



T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ ANA BİLİM DALI
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ BİLİM DALI

TEKNOLOJİK CİHAZ KULLANIM DÜZEYLERİNİN ÖĞRENCİLERİN
AKADEMİK BAŞARI VE KİŞİSEL DEĞİŞKENLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Abdumelik DERİNKÖK

Malatya – Temmuz 2022

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ ANA BİLİM DALI
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ BİLİM DALI

TEKNOLOJİK CİHAZ KULLANIM DÜZEYLERİNİN ÖĞRENCİLERİN
AKADEMİK BAŞARI VE KİŞİSEL DEĞİŞKENLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Abdumelik DERİNKÖK

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Uğur BAŞBOĞAOĞLU

Malatya – Temmuz 2022

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNOLOJİK CİHAZ KULLANIM DÜZEYLERİNİN ÖĞRENCİLERİN
AKADEMİK BAŞARI VE KİŞİSEL DEĞİŞKENLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
Yüksek Lisans Tezi

DANIŞMAN	HAZIRLAYAN
Dr. Öğr. Üyesi Uğur BAŞBOĞAOĞLU	Abdumelik DERİNKÖK

Jürimiz tarafından 06/07/2022 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda bu tez oybirliği ile başarılı bulunarak Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bilim Dalı **Yüksek Lisans** Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyelerinin Unvanı Adı Soyadı	İmza
1. Başkan : Doç. Dr. Ferhat BAHÇECİ
2. Üye : Doç. Dr. Devkan KALECİ
3. Üye : Dr. Öğr. Üyesi Uğur BAŞBOĞAOĞLU

ONAY

Bu tez, İnönü Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından kabul edilmiş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun .../.../..... tarih ve/..... sayılı kararıyla da uygun görülmüştür.

Enstitü Müdürü

.....

ONUR SÖZÜ

Yüksek lisans tezi olarak hazırladığım “**Teknolojik Cihaz Kullanım Düzeylerinin Öğrencilerin Akademik Başarı ve Kişisel Değişkenler Üzerindeki Etkisi**” başlıklı çalışmanın tüm evrelerinde bilimsel ve akademik etik ilke-kurallarına özenle riayet ederek hazırladığımı ve doğrudan veya dolaylı yapılan her alıntı için kaynak gösterdiğimi ve bu çalışmaya katkı sağlayan tüm eserlerin kaynakçada yer aldığını beyan ederim.

Abdumelik DERİNKÖK

ÖNSÖZ

Uygulama ve hazırlama süreci Malatya ilinde gerçekleşen ve İnönü Üniversitesine sunulan “Teknolojik Cihaz Kullanım Düzeylerinin Öğrencilerin Akademik Başarı ve Kişisel Değişkenler Üzerindeki Etkisi” başlıklı bu tezin hazırlanmasında bilgisi ve deneyimiyle yol gösteren kadirşinas danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Uğur Başboğaoğlu’na, görüş ve önerileri ile çalışmaya katkı sağlayan değerli hocalarım Prof. Dr. Mustafa Akdağ, Prof. Dr. Mehmet Üstüner, Doç. Dr. Ferhat Bahçeci ve Doç. Dr. Devkan Kaleci’ye teşekkürlerimi sunarım.

Abdumelik DERİNKÖK

Temmuz - 2022

TEKNOLOJİK CİHAZ KULLANIM DÜZEYLERİNİN ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARI VE KİŞİSEL DEĞİŞKENLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

DERİNKÖK, Abdulmelik
İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bilim Dalı
Yüksek Lisans Öğrencisi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Uğur BAŞBOĞAOĞLU
Temmuz, 2022

ÖZET

Teknolojinin gelişimi ve yaygınlaşması teknolojik cihazların insan hayatına doğrudan etki eder bir hale gelmesini sağlamıştır. Teknolojik cihazların insan hayatında bu denli bir yere sahip olması etkilerinin incelenmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu araştırma öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeylerinin, sınıf düzeyi, cinsiyet, kardeş sayısı, evde internet bağlantısı bulunma durumu ve akademik başarı değişkenleri arasındaki ilişkinin belirlenmesine yöneliktir. Araştırmanın modeli nicel bir model olan genel tarama modelidir. Araştırmanın çalışma grubu için Malatya ilinde bulunan ortaokul kademesindeki 3 farklı okulda öğrenim gören 634 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeylerini belirlemek amacı ile dördümlü Likert Ölçeği türünde 13 maddeden oluşan anket geliştirilmiştir. Öğrencilerden alınan verilere ek olarak okul idaresinden öğrencilerin 1 yıllık not ortalaması temin edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre teknolojik cihaz kullanım düzeyi ile sınıf düzeyi ve akademik başarı değişkenleri arasında güçlü bir ilişki vardır. Ayrıca cinsiyet, kardeş sayısı ve evde internet bağlantısı bulunma durumu değişkenlerinin teknolojik cihaz kullanım düzeyi ile olan ilişkileri, sınıf düzeyi ve akademik başarı değişkenlerine oranla daha kısıtlı bir ilişki göstermektedir. Öğrencilerin sınıf düzeyi yükseldikçe, daha yoğun bir teknolojik cihaz kullanımı sergilemekte, teknolojik cihazlar nedeniyle ailesi ile daha fazla sorun yaşamaktadırlar. Bu durum akademik başarı değişkenine göre incelendiğinde akademik başarı düştükçe, teknolojik cihaz kullanımı artmakta ve aile ile teknolojik cihazlardan kaynaklanan sorunların yaşanma sıklığı artmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Teknolojik cihaz kullanımı, Akademik Başarı, Ortaokul Öğrencileri, Bilişim Teknolojileri

THE EFFECT OF TECHNOLOGICAL DEVICE USE LEVELS ON STUDENTS ACADEMIC SUCCESS AND PERSONAL VARIABLES

DERİNKÖK, Abdulmelik
İnönü University, Institute of Education Sciences
Department of Computer and Instructional Technologies
Graduate Student

Advisor: Dr. Instructor Member of Uğur BAŞBOĞAÖĞLU
July, 2022

ABSTRACT

The development and widespread use of technology has enabled technological devices to have a direct impact on human life. The fact that technological devices have such a place in human life has revealed the necessity of examining their effects. This research aims to determine the relationship between students' technological device usage levels, grade level, gender, number of siblings, internet connection at home, and academic achievement variables. The model of the research is the general survey model, which is a quantitative model. The study group of the research consists of 634 secondary school students studying in 3 different secondary schools in Malatya province. A four-point Likert-type questionnaire consisting of 13 items was developed in order to determine the technological device usage levels of the students. In addition to the data obtained from the students, the 1-year grade point average of the students was obtained from the school administration. According to the findings, there is a strong relationship between the level of technological device use and the variables of class level and academic achievement. In addition, the relationships between the variables of gender, number of siblings and having internet connection at home with the level of use of technological devices show a more less relationship than the variables of grade level and academic achievement. As the grade level of the students increases, they exhibit more intense use of technological devices and they have more problems with their families due to technological devices. When this situation is examined according to the academic achievement variable, as the academic achievement decreases, the use of technological devices increases and the frequency of problems arising from family and technological devices increases.

Keywords: Use of technological devices, Academic Success, Secondary School Students, Information Technologies

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI	iii
ONUR SÖZÜ.....	iv
ÖNSÖZ	v
ÖZET	vi
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar LİSTESİ.....	x
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xvi
BÖLÜM 1	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	7
1.3. Araştırmanın Önemi	7
1.4. Problem Cümlesi	8
1.5. Alt Problemler	8
1.6. Varsayım ve Sınırlılıklar	8
BÖLÜM 2	9
KURAMSAL BİLGİLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	9
2.1. Kuramsal Bilgiler	9
2.1.1. Teknoloji	9
2.1.2. Ölçme ve Değerlendirme	10
2.2. İlgili Çalışmalar	10
BÖLÜM 3	14
YÖNTEM	14
3.1. Araştırmanın Modeli	14
3.2. Çalışma Grubu	14

3.3. Veri Toplama Araçları	14
3.4. Verilerin Analizi.....	17
BÖLÜM 4.....	19
BULGULAR VE YORUMLAR	19
4.1. Bulgular.....	19
4.1. 1. Ankete Katılım Sağlayan Öğrencilerin Nicel Verileri	19
4.1.2. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular (Sınıf Alt Problemine İlişkin Bulgular)	26
4.1.3. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular (Cinsiyet Alt Problemine İlişkin Bulgular)	42
4.1.4. Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular (Kardeş Sayısı Alt Problemine İlişkin Bulgular)	56
4.1.5. Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular (Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Alt Problemine İlişkin Bulgular).....	72
4.1.6. Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular (Akademik Başarı Alt Problemine İlişkin Bulgular)	92
BÖLÜM 5.....	109
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	109
5.1. Sonuç ve Tartışma.....	109
5.2. Öneriler	115
5.2.1. Uygulayıcılar İçin Öneriler	115
5.2.2. Araştırmacılar İçin Öneriler	115
KAYNAKÇA.....	117
EKLER.....	121
Uygulanan Anket	121
Veli Onam Formu	124
Etik Kurul İzni.....	125
Milli Eğitim Müdürlüğü Anket-Araştırma İzni.....	126

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Bilişim Teknolojileri Kullanımına Ortalama Başlama Yaşı.....	2
Tablo 2: Kapsam Geçerliliğini Belirlemeye Yönelik Çalışmadan Elde Edilen Veriler.	15
Tablo 3: Madde Toplam İstatistikleri Tablosu.....	17
Tablo 4: Öğrencilerin Okula Göre Yüzdelerik Dağılımı ve Frekansları.....	19
Tablo 5: Öğrencilerin Sınıf Düzeyine Göre Yüzdelerik Dağılımı ve Frekansları	20
Tablo 6: Öğrencilerin Cinsiyete Göre Yüzdelerik Dağılımı ve Frekansları	21
Tablo 7: Öğrencilerin Kardeş Sayısına Göre Yüzdelerik Dağılımı ve Frekansları.....	22
Tablo 8: Öğrencilerin Evinde İnternet Bulunma Durumuna Göre Yüzdelerik Dağılımı ve Frekansları	23
Tablo 9: Öğrencilerin Akademik Başarılarına Göre Yüzdelerik Dağılımı ve Frekansları	24
Tablo 10: “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	26
Tablo 11: “Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	27
Tablo 12: “Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	28
Tablo 13: “Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.” ifadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	29
Tablo 14: “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” ifadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	31
Tablo 15: “Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.” ifadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	32
Tablo 16: “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	33
Tablo 17: “Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	34
Tablo 18: “Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	35

Tablo 19: “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	37
Tablo 20: “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	38
Tablo 21: “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	39
Tablo 22: “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	40
Tablo 23: “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	42
Tablo 24: “Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	43
Tablo 25: “Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	44
Tablo 26: “Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	45
Tablo 27: “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” ifadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	46
Tablo 28: “Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.” ifadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	47
Tablo 29: “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	48
Tablo 30: “Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	49
Tablo 31: “Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	50
Tablo 32: “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” İfadesi- Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	51

Tablo 33: “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” İfadesi- Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	52
Tablo 34: “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” İfadesi- Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	53
Tablo 35: “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	54
Tablo 36: “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	56
Tablo 37: “Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	57
Tablo 38: “Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	58
Tablo 39: “Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	59
Tablo 40: “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	61
Tablo 41: “Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.” ifadesi- Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	62
Tablo 42: “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	63
Tablo 43: “Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	64
Tablo 44: “Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	65

Tablo 45: “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	67
Tablo 46: “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	68
Tablo 47: “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	69
Tablo 48: “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	70
Tablo 49: “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	72
Tablo 50: “Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	73
Tablo 51: “Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	75
Tablo 52: “Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	76
Tablo 53: “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” ifadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	78
Tablo 54: “Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.” ifadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	79
Tablo 55: “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	81
Tablo 56: “Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	82

Tablo 57: “Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	84
Tablo 58: “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	85
Tablo 59: “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	87
Tablo 60: “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	88
Tablo 61: “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	90
Tablo 62: “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	92
Tablo 63: “Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı ..	93
Tablo 64: “Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	94
Tablo 65: “Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi	95
Tablo 66: “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” ifadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	97
Tablo 67: “Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.” ifadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	98
Tablo 68: “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	99

Tablo 69: “Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	100
Tablo 70: “Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	102
Tablo 71: “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	103
Tablo 72: “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	104
Tablo 73: “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı.....	105
Tablo 74: “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı	107

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1: Öğrencilerin Okula Göre Yüzdelerik Dağılımı	20
Grafik 2: Öğrencilerin Sınıf Düzeyine Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	21
Grafik 3: Öğrencilerin Cinsiyete Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	22
Grafik 4: Öğrencilerin Kardeş Sayısına Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	23
Grafik 5: Öğrencilerin Evinde İnternet Bulunma Durumuna Göre Yüzdelerik Dağılımı	24
Grafik 6: Öğrencilerin Akademik Başarıya Göre Yüzdelerik Dağılımı	25



BÖLÜM 1

GİRİŞ

Bu bölümde teknolojik cihaz kullanımının önemine değinilmiş, akademik başarı, ölçme ve değerlendirme kavramları üzerinde durulmuştur. Araştırmanın amacı, önemi, problem cümlesi, alt problem durumları ve araştırmaya dair varsayım ve sınırlılıklar bu bölümde yer almaktadır.

1.1. Problem Durumu

Geçmişten günümüze insanlığın ihtiyacı sonucu ortaya çıkan ve hayatı kolaylaştırma veya bir işi daha pratik şekillerde gerçekleştirme amacı ile teknoloji olarak adlandırılan kültürel gelişmeler kimi zaman kilometre taşı olarak nitelendirilebilecek ilerlemeler göstermiştir. Tekerleğin icadı, sanayileşme hareketi kapsamında yapılan mekanik uygulamalarda buharın kullanılması, elektriğin keşfi, telefonun icadı, internet ağının kurulması, yapay zekâ uygulamaları, uzay çalışmaları örnek olarak gösterilebilir.

Bu gelişmelerden biri de günümüzde kullanılan haliyle bilgisayarın geliştirilmesidir. Bugün kullandığımız formuyla bilgisayarın ilerleme süreci 1950'li yıllarından başlayıp günümüze kadar evrilerek devam etmiştir. Kişisel bilgisayarların yaygınlaşması ve beraberinde gelen teknolojilerin insan yaşamında birçok işi hatasızlaştırması ve kolaylaştırması bilişim teknolojilerine olan ilgiyi de artırmıştır. Ayrıca oyun, sosyal medya, çoklu ortam deneyimleri (müzik, film vs.) gibi aktivitelerde bilişim teknolojilerinin insanlar tarafından benimsenmesine neden olabilmektedir. Bugün bilgisayar ve beraberinde getirdiği teknolojilerin yaygınlaşması ve erişilebilirliğinin kolaylaşması nedeni ile hayatın içerisinde yer bulmadığı bir alan neredeyse yoktur. Türk Dil Kurumu'na (2021) göre teknoloji: *“bir sanayi dalı ile ilgili yapım yöntemlerini, kullanılan araç, gereç ve aletleri, bunların kullanım biçimlerini kapsayan uygulama bilgisi, uygulayım bilimi”* olarak tanımlanmaktadır. Teknoloji insan hayatını kolaylaştırma veya yapılması gereken etkinlikleri pratikleştirme kavramı olarak açıklanabilir. Normal şartlarda her bir yaşam kolaylaştırıcı ürün bir teknoloji ürünüyken, günümüzde insanların zihninde “teknoloji” şematik olarak çoğunlukla elektronik ürünler ve elektronik ürünlerle ilgili geliştirme veya eklentileri olabilmektedir. Teknoloji kavramını bu çerçevede değerlendirerek insanların teknolojik cihaz kullanım

alışkanlıkları günlük yaşamda çeşitli etkiler oluşturmakta ve bu durum kültür haline kadar evrilmiştir.

İçinde bulunduğumuz teknolojik koşullar ve erişim olanakları düşünüldüğünde, geçtiğimiz her yıl teknolojik cihaz kullanımı ve ilgili gereçlere erişim imkânı ve etkileşim oranı kontrolü güç bir şekilde yükseliş göstermektedir. Bilgisayar, tablet bilgisayar, akıllı telefonlar tüm yaş gruplarının erişebildiği ürünler haline gelmiştir. Teknolojik cihazların yaygınlaşmasının sebepleri arasında internet erişimi ve internet erişimi aracılığıyla erişilebilen hizmetler gösterilebilir. Kamu hizmetlerinden yararlanmak, mal ve hizmet satın almak, dijital içerik erişimi (film, dizi, müzik) için abonelik gibi nedenlerle internet kullanımı ülke genelinde yaygınlaşmakta ve Türkiye’de internet erişimi bulunan ev oranı %92’dir (TÜİK, 2021).

Tablo 1: *Bilişim Teknolojileri Kullanımına Ortalama Başlama Yaşı*

	6-10 Yaş	11-15 Yaş	6-15 Yaş
Bilgisayar (Masa Üstü, Dizüstü, Tablet Vb.)	6,1	9,7	8,2
Cep Telefonu/Akıllı Telefon	6,6	11,1	10,1
İnternet	6,3	9,9	8,6

Türkiye İstatistik Kurumu (2013) tarafından açıklanan “bilişim teknolojileri kullanımı ortalama başlama yaşı” verileri ile hazırlanan Tablo 1’e göre 6-15 yaş aralığındaki çocukların interneti kullanmaya başlamaları ortalama 8,6 yaş, bilgisayar kullanmaya başlamaları ortalama 8,2 yaş, mobil cihaz kullanmaya başlama yaşı ise ortalama 10,1 olmuştur. Verilerin 2013 yılında açıklanması ve günümüz bilişim teknoloji ürünlerine erişim imkânları göz önüne alındığında güncel verilerin yaş ortalamalarının daha aşağıda olabileceği düşünülebilir. Bu cihazların çeşitli amaçlarla bilinçsiz şekilde kullanımı sonucunda insanlar çeşitli sonuçlarla karşılaşabilmektedirler. Bağımlılık düzeyine varan kullanım şekli ve toplum tarafından kişiden gerçekleştirmesi beklenen roller aksayabilmektedir. Buna ek olarak bireylerde psikolojik ve ergonomi ile ilgili sağlık sorunları oluşabilmektedir.

Günümüz insanının bilişim teknolojileri ile etkileşiminin özellikle son bir yıl içinde çok yükseldiği söylenebilir. Bunun gerekçesi olarak pandemi koşulları nedeni ile iş yaşamında uzaktan çalışma ve eğitim alanında uzaktan eğitim süreci başta olmak üzere hayatın birçok alanında mecburi dijitalleşmeye gidildiği fikri öne sürülebilir.

Uzaktan eğitim, öğrenen ve öğretmenin mekândan bağımsız olarak aynı ortamda bulunma zorunluluğu olmayan eğitsel faaliyetlerin mektup ve bilişim teknolojileri aracılığıyla yürütüldüğü bir modeldir (İşman, 2008). Uzaktan eğitim teknolojik gelişmelere ayak uydurarak başlangıç aşamasında gazete, posta gibi yöntemlerle gerçekleştirilirken, ilerleyen süreçte televizyon, bilgisayar, internet gibi teknolojilere adapte olarak daha etkin bir etkileşim ve materyal ortamı hazırlamıştır (Özbay, 2015). Günümüze kadar yaşanan teknolojik gelişmeler, uzaktan eğitim sisteminin iletişim faktöründe olumlu etkiler oluşturmuştur. 1945 yılından sonra, teknolojik gelişimin hız kazandığı ve son kullanıcıya yönelik erişim olanakların arttığı görülmekte ve bu gelişmenin eğitim alanına da yansımış olması, uzaktan eğitim sürecine dahil edilen yaklaşımlar ve materyaller açısından olumlu etkileri olmuştur. Mevcut uzaktan eğitim uygulamalarında öğretmen ve öğrencinin karşılıklı olarak, eş zamanlı olarak yazılı, sesli ve görüntülü olarak haberleşmesi mümkündür (Çoban, 2013; Moore, 1972).

Ülkemizde uzaktan eğitim süreci John Dewey'in 1924 yılında hazırladığı "öğretmen eğitimi raporu" ile başlamıştır. Türkiye'de de dünyadaki uzaktan eğitim süreci ile paralel bir süreç izlemiş, basılı materyal, televizyon, bilgisayar gibi teknolojik gelişmelere uyum sağlayan bir uzaktan eğitim süreci gerçekleşmiştir (İşman, 2005).

Uzaktan eğitim faaliyetlerinin yükseköğretim kurumuna entegre edilmesi, 80'li yıllarda Anadolu Üniversitesi bünyesinde kurulun Açıköğretim Fakültesi ile başlamış, 90'lı yıllarda ivme kazanarak tüm eğitsel kademelere ulaşarak genişlemiş ve 2000'li yıllarda teknolojinin ilerlemesiyle yaşanan artış ile beraberinde milyonlarca öğrenciyi barındıran bir yapı haline gelmiştir (Bozkurt, 2017; Çallı, İşman & Torkul, 2001).

Uzaktan eğitim çalışmaları ülkemizde ve dünyada kendi alanında avantajları ve dezavantajları gibi başlıklar üzerinden değerlendirilirken 2019 yılının sonlarına doğru kendini gösteren ve devamında bütün dünyayı etkisini altında bırakan salgın hastalık nedeni ile dünyada ve ülkemizde öne çıkan konulardan biri haline gelmiştir. 31 Aralık 2019 tarihinde Çin'in iç bölgesinde yer alan Hubei eyaletinin başkenti olan Wuhan kentinde tespit edilen SARS-CoV-2 isimli virüsün neden olduğu COVID-19 adı verilen virüs tespit edilmiş ve devam eden süreçte salgın hastalık haline gelmiştir. Çok hızlı bir yayılım göstererek kısa sürede 6 kıtada ve birçok ülkede tespit edilmiş, koronavirüs familyasının neden olduğu ilk pandemi olarak tarih kayıtlarında yerini almıştır (Uğraş Dikmen vd., 2020). Pandemi süreciyle birlikte hayatın işleyişi ve düzeni tüm dünyada değişime uğramış (Zhao, 2020); pandemi sürecinin meydana getirdiği olumsuzlukların etkisini azaltmak ve virüsün insandan insana bulaşma özelliğinden dolayı yayılımını

yavaşlatmak ve kontrol altında tutmak için esnek çalışma saatleri veya evden çalışma gibi uygulamalar hayata geçilmiştir.

Aynı zamanda pandemi döneminde tüm dünyada ve ülkemizde belirli yaş aralığına mahsus veya tüm halkı kapsayan sokağa çıkma kısıtlamaları, yerleşim yerlerinin karantinaya alınma uygulaması, bulaşlı veya yakın temaslı bireylerin izolasyonu, kamusal alanlarda maske kullanımının zorunlu olması ve fiziksel mesafenin sınırlandırılması gibi tedbirler alınmıştır.

Alınan tedbirler kapsamında insan etkileşiminin yoğun olduğu kamusal alan ve kurumlar, temasın olabileceği yerler kapatılmış, dersane, kurs merkezi, okul ve yüksek öğretim kurumları da bu kapatma kararına eklenmiştir (Bozkurt vd., 2020; Bozkurt ve Sharma, 2020; Doghonadze vd., 2020; Gupta & Goplani, 2020). Virüsün etkili olduğu ülkelerden biri de ilan edildiği şekliyle 11 Mart 2020 tarihinden itibaren Türkiye olmuştur. Ülkemizde mart ayında başlayan virüsle mücadele amacıyla çeşitli tedbirler uygulanmıştır. Bunlardan biri de eğitim-öğretim faaliyetlerinin yüz yüze eğitimden uzaktan eğitime geçilmesidir.

Psikoloji biliminin insanoğlunun ahlak, dil, fiziksel, duygusal, bilişsel alt başlıklarına ayrılan değişimini incelediği gelişim psikolojisine göre her insanın ana rahmine düşmesinden ölümüne kadar belirli zaman aralığı veya yaş gruplarında gerçekleştirmesi beklenen görevleri bulunmaktadır (Aral vd., 2001). Doğduktan hemen sonra nefes alabilmek, bir yaş civarında ilk sözcüğü telaffuz edebilmek, ergenlik döneminin sonuna kadar soyut kavramları algılayabilmek gibi örnekler gelişim görevleri olarak gösterilebilir. Günümüz insanının teknoloji etkileşimini göz önünde bulundurarak mevcut gelişim alanlarına ek olarak teknolojik gelişim alt başlığında bireylerin teknoloji ile olan etkileşiminin gelişim veya değişimi psikoloji disiplini çerçevesinde incelenebilir.

Teknolojik cihaz kullanımı konusunda öz denetimi yüksek olan bireyler teknolojik cihaz kullanım alışkanlıklarının olumsuz etkileri konusunda düşük olan bireylere göre daha iyi etkileşim ve deneyim yaşamaktadırlar (Tanrikulu, 2019). Ancak yaşı itibarıyla gelişim özellikleri de dikkate alındığında öz denetim becerileri yetişkin insanlar kadar yüksek olmayan çocuklar, teknolojik cihaz kullanımının olumsuz etkilerine maruz kalma açısından yetişkinlere göre daha savunmasız durumdadırlar. Öz denetim seviyesi yüksek olan çocukların teknolojik cihazları kullanma ve olumsuz etkilerinden en az düzeyde etkilendiği söylenebilir (Şimşek, 2022). Bu duruma ek olarak teknoloji okur-yazarlık düzeyi az olan ebeveyn tutumları da çocukların teknolojik cihaz kullanımından doğabilecek olumsuz etkileri artırabilmektedir. Teknoloji okuryazarlığı

kavramının birçok tanımı yapılmakla birlikte teknoloji okur-yazarlığı kavramı teknolojiyi amaca uygun kullanma şeklinde özetlenebilir.

Eğitim bilimlerinin unsurlarından biri olan ölçme ve değerlendirme sürecinin eğitimde kullanılmasının temel amacı öğrencilerin derslerdeki durumuna ilişkin anlamlandırılabilir dönüt sağlamaktır (Arıkan, 2017). Bu temel amaç göz önüne alındığında ölçme ve değerlendirmenin alt amaçları olarak bir öğrenci veya öğrenci grubunun başarısını belirlemek, öğrencilerin programda yer alan hedeflere ulaşma düzeyini belirlemek, öğrencilerin ders öncesi giriş davranışlarını belirlemek yer almaktadır. Eğitim süreçlerinde öğrencilerin programda yer alan hedeflere uygun kazanımlar elde etmesi öğrencinin eğitim sürecinde başarı elde etmesi olarak nitelendirilmektedir (Demirtaş ve Güneş, 2002). Elde edilen bu kazanımın öğretmen tarafından rakam, harf gibi ifadelerle sembolize edilmesi “akademik başarı” kavramını oluşturmaktadır. Akhun (1980) akademik başarı kavramını tüm dersleri kapsayan yıl içi faaliyetlerden alınan notların ortalaması olarak ifade etmektedir. Eğitim-öğretim sürecinde ölçme ve değerlendirme ile akademik başarı kavramının kesişme noktası olarak harf veya rakam ile sembolize edilen not veya not sistemleri gösterilebilir. Ölçüt referansına göre notlandırma işleminde öğrencinin bulunduğu grubun öğrencinin notuna etki ettiği modele bağlı veya norm odaklı değerlendirme, öğrenci notunun önceden belirlenmiş ölçüte göre verilmesi ise mutlak veya kriter odaklı değerlendirme olarak isimlendirilmektedir (Başol, 2019). Bağlı (norm odaklı) ve mutlak (kriter odaklı) terimlerinin literatüre girişi Glaser ve Klaus (1962) tarafından gerçekleştirilen çalışma sonucu olmuştur. İster mutlak isterse bağlı değerlendirme kullanılsın iki değerlendirme şeklinde de harf ve sembollerin yer aldığı notlandırma sistemleri bulunmaktadır;

- Yalnızca harflerin kullanıldığı notlandırma sisteminde A, B, C, D, F harfleri not kademelerini temsil etmektedir. A en yüksek, F ise en düşük not olmak üzere başarı seviyesinin A’dan F’ye düşüş gösterdiği kabul edilen not sistemidir. Ayrıca genellikle yükseköğretim kurumlarında kullanılan ve en yüksek başarı seviyesini temsil eden AA, en düşük başarı seviyesini temsil eden FF bir sistemde bulunmaktadır.
- Yalnızca rakamların kullanıldığı notlandırma sistemlerinde 5’lik, 4’lük, 100’lük gibi farklı not sistemleri bulunmaktadır. Bu not sistemlerinde başarı seviyesi ile rakam veya sayıların matematiksel değeri paralellik göstermektedir. Ülkemizde ilkokul 4. Sınıf ve ortaokul kurumlarında da başarı

notu hesaplama işlemi 100'lük sistem üzerinden gerçekleştirilmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı, 2014).

Bu notlandırma sistemlerine ek olarak sözel ifadelerin kullanıldığı not sistemleri de bulunmaktadır. “Geçti/Kaldı”, “Pekiyi-Başarısız” gibi örnekler sözel kullanıldığı not sistemlerine örnek olarak gösterilebilir. Rakam, harf veya sözel ifadelerle temsil edilen not sistemleri tek başlarına kullanılabileceği gibi birleştirilerek karma bir şekilde de kullanılabilir.

Notlandırma işleminin öğrenci, öğretmen, veli gibi unsurlar düşünüldüğünde olumlu ve sınırlı sayılacak bazı özellikleri söylenebilir:

Olumlu yönleri;

- Öğrencilerin kazanımlarını belirtmek için evrensel nitelikte bir anlam ifade etmektedir (Arıkan, 2017).
- Öğrencilerin daha yüksek not alabilme amacı ile derse güdülenme de artış gerçekleşebilmektedir.

Sınırlılıkları;

- Öğrencilerin istediği notu alma amacı “sosyal kabul” veya başka bir nedenden ötürü öğrenme amacının önüne geçebilmesi.
- Her ne kadar öğrenci kazanımlarının evrensel bir şekilde temsil edilmesine olanak sağlasa da notlandırma öğretmene veya okula göre farklılık gösterdiğinden not ile ifade edilen değerler öğrencideki gerçek kazanımı yansıtmayabilir (Arıkan, 2017).

Günümüz eğitim sisteminde, iş hayatı ve yaşamın birçok alanında akademik başarı kriteri dikkate alındığından, öğrenciler ve ebeveynleri tarafından önemli bir değişken olarak görülebilmektedir. Teknolojik cihaz kullanımı akademik yönden değerlendirildiğinde olumlu ve olumsuz yönlerinden bahsetmek mümkündür. Bu çerçevede teknolojik cihazların eğitsel faaliyetlerde kullanılmasının faydalı yönleri olarak arama motorları, dijital kütüphaneler ve buna benzer sistemler aracılığıyla bilgiye geleneksel ortam ve yöntemlere oranla daha hızlı ulaşma, teknolojik cihazların ses ve görüntü barındıran etkileşimli ortamlar olması nedeniyle bilginin kalıcı olması yönünde katkı sağlama işlevlerinden bahsedilebilir. Ayrıca bir konuya ilişkin birden fazla kaynağa erişim sağlama da teknolojik cihazların eğitsel amaçlı kullanımına katkısı olarak

değerlendirilebilir. Teoride söz edilebilecek bu katkıların öğrencilerin teknolojik cihazlardan yararlanma düzeyi paralellik taşıyan bir yapıda olduğu düşünülebilir. Teknolojik cihazlardan yararlanma düzeyini de teknoloji okur-yazarlığı kavramı ile ilişkilendirmek mümkündür. Teknoloji okur-yazarlığı farkındalığı yüksek olan bireyler, etkili ve amacına uygun teknolojik cihaz kullanımı sergilemeleri, internet üzerinden gerçekleştirilen eğitsel araştırmalarda bilgi yönetimi farkındalığına sahip özellikler taşımaktadır (MEB, 2018).

Teknolojik cihazların olumsuz yönü olarak değerlendirilebilecek birçok konunun temeli öğrencinin ya da ebeveyninin teknoloji okur-yazarlık düzeyinin düşük olmasına dayandırılabilir (Griffiths, 1995; Arısoy, 2009). Çocuklarda teknolojik cihaz kullanımının oluşturduğu olumsuz etkileri doğal olarak okul ve öğrenme yaşantılarını da etkilemektedir (Tüzün, 2002). Akademik başarı değişkeni de bu etkinin hissedildiği temel noktalardan biri olarak görülmektedir.

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin teknolojik cihaz kullanım düzeylerinin akademik başarı ve kişisel değişkenler üzerindeki etkilerinin incelenmesi ve elde edilen farklılaşma düzeyi verilerine dayanarak varsa olumsuz durumları belirleme, düzeltme veya iyileştirme amaçlanmaktadır. Teknolojik cihazların kullanımında bilinçli bir kullanıcı modeli oluşturmak ve teknolojik cihaz kullanımında öz denetim, teknoloji okur-yazarlığı kavramlarının daha fazla önemsenmesi yönünde bakış açısı kazandırmak hedeflenmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı ortaokul öğrencilerinin teknolojik cihaz kullanım düzeylerini belirlemek ve bu verilerin, sınıf düzeyi, cinsiyet, kardeş sayısı ve akademik başarı değişkenleri ile farklılaşma ilişkisini incelemektir. Bu amaca yönelik olarak ortaokul 6, 7 ve 8. Sınıf düzeyinde/derecesinde bulunan öğrencilerin ilgili değişkenler ile teknolojik cihaz kullanım düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir.

1.3. Araştırmanın Önemi

Günümüz koşullarında teknoloji ve beraberinde gelen hizmet, eklenti ve çözümler hukuk açısından kanıt niteliği taşır boyuta gelmesi ve kişinin sosyalliğini, sağlığını, kimliğini yansıtır hale geldiği kabul edilirse teknolojinin insan üzerindeki etkilerinin

incelenmesi gerekliliğinin ortaya çıktığı söylenebilir. Teknolojinin insanın hayatında bu denli önemli bir noktaya gelmesinin olumlu veya olumsuz bazı etkilerinin olması otoriteler tarafından da öngörölmüş bir gerçeklik yansımalarıdır. Yapılacak bu çalışma sonucunda öğrencilerin teknolojik cihaz kullanımına yönelik bir farkındalık oluşturularak Bloom'un (1956) taksonomisinde yer alan bilişsel, duyuşsal, devinişsel alanlara ek olarak sosyal gelişim alanını da kapsayacak şekilde olumlu yönde iyileştirme ve düzenlemelerin yapılması hedeflenmektedir.

1.4. Problem Cümlesi

Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeylerinin akademik başarı ve kişisel değişkenler üzerindeki farklılaşması nasıldır?

1.5. Alt Problemler

1. Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri bulunduğu sınıf açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
2. Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri kardeş sayısı açısından göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri evlerinde bulunan internet bağlantı türü açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
5. Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri akademik başarı seviyelerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

1.6. Varsayım ve Sınırlılıklar

Bu araştırmada Malatya ili merkezinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda gerçekleştirilmiştir. Çalışma için ilköğretim kademesinde bulunan ortaokul düzeyinde 3 okuldan toplam 634 öğrenciden veri toplanmıştır. Elde edilen bilgiler bu verilerle sınırlıdır.

Sınıftaki anket yanıtlama çalışmasının, araştırmacı nezaretinde ve rehberliğinde yapıldığından öğrencilerin anket sorularını içtenlikle ve gerçek düşüncelerini beyan ederek yanıtladıkları varsayılmıştır.

BÖLÜM 2

KURAMSAL BİLGİLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde teknoloji, teknolojik cihaz, akademik başarı, ölçme ve değerlendirme ile ilgili kuramsal bilgilere ve teknolojik cihaz kullanımına ilişkin araştırmalara yer verilmiştir.

2.1. Kuramsal Bilgiler

Bu bölümde teknoloji, teknolojik cihaz, akademik başarı, ölçme ve değerlendirme kavramlarına ilişkin literatürde yer alan kuramsal bilgilere yer verilmiştir.

2.1.1. Teknoloji

Kaynaklar incelendiğinde teknolojiye dair çeşitli tanımlar bulunmaktadır:

- “Bir sanayi dalı ile ilgili yapım yöntemlerini, kullanılan araç, gereç ve aletleri, bunların kullanım biçimlerini kapsayan uygulama bilgisi, uygulayım bilimi.” (TDK, 2021).
- “1. Tekniklere ilişkin genel kuram. 2. Bir sanayi dalı ile ilgili yapım yöntemlerini, kullanılan araç ve gereçleri kapsayan bilgi; uygulayım bilimi. 3. Belli bir teknik alanda, bilimsel veri ve ilkelere dayanan uygulamaların tümü. 4. Sanayide ve zanaat alanında kullanılan takım ve donanımların tümü. 5. Sanayinin çeşitli dallarında kullanılan takım, tezgâh, makine ve bunların kullanımına ilişkin yöntemlerin incelenmesi.” (Çağbayır, 2007).
- “Belirli amaçlara ulaşmada, belirli sorunları çözmede, gözleme dayalı ve kanıtlanmış bilgilerin uygulanmasıdır.” (Demirel, 1993).
- “İnsanoğlunun duyduğu ihtiyaç ve isteklerinin karşılanması amacıyla doğal ortamın yenilenmesi, değiştirilmesi veya düzeltilmesidir.” (UTEK, 2000).
- “Sanayinin çeşitli dallarında kullanılan takımların, işleme usullerinin ve metotlarının incelenmesi. Bilimlere, sanatlara ve mesleklere has teknik terimlerin tümü.” (Larousse, 1993).

2.1.2. Ölçme ve Değerlendirme

Kişinin davranışlarında kendi yaşantıları üzerinden meydana getirdiği değişimleri kapsayan süreci eğitim kelimesi karşılamaktadır (Ertürk, 1972). Eğitimin planlı ve program çerçevesinde okul ortamında gerçekleştirilmesi formal eğitim olarak tanımlanmaktadır (Güneş, 2015). Eğitim kavramının zaman içerisinde bir bilim dalı haline gelmesi ve alt dallarının farklı uzmanlık alanlarına ayrılması ile aşağıdaki alanlar eğitim bilimlerinin uzmanlık alanları içerisinde sayılabilir:

- Yönetim ve Denetim
- Ekonomi ve Planlama
- Program Geliştirme
- Rehberlik ve Psikolojik Danışma
- Ölçme ve Değerlendirme (Oktay, 2009)

Ölçme ve değerlendirme alanı, öğrencilerin aldığı formal eğitimlerin programda yer alan hedeflere uygunluğunu saptamak ve sonrasında yerleştirme ve sınıflama, seçme, öğrenciyi tanıma, öğrencilere geri bildirim verme, velilere geri bildirim verme, öğretmenlere ve diğer eğitimcilere geri bildirim verme, not verme ve eğitim politikalarına yön verme gibi işlevleri bulunmaktadır (Kilmen, 2017).

Ölçme ve değerlendirme etkinlikleri öğrencilerin başarı, yeterlilik ve akademik durumlarını niceliksel olarak anlamlandırmak için kullanılan bir alandır. Bu sürecin niceliksel bir şekilde sembolize edilebilmesi için genellenebilir verilerin kullanılması gerekir. Bu anlamda akademik başarı kavramı bu durumu karşılamaktadır. Akademik başarı, tüm dersleri kapsayan yıl içi faaliyetlerden alınan notların ortalaması olarak ifade etmektedir (Akhun, 1980). Bununla birlikte her bir ders için akranlarına göre dersin hedeflerine ulaşma durumu ve okul dışı etkinlikleri de kapsayacak şekilde gösterdiği sosyal beceriler de akademik başarı olarak değerlendirilebilecek ölçütlerdir (James, 2006; Grund & Grote, 2004).

2.2. İlgili Çalışmalar

Elmas ve diğerlerinin (2015) gerçekleştirdiği araştırma, 39 üniversite öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin sahip olduğu teknolojik cihazlar, teknolojik cihazlarda geçirilen zaman ve teknolojik cihazların kullanım amacı, okul başarısı ile karşılaştırılmıştır. Çalışma neticesinde öğrencilerin sahip olduğu teknolojik cihaz ile okul

başarısı arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Aynı zamanda internet kullanımının okul başarısına olumsuz yönde etki gösterdiği görülmüştür. Bununla birlikte sahip olunan internet bağlantısı, türü ve interneti kullanma amacının okul başarısını etkilememesi elde edilen bulgular arasında yer almaktadır.

Mustafaoğlu ve diğerlerinin (2018) yürüttüğü, teknolojik cihaz kullanımını kullanılan süre, kullanım sıklığı ve kullanım amacını temsil eden “içerik” yönleri ile değerlendiren bu çalışmada teknolojik cihazların çocuklarda meydana getirdiği sorunları ele almaktadır. Televizyonun, uzun süre izlenmesi sonucunda çocukların sosyal faaliyetlerinde ve oyun becerilerinde olumsuz anlamda bir etkilenme olduğundan ayrıca bu etkilerin izlenme süresi ile doğru orantıya sahip olduğundan bahsedilmiştir. Buna ek olarak iki yaşından küçük çocuklarda dil gelişimi üzerindeki etkileri ve okul öncesi çağda olan çocuklarda davranış bozukluklarına neden olabileceği televizyon izleme konusunda üzerinde durulan başlıklardır. Televizyona oranla etkileşim düzeyinin daha fazla olduğu bilgisayar kullanımının çocuklar üzerindeki etkilerinin ise sosyal gelişim, yaratıcılık yeteneği, dil gelişimi, akademik başarı gibi değişkenler üzerinde olumsuz etki oluşturabileceği ifade edilmiştir. Akıllı telefon kullanımının özgüven eksikliği, sosyal uyumsuzluk, akademik başarının olumsuz etkilenmesi gibi sorunlara yol açabileceği çalışmada belirtilen görüşler arasında yer almaktadır. Bununla birlikte teknolojik cihazların kullanımının çocuklar üzerinde oluşturabileceği olumsuz durumlardan bahsedilmiştir. Bunlar; Agresif davranış sergileme, hareketsiz yaşam tarzı, yeme alışkanlıklarının bozulması ve buna bağlı olarak obezite, zaman yönetimi, uyku problemleri, yetişkin içeriklerine (cinsellik, şiddet vs.) denetimsiz erişim, aile veya arkadaş iletişimde zayıflama, kişisel bakım faaliyetlerinde gerileme, pasif ve edilgen yapıya sahip kişilik oluşumu, hiperaktiflik, motor becerilerinin gelişiminde gecikme olarak belirtilmiştir.

Özkılıç Kabul (2019) tarafından 2017-2018 eğitim-öğretim yılında gerçekleştirilen bu çalışmada, teknolojik cihaz kullanımının çocukların dil gelişimi, sosyal beceri ve oyun becerisi üzerindeki etkilerini açıklamaya yönelik veriler yer almaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu üç yaşında okul öncesi eğitim kurumunda öğrenim gören veya okul öncesi eğitim kurumunda eğitim görmemiş 153 çocuk oluşturmaktadır. Çocukların akıllı telefon oynama ve dil gelişimi arasındaki ilişki incelendiğinde, akıllı telefon ile oynayan çocukların, akıllı telefonla oynamayan çocuklara oranla dil gelişim seviyeleri daha yüksektir. Televizyon izleme ve dil gelişimi arasındaki ilişki incelendiğinde, uzun süre televizyon izleyen çocukların, televizyon

izleme süresi en fazla 1 saat olan çocuklara oranla dil gelişimi düzeylerinin daha düşük seviyede olduğu görülmüştür. Buna ek olarak, tablet kullanımı ile dil gelişimi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Teknolojik cihaz kullanımı ve sosyal beceri ilişkisi tablet özelinde incelendiğinde, tablet kullanımının ve tablet kullanım süresinin sosyal beceri değişkeni üzerinde etkileri bulunmaktadır. Tablet kullanımı daha az olan veya tablet kullanım süresi daha düşük olan çocukların sosyal beceri değişkeninin alt boyutlarının bazılarında daha yüksek seviyelerde olduğu görülmüştür. Televizyon izleme süresi ve sosyal beceri ilişkisi incelendiğinde televizyonu en fazla 1 saat izleyen çocukların, izleme süresi daha fazla olan çocuklara oranla olumlu anlamda sosyal beceri değişkeninin alt boyutlarında olmakla birlikte farklılaşma söz konusudur. Akıllı telefon kullanımı ile sosyal beceri ilişkisi incelendiğinde ise kullanan-kullanmayan yönüyle bir farklılık söz konusu olmasa da kullanım süresine göre bir farklılaşma durumu bulunmaktadır. Akıllı telefon kullanım süresi az olan çocukların sosyal beceri seviyeleri, daha fazla akıllı telefon kullanım süresine sahip olan çocuklara oranla yüksektir. Son olarak teknolojik cihaz-oyun becerisi arasındaki ilişki incelendiğinde, tablet ve akıllı telefon kullanımının oyun becerisi değişkeninin çeşitli yönleri üzerinde etkileri olduğu görülmüştür. Bu farklılık tablet veya akıllı telefon kullanma süresi daha az olan çocukların lehinedir. Televizyon izleme süresi ile oyun becerisi arasında ise anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Yanardağ'ın (2020) çalışmasında bilişim teknolojileri kullanımı ile akademik başarı arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 302 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrencilerin bilişim teknolojilerini kullanma durumlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşmasının anlamlı olmadığı ve öğrencinin telefon sahipliğinin de bilişim teknolojileri kullanımının da bilişim teknolojilerini kullanması üzerinde farklılık sağlamadığı görülmüştür. Sosyal medya kullanımı da bilişim teknolojileri kullanımı ile anlamlı farklılığa sahip olmayan değişkenler arasında yer almaktadır. Öğrencilerin bilişim teknolojileri kullanımı, sınıf düzeyine göre incelendiğinde anlamlı bir farklılık bulunduğu çalışmada yer alan bilgilerdendir. Ayrıca öğrencilerin akademik başarılarına göre farklılaşması incelendiğinde, bilişim teknolojileri kullanımı ile anlamlı bir farklılığa sahip olmadığı ve buna ek olarak cinsiyet ve cep telefonu sahipliği de akademik başarı değişkeni ile anlamlı farklılık göstermeyen değişkenler arasındadır. Sosyal medya kullanımı ile akademik başarı farklılaşması incelendiğinde, sosyal medya kullanmayan öğrencilerin, kullananlara oranla akademik başarılarının daha yüksek olduğu çalışmada yer alan çıkarımlar arasındadır.

Dokumacı'nın (2018) araştırmasının çalışma grubunu 7, 8 ve 9. Sınıf düzeylerinde olan 1278 ortaokul ve lise öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanımının sınıf düzeyi ve cinsiyete göre farklılaştığı görülmektedir. 9. Sınıf öğrencileri 7 ve 8. Sınıflara oranlar daha fazla teknolojik cihazları kullanmaktadırlar. Cinsiyet boyutunda ise erkek öğrenciler, kız öğrencilere oranla daha fazla teknolojik cihazları kullanmaktadırlar. Bununla birlikte teknolojik cihaz kullanımı arttıkça akademik başarının düşüş göstermesi çalışmadan elde edilen sonuçlar arasında yer almaktadır. Teknolojik cihaz kullanımının yanı sıra günlük internet kullanım süresi ile akademik başarı değişkeni arasındaki ilişki incelendiğinde, interneti daha az kullanan öğrencilerin akademik başarıları, internet kullanım süresi fazla olan öğrencilere oranla daha yüksek olduğu görülmektedir.



BÖLÜM 3

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama süreci ve verilerin analizi yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, ortaokul öğrencilerinin teknolojik cihaz kullanım düzeylerinin sınıf düzeyi, cinsiyet, kardeş sayısı, evde internet bağlantısı bulunma durumu ve akademik başarı seviyesine göre farklılaşması incelenmiştir. Teknolojik cihaz kullanım düzeyi ile ilgili değişkenlerin arasındaki ilişkinin incelenmesi yönüyle değerlendirildiğinde çalışma, genel tarama modeli üzerine inşa edilmiştir. Genel tarama modeli ile öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeylerinin kişisel değişkenler ve akademik başarıları ile ilişkisinin tespit edilmesi hedeflenmiştir. Genel tarama modeli evrenin tamamını kapsayan ya da evrenin belirli bir kesitini kapsayan ve evren hakkında genel bir düşünceye sahip olmak amacıyla yapılır (Bailey, 1982).

3.2. Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu 634 adet ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Katılımcılar seçkisiz olarak belirlenmiştir. Pandemi nedeni ile öğretmen-öğrenci iletişiminin uzaktan eğitim ile gerçekleşmesinden dolayı ve çalışma için akademik başarı değişkeninin teyit edilmesi amacıyla öğretmenlerinde görüşleri alınacağı için çalışma grubuna 5. Sınıf ortaokul öğrencileri dahil edilmemiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanımına dair verilerin toplanması amacıyla geçerlilik ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirildikten sonra dörtlü Likert Ölçeği türünde 13 maddeden oluşan bir anket hazırlanmıştır.

Hazırlanan anketin kapsam geçerliliğinin tespiti amacı ile gerçekleştirilen uzman görüşlerinin elde edilmesi sürecinde Lawshe (1975) tarafından geliştirilen yöntemin kullanılması tercih edilmiştir, ilgili yazar tarafından geliştirilen teknikte kapsam geçerliliği tespitinin hesaplanması için 5 ile 40 arası uzman görüşü gerekmektedir. Uzmanlardan her madde için “gerekli”, “yararlı ancak yetersiz” ya da “gerekli değil”

yanıtlarından birini işaretleyerek görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. KGO değerini elde etmek için kullanılan formül aşağıda yer almaktadır:

$$KGO = \frac{N_G}{N/2} - 1 \quad (\text{Formül 1})$$

N_G : Maddenin gerekli olduğunu belirten uzman sayısı

N : Toplam uzman sayısı

KGO değerine ulaşmak kullanılan Formül 1’de N_G değeri maddeye “gerekli” yanıtını veren uzman sayısı, N değeri ise çalışmaya katılan toplam uzman sayısını sembolize etmektedir. Bu çalışma için 16 uzmanın görüşü alındığı için maddeler için minimum KGO değeri Veneziano ve Hooper (1997) tarafından oluşturulan tablo referans alınarak 0,50 değeri “*kapsam geçerlilik ölçütü (KGÖ)*” olarak belirlenmiştir. Her madde için elde edilen KGO değeri KGÖ altında olan maddeler çıkarıldıktan sonra “kapsam geçerlilik indeksi (KGİ)” değerinin hesaplanması için kalan maddelerin KGO değerlerinin ortalaması alınır ve elde edilen değer KGÖ değerine eşit ya da yüksek olması gerekmektedir (Lawshe, 1975).

Tablo 2: *Kapsam Geçerliliğini Belirlemeye Yönelik Çalışmadan Elde Edilen Veriler*

Maddeler	Gereksiz	Yararlı ancak yetersiz	Gerekli	KGO
M-1	0	1	15	,88
M-2	0	1	15	,88
M-3	1	1	14	,75
M-4	0	0	16	1
M-5	4	0	12	,50
M-6	4	1	11	,40
M-7	0	1	15	1
M-8	0	2	14	,75
M-9	4	0	12	,50
M-10	2	2	12	,50
M-11	0	0	16	1
M-12	0	1	15	,88
M-13	5	0	11	,38
M-14	1	0	15	,88
M-15	0	0	16	1
M-16	0	0	16	1
M-17	3	0	13	,63

Maddeler	Gereksiz	Yararlı ancak yetersiz	Gerekli	KGO
M-18	1	0	15	,88
M-19	3	0	13	,63
M-20	0	0	16	1
M-21	0	0	16	1
M-22	0	1	15	,88
M-23	0	0	16	1
M-24	5	0	11	,38
M-25	4	3	9	,13
M-26	1	1	14	,75
M-27	4	2	10	,25
M-28	1	0	15	,88
Uzman Sayısı				16
Kapsam Geçerlilik Ölçütü (KGÖ)				0,5
Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGI)				0,83

Uzman görüşüne sunulan maddeler ve KGO değerleri Tablo 2’de yer almaktadır. KGÖ değerinin altında kalan 6, 13, 24, 25 ve 27. Maddeler çıkarıldıktan sonra 0,83 KGI değeri elde edilmiştir.

Güvenirlilik değerini elde etmek amacı ile yapılacak ön uygulama aşaması 60 ortaokul öğrencisine geçerlilik verileri sonucu elde edilen 23 maddeden hazırlanan anket uygulanmıştır. Güvenirlilik hesaplama yöntemi olarak tek uygulamaya dayalı yöntemlerden biri olan Cronbach Alpha (α) kullanılmıştır. Cronbach Alpha (α), ölçme aracının homojen olmasına karşı duyarlı olmakla birlikte dereceli (Likert Ölçeği) türünde puanlamaya dayanan maddelerden meydana gelen ölçme araçlarının sunduğu puanların güvenirliliğinin saptanmasında kullanılan bir yöntemdir (Çıkrıkçı, 2017). Ölçme aracında yer alan maddelerin ölçmek istediği özellik benzer ise maddelerin aynı kapsamda olduğu söylenebilir (Çıkrıkçı, 2017). Cronbach Alpha (α) değerini elde etmek için kullanılan formül aşağıda yer almaktadır:

$$Cronbach\ Alpha\ (\alpha) = \left(\frac{k}{k-1} * \left(1 - \frac{\sum Sx_i^2}{S_X^2} \right) \right) \quad (Formül\ 2)$$

k: Toplam madde sayısı

Sx_i^2 : Her bir maddenin varyansı

S_X^2 : Toplam puanların varyansı

Tablo 3: Madde Toplam İstatistikleri Tablosu

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A1	67,11	112,143	,462	,696
A2	66,93	121,707	,169	,720
A3	67,61	131,088	-,178	,745
A4	67,87	112,783	,439	,698
A5	68,15	121,287	,131	,725
A6	67,02	118,288	,293	,711
A7	67,17	116,280	,304	,710
A8	68,24	114,497	,366	,704
A9	67,83	110,369	,540	,690
A10	66,96	122,487	,155	,720
A11	66,50	124,167	,111	,722
A12	69,02	125,222	,055	,726
A13	67,39	111,488	,493	,694
A14	67,83	108,414	,506	,690
A15	67,33	123,825	,055	,730
A16	68,00	108,756	,518	,690
A17	68,41	112,426	,499	,695
A18	67,28	109,896	,554	,689
A19	68,26	109,086	,575	,687
A20	66,35	127,787	-,057	,732
A21	66,52	131,544	-,213	,742
A22	68,63	119,260	,241	,715
A23	68,41	124,470	,018	,736

Tablo 3’te madde toplam istatistiklerinin yer almaktadır. Maddelerin, “*düzeltilmiş korelasyon katsayısı (Corrected Item-Total Correlation)*” değerleri incelendiğinde 0,20’den düşük olan maddeler anketten çıkarılmıştır (Büyüköztürk, 2005). İşlem sonucunda 13 madden oluşan bir anket elde edilmiştir. Elde edilen anketin Cronbach Alpha (α) değeri 0,817’dir.

Ayrıca öğrencilerin akademik başarılarının objektif bir şekilde değerlendirilmesi amacıyla öğrencilerin bir önceki yıla ait not ortalaması okul idaresinden temin edilmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

Teknolojik cihaz kullanım düzeyini temsil eden ankette bulunan 13 Likert Ölçeği türündeki madde ile alt problem ilişkin farklılaşmanın tespiti amacı ile ilgili alt problem değişkeni ile 13 madde arasında Kay-Kare analizi uygulanmıştır. Kategorik olmayan

kardeş sayısı değişkeni 3 kategori (Kardeşi olmayan öğrenciler, 1-2 Kardeşe sahip öğrenciler, 3 veya 3'ten fazla kardeşe sahip öğrenciler) şeklinde kategorilere ayrılmıştır. Akademik başarı değişkeni ise 100'lük sisteme göre hesaplanmış yıllık not ortalamasının 5'lik sisteme dönüştürülmesi ile 3 kategoriye (yıllık not ortalaması 3 veya 3'ün altında olan öğrenciler, yıllık not ortalaması 4 olan öğrenciler, yıllık not ortalaması 5 olan öğrenciler) ayrılmıştır.

Verilerin analizi için SPSS 21 istatistik programı ve Microsoft Excel 2019 elektronik tabloları kullanılmıştır. Yapılan Kay-Kare analizleri ve yorumları ($p=,05$) düzeyi referans alınarak yapılmıştır.



BÖLÜM 4

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmanın alt problemlerine ilişkin toplanan verilerin analizinden elde edilen bulgular, bulguların yorumları ve bulgu ve yorumların değerlendirildiği sonuç bölümü yer almaktadır.

4.1. Bulgular

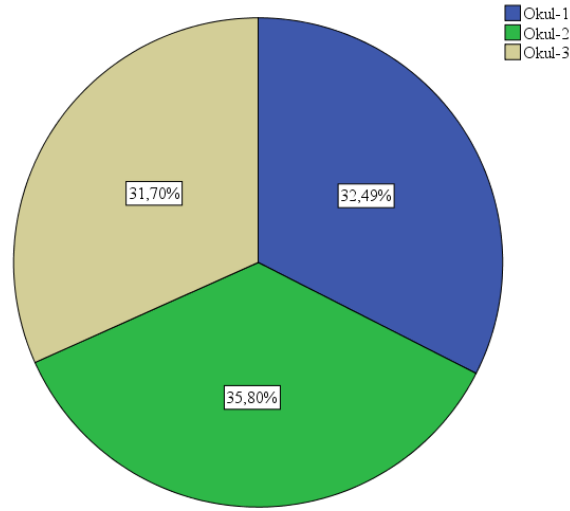
Bu bölümde, araştırmanın konusu olan problem durumuna açıklamayı hedefleyen alt problemlerin istatistiksel analizi sonucunda elde edilen veriler, verilerden elde edilen bulgular ve bunlara dair yorumlar yer almaktadır.

4.1. 1. Ankete Katılım Sağlayan Öğrencilerin Nicel Verileri

Ankete katılım sağlayan öğrencilerin okul, sınıf düzeyi, cinsiyet, kardeş sayısı, evde bulunan internet bağlantı türü, akademik başarı seviyesi gibi bazı değişkenlere göre dağılımları aşağıda ilgili tabloda yer almaktadır.

Tablo 4: Öğrencilerin Okula Göre Yüzdeler ve Frekansları

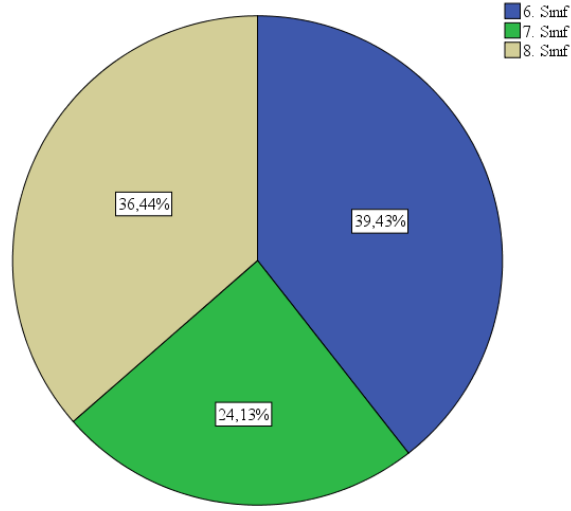
	f	%
Okul-1	206	32,5
Okul-2	227	35,8
Okul-3	201	31,7
Σ	634	100,0

Grafik 1: Öğrencilerin Okula Göre Yüzelik Dağılımı

Tablo 4’te öğrencilerin okula göre yüzelik dağılımı ve frekansları, Grafik 1’de bu yüzelik dağılımın grafiği yer almaktadır. Öğrencilerin okullara göre dağılımı yaklaşık olarak birbirlerine benzer olduğu söylenebilir. En çok katılımın olduğu okul “Okul-2” şeklinde ele alınmış okul (%35,8), en az katılımın olduğu okul ise “Okul-3” şeklinde ele alınmış okuldur (%31,7).

Tablo 5: Öğrencilerin Sınıf Düzeyine Göre Yüzelik Dağılımı ve Frekansları

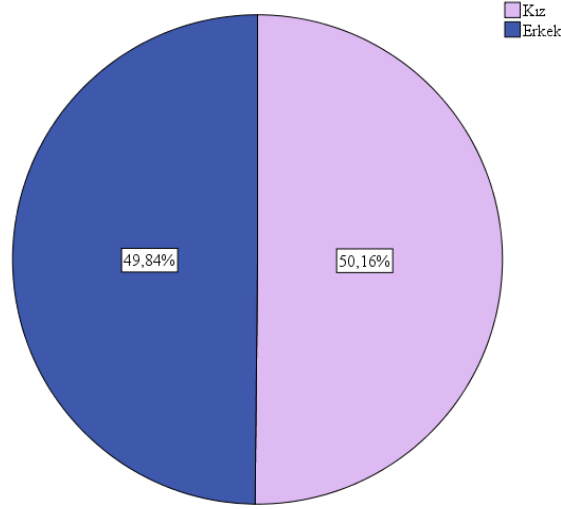
	f	%
6. Sınıf	250	39,4
7. Sınıf	153	24,1
8. Sınıf	231	36,4
Σ	634	100,0

Grafik 2: Öğrencilerin Sınıf Düzeyine Göre Yüzelik Dağılımı

Tablo 5’te öğrencilerin sınıf düzeylerine göre yüzelik dağılımı ve frekansları, Grafik 2’de bu yüzelik dağılımın grafiği bulunmaktadır. En fazla katılım %39,4 ile 6. Sınıf olurken, en az katılım %24,1 ile 7. Sınıf olmuştur.

Tablo 6: Öğrencilerin Cinsiyete Göre Yüzelik Dağılımı ve Frekansları

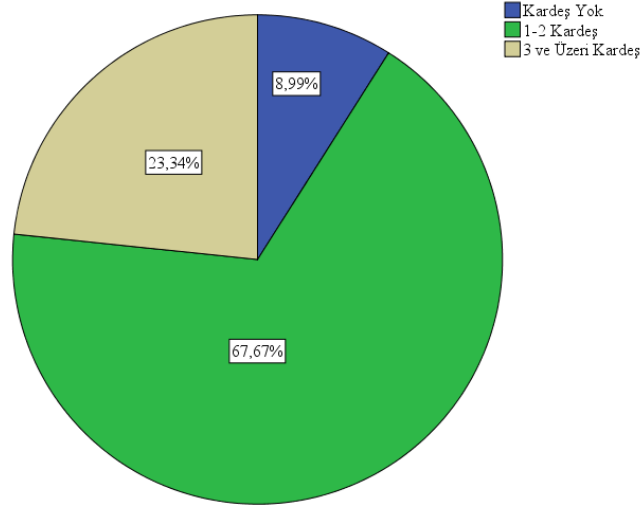
	f	%
Kız	318	50,2
Erkek	316	49,8
Σ	634	100,0

Grafik 3: Öğrencilerin Cinsiyete Göre Yüzelik Dağılımı

Tablo 6’da öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre yüzelik dağılımı ve frekansları, Grafik 3’te bu yüzelik dağılımın grafiği yer verilmiştir. Katılım sağlayan öğrencilerin cinsiyete göre dengeli bir dağılım gösterdiği görülmektedir. Kız öğrenci sayısı 318 (%50,2), erkek öğrenci sayısı ise 316’dır (49,8).

Tablo 7: Öğrencilerin Kardeş Sayısına Göre Yüzelik Dağılımı ve Frekansları

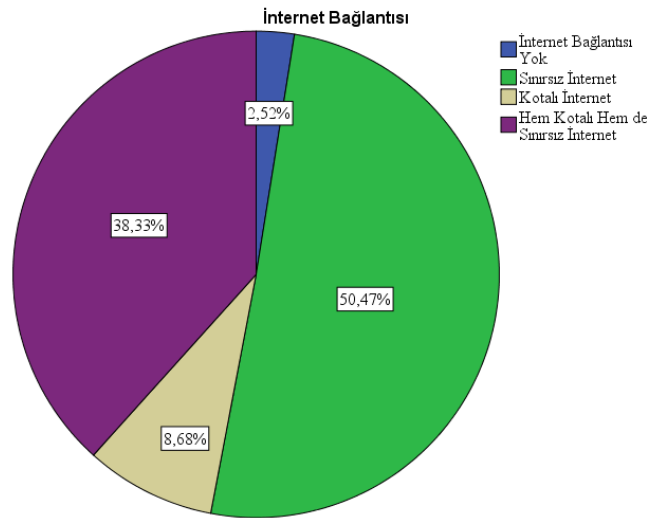
	f	%
Kardeş Yok	57	9,0
1-2 Kardeş	429	67,7
3 ve Üzeri Kardeş	148	23,3
Σ	634	100,0

Grafik 4: Öğrencilerin Kardeş Sayısına Göre Yüzelik Dağılımı

Tablo 7’de öğrencilerin kardeş sayılarına göre yüzelik dağılımı ve frekansları, Grafik 4’te bu yüzelik dağılımın grafiği yer almaktadır. Öğrencilerin yarısından fazlası (%67,7) bir veya iki kardeşe sahiptirler. 3 veya 3’ten fazla kardeşe sahip öğrencilerin oranı ise %23,3’dür. Kardeşi olmayan öğrenci oranı ise %9’dur. Öğrencilerin kardeş sayısı 0 ile 13 arasında değişmektedir.

Tablo 8: Öğrencilerin Evinde İnternet Bulunma Durumuna Göre Yüzelik Dağılımı ve Frekansları

	f	%
İnternet Bağlantısı Yok	16	2,5
Sınırsız İnternet	320	50,5
Kotalı İnternet	55	8,7
Hem Kotalı Hem de Sınırsız İnternet	243	38,3
Σ	634	100,0

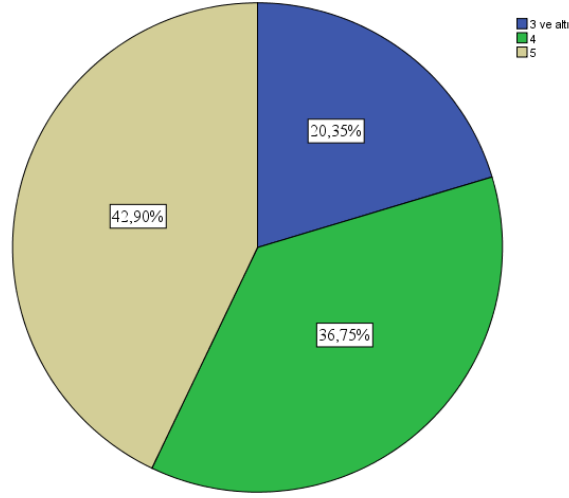
Grafik 5: Öğrencilerin Evinde İnternet Bulunma Durumuna Göre Yüzdeler Dağılımı

Tablo 8’de öğrencilerin evlerinde internet bulunma durumlarına göre yüzdeler dağılımı ve frekansları, Grafik 5’te bu dağılıma ilişkin grafik yer almaktadır. Evinde yalnızca sınırsız internet bulunan öğrenciler çoğunluğu oluşturmaktadır (%=50,2; f=320). Evinde hem kotalı hem de sınırsız internet bulunan öğrenci oranı ise %38,3, yalnızca kotalı internet bulunan öğrenci oranı %8,7 ve evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrenci oranı ise %2,5’tir.

Tablo 9: Öğrencilerin Akademik Başarılarına Göre Yüzdeler Dağılımı ve Frekansları

	f	%
Yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrenciler	129	20,3
Yıllık not ortalaması 4 olan öğrenciler	233	36,8
Yıllık not ortalaması 5 olan öğrenciler	272	42,9
Σ	634	100,0

Grafik 6: Öğrencilerin Akademik Başarıya Göre Yüzdelerik Dağılımı



Tablo 9’da öğrencilerin akademik başarılarına göre dağılımı ve Grafik 6’da bu dağılıma ait grafik yer almaktadır. Öğrencilerin %42,9’unun yıllık not ortalaması 5, %36,8’inin yıllık not ortalaması 4 ve %20,3’ünün yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altındadır.

4.1.2. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular (Sınıf Alt Problemine İlişkin Bulgular)

Bu bölümde, “Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri bulunduğu sınıf açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 10: “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	6,066	Sınıf						Σ			
			Df	6	p	,416	6. Sınıf	7. Sınıf	8. Sınıf	f	%	
				f	%	f	%	f	%	f	%	
Madde 1				Hiçbir Zaman	13	5,2%	8	5,2%	17	7,4%	38	6,0%
				Ara Sıra	94	37,6%	55	35,9%	69	29,9%	218	34,4%
				Sık Sık	81	32,4%	52	34,0%	72	31,2%	205	32,3%
				Her Zaman	62	24,8%	38	24,8%	73	31,6%	173	27,3%
	Σ			250	39,4%	153	24,1%	231	36,4%	634	100%	

Tablo 10’da “Madde 1” olarak ele alınmış “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların %39,4’ü 6. Sınıf öğrencilerine, %24,1’i 7. Sınıf öğrencilerine, %36,4’ü 8. Sınıf öğrencilerine aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %6, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %34,4, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %32,3 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %27,3’tür.

Tablo 10 incelendiğinde, 6. Sınıf öğrencileri günlük hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma sıklığını %5,2 oranında “Hiçbir zaman”, %37,6 oranında “Ara sıra”, %32,4 oranında “Sık sık” ve %24,8 oranında “Her zaman” olarak ifade etmişlerdir. 7. Sınıf öğrencilerinde ise %5,2 oranında “Hiçbir zaman”, %35,9 oranında “Ara sıra”, %34 oranında “Sık sık” ve %24,8 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Son olarak 8. Sınıf öğrencileri “Madde 1” ifadesine katılma oranları %7,4 oranında “Hiçbir zaman”, %29,9 oranında “Ara sıra”, %31,2 oranında “Sık sık” ve %31,6 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Farklı sınıf düzeyindeki öğrencilerin günlük hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma sıklığını ifade eden “Madde 1” e verdikleri yanıtlar ve yanıtların sınıf

düzeyine göre farklılaşması incelendiğinde bu fark anlamlı bulunmamıştır X^2 (sd=6, $f=634$) = 6,066, $p>0,05$. Bu verilerden hareketle öğrencilerin günlük hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma sıklığı ile sınıf düzeyi arasında anlamlı bir farklılık yoktur çıkarımı yapılabilir.

6 ve 7. Sınıfların kullanım dağılımları birbirlerine yakındır. Bununla birlikte 8. Sınıf öğrencilerinin düzenli kullanım eğiliminin “Her zaman” boyutunda diğer sınıf gruplarına oranla artış gösterdiği görülmektedir. Ayrıca az da olsa “Hiçbir zaman” boyutunda 8. Sınıf öğrencilerinin, diğer sınıflarda bulunan öğrencilere oranla farklılığı söz konusudur. İstatiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusu değilse de 8. Sınıf öğrencilerinin, ilgili maddeye ilişkin görüşlerini daha kesinlik bildiren ifadeler olan “Hiçbir zaman” ve “Her zaman” şeklinde belirttiği görülmektedir.

Tablo 11: “Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	33,025	Sınıf						Σ		
			6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf				
Df	6	p ,000	f	%	f	%	f	%	f	%	
Madde 2			Hiçbir Zaman	101	40,4%	43	28,1%	46	19,9%	190	30,0%
			Ara Sıra	100	40,0%	64	41,8%	100	43,3%	264	41,6%
			Sık Sık	21	8,4%	24	15,7%	50	21,6%	95	15,0%
			Her Zaman	28	11,2%	22	14,4%	35	15,2%	85	13,4%
	Σ			250	39,4%	153	24,1%	231	36,4%	634	100%

Tablo 11’de öğrencilerin sınıf düzeyi ile “Madde 2” olarak ele alınmış “Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.” ifadesine, öğrencilerin verdikleri yanıtların sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %39,4’ü 6. Sınıf öğrencilerine, %24,1’i 7. Sınıf öğrencilerine, %36,4’ü 8. Sınıf öğrencilerine aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %30, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %41,6, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,4’tür.

6. Sınıf öğrencileri teknolojik cihazların kullanımı nedeni ile aileleri ile sorun yaşama durumunun sıklığını %40,4 oranında “Hiçbir zaman”, %40 oranında “Ara sıra”, %8,4 oranında “Sık sık” ve %11,2 oranında “Her zaman” olarak belirtmişlerdir. 7. Sınıf

öğrencilerinin görüşleri ise %28,1 oranında “Hiçbir zaman”, %41,8 oranında “Ara sıra”, %15,7 oranında “Sık sık” ve %14,4 oranında “Her zaman” şeklindedir. 8. Sınıf öğrencilerinin görüşleri ise %19,9 oranında “Hiçbir zaman”, %43,3 oranında “Ara sıra”, %21,6 oranında “Sık sık” ve %15,2 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Farklı sınıf düzeyindeki öğrencilerin teknolojik cihazların kullanımı nedeni ile aileleri ile sorun yaşama durumunun sıklığını ifade eden “Madde 2” ye verdikleri yanıtlar ve yanıtların sınıf düzeyine göre farklılaşması incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmiştir X^2 (sd=6, f=634) = 33,025, $p < 0,05$. Bu verilerden hareketle teknolojik cihazların kullanımı nedeni ile aileleri ile sorun yaşama durumu, öğrencilerin sınıf düzeyleri arasında bir ilişki olduğu yorumu yapılabilir.

6. Sınıf öğrencilerinin yaklaşık %80’i ailesi ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorun yaşamıyor veya nadiren sorun yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Ancak sınıf düzeyi yükseldikçe sorun yaşama durumu da artmakta, sınıf düzeyi ile doğru orantı göstermektedir. Öğrencilerin bu durumunu sınıf düzeyinin haricinde sadece Tablo 11’den yararlanarak “yaş” değişkeni ile de ilişkilendirmek mümkün olabilir.

Tablo 12: “Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	12,583	Sınıf						Σ			
			6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf					
	Df	6	p	,050	f	%	f	%	f	%		
Madde 3	Hiçbir Zaman				38	15,2%	22	14,4%	28	12,1%	88	13,9%
	Ara Sıra				133	53,2%	68	44,4%	101	43,7%	302	47,6%
	Sık Sık				42	16,8%	43	28,1%	57	24,7%	142	22,4%
	Her Zaman				37	14,8%	20	13,1%	45	19,5%	102	16,1%
	Σ				250	39,4%	153	24,1%	231	36,4%	634	100%

Tablo 12’de “Madde 3” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %39,4’ü 6. Sınıf öğrencilerine, %24,1’i 7. Sınıf öğrencilerine, %36,4’ü 8. Sınıf öğrencilerine aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,9, “Ara

sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %47,6, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,4 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %16,1’dir.

Teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanma sıklığı 6. Sınıf öğrencilerinde %15,2 oranında “*Hiçbir zaman*”, %53,2 oranında “*Ara sıra*”, %16,8 oranında “*Sık sık*” ve %14,8 oranında “*Her zaman*” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. 7. Sınıf öğrencileri %14,4 oranında “*Hiçbir zaman*”, %44,4 oranında “*Ara sıra*”, %28,1 oranında “*Sık sık*” ve %13,1 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. 8. Sınıf öğrencileri ise %12,1 oranında “*Hiçbir zaman*”, %43,7 oranında “*Ara sıra*”, %24,7 oranında “*Sık sık*” ve %19,5 oranında “*Her zaman*” ifadesi ile teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanma sıklığına yönelik görüşlerini belirtmişlerdir.

Sınıf düzeyindeki farklılık ile öğrencilerin teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanma durumunu ifade eden “*Madde 3*” e verdikleri yanıtların sınıf düzeyine göre farklılaşmasının anlamlı olmadığı görülmüştür $X^2(sd=6, f=634) = 12,583, p=0,05$.

Teknolojik cihazları ders dışı amaçlarla kullanma durumu, 6. Sınıf öğrencilerinde diğer öğrencilere oranla daha az görülmektedir. Ayrıca bu durumu sınıf düzeyi ile ters orantı şeklinde bir ilişkiye sahiptir. Tüm sınıf gruplarında baskın olan seçenek “*Ara sıra*” olurken, teknolojik cihazları ders dışı amaç için düzenli olarak kullanma eğilimi en yüksek olan öğrenci grubu 8. Sınıf öğrencileridir.

Tablo 13: “*Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.*” ifadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	11,117		Sınıf						Σ	
		Df	p	6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf			
	6	,085	f	%	f	%	f	%	f	%	
Madde 4			Hiçbir Zaman	58	23,2%	34	22,2%	51	22,1%	143	22,6%
			Ara Sıra	23	9,2%	28	18,3%	42	18,2%	93	14,7%
			Sık Sık	37	14,8%	25	16,3%	31	13,4%	93	14,7%
			Her Zaman	132	52,8%	66	43,1%	107	46,3%	305	48,1%
	Σ			250	39,4%	153	24,1%	231	36,4%	634	100%

Tablo 13’te “*Madde 4*” olarak ele alınmış “*Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.*”

ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %39,4'ü 6. Sınıf öğrencilerine, %24,1'i 7. Sınıf öğrencilerine, %36,4'ü 8. Sınıf öğrencilerine aittir. “*Hiçbir zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,6, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,7, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,7 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %48,1'dir.

Tablo 13 incelendiğinde, 6. Sınıf öğrencileri teknolojik cihazların uzun süre kullanımından dolayı sağlık sorunları ile karşılaşma farkındalığını %23,2 oranında “*Hiçbir zaman*”, %9,2 oranında “*Ara sıra*”, %14,8 oranında “*Sık sık*” ve %52,8 oranında “*Her zaman*” olarak ifade etmişlerdir. 7. Sınıf öğrencileri ise %22,2 oranında “*Hiçbir zaman*”, %18,3 oranında “*Ara sıra*”, %16,3 oranında “*Sık sık*” ve %43,1 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Son olarak 8. Sınıf öğrencileri “*Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.*” ifadesine katılma oranları %22,1 oranında “*Hiçbir zaman*”, %18,2 oranında “*Ara sıra*”, %13,4 oranında “*Sık sık*” ve %46,3 oranında “*Her zaman*” şeklindedir.

Sınıf düzeyi farklı olan öğrencilerin teknolojik cihazların uzun süre kullanımından dolayı sağlık sorunları ile karşılaşma farkındalığını ifade eden “*Madde 4*” e verdikleri yanıtlar ve yanıtların sınıf düzeyine göre farklılaşması incelendiğinde bu fark anlamlı bulunmamıştır $X^2 (sd=6, f=634) = 11,117, p>0,05$.

Tüm sınıf grupları incelendiğinde birbirilerine yakın dağılımların olduğu görülmektedir. “*Ara sıra*” ve “*Her zaman*” boyutlarında küçük farklılıklar söz konusudur. Bu farklılıklarla ilgili, 6. Sınıf öğrencilerinde madde de yer alan farkındalığın daha yüksek bir seviyede bulunduğu çıkarımı yapılabilir.

Tablo 14: “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” ifadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	14,360		Sınıf						Σ		
	Df	6	p	6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf		f	%
				f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 5			Hiçbir Zaman	127	50,8%	59	38,6%	85	36,8%	271	42,7%
			Ara Sıra	41	16,4%	25	16,3%	53	22,9%	119	18,8%
			Sık Sık	37	14,8%	33	21,6%	39	16,9%	109	17,2%
			Her Zaman	45	18,0%	36	23,5%	54	23,4%	135	21,3%
		Σ		250	39,4%	153	24,1%	231	36,4%	634	100%

Tablo 14’te “Madde 5” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %39,4’ü 6. Sınıf öğrencilerine, %24,1’i 7. Sınıf öğrencilerine, %36,4’ü 8. Sınıf öğrencilerine aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %42,7, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %18,8, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %17,2 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %21,3’tür.

6. Sınıf öğrencileri teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma durumlarını %50,8 oranında “Hiçbir zaman”, %16,4 oranında “Ara sıra”, %14,8 oranında “Sık sık” ve %18 oranında “Her zaman” olarak belirtmişlerdir. 7. Sınıf öğrencilerinin görüşleri ise %38,6 oranında “Hiçbir zaman”, %16,3 oranında “Ara sıra”, %21,6 oranında “Sık sık” ve %23,5 oranında “Her zaman” şeklindedir. 8. Sınıf öğrencilerinin bu duruma ilişkin görüşleri ise %36,8 oranında “Hiçbir zaman”, %22,9 oranında “Ara sıra”, %16,9 oranında “Sık sık” ve %23,4 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma durumları ile sınıf düzeyine göre farklılaşması incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmiştir $X^2 (sd=6, f=634) = 14,360, p<0,05$.

6. sınıf öğrencilerinin yaklaşık yarısı teknolojik cihazları karşılaştırmaktan hoşlanma üzerine olumsuz görüş bildirmişlerdir. Tüm sınıf gruplarında baskın olan olumsuz görüş 7 ve 8. Sınıf öğrencilerinde, 6. Sınıf öğrencilerine göre daha az seviyededir.

Tablo 15: “Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.” ifadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	42,378	Sınıf						Σ				
			6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf						
	Df	6	p	,000	f	%	f	%	f	%			
Madde 6					Hiçbir Zaman	98	39,2%	38	24,8%	46	19,9%	182	28,7%
					Ara Sıra	91	36,4%	45	29,4%	71	30,7%	207	32,6%
					Sık Sık	36	14,4%	44	28,8%	61	26,4%	141	22,2%
					Her Zaman	25	10,0%	26	17,0%	53	22,9%	104	16,4%
	Σ					250	39,4%	153	24,1%	231	36,4%	634	100%

Tablo 15’te “Madde 6” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %39,4’ü 6. Sınıf öğrencilerine, %24,1’i 7. Sınıf öğrencilerine, %36,4’ü 8. Sınıf öğrencilerine aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %28,7, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %32,6, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,2 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %16,4’tür.

Teknolojik cihazları kullanmak için zamanını harcamayı olumlu bulma durumu, 6. Sınıf öğrencilerinde %39,2 oranında “Hiçbir zaman”, %36,4 oranında “Ara sıra”, %14,4 oranında “Sık sık” ve %10 oranında “Her zaman” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. 7. Sınıf öğrencileri %24,8 oranında “Hiçbir zaman”, %29,4 oranında “Ara sıra”, %28,8 oranında “Sık sık” ve %17 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. 8. Sınıf öğrencileri ise %19,9 oranında “Hiçbir zaman”, %30,7 oranında “Ara sıra”, %26,4 oranında “Sık sık” ve %22,9 oranında “Her zaman” ifadesi ile teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanma sıklığı görüşünü belirtmişlerdir.

Sınıf düzeyindeki farklılık ile öğrencilerin teknolojik cihazları kullanmak için zamanını harcamayı olumlu bulma durumunu ifade eden “*Madde 6*” ya verdikleri yanıtların sınıf düzeyine göre farklılaşması incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür $X^2 (sd=6, f=634) = 42,378, p<0,05$.

Öğrencilerin, teknolojik cihazlar için zamanını feda etmelerini en fazla düzeyde olumlu bulan grup, 8. Sınıf öğrencileridir. Bu durumun sınıf düzeyi ile doğru orantı gösterdiği görülmektedir. Bu durum, Tablo 11’in ve Tablo 12’nin sonuçları değerlendirildiğinde, öğrencilerin sınıf düzeyleri yükseldikçe teknolojik cihazlara dair genel kültürlerinin arttığı varsayımı ve bununda yanında daha özgür ve özerk bir kullanım ortamına zemin hazırladığı çıkarımı yapılabilir.

Tablo 16: “*Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	21,086		Sınıf						Σ	
	Df	p	6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf			
	6	,002	f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 7	Hiçbir Zaman		49	19,6%	16	10,5%	27	11,7%	92	14,5%
	Ara Sıra		63	25,2%	46	30,1%	41	17,7%	150	23,7%
	Sık Sık		39	15,6%	17	11,1%	40	17,3%	96	15,1%
	Her Zaman		99	39,6%	74	48,4%	123	53,2%	296	46,7%
Σ			250	39,4%	153	24,1%	231	36,4%	634	100%

Tablo 16’da “*Madde 7*” olarak ele alınmış “*Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %39,4’ü 6. Sınıf öğrencilerine, %24,1’i 7. Sınıf öğrencilerine, %36,4’ü 8. Sınıf öğrencilerine aittir. “*Hiçbir zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,5, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %23,7, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15,1 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %46,7’dir.

Tablo 16 incelendiğinde, 6. Sınıf öğrencilerinin ailelerinin teknolojik cihazların dersler üzerindeki olumsuzluğuna yönelik düşüncelerine dair algıları %19,6 oranında “*Hiçbir zaman*”, %25,2 oranında “*Ara sıra*”, %15,6 oranında “*Sık sık*” ve %39,6

oranında “Her zaman” şeklindedir. 7. Sınıf öğrencileri ise %10,5 oranında “Hiçbir zaman”, %30,1 oranında “Ara sıra”, %11,1 oranında “Sık sık” ve %48,4 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Son olarak 8. Sınıf öğrencileri “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” ifadesine katılma oranları %11,7 oranında “Hiçbir zaman”, %17,7 oranında “Ara sıra”, %17,3 oranında “Sık sık” ve %53,2 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin, “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” ifadesine verdikleri yanıtlar ve yanıtların sınıf düzeylerine göre farklılaşması incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür X^2 (sd=6, f=634) = 21,086, $p < 0,05$.

Öğrencilerin, ailelerinin teknolojik cihazların dersleri olumsuz etkileyeceğine yönelik düşüncelerine dair kanısı sınıf düzeyi ile doğru orantılı bir şekilde olduğu görülmektedir. Aynı zamanda “Liselere Geçiş Sistemi” olarak isimlendirilen sınav ve öğrencilerin bu sınava her sınıf düzeyinde artan oranlı bir hazırlık çalışması yaptığı varsayılırsa, sınav hazırlık sürecinin de tablo üzerinde etkili olduğu çıkarımı yapılabilir.

Tablo 17: “Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	6,384	Sınıf						Σ	
			6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf			
	Df	6	p	,382	f	%	f	%	f	%
Madde 8	Hiçbir Zaman	124	49,6%	83	54,2%	107	46,3%	314	49,5%	
	Ara Sıra	34	13,6%	23	15,0%	39	16,9%	96	15,1%	
	Sık Sık	19	7,6%	14	9,2%	27	11,7%	60	9,5%	
	Her Zaman	73	29,2%	33	21,6%	58	25,1%	164	25,9%	
Σ		250	39,4%	153	24,1%	231	36,4%	634	100%	

Tablo 17’de “Madde 8” olarak ele alınmış “Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %39,4’ü 6. Sınıf öğrencilerine, %24,1’i 7. Sınıf öğrencilerine, %36,4’ü 8. Sınıf öğrencilerine aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %49,5, “Ara sıra”

yanıtını veren öğrencilerin oranı %15,1, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,5 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %25,9’dur.

Öğrencilerin, öğretmenlerinin teknolojik cihazların dersler üzerindeki olumsuzluğuna yönelik düşüncelerine dair kanıları, 6. Sınıf öğrencilerinde %49,6 oranında “Hiçbir zaman”, %13,6 oranında “Ara sıra”, %7,6 oranında “Sık sık” ve %29,2 oranında “Her zaman” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. 7. Sınıf öğrencileri %54,2 oranında “Hiçbir zaman”, %15 oranında “Ara sıra”, %9,2 oranında “Sık sık” ve %11,6 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. 8. Sınıf öğrencileri ise %46,3 oranında “Hiçbir zaman”, %16,9 oranında “Ara sıra”, %11,7 oranında “Sık sık” ve %25,1 oranında “Her zaman” ifadesi ile ilgili maddeye görüş belirtmişlerdir.

Öğrencilerin, “Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” ifadesine verdikleri yanıtlar ve yanıtların sınıf düzeylerine göre farklılaşması incelendiğinde farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür $X^2(sd=6, f=634) = 6,384, p>0,05$.

Tüm sınıf gruplarında öğrencilerin yaklaşık yarısı öğretmenlerinin teknolojik cihazların dersleri olumsuz etkileyeceğine yönelik kanısı bulunmadığı yönündedir. Böyle bir sonucun Tablo 16’nın verileri ile karşılaştırılması durumunda iki tablonun zıt sonuçlar ortaya çıkardığı görülmektedir. Öğrencilerin görüşlerini okul ortamında belirtmesinden dolayı öğretmenlerine dair düşüncelerini beyan etmekten çekinmiş olması veya öğretmenlerinin düşüncelerini bilmemeleri gibi durumlar böyle bir sonucun oluşmasında etkili olmuş olabilir.

Tablo 18: “Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	7,843	Sınıf						Σ		
			6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf				
Df	6	p ,250	f	%	f	%	f	%	f	%	
Madde 9			Hiçbir Zaman	113	45,2%	59	38,6%	85	36,8%	257	40,5%
			Ara Sıra	86	34,4%	62	40,5%	82	35,5%	230	36,3%
			Sık Sık	29	11,6%	18	11,8%	42	18,2%	89	14,0%
			Her Zaman	22	8,8%	14	9,2%	22	9,5%	58	9,1%
	Σ		250	39,4%	153	24,1%	231	36,4%	634	100%	

Tablo 18’de “*Madde 9*” olarak ele alınmış “*Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.*” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %39,4’ü 6. Sınıf öğrencilerine, %24,1’i 7. Sınıf öğrencilerine, %36,4’ü 8. Sınıf öğrencilerine aittir. “*Hiçbir zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %40,5, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %36,3, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,1’dir.

Tablo 18 incelendiğinde, 6. Sınıf öğrencileri teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanmalarından dolayı notlarının düşme durumlarını, %45,2 oranında “*Hiçbir zaman*”, %34,4 oranında “*Ara sıra*”, %11,6 oranında “*Sık sık*” ve %8,8 oranında “*Her zaman*” olarak ifade etmişlerdir. 7. Sınıf öğrencileri ise %38,6 oranında “*Hiçbir zaman*”, %40,5 oranında “*Ara sıra*”, %11,8 oranında “*Sık sık*” ve %9,2 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Son olarak 8. Sınıf öğrencileri “*Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.*” ifadesine katılma oranları %36,8 oranında “*Hiçbir zaman*”, %35,5 oranında “*Ara sıra*”, %18,2 oranında “*Sık sık*” ve %9,5 oranında “*Her zaman*” şeklindedir.

Sınıf düzeyi farklı olan öğrencilerin teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanmalarından dolayı notlarının düşme durumlarını ifade eden “*Madde 9*” a verdikleri yanıtlar ve yanıtlar arasındaki sınıf düzeyindeki farklılaşma incelendiğinde bu fark anlamlı bulunmamıştır $X^2 (sd=6, f=634) = 7,843, p>0,05$.

Tüm sınıf gruplarında öğrencilerin baskın çoğunluğu teknolojik cihaz kullanımından dolayı derslerinin olumsuz etkilenmediğini ya da bu durumun nadiren olduğunu belirtmişlerdir. 6 ve 7. Sınıf öğrencilerinin görüşleri birbirilerine yakın olmakla beraber, 8. Sınıf öğrencileri maddede yer alan ifadeyi 6 ve 7. Sınıflara oranlar daha sık yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 19: “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	15,419	Sınıf						Σ	
			6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf			
Df	6	p								
		,017	f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 10			124	49,6%	58	37,9%	90	39,0%	272	42,9%
	Hiçbir Zaman		82	32,8%	50	32,7%	68	29,4%	200	31,5%
	Ara Sıra		24	9,6%	25	16,3%	38	16,5%	87	13,7%
	Sık Sık		20	8,0%	20	13,1%	35	15,2%	75	11,8%
Her Zaman			250	39,4%	153	24,1%	231	36,4%	634	100%
Σ										

Tablo 19’da “Madde 10” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %39,4’ü 6. Sınıf öğrencilerine, %24,1’i 7. Sınıf öğrencilerine, %36,4’ü 8. Sınıf öğrencilerine aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %42,9, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %31,5, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,7 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %11,8’dir.

Öğrencilerin teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirilmesinden dolayı derslerin anlaşılmaz hale gelmesine ilişkin düşünceleri, 6. Sınıf öğrencilerinde %49,6 oranında “Hiçbir zaman”, %32,8 oranında “Ara sıra”, %9,6 oranında “Sık sık” ve %8 oranında “Her zaman” şeklindedir. 7. Sınıf öğrencileri %37,9 oranında “Hiçbir zaman”, %32,7 oranında “Ara sıra”, %16,3 oranında “Sık sık” ve %13,1 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. 8. Sınıf öğrencileri ise %39 oranında “Hiçbir zaman”, %29,4 oranında “Ara sıra”, %16,5 oranında “Sık sık” ve %15,2 oranında “Her zaman” ifadesi ile maddeye ilişkin görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” ifadesine verdikleri yanıtlar ile sınıf düzeyleri arasındaki farklılaşma incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir X^2 (sd=6, f=634) = 15,419, $p < 0,05$.

Öğrencilerin çoğunluğu teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirmenin derslerde anlama sorunlarını yol açmadığını ya da bu durumun nadiren yaşandığını

belirtmektedirler. Sınıf düzeylerinin görüş dağılımları birbirilerine yakın olsalar da 6. Sınıf öğrencilerinin bu konuya ilişkin düşünceleri diğer sınıf düzeylerine oranla daha baskın durumdadır.

Tablo 20: “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	14,517		Sınıf						Σ		
		Df	6	p	6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf		f	%
				f	%	f	%	f	%	f	%	
Madde 11				Hiçbir Zaman	48	19,2%	18	11,8%	32	13,9%	98	15,5%
				Ara Sıra	83	33,2%	37	24,2%	63	27,3%	183	28,9%
				Sık Sık	49	19,6%	31	20,3%	47	20,3%	127	20,0%
				Her Zaman	70	28,0%	67	43,8%	89	38,5%	226	35,6%
	Σ			250	39,4%	153	24,1%	231	36,4%	634	100%	

Tablo 20’de “Madde 11” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %39,4’ü 6. Sınıf öğrencilerine, %24,1’i 7. Sınıf öğrencilerine, %36,4’ü 8. Sınıf öğrencilerine aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15,5, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %28,9, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %20 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %35,6’dır.

Teknolojik cihazları kullanırken zamanın hızla geçmesi durumu, 6. Sınıf öğrencilerinde %19,2 oranında “Hiçbir zaman”, %33,2 oranında “Ara sıra”, %19,6 oranında “Sık sık” ve %28 oranında “Her zaman” şeklinde bir dağılıma sahiptir. 7. Sınıf öğrencileri %11,8 oranında “Hiçbir zaman”, %24,2 oranında “Ara sıra”, %20,3 oranında “Sık sık” ve %43,8 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. 8. Sınıf öğrencileri ise %13,9 oranında “Hiçbir zaman”, %27,3 oranında “Ara sıra”, %20,3 oranında “Sık sık” ve %38,5 oranında “Her zaman” ifadesi ile teknolojik cihazları kullanırken zamanın hızlı geçmesine dair görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları kullanırken zaman algılarının değişmesine yönelik “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.”

Maddesine verdikleri yanıtların farklılığı sınıf düzeyine göre incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür $X^2 (sd=6, f=634) = 14,517, p<0,05$.

7. sınıf öğrencilerinin büyük çoğunluğu teknolojik cihazlarda zamanın hızlı geçtiğini ifade etmişlerdir. 7. Sınıf düzeyindeki öğrenciler bu düşünceye diğer sınıf düzeylerine göre daha fazla sahiptirler. 8. Sınıf düzeyinde öğrencilerinde yarıdan fazlası teknolojik cihazlarda zamanın hızlı geçtiğini düşünmektedirler. Bu düşünceyi en az benimseyen öğrenci grubu ise 6. Sınıf düzeyindeki öğrenciler olmuştur.

Tablo 21: “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X²	33,989		Sınıf						Σ		
		Df	6	p	6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf			
					f	%	f	%	f		%	f
Madde 12				Hiçbir Zaman	138	55,2%	59	38,6%	71	30,7%	268	42,3%
				Ara Sıra	61	24,4%	40	26,1%	78	33,8%	179	28,2%
				Sık Sık	24	9,6%	21	13,7%	33	14,3%	78	12,3%
				Her Zaman	27	10,8%	33	21,6%	49	21,2%	109	17,2%
	Σ			250	39,4%	153	24,1%	231	36,4%	634	100%	

Tablo 21’de “Madde 12” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların “Sınıf” düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %39,4’ü 6. Sınıf öğrencilerine, %24,1’i 7. Sınıf öğrencilerine, %36,4’ü 8. Sınıf öğrencilerine aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %42,3, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %28,2, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %12,3 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %17,2’dir.

Öğrencilerin, teknolojik cihazlardan uzak kaldıklarında mutsuz olma durumları, 6. Sınıf öğrencilerinde %55,2 oranında “Hiçbir zaman”, %24,4 oranında “Ara sıra”, %9,6 oranında “Sık sık” ve %10,8 oranında “Her zaman” şeklindedir. 7. Sınıf öğrencileri %38,6 oranında “Hiçbir zaman”, %26,1 oranında “Ara sıra”, %13,7 oranında “Sık sık” ve %21,6 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. 8. Sınıf öğrencileri ise

%30,7 oranında “Hiçbir zaman”, %33,8 oranında “Ara sıra”, %14,3 oranında “Sık sık” ve %21,2 oranında “Her zaman” ifadesi ile ilgili maddeye görüş belirtmişlerdir.

Öğrencilerin, “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” ifadesine verdikleri yanıtların sınıf düzeylerine göre farklılaşması karşılaştırıldığında farklılığın anlamlı olduğu görülmüştür $X^2 (sd=6, f=634) = 33,989, p<0,05$.

6. sınıf öğrencilerinin yarısından fazlası teknolojik cihazlardan uzak kaldıklarında mutsuzluk yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Sınıf düzeyi ile bu düşüncenin ilişki ters orantı şeklindedir. Aynı zamanda Tablo 20’deki verilerden de faydalanarak, teknolojik cihazlardan uzak kaldığında mutsuz olan bireylerin, teknolojik cihaz kullanımı sırasında zaman algılarının hızlandığı çıkarımı yapılabilir.

Tablo 22: “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” İfadesi-Sınıf Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2 11,814		Sınıf						Σ	
	Df	p ,066	6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf			
			f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 13	Hiçbir Zaman		149	59,6%	87	56,9%	114	49,4%	350	55,2%
	Ara Sıra		63	25,2%	35	22,9%	53	22,9%	151	23,8%
	Sık Sık		18	7,2%	14	9,2%	31	13,4%	63	9,9%
	Her Zaman		20	8,0%	17	11,1%	33	14,3%	70	11,0%
Σ			250	39,4%	153	24,1%	231	36,4%	634	100%

Tablo 22’de “Madde 13” olarak ele alınmış “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %39,4’ü 6. Sınıf öğrencilerine, %24,1’i 7. Sınıf öğrencilerine, %36,4’ü 8. Sınıf öğrencilerine aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %55,2, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %23,8, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,9 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %11’dir.

Tablo 22 incelendiğinde, 6. Sınıf öğrencileri arkadaşlarına uyum sağlamak amacıyla teknolojik cihazlara yönelik düşünce değişikliği durumuna ilişkin görüşleri,

%59,6 oranında “Hiçbir zaman”, %25,2 oranında “Ara sıra”, %7,2 oranında “Sık sık” ve %8 oranında “Her zaman” şeklindedir. 7. Sınıf öğrencileri ise %56,9 oranında “Hiçbir zaman”, %22,9 oranında “Ara sıra”, %9,2 oranında “Sık sık” ve %11,1 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Son olarak 8. Sınıf öğrencileri “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” ifadesine katılma oranları %49,4 oranında “Hiçbir zaman”, %22,9 oranında “Ara sıra”, %13,4 oranında “Sık sık” ve %14,3 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin, arkadaşlarına uyum sağlamak amacıyla teknolojik cihazlara yönelik düşünce değişikliği durumuna ilişkin görüşlerini ifade eden “Madde 13” e verdikleri yanıtların farklılığı sınıf düzeylerine göre karşılaştırıldığında, anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir X^2 (sd=6, f=634) = 11,814, $p>0,05$.

Öğrencilerin büyük çoğunluğu arkadaşlarına uyum sağlamak için teknolojik cihazlar konusunda düşüncelerinde bir farklılık oluşturmadıklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte, bu düşüncenin tersini savunan öğrencilerde sınıf düzeyi ile orantılı bir artış söz konusudur. Bu artışın nedeni olarak öğrencilerin son çocukluk-ergenlik döneminde olmaları ve arkadaş odaklı bir sosyal hayat eğilimine sahip olmaları gösterilebilir.

Öğrencilerin 13 maddeden oluşan ankete verdikleri yanıtlar ve bu yanıtların sınıf düzeyine göre farklılaşmaları incelenmiştir. Elde edilen bulgular neticesinde, öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri, düzenli kullanım, ders dışı amaç için kullanma, sağlık sorunları ile karşılaşabilme farkındalığı, öğrencilerin öğretmenlerinin teknolojik cihazların derslere etkisine yönelik düşüncelerine dair kanıları, ders dışı amaçla kullanma nedeni ile notların düşmesi durumu ve arkadaşlara uyum sağlama amacı ile teknolojik cihazlara yönelik düşünce değişikliği boyutlarında sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

Bununla birlikte aile ile teknolojik cihazlar nedeni ile sorun yaşama, teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma, teknolojik cihazlar için zamanı seve seve harcama düşüncesi, öğrencilerin ailelerinin teknolojik cihazların derslere etkisine yönelik düşüncelerine dair kanıları, teknolojik cihazlarda fazla vakit geçirme neticesinde derslerin anlaşılabilir hale gelebilmesi durumu, teknolojik cihazların kullanımı sırasında zamanın hızlı geçmesi ve teknolojik cihazlardan uzak kalındığında mutsuzluk yaşanması boyutları üzerinden sınıf düzeyine göre farklılaşma söz konusudur.

4.1.3. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular (Cinsiyet Alt Problemine İlişkin Bulgular)

Bu bölümde, “Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 23: “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	,128	Cinsiyet				Σ		
		Df	3	p	,988	Kız	Erkek	f
			f	%	f	%	f	%
Madde 1	Hiçbir Zaman	18	5,7%	20	6,3%	38	6,0%	
	Ara Sıra	110	34,6%	108	34,2%	218	34,4%	
	Sık Sık	103	32,4%	102	32,3%	205	32,3%	
	Her Zaman	87	27,4%	86	27,2%	173	27,3%	
Σ		318	50,2%	316	49,8%	634	100%	

Tablo 23’te “Madde 1” olarak ele alınmış “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %50,2’si kız öğrencilere ve %49,8’i erkek öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %6, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %34,4, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %32,3 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %27,3’tür.

Tablo 23 incelendiğinde, kız öğrenciler günlük hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma sıklığını %5,7 oranında “Hiçbir zaman”, %34,6 oranında “Ara sıra”, %32,4 oranında “Sık sık” ve %27,4 oranında “Her zaman” olarak ifade etmişlerdir. Erkek öğrenciler ise %6,3 oranında “Hiçbir zaman”, %34,2 oranında “Ara sıra”, %32,3 oranında “Sık sık” ve %27,2 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir.

Öğrencilerin, günlük hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma sıklığını ifade eden “Madde 1” e verdikleri yanıtlar ve yanıtların cinsiyete göre farklılığı incelendiğinde bu fark anlamlı bulunmamıştır $X^2 (sd=3, f=634) = ,128, p>0,05$.

Bu verilerden hareketle öğrencilerin günlük hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma sıklığı ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık yoktur çıkarımı yapılabilir. Ayrıca kız ve erkek öğrencilerin teknolojik cihazları düzenli kullanma durumları birbirilerine yakındır. Öğrencilerin yaklaşık yarısı gündelik hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 24: “Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	5,048	Cinsiyet				Σ		
			Df	3	p	,168	Kız	Erkek	f
				f	%	f	%	f	%
Madde 2			Hiçbir Zaman	105	33,0%	85	26,9%	190	30,0%
			Ara Sıra	119	37,4%	145	45,9%	264	41,6%
			Sık sık	49	15,4%	46	14,6%	95	15,0%
			Her Zaman	45	14,2%	40	12,7%	85	13,4%
	Σ			318	50,2%	316	49,8%	634	100%

Tablo 24’te öğrencilerin sınıf düzeyi ile “Madde 2” olarak ele alınmış “Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.” ifadesine, öğrencilerin verdikleri yanıtların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %50,2’si kız öğrencilere ve %49,8’i erkek öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %30, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %41,6, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,4’tür.

Kız öğrenciler teknolojik cihazların kullanımı nedeni ile aileleri ile sorun yaşama durumunun sıklığını %33 oranında “Hiçbir zaman”, %37,4 oranında “Ara sıra”, %15,4 oranında “Sık sık” ve %14,2 oranında “Her zaman” olarak belirtmişlerdir. Erkek öğrencilerin görüşleri ise %26,9 oranında “Hiçbir zaman”, %45,9 oranında “Ara sıra”, %14,6 oranında “Sık sık” ve %12,7 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin aile ile teknolojik cihazlar nedeni ile sorun yaşama durumunun sıklığını ifade eden “Madde 2” ye verdikleri yanıtlar ve yanıtların cinsiyete göre farklılığı incelendiğinde anlamlı bir farklılık bulunmadığı gözlenmiştir $X^2 (sd=3, f=634) = 5,048$,

$p>0,05$. Yanıtların cinsiyete göre dağılımında, kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla ailesi ile teknolojik cihazların kullanımını konusunda daha az sorun yaşadıkları görülmektedir.

Tablo 25: “Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	,786		Cinsiyet				Σ	
	Df	3	Kız		Erkek			
	p	,853	f	%	f	%	f	%
Madde 3	Hiçbir Zaman		43	13,5%	45	14,2%	88	13,9%
	Ara Sıra		157	49,4%	145	45,9%	302	47,6%
	Sık Sık		69	21,7%	73	23,1%	142	22,4%
	Her Zaman		49	15,4%	53	16,8%	102	16,1%
Σ			318	50,2%	316	49,8%	634	100%

Tablo 25’te “Madde 3” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %50,2’si kız öğrencilere ve %49,8’i erkek öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,9, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %47,6, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,4 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %16,1’dir.

Teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanma sıklığı kız öğrencilerde %13,5 oranında “Hiçbir zaman”, %49,4 oranında “Ara sıra”, %21,7 oranında “Sık sık” ve %15,4 oranında “Her zaman” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. Erkek öğrenciler ise %14,2 oranında “Hiçbir zaman”, %45,9 oranında “Ara sıra”, %23,1 oranında “Sık sık” ve %16,8 oranında “Her zaman” ifadesi ile teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanma sıklığına yönelik görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanma durumunu ifade eden “Madde 3” e verdikleri yanıtların cinsiyete göre farklılığı incelendiğinde, farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür X^2 (sd=3, f=634) = ,786, $p>0,05$.

Öğrencilerin, teknolojik cihazları ders dışı amaçlar için kullanması durumunda baskın olan boyut “*Ara sıra*” olmuştur. Bununla birlikte erkek öğrenciler, kız öğrencilere oranla bir miktar daha fazla ders dışı amaç için teknolojik cihazları kullanmaktadırlar.

Tablo 26: “*Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.*” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	7,179	Cinsiyet				Σ	
			Df	3	p	,066	Kız	
	f	%					f	%
Madde 4	Hiçbir Zaman	66	20,8%	77	24,4%	143	22,6%	
	Ara Sıra	58	18,2%	35	11,1%	93	14,7%	
	Sık Sık	48	15,1%	45	14,2%	93	14,7%	
	Her Zaman	146	45,9%	159	50,3%	305	48,1%	
Σ		318	50,2%	316	49,8%	634	100%	

Tablo 26’da “*Madde 4*” olarak ele alınmış “*Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.*” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %50,2’si kız öğrencilere ve %49,8’i erkek öğrencilere aittir. “*Hiçbir zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,6, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,7, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,7 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %48,1’dir.

Tablo 26 incelendiğinde, kız öğrenciler teknolojik cihazların uzun süre kullanımından dolayı sağlık sorunları ile karşılaşma farkındalığını %20,8 oranında “*Hiçbir zaman*”, %18,2 oranında “*Ara sıra*”, %15,1 oranında “*Sık sık*” ve %45,9 oranında “*Her zaman*” olarak ifade etmişlerdir. Erkek öğrenciler ise %24,4 oranında “*Hiçbir zaman*”, %11,1 oranında “*Ara sıra*”, %14,2 oranında “*Sık sık*” ve %50,3 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir.

Öğrencilerin teknolojik cihazların uzun süre kullanımından dolayı sağlık sorunları ile karşılaşma farkındalığını ifade eden “*Madde 4*” e verdikleri yanıtlar ve yanıtların

cinsiyete göre farklılığı incelendiğinde bu fark anlamlı bulunmamıştır X^2 (sd=3, f=634) = 7,179, $p>0,05$.

Uzun süre teknolojik cihaz kullanımı nedeni ile sağlık sorunları ile karşılaşabilme farkındalığı, cinsiyete göre incelendiğinde birbirlerine yakın bir dağılıma sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin büyük çoğunluğunun bu farkındalığa sahip olduğu da görülmektedir. Bununla birlikte bu farkındalığı hiç olmayan öğrenci oranı erkek öğrencilerde daha baskın durumdadır.

Tablo 27: “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” ifadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X²	24,862	Cinsiyet				Σ	
			Df	3	p	,000		
	f	%					f	%
Madde 5	Hiçbir Zaman		154	48,4%	117	37,0%	271	42,7%
	Ara Sıra		70	22,0%	49	15,5%	119	18,8%
	Sık Sık		49	15,4%	60	19,0%	109	17,2%
	Her Zaman		45	14,2%	90	28,5%	135	21,3%
Σ			318	50,2%	316	49,8%	634	100%

Tablo 27’de “Madde 5” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %50,2’si kız öğrencilere ve %49,8’i erkek öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %42,7, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %18,8, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %17,2 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %21,3’tür.

Kız öğrenciler, teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma durumlarını %48,4 oranında “Hiçbir zaman”, %22 oranında “Ara sıra”, %15,4 oranında “Sık sık” ve %14,2 oranında “Her zaman” olarak belirtmişlerdir. Erkek öğrencilerin bu duruma ilişkin görüşleri ise %37 oranında “Hiçbir zaman”, %15,5 oranında “Ara sıra”, %19 oranında “Sık sık” ve %28,5 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma durumlarının cinsiyete göre farklılığı incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmiştir $X^2 (sd=3, f=634) = 24,862, p<0,05$.

Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanan öğrencilerin oranı incelendiğinde erkek öğrencilerin, kız öğrencilere oranla bu durumdan daha fazla keyif almaktadırlar. Erkek öğrencilerin yaklaşık yarısı “*Sık sık*” ve “*Her zaman*” boyutu ile duruma ilişkin görüşlerini belirtirlerken, kız öğrencilerde aynı boyutların oranı yaklaşık %30 civarındadır.

Tablo 28: “*Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.*” ifadesi- Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	6,971		Cinsiyet				Σ
		Df	p	Kız		Erkek		
	3	,073	f	%	f	%	f	%
Madde 6	Hiçbir Zaman		105	33,0%	77	24,4%	182	28,7%
	Ara Sıra		103	32,4%	104	32,9%	207	32,6%
	Sık Sık		62	19,5%	79	25,0%	141	22,2%
	Her Zaman		48	15,1%	56	17,7%	104	16,4%
Σ			318	50,2%	316	49,8%	634	100%

Tablo 28’de “*Madde 6*” olarak ele alınmış “*Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.*” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %50,2’si kız öğrencilere ve %49,8’i erkek öğrencilere aittir. “*Hiçbir zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %28,7, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %32,6, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,2 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %16,4’tür.

Teknolojik cihazları kullanmak için zamanını harcamayı olumlu bulma durumu, kız öğrencilerde %33 oranında “*Hiçbir zaman*”, %32,4 oranında “*Ara sıra*”, %19,5 oranında “*Sık sık*” ve %15,1 oranında “*Her zaman*” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. Bu dağılım erkek öğrencilerde ise %24,4 oranında “*Hiçbir zaman*”, %32,9 oranında “*Ara sıra*”, %25 oranında “*Sık sık*” ve %17,7 oranında “*Her zaman*” şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları kullanmak için zamanını harcamayı olumlu bulma durumunu ifade eden “*Madde 6*” ya verdikleri yanıtlar incelendiğinde, cinsiyet bazında farklılaşmanın, anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür $X^2 (sd=3, f=634) = 6,971, p>0,05$.

Kız öğrencilerin yaklaşık %65’i teknolojik cihazlar için zamanı harcamayı olumlu bulmamışlardır. Aynı duruma ilişkin oran erkek öğrencilerde ise yaklaşık %56 civarındadır. Fark istatistiksel olarak anlamlı olmasa da erkek öğrencilerin teknolojik cihazlara kız öğrencilerde daha ilgili olduğu çıkarımı yapılabilir.

Tablo 29: “*Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X^2	16,787		Cinsiyet				Σ	
	Df	p	Kız		Erkek			
	3	,001	f	%	f	%	f	%
Madde 7	Hiçbir Zaman	46	14,5%	46	14,6%	92	14,5%	
	Ara Sıra	95	29,9%	55	17,4%	150	23,7%	
	Sık Sık	50	15,7%	46	14,6%	96	15,1%	
	Her Zaman	127	39,9%	169	53,5%	296	46,7%	
Σ		318	50,2%	316	49,8%	634	100%	

Tablo 29’da “*Madde 7*” olarak ele alınmış “*Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %50,2’si kız öğrencilere ve %49,8’i erkek öğrencilere aittir. “*Hiçbir zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,5, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %23,7, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15,1 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %46,7’dir.

Tablo 29 incelendiğinde, kız öğrencilerin ailelerinin teknolojik cihazların dersler üzerindeki olumsuzluğuna yönelik düşüncelerine dair algıları %14,5 oranında “*Hiçbir zaman*”, %29,9 oranında “*Ara sıra*”, %15,7 oranında “*Sık sık*” ve %39,9 oranında “*Her zaman*” şeklindedir. Erkek öğrencilerin, “*Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” ifadesine katılma oranları %14,6

oranında “Hiçbir zaman”, %17,4 oranında “Ara sıra”, %14,6 oranında “Sık sık” ve %53,5 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin, “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” ifadesine verdikleri yanıtların cinsiyete göre farklılığı incelendiğinde, anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür X^2 (sd=3, f=634) = 16,787, $p < 0,05$.

Öğrencilerin ailelerinin teknolojik cihazların dersleri olumsuz etkileyeceğine yönelik düşüncelerine dair kanısı bulunan öğrencilerin oranı incelendiğinde, erkek öğrencilerin yarısından fazlası bu düşünceye “Her zaman” yanıtı ile katılmaktadırlar. Kız öğrenciler ise aynı boyuta yaklaşık %40 oranında katılmaktadırlar. Bu durum Tablo 28’in verileri ile değerlendirildiğinde, teknolojik cihazları kullanmak için zamanını harcamayı olumlu bulan öğrencilerin ailelerinin teknolojik cihazların derslere etkisine yönelik düşüncelerine dair kanıları dersleri olumsuz etkilediği yönündedir çıkarımı yapılabilir. Ailelerinin teknolojik cihazların derslere etkisine yönelik düşüncelerine dair kanıları dersleri olumsuz etkilediği yönündedir.

Tablo 30: “Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	,631	Cinsiyet				Σ		
			Df	3	p	,889			Kız
		f					%	f	%
Madde 8	Hiçbir Zaman			156	49,1%	158	50,0%	314	49,5%
	Ara Sıra			48	15,1%	48	15,2%	96	15,1%
	Sık Sık			33	10,4%	27	8,5%	60	9,5%
	Her Zaman			81	25,5%	83	26,3%	164	25,9%
Σ				318	50,2%	316	49,8%	634	100%

Tablo 30’da “Madde 8” olarak ele alınmış “Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %50,2’si kız öğrencilere ve %49,8’i erkek öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %49,5, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı

%15,1, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,5 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %25,9’dur.

Öğrencilerin, öğretmenlerinin teknolojik cihazların dersler üzerindeki olumsuzluğuna yönelik düşüncelerine dair algıları, kız öğrencilerde %49,1 oranında “*Hiçbir zaman*”, %15,1 oranında “*Ara sıra*”, %10,4 oranında “*Sık sık*” ve %25,5 oranında “*Her zaman*” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. 8. Sınıf öğrencileri ise %50 oranında “*Hiçbir zaman*”, %15,2 oranında “*Ara sıra*”, %8,5 oranında “*Sık sık*” ve %26,3 oranında “*Her zaman*” ifadesi ile ilgili maddeye görüş belirtmişlerdir.

Öğrencilerin, “*Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” ifadesine verdikleri yanıtların farklılaşması cinsiyete göre karşılaştırıldığında farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür X^2 (sd=3, f=634) = ,631, p>0,05.

Hem kız hem de erkek öğrencilerin yaklaşık yarısı öğretmenlerinin teknolojik cihazların dersleri olumsuz etkileyeceğine yönelik kanısı bulunmadığı düşüncesine sahiptirler. Bu veriler ile Tablo 29’un verileri karşılaştırıldığında birbirlerine zıt sonuçlar görülmektedir. Öğrencilerin düşüncelerini okul ortamında belirtmelerinden dolayı öğretmenlerinden çekinmiş olması veya öğretmenlerinin düşüncelerini bilmemesinden kaynaklı bir sonuç ortaya çıkmış olabilir.

Tablo 31: “*Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.*” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	1,020		Cinsiyet				Σ	
		Df	p	Kız		Erkek			
		3	,796	f	%	f	%	f	%
Madde 9	Hiçbir Zaman			130	40,9%	127	40,2%	257	40,5%
	Ara Sıra			110	34,6%	120	38,0%	230	36,3%
	Sık Sık			47	14,8%	42	13,3%	89	14,0%
	Her Zaman			31	9,7%	27	8,5%	58	9,1%
Σ				318	50,2%	316	49,8%	634	100%

Tablo 31’de “*Madde 9*” olarak ele alınmış “*Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.*” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip

göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %50,2'si kız öğrencilere ve %49,8'i erkek öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %40,5, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %36,3, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,1'dir.

Tablo 31 incelendiğinde, kız öğrenciler teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanmalarından dolayı notlarının düşme durumlarını, %40,9 oranında “Hiçbir zaman”, %34,6 oranında “Ara sıra”, %14,8 oranında “Sık sık” ve %9,7 oranında “Her zaman” olarak ifade etmişlerdir. Erkek öğrenciler ise %40,2 oranında “Hiçbir zaman”, %38 oranında “Ara sıra”, %13,3 oranında “Sık sık” ve %8,5 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanmalarından dolayı notlarının düşme durumlarını ifade eden “Madde 9” a verdikleri yanıtlar ve yanıtların cinsiyete göre farklılaşması incelendiğinde bu fark anlamlı bulunmamıştır X^2 (sd=3, f=634) = 1,020, p>0,05.

Kız öğrencilerde, erkek öğrencilerde teknolojik cihaz kullanımından dolayı derslerinin olumsuz yönde etkilenmediğini ya da bu durumun nadiren olduğunu belirtmişlerdir. Her erkek hem de kız öğrencilerin “Her zaman” boyutunda verdikleri yanıtların oranı %10'un altındadır.

Tablo 32: “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” İfadesi- Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	5,244	Cinsiyet				Σ	
			Df	3	p	,155		
	f	%					f	%
Madde 10	Hiçbir Zaman	123	38,7%	149	47,2%	272	42,9%	
	Ara Sıra	111	34,9%	89	28,2%	200	31,5%	
	Sık Sık	44	13,8%	43	13,6%	87	13,7%	
	Her Zaman	40	12,6%	35	11,1%	75	11,8%	
Σ		318	50,2%	316	49,8%	634	100%	

Tablo 32’de “Madde 10” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” ifadesine öğrencilerin verdikleri

yanıtların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %50,2'si kız öğrencilere ve %49,8'i erkek öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %42,9, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %31,5, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,7 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %11,8'dir.

Öğrencilerin teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirilmesinden dolayı derslerin anlaşılma hale gelmesine ilişkin düşünceleri, kız öğrencilerde %38,7 oranında “Hiçbir zaman”, %34,9 oranında “Ara sıra”, %13,8 oranında “Sık sık” ve %12,6 oranında “Her zaman” şeklindedir. Erkek öğrenciler ise %47,2 oranında “Hiçbir zaman”, %28,2 oranında “Ara sıra”, %13,6 oranında “Sık sık” ve %11,1 oranında “Her zaman” ifadesi ile maddeye ilişkin görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılma hale gelebiliyor.” ifadesine verdikleri yanıtların cinsiyete göre farklılığı incelendiğinde anlamlı bir farklılık olmadığı gözlemlenmiştir $X^2(sd=3, f=634) = 5,244, p>0,05$.

Öğrencilerin çoğunluğu teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirmenin dersleri anlaşılma hale getirmede ya da nadiren böyle olduğunu düşünmektedirler. Bununla birlikte erkek öğrencilerin “Hiçbir zaman” boyutuna verdikleri yanıtın oranı, kız öğrencilerin aynı boyuta verdikleri yanıtın oranından yaklaşık %10 fazladır.

Tablo 33: “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” İfadesi- Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	1,527	Cinsiyet				Σ		
			Kız		Erkek				
			Df	3	p	,676	f	%	f
Madde 11									
	Hiçbir Zaman			51	16,0%	47	14,9%	98	15,5%
	Ara Sıra			97	30,5%	86	27,2%	183	28,9%
	Sık Sık			59	18,6%	68	21,5%	127	20,0%
	Her Zaman			111	34,9%	115	36,4%	226	35,6%
	Σ			318	50,2%	316	49,8%	634	100%

Tablo 33'te “Madde 11” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların cinsiyet

değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %50,2’si kız öğrencilere ve %49,8’i erkek öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15,5, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %28,9, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %20 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %35,6’dır.

Teknolojik cihazları kullanırken zamanın hızla geçmesi durumu, Kız öğrencilerin görüşlerinde %16 oranında “Hiçbir zaman”, %30,5 oranında “Ara sıra”, %18,6 oranında “Sık sık” ve %34,9 oranında “Her zaman” şeklinde bir dağılıma sahiptir. Erkek öğrenciler ise %14,9 oranında “Hiçbir zaman”, %27,2 oranında “Ara sıra”, %21,5 oranında “Sık sık” ve %36,4 oranında “Her zaman” ifadesi ile teknolojik cihazları kullanırken zamanın hızlı geçmesine dair görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları kullanırken zaman algılarının değişmesine yönelik “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” maddesine verdikleri yanıtların farklılığı cinsiyete göre incelendiğinde anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür $X^2 (sd=3, f=634) = 1,527, p>0,05$.

Öğrencilerin baskın çoğunluğu, teknolojik cihazları kullanırken vaktin hızlı geçtiğini düşünmektedirler. Bu düşüncenin cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde birbirilerine yakın oranlarda bir dağılıma sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 34: “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	1,018	Cinsiyet				Σ	
			Df	3	p	,797		
			f	%	f	%	f	%
Madde 12								
	Hiçbir Zaman		131	41,2%	137	43,4%	268	42,3%
	Ara Sıra		95	29,9%	84	26,6%	179	28,2%
	Sık Sık		37	11,6%	41	13,0%	78	12,3%
	Her Zaman		55	17,3%	54	17,1%	109	17,2%
	Σ		318	50,2%	316	49,8%	634	100%

Tablo 34’te “Madde 12” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların cinsiyet değişkenine

göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %50,2'si kız öğrencilere ve %49,8'i erkek öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %42,3, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %28,2, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %12,3 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %17,2'dir.

Öğrencilerin, teknolojik cihazlardan uzak kaldıklarında mutsuz olma durumları, kız öğrencilerde %41,2 oranında “Hiçbir zaman”, %29,9 oranında “Ara sıra”, %11,6 oranında “Sık sık” ve %17,3 oranında “Her zaman” şeklindedir. Erkek öğrenciler, %43,4 oranında “Hiçbir zaman”, %26,6 oranında “Ara sıra”, %13 oranında “Sık sık” ve %17,1 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir.

Öğrencilerin, “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” ifadesine verdikleri yanıtların farklılığı cinsiyete göre karşılaştırıldığında farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür $X^2 (sd=3, f=634) = 1,018, p>0,05$.

Öğrencilerin teknolojik cihazlardan uzak kaldığında mutsuzluk yaşamadıkları öğrenciler tarafından bildirilen baskın görüş olmuştur. Ayrıca cinsiyete göre dağılım oranları incelendiğinde birbirilerine yakın değerler olduğu görülmektedir.

Tablo 35: “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” İfadesi-Cinsiyet Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	1,110		Cinsiyet				Σ	
		Df	p	Kız		Erkek			
	3	,775	f	%	f	%	f	%	
Madde 13			Hiçbir Zaman	178	56,0%	172	54,4%	350	55,2%
			Ara Sıra	75	23,6%	76	24,1%	151	23,8%
			Sık Sık	28	8,8%	35	11,1%	63	9,9%
			Her Zaman	37	11,6%	33	10,4%	70	11,0%
	Σ			318	50,2%	316	49,8%	634	100%

Tablo 35'te “Madde 13” olarak ele alınmış “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer

almaktadır. Yanıtların, %50,2'si kız öğrencilere ve %49,8'i erkek öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %55,2, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %23,8, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,9 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %11'dir.

Tablo 34 incelendiğinde, kız öğrencilerin arkadaşlarına uyum sağlamak amacıyla teknolojik cihazlara yönelik düşünce değişikliği durumuna ilişkin görüşleri, %56 oranında “Hiçbir zaman”, %23,6 oranında “Ara sıra”, %8,8 oranında “Sık sık” ve %11,6 oranında “Her zaman” şeklindedir. Erkek öğrencilerin, “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” ifadesine katılma oranları %54,4 oranında “Hiçbir zaman”, %24,1 oranında “Ara sıra”, %11,1 oranında “Sık sık” ve %10,4 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin, arkadaşlarına uyum sağlamak amacıyla teknolojik cihazlara yönelik düşünce değişikliği durumuna ilişkin görüşlerini ifade eden “Madde 13” e verdikleri yanıtların farklılığı cinsiyete göre karşılaştırıldığında, anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir $X^2 (sd=6, f=634) = 1,110, p>0,05$.

Öğrencilerin arkadaşlarına uyum sağlamak amacıyla teknolojik cihazlar konusunda düşüncelerinde bir farklılık olmaması öğrencilerin yarıdan fazlasının benimsediği görüştür. Ayrıca erkek öğrencilerde de kız öğrencilerde de arkadaşlarına uyum sağlama amacıyla teknolojik cihazlara yönelik düşüncelerinde değişiklik yapanların oranı %10'un üzerindedir.

Öğrencilerin 13 maddeden oluşan ankete verdikleri yanıtlar ve bu yanıtların cinsiyete göre farklılaşmaları incelenmiştir. Elde edilen bulgular neticesinde, öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri yalnızca teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma ve öğrencilerin ailelerinin teknolojik cihazların derslere etkisine yönelik düşüncelerine dair kanıları boyutlarında cinsiyete göre farklılaşma söz konusudur.

4.1.4. Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular (Kardeş Sayısı Alt Problemine İlişkin Bulgular)

Bu bölümde, “Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri kardeş sayısı açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 36: “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	4,774	Df	6	p	,571	Kardeş Sayısı						Σ	
						Kardeş Yok		1-2 Kardeş		3 ve Üzeri Kardeş			Σ
						f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 1	Hiçbir Zaman	6	10,5%	23	5,4%	9	6,1%	38	6,0%				
	Ara Sıra	15	26,3%	156	36,4%	47	31,8%	218	34,4%				
	Sık Sık	19	33,3%	137	31,9%	49	33,1%	205	32,3%				
	Her Zaman	17	29,8%	113	26,3%	43	29,1%	173	27,3%				
Σ		57	9,0%	429	67,7%	148	23,3%	634	100%				

Tablo 36’da “Madde 1” olarak ele alınmış “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %9’u kardeşi olmayan öğrencilere, %67,7’si 1 veya 2 kardeşe sahip öğrencilere, %23,3’ü kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %6, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %34,4, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %32,3 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %27,3’tür.

Tablo 36 incelendiğinde, kardeşi olmayan öğrenciler günlük hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma sıklığını %10,5 oranında “Hiçbir zaman”, %26,3 oranında “Ara sıra”, %33,3 oranında “Sık sık” ve %29,8 oranında “Her zaman” olarak ifade etmişlerdir. 1 veya 2 kardeşe sahip öğrenciler ise %5,4 oranında “Hiçbir zaman”, %36,4 oranında “Ara sıra”, %31,9 oranında “Sık sık” ve %26,3 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrenciler ise “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.”

ifadesine katılma oranları %6,1 oranında “Hiçbir zaman”, %31,8 oranında “Ara sıra”, %33,1 oranında “Sık sık” ve %29,1 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin, günlük hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma sıklığını ifade eden “Madde 1” e verdikleri yanıtlar ve yanıtların kardeş sayısına göre farklılığı incelendiğinde bu fark anlamlı bulunmamıştır X^2 (sd=6, f=634) = 4,774, $p>0,05$. Bu verilerden hareketle öğrencilerin günlük hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma sıklığı ile kardeş sayısı arasında anlamlı bir farklılık yoktur çıkarımı yapılabilir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları düzenli olarak kullanmaları, kardeş sayısı olmayan ve kardeş sayısı 3 veya 3’ün üzerinde olan öğrenci gruplarında birbirilerine yakın bir orandadır. 1 veya 2 kardeşe sahip olan öğrenci grubu ise bu iki gruba oranla daha düşük bir düzenli kullanma eğilimine sahiptir.

Tablo 37: “Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	2,492	Kardeş Sayısı						Σ			
			Df	6	p ,869	Kardeş Yok		1-2 Kardeş			3 ve Üzeri Kardeş	
						f	%	f	%	f	%	f
Madde 2				Hiçbir Zaman	20	35,1%	130	30,3%	40	27,0%	190	30,0%
				Ara Sıra	23	40,4%	181	42,2%	60	40,5%	264	41,6%
				Sık Sık	8	14,0%	61	14,2%	26	17,6%	95	15,0%
				Her Zaman	6	10,5%	57	13,3%	22	14,9%	85	13,4%
	Σ				57	9,0%	429	67,7%	148	23,3%	634	100%

Tablo 37’de öğrencilerin “Madde 2” olarak ele alınmış “Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.” ifadesine, öğrencilerin verdikleri yanıtların kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %9’u kardeşi olmayan öğrencilere, %67,7’si 1 veya 2 kardeşe sahip öğrencilere, %23,3’ü kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %30, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %41,6, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,4’tür.

Kardeşi olmayan öğrenciler, teknolojik cihazların kullanımı nedeni ile aileleri ile sorun yaşama durumunun sıklığını %35,1 oranında “Hiçbir zaman”, %40,4 oranında “Ara sıra”, %14 oranında “Sık sık” ve %10,5 oranında “Her zaman” olarak belirtmişlerdir. 1 veya 2 kardeşe sahip öğrencilerin görüşleri ise %30,3 oranında “Hiçbir zaman”, %42,2 oranında “Ara sıra”, %14,2 oranında “Sık sık” ve %13,3 oranında “Her zaman” şeklindedir. Kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilerin görüşleri ise %27 oranında “Hiçbir zaman”, %40,5 oranında “Ara sıra”, %17,6 oranında “Sık sık” ve %14,9 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazların kullanımı nedeni ile aileleri ile sorun yaşama durumunun sıklığını ifade eden “Madde 2” ye verdikleri yanıtlar ve yanıtların kardeş sayısına göre farklılığı incelendiğinde anlamlı bir farklılık olmadığı gözlenmiştir X^2 (sd=6, f=634) = 2,492, $p>0,05$.

Öğrencilerin kardeş sayısı ve aileleri ile teknolojik cihazların kullanımı nedeni ile sorun yaşaması arasında doğru orantı bulunmaktadır. Ancak öğrencilerin yaklaşık %70’i bu konuya dair sorun yaşamamakta veya nadiren böyle bir durumlar karşılaşmaktadır.

Tablo 38: “Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	6,342	Kardeş Sayısı						Σ		
			Df	6	p	,386	Kardeş Yok				1-2 Kardeş
				f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 3			Hiçbir Zaman	13	22,8%	56	13,1%	19	12,8%	88	13,9%
			Ara Sıra	27	47,4%	203	47,3%	72	48,6%	302	47,6%
			Sık Sık	10	17,5%	95	22,1%	37	25,0%	142	22,4%
			Her Zaman	7	12,3%	75	17,5%	20	13,5%	102	16,1%
	Σ			57	9,0%	429	67,7%	148	23,3%	634	100%

Tablo 38’de “Madde 3” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %9’u kardeşi olmayan öğrencilere, %67,7’si 1 veya 2 kardeşe

sahip öğrencilere, %23,3'ü kardeş sayısı 3 veya 3'ten fazla olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,9, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %47,6, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,4 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %16,1'dir.

Teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanma sıklığı kardeşi olmayan öğrencilerde %22,8 oranında “Hiçbir zaman”, %47,4 oranında “Ara sıra”, %17,5 oranında “Sık sık” ve %12,3 oranında “Her zaman” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. 1 veya 2 kardeşe sahip öğrenciler, %13,1 oranında “Hiçbir zaman”, %47,3 oranında “Ara sıra”, %22,1 oranında “Sık sık” ve %17,5 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Kardeş sayısı 3 veya 3'ten fazla olan öğrenciler ise %12,8 oranında “Hiçbir zaman”, %48,6 oranında “Ara sıra”, %25 oranında “Sık sık” ve %13,5 oranında “Her zaman” ifadesi ile teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanma sıklığına yönelik görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanma durumunu ifade eden “Madde 3” e verdikleri yanıtların kardeş sayısına göre farklılığı incelendiğinde, farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür $X^2 (sd=3, f=634) = 6,342, p>0,05$.

Teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanmayan ve kardeşi olmayan öğrenci oranı diğer iki gruba oranla daha yüksektir. Ayrıca yine kardeşi olmayan öğrenci grubunun teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanma oranı diğer iki gruba oranla daha düşük olması ve sözü edilen bu iki durumda da diğer iki grubun dağılımlarının benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Tablo 39: “Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	19,807	Kardeş Sayısı						Σ		
			Df	6	p ,003	Kardeş Yok		1-2 Kardeş			3 ve Üzeri Kardeş
	f	%				f	%	f	%	f	%
Madde 4			Hiçbir Zaman	15	26,3%	98	22,8%	30	20,3%	143	22,6%
			Ara Sıra	10	17,5%	46	10,7%	37	25,0%	93	14,7%
			Sık Sık	6	10,5%	66	15,4%	21	14,2%	93	14,7%
			Her Zaman	26	45,6%	219	51,0%	60	40,5%	305	48,1%
	Σ			57	9,0%	429	67,7%	148	23,3%	634	100%

Tablo 39’da “Madde 4” olarak ele alınmış “Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %9’u kardeşi olmayan öğrencilere, %67,7’si 1 veya 2 kardeşe sahip öğrencilere, %23,3’ü kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,6, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,7, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,7 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %48,1’dir.

Tablo 39 incelendiğinde, kardeşi olmayan öğrenciler teknolojik cihazların uzun süre kullanımından dolayı sağlık sorunları ile karşılaşma farkındalığını %26,3 oranında “Hiçbir zaman”, %17,5 oranında “Ara sıra”, %10,5 oranında “Sık sık” ve %45,6 oranında “Her zaman” olarak ifade etmişlerdir. 1 veya 2 kardeşe sahip öğrenciler ise %22,8 oranında “Hiçbir zaman”, %10,7 oranında “Ara sıra”, %15,4 oranında “Sık sık” ve %51 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilerin ise “Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.” ifadesine katılma oranları %20,3 oranında “Hiçbir zaman”, %25 oranında “Ara sıra”, %14,2 oranında “Sık sık” ve %40,5 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazların uzun süre kullanımından dolayı sağlık sorunları ile karşılaşma farkındalığını ifade eden “Madde 4” e verdikleri yanıtlar ve yanıtların kardeş sayısına göre farklılığı incelendiğinde bu fark anlamlı bulunmuştur X^2 (sd=6, f=634) = 19,807, p<0,05.

Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı sağlık sorunu ile karşılaşma bilincine sahip olmama oranı kardeş sayısı ile ters orantılıdır. Ancak ara boyutlarda dikkate alındığında, bu bilince en fazla sahip olan grup 1 veya 2 kardeşe sahip olan öğrenciler olarak görülmektedir. Kalan diğer iki grubun ise boyutları arasında benzer bir dağılım söz konusudur.

Tablo 40: “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	14,333	Kardeş Sayısı						Σ	
		Df	6	p ,026	Kardeş Yok		1-2 Kardeş		
	f				%	f	%	f	%
Madde 5	Hiçbir Zaman	20	35,1%	186	43,4%	65	43,9%	271	42,7%
	Ara Sıra	7	12,3%	83	19,3%	29	19,6%	119	18,8%
	Sık Sık	7	12,3%	74	17,2%	28	18,9%	109	17,2%
	Her Zaman	23	40,4%	86	20,0%	26	17,6%	135	21,3%
Σ		57	9,0%	429	67,7%	148	23,3%	634	100%

Tablo 40’ta “Madde 5” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %9’u kardeşi olmayan öğrencilere, %67,7’si 1 veya 2 kardeşe sahip öğrencilere, %23,3’ü kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %42,7, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %18,8, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %17,2 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %21,3’tür.

Kardeşi olmayan öğrenciler teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma durumlarını %35,1 oranında “Hiçbir zaman”, %12,3 oranında “Ara sıra”, %12,3 oranında “Sık sık” ve %40,4 oranında “Her zaman” olarak belirtmişlerdir. 1 veya 2 kardeşe sahip öğrencilerin görüşleri ise %43,4 oranında “Hiçbir zaman”, %19,3 oranında “Ara sıra”, %17,2 oranında “Sık sık” ve %20 oranında “Her zaman” şeklindedir. Kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilerin bu duruma ilişkin görüşleri ise %43,9 oranında “Hiçbir zaman”, %19,6 oranında “Ara sıra”, %18,9 oranında “Sık sık” ve %17,6 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma durumlarının kardeş sayısına göre farklılığı incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmiştir X^2 (sd=6, f=634) = 14,333, p<0,05.

Kardeşi olmayan öğrencilerin yarıdan fazlası, teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanmaktadır. Diğer iki grubun bu konuya dair düşüncesi, kardeşi olmayan öğrencilere oranla daha düşük bir seviyededir.

Tablo 41: “Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.” ifadesi- Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	9,439	Kardeş Sayısı						Σ		
		Df	6	p ,150	Kardeş Yok	1-2 Kardeş	3 ve Üzeri Kardeş			
			f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 6		Hiçbir Zaman	17	29,8%	121	28,2%	44	29,7%	182	28,7%
		Ara Sıra	15	26,3%	155	36,1%	37	25,0%	207	32,6%
		Sık Sık	13	22,8%	86	20,0%	42	28,4%	141	22,2%
		Her Zaman	12	21,1%	67	15,6%	25	16,9%	104	16,4%
	Σ		57	9,0%	429	67,7%	148	23,3%	634	100%

Tablo 41’de “Madde 6” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %9’u kardeşi olmayan öğrencilere, %67,7’si 1 veya 2 kardeşe sahip öğrencilere, %23,3’ü kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %28,7, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %32,6, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,2 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %16,4’tür.

Teknolojik cihazları kullanmak için zamanını harcamayı olumlu bulma durumu, kardeşi olmayan öğrencilerde %29,8 oranında “Hiçbir zaman”, %26,3 oranında “Ara sıra”, %22,8 oranında “Sık sık” ve %21,1 oranında “Her zaman” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. 1 veya 2 kardeşe sahip öğrenciler, %28,2 oranında “Hiçbir zaman”, %36,1 oranında “Ara sıra”, %20 oranında “Sık sık” ve %15,6 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrenciler ise %29,7 oranında “Hiçbir zaman”, %25 oranında “Ara sıra”, %28,4 oranında “Sık sık” ve %16,9 oranında “Her zaman” ifadesi ile teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanma sıklığı görüşünü belirtmişlerdir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları kullanmak için zamanını harcamayı olumlu bulma durumunu ifade eden “*Madde 6*” ya verdikleri yanıtlar incelendiğinde, kardeş sayısı bazında farklılaşmanın, anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür X^2 (sd=6, f=634) = 9,439, $p>0,05$.

Teknolojik cihazlar için zamanını seve seve harcama düşüncesine sahip kardeşi olmayan öğrencilerin oranı diğer iki grubun verileri ile kıyaslandığında daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 42: “*Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	5,553	Kardeş Sayısı						Σ			
			Df	6	p	,475	Kardeş Yok				1-2 Kardeş	
	f	%					f	%	f	%	f	%
Madde 7				Hiçbir Zaman	10	17,5%	62	14,5%	20	13,5%	92	14,5%
				Ara Sıra	12	21,1%	107	24,9%	31	20,9%	150	23,7%
				Sık Sık	11	19,3%	56	13,1%	29	19,6%	96	15,1%
				Her Zaman	24	42,1%	204	47,6%	68	45,9%	296	46,7%
	Σ				57	9,0%	429	67,7%	148	23,3%	634	100%

Tablo 42’de “*Madde 7*” olarak ele alınmış “*Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %9’u kardeşi olmayan öğrencilere, %67,7’si 1 veya 2 kardeşe sahip öğrencilere, %23,3’ü kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilere aittir. “*Hiçbir zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,5, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %23,7, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15,1 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %46,7’dir.

Tablo 42 incelendiğinde, kardeşi olmayan öğrencilerin ailelerinin teknolojik cihazların dersler üzerindeki olumsuzluğuna yönelik düşüncelerine dair algıları %17,5 oranında “*Hiçbir zaman*”, %21,1 oranında “*Ara sıra*”, %19,3 oranında “*Sık sık*” ve %42,1 oranında “*Her zaman*” şeklindedir. 1 veya 2 kardeşe sahip öğrenciler ise %14,5

oranında “Hiçbir zaman”, %24,9 oranında “Ara sıra”, %13,1 oranında “Sık sık” ve %47,6 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Kardeş sayısı 3 ve 3’ten fazla olan öğrencilerin, “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” ifadesine katılma oranları %13,5 oranında “Hiçbir zaman”, %20,9 oranında “Ara sıra”, %19,6 oranında “Sık sık” ve %45,9 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin, “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” ifadesine verdikleri yanıtlar ve kardeş sayıları ile karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür X^2 (sd=6, f=634) = 5,553, $p>0,05$.

Öğrencilerin çoğunluğu ailelerinin teknolojik cihazları kullanmalarının derslerinde olumsuz etkileyeceğine yönelik düşünceye sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Kardeş sayıları ile bir gruplandırma yapılması durumunda oranların dağılımlarının birbirilerine benzer olduğu görülmektedir.

Tablo 43: “Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	2,733	Kardeş Sayısı						Σ			
			Df	6	p ,842	Kardeş Yok		1-2 Kardeş		3 ve Üzeri Kardeş		
						f	%	f	%	f	%	f
Madde 8				Hiçbir Zaman	28	49,1%	207	48,3%	79	53,4%	314	49,5%
				Ara Sıra	6	10,5%	68	15,9%	22	14,9%	96	15,1%
				Sık Sık	7	12,3%	41	9,6%	12	8,1%	60	9,5%
				Her Zaman	16	28,1%	113	26,3%	35	23,6%	164	25,9%
	Σ				57	9,0%	429	67,7%	148	23,3%	634	100%

Tablo 43’te “Madde 8” olarak ele alınmış “Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %9’u kardeşi olmayan öğrencilere, %67,7’si 1 veya 2 kardeşe sahip öğrencilere, %23,3’ü kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilere aittir. “Hiçbir

zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %49,5, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15,1, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,5 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %25,9’dur.

Öğrencilerin, öğretmenlerinin teknolojik cihazların derslere etkisine yönelik düşüncelerine dair kanıları, kardeşi olmayan öğrencilerde %49,1 oranında “*Hiçbir zaman*”, %10,5 oranında “*Ara sıra*”, %12,3 oranında “*Sık sık*” ve %28,1 oranında “*Her zaman*” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. 1 veya 2 kardeşe sahip öğrenciler, %48,3 oranında “*Hiçbir zaman*”, %15,9 oranında “*Ara sıra*”, %9,6 oranında “*Sık sık*” ve %26,3 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrenciler ise %53,4 oranında “*Hiçbir zaman*”, %14,9 oranında “*Ara sıra*”, %8,1 oranında “*Sık sık*” ve %23,6 oranında “*Her zaman*” ifadesi ile ilgili maddeye görüş belirtmişlerdir.

Öğrencilerin, “*Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” ifadesine verdikleri yanıtlar ve kardeş sayısı ile karşılaştırıldığında farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür $X^2 (sd=6, f=634) = 2,733, p>0,05$.

Öğrencilerin çoğunluğunun öğretmenlerinin teknolojik cihaz kullanmaları nedeni ile derslerinin olumsuz etkilenmeyeceği kanısı sahip oldukları görülmektedir. Öğrencilerin düşüncelerini okul ortamında belirtmelerinden dolayı öğretmenlerinden çekinmiş olması veya öğretmenlerinin görüşlerini bilmemelerinden dolayı böyle bir sonuç ortaya çıkmış olabilir.

Tablo 44: “*Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.*” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	7,179	Kardeş Sayısı						Σ	
			Df	6	p ,305	Kardeş Yok		1-2 Kardeş		
	f	%				f	%	f	%	f
Madde 9	Hiçbir Zaman	25	43,9%	180	42,0%	52	35,1%	257	40,5%	
	Ara Sıra	24	42,1%	151	35,2%	55	37,2%	230	36,3%	
	Sık Sık	3	5,3%	59	13,8%	27	18,2%	89	14,0%	
	Her Zaman	5	8,8%	39	9,1%	14	9,5%	58	9,1%	
Σ			57	9,0%	429	67,7%	148	23,3%	634	100%

Tablo 44'te "*Madde 9*" olarak ele alınmış "*Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.*" ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %9'u kardeşi olmayan öğrencilere, %67,7'si 1 veya 2 kardeşe sahip öğrencilere, %23,3'ü kardeş sayısı 3 veya 3'ten fazla olan öğrencilere aittir. "*Hiçbir zaman*" yanıtını veren öğrencilerin oranı %40,5, "*Ara sıra*" yanıtını veren öğrencilerin oranı %36,3, "*Sık sık*" yanıtını veren öğrencilerin oranı %14 ve "*Her zaman*" yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,1'dir.

Tablo 44 incelendiğinde, kardeşi olmayan öğrenciler teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanmalarından dolayı notlarının düşme durumlarını, %43,9 oranında "*Hiçbir zaman*", %42,1 oranında "*Ara sıra*", %5,3 oranında "*Sık sık*" ve %8,8 oranında "*Her zaman*" olarak ifade etmişlerdir. 1 veya 2 kardeşe sahip öğrenciler ise %42 oranında "*Hiçbir zaman*", %35,2 oranında "*Ara sıra*", %13,8 oranında "*Sık sık*" ve %9,1 oranında "*Her zaman*" şeklinde görüş belirtmişlerdir. Kardeş sayısı 3 veya 3'ten fazla olan öğrencilerin, "*Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.*" ifadesine katılma oranları ise %35,1 oranında "*Hiçbir zaman*", %37,2 oranında "*Ara sıra*", %18,2 oranında "*Sık sık*" ve %9,5 oranında "*Her zaman*" şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanmalarından dolayı notlarının düşme durumlarını ifade eden "*Madde 9*" a verdikleri yanıtlar ve yanıtların kardeş sayısına göre farklılaşması incelendiğinde bu fark anlamlı bulunmamıştır X^2 (sd=6, f=634) = 7,179, $p>0,05$.

Öğrencilerin çoğunluğu teknolojik cihazların kullanımından dolayı derslerinin olumsuz etkilenmediği ya da nadiren böyle bir durumla karşılaştıkları yönündedir. Ayrıca öğrencilerin bu düşüncesi ile kardeş sayıları arasında ters orantı olduğu görülmektedir.

Tablo 45: “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	2,475	Kardeş Sayısı								Σ		
		Df	6	p ,871	Kardeş Yok		1-2 Kardeş		3 ve Üzeri Kardeş			
f	%				f	%	f	%	f	%		
					29	50,9%	184	42,9%	59	39,9%	272	42,9%
Madde					15	26,3%	136	31,7%	49	33,1%	200	31,5%
10					8	14,0%	57	13,3%	22	14,9%	87	13,7%
					5	8,8%	52	12,1%	18	12,2%	75	11,8%
Σ					57	9,0%	429	67,7%	148	23,3%	634	100%

Tablo 45’te “Madde 10” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %9’u kardeşi olmayan öğrencilere, %67,7’si 1 veya 2 kardeşe sahip öğrencilere, %23,3’ü kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %42,9, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %31,5, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,7 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %11,8’dir.

Öğrencilerin teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirilmesinden dolayı derslerin anlaşılmaz hale gelmesine ilişkin düşünceleri, kardeşi olmayan öğrencilerde %50,9 oranında “Hiçbir zaman”, %26,3 oranında “Ara sıra”, %14 oranında “Sık sık” ve %8,8 oranında “Her zaman” şeklindedir. 1 veya 2 kardeşe sahip öğrenciler, %42,9 oranında “Hiçbir zaman”, %31,7 oranında “Ara sıra”, %13,3 oranında “Sık sık” ve %12,1 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrenciler ise %39,9 oranında “Hiçbir zaman”, %33,1 oranında “Ara sıra”, %14,9 oranında “Sık sık” ve %12,2 oranında “Her zaman” ifadesi ile maddeye ilişkin görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” ifadesine verdikleri yanıtların kardeş sayısına göre farklılaşması incelendiğinde anlamlı bir farklılık olmadığı gözlemlenmiştir $X^2 (sd=6, f=634) = 2,475, p>0,05$.

Öğrencilerin çoğunluğu teknolojik cihazları kullanma nedeni ile derslerin anlaşılmasına durumunun olmadığı düşüncesine sahiptirler. Tablo 44’te olduğu gibi ters orantı söz konusudur. Kardeşi olmayan öğrencilerde bu oran en yüksek iken, kardeş sayısı arttıkça azalma eğilimi göstermektedir.

Tablo 46: “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	3,471	Kardeş Sayısı						Σ		
		Kardeş Yok		1-2 Kardeş		3 ve Üzeri Kardeş				
Df	6	p	,748	f	%	f	%	f	%	
		Hiçbir Zaman	10	17,5%	67	15,6%	21	14,2%	98	15,5%
Madde	Ara Sıra		17	29,8%	123	28,7%	43	29,1%	183	28,9%
11	Sık Sık		13	22,8%	90	21,0%	24	16,2%	127	20,0%
	Her Zaman		17	29,8%	149	34,7%	60	40,5%	226	35,6%
Σ			57	9,0%	429	67,7%	148	23,3%	634	100%

Tablo 46’da “Madde 11” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %9’u kardeşi olmayan öğrencilere, %67,7’si 1 veya 2 kardeşe sahip öğrencilere, %23,3’ü kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15,5, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %28,9, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %20 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %35,6’dır.

Teknolojik cihazları kullanırken zamanın hızla geçmesi durumu, kardeşi olmayan öğrencilerde %17,5 oranında “Hiçbir zaman”, %29,8 oranında “Ara sıra”, %22,8 oranında “Sık sık” ve %29,8 oranında “Her zaman” şeklinde bir dağılıma sahiptir. 1 veya 2 kardeşe sahip öğrenciler, %15,6 oranında “Hiçbir zaman”, %28,7 oranında “Ara sıra”, %21 oranında “Sık sık” ve %34,7 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrenciler ise %14,2 oranında “Hiçbir zaman”, %29,1 oranında “Ara sıra”, %16,2 oranında “Sık sık” ve %40,5 oranında “Her zaman” ifadesi ile teknolojik cihazları kullanırken zamanın hızlı geçmesine dair görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları kullanırken zaman algılarının değişmesine yönelik “*Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.*” Maddesine verdikleri yanıtların farklılığı kardeş sayısına göre incelendiğinde anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür $X^2 (sd=6, f=634) = 3,471, p>0,05$.

Öğrencilerin çoğunluğu, teknolojik cihazların kullanımını sırasında zamanın hızlı geçtiği düşüncesine sahiptirler. Ayrıca kardeş sayısı ile bu düşünce arasında doğru orantı bulunmaktadır. Kardeşi olmayan öğrencilerde bu düşünce diğer gruplara oranla en düşük seviyede bulunurken, 3 veya 3’ten fazla kardeşi olan öğrenci grubunda en yüksek seviyededir.

Tablo 47: “*Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.*” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	11,320		Kardeş Sayısı						Σ		
	Df	p	Kardeş Yok		1-2 Kardeş		3 ve Üzeri Kardeş				
	6	,079	f	%	f	%	f	%	f	%	
			Hiçbir Zaman	24	42,1%	181	42,2%	63	42,6%	268	42,3%
Madde			Ara Sıra	14	24,6%	131	30,5%	34	23,0%	179	28,2%
12			Sık Sık	3	5,3%	52	12,1%	23	15,5%	78	12,3%
			Her Zaman	16	28,1%	65	15,2%	28	18,9%	109	17,2%
			Σ	57	9,0%	429	67,7%	148	23,3%	634	100%

Tablo 47’de “*Madde 12*” olarak ele alınmış “*Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.*” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %9’u kardeşi olmayan öğrencilere, %67,7’si 1 veya 2 kardeşe sahip öğrencilere, %23,3’ü kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilere aittir. “*Hiçbir zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %42,3, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %28,2, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %12,3 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %17,2’dir.

Öğrencilerin, teknolojik cihazlardan uzak kaldıklarında mutsuz olma durumları, kardeşi olmayan öğrencilerde, %42,1 oranında “*Hiçbir zaman*”, %24,6 oranında “*Ara sıra*”, %5,3 oranında “*Sık sık*” ve %28,1 oranında “*Her zaman*” şeklindedir. 1 veya 2 kardeşe sahip öğrenciler, %42,2 oranında “*Hiçbir zaman*”, %30,5 oranında “*Ara sıra*”,

%12,1 oranında “Sık sık” ve %15,2 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrenciler ise %42,6 oranında “Hiçbir zaman”, %23 oranında “Ara sıra”, %15,5 oranında “Sık sık” ve %18,9 oranında “Her zaman” ifadesi ile ilgili maddeye görüş belirtmişlerdir.

Öğrencilerin, “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” ifadesine verdikleri yanıtların farklılığı kardeş sayısına göre karşılaştırıldığında farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür $X^2(sd=6, f=634) = 11,320, p>0,05$.

Öğrencilerin teknolojik cihazlardan uzak kaldığında olumsuz durum yaşamasını ve mutsuzluğu ifade madde “Her zaman” ifadesidir. Bu ifadenin en yoğun olarak işaretlendiği grup kardeşi olmayan öğrencilerdir. Kardeşi olmayan öğrencilerden sonra bu seçeneğe en fazla katılım gösteren grup 3 veya 3’ün üzerinde kardeşi olan öğrenciler olmuştur. İlgili seçeneğe diğer gruplara oranla en az yönelim kardeş sayısı 1 veya 2 olan öğrenciler tarafından olmuştur. Ayrıca madde de baskın olan yanıt “Hiçbir zaman” ifadesi olmuştur.

Tablo 48: “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” İfadesi-Kardeş Sayısı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	13,285	Kardeş Sayısı						Σ			
			Df	6	p ,039	Kardeş Yok		1-2 Kardeş		3 ve Üzeri Kardeş		
						f	%	f		%	f	%
Hiçbir Zaman			32	56,1%	251	58,5%	67	45,3%	350	55,2%		
Madde Ara Sıra			14	24,6%	90	21,0%	47	31,8%	151	23,8%		
13 Sık Sık			2	3,5%	43	10,0%	18	12,2%	63	9,9%		
Her Zaman			9	15,8%	45	10,5%	16	10,8%	70	11,0%		
Σ			57	9,0%	429	67,7%	148	23,3%	634	100%		

Tablo 48’de “Madde 13” olarak ele alınmış “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %9’u kardeşi olmayan öğrencilere, %67,7’si 1 veya 2 kardeşe sahip öğrencilere, %23,3’ü kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilere aittir. “Hiçbir

zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %55,2, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %23,8, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,9 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %11’dir.

Tablo 48 incelendiğinde, kardeşi olmayan öğrencilerin arkadaşlarına uyum sağlamak için teknolojik cihazlara yönelik düşünce değişikliği durumuna ilişkin görüşleri, %56,1 oranında “*Hiçbir zaman*”, %24,6 oranında “*Ara sıra*”, %3,5 oranında “*Sık sık*” ve %15,8 oranında “*Her zaman*” şeklindedir. 1 veya 2 kardeşe sahip öğrenciler, %58,5 oranında “*Hiçbir zaman*”, %21 oranında “*Ara sıra*”, %10 oranında “*Sık sık*” ve %10,5 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Kardeş sayısı 3 veya 3’ten fazla olan öğrencilerin, “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” ifadesine katılma oranları ise %45,3 oranında “*Hiçbir zaman*”, %31,8 oranında “*Ara sıra*”, %12,2 oranında “*Sık sık*” ve %10,8 oranında “*Her zaman*” şeklindedir.

Öğrencilerin, arkadaşlarına uyum sağlamak amacıyla teknolojik cihazlara yönelik düşünce değişikliği durumuna ilişkin görüşlerini ifade eden “*Madde 13*” e verdikleri yanıtların farklılığı kardeş sayılarına göre karşılaştırıldığında, farkın anlamlı olduğu gözlemlenmiştir $X^2 (sd=6, f=634) = 13,285, p<0,05$.

Öğrencilerin çoğunluğu arkadaşlarından ötürü teknolojik cihazlar hakkındaki düşüncelerinin değişmeyeceğini belirtmişlerdir. Bu düşünceye en az sahip olan grup ise 3 veya 3’ten fazla kardeşe sahip olan öğrencilerdir. Ayrıca bu düşüncenin tam zıttı yönünde fikre sahip olan öğrencilerin en yoğun olduğu grup kardeşi olmayan öğrencilerdir.

Öğrencilerin 13 maddeden oluşan ankete verdikleri yanıtlar ve bu yanıtların kardeş sayısına göre farklılaşmaları incelenmiştir. Elde edilen bulgular neticesinde, öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri sağlık sorunları ile karşılaşabilme farkındalığı, teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma ve arkadaşların etkisi ile teknolojik cihazlara yönelik düşüncede farklılık boyutlarında kardeş sayısına göre farklılaşma söz konusudur.

4.1.5. Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular (Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Alt Problemine İlişkin Bulgular)

Bu bölümde, “Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri evlerinde bulunan internet bağlantı türü açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 49: “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	İnternet Bağlantısı														
	13,864		Yok		Sınırsız		Kotalı		Kotalı & Sınırsız		Σ				
Df	9	p	,113	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
				Hiçbir Zaman	4	25,0%	21	6,6%	3	5,5%	10	4,1%	38	6,0%	
Madde	Ara Sıra				6	37,5%	104	32,5%	24	43,6%	84	34,6%	218	34,4%	
1	Sık Sık				3	18,8%	99	30,9%	17	30,9%	86	35,4%	205	32,3%	
	Her Zaman				3	18,8%	96	30,0%	11	20,0%	63	25,9%	173	27,3%	
				Σ		16	2,5%	320	50,5%	55	8,7%	243	38,3%	634	100%

Tablo 49’da “Madde 1” olarak ele alınmış “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %2,5’i evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilere, %50,5’i evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %8,7’si evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %38,3’ü evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %6, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %34,4, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %32,3 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %27,3’tür.

Tablo 49 incelendiğinde, evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrenciler günlük hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma sıklığını %25 oranında “Hiçbir zaman”, %37,5 oranında “Ara sıra”, %18,8 oranında “Sık sık” ve %18,8 oranında “Her zaman” olarak ifade etmişlerdir. Evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrenciler

ise %6,6 oranında “Hiçbir zaman”, %32,5 oranında “Ara sıra”, %30,9 oranında “Sık sık” ve %30 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %5,5 oranında “Hiçbir zaman”, %43,6 oranında “Ara sıra”, %30,9 oranında “Sık sık” ve %20 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilerin “Madde 1” ifadesine katılma oranları ise %4,1 oranında “Hiçbir zaman”, %34,6 oranında “Ara sıra”, %35,4 oranında “Sık sık” ve %25,9 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin, günlük hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma sıklığını ifade eden “Madde 1” e verdikleri yanıtlar ve yanıtların evdeki internet bağlantısı türüne göre farklılığı incelendiğinde bu fark anlamlı bulunmamıştır $X^2(sd=9, f=634) = 13,864$, $p>0,05$. Bu verilerden hareketle öğrencilerin günlük hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma sıklığı ile evinde bulunan internet bağlantısı türü arasında anlamlı bir farklılık yoktur çıkarımı yapılabilir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma durumu evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilerde, evinde internet bağlantısı bulunmayan veya kotalı internet bağlantısı bulunan öğrencilere oranla daha yüksek seviyededir. Teknolojik cihazların kullanma sıklığını veya kullanma alışkanlığını etkileyen faktörlerden birinin, bireyin internet bağlantısına erişme durumu olduğu sonucuna erişilebilir.

Tablo 50: “Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	18,524		İnternet Bağlantısı									
	Df	p	Yok		Sınırsız		Kotalı		Kotalı & Sınırsız		Σ	
	9	,026	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
			10	62,5%	100	31,3%	16	29,1%	64	26,3%	190	30,0%
Madde			2	12,5%	122	38,1%	29	52,7%	111	45,7%	264	41,6%
2			3	18,8%	46	14,4%	6	10,9%	40	16,5%	95	15,0%
			1	6,3%	52	16,3%	4	7,3%	28	11,5%	85	13,4%
Σ			16	2,5%	320	50,5%	55	8,7%	243	38,3%	634	100%

Tablo 50’de öğrencilerin sınıf düzeyi ile “Madde 2” olarak ele alınmış “Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.” ifadesine, öğrencilerin verdikleri yanıtların evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %2,5’i evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilere, %50,5’i evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %8,7’si evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %38,3’ü evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %30, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %41,6, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,4’tür.

Evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrenciler, teknolojik cihazların kullanımı nedeni ile aileleri ile sorun yaşama durumunun sıklığını %62,5 oranında “Hiçbir zaman”, %12,5 oranında “Ara sıra”, %18,8 oranında “Sık sık” ve %6,3 oranında “Her zaman” olarak belirtmişlerdir. Evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilerin görüşleri ise %31,3 oranında “Hiçbir zaman”, %38,1 oranında “Ara sıra”, %14,4 oranında “Sık sık” ve %16,3 oranında “Her zaman” şeklindedir. Evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %29,1 oranında “Hiçbir zaman”, %52,7 oranında “Ara sıra”, %10,9 oranında “Sık sık” ve %7,3 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilerin görüşleri ise %26,3 oranında “Hiçbir zaman”, %45,7 oranında “Ara sıra”, %16,5 oranında “Sık sık” ve %11,5 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazların kullanımı nedeni ile aileleri ile sorun yaşama durumunun sıklığını ifade eden “Madde 2” ye verdikleri yanıtlar ve yanıtların evdeki internet bağlantısı türüne göre farklılığı incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmiştir $X^2(sd=9, f=634) = 18,524, p<0,05$.

Evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilerin çoğunluğu, ailesi ile teknolojik cihazların kullanımında ötürü hiç sorun yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Bu durum evinde internet bağlantısı bulunan öğrencilerde daha düşük oranlara sahiptir. İnternet bağlantısı olan teknolojik cihazların aile içi iletişimde teknolojik cihaz konulu etkileşimlerde daha fazla soruna yol açtığı tablodaki verilerden hareketle söylenebilir.

Tablo 51: “Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	İnternet Bağlantısı													
	18,022									Kotalı & Sınırsız		Σ		
Df	9	p	,030	Yok		Sınırsız		Kotalı						
				f	%	f	%	f	%	f	%			
				Hiçbir Zaman	7	43,8%	40	12,5%	12	21,8%	29	11,9%	88	13,9%
Madde				Ara Sıra	6	37,5%	151	47,2%	29	52,7%	116	47,7%	302	47,6%
3				Sık sık	2	12,5%	71	22,2%	11	20,0%	58	23,9%	142	22,4%
				Her Zaman	1	6,3%	58	18,1%	3	5,5%	40	16,5%	102	16,1%
				Σ	16	2,5%	320	50,5%	55	8,7%	243	38,3%	634	100%

Tablo 51’de “Madde 3” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %2,5’i evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilere, %50,5’i evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %8,7’si evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %38,3’ü evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,9, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %47,6, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,4 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %16,1’dir.

Teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanma sıklığı evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilerde %43,8 oranında “Hiçbir zaman”, %37,5 oranında “Ara sıra”, %12,5 oranında “Sık sık” ve %6,3 oranında “Her zaman” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. Evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrenciler %12,5 oranında “Hiçbir zaman”, %47,2 oranında “Ara sıra”, %22,2 oranında “Sık sık” ve %18,1 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %21,8 oranında “Hiçbir zaman”, %52,7 oranında “Ara sıra”, %20 oranında “Sık sık” ve %5,5 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrenciler ise %11,9 oranında “Hiçbir zaman”, %47,7 oranında “Ara sıra”, %23,9 oranında “Sık sık” ve %16,5 oranında “Her zaman”

ifadesi ile teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanma sıklığına yönelik görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanma durumunu ifade eden “Madde 3” e verdikleri yanıtların evdeki internet bağlantısı türüne göre farklılığı incelendiğinde, farklılığın anlamlı olduğu görülmüştür X^2 (sd=9, f=634) = 18,022, $p<0,05$.

İnternet bağlantısı bulunmayan öğrencilerin yaklaşık %40’ı teknolojik cihazları ders dışı amaçlar için hiç kullanmamaktadırlar. Bu oran evinde internet bağlantısı bulunan öğrencilerde daha düşük seviyelerde seyretmektedir. Ayrıca bu durum Tablo 49’un verileri ile karşılaştırıldığında birbirilerini destekleyen sonuçlar görülmektedir.

Tablo 52: “Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	5,631		İnternet Bağlantısı												
	Df	9	p	Yok		Sınırsız		Kotalı		Kotalı & Sınırsız		Σ			
				f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
			Hiçbir Zaman	6	37,5%	75	23,4%	12	21,8%	50	20,6%	143	22,6%		
			Madde Ara Sıra	3	18,8%	50	15,6%	7	12,7%	33	13,6%	93	14,7%		
			4 Sık Sık	2	12,5%	45	14,1%	6	10,9%	40	16,5%	93	14,7%		
			Her Zaman	5	31,3%	150	46,9%	30	54,5%	120	49,4%	305	48,1%		
			Σ			16	2,5%	320	50,5%	55	8,7%	243	38,3%	634	100%

Tablo 52’de “Madde 4” olarak ele alınmış “Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %2,5’i evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilere, %50,5’i evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %8,7’si evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %38,3’ü evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,6, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,7, “Sık sık”

yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,7 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %48,1’dir.

Tablo 52 incelendiğinde, evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrenciler teknolojik cihazların uzun süre kullanımından dolayı sağlık sorunları ile karşılaşma farkındalığını %37,5 oranında “*Hiçbir zaman*”, %18,8 oranında “*Ara sıra*”, %12,5 oranında “*Sık sık*” ve %31,3 oranında “*Her zaman*” olarak ifade etmişlerdir. Evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrenciler ise %23,4 oranında “*Hiçbir zaman*”, %15,6 oranında “*Ara sıra*”, %14,1 oranında “*Sık sık*” ve %46,9 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %21,8 oranında “*Hiçbir zaman*”, %12,7 oranında “*Ara sıra*”, %10,9 oranında “*Sık sık*” ve %54,5 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilerin “*Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.*” ifadesine katılma oranları ise %20,6 oranında “*Hiçbir zaman*”, %13,6 oranında “*Ara sıra*”, %16,5 oranında “*Sık sık*” ve %49,4 oranında “*Her zaman*” şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazların uzun süre kullanımından dolayı sağlık sorunları ile karşılaşma farkındalığını ifade eden “*Madde 4*” e verdikleri yanıt ve yanıtın evdeki internet bağlantısı türüne göre farklılığı incelendiğinde bu fark anlamlı bulunmamıştır $X^2 (sd=9, f=634) = 5,631, p>0,05$.

Öğrencilerin evlerindeki internet bağlantısı durumu ve uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı sağlık sorunu yaşama farkındalığı öğrencilerin yaklaşık yarısı tarafından bilincine varılan bir konudur. Bu konunun bilincinde olmayan öğrencilerin oranları incelendiğinde, evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilerin ilgili konu hakkında diğer öğrencilere oranlar daha yetersiz bir algıya sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 53: “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” ifadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	7,621		İnternet Bağlantısı											
	Df	9	p	Yok		Sınırsız		Kotalı & Sınırsız		Σ				
				f	%	f	%	f	%	f	%			
			Hiçbir Zaman	9	56,3%	131	40,9%	24	43,6%	107	44,0%	271	42,7%	
Madde			Ara Sıra	4	25,0%	52	16,3%	11	20,0%	52	21,4%	119	18,8%	
5			Sık Sık	1	6,3%	61	19,1%	8	14,5%	39	16,0%	109	17,2%	
			Her Zaman	2	12,5%	76	23,8%	12	21,8%	45	18,5%	135	21,3%	
			Σ		16	2,5%	320	50,5%	55	8,7%	243	38,3%	634	100%

Tablo 53’te “Madde 5” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %2,5’i evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilere, %50,5’i evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %8,7’si evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %38,3’ü evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %42,7, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %18,8, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %17,2 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %21,3’tür.

Evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrenciler teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma durumlarını %56,3 oranında “Hiçbir zaman”, %25 oranında “Ara sıra”, %6,3 oranında “Sık sık” ve %12,5 oranında “Her zaman” olarak belirtmişlerdir. Evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilerin görüşleri ise %40,9 oranında “Hiçbir zaman”, %16,3 oranında “Ara sıra”, %19,1 oranında “Sık sık” ve %23,8 oranında “Her zaman” şeklindedir. Evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %43,6 oranında “Hiçbir zaman”, %20 oranında “Ara sıra”, %14,5 oranında “Sık sık” ve %21,8 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilerin bu

duruma ilişkin görüşleri ise %44 oranında “Hiçbir zaman”, %21,4 oranında “Ara sıra”, %16 oranında “Sık sık” ve %18,5 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma durumlarının evdeki internet bağlantısı türüne göre farklılığı incelendiğinde anlamlı bir farklılık olmadığı gözlenmiştir X^2 (sd=9, f=634) = 7,621, $p>0,05$.

Evinde internet bağlantısı bulunan öğrenciler, teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan, evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilere oranla daha fazla hoşlanmaktadırlar.

Tablo 54: “Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.” ifadesi- Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	12,927		İnternet Bağlantısı										
	Df	9	p	Yok		Sınırsız		Kotalı & Sınırsız		Σ			
			f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
			9	56,3%	83	25,9%	15	27,3%	75	30,9%	182	28,7%	
Madde	Ara Sıra		2	12,5%	103	32,2%	23	41,8%	79	32,5%	207	32,6%	
6	Sık Sık		4	25,0%	72	22,5%	12	21,8%	53	21,8%	141	22,2%	
	Her Zaman		1	6,3%	62	19,4%	5	9,1%	36	14,8%	104	16,4%	
	Σ			16	2,5%	320	50,5%	55	8,7%	243	38,3%	634	100%

Tablo 54’te “Madde 6” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %2,5’i evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilere, %50,5’i evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %8,7’si evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %38,3’ü evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %28,7, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %32,6, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,2 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %16,4’tür.

Teknolojik cihazları kullanmak için zamanını harcamayı olumlu bulma durumu, evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilerde %56,3 oranında “*Hiçbir zaman*”, %12,5 oranında “*Ara sıra*”, %25 oranında “*Sık sık*” ve %6,3 oranında “*Her zaman*” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. Evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %25,9 oranında “*Hiçbir zaman*”, %32,2 oranında “*Ara sıra*”, %22,5 oranında “*Sık sık*” ve %19,4 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %27,3 oranında “*Hiçbir zaman*”, %41,8 oranında “*Ara sıra*”, %21,8 oranında “*Sık sık*” ve %9,1 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrenciler ise %30,9 oranında “*Hiçbir zaman*”, %32,5 oranında “*Ara sıra*”, %21,8 oranında “*Sık sık*” ve %14,8 oranında “*Her zaman*” ifadesi ile teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanma sıklığı görüşünü belirtmişlerdir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları kullanmak için zamanını harcamayı olumlu bulma durumunu ifade eden “*Madde 6*” ya verdikleri yanıtlar incelendiğinde, evdeki internet bağlantısı türü bazında farklılaşmanın, anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür $X^2(sd=9, f=634) = 12,927, p>0,05$.

Evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrenciler teknolojik cihazlar için zamanını seve seve harcama düşüncesine baskın oranda katılmamaktadırlar. Aynı düşünceye katılmayan ve evinde internet bağlantısı bulunan öğrenci gruplarının dağılımları birbirilerine yakın seviyededir. Teknolojik cihazları kullanmak için zamanını seve seve feda etme düşüncesine sahip öğrencilerin oranı evinde internet bağlantısı bulunan öğrenci gruplarında, bulunmayan öğrencilere oranla daha fazladır. Ayrıca evinde internet bağlantısı bulunan gruplar içinde kotalı internet erişimi olan öğrenciler bu düşünceye diğer internet bağlantı türüne sahip gruplara oranla daha düşük seviyede katılım göstermişlerdir.

Tablo 55: “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	İnternet Bağlantısı											
	11,626	Yok		Sınırsız		Kotalı		Kotalı & Sınırsız		Σ		
Df	9	p										
			f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
			7	43,8%	47	14,7%	6	10,9%	32	13,2%	92	14,5%
Madde	Ara Sıra		2	12,5%	75	23,4%	10	18,2%	63	25,9%	150	23,7%
7	Sık sık		2	12,5%	50	15,6%	11	20,0%	33	13,6%	96	15,1%
	Her Zaman		5	31,3%	148	46,3%	28	50,9%	115	47,3%	296	46,7%
Σ			16	2,5%	320	50,5%	55	8,7%	243	38,3%	634	100%

Tablo 55’te “Madde 7” olarak ele alınmış “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %2,5’i evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilere, %50,5’i evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %8,7’si evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %38,3’ü evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,5, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %23,7, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15,1 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %46,7’dir.

Tablo 55 incelendiğinde, evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilerin ailelerinin teknolojik cihazların derslere etkisine yönelik düşüncelerine dair algıları %43,8 oranında “Hiçbir zaman”, %12,5 oranında “Ara sıra”, %12,5 oranında “Sık sık” ve %31,3 oranında “Her zaman” şeklindedir. Evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrenciler ise %14,7 oranında “Hiçbir zaman”, %23,4 oranında “Ara sıra”, %15,6 oranında “Sık sık” ve %46,3 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %10,9 oranında “Hiçbir zaman”, %18,2 oranında “Ara sıra”, %20 oranında “Sık sık” ve %50,9 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilerin, “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki

oluşturduğunu düşünür.” ifadesine katılma oranları ise %13,2 oranında “*Hiçbir zaman*”, %25,9 oranında “*Ara sıra*”, %13,6 oranında “*Sık sık*” ve %47,3 oranında “*Her zaman*” şeklindedir.

Öğrencilerin, “*Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” ifadesine verdikleri yanıtlar ve yanıtların evdeki internet bağlantısı türüne göre farklılaşması incelendiğinde anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür $X^2 (sd=9, f=634) = 11,626, p>0,05$.

Evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilerin ailelerinin teknolojik cihazların derslere etkisine yönelik düşüncelerine dair kanıları, evinde internet bulunan öğrencilere oranla dört kat daha olumsuz yönde yani teknolojik cihaz kullanımının dersler üzerinde olumsuz etki oluşturmayacağına yönelik bir algıları söz konusudur. Ayrıca evinde internet bağlantısı bulunan öğrencilerin bu konuya ilişkin düşünceleri birbirilerine yakın seviyededir ve bu grupların yaklaşık yarısı ilgili maddeye “*Her zaman*” boyutu ile katılım sağlamışlardır.

Tablo 56: “*Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	5,069		İnternet Bağlantısı								Σ			
	Df	9	p	.839	Yok	Sınırsız	Kotalı	Kotalı & Sınırsız		f	%			
				f	%	f	%	f	%	f	%			
				Hiçbir Zaman	10	62,5%	162	50,6%	29	52,7%	113	46,5%	314	49,5%
Madde				Ara Sıra	0	0%	47	14,7%	9	16,4%	40	16,5%	96	15,1%
8				Sık Sık	1	6,3%	29	9,1%	4	7,3%	26	10,7%	60	9,5%
				Her Zaman	5	31,3%	82	25,6%	13	23,6%	64	26,3%	164	25,9%
				Σ	16	2,5%	320	50,5%	55	8,7%	243	38,3%	634	100%

Tablo 56’da “*Madde 8*” olarak ele alınmış “*Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %2,5’i evinde internet bağlantısı bulunmayan

öğrencilere, %50,5'i evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %8,7'si evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %38,3'ü evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilere aittir. “*Hiçbir zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %49,5, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15,1, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,5 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %25,9'dur.

Öğrencilerin, öğretmenlerinin teknolojik cihazların derslere etkisine yönelik düşüncelerine dair algıları, evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilerde %62,5 oranında “*Hiçbir zaman*”, %0 oranında “*Ara sıra*”, %6,3 oranında “*Sık sık*” ve %31,3 oranında “*Her zaman*” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. Evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %50,6 oranında “*Hiçbir zaman*”, %14,7 oranında “*Ara sıra*”, %9,1 oranında “*Sık sık*” ve %25,6 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %52,7 oranında “*Hiçbir zaman*”, %16,4 oranında “*Ara sıra*”, %7,3 oranında “*Sık sık*” ve %23,6 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrenciler ise %46,5 oranında “*Hiçbir zaman*”, %16,5 oranında “*Ara sıra*”, %10,7 oranında “*Sık sık*” ve %26,3 oranında “*Her zaman*” ifadesi ile ilgili maddeye görüş belirtmişlerdir.

Öğrencilerin, “*Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” ifadesine verdikleri yanıtların evdeki internet bağlantısı türüne göre farklılaşması incelendiğinde farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür $X^2 (sd=9, f=634) = 5,069, p>0,05$.

Öğrencilerin öğretmenlerinin teknolojik cihazların dersleri olumsuz etkileyeceğine yönelik kanısı ağırlıklı olarak, dersleri olumsuz etkilememesi manasında yorumlanacak “*Hiçbir zaman*” boyutu ile ifade edilmiştir. Bu durum Tablo 55'te yer alan veriler ile zıtlık oluşturmaktadır. Bunun nedeni olarak öğrencilerin düşüncelerini okul ortamında belirtmiş olmasından dolayı öğretmenlerinden çekinmiş olmaları, gerekçe olabilir. Bir başka neden olarak öğretmenlerinin görüşlerini bilmiyor olabilirler. Ayrıca madde evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrenci grubunda “*Ara sıra*” boyutunun oranı %0'dır.

Tablo 57: “Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	4,522		İnternet Bağlantısı											
	Df	9	p	,877	Yok	Sınırsız	Kotalı	Kotalı & Sınırsız		Σ				
				f	%	f	%	f	%	f	%			
				Hiçbir Zaman	6	37,5%	122	38,1%	25	45,5%	104	42,8%	257	40,5%
Madde				Ara Sıra	7	43,8%	115	35,9%	20	36,4%	88	36,2%	230	36,3%
9				Sık Sık	2	12,5%	47	14,7%	7	12,7%	33	13,6%	89	14,0%
				Her Zaman	1	6,3%	36	11,3%	3	5,5%	18	7,4%	58	9,1%
				Σ	16	2,5%	320	50,5%	55	8,7%	243	38,3%	634	100%

Tablo 57’de “Madde 9” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %2,5’i evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilere, %50,5’i evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %8,7’si evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %38,3’ü evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %40,5, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %36,3, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,1’dir.

Tablo 57 incelendiğinde, evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrenciler teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanmalarından dolayı notlarının düşme durumlarını, %37,5 oranında “Hiçbir zaman”, %43,8 oranında “Ara sıra”, %12,5 oranında “Sık sık” ve %6,3 oranında “Her zaman” olarak ifade etmişlerdir. Evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrenciler ise %38,1 oranında “Hiçbir zaman”, %35,9 oranında “Ara sıra”, %14,7 oranında “Sık sık” ve %11,3 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %45,5 oranında “Hiçbir zaman”, %36,4 oranında “Ara sıra”, %12,7 oranında “Sık sık” ve %5,5 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde hem kotalı hem de internet

bağlantısı bulunan öğrencilerin, “*Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.*” ifadesine katılma oranları ise %42,8 oranında “*Hiçbir zaman*”, %36,2 oranında “*Ara sıra*”, %13,6 oranında “*Sık sık*” ve %7,4 oranında “*Her zaman*” şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanmalarından dolayı notlarının düşme durumlarını ifade eden “*Madde 9*” a verdikleri yanıtlar ve yanıtların evdeki internet bağlantısı türüne göre farklılaşması incelendiğinde bu fark anlamlı bulunmamıştır $X^2(sd=9, f=634) = 4,522, p>0,05$.

Öğrencilerin çoğunluğu teknolojik cihazların kullanımından dolayı derslerinin olumsuz etkilenmediği ya da nadiren böyle bir durumla karşılaştıkları yönündedir.

Tablo 58: “*Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.*” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	11,567		İnternet Bağlantısı										
	Df	9	p	Yok		Sınırsız		Kotalı & Sınırsız		Σ			
				f	%	f	%	f	%	f	%		
		,223	Hiçbir Zaman	7	43,8%	136	42,5%	28	50,9%	101	41,6%	272	42,9%
Madde			Ara Sıra	6	37,5%	107	33,4%	14	25,5%	73	30,0%	200	31,5%
10			Sık Sık	3	18,8%	35	10,9%	5	9,1%	44	18,1%	87	13,7%
			Her Zaman	0	0%	42	13,1%	8	14,5%	25	10,3%	75	11,8%
			Σ	16	2,5%	320	50,5%	55	8,7%	243	38,3%	634	100%

Tablo 58’de “*Madde 10*” olarak ele alınmış “*Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.*” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %2,5’i evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilere, %50,5’i evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %8,7’si evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %38,3’ü evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilere aittir. “*Hiçbir zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı

%42,9, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %31,5, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,7 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %11,8’dir.

Öğrencilerin teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirilmesinden dolayı derslerin anlaşılma- z hale gelmesine ilişkin düşünceleri, evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilerde %43,8 oranında “*Hiçbir zaman*”, %37,5 oranında “*Ara sıra*”, %18,8 oranında “*Sık sık*” ve %0 oranında “*Her zaman*” şeklindedir. Evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %42,5 oranında “*Hiçbir zaman*”, %33,4 oranında “*Ara sıra*”, %10,9 oranında “*Sık sık*” ve %13,1 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %50,9 oranında “*Hiçbir zaman*”, %25,5 oranında “*Ara sıra*”, %9,1 oranında “*Sık sık*” ve %14,5 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrenciler ise %41,6 oranında “*Hiçbir zaman*”, %30 oranında “*Ara sıra*”, %18,1 oranında “*Sık sık*” ve %10,3 oranında “*Her zaman*” ifadesi ile maddeye ilişkin görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin “*Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılma- z hale gelebiliyor.*” ifadesine verdikleri yanıtların evdeki internet bağlantısı türüne göre farklılaşması incelendiğinde anlamlı bir farklılık olmadığı gözlemlenmiştir X^2 (sd=9, f=634) = 11,567, p>0,05.

Öğrencilerin yaklaşık %75’i teknolojik cihazlarda fazla vakit geçirmenin dersleri anlaşılma- z hale getirmediğini ya da böyle bir durumun nadiren yaşandığını belirtmişlerdir. Ayrıca evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilerden ilgili maddeye “*Her zaman*” yanıtını veren olmamıştır. Bunun dışında grupların maddeye verdikleri yanıtların oranların birbirilerine yakın seviyede oldukları görülmektedir.

Tablo 59: “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	İnternet Bağlantısı											
	14,311									Σ		
Df	9	p	Yok		Sınırsız		Kotalı & Sınırsız					
			f	%	f	%	f	%	f	%		
			3	18,8%	42	13,1%	11	20,0%	42	17,3%	98	15,5%
Madde	Ara Sıra		6	37,5%	92	28,8%	18	32,7%	67	27,6%	183	28,9%
11	Sık Sık		2	12,5%	54	16,9%	10	18,2%	61	25,1%	127	20,0%
	Her Zaman		5	31,3%	132	41,3%	16	29,1%	73	30,0%	226	35,6%
Σ			16	2,5%	320	50,5%	55	8,7%	243	38,3%	634	100%

Tablo 59’da “Madde 11” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %2,5’i evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilere, %50,5’i evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %8,7’si evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %38,3’ü evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15,5, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %28,9, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %20 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %35,6’dır.

Teknolojik cihazları kullanırken zamanın hızla geçmesi durumu, evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilerde %18,8 oranında “Hiçbir zaman”, %37,5 oranında “Ara sıra”, %12,5 oranında “Sık sık” ve %31,3 oranında “Her zaman” şeklinde bir dağılıma sahiptir. Evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %13,1 oranında “Hiçbir zaman”, %28,8 oranında “Ara sıra”, %16,9 oranında “Sık sık” ve %41,3 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %20 oranında “Hiçbir zaman”, %32,7 oranında “Ara sıra”, %18,2 oranında “Sık sık” ve %29,1 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrenciler ise %17,3 oranında

“Hiçbir zaman”, %27,6 oranında “Ara sıra”, %25,1 oranında “Sık sık” ve %30 oranında “Her zaman” ifadesi ile teknolojik cihazları kullanırken zamanın hızlı geçmesine dair görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları kullanırken zaman algılarının değişmesine yönelik “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” Maddesine verdikleri yanıtların farklılığı evdeki internet bağlantısı türüne göre incelendiğinde anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür $X^2 (sd=9, f=634) = 14,311$, $p>0,05$.

Teknolojik cihazlarda vaktin hızlı geçmesine yönelik öğrenci düşünceleri, evinde sınırsız internet bulunan öğrenciler haricinde birbirilerine yakın oranlardadır. Sınırsız internete sahip öğrenci grubu diğer gruplara oranla teknolojik cihazlarda zamanın hızla geçtiği düşüncesine daha fazla katılmaktadırlar.

Tablo 60: “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	İnternet Bağlantısı												
	Df	9	p	,504	Yok	Sınırsız	Kotalı	Kotalı & Sınırsız		Σ			
				f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
				9	56,3%	134	41,9%	26	47,3%	99	40,7%	268	42,3%
Madde 12	Ara Sıra			4	25,0%	86	26,9%	15	27,3%	74	30,5%	179	28,2%
	Sık Sık			1	6,3%	34	10,6%	7	12,7%	36	14,8%	78	12,3%
	Her Zaman			2	12,5%	66	20,6%	7	12,7%	34	14,0%	109	17,2%
Σ				16	2,5%	320	50,5%	55	8,7%	243	38,3%	634	100%

Tablo 60’ta “Madde 12” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %2,5’i evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilere, %50,5’i evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %8,7’si evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %38,3’ü evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %42,3, “Ara sıra” yanıtını veren

öğrencilerin oranı %28,2, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %12,3 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %17,2’dir.

Öğrencilerin, teknolojik cihazlardan uzak kaldıklarında mutsuz olma durumları, evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilerde, %56,3 oranında “*Hiçbir zaman*”, %25 oranında “*Ara sıra*”, %6,3 oranında “*Sık sık*” ve %12,5 oranında “*Her zaman*” şeklindedir. Evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %41,9 oranında “*Hiçbir zaman*”, %26,9 oranında “*Ara sıra*”, %10,6 oranında “*Sık sık*” ve %20,6 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %47,3 oranında “*Hiçbir zaman*”, %27,3 oranında “*Ara sıra*”, %12,7 oranında “*Sık sık*” ve %12,7 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrenciler ise %40,7 oranında “*Hiçbir zaman*”, %30,5 oranında “*Ara sıra*”, %14,8 oranında “*Sık sık*” ve %14 oranında “*Her zaman*” ifadesi ile ilgili maddeye görüş belirtmişlerdir.

Öğrencilerin, “*Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.*” ifadesine verdikleri yanıtların farklılığı evdeki internet bağlantısı türüne göre karşılaştırıldığında farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür $X^2 (sd=9, f=634) = 8,248, p>0,05$.

Öğrencilerin yaklaşık %40’ı teknolojik cihazlardan uzak kaldığında mutsuzluk yaşamayacaklarını ifade etmişlerdir. Bu oran evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilerde yaklaşık %56’dır. Bu oran Tablo 51’deki veriler ile değerlendirildiğinde evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilerin ders dışı amaçlar için teknolojik cihazları diğer gruplara oranla daha az kullanması ve eğlence faktörü göz önüne alındığında, tabloların birbirilerini desteklediği söylenebilir.

Tablo 61: “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” İfadesi-Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

Df	9	p	İnternet Bağlantısı								Σ	
			Yok		Sınırsız		Kotalı		Kotalı & Sınırsız			
			f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
			7	43,8%	173	54,1%	32	58,2%	138	56,8%	350	55,2%
Madde 13	Ara Sıra		5	31,3%	77	24,1%	12	21,8%	57	23,5%	151	23,8%
	Sık Sık		1	6,3%	35	10,9%	3	5,5%	24	9,9%	63	9,9%
	Her Zaman		3	18,8%	35	10,9%	8	14,5%	24	9,9%	70	11,0%
Σ			16	2,5%	320	50,5%	55	8,7%	243	38,3%	634	100%

Tablo 61’de “Madde 13” olarak ele alınmış “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %2,5’i evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilere, %50,5’i evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %8,7’si evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrencilere, %38,3’ü evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %55,2, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %23,8, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,9 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %11’dir.

Tablo 61 incelendiğinde, evinde internet bağlantısı bulunmayan öğrencilerin arkadaşlarına uyum sağlamak için teknolojik cihazlara yönelik düşünce değişikliği durumuna ilişkin görüşleri, %43,8 oranında “Hiçbir zaman”, %31,3 oranında “Ara sıra”, %6,3 oranında “Sık sık” ve %18,8 oranında “Her zaman” şeklindedir. Evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %54,1 oranında “Hiçbir zaman”, %24,1 oranında “Ara sıra”, %10,9 oranında “Sık sık” ve %10,9 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde kotalı internet bağlantısı bulunan öğrenciler, %58,2 oranında “Hiçbir zaman”, %21,8 oranında “Ara sıra”, %5,5 oranında “Sık sık” ve %14,5 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Evinde hem kotalı hem de internet bağlantısı bulunan öğrencilerin, “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar

gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” ifadesine katılma oranları ise %56,8 oranında “*Hiçbir zaman*”, %23,5 oranında “*Ara sıra*”, %9,9 oranında “*Sık sık*” ve %9,9 oranında “*Her zaman*” şeklindedir.

Öğrencilerin, arkadaşlarına uyum sağlamak amacıyla teknolojik cihazlara yönelik düşünce değişikliği durumuna ilişkin görüşlerini ifade eden “*Madde 13*” e verdikleri yanıtların farklılığı evdeki internet bağlantısı türüne göre karşılaştırıldığında, farkın anlamlı olmadığı gözlemlenmiştir $X^2 (sd=9, f=634) = 4,709, p>0,05$.

Öğrencilerin çoğunluğu arkadaşları nedeni ile teknolojik cihazlara yönelik düşüncelerinin değişmeyeceğinden bahsetmişlerdir. Evinde internet bağlantısı olmayan öğrenciler yaklaşık %19, evinde kotalı internet bulunan öğrenciler ise yaklaşık %15 oranı ile “*Her zaman*” ifadesi ile arkadaşlarının etkisi ile teknolojik cihazlara yönelik düşüncelerinin değişebileceğinden bahsetmişlerdir. Ayrıca diğer iki grubun “*Her zaman*” ifadesine dair oranları da yaklaşık %10 seviyelerindedir. Bu sonuçlara dayanarak öğrencilerin evlerinde internet bağlantısı olmaması veya sınır bir internet bağlantısı bulunması, evinde sınırsız internet bağlantısı bulunan arkadaşlarına özendiği sonucunu ortaya çıkarabilir.

Öğrencilerin 13 maddeden oluşan ankete verdikleri yanıtlar ve bu yanıtların evde bulunan internet bağlantısı türüne göre farklılaşmaları incelenmiştir. Elde edilen bulgular neticesinde, öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri yalnızca aile ile teknolojik cihazlar nedeni ile sorun yaşama ve teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanma boyutlarında evde bulunan internet bağlantısı türüne göre farklılaşma söz konusudur.

4.1.6. Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular (Akademik Başarı Alt Problemine İlişkin Bulgular)

Bu bölümde, “Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri akademik başarı seviyelerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” alt problemine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 62: “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	9,492		Not Ortalaması						Σ	
		Df	6	p	,148	3 ve altı		4			5
				f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 1		Hiçbir Zaman		8	6,2%	9	3,9%	21	7,7%	38	6,0%
		Ara Sıra		38	29,5%	83	35,6%	97	35,7%	218	34,4%
		Sık Sık		37	28,7%	79	33,9%	89	32,7%	205	32,3%
		Her Zaman		46	35,7%	62	26,6%	65	23,9%	173	27,3%
	Σ			129	20,3%	233	36,8%	272	42,9%	634	100%

Tablo 62’de “Madde 1” olarak ele alınmış “Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %20,3’ü yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilere, %36,8’i yıllık not ortalaması 4 olan öğrencilere, %42,9’u yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %6, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %34,4, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %32,3 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %27,3’tür.

Tablo 62 incelendiğinde, yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrenciler günlük hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma sıklığını %6,2 oranında “Hiçbir zaman”, %29,5 oranında “Ara sıra”, %28,7 oranında “Sık sık” ve %35,7 oranında “Her zaman” olarak ifade etmişlerdir. Yıllık not ortalaması 4 olan öğrencileri ise %3,9 oranında “Hiçbir zaman”, %35,6 oranında “Ara sıra”, %33,9 oranında “Sık sık” ve %26,6 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Yıllık not ortalaması

5 olan öğrencilerin “*Madde 1*” ifadesine katılma oranları ise %7,7 oranında “*Hiçbir zaman*”, %35,7 oranında “*Ara sıra*”, %32,7 oranında “*Sık sık*” ve %23,9 oranında “*Her zaman*” şeklindedir.

Öğrencilerin, günlük hayatta teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma sıklığını ifade eden “*Madde 1*” e verdikleri yanıtlar ve yanıtların akademik başarıya göre farklılığı incelendiğinde bu fark anlamlı bulunmamıştır $X^2 (sd=6, f=634) = 9,492, p>0,05$.

Öğrenci gruplarının tamamında, yarıdan fazla bir oranda düzenli teknolojik cihaz kullanımı söz konusudur. Buna ek olarak bu durum akademik başarı düzeyi yükseldikçe oransal olarak azalma göstermektedir.

Tablo 63: “*Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.*” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	13,295		Not Ortalaması						Σ	
		Df	6	p	,039	3 ve altı		4			5
				f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 2											
	Hiçbir Zaman			32	24,8%	60	25,8%	98	36,0%	190	30,0%
	Ara Sıra			50	38,8%	104	44,6%	110	40,4%	264	41,6%
	Sık Sık			25	19,4%	33	14,2%	37	13,6%	95	15,0%
	Her Zaman			22	17,1%	36	15,5%	27	9,9%	85	13,4%
	Σ			129	20,3%	233	36,8%	272	42,9%	634	100%

Tablo 63’te öğrencilerin sınıf düzeyi ile “*Madde 2*” olarak ele alınmış “*Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.*” ifadesine, öğrencilerin verdikleri yanıtların akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %20,3’ü yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilere, %36,8’i yıllık not ortalaması 4 olan öğrencilere, %42,9’u yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilere aittir. “*Hiçbir zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %30, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %41,6, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,4’tür.

Yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrenciler, teknolojik cihazların kullanımı nedeni ile aileleri ile sorun yaşama durumunun sıklığını %24,8 oranında “*Hiçbir zaman*”, %38,8 oranında “*Ara sıra*”, %19,4 oranında “*Sık sık*” ve %17,1

oranında “*Her zaman*” olarak belirtmişlerdir. Yıllık not ortalaması 4 olan öğrencilerin görüşleri ise %25,8 oranında “*Hiçbir zaman*”, %44,6 oranında “*Ara sıra*”, %14,2 oranında “*Sık sık*” ve %15,5 oranında “*Her zaman*” şeklindedir. Yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilerin görüşleri ise %36 oranında “*Hiçbir zaman*”, %40,4 oranında “*Ara sıra*”, %13,6 oranında “*Sık sık*” ve %9,9 oranında “*Her zaman*” şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazların kullanımı nedeni ile aileleri ile sorun yaşama durumunun sıklığını ifade eden “*Madde 2*” ye verdikleri yanıtlar ve yanıtların akademik başarıya göre farklılaşması incelendiğinde, anlamlı bir farklılığın bulunduğu gözlenmiştir $X^2 (sd=6, f=634) = 13,295, p<0,05$.

Teknolojik cihazların kullanımı nedeni ile ailesi ile sürekli sorun yaşayan öğrencilerin en yoğun olduğu grup yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrenciler olmuştur. Bu durumu hiç yaşamayan öğrencilerin en yoğun olduğu grup ise yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilerdir. Öğrencilerin genel eğilimi ise teknolojik cihaz kullanımından dolayı aileleri ile sorun yaşanmadığı ya da nadiren sorun yaşandığı yönündedir.

Tablo 64: “*Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.*” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	31,921	Not Ortalaması						Σ		
			Df	6	p	,000	3 ve altı	4	5	f	%
				f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 3				22	17,1%	36	15,5%	30	11,0%	88	13,9%
	Hiçbir Zaman			45	34,9%	105	45,1%	152	55,9%	302	47,6%
	Ara Sıra			24	18,6%	59	25,3%	59	21,7%	142	22,4%
	Sık Sık			38	29,5%	33	14,2%	31	11,4%	102	16,1%
				129	20,3%	233	36,8%	272	42,9%	634	100%
Σ											

Tablo 64’te “*Madde 3*” olarak ele alınmış “*Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.*” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %20,3’ü yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında

olan öğrencilere, %36,8'i yıllık not ortalaması 4 olan öğrencilere, %42,9'u yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,9, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %47,6, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,4 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %16,1'dir.

Teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanma sıklığı yıllık not ortalaması 3 veya 3'ün altında olan öğrencilerde %17,1 oranında “Hiçbir zaman”, %34,9 oranında “Ara sıra”, %18,6 oranında “Sık sık” ve %29,5 oranında “Her zaman” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. Yıllık not ortalaması 4 olan öğrenciler %15,5 oranında “Hiçbir zaman”, %45,1 oranında “Ara sıra”, %25,3 oranında “Sık sık” ve %14,2 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Yıllık not ortalaması 5 olan öğrenciler ise %11 oranında “Hiçbir zaman”, %55,9 oranında “Ara sıra”, %21,7 oranında “Sık sık” ve %11,4 oranında “Her zaman” ifadesi ile teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanma sıklığına yönelik görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanma durumunu ifade eden “Madde 3” e verdikleri yanıtların akademik başarıya göre farklılığı incelendiğinde, farklılığın anlamlı olduğu görülmüştür X^2 (sd=6, f=634) = 31,921, p<0,05.

Öğrencilerin, teknolojik cihazları ders dışı amaçla en sık kullanan grubu yıllık not ortalaması 3 veya 3'ün altında olan öğrenciler olduğu verilerden hareketle söylenebilir. Ayrıca akademik başarı ile teknolojik cihazları ders dışı amaçla sık kullanma arasında ters orantı olduğu görülmektedir. Bu verilerden hareketle öğrencilerin teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanım süresi ile akademik başarıları arasında ilişki bulunmaktadır, çıkarımı yapılabilir.

Tablo 65: “Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi

	X^2		Not Ortalaması						Σ	
	Df	p	3 ve altı		4		5		f	%
	6	,002	f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 4	Hiçbir Zaman		38	29,5%	45	19,3%	60	22,1%	143	22,6%
	Ara Sıra		27	20,9%	40	17,2%	26	9,6%	93	14,7%
	Sık Sık		18	14,0%	39	16,7%	36	13,2%	93	14,7%
	Her Zaman		46	35,7%	109	46,8%	150	55,1%	305	48,1%
Σ			129	20,3%	233	36,8%	272	42,9%	634	100%

Tablo 65'te "*Madde 4*" olarak ele alınmış "*Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.*" ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %20,3'ü yıllık not ortalaması 3 veya 3'ün altında olan öğrencilere, %36,8'i yıllık not ortalaması 4 olan öğrencilere, %42,9'u yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilere aittir. "*Hiçbir zaman*" yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,6, "*Ara sıra*" yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,7, "*Sık sık*" yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,7 ve "*Her zaman*" yanıtını veren öğrencilerin oranı %48,1'dir.

Tablo 65 incelendiğinde yıllık not ortalaması 3 veya 3'ün altında olan öğrenciler, teknolojik cihazların uzun süre kullanımından dolayı sağlık sorunları ile karşılaşma farkındalığını %29,5 oranında "*Hiçbir zaman*", %20,9 oranında "*Ara sıra*", %14 oranında "*Sık sık*" ve %35,7 oranında "*Her zaman*" olarak ifade etmişlerdir. Yıllık not ortalaması 4 olan öğrenciler ise %19,3 oranında "*Hiçbir zaman*", %17,2 oranında "*Ara sıra*", %16,7 oranında "*Sık sık*" ve %46,8 oranında "*Her zaman*" şeklinde görüş belirtmişlerdir. Yıllık not ortalaması 5 olan öğrenciler "*Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.*" ifadesine katılma oranları %22,1 oranında "*Hiçbir zaman*", %9,6 oranında "*Ara sıra*", %13,2 oranında "*Sık sık*" ve %55,1 oranında "*Her zaman*" şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazların uzun süre kullanımından dolayı sağlık sorunları ile karşılaşma farkındalığını ifade eden "*Madde 4*" e verdikleri yanıtlar ve yanıtların akademik başarıya göre farklılığı incelendiğinde bu fark anlamlı bulunmuştur $X^2 (sd=6, f=634) = 21,270, p<0,05$.

Öğrencilerin yaklaşık yarısı teknolojik cihazlarda fazla vakit geçirmenin sağlık sorunlarına yol açabileceği farkındalığına sahiptir. Ayrıca bu farkındalığın düzeyinin akademik başarıya paralel olarak yükseldiği çıkarımı da yapılabilir.

Tablo 66: “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” ifadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X ²	18,624		Not Ortalaması						Σ
	Df	p	3 ve altı		4		5		
6	,005	f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 5	Hiçbir Zaman	45	34,9%	86	36,9%	140	51,5%	271	42,7%
	Ara Sıra	25	19,4%	45	19,3%	49	18,0%	119	18,8%
	Sık Sık	23	17,8%	44	18,9%	42	15,4%	109	17,2%
	Her Zaman	36	27,9%	58	24,9%	41	15,1%	135	21,3%
Σ		129	20,3%	233	36,8%	272	42,9%	634	100%

Tablo 66’da “Madde 5” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %20,3’ü yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilere, %36,8’i yıllık not ortalaması 4 olan öğrencilere, %42,9’u yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %42,7, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %18,8, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %17,2 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %21,3’tür.

Yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrenciler, teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma durumlarını %34,9 oranında “Hiçbir zaman”, %19,4 oranında “Ara sıra”, %17,8 oranında “Sık sık” ve %27,9 oranında “Her zaman” olarak belirtmişlerdir. Yıllık not ortalaması 4 olan öğrencilerin görüşleri ise %36,9 oranında “Hiçbir zaman”, %19,3 oranında “Ara sıra”, %18,9 oranında “Sık sık” ve %24,9 oranında “Her zaman” şeklindedir. Yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilerin bu duruma ilişkin görüşleri ise %51,5 oranında “Hiçbir zaman”, %18 oranında “Ara sıra”, %15,4 oranında “Sık sık” ve %15,1 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma durumlarının akademik başarıya göre farklılığı incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmiştir X^2 (sd=6, f=634) = 18,624, $p < 0,05$.

Öğrencilerin çoğunluğu teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanmadıklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilerde bu düşünceye sahip öğrencilerin oranı yaklaşık %50'dir. Diğer öğrenci gruplarında aynı duruma ilişkin oranlar benzer düzeyde olup yaklaşık %35 oranındadır.

Tablo 67: “Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.” ifadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ² 27,215		Not Ortalaması						Σ	
	Df 6	p ,000	3 ve altı		4		5		f	%
			f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 6	Hiçbir Zaman		26	20,2%	60	25,8%	96	35,3%	182	28,7%
	Ara Sıra		37	28,7%	72	30,9%	98	36,0%	207	32,6%
	Sık Sık		32	24,8%	60	25,8%	49	18,0%	141	22,2%
	Her Zaman		34	26,4%	41	17,6%	29	10,7%	104	16,4%
	Σ		129	20,3%	233	36,8%	272	42,9%	634	100%

Tablo 67’de “Madde 6” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %20,3’ü yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilere, %36,8’i yıllık not ortalaması 4 olan öğrencilere, %42,9’u yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %28,7, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %32,6, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %22,2 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %16,4’tür.

Teknolojik cihazları kullanmak için zamanını harcamayı olumlu bulma durumu, yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilerde, %20,2 oranında “Hiçbir zaman”, %28,7 oranında “Ara sıra”, %24,8 oranında “Sık sık” ve %26,4 oranında “Her zaman” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. Yıllık not ortalaması 4 olan öğrenciler, %25,8 oranında “Hiçbir zaman”, %30,9 oranında “Ara sıra”, %25,8 oranında “Sık sık” ve %17,6 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Yıllık not ortalaması 5 olan öğrenciler ise %35,3 oranında “Hiçbir zaman”, %36 oranında “Ara sıra”, %18

oranında “*Sık sık*” ve %10,7 oranında “*Her zaman*” ifadesi ile teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanma sıklığı görüşünü belirtmişlerdir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları kullanmak için zamanını harcamayı olumlu bulma durumunu ifade eden “*Madde 6*” ya verdikleri yanıtlar incelendiğinde, akademik başarı bazında farklılaşmanın, anlamlı olduğu görülmüştür $X^2 (sd=6, f=634) = 27,215, p<0,05$.

Teknolojik cihazları kullanmak için zamanını harcamayı olumlu bulan öğrencilerin en fazla olduğu grup yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilerdir. Bununla birlikte akademik başarı düzeyi arttıkça bu oranın düştüğü görülmektedir.

Tablo 68: “*Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	15,389	Not Ortalaması						Σ		
			Df	6	p	,017	3 ve altı	4			5
				f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 7											
	Hiçbir Zaman			12	9,3%	25	10,7%	55	20,2%	92	14,5%
	Ara Sıra			27	20,9%	59	25,3%	64	23,5%	150	23,7%
	Sık Sık			19	14,7%	36	15,5%	41	15,1%	96	15,1%
	Her Zaman			71	55,0%	113	48,5%	112	41,2%	296	46,7%
	Σ			129	20,3%	233	36,8%	272	42,9%	634	100%

Tablo 68’de “*Madde 7*” olarak ele alınmış “*Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %20,3’ü yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilere, %36,8’i yıllık not ortalaması 4 olan öğrencilere, %42,9’u yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilere aittir. “*Hiçbir zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14,5, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %23,7, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15,1 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %46,7’dir.

Tablo 68 incelendiğinde, yıllık not ortalaması 3 veya 3'ün altında olan öğrencilerin ailelerinin teknolojik cihazların derslere etkisine yönelik düşüncelerine dair algıları %9,3 oranında “Hiçbir zaman”, %20,9 oranında “Ara sıra”, %14,7 oranında “Sık sık” ve %55 oranında “Her zaman” şeklindedir. Yıllık not ortalaması 4 olan öğrenciler ise %10,7 oranında “Hiçbir zaman”, %25,3 oranında “Ara sıra”, %15,5 oranında “Sık sık” ve %48,5 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Son olarak yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilerin “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” ifadesine katılma oranları ise %20,2 oranında “Hiçbir zaman”, %23,5 oranında “Ara sıra”, %15,1 oranında “Sık sık” ve %41,2 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin, “Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” ifadesine verdikleri yanıtların akademik başarıya göre farklılığı incelendiğinde, anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür $X^2 (sd=6, f=634) = 15,389, p<0,05$.

Öğrencilerin yaklaşık %45'i ailelerinin teknolojik cihazların kullanımının derslerinde olumsuz etki oluşturduğu yönünde bir görüşe sahip olduğunu düşünmektedirler. Bu oran yıllık not ortalaması 3 veya 3'ün altında olan öğrencilerde %55 iken, yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilerde yaklaşık %41 oranına kadar düşmüştür. Öğrencilerin ailelerinin bu düşüncesine yönelik algısı akademik başarı ile ters orantılı olduğu görülmektedir.

Tablo 69: “Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	7,010	Not Ortalaması						Σ			
			Df	6	p	,320	3 ve altı	4	5	f	%	
				f	%	f	%	f	%			
Madde 8				Hiçbir Zaman	56	43,4%	121	51,9%	137	50,4%	314	49,5%
				Ara Sıra	22	17,1%	35	15,0%	39	14,3%	96	15,1%
				Sık Sık	16	12,4%	14	6,0%	30	11,0%	60	9,5%
				Her Zaman	35	27,1%	63	27,0%	66	24,3%	164	25,9%
	Σ			129	20,3%	233	36,8%	272	42,9%	634	100%	

Tablo 69’da “*Madde 8*” olarak ele alınmış “*Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %20,3’ü yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilere, %36,8’i yıllık not ortalaması 4 olan öğrencilere, %42,9’u yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilere aittir. “*Hiçbir zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %49,5, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15,1, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,5 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %25,9’dur.

Öğrencilerin, öğretmenlerinin teknolojik cihazların dersler üzerindeki olumsuzluğuna yönelik düşüncelerine dair algıları, yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilerde, %43,4 oranında “*Hiçbir zaman*”, %17,1 oranında “*Ara sıra*”, %12,4 oranında “*Sık sık*” ve %27,1 oranında “*Her zaman*” şeklinde bir görüş dağılımı olmuştur. Yıllık not ortalaması 4 olan öğrenciler, %51,9 oranında “*Hiçbir zaman*”, %15 oranında “*Ara sıra*”, %6 oranında “*Sık sık*” ve %27 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Yıllık not ortalaması 5 olan öğrenciler ise %50,4 oranında “*Hiçbir zaman*”, %14,3 oranında “*Ara sıra*”, %11 oranında “*Sık sık*” ve %24,3 oranında “*Her zaman*” ifadesi ile ilgili maddeye görüş belirtmişlerdir.

Öğrencilerin, “*Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.*” ifadesine verdikleri yanıtların farklılaşması akademik başarıya göre karşılaştırıldığında farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür X^2 (sd=6, f=634) = 7,010, $p>0,05$.

Öğrencilerin, öğretmenlerinin teknolojik cihazların derslere etkisine yönelik düşüncelerine dair kanıları, teknolojik cihazların kullanılmasının derslerde olumsuz etki oluşturmayacağı yönündedir. Ayrıca bu düşünce akademik başarı grupları bazında incelendiğinde benzer bir dağılım gösterdiği görülmektedir. Bu durum Tablo 68’in verileri ile karşılaştırıldığında bir zıtlık söz konusudur. Öğrencilerin düşüncelerini okul ortamında belirtmelerinden dolayı öğretmenlerinden çekinmiş olması veya öğretmenlerinin görüşlerini bilmemelerinden dolayı böyle bir sonuç ortaya çıkmış olabilir.

Tablo 70: “Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X ²	72,646	Not Ortalaması						Σ		
			Df	6	p	,000	3 ve altı	4			5
				f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 9			Hiçbir Zaman	40	31,0%	67	28,8%	150	55,1%	257	40,5%
			Ara Sıra	36	27,9%	100	42,9%	94	34,6%	230	36,3%
			Sık Sık	31	24,0%	37	15,9%	21	7,7%	89	14,0%
			Her Zaman	22	17,1%	29	12,4%	7	2,6%	58	9,1%
	Σ			129	20,3%	233	36,8%	272	42,9%	634	100%

Tablo 70’te “Madde 9” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %20,3’ü yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilere, %36,8’i yıllık not ortalaması 4 olan öğrencilere, %42,9’u yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %40,5, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %36,3, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %14 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,1’dir.

Tablo 70 incelendiğinde, yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrenciler teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanmalarından dolayı notlarının düşme durumlarını, %31 oranında “Hiçbir zaman”, %27,9 oranında “Ara sıra”, %24 oranında “Sık sık” ve %17,1 oranında “Her zaman” olarak ifade etmişlerdir. Yıllık not ortalaması 4 olan öğrenciler ise %28,8 oranında “Hiçbir zaman”, %42,9 oranında “Ara sıra”, %15,9 oranında “Sık sık” ve %12,4 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Son olarak yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilerin, “Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.” ifadesine katılma oranları %55,1 oranında “Hiçbir zaman”, %34,6 oranında “Ara sıra”, %7,7 oranında “Sık sık” ve %2,6 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanmalarından dolayı notlarının düşme durumlarını ifade eden “Madde 9” a verdikleri yanıtlar ve yanıtların

akademik başarıya göre farklılaşması incelendiğinde, anlamlı bir farklılık söz konusudur $X^2 (sd=6, f=634) = 72,646, p<0,05$.

Öğrencilerin hakim olan görüşü teknolojik cihaz kullanmanın derslerde olumsuz etki oluşturmayacağı ya da nadiren böyle durumların yaşandığı yönündedir. Ayrıca yıllık not ortalaması 5 olan öğrenci grubu bu düşünceyi en yoğun şekilde ifade eden öğrenci grubudur. Ayrıca Tablo 63, Tablo 64 ve Tablo 67'nin verileri de tümleşik olarak değerlendirilirse, zaman yönetimi iyi olan ve otokontrol mekanizması gelişmiş olan öğrencilerin teknolojik cihaz kullanımını sırasında zamanını olumlu yönde değerlendirdiği ve ailesi ile bu konuya dair bir sorun yaşamadığı, bunun haricinde de olan değişkenlerinde senaryoya dahil edilmesi ile akademik başarılarının yüksek olduğu çıkarımı yapılabilir.

Tablo 71: “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

X^2		49,664		Not Ortalaması						Σ	
Df	6	p	,000	3 ve altı		4		5		f	%
				f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 10	Hiçbir Zaman	38	29,5%	78	33,5%	156	57,4%	272	42,9%		
	Ara Sıra	43	33,3%	80	34,3%	77	28,3%	200	31,5%		
	Sık Sık	27	20,9%	39	16,7%	21	7,7%	87	13,7%		
	Her Zaman	21	16,3%	36	15,5%	18	6,6%	75	11,8%		
Σ				129	20,3%	233	36,8%	272	42,9%	634	100%

Tablo 71’de “Madde 10” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %20,3’ü yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilere, %36,8’i yıllık not ortalaması 4 olan öğrencilere, %42,9’u yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %42,9, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %31,5, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %13,7 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %11,8’dir.

Öğrencilerin teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirilmesinden dolayı derslerin anlaşılmaz hale gelmesine ilişkin düşünceleri, yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında

olan öğrencilerde %29,5 oranında “Hiçbir zaman”, %33,3 oranında “Ara sıra”, %20,9 oranında “Sık sık” ve %16,3 oranında “Her zaman” şeklindedir. Yıllık not ortalaması 4 olan öğrenciler, %33,5 oranında “Hiçbir zaman”, %34,3 oranında “Ara sıra”, %16,7 oranında “Sık sık” ve %15,5 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Yıllık not ortalaması 5 olan öğrenciler ise %57,4 oranında “Hiçbir zaman”, %28,3 oranında “Ara sıra”, %7,7 oranında “Sık sık” ve %6,6 oranında “Her zaman” ifadesi ile maddeye ilişkin görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin “Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.” ifadesine verdikleri yanıtların akademik başarıya göre farklılaşması incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir X^2 (sd=6, f=634) = 49,664, $p < 0,05$.

Öğrencilerin baskın olan görüşü teknolojik cihaz kullanımını nedeniyle derslerin anlaşılmaz hale gelmediği yönündedir. Akademik başarı ile doğru orantı gösteren bu durum aynı zamanda Tablo 70’teki verilerle de örtüşmektedir.

Tablo 72: “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2		Not Ortalaması						Σ	
	Df	p	3 ve altı		4		5		f	%
	6	,000	f	%	f	%	f	%	f	%
Madde 11	Hiçbir Zaman		16	12,4%	32	13,7%	50	18,4%	98	15,5%
	Ara Sıra		33	25,6%	53	22,7%	97	35,7%	183	28,9%
	Sık Sık		21	16,3%	50	21,5%	56	20,6%	127	20,0%
	Her Zaman		59	45,7%	98	42,1%	69	25,4%	226	35,6%
Σ			129	20,3%	233	36,8%	272	42,9%	634	100%

Tablo 72’de “Madde 11” olarak ele alınmış “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %20,3’ü yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilere, %36,8’i yıllık not ortalaması 4 olan öğrencilere, %42,9’u yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilere aittir. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %15,5, “Ara sıra” yanıtını veren

öğrencilerin oranı %28,9, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %20 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %35,6’dır.

Teknolojik cihazları kullanırken zamanın hızla geçmesi durumu, yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilerde %12,4 oranında “Hiçbir zaman”, %25,6 oranında “Ara sıra”, %16,3 oranında “Sık sık” ve %45,7 oranında “Her zaman” şeklinde bir dağılıma sahiptir. Yıllık not ortalaması 4 olan öğrenciler %13,7 oranında “Hiçbir zaman”, %22,7 oranında “Ara sıra”, %21,5 oranında “Sık sık” ve %42,1 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Yıllık not ortalaması 5 olan öğrenciler ise %18,4 oranında “Hiçbir zaman”, %35,7 oranında “Ara sıra”, %20,6 oranında “Sık sık” ve %25,4 oranında “Her zaman” ifadesi ile teknolojik cihazları kullanırken zamanın hızlı geçmesine dair görüşlerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin teknolojik cihazları kullanırken zaman algılarının değişmesine yönelik “Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.” Maddesine verdikleri yanıtların farklılığı akademik başarıya göre incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür $X^2(sd=6, f=634) = 26,209, p<0,05$.

Yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrenci grubu ile yıllık not ortalaması 4 olan öğrenci grubunun baskın olan görüşü teknolojik cihazların kullanılması sırasında zamanın hızlı geçtiği yönündedir. Yıllık not ortalaması 5 olan öğrenciler ise nadiren böyle bir durumun olduğu görüşünü yaygın olarak belirtmişlerdir.

Tablo 73: “Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

	X^2	22,637	Not Ortalaması						Σ			
			3 ve altı		4		5					
	Df	6	p	,001	f	%	f	%	f	%		
Madde 12		Hiçbir Zaman	43	33,3%	94	40,3%	131	48,2%	268	42,3%		
		Ara Sıra	31	24,0%	65	27,9%	83	30,5%	179	28,2%		
		Sık Sık	20	15,5%	29	12,4%	29	10,7%	78	12,3%		
		Her Zaman	35	27,1%	45	19,3%	29	10,7%	109	17,2%		
	Σ				129	20,3%	233	36,8%	272	42,9%	634	100%

Tablo 73'te “*Madde 12*” olarak ele alınmış “*Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.*” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. Yanıtların, %20,3’ü yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilere, %36,8’i yıllık not ortalaması 4 olan öğrencilere, %42,9’u yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilere aittir. “*Hiçbir zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %42,3, “*Ara sıra*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %28,2, “*Sık sık*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %12,3 ve “*Her zaman*” yanıtını veren öğrencilerin oranı %17,2’dir.

Öğrencilerin, teknolojik cihazlardan uzak kaldıklarında mutsuz olma durumları, yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrencilerde %33,3 oranında “*Hiçbir zaman*”, %24 oranında “*Ara sıra*”, %15,5 oranında “*Sık sık*” ve %27,1 oranında “*Her zaman*” şeklindedir. Yıllık not ortalaması 4 olan öğrenciler %40,3 oranında “*Hiçbir zaman*”, %27,9 oranında “*Ara sıra*”, %12,4 oranında “*Sık sık*” ve %19,3 oranında “*Her zaman*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Yıllık not ortalaması 5 olan öğrenciler ise %48,2 oranında “*Hiçbir zaman*”, %30,5 oranında “*Ara sıra*”, %10,7 oranında “*Sık sık*” ve %10,7 oranında “*Her zaman*” ifadesi ile ilgili maddeye görüş belirtmişlerdir.

Öğrencilerin, “*Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.*” ifadesine verdikleri yanıtların farklılığı akademik başarıya göre karşılaştırıldığında farklılığın anlamlı olduğu görülmüştür $X^2 (sd=6, f=634) = 22,637, p<0,05$.

Teknolojik cihazlardan uzak kalındığında mutsuzluk yaşanmayacağı öğrencilerin ağırlıklı olarak belirttiği görüştür. Bu oran akademik başarı gruplarına göre kıyaslandığında akademik başarı ile doğru orantıya sahip olduğu görülmektedir. Yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrenciler yaklaşık %33 oranında “*Hiçbir zaman*” yanıtını verirlerken, bu oran yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilerde yaklaşık %48’dir.

Tablo 74: “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” İfadesi-Akademik Başarı Kay-Kare Analizi, Yüzde ve Frekans Dağılımı

Df	6	p ,016	Not Ortalaması						Σ	
			3 ve altı		4		5		f	%
Madde 13	Hiçbir Zaman	55	42,6%	128	54,9%	167	61,4%	350	55,2%	
	Ara Sıra	36	27,9%	53	22,7%	62	22,8%	151	23,8%	
	Sık Sık	20	15,5%	23	9,9%	20	7,4%	63	9,9%	
	Her Zaman	18	14,0%	29	12,4%	23	8,5%	70	11,0%	
Σ		129	20,3%	233	36,8%	272	42,9%	634	100%	

Tablo 74’te “Madde 13” olarak ele alınmış “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” ifadesine öğrencilerin verdikleri yanıtların akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanan Kay-kare analizinin sonuçları yer almaktadır. “Hiçbir zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %55,2, “Ara sıra” yanıtını veren öğrencilerin oranı %23,8, “Sık sık” yanıtını veren öğrencilerin oranı %9,9 ve “Her zaman” yanıtını veren öğrencilerin oranı %11’dir.

Tablo 74 incelendiğinde, yıllık not ortalaması 3 veya 3’ün altında olan öğrenciler arkadaşlarına uyum sağlamak amacıyla teknolojik cihazlara yönelik düşünce değişikliği durumuna ilişkin görüşleri, %42,6 oranında “Hiçbir zaman”, %27,9 oranında “Ara sıra”, %15,5 oranında “Sık sık” ve %14 oranında “Her zaman” şeklindedir. Yıllık not ortalaması 4 olan öğrenciler ise %54,9 oranında “Hiçbir zaman”, %22,7 oranında “Ara sıra”, %9,9 oranında “Sık sık” ve %12,4 oranında “Her zaman” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Son olarak yıllık not ortalaması 5 olan öğrenciler “Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.” ifadesine katılma oranları %61,4 oranında “Hiçbir zaman”, %22,8 oranında “Ara sıra”, %7,4 oranında “Sık sık” ve %8,5 oranında “Her zaman” şeklindedir.

Öğrencilerin, arkadaşlarına uyum sağlamak amacıyla teknolojik cihazlara yönelik düşünce değişikliği durumuna ilişkin görüşlerini ifade eden “Madde 13” e verdikleri

yanıtların farklılığı akademik başarıya göre karşılaştırıldığında, farkın anlamlı olduğu gözlemlenmiştir $X^2 (sd=6, f=634) = 15,628, p<0,05$.

Öğrencilerin genel görüşü arkadaşlarının teknolojik cihaz yönelimlerine göre teknolojik cihazlara dair düşüncelerinin değişmeyeceği yönündedir. Ek olarak bu düşünceye en fazla oranda sahip olan grup yaklaşık %61 ile yıllık not ortalaması 5 olan öğrencilerdir.

Öğrencilerin 13 maddeden oluşan ankete verdikleri yanıtlar ve bu yanıtların akademik başarıya göre farklılaşmaları incelenmiştir. Elde edilen bulgular neticesinde, öğrencilerin teknolojik cihaz kullanım düzeyleri, düzenli kullanım ve öğrencilerin öğretmenlerinin teknolojik cihazların derslere etkisine yönelik düşüncelerine dair kanıları boyutlarında akademik başarıya göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

Bununla birlikte aile ile teknolojik cihazlar nedeni ile sorun yaşama, ders dışı amaç için kullanma, sağlık sorunları ile karşılaşabilme farkındalığı, teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma, teknolojik cihazlar için zamanı seve seve harcama, öğrencilerin ailelerinin teknolojik cihazların derslere etkisine yönelik düşüncelerine dair kanıları, ders dışı amaçla kullanma nedeni ile notların düşmesi durumu, teknolojik cihazlarda fazla vakit geçirme neticesinde derslerin anlaşılmaz hale gelebilmesi durumu, teknolojik cihazların kullanımını sırasında zamanın hızlı geçmesi, teknolojik cihazlardan uzak kalındığında mutsuzluk yaşanması ve arkadaşların etkisi ile teknolojik cihazlara yönelik düşüncede farklılık boyutları üzerinden akademik başarıya göre farklılaşma söz konusudur.

BÖLÜM 5

SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç ve Tartışma

Teknoloji, insan yaşamını kolaylaştırma adına atılan adımların ürünleri olarak yaşamın birçok noktasında nesne veya fikir olarak bulunmaktadır. Teknoloji bulunduğu ortamlarda zaman, işgücü, boyut, maliyet, verimlilik gibi değişkenler ile çeşitli kazanımları, insan yaşamına olumlu yönde etki etkileyerek yaşam konforu lehine etki göstermektedir. Bu kazanımların yakın tarihte insan hayatına katılan en stratejik ürünlerinden biri de bilgisayardır. Teknoloji ve teknolojik cihaz kavramlarının genellikle insanlarda oluşturduğu çağrışım, bilgisayar ve beraberinde getirdiği ürünler ya da daha genel ifade ile elektronik cihazlar ve ilgili bilgi işlemsel teknolojileri olmaktadır. Bilgisayarın gelişimi ve son kullanıcı erişimi de işlevselliğini ön plana çıkarmada etkili olan unsurlardan biridir.

Her teknolojik ürün için aynı yorum yapılamasa da bazı teknolojik gelişmeler, ürünler veya fikirler beraberlerinde yeni avantajları getirdiği gibi sorunları da getirmişlerdir. Bilgisayar ve teknolojileri de bu kapsama dahil edilebilir bir yapıdadır. Teknolojik cihaz kullanımının bazı durumlarda insanlarda fizyolojik, sosyal, psikolojik, akademik yönlerde olumsuz olarak etkilediği çeşitli araştırmalara da konu olan bir kavramdır.

Bu çalışmada teknolojik cihaz kullanım düzeyi ile öğrencilerle ilgili olan aşağıdaki değişkenler incelenmiştir:

- Sınıf düzeyi
- Cinsiyet
- Kardeş sayısı
- Evinde internet bağlantısı bulunma durumu
- Akademik başarı

“*Teknolojik cihaz kullanım düzeyi*” ifadesini anket geliştirme çalışması ile elde edilen 13 Likert Ölçekli madde temsil etmektedir. Çalışma 634 ortaokul öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Bulgular sonucunda teknolojik cihaz kullanım düzeyi ile sınıf düzeyi ve akademik başarı değişkenleri arasında güçlü bir ilişki söz konusu iken, cinsiyet, kardeş sayısı ve evde internet bağlantısı bulunma durumu değişkenlerinin teknolojik cihaz

kullanım düzeyi değişkeni ile ilgililik düzeyi daha düşük düzeydedir. Bulguların ve yorumlarının değerlendirilmesi ile araştırmaya konu aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

1. Öğrencilerin teknolojik cihazları düzenli olarak kullanma eğilimlerinin araştırmada bulunan değişkenler ile ilişki düzeyinin düşük olduğu görülmüştür. Aynı zamanda ilgili maddeye verilen yanıtların düzenli kullanmaya yönelik ifadeler olmasından dolayı, teknolojik cihazların insan hayatında temel gereçler rolüne sahip olduğu şeklinde bir yorum yapılabilir. Buna ek olarak teknolojik cihazlara erişim olanaklarının toplumun her seviyesinde aynı olmadığı da göz önünde bulundurulmalıdır. Teknik altyapı, ekonomik gerekçeler, yaş ve cinsiyete bağlı sosyal kimliğin getirdiği engeller göz önüne alındığında bireylerin teknolojik cihaz erişimi veya sahipliği kısıtlanabilmektedir. Eğitim-öğretim faaliyetlerinin formal veya informal yapıda bir bölümünün ya da tamamının teknolojik cihazlardan yürütülmesi “*eğitimde fırsat eşitliği*” kavramına ket vurmaktadır. Teknolojik cihazlara erişim konusunda yaşanan problemlere ek olarak, teknolojik cihazlar aracılığıyla yürütülen eğitim-öğretim faaliyetleri öğrenci, öğretmen, kurum, materyal, teknik altyapı, eğitim programı ve programın barındırdığı hedefler, ölçme ve değerlendirme yönleri ile de “*eğitimde fırsat eşitliği*” kavramına konu olmaktadır (Başboğaoğlu, 2021). Bu durum ülke politikasını yürüten yöneticiler, eğitim etkinliklerine yön veren otoriteler ve teknoloji firmaları yetkilileri tarafında üzerinde yoğun olarak çalışılması gereken bir konu olarak görülmektedir.
2. Öğrencilerin sınıf düzeyi yükseldikçe, aile ile sorun yaşama durumlarının arttığı görülmektedir. Sınıf düzeyi yükseldikçe aile ile teknolojik cihaz kullanımı konusunda sorun yaşama ve öğrencilerin ailelerinin teknolojik cihazların derslere etkisine yönelik düşüncelerine yönelik görüşleri ortak değerlendirildiğinde, öğrencilerin ergenlik döneminde olmaları ya da bu döneme yakın bir evrede oldukları sınıfları itibari ile görülmektedir. Ayrıca günümüz ebeveynlerinin teknoloji okur-yazarlık düzeylerinin de çocuklarına göre daha görece düşük seviyede olduğu düşünülürse sınıf düzeyi sorun yaşama durumu ilişkisi anlamlandırmak daha kolay olmaktadır.
3. Ayrıca öğrencilerin akademik başarıları düştükçe teknolojik cihaz kullanımı merkezli aile ile sorun yaşama durumlarının arttığı görülmektedir. Evde

bulunan internet bağlantısı da bu durumu etkilemektedir. Bununla birlikte öğrencilerin ailelerinin teknolojik cihaz kullanımının ders başarısını olumsuz etkilediğine yönelik düşüncelerine dair kanısı, sınıf düzeyi cinsiyet ve akademik başarı değişkenleri ile ilişkilidir.

4. Ebeveynlerle ilgili değinilebilecek bir diğer konu, çocuklara bir konu ile ilgili eğitim verileceği zaman ebeveynin bu konuyu örneklik sağlayacak bir şekilde hayatına uygulaması gerekliliğidir. Örnek olarak, teknolojik cihazların aşırı kullanımına dair farkındalık oluşturmak isteyen bir ebeveynin saatlerce telefonu aracılığı ile sosyal medya ortamlarında vakit geçirmesi, çocuk üzerinde istenen etkiyi oluşturmaması kestirilebilir bir durumdur.
5. Çocuk yetiştirme kavramına yönelik eğitim boyutunu beş farklı değişken ile anlamlandırmak mümkündür: iman (*inanç*), ahlak, ruh, sosyalleşme ve bilgi. Bilgi boyutu olarak olgu, tanım, kavramların öğretilmesi olarak açıklanabilir. Ancak günümüz eğitim sistemi ve toplumda egemen olan eğitim kültürü ele alındığında bilgi boyutu haricinde kalan dört kavramın uygulanmasına ilişkin sorunlar söz konusudur. Teknolojik cihaz kullanımı odaklı bir inceleme yapıldığında, dört kavramın göz ardı edilmesi nedeniyle çocukların bilgi olarak eksiğinin olmamasına rağmen, öz denetim mekanizması zayıf bireyler, “Hayır” cevabını kabullenemeyen bir insan modeli inşa edilmektedir.
6. Evde bulunan internet bağlantısının da sorun yaşama ilişkisi değerlendirildiğinde, internet kavramının çocukta çağrışım uyandırdığı kavramlar eğlence, oyun gibi kavramlar olması olasıdır.
7. Aynı şekilde akademik başarı değişkeninde düşüş göstermesine bağlı olarak sorun yaşama sıklığının artması kapsamında internet kavramının eğlence, oyun odaklı bir çağrışım uyandırması görüşü ile anlamlandırılabilir.
8. 2020 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından ilan edilen pandemi ile insan hayatı önemli ölçüde değişime uğradığı söylenebilir. Virüs kaynaklı bu pandemi sürecinde hastalık belirtisi olarak tat ve koku duyularının atıl hale gelmesi birçok otorite tarafından kabul görmüştür. Tıpkı biyolojik bir pandemi ve beraberinde getirdiği hastalık belirtileri gibi belki de yıllardır yaşadığımız psikolojik pandemi sürecinden de bahsetmek mümkündür. Bilişim teknolojilerinin sunduğu sosyal medya, oyun, çoklu ortam deneyimleri gibi etkileşim ortamları insanları bağımlı hale getirdiğini ya da fazla vakit geçirdiklerini söylemek mümkündür. Bu durumun yetişkinlerde olduğu gibi

çocuklarda da yaşandığını, çocuklara hitap eden çevrimiçi etkileşim ortamlarının istatistikleri incelendiğinde elde edilebilecek bir görüştür (Statista, 2020). Pandemi döneminde zorunlu olarak dijital-yoğun yönelime sahip hayat tarzı, insanların teknolojik cihaz kullanımında bağımlılık ve zaman sarfiyatı konularında olumsuz yönde değişimlere neden olduğu görüşü savunulabilir.

9. Ders dışı amaç için teknolojik cihaz kullanımı incelendiğinde, sınıf düzeyi yükseldikçe bu oran yükselmektedir. Bu durum öğrencilerin teknolojik cihaz kullanımının yaşları itibari ile yetkinleşmesi ve özerk yapıya erişmiş olmalarından kaynaklı bir durum olarak görülebilir.
10. Evde internet bağlantısı bulunma durumu ile ders dışı teknolojik cihaz kullanıma dair bir değerlendirme yapılacak olursa, interneti bulunmayan teknolojik cihazların öğrencilerin ders dışı amaçlar için ilgisini çekmediği görülmüştür. Buradan hareketle teknolojik cihazların kullanım düzeyini artıran önemli etkenlerden birisi de internet bağlantısına sahip olmasıdır. Aksi takdirde cihazda bulunan içerik ve etkileşim düzeyi kullanıcıyı tatmin etmeyen seviyede olduğundan cihazın işlevselliği de düşüş göstermektedir. Öğrencilerinde ilgilerinin azalmasına yol açtığı söylenebilir.
11. Teknolojik cihazları ders dışı amaç için kullanma ile akademik başarı ilişkisi değerlendirildiğinde, akademik başarısı düşük öğrencilerin yüksek olan öğrencilere oranla daha yoğun bir kullanım gösterdiği görülmüştür. Buradan hareketle teknolojik cihazların ders dışı amaç için kullanılması öğrencilerin akademik başarısını olumsuz yönde etkilemektedir.
12. Öğrencilerin teknolojik cihaz kullanımı konusunda zaman ile ilgili görüşleri ve akademik başarıları karşılaştırıldığında, zaman yönetimi kavramı da teknolojik cihazların ders dışı amaçla kullanılması durumu ile ilişkilendirilebilecek bir olgudur. Zamanını verimli değerlendiren, günlük faaliyetlerini de bu şekilde planlayan bir insanın betimlenmesi çabasının başarılı bir çizgi üzerinde olduğu yorumu yapılabilir.
13. Zaman yönetimi kavramının ek olarak temas ettiği kavram ise uyku kalitesidir. Zamanını verimli değerlendiremeyen insanların uyku süresi ve kalitesinin de etkileneceği kestirilebilir bir durumdur. Uyku süresi ve kalitesi de öğrencilerin akademik anlamda olumsuz etkilenmesini sağlayabilecek bir potansiyele sahiptir.

14. Zaman kavramında bir başka nokta ise teknolojik cihazların kullanımının kullanıcılar da zaman algılarını değiştirmesidir. Sekizinci Maddede de yer alan bağımlılık ve zaman ilişkisi müstakil olarak ele alındığında, teknolojik cihazlarda özellikle internet kaynaklı içeriklerin tüketim toplumuna yönelik olması nedeniyle ekran başında geçirilen süre artmakta ve kullanıcının zaman algısı değişerek saatlerce süre harcayabilmektedir. Çocukların teknolojik kullanımı bazında bir odak ile konuya bakılırsa, zaman ve içerik denetimi için yazılımsal çözümler bulunmaktadır. Uygulama bazında sayaç ile süre kısıtlaması yapılabilirken, internet servis sağlayıcı firmaların güvenli internet hizmetleri ile içerik kontrolü yapılabilmektedir. Ancak beşinci madde de yer alan eğitimin bilgi dışındaki diğer dört boyutunun eksikliğinin giderilmesi durumunda buna benzer çözümlere ihtiyaç kalmayacağı görüşü savunulabilir.
15. Teknolojik cihazlarda gereğinden fazla vakit geçirmeye neden olan konulardan biri de günümüz pazarlama ve reklamcılık hizmetleridir. Kullanıcının ilgi odağında olan ürün, yayın veya konulara dair içeriklerin kullanıcının önüne tüketime hazır bir şekilde sunulması ekran başında geçirilen süreyi doğrudan etkileyen bir unsur olarak görülmektedir.
16. Öğrencilerin, ailelerinin teknolojik cihaz kullanımının dersleri olumsuz etkilemesi düşüncelerine yönelik kanıları ile öğretmenlerinin aynı düşüncelerine yönelik kanıları ayrılık göstermektedir. Bu durumun bu şekilde olması beklenen bir durum değildir çünkü öğretmenlerin de ebeveynlerin de aynı toplumda yaşamaları ve statü olarak da farklılaşmanın kutuplaşmadığı bir çalışma grubundan veri toplanmıştır. Buna ek olarak veri toplama çalışmaları boyunca öğretmenlerle gerçekleştirilen iletişim sürecinde öğretmenlerinde tıpkı öğrenci ailelerinin düşüncelerine benzer düşüncelerde olduğu görülmüştür. Anketi yanıtlayan öğrencilerin öğretmenlerinin düşüncelerine yönelik bilgilerinin olmaması bu durumun başlıca nedeni olarak görülmektedir.
17. Bu araştırmanın pandemi döneminde gerçekleşen sosyal hayatın kısıtlanmasına dair tedbirlerden sonra yakın bir tarihte gerçekleştirilmesi de araştırmanın verilerini etkileyen unsurlardan biri olarak değerlendirilebilir.

Bu değerlendirmelerin ardından genel bir kanı ortaya koymak gerekirse öğrencilerin teknolojik cihazlar ile ilgili bağımlılık ve aşırı kullanma gibi üst seviye

durumları ülkemizdeki teknolojik cihaz kullanım bilinci, teknolojik okur-yazarlık, teknoloji kültürü ve teknolojik cihazlara açlık kavramları ile açıklanabilir görülmektedir. Ayrıca teknolojilerin yazılım, donanım ve fikir bazında kökeni ülkemiz veya toplumsal kültürümüze ait olmayan bir kültüre ait olduğundan bir takım uyum sorunları yaşanmaktadır. Bu sorunlarda yukarıda yer alan maddelere doğrudan ya da dolaylı olarak etki etmektedir.

Ülkemiz insanlarında yaygın olan görüş teknolojik cihazların eğlence veya oyun odaklı bir bakış açısından değerlendirilmesidir. Buna ek olarak son yıllarda internet altyapısının yaygınlaşması ve sosyal medya ortamlarının oluşması ile sosyal medyada eğlence ve oyun seçeneklerinin yanında yer almıştır. Günümüz gelişmeleri değerlendirildiğinde dar kapsamlı bu görüşün potansiyel tüm gelişim imkanlarını köreltmektedir. Sözü edilen üç seçenekte kullanıcılarının zamanını büyük ölçüde tüketen ve bilinçsiz kullanım gösterilmesi durumunda bağımlılık oluşması söz konusudur. Teknolojik cihazlara bakış açısı bu üç seçenek olmayan kullanıcılar da bilinçsiz kullanım nedeni ile bağımlılık yaşama durumu ile karşılaşabilmektedirler. Böyle bir durumun önüne geçebilmek adına kişilerin teknoloji okur-yazarlık seviyesi öğrenci, öğretmen, ebeveyn, çocuk, genç, yaşlı her düzeyde geliştirilmeli ve bu gelişmiş teknoloji okur-yazarlık bilinci ile bir teknolojik kültür oluşturulmalıdır. Bununla birlikte bu çalışma, literatürde yer alan bazı çalışmalar göz önüne alındığında benzer sonuçlar göstermektedir. Teknolojik cihaz kullanımının öğrencilerin bulunduğu sınıfa göre farklılaşması durumu Yanardağ (2020) ve Dokumacı (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda da anlamlılık göstermekte ve teknolojik cihaz kullanımı sınıf düzeyi doğru orantı göstermektedir. Ayrıca teknolojik cihaz kullanımının cinsiyete göre farklılaşması durumu ele alındığında bu çalışmada “teknolojik cihaz kullanım düzeyi” yalnızca teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanma ve öğrencilerin ailelerinin teknolojik cihazların dersleri olumsuz etkileyeceğine yönelik kanısı dair kanısı boyutunda farklılık göstermiştir. Dokumacı'nın (2018) çalışmasında ise “medya ve teknoloji kullanımı” cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermekte ve erkek öğrenciler kız öğrencilere oranla daha fazla kullanım göstermektedirler. Bu çalışmada elde edilen teknolojik cihaz kullanım düzeyinin cinsiyete göre farklılaşması Dokumacı'nın çalışması göz önüne alındığında, Dokumacı'nın çalışmasına oranla daha düşük bir ilişki düzeyine sahip olduğu çıkarımı yapılabilir. Teknolojik cihaz kullanım düzeyi ve akademik başarı ilişkisi incelendiğinde farklılaşma düzeyi yüksek olduğu yorumu yapılabilir. Bununla birlikte teknolojik cihaz kullanım düzeyi yükseldikçe akademik başarının düşmesi bu

çalışmadan elde edilen sonuç olarak görülmektedir. Aynı zamanda Elmas ve diğerleri (2015) ve Dokumacı'nın (2018) çalışmaları da teknolojik cihaz kullanımının akademik başarıyı olumsuz etkilediği yönündedir.

5.2. Öneriler

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgular neticesinde uygulayıcılara ve araştırmacılara yönelik önerilere yer verilmiştir.

5.2.1. Uygulayıcılar İçin Öneriler

1. Eğitim-öğretim etkinlikleri teknolojik cihaz kullanım bilinci farkındalığı oluşturmaya ve geliştirmeye yönelik düzenlenmelidir.
2. Aile ortamında ebeveynler, çocuklara olumlu örnek şekilde teknolojik cihaz kullanımı sergilemesi için kamuoyunda yayınlanacak materyaller hazırlanmalıdır.
3. Teknolojik cihazların salt eğlence, oyun odaklı olmadığı bilinci kullanıcılara aşılmalıdır.
4. Teknolojik cihazların eğitim amaçlı kullanımına katma değer sağlayacak çalışmalar yapılmalı ve bunun için ilgili bakanlıkta bir konsept merkez teşkil etmelidir.
5. Sosyal medya kullanıcıların yapay bir ortama sahip olduğu, bağımlılık için tasarlanmış ortamlar olduğu algısı kullanıcılara kazandırılmalıdır.
6. Teknolojik cihazların, yazılımsal özelliklerinin Türk kültürüne özgü günlük yaşam, inanç ve değerlerine yönelik özelleştirme-düzenlemeleri yapılmalı ve bu konu ile ilgili denetimler gerçekleştirilmelidir.
7. Teknolojik cihazların donanımsal formları yaşam şeklimize, biyolojik yapımıza ve kullanım kolaylığı ilkesine uygun bir yapıda kullanıcıya sunulmalıdır.
8. Toplumun tüm kesimlerinde teknolojik okur-yazarlık düzeyinin artırılmasına yönelik uygulamalar ivedilikle gerçekleştirilmelidir.
9. Yapay olmayan, kültürümüze uygun bir teknolojik zemin oluşumu sağlayacak çalışmalar gerçekleştirilmelidir.

5.2.2. Araştırmacılar İçin Öneriler

1. Sınıf düzeyindeki farklılaşmaya yönelik daha kapsamlı nitel bir araştırmalar yapılabilir.

2. Teknolojik cihaz kullanımının sosyo-psikolojik boyutlarını ele alan bir araştırma yapılabilir.
3. Teknolojik cihaz kullanım düzeyi ile akademik başarı değişkeni ilişkisi ders bazında detaylandırılıp incelenebilir.
4. Temel bağlamda okul öncesi çağıdaki çocukların teknolojik cihaz kullanım düzeyinin incelenmesine dair nitel bir araştırma yapılabilir.
5. Araştırmanın veri toplama çalışmaları DSÖ tarafından ilan edilen pandemi sona ermeden gerçekleştirilmiştir. Pandemi döneminde ülkemizde uygulanan bazı sosyal hayatı kısıtlayıcı tedbirler, insanların daha çok dijital ortamlara yönelmesine neden olmuştur. Bu da verilerin farklılaşabileceği ihtimalini beraberinde getirmektedir. Pandemi dönemi sona erdikten sonra normal yaşam koşulları altında benzer bir çalışmanın yapılması ve halihazırda yapılan bu çalışma ile karşılaştırıldığında daha belirleyici olabilir.
6. Teknolojik cihaz kullanım düzeyinin ebeveynlere yönelik diğer değişkenlerle ilişkisi incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Akhun, İ. (1980). *Akademik başarının kestirilmesi: çoklu regresyon yaklaşımının uygulanmasına ilişkin bir araştırma*. AÜ Eğitim Fakültesi.
- Aral, N., Baran, G., Bulut, Ş., ve Çimen, S. (2001). *Çocuk gelişimi*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- Arıkan, S. (2017). Sınıf İçi Ölçme Sonuçlarına Dayalı Olarak Not Verme. R. N.Demirtaşlı (Ed.), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme İçinde* (349-377). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Arısoy, Ö. (2009). İnternet bağımlılığı ve tedavisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 1(1), 55–67.
- Bailey, K. D. (1982). *Methods of social research*. New York: Free Press.
- Başol, G. (2019). Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme (6 b.). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık. doi:10.14527/9786053645887
- Başboğaoğlu, U. (2021). *Fırsat eşitliğini artırma sürecinde uzaktan eğitim*. 8. Uluslararası Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Sempozyumu (ITTES 2021) (224–228). Trabzon.
- Bloom, B., Englehart, M. Furst, E., Hill, W., & Krathwohl, D. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook I: Cognitive Domain*. New York, Toronto: Longmans, Green.
- Bozkurt, A. (2017). *Türkiye’de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını*. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 3(2), 85-124.
- Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2020). *Emergency remote teaching in a time of global crisis due to CoronaVirus pandemic*. Asian Journal of Distance Education, 15(1), i-vi. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3778083>
- Bozkurt, A., Jung, I., Xiao, J., Vladimirschi, V., Schuwer, R., Egorov, G., ... Paskevicius, M. (2020). *A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 Pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis*. Asian Journal of Distance Education, 15(1), 1–126. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3878572>
- Büyüköztürk, Ş. (2005). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum*. Ankara: Pegem Akademik Yayıncılık.
- Çağbayır, Y. (2007). *Ötüken Türkçe Sözlük*. İstanbul: Ötüken Neşriyat.
- Çallı, İ., İşman, A., Torkul, O. (2001). *Sakarya Üniversitesi’nde uzaktan eğitimin dünü bugünü ve geleceği*. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (3)

- Çıkrıkçı, R.N. (2017). Ölçmede Güvenilirlik. R. N. Demirtaşlı (Ed.), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (77-100). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çoban, S. (2013). *Uzaktan ve Teknoloji Destekli Eğitimin Gelişimi*, XVI. Türkiye’de İnternet Konferansı Bildiri Kitabı. İstanbul.
- Demirel, Ö. (1993). *Eğitim Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Usem Yayınları, (10).
- Demirtaş, H., ve Güneş, H. (2002). *Eğitim yönetimi ve denetimi sözlüğü*. Ankara: Anı yayıncılık.
- Doghonadze, N., Aliyev, A., Halawachy, H., Knodel, L., & Adedoyin, A. S. (2020). *The Degree of Readiness to Total Distance Learning in the Face of COVID-19-Teachers’ View (Case of Azerbaijan, Georgia, Iraq, Nigeria, UK and Ukraine)*. Journal of Education in Black Sea Region, 5(2), 2-41. <https://doi.org/10.31578/jeps.v5i2.197>
- Dokumacı, Ö. (2018). *Ergenlerin medya ve teknoloji kullanımı ile akademik erteleme davranışı ve başarısı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı, Elazığ.
- Elmas, O., Kete, S., Hızlısoy, S. S., ve Kumral, H.N. (2015). *Teknolojik cihaz kullanım alışkanlıklarının okul başarısı üzerine etkisi*. SDU Journal of Health Science Institute / SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6(2).
- Ertürk, S. (1972). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Yelken Yayınları, 4.
- Glaser, R. & Klaus, D. (1962). *Proficiency measurement: Assessing human performance*. In: R. Gagne (Ed.), *Psychological principles in system development*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Griffiths, M. (1995, February). Technological addictions. *Clinical Psychology Forum*, 71, 14–19.
- Grund, S. & Grote, G. (2004). *Pedagogical aims, course characteristics and their relation to students` behavior: A case study on blended learning*. *Swiss Journal of Educational Science*, 26(2), 305-326.
- Gupta, A., & Goplani, M. (2020). Impact of Covid-19 on Educational Institutions in India. *UGC Care Journal*, 661-671. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.32141.36321>
- Güneş, H. (2015). *Eğitim Bilimleri Terimleri Sözlüğü*. Ütopya Yayınevi.
- In-home media consumption due to the coronavirus outbreak among internet users World wide as of March 2020, by country, 05.06.2022 tarihinde <https://www.statista.com/statistics/>

- 1106498/home-media-consumption-coronavirus-worldwide-by-country/ adresinden erişilmiştir.
- İşman, A. (2005). *Uzaktan Eğitim*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- İşman, A. (2008). *Uzaktan Eğitim*. Ankara: Pegem Akademi.
- James, M. (2006). Assessment, teaching and theories of learning. In J. Gardner (Ed.), *Assessment and learning* (p.47-60). London: Sage.
- Kilmen, S. (2017). *Ölçme ve Değerlendirmede Temel Kavramlar*. R. N. Demirtaşlı (Ed.), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme İçinde* (4. Baskı) (25-66). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Larousse, M. (1993). *Büyük Lugat ve Ansiklopedi (Cilt 19)*. Sabah Yayınları.
- Lawshe, C. H. (1975). *A quantitative approach to content validity*. *Personnel Psychology*, 28, 563–575.
- Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği (2014, 26 Temmuz). *Resmi Gazete* (Sayı: 29072). 04.04.2021 tarihinde <http://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/1703.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programı (ortaokul 5 ve 6. Sınıflar)*. 01.02.2022 tarihinde <http://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx> adresinden erişilmiştir.
- Moore, M. (1972). Moderator effects of Ambivalence in Attitudemeasurement. Paperread at the Annual Meeting of the Midwestern Psychological Association, Cleveland: Ohio.
- Mustafaoğlu, R., Zirek, E., Yasacı, Z., & Özdiñler, A. R. (2018). *Dijital teknoloji kullanımının çocukların gelişimi ve sağlığı üzerine olumsuz etkileri*. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 5(2), 1-21.
- Oktay, A. (2009). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Pegem Akademi.
- Özbay, Ö. (2015). *Dünyada ve Türkiye’de uzaktan eğitimin güncel durumu*. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, (5), 376-394.
- Özkılıç Kabul, N. D. (2019). *Üç yaş çocuklarda teknolojik alet kullanımının sosyal beceri, oyun becerisi ve dil gelişimi üzerindeki etkilerinin incelenmesi*. Doktora Tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Şimşek, Ö., 2022. *Artan dijital bağımlılıkla mücadele için çocuklara öz denetim kazandırılması tavsiye edildi*. 16 Temmuz 2022 tarihinde <https://www.aa.com.tr/tr/yasam/artan-dijital-bagimlilikle-mucadele-icin-cocuklara-oz-denetim-kazandirilmesi-tavsiye-edildi-/2169539> adresinden alınmıştır.

- Tanrikulu, M. (2019). *Ergenlerde internet kullanımı ve bağımlılığıyla ilişkili faktörler: Bağlanma, öz-denetim ve algılanan sosyal destek*. Yüksek Lisans Tezi, Ufuk Üniversitesi, Ankara.
- Türk Dil Kurumu (TDK). 21.02.2021 tarihinde <https://sozluk.gov.tr/> adresinden alınmıştır.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), (2013). *Çocuk İstatistikleri – Bilişim Teknolojileri Kullanımı*. 19 Şubat 2021 tarihinde <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=207&locale=tr> adresinden alındı.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), (2021). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması*. 1 Şubat 2022 tarihinde [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2021-37437](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2021-37437) adresinden alındı.
- Tüzün, Ü. (2002). *Gelişen iletişim araçlarının çocuk ve gençlerin etkileşimi üzerine etkisi*. Düşünen Adam, 15(1), 46–50.
- Uğraş Dikmen, A , Kına, M , Özkan, S , İlhan, M . (2020). *COVID-19 Epidemiyolojisi: Pandemiden Ne Öğrendik*. Journal of Biotechnology and Strategic Health Research , COVID-19 Özel Sayı , 29-36 . DOI: 10.34084/bshr.715153
- Uluslararası Teknoloji Eğitimi Kurumu (2000). *Standarts for Technological Literacy: Content for the Study of Technology*. Reston, VA: Author, <https://www.iteaconnect.org/Publications/publications.htm>
- Veneziano L. ve Hooper J. (1997). *A method for quantifying content validity of health-related questionnaires*. American Journal of Health Behavior, 21(1):67-70.
- Yanardağ, N. (2020). *Lise öğrencilerinin bilişim teknolojileri kullanım düzeyi ile akademik başarıları arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul.
- Zhao, Y. (2020). *COVID-19 as a catalyst for educational change*. Prospects,1-5. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09477-y>

EKLER

Uygulanan Anket

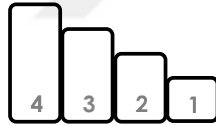
Değerli öğrenci,

Bu ölçme aracı bir sınav **değildir** ve sonucunda size **not verilmeyecektir**.

Katılım sağladığınız bu çalışma "teknoloji kullanımı ile akademik başarı ilişkisini açıklamak" üzere hazırlanmıştır. Sağlayacağınız bilgiler bu amaç dışında kullanılmayacaktır. Ayrıca, yukarıda da belirtildiği gibi verdiğiniz bilgilerin notlarınıza, okul hayatınıza ya da sosyal hayatınıza herhangi bir etkisi olmayacaktır. Bu nedenle işaretleme yaparken lütfen içtenlikle yanıtlayınız. Tüm alanları eksiksiz doldurup, **boş alan bırakmayınız**.

I. Bölümde yaş, cinsiyet, sınıf, kardeş sayısı, evinizde bulunan teknolojik cihazlar, teknolojik cihazları amaca göre kullanım süresi, evinizin internet bağlantısı durumuna ilişkin toplamak amacı ile hazırlanmış alanlardan oluşmaktadır. Size uygun olanları lütfen seçiniz.

II. Bölümde teknolojik cihazların kullanımına ilişkin görüşlerinizi tespit etmek amacı ile bir anket bulunmaktadır. Bu anketi cevaplarken;



Her maddenin sağında yukarıda bulunan 5 kademeli şekil yer almaktadır. Bu şekil, sizin maddeye katılma derecenizi belirtmeniz amacı ile formda yer almaktadır ve en yüksekten en düşüğe ilgili maddeye katılma oranınızı belirtir.

(Soldan sağa)

En uzun olan 4. sütun "**Her zaman**,

3. sütun "**Sık sık**",

2. sütun "**Ara Sıra**",

En kısa olan 1. Sütun "**Hiçbir Zaman**" anlamını taşımaktadır. Yanıtınızı geçerli sayılabilmesi için lütfen sadece sütunlardan bir tanesini işaretleyiniz.

Yeterli olmadığını düşündüğünüz, takıldığınız bir alan olursa yetkiliye sormaktan çekinmeyiniz.

Abdurmelik DERİNKÖK

I. Bölüm – Kişisel Bilgiler				
I. Bölümde yaş, cinsiyet, sınıf, kardeş sayısı, evinizde bulunan teknolojik cihazlar, teknolojik cihazları amaca göre kullanım süresi, evinizin internet bağlantısı durumuna ilişkin toplamak amacı ile hazırlanmış alanlardan oluşmaktadır. Size uygun olanları lütfen seçiniz.				
Okul Adı:.....				
1.Yaşınız	2.Cinsiyet	3.Sınıf	Sınıf ŞUBE	4.Kaç kardeşiniz var?
.....	Erkek <input type="checkbox"/> Kız <input type="checkbox"/>	6.Sınıf <input type="checkbox"/> 7.Sınıf <input type="checkbox"/> 8.Sınıf <input type="checkbox"/> (Kendinizi SAYMAYINIZ)

5. Evinizde bulunan teknolojik cihazlar

Cihaz Türü	Evinizde var mı?	Kaç adet?	Size ait var mı?
Bilgisayar (Masaüstü)	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>
Bilgisayar (Dizüstü)	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>
Tablet	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>
Akıllı Telefon	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>
Oyun Konsolu	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>
Televizyon	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>	Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/>

7. Teknolojik Cihaz Kullanım Amacı (Günlük)

Aktivite	Süre			
	Kullanmıyorum	2 saatten az	2-4 saat	4 saatten fazla
Oyun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Müzik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sosyal Medya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Video/Yayın İzleme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ders/Ödev	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Evinizde internet bağlantısı var mı?

Sınırsız internet var	<input type="checkbox"/>
Kotalı internet var	<input type="checkbox"/>
Hem kotalı hem de sınırsız internet var	<input type="checkbox"/>
İnternet bağlantısı yok	<input type="checkbox"/>

II. Bölüm - Anket

Bu bölümde teknolojik cihazların kullanımına ilişkin görüşlerinizi tespit etmek amacı ile bir anket bulunmaktadır. Bu anketi cevaplarken;



Her maddenin sağında yukarıda bulunan 4 kademeli şekil yer almaktadır. Bu şekil, sizin maddeye katılma derecenizi belirtmeniz amacı ile formda yer almaktadır ve en yüksekte en düşüğe ilgili maddeye katılma oranınızı belirtir.

(Soldan sağa)

En uzun olan 4. sütun "**Her zaman**,"
 3. sütun "**Sık sık**,"
 2. sütun "**Ara Sıra**,"
 En kısa olan 1. Sütun "**Hiçbir Zaman**" anlamını taşımaktadır.

Yanıtınızı geçerli sayılabilmesi için lütfen sadece sütunlardan **BİR TANESİNİ İŞARETLEYİNİZ.**

1. Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik cihazları düzenli olarak kullanırım.	4 3 2 1
2. Ailem ile teknolojik cihazların kullanımı konusunda sorunlar yaşadığım olur.	4 3 2 1
3. Teknolojik cihazları oyun, film, müzik, video/yayın izleme, sosyal medya gibi ders dışı amaçlar için kullanırım.	4 3 2 1
4. Uzun süre teknolojik cihaz kullanımından dolayı ileride sağlık sorunları ile karşılaşabileceğimin bilincindeyim.	4 3 2 1
5. Teknolojik cihazların özelliklerini internet üzerinden karşılaştırmaktan hoşlanırım.	4 3 2 1
6. Teknolojik cihazları kullanmak için zamanımı seve seve harcarım.	4 3 2 1
7. Ailem teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.	4 3 2 1
8. Öğretmenlerim teknolojik cihazları kullanmamın derslerimde olumsuz etki oluşturduğunu düşünür.	4 3 2 1
9. Teknolojik cihazları ders dışı amaçla kullanmam nedeni ile notlarımın düştüğü zamanlar oldu.	4 3 2 1
10. Teknolojik cihazlarda fazla zaman geçirdiğimde dersler anlaşılmaz hale gelebiliyor.	4 3 2 1
11. Teknolojik cihazları kullandığımda vaktin nasıl geçtiğini anlamıyorum.	4 3 2 1
12. Teknolojik cihazlardan uzak kaldığım zaman mutsuz olurum.	4 3 2 1
13. Arkadaşlarım teknolojik cihazları kullandıkları için ben de onlar gibi teknolojik cihazlara ilgi duyuyorum.	4 3 2 1

LÜTFEN YANITLARINIZI KONTROL EDİN VE **BOŞ ALAN BIRAKMAYINIZ.**

Veli Onam Formu

Sayın Veli;

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, “*Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı devlet okullarında öğrencilerin teknoloji kullanım düzeylerinin akademik başarılarına etkileri nasıldır?*” adıyla, 18.03.2022-18.05.2022 tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: Ortaokul öğrencilerinin teknoloji kullanım verilerini elde ederek bu verilerin, akademik başarıları ile ilişkisini incelemek.

Araştırma Uygulaması: Anket şeklindedir.

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı’nın ve okul yönetiminin de izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı **tamamen sizin isteğinize bağlıdır**, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmama veya araştırmadan ayrılma durumunda öğrencilerin akademik başarıları, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkileri etkilemeyecektir.

Çalışmada öğrencilerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden çocuğunuz kendisini rahatsız hissederse cevaplama işini yarıda bırakıp çıkmakta özgürdür. Bu durumda rahatsızlığın giderilmesi için gereken yardım sağlanacaktır. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

Onay vermeden önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımızla,

Araştırmacı : Abdülmelik DERİNKÖK

İletişim bilgileri

*Velisi bulunduğum sınıfı numaralı öğrencisi
.....’in yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına izin
veriyorum. (Lütfen formu imzaladıktan sonra çocuğunuzla okula geri gönderiniz*).*

...../...../.....

İsim-Soyisim İmza:

Veli Adı-Soyadı :

Etik Kurul İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 25/02/2022-E.151218

T.C. İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE ETİK KURULU Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma Etik Kurulu		
Oturum Tarihi : 24/02/2022	Oturum Sayısı : 4	Karar Sayısı : 2022/4-4
Etik Açısından Uygun		
Çalışma Adı	İlköğretim öğrencilerinin teknoloji kullanım yoğunluklarının akademik başarılarına etkileri nasıldır?	
Araştırmacılar	Dr.Öğretim Üyesi Uğur Başboğaoğlu (Danışman) Yükseklisans Öğrencisi Abdulmelik Derinkök (Yürütücü)	
<p>Başkan Kurul Üyesi Prof.Dr. Hüseyin Suphi ERDEM Başkan Yardımcısı Kurul Üyesi Prof.Dr. Mustafa ARSLAN Kurul Üyesi Prof.Dr. Mehmet GÜNGÖR Kurul Üyesi Prof.Dr. Süleyman ÇALDAK Kurul Üyesi Prof.Dr. Nesrin SİS Kurul Üyesi Prof.Dr. Mehmet ÜSTÜNER Kurul Üyesi Prof.Dr. Lütfiye ÖZDEMİR Sekreter Hatice CİHAN</p>		

E-İmzalıdır.

Etik Kurul Başkanı
Hüseyin Suphi ERDEM

Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak doğrulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=3837&eD=BS5LVNP35T&eS=151218> adresinden yapılabilir.

Milli Eğitim Müdürlüğü Anket-Araştırma İzni

ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME KOMİSYON TUTANAĞI	
ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
ADI SOYADI	ABDULMELİK DERİNKÖK
KURUMU /ÜNİVERSİTESİ	İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
KURUMUN/ÜNİVERSİTENİN YAZISININ TARİH VE SAYISI	İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ'NÜN 04/03/2022 TARİH VE 152848 SAYILI RESMİ YAZISI
ARAŞTIRMA YAPILACAK İLLER	MALATYA
ARAŞTIRMA YAPILACAK EĞİTİM KURUMU VE KADEMESİ	İLİMİZ BATTALGAZİ VE YEŞİLYURT İLÇELERİNDE BULUNAN ÖZEL ORTAOKUL,RESMİ ORTAOKUL,RESMİ İMAM-HATİP ORTAOKULU
ARAŞTIRMANIN KONUSU	"MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI'NA BAĞLI DEVLET OKULLARINDA ÖĞRENCİLERİN TEKNOLOJİ KULLANIM DÜZEYLERİNİN AKADEMİK BAŞARILARINA ETKİLERİ NASILDIR?" Konulu Araştırma İzni
ÜNİVERSİTE/KURUM ONAYI	VAR
ARAŞTIRMA/PROJE/ÖDEV/TEZ ÖNERİSİ	TEZ
VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	TEZ
GÖRÜŞ İSTENİLECEK BİRİM/BİRİMLER	
KOMİSYONUN TOPLANTI TARİHİ	28.03.2022
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	OLUMLU
Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 2020/2 Sayılı Genelgeye aykırı bir durum görülmemiş olup, araştırmanın yapılması uygun görülmüştür.	
KOMİSYON KARARI	Araştırma yapılmasına oybirliği ile karar verilmiştir.
MUHALİF ÜYENİN ADI VE SOYADI	GEREKÇESİ.....