

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ ÖĞRETMENLİĞİ
PROGRAMI YÜKSEK LİSANS TEZİ

**LİSE ÖĞRENCİLERİNİN TABLET
BİLGİSAYARI KABUL DÜZEYLERİNİN
ARAŞTIRILMASI**

Betül KARABULUT

**İzmir
2018**

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**LİSE ÖĞRENCİLERİNİN TABLET
BİLGİSAYARI KABUL DÜZEYLERİNİN
ARAŞTIRILMASI**

Betül KARABULUT

**Danışman
Prof. Dr. Ercan AKPINAR**

**İzmir
2018**

YEMİN METNİ

i

YEMİN METNİ

“Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayarı Kabul Düzeylerinin Araştırılması” isimli yüksek lisans tez çalışmamın tarafımdan bilimsel ahlaka ve geleneklere aykırı olacak bir yola başvurmada yazıldığını, tez içindeki verilerin ve bilgilerin akademik kurallar çerçevesinde oluşturulduğunu, yararlandığım tüm eserleri kaynakçada belirttiğimi ve yararlandığım kaynaklara tez yazım kurallarına göre atıfta bulunduğumu beyan ederim.

25/06/2018



Betül KARABULUT

DEĞERLENDİRME KURULU

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

İşbu çalışma, jürimiz tarafından Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Yüksek Lisans Programında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Ercan AKPINAR

Üye : Doç. Dr. Bahar BARAN

Üye : Doç.Dr. Şerife AK

Onay
Yukarıda imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

25.6.2018



Prof. Dr. Süha YILMAZ
Enstitü Müdürü V.

Yüksek Öğretim Kurulu Dokümantasyon Merkezi Tez Veri Formu



TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın başından sonuna kadar her adımında görüşleriyle, değerli bilgileriyle bana yol gösteren, çalışmamı tamamlayabilmem için beni destekleyen, yoğun temposuna rağmen bana zaman ayıran değerli danışman hocam Prof. Dr. Ercan Akpınar'a teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmamın başlangıç aşamasında fikirleriyle tez konumun belirlenmesinde büyük katkısı olan, lisans eğitimimde ders aldığım, yüksek lisans sürecinde de her zaman kapısının açık olduğunu bildiğim değerli hocam Doç. Dr. Bahar Baran'a ne kadar teşekkür etsem azdır.

Çalışmamın birçok aşamasında verdiği bilgilerle, sorduğum sorulara bıkmadan usanmadan özenle, güler yüzle verdiği dönütlerle tez çalışmamda ilerlememi sağladığı için, umutsuzluğa düştüğüm zamanlarda bana güç veren manevi desteği için Arş. Gör. Yasemin Kahyaoğlu'na çok teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitimimde ders aldığım, fikirlerinden yararlandığım hocam Prof. Dr. Gül Ünal Çoban'a çok teşekkür ederim.

Veri toplama aşamasında benimle birlikte birçok okula gelerek veri toplamama yardımcı olan, destek veren değerli arkadaşım Elif Akbulut'a, manevi desteklerini her zaman hissettiğim, hep yanımda olmaya çalışan, çalışmamı bitireceğime dair beni yüreklendiren değerli dostlarım Büşra Topcu ve Kübra Tiryaki'ye çok teşekkür ederim.

Ayrıca veri toplama sürecinde ölçeği zaman ayırıp dolduran ve çalışmama katkı sağlayan Denizli İli Fen ve Anadolu lisesi öğrencilerine ve bu okullarda görev yapan değerli öğretmenlere, ölçeği uygulamam için bana yardımcı olan Denizli İl Koordinatörü Serdar Türkmen'e çok teşekkür ederim.

Bütün hayatım boyunca beni sevgiyle ve saygıyla yetiştiren, eğitim hayatımda her zaman yanımda olan, maddi ve manevi desteklerini hiç esirgemeyen ve bana inanan güvenen canım anneme, canım babama ve biricik ablama sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ	i
DEĞERLENDİRME KURULU	ii
YÜKSEK ÖĞRETİM KURULU DOKÜMANTASYON MERKEZİ TEZ VERİ FORMU.....	iii
TEŞEKKÜR	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLO LİSTESİ	viii
ŞEKİL LİSTESİ	xii
ÖZET.....	xiii
ABSTRACT	xv
BÖLÜM I	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Amaç ve Önem	4
1.3. Problem Cümlesi	5
1.4. Alt Problemler	5
1.5. Sayıtlar	6
1.6. Sınırlılıklar.....	6
1.7. Tanımlar	6
1.8. Kısaltmalar	7
BÖLÜM II	8
İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR.....	8
BÖLÜM III.....	17
YÖNTEM.....	17
3.1. Araştırma Modeli	17

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	17
3.3. Veri Toplama Araçları.....	21
3.3.1 Kişisel Bilgi Formu	21
3.3.2 Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği	22
3.4. Ölçeğin Geçerliliği ve Güvenirliği	22
3.5. Veri Çözümleme Teknikleri	24
BÖLÜM IV	27
BULGULAR VE YORUMLAR	27
4.1. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Cinsiyete Göre Değişimi	27
4.2. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu	28
4.3. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Lise Türüne Göre Farklılaşma Durumu	34
4.4. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Başarı Puanına Göre Farklılaşma Durumu	36
4.5. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Evde İnternet Bağlantısı Sahipliğine Göre Farklılaşma Durumu	42
4.6. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Günlük İnternet Kullanım Süresine Göre Farklılaşma Durumu	43
4.7. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Günlük Tablet Bilgisayar Kullanım Süresine Göre Farklılaşma Durumu	48
4.8. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Derslerde Tablet Bilgisayar Kullanma Durumu	55
4.9. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği'ne Yönelik Verdiği Cevapların Dağılımları	57
BÖLÜM V	62
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	62
5.1. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre İncelenmesi	62

5.2. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre İncelenmesi.....	63
5.3. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Lise Türü Değişkenine Göre İncelenmesi	64
5.4. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Başarı Değişkenine Göre İncelenmesi.....	65
5.5. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Evde İnternet Bağlantısı Sahipliği Değişkenine Göre İncelenmesi..	66
5.6. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Günlük İnternet Kullanım Süresi Değişkenine Göre İncelenmesi ...	66
5.7. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Günlük Tablet Bilgisayar Kullanım Süresi Değişkenine Göre İncelenmesi.....	67
5.8. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayarı Kullanım Amacının İncelenmesi	67
5.9. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Derslerde Tablet Bilgisayar Kullanma Durumunun İncelenmesi.....	68
5.10. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği'ne Verdiği Cevapların İncelenmesi	69
ÖNERİLER	72
KAYNAKÇA	75
EKLER.....	82
EK-1 ARAŞTIRMADA KULLANILAN ÖLÇEK.....	82
EK-2 İZİN TALEP EDİLEN OKULLARIN LİSTESİ.....	85
EK-3 ÖLÇEKLERİN KULLANIM İZİNLERİ	86
EK-4 ETİK KURUL KARARI	87
EK-5 TEZ UYGULAMA İZNİ (1)	88
EK-6 TEZ UYGULAMA İZNİ (2)	89
EK-7 TEZ UYGULAMA İZNİ (3)	90
Ek-8 TEZ ORJİNALLİK RAPORU	91

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Öğrencilerin Demografik Bilgileri.....	18
Tablo 2. Cinsiyete göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin farklılaşma durumu.....	27
Tablo 3. Cinsiyete göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin farklılaşma durumu.....	27
Tablo 4. Sınıf düzeyine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler.....	28
Tablo 5. Sınıf düzeyine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri için ANOVA sonuçları.....	29
Tablo 6. Sınıf düzeyine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma.....	29
Tablo 7. Sınıf düzeyine göre ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler.....	29
Tablo 8. Sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki farklılaşma durumu.....	30
Tablo 9. Sınıf düzeyi değişkenine göre ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma.....	30
Tablo 10. Sınıf düzeyine göre ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler.....	31
Tablo 11. Sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki farklılaşma durumu.....	31
Tablo 12. Sınıf düzeyi değişkenine göre ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma.....	31
Tablo 13. Sınıf düzeyine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler.....	32
Tablo 14. Sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki farklılaşma durumu.....	32
Tablo 15. Sınıf düzeyine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler.....	33
Tablo 17. Sınıf düzeyi değişkenine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma.....	34

Tablo 18. Lise türüne göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin farklılaşma durumu	34
Tablo 19. Lise türüne göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin farklılaşma durumu	35
Tablo 20. Başarı puanına göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler	36
Tablo 21. Başarı puanına göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri için ANOVA sonuçları	36
Tablo 22. Başarı puanına göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma.....	37
Tablo 23. Başarı puanına göre ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler	37
Tablo 24. Başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki farklılaşma durumu.....	37
Tablo 25. Başarı puanı değişkenine göre ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma.....	38
Tablo 26. Başarı puanına göre ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler	38
Tablo 27. Başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki farklılaşma durumu.....	39
Tablo 28. Başarı puanı değişkenine göre ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma.....	39
Tablo 29. Başarı puanına göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler	40
Tablo 30. Başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki farklılaşma durumu	40
Tablo 31. Başarı puanına göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler	41
Tablo 32. Başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundaki farklılaşma durumu.....	41
Tablo 33. Başarı puanı değişkenine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma.....	41

Tablo 34. Evde internet bağlantısı sahipliğine göre tablet bilgisayar kabul düzeylerinin farklılaşma durumu	42
Tablo 35. Evde internet bağlantısı sahipliğine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin farklılaşma durumu.....	42
Tablo 37. Günlük internet kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri için ANOVA sonuçları	44
Tablo 38. Günlük internet kullanım süresine göre ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler	44
Tablo 39. Günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki farklılaşma durumu.....	45
Tablo 40. Günlük internet kullanım süresine göre ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler.....	45
Tablo 41. Günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki farklılaşma durumu.....	46
Tablo 42. Günlük internet kullanım süresine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler	46
Tablo 43. Günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki farklılaşma durumu.....	47
Tablo 44. Günlük internet kullanım süresine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler	47
Tablo 45. Günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundaki farklılaşma durumu	48
Tablo 46. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler.....	48
Tablo 47. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri için ANOVA sonuçları.....	49
Tablo 48. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma	49
Tablo 49. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler.....	49
Tablo 50. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki farklılaşma durumu.....	50

Tablo 51. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresi değişkenine göre ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma.....	50
Tablo 52. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler.....	51
Tablo 53. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki farklılaşma durumu.....	51
Tablo 54. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresi değişkenine göre ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma.....	52
Tablo 55. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler.....	52
Tablo 56. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki farklılaşma durumu	53
Tablo 57. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresi değişkenine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma.....	53
Tablo 58. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler	54
Tablo 59. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundaki farklılaşma durumu	54
Tablo 60. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresi değişkenine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma.....	55
Tablo 61. Derslerde tablet bilgisayar kullanma durumu.....	55
Tablo 62. Öğrencilerin Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği'ne verdikleri cevapların dağılımı	57

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Teknoloji Kabul Modeli (Davis, 1993).....	14
Şekil 2. Ölçeğin Normallik Testi	24



ÖZET

LİSE ÖĞRENCİLERİNİN TABLET BİLGİSAYARI KABUL DÜZEYLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Bu çalışmanın amacı, lise öğrencilerinin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin çeşitli değişkenler bakımından incelenmesidir. Çalışmanın amacına yönelik olarak öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin cinsiyet, sınıf düzeyi, başarı puanı, internet bağlantısı sahipliği, günlük internet kullanım süresi ve günlük tablet bilgisayar kullanım süresi değişkenlerine göre farklılaşma durumu araştırılmıştır.

Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli ile öğrencilerin tablet bilgisayar kabulüne yönelik var olan durumlarının ortaya koyulması hedeflenmiştir. Araştırmanın evrenini Denizli İli Resmi Anadolu ve Fen Liselerinde 2016-2017 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır.

Lise öğrencilerinin tablet bilgisayar kabul düzeyleri Güngören ve diğ., (2014) tarafından geliştirilen “Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği” ile belirlenmiştir. Ölçek teknoloji kabul modelinin boyutlarını içermektedir ve 5’li likert tipindedir. Bu boyutlar algılanan yarar, algılanan kullanım kolaylığı, kullanıma yönelik tutum ve kullanıma yönelik niyettir.

Araştırma kapsamında 944 öğrenciden veri toplanmıştır. Ancak ölçeği eksik dolduran veya sistematik cevap verdiği için analizde uç değer oluşturan öğrencilerin verileri, SPSS programında Mahalanobis Distance ile hesaplanarak silinmiştir. Böylece uç değer oluşturan veriler analiz dışında tutulmuştur. Buna bağlı olarak araştırmanın örneklemini 880 öğrenci oluşturmaktadır. Ölçekler SPSS programı kullanılarak dijital ortama aktarılmış ve SPSS programında analizler yapılmıştır. Analizler için istatistiksel anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir.

Verileri değerlendirirken kişilerin cinsiyet, sınıf düzeyi gibi demografik bilgileri için tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (frekans, sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. Verilerin analizlerinde, iki bağımsız örneklem grubuna ait (cinsiyet, lise türü) ortalamalar arasındaki farkın test edilmesi için *t* testi kullanılmıştır. İkiiden fazla grup ortalamasına (sınıf düzeyi, başarı puanı) ilişkin farkın test edilmesi için de Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile analiz yapılmıştır.

Araştırma sonucunda lise ğrencilerinin tablet bilgisayar kabulüne yönelik genel olarak kararsız bir tutum içinde oldukları belirlenmiştir. Öğrencilerden tablet bilgisayar kullanımını ve kullanım becerisine sahip olmayı kolay bulan öğrenciler çoğunlukta olsa da tablet bilgisayarın derste etkin şekilde kullanılacağına yönelik kararsız oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmaya katılan lise ğrencilerinin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin cinsiyete, evde internet bağlantısı sahipliğine, günlük internet kullanım süresine göre farklılaşmadığı; sınıf düzeyine, lise türüne, başarı puanına, günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre farklılaştığı belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: tablet bilgisayar, teknoloji kabulü, tablet bilgisayar kabulü

ABSTRACT

AN INVESTIGATION OF SECONDARY EDUCATION STUDENTS' ACCEPTANCE OF TABLET COMPUTERS

The purpose of this study is to examine the acceptance level of secondary education school students' acceptance of tablet computers in terms of different variables. In order to achieve this goal, the students were investigated for their acceptance level of tablet computer according to gender, grade level, achievement score, internet connection ownership, daily internet usage time and daily tablet usage time.

The survey model was used in the research. The survey model is aimed to reveal existing situations for students to accept tablet computers. The students of the Anatolian and Science High Schools of Denizli Province are studying in the 2016-2017 academic year.

High school students' acceptance levels of tablet computers were tried to be determined by "Acceptance of Tablet PC Scale" developed by Güngören et al., (2014). Scale is a 5-point likert type that includes four dimensions of the technology acceptance model: perceived usefulness, perceived ease of use, attitude towards use, and intention to use.

Data were collected from 944 students. However, since the scale was incomplete or systematic, the data of the students who produced the outlier values in the analysis were deleted by calculating with Mahalanobis Distance in SPSS program. Thus, outlier data are excluded from the analysis. Accordingly, 880 students constitute the sample of the researcher. The scales were transferred to digital medium using SPSS program and analyzed in SPSS program. The level of statistical significance in the study was accepted as 0.05.

Descriptive statistical methods (frequency, number, percentage, mean, standard deviation) were used for the demographic information such as gender, class level, etc. when evaluating the data. In the analysis of the data, *t* test was used to test the difference between the means of two independent sample groups (gender, high school type), One-way ANOVA was used to test the difference between the multiple group averages (class level, achievement score).

As a conclusion of the research, it was identified that high school students are generally in an unstable attitude towards accepting tablet computers. Although most students find it easy to use tablet computers and have the skill to using them, it has been observed that the tablet computer is unstable for the effective use in course.

It was identified that the acceptance level of the tablet computers of the high school students participating in the research did not differ according to the gender, the internet connection ownership at home and the daily internet usage period. It was identified that the acceptance level of the tablet computers of the students participating in the study was different according to the class level, high school, achievement score and daily tablet computer usage period.

It has been determined that high school students' participating in the research the acceptance level of tablet computer is generally unstable. Students should believe that tablet computers are beneficial for the positive change of students' unstable views. Suggestions are presented according to the results obtained from the research.

Key words: tablet computer, technology acceptance, acceptance of tablet computer

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Bilimin ve teknolojinin ilerlemesi hayatın her alanını etkilediği gibi eğitim alanında da birçok değişiklik meydana getirmektedir. Bilgisayar teknolojilerindeki önemli değişiklikler; öğretimi güçlendirici ve öğrencilerin okuldaki deneyimlerini tamamlayıcı öğrenmeler için yeni araçlar ve kaynaklar sunmaktadır (Hofstein ve Lunetta, 2003). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimi eğitimde de çeşitli öğretim şekillerinin ve araçların geliştirilmesinde aynı zamanda eğitim içerisinde yer almasında önemli bir etkidir (Alkan, vd., 2011). Bilişim teknolojileri eğitim alanında amaç ve araç olarak ve eğitim-öğretim süreci boyunca daha etkin kullanılmaya başlanmıştır (Tuti, 2005). Eğitim anlayışının da değişmesiyle ezbere dayalı geleneksel öğretim yöntemlerle bilgi yüklenmiş bireyler yerine özgür ve bilimsel düşünebilen, sorgulayan, özgüveni yüksek bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır (Yavuz ve Coşkun, 2008). Bireylerin toplumun ihtiyaçları yönünde yetişmesini sağlayacak eğitim kurumlarının bu ihtiyaca cevap verebilmesi için, bilişim teknolojilerinin okullarda daha çok yer alması ve eğitim-öğretim ortamında etkin olarak kullanılması gereklidir (Tuti, 2005). Modern öğretim yöntemlerinde kişilerin daha fazla duyu organına hitap etme ve bireysel farklılıklar dikkate alındığından; sınıf sadece öğrencilerin dinleyici olduğu bir ortam olmaktan sıyrılarak etkileşimli-aktif bir ortama dönüşmektedir. Eğitim ve öğretimde teknolojinin kullanımı öğrencinin derse karşı motivasyonunu ve ilgisini artırdığı, öğrenciyi derste aktif hale getirdiğinden dolayı başarılarına da katkı sağlamaktadır (Balcı, 2013).

Günümüzde bilgi teknolojilerine sahip olan ve bu teknolojileri iyi kullanan toplumlar daha güçlü hale gelmişlerdir. Bu süreçte toplumların eğitim araçları,

yöntemleri ve içeriği de değişmiştir (Usal ve Albayrak, 2005). Bu doğrultuda dünya genelinde teknolojinin eğitime entegrasyonuna yönelik farklı projeler gerçekleştirilmektedir. Bu projelere farklı zamanlarda ABD’de yapılan teknolojik sınıf oluşturma, öğretmenlerin teknoloji kullanımına hazırlanması projeleri ile Portekiz tarafından 2008’de uygulanan öğrencilere bilgisayar verilmesini amaçlayan Macellan projesi örnek gösterilebilir (Pamuk, Çakır, Ergun, Yılmaz ve Ayas, 2013). Buna ek olarak Güney Kore’de geleneksel ders kitaplarından dijital ders kitaplarına geçilmesini öngören ve tüm müfredatın etkileşimli dijital içerik olarak sunulmasını planlayan proje 2012 yılından itibaren uygulanmaya başlanmıştır (BBC, 2011).

Ülkemizde de teknolojinin eğitime entegrasyonuna yönelik projeler yapılmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından, teknolojik gelişmelerden eğitimde etkin bir şekilde yararlanılması için planlanan yeniliklerden en kapsamlısı Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi'dir. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), teknolojinin okul ortamında kullanımını teşvik etmeyi ve geliştirmeyi amaçlayan FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesi’ni hazırlamıştır (Çiftçi, Taşkaya ve Alemdar, 2013).

Eğitimde FATİH Projesi ile tüm dersliklerin Bilişim Teknolojileri araçlarıyla donatıldığı, öğrencinin merkeze alınıp öğretmen veli ve yöneticilerin de içerisinde yer alacağı teknoloji odaklı büyük bir değişim süreci planlanmıştır (Alkan ve diğ., 2011). Öğretme-öğrenme sürecindeki bu değişim ile sınıf ortamlarının daha kişiselleştirilmiş ve daha etkileşimli bir hale getirilmesi bilişim teknolojileri ve tablet bilgisayar desteğiyle olmaktadır (Elyazgi ve diğ., 2014).

Fatih Projesi kapsamında planlanan bir adım da, her öğrenciye birer tablet bilgisayar verilmesidir. Tablet bilgisayarlar, mobil teknoloji sınıfında bulunan ve eğitimdeki farklılığı zenginleştiren teknoloji tabanlı araçlardan biridir (Dağlı, 2014). Mobil teknolojiler aracılığıyla öğrenme olarak tanımlanan mobil öğrenme günümüzde yaygın olarak kullanılan öğrenme sistemidir. Mobil öğrenme aracılığıyla kişiler internet ağını kullanarak bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi çeşitli mobil araçlarıyla eğitim ortamına ulaşabilmektedirler (Khurmyet, 2016). Mobil cihazlar

sayesinde öğrenciler için zaman ve mekan kısıtlaması olmadan istenilen yer ve zamanda istedikleri bilgiye ulaşma ve öğrenme imkanı oluşur (Dağlı, 2014; Khurmyet, 2016). Yer ve zaman esnekliği sunması bu şekilde yapılan eğitimi cazip hale getirmektedir (Gökdaş ve Kayri, 2005).

Teknolojinin eğitim içerisinde kullanılmasıyla birlikte okullarda ve sınıflarda değişimler görülmektedir. Teknolojilerin eğitimde kullanılmaya başlanması ve yaygınlaşması en çok öğrencileri etkilemektedir. Öğrencilere teknolojilerin kullanımına ilişkin eğitimler verilmekte ve bu teknolojileri kullanmaları beklenmektedir. Ancak öğrencilerin teknolojiyi kullanmaları için; öncelikle kullanmayı istemeleri, yeni tanıştıkları teknolojilere karşı oluşan inanç ve görüşlerinin olumlu olması gerekmektedir. Bu doğrultuda öğrencilerin teknolojiyi etkin kullanmaları için o teknolojiyi kabul etmeleri gerçekleşmesi beklenen ilk adımdır (Güngören ve diğ., 2014).

FATİH Projesi'nin başarılı olabilmesi için öğretmenlerin ve öğrencilerin bu proje kapsamında bilişim teknolojileri araçlarını etkin bir şekilde kullanmayı kabul etmeleri oldukça önemlidir. Eğitimde teknoloji kullanımında teknolojiyi kullanacak kişilerin o teknolojiye karşı inanç ve görüşleri, teknolojiyi faydalı bulmaları ve kullanmaya niyetli olmaları ile bilişim teknolojilerin kabul düzeylerinin ilişkili olduğu belirtilmiştir (Horzum ve Canan Güngören, 2012).

Yapılan çalışmalar incelendiğinde öğrencilerin FATİH projesine yönelik görüşlerinin incelendiği ve projenin değerlendirilmesine yönelik çalışmaların daha fazla olduğu, tablet bilgisayar kullanımında ortaya çıkan sorunların araştırıldığı ve tablet bilgisayar kullanımının değerlendirildiği araştırmaların olduğu belirlenmiştir (Khurmyet, 2016; Poyraz, 2014; Çetinkaya ve Keser, 2014; Çiftçi, Taşkaya ve Alemdar, 2013; Kurt, Kuzu, Dursun, Güllüpinar ve Gültekin, 2013). Ancak yukarıda araştırma sonuçları dikkate alındığında, tablet bilgisayar kabulüne yönelik farklı değişkenlerin etkilerini ortaya koyan yeni araştırmalara ihtiyaç olduğu değerlendirilmiştir.

1.2. Amaç ve Önem

Öğrencilere farklı tekniklerle birlikte etkileşimli öğrenme ortamları sağlamak, motivasyonu artırarak öğrenmeyi zengin hale getirir (Gülbahar, 2005). Palloff ve Pratt, (2001) öğrencilerin en büyük ve kalıcı öğrenmelerinin birbirleriyle yansıma ve etkileşim yoluyla olduğunu belirtmişlerdir.

Günümüzde teknolojinin gelişmesiyle bilişim teknolojileri araçları eğitim ortamlarında yer almaktadır. Kolay taşınabilirlik ve diğer mobil cihazların özelliklerini de barındırması açısından tablet bilgisayarlar eğitim alanında kullanılmaktadır (Khurmyet, 2016).

FATİH Projesi ile her öğrenciye birer tablet bilgisayar verilmesi planlanmıştır (Dağlı, 2014). FATİH Projesi ve tablet bilgisayarlarla ilgili birçok araştırma yapılmıştır (Balcı, 2013; Dağlı, 2014; Çetinkaya ve Keser, 2014; Çiftçi, Taşkaya ve Alemdar, 2013; Khurmyet, 2016; Kurt ve diğ., 2013; Pamuk ve diğ., 2013; Poyraz, 2014).

Alan yazın taraması yapıldığında bu çalışmaların genellikle FATİH Projesi ve tablet bilgisayara yönelik tutum, görüş, özyeterlik inançlarının araştırılması, FATİH Projesi'nin değerlendirilmesi üzerine olduğu belirlenmiştir.

Eğitim ve öğretim sürecinin merkezinde yer alan öğrencilerin, derslere yönelik oluşturdıkları tutum ve davranışlarının daha sonraki başarılarını etkileyeceği düşünülmektedir (Balcı, 2013). Bu doğrultuda öğrencilerin bir teknolojiyi kullanmaya istekli olması için, teknolojiye ilişkin görüşlerinin olumlu olması buna bağlı olarak öğrencilerin teknolojiyi kabul etmeleri gerekmektedir (Güngören, Bektaş, Öztürk, Horzum, 2014). Teknoloji kabulü, kullanıcının o teknolojiyi kullanmaya gönüllü olması olarak tanımlanabilir. Bilgi teknolojilerinin gelişmesi ve değişimiyle birlikte eğitimde teknoloji uygulamalarında artan talepler teknoloji kabulünün tekrar incelenmesi ihtiyacını oluşturmaktadır. Buna bağlı olarak eğitimde

teknoloji kullanımı arttıkça araştırmacılar çeşitli ortamlarda teknoloji kabulünü etkileyen faktörleri anlamaya çalışmaktadırlar (Teo, 2011).

FATİH Projesi kapsamında her öğrenciye tablet bilgisayar dağıtımı göz önünde bulundurulduğunda tablet bilgisayarların eğitim-öğretim ortamında daha çok yer aldığı ve buna bağlı olarak tablet bilgisayar kabulünün de öneminin arttığı söylenebilir. (Güngören ve diğ., 2014). Bu çalışmada Fen ve Anadolu Lisesi öğrencilerinin tablet bilgisayar kabul düzeyleri araştırılmıştır. Tablet bilgisayar kabulüne yönelik lise öğrencileriyle yapılan kapsamlı çalışmalara alanyazında rastlanmadığından bu çalışmanın ilgili alana katkı sağlaması beklenmektedir.

1.3. Problem Cümlesi

Araştırma problemi: ‘Farklı lise türlerinde öğrenim gören öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri farklı değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermekte midir? şeklinde ifade edilmektedir.

1.4. Alt Problemler

1. Öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
2. Öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri öğrenim görülen lise türüne göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri okul başarı puanına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
5. Öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri öğrencilerin evde internet bağlantısı sahipliğine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
6. Öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri öğrencilerin günlük internet kullanım süresine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
7. Öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri öğrencilerin günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

1.5. Sayıtlar

1. Araştırmaya katılan öğrencilerin ölçek maddelerini içtenlikle yanıtladıkları ve yanıtlarında var olan durumu olduğu gibi yansıttıkları varsayılmıştır.

1.6. Sınırlılıklar

1. Bu araştırmada, Denizli ilinde merkezde bulunan liselerde öğrenim gören 10., 11. ve 12. sınıf öğrencilerinden veri toplanmıştır. 9.sınıf öğrencilerinde tablet bilgisayar bulunmadığı için ölçek uygulanamamıştır.
2. Bu araştırmada 2016–2017 eğitim-öğretim yılında Denizli İlinde merkezde bulunan liselerde öğrenim gören öğrencilerin görüşlerine yer verilmiştir.

1.7. Tanımlar

Fatih Projesi: Eğitimde FATİH Projesi dersliklere donanımların sağlanmasını, geniş bant internetin bütün dersliklere ulaştırılmasını, derslere ait e-içeriklerin sağlanmasını, öğretmenlerin BT teknolojilerine entegrasyonunu ve içerik geliştirilmesi için web platformlarının kurulması ile proje uygulama desteği ile faaliyetlerin gerçekleştirilmesini kapsayan eğitim hareketidir. (MEB, 2017)

Mobil Teknoloji: Teknolojiden her yerde yararlanma imkanı sağlayan taşınabilir çoklu ortam teknolojileridir (Dağlı, 2014).

Tablet Bilgisayar: Tablet bilgisayarlar dizüstü bilgisayarlardan hafif, küçük boyutta, dokunmatik ekranı bulunan taşınabilir araçlardır (Kıralı, 2013).

Teknoloji Kabulü: Teknoloji kabulü, kullanıcının o teknolojiyi kullanmaya istekli olmasıdır (Teo, 2011).

EBA: Eğitim Bilişim Ağı, Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından her bir bireyin kullanımına ücretsiz olarak sunulan çevrimiçi bir sosyal eğitim platformudur (EBA, 2018).

1.8. Kısaltmalar

FATİH: Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

EBA: Eğitim Bilişim Ağı

AK: Algılanan Yarar

AKK: Algılanan Kullanım Kolaylığı

KYT: Kullanıma Yönelik Tutum

KYN: Kullanıma Yönelik Niyet



BÖLÜM II

İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR

Teknolojinin büyük bir hızla değişimi ve gelişimi hayatın her alanını etkilemektedir. Teknolojinin etkisiyle eğitim alanında da birçok gelişme gerçekleşmektedir. Ülkemizde de teknolojinin eğitimde ve sınıf ortamında etkin kullanımını sağlamak ve öğretimde etkinliği arttırmak amacıyla çeşitli projeler yapılmaktadır (Kayaduman, Sırakaya ve Seferoğlu, 2011). FATİH Projesi eğitim alanında yapılan köklü değişiklikleri amaçlayan, kapsamlı bir projedir (Ekici ve Yılmaz, 2013). FATİH Projesi ile, eğitim ve öğretimde bilişim teknolojilerinin etkin bir şekilde kullanılması ve fırsat eşitliğinin sağlanması hedeflenmiştir (Kurt, Kuzu, Dursun, Güllüpınar ve Gültekin, 2013)

FATİH Projesi, eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullardaki teknolojiyi iyileştirmek amacıyla Bilişim Teknolojileri araçlarının öğretme-öğrenme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edecek biçimde sınıflarda etkili kullanımı için; okulöncesi, ilköğretim ile ortaöğretim düzeyindeki tüm okulların 570.000 dersliğine LCD Panel Etkileşimli Tahta ve internet ağ altyapısı sağlanmasını amaçlayan bir projedir.

Eğitimde FATİH projesi beş ana ögeden oluşmaktadır (MEB, 2015). Bunlar:

- *Donanım ve Yazılım Altyapısı Sağlanması:* Okullara çok fonksiyonlu yazıcı ve doküman kamera ile dersliklere etkileşimli tahta ve kablolu internet bağlantısı sağlanması,
- *Eğitsel e-İçeriğin Sağlanması ve Yönetilmesi:* Eğitim-öğretim içeriklerinin elektronik ortamda sunulması,
- *Öğretim programlarında Etkin BT (Bilişim Teknolojileri) Kullanımı:* Dersin amaç ve hedeflerine, öğrenme alanlarına ve öğretim ilke ve yöntemlerine uygun olarak hazırlanmış kazanımların uygulanmasında ve öğretim etkinliklerinde Bilişim Teknolojilerinin daha etkin biçimde kullanılmasının sağlanması,
- *Derslerde BT Kullanımı İçin Öğretmenlere Hizmetiçi Eğitim:* Donanımı kurulan okullardan/kurumlardan başlanmak üzere başta okul müdür ve müdür

yardımcıları ile illerde görev yapan tüm eğitim yöneticilerinin ve eğitim denetmenlerinin hizmetiçi eğitime alınması,

- *Bilinçli, Güvenli, Yönetilebilir ve Ölçülebilir BT ve İnternet Kullanımının Sağlanması*: Genel hatlarıyla Bilişim Teknolojilerini kullanırken fiziksel ortamın düzenlenmesinden, internetin bilinçli ve güvenli kullanılması durumlarını kapsamaktadır.

Yurt dışında ve yurt içinde yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde derslerde araç gereç kullanımının öğretimi daha somut hale getirdiği, öğrencilerin derse karşı ilgilerini arttırdığı ve dersi daha kolay anlamalarına yardımcı olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır (Altınçelik, 2009).

FATİH Projesi kapsamında planlanan bir adım da, her öğrenciye birer tablet bilgisayar verilmesidir (Dağlı, 2014). Tablet bilgisayarın da eğitime katkı sağlaması beklenmektedir (Özdemir, 2014).

Ülkemizde FATİH Projesinin uygulanmaya başlamasından bu yana Fatih Projesi'nin değerlendirildiği, öğretmen ve öğrenci görüşlerinin ve tutumların araştırıldığı birçok çalışma yapılmıştır. Bunun yanında hem ülkemizde hem de yurtdışında tablet bilgisayarların eğitimde kullanımına yönelik çalışmalar vardır.

Kurt, Kuzu, Dursun, Güllüpınar ve Gültekin'in (2013), FATİH Projesinin uygulanmasında öğretmen görüşlerinin araştırıldığı çalışmalarında öğretmenlerin proje dâhilinde temin edilen teknolojilerden en çok etkileşimli tahtayı kullandıkları belirlenmiştir. Teknoloji kullanımına ilişkin olarak öğretmenlerin ilgi ve tutumlarının, çeşitli kaynaklara ulaşmalarının ve teknoloji kullanım bilgilerinin etkileşimli tahtaların kullanımında fark oluşturduğu ifade edilmiştir.

FATİH Projesi'ne yönelik değerlendirmede öğrenci ve öğretmen görüşlerinin araştırıldığı bir çalışmada öğretmen ve öğrencilerin proje dâhilinde temin edilen etkileşimli tahta ve tablet bilgisayarları hangi amaçlarla ve nasıl kullanıldığı, bu süreçte eksikliklerin neler olduğu araştırılmıştır. Araştırma sonucuna göre etkileşimli

tahtaya yönelik olumlu bir tutum ve kullanım mevcutken, tablet bilgisayarların kullanımının çok düşük seviyede kaldığı gözlenmiştir. Teknik sorunların yanında eğitime yönelik içerik eksikliğinin olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin eğitsel ve mesleki açıdan teknoloji kullanımına ilişkin bilgilendirilmeye ihtiyaçları vardır. Bununla birlikte etkileşimli tahta kullanıldığında öğrenme ortamının zenginleşmesiyle öğrencilerin derse karşı ilgi ve motivasyonlarının arttığını belirtmişlerdir (Pamuk ve diğ., 2013).

Çiftçi, Taşkaya ve Alemdar (2013) FATİH Projesi'ne yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşlerine yer verilen araştırmalarında öğretmenlerin tablet bilgisayarlarda sorun olabileceğini düşündükleri belirtilmiştir. Bunun yanında öğretmenler; bilgiye kolay ulaşım, zengin içerik sunulması, teknoloji alt yapısı ile eğitim ortamının zenginleşmesi ve teknoloji kullanma becerisinin artmasını öğrenciler için olumlu gördüklerini ifade etmişlerdir.

Tablet bilgisayar uygulamalarına yönelik öğrenci görüşlerinin araştırıldığı bir çalışmada tablet bilgisayardaki yazılımlar ve görsel-işitsel zenginleştirmeler ile öğrencilerin konuyu daha iyi anlamasına katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenciler tablet bilgisayar ile farklı kaynaklardan bilgi edinebilmektedir. Tablet bilgisayar kullanımının öğrencilerin derse olan ilgisini arttırdığı ve derslere aktif olarak katılmasını sağladığı belirtilmiştir. Tablet bilgisayarın eğitimde kullanılmasıyla öğrenciler kendi öğrenmelerini yönetebilmektedirler. Araştırma sonucuna göre tablet bilgisayarların geliştirilmesiyle eğitime olumlu olarak katkısının olacağı ifade edilmiştir (Kıralı, 2013).

Tablet bilgisayar kullanımıyla ilgili yaşanan sorunların araştırıldığı çalışmada öğretmen ve öğrencilerin görüşlerine başvurulmuştur. Tablet bilgisayarlara yönelik öğretmen ve öğrencilerin yaşadığı sorunların; öğrenme-öğretme aşamasında ortaya çıkan sorunlar, donanım ve yazılımla ilgili sorunlar, ders içeriklerindeki eksiklikler, sağlık açısından yaşanan sorunlar olarak ifade edildiği belirtilmiştir. Araştırmada tablet bilgisayar kullanımında yaşanan sorunların yanında öğretmen ve

öğrencilerin tablet bilgisayarlara yönelik olumlu ifadelerinin de yer aldığı bildirilmiştir (Çetinkaya ve Keser, 2014).

Lise öğrencileriyle yapılan bir araştırmada, çalışma grubunu oluşturan lise öğrencilerinin derslerde tablet bilgisayar kullanımının yararlı olup olmadığı hususunda kararsız tutum sergiledikleri belirlenmiştir. Buna ek olarak tablet bilgisayarın derslerdeki kullanımına yönelik öğrencilerin etkileşimlerinin, fayda algılarının ve genel tutumlarının birbirini pozitif yönde etkiledikleri belirlenmiştir (Poyraz, 2014).

Lisans öğrencilerinin ders içi ve ders dışındaki faaliyetlerinde tablet bilgisayar kullanım sürecinin incelendiği araştırmada derse yönelik elektronik kitaplara, derse ait belgelere ve ödevlere ulaşım, ödevlerin dijital ortamda gönderilmesi, çevrimiçi sınavların tamamlanması, öğrencilere ödevlerle ilgili geri bildirim sağlanması, işbirlikli öğrenme, sınıf içi görüşmeler gibi etkinlikler yapılmıştır. Bu araştırmaya göre; öğrencilerin %90'ı tablet bilgisayar kullanmaktan hoşnut olmuşlardır, %79'u tablet bilgisayarı tekrar kullanmak istemiştir. Buna rağmen sınıfın sadece yarısı tablet bilgisayar kullanımının ders içeriğini daha iyi anlamalarına yardımcı olduğunu ifade etmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin %64'ü tablet bilgisayar kullanımının, ders içindeki diğer öğrencilerle olan etkileşim düzeylerini arttırdığını; öğrencilerin yaklaşık %70'i de, tablet bilgisayar kullanımının bir sonucu olarak sınıfa daha fazla dahil olduklarını hissettiklerini belirtmişlerdir. Sonuç olarak eğitim- öğretim sürecinde tablet bilgisayarların kullanımı öğrencilerin motivasyonuna olumlu etki yapmıştır (Henderson, 2014).

Yüksek öğrenim öğrencilerinin derslerinde tablet bilgisayar kullanımının ve bunun eğitim sürecine etkilerinin incelendiği çalışmada, tablet bilgisayarın kolay taşınabilirliği, pil ömrünün dizüstü bilgisayara göre uzun olması, bilgiye hızlı erişim sağlaması olumlu yönleri olarak açıklanmıştır. Bunun yanında öğretmenlerin bununla ilgili eğitiminin olması ve tablet bilgisayarın derslerde yardımcı olarak kullanılması önerilmiştir (Santamarta, Hernández-Gutiérrez, Tomás, Cano, Rodríguez-Martín ve Arraiza, 2015).

Rea (2014) 4.sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmasında tablet bilgisayar teknolojisinin öğrenme çıktılarına etkisini araştırmıştır. Çalışma sonucunda mobil teknolojinin her yerde bilgi oluşumuna izin verdiğinden dolayı öğrencilerin hayat boyu öğrenmelerine imkan sağladığı görüşüne ulaşılmıştır. Öğrencilere göre tablet teknolojisinin eğitimde yaygın bir güç olduğu ve eğitimde kaliteli uygulamalarla kullanılmasının öğrenme çıktılarını olumlu yönde etkileyeceği belirlenmiştir. Ayrıca eğitimde tablet kullanımının öğrencilerin kendi öğrenme düzeylerinde öğrenmelerini sağlayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

FATİH Projesinin etkili ve başarılı olması için ilk olarak eğitimin önemli iki ögesi olan öğretmenlerin ve öğrencilerin teknolojik araçlara karşı kaygılarının, tutumlarının nasıl olduğunu bilmek gerekir (Özdemir, 2014). FATİH Projesi kapsamında her öğrenciye tablet bilgisayar dağıtımı düşünüldüğünde öğrencilerin ve öğretmenlerin tablet bilgisayar kullanımına yaklaşımlarının nasıl olduğu önem kazanmaktadır.

Öğrencilerin tablet bilgisayardan ve basılı kitaplardan metin okuma hızlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada; öğrencilerin tablet bilgisayar kullanımına ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin görüşlerinin olumlu olmasında tablet bilgisayarın kullanım kolaylığı ve kolay taşınabilirliği etkili olmuştur (Dündar ve Akçayır, 2012).

Yine lise öğrencilerinin okullarda tablet bilgisayar kullanımına yönelik tutum ve görüşlerinin incelendiği bir çalışmada öğrencilerin tablet bilgisayara karşı tutumunun olumlu olduğu, tablet bilgisayarla ders çalışmaktan hoşnut oldukları ve tablet bilgisayarı taşımanın kolay olduğu ifade edilmiştir. Öğrencilerin tablet bilgisayara yönelik olumlu tutum geliştirmesinde öğrencilerin tablet bilgisayarı yararlı bulmaları etkili olmuştur (Dündar ve Akçayır, 2014).

Tablet bilgisayarlara yönelik farklı illerde çalışan, farklı branş ve yaşlarda olan öğretmenlerin görüşlerinin incelendiği bir çalışmada öğretmenler tablet bilgisayarların eğitimde kullanılmasının öğrenci boyutunda öğrencilerin bilgiye hızlı

bir şekilde ulaşacağını, tablet bilgisayarın etkili ve kalıcı öğrenme sağlayacağını, öğrencinin derse olan ilgisinin artacağını, görsel-ışitsel olarak öğretimi zenginleştireceğini düşündüklerini ifade etmişlerdir. Öğretmenler tablet bilgisayarların olumsuz yönü olarak öğrencilerin hazırcılığa alışabileceğini, araştırmacı olmalarının engellenebileceğini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu tablet bilgisayarla ilgili fikirlerinin olmadığını belirtmiş, hizmetiçi eğitim verilmesini ve uygulama çalışması yapılmasını istediklerini ifade etmişlerdir. Bir diğer dikkat çeken konu da öğretmenlerin tablet bilgisayarların eğitim-öğretim ortamlarında kullanılmasına yönelik algıladıkları yararın, onların bu teknolojiyi kullanma konusunda istekli olmalarını ve çaba göstermelerini olumlu yönde etkileyeceği sonucuna varılmasıdır (Akbaba Altun, Avcı Yücel ve Ergün, 2015).

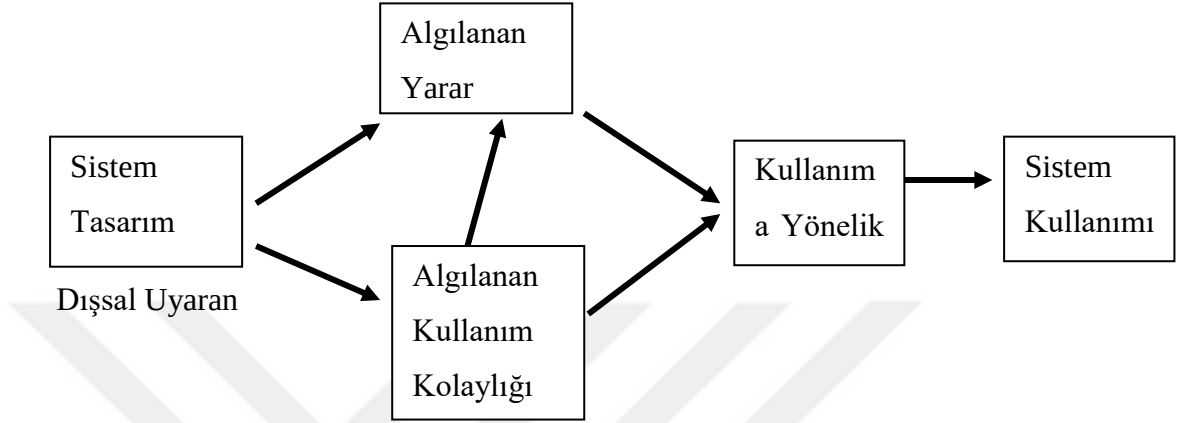
Öğrenci öğretmen ve içerik etkileşiminin nasıl olacağının belirlenmesi ve tablet bilgisayarların öğrenciler üzerindeki etkisinin neler olduğunun ortaya konulması FATİH Projesi'nin başarısının belirlenmesinde önemlidir (Işık ve Çukurbaşı, 2012).

Tablet bilgisayarların eğitim-öğretimde daha çok kullanılmasından dolayı öğrencilerin tablet bilgisayar kullanmaya istekli olması önemlidir. Buna bağlı olarak tablet bilgisayar kabulünün önem kazandığı görülmektedir (Güngören ve diğ., 2014). Öğrencilerin tablet bilgisayar kabulünün araştırılmasında teknoloji kabul modeli ön plana çıkmaktadır.

Teknoloji Kabul Modeli

Davis tarafından oluşturulan Teknoloji Kabul Modeli teknolojinin kullanımını ve bireyler tarafından kabulünü açıklayan bir modeldir (Güngören ve diğ., 2014). Davis'e (1993) göre bireyin bir teknoloji ya da sisteme karşı oluşturduğu genel tutumunun o teknolojiyi kullanıp kullanmayacağının önemli bir belirleyicisi olduğu söylenebilir. Bireyin teknolojiyi kullanması için ilk olarak o teknolojinin yararlı olduğunu düşünmesi ve kullanımını kolay görmesi gereklidir. Modele göre dış etkenler bireyin teknolojiye ilişkin oluşturduğu yarar ve kullanım kolaylığı algılarını etkiler (Güngören ve diğ., 2014). Davis'in teknoloji kabul modeline göre

algılanan yarar ve algılanan kullanım kolaylığı üzerindeki etki bireylerin kullanımına yani kullanım tutumuna dolaylı şekilde etki eder. Tutum da kişilerin o teknolojiyi kullanmaya yönelik niyetlerini buna bağlı olarak da benimsemelerini belirlemektedir (İlgaz, 2008). Davis'e (1993) göre algılanan kullanım kolaylığı algılanan yarar üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir.



Şekil 1. Teknoloji Kabul Modeli (Davis, 1993)

Teknoloji kabul modeli temel alınarak farklı öğrenci ve öğretmen gruplarıyla tablet bilgisayar ve teknoloji kullanımına ve kabulüne yönelik yapılan çalışmalar vardır.

Malezya'daki öğrencilerin tablet bilgisayar kabulünü incelendiği bir çalışmada araştırmanın çalışma grubu 8. sınıf öğrencileridir. Katılımcılar özel bir okulda 7. sınıftan beri tablet bilgisayar kullanan, bu nedenle tablet bilgisayarı en az bir yıl eğitsel amaçlar için kullanmış öğrencilerdir. Araştırma sonucuna göre 8. sınıf öğrencilerinin sadece % 46'sının tablet bilgisayar kullanmak istediği belirtilmiştir. Öğrencilerin tablet bilgisayar kullanmayı istememelerine sebep olarak; karşılaşılan teknik sorunlar, tablet bilgisayarın okul dışına götürülememesi, tablet bilgisayarın kalitesinin iyi olmaması ve dijital kaleminin bulunmaması şeklinde belirtilmiştir (Elyazgi ve diğ., 2014).

Ruyter (2014) çalışmasında ilköğretim öğrencilerinin tablet bilgisayar kabulünü araştırmıştır. Araştırma sonucuna göre öğrencilerin tablet bilgisayara karşı olumlu tutum oluşturdıkları gözlenmiştir. Tablet bilgisayarın öğrencilere birçok imkan sunmasından dolayı, daha önce kullanılan yazı tahtasının yerine dijital

tahtaların kullanılması gibi tablet bilgisayarların da okulların çalışma şekillerini etkileyeceği düşünülmektedir. Öğrenciler tarafından tablet bilgisayar kullanmada tutuma yönelik olarak algılanan yararlılık, algılanan kullanım kolaylığı, sosyal etki tablet bilgisayar kabulünü etkileyen faktörlerdir.

Malezya’da bir üniversitede öğrencilerin tablet bilgisayardan oluşturulan ders araçlarını izleyip ders çalışmaları tablet bilgisayar kabul modeline göre incelenmiştir. Buna bağlı olarak tablet bilgisayara yönelik algılarının araştırıldığı bu çalışmada, öğrencilerin algılarının olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin çoğunluğu kaydedilen dersleri sınavlara hazırlanmak için yararlı bulunduğunu belirtmiştir. Yine öğrencilerin çoğunluğu kaydedilen derslerin her zaman ve her yerde çalışılabilir olmasının kullanım kolaylığı sağladığını ifade etmiştir. Böylece öğrencilerin tablet bilgisayara yönelik algılanan yarar ve kullanım kolaylığına ilişkin anlayışlarının olumlu olduğunu söylemek mümkündür (Khee, Wei ve Jamaluddin, 2014).

Üniversite öğrencilerinin mobil öğrenme kabulü üzerine yapılan bir çalışmada; öğrencilerin mobil İngilizce kelime öğrenme kaynaklarını kullanmasına yönelik davranışsal niyetlerinin incelenmesi için teknoloji kabul modelinden yararlanılmıştır. Buna göre öğrencilerin davranışsal niyeti ile algılanan kullanım kolaylığı, algılanan yarar ve mobil araçların uyumluluğu arasında anlamlı düzeyde olumlu ilişki olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya göre; öğrencilerin mobil öğrenme sistemlerine yönelik algılanan yarar düzeyinin daha yüksek olması; sisteme yönelik davranışsal niyetinin daha yüksek olduğunu göstermiştir. Ek olarak bu çalışmada algılanan kullanım kolaylığının algılanan yarar üzerinde doğrudan etkisinin olduğu belirlenmiştir (Chung, Chen, ve Kuo, 2015).

Yukarıdaki araştırmaların sonuçları genel olarak incelendiğinde tablet bilgisayar kabul düzeylerine yönelik olarak çalışmalar arasında öğrenci ve öğretmen görüşlerinde farklılıklar olduğu, genel anlamda öğrencilerin ve öğretmenlerin derslerde tablet bilgisayar kullanmak istediği, derslere karşı ilgilerini arttırdığını düşündüğü sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında okullarda en etkili şekilde tablet bilgisayardan yararlanılması için öğrencilerin ve öğretmenlerin tablet bilgisayar

kullanımına yönelik eğitim alması gerektiği ve tablet bilgisayarın eğitimde yararlı olduğuna inanmasının ve kullanımını kolay bulmasının tablet bilgisayar kabulünü etkilediği belirlenmiştir. Buna bağlı olarak öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin tablet bilgisayarı kullanmaya istekli olma durumunu belirlemesi ve tablet bilgisayar-öğrenci etkileşiminin FATİH Projesi'nin etkililiğinde belirleyici olması öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyinin ortaya konulmasına ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir (Akbaba Altun, Avcı Yücel ve Ergün, 2015; Poyraz, 2014; Kırallı, 2013; Işık ve Çukurbaşı, 2012; Çukurbaşı, İşbulan ve Kıyıcı, 2016) Bu çalışmada lise öğrencilerinin tablet bilgisayar kabul düzeyleri araştırılarak öğrencilerin teknoloji destekli sınıflarda etkili bir şekilde tablet bilgisayarı kullanmasının ve kullanmaya istekli olmasının, eğitim-öğretim sürecinde tablet bilgisayarın aktif şekilde yer almasının ilk adımı olan tablet bilgisayar kabul düzeylerine yönelik öğrencilerin var olan durumu ortaya konulması hedeflenmiştir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı, veri toplama aracına yönelik geçerlik ve güvenirlik çalışmaları, ölçeğin uygulanması ve elde edilen verilerin analizinde kullanılan yöntemler ile ilgili bilgiler verilmiştir.

3.1. Araştırma Modeli

Bu çalışmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri; geniş katılımcı grubunun görüşlerini yansıtmayı amaçlayan araştırmalardır. Bu araştırmalar daha çok “ne, nerede, ne zaman, nasıl, hangi düzeyde” gibi tanımlayıcı sorulara cevap bulunmasında önemlidir. Genellikle kalabalık grup içerisinde araştırmanın amacına göre belirlenen çalışma grubuna yapılan uygulamalarla araştırmacı tarafından veri toplanır (Büyüköztürk ve diğ., 2014). Tarama araştırmalarının hedefi genellikle araştırma konusuna ilişkin mevcut durumu açığa çıkarmaktır. Bu amaca yönelik olarak tarama araştırmalarında araştırmacı tarafından topluluğu temsil edecek kişilere araştırma konusuna uygun sorular yöneltilerek bilgi toplanır (Büyüköztürk ve diğ., 2014).

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Evren araştırma kapsamına giren ve aynı özellikleri taşıyan, bir araştırma için ihtiyaç duyulan bilgilerin elde edildiği birimlerin tümüne denir (Büyüköztürk ve diğ., 2014; Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü, 2014). Araştırmanın evrenini Denizli İli Resmi Anadolu ve Fen Liselerinde 2016-2017 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Buna göre, Denizli İlindeki Anadolu ve Fen Liselerinin bulunduğu güncel listeye, Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri (MEBBİS, 2017) üzerinde yer alan kurum listesi sayfasından erişilmiştir. Listede Fen ve Anadolu Lisesi olarak 20 okul olduğu görülmüştür. Çalışma örneklemi, amaçlı

örnekleme yöntemine göre oluşturulmuştur. Amaçlı örneklem, araştırmacı tarafından katılımcıların araştırmacının amacına en uygun özelliklerine göre seçildiği örneklem türüdür (Balcı, 2006; Başkale, 2016; Koçak ve Arun, 2006). Buna göre Denizli İli'nde yer alan Fen ve Anadolu Liselerinde tablet bilgisayar dağıtılan ve kullanılan okullar belirlenmiştir. Bu okullardan rastgele olacak şekilde 10 okuldan veri toplanmıştır. Bir okul taşındığı için veri toplanamamıştır. Mevcut 20 okuldan 10 okula araştırmacı tarafından bizzat gidilerek veri toplanmıştır. Çalışma örnekleminin evreni temsil gücü yüksek olduğundan çalışmanın alana önemli katkı sağlayacağı beklenmektedir. İzin talep edilen okullar listesi EK-2'de verilmiştir.

Araştırma kapsamında Denizli İli'ndeki Fen ve Anadolu Liselerinde öğrenim gören 944 öğrenciden veri toplanmıştır. Ancak ölçeği eksik dolduran veya sistematik cevap verdiği için analizde uç değer oluşturan öğrencilerin verileri, SPSS programında Mahalanobis Distance ile hesaplanarak silinmiştir. Böylece uç değer oluşturan veriler analiz dışında tutulmuştur. Buna bağlı olarak araştırmanın örneklemini 880 öğrenci oluşturmaktadır.

Örneklem demografik özelliklerine göre analiz edilmiştir. Bu analiz Tablo 1.'de sunulmuştur.

Tablo 1. Öğrencilerin Demografik Bilgileri

Özellikler	<i>f</i>	%
Cinsiyet		
Kadın	495	56,3
Erkek	385	43,8
Toplam	880	100,0
Sınıf		
10. Sınıf	65	7,4
11. Sınıf	695	79,0
12. Sınıf	120	13,6
Toplam	880	100,0
Lise Türü		
Fen Lisesi	54	6,1
Anadolu Lisesi	826	93,9
Toplam	880	100,0
Okul Başarı Puanı		

70 puan ve altı	137	15,6
71-84	335	38,1
85 ve üzeri	399	45,3
Kayıp veri	9	1,0
Toplam	880	100,0
Evde İnternet Bağlantısı		
Var	721	81,9
Yok	149	16,9
Kayıp veri	10	1,1
Toplam	880	100,0
Günlük İnternet Kullanma Süresi		
0- 2 saat	358	40,7
3- 4 saat	331	37,6
5 saat ve üzeri	185	21,0
Kayıp veri	6	0,7
Toplam	880	100,0
Günlük Tablet Bilgisayar Kullanma Süresi		
Hiç	402	45,7
1- 2 saat	341	38,8
3 saat ve üzeri	130	14,8
Kayıp veri	7	0,8
Toplam	880	100,0
Tablet Bilgisayarı Kullanım Amacı		
EBA kapsamında eğitim amaçlı kullanım		
Evet	136	15,5
Hayır	744	84,5
Toplam	880	100,0
EBA dışı eğitim amaçlı kullanım		
Evet	286	32,5
Hayır	594	67,5
Toplam	880	100,0
Eğitim dışı kullanım		
Evet	494	56,1
Hayır	386	43,9
Toplam	880	100,0

Tablo 1. incelendiğinde cinsiyete göre analiz sonucunda katılımcıların %56'sının kadın (n=495), %44'ünün ise (n=385) erkek olduğu görülmektedir. Sınıf düzeyine göre analiz yapıldığında öğrencilerin %7'sinin 10.sınıf (n=65), %79'unun

11.sınıf (n=695), %14'ünün 12.sınıf (n=120) olduğu, lise türüne göre analiz sonucunda öğrencilerin %6'sının Fen lisesi öğrencisi (n=54), %94'ünün Anadolu lisesi öğrencisi (n=826) olduğu belirlenmiştir.

Okul başarı puanına göre analiz yapıldığında 871 öğrencinin bu soruyu cevapladıkları görülmüştür. Öğrencilerin başarı puanlarının %0,8'inin (f=7) 45 puan ve altı, %1,5'inin (f=13) 46-55 puan arası, %13,4'ünün (f=117) 56-70 puan arası, %38,5'inin (f=335) 71-84 puan arası ve %45,8'inin (f=399) 85 puan ve üzeri olduğu görülmektedir. Başarı puanları için her aralıktaki kişi sayıları incelendiğinde; parametrik testlerde istatistiğin anlamlı olması için gruplama yoluna gidilmiştir. Buna göre öğrencilerin başarı puanlarının %16'sının (f=137) 70 puan ve altı, %38'inin (f=335) 71-84 puan arası ve %45'inin (f=399) 85 puan ve üzeri olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların evde internet bağlantısı sahipliği değişkenine göre dağılımları incelendiğinde 870 öğrencinin bu soruyu cevapladıkları görülmüştür. Bu öğrencilerden %83'ünün (n=721) evde internet bağlantısı olduğu, %17'sinin (n=149) evde internet bağlantısı olmadığı belirlenmiştir.

Katılımcıların günlük internet kullanma süresine göre dağılımları incelendiğinde 874 öğrencinin bu soruyu cevapladıkları görülmüştür. Bu öğrencilerden %3,2'sinin (f=28) internet kullanmadığı, %37,8'inin (f=330) 1-2 saat, %37,9'unun (f=331) 3-4 saat, %21,2'sinin (f=185) 5 saat ve üzeri internet kullandığı belirlenmiştir. Dağılımın parametrik testlerde anlamlı istatistik oluşturması için gruplama yoluna gidilmiştir. Buna göre; öğrencilerin %41'inin (f=358) 0-2 saat, %38'inin (f=331) 3-4 saat; %21'inin (f=185) 5 saat ve üzeri internet kullandığı görülmektedir.

Katılımcıların günlük tablet bilgisayar kullanma süresine göre dağılımları incelendiğinde 873 öğrencinin bu soruyu cevapladıkları görülmüştür. Bu öğrencilerden %46'sının (f=402) tablet bilgisayar kullanmadığı, %39'unun (f=341) 1-2 saat, %10,5'inin (f=92) 3-4 saat, %4'ünün (f=38) 5 saat ve üzeri tablet bilgisayar

kullandığı belirlenmiştir. Bir gruptaki kişi sayısı yetersiz olduğundan diğer gruba aktarılmıştır. Buna göre öğrencilerin %46'sının (f=402) tablet bilgisayar kullanmadığı, %39'unun (f=341) 1-2 saat, %15'inin (f=130) 3 saat ve üzeri tablet bilgisayar kullandığı görülmektedir.

Katılımcıların tablet bilgisayarı hangi amaçla kullandıklarına yönelik araştırma sorusu için dağılım incelendiğinde öğrencilerin %16'sının (f=136) EBA kapsamında eğitim amaçlı kullandığı, %33'ünün (f=286) EBA dışı eğitim amaçlı kullandığı, %56'sının (f=494) eğitim dışı kullandığı görülmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Denizli İli'ndeki Fen ve Anadolu Liselerinde öğrenim gören öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerini incelemeye çalışan bu çalışmada veri toplamak amacıyla Güngören ve diğ., (2014) tarafından geliştirilen tarafından geliştirilen “Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği” kullanılmıştır. “Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği” EK-1’de verilmiştir. İlgili araştırmacılardan veri toplama aracının bu çalışmada kullanılmasıyla alınan ilgili izin EK-3’te verilmiştir. Yapılan çalışmada araştırmacı tarafından okullara gidilerek ölçek dağıtılmış ve öğrencilere araştırma ile ilgili bilgi verilmiştir. Böylece ölçeğe katılımın yüksek olması, verilerin eksiksiz toplanması amaçlanmıştır.

3.3.1 Kişisel Bilgi Formu

Araştırma dâhilinde lise öğrencilerine yönelik hazırlanan ölçeğin ilk bölümünde Kişisel Bilgi Formu’na yer verilmiştir. Bu bölümde lise öğrencilerinin demografik özelliklerine (cinsiyet, sınıf, lise türü, okul başarı puanı, evde internet bağlantısı sahipliği, günlük internet kullanım süresi, günlük tablet bilgisayar kullanım süresi, tablet bilgisayarı kullanım amacı, derslerde tablet bilgisayar kullanım sıklığı) yönelik 9 farklı soru hazırlanarak lise öğrencilerinden veri toplanılması sağlanmıştır. Kişisel bilgi formunda öğrencilerin sınıf değişkeni için 9.,10.,11. ve 12.sınıf düzeylerinden birini seçmesi, lise türü değişkeni için Fen lisesi ve Anadolu Lisesi seçeneklerinden birini seçmesi istenmiştir. Okul başarı puanı için

(45 ve altı), (46-55), (56-70), (71-84) ve (85 ve üzeri) puan aralıkları belirlenmiştir. Evde internet bağlantısı sahipliği için,” Evde internet bağlantınız var mı?” sorusuna evet ya da hayır seçeneklerinden birinin işaretlenmesi beklenmiştir. Günlük internet kullanım süresi ve günlük tablet bilgisayar kullanım süresi için (Hiç), (1-2 saat), (3-4 saat) ve (5 saat ve üzeri) olarak aralıklar belirlenmiştir. Tablet bilgisayar kullanım amacı için EBA kapsamında eğitim amaçlı kullanım, EBA dışı eğitim amaçlı kullanım ve eğitim dışı kullanım olarak seçenekler belirlenmiştir. Derslerde tablet bilgisayar kullanım sıklığı için seçenekler (Hiçbir Zaman), (Nadiren) ve (Her Zaman) olarak sunulmuştur.

3.3.2 Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği

Ölçme aracı, Güngören ve diğ., (2014) tarafından Davis’in teknoloji kabul modeline göre geliştirilmiştir. Bu model 4 alt faktörü içermektedir. Bu faktörler algılanan yarar, algılanan kullanım kolaylığı, kullanıma yönelik tutum ve kullanıma yönelik niyettir. 1-5. maddeler algılanan yarar faktörüne, 6-10. Maddeler algılanan kullanım kolaylığı faktörüne, 11-14. maddeler kullanıma yönelik tutum faktörüne ve son 3 madde kullanıma yönelik niyet faktörüne yöneliktir (Güngören ve diğ., 2014). Ölçme aracı ortaöğretim öğrencilerinin tablet bilgisayar kabulünü ölçmeye yönelik olarak 17 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddelere ilişkin öğrenci görüşlerinin nasıl olduğunu belirleyebilmek için “Hiç Katılmıyorum (1)”, “Katılmıyorum (2)”, “Kararsızım (3)”, “Katılıyorum (4)”, “Tamamen Katılıyorum (5)” biçiminde sıralanan beşli likert tipi dereceleme seçilmiştir. Ölçek maddeleri olumlu ifadelerden oluşturulmuş olup, tersten oluşturulan madde olmadığı görülmüştür.

3.4. Ölçeğin Geçerliliği ve Güvenirliği

Güngören ve diğ., (2014) tarafından geliştirilen ‘Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği’ 17 maddeden oluşmaktadır. Algılanan yarar, algılanan kullanım kolaylığı, kullanıma yönelik tutum ve kullanıma yönelik niyet alt faktörlerini içeren 5’li likert şeklinde bir ölçektir. Araştırmacılar tarafından her boyuta yönelik olarak maddeler

yazılmış, bunun sonucunda ilk 3 faktör için 5'er madde ve son faktör için de 3 madde şeklinde madde havuzu oluşturulmuştur. Kapsam ve görünüş geçerliği için ölçek uzman kişilere sunulmuştur. Uzman incelemeleri sonucunda bir madde ölçekten kaldırılmıştır. Ölçme aracı kapsam ve görünüş geçerliğinden sonra ortaöğretim öğrencilerinin tablet bilgisayar kabulünü ölçmeye yönelik olarak 17 maddeden oluşmuştur.

Ölçeğin yapı geçerliğinde araştırmacılar tarafından ilk olarak açımlayıcı faktör analizi ile yapısı incelenmiş ve ardından doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Toplam 400 ortaöğretim öğrencisinin verileri üzerinden işlem yapılmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçek 17 madde şeklinde meydana gelmiştir. Ölçek dört faktörden oluşmuştur. Bu faktörler 5 maddeden oluşan algılanan yarar (AK), yine 5 maddeden oluşan algılanan kullanım kolaylığı (AKK), 4 maddeden oluşan kullanıma yönelik tutum (KYT) ve son olarak 3 maddeden oluşan kullanıma yönelik niyettir (KYN). Tablet bilgisayar kabul ölçeğinin açımlayıcı faktör analizi sonucuna göre toplam öz değeri 10.08, açıklanan toplam varyans %64.12'dir. Ölçeğin yapısının açıkladığı varyansın ölçtüğü niteliği yeterli derecede açıkladığı bulunmuştur.

Tablet bilgisayar kabul ölçeğinin yapısı doğrulayıcı faktör analizi ile analiz yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ile ölçeğin yapısının uyum indeksleri incelendiğinde $\chi^2/sd= 3.16$, SRMR = 0.051, RMSEA= 0.074, AGFI=0.87, GFI=0.91, NFI=0.96, NNFI=0.97 ve CFI=0.97 uyum indekslerinin olduğu bulunmuştur.

Tablet bilgisayar kabul ölçeğinin toplam puanı ile dört alt faktörün birbirleri içerisinde her bir korelasyon katsayıları ölçüt geçerliği için denetlenmiştir. Buna göre ölçeğin toplam puanı ile faktörlerin arasındaki korelasyon değerlerinin yüksek derecede olduğu ve bu değerler arasında .01 düzeyinde manidar ilişki olduğu bulunmuştur. Korelasyon katsayısına ilişkin veriler ölçeğin faktörlerinin uyumlu olduğunu ve ilişkili bulunduğunu belirtmektedir.

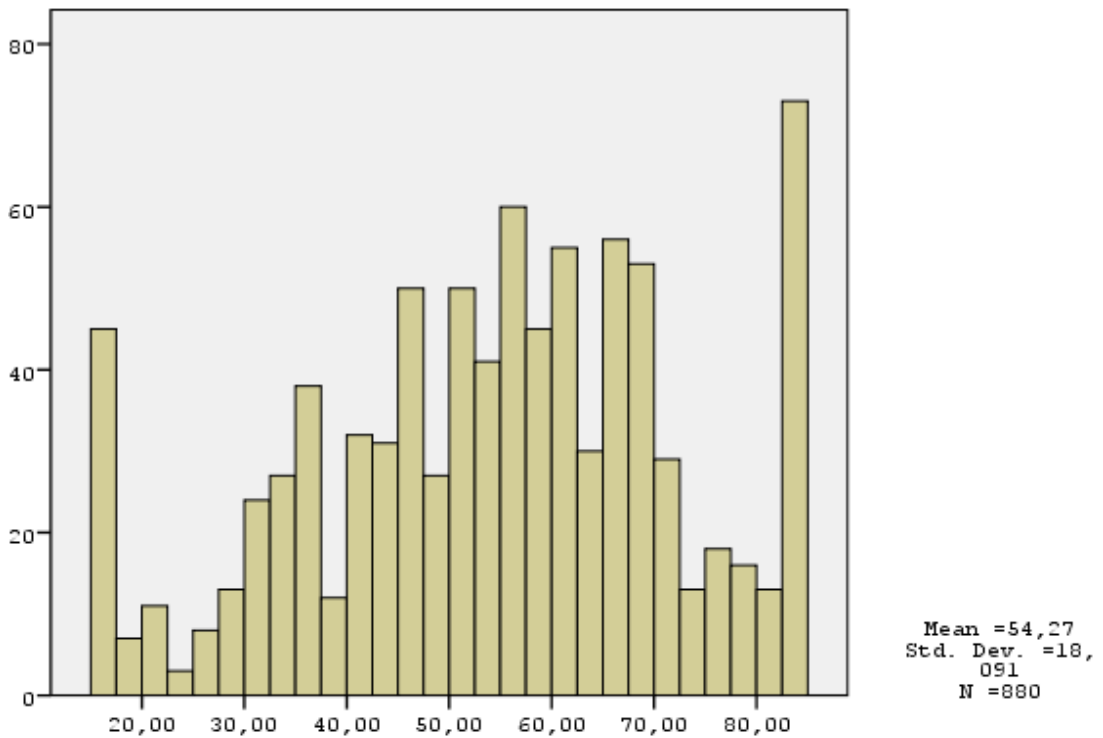
Ölçeğin güvenirliğini belirlemek için tutarlılık ve kararlılığa ilişkin sonuçlar ortaya koyulmuştur. İç tutarlılığa ilişkin 17 maddenin hepsini kapsayan Cronbach

alfa .90 değerinde bulunmuştur. Bu değerlerin geçerli güvenilirlik değerleri düzeyinde olması ölçeğin iç tutarlılık düzeyinin yeterli olduğuna kanıttır. Kararlılık için ölçek iki defa uygulanmıştır. Bu iki uygulama arasında 1 hafta ara verilmiştir. İki ölçüm sonucunda da ölçekten elde edilen toplam puanlar arasındaki korelasyon değeri .72 olarak bulunmuştur. Ortaya çıkan kararlılık değeri hemen hemen yüksek bir değerdir ve kararlılığa ilişkin bilgi vermektedir (Güngören vd., 2014).

3.5. Veri Çözümleme Teknikleri

Analizlerde SPSS programı kullanılmıştır ve anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir. Kişisel bilgi formu ve ‘Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği’nden elde edilen veriler, Statistical Package for Social Science for Windows (SPSS) programı ile dijital ortama aktarılmıştır. Verilerin analizinde bu programdan faydalanılmıştır. Eksik ya da sistematik olarak kodlanan ve uç değer oluşturan veriler veri setinden çıkartılmıştır.

Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğinin belirlenmesi için Shapiro-Wilk normallik testi yapılmıştır. Testin sonucu Şekil 2.’de verilmiştir.



Şekil 2. Ölçeğin Normallik Testi

Çözümlemeye hazırlanma aşamasında, ikinci olarak verilerin normal dağılım özelliği gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla basıklık-çarpıklık değerlerinin incelenmesi uygun görülmüştür. Basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1 ile +1 arasında olması verilen normal dağıldığını göstermektedir (Büyüköztürk, 2013). Buna göre çarpıklık (-,238) ve basıklık değerleri (-,534) ile verilerin normal dağılıma uygun olarak dağıldığı gözlemlenmiştir. Katılımcı sayısının yüksek olması ve basıklık-çarpıklık değerlerinin normal dağılıma uygun olmasından dolayı verilerin analizinde parametrik testler kullanılmıştır.

Verileri değerlendirirken kişilerin cinsiyet, sınıf düzeyi gibi belirleyici istatistikler için tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerden (frekans, sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) yararlanılmıştır. Verilerin analizlerinde, bağımsız iki örneklem grubuna (cinsiyet, lise türü) yönelik ortalamalar arasındaki farkın test edilmesi için *t*-testi ve ikiden fazla grup ortalaması (sınıf düzeyi, başarı puanı) arasındaki farkın test edilmesi için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Likert tipi ölçeklerde ANOVA, *t*-test kullanılması uygun istatistiksel araçlardır (Boone ve Boone, 2012). Varyansların homojenliği Levene testi ile ölçülmüştür. Gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunda farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için varyansların homojenliği şartı karşılandığı durumda Scheffe testi, karşılanmadığı durumda Tamhane's T2 testi uygulanmıştır. Kişisel Bilgi Formu'nda yer alan değişkenlerin kategorizasyonunda; dağılımın parametrik testlerde anlamlı istatistik oluşturması için gruplama yoluna gidilmiştir. Buna göre değişkenler için aralıktaki kişi sayısı az olduğunda diğer aralık ile birleştirilmiştir. Bu nedenle; başarı puanı değişkeni için aralıklar (45 ve altı), (46-55), (56-70), (71-84) ve (85 ve üzeri) belirlendikten sonra (70 puan ve altı), (71-84 puan arası) ve (85 puan ve üzeri) olarak gruplandırılmıştır. Günlük internet kullanım süresi için aralıklar (Hiç), (1-2 saat), (3-4 saat) ve (5 saat ve üzeri) olarak belirlenmiştir; ancak (0-2) saat, (3-4 saat) ve (5 saat ve üzeri) olarak gruplandırılmıştır. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresi için (Hiç), (1-2 saat), (3-4 saat) ve (5 saat ve üzeri) olarak aralıklar belirlenmiştir ve ancak gruplama (Hiç), (1-2 saat), (3 saat ve üzeri) olarak yapılmıştır. Ölçekte yer alan maddeler puan değeri olarak "Hiç Katılmıyorum (1)", "Katılmıyorum (2)",

“Kararsızım (3)”, “Katılıyorum (4)”, “Tamamen Katılıyorum (5)” biçiminde sıralanan beşli likert tipi dereceleme seçilmiştir.



BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

4.1.Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Cinsiyete Göre Değişimi

Cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla yapılan *t*-testi yürütülmüştür. Analiz sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Cinsiyete göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin farklılaşma durumu

Cinsiyet	n	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Kadın	495	53,53	16,43	878	-1,35	,18
Erkek	385	55,22	20,01			

Tablo 2 incelendiğinde cinsiyete göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t_{(878)}=-1,35$; $p>,05$).

Cinsiyete göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin alt boyutlarındaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla yürütülen *t*-test sonuçları Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Cinsiyete göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin farklılaşma durumu

	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Algılanan Yarar	Kadın	495	15,43	5,58	878	-,969	,33
	Erkek	385	15,84	6,73			
Algılanan Kullanım Kolaylığı	Kadın	495	15,32	5,43	878	-1,851	,07
	Erkek	385	16,07	6,42			
Kullanıma Yönelik Tutum	Kadın	495	13,94	4,08	878	-1,967	,05
	Erkek	385	14,56	5,07			
Kullanıma Yönelik Niyet	Kadın	495	8,84	3,54	878	,346	,73
	Erkek	385	8,75	4,21			

Tablo 3 incelendiğinde cinsiyete göre öğrencilerin ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundan aldıkları puanlara ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t_{(878)}=-,969$; $p>,05$).

Cinsiyete göre öğrencilerin ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundan aldıkları puanlara ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t_{(878)}=-1,851$; $p>,05$).

Cinsiyete göre öğrencilerin ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundan aldıkları puanlara ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t_{(878)}=-1,967$; $p>,05$).

Cinsiyete göre öğrencilerin ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundan aldıkları puanlara ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t_{(878)}=,346$; $p>,05$).

4.2. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul

Düzeylerinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu

Sınıf düzeyine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Sınıf düzeyine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
10. Sınıf	65	61,97	21,32
11. Sınıf	695	53,76	17,68
12. Sınıf	120	53,03	17,75
Toplam	880	54,27	18,09

Öğrencilerin sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul düzeylerinin farklılık gösterip göstermediğine ilişkin araştırma sorusunu yanıtlamak amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda ortaya çıkan sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Sınıf düzeyine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri için ANOVA sonuçları

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	4216,55	2	2108,28	6,52	,002
Gruplar içi	283462,16	877	323,22		
Toplam	287678,71	879			

Tablo 5’te görülen öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri için ANOVA sonuçları incelendiğinde, sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul düzeylerinin anlamlı seviyede farklılaştığı görülmektedir ($F_{(2,877)} = 6,52$; $p < .05$). Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerine başvurulmuş ve varyansların homojenliği koşulu karşılanmadığı için Tamhane’s T2 testinin sonuçları dikkate alınarak Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Sınıf düzeyine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma

n=880	10. Sınıf	11. Sınıf	12.Sınıf
10. Sınıf	-	8,20808*	8,93590*
11. Sınıf		-	,72782
12. Sınıf			-

Tablo 6 incelendiğinde 10.sınıf öğrencilerinin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin 11.sınıf ve 12.sınıf öğrencilerine göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur.

Sınıf düzeyine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Sınıf düzeyine göre ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
10. Sınıf	65	18,09	6,81
11. Sınıf	695	15,45	5,99
12. Sınıf	120	15,18	6,17

Toplam	880	15,61	6,11
--------	-----	-------	------

Sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda ortaya çıkan sonuçlar Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	439,13	2	219,56	5,95	,003
Gruplar içi	32369,74	877	36,91		
Toplam	32808,86	879			

Tablo 8’de görülen sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, sınıf düzeyine göre öğrencilerin ölçeğin algılanan yarar alt boyutundan aldıkları puanların anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir ($F_{(2,877)} = 5,95$; $p < .05$). Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu ortaya çıkarmak için çoklu karşılaştırma testlerine başvurulmuş ve varyansların türdeşliği şartı karşılandığı için Scheffe testinin sonuçları dikkate alınarak Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9. Sınıf düzeyi değişkenine göre ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma

n=880	10. Sınıf	11. Sınıf	12.Sınıf
10. Sınıf	-	2,63763(*)	2,90897(*)
11. Sınıf		-	,27134
12. Sınıf			-

Tablo 9 incelendiğinde 10.sınıf öğrencilerinin ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundan aldıkları puanlarının 11.sınıf ve 12.sınıf öğrencilerinin puanlarına göre anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir.

Sınıf düzeyine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 10. Sınıf düzeyine göre ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
10. Sınıf	65	18,23	6,90
11. Sınıf	695	15,47	5,74
12. Sınıf	120	15,28	5,92
Toplam	880	15,65	5,89

Sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. Sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	472,19	2	236,09	6,89	,001
Gruplar içi	30038,61	877	34,25		
Toplam	30510,8	879			

Tablo 11’de görülen sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, sınıf düzeyine göre öğrencilerin ölçeğin algılanan kullanım kolaylığı alt boyutundan aldıkları puanların anlamlı şekilde farklılaştığı görülmektedir ($F_{(2,877)}=6,89$; $p<.05$). Bu farklılığın hangi gruplar arasında gerçekleştiğini belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerine başvurulmuş ve varyansların türdeşliği şartı karşılanmadığı için Tamhane’s T2 testinin sonuçları dikkate alınarak Tablo 12’de belirtilmiştir.

Tablo 12. Sınıf düzeyi değişkenine göre ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma

n=880	10. Sınıf	11. Sınıf	12.Sınıf
10. Sınıf	-	2,76027 (*)	2,95577 (*)

11. Sınıf	-	,19550
12. Sınıf	-	-

Tablo 12 incelendiğinde 10.sınıf öğrencilerinin ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundan aldıkları puanlarının 11.sınıf ve 12.sınıf öğrencilerinin puanlarına göre anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir.

Sınıf düzeyine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 13’de sunulmuştur.

Tablo 13. Sınıf düzeyine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
10. Sınıf	65	15,26	4,75
11. Sınıf	695	14,08	4,54
12. Sınıf	120	14,38	4,43
Toplam	880	14,21	4,55

Sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 14’de verilmiştir.

Tablo 14. Sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	87,38	2	43,69	2,12	,12
Gruplar içi	18083,57	877	20,62		
Toplam	18170,94	879			

Tablo 14’de görülen sınıf düzeyine tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, sınıf düzeyine göre öğrencilerin ölçeğin kullanıma yönelik tutum alt boyutundan

aldıkları puanların anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir. ($F_{(2,877)} = 2,12$; $p > .05$).

Sınıf düzeyine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 15’de belirtilmiştir.

Tablo 15. Sınıf düzeyine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
10. Sınıf	65	10,38	4,11
11. Sınıf	695	8,76	3,79
12. Sınıf	120	8,19	3,8
Toplam	880	8,8	3,84

Sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda ortaya çıkan sonuçlar Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16. Sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	208,92	2	104,46	7,18	,001
Gruplar içi	12757,88	877	14,55		
Toplam	12966,8	879			

Tablo 16’da görülen sınıf düzeyine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, sınıf düzeyine göre öğrencilerin ölçeğin kullanıma yönelik niyet alt boyutundan aldıkları puanların anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir ($F_{(2,877)} = 7,18$; $p < .05$). Bu farklılığın hangi gruplar arasında bulunduğunu ifade etmek için çoklu karşılaştırma testlerine başvurulmuş ve varyansların türdeşliği şartı karşılandığı için Scheffe testinin sonuçları dikkate alınarak Tablo 17’de sunulmuştur.

Tablo 17. Sınıf düzeyi değişkenine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma

n=880	10. Sınıf	11. Sınıf	12.Sınıf
10. Sınıf	-	1,62778 (*)	2,19295 (*)
11. Sınıf		-	,56517
12. Sınıf			-

Tablo 17 incelendiğinde 10.sınıf öğrencilerinin ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundan aldıkları puanlarının 11.sınıf ve 12.sınıf öğrencilerinin puanlarına göre anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir.

4.3. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Lise Türüne Göre Farklılaşma Durumu

Lise türü değişkenine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan *t*-testi sonuçları Tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 18. Lise türüne göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin farklılaşma durumu

Lise Türü	n	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Fen Lisesi	54	46,88	20,91	878	-3,10	,002
Anadolu Lisesi	826	54,75	17,79			

Tablo 18 incelendiğinde lise türüne göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($t_{(878)}=-3,10$; $p<,05$).

Tablo 18’e göre Anadolu Lisesi öğrencilerinin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin ($\bar{x}=54,75$), Fen Lisesi öğrencilerinin tablet bilgisayar kabul düzeylerinden ($\bar{x}=46,88$) yüksek olduğu görülmüştür.

Lise türüne göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin alt boyutlarındaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla yürütülen *t*-test sonuçları Tablo 19’da sunulmuştur.

Tablo 19. Lise türüne göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin farklılaşma durumu

	Lise Türü	n	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Algılanan Yarar	Fen Lisesi	54	13,52	6,63	878	-2,608	,009
	Anadolu Lisesi	826	15,75	6,05			
Algılanan Kullanım Kolaylığı	Fen Lisesi	54	13,35	6,52	878	-2,969	,003
	Anadolu Lisesi	826	15,8	5,82			
Kullanıma Yönelik Tutum	Fen Lisesi	54	12,22	5,37	878	-2,831	,006
	Anadolu Lisesi	826	14,34	4,46			
Kullanıma Yönelik Niyet	Fen Lisesi	54	7,8	4,12	878	-1,985	,047
	Anadolu Lisesi	826	8,87	3,82			

Tablo 19 incelendiğinde lise türüne göre öğrencilerin ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundan aldıkları puanlara ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($t_{(878)} = -2,608$; $p < ,05$). Buna göre Anadolu Lisesi öğrencilerinin ortalama puanları ($\bar{x}=15,75$) Fen Lisesi öğrencilerine göre ($\bar{x}=13,52$) yüksek bulunmuştur.

Lise türüne göre öğrencilerin ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundan aldıkları puanlara ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($t_{(878)} = -2,969$; $p < ,05$). Buna göre Anadolu Lisesi öğrencilerinin ortalama puanları ($\bar{x}=15,8$) Fen Lisesi öğrencilerine göre ($\bar{x}=13,35$) yüksek bulunmuştur.

Lise türüne göre öğrencilerin ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundan aldıkları puanlara ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($t_{(878)} = -2,831$; $p < ,05$). Buna göre Anadolu Lisesi öğrencilerinin ortalama puanları ($\bar{x}=14,34$) Fen Lisesi öğrencilerine göre ($\bar{x}=12,22$) yüksek bulunmuştur.

Lise türüne göre öğrencilerin ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundan aldıkları puanlara ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($t_{(878)} = -1,985$; $p < ,05$). Buna göre Anadolu Lisesi öğrencilerinin ortalama puanları ($\bar{x}=8,87$) Fen Lisesi öğrencilerine göre ($\bar{x}=7,8$) yüksek bulunmuştur.

4.4. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Başarı Puanına Göre Farklılaşma Durumu

Başarı puanına göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 20’de sunulmuştur.

Tablo 20. Başarı puanına göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
70 ve altı	137	56,73	20,3
71- 84 arası	335	55,62	18,73
85 ve üzeri	399	52,10	16,41
Toplam	871	54,18	18,06

Öğrencilerin başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul düzey puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin araştırma sorusunu yanıtlamak amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21. Başarı puanına göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri için ANOVA sonuçları

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	3307,96	2	1653,98	5,12	,006
Grup içi	280442,65	868	323,09		
Toplam	283750,61	870			

Tablo 21’de görülen öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri için ANOVA sonuçları incelendiğinde, başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul düzeylerinin anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir ($F_{(2,868)} = 5,12$; $p < .05$). Bu farklılığın hangi gruplar arasında gerçekleştiğini belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerine başvurulmuş ve varyansların türdeşliği şartı karşılanmadığı için Tamhane’s T2 testinin sonuçları dikkate alınarak Tablo 22’de belirtilmiştir.

Tablo 22. Başarı puanına göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma

n=871	70 ve altı	71- 84 arası	85 ve üzeri
70 ve altı	-	1,10903	4,62717 (*)
71- 84 arası		-	3,51814 (*)
85 ve üzeri			-

Tablo 22 incelendiğinde başarı puanı 70 ve altı ile 71-84 arası olan öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin başarı puanı 85 ve üzeri olan öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine ($\bar{x}=52,10$) göre anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir.

Başarı puanına göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 23’de sunulmuştur.

Tablo 23. Başarı puanına göre ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
70 ve altı	137	16,39	6,72
71- 84 arası	335	16,11	6,24
85 ve üzeri	399	14,86	5,68
Toplam	871	15,58	6,10

Başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 24’de sunulmuştur.

Tablo 24. Başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	394,62	2	197,31	5,35	,005
Gruplar içi	31991,26	868	36,86		

Toplam	32385,88	870
--------	----------	-----

Tablo 24’de görülen başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, başarı puanına göre öğrencilerin ölçeğin algılanan yarar alt boyutundan aldıkları puanlarının anlamlı düzeyde farklılaştığı belirlenmiştir ($F_{(2,868)}= 5,35$; $p<.05$). Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerine başvurulmuş ve varyansların türdeşliği şartı karşılanmadığı için Tamhane’s T2 testinin sonuçları dikkate alınarak Tablo 25’de verilmiştir.

Tablo 25. Başarı puanı değişkenine göre ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma

n=871	70 ve altı	71- 84 arası	85 ve üzeri
70 ve altı	-	,28073	1,53702
71- 84 arası		-	1,25629 (*)
85 ve üzeri			-

Tablo 25 incelendiğinde başarı puanı 71-84 arasında olan öğrencilerin ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundan aldıkları puanlarının başarı puanı 85 ve üzeri olan öğrencilerin puanlarına göre anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir.

Başarı puanına göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 26’da sunulmuştur.

Tablo 26. Başarı puanına göre ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
70 ve altı	137	16,77	6,55
71- 84 arası	335	15,99	5,98
85 ve üzeri	399	14,91	5,45
Toplam	871	15,62	5,88

Başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda ortaya çıkan sonuçlar Tablo 27’de sunulmuştur.

Tablo 27. Başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	426,02	2	213,011	6,25	,002
Gruplar içi	29605,43	868	34,108		
Toplam	30031,45	870			

Tablo 27’de görülen başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, başarı puanına göre öğrencilerin ölçeğin algılanan kullanım kolaylığı alt boyutundan aldıkları puanların anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir ($F_{2,868}=6,25$; $p<.05$). Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerine başvurulmuş ve varyansların türdeşliği şartı karşılanmadığı için Tamhane’s T2 testinin sonuçları dikkate alınarak Tablo 28’de verilmiştir.

Tablo 28. Başarı puanı değişkenine göre ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma

n=871	70 ve altı	71- 84 arası	85 ve üzeri
70 ve altı	-	,77538	1,85414 (*)
71- 84 arası		-	1,07876 (*)
85 ve üzeri			-

Tablo 28 incelendiğinde başarı puanı 85 ve üzeri olan öğrencilerin ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundan aldıkları puanlarının diğer öğrencilerin puanlarına göre anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir.

Başarı puanına göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 29’da sunulmuştur.

Tablo 29. Başarı puanına göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
70 ve altı	137	14,05	4,85
71- 84 arası	335	14,44	4,70
85 ve üzeri	399	14,04	4,30
Toplam	871	14,20	4,55

Başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu teste göre elde edilen sonuçlar Tablo 30’da verilmiştir.

Tablo 30. Başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	32,99	2	16,50	0,80	,451
Gruplar içi	17951,65	868	20,68		
Toplam	17984,64	870			

Tablo 30’da görülen başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, başarı puanına göre öğrencilerin ölçeğin kullanıma yönelik tutum alt boyutundan aldıkları puanlar arasında anlamlı düzeyde farklılaşma olmadığı belirlenmiştir ($F_{(2,868)}=0,80$; $p>.05$).

Başarı puanına göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 31’de sunulmuştur.

Tablo 31. Başarı puanına göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
70 ve altı	137	9,52	4,03
71- 84 arası	335	9,07	3,98
85 ve üzeri	399	8,29	3,59
Toplam	871	8,78	3,84

Başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda ortaya çıkan sonuçlar Tablo 32’de verilmiştir.

Tablo 32. Başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	198,66	2	99,33	6,83	,001
Gruplar içi	12628,76	868	14,55		
Toplam	12827,42	870			

Tablo 32’de görülen başarı puanına göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, başarı puanına göre öğrencilerin ölçeğin kullanıma yönelik niyet alt boyutundan aldıkları puanların anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir ($F_{(2,868)}=6,83$; $p<.05$). Bu farklılığın hangi gruplar arasında bulunduğunu belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerine başvurulmuş ve varyansların türdeşliği şartı karşılanmadığı için Tamhane’s T2 testinin sonuçları dikkate alınarak Tablo 33’de belirtilmiştir.

Tablo 33. Başarı puanı değişkenine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma

n=871	70 ve altı	71- 84 arası	85 ve üzeri
70 ve altı	-	,44661	1,22752 (*)

71- 84 arası	-	,78091 (*)
85 ve üzeri	-	

Tablo 33 incelendiğinde başarı puanı 85 ve üzeri olan öğrencilerin ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundan aldıkları puanlarının diğer öğrencilerin puanlarına göre anlamlı derecede düşük olduğu görülmektedir.

4.5.Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Evde İnternet Bağlantısı Sahipliğine Göre Farklılaşma Durumu

Evde internet bağlantısı sahipliği değişkenine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan *t*-testi sonuçları Tablo 34’de verilmiştir.

Tablo 34. Evde internet bağlantısı sahipliğine göre tablet bilgisayar kabul düzeylerinin farklılaşma durumu

Evde İnternet Bağlantısı Sahipliği Durumu	n	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Evet	721	54,27	18,08	868	0,106	0,916
Hayır	149	54,10	18,10			

Tablo 34 incelendiğinde evde internet bağlantısı sahipliğine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t_{(868)}=0,106$; $p>,05$).

Evde internet bağlantısı sahipliğine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin alt boyutlarındaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla yapılan *t*-test sonuçları Tablo 35’te sunulmuştur.

Tablo 35. Evde internet bağlantısı sahipliğine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin farklılaşma durumu

	Evde İnternet	n	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Algılanan Yarar	Evet	721	15,52	6,11	868	-,879	,380
	Hayır	149	16,00	6,08			
Algılanan Kullanım Kolaylığı	Evet	721	15,67	5,85	868	,339	,735
	Hayır	149	15,49	6,13			
Kullanıma Yönelik Tutum	Evet	721	14,29	4,55	868	1,070	,285

	Hayır	149	13,85	4,54			
Kullanıma Yönelik Niyet	Evet	721	8,80	3,84	868	,109	,913
	Hayır	149	8,76	3,82			

Tablo 35 incelendiğinde evde internet bağlantısı sahipliğine göre öğrencilerin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundan aldıkları puanlara ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t_{(868)} = -,879$; $p >,05$).

Evde internet bağlantısı sahipliğine göre öğrencilerin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundan aldıkları puanlara ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t_{(868)} = ,339$; $p >,05$).

Evde internet bağlantısı sahipliğine göre öğrencilerin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundan aldıkları puanlara ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t_{(868)} = 1,070$; $p >,05$).

Evde internet bağlantısı sahipliğine göre öğrencilerin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundan aldıkları puanlara ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t_{(878)} = ,109$; $p >,05$).

4.6. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Günlük İnternet Kullanım Süresine Göre Farklılaşma Durumu

Günlük internet kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 36’da belirtilmiştir.

Tablo 36. Günlük internet kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
0- 2 saat	358	53,90	17,40
3- 4 saat	331	54,69	18,08
5 saat ve üzeri	185	54,13	19,66
Toplam	874	54,25	18,14

Öğrencilerin günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul düzeylerinin farklılık gösterip göstermediğine ilişkin araştırma sorusunu yanıtlamak

amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 37’de verilmiştir.

Tablo 37. Günlük internet kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri için ANOVA sonuçları

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	111,48	2	55,74	0,17	,84
Gruplar içi	287056,65	871	329,57		
Toplam	287168,12	873			

Tablo 37’de görülen öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri için ANOVA sonuçları incelendiğinde, günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($F_{(2,871)} = 0,958$; $p > .05$).

Günlük internet kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 38’de verilmiştir.

Tablo 38. Günlük internet kullanım süresine göre ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
0- 2 saat	358	15,57	5,98
3- 4 saat	331	15,78	6,00
5 saat ve üzeri	185	15,39	6,60
Toplam	874	15,61	6,12

Günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucuna göre elde edilen sonuçlar Tablo 39’da belirtilmiştir.

Tablo 39. Günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	19,44	2	9,72	0,26	0,77
Gruplar içi	32694,07	871	37,54		
Toplam	32713,51	873			

Tablo 39’de görülen günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, günlük internet kullanım süresine göre öğrencilerin ölçeğin algılanan yarar alt boyutundan aldıkları puanlar arasında anlamlı düzeyde farklılaşma olmadığı belirlenmiştir ($F_{(2,871)} = 0,26$; $p > .05$).

Günlük internet kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 40’da verilmiştir.

Tablo 40. Günlük internet kullanım süresine göre ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
0- 2 saat	358	15,43	5,69
3- 4 saat	331	15,75	5,82
5 saat ve üzeri	185	15,89	6,45
Toplam	874	15,65	5,91

Günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucuna göre elde edilen sonuçlar Tablo 41’de belirtilmiştir.

Tablo 41. Günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	31,19	2	15,59	0,45	0,64
Gruplar içi	30414,27	871	34,92		
Toplam	30445,46	873			

Tablo 41’de görülen günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, günlük internet kullanım süresine göre öğrencilerin ölçeğin algılanan kullanım kolaylığı alt boyutundan aldıkları puanların anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir. ($F_{(2,871)} = 0,45$; $p > .05$).

Günlük internet kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 42’de verilmiştir.

Tablo 42. Günlük internet kullanım süresine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
0- 2 saat	358	14,14	4,32
3- 4 saat	331	14,21	4,56
5 saat ve üzeri	185	14,33	5,01
Toplam	874	14,20	4,56

Günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda ortaya çıkan sonuçlar Tablo 43’de sunulmuştur.

Tablo 43. Günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	4,41	2	2,2	0,11	0,9
Gruplar içi	18137,93	871	20,82		
Toplam	18142,34	873			

Tablo 43’de görülen günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, günlük internet kullanım süresine göre öğrencilerin ölçeğin kullanıma yönelik tutum alt boyutundan aldıkları puanlar arasında anlamlı düzeyde farklılaşma olmadığı belirlenmiştir ($F_{(2,871)}=0,11$; $p>.05$).

Günlük internet kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 44’te sunulmuştur.

Tablo 44. Günlük internet kullanım süresine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
0- 2 saat	358	8,76	3,75
3- 4 saat	331	8,96	3,81
5 saat ve üzeri	185	8,52	4,08
Toplam	874	8,79	3,85

Günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 45’de verilmiştir.

Tablo 45. Günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	23,5	2	11,75	0,79	0,45
Gruplar içi	12887,49	871	14,8		
Toplam	12910,99	873			

Tablo 45’de görülen günlük internet kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, günlük internet kullanım süresine göre öğrencilerin ölçeğin kullanıma yönelik niyet alt boyutundan aldıkları puanların anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir ($F_{(2,871)}=0,79$; $p>.05$).

4.7. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Günlük Tablet Bilgisayar Kullanım Süresine Göre Farklılaşma Durumu

Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 46’da sunulmuştur.

Tablo 46. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
Hiç	402	48,47	17,46
1- 2 saat	341	58,89	16,77
3 saat ve üzeri	130	59,45	18,51
Toplam	873	54,18	18,12

Öğrencilerin günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul düzeylerinin farklılık gösterip göstermediğine ilişkin araştırma sorusunu yanıtlamak amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda ortaya çıkan sonuçlar Tablo 47’de gösterilmiştir.

Tablo 47. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri için ANOVA sonuçları

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	24282,06	2	12141,03	40,3	,00
Gruplar içi	262094,13	870	301,26		
Toplam	286376,19	872			

Tablo 47’te görülen öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri için ANOVA sonuçları incelendiğinde, günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul düzeyi puanlarının anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir ($F_{(2,870)} = 40,3$; $p < .05$). Bu farklılığın hangi gruplar arasında gerçekleştiğini bulmak için çoklu karşılaştırma testlerine başvurulmuş ve varyansların türdeşliği şartı karşılandığı için Scheffe testinin sonuçları dikkate alınarak Tablo 48’de sunulmuştur.

Tablo 48. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma

n=873	Hiç	1- 2 saat	3 saat ve üzeri
Hiç	-	-10,41841(*)	-10,98370 (*)
1- 2 saat		-	-,56528
3 saat ve üzeri			-

Tablo 48 incelendiğinde tablet bilgisayar kullanmayan öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin günlük tablet bilgisayar kullanım süresi 1-2 saat olan öğrencilerle 3 saat ve üzeri olan öğrencilere göre anlamlı derecede düşük olduğu görülmektedir.

Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 49’da verilmiştir.

Tablo 49. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

n	$\bar{x}$	SS
---	-----------	----

Hiç	402	13,65	6,01
1- 2 saat	341	17,22	5,54
3 saat ve üzeri	130	17,28	6,2
Toplam	873	15,59	6,12

Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 50’de gösterilmiştir.

Tablo 50. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	2793,37	2	1396,69	40,67	,00
Gruplar içi	29878,52	870	34,34		
Toplam	32671,89	872			

Tablo 50’de görülen günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Yarar (AK) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin ölçeğin algılanan yarar alt boyutundan aldıkları puanların anlamlı düzeyde farklılaştığı belirlenmiştir ($F_{(2,870)}=40,67$; $p<.05$). Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerine başvurulmuş ve varyansların türdeşliği şartı karşılanmadığı için Tamhane’s T2 testinin sonuçları dikkate alınarak Tablo 51’de verilmiştir.

Tablo 51. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresi değişkenine göre ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma

n=873	Hiç	1- 2 saat	3 saat ve üzeri
Hiç	-	-3,57069 (*)	-3,63536 (*)
1- 2 saat		-	-,06467

3 saat ve üzeri

-

Tablo 51 incelendiğinde tablet bilgisayar kullanmayan öğrencilerin ölçeğin Algılanan Yarar (AK) alt boyutundan aldıkları puanlarının günlük tablet bilgisayar kullanım süresi 1-2 saat olan öğrencilerle 3 saat ve üzeri olan öğrencilere göre anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir.

Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 52’de sunulmuştur.

Tablo 52. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
Hiç	402	13,92	5,81
1- 2 saat	341	17,11	5,33
3 saat ve üzeri	130	16,93	6,22
Toplam	873	15,61	5,9

Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 53’de verilmiştir.

Tablo 53. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	2146,48	2	1073,24	33,1	,00
Gruplar içi	28206,43	870	32,42		
Toplam	30352,91	872			

Tablo 53’de görülen günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin ölçeğin algılanan kullanım kolaylığı alt boyutundan aldıkları puanların anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir ($F_{(2,870)}=40,67$; $p<.05$). Bu farklılığın hangi gruplar arasında bulunduğunu belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerine başvurulmuş ve varyansların türdeşliği şartı karşılanmadığı için Tamhane’s T2 testinin sonuçları dikkate alınarak Tablo 54’de verilmiştir.

Tablo 54. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresi değişkenine göre ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma

n=873	Hiç	1- 2 saat	3 saat ve üzeri
Hiç	-	-3,19353 (*)	-3,01286 (*)
1- 2 saat		-	,18067
3 saat ve üzeri			-

Tablo 54 incelendiğinde tablet bilgisayar kullanmayan öğrencilerin ölçeğin Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK) alt boyutundan aldıkları puanlarının günlük tablet bilgisayar kullanım süresi 1-2 saat olan öğrencilerle 3 saat ve üzeri olan öğrencilere göre anlamlı derecede düşük olduğu görülmektedir.

Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 55’de sunulmuştur.

Tablo 55. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
Hiç	402	13,3	4,63
1- 2 saat	341	14,82	4,31
3 saat ve üzeri	130	15,33	4,51
Toplam	873	14,19	4,56

Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu test sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 56’da belirtilmiştir.

Tablo 56. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	623,21	2	311,61	15,47	,00
Gruplar içi	17521,68	870	20,14		
Toplam	18144,9	872			

Tablo 56’da görülen günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin ölçeğin kullanıma yönelik tutum alt boyutundan aldıkları puanların anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir ($F_{(2,870)}=15,47$; $p<.05$). Bu farklılığın hangi gruplar arasında bulunduğunu belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerine başvurulmuş ve varyansların türdeşliği şartı karşılandığı için Scheffe testinin sonuçları dikkate alınarak Tablo 57’de gösterilmiştir.

Tablo 57. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresi değişkenine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma

n=873	Hiç	1- 2 saat	3 saat ve üzeri
Hiç	-	-1,51967 (*)	-2,03226 (*)
1- 2 saat		-	-,51259
3 saat ve üzeri			-

Tablo 57 incelendiğinde tablet bilgisayar kullanmayan öğrencilerin ölçeğin Kullanıma Yönelik Tutum (KYT) alt boyutundan aldıkları puanlarının günlük tablet

bilgisayar kullanım süresi 1-2 saat olan öğrencilerle 3 saat ve üzeri olan öğrencilere göre anlamlı derecede düşük olduğu görülmektedir.

Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundaki dağılımları incelenmiş ve bu dağılım Tablo 58’de verilmiştir.

Tablo 58. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutuna ilişkin betimsel istatistikler

	n	$\bar{x}$	SS
Hiç	402	7,6	3,69
1- 2 saat	341	9,74	3,6
3 saat ve üzeri	130	9,91	3,94
Toplam	873	8,78	3,85

Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundaki farklılaşmanın incelenmesi amacıyla bağımsız gruplar için tek faktörlü ANOVA yapılmıştır. Bu teste göre açığa çıkan sonuçlar Tablo 59’da gösterilmiştir.

Tablo 59. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundaki farklılaşma durumu

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası	1034,44	2	517,22	37,91	,00
Gruplar içi	11870,78	870	13,64		
Toplam	12905,21	872			

Tablo 59’da görülen günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre tablet bilgisayar kabul ölçeğinin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutu için ANOVA sonuçları incelendiğinde, günlük tablet bilgisayar kullanım süresine göre öğrencilerin ölçeğin kullanıma yönelik niyet alt boyutundan aldıkları puanların anlamlı düzeyde farklılaştığı belirlenmiştir ($F_{(2,870)}=37,91;p<.05$). Bu farklılığın hangi gruplar arasında

bulunduğunu bulmak için çoklu karşılaştırma testlerine başvurulmuş ve varyansların türdeşliği şartı karşılandığı için Scheffe testinin sonuçları dikkate alınarak Tablo 60'da verilmiştir.

Tablo 60. Günlük tablet bilgisayar kullanım süresi değişkenine göre ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutuna ilişkin gruplar arası çoklu karşılaştırma

n=873	Hiç	1- 2 saat	3 saat ve üzeri
Hiç	-	-2,13453 (*)	-2,30321 (*)
1- 2 saat		-	-,16869
3 saat ve üzeri			-

Tablo 60 incelendiğinde tablet bilgisayar kullanmayan öğrencilerin ölçeğin Kullanıma Yönelik Niyet (KYN) alt boyutundan aldıkları puanlarının günlük tablet bilgisayar kullanım süresi 1-2 saat olan öğrencilerle 3 saat ve üzeri olan öğrencilere göre anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir.

4.8. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Derslerde Tablet Bilgisayar Kullanma Durumu

Tablo 61. Derslerde tablet bilgisayar kullanma durumu

	Hiçbir zaman		Nadiren		Her zaman		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Matematik	457	51,9	274	31,1	138	15,7	869	98,8
Geometri	550	62,5	222	25,2	86	9,8	858	97,5
Türk Edebiyatı	522	59,3	263	29,9	80	9,1	865	98,3
Dil ve Anlatım	555	63,1	231	26,3	72	8,2	858	97,5
Din Kültürü ve Ahlak	667	75,8	130	14,8	57	6,5	854	97,0
Bilgisi								
Fizik	518	58,9	205	23,3	142	16,1	865	98,3
Kimya	531	60,3	203	23,1	130	14,8	864	98,2
Biyoloji	519	59,0	222	25,2	118	13,4	859	97,6
T.C İnkılap Tarihi ve	547	62,2	239	27,2	69	7,8	855	97,2

Atatürkçülük								
Tarih	572	65,0	217	24,7	63	7,2	852	96,8
Çağdaş Türk ve Dünya Tarihi	664	75,5	126	14,3	52	5,9	842	95,7
Felsefe	623	70,8	169	19,2	61	6,9	853	96,9
Yabancı Dil	561	63,8	206	23,4	94	10,7	861	97,8
Coğrafya	620	70,5	179	20,3	56	6,4	855	97,2
Beden Eğitimi	725	82,4	84	9,5	50	5,7	859	97,6
Görsel Sanatlar	678	77,0	104	11,8	75	8,5	857	97,4
Müzik	592	67,3	131	14,9	140	15,9	863	98,1

Tablo 61 incelendiğinde derslerde tablet bilgisayar kullanma durumunda “Hiçbir zaman” seçeneğinin %82,4 olarak (f=725) Beden Eğitimi dersi için diğer derslere göre en yüksek oranda seçildiği belirlenmiştir. Buna ek olarak hiçbir zaman seçeneğinin %51,9 olarak (f=457) en az Matematik dersi için seçildiği görülmektedir. Buna göre tablet bilgisayarın en az kullanıldığı dersin Beden Eğitimi dersi olduğunu söylemek mümkündür.

Derslerde tablet bilgisayar kullanma durumunda “Nadiren” seçeneğinin %31,1 olarak (f=274) Matematik dersi için diğer derslere göre en yüksek oranda seçildiği görülmektedir. Bunun yanında nadiren seçeneğinin en az %9,5 (f=84) oranında Beden Eğitimi dersi için seçildiği belirlenmiştir.

Derslerde tablet bilgisayar kullanma durumunda “Her zaman” seçeneğinin %16,1 olarak (f=142) Fizik dersinde diğer derslere göre yüksek oranda seçildiği belirlenmiştir. Bunun yanında her zaman seçeneğinin en az %5,7 (f=50) oranında Beden Eğitimi dersi için seçildiği belirlenmiştir. Buna göre tablet bilgisayarın en çok kullanıldığı dersin Fizik dersi olduğu söylenebilir.

4.9.Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği'ne Yönelik Verdiği Cevapların Dağılımları

Tablo 62. Öğrencilerin Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği'ne verdikleri cevapların dağılımı

		Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		$\bar{x}$	SS
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
1	Tablet bilgisayar kullanımı iyi bir fikirdir.	150	17,0	96	10,9	166	18,9	245	27,8	223	25,3	3,34	1,405
2	Tablet bilgisayar kullanımı dersi eğlenceli hale getirir.	172	19,5	151	17,2	164	18,6	215	24,4	178	20,2	3,09	1,415
3	Tablet bilgisayar kullanımı motivasyonumu geliştirebilir.	185	21,0	158	18,0	193	21,9	205	23,3	139	15,8	2,95	1,373
4	Tablet bilgisayar kullanımı, öğretim için uygundur.	158	18,0	116	13,2	212	24,1	238	27,0	156	17,7	3,13	1,347
5	Tablet bilgisayar kullanımı dersi öğrenmeyi kolaylaştırır.	159	18,1	141	16,0	182	20,7	242	27,5	156	17,7	3,11	1,363
6	Tablet bilgisayar kullanımı öğretimi etkili hale getirmeyi sağlar.	169	19,2	141	16,0	187	21,3	243	27,6	140	15,9	3,05	1,357
7	Tablet bilgisayar kullanımı derslerde üretkenliği artırır.	166	18,9	161	18,3	186	21,1	217	24,7	150	17,0	3,03	1,366

8	Tablet bilgisayar kullanımı derslerde süreyi etkili kullanmayı sağlar.	183	20,8	165	18,8	170	19,3	203	23,1	159	18,1	2,99	1,405
9	Tablet bilgisayar kullanımı dersteki öğretim performansını artırır.	170	19,3	170	19,3	190	21,6	216	24,5	134	15,2	2,97	1,350
10	Tablet bilgisayarı kolay kullanılır buluyorum.	115	13,1	89	10,1	84	9,5	327	37,2	265	30,1	3,61	1,352
11	Tablet bilgisayar kullanımını öğrenmek kolaydır.	97	11,0	66	7,5	72	8,2	335	38,1	310	35,2	3,79	1,298
12	Tablet bilgisayar kullanım becerisine sahip olmak benim için kolaydır.	99	11,3	63	7,2	61	6,9	311	35,3	346	39,3	3,84	1,319
13	Tablet bilgisayar ile yapmak istediğim her şeyi gerçekleştirebilirim.	160	18,2	132	15,0	155	17,6	213	24,2	220	25,0	3,23	1,439
14	Tablet bilgisayar yer alan yazılımların kullanımını anlamak kolaydır.	121	13,8	110	12,5	191	21,7	259	29,4	199	22,6	3,35	1,325
15	Tablet bilgisayarı derslerime çalışmak için kullanabileceğimi tahmin ediyorum.	166	18,9	114	13,0	156	17,7	272	30,9	172	19,5	3,19	1,393
16	Tablet bilgisayarımı derslerime çalışmak için sıkça kullanmaya niyetliyim.	216	24,5	156	17,7	183	20,8	184	20,9	141	16,0	2,86	1,411

Tablet bilgisayarı													
17	tüm derslerimde kullanmaya niyetliyim.	246	28,0	156	17,7	193	21,9	146	16,6	139	15,8	2,75	1,425

Tablo 62 incelendiğinde tablet bilgisayar kullanımının iyi bir fikir olduğuna öğrencilerin %17'sinin hiç katılmadığı, %10,9'unun katılmadığı, %27,8'inin katıldığı, %25,3'ünün ise tamamen katıldığı, %18,9'unun ise kararsız olduğu görülmektedir ($\bar{x}=3,34$).

Öğrencilerin %19,5'i tablet bilgisayar kullanımının dersi eğlenceli hale getirdiğine hiç katılmamakta, %17,2'si katılmamaktadır, %24,4'ü ise eğlenceli hale getirdiğine katılmakta, %20,2'si tamamen katılmaktadır, %18,6'sı ise kararsız kalmıştır ($\bar{x}=3,09$).

Tablet bilgisayar kullanımının motivasyonu geliştirebileceğine öğrencilerin %21'inin hiç katılmadığı, %18'inin katılmadığı, %23,3'ünün katıldığı, %15,8'inin tamamen katıldığı, %21,9'unun ise kararsız kaldığı belirlenmiştir ($\bar{x}=2,95$).

Öğrencilere yöneltilen tablet bilgisayar kullanımının öğretim için uygun olduğu fikrine, öğrencilerin %18'inin hiç katılmadığı, %13,2'sinin katılmadığı, %27'sinin katıldığı, %17,7'sinin tamamen katıldığı, %24,1'inin ise kararsız kaldığı görülmektedir. Buna göre öğrencilerin yarısına yakınının tablet bilgisayarı öğretim için uygun gördüğü belirlenmiştir ($\bar{x}=3,13$).

Tablet bilgisayar kullanımının dersi öğrenmelerini kolaylaştıracağına öğrencilerin %18,1'inin hiç katılmadığı, %16'sının katılmadığı, %27,5'inin katıldığı, %17,7'sinin tamamen katıldığı, %20,7'sinin ise kararsız olduğu görülmektedir. Buna göre öğrencilerin yarısına yakını tablet bilgisayar kullanımının dersi öğrenmelerini kolaylaştıracağına inanmaktadır ($\bar{x}=3,11$).

Tablet bilgisayar kullanımının öğretimi etkili hale getirmeyi sağlayacağı fikrine öğrencilerin %19,2'sinin hiç katılmadığı, %16'sının katılmadığı, %27,6'sının katıldığı, %15,9'unun tamamen katıldığı, %21,3'ünün ise kararsız kaldığı görülmektedir ($\bar{x}=3,05$).

Tablet bilgisayar kullanımının derslerde üretkenliği arttıracığına öğrencilerin %18,9'unun hiç katılmadığı, %18,3'ünün katılmadığı, %24,7'sinin katıldığı,

%17'sinin tamamen katıldığı, %21,1'inin ise kararsız kaldığı görülmektedir ($\bar{x}=3,03$).

Tablet bilgisayar kullanımının derslerde süreyi etkili kullanmayı sağlayacağına öğrencilerin %20,8'inin hiç katılmadığı, %18,8'inin katılmadığı, %23,1'inin katıldığı, %18,1'inin tamamen katıldığı, %19,3'ünün ise kararsız kaldığı görülmektedir ($\bar{x}=2,99$).

Tablet bilgisayar kullanımının derslerde öğretim performansını arttıracığına öğrencilerin %19,3'ünün hiç katılmadığı, yine %19,3'ünün katılmadığı, %24,5'inin katıldığı, %15,2'sinin tamamen katıldığı, %21,6'sının ise kararsız kaldığı görülmektedir ($\bar{x}=2,97$).

Tablet bilgisayar kullanımını kolay bulan öğrencilerden %37,2'si tamamen katılıyorum seçeneği ile %30,1'i katılıyorum seçeneği ile fikirlerini belirtmişlerdir. Tablet bilgisayar kullanımını kolay buluyorum maddesine öğrencilerin %13,1'inin hiç katılmadığı, %10,1'inin katılmadığı %9,5'inin ise kararsız olduğu belirlenmiştir ($\bar{x}=3,61$).

Tablet bilgisayar kullanımını öğrenmenin kolay olduğuna öğrencilerin %11'i hiç katılmıyorum, %7,5'i katılmıyorum şeklinde fikirlerini belirtmişlerdir. Tablet bilgisayar kullanımını öğrenmeyi kolay bulan öğrencilerden %38,1'i katılıyorum, %35,2'si tamamen katılıyorum seçeneğini işaretlemiştir, %8,2'sinin ise kararsız olduğu görülmektedir ($\bar{x}=3,79$).

Tablet bilgisayar kullanım becerisine sahip olmayı kolay bulan öğrencilerin %35,3'ü katılıyorum, %39,3'ü tamamen katılıyorum seçeneğini işaretlemişlerdir. Öğrencilerden %11,3'ü hiç katılmıyorum, %7,2'si katılmıyorum, %6,9'u ise kararsızım şeklinde işaretleme yapmışlardır ($\bar{x}=3,84$).

Tablet bilgisayar ile istediği her şeyi gerçekleştirebileceği fikrine öğrencilerin %18,2'sinin hiç katılmadığı, %15'inin katılmadığı, %24,2'sinin katıldığı, %25'inin tamamen katıldığı, %17,6'sının ise kararsız olduğu görülmektedir ($\bar{x}=3,23$).

Tablet bilgisayardaki yazılımların kullanımını anlamanın kolay olduğuna %13,2'sinin hiç katılmadığı, %12,5'inin katılmadığı, %29,4'ünün katıldığı, %22,6'sının tamamen katıldığı, %21,7'sinin ise kararsız olduğu gözlenmiştir ($\bar{x}=3,35$).

Öğrencilerden tablet bilgisayarı derslerine çalışmak için kullanabileceği fikrine %30,9'u katılıyorum, %19,5'i tamamen katılıyorum, %18,9'u hiç katılmıyorum, %13'ü katılmıyorum, %17,7'si ise kararsızım şeklinde işaretleme yapmışlardır ($\bar{x}=3,19$).

“Tablet bilgisayarı derslerime çalışmak için kullanmaya niyetliyim.” maddesine öğrencilerin %24,5'i hiç katılmıyorum, %17,7'si katılmıyorum, %20,9'u katılıyorum, %16'sı tamamen katılıyorum, %20,8'i ise kararsızım cevabını vermişlerdir ($\bar{x}=2,86$).

“Tablet bilgisayarı tüm derslerimde kullanmaya niyetliyim.” maddesine öğrencilerin %28'i hiç katılmıyorum, %17,7'si katılmıyorum, %16,6'sı katılıyorum, %15,8'i tamamen katılıyorum, %21,9'u ise kararsızım cevabını vermişlerdir ($\bar{x}=2,75$).

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bilim ve teknolojiadaki yenilikler hayatın her alanında etkili olduğu gibi eğitim alanında da daha çok yer almaya başlamıştır. Her geçen gün teknolojik araçlara yenileri eklenmekte ve eğitim içerisinde kullanımı artmaktadır. Eğitim ortamında teknolojiyi kullanan bireylerin bu yeniliklere ayak uydurabilmesi için yeni teknolojileri kabullenmesi ve kullanmak için olumlu tutumunun bulunması gerekmektedir (Solak, 2012). Özellikle öğrencilerin yeni teknolojileri kullanmaya istekli olması, teknolojiye yönelik görüşlerinin olumlu olması ve kullanmaya niyetli olması büyük önem taşımaktadır. Bu bakımdan öğrencilerin teknolojiyi kabul etmeleri, benimsemeleri önemlidir (Güngören ve diğ., 2014).

Davis'in (1993) teknoloji kabul modeline göre kişinin bir teknolojiyi kullanmak istemesi; o teknolojinin kullanımını kolay bulmasına ve yararlı olarak algılamasına doğrudan bağlıdır. Modele göre algılanan yarar ve algılanan kullanım kolaylığı, o teknolojiyi kullanmaya yönelik tutumu etkilemektedir.

Ülkemizde eğitimde teknoloji kullanımına yönelik olarak Fatih Projesi kapsamında her öğrenciye birer tablet bilgisayar verilmesi planlanmıştır (Dağlı, 2014). Bu kapsamda öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin araştırılması amaçlanmıştır. Davis 'in Teknoloji Kabul Modeli temel alınarak Güngören ve diğ., (2014) tarafından geliştirilen "Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği" kullanılarak araştırma verileri toplanmıştır. Bu araştırma kapsamında toplanan veriler araştırma değişkenlerine göre analiz edilmiş ve araştırmanın alt problemlerine dayalı sonuçlar bu bölümde ele alınmıştır.

5.1. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul

Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre İncelenmesi

Yapılan araştırma sonucunda cinsiyete göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılaşma görülmemiştir.

Literatürde benzer sonuçlara ulaşmak mümkündür. Liaw ve Huang, (2015) çalışmalarında öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarında cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Tablet bilgisayarın etkin öğretim amaçlı kullanımını araştıran bir çalışmada ise öğrencilerin tablet bilgisayara ilişkin genel tutumları arasında cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunmamıştır (Khurmyet, 2016). Tablet bilgisayara yönelik öğrencilerin görüş, tutum ve beklentilerinin araştırıldığı çalışmada öğrencilerin tablet bilgisayara yönelik tutumlarının cinsiyete göre farklılık oluşturmadığı bulunmuştur (Dündar ve Akçayır, 2014). Benzer olarak Solak (2012) öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına yönelik tutumlarının değerlendirildiği çalışmada öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına yönelik olarak cinsiyete göre farklılık bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçların yanında cinsiyet faktörünün etkili olduğu sonucuna ulaşılan çalışmalar da vardır. Bir çalışmada, cinsiyet değişkeninin tabletlerin kabulüne yönelik olarak algılanan kullanım kolaylığı ve tutum arasındaki ilişkiyi yönlendirildiği belirtilmiştir (Hur, Kim ve Kim, 2014). Lise öğrencilerinin tablet bilgisayar kabulünün incelendiği bir çalışmada cinsiyete göre erkek katılımcıların lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur (Gokcearslan, 2017). E-öğrenmeye yönelik memnuniyette cinsiyet farklılıklarının araştırıldığı bir çalışmada kız öğrencilerin, erkek öğrencilere göre e-öğrenmeden daha memnun oldukları öne sürülmüştür (González-Gómez ve diğ., 2012). Ek olarak tablet bilgisayar uygulamalarına yönelik öğrenci görüşlerinin incelendiği bir çalışmada öğrenci görüşleri arasında cinsiyete göre anlamlı farklılık oluşturduğu bulunmuştur (Kıralı, 2013).

5.2. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul

Düzeylerinin Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre İncelenmesi

Çalışma sonuçlarına göre 10.sınıf öğrencilerinin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin 11.sınıf ve 12.sınıf öğrencilerine göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarındaki farklılaşmalar incelendiğinde algılanan yarar, algılanan kullanım kolaylığı ve kullanıma yönelik niyet alt boyutunda yine 10.sınıf lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Buna göre 10.sınıf öğrencilerinin tablet bilgisayarı yararlı ve kullanımını kolay bulduğu ve kullanmaya niyetli olduğu söylenebilir. Bu sonuca ulaşılmasında 11.sınıf ve 12.sınıf öğrencilerinin üniversite sınavlarına hazırlanmasından dolayı, sınav kaygısına bağlı olarak tablet bilgisayarı

zaman kaybı olarak nitelemelerinin ve yararlı görmemelerinin etkisi olduğu düşünülmektedir. Literatür taramasında tablet bilgisayarla ilgili yapılan araştırmalarda sınıf düzeyi değişkenine göre farklılaşmasına yönelik sonuçlar sınırlı sayıdadır. Yapılan araştırmalarda genellikle aynı sınıf düzeyinde çalışılmış (Elyazgi ve diğ., 2014; Rea, 2014; Poyraz, 2014; Tekerek ve diğ., 2014) ya da farklı sınıf düzeylerinden veri toplanmış ancak sınıf düzeyleri arasında karşılaştırma yapılmamıştır (Eren, 2015; Korkmaz, 2015). Tablet bilgisayarın etkin öğrenim amaçlı kullanımının araştırıldığı bir çalışmada sınıf düzeyi değişkenine göre öğrencilerin tablet bilgisayara yönelik genel tutumları ve öğrencilerin tablet bilgisayarın ders uygulamalarına yönelik tutumları bakımından anlamlı bir fark bulunmamıştır (Khurmyet, 2016). Bunun yanında öğrencilerin tablet kullanımına ilişkin görüşlerinin incelendiği bir çalışmada yaş değişkeninin öğrencilerin tablet bilgisayar kullanımı üzerinde etkisinin olmadığı belirlenmiştir (Eke, 2014). Benzer olarak FATİH projesi kapsamında öğretmenlerin öğretim etkinliklerinde tablet bilgisayarları kullanmaya ilişkin tutumlarına yönelik bir çalışmada; öğretmenlerin tutum puanları arasında yaş değişkenine göre anlamlı farklılaşma bulunmadığı gözlenmiştir (Aslan, 2016). Ancak liselerde bilgisayar ve internet kullanımının eğitim ve öğretim ortamındaki olumsuz etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada sınıf düzeyi faktörünün öğrencilerinin görüşünü etkilediği belirtilmiştir (Aydın, 2011).

5.3. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Lise Türü Değişkenine Göre İncelenmesi

Araştırma sonucunda Anadolu Lisesi öğrencilerinin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin, Fen Lisesi öğrencilerinin tablet bilgisayar kabul düzeylerinden yüksek olduğu görülmüştür. Ölçeğin faktörlerine göre inceleme yapıldığında Anadolu Lisesi öğrencilerinin algılanan yarar, algılanan kullanım kolaylığı ve kullanıma yönelik tutum alt boyutlarından aldıkları tablet kabul puanlarının Fen Lisesi öğrencilerinin puanlarından yüksek olduğu görülmüştür. Buna göre Anadolu Lisesi öğrencilerinin Fen Lisesi öğrencilerine göre tablet bilgisayarı daha yararlı ve kullanımını kolay bulduğu, tablet bilgisayara yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu söylenebilir. Alanyazın tarandığında tablet bilgisayar ile ilgili çalışmalarda Fen ve Anadolu liselerine yönelik karşılaştırmaların sınırlı sayıda olduğu görülmüştür. Yapılan çalışmalarda farklı lise türlerinden veri toplansa da; lise türü değişkenine göre

sonuçların paylaşıldığı çalışmalar sınırlı sayıdadır (Pamuk ve diğ., 2013; Çetinkaya ve Keser, 2014). Poyraz'ın (2014) lise öğrencilerinin tablet bilgisayarın derslerde kullanımına ilişkin tutum düzeylerinin öğrenim gördüğü okul türüne göre karşılaştırıldığı çalışmasında etkileşim, kavrama, tablet bilgisayara yönelik tutum alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur. Tablet bilgisayarın eğitim amaçlı kullanımının kabulünde farklı lise türlerinden veri toplanan bir araştırmada çok programlı liseler diğer lise türlerine göre anlamlı olarak olumlu görüş bildirmişlerdir. Bu araştırma sonucuna göre eğitim amaçlı tablet kullanımının kabul düzeyinin en yüksek çok programlı liselerde; en düşük ise imam hatip liselerinde olduğu söylenebilir (Çukurbaşı, İşbulan ve Kıyıcı, 2016).

Buna karşılık öğrencilerin tablet bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarının araştırıldığı bir çalışmada farklı lise türlerinden veri toplanmış, ancak okul türüne göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (Tekerek ve diğ., 2014).

5.4.Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Başarı Değişkenine Göre İncelenmesi

Çalışma sonucunda başarı puanı 70 ve altı ile 71-84 arası olan öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin başarı puanı 85 ve üzeri olan öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerine göre anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir. Alt boyutlarda yapılan incelemeler sonucu başarı puanı 71-84 arasında olan öğrencilerin algılanan yarar boyutundan aldıkları puanların başarı puanı 85 ve üzeri olan öğrencilerin puanlarına göre anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yine başarı puanı 85 ve üzeri olan öğrencilerin ölçeğin algılanan kullanım kolaylığı ve kullanıma yönelik niyet alt boyutlarından aldıkları puanlarının diğer öğrencilerin puanlarına göre anlamlı derecede düşük olduğu görülmektedir. Buna göre başarı puanı daha yüksek olan öğrenciler tablet bilgisayar kullanımını diğer öğrencilere göre yararlı ve kolay bulmamaktadır ve kullanmaya yönelik niyetleri daha düşüktür. Bu sonuca ulaşılmasında başarı puanı daha yüksek olan öğrencilerin tablet bilgisayarı yararlı olarak görmemelerinin etkisi olduğu düşünülmektedir. Buradan hareketle başarı puanı daha yüksek olan öğrencilerin tablet bilgisayar kullanımına yönelik niyetleri daha düşük olduğundan tablet bilgisayarı derslerine yardımcı olarak daha az kullandığı düşünülebilir. Literatür tarandığında tablet bilgisayar ile ilgili lise öğrencileriyle birçok çalışma yapılmış ancak başarı değişkenine göre incelemeler

sınırlı sayıda kalmıştır (Poyraz, 2014; Tekerek ve diğ., 2014; Çetinkaya ve Keser, 2014; Eren, 2015; Korkmaz, 2015).

5.5. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Evde İnternet Bağlantısı Sahipliği Değişkenine Göre İncelenmesi

Araştırma sonucunda evde internet bağlantısı sahipliğine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Ölçeğin algılanan yarar, algılanan kullanım kolaylığı, kullanıma yönelik niyet ve kullanıma yönelik tutum alt boyutlarında yapılan analizlerde de evde internet bağlantısı sahipliğine göre anlamlı bir farklılaşma olmadığı gözlenmiştir. Literatür taraması yapıldığında öğrencilerin derslerde tablet bilgisayar kullanmalarına yönelik görüşlerinin incelendiği bir çalışmada evde internet olup olmamasına göre öğrencilerin görüşleri arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Kırali, 2013).

5.6. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Günlük İnternet Kullanım Süresi Değişkenine Göre İncelenmesi

Çalışma sonucunda öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin günlük internet kullanım süresine göre anlamlı olarak farklılaşmadığı bulunmuştur. Ölçeğin algılanan yarar, algılanan kullanım kolaylığı, kullanıma yönelik niyet ve kullanıma yönelik tutum alt boyutlarında yapılan incelemelerde de günlük internet kullanım süresine göre öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinde anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde benzer sonuçlara ulaşmak mümkündür. Öğrencilerin tablet bilgisayar uygulamalarına yönelik görüşlerinin araştırıldığı bir çalışmada öğrenci görüşlerinin günlük interneti kullanım sıklığına göre anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmektedir. Ek olarak öğrencilerin bir günde tablet bilgisayarı ne kadar kullandığı değişse de tablet bilgisayar uygulamalarına yönelik görüşlerinin olumlu olduğu belirtilmektedir (Kırali, 2013). Yine lise öğrencilerinin tablet bilgisayara ilişkin görüş, tutum ve beklentilerinin araştırıldığı bir çalışmada öğrencilerin tablet bilgisayara yönelik tutumlarının internet kullanım süresine göre farklılaşmadığı belirlenmiştir (Dündar ve Akçayır, 2014).

5.7. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Düzeylerinin Günlük Tablet Bilgisayar Kullanım Süresi Değişkenine Göre İncelenmesi

Araştırma sonucuna göre tablet bilgisayar kullanmayan öğrencilerin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin günlük tablet bilgisayar kullanım süresi 1-2 saat olan öğrencilerle 3 saat ve üzeri olan öğrencilere göre anlamlı derecede düşük olduğu görülmektedir. Ölçeğin algılanan yarar, algılanan kullanım kolaylığı, kullanıma yönelik niyet ve kullanıma yönelik tutum alt boyutlarında yapılan analizlere göre tablet bilgisayar kullanan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Buna göre tablet bilgisayar kullanmayan öğrencilerin tablet bilgisayar kullanımını kolay ve yararlı bulmadıkları söylenebilir. Bunun yanında tablet bilgisayar kullanmayan öğrencilerin kullanmaya yönelik tutum ve niyetlerinin tablet bilgisayar kullanan öğrencilere göre anlamlı olarak düşük olduğunu söylemek mümkündür. Literatürde benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Örneğin; tablet bilgisayarın öğrenim amaçlı kullanımına yönelik bir çalışmada tablet bilgisayarı günde 4 saat üzeri kullanan öğrencilerin tablet bilgisayarın ders uygulamalarında etkin kullanımına yönelik tutum puanlarının tablet bilgisayarı günde 1-2 saat ve 3-4 saat kullanan öğrencilerin puanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur (Khurmyet, 2016). Benzer olarak Eke (2014), haftalık akıllı tahta kullanım süresinin tablet bilgisayar kullanımını üzerinde etkisinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ancak lise öğrencilerinin tablet bilgisayara yönelik tutum, görüş ve beklentilerinin araştırıldığı bir çalışmada günlük bilgisayar (dizüstü ve masaüstü bilgisayar) kullanım süresi ile tablet bilgisayara yönelik tutum arasında anlamlı bir fark bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Dündar ve Akçayır, 2014).

5.8. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kullanım Amacının İncelenmesi

Katılımcıların tablet bilgisayarı hangi amaçla kullandıklarına yönelik araştırma sorusu için dağılım incelendiğinde öğrencilerin %16'sının (f=136) EBA kapsamında eğitim amaçlı kullandığı (EBA ders videoları izlemek, kazanım testleri çözmek gibi), %33'ünün (f=286) EBA dışı eğitim amaçlı kullandığı (ödev yapmak, e-kitap okumak, araştırma yapmak gibi), %56'sının (f=494) eğitim dışı kullandığı (oyun oynamak, müzik dinlemek, film izlemek gibi) görülmektedir. Buna göre

öğrencilerin yarısından fazlasının EBA'yı eğitim dışı kullandığı görülmektedir. Buradan hareketle tablet bilgisayar EBA kapsamında eğitim amaçlı kullanan öğrencilerin sayısının az olduğu söylenebilir.

Benzer olarak lise öğrencilerinin tablet bilgisayar kabulünün incelendiği bir çalışmada tablet bilgisayarın eğitim amaçlı kullanımının % 46,62 ve eğlence amaçlı kullanımının % 53,38 olduğu bulunmuştur. Burada da öğrencilerin tablet bilgisayar ders amaçlı tercih edenlerin sayısının daha az olduğunu söylemek mümkündür. Öğrencilerin bu tercihinde e-içerik eksikliği, tablet uygulamalarındaki kısıtlamalar ve öğrencilerin tableti yararlı bulmaması etkili olmuştur (Gokcearslan, 2017).

Tablet bilgisayarın kullanımına yönelik bir araştırmada; araştırmaya katılan lise öğrencilerinin %49,2'sinin eğitim amaçlı, %50,8'inin ise eğitim dışı amaçla tablet bilgisayar kullandıkları belirlenmiştir (Khurmyet, 2016).

Tablet bilgisayarın eğitimde kullanımına dair öğrenci görüşlerinin araştırıldığı bir çalışmada öğrenciler EBA içeriğinin ders kaynağı olarak yetersiz olduğunu, ders çalışmak için başka eğitim sitelerini tercih ettiklerini ifade etmişlerdir (Semerci, 2018). Benzer şekilde tablet bilgisayarın eğitimde kullanımıyla ilgili öğrenci görüşlerinin incelendiği başka bir çalışmada öğrencilerin tablet bilgisayar çoğunlukla oyun ve internet için kullandıkları; not almak, problem çözmek gibi dersle ilgili etkinliklerde ise çok az kullandıkları belirlenmiştir (Duran ve Aytaç, 2016)

5.9. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Derslerde Tablet Bilgisayar Kullanma Durumunun İncelenmesi

Araştırma sonucunda öğrenciler tarafından derslerde tablet bilgisayar kullanma durumunda “Hiçbir zaman” seçeneğinin en çok Beden Eğitimi dersi için, en az oranda ise Matematik dersi için seçildiği görülmektedir. Buna göre öğrencilerin Beden Eğitimi dersi için tablet bilgisayar çok az kullanırken, Matematik dersi için kullandığı söylenebilir.

Derslerde tablet bilgisayar kullanma durumunda öğrencilerin “Her zaman” seçeneğini Fizik dersinde diğer derslere göre yüksek oranda seçtiği, Fizik dersini Müzik ve Matematik derslerinin takip ettiği görülmektedir. Buna göre öğrencilerin en çok Fizik, Müzik ve Matematik derslerinde tablet bilgisayar kullandıkları söylenebilir.

5.10. Araştırmaya Katılan Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği’ne Verdiği Cevapların İncelenmesi

Araştırma sonucunda tablet bilgisayar kullanımının iyi bir fikir olduğuna öğrencilerin yarısından fazlasının katıldığı, ancak kararsız olan öğrencilerin de olduğu görülmektedir. Tablet bilgisayar kullanımının dersi eğlenceli hale getirdiğine katılan öğrenciler katılmayan öğrencilere göre daha fazladır.

Tablet bilgisayar kullanımının motivasyonu geliştirebileceğine katılan ve katılmayan öğrenciler yaklaşık olarak aynı orandadır. Kararsız olan öğrencilerin oranı da azımsanmayacak kadar çoktur. Bu sonuca göre öğrencilerin tablet bilgisayarı motivasyonlarını geliştirecek bir araç olarak görmede kararsız oldukları söylenebilir.

Öğrencilerin çoğunluğa yakınının tablet bilgisayar kullanımının öğretim için uygun olduğu fikrine katıldığı, ancak öğrencilerin %24,1’inin ise kararsız kaldığı görülmektedir. Buna göre genel olarak bakıldığında öğrenciler öğretim için tablet bilgisayarı uygun görme fikrine kararsız tutum sergilemişlerdir. Benzer olarak bir çalışmada tablet bilgisayarın eğitimde kullanımına yönelik öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Çalışma sonucuna göre öğrenciler tablet bilgisayar içeriğini ders için yetersiz bulduklarını ve tablet bilgisayarı oyun oynamak için kullandıklarını ifade etmiştir (Semerci, 2018). Yine tablet bilgisayarın eğitimde kullanımıyla ilgili öğrenci görüşlerinin incelendiği çalışmada öğrencilerin tablet bilgisayarı derste etkili kullanabileceğine yönelik kararsız tutum içinde olduğu belirlenmiştir (Duran ve Aytaç, 2016).

Öğrencilerin tablet bilgisayar kullanımının dersi öğrenmelerini kolaylaştıracağına, öğretimi etkili hale getirmeyi sağlayacağına, derslerde üretkenliği

arttıracığına, derslerde süreyi etkili kullanmayı sağlayacağına karşı kararsız bir tutum içinde oldukları gözlenmiştir. Öğrencilerden derslerde öğrenmeyi kolaylaştırıp üretkenliği arttıracığına ve etkili öğretim sağlayacağına tablet bilgisayarın katkısı olduğunu düşünen öğrenciler olsa da genel olarak değerlendirildiğinde kararsız oldukları belirlenmiştir. Benzer olarak bir çalışmada tablet bilgisayarın eğitim ve öğretime katkısı olduğunu düşünenlerin oranının düşük olduğu ve tabletin derslerde amacına uygun kullanılmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Korkmaz, 2015). Başka bir çalışmada da öğrencilerin tablet bilgisayarın yararlarına, derste etkin olarak kullanımına yönelik kararsız oldukları belirlenmiştir (Khurmyet, 2016). Ek olarak tablet bilgisayarın derslerde kullanımı ile ilgili öğretmen ve öğrenci görüşlerine yer verilen bir çalışmada öğretmenlerin tablet bilgisayarın öğrencilerin öğrenimini kolaylaştıracağına ve anlatılan derslerin verimli geçeceğine ilişkin olumsuz bir tutum içinde oldukları, öğrencilerin de tablet bilgisayar kullanımının öğrenmelerini kolaylaştıracağına yönelik olumsuz tutumlarının olduğu saptanmıştır (Altın ve Kalelioğlu, 2015).

Tablet bilgisayar kullanımının derslerde öğretim performansını arttıracığına öğrencilerin katılan ve katılmayan öğrencilerin sayıları yaklaşık olarak birbirine yakındır, %21,6'sının ise kararsız kaldığı görülmektedir.

Tablet bilgisayar kullanımını, kullanımını öğrenmeyi ve kullanım becerisine sahip olmayı kolay bulan öğrenciler çoğunluktadır. Tablet bilgisayarın kullanımını kolay bulma fikrine karşı kararsız olan öğrencilerin oranı oldukça düşüktür. Öğrencilerin yüksek oranda tablet bilgisayar kullanımını kolay bulduğu ve kullanmayı öğrenmenin de kolay olduğuna inandıkları söylenebilir. Öğrencilerin tablet bilgisayar kullanımını kolay bulmalarına rağmen dersi öğrenmelerini kolaylaştıracağına karşı kararsız olmaları araştırılabilir. Benzer olarak akademisyenlerle yapılan bir çalışmada katılımcılar, tableti kolay kullandıklarını ifade etmiş ancak bütün işlerini tablet bilgisayar aracılığıyla yapamadıklarını belirtmişlerdir (Özkale, 2014). Yine bir araştırmada öğrenciler derste tablet bilgisayar ile not almanın zor olduğunu ifade etmişlerdir (Semerci, 2018).

Tablet bilgisayar ile istediği her şeyi gerçekleştirebileceği fikrine öğrencilerin çoğunluğunun katıldığı, %17,6'sının ise kararsız olduğu görülmektedir.

Tablet bilgisayardaki yazılımların kullanımını anlamanın kolay olduğuna katılan öğrencilerin sayısı, katılmayan öğrencilerin sayısından fazladır. Yazılımların kullanımını anlamanın kolay olduğu fikrine karşı kararsız olan öğrencilerin oranının da %21,7 olarak belirlenmiştir. Buna göre tablet bilgisayar kullanımını kolay bulan öğrencilerin oranı yüksek olsa da; tablet bilgisayardaki yazılımların kullanımını kolay bulma konusunda öğrenciler kararsız kalmışlardır. Bu sonuca yönelik tablet bilgisayardaki yazılımlarla ilgili öğrencilere eğitimler verilebilir, çalışmalar yapılarak yazılımların kullanımını daha kolay öğrenmeleri sağlanabilir. Benzer olarak tablet tablet bilgisayarın eğitimde kullanımına ilişkin öğrenci görüşlerinin incelendiği bir çalışmada öğrencilerin tablet bilgisayarı kolay ve anlaşılır bulmadıkları belirlenmiştir (Duran ve Aytaç, 2016).

Tablet bilgisayarı derslerine çalışmak için kullanabileceği fikrine öğrencilerin yarısı katılsa da genel ortalama kararsız olduklarını göstermektedir. Bu sonuç öğrencilerin tablet bilgisayar kullanımının dersi öğrenmelerini kolaylaştıracağına, öğretimi etkili hale getirmeyi sağlayacağına ve öğretim performansını arttıracığına ilişkin kararsız olmaları sonucunu desteklemektedir. Buna göre tablet bilgisayarın dersi ya da öğretimi daha etkili hale getireceğine yönelik kararsız olan öğrencilerin tablet bilgisayarı derslerine çalışmak için de kullanmak da kararsız olması beklenen bir durumdur. Benzer olarak bir araştırmada öğrencilerin yarısına yakını tablet bilgisayarı eğitim amaçlı kullanırken; yarısının da eğitim dışı faaliyetler için kullandığı sonucuna ulaşılmıştır (Khurmyet, 2016). Başka bir çalışmada da öğrenciler tarafından tablet bilgisayar kullanımının düşük olduğu bildirilmiştir (Pamuk ve diğ., 2013).

Tablet bilgisayarı derslerinde çalışmak için kullanmaya ve tüm derslerde kullanmaya istekli olan öğrencilerin sayısı kullanmayı düşünmeyen öğrencilerin sayısından azdır. Kararsız olan öğrencilerin sayısı da önemli bir orandadır. Genel ortalamaya göre değerlendirildiğinde öğrencilerin tablet bilgisayarı derslerine

çalışmak için kullanma konusunda “katılmıyorum” seçeneğine yakın bir şekilde kararsız olduklarını söylemek mümkündür. Öğrencilerin ölçeğin algılanan yarar ve kullanım kolaylığı faktöründe kararsız oldukları ve bununla birlikte kullanmaya yönelik tutumlarının da düşük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç öğrencilerin bir teknolojiyi kullanırken algıladıkları yararın ve kullanım kolaylığının kullanıma yönelik tutumlarını etkilediği sonucunu desteklemektedir (Çelik, 2010; Legris ve diğ., 2003; Turan ve diğ., 2008). El-Gayar ve diğ.,(2011) ’e göre doğrudan ve dolaylı olarak öğrencilerin tutumlarının tablet bilgisayar kabulü üzerinde önemli bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öneriler

Davis’e göre (1989) algılanan kullanım kolaylığı algılanan yararı etkiler, buna bağlı olarak teknoloji kabulünün belirleyicisidir denilebilir. Bu bakımdan kişiler kendilerine sunulan bir sistemi ne kadar yararlı ve kullanımını kolay görürse sistemi kullanmaya o kadar istekli olur (Bağlıbel ve diğ., 2010).

FATİH Projesi kapsamında öğrencilere dağıtılan tablet bilgisayarların eğitim ve öğretimde etkili bir şekilde kullanılması için eğitimin en önemli bileşenlerinden olan öğrencilerin öncelikle bu teknolojinin kullanımını kolay olarak algılamalı ve kullanımını yararlı bulmalıdır. Buna bağlı olarak FATİH Projesinin başarılı olabilmesi öğrencilerin tablet bilgisayarı kullanmayı kabul etmeleri, benimsemeleri gerekmektedir. Buna yönelik olarak öğrencilere tablet bilgisayar ve içindeki yazılımların kullanımıyla ilgili eğitimler verilebilir.

Birçok araştırmada öğrencilerin tablet bilgisayara yönelik olumsuz tutum oluşturmalarında ve tablet bilgisayar kullanımının az olmasında en önemli nedenlerden birinin e-içerik eksikliği olduğu belirtilmiştir (Kurt ve diğ., 2013; Pamuk ve diğ., 2013; Altın ve Kalelioğlu, 2015; Duran ve Aytaç, 2016; Semerci, 2018). Buna göre EBA’daki ders içerikleri zenginleştirilmeli, zenginleştirilmiş e-kitaplar hazırlanmalı ve öğrencilerin tablet bilgisayara karşı motivasyonunu artırmak amaçlanmalıdır. Böylece öğrencilerin tablet bilgisayarı yararlı algılayacağı sadece

oyun ve internete bağlanmak için değil eğitim amaçlı da kullanacağı düşünülmektedir.

Öğrencilerin sorularına ya da tablet bilgisayarla ilgili karşılaştıkları sorunlarına cevap verebilecek çalışmalar yapılabilir, EBA'dan çevrimiçi destek alabilecekleri bir sistem kurulabilir.

Çalışma sonucunda öğrencilerin tablet bilgisayarın motivasyonu geliştirebileceği, dersi eğlenceli hale getireceği görüşüne yönelik kararsız kaldıkları saptanmıştır. Öğrencilerin bu görüşünün olumlu yönde değişmesini beklemek için tablet bilgisayara karşı ilgisini artırmak bunun için de öncelikle tablet bilgisayarı yararlı görmelerini sağlamak gerekmektedir. Buna yönelik olarak tablet bilgisayarların içeriğinin zenginleştirilmesi, derslerde kullanılabilecek uygulamaların arttırılması, öğretmenlerin de derslerde aktif olarak tablet bilgisayarı kullanması önerilebilir. Bu bakımdan öğretmenlerin de içerik geliştirme konusunda desteklenmesi için çalışmalar yapılmalıdır.

Her öğrencinin tablet bilgisayara karşı hazır bulunuşluk düzeyi farklıdır. Ülkemizin bazı bölgelerinde bilgisayarla tanışmamış öğrenciler olabilir. Bu bağlamda öğrencilere bilgilendirici çalışmalar yapılmalıdır.

Bu çalışma bir ildeki liselerden veri toplanarak yapılmıştır. Farklı sosyo-ekonomik şartlarda ve farklı illerde çalışmalar yapılarak araştırma geliştirilebilir. Aynı zamanda çalışmada örneklem grubunu eğitimin önemli bir ögesi olan öğrenciler oluşturmaktadır. Yine eğitim sürecinin en önemli bileşenlerinden olan öğretmenlerle de tablet bilgisayar kabulüne yönelik çalışmalar yapılabilir. Okullarda tablet bilgisayar kullanımının nasıl ve hangi düzeyde gerçekleştiği araştırılarak, tablet bilgisayar kabulüne yönelik genel anlamda öğrencilerin kararsız olma nedenleri araştırılabilir.

Çalışmada “Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği” kullanılarak veri toplanmıştır. Farklı veri toplama araçlarıyla birlikte karşılaştırma yapılarak araştırma

genişletilebilir. Örneğin teknolojik pedagojik alan bilgisine, teknoloji okur-yazarlığına yönelik ğretmen ve öğrencilerle çalışmalar yapılarak tablet bilgisayar kabul düzeyleri arasında ilişki ortaya konabilir.

Araştırmaya katılan lise ğrencilerinin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin genel ortalama olarak kararsız şekilde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin bu kararsız görüşlerinin olumlu görüşe doğru değişebilmesi için öğrenciler tablet bilgisayarın yararlı olduğuna inanmalıdır. Bunun için de tablet bilgisayar derslerde daha çok kullanılmalı, öğrencinin aktif olarak ğretim ortamında tablet bilgisayardan yararlanması sağlanmalıdır.



KAYNAKÇA

- Akbaba Altun, S., Avcı Yücel, Ü. ve Ergün, E. (2015). Öğretmenlerin tablet bilgisayarlaraya yönelik görüşleri. *Başkent University Journal of Education*, 2(2), 176-187.
- Alkan, T., Düz, A., Orman, R., Çiçek, H., Koldanca, İ. ve Günday, Ö. (2011). Eğitimde FATİH (Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesi: Türk Eğitim-Öğretim Sisteminde Teknoloji Odaklı Değişim Süreci. *11. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı*, İstanbul, Türkiye.
- Altın, H. ve Kalelioğlu, F. (2015). FATİH Projesi ile ilgili öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Başkent University Journal of Education*, 2(1), 89-105.
- Altınçelik, B. (2009). *İlköğretim düzeyinde öğrenmede kalıcılığı ve motivasyonu sağlaması yönünden akıllı tahtaya ilişkin öğretmen görüşleri*. Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Aslan, E. (2016). *Fatih Projesi kapsamında öğretmenlerin öğretim etkinliklerinde tablet bilgisayarları kullanmaya ilişkin tutumları ve yenilikçi uygulamaları*. Yüksek lisans tezi, Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Aydın, Y. (2011). *Liselerde bilgisayar ve internet kullanımının eğitim ve öğretimdeki olumsuz etkileri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Bağlıbel, M., Samancıoğlu, M., & Summak, M. S. (2010). Okul yöneticileri tarafından E-Okul uygulamasının genişletilmiş teknoloji kabul modeline göre değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(13).
- Balcı, A. (2006). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: PegemA Yayınları.
- Balcı, S. (2013). Türkçe Dersinde “Tablet Pc Pilot Uygulaması” yla öğretim gören öğrencilerin tutumlarını belirlemeye yönelik ölçek çalışması. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(1), 855-870.

- Başkale, H. (2016). Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenilirlik ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(1).
- BBC (2011). Digital textbooks open a new chapter. <http://www.bbc.co.uk/news/business-15175962> adresinden 04.04.2017 tarihinde alınmıştır.
- Boone, H.N. ve Boone, D.A. (2012). Analyzing likert data. *Journal of Extension*, 50(2).
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö., & Köklü, N. (2014). *Sosyal bilimler için istatistik*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2013). *Veri analizi el kitabı: istatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Akademi.
- Chung, H. H., Chen, S. C., & Kuo, M. H. (2015). A study of EFL college students' acceptance of mobile learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 176, 333-339.
- Çelik, H. E., Yılmaz, V., Pazarlıoğlu V. (2010). Teknoloji kabul modeli ve bir uygulama. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 47(540).
- Çetinkaya, L. ve Keser, H. (2014). Öğretmen ve öğrencilerin tablet bilgisayar kullanımında yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 4(1), 13-34.
- Çiftçi, S., Taşkaya, S., M. ve Alemdar, M. (2013). The opinions of classroom teachers about Fatih Project, *Elementary Education Online*, 12(1). 227-240.
- Çukurbaşı, B., İşbulan, O., & Kıyıcı, M. (2016). Tablet bilgisayarların eğitsel kullanımının kabulü: FATİH Projesine eleştirel bir bakış. *Eğitim ve Bilim*, 41(188).
- Dağlı, M. (2014). *Fatih Eğitim Projesi Kapsamında Hazırlanan Z-Kitapların Göz İzleme Ve Geçmişe Dönük Sesli Düşünme Teknikleri İle Kullanılabilirliğinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Davis, F. (1993). User acceptance of information technology: System characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *International Journal of Man-Machine Studies*, 38(3), 475-487.
- Dulda, İ. (2009). Mesleki teknik eğitimde etkileşimli elektronik içeriklerin kullanımı. Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Duran, M., & Aytaç, T. (2016). Students' opinions on the use of tablet computers in education. *European Journal of Contemporary Education*, 15(1), 65-75.
- Dündar, H., & Akçayır, M. (2012). Tablet vs. paper: The effect on learners' reading performance. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4(3), 441-450.
- Dündar, H., & Akçayır, M. (2014). Implementing tablet PCs in schools: Students' attitudes and opinions. *Computers in Human Behavior*, 32, 40-46.
- EBA (2018). Eğitim Bilişim Ağı. EBA Hakkında. Erişim: <http://www.eba.gov.tr/hakkimizda>. (28 Mayıs 2018)
- Eke, V. E. (2014) *Turkish Efl Students' Opinions Towards The Use Of Tablet PCs And Interactive Whiteboards In Efl Classrooms*. Yüksek lisans tezi, Çağ University, Institute Of Social Sciences, Mersin.
- Ekici, S., ve Yılmaz, B. (2013). FATİH Projesi üzerine bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği*, 27(2), 317-339.
- El-Gayar, O., Moran, M., & Hawkes, M. (2011). Students' acceptance of Tablet PCs and implications for educational institutions. *Educational Technology & Society*, 14 (2), 58–70.
- Elyazgi, M.G.B., Mahrin, M.N., Rahim, N.Z.A. & Imtiaz, M. A. (2014). Feasibility study of tablet pc acceptance among school children in Malaysia. *Jurnal Teknologi (Sciences & Engineering)*, 69(2), 39-44.
- Eren, E. (2015). Ortaokul ve lise öğrencilerinin eğitimde tablet bilgisayar kullanımına ilişkin algıları ile görüşleri. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 16(1), 409-428.

- González-Gómez , F., Guardiola, J., Rodríguez, O. M., & Alonso, M. A. M. (2012). Gender differences in e-learning satisfaction. *Computers & Education*, 58, 283-290.
- Gökdaş, İ. ve Kayri, M. (2005). E-öğrenme ve Türkiye açısından sorunlar, çözüm önerileri, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), (http://efdergi.yyu.edu.tr/makaleler/cilt_II/ozetler/ig_mkayri.htm).
- Gokcearslan, S. (2017). Perspectives of students on acceptance of Tablets and Self-directed learning with technology. *Contemporary Educational Technology*, 8(1), 40-55.
- Gülbahar, Y. (2005). Web-destekli öğretim ortamında bireysel tercihler. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(2).
- Güngören, Ö. C., Bektaş, M., Öztürk, E., & Horzum, M. B. (2014). Tablet bilgisayar kabul ölçeği-Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 39(176).
- Henderson, R. G. (2014). The iPad classroom experience: Implications for teaching and learning. In J. A. Chambers (Ed.), *Selected papers from the 25th International Conference on College Teaching and Learning* (98-111). Jacksonville, FL US: Florida Community College at Jacksonville. 07.04.2017 tarihinde https://issuu.com/floridastatecollegeatjacksonville/docs/25_icctl adresinden alınmıştır.
- Hofstein, A., & Lunetta. V. N., 2003. The laboratory in science education: Foundations for the twenty-first century, *Science Education*. 88 (1), 28-54.
- Horzum, M. B. ve Canan Güngören, Ö. (2012). A model for beliefs, tool acceptance levels and web pedagogical content knowledge of science and technology preservice teachers towards web based instruction. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 13(3), 50-69.
- Hur, W. M., Kim, H., & Kim, W. M. (2014). The moderating roles of gender and age in tablet computer adoption. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(1), 33-39. doi: 10.1089/cyber.2012.0435
- İlgaz, H. (2008). *Uzaktan eğitimde teknoloji kabulünün ve topluluk hissinin öğrenen memnuniyetine katkısı*. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Işık, A. ve Çukurbaşı, B. (2012). Eğitimde tablet bilgisayar kullanılması. *6th International Computer & Instructional Technologies Symposium* içinde (s. 194-199). Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi.
- Kayaduman, H., Sırakaya, M. ve Seferoğlu, S. S. (2011). Eğitimde FATİH projesinin öğretmenlerin yeterlik durumları açısından incelenmesi. *Akademik Bilişim Konferansı*, 2-4 Şubat /İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Khee, C. M., Wei, G. W., & Jamaluddin, S. A. (2014). Students' perception towards lecture capture based on the Technology Acceptance Model. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 123, 461-469.
- Khurmyet, G. (2016). *Mobil Eğitim Teknolojisi Olarak Tablet Bilgisayarın Etkin Öğrenim Amaçlı Kullanımı: Özel Ortaöğretim Kurumları Üzerine Bir Araştırma*. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kıralı, F. N. (2013). *Fatih Projesi kapsamında dağıtılan Tablet-Pc uygulamalarına ilişkin öğrenci görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgi Teknolojileri, İstanbul.
- Koçak, A., ve Arun, Ö. (2006). İçerik analizi çalışmalarında örneklem sorunu. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 4(3), 21-28.
- Korkmaz, Y. (2015). *Liselerde akıllı tahta ve tablet kullanımının ders başarısına katkılarının incelenmesi (İstanbul İli Fatih İlçesi örneği)*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Liaw, S. S. & Huang, H. M. (2015). How factors of personal attitudes and learning environments affect gender difference toward mobile learning acceptance. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(4), 104-132.
- Legris, P., Ingham, J. ve Collerette, P. (2003). Why do people use information technology a critical review of the technology acceptance model. *Information and Management*, 40, 191-204.
- MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (2015). *Eğitimde fırsatları artırma teknolojiyi iyileştirme hareketi projesi (FATİH). FATİH projesi hakkında*. Erişim Tarihi: 24 Ağustos 2015, <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6>.

- MEB. (2017). Milli Eğitim Bakanlığı. Eğitimde FATİH Projesi Hakkında web sayfası, Erişim Tarihi: 05 Nisan 2017, <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/proje-hakkinda/>.
- MEBBİS (Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri) (2017). *Kurum listesi.*, Erişim tarihi: 6 Nisan 2017, <https://mebbis.meb.gov.tr/kurumlistesi.aspx>.
- Mohammed, M. (2016). *Factors related to reported student tablet PC use by EFL high school teachers*. Master's Thesis, Bilkent University, Ankara.
- Özdemir, U. (2014). *Fen bilimleri öğretmenlerinin tablet bilgisayarların derslerde kullanımına ilişkin görüşlerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi: Giresun ili örneği*. Yüksek lisans tezi, Giresun Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Giresun.
- Özkale, A. (2014). *Akademisyenlerin tablet PC kullanımı hakkındaki görüşleri: Süleyman Demirel Üniversitesi örneği*. Yüksek lisans tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Palloff, R. M. & Pratt, K. (2001). *Lessons from the cyberspace classroom: The realities of online teaching*. USA: Jossey-Bass Inc.
- Pamuk, S., Çakır, R., Ergun, M., Yılmaz, H. B., & Ayas, C. (2013). Öğretmen ve öğrenci bakış açısıyla Tablet PC ve etkileşimli tahta kullanımı: Fatih Projesi değerlendirmesi. *Kuram Ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(3), 1799-1822.
- Poyraz, M. Y. (2014). *Mobil cihazların (Tablet Pc) eğitim/öğretime etkisinin belirlenmesi*. Yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Rea, J. (2014). Tablet technology learning outcomes in elementary education. Erişim tarihi: 03.04.2017, <http://academicarchive.snhu.edu/handle/10474/2471>.
- Ruyter, L. P. (2014). *Using the tablet PC for education? The adoption process of primary schools and children's acceptance*. (Doctorate Thesis), University of Twente, Behavioral Science/ Communication Studies.
- Santamarta Cerezal, J. C., Hernández Gutiérrez, L. E., Tomás, R., Cano, M., Rodríguez-Martín, J., & Arraiza, M. P. (2015). Use of Tablet Pcs in higher education: A new strategy for training engineers in European Bachelors and

- Masters Programmes. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 2753-2757.
- Semerci, A. (2018). Students' views on the use of tablet computers in education. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 10(2), 104-114.
- Solak, M. (2012). *Öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına karşı tutumlarının teknoloji kabul modeline göre incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Tekerek, M., Altan, T., & Gündüz, İ. (2014). FATİH Projesinde Tablet PC kullanımına yönelik öğrenci tutumlarının incelenmesi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 7(2).
- Teo, T. (2011). Technology acceptance research in education. T. Teo (Ed.), *Technology Acceptance in Education: Research and Issues*, 1-5. Boston: Sense Publishers.
- Turan, A. H., & Çolakoğlu, B. E. (2008). Yüksek öğrenimde öğretim elemanlarının teknoloji kabulü ve kullanımı: Adnan Menderes Üniversitesinde ampirik bir değerlendirme. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(1), 106-121.
- Tuti, S. (2005). *Eğitimde bilişim teknolojileri kullanımı performans göstergeleri, öğrenci görüşleri ve öz-yeterlik algılarının incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Usal M. R. ve Albayrak M. (2005). E-Öğrenmede bilgisayar/ağ altyapısı bakımından etkili parametreler ve Türkiye'nin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu. *The Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 1303-6521.
- Yavuz, S., ve Coşkun, A. E. (2008). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin tutum ve düşünceleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 34,276-286.

EKLER

EK-1 ARAŞTIRMADA KULLANILAN ÖLÇEK

Değerli Katılımcı,

Bu araştırmanın amacı; Fen ve Anadolu Liselerinde öğrenim gören ortaöğretim öğrencilerinin tablet bilgisayar kabul düzeylerinin belirlenmesidir. Sizin katkılarınız değerlendirmemize yön verecektir. Aşağıda yer alan sorulara verdiğiniz yanıtların doğruluğu araştırma sonuçlarını doğrudan etkileyecektir. Bu yüzden seçeneklerden size en uygun olanını işaretlemeniz gerekmektedir. Araştırma sürecinde ya da sonrasında kişisel bilgileriniz açıklanmayacaktır.

Araştırmaya destek olduğunuz için teşekkür eder, öğrenim hayatınızda başarılar dilerim.

Danışman Prof. Dr. Ercan AKPINAR

Betül KARABULUT

Buca Eğitim Fakültesi

Yüksek Lisans

Öğrencisi

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Bölüm Başkanı

Kişisel Bilgi Formu

1. Cinsiyetiniz: ☐ Kadın ☐ Erkek
2. Sınıfınız: ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12
3. Öğrenim gördüğünüz lise türü hangisidir?
☐ Fen Lisesi ☐ Anadolu Lisesi
4. Okul başarı puanınız : ☐ 45 ve altı ☐ 46-55 ☐ 56-70 ☐ 71-84 ☐ 85 ve üzeri
5. Evde internet bağlantınız var mı?
☐ Evet ☐ Hayır
6. Günde interneti kullanma süreniz hangi aralıktadır?
☐ Hiç ☐ 1-2 saat ☐ 3-4 saat ☐ 5 saat ve üzeri
7. Günde tablet bilgisayar kullanma süreniz hangi aralıktadır?
☐ Hiç ☐ 1-2 saat ☐ 3-4 saat ☐ 5 saat ve üzeri
8. Tablet bilgisayar en çok hangi amaçla kullanıyorsunuz?
☐ Eğitim Bilişim Ağı (EBA) kapsamında eğitim amaçlı kullanım (EBA ders videoları izlemek, kazanım testleri çözmek, EBA'dan gönderilen ödevleri yapmak,)

☐ EBA dışı eğitim amaçlı kullanım (ödevlerimi yapmak, e-kitap okumak, eğitimle ilgili konularda araştırma yapmak, herhangi bir konuda online eğitim alma, yazı yazmak, resim/şekil grafik çizmek gibi)

☐ Eğitim dışı kullanım (oyun oynamak, müzik dinlemek, film izlemek, sosyal ağlara girmek, online haber, gazete ya da dergi okumak)

9. Aşağıda yer alan derslerde tablet bilgisayar kullanma sıklığınız nedir?

	Hiçbir Zaman	Nadiren	Her Zaman
Matematik	()	()	()
Geometri	()	()	()
Türk Edebiyatı	()	()	()
Dil ve Anlatım	()	()	()
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	()	()	()
Fizik	()	()	()
Kimya	()	()	()
Biyoloji	()	()	()
T.C İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	()	()	()
Tarih	()	()	()
Çağdaş Türk ve Dünya Tarihi	()	()	()
Felsefe	()	()	()
Yabancı Dil	()	()	()
Coğrafya	()	()	()
Beden Eğitimi	()	()	()
Görsel Sanatlar	()	()	()
Müzik	()	()	()

Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği

		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1	Tablet bilgisayar kullanımı iyi bir fikirdir.					
2	Tablet bilgisayar kullanımı dersi eğlenceli hale getirir.					
3	Tablet bilgisayar kullanımı motivasyonumu geliştirebilir.					
4	Tablet bilgisayar kullanımı, öğretim için uygundur.					
5	Tablet bilgisayar kullanımı dersi öğrenmemi kolaylaştırır.					
6	Tablet bilgisayar kullanımı öğretimi etkili hale getirmeyi sağlar.					
7	Tablet bilgisayar kullanımı derslerde üretkenliği artırır.					
8	Tablet bilgisayar kullanımı derslerde süreyi etkili					

	kullanmayı sağlar.					
9	Tablet bilgisayar kullanımı dersteki öğretim performansımı artırır.					
10	Tablet bilgisayarı kolay kullanılır buluyorum.					
11	Tablet bilgisayar kullanımını öğrenmek kolaydır.					
12	Tablet bilgisayar kullanım becerisine sahip olmak benim için kolaydır.					
13	Tablet bilgisayar ile yapmak istediğim her şeyi gerçekleştirebilirim.					
14	Tablet bilgisayar yer alan yazılımların kullanımını anlamak kolaydır.					
15	Tablet bilgisayarı derslerime çalışmak için kullanabileceğimi tahmin ediyorum.					
16	Tablet bilgisayarımı derslerime çalışmak için sıkça kullanmaya niyetliyim.					
17	Tablet bilgisayarı tüm derslerimde kullanmaya niyetliyim.					

EK-2 İZİN TALEP EDİLEN OKULLARIN LİSTESİ

EK 2. İZİN TALEP EDİLEN OKULLARIN LİSTESİ

Okul İsimleri
Aydem Fen Lisesi
Denizli Fen Lisesi
Mustafa Kaynak Anadolu Lisesi
Türk Eğitim Vakfı (TEV) Anadolu Lisesi
Hasan Tekin Ada Anadolu Lisesi
Kazım Kaynak Anadolu Lisesi
Lütfi Ege Anadolu Lisesi
Nevzat Erten Anadolu Lisesi
Yaşar Saniye Gemici Anadolu Lisesi
15 Temmuz Şehitler Anadolu Lisesi
Durmuş Ali Çoban Anadolu Lisesi



EK-3 ÖLÇEKLERİN KULLANIM İZİNLERİ

https://mail.google.com/mail/u/0/#sent/15a8e9ebb9fb12b1

in:sent

Gelen Kutusuna taşı Diğer

150 ileti dizisinden 11.

tablet bilgisayar kabul ölçeği

Betül Karabulut <betulkarabulut07@gmail.com> 2 Mar ☆

Alıcı: ocanan

Hocam iyi günler, ben Betül Karabulut. Dokuz Eylül Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği bölümünde yüksek lisans yapmaktayım. Tez aşamasındayım. Tezimi FATİH projesi ve tablet bilgisayarlar üzerine yapmayı düşünüyorum. Tablet bilgisayar kabul ölçeği çalışmanızı inceledim. Eğer izniniz olursa tezimde kullanmak istiyorum. İzin verirsiniz çok memnun olacağım, teşekkürler.

Özlem Canan <ocanan@sakarya.edu.tr> 3 Mar ☆

Alıcı: bana

Betül Hanım merhaba. Ölçeği kullanabilirsiniz. Çalışmanızda başarılar dilerim. İyi günler.

2 Mart 2017 13:44 tarihinde Betül Karabulut <betulkarabulut07@gmail.com> yazdı:

EK-4 ETİK KURUL KARARI



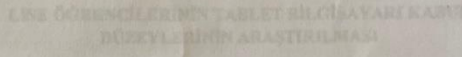
T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
ETİK KURULU KARARI



TOPLANTI TARİHİ : 10/05/2017
TOPLANTI SAYISI : 07

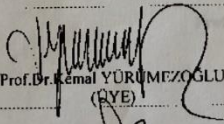
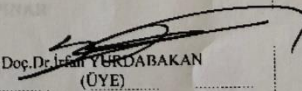
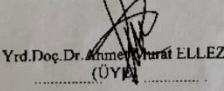
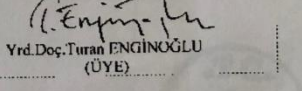
KARAR-2:-
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Yüksek Lisans Programında Prof.Dr.Ercan AKPINAR danışmanlığında 2014950179 numaralı öğrencisi Betül KARABULUT'un tezi kapsamında gerçekleştireceği uygulamalara yönelik 10/05/2017 tarihli dilekçesi ve ekleri görüşüldü.

Yapılan görüşmeler sonucunda,
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Yüksek Lisans Programında Prof.Dr.Ercan AKPINAR danışmanlığında 2014950179 numaralı öğrencisi Betül KARABULUT'un *Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayarı Kabul Düzeylerinin Araştırılması* konulu tez çalışması kapsamında yapmak istediği uygulamaların etik açıdan uygunluğuna oy birliği ile karar verildi.



BETÜL KARABULUT



 Prof.Dr.Kemal YÜRÜMEZOĞLU (ÜYE)	 Doç.Dr.İrfan YURDABAKAN (ÜYE)
 Yrd.Doç.Dr. Ahmet Turan ELLEZ (ÜYE)	 Yrd.Doç.Turan ENGİNOĞLU (ÜYE)

Uğur Mumcu Cad. 135 Sk. No:5 35380 Buca/İZMİR
Telefon: +90(232)440 09 08 – 440 09 11 **Faks:** +90 (232) 420 60 45
e-posta: egitimbil.kuruk@deu.edu.tr **İnternet Adresi:** http://ebe.deu.edu.tr/



EK-5 TEZ UYGULAMA İZNİ (1)

 T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Sayı : 47855647-044-E.6133  12/06/2017
Konu : Betül KARABULUT

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi: a) 12.05.2017 tarihli ve 67493393-302.08.01-953 sayılı yazınız.
b) Denizli Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nün 01.06.2017 tarihli ve 16605029/44-E.8017467 sayılı yazısı.

Enstitünüz Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi Betül KARABULUT'un "Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayarı Kabul Düzeylerinin Araştırılması" konulu tez çalışmasına ilişkin uygulama yapma isteğinin Denizli Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü tarafından uygun görüldüğü hakkındaki ilgi (b) yazı fotokopisi ve ekleri ilişikte gönderilmektedir.

Bilgilerinize ve gereğini arz ederim.

 e-imzalıdır
Metin ÇAĞLAR
Öğrenci İşleri Daire Başkanı

Ek : İlgi (b) Yazı ve Ekleri

28

Adres: Cumhuriyet Bulvarı No:144 35210 Alsancak İZMİR
Telefon: 0232 4121426 Fax: 0232 4121403
E-Posta: ıy@deu.edu.tr Edekorak Ağ: www.deu.edu.tr
Kop Adresi: dokuzeyluniversitesi@hs01.kap.tr

Bilgi için irtibat:
Aylin KAVAKALAN
Bilgisayar İşletmeni



Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrakın belge doğruluğu adresi: <http://ibys.deu.edu.tr/docplus/SignCheck.aspx?FileDocID=9b4ced1d-2a3c-4184-8a6d-1ede796bde6a>

EK-6 TEZ UYGULAMA İZNİ (2)



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Sayı: 47855647/300
Konu: Betül KARABULUT

24.05.2017 • 00701

DENİZLİ VALİLİĞİNE
(İl Millî Eğitim Müdürlüğü)

İlgi: Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün 12.05.2017 tarihli ve 67493393-302.08.01-953 sayılı yazısı.

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi Betül KARABULUT'un "Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayarı Kabul Düzeylerinin Araştırılması" konulu tez çalışması hakkındaki ilgi yazı fotokopisi ve ekleri ilişikte gönderilmektedir.

Bilgilerinizi ve söz konusu çalışma için izin verilmesi hususunda gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Ayşe OKUR
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Ek: İlgili Yazı ve Ekleri



Cumhuriyet Bulvarı No:144 35210 Atsancak-İzmir/TÜRKİYE
Telefon : +90 (232) 464 81 23 Faks: +90 (232) 412 14 03
E-posta : aydin.alatas@deu.edu.tr Elektronik ağı: www.deu.edu.tr Bilgi için : Aylin KAVAKALAN
Bilgisayar İşletmeni
Telefon : +90 (232) 412 14 26



EK-7 TEZ UYGULAMA İZNİ (3)

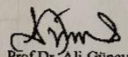
 **T.C.**
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü 

Sayı : 67493393-302.08.01- **953** 12 -05- 2017
Konu : Tez uygulama

REKTÖRLÜK MAKAMINA
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

Enstitümüz Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı 2014950179 numaralı öğrencisi Betül KARABULUT *Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayarı Kabul Düzeylerinin Araştırılması* konulu tez çalışması kapsamında Denizli İli İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı ekli listedeki okullarda uygulama çalışması yapmak istemektedir.

Kendisine gerekli iznin verilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.


Prof. Dr. Ali Günay BALIM
Enstitü Müdürü

Ek :
1) Tez Uygulama Dosyası (2 takım 52 sayfa)
2) Enstitü Etik Kurulu Kararı (2 sayfa)



D. E. Ü. REKTÖRLÜK GELEN NO

16.05.2017 09.53 - 24053

Adres: Uğur Mumcu Cad. 135 Sk. No:5 35380 Buca/İZMİR
Telefon: +90 (232) 440 09 08 - 440 09 11 Faks: +90 (232) 420 60 45
e-posta: egitimbil@deu.edu.tr 

Ek-8 TEZ ORJİNALLİK RAPORU



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS/DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU



Tarih: 11/07/2018

Tez Başlığı:

Lise Öğrencilerinin Tablet Bilgisayarı Kabul Düzeylerinin Araştırılması

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 108 sayfalık kısmına ilişkin, 11/07/2018 tarihinde **tez danışmanım tarafından** Dokuz Eylül Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı'nın sağladığı İntihal Tespit Programından (Turnitin-Tez İntihal Analiz Programı) aşağıda belirtilen **filtreleme tiplerinden biri** (uygun olanı işaretleyiniz) uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezin **benzerlik oranı % 14'dür**.

- <http://www.kutuphane.deu.edu.tr/tr/turnitin-tez-intihal-analiz-programi/> adresindeki Tez İntihal Analiz Programı Kullanım Kılavuzunu okudum ☒

Filtreleme Tipi 1(Maksimum %15) ☒

Filtreleme Tipi 2(Maksimum %30) ☐

☒ Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç, ☒ Kaynakça hariç, ☒ Alıntılar dâhil, ☒ Altı (6) kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç.	☐ Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç, ☐ Kaynakça dâhil, ☐ Alıntılar dâhil.
EK 1- İntihal Tespit Programı Raporu İLK SAYFA Çıktısı. ☒	
EK 2- İntihal Tespit Programı Raporu (Tümü) Cd İçinde. ☒	

Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esasları'nı inceledim ve yukarıda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Adı Soyadı : Betül KARABULUT
Öğrenci No : 2014950179
Anabilim Dalı : Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı
Programı : Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Yüksek Lisans
Statüsü : Yüksek Lisans ☒ Doktora ☐

ÖĞRENCİ

Betül KARABULUT

DANIŞMAN

Prof. Dr. Erhan AKPINAR

Açıklamalar

1: Bu formu teslim etmeden önce sizden istenen bilgileri uygun kutucuğu () işaretleyerek doldurunuz.

Kullanıcı şifre vb. konusunda sorun yaşanması durumunda Üniversitemiz Merkez Kütüphanesinde bulunan Turnitin yetkilisine (Ali Taş Tel: +90 (232) 3018026 veya ali.tas@deu.edu.tr) başvurunuz.

2: Yüksek Lisans/Doktora Tez Çalışması Orijinallik Raporu" formu tezin çıktılanmış ve elektronik nüshalarının içerisinde ekler kısmında yer alır.

3: Tez savunmasında düzeltme alınması durumunda bu form güncellenerek yeniden hazırlanır.

4: Turnitin-Tez İntihal Analiz Programına yükleme yapılırken Dosya Başlığı (document title) olarak **tez başlığının tamamı**, Yazar Adı (author's first name) olarak **öğrencinin adı**, Yazar Soyadı (author's last name) olarak **öğrencinin soyadı** bilgisini yazınız.