



BÜEFAD

BARTIN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ

Uluslararası Hakemli Dergi

- AYRI BASIM -

Barış ÇUKURBAŞI
Prof. Dr. Aytekin İŞMAN

Öğretmen Adaylarının Dijital Yerli Özelliklerinin
İncelenmesi (Bartın Üniversitesi Örneği)

- SPECIAL EDITION -

Baris ÇUKURBAŞI
Prof. Aytekin İŞMAN

Examination of Teacher Candidates' Digital Natives
Features (Example of Bartın University)

BARTIN UNIVERSITY
JOURNAL
OF FACULTY OF
EDUCATION
International Refereed Journal

ProcessForm
Objectives
Pre-Service
Models Technology
Okuma ve Experiments
Profession Validity
Verbal Supervision Understanding
Study Investigating Turkish
Science Visual
versus Bartın Cheating
Teachers Behaviours
Candidates towards Scale
Education Approaches Ölçeğinin
Digital Supervisors
Teacher Mathematics Profiles
Examination Processing
Assisted Reliability Algısı
Özyeterlilik Eleştirel
Attitudes Style
Teaching Features Natives
University
Güvenirlilik Geçerlilik
Çalışması Analysis
Example Speech

2014-3

1



BARTIN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ

BARTIN UNIVERSITY JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATION

Cilt/ Volume: 3, Sayı/ Issue: 1, Yaz / Summer 2014

ISSN:1308-7177

Sahibi

Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Adına
Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ (Dekan)

Editör

Yrd. Doç. Dr. Sedat BALYEMEZ

Alan Editörleri

Doç. Dr. Çetin SEMERCI
Doç. Dr. Necati HIRÇA
Doç. Dr. Nuriye SEMERCI
Yrd. Doç. Dr. Ayşe Derya IŞIK
Yrd. Doç. Dr. Meliha KÖSE
Yrd. Doç. Dr. Neslihan USTA
Yrd. Doç. Dr. Sevan NART
Yrd. Doç. Dr. Sinem TARHAN
Yrd. Doç. Dr. Süreyya GENÇ

Yabancı Dil Sorumlusu

Yrd. Doç. Dr. Özge GÜN

Yayıma Hazırlık

Arş. Gör. Arzu ÇEVİK
Arş. Gör. Ömer KEMİKSİZ

Sekretarya

Arş. Gör. Hasan Basri KANSIZOĞLU

Teknik Sorumlular

Arş. Gör. Barış ÇUKURBAŞI
Arş. Gör. Fatma Gizem KARAOĞLAN YILMAZ

İletişim

Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi
74100 BARTIN – TÜRKİYE
e-posta: buefad@bartin.edu.tr
Tel: +90 378 223 52 19

Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BÜEFAD), yılda iki kez yayımlanan uluslararası hakemli bir dergidir. Yazıların sorumluluğu, yazarlarına aittir.

Owner

On Behalf of Bartın University Faculty of Education
Prof. Firdevs GUNES (Dean)

Editor

Asst. Prof. Sedat BALYEMEZ

Field Editors

Assoc. Prof. Cetin SEMERCI
Assoc. Prof. Necati HIRCA
Assoc. Prof. Nuriye SEMERCI
Asst. Prof. Ayse Derya ISIK
Asst. Prof. Meliha KOSE
Asst. Prof. Neslihan USTA
Asst. Prof. Sevan NART
Asst. Prof. Sinem TARHAN
Asst. Prof. Sureyya GENC

Foreign Language Specialist

Asst. Prof. Ozge GUN

Preparing for Publication

RA. Arzu CEVİK
RA. Omer KEMIKSIZ

Secretary

RA. Hasan Basri KANSIZOGLU

Technical Assistants

RA. Baris CUKURBASIS
RA. Fatma Gizem KARAOGLAN YILMAZ

Contact

Bartın University Faculty of Education
74100 BARTIN – TURKEY
e-mail: buefad@bartin.edu.tr
Tel: +90 378 223 52 19

Bartın University Journal of Faculty of Education (BUJFED) is a international refereed journal that is published two times a year. The responsibility lies with the authors of papers.

Kapak: Arş. Gör. Barış ÇUKURBAŞI – Öğr. Gör. Hüseyin UYSAL

DİZİNLENME VE LİSTELENME / INDEXING AND LISTING

Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, aşağıdaki indeksler tarafından dizinlenmekte ve listelenmektedir. / *Bartın University Journal of Faculty of Education* is indexed and listed by the following indexes.



EBSCOHOST Database



Modern Language Association



Proquest Education Journals Database



Index Copernicus



The Directory of Research Journal Indexing



New Jour Electronic Journals & Newsletters



Ulrich's Periodicals Directory



Academic Scientific Journals



Open Academic Journal Index



Akademia Sosyal Bilimler İndeksi



Türk Eğitim İndeksi



Araştırmaz Bilimsel Yayın İndeksi



Akademik Türk Dergileri İndeksi

YAYIN DANIŞMA KURULU / EDITORIAL ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Ahmet ARIKAN	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet GÜNŞEN	Trakya Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet SABAN	N. Erbakan Üniversitesi
Prof. Dr. Aziz KILINÇ	ÇOMÜ
Prof. Dr. Bilgin Ünal İBRET	Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Cemal TOSUN	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ	Bartın Üniversitesi
Prof. Dr. Firdevs KARAHAN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet KIRKILIÇ	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Hayati AKYOL	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin ALKAN	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. M. Fatih TAŞAR	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Mimar TÜRKKAHRAMAN	Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr. Murat ÖZBAY	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Ramazan KAPLAN	Bartın Üniversitesi
Prof. Dr. Recai DOĞAN	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Safure BULUT	ODTÜ
Prof. Dr. Sebahattin ARIBAŞ	Adıyaman Üniversitesi
Prof. Dr. Selahattin TURAN	Osmangazi Üniversitesi
Prof. Dr. Selma YEL	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Şefik YAŞAR	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Yavuz TAŞKESENLİGİL	Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. Bahri ATA	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Çavuş ŞAHİN	ÇOMÜ
Doç. Dr. Çetin SEMERCİ	Bartın Üniversitesi
Doç. Dr. Emine KOLAÇ	Anadolu Üniversitesi
Doç. Dr. Erol DURAN	Uşak Üniversitesi
Doç. Dr. Eyyüp COŞKUN	Mustafa Kemal Üniversitesi
Doç. Dr. Kubilay YAZICI	Niğde Üniversitesi
Doç. Dr. Neşe TERTEMİZ	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Nuriye SEMERCİ	Bartın Üniversitesi
Doç. Dr. Sabri SİDEKLİ	Muğla S. Koçman Üniversitesi
Doç. Dr. Tolga GÜYER	Gazi Üniversitesi

BU SAYININ HAKEMLERİ / REFEREES OF THIS ISSUE

Prof. Dr. Ahmet KAÇAR	Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Adnan BAKİ	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Fatma AÇIK	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ	Bartın Üniversitesi
Prof. Dr. Firdevs KARAHAN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan BACANLI	Yıldız Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Yusuf BUDAK	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Ali TAŞ	Kırıkkale Üniversitesi
Doç. Dr. Çetin SEMERCİ	Bartın Üniversitesi
Doç. Dr. Ebru KILIÇ ÇAKMAK	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Eyyüp COŞKUN	Mustafa Kemal Üniversitesi
Doç. Dr. Halit KARATAY	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr. Gökhan DEMİRCİOĞLU	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Doç. Dr. Levent ERASLAN	Kırıkkale Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet Ali ÇAKMAK	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet Altan KURNAZ	Kastamonu Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa ULUSOY	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Mübin KIYICI	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Necati HIRÇA	Bartın Üniversitesi
Doç. Dr. Nuriye SEMERCİ	Bartın Üniversitesi
Doç. Dr. Orhan AKINOĞLU	Marmara Üniversitesi
Doç. Dr. Özay KARADAĞ	Düzce Üniversitesi
Doç. Dr. Özlem ÇAKMAK	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Sabri SİDEKLİ	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Doç. Dr. Yüksel GÖĞEBAKAN	İnönü Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Abdullah Çağrı BİBER	Kastamonu Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ahmet YIKMIŞ	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ahmet AKKAYA	Adıyaman Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ali Rıza ŞEKERCİ	Dumlupınar Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Aslıhan SABAN	Konya Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Aynur KOLBURAN GEÇER	Kocaeli Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ayşe Derya IŞIK	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ayşe GÜLER	Kırıkkale Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Burcu DUMAN	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Cemal TOSUN	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Çiğil AYKUT	Gazi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Devrim AKGÜNDÜZ	İstanbul Aydın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Fulya TOPÇUOĞLU ÜNAL	Dumlupınar Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Gamze Elif TANINMIŞ	Gazi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Güliz AYDIN	Ordu Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. İbrahim GÖKTAŞ	Adnan Menderes Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. İlhan YALÇIN	Ankara Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. M. Sani ADIGÜZEL	İstanbul Aydın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Mehmet Diyaddin YAŞAR	Kilis 7 Aralık Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Mehmet UMUZDAŞ	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Metin DENİZ	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Murat GENÇ	Düzce Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Nail İLHAN	Kilis 7 Aralık Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Nalan OKAN AKIN	Niğde Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Nuray MAMUR	Pamukkale Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Özcan KARAASLAN	Marmara Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Özge GÜN	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Sedat BALYEMEZ	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Semra KIRANLI GÜNGÖR	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Sibel SADİ	Kafkas Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Suad SAKALLI GÜMÜŞ	Mustafa Kemal Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Sultan Bilge KARA	Okan Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Süleyman AVCI	Marmara Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Şenel ELALDI	Cumhuriyet Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Şeyda GÜL	Atatürk Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Tolga KABACA	Pamukkale Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Tuncay Yavuz ÖZDEMİR	Fırat Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Yakup DOĞAN	Kilis 7 Aralık Üniversitesi
Dr. Hayriye Tuğba ÖZTÜRK	Ankara Üniversitesi

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ

Konuşma Öğretimi Yaklaşım ve Modelleri

Speech Teaching Approaches and Models

doi number: [10.14686/BUEFAD.201416205](https://doi.org/10.14686/BUEFAD.201416205)

1 - 27

Barış ÇUKURBAŞI – Prof. Dr. Aytekin İŞMAN

Öğretmen Adaylarının Dijital Yerli Özelliklerinin İncelenmesi (Bartın Üniversitesi Örneği)

Examination of Teacher Candidates' Digital Natives Features (Example of Bartın University)

doi number: [10.14686/BUEFAD.201416206](https://doi.org/10.14686/BUEFAD.201416206)

28 - 54

Yrd. Doç. Dr. Süleyman GÖKSOY - Doç. Dr. Engin ASLANARGUN

Denetim Sürecinde Eğitim Denetmenlerinin Davranışları

Behaviours of Supervisors in the Process of Supervision

doi number: [10.14686/BUEFAD.201416207](https://doi.org/10.14686/BUEFAD.201416207)

55 - 77

Arş. Gör. Yunus ÖZYURT - Doç. Dr. Altay EREN

Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine ve Kopya Çekmeye Yönelik Tutumlarının Görünümü

Profiles of Pre-Service Science Teachers' Attitudes towards the Teaching Profession and Cheating

doi number: [10.14686/BUEFAD.201416208](https://doi.org/10.14686/BUEFAD.201416208)

78 - 101

Yrd. Doç. Dr. Sefa DÜNDAR

The Investigation of Spatial Skills of Prospective Teachers with Different Cognitive

Bilissel Stilleri Farklı Öğretmen Adaylarının Uzamsal Becerilerinin İncelenmesi

doi number: [10.14686/BUEFAD.201416209](https://doi.org/10.14686/BUEFAD.201416209)

102 - 112

Yrd. Doç. Dr. Abdulkerim KARADENİZ

Eleştirel Okuma Özyeterlilik Algısı Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması

Critical Reading Self-Efficacy Perception Scale Validity and Reliability Study

doi number: [10.14686/BUEFAD.201416210](https://doi.org/10.14686/BUEFAD.201416210)

113 - 140

Yrd. Doç. Dr. Ayşen KARAMETE - Öğr. Gör. Hüseyin GÜNEŞ

İlköğretim Seçmeli Satranç Dersi Başlangıç Düzeyi Birinci Basamak Bilgisayar Destekli Öğretim Tasarımı

Primary School First Grade Beginner Level Chess Course Computer-Aided Instructional Design

doi number: [10.14686/BUEFAD.201416211](https://doi.org/10.14686/BUEFAD.201416211)

141 - 154

Doç. Dr. Fahri TEMİZYÜREK - Arş. Gör. Arzu ÇEVİK

Mustafa Ruhi Şirin'in Çocuk Edebiyatı Sahasındaki Eserlerinin Dil ve Kavram Bağlamında İncelenmesi

Examination of Mustafa Ruhi Sirin's Works in Field of Children's Literature According to Context of Language

Concept

doi number: [10.14686/BUEFAD.201416212](https://doi.org/10.14686/BUEFAD.201416212)

155 - 175

Dr. Gizem KARAOĞLAN YILMAZ - Dr. Ramazan YILMAZ – Arş. Gör. Barış SEZER

Üniversite Öğrencilerinin Güvenli Bilgi ve İletişim Teknolojisi Kullanım Davranışları ve Bilgi Güvenliği Eğitimine Genel Bir Bakış

Secure Information and Communication Technology Usage Behavior of University Students and an Overview

to Information Security Training

doi number: [10.14686/BUEFAD.201416213](https://doi.org/10.14686/BUEFAD.201416213)

176 - 199

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Yrd. Doç. Dr. Erdal TAŞLIDERE

Kavramsal Değişim Yaklaşımının Doğru Akım Devreleri Konusundaki Kavram Yanılgılarının Giderilmesine Etkisi

Effect of Conceptual Change Instruction on Remedying Misconceptions Concerning Direct Current Circuits

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416214

200 - 223

Dr. H. Tuğba ÖZTÜRK

Küreselleşme ve Ağ Topluları Odağında Bilgi ve İletişim Teknolojileri ile Eğitim

Education with Information and Communication Technologies in the Scope of Globalisation and Network Society

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416215

224 - 237

Yrd. Doç. Dr. Serkan TİMUR – Şirin YILMAZ – Yrd. Doç. Dr. Betül TİMUR

Fen ve Teknoloji Öğretmenleri İle Öğretmen Adaylarının Fen Deneylelerinin Amaçlarını Kavramaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Investigating Science and Technology Teachers' and Pre-Service Teachers' Attitudes towards Understanding the Objectives of Science Experiments

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416216

238 - 251

Fazilet Eda YILMAZ – Gülşah TOPALOĞLU – Mustafa AKYÜZLÜER

Grupla Yapılan Müzik Etkinliğinin Otizmlili Çocukların Sosyal Becerilerine Etkisinin Betimlenmesi

Description of the Effect of Musical Activity with Group on Social Skills of Children with Autism

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416217

252 - 276

Yrd. Doç. Dr. Özcan Erkan AKGÜN – Şirin KÜÇÜK

Barış ÇUKURBAŞI – İsmail TONBULOĞLU

Sözel veya Görsel Baskın Öğrenme Stilini Belirleme Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Validity and Reliability Study of the Visual versus Verbal Style of Processing Scale Turkish Form

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416218

277 - 297

Arş. Gör. Ruhşen ALDEMİR – Doç. Dr. Enver TATAR

Teknoloji Destekli Matematik Eğitimi Hakkında Yayınlanan Makalelerinin İncelenmesi

An Analysis of Articles on Technology Assisted Mathematics Education

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416219

298 - 319

İsmail TONBULOĞLU – Prof. Dr. Aytekin İŞMAN

Öğretmenlerin Sosyal Ağları Kullanım Profillerinin İncelenmesi

Exploring Teachers' Social Network Usage

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416220

320- 338

Arş. Gör. Dr. Osman ÇİMEN – Prof. Dr. Mehmet YILMAZ

Dönüşümsel Öğrenme Kuramına Dayalı Çevre Eğitiminin Biyoloji Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Algılarına Etkisi

The Influence of Transformative Learning Based Environmental Education on Preservice Biology Teachers' Perception of Environmental Problems

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416221

339 - 359

Doç. Dr. İ. Halil TÜRKER – Yrd. Doç. Dr. Fatih ÖZDEMİR

Resim-İş Eğitimi Programları Grafik Ana Sanat Ders İçerikleri ve İşleniş Biçimleri

Course Outlines and Teaching Styles at Graphic Design Lessons at Fine Arts Education Departments

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416222

360 - 379

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Yrd. Doç. Dr. Süreyya GENÇ

Sanat Eğitiminde Eğitsel Oyunların Önemi

Importance of Educational Games in Arts Education

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416223

380 - 392

Doç. Dr. Lale HÜSEYNOVA

Müzik Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Keman Çalma Performanslarını Etkileyen Bazı Değişkenler

Some Variables that Affect the Violin - Playing Performance of Students in the Department of Music Teaching

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416224

393 - 406

Yrd. Doç. Dr. Vafa SAVAŞKAN

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Günlük Tutma Alışkanlıklarının Öğrenci Görüşleri Doğrultusunda İncelenmesi

Investigate the Logging Habits of the Faculty of Education Students in Terms of Students' Opinion

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416225

407 - 432

Arş. Gör. Melehat GEZER – Prof. Dr. İbrahim Fevzi ŞAHİN

Yrd. Doç. Dr. Meral ÖNER SÜNKÜR – Arş. Gör. Elif MERAL

8. Sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Revize Edilmiş Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi

An Evaluation of the Outcomes of the 8th Grade History of Turkish Revolution and Kemalism Lesson

According to Revized Bloom's Taxonomy

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416226

433 – 455

Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ – Doç. Dr. Coşkun ARSLAN – Arş. Gör. Ayşe ELİÜŞÜK

Atılganlık Eğitiminin Üniversite Öğrencilerinin Kişiler Arası Problem Çözme, Algılanan Sosyal Destek ve Atılganlık Düzeyleri Üzerine Etkisi

The Impact of Assertiveness Training on Interpersonal Problem Solving Perceived Social Support and

Assertiveness of University Students

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416242

456 - 474

doi number: 10.14686/BUEFAD.201416206

Öğretmen Adaylarının Dijital Yerli Özelliklerinin İncelenmesi (Bartın Üniversitesi Örneği)

Bariş ÇUKURBAŞI
Sakarya Üniversitesi
bariscukurbasi@gmail.com

Prof. Dr. Aytekin İŞMAN
Sakarya Üniversitesi
aytekinisman@gmail.com

Özet: Bu araştırmada, Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan ve dijital yerli olarak kabul edilen öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerini ve bu özelliklere sahip olma durumlarını incelemek amaçlanmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerinin cinsiyete, sınıf düzeyine ve bilgisayar kullanma sürelerine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma kapsamında 472 öğretmen adayından anket yoluyla veriler toplanmıştır. Verilerin analizinde betimsel ve anlam çıkarıcı istatistik yöntemlerinden faydalanılmıştır. Sonuç olarak öğretmen adaylarının yaklaşık %58'inin dijital yerli özelliklerine sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Cinsiyete ve bilgisayar kullanma süreleri açısından anlamlı farklılık olduğu, sınıf düzeyleri açısından anlamlı farklılık olmadığı elde edilen sonuçlar arasındadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Yerli, öğretmen adayları, Dijital Göçmen.

Examination of Teacher Candidates' Digital Natives Features (Example of Bartın University)

Abstract: This study aims to examination of teacher candidates' who at Bartın University Faculty of Education and regarded as digital natives, digital natives features and the state of having these features. For the purpose of the study were examined whether or not the teacher candidates' digital natives features differ for gender, class level and duration of computer use. In the study, general screening model of quantitative research methods were used. Scope of the research data were collected by questionnaire from 472 teacher candidates. In the data analysis, both descriptive and inferential statistics were used. Finally, this study revealed that approximately 58% of teacher candidates have digital natives features. Statistically significant differences in terms of gender and duration of computer use are among the obtained results.

Key Words: digital native, teacher candidates, digital immigrants.

1. GİRİŞ

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojileri toplumun neredeyse tüm alanlarında yer almakta ve gün geçtikçe daha da önemli hale gelmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaşamın bir parçası haline gelmesi bireylerin günlük hayatlarını ve işlerini kolaylaştırmaktadır (Gömleksiz & Koç, 2010). Var olan veya gelişmekte olan teknolojilere uyum sağlamak ve teknolojileri etkili bir biçimde kullanmak bazı bireyler için çok kolay bir süreç sonucunda gerçekleşirken, bazı bireyler için bu süreç biraz daha uzun sürmektedir. Bireylerin doğdukları dönemin özelliklerine sahip olmaları sebebiyle bu sürecin farklılaştığı düşünülmektedir.

Günümüz öğrencilerinin yani genç bireylerin düşünme ve süreç bilgileri ebeveynlerine göre temelden farklılaşmaktadır (Prensky, 2001). Çünkü genç bireyler doğdukları günden bu yana teknoloji ile sürekli etkileşim halindedirler. Bu bireylerin aksine aileleri teknoloji ile daha sonra tanışmış ve teknolojiyi kullanmaya başlamışlardır. Bireylerin doğdukları dönemdeki teknoloji durumuna bağlı olarak alanyazında sınıflandırmalar yapılmış ve çeşitli adlandırmalar kullanılmıştır. Sprenger (2010) çalışmasında teknolojiyi kullanan bireyleri doğum yıllarına göre Tablo 1’de şu şekilde sınıflandırmıştır:

Tablo 1: Teknolojiyi Kullanan Bireylerin Doğum Tarihlerine Göre Sınıflandırılması

Doğum yılı	Popüler isim	Teknoloji ile Öğrenme ortamı
1946-1964 arası	TV jenerasyonu (Baby Boomers)	Pasif
1965-1976 arası	X jenerasyonu	En yüksek eğitim seviyesine sahiptir.
1977-1998 arası	Y jenerasyonu (net jenerasyonu)	Bilgisayar ve diğer teknolojileri kullanarak büyüdüler.
1999 ve sonrası	Z jenerasyonu (Yeni jenerasyon)	Kendileri gibi aileleri de teknolojiyi kucaklayan ilk nesil.

Tablo 1’de görüldüğü gibi 1977 yılından sonra doğan bireyler bilgisayar ve diğer teknolojileri kullanarak büyüyen ve günümüze kadar uzayan bir jenerasyondur. Bu jenerasyonlara farklı kaynaklarda farklı isimler verilmiştir. Y jenerasyonu (Millennials, Generation Y), z jenerasyonu (Generation Z), net jenerasyonu (Net Generation), d jenerasyonu (D-Gen), Google jenerasyonu (Google Generation), yeni bin yılın öğrencileri (New Millennium Learner) verilen bu isimlerden bazılarıdır (Prensky, 2001; Sims ve Koszalka, 2008; Sprenger, 2010; Şahin, 2010; Bullen vd., 2011; Helsper ve Eynon, 2010; Schulmeister, 2010; Kakırman Yıldız, 2012; Margaryan vd., 2011). Alanyazında bu bireyler dijital çağda doğdukları kabul edilmekte ve bireyler genel anlamda dijital yerli olarak isimlendirilmektedir (Sprenger, 2010). Dijital yerli kavramı Prensky (2001) tarafından bulunmuştur ve dijital yerliler günümüzde

bilgisayarlar, video oyunları ve internet gibi dijital dilin yerli konuşmacıları olarak belirtilmiştir. Başka bir deyişle dijital yerliler, teknoloji ve internet ile doğan, bunları bir araç-gereç olarak kullanan ve yaşamının bir parçası haline getiren bireylerdir (Günther, 2007). Dijital yerliler doğdukları günden bu yana ortaya çıkan çeşitli teknolojilerle birlikte yaşamaktadırlar (Oh ve Reeves, 2014). Ayrıca, internet ve ilişkili teknolojiler dijital yerlilerin kültür ve gelişimlerine önemli etkilerde bulunmaktadır (Roberts, 2005).

Dijital yerli bireylerin başlangıç yılı yani ilk dijital yerli bireyin doğum yılı ile ilgili olarak alanyazında farklı tarihlere rastlamak mümkündür. Sprenger'in (2010) araştırmasına göre y jenerasyonu 1977 yılından itibaren doğan bireyler olarak belirtilmiş olmasına rağmen Oh ve Reeves (2014) 1981 yılından itibaren doğan bireyleri y jenerasyonu olarak kabul etmiştir. Ancak temel olarak 1980'li yıllarda doğan ve dijital kültürle yetişen günümüz bireyleri dijital yerli olarak kabul edilmektedir (Prensky, 2001; Helsper ve Eynon, 2010; Margaryan vd., 2011; Oh ve Reeves, 2014). Dijital yerlilerin genel özellikleri şu şekildedir:

- Dijital yerliler bilgi ve iletişim teknolojileri ile ilgili gelişmiş bilgi ve becerilere sahiptir (Prensky, 2001).
- Dijital yerliler teknoloji kullanmaya yönelik olarak doğuştan yeteneklidir ve yeni teknolojilere kolayca adapte olabilmektedirler (Prensky, 2010).
- Teknoloji ile yetiştirilmelerinin ve tecrübe kazanmalarının sonucu olarak dijital yerliler kendilerinden önceki jenerasyona göre daha özel ve farklı öğrenme tercihlerine ya da stillerine sahiptir (Prensky, 2001; Prensky, 2004; Bennett vd., 2008; Lei, 2009).
- Dijital yerliler zamanlarının büyük bir kısmını bilgisayar başında vakit harcayarak geçirmektedir (Günther, 2007).
- Dijital yerlilerin kısaltmalardan oluşan kendilerine özgü bir dilleri bulunmaktadır (Günther, 2007).
- Dijital yerlilerin yaşı gençleştikçe internet kullanma sıklıkları artmaktadır (Lei, 2009).
- Genç yaştaki dijital yerlilerin kullandıkları teknolojiler, daha fazla çeşitlilik ve karmaşıklık içermektedir (Kaiser Family Foundation, 2003).
- Dijital yerliler kolaylıkla çoklu ortam araçlarına kullanabilmekte ve bu araçlarla uzun süre vakit geçirmektedirler (Rideout vd., 2005).
- Günümüz dijital yerlilerinin en önemli özelliklerinden biri çoklu görev (multitasking) yapabilmeleridir (Brown, 2002; Rideout vd., 2005; Sprenger, 2010; Helsper ve Eynon, 2010; Koutropoulos, 2011; Günüş, 2011). Dijital yerliler iki ya da daha fazla görevi gerçekleştirme

sirasında iki ya da daha çok teknolojik aracı eş zamanlı olarak kullanabilmektedirler. Örneğin, dijital yerliler internet üzerinden öğrenme aktivitesi gerçekleştirirken aynı anda farklı aktiviteleri de yürütebilmektedirler (Helsper & Eynon, 2010).

- Dijital yerlilerin bağımsızlık, kişiselleştirme, bütünlük, inceleme, işbirliği, eğlence, inovasyon ve hız olmak üzere sekiz temel normu bulunmaktadır (Tapscot, 2009).

- Dijital yerliler bilgiyi diğer jenerasyonlara göre daha farklı almaktadırlar (Tapscot, 2009).

- Dijital yerliler teknoloji meraklısıdır ve var olan teknolojilere yüksek güven duymaktadırlar (Oh & Reeves, 2014).

- E-posta ve cep telefonlarının yanında dijital yerlilerin en çok vakit geçirdikleri popüler teknolojiler Facebook ve Youtube gibi sosyal ağ araçlarıdır (Oh & Reeves, 2014).

- Dijital yerliler kendi dijital dünyaları ile sürekli etkileşim halindedirler (Sprenger, 2010).

- Dijital yerliler istedikleri, ilgi duydukları işlerle meşgul olmayı arzu ederek motive olurlar ve hiçbir şeyi kaçırmak istemezler (Sprenger, 2010).

- Dijital yerliler bilgisayar ve dijital aygıtları kullandıklarında tüm süreci takip ederler (Sprenger, 2010).

Dijital yerlilerden farklı olarak yeni teknolojilere uyum sağlamaya çalışan, yeni teknolojilere korkuyla yaklaşan bireyler de dijital göçmen olarak ifade edilmiştir (Prensky, 2001). Dijital göçmenler dijital yerlilere göre daha yaşlı olan bireylerdir. Teknoloji ve internet onların yaşantıları sırasında ortaya çıkmıştır ve onlar için teknoloji ve interneti öğrenmek zordur (Günther, 2007). Günümüzde dijital yerliler daha yeni yeni üniversitelerde ve çalışma alanlarında yer almaya başlamışlar, dijital göçmenler ise daha çok çalışma alanlarında görev yapmakta; okullarda öğretici ve öğretmen olarak çalışmaktadırlar (Oh ve Reeves, 2014).

Dijital yerliler ile dijital göçmenler arasında belirgin farklılıklar bulunmaktadır. Dijital yerliler genelde üç sayfadan daha uzun e-postaları okumazken, dijital göçmenler bunları okumakta; yeni bir makinanın öğrenilmesinde dijital yerliler, sistemi deneme yanılma yolu ile öğrenmekte iken, dijital göçmenler kullanma kılavuzunu kullanarak öğrenmektedirler (Günther, 2007). Dijital yerliler dijital göçmenlerin sahip olmadığı çoklu görev (multitasking) yapabilme özelliğine sahiptirler. Bu özelliğin dijital yerlilerin dijital göçmenlere göre en belirgin farklılıklarından biri olduğu belirtilmektedir (Günüş, 2011). Ayrıca, dijital yerlilerin düşünme şekilleri dijital göçmenlere göre farklılaşmaktadır. Dolayısıyla dijital yerlilerin öğrenmeleri ile

dijital göçmenlerin öğrenmeleri farklıdır (Dede, 2005; Jukes ve Dosaj, 2006; Günther, 2007; Tapscot, 2009; Rikhye vd., 2009; Şahin, 2010).

Günümüzde dijital göçmen öğretmenler ile dijital yerli öğrenciler farklı dilde konuşuyorlar gibi görünmekte ve birbirlerini anlamakta zorlanmaktadırlar (Sprenger, 2010). Özellikle üniversitelerde dijital yerli öğrenciler için dijital göçmen akademik personel tarafından gerçekleştirilen eğitim-öğretim faaliyetlerinde sorunlar meydana gelebilmektedir. Çünkü dijital yerli öğrencilerin teknoloji kullanımına yönelik yeterlikleri, dijital göçmen akademik personelin söz konusu yeterliğine oranla daha yüksek düzeydedir. Eğer bir akademik personel, teknoloji kullanımı bakımından belirli bir yeterlik düzeyine sahip değilse ve derslerini teknoloji kullanmadan gerçekleştiriyorsa, bu derslerin dijital yerli öğrenciler için sıkıcı ve verimsiz bir hal alması muhtemeldir. Öte yandan derslerinde teknoloji kullanmaya çalışan bir akademik personelin teknolojiyi etkili kullanamaması durumunda da öğrenciler için verimli bir öğrenmenin gerçekleşmeyeceğine inanılmaktadır. Böyle durumlarda dijital yerli öğrencilerin teknoloji kullanımı ile ilgili gerekli destekleri verdikleri araştırmalarda görülmektedir. Örneğin, Waters (2008) yaptığı çalışmada birçok okulda teknoloji meraklısı dijital yerli öğrencilerin öğretmenlerine teknolojik destek sağladıklarını, derslere teknolojiyi entegre etmeleri konusunda öğretmenlerini motive ettiklerini ve bir bakıma öğretmenlerinin teknoloji öğreticileri olduklarını belirtmiştir.

Alanyazında dijital yerliler ile ilgili gerçekleştirilmiş birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalarda genel olarak dijital yerli olarak kabul edilen öğrencilerin gerçekten dijital yerli özelliklerine sahip olup olmadıkları belirlenmeye çalışılmaktadır. Ayrıca öğrencilerin sahip oldukları dijital yerli özelliklerinin belirlenmesi ve dijital yerli öğrenciler ile dijital göçmen öğreticiler arasındaki farklılıkların ortaya konulması amaçlanmaktadır. Başka bir deyişle araştırmacılar dijital yerlilerin teknoloji uygulamalarını, yeterliklerini, öğrenme ve teknoloji etkileşimlerini daha derinlemesine incelemeye çalışmaktadırlar (Lohnes ve Kinzer, 2007). Lane ve Yamashiro (2008) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın sonucuna göre dersler için bir web sitesi olması gerekliliği öğreticilerden çok öğrenciler tarafından ifade edilmiştir. Öğrenci ve öğreticilerin derslere dizüstü bilgisayar ile gelme oranları incelendiğinde öğrencilerin öğreticilerden daha yüksek bir oranda derslere dizüstü bilgisayar getirdiği görülmüştür. Ayrıca, öğrencilerin öğreticiler ile eğitsel amaçlar için özel mesajlar (e-posta vb.) yoluyla iletişim kurma oranının çok yüksek olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. WeiB ve Bader (2010) tarafından yapılan çalışmada da genç bireylerin %83'ünün internet olmadan yaşayamayacaklarına inandıkları,

%50'sinin eve gider gitmez bilgisayarı açtıklarını ifade ettikleri ve %25'inin interneti hiç kapatmadıkları belirtilmiştir.

Avusturya'da 2000 üniversite öğrencisinin kullandıkları teknolojiyi ve teknolojik araçları belirlemeye yönelik olarak yapılan araştırmada özellikle birinci sınıf öğrencilerinin teknoloji meraklısı olduğu görülmüştür (Kennedy vd., 2008). Ayrıca öğrencilerin büyük bir kısmının bilgisayar, cep telefonu, e-posta hesabı ve hafıza kartı gibi teknolojilere ve teknolojik araçlara sahip oldukları görülmüştür. Araştırmanın sonuçları doğrultusunda üniversite öğrencilerinin dijital yerli özelliklerini gösterdikleri görülmüştür. Başka bir çalışma İlköğretim Bölümü Matematik Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarına yönelik olarak gerçekleştirilmiştir (Öksüz ve Ak, 2009). Çalışmada, öğretmen adaylarının ilköğretim matematik öğretiminde teknoloji kullanımının gerekliliğine ve bu kullanımın sağladığı avantajlara yönelik olarak olumlu yönde algılara sahip olduğu, dezavantajlarına yönelik algılarının ise olumsuz yönde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Şahin (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışmada eğitim fakültesi öğrencilerinin dijital yerli özelliklerine sahip olma durumları incelenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre öğrencilerin dijital yerli özelliklerine genel olarak olumlu yanıt verdikleri ve bu özelliklere ortalamanın üzerinde bir düzeyde sahip oldukları belirtilmiştir.

Caruso ve Kvavik (2005) tarafından yapılan çalışmada toplamda 18.039 birinci ve son sınıf üniversite öğrencilerinden bilgi teknolojileri tecrübeleri ile ilgili veriler toplanmıştır. Çalışma sonucunda öğrencilerin birer bilgisayara, birer cep telefonuna sahip oldukları ve teknolojiyi kullandıkları; genellikle ders çalışmak, sosyal etkileşimde bulunmak ve eğlenmek için bilgisayarı kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca toplanan anket verilerine göre öğrencilerin %99,7'sinin elektronik posta yazdığı, gönderdiği ve okuduğu; %98,9'unun ödev için doküman hazırladığı ve %98,4'ünün ödevi destekleyici bilgi için internette tarama yaptığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Dijital yerli öğretmen adaylarına yönelik gerçekleştirilen bir diğer çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır (Lei, 2009):

- Dijital yerli öğretmen adayları teknoloji kullanımına yönelik orta düzeyde güvene ve sınırlı tutuma sahip olmalarına rağmen teknolojiye yönelik olarak çok güçlü bir inanca sahiptirler.
- Dijital yerli öğretmen adaylarının büyük bir kısmı zamanlarının çoğunu sosyal iletişim etkinlikleri ile geçirmektedirler. Küçük bir kısmı ise öğrenme ile ilgili zaman geçirmektedir.

• Temel teknolojilerde son derece ustadırlar ama gelişmiş teknolojilerde bu durum söz konusu değildir.

• Web 2.0 teknolojileri kullanımları genel olarak sosyal ağlarla kısıtlıdır. Sınıf uygulamaları için etkili olan web 2.0 teknolojilerinin kullanılmasında yeterli tecrübe ve uzmanlığa sahip değildir.

• Özellikle yardımcı teknolojiler gibi sınıf teknolojilerinin kullanılmasında yeterli tecrübe ve uzmanlığa sahip değildir.

Bullen ve diğ. (2011) tarafından gerçekleştirilen araştırmada 69 öğrenci ile toplamda 29 odak grup görüşmesi vasıtasıyla, 438 ikinci sınıf öğrencisi ile de anket aracılığıyla veriler toplanmıştır. Araştırma sonucunda farklı jenerasyondaki dijital yerli öğrenciler arasında dijital beceriler açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Dijital göçmen fakülte çalışanları ile dijital yerli öğrenciler arasında e-posta kullanımı, bunun öğretimsel etkileri ve çalışma grubunun beklentilerine yönelik olarak gerçekleştirilen çalışmada iki grup arasında anlamlı bir farklılığa rastlanılmamıştır (Weiss ve Hanson-Baldaof, 2008). 2500 üniversite birinci sınıf öğrencisi ve 31 fakülte çalışanı ile gerçekleştirilen bir çalışmada öğrencilerin ve öğretmenlerin günümüz teknolojik tecrübeleri ve tercihleri, yerel içeriği öğrenme ve öğretme ile ilgili konularda var olan teknolojileri uygulanma durumları incelenmiştir (Kennedy vd., 2009). Araştırmanın sonucunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

• Dijital yerli öğrenciler ile dijital göçmen üniversite personeli arasında etkili konuşma/hitap konusunda bir farklılık yoktur.

• Teknoloji ve yükseköğretimde teknoloji kullanımına yönelik tercihleri açısından öğrenci ve personel arasında büyük farklılıklar bulunmaktadır.

• Gelişen teknolojiler öğrencilerin öğrenme süreçleri, çıktıları ve değerlendirme uygulamalarını geliştirmek için yeterli çeşitliliğe sahiptir.

• Gelişen teknolojileri öğrenme için kullanıldığında başarı için gerekli olan koşullar yönetsel, teknik ve pedagojik konularda yönetim ve sıralamadır.

• Öğrenme teknolojileri ile inovasyon genel olarak öğrenci ve personelin çalışmasını gerektiren yeni öğrenme ve öğretme gelişmeleri ile teknoloji temelli becerileri gerektirmektedir.

Alanyazın incelendiğinde dijital yerli öğreticilerin dersleri planlamaları ve öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olarak aktiviteler tasarlama ve buna uygun bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaları amacıyla öğrencilerin dijital yerli özelliklerinin belirlenmesi önem

arz etmektedir. Ayrıca bu hususlar gerçekleştirilerek verilecek eğitimlerin kalitesinin artacağına inanılmaktadır. Aynı zamanda öğretmen adaylarının dijital yerlilik düzeylerinin belirlenmesi ile eğitimcilerle dijital yerli öğrencilerin özellikleri bakımından farkındalık oluşturma eğitimi-öğretim sürecini verimli ve etkili kılmak adına gerekli düzenlemelerin yapılmasında yol gösterici olabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda araştırmada, Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan ve dijital yerli olarak kabul edilen öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerini ve bu özelliklerine sahip olma durumlarını incelemek amaçlanmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularının yanıtları aranmıştır:

Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi'ndeki öğretmen adaylarının sahip oldukları dijital yerli özellikleri:

1. Cinsiyetlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
2. Sınıf düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
3. Bilgisayar kullanma sürelerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?

2. YÖNTEM

Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli araştırmaları bir örneklemin ya da evrenin tutum, görüş, davranış ya da karakteristik özelliklerini açıklamak için araştırmacılar tarafından yapılan ve eğitim alanında yaygın kullanılan bir nicel araştırma yöntemidir (Creswell, 2012). Araştırma kapsamında tarama modellerinden genel tarama modeli kullanılmıştır. Genel tarama modeli, birçok öğeden oluşan evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak için evrenin tümü ya da evrenden alınacak bir örneklem üzerinde yapılan tarama araştırmalarıdır (Karasar, 2009).

2.1. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında tüm evrene ulaşılmaya çalışılmıştır. Ancak, hatalı veya eksik doldurulan veriler atılarak 472 öğretmen adayından toplanan veriler ile araştırma tamamlanmıştır.

Katılımcıların cinsiyete göre dağılımları Tablo 2’de görülmektedir:

Tablo 2: Katılımcıların Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	N	%
Kız	313	66,3
Erkek	159	33,7
Toplam	472	100

Tablo 2 incelendiğinde katılımcıların 313’ünün (%66,3) kız öğretmen adaylarından, 159’ının (33,7) erkek öğretmen adaylarından oluştuğu görülmektedir.

Katılımcıların doğum yılına göre dağılımları Tablo 3’te görülmektedir:

Tablo 3: Katılımcıların Doğum Yılına Göre Dağılımı

Yaş	N	%
1982-1989 arası	14	2,8
1990	11	2,3
1991	23	4,9
1992	62	13,1
1993	130	27,5
1994	145	30,7
1995	79	16,7
1996	8	1,7
Toplam	472	100

Tablo 3 incelendiğinde katılımcıların büyük bir kısmı 1994 (145 kişi, %30,7) ve 1993 (130, %27,5) doğumlu öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Çok az sayıda 1982-1989 yılları arası (14 kişi, %2,8) doğum yılına sahip öğretmen adayı bulunmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının doğum yılları aralığı Prensky (2001) tarafından dijital yerliler için belirtilen 1980’li yıllardan itibaren doğan bireyler olduğu için araştırmaya katılan tüm öğretmen adayları dijital yerli olarak kabul edilmiştir.

Katılımcıların bölüm ve anabilim dallarına göre dağılımları Tablo 4’te, sınıf düzeylerine göre dağılımları da Tablo 5’te verilmiştir:

Tablo 4: Katılımcıların Bölüm ve Anabilim Dallarına Göre Dağılımı

Bölüm	Anabilim Dalı	N	%
İlköğretim Bölümü	Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD	90	19,1
	Sınıf Öğretmenliği Eğitimi ABD	117	24,8
	Matematik Eğitimi ABD	84	17,8
	Fen Bilgisi Eğitimi ABD	94	19,9
Türkçe Eğitimi Bölümü		33	7
İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Eğitimi Bölümü		54	11,4
Toplam		472	100

Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde bulunan bölümlerde henüz dördüncü sınıf öğrencisi bulunmamaktadır ve Matematik Eğitimi ABD 2012-2013 akademik yılında, Türkçe Eğitimi Bölümü de 2013-2014 akademik yılında öğrenci almıştır. Ayrıca İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Eğitimi Bölümü 2013-2014 akademik yılında İslami İlimler Fakültesi'ne bağlanmıştır. Bu bölümde birinci sınıf öğrencisi bulunmamaktadır. Dolayısıyla, Tablo 4 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmen adaylarının 385'in (%81,6) İlköğretim Bölümü'nde öğrenim gördüğü görülmektedir.

Tablo 5: Araştırma Evreninin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı

Sınıf Düzeyi	N	%
1	195	41,3
2	195	41,3
3	82	17,4
Toplam	472	100

Tablo 5'te verilen araştırmaya katılan öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre dağılımları incelendiğinde 1. ve 2. sınıftaki katılımcı sayısının eşit olduğu (N=195, %41,3), 3. Sınıftaki katılımcı sayısının 82 (%17,4) olduğu görülmektedir.

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada Şahin (2010) tarafından geliştirilen "Yeni Bin Yılın Öğrencisi Anketi" kullanılmıştır. Anket 38 maddeden oluşan beşli likert tipli bir ankettir. Ankette yer alan derecelendirme ifadeleri "Çok Uygun", "Uygun", "Kararsızım", "Uygun Değil" ve "Hiç Uygun Değil" şeklindedir. Ters yönlü maddenin bulunmadığı anketin güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach's Alpha değeri ,826 bulunmuştur (Şahin, 2010).

Yeni Bin Yılın Öğrencisi Anketi ile birlikte öğrencilere demografik özelliklerini belirlemek üzere dokuz maddelik bir form kullanılmıştır. Bu formda sırasıyla doğum yılı, cinsiyet, bilgisayar kullanma süreleri, bilgisayar sahipliği, bilgisayar bilgisinin kaynağı, bilgisayarı derslerde kullanma sıklığı, internet kullanımı ve teknolojik araç sahipliği durumlarını belirlemeye yönelik maddeler bulunmaktadır.

2.3. Verilerin Toplanması

Araştırma kapsamında veriler 2013-2014 eğitim-öğretim yılı güz döneminde, Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim görmekte olan tüm öğretmen adaylarına araştırmacılar tarafından uygulanmıştır. Uygulama öncesinde dersin öğretim üyesine gerekli bilgilendirme yapılarak izin alınmıştır. Ardından araştırmacı tarafından öğrencilere bilgilendirme yapıp, dersin başında anket uygulanmıştır. Anket doldurma süresi ortalama 15 dakika sürmüştür. Tüm veriler 2013 Aralık ayı içerisinde 1 haftada toplanmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Bu araştırmada verilerin analizi için IBM SPSS Statistic 20 yazılımı kullanılmıştır. İlk olarak toplanan veriler SPSS programına girilmiştir. Verilerin analizinde betimsel analizler ve örneklem büyüklüğünün yeterli olması sebebiyle parametrik testler kullanılmıştır. Anket maddelerinin ortalama puanları yorumlanırken kararsızım seçeneği için değerlendirme aralığı 2,61-3,41 olarak belirlenmiştir ((n-1)/n kuralına göre).

Analiz sonuçları tablo ile ifade edildiği bölümlerde verilen kişi sayıları için N, frekans değerleri için f harfi, yüzde bilgisi için % işareti kullanılmıştır.

3. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmanın amacı doğrultusunda öğretmen adaylarının dijital yerlilik özellikleri ve araştırma sorularının yanıtları incelenmiştir. İlk olarak öğretmen adaylarının demografik özelliklerine ait bulgular verilmiştir.

Öğretmen adaylarının bilgisayar kullanma sürelerinin analizi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 6'da verilmiştir:

Tablo 6: Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Kullanma Süreleri

Süre	N	%
0-1 yıl	33	7
2-3 yıl	83	17,5
4-5 yıl	97	20,6
6 yıl ve üstü	259	54,9
Toplam	472	100

Öğretmen adaylarının bilgisayar kullanım süreleri incelendiğinde büyük bir kısmının (259 kişi, %54,9) 6 yıl ya da daha fazla bir süredir bilgisayar kullandıkları görülmektedir. Bilgisayarı 0-1 yıl aralığında kullanan katılımcı sayısının çok az olduğu (N=33, %7) elde edilen bulgular arasındadır. Öğrencilerin yaşları dikkate alındığında çok küçük yaşlardan itibaren bilgisayar ile etkileşim halinde oldukları söylenebilir.

Öğretmen adaylarının mevcut bilgisayar bilgilerin nerede öğrendikleri ile ilgili analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 7’de verilmiştir:

Tablo 7: Öğretmen Adaylarının Mevcut Bilgisayar Bilgilerini Nerede Öğrendikleri

Yer	f	%
Kendi Kendine	334	70,8
Okuldan	260	55,1
Arkadaşlardan	157	33,3
Kurslardan	32	6,8
Diğer	23	4,9

Tablo 7 incelendiğinde öğretmen adaylarının büyük bir kısmının (f=334, %70,8) bilgisayar kullanmayı kendi kendilerine öğrendikleri bulgusuna ulaşılmıştır. Okul (f=260, %55,1) ve arkadaşları (f=157, %33,3) vasıtasıyla mevcut bilgisayar bilgisinin öğrenildiği sık olarak belirtilmiştir.

Öğretmen adaylarının bilgisayarları dersleri ile ilgili çalışmalarda kullanma sıklıklarının analizi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 8’de verilmiştir:

Tablo 8: Öğretmen Adaylarının Bilgisayarı Dersleri İle İlgili Çalışmalarında Kullanma Sıklıkları

Sıklık	N	%
Ayda 1-2 Kez	82	17,3
Haftada 1 Kez	110	23,3
Haftada 2-3 Kez	182	38,6
Her Gün	98	20,8
Toplam	472	100

Tablo 8 incelendiğinde katılımcıların büyük bir kısmının bilgisayarı haftada 2-3 kez (N=182, %38,6) kullandığı görülmektedir. Sadece 82 katılımcının (%17,3) bilgisayarı çok sık kullanmadığı elde edilen bulgular arasındadır.

Öğretmen adaylarının internete bağlandıkları yerlere ilişkin bulguları Tablo 9’da verilmiştir:

Tablo 9: Öğretmen Adaylarının İnternete Bağlandıkları Yerler

Yer	f	%
Kaldığı Yer	357	75,6
Üniversite	134	28,4
Kafe	41	8,7
Diğer	30	6,4
Toplam	472	100

Tablo 9’daki veriler incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmen adaylarının büyük bir kısmı (f=357, %75,6) kaldıkları yerde internete bağlandıklarını belirttiği görülmektedir. Ayrıca üniversitede internete bağlanan katılımcıların frekansı da (f=134, %28,4) önemli düzeydedir.

Öğretmen adaylarının sahip oldukları veya kullandıkları internet teknolojilerine ilişkin bulgular Tablo 10’da verilmiştir:

Tablo 10: Öğretmen Adaylarının Sahip oldukları veya Kullandıkları İnternet Teknolojileri

İnternet Teknolojileri	f	%
Facebook	419	88,8
Google	418	88,6
Youtube	355	75,2
E-posta	350	74,2
İnternet Haber Siteleri	229	48,5
WhatsApp	225	47,7
Diğer Video İzleme Siteleri	212	44,9
Twitter	208	44,1
İnternet Gazeteleri	198	41,9
İnternet Radyo/TV	192	40,7
İnternet Sözlükleri	163	34,5
Skype, Msn ve diğerleri	144	30,5
İnternet Üzerinden Yolcu Bileti Satış Siteleri	142	30,1
İnternet Üzerinden Oynanan Oyunlar	125	26,5
Instagram	95	20,1

Line ve diğerleri	87	18,4
Yeni Çıkan Uygulamalar	70	14,8
Forum Siteleri	64	13,6
Diğer Sosyal Medya Siteleri	60	12,7
Wikipedia ve Diğer Wiki Siteleri	59	12,5
Viber	51	10,8
Vine	46	9,7
Bahis Siteleri	39	8,3
Kişisel Blog	34	7,2
Kişisel Web Sayfası	27	5,7
Friendfeed	6	1,3
Flickr	4	0,8

Tablo 10 incelendiğinde katılımcıların internet teknolojilerini yaygın bir şekilde kullandıkları söylenebilir. Özellikle günümüzde popüler olan Web 2.0 teknolojilerinden Facebook (f=419, %88,8), Youtube (f=355 , %75,2), Twitter (f=208 , %44,1) ve en yaygın kullanılan arama motorlarından biri olan Google (f=418, %88,6) katılımcılar tarafından en fazla kullanılan internet teknolojilerinden olduğu görülmektedir. Ayrıca, akıllı telefonlar ve sim kart takılabilen tablet bilgisayarlarda kullanılabilen ücretsiz mesajlaşma servislerinin (WhatsApp, Viber, Line ve diğerleri) katılımcılar tarafından kullanılma sıklığının iyi düzeyde olduğu elde edilen bulgular arasındadır.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının kendilerine ait herhangi bir türde bilgisayar olup olmadığına ilişkin maddeye verdikleri yanıtlar incelendiğinde ise katılımcıların 314'ünün (%66,5) bilgisayarı olduğu, 158'inin (%33,5) bilgisayarı olmadığı görülmüştür.

Öğretmen adaylarının sahip oldukları bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin verdikleri yanıtlar incelendiğinde Tablo 11'de bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 11: Öğretmen Adaylarının Sahip Oldukları Bilgi ve İletişim Teknolojileri

Bilgi ve İletişim Teknolojileri	f	%
Cep Telefonu	374	79,2
Flash Bellek	362	76,7
Dizüstü Bilgisayar	298	63,1
Akıllı Telefon	260	55,1
MP3 Çalar	178	37,7
Fotoğraf Makinası	119	25,2
Masaüstü Bilgisayar	93	19,7

Taşınabilir Disk	83	17,6
Dijital Kamera	69	14,6
Tablet Bilgisayar	46	9,7
El Bilgisayarı (PDA)	18	3,8

Tablo 11 incelendiğinde katılımcıların büyük oranda cep telefonu (f=374, %79,2) ve/veya akıllı telefon (f=260; %55,1) ve taşınabilir bilgisayar (f_{dizüstü}=298, f_{tablet}=46, f_{PDA}=18) sahibi oldukları görülmektedir. Ayrıca flash bellek (f=362, %76,7) ve/veya taşınabilir disk (f=83, %17,6) sahibi olan katılımcıların sayısının yüksek olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının anket maddelerine verdikleri yanıtların frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12: Anket Maddelerine Verilen Yanıtlara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

Anket Maddeleri		Hiç	Uygun	Kararsız	Uygun	Çok	\bar{X}	ss
		Uygun Değil	Değil	ızım	Uygun	Uygun		
		Frekans (f) ve Yüzde (%)						
Bilgisayar kullanmak benim için zordur.	f	161	175	47	70	19	2,18	1,17
	%	34,1	37,1	10	14,8	4		
Birden fazla e-posta hesabım var.	f	169	104	8	100	91	2,66	1,59
	%	35,8	22	1,7	21,2	19,3		
İnternette bir konuyu araştırırken tek kaynakla yetinmem, başka sitelere de girer, farklı kaynaklara da başvururum.	f	4	8	18	157	285	4,51	,73
	%	0,8	1,7	3,8	33,3	60,4		
İnternette aradıklarımı kolaylıkla bulabilirim.	f	5	18	84	237	128	3,99	,84
	%	1,1	3,8	17,8	50,2	27,1		
Mal veya hizmet (eşya alışverişi, ders alma, ders verme vb.) alma amacıyla internet ilan sitelerine ve forumlara üye olabilirim.	f	75	80	79	132	106	3,24	1,39
	%	15,9	16,9	16,7	28	22,5		
Kendi dosyalarımı (program, mp3, resim vb.) paylaşımına açarım.	f	82	97	115	124	54	2,94	1,27
	%	17,4	20,6	24,4	26,3	11,4		
Cep telefonuna mesaj göndermek için interneti kullanırım.	f	137	127	54	97	57	2,60	1,40
	%	29	26,9	11,4	20,6	12,1		
Kendi web sitemi yapabiliyorum.	f	168	132	91	46	35	2,25	1,24
	%	35,6	28	19,3	9,7	7,4		
Genellikle birden fazla işle aynı anda uğraşırım (ör: ders çalışma, chat yapma, müzik dinleme, cep telefonundan mesaj atma, yemek yeme).	f	59	64	64	160	125	3,48	1,34
	%	12,5	13,6	13,6	33,9	26,5		
İnternette aynı anda birden fazla siteye bağlanırım, hepsini aynı anda takip ederim.	f	21	45	64	217	125	3,81	1,07
	%	4,4	9,5	13,6	46	26,5		
Merak ettiğim konuları kendim	f	3	18	47	243	161	4,15	,80
	%							

araştırıp öğrenmeyi tercih ederim.	%	0,6	3,8	10	51,5	34,1		
Bir internet sitesinde numara sırasıyla verilmiş sayfaları rastgele serbestçe gezerim, o sırayı takip etmem.	f	52	73	153	128	66	3,18	1,18
	%	11	15,5	32,4	27,1	14		
Yeni bir cihazı kullanma kılavuzunu okuyarak değil kurcalayarak, deneme yanılma yoluyla öğrenirim.	f	28	46	64	182	152	3,81	1,16
	%	5,9	9,7	13,6	38,6	32,2		
Kitaplarda daha fazla resim, şekil ve grafik olmasını tercih ederim.	f	15	19	81	198	169	4,03	,98
	%	3,2	4	15	41,9	35,8		
Bilgisayarda hareketli-hızlı oyunlar, play station oyunları oynarım (FIFA, PES 2013, Counter Strike vb.)	f	140	91	58	94	89	2,79	1,51
	%	29,7	19,3	12,3	19,9	18,9		
Bilgisayarda düşünme gerektiren strateji oyunları oynarım (Age of Empire, Klan Savaşları).	f	112	102	91	108	69	2,83	1,39
	%	23,7	21,6	17,2	22,9	14,6		
Derslerde aklım konudan konuya geçer, genellikle dikkatimi toplamakta güçlük çekerim.	f	50	129	135	109	49	2,95	1,16
	%	10,6	27,3	28,6	23,1	10,4		
İnternette bir site içerisinde gezinirken asıl önem verip okuduğum konuyu bırakıp diğer bağlantılara tıklayıp serbestçe gezinirim.	f	66	127	117	117	45	2,89	1,20
	%	14	26,9	24,8	24,8	9,5		
E-posta gruplarına üyeliğim vardır (mizah, karikatür, müzik, film, oyun vb.)	f	92	134	53	123	70	2,88	1,38
	%	19,5	28,4	11,2	26,1	14,8		
İnternet üzerinden arkadaşlık sitelerini, sohbet (chat) sitelerini kullanarak yeni arkadaşlar edinirim.	f	160	122	58	85	47	2,44	1,37
	%	33,9	25,8	12,3	18	10		
Gerçek hayatta hiç buluşup görüşmediğim ancak internette sadece lakabının (nick name, takma ad) bildiğim insanlarla sohbet ederim.	f	260	116	33	43	20	1,83	1,16
	%	55,1	24,6	7	9,1	4,2		
Dinlenme zamanlarımı bilgisayar veya internet kullanarak geçiririm.	f	41	81	101	169	80	3,35	1,20
	%	8,7	17,2	21,4	35,8	16,9		
Cep telefonuma mesaj geldiğinde derste de olsam hızlı cevap veririm.	f	63	98	105	123	83	3,14	1,30
	%	13,3	20,8	22,2	26,1	17,6		
Aradığım bilgileri kitaptan bulmaktansa internette bulmayı tercih ederim.	f	23	42	100	182	125	3,73	1,10
	%	4,9	8,9	21,2	38,6	26,5		
İnternetteki video içerikli gazeteleri, kağıda basılmış gazetelere tercih ederim.	f	62	78	125	139	68	3,15	1,24
	%	13,1	16,5	26,5	29,4	14,4		
Cep telefonu ile mesaj yazarken kısaltma dili kullanırım (kib = kendine iyi bak, tmm=tamam gibi)	f	128	65	63	119	97	2,98	1,51
	%	27,1	13,8	13,3	25,2	20,6		
Ödevlerimde cep telefonunda kullandığım gibi kısaltma dilini kullanmak isterim.	f	220	110	59	42	41	2,10	1,31
	%	46,6	23,3	12,5	8,9	8,7		
İnternette kullanıcıya yazı yazma ve yorum yapma hakkı veren sitelere yazı yazar, yorum yaparım (gazeteler, arkadaşlık siteleri vb.)	f	109	110	88	111	54	2,77	1,34
	%	23,1	23,3	18,6	23,5	11,4		

Okulda kullanılan bilgi ve iletişim teknolojileri türlerini yeterli buluyorum (bilgisayar, internet, video, projeksiyon, ses sistemleri, tarayıcı, yazıcı vb.).	f	78	82	132	137	43	2,97	1,22
	%	16,5	17,4	28	29	9,1		
Okulda kullanılan bilgisayar, internet ve teknoloji araçlarının kalitesini yeterli buluyorum.	f	78	97	142	120	35	2,87	1,18
	%	16,5	20,6	30,1	25,4	7,4		
Okulda kullanılan bilgi ve iletişim teknolojilerine yeterli sıklıkta erişebiliyorum.	f	76	97	141	122	36	2,88	1,18
	%	16,1	20,6	29,9	25,8	7,6		
Derslerde cep telefonu, dizüstü, avuç içi ve tablet bilgisayarların serbestçe kullanılmasını isterim.	f	50	56	91	133	142	3,55	1,31
	%	10,6	11,9	19,3	28,2	30,1		
Ödev yaparken konuyu önce internette araştırırım.	f	20	13	52	221	116	4,06	,98
	%	4,2	2,8	11	46,8	35,2		
Okulda derslerin içeriği ve ödev konularında söz sahibi olmak istiyorum.	f	16	25	116	206	109	3,78	,97
	%	3,4	5,3	24,6	43,6	23,1		
Okulda derslerde uygulanan teknoloji destekli öğretim etkinlik çeşitlerini yeterli buluyorum.	f	60	79	159	127	47	3,05	1,16
	%	12,7	16,7	33,7	26,9	10		
Okuldaki derslerde birlikte çalışma ve grup çalışması olanaklarını yeterli buluyorum.	f	43	75	151	158	45	3,18	1,10
	%	9,1	15,9	32	33,5	9,5		
Okuldaki ders sürelerini uzun buluyorum.	f	27	71	123	123	128	3,54	1,12
	%	5,7	15	26,1	26,1	27,1		
Derslerde öğretim amaçlı oyun ve eğlence etkinlikleri yeteri kadar kullanılmaktadır.	f	94	123	124	83	48	2,72	1,25
	%	19,9	26,1	26,3	17,6	10,2		
Genel Ortalama							3,14	,42

Tablo 12’de anket maddelerine verilen yanıtların frekans dağılımları incelendiğinde, yanıtların olumlu (Uygun ve Çok Uygun) ve olumsuz (Hiç Uygun Değil ve Uygun Değil) kutuplara doğru dağıldığı görülmektedir. Maddelerin ortalamaları ile standart sapmaları incelendiğinde standart sapmaların yüksek olduğu ve ortalamalardan uzak noktalarda değerler aldıkları görülmektedir. Madde bazında inceleme yapıldığında 10 maddenin (6., 12., 17., 18., 30., 31., 35., 36., 37. ve 38. maddeler) orta değer ağırlıklı bir dağılımı olmuştur. Bu maddeler beş tanesi (17., 18., 30., 31. ve 38. maddeler) olumsuz yönde ağırlıklı, dört tanesi (12., 35., 36. ve 37. maddeler) olumlu yönde dağıldığı ve sadece bir tanesi (6. madde) eşit olarak olumlu ve olumsuz yönde dağıldığı görülmektedir.

Anket maddeleri değer aralığına göre değerlendirildiğinde 12 maddenin olumlu, 20 maddenin kararsız ve 9 maddenin de olumsuz yönde değerler aldığı görülmektedir. Ancak maddelerin ortalama değerleri incelendiğinde olumlu ve olumsuz yönleri eşit olarak bir

dağılım olduğu söylenebilir. Yani değerler orta değer etrafında değil olumlu ve olumsuz uçlarda dağılmakta olduğu söylenebilir.

3.1. Öğretmen Adaylarının Dijital Yerli Özelliklerinin Cinsiyete Göre İncelenmesi

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerinin cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini incelemek üzere ilişkisiz örneklemeler T testi (Independent Samples t-test) yapılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13. Cinsiyete Göre T Testi Analizi Sonuçları

Cinsiyet	N	\bar{X}	ss	df	t	p
Kız	313	116,01	14,66	280,16	-6,08	,000*
Erkek	159	125,64	16,96			

*p<.05

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerinin cinsiyetlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir (t=-6,08, p<.05). Bu farklılığın erkekler lehine anlamlı olduğu görülmektedir ($\bar{X}_{\text{Erkek}} = 125,63$, $\bar{X}_{\text{Kız}} = 116,01$)

3.2. Öğretmen Adaylarının Dijital Yerli Özelliklerinin Sınıf Düzeylerine Göre İncelenmesi

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerinin sınıf düzeylerine göre dağılımları Tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14: Öğretmen Adaylarının Dijital Yerli Özelliklerinin Sınıf Düzeylerine Göre Dağılımları

Sınıf Düzeyi	N	\bar{X}	ss
1. Sınıf	195	118,51	17,03
2. Sınıf	195	119,40	15,70
3. Sınıf	82	120,67	14,87
Toplam	472	119,25	16,11

Tablo 14 incelendiğinde 3. sınıf öğretmen adaylarının ortalama puanının daha yüksek olduğu görülmektedir ($\bar{X}_{3.\text{sınıf}} = 120,67$). Öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerinin sınıf düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini incelemek üzere ilişkisiz örneklemeler için varyans analizi (One Way ANOVA) yapılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 15'te verilmiştir.

Tablo 15: Sınıf Düzeyine Göre One Way ANOVA Analizi Sonuçları

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	275,86	2	137,93	,530	,589*
Grup içi	122027,63	469	260,187		
Toplam	122303,49	471			

*p<.05

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının dijital yerli özellikleri sınıf düzeylerine göre Tablo 15 incelendiğinde katılımcıların sınıf düzeyleri ile dijital yerli özellikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (F=,530, p>,05).

3.3. Öğretmen Adaylarının Dijital Yerli Özelliklerinin Bilgisayar Kullanma Sürelerine Göre İncelenmesi

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerinin bilgisayar kullanma sürelerine göre dağılımları Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16: Bilgisayar Kullanma Sürelerine Göre One Way ANOVA Analizi Sonuçları

Bilgisayar Kullanma Süreleri	N	\bar{X}	ss
0-1 yıl	33	112,43	15,46
2-3 yıl	83	113,49	13,58
4-5 yıl	97	118,16	15,48
6 yıl ve üstü	259	122,38	16,42
Toplam	472	119,25	16,11

Tablo 16 incelendiğinde 6 yıl ve daha fazla süredir bilgisayar kullanan öğretmen adaylarının ortalama puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir ($\bar{X}_{6\text{yılveüstü}} = 122,38$). Öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerinin bilgisayar kullanma sürelerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini incelemek üzere ilişkisiz örneklem için varyans analizi (One Way ANOVA) yapılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 17’te verilmiştir.

Tablo 17: Bilgisayar Kullanma Sürelerine Göre One Way ANOVA Analizi Sonuçları

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	6954,189	3	2318,063	9,405	,000*
Grup içi	115349,303	468	246,473		
Toplam	122303,492	471			

*p<.05

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının dijital yerli özellikleri bilgisayar kullanma sürelerine göre incelendiğinde (Tablo 17) katılımcıların bilgisayar kullanma süreleri ile dijital yerli özellikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir (F=9,405, p<.05). Bu farklılığın hangi gruplar arasında ve yönünde olduğunu belirlemek için Post Hoc testlerinden Tukey testi yapılmıştır. Tukey testi sonuçlarına göre 0-1 yıl aralığı ($\bar{X}_{0-1\text{yıl}} = 112,43$) ile 6 yıl ve üstü aralığı ($\bar{X}_{6\text{yılveüstü}} = 122,38$) arasında 6 yıl üstü aralığı lehine; 2-3 yıl aralığı ($\bar{X}_{2-3\text{yıl}} = 113,49$) ile 6 yıl ve üstü aralığı ($\bar{X}_{6\text{yılveüstü}} = 122,38$) arasında 6 yıl üstü aralığı lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmada Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerine sahip olma durumları ile dijital yerli özelliklerinin cinsiyet, sınıf, bilgisayar kullanma süresi ve dersleri için bilgisayarı kullanma süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Araştırma kapsamında araştırma evrenine ulaşılmış ve veriler anket yoluyla toplanmıştır. Elde edilen bulgular ışığında şu sonuçlara ulaşılmıştır:

- Öğretmen adaylarının yaş aralığı 1982 ile 1996 yılları arasında dağılmaktadır. Bu yaş aralığının öğretmen adaylarını dijital yerli olarak kabul etmek için uygun olduğu görülmektedir. Dolayısıyla araştırmanın evreninin tamamının dijital yerli olduğu söylenebilir (Prensky, 2001; Margaryan vd., 2011; Oh ve Reeves, 2014). Yapılan araştırmalarda da benzer yaş aralığındaki bireyler dijital yerli olarak kabul edilerek çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Weiss ve Hanson-Baldaof, 2008; Helsper ve Eynon, 2010; Kakırman Yıldız, 2012).

- Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %70'inden fazla bilgisayarı 4 yıldan daha uzun süredir kullanmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının doğum yıllarındaki dağılıma göre bu oran incelendiğinde öğretmen adaylarının küçük yaşlardan itibaren bilgisayar ile etkileşim halinde oldukları söylenebilir. Dijital yerliler teknoloji ve internet ile birlikte doğan

(Günther, 2007) ve doğdukları günden itibaren bilgi ve iletişim teknolojileri ile birlikte yaşayan bireylerdir (Oh & Reeves, 2014). Dolayısıyla öğretmen adaylarının büyük bir kısmının bilgisayar kullanma süreleri açısından dijital yerli özelliğine sahip oldukları düşünülmektedir.

Öğretmen adaylarının %70'inden büyük bir kısmı, var olan bilgisayar bilgilerini kendi kendine öğrendiğini belirtmiştir. Prensky (2010) tarafından belirtildiği gibi dijital yerliler yeni teknolojileri kullanma konusunda doğuştan yeteneklidirler ve yeni teknolojilere kolayca adapte olabilmektedirler. Bu açıdan incelendiğinde öğretmen adaylarının büyük bir kısmının dijital yerli özelliği göstermektedir.

- Dijital yerlilerin bilgiyi alma ve işleme süreçleri önceki jenerasyonlara göre farklılaşmaktadır (Tapscot, 2009). Araştırmada öğretmen adaylarının %50'sinden fazlasının haftada en az 2-3 kez dersleri için bilgisayarı kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda önceki jenerasyonlardan farklı olarak öğretmen adaylarının %50'sinden fazlasının bilgiyi alma ve işleme sürecinde bilgisayarı kullandıkları dolayısıyla dijital yerli özelliği gösterdikleri kabul edilebilir.

- Öğretmen adaylarının %75'inden fazlası internete kaldıkları yerden bağlandıklarını belirtmişlerdir. Bilgi ve iletişim teknolojileri bireylerin odalarına, banyolarına ve tuvaletlerine kadar girmiştir (Rideout vd., 2005). Ayrıca dijital yerliler dijital dünyaları ile sürekli etkileşim halindedirler (Sprenger, 2010). Bu yönleriyle öğretmen adaylarının büyük bir kısmının dijital yerli özelliği gösterdiği düşünülmektedir.

- Öğretmen adaylarının sahip oldukları veya kullandıkları internet teknolojileri incelendiğinde öğretmen adaylarının Web 2.0 teknolojilerini yaygın bir şekilde kullandıkları görülmektedir. Facebook, Youtube, Twitter ve benzeri Web 2.0 araçlarının hemen hemen hepsi kullanıcı merkezli bilgi oluşturma ve paylaşımına izin veren sistemler olduğu için dijital yerliler için son derece popüler olmuştur (Oh & Reeves, 2014). Bu yönüyle de öğretmen adaylarının büyük bir kısmının dijital yerli özelliği gösterdiği kabul edilebilir. Ayrıca, sosyal ağ siteleri gibi teknolojiler öğrenenlerin işbirliği yapmalarına, haberleşmelerine olanak tanımakta ve taşınabilir cihazlar ile her zaman her yerde öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır (Sims & Koszalka, 2008). Bu sebeple özellikle dijital yerliler için eğitim-öğretim sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılması gerektiğine inanılmaktadır. Bahar ve Ata (2013) tarafından yapılan çalışmada da Web 2.0 teknolojinin eğitim-öğretim faaliyetlerinde kullanılmasının faydalı olabileceği öngörülmüştür.

- Öğretmen adaylarının sahip oldukları bilgi ve iletişim teknolojileri incelendiğinde katılımcıların büyük bir çoğunluğunun taşınabilir teknolojilere sahip olduğu, sadece 93 (%19,7)

öğretmen adayının masaüstü bilgisayarı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dijital yerlilerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak kendi dünyaları ile sürekli etkileşim halindedirler (Sprenger, 2010) ve bu teknolojilere yüksek güven duymaktadırlar (Oh & Reeves, 2014). Bundan dolayı dijital yerli öğretmen adaylarının taşınabilir bilgi ve iletişim teknolojilerine sahip oldukları düşünülebilir. Araştırma kapsamında öğretmen adaylarının farklı bilgi ve iletişim teknolojilerine sahip oldukları görülmektedir. Genel olarak yapılan araştırmalarda da dijital yerli bireylerin yaşlarına, cinsiyetlerine ve özelliklerine bağlı olarak farklı tiplerdeki bilgi ve iletişim kullandıkları görülmektedir (Rideout vd., 2005). Yani araştırma kapsamındaki öğretmen adaylarının farklı bilgi ve iletişim teknolojilerine sahip olmalarının dijital yerlilik özelliklerinden kaynaklandığı söylenebilir.

- Öğretmen adaylarının anket maddelerine verdikleri yanıtların ortalamaları incelendiğinde katılımcıların %58'inin ortalama puanının olumlu düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bundan dolayı katılımcıların yaklaşık %58'inin yeni bin yılın öğrencisi özelliklerini göstermektedir (Şahin, 2010). Yeni bin yılın öğrencileri aynı zaman Dijital yerli olarak kabul edildiklerinden dolayı araştırmaya katılan öğretmen adaylarının yaklaşık %58'inin dijital yerli özelliklerine sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerinin erkek öğrencilerin lehine olarak istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği sonucu elde edilmiştir. Yani erkek öğretmen adaylarının sahip oldukları dijital yerli özellikleri kız öğretmen adaylarının sahip oldukları dijital yerli özelliklerinden daha fazla olduğu görülmüştür. Araştırmanın evrenindeki cinsiyetin homojen dağılmamasından dolayı ($N_{Kız}=313$, $N_{Erkek}=159$) yapılacak başka araştırmalarda cinsiyete göre farklı sonuçlar elde edilebileceği düşünülmektedir.

- Öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre dijital yerli özelliklerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Yani öğretmen adaylarının sınıf düzeyleri dijital yerli özelliklerini etkilememektedir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının sınıf bazında doğum yılları farklılaşmamaktadır. Sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamasının sebebi olarak öğretmen adaylarının yaşlarının sınıf düzeyine göre farklılaşmaması olduğu söylenebilir.

- Araştırmanın evreninin doğum yılı dağılımının homojen olmadığı ve bazı yıllar için 1-2 öğretmen adayı düştüğünden dolayı istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığına ilişkin bir analiz gerçekleştirilememiştir. Alanyazında Türkiye'deki öğretmen adaylarının yaşları ile dijital yerlilik özelliklerinin incelenmesine yönelik çalışmaya da rastlanılmamıştır. Bundan dolayı yapılacak yeni araştırmalar için bu yönde bir çalışma yapılması önerilmektedir.

• Öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerinin bilgisayar kullanma sürelerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği, bu farklılıklarında 6 yıl ve daha uzun süredir bilgisayar kullananlar ile 0-1 yıl ve 2-3 yıl aralığında bilgisayar kullanan bireyler arasında 6 yıl ve daha uzun süredir bilgisayar kullanan öğretmen adayları lehine anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yani uzun süredir bilgisayar ile etkileşim içerisinde olan öğretmen adayları daha fazla dijital yerli özelliklerine sahiptir. Bu sonucun ortaya çıkmasında öğretmen adaylarının bilgisayarı kullanma süreçlerindeki kazandıkları deneyimlerin etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, öğretmen adaylarının ailelerinin sosyoekonomik düzeylerinin de bu sonucun ortaya çıkmasında yani öğretmen adaylarının dijital yerli özelliklerinin farklılaşmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Şahin (2010) tarafından yapılan çalışmada da benzer sonuca ulaşıldığı görülmektedir.

KAYNAKLAR

- Baran, B., ve Ata, F. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Web 2.0 Teknolojileri Kullanma Durumları, Beceri Düzeyleri ve Eğitsel Olarak Faydalanma Durumları. *Eğitim ve Bilim*, 38(169), s. 192-208.
- Bennett, S., Maton, K., ve Kervin, L. (2008). The 'digital natives' debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39(5), s. 775-786.
- Brown, J. (2002). Growing Up Digital: How the Web Changes Work, Education, and the Ways People Learn. *The United States Distance Learning Online Journal*, 16(2).
- Bullen, M., Morgan, T., ve Qayyum, A. (2011). Digital Learners in Higher Education: Generation is Not the Issue. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 37(1).
- Caruso, J., ve Kvavik, R. (2005). ECAR Study of Students and Information Technology, 2005: Convenience, Connection, Control, and Learning. *EDUCAUSE Center for Applied Research*, 6.
- Creswell, J. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4 b.). Boston: Pearson Education.
- Dede, C. (2005). Planning for Neomillennial Learning Styles: Implications for Investments in Technology and Faculty. D. Oblinger, & J. Oblinger içinde, *Educating the Net Generation*. EDUCAUSE Transforming Education Through Information Technologies.
- Gömlüksiz, M., ve Koç, A. (2010). Bilgisayar Okuryazarlığı Becerisi Ediniminde E-Portfolyo Sürecinin Öğrenen Performansına ve Tutumlarına Etkisi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), s. 75-96.
- Günther, J. (2007). *Digital Natives & Digital Immigrants*. Hamburg: Studienverlag.
- Günüç, S. (2011). Dijital Yerlilerde Çalışan Bellek ve Çoklu Görev. *5th International Computer & Instructional Technologies Symposium*. Fırat Üniversitesi, Elazığ.

- Helsper, E., ve Eynon, R. (2010). Digital natives: where is the evidence? *British Educational Research Journal*, 36(3), s. 503-520.
- Jukes, I., ve Dosaj, A. (2006). *Understanding Digital Children (DKs): Teaching & Learning in the New Digital Landscape*. 11 11, 2013 tarihinde Educational Origami: <http://edorigami.wikispaces.com/file/view/Jukes++Understanding+Digital+Kids.pdf> adresinden alındı
- Kaiser Family Foundation. (2003). *New study finds children age zero to six spend as much time with TV, computers, and video games as playing outside*. 12 10, 2013 tarihinde Kaiser Family Foundation: <http://www.kff.org/entmedia/entmedia102803nr.cfm> adresinden alındı
- Kakırman Yıldız, A. (2012). Dijital Yerliler Gerçekten Yerli Mi Yoksa Dijital Melez Mi? *The Journal of Academic Social Science Studies*, 5(7), s. 819-833.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (19 b.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kennedy, G., Dalgarno, B., Bennett, S., Gray, K., Waycott, J., Judd, T., . . . Chang, R. (2009). *Educating The Net Generation: A Handbook of Findings for Practice and Policy*. San Francisco: Creative Commons Attribution-Noncommercial-ShareAlike 2.5 Australia Licence.
- Kennedy, G., Judd, T., Churchward, A., Gray, K., ve Krause, K. (2008). First year students' experiences with technology: Are they really digital natives? *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(1), s. 108-122.
- Koutropoulos, A. (2011). Digital Natives: Ten Years After. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 7(4).
- Lane, C., ve Yamashiro, G. (2008). Assessing Learning and Scholarly Technologies: Lessons from an Institutional Survey. *EDUCAUSE Quarterly*, 31(3), s. 18-26.
- Lei, J. (2009). Digital Natives As Preservice Teachers: What Technology Preparation Is Needed? *Journal of Computing in Teacher Education*, 25(3), s. 87-97.
- Lohnes, S., ve Kinzer, C. (2007). Questioning Assumptions about Students' Expectations for Technology in College Classrooms. *Journal of Online Education*, 3(5).
- Margaryan, A., Littlejohn, A., & Vojt, G. (2011). Are digital natives a myth or reality? University students' use of digital technologies. *Computers & Education*, 56, s. 429-440.
- Oh, E., ve Reeves, T. (2014). Generational Differences and the Integration of Technology in Learning, Instruction, and Performance. J. Spector, M. Merrill, J. Elen, & M. Bishops içinde, *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (4 b., s. 819-828). New York: Springer Science+Business Media.
- Öksüz, C., ve Ak, Ş. (2009). Öğretmen Adaylarının İlköğretim Matematik Öğretiminde Teknoloji Kullanımına İlişkin Algıları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), s. 1-19.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On The Horizon*, 9(5).
- Prensky, M. (2004). *The Emerging Online Life of the Digital Native: What they do differently because of technology, and how they do it*. Mark Prensky: http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-The_Emerging_Online_Life_of_the_Digital_Native-03.pdf adresinden alınmıştır

- Prensky, M. (2010). *Teaching Digital Naatives: Partnering for Real Learning*. California: Corwin A SAGE Company.
- Rideout, V., Roberts, D., ve Foehr, U. (2005). *Generation M: Media in the Lives of 8-18 Year-olds*. A Kaiser Family Foundation Study.
- Rikhye, R., Cook, S., ve Berge, Z. (2009). Digital Natives vs. Digital Immigrants: Myth or Reality? *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 6(2), s. 3-10.
- Roberts, G. (2005). Technology and Learning expectations of the Net Generation. D. Oblinger, ve J. Oblinger içinde, *Educating the Net Generation*. EDUCAUSE Transforming Education Through Information Technologies.
- Schulmeister, R. (2010). Students, Internet, eLearning and Web 2.0. M. Ebner, ve M. Schiefner içinde, *Looking Toward the Future of Technology-Enhanced Education: Ubiquitous Learning and the Digital Native* (s. 13-36). New York: Information Science Reference.
- Sims, R., ve Koszalka, T. (2008). Competencies for the New-Age Instructional Designer. J. Spector, M. Merrill, J. Merrienboer, ve M. Driscoll içinde, *Handbook of Research On Educational Communications And Technology* (3 b., s. 569-575). New York: Taylor & Francis Group.
- Sprenger, M. (2010). *brain-based teaching :) in the digital age*. Alexandria: ASCD.
- Şahin, M. (2010). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Yeni Binyılın Öğrencileri (AECD-New Millenium Learners) Ölçütlerine Göre Değerlendirilmesi. *Yayımlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi*.
- Tapscot, D. (2009). *grown up digital*. London: McGraw-Hill.
- Waters, J. (2008). How Geek Became Chic. *T.H.E. Journal*, 35(2), s. 48-50.
- WeiB, S., ve Bader, H. (2010). How to Improve Media Literacy and Media Skills of Secondary School Teachers in Order to Prepare Them for the Next Generation of Learners: A New Type of In-Service Training for Teachers. M. Ebner, ve M. Schiefner içinde, *Looking Toward the Future of Technology-Enhanced Education: Ubiquitous Learning and the Digital Native* (s. 34-54). New York: Information Science Reference.
- Weiss, M., ve Hanson-Baldaof, D. (2008). E-Mail in Academia: Expectations, Use, and Instructional Impact. *EDUCAUSE Quarterly Magazine*, 31(1), s. 42-50.

SUMMARY

The thinking and process knowledge of today's students, who are also today's young individuals, fundamentally differs from that of their parents (Prensky, 2001). The reason of this fact is that young individuals have continuously been in interaction with technology since their date of birth. On the contrary to these individuals, their parents are likely to have met and started to use technology later. Classifications are made and various nomenclatures are used in the literature, depending on the condition of technology in the period the individuals were born. In the most general sense, these individuals are regarded to have been born in the digital age and are denominated as digital natives (Sprenger, 2010). The term 'digital native' was coined by Prensky (2001) and digital natives are described as the native speakers of the digital language today, such as computers, video games and the internet. The literature may refer to different dates as to the beginning year of digital native individuals, that is, the first digital native individual's year of birth. However, basically, today's individuals who were born in 1980s and have been raised with digital culture are recognized as digital natives (Prensky, 2001; Helsper and Eynon, 2010; Margaryan et al, 2011; Oh and Reeves, 2014).

When the literature is reviewed, it seems crucial to determine digital native characteristics of students so as to ensure digital native teachers to plan lessons, design activities to meet the students' needs and employ relevant information and communication technologies. In this context, the aim is to examine the digital native characteristics of teacher candidates receiving education at the Faculty of Education, Bartın University and considered as digital natives and whether they possess the mentioned characteristics. Answers were sought for the following research questions in parallel to the purpose of the research:

As for the digital native characteristics possessed by teacher candidates at the Faculty of Education, Bartın University:

1. Do they represent a statistically significant difference by gender?
2. Do they represent a statistically significant difference by class levels?
3. Do they represent a statistically significant difference by durations of computer use?

Screening model is used as a quantitative research method in the study. The research population consists of the teacher candidates receiving education at the Faculty of Education, Bartın University. The study aimed at reaching the whole population in scope of the research. However, incorrect or incomplete data were omitted and the research was completed with the

data collected from 472 teacher candidates. Developed by Şahin (2010), "Student of the New Millennium Survey" was used in the study, with Cronbach's Alpha value calculated as ,826.

In scope of the study, the data were applied by the researchers on all teacher candidates receiving education at the Faculty of Education, Bartın University in academic year 2013 -2014. Descriptive analyses are used in the analysis of the data, as well as parametric tests since the sample size is adequate. The following results were achieved under the light of the findings obtained upon analysis of the data:

- The teacher candidates are born between the years of 1982 and 1996. It is seen that this age range is convenient for recognition of the teacher candidates as digital natives. Therefore, it can be stated that the entire population of research consists of digital natives.

- More than 70% of the teacher candidates participating in the research have been using computer for over 4 years. When this rate is examined according to the distribution in the years of birth of the teacher candidates participating in the research, it can be said that the teacher candidates have been in interaction with computer from early ages. Thus, the majority of the teacher candidates are thought to be digital natives in terms of durations of computer use.

- More than 70% of the teacher candidates reported that they learned their computer knowledge by themselves.. Thus, the majority of the teacher candidates have digital native characteristics.

- More than 75% of the teacher candidates reported that they are connected to the internet at their places of residence. Information and communication technologies have even entered rooms, bathrooms and toilets of individuals (Rideout et al., 2005). Moreover, digital natives are continuously in interaction with their digital worlds (Sprenger, 2010). With these characteristics, the majority of the teacher candidates are regarded to be digital natives.

- When the internet technologies possessed or used by the teacher candidates are examined, the teacher candidates are seen to be widely using Web 2.0 technologies. With these aspects, the majority of the teacher candidates can be considered to be digital natives.