

P – ISSN: 1301 - 3718  
E – ISSN: 2458 - 8342

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ**

**Yıl: 2018 Cilt: 51 Sayı: 1**

**ANKARA UNIVERSITY  
JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES**

**Year: 2018 Volume: 51 Issue: 1**

**Ankara – Nisan 2018**

ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ

Yıl: 2018

Cilt: 51

Sayı: 1

EDİTÖRLER KURULU

<b>Baş Editör</b> (Genel Yayın Yönetmeni/Yazı İşleri Müdürü)	Kasım KARAKÜTÜK	Prof. Dr.
<b>Editör Yardımcıları</b>	Ömay ÇOKLUK BÖKEOĞLU	Doç. Dr.
	Hayriye Tuğba ÖZTÜRK	Doç. Dr.
<b>Editörler Kurulu Üyeleri</b>	İlhan YALÇIN	Doç. Dr.
	Ayşe OKVURAN	Doç. Dr.
	Fatma MIZIKACI	Doç. Dr.
	Ebru AYLAR	Dr. Öğ. Üyesi
	Ege AKGÜN	Dr. Öğ. Üyesi
<b>Dil Editörleri</b>		
<b>İngilizce</b>	Deniz Tuğçe ÖZMEN	Arş. Gör. Dr.
<b>Türkçe</b>	Bilge Nur DOĞAN GÜLDENOĞLU	Arş. Gör.
<b>Editörler Kurulu Sekreterleri</b>	Ece KOÇER	Arş. Gör.
	Ahmet KAYSILI	Arş. Gör.
<b>Mizanpaj</b>	Ömer KAMIŞ	Arş. Gör.
	Muharrem ŞENGÜL	Arş. Gör.
<b>Kapak Tasarım</b>	Hakkı USLU	Grafiker

Yönetim Merkezi Adresi

Ankara Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri Fakültesi  
06590 Cebeci ANKARA

Tel: 0-312-363 33 50/5117

Belgegeçer: 0-312-363 61 45

E-posta: auebfd@gmail.com

Dergi DOI Öneki: 10.30964/auebfd.

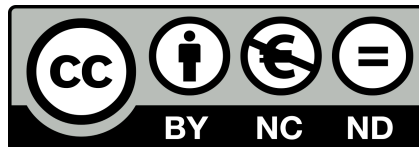
Yayımlanmasına 1968 yılında başlanan Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi (AÜEBFD), 29.05.1995 tarih ve 118/555 Sayılı Fakülte Kurulu Kararı ile 1995 yılından itibaren Ulusal Hakemli Dergi olarak yayımlanmaktadır. Yılda üç kez elektronik ve basılı yayımlanan, yaygın bir dergidir. Dergide yer alan yazılarda belirtilen görüşlerden yazarları sorumludur.

Dizinlenme

TÜBİTAK ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanı (SBVT)  
European Reference Index for the Humanities and Social Sciences (ERIHPLUS)

Educational Research Abstracts Online (ERA)  
ProQuest Political Science Journals  
EBSCO Host  
Sosyal Bilimler Araştırmaları Derneği (SOBIAD)

Creative Commons





**ANKARA UNIVERSITY**  
**JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES (JFES)**

Year: 2018	Vol: 51	Issue: 1
<b>EDITORIAL BOARD</b>		
<b>Editor in Chief</b>	Kasım KARAKÜTÜK	<i>Prof. Dr.</i>
<b>Associate Editors</b>	Ömay ÇOKLUK BÖKEOĞLU	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
<b>Editorial Board Members</b>	Hayriye Tuğba ÖZTÜRK	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
	İlhan YALÇIN	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
	Ayşe OKVURAN	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
	Fatma MIZIKACI	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
	Ebru AYLAR	<i>Assist. Prof. Dr.</i>
	Ege AKGÜN	<i>Assist. Prof. Dr.</i>
<b>Language Editors</b>		
<b>English</b>	Deniz Tuğçe ÖZMEN	<i>Res. Assist. Dr.</i>
<b>Turkish</b>	Bilge Nur DOĞAN GÜLDENOĞLU	<i>Res. Assist.</i>
<b>Editorial Assistants</b>		
	Ece KOÇER	<i>Res. Assist.</i>
	Ahmet KAYSILI	<i>Res. Assist.</i>
<b>Layout</b>		
	Ömer KAMIŞ	<i>Res. Assist.</i>
	Muharrem ŞENGÜL	<i>Res. Assist.</i>
<b>Cover Design</b>	Hakkı USLU	<i>Graphic</i>

**Contact**

**Ankara University**  
Faculty of Educational Sciences  
06590 Cebeci/Ankara, TURKEY  
**Tel:** +90 312 363 33 50/5117  
**Fax:** +90 312 363 61 45  
**E-mail:** auebfd@gmail.com  
**Journal DOI Prefix:** 10.30964/auebfd.

Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES), began publishing 1968, is a refereed journal based on the decision of Faculty of Educational Sciences, Council of Faculty. It had become a refereed journal since 1995, and it is an extensive journal. It is published three times a year in electronic and printed form. Responsibility for the opinions expressed in the manuscripts which published in the journal belongs to the authors.

**Abstracting and Indexing**

TUBITAK ULAKBIM Social Sciences Data Base	Educational Research Abstracts Online (ERA)
European Reference Index for the Humanities and Social Sciences (ERIHPLUS)	ProQuest Political Science Journals
	EBSCO Host
	Social Sciences Research Society (SOBİAD)

This Journal and its metadata are licenced under Creative Commons CC BY NC-ND



## DANIŐMA KURULU

Ali BALCI	Prof. Dr.	Ankara Üniversitesi, Türkiye
Hatice BAKKALOĞLU	Doç. Dr.	Ankara Üniversitesi, Türkiye
Doğan ATILGAN	Prof. Dr.	Ankara Üniversitesi, Türkiye
Hasan Hüseyin AKSOY	Prof. Dr.	Ankara Üniversitesi, Türkiye
Sinan OLKUN	Prof. Dr.	Türk Eğitim Derneği Üniversitesi, Türkiye
Şakir ÇINKIR	Doç. Dr.	Ankara Üniversitesi, Türkiye
Eren CEYLAN	Doç. Dr.	Ankara Üniversitesi, Türkiye
Aslı ÖZGÜN-KOCA	Doç. Dr.	Wayne State Üniversitesi, Amerika
Ayla OKTAY	Prof. Dr.	Marmara Üniversitesi, Türkiye
Bakhtiar Shabani VARAKI	Prof. Dr.	Mashhad Ferdowsi Üniversitesi, İran
Cengiz ALACACI	Prof. Dr.	İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Türkiye
Dale BAKER	Prof. Dr.	Arizona State Üniversitesi, Amerika
Glenn Gordon SMITH	Doç. Dr.	South Florida Üniversitesi, Amerika
Gönül KIRCAALİ İFTAR	Prof. Dr.	Eskişehir Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Guy SENESE	Prof. Dr.	Northern Arizona Üniversitesi, Amerika
Helen GARRETSON	Prof. Dr.	South Florida Üniversitesi, Amerika
James MIDDLETON	Prof. Dr.	Arizona State Üniversitesi, Amerika
Kishor M. JOSHI	Prof. Dr.	Bhavnagar Üniversitesi, Hindistan
Kate REYNOLDS	Prof. Dr.	Wisconsin Üniversitesi, Amerika
Peter MAYO	Prof. Dr.	Malta Üniversitesi, Malta
Piet KOMMERS	Prof. Dr.	Twente Üniversitesi, Hollanda
Sarup MATHUR	Doç. Dr.	Arizona State Üniversitesi, Amerika
Ülker AKKUTAY	Prof. Dr.	Gazi Üniversitesi, Türkiye
Vivian R. LA FERLA	Prof. Dr.	Rhode Island Üniversitesi, Amerika

## HAKEMLER

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi

Yıl: 2018, Cilt: 51, Sayı: 1

Ali Balcı, Prof. Dr.	Fatma Gizem Karaođlan Yılmaz,	Seher Yalçın, Dr.
Ali Çetin, Dr. Öđ. Üyesi	Dr. Öđ. Üyesi	Tayfun Tanyeri, Dr. Öđ. Üyesi
Ayten Pınar Bal, Doç. Dr.	Fazilet Taşdemir, Dr. Öđ. Üyesi	Necdet Güner, Doç. Dr.
Belma Tuđrul, Prof. Dr.	Filiz Keser-Aschenberger, Dr.	Özlem Haskan Avcı, Dr. Öđ. Üyesi
Berna Aslan, Doç. Dr.	Hepşen Okan, Dr. Öđ. Üyesi	Özlem Tagay, Doç. Dr.
Celal Deha Doğan, Dr. Öđ. Üyesi	İlke Çalışkan, Doç. Dr.	Seher Sevim, Prof. Dr.
Didem Akyüz, Doç. Dr.	İsmail Güven, Prof. Dr.	Serap Nazlı, Prof. Dr.
Duygu Karakaş, Dr.	Kaan Batı, Dr.	Senar Alkın Şahin, Doç. Dr.
Emel Ültanır, Prof. Dr.	Nefise Semra Erkan, Prof. Dr.	Süleyman Yaman, Doç. Dr.
Emrah Gül, Dr. Öđ. Üyesi	Ömer Şimşek, Dr.	Tuncer Bülbül, Doç. Dr.
Ergül Demir, Dr. Öđ. Üyesi	Ramazan Yılmaz, Dr. Öđ. Üyesi	Zülfikar Deniz, Doç. Dr.
Erinç Karataş, Dr. Öđ. Üyesi	Renan Sezer, Prof. Dr.	

**Sahibi:** Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Dekanlığı adına:

**Prof. Dr. Fatma BIKMAZ**

ANKARA ÜNİVERSİTESİ BASİMEVİ

İncitaşı Sk. No: 10

06510 Beşevler ANKARA

Tel: 0(312) 213 6655

Basım Tarihi: 00/00/2018

### ADVISORY BOARD

Ali BALCI	Prof. Dr.	Ankara University, Turkey
Hatice BAKKALOĞLU	Assoc. Prof. Dr.	Ankara University, Turkey
Doğan ATILGAN	Prof. Dr.	Ankara University, Turkey
Hasan Hüseyin AKSOY	Prof. Dr.	Ankara University, Turkey
Sinan OLKUN	Prof. Dr.	TED University, Turkey
Şakir ÇINKIR	Assoc. Prof. Dr.	Ankara University, Turkey
Eren CEYLAN	Assoc. Prof. Dr.	Ankara University, Turkey
Aslı ÖZGÜN-KOCA	Assoc. Prof. Dr.	Wayne State University, USA
Ayla OKTAY	Prof. Dr.	Marmara University, Turkey
Bakhtiar Shabani VARAKI	Prof. Dr.	Mashhad Ferdowsi University, Iran
Cengiz ALACACI	Prof. Dr.	İstanbul Medeniyet University, Turkey
Dale BAKER	Prof. Dr.	Arizona State University, USA
Glenn Gordon SMITH	Assoc. Prof. Dr.	South Florida Üniversitesi, Amerika
Gönül KIRCAALİ İFTAR	Prof. Dr.	Eskişehir Anadolu University, Turkey
Guy SENESE	Prof. Dr.	Northern Arizona University, USA
Helen GARRETSON	Prof. Dr.	South Florida University, USA
James MIDDLETON	Prof. Dr.	Arizona State University, USA
Kishor M. JOSHI	Prof. Dr.	Bhavnagar University, India
Kate REYNOLDS	Prof. Dr.	Wisconsin University, USA
Peter MAYO	Prof. Dr.	University of Malta, Malta
Piet KOMMERS	Prof. Dr.	University of Rhode Island, USA
Sarup MATHUR	Assoc. Prof. Dr.	Arizona State University, USA
Ülker AKKUTAY	Prof. Dr.	Gazi University, Turkey
Vivian R. LA FERLA	Prof. Dr.	University of Rhode Island, USA

### REVIEWERS

**Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)**  
**Year: 2018, Vol: 51, No: 1**

Ali Balci, Prof. Dr.	Fatma Gizem Karaođlan Yılmaz,	Seher Yalçın, Dr.
Ali Çetin, Assist. Prof. Dr.	Assist. Prof. Dr.	Tayfun Tanyeri, Assist. Prof. Dr.
Ayten Pınar Bal, Assoc. Prof. Dr.	Fazilet Taşdemir, Assist. Prof.	Necdet Güner, Assoc. Prof. Dr.
Belma Tuđrul, Prof. Dr.	Dr.Filiz Keser-Aschenberger, Dr.	Özlem Haskan Avcı, Assist. Prof. Dr.
Berna Aslan, Assoc. Prof. Dr.	Heşşen Okan, Assist. Prof. Dr.	Özlem Tagay, Assoc. Prof. Dr.
Celal Deha Doğan, Assist. Prof. Dr.	İlke Çalışkan, Doç. Dr.	Seher Sevim, Prof. Dr.
Didem Akyüz, Assoc. Prof. Dr.	İsmail Güven, Prof. Dr.	Serap Nazlı, Prof. Dr.
Duygu Karakaş, Dr.	Kaan Batı, Dr.	Senar Alkın Şahin, Assoc. Prof. Dr.
Emel Ültanır, Prof. Dr.	Nefise Semra Erkan, Prof. Dr.	Süleyman Yaman, Assoc. Prof. Dr.
Emrah Gül, Assist. Prof. Dr.	Ömer Şimşek, Dr.	Tuncer Bülbül, Assoc. Prof. Dr.
Ergül Demir, Assist. Prof. Dr.	Ramazan Yılmaz, Assist. Prof. Dr.	Zülfikar Deniz, Assoc. Prof. Dr.
Erinç Karataş, Assist. Prof. Dr.	Renan Sezer, Prof. Dr.	

**Owner:** Dean of Ankara University Faculty of Educational Sciences:

**Prof. Dr. Fatma BIKMAZ**

ANKARA ÜNİVERSİTESİ BASİMEVİ  
İncitaşı Sk. No: 10  
06510 Beşevler ANKARA  
Tel: 0(312) 213 6655  
Basım Tarihi: 00/00/2018

Ankara Üniversitesi  
Ankara Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi

Yıl: 2018

Cilt: 51

Sayı: 1

İÇİNDEKİLER

Yeni Piagetçi Kurama Göre Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Soyutlama Düzeylerinin ve Programlama Davranışlarının Belirlenmesi <b>Hüseyin ÖZÇINAR</b> .....	1
İşbirlikli Proje Tabanlı Öğrenme Sürecinde Dijital Belgesel Üretiminin Yansıtıcı Düşünmeye Katkısı <b>Naşide URHAN, Mukaddes ERDEM</b> .....	27
8. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Etkinliklerin Bilişsel Düzeyinin Programdakilerle Karşılaştırılması <b>Hande REÇBER, Renan SEZER</b> .....	55
Okul Öncesi Aday Öğretmenlerin Öğrenme Stillерinin Matematiksel Algoritmaya Dayalı Olarak Modellenmesi <b>Gökhan GÜNEŞ</b> .....	77
Müzik Dersinde Çevrilmiş Öğrenmeye İlişkin Bir Ölçek Geliştirme Çalışması <b>Salim SEVER, Gülşah SEVER</b> .....	105
Pisagor Teoremini Nasıl Öğretirsiniz: Ders Planlarının Analizi <b>Necdet GÜNER</b> .....	119
Dezavantajlı Öğrencilerin Fen Okuryazarlık Performanslarının Duyuşsal Özellikleri İle İlişkinin İncelenmesi <b>Mehmet İkbal YETİŞİR, Kaan BATI, Mustafa KAHYAOĞLU, Fırat Kıyas BİREL</b> .....	143
Eğitim Yöneticilerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri İle Bireysel Yenilikçilik Düzeylerinin İncelenmesi <b>Ramazan YILMAZ, Yaşar Murat BEŞKAYA</b> .....	159
21. Yüzyıl Becerileri ve Bu Becerilerin Ölçülmesinde Kullanılan Araçlar ve Yaklaşımlar <b>Seher YALÇIN</b> .....	183
<b>Yazım ve Yayım Kuralları, Makale Yazma Kılavuzu</b> .....	203

**CONTENTS**

Determining Abstraction Levels and Programming Behaviors of Pre-Service Teachers of Information Technologies According to the Neo-Piagetean Theory <b>Hüseyin ÖZCINAR</b> .....	1
Contributions on Reflective Thinking of Digital Documentary Production in Collaborative Project Based Learning Process <b>Naşide URHAN, Mukaddes ERDEM</b> .....	27
Cognitive Demand Levels of Tasks in 8th Grade Textbook and Mathematics Program <b>Hande REÇBER, Renan SEZER</b> .....	55
Modeling of Pre-service Pre-School Teachers' Learning Styles based on Mathematical Algorithm <b>Gökhan GÜNEŞ</b> .....	77
A Scale Development Study Related to Flipped Learning in Music Lesson <b>Salim SEVER, Gülşah SEVER</b> .....	105
How to Teach the Pythagorean Theorem: An Analysis of Lesson Plans <b>Necdet GÜNER</b> .....	119
Investigation of the Relation of Disadvantaged Students to Affective Characteristics of Science Literacy Performances <b>Mehmet İkbâl YETİŞİR, Kaan BATI, Mustafa KAHYAOĞLU, Fırat Kıyas BİREL</b> .....	143
Investigation of Lifelong Learning Trends and Individual Innovativeness level of Education Administrators <b>Ramazan YILMAZ, Yaşar Murat BEŞKAYA</b> .....	159
21 <sup>st</sup> Century Skills and Tools and Approaches That Are Used to Measure These Skills <b>Seher YALÇIN</b> .....	183
<b>Writing and Publication Rules, Article Writing Guide</b> .....	203