

ADİYAMAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

Yılda İki Kez Elektronik Olarak Yayınlanan Uluslararası Hakemli Eğitim Dergisi
Yıl: 8 Özel Sayı

Editörler

Prof. Dr. Ramazan GÜRBÜZ, Adıyaman Üniversitesi, Türkiye
Dr. Caro Williams-PIERCE, Albany Üniversitesi, SUNY, ABD

Yayın Kurulu

Prof. Dr. Adnan BAKİ, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Feride BACANLI, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Muammer ÇALIK, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Yüksel DEDE, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Jazlin EBENEZER, Wayne State University, ABD
Doç. Dr. Amy ELLIS, Georgia Üniversitesi-Atina, ABD
Doç. Dr. Elizabeth JAKUBOWSKI, Florida State Üniversitesi, ABD
Doç. Dr. Murat PEKER, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Süleyman Nihat ŞAD, İnönü Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Nihat ŞİMŞEK, Gaziantep Üniversitesi Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi İsmail Hakan AKGÜN, Adıyaman Üniversitesi, Türkiye
Dr. Reza Feyzi-BEHNAGH, Albany Üniversitesi, SUNY, ABD
Dr. Elizabeth KING, Wisconsin Üniversitesi - Whitewater, ABD
Dr. Torrey KULOW, Portland State Üniversitesi, ABD
Dr. Elise LOCKWOOD, Oregon State Üniversitesi, ABD
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa SÜRÜCÜ, Adıyaman Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Muhammed Fatih DOĞAN, Adıyaman Üniversitesi, Türkiye
Dr. Crystle Martin, Kaliforniya Üniversitesi, Irvine, ABD

İletişim Adresi

Prof. Dr. Ramazan GÜRBÜZ
Adıyaman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Adıyaman, Türkiye
rgurbuz@adiyaman.edu.tr

Dergide yayınlanan yazıların tüm sorumluluğu yazarlara aittir.

Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, Adıyaman Üniversitesi tarafından yılda 2 kez yayımlanan uluslararası hakemli bir dergidir. © 2018 ADYÜ. Her hakkı saklıdır.

ADİYAMAN UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATIONAL SCIENCES

An international refereed e-journal and publishes two issues per year.
Year: 8 Special Issue

Editors

Prof. Dr. Ramazan GÜRBÜZ, Adıyaman University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Caro Williams-PIERCE, University at Albany, SUNY, USA

Editorial Board

Prof. Dr. Adnan BAKİ, Karadeniz Technical University, Turkey
Prof. Dr. Feride BACANLI, Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Muammer ÇALIK, Karadeniz Technical University, Turkey
Prof. Dr. Yüksel DEDE, Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Jazlin EBENEZER, Wayne State University, USA
Assoc. Prof. Dr. Amy ELLIS, University of Georgia-Athens, USA
Assoc. Prof. Dr. Elizabeth JAKUBOWSKI, Florida State University, USA
Assoc. Prof. Dr. Murat PEKER, Afyon Kocatepe University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Süleyman Nihat ŞAD, İnönü University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Nihat ŞİMŞEK, Gaziantep University, Turkey
Assist. Prof. Dr. İsmail Hakan AKGÜN, Adıyaman University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Reza Feyzi-BEHNAGH, University at Albany, SUNY, USA
Assist. Prof. Dr. Elizabeth KING, University of Wisconsin – Whitewater, USA
Assist. Prof. Dr. Torrey KULOW, Portland State University, USA
Assist. Prof. Dr. Elise LOCKWOOD, Oregon State University, USA
Assist. Prof. Dr. Mustafa SÜRÜCÜ, Adıyaman University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Muhammed Fatih DOĞAN, Adıyaman University, Turkey
Dr. Crystle MARTIN, University of California, Irvine, USA

Contact Information

Prof. Dr. Ramazan GÜRBÜZ
Adıyaman Üniversitesi, Faculty of Education, Adıyaman, Turkey
rgurbuz@adiyaman.edu.tr

The ideas published in the journal belong(s) to the author(s).

Adıyaman University Journal of Educational Sciences, is an international refereed (peer-reviewed) journal and published two issues per year by Adıyaman University © 2018 ADYU. All rights are reserved.

İçindekiler / Table of Contents

Araştırma Makaleleri

Bir Disiplinler Arası Matematiksel Modelleme Etkinliğinden Yansımalar

Reflections from an Interdisciplinary Mathematical Modeling Activity

1-22

Ramazan Gürbüz, Zeynep Çavuş Erdem, Seda Şahin, Ali Temurtaş, Ceylan Doğan, Muhammed Fatih Doğan, Muammer Çalık, Derya Çelik

Ortaokullarda Matematiksel Modelleme: 7. Sınıf Öğrencilerinin “Hava Durumu” Modelleme Problemi ile Deneyimi

Mathematical Modeling in the Middle Schools: Experiences of 7th Grade Students with the Weather Problem

23-52

Mukaddes İnan Tutkun, Makbule Gözde Didiş Kabar

Doğrusal Fonksiyonun Öğrenilmesine Yönelik Tasarlanan Modelleme Etkinliği Üzerine Çalışan Öğrencilerin Nicel Muhakemeleri

Students’ Quantitative Reasoning while Engaging in a Mathematical Modeling Task Designed for Learning Linear Function

53-85

Aytuğ Özaltun Çelik, Esra Bukova Güzel

Matematik Modelleme Etkinliklerine Dayalı Öğrenme Ortamında Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Alan Ölçme Bilgi ve Becerilerinin İncelenmesi

Examining the 7th Grade Students’ Surface Area Calculation Knowledges and Skills in Mathematical Modelling Activities Based Learning Environments

86-115

Zeynep Çavuş Erdem, Ramazan GÜRBÜZ

Öğretmen Adaylarının Matematiksel Modelleme Problemlerini Çözme Sürecinde Teknolojinin Rolü

The Role of Technology in Pre-Service Teachers’ Mathematical Modeling Process

116-149

Ebru Saka, Derya Çelik

**Ortaokul Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiksel Modelleme Yeterliklerinin
Cinsiyete Göre İncelenmesi: Çok Boyutlu Madde Tepki Kuramı**

**Examining Mathematical Modeling Competencies of Pre-Service Middle School Mathematics
Teachers by Gender: Multidimensional Item Response Theory**

150-169

Yüksel Dede, Veysel Akçakın, Gürcan Kaya

**STEM Eğitime Geçişte Bir Araç Olarak Disiplinler Arası Matematiksel Modelleme
Oluşturma Etkinlikleri: Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri**

**Interdisciplinary Mathematical Modeling Activities as a Transitional Tool for STEM
Education: Teacher and Student Opinions**

170-198

Yunus Güder, Ramazan Gürbüz

Bu Sayının Hakem Kurulu

Dr. Abdulkadir Erdođan

Dr. Muhammed Fatih Doğan

Dr. Ahmet Işık

Dr. Muammer Çalık

Dr. Aytuğ Özaltun Çelik

Dr. Osman Birgin

Dr. Derya Çelik

Dr. Ramazan Gürbüz

Dr. Esra Bukova Güzel

Dr. Veysel Akçakın

Dr. Makbule Gözde Didiş Kabar

Dr. Yüksel Dede

Dr. Zeynep Çavuş Erdem