

Matematik Öğretimi ve Çocuk Edebiyatı
Matematik Dersinde Edebiyat Temelli Uygulamalar

Editörler

Dr. Öğr. Üyesi Burcu DURMAZ

Dr. Derya CAN



MATEMATİK ÖĞRETİMİ VE ÇOCUK EDEBİYATI
MATEMATİK DERSİNDE EDEBİYAT TEMELLİ UYGULAMALAR

Editörler: Dr. Öğr. Üyesi Burcu DURMAZ - Dr. Derya CAN

ISBN: 978-605-7523-46-4

Kitapta yer alan bölümlerin içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlara aittir.

Copyright © Vizetek

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Vizetek Yayıncılık Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi'ne aittir. Vizetek izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı, elektronik, mekanik, fotokopi, manyetik, kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

Sayın Okuyucularımız, bandrolsüz yayınları satın almamanızı diliyoruz.

Yayın Koordinatörü: Ferit RESULOĞULLARI

Kapak Tasarımı & Mizanpaj: Sadık HANGÜL

1. Baskı: Ankara - Aralık, 2020

2. Baskı: Ankara - Ocak, 2021

Baskı:

Vadi Grafik Tasarım ve Reklamcılık Ltd. Şti. İvedik Org. San. 1420. Cad. No: 58/1
Yenimahalle/ANKARA

Tel: 0 312 395 85 71

Yayıncı Sertifika No: 41575

Matbaa Sertifika No: 47479

İletişim:

Harbiye Mah. Hürriyet Cad. No: 56/A Dikmen Çankaya/ANKARA

Tel.: (0312) 482 00 11

Web: www.vizetek.com.tr

E-mail: vizetekyayincilik@gmail.com

Matematik Öğretimi ve Çocuk Edebiyatı

Matematik Dersinde Edebiyat Temelli Uygulamalar

Editörler

Dr. Öğr. Üyesi Burcu DURMAZ

Dr. Derya CAN

Yazarlar

Doç. Dr. Fatih KARAKUŞ

Doç. Dr. Hanna HAYDAR

Doç. Dr. Hüseyin MERTOL

Doç. Dr. Menşure ALKIŞ KÜÇÜKAYDIN

Doç. Dr. Meral KAYA

Doç. Dr. Mustafa SARITEPECİ

Doç. Dr. Serpil PEKDOĞAN

Doç. Dr. Şeyma BÜYÜKKAVAS KURAN

Doç. Dr. Yasin GÖKBULUT

Dr. Öğr. Üyesi Burcu DURMAZ

Dr. Öğr. Üyesi Erhan AKDAĞ

Dr. Öğr. Üyesi Neşe UYGUN

Dr. Derya CAN

Dr. Elçin AYZ

Dr. Gökhan KARAASLAN

TEŐEKKÜR

Öncelikle Matematik Öğretiminde Çocuk Edebiyatının Kullanımı ve Örnek Uygulamalar I-II isimli 118B153 ve 218B442 nolu 4005 projelerini finansal olarak destekleyen TÜBİTAK Bilim ve Toplum Daire Başkanlığına teşekkürlerimi sunarım. Bu projelere gerek proje ekibi gerekse katılımcı olarak dahil olan herkese, bilgi ve deneyimlerini benimle paylaştıkları için minnettarım. Son olarak birçok akademisyenin emeğiyle ortaya çıkan bu çalışmayı, Dr. Derya CAN'ın babası Davut ÇAKMAK'a, Amerika'da doktora sonrası araştırmam için bulunduğum süreçte Brooklyn College'da yürüttükleri Çocuk Edebiyatı ve Matematik Öğretimi derslerinden ilham aldığım Doç. Dr. Meral KAYA'nın babası Şükrü KAYA'ya ve Doç. Dr. Hanna HAYDAR'ın babası Nadim HAİDAR'a ithaf ediyorum.

Dr. Öğr. Üyesi Burcu DURMAZ

Bölümler ve Yazarlar

- Editörler** Dr. Öğr. Üyesi Burcu DURMAZ, *Süleyman Demirel Ün. Eğitim Fakültesi*
Dr. Derya CAN, *Burdur Mehmet Akif Ersoy Ün. Eğitim Fakültesi*
- 1. Bölüm** **Çocuk Edebiyatının Önemi ve Eğitimde Kullanımı**
Dr. Öğr. Üyesi Erhan AKDAĞ, *Afyon Kocatepe Ün. Eğitim Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0003-3368-6064
- 2. Bölüm** **Matematik Öğretimi ve Çocuk Edebiyatı Bütünleştirilmesi**
Dr. Öğr. Üyesi Burcu DURMAZ, *Süleyman Demirel Ün. Eğitim Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0002-2788-434
Dr. Derya CAN, *Burdur Mehmet Akif Ersoy Ün. Eğitim Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0003-1257-8793
- 3. Bölüm** **Matematik Öğretimi ve Çocuk Edebiyatı Bütünleştirmesinde Kitap Seçimi**
Dr. Derya CAN, *Burdur Mehmet Akif Ersoy Ün. Eğitim Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0003-1257-8793
Dr. Öğr. Üyesi Burcu DURMAZ, *Süleyman Demirel Ün. Eğitim Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0002-2788-434
- 4. Bölüm** **Etkileşimli Kitap Okuma**
Doç. Dr. Serpil PEKDOĞAN, *İnönü Ün. Eğitim Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0003-0027-3001
- 5. Bölüm** **Matematik Öğretiminde Dijital Hikayelerin Kullanımı**
Doç. Dr. Mustafa SARITEPECİ, *Necmettin Erbakan Ün. Ereğli Eğitim Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0002-6984-0652
- 6. Bölüm** **Matematik Tarihi ve Popüler Bilim Odaklı Kitapların Matematik Eğitiminde Kullanımı**
Doç. Dr. Menşure ALKIŞ KÜÇÜKAYDIN, *Necmettin Erbakan Ün. Ereğli Eğitim Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0003-4410-1279
Dr. Elçin AYZ, *Dicle Ün. Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0003-2488-6777
Dr. Öğr. Üyesi Neşe UYGUN, *Hasan Kalyoncu Ün. Eğitim Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0003-0961-5303

- 7. Bölüm** **Matematik Eğitimi ve Bibliyoterapi**
Doç. Dr. Yasin GÖKBULUT, *Tokat Gaziosmanpaşa Ünv. Eğitim Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0001-8554-1102
Doç. Dr. Menşure ALKIŞ KÜÇÜKAYDIN, *Necmettin Erbakan Ünv. Ereğli Eğitim Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0003-4410-1279
- 8. Bölüm** **Matematiksel Oyunlar ve Çocuk Edebiyatı**
Dr. Gökhan KARAASLAN, *Burdur Alpaslan Ali Can Bilim ve Sanat Merkezi*
ORCID ID: 0000-0002-3859-5877
- 9. Bölüm** **Matematik Öğretiminde Yazma**
Doç. Dr. Fatih KARAKUŞ, *Sivas Cumhuriyet Ünv. Eğitim Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0003-2093-7370
- 10. Bölüm** **Çocuk Edebiyatı Aracılığıyla Sosyal Bilgiler ve Matematik Derslerinin İlişkilendirilmesi**
Doç. Dr. Hüseyin MERTOL, *Tokat Gaziosmanpaşa Ünv. Fen Edebiyat Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0001-8048-0814
Doç. Dr. Şeyma BÜYÜKKAVAS KURAN, *Ondokuz Mayıs Ünv. Eğitim Fakültesi*
ORCID ID: 0000-0002-2455-7482
- 11. Bölüm** **İlköğretim Matematik Öğretimi Manzarasından Çocuk Edebiyatı: Anasınıfından 5. Sınıfa Örnekler**
Doç. Dr. Meral KAYA, *City University of New York Brooklyn College*
ORCID ID: 0000-0002-5722-1205
Doç. Dr. Hanna HAYDAR, *City University of New York Brooklyn College*
ORCID ID: 0000-0003-3113-0054
- Chapter 11.** **Children's Literature in The Landscape of Teaching Elementary Mathematics: Examples for Grades K to 5**
Associate Dr. Meral KAYA, *City University of New York Brooklyn College*
ORCID ID: 0000-0002-5722-1205
Associate Dr. Hanna HAYDAR, *City University of New York Brooklyn College*
ORCID ID: 0000-0003-3113-0054

ÖN SÖZ

Matematik + Edebiyat = Mükemmel Birliktelik

Eşitlikte de görüldüğü gibi mükemmel bir çift olan matematik ve çocuk edebiyatı bütünleşmesi hem öğretmenlere hem de öğrencilere birçok açıdan katkı sağlamaktadır. Bu kitapla matematik öğretimi ve çocuk edebiyatı bütünleşmesi alanyazındaki bulgulardan hareketle gerçekçi bir biçimde ele alınmıştır.

Kitabın birinci bölümünde çocuk edebiyatının tanımı, önemi ve eğitimde kullanımına; ikinci bölümünde matematik öğretimi ve çocuk edebiyatı bütünleştirme sürecine yönelik araştırma sonuçlarına, bütünleştirmenin planlanmasına ve uygulanmasına yönelik örneklerle; üçüncü bölümde bütünleştirme sürecinin niteliğini önemli ölçüde etkileyen kitap seçimine, bu konuyla ilgili araştırma sonuçlarına ve geliştirilen araçlara; dördüncü bölümde kitabın sınıfla paylaşım şekillerinden biri olan etkileşimli okumaya; beşinci bölümde bütünleştirmenin önündeki engellerden biri olan amaca ve kazanımlara uygun kitapların olmayışını bertaraf etmek üzere öğretmenlerin kendi hikayelerini yazabilecekleri dijital hikayeleme araçlarına; altıncı bölümde matematik derslerini zenginleştirmek üzere verimli bir kaynak olan matematik tarihi ve popüler bilim odaklı kitaplara ve bu kitapların matematik öğretiminde nasıl kullanılabilmesine; yedinci bölümde matematik kaygısıyla baş etmek üzere kitaplardan yararlanan bir yaklaşım olan bibliyoterapiye; sekizinci bölümde kitaplara öğretimi bütünleştirmenin yollarından birini modellemeyi esas alan oyunlara; dokuzuncu bölümde edebiyat temelli öğretimden yararlanan sınıflarda önemli bir beceri olarak karşımıza çıkan matematik öğretiminde yazmaya; onuncu bölümde matematiği edebiyat dışındaki alanlarla ilişkilendirmek üzere çocuk edebiyatının bağlam olarak kullanıldığı sosyal bilgiler, matematik ve çocuk edebiyatı bütünleşmesine ve kitabın son bölümü olan on birinci bölümde ise kitap boyunca farklı bakış açılarıyla ele alınan matematik öğretimi ve çocuk edebiyatı bütünleşmesinin ana sınıfından 5. sınıfa kadar nasıl uygulanabileceğine ilişkin bir seçenek olan ünite bazlı bir entegrasyon sürecine yer verilmiştir.

Matematik öğretimi çocuk edebiyatı bağlamında, edebiyat temelli bir yaklaşımla zenginleştirmeyi odağına alan bu kitabın, bu alana ilgi duyan öğretmenlere, akademisyenlere, öğretmen adaylarına ve ailelere katkı sağlamasını umut ediyoruz.

Kitabın yayım sürecinde değerli katkılarını bizden esirgemeyen Vizetek Yayınevi'nden Ferit Resuloğulları ve Sadık Hangül'e teşekkürü bir borç biliriz.

Yazarlar Adına Editörler

Burcu DURMAZ & Derya CAN

Aralık 2020

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ..... IX

1. BÖLÜM

1. BÖLÜM

Çocuk Edebiyatının Önemi ve Eğitimde Kullanımı 1

Dr. Öğr. Üyesi Erhan AKDAĞ

2. BÖLÜM

Matematik Öğretimi ve Çocuk Edebiyatı Bütünleştirilmesi 31

Dr. Öğr. Üyesi Burcu DURMAZ

Dr. Derya CAN

3. BÖLÜM

Matematik Öğretimi ve Çocuk Edebiyatı Bütünleştirmesinde Kitap Seçimi..... 73

Dr. Derya CAN

Dr. Öğr. Üyesi Burcu DURMAZ

4. BÖLÜM

Etkileşimli Okuma..... 95

Doç. Dr. Serpil PEKDOĞAN

5. BÖLÜM

Matematik Öğretiminde Dijital Hikâyelerin Kullanımı 115

Doç. Dr. Mustafa SARITEPECİ

6. BÖLÜM

Matematik Tarihi ve Popüler Bilim Odaklı Kitapların Matematik Eğitiminde
Kullanımı..... 141

Doç. Dr. Menşure ALKIŞ KÜÇÜKAYDIN

Dr. Elçin AYZAZ

Dr. Öğr. Üyesi Neşe UYGUN

7. BÖLÜM

Matematik Eğitimi ve Bibliyoterapi179

*Doç. Dr. Yasin GÖKBULUT**Doç. Dr. Menşure ALKIŞ KÜÇÜKAYDIN***8. BÖLÜM**

Matematiksel Oyunlar ve Çocuk Edebiyatı213

*Dr. Gökhan KARAASLAN***9. BÖLÜM**

Matematik Öğretiminde Yazma235

*Doç. Dr. Fatih KARAKUŞ***10. BÖLÜM**Çocuk Edebiyatı Aracılığıyla Sosyal Bilgiler ve Matematik Derslerinin
İlişkilendirilmesi.....257*Doç. Dr. Hüseyin MERTOL**Doç. Dr. Şeyma BÜYÜKKAVAS KURAN***11. BÖLÜM**İlköğretim Matematik Öğretimi Manzarasından Çocuk Edebiyatı:
Anasınıfından 5. Sınıfa Örnekler271*Doç. Dr. Meral KAYA**Doç. Dr. Hanna HAYDAR***CHAPTER 11.**Children's Literature in The Landscape of Teaching Elementary Mathematics:
Examples for Grades K to 5301*Assoc. Prof. Dr. Meral KAYA**Assoc. Prof. Dr. Hanna HAYDAR*