

İlkokulda Eğitsel Oyun ve
Yaratıcı Drama İle
M a t e m a t i k
Öğretimi

Editör

Prof. Dr. Veli TOPTAŞ

Yazarlar

Prof. Dr. Veli TOPTAŞ

Tolga GÜRBÜZ

Sercan AKAN

Bedriye TOPTAŞ

Ankara

2024

İlkokulda Eğitsel Oyun ve Yaratıcı Drama İle Matematik Öğretimi

Editör
Prof. Dr. Veli TOPTAŞ

Yazarlar
Prof. Dr. Veli TOPTAŞ
ORCID ID: 0000-0001-8852-1852

Tolga GÜRBÜZ
ORCID ID: 0000-0003-3260-5007

Sercan AKAN
ORCID ID: 0000-0002-8839-7852

Bedriye TOPTAŞ
ORCID ID: 0000-0001-5999-0289

ISBN: 978-625-98565-4-4

Copyright © Vizetek

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Vizetek Yayıncılık Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi'ne aittir. Vizetek Yayıncılık'ın 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.
Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarına aittir.

Yayın Koordinatörü: Ferit RESULOĞULLARI
Kapak Tasarımı & Mizanpaj: Vizetek Dizgi
1. Baskı: Ankara|Mart, 2024

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



Seyranbağları Mah. İncesu Cad. 10/2 Çankaya/ANKARA
Tel.: (0312) 482 00 11
Web: www.vizetek.com.tr
E-mail: vizetkeyayincilik@gmail.com

Önsöz

Çocuklarımız bizim geleceğimizin inşasını oluşturacak yegâne varlıklarımızdır. Her bireyin günlük hayatta ihtiyaç duyduğu ve hayatının her alanında karşılaştığı matematik, temel düzeyde de olsa bilme ve anlama ihtiyacını barındırır. Bu nedenle matematik öğretiminde sadece kural, formül ya da yöntemleri ezberletmek yerine matematik okuryazarlık kavramı üzerine yoğunlaşp çocuklarımıza matematiği sevdirmeli ve matematiğe olumlu bir bakış açısı geliştirmelerine yardımcı olmalıyız.

Özellikle matematiğin bilimsel semboller içermesi ve soyut olması küçük yaşlardan itibaren çocukların matematiği zor bir ders olarak görmelerine sebep olmakta ve çocuklarda matematiğe dair kaygı ve korku oluşturmaktadır. Bu sebeple çocukların matematiğe dair oluşturdukları kaygı ve korkuyu azaltacak özellikle de matematiği sevecekleri, olumlu bir tutum geliştirecekleri fikrinden yola çıkarak bu çalışmayı yazmayı kendimize görev atfettik. Hem eğitim fakültelerinde ilgilenenlerin başvurabilecekleri, öğretmenlerin matematik derslerinde faydalanacakları hem de ebeveynler için böyle bir kaynağın varlığı bu kitabın ne kadar değerli olduğunu göstermektedir.

Yoğun bir emekle hazırlanan bu kitabın ana yapısını oluşturan oyun yoluyla ve yaratıcı drama ile matematik öğretilimi bu alanda birçok çalışma gözden geçirildikten sonra yazılmış bilimsel içerikli bir çalışmadır. Bu sebeple oyun ve yaratıcı drama ile bilgiler sunup, örnek etkinlikler içeren bu kitabın faydalı bir çalışma olduğu düşünçesine inancımız sonsuzdur.

Matematiği Anlamak Hayatı Anlamaktır.

Prof. Dr. Veli TOPTAŞ
Tolga GÜRBÜZ
Sercan AKAN
Bedriye TOPTAŞ

İçindekiler

Önsöz	iii
BÖLÜM 1: MATEMATİK	1
1. Matematik	2
1.1. Matematik Nedir?	2
1.2. Matematiğin Önemi	5
1.3. Matematiğin Tarihsel Gelişimi	6
1.3.1. Matematikte Tarihi Dönemler	7
BÖLÜM 2: MATEMATİK ÖĞRETİMİ	17
2. Matematik Öğretimi	18
2.1. Matematik Öğretiminin Amaçları	19
2.2. Matematik Öğretimi Nasıl Olmalı?	21
BÖLÜM 3: OYUN.....	28
3.1. Oyun Nedir?	29
3.2. Oyunla İlgili Kuramlar	33
3.2.1. Klasik Kuramlar	33
3.2.2. Dinamik (Modern) Oyun Kuramları	34
3.3. Smilansky ve Oyun	36
3.4. Oyun Türleri	37
3.4.1. Geleneksel Oyunlar	38
3.4.2. Eğitsel Oyunlar	39
3.4.3. Dijital Oyunlar	44
3.5. Oyunun Çocukların Gelişim Alanlarına Etkisi	47
3.6. Matematik Öğretiminde Oyunun Önemi	48
3.7. Matematik Öğretiminde Oyun Örnekleri	53
3.7.1. Sayılar ve İşlemler Öğrenme Alanına Ait Oyun Örneği	54
3.7.2. Geometri Öğrenme Alanına Ait Oyun Örneği	55
3.7.3. Ölçme Öğrenme Alanına Ait Oyun Örneği	56
3.7.4. Veri İşleme Öğrenme Alanına Ait Oyun Örneği	57

BÖLÜM 4: ETKİNLİK	59
4.Etkinlik	60
4.1. Etkinlik Nedir?	60
4.2.Etkinlik Temelli Matematik Öğretimi.....	60
4.3. Matematik Öğretimi Etkinlik Örnekleri	64
4.3.1.Geometri Öğrenme Alanına Ait Etkinlik Örneği.....	65
4.3.2.Sayılar ve İşlemler Öğrenme Alanına Ait Etkinlik Örneği	66
4.3.3.Ölçme Öğrenme Alanına Ait Etkinlik Örneği.....	67
4.3.4.Veri İşleme Öğrenme Alanına Ait Etkinlik Örneği	68
BÖLÜM 5: YARATICI DRAMA	70
5.Yaratıcı Drama	71
5.1.Yaratıcı Drama Nedir?	71
5.2.Yaratıcı Dramanın Amaçları	71
5.3.Yaratıcı Dramanın Temel Öğeleri	72
5.3.1.Drama Eğitmeni/Öğretmeni/Lideri	72
5.3.2.Grup (Katılımcılar)-Yaşantılar	72
5.3.3.Mekân (Çalışma Ortamı)	72
5.3.4.Konu (Düşünce).....	72
5.4.Yaratıcı Dramada Kullanılan Teknikler	73
5.4.1.Doğaçlama	73
5.4.2.Eş Zamanlı Doğaçlama	74
5.4.3.Rol Oynama	74
5.4.4.Rol Değiştirme	74
5.4.5.Rol Koridoru	74
5.4.6.Öykü Oluşturma	74
5.4.7.Pantomim	75
5.4.8.Sıcak Sandalye.....	75
5.4.9.Bilinç Koridoru	75
5.4.10.İç Ses (Kafa Sesi)	75
5.4.11.Paralel Çalışma	76
5.4.12.Ritüel/Seremoni	76
5.4.13.Donuk İmge.....	76
5.4.14.Fotoğraf Karesi	76
5.4.15.Liderin/Öğretmenin Rolde Olması	76

5.4.16.Rol Kartları	77
5.4.17.Duvardaki Rol	77
5.4.18.Geriye Dönüş	77
5.4.19.Bölünmüş Ekran	77
5.4.20.Forum Tiyatro	78
5.4.21.Mimik ve Hareket	78
5.4.22.Anlatı	78
5.4.23.Toplantı Düzenleme	79
5.4.24.Düşünce İzleme	79
5.4.25.Yarım Kalmış Materyal.....	79
5.4.26.Yaşamda Bir Gün	79
5.4.27.İstasyon	79
5.4.28.Röportaj.....	79
5.4.29.Altı Şapkalı Düşünme	80
5.5.Yaratıcı Dramanın Aşamaları	80
5.5.1.İsınma-Hazırlık	80
5.5.2.Canlandırma	81
5.5.3.Değerlendirme-Tartışma	81
5.6.Yaratıcı Dramada Kullanılan Araç Gereçler	81
5.7.Yaratıcı Drama Yönteminin Uygulanmasındaki Zorluklar.....	81
5.8.Yaratıcı Dramanın Yararları.....	82
5.9.Matematik Öğretiminde Yaratıcı Drama.....	83
5.10. Yaratıcı Drama Temelli Ders Planları Örnekleri	88
Kaynakça.....	115