

YENİLİKÇİ ÖĞRENME VE ÖĞRETİM UYGULAMALARI

EDİTÖR

Dr. Öğr. Üyesi Kamil Arif KIRKIÇ

YAZARLAR

Doç. Dr. Bahadır KILCAN

Doç. Dr. Esra ALTINTAŞ

Doç. Dr. Murat CANSAN

Doç. Dr. Oğuzhan ÖZDEMİR

Doç. Dr. Ramazan SAK

Doç. Dr. Şükrü İLGÜN

Dr. Öğr. Üyesi Ali İLHAN

Dr. Öğr. Üyesi Elif ERTEM AKBAŞ

Dr. Öğr. Üyesi Kamil Arif KIRKIÇ

Dr. Tuğba KILCAN

Öğr. Gör. Betül YILDIZHAN BORA

Öğr. Gör. Cansu ŞAHİN KÖLEMEN

Öğr. Gör. Emin YORGUN

Feyza AŞCI

Hilal BULUT

Kübra Nur ÜSTÜNDAĞ

Selvihan Kuru

Zehra DAŞTAN



İKSAD
Publishing House

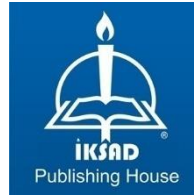
YENİLİKÇİ ÖĞRENME VE ÖĞRETİM UYGULAMALARI

EDİTÖR

Dr. Öğr. Üyesi Kamil Arif KIRKIÇ

YAZARLAR

Doç. Dr. Bahadır KILCAN
Doç. Dr. Esra ALTINTAŞ
Doç. Dr. Murat CANSAN
Doç. Dr. Oğuzhan ÖZDEMİR
Doç. Dr. Ramazan SAK
Doç. Dr. Şükrü İLGÜN
Dr. Öğr. Üyesi Ali İLHAN
Dr. Öğr. Üyesi Elif ERTEM AKBAŞ
Dr. Öğr. Üyesi Kamil Arif KIRKIÇ
Dr. Tuğba KILCAN
Öğr. Gör. Betül YILDIZHAN BORA
Öğr. Gör. Cansu ŞAHİN KÖLEMEN
Öğr. Gör. Emin YORGUN
Feyza AŞCI
Hilal BULUT
Kübra Nur ÜSTÜNDAĞ
Selvihan Kuru
Zehra DAŞTAN



Copyright © 2020 by iksad publishing house
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced,
distributed or transmitted in any form or by
any means, including photocopying, recording or other electronic or
mechanical methods, without the prior written permission of the publisher,
except in the case of
brief quotations embodied in critical reviews and certain other
noncommercial uses permitted by copyright law. Institution of Economic
Development and Social
Researches Publications®
(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)
TURKEY TR: +90 342 606 06 75
USA: +1 631 685 0 853
E mail: iksadyayinevi@gmail.com
www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.
Iksad Publications – 2020©

ISBN: 978-625-7279-55-0
Cover Design: İbrahim KAYA
December / 2020
Ankara / Turkey
Size = 16 x 24 cm

İÇİNDEKİLER

EDİTÖRDEN

ÖNSÖZ

Dr. Kamil Arif KIRKIÇ1

BÖLÜM 1

OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ İLKOKULA HAZIRBULUNUŞLUK DÜZEYLERİNİN FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Öğr. Gör. Emin YORGUN, Doç. Dr. Ramazan SAK11

BÖLÜM 2

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ÇOCUKLARIN SOSYAL BECERİ VE REKABET ÖZELLİKLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Kamil Arif KIRKIÇ

Selvihan Kuru57

BÖLÜM 3

ÜST BİLİŞSEL BİLGİNİN COĞRAFYA ÖĞRETİMİNDE KULLANILMASINA YÖNELİK BİR ÇALIŞMA

Dr. Öğr. Üyesi Ali İLHAN123

BÖLÜM 4

EĞİTİM TEKNOLOJİSİNDE ÖĞRENME ANALİTİĞİNİN YERİ

Öğr. Gör. Betül YILDIZHAN BORA

Öğr. Gör. Cansu ŞAHİN KÖLEMEN145

BÖLÜM 5

EĞİTİM 4.0'IN MATEMATİK EĞİTİMİNDEKİ YERİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLER

Dr. Öğr. Üyesi Elif ERTEM AKBAŞ

Doç. Dr. Murat CANCAN193

BÖLÜM 6

MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN GÖZÜNDEN STEM EĞİTİMİNE KAPSAMLI BİR BAKIŞ

Dr. Öğr. Üyesi Elif ERTEM AKBAŞ

Doç. Dr. Murat CANCAN215

BÖLÜM 7

MATEMATİKTE HATA TEMELLİ SORULARLA KARŞILAŞTIRILAN 7. SINIF ÖĞRENCİLERİNDEN YANSIMALAR

Doç. Dr. Esra ALTINTAŞ

Doç. Dr. Şükrü İLGÜN

Zehra DAŞTAN245

BÖLÜM 8

FORREST CARTER'İN “KÜÇÜK AĞAÇ'IN EĞİTİMİ” ADLI ESERİNİN KÖK DEĞERLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Dr. Tuğba KILCAN

Hilal BULUT

Doç. Dr. Bahadır KILCAN281

BÖLÜM 9

EĞİTİMDE SANAL ÖĞRENME ORTAMLARI KULLANIMI

Doç. Dr. Oğuzhan ÖZDEMİR

Kübra Nur ÜSTÜNDAĞ309

BÖLÜM 10

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN TOPLUMSAL CİNSİYET ALGISI: BİR METAFOR ANALİZİ

Bilim Uzmanı Feyza AŞCI

Doç. Dr. Bahadır KILCAN331

ÖNSÖZ

Günümüzde farklı küresel krizler insanlığın dönüşümünü hızlandırmakta ve daha karmaşık süreçlerden geçilmesine yol açmaktadır. Ortaya çıkan krizlerin süreklilik kazanma temayülü insanoğlunun öğrenme ihtiyacını arttırmaktır. Özellikle yeni durumlar ile mücadele edebilme ve başa çıkabilme ancak yeterli bilgi ve beceriye sahip olunması ile mümkün olabilmektedir. İhtiyaç duyulan yeni bilgi ve becerilerin öğrenilmesinden ebeveynler kadar sorumlu olan kurum okuldur. Okullarda çocukların öğrenmesinde etkin rol alan ve çocukların öğrenerek gelişmelerine, toplumun geleceğinin bu şekilde inşasına yön veren meslek olan öğretmenlik mesleğini icra eden kişiler her çocuğun eşit düzeyde gelişimini sağlamaya çalışır.

Günümüzde görevi öğrencilere eşit imkânlar tanımaktan daha ziyade öğrenme ürünleri bakımından öğrencilere eşitlikçi olanaklar tanınması beklenen okul sistemlerinde, bu sonucu oluşturabilecek kişiler öğretmenlerdir (Bloom, 1976). Öğrencilerin öğrenme ürünlerinde mümkün olduğunca benzer düzeye erişmesini hedefleyen okullarda öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını karşılayabilecek öğretmenlerin sahip olması gereken “Öğretmenlik Temel Yeterliklerini” kazanma süreci lisans eğitimi ile başlamakta, lisansüstü ve hizmet içi eğitimler ile devam etmektedir. Değişen dünyada değişen öğrenci ihtiyaçlarını karşılamak için değişimle ortaya çıkan yeni öğrenen özelliklerine göre oluşturulmuş yenilikçi yöntem ve tekniklere ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla öğrencilerin eğitimlerinden, öğrenme süreçlerinin planlanmasından uygulanmasına, değerlendirilmesinden geliştirilme-

sine kadar çeşitli aşamalarda görev alan öğretmenlerin de öğretim süreçlerini etkin biçimde sürdürebilmeleri için yenilenmeleri ve yenilikçi yöntem ve teknikler hakkında bilgilenmeleri gereklidir.

Gerek öğretmenlik mesleğine başlamadan aldıkları, gerek mesleklerini icra ederken mesleki gelişimleri için aldıkları eğitimler öğretmenlerin çok hızlı değişen dünyada kendilerini mesleki ve bireysel olarak yenilemelerine olanak tanımaktadır. Okulda ve sınıfta öğrencilerin “Öğrenme Deneyimlerine Aracılık” eden öğretmenlerin bu aracılık rolü, öğrencilerin öğrenmesinde en etkin olan etmenlerden biridir. Bir öğrenmenin çocukta ve gençte gerçekleşmesi, bir yetişkin olarak öğretmenin okulda öğrencilere, çocuğa ve gence aracılık etmesi ile mümkündür (Feuerstein ve Lewin-Benham, 2012). Öğrencilerin okulda ve sınıfta öğrenmelerine aracılık eden ve model olarak öğrenme liderliği görevini yerine getiren öğretmenlerin bu görevlerini yıllar içinde etkin olarak sürdürmeleri kendilerinden beklenmektedir. Öğretmenin öğrencilerinin öğrenmesine yaptıkları aracılık rolünün etkin sonuçlar üretebilmesi yeterliklerinin ve öğretme becerilerinin yıllar içinde değişen koşullara uygun olarak geliştirilmesini gerekli kılmaktadır. Bu nedenle yenilikçi öğrenme ve öğretim yöntem ve teknikleri hakkında öğretmenlerin bilgilendirilme süreçleri öğretmen gelişiminin sürdürülebilir olması bakımından oldukça önemlidir.

“Yenilikçi Öğrenme ve Öğretim Uygulamaları” kitabının amacı son yıllarda öğrenme ve öğretim konusunda yapılmış yenilikçi çalışmaları, sanal öğrenme ortamlarının öğretimde kullanılmasından üst bilişsel bilginin öğrenme ve öğretme süreçlerinde kullanılmasına kadar farklı

branşlarda günümüzde yapılmış yenilikçi öğrenme ve öğretme çalışmaları ile de destekleyen araştırmaların paylaşılmasını amaçlamaktadır.

Kitabın birinci bölümünde Emin Yorgun ve Ramazan Sak tarafından gerçekleştirilen “Okul Öncesi Dönem Çocuklarının İlkokula Hazırbulunuşluk Düzeylerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi” başlıklı araştırma yer almaktadır. Yorgun ve Sak yaptıkları araştırmada okul öncesi öğrencilerinin hazırbulunuşluk düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesini hedeflemiştir. Betimsel-ilişkisel tarama modeli ile gerçekleştirilen çalışma çocukların kişisel özelliklerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemeye yöneliktir. Hazırbulunuşluk ilkokula başlamadan önce çocukların bütün gelişim alanlarının her birinde ilkokul eğitimine katılabileceği yeterli düzeyde gelişmiş olmasıdır. Ayrıca ilkokul okul için gerekli olan becerilerin çocuk tarafından kazanılmış olma durumunu da ifade etmektedir.

İkinci bölüm ise Kamil Arif Kırkık ve Selvihan Kuru tarafından yazılmış olan “Erken Çocukluk Döneminde Çocukların Sosyal Beceri Ve Rekabet Özellikleri” başlıklı araştırmadır. Araştırmacılar tarafından yapılan bu çalışmada erken çocukluk eğitimi sürecinde bulunan çocuklar ile okul öncesi eğitime devam eden çocukların rekabet biçimleri ile sahip oldukları sosyal beceri düzeylerinin arasındaki ilişki araştırılmıştır. Ayrıca okul öncesi eğitim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin sosyal becerilerinin demografik değişkenlere bakımından farklılaşma durumu incelen-

miştir. Çocukların gelecekteki öğrenim hayatları ve okullardan mezun olduktan sonra yaşamaya devam edecekleri hayatlarında da önemli bir özellik olan rekabet tarzlarının çeşitli değişkenler açısından da değerlendirildiği bir çalışmadır. Araştırmaya konu olan çocukların sosyal beceri ve rekabet tarzlarının öğrenim hayatları boyunca etkili iki değişken olması araştırmayı alanyazına farklı bir yaklaşım kazandırması bakımından önemli kılmaktadır.

Üçüncü bölüm ise Ali İlhan tarafından yapılan araştırma öğrenme sürecinde önemli bir yeri olan üst bilişsel bilginin coğrafya öğretiminde kazanılmasına yönelik etkinliklerin hazırlanmasını amaçlamaktadır. Öğrenme hedeflerinin sınıflandırılmasına yönelik Bloom taksonomisi ve yenilenmiş Bloom taksonomisi açıklanarak yenilenmiş taksonomiye göre etkinlikler oluşturulmuştur. Coğrafya öğretiminde yenilenmiş Bloom taksonomisine uygun etkinliklerin tasarlanmasın konusunda öneriler içeren çalışma coğrafya öğretimine katkı sağlamaktadır.

Dördüncü bölüm ise Betül Yıldızhan Bora ve Cansu Şahin Kölemen Üstündağ işbirliği ile gerçekleştirilen “Eğitim Teknolojisinde Öğrenme Analitiğinin Yeri” başlıklı araştırma son yıllarda internet teknolojilerindeki gelişimin eğitim üzerindeki etkilerini incelenmesidir. Öğrenme analitiği ve veri madenciliğinin eğitim alanında kullanımı konusunda güncel bilgiler sunan kitabın bu bölümü, öğrenme ve öğretim sürecinde öğrenenin başarısının öğrenme analitiği ile nasıl yükseltilebileceğini açıklamaktadır. Geleneksel sınıflarda yapılan kitlesel öğretim süreçlerinin bireysel öğretim

süreçleri düzeyinde etkin olabilmesi amacıyla öğrenme analitiğinin ve eğitim veri madenciliğinin kullanım alanları üzerinde ayrıntılı olarak durarak eğitimcilere yeni bir pencere açmaktadır.

Beşinci bölümde Endüstri 4.0 çerçevesinde eğitim alanında yer bulan Eğitim 4.0 kavramını inceleyen Elif Ertem Akbaş ve Murat Cancan çalışmalarında Eğitim 4.0'ın matematik eğitimindeki yerine yönelik görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Nitel araştırma deseni ile yapılan çalışmaya ilköğretim matematik öğretmenliği bölümünden mezun olmuş olan yedi öğretmen adayı katılmıştır. Çalışma sonucunda matematik öğretmenliği bölümlerinde verilen eğitimin daha teknoloji odaklı olabileceği ifade edilmiştir. Çalışma sonucunda matematik öğretmeni yetiştiren eğitim fakültelerine öneriler sunulmuştur.

Altıncı bölüm Elif Ertem Akbaş ve Murat Cancan tarafından yapılmış nitel bir araştırma olan "Matematik Öğretmenlerinin Gözünden STEM Eğitime Kapsamlı Bir Bakış" başlıklı bölümdür. Araştırmacılar yenilikçi öğretim yaklaşımlarından olan STEM hakkında matematik öğretmenlerinin görüşlerinin neler olduğunu belirlemeye çalışmıştır. Çalışmanın sonunda matematik öğretmenlerinin STEM hakkında bilgilerinin ne düzeyde olduğu ve araştırma soruları çerçevesinde elde edilen diğer sonuçlar paylaşılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

Yedinci bölüm ise Esra Altıntaş, Şükrü İlgün ve Zehra Daştan tarafından yazılmış olan "Matematikte Hata Temelli Sorularla Karşılaştırılan 7. Sınıf Öğrencilerinden Yansımalar" başlıklı araştırmadır. Bu çalışmada hatalı çözümlerin verildiği sorular ile matematik öğretiminde öğrencinin matematik başarısını nasıl

etkilediği incelenmiştir. Ortaokul 7. sınıf ğrencilerinin katılımı ile gerçekleştirilen araştırmada 7. sınıf matematik dersi ğrencilerinin soruların çözümlerindeki hataları ayırt edebilme düzeyleri ve bu düzeyin cinsiyete ve akademik başarıya göre farklılık gösterme durumu belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda matematik ğretiminde yenilikçi bir yaklaşım olarak hatalı soruların matematik kazanımlarına ulaşılması bakımından önemli sonuçlara ulaşılmış ve öneriler araştırmacılar ve uygulayıcılara yönelik olarak sunulmuştur.

Sekizinci bölüm ise Tuğba Kılcan, Hilal Bulut ve Bahadır Kılcan tarafından gerçekleştirilmiş olan” Forrest Carter’in -Küçük Ağaç’ın Eğitimi- Adlı Eserinin Kök Değerler Açısından İncelenmesi” başlıklı çalışmadır. Yenilenen ğretim programlarındaki değerleri temel olarak gerçekleştirilen bu çalışmada ğretim programlarında değerlerimiz başlığı altında bulunan on kök değer üzerinde durulmuştur. Öğretim programlarında yer alan on kök değerin öğrenciler tarafından kazanılabilmesi için “Küçük Ağaç’ın Eğitimi” adlı eser incelenmiştir. Nitel araştırma desenlerinden doküman analizi ile yapılan analiz sonucunda ğretim programında bulunan on kök değerin Forrest Carter’in “Küçük Ağaç’ın Eğitimi” eserindeki hikâyeler ile nasıl kazandırılabilieceği konusunda önerilerde bulunulmuştur. Araştırmacılar belirtilen değerlerin öğrencilere kazandırılmasında adı geçen eserde yer alan hikâyelerin değerler eğitimini kolaylaştıracadığını ifade etmektedir.

Dokuzuncu bölüm ise Oğuzhan Özdemir ve Kübra Nur Üstündağ tarafından “Eğitimde Sanal Öğrenme Ortamları Kullanımı” konusunda yapılan bir incelemedir. Çalışmalarında gerçek öğrenme ortamlarından oldukça farklı olan sanal öğrenme ortamlarının öğrenme ve öğretim süreçlerinde kullanımını inceleyen araştırmacılar, sanal ortam kullanımının farklı etkilerini açıklamıştır. Yaptıkları alanyazın taraması ile sanal öğrenme ortamlarının çeşitlerinden, eğitim alanında kullanımlarından ve olası sonuçlarından bahsedilmiştir.

Onuncu bölüm ise Feyza Aşçı ve Bahadır Kılcan tarafından yazılmış olan Ortaokul Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Algısı: Bir Metafor Analizi” başlıklı araştırmadır. Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin kadın ve erkek cinsiyet algıları nitel yöntem ile incelenmiştir. Öğrencilerin okul sürecinde ve toplumun bir birey olarak yetiştirilmelerinde cinsiyet kavramı algısının önemi üzerinde durulmuştur. Öğrencilerin ortaya koydukları metaforların geleneksel bakış açısını yansıttığı ifade edilmiştir.

Kitabımızın ortaya çıkmasını sağlayan yazarlarımıza; yenilikçi öğrenme ve öğretim konusunda böyle bir kitabın yayınlanmasına imkân tanıyan ve destek olan İspec yayınevine ve yayın kuruluna; yazarlar arasında koordinasyonu sağlayan kitabın en iyi haliyle çıkmasına destek olan S. Salih Bildirici’ye ve Zeynep Avşar’a; konuların düzenlenmesinde ve yayına hazır hale getirilmesinde katkı sunan ve özveriyle emek veren Gülşah Kırıcı’ya ve dizgide katkı sağlayan iksad yayınevi ekibine tüm kalbimizle teşekkür ederiz. Bu

zorlu süreçte sabırla kitabın yayın sürecinde destek ve fedakârlıklarını her zaman gösteren ailelerimize ve sevdiklerimize de can-ı gönülden teşekkür ederiz.

Araştırmacı ve sahada uygulayıcı olan tüm değerli akademisyenlere, öğretmenlere ve diğer tüm paydaşlara yararlı olması temennisiyle...

Dr. Kamil Arif Kırkıç

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

KAYNAKÇA

Bloom, B.S. (1976). *Human characteristics and school learning*. New York: McGraw Hill.

Feuerstein, R. & Lewin-Benham, A. (2012). *What learning looks like: Mediated learning in theory and practice, K-6*. New York: Teachers College Press.