

INTERNATIONAL
ISTEG
2025

INTERNATIONAL *Istanbul*
CONGRESS ON THE FUTURE OF EDUCATION

ÖZET METİN KİTABI

28-30 Mayıs 2025
Gebze Teknik Üniversitesi



İSTANBUL - TUZLA
İLÇE MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ



Paydaş Kurumlar





INTERNATIONAL İSTANBUL CONGRESS ON THE FUTURE OF EDUCATION

ULUSLARARASI İSTANBUL EĞİTİMİN GELECEĞİ KONGRESİ

28-30 Mayıs 2025

Gebze Teknik Üniversitesi

İSTEG2025 Özet Metin Kitabı

Editörler:

Dr. Çiğdem KARAKOÇ

Dr. Ersin YAĞAN

Aslı AŞIK

Çağla AŞÇI

Dilek ALTUNSÖZ

Esra BALIKÇI

ISBN: 978-625-96217-0-8

EDU Yayıncılık Eğitim, Danışmanlık, Proje Yönetimi, Org. Yazılım ve Rek. San. Tic. Ltd. Şti.

Tel: 0507 5875581

E-Posta: eduyayincilik@gmail.com

Adres: Kızılırmak Mah. Dumlupınar Bulvarı, Nextlevel, A Blok, K:4, KNo:3, D:10
Söğütözü/Çankaya/ANKARA



Uluslararası İstanbul Eğitimin Geleceği Kongresi - ISTEĞ2025, 28-30 Mayıs 2025, İstanbul

Değerli Katılımcılarımız,

Eğitim, bireylerin ve toplumların kaderini belirleyen en temel yapı taşlarından biridir. Bu gerçekten hareketle; değişen dünya düzeni, dönüşen toplumsal dinamikler ve hızla gelişen teknolojik ilerlemeler ışığında eğitimin geleceğini yeniden düşünmek ve tasarlamak artık bir seçenek değil, zorunluluktur.

Bu bağlamda, Gebze Teknik Üniversitesi, Okan Üniversitesi, Piri Reis Üniversitesi ve Sabancı Üniversitesi iş birliğinde düzenlenen “**Eğitimin Geleceği Kongresi**”, eğitim sisteminin tüm bileşenlerini bir araya getirerek ortak akıl ve bilimsel temeller ışığında geleceğe yön verme amacı taşımaktadır. Kongremiz, yalnızca bir akademik etkinlik değil; aynı zamanda Türkiye Yüzyılı vizyonu doğrultusunda şekillenen yeni nesil eğitim anlayışının sahaya yansımaları teşvik eden güçlü bir platformdur.

Üç gün süren kongre boyunca, farklı ülkelerden akademisyenler, araştırmacılar, öğretmenler ve eğitim paydaşları bir araya gelerek günümüzün ve geleceğin eğitime dair çok boyutlu bir düşünsel zemin oluşturmuştur. Kongremiz kapsamında; 5 çalıştay, 1 panel, 1 özel sunum ve 3 davetli konuşmanın yanı sıra, 5 ayrı salonda yüz yüze gerçekleştirilen 5 paralel oturum ile çevrim içi ortamda düzenlenen 5 paralel oturumda toplam **130 sözlü bildiri** ve **25 çevrim içi bildiri** sunulmuştur. Bu zengin akademik içerik, hem mevcut durumu değerlendirmek hem de geleceğe yönelik yenilikçi fikirlerin gelişmesine katkı sunmak adına kıymetli bir birikim oluşturmuştur.

Eğitimin yalnızca okullarda değil; üniversiteler, araştırma kurumları, sivil toplum kuruluşları ve uluslararası iş birlikleri ile çok katmanlı bir yapıda ilerlemesi gerektiğine inanıyoruz. Bu kongrede ortaya konan görüş, öneri ve uygulamalar, yalnızca bugünün sorunlarına çözüm sunmakla kalmamış; aynı zamanda geleceğin eğitim politikalarına yön verecek nitelikte bir zemin hazırlamıştır.

Tuzla İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü olarak bizler de, öğretmenlerimizin mesleki ve bireysel gelişimlerini desteklemek amacıyla hayata geçirdiğimiz **Tuzla Öğretmen Akademileri** kapsamında 101 alanda düzenlediğimiz eğitim programları ile bu vizyona katkı sunmaya devam ediyoruz. Aynı şekilde, üniversite iş birliklerimiz, aile temelli eğitim çalışmalarımız, istihdam fuarları ve mesleki eğitim zirveleriyle öğretmenlerimizi ve öğrencilerimizi bilimsel ve toplumsal gelişmenin merkezine almayı sürdürüyoruz.

Bu önsöz vesilesiyle, kongremize katkı sunan tüm bilim insanlarına, farklı ülkelerden gelen akademisyenlere, öğretmenlerimize, eğitim gönüllülerine ve sürece emek veren tüm paydaşlarımıza gönülden teşekkür ederim.

Eğitimde dönüşümün ancak birlikte düşünüp birlikte üreterek mümkün olabileceği inancıyla, bu özet kitabın eğitim camiasına ilham vermesini temenni eder, kongrede ortaya çıkan bilgi birikiminin hayırlara vesile olmasını dilerim.

Metin ÇANGIR
Tuzla İlçe Millî Eğitim Müdürü

KURULLAR	6
Hayat Bilgisi Öğretim Programı Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenlerinin (1, 2, 3. Sınıf) 21. Yüzyıl Becerileri Kapsamında Analizi.....	9
Maarif Eğitim Modeli Kapsamında Geleneksel Çocuk Oyunlarının Öğrenci Yeteneklerini Keşfetme ve Profesyonel Sporlara Yönlendirme Sürecindeki Rolü.....	10
Türkçede Fransızca Kökenli Sözcükler Üzerine Bir Farkındalık Eğitimi Uygulaması.....	12
Masal Temelli Disiplinlerarası Öğrenme: İlkokulda Duyuşsal ve Bilişsel Çıktılara Yönelik Nitel Bir İnceleme	13
Maarif Modeli Hayat Bilgisi Öğretim Programında Fen ve Sosyal Bilgiler Konularına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri	15
Maarif Modeli Okul Öncesi Programı'nın Uygulamadaki Yansımaları: Öğretmen Görüşlerine Dayalı Bir Değerlendirme	16
5. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Ders Kitabının Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Çerçevesinde Değerlendirilmesi	17
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler Öğretim Programlarında Su Okuryazarlığı.....	18
Hayat Bilgisi Dersinde Milli Kültürümüze Ait Değerlerin Öğretimine Yönelik Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri.....	19
Harezmi Eğitim Modelinin İlkokul Öğrencilerinin Bilgisayar Kullanımına Etkisi	21
TYMM Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Uygulanma Sürecinde Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri.....	22
Yapay Zeka Destekli Dijital Gözlem ile Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Becerilerinin İzlenmesi: Senaryo Temelli Bir Uygulama Örneği.....	23
Üstün Yetenekli Öğrencilerin Sosyal Sorumluluk Düzeylerinin Belirlenmesi	24
Milli Kültür ve Değerlerimizin Temel Eğitimdeki Yeri.....	25
Okullardaki Sportif Faaliyetlerin Değerler Eğitimine Etkisi.....	26
The EFL Teachers' Identity Formation Narratives: A Systematic Review.....	27
Ebeveynlerin Çocuklarıyla Etkileşimli ve Paylaşımlı Kitap Okuma Süreçlerinin, Çocuklardaki Davranış Problemleri Üzerindeki Etkisi.....	28
Değerler Eğitimi ve Yabancı Dil Öğretiminin Sanatsal Yöntemlerle Bütünleştirilmesi: Kısa Film Yarışması Uygulaması	29
Yapay Zekâ Etiği.....	30
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Bağlamında eTwinning Projesiyle Erdem-Değer-Eylem Bütünlüğü .	31
Sosyal-duygusal Becerilerin Eğitimdeki Rolü ve Uygulamaları.....	32
Karakter Eğitimi Bağlamında TYMM İlkokul Öğretim Programlarında Değer ve Öğrenme Çıktısı İlişkisi: Değerler Eyleme Nasıl Dönüşür?.....	33
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Bağlamında Erdem Temalı Eğitim Modeli Projesi	34
Çevreme Duyarlıyım, Değerlerime Sahip Çıkıyorum (ÇEDES) Projesi: Değerler Eğitimi Bağlamında Bir Uygulama Örneği	35
Sınıfta Bir Sevgi Çemberi: İlkokul 1. Sınıf Öğrencilerinde Kabul Görme ve Değer Hissi Üzerine Bir Uygulama	36
Nesilden Nesile Değerlerimiz, Atasözlerimiz, Deyimlerimiz	37
Erdem-Değer-Eylem Üçlüsünün LGS Odaklı Ortaokul Programlarına Entegrasyonu.....	38
Türk Kültürünün Anahtarı Göktürk Alfabeti	39
Özel Yetenekli İlkokul Öğrencilerinin Teknoloji ve Siber Zorbalık Kavramlarına İlişkin Algılarının Değerlendirilmesi: Bir Metafor Analizi Çalışması.....	40
Manevi Eğitimden Sosyal-Duygusal Öğrenmeye: Osmanlı Maarifçisi Kenan Rifâî'nin Değerler Eğitimi Modeli	41
Erken Çocukluk Döneminde Dil ve Kavram Gelişimi	43
Türk Dili, Kültürü ve Değerler Eğitiminde Teknoloji ve Oyunun Gücü: Milli Hafıza Kartları	44
Oyun Temelli Yaklaşımların 3-6 Yaş Arası Çocuklarda Erken Okuryazarlık Becerilerine Etkisi	45
Tarihi Canlandırmak: Tarih Derslerinde Drama ve Tiyatro ile Yenilikçi Eğitim	46
Öğretmen Gözüyle Kuzey Kutbu: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Bağlamında Kutup Bilimleri Farkındalığı Çalışması.....	47
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Temelinde Sosyal Bilgiler ve Tarih Öğretiminin Geleceği	48

Eğitimde Sanal Gerçeklik Teknolojisinin Kullanımı: Üstün Yetenekli Öğrenciler Üzerine Bir İnceleme	49
Dijital Oyunlaştırma Temelli Sınıf Yönetimi Uygulamasının Öğrenci Katılımı ve Motivasyonuna Etkisi.....	50
Yapay Zeka ile Dönüşen Sınıflar: Yetenek Geliştirme Laboratuvarı.....	51
PID Kontrol Mantığının Anlaşılmasında Deney Düzeneklerinin Rolü: Meslek Lisesi Öğrencileri Üzerine Bir Çalışma.....	52
Eğitimde Dijitalleşme ve Teknoloji Entegrasyonu.....	53
Dijital Hikaye Kitaplarının Okul Öncesi Dönemde Erken Okuryazarlık Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi.....	54
EvenTurk.....	55
Çocuklar İçin Sesli ve Resimli Afet Terimleri Sözlüğü: Afet Farkındalığında Yenilikçi Bir Eğitim Aracı	56
Marching Squares Tekniğine Dayalı Modern Grafik Hesaplama Çözümü.....	57
Yapay Zekâ Destekli Evde Eğitim Uygulamalarının Aile-Öğrenci İlişkilerine Etkisi.....	58
Yeniliğe Liderlik Etmek: Yıkıcı İnovasyon Bağlamında AI ve Orta Çocukluk	59
Teknolojik Uygulamaların Kullanıldığı Fizik Dersinin Öğrencilerin Fizik Dersi Başarılarına ve Tutumlarına Etkisi (PHET Uygulaması Kullanımı).....	60
Sosyo-Ekonomik Açından Dezavantajlı Bölgede Eğitim Gören Okul Öncesi Dönemi Çocukların ve Annelerinin Robotik Kodlama Eğitimi Üzerine Görüşleri*	61
Yabancı Dil Öğretiminde eTwinning Projelerinin Öğretmen ve Öğrenciler Üzerindeki Etkisi: Dijital Çağda Yenilikçi Bir Yaklaşım	62
Kültürel Değerlerin Aktarımında Hipermetin (Narmetin) Teknolojisinin Kullanımı: Amak-I Hayal Örneği.....	63
Ortaokul Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarına Yönelik Farkındalık Düzeyleri: Fen Bilimleri Bağlamında Karma Yöntem Yaklaşımı.....	64
Yapay Zekâ Destekli Öğrenme Sürecinin BİLSEM Öğrencilerinin Yapay Zekâya Yönelik Tutumlarına Etkisi: Deneysel Bir Araştırma.....	65
Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Fen Derslerinde Yapay Zeka Kullanımına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi	66
Türkçe Öğretmeni Adaylarının Dijital Okumaya Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi.....	67
Harezmi Eğitim Modelinin İlkokul Öğrencilerinin Bilgisayar Kullanımına Etkisi	68
Jiroskop Verilerinin Analizi ile Yenilikçi Otizm Tanısı	69
Sekizinci Sınıf Türkçe Dersinde Podcast Tabanlı Sesli İçerik Üretimiyle Dinleme, Konuşma ve Eleştirel Okuma Becerilerinin Geliştirilmesi	70
Yaratıcı Yazarlıkta Teknoloji Kullanımı.....	71
Özel Eğitimde Dijital Dönüşüm: Mobil Uygulama Yazılım Örnekleri	72
Sözel Derslerde Yapay Zekâ Uygulamaları ve Tarih Öğretimi	73
Üstün Yetenekli Öğrencilerin Penceresinden STEAM Atölyesi.....	74
21. Yüzyılda Liseli Bilsem Öğrencilerinin Girişimcilğe Yaklaşımı	75
Yeni Bir İletken Eldesi ile Biyoplastik Kalp Pili Batarya Tasarımı.....	76
Şehir Merkezlerinde Otopark Problemine Yenilikçi Çözüm Önerisi.....	77
STEM Hizmetiçi Eğitimlerinin Öğretmenlerin STEM Tutum ve Özyeterlik Algılarını Geliştirmedeki Yeri.....	78
STEM Temalı Dijital Bilim Kitaplarına Yönelik Öğrenci Görüşleri İncelemesi.....	80
UNESCO Dünya Mirası Eserlerinin 3D Modelleme Yoluyla STEAM Eğitiminde Kullanımı	81
Robotik Uygulamaların İlkokul 3. Sınıf Öğrenci Tutumları ve Beceri Gelişimindeki Rolü.....	82
STEAM Tabanlı Doğal Yalıtım: Lagenaria Siceraria ile Kuzey Kutbu'nda Giyilebilir Çözüm Üretimi	84
Anser Caerulescens (Kaz) Yağından Soğuk Isırığına Karşı Krem: Kutuplarda Sürdürülebilir Sağlık Koruması İçin Doğal Bir Yaklaşım.....	85
İletişim Becerisinin Ortaokul Öğrencilerinin Hayat Başarısına Etkisi.....	86
Depreme Dayanlı Prefabrik Mobil Ev Tasarımı: Mobekolev	87
Sınıf Öğretmenlerinin Açık Tanımlarının Statik ve Dinamik Tanım Olmak Üzere İncelenmesi	88

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Erken Okuryazarlık Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi	89
Özel Yeteneklilerle Çalışan ve Çalışmayan Öğretmenlerin Mentorluk Becerileri ve Özerk Öğrenmeyi Destekleme Düzeyleri Arasındaki İlişki.....	90
Okul Çağı Çocuğu ve Oyun	91
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilimsel Araştırma Yeterlilikleri ile Okuma Güçlüğüne İlişkin Bilgi ve İnanç Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	92
Çocuk Hakları Perspektifinden Anne-Baba Tutumları	93
Dijital Medya Arabuluculuğu Yoluyla Kapsayıcı Eğitim Ortamlarının Geliştirilmesi: Erasmus+ KA220 Include Me+ Projesi Katılımcı Eylem Araştırması	94
Eğitsel Oyunlar ve Etkileşimli Yöntemlerin Üstün Yetenekli Öğrencilere Etkisinin İncelenmesi	95
Özel Yetenekli Öğrencilerde Farklılaştırılmış Eğitiminin Etkileri: BİLSEM Öğrencilerinin Görüşlerinin İncelenmesi	96
Eğitiyoruz, Üretiyoruz, İstihdam Ediyoruz	97
Jacob's Ladder Okuma Temelli Programın Özel Yeteneklilerin Okuma Tutumu ve Eleştirel Okuma Becerilerine Etkisi	98
TÜBİTAK 4008 Proje Katılımcısı Down Sendromlu Ortaokul Öğrencilerinin ve Velilerinin Projeye İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi	99
Özel Eğitim Meslek Okulundaki Öğretmenlerin Sorunları ve Çözüm Önerileri	100
Kapsayıcı Eğitime Yönelik Öğretmen Tutum ve Özyeterlik Araştırması.....	101
Dil Eğitiminde Yapay Zekâ Uygulamaları: 2015-2025 Dönemine Ait Doküman Taraması ve Eğitsel Yansımalar	102
Disiplinlerarası ve Değer Temelli Yaklaşım ile Yapay Zeka Destekli Yaratıcı Dil Öğrenimi: Suno Uygulaması ve Maarif Eğitim Modeli Örneği.....	103
İlkokul Öğrencileriyle ChatGBT Kullanarak Kök Değerler Üzerine Hikayeleştirme Örnekleri	104
AI Kids (Yapay Zeka Çocukları)	105
Sınıf Öğretmenleri ve Yapay Zeka Tarafından Hazırlanan Anlama Sorularının Karşılaştırılması	106
Yapay Zekâ Temelli Görüntü İşleme ile Mısır Koçanının Veriminin Hesaplanması*	107
Fen Bilimleri Öğretmenlerine Yönelik Yapay Zekâ Farkındalık Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması.....	109
Yapay Zeka Araçlarının Özel Eğitimde Kullanımı	110
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) ile İlgili Görüşlerinin İncelenmesi.....	111
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yapay Zekâ Yeterlilik Algılarının İncelenmesi.....	112
Metaverse Okulları: Eğitimde Mekân, Zaman ve Kimlik Kavramlarının Yeniden Tanımlanması.....	113
Üretken Yapay Zekâ'nın Eğitimdeki Rolü: Güncel Akademik Çalışmalar Üzerine Sistematik Literatür Taraması	114
The Metaverse in Education: Understanding Teachers' Attitudes Toward Emerging Technologies .	115
Konuşan Sınıflar: Chatbotlar ile Yapay Zekânın Eğitime Entegrasyonu	116
Okul Yöneticiler Anlatıyor: Eğitimde Metaverse'e Okullarımız Ne Kadar Hazır?	117
Geleceğin Meslekleri ve 21. Yüzyıl Becerileri Üzerine Sistematik Bir Derleme: Kariyer Rehberliğine Yönelik Güncel Yaklaşımlar	118
Kültürel Varlık Olarak Anadolu Motiflerinin 3B Yazıcı Teknolojileri ile Tekstil ve Moda Tasarımı Eğitimi Alanında Kullanılması: Bolu Göynük Örtme Motifleri Örneği	119
Rethinking Vocational Education with Microlearning in the Post-digital Age.....	120
Üstün Yetenekli Öğrencilerin Sürdürülebilirlik Bilinci: Metaforlar ve Farkındalık Düzeyleri	121
Oyna, Düşün, Dönüştür: SKA'lar İçin Oyunlaştırma ve Düşünme Atölyesi.....	122
Küresel Sorunlara Karşı Farkındalık Oluşturmada Oyunun Gücü: Karbonat.....	123
Maarif Modeli Işığında Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı ve Yazma Becerisi: Çevrebilimsel Ekolojik Türkçe Uygulaması	124
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Bağlamında Atık Malzemelerle Sanatsal Üretim	125
Öğretmen Adaylarına Yönelik Yapay Zekâ Destekli Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları Tasarımı	126
Sürdürülebilir Kampüsten Küresel Sıralamaya: Türk Üniversitelerinin UI Yeşil Metrik Performansı	127
Çevremizi Temiz Tatalım Sosyal Deneyi: Gözlem ile Çevre Bilincinin İncelenmesi	128

Sürdürülebilir Yaşam Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Bir Eğitim Modeli Önerisi	130
Ortaokul Öğrencilerinin Sera Etkisi ve Küresel Isınma Konusuna Yönelik Bilimsel Açıklamaları ve Temsilsel Yetkinlikleri	131
Exploring the Cambridge IGCSE Chemistry Curriculum for SDGs: SDGs 6, 13, and 14	139
Interpretation of Sustainable Development Goals in the 9th-Grade Chemistry Curriculum.....	140
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Öğretim Programında Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı Becerilerinin İncelenmesi: Ölçme Uygulamaları ve UNESCO Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Öğrenme Çıktıları.....	141
Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Dersi Öğretim Programı'nın SKA 13 Kapsamında Değerlendirilmesi: Bilişsel, Sosyal-Duygusal, Davranışsal Öğrenme Çıktıları	143
Ortaokul Öğrencilerinin İklim Değişikliğine Yönelik Tutumları, Davranışları ve Bilgi Düzeyleri ...	144
İlkokul Öğrencileriyle Geri Dönüşüm Sergisi: Pedagojik Yaklaşımlarla Çevresel Farkındalığın Geliştirilmesi	145
SKA (SDG) 12 ve 13 için Eğitimde Bir Araç Tasarlama Girişimi: Proje Tabanlı Öğrenme	146
Harikazedegân Apartmanları Üzerinden Sosyo-Kültürel ve Kentsel Okumalar.....	147
2024 Türkiye Ortaöğretim Fizik Dersi Öğretim Programının Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarıyla Uyumunun İncelenmesi: Bir İçerik Analizi	148
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Sürdürülebilirlik ve Dijital Dönüşüm	149
Geleceğin Eğitiminde Geri Dönüşüm Farkındalığı: İstanbul için Yenilikçi Pedagojik Yaklaşımlar ve Teorik Bir Çerçeve	150
Akıntıyla Gelen Temizlik: Arktik Bölgesinin Korunmasına Yönelik Doğal Güç Tabanlı Bir Model	151
Doğa ve Bahçecilik Etkinliklerinin İlkokul Üçüncü Sınıf Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi ve Tutumlarına Etkisi: Okula Özgü Bir Pilot Çalışma	152
Exploring Artificial Intelligence as a Catalyst for Innovation in Sustainability Education	153
Küreselleşme ve Reklamların Lise Öğrencilerinin Beslenme Normları Üzerindeki Etkisi	154
Anne Baba Tutumları ile Çocukların Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi.....	155
Ergenlerde Öz Şefkat ve Yaşam Doyumu.....	156
Dünyayı Tanımada Oyunun Gücü: Dünya Gezgini	157
Sanatın Yapısal Dili: Geometrik Desenlerin Üstün Yetenekli Öğrencilerin Gelişimindeki Rolü.....	158
5-7 Yaş Çocuklarında Matematik Kaygısını Belirlemeye Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması	159
2019'dan 2024'e Türkçe Dersi Öğretim Programlarında Değişim: Ortaokul Düzeyinde Karşılaştırmalı Bir İnceleme	160
Üniversite Öğrencilerinin Çevrimiçi Sınavlara Yönelik Tutumlarının İncelenmesi	162
Üniversite Öğrencilerinin Çevrimiçi Sınavlara Yönelik Tutumlarının İncelenmesi	163
İsimlerin Gücü; İsimlendirme Süreçlerinin Kültürel ve Psikolojik Dinamikleri.....	164
İlkokul Düzeyinde Nitelikli Okuma Becerilerinin Geliştirilmesi.....	165
Türkiye'deki Yetişkin Eğitimi ile Dünyadaki Yetişkin Eğitimi Uygulamalarının Karşılaştırılması ..	166
Exploring the Experiences and Perceptions of Non-Turkish EFL Teachers in the Language Teaching Process in Türkiye	167
Kalp Yetmezliği Verisi ile Biyomedikal Sınıflandırma: Yapay Sinir Ağı Tabanlı Bir Uygulama	168
Çocukların Hastaneye Gitme Konusundaki Stres ve Duygusal Durumlarını Şekillendiren Faktörlerin İncelenmesi.....	169
Okul Öncesi Çocuklarının Özel Gereksinimli Bireylerin Dünyasına Çocuk Edebiyatı Kapsamında Bakışı: Empatik Bir Yaklaşım Örneği.....	170
Okul Müdürlerinin Farklılıkların Yönetimi Davranışları ile Öğretmenlerin İş Performansı Arasındaki İlişki.....	171
Eğitsel Zekâ Oyunlarıyla Zenginleştirilmiş Etkileşimli Öğretim Yöntemlerinin Öğrenciler Üzerindeki Bilişsel Etkilerinin İncelenmesi.....	172
Dilimizin Kayıp Hazinesi: Unutulan Deyimler Gün Yüzünde	173
Fiilimsi Tombalası ile Türkçe Dil Becerilerinin Geliştirilmesi.....	174
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde Tanımlanan Benlik Eğilimlerinin Kuramsal Temelleri ve Okul Öncesi Öykü Kitaplarına Yansımaları.....	176

İnsan Figürü Çizimi Eğitiminin Materyal Destekli Eğitim ile Uygulanmasının Ortaokul 5. Sınıf Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi	177
Freud ve Jung'un Bakış Açısından Rüya: Bir Doküman Taraması.....	178
Gıda İsrafını Önlemenin Formülü: Yapay Zeka ile Süpermarketlerde Dinamik Fiyatlandırma	179
Türkiye'de Okul Müdürlerinin İnfomal Öğrenme Biçimleri, Stratejileri, Kaynakları ve bu Öğrenmeye Yönelten Etmenler.....	180
3-5 Yaş Çocuğu Olan Ebeveynlerin Riskli Oyun Tolerans Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi.....	181
Koku ile Hatırlamak; Kokuların Hatırlatma Mekanizmaları Üzerine Bir Araştırma	182
Yapay Zeka Desteği ile Oluşturulan Görsellerin Metinlerden Anlam Kurmaya Etkisi	184
İlkokul 3. ve 4. Sınıf Öğrencilerinin Okuma Kültürünü Etkileyen Faktörler.....	185
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli 8. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programında Sistem Okuryazarlığı Becerilerinin Yansıması: Bütünleşik Beceriler Temelli Bir İçerik Analizi.....	186
Ardışık Asal Sayılara Dayalı Yeni Bir Şifreleme Yöntemi ve Güvenlik İncelemesi.....	187
2018'den 2025'e Sevgide Farkındalık Yolculuğu	188
Effective Implementation Methods for Improving Reading Skills Through Turkish Folk Tales	189

KURULLAR

KONGRE ONURSAL BAŞKANI

Dr. Ömer Faruk YELKENCİ, Millî Eğitim Bakan Yardımcısı

KONGRE BAŞKANLARI

Doç. Dr. Murat Mücahit YENTÜR, İstanbul İl Millî Eğitim Müdürü

Metin ÇANGIR, Tuzla İlçe Millî Eğitim Müdürü

DÜZENLEME KURULU BAŞKANI

Dilek ALTINSÖZ, Millî Eğitim Bakanlığı

DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Hacı Ali MANTAR, Gebze Teknik Üniversitesi, Rektör, Türkiye

Prof. Dr. Güliz MUĞAN, İstanbul Okan Üniversitesi, Rektör, Türkiye

Prof. Dr. Elif Damla ARISAN, Gebze Teknik Üniversitesi, Rektör Yardımcısı, Türkiye

Prof. Dr. Cem GÜNERİ, Sabancı Üniversitesi, Rektör Yardımcısı, Türkiye

Prof. Dr. Martin BROWN, Dublin City Üniversitesi, İrlanda

Prof. Dr. Yusuf Sinan AKGÜL, Gebze Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Dekanı, Türkiye

Prof. Dr. Nadirhan HASAN, Özbekistan Millî Üniversitesi, Özbekistan

Doç. Dr. Ələmdar Çərkəz oğlu Məmmədov, Azərbaycan Cumhuriyeti Bilim və Eğitim Bakanlığı Moleküler Biyoloji və Biyoteknoloji Enstitüsü (Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi), Azərbaycan

Doç. Dr. Zeynep AYDEMİR, Marmara Üniversitesi, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Maria P. FIGUEIREDO, Viseu Politeknik Üniversitesi, Portekiz

Dr. Öğr. Üyesi Natalia BANASIK-Jemielniak, The Maria Grzegorzewska Üniversitesi, Polonya

Dr. Ayşe KALKAN CİNGİ, MEB, Türkiye

Dr. Çiğdem KARAKOÇ, Bağımsız Araştırmacı, Türkiye

Dr. Ersin YAĞAN, Maltepe Üniversitesi, Türkiye

Dr. Gökşen ÜÇÜNCÜ, MEB, Türkiye

Dr. Hümeysra UYSAL, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Türkiye

Dr. Havva Görkem ALTUNBAŞ, University of YORK, İngiltere

Dr. Ümran ATABAŞ, İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, Türkiye

BİLİM KURULU

Prof. Dr. Nafiz ARICA, Piri Reis Üniversitesi, Rektörü

Prof. Dr. Ali SINAĞ, İstanbul Aydın Üniversitesi, Rektör Yardımcısı

Prof. Dr. H. Funda YERCAN, Piri Reis Üniversitesi, Rektör Yardımcısı

Prof. Dr. Özcan Erkan AKGÜN, İbn Haldun Üniversitesi, Rektör Yardımcısı

Prof. Dr. Aytaç GÖĞÜŞ, Okan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dekanı

Prof. Dr. Emre ÜNAL, Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi

- Prof. Dr. Funda SAVAŞCI AÇIKALIN, İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa
- Prof. Dr. Gönül SAKIZ, Marmara Üniversitesi
- Prof. Dr. Gülden UYANIK, Marmara Üniversitesi
- Prof. Dr. Hatice VATANSEVER BAYRAKTAR, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi
- Prof. Dr. Hüseyin ANILAN, Osmangazi Üniversitesi
- Prof. Dr. Lütfü ILGAR, Biruni Üniversitesi
- Prof. Dr. Martin BROWN, Dublin City Üniversitesi, İrlanda
- Prof. Dr. Mehmet İNAN, Marmara Üniversitesi
- Prof. Dr. Mustafa Sami TOPÇU, Yıldız Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Nermin ÖZCAN ÖZER, Marmara Üniversitesi
- Prof. Dr. Nadirhan HASAN, Özbekistan Millî Üniversitesi, Özbekistan
- Prof. Dr. Sabri SİDEKLİ, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
- Prof. Dr. Süleyman DOĞAN, Yıldız Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Süleyman Nazif ERİPEK, Okan Üniversitesi
- Prof. Dr. Veli TOPTAŞ, Kırıkkale Üniversitesi
- Prof. Dr. Yıldray YALMAN, Piri Reis Üniversitesi
- Prof. Dr. Yücel KABAPINAR, Marmara Üniversitesi
- Prof. Dr. Z. Nurdan BAYSAL, Marmara Üniversitesi
- Doç. Dr. Ələmdar Çərkəz oğlu Məmmədov, Azərbaycan Cumhuriyeti Bilim və Eğitim Bakanlığı Moleküler Biyoloji və Biyoteknoloji Enstitüsü, Azərbaycan
- Doç. Dr. Abdullah GÖKDEMİR, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
- Doç. Dr. Alper YORULMAZ, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
- Doç. Dr. Aysun GÜROL, Okan Üniversitesi
- Doç. Dr. Bülent ÖZDEN, Marmara Üniversitesi
- Doç. Dr. Mehmet Furkan ÖREN, Trakya Üniversitesi
- Doç. Dr. Özkan ÇELİK, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
- Doç. Dr. Serdan KERVAN, Prizren Ukshin Hoti Üniversitesi, Kosova
- Doç. Dr. Yakup AYAYDIN, MEB
- Dr. Öğr. Üyesi Birsən Berfu AKAYDIN, Kocaeli Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Maria P. FIGUEIREDO, Viseu Politeknik Üniversitesi, Portekiz
- Dr. Öğr. Üyesi Natalia BANASIK- Jemielniak, The Maria Grzegorzewska Üniversitesi, Polonya
- Dr. Aybars ERÖZDEN, Okan Üniversitesi
- Dr. Erdem BİLGİLİ, Piri Reis Üniversitesi
- Dr. Halil ÇOKÇALIŞKAN, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
- Dr. Havva Görkem ALTUNBAŞ, University of YORK, İngiltere
- Dr. Muhammed ÇELİK, MEB
- Dr. Nurhüda SÖZEN, MEB
- Dr. Ogün ÇAKIR, Sabahattin Zaim Üniversitesi
- Dr. Oktay AYDIN, Marmara Üniversitesi
- Dr. Ömer Can POLAT, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

Dr. Özden YAĞLIOĞLU, MEB

Dr. Seda Gül KARTAL, Marmara Üniversitesi

YÜRÜTME KURULU

Adnan SARIYILDIZ, MEB

Akif GÜNER, MEB

Aslı AŞIK, MEB

Aygül ALTUĞ, MEB

Aykut BEŞİROĞLU, MEB

Aytaç ARSLAN, MEB

Bahar YAVAŞ, MEB

Bahtiyar ÇAKMAK, MEB

Bayram GÖKSU, MEB

Bülent KARA, MEB

Ceylan ÇELİK, MEB

Çağla AŞCI, MEB

Emrullah HOROZOĞLU, MEB

Esra BALIKÇI, MEB

Fatma GÜNGÖRDÜ, MEB

Güldeniz WILLER, Üsküdar Üniversitesi

Gülşah SUBAŞI, Yıldız Teknik Üniversitesi

Nihat YALÇIN, MEB

Pınar SAYAR, MEB

Turan ÇETİNER, MEB

Hayat Bilgisi Öğretim Programı Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenlerinin (1, 2, 3. Sınıf) 21. Yüzyıl Becerileri Kapsamında Analizi

Hatice Cücü

Müdür Yardımcısı Tuzla Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Çocukluk döneminden itibaren bireyin kazanması gereken beceriler birçok alanda önemsenmiş ve bu konudaki çalışmalar güncelliğini her zaman korumuştur. İçinde bulunulan yüzyılda çağın gerekliliği olan beceriler 21. yüzyıl becerileri olarak nitelenerek birçok araştırmaya konu olmuş ve ortak bir beceri çerçevesi belirlenmeye çalışılmıştır. Ülkelerin öğretim programlarını çağın gerekliliklerine göre düzenleme ve geliştirme çalışmaları kapsamında da 21. yüzyıl becerileri öğretim programlarına dahil edilmiştir. Türkiye’de 2024 yılında kademeli olarak uygulamaya konulan yeni öğretim programı (Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli) beceriler çerçevesini kapsayan bir yapıda hazırlanmıştır. Bu araştırmanın amacı; Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Hayat Bilgisi (1., 2. ve 3. sınıf) dersi öğretim programında yer alan öğrenme çıktılarının 21. yüzyıl becerileri kapsamında incelenmesidir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi gerçekleştirilmiştir. Hayat Bilgisi öğretim programında yer alan öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerinde yer alan 21. yüzyıl becerilerinin belirlenmesi için betimsel analiz uygulanmıştır. Araştırmada Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Hayat Bilgisi öğretim programı analiz edilmiş ve MaxQDA içerik analiz programı ile veriler kodlanmıştır. 2024 yılında kademeli olarak uygulamaya konulan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Hayat Bilgisi öğretim programı alanyazında en fazla kabul görmüş olan Partnership for 21st Century Skills (P 21) beceriler çerçevesini kapsamında incelenmiştir. Öğretim programında yer alan öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerinde 21. yüzyıl becerilerinin ne düzeyde yer aldığı incelenmiştir. Araştırmanın bulgularına göre; Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Hayat Bilgisi öğretim programının öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerinde en fazla öğrenme/yenilik becerileri yer alırken ikinci sırada bilgi/medya/teknoloji becerileri ve üçüncü sırada yaşam ve kariyer becerileri yer almıştır. Hayat Bilgisi programında öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerinde öğrenme/yenilik becerilerinden eleştirel düşünme/problem çözme becerisinin; yaşam ve kariyer becerilerinden sosyal/kültürelarası becerilerin; bilgi/medya/teknoloji becerilerinden bilgi okuryazarlığı becerisinin daha fazla yer aldığı belirlenmiştir. Araştırmanın bulguları 3 ana becerinin alt boyutları kapsamında incelendiğinde ise; öğrenme ve yenilik becerilerinin eleştirel düşünme/problem çözme ve iletişim/iş birliği becerileri kapsamında öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerinde en fazla yer aldığı belirlenirken; yaratıcılık/yenilenme becerisinin en az yer alan beceri olduğu belirlenmiştir. Yaşam kariyer becerilerinde sosyal/kültürelarası becerilerin öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerinde en fazla yer aldığı belirlenirken; sırasıyla liderlik/sorumluluk, üretkenlik/sorumluluk, girişim/özyönetim becerilerinin takip ettiği en az ise esneklik/uyum becerisinin yer aldığı belirlenmiştir. Bilim/medya/teknoloji becerilerinde bilgi okuryazarlığı becerisinin öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerinde en fazla yer aldığı belirlenirken; medya okuryazarlığı ve bilgi/iletişim teknoloji yeterliğinin en az yer aldığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Maarif Modeli, hayat bilgisi, öğretim programı, öğrenme çıktıları ve süreç bileşenleri, 21. yüzyıl becerileri

Maarif Eğitim Modeli Kapsamında Geleneksel Çocuk Oyunlarının Öğrenci Yeteneklerini Keşfetme ve Profesyonel Sporlara Yönlendirme Sürecindeki Rolü

Yusuf Altuğ¹ & Yener Gündoğdu¹

¹ Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Bursa Erdem Bayazıt Ortaokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Son yıllarda Türkiye'de eğitimde köklü bir paradigma değişimi hedefleyen Maarif Eğitim Modeli, milli ve manevi değerlerimizi merkeze alarak bireyin çok yönlü gelişimini amaçlamaktadır. Bu model, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, fiziksel ve sosyal gelişimlerini bir bütün olarak ele almakta, eğitim süreçlerinde yerel kültürel unsurları da güçlü bir biçimde gözetmektedir. Bu çerçevede, geleneksel çocuk oyunları; hem kültürel aktarım hem de çocukların fiziksel, sosyal ve bilişsel becerilerini geliştirme potansiyeliyle dikkat çekmektedir. Beden eğitimi derslerinde modern sportif etkinliklerin yanı sıra geleneksel oyunlara da yer vermek, öğrencilerin oyun yoluyla öğrenmesini ve potansiyellerini ortaya koymasını sağlamaktadır. Bu bildiride, Bursa Erdem Bayazıt Ortaokulu'nda Maarif Eğitim Modeli ışığında uygulanan beden eğitimi programı kapsamında öğrencilerle oynatılan geleneksel çocuk oyunlarının, onların sportif yeteneklerini ortaya çıkardığı ve kısa sürede profesyonel spor dallarında başarıya ulaşmalarına zemin hazırladığı bir örnek olay sunulmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Maarif Eğitim Modeli doğrultusunda yürütülen beden eğitimi derslerinde kullanılan geleneksel çocuk oyunlarının; öğrencilerin sportif yeteneklerinin keşfi, profesyonel spor branşlarına yönlendirilmesi ve sportif başarılarının incelenmesidir. Ayrıca, öğretmenlerin bu süreçte rehberlik rollerinin etkileri ve öğrenciler üzerindeki gelişimsel katkılar da değerlendirilmiştir. Bu araştırma, nitel bir yaklaşımla yürütülen durum çalışması (case study) niteliğindedir. Bursa Erdem Bayazıt Ortaokulu'nda 2024-2025 eğitim-öğretim yılı içerisinde, beden eğitimi derslerinde farklı yaş gruplarına (5., 6., 7. ve 8. sınıflar) geleneksel çocuk oyunları (tombik, ip atlama, halat çekme, kaleli yakan top, topağ, balık ağı vb.) sistemli olarak uygulanmıştır. Uygulama süreci sonrasında beden eğitimi öğretmenleri tarafından belirlenen yetenekli öğrenciler belirlenmiş ve bu öğrenciler, okulun beden eğitimi öğretmenleri tarafından bocce, futsal, voleybol ve dart gibi branşlarda 2 ay boyunca hedefe yönelik antrenman programlarına alınmıştır. Öğrencilerin sportif gelişimleri, yarışma sonuçları, gözlem formları ve öğretmen görüşmeleri yoluyla değerlendirilmiştir. Yapılan uygulamalar sonucunda şu temel bulgular elde edilmiştir:

- Geleneksel çocuk oyunları aracılığıyla öğrencilerin fiziksel kapasite, denge, çeviklik, dikkat, koordinasyon ve takım çalışması becerileri gelişmiştir.
- Beden eğitimi öğretmenleri, oyunlar esnasında öğrencilerin sportif potansiyellerini gözlemleyerek bocce, futsal, dart ve voleybol branşlarına yönlendirmiştir.
- 2 aylık kısa süreli antrenmanlar sonucunda öğrenciler bocce branşında her yaş kategorisinde il çapında dereceler elde etmiştir.
- Bunun yanı sıra, futsal, voleybol ve dart branşlarında da il genelinde takım ve bireysel başarılar kazanılmıştır.
- Öğrenciler geleneksel oyunlarla başladıkları fiziksel etkinlik sürecini profesyonel düzeyde sürdürmeye motive olmuşlardır.
- Öğretmenler, bu süreçte oyun temelli gözlemlerle daha etkili ve gerçekçi yetenek keşfi yapabildiklerini belirtmişlerdir.

Bu çalışmanın sonuçları göstermektedir ki; geleneksel çocuk oyunları yalnızca eğlenceli vakit geçirme araçları değil, aynı zamanda öğrencilerin yeteneklerini sergileyebildikleri ve öğretmenlerin bu yetenekleri fark edebildiği güçlü pedagojik araçlardır. Maarif Eğitim Modeli'nin kültürel değer odaklı yaklaşımı, bu oyunların eğitim süreçlerine entegrasyonunu daha da anlamlı hale getirmiştir. Geleneksel oyunlarla başlayan bu süreç, öğrencilerin profesyonel spor alanlarına yönelmelerine ve il düzeyinde önemli başarılar elde etmelerine doğrudan katkı sağlamıştır.

Öneriler

- Geleneksel çocuk oyunları, tüm eğitim kademelerinde beden eğitimi derslerine sistematik şekilde entegre edilmelidir.
- Öğretmenler, oyun temelli gözlem formlarıyla öğrencilerin sportif potansiyellerini düzenli olarak değerlendirmelidir.

- Yerel yönetimler ve spor kulüpleri, okullarda yapılan bu tür uygulamalarla iş birliği içinde yetenekli öğrencilerin profesyonel spora kazandırılmasını desteklemelidir.
- Maarif Modeli kapsamında oyun ve spor ilişkisi üzerine daha fazla bilimsel araştırma yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Maarif Eğitim Modeli, geleneksel çocuk oyunları, beden eğitimi, yetenek keşfi, profesyonel spor

Türkçede Fransızca Kökenli Sözcükler Üzerine Bir Farkındalık Eğitimi Uygulaması

Halime Elgün

İngilizce Öğretmenliği, Tuzla Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Türkçemizin öğretimi ve geliştirilmesi temel politika olmak üzere Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli öğretim programlarında Türkçenin öğretimine, doğru ve etkili kullanımına titizlikle dikkat edilmektedir. Bu bağlamda, çalışmada temel olarak; Türkçede kullanılan Fransızca kökenli kelimeler hakkında farkındalık uyandırmak ve bu sözcüklerin yerine olası Türkçe karşılıklarını araştırarak dilimizin korunmasına katkı sağlamak amaçlanmıştır. Araştırmanın alt kazanımları olarak: Türkçede yaygın olarak kullanılan Fransızca kökenli kelimeler hakkında farkındalık uyandırmak, Türkçe dilinin korunmasına katkı sağlamak, Türkçenin sade ve güçlü bir dil olarak kullanılmasını desteklemek, öz Türkçeyi koruma yönünde bilinç geliştirmek, bireyselden başlayıp genel bir farkındalık hareketi başlatarak toplumsal katkı sağlamak, bilinçli okuryazarlık farkındalığı kazandırmak, resmi Türkçe kaynaklara içerik üretimine destek olmak, kriterlerini içermektedir. Türkçe dilinde kullanılan yabancı kökenli kelimeler araştırıldığında Arapçadan sonra 5600 civarında kelime ile ikinci sırada Fransızca yer almaktadır. Türkçeye Fransızcadan geçen dikkate değer sayıda sözcük bulunmasına rağmen bu kelimelerin öz Türkçe karşılıklarının araştırılması konusunda literatür taramalarında yeterli sayıda çalışmaya ulaşılamamıştır. Araştırmada, nitel ve nicel araştırma desenlerini içeren karma yöntem kullanılmıştır. Tabakalı örnekleme yöntemine uygun olarak İstanbul / Tuzla’da bir Anadolu Lisesi’nde öğrenim gören 11. Sınıf öğrencilerinden, Türk Dili ve Edebiyatı dersi akademik başarıları benzer yirmi öğrenci örneklem grubunu oluşturmuştur. Öğrenciler deney ve kontrol grubu olmak üzere bu iki eşit gruba ayrılmıştır. İnceleme nesnesi olarak belirlenen kelimeler çalışılarak, farkındalık eğitimi alan grup ile eğitim almayan grubun sonuçları SPSS analizi ile değerlendirilmiştir. Analiz sonucunda, gruplar arasında sözcükleri doğru sınıflandırma bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu gözlemlenmiştir. Çalışma kapsamında, farkındalık eğitimi alan öğrenciler, Fransızca kökenli kelimeleri tanıma, sınıflandırma ve bu kelimelere Türkçe karşılıklar önerme konusunda; farkındalık eğitimi almayan öğrencilere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek başarı gösterir, hipotezi araştırılmıştır. Çalışmanın bağımsız değişkeni olarak açıklanan ‘farkındalık eğitimi’, sadece deney grubuna uygulanmıştır. Deney grubu, eğitim almayan kontrol grubu öğrencilerine kıyasla yüksek sonuçlar sergilemişlerdir. Çalışmada, uygulanan farkındalık eğitiminin sonucu olarak deney grubu öğrencilerinin eğitim almayan kontrol grubu öğrencilerine kıyasla oldukça başarılı sonuçlar verir, hipotezi doğrulanmıştır. Uygulanan anketler ile deney grubunun, kontrol grubuna kıyasla etkinliklerin gerçekleştirilmesi aşamasında daha az zorlandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Proje kapsamında Türkçe eş değerlerinin araştırılması çalışmasından elde edilen sonuçlar derlenerek elektronik kitapta bir araya getirilmiş ve karekod oluşturulmuştur. Ayrıca, Türkçe dilini korumaya yönelik en kapsamlı çalışmaların yürütüldüğü Türk Dil Kurumu platformunda paylaşılmıştır. Araştırmanın bulguları ve sonuçları çerçevesinde önerilerde bulunulmuştur. Çalışma sonunda; elde edilen veriler, sade ve güçlü bir Türk dilinin desteklenmesine, bireyselden başlayarak bilinçli okuryazarlık farkındalığı ve öz Türkçeyi koruma yönünde bilinç geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Ayrıca, Türk dilinin korunmasında ve geliştirilmesinde eğitimin önemini ortaya koyarak dilimizin zenginleştirilmesinin alt yapısını oluşturacaktır.

Anahtar Kelimeler: Fransızca, Fransızca kökenli kelimeler, Türkçe, Türkçeyi koruma

Masal Temelli Disiplinlerarası Öğrenme: İlkokulda Duyuşsal ve Bilişsel Çıktılara Yönelik Nitel Bir İnceleme

Ümmühan İnan

Sınıf Öğretmenliği, Bursa Gazi İlkokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Masallar, çocuk edebiyatının önemli türlerinden biri olup yalnızca eğlence aracı değil, aynı zamanda öğretimsel bir unsur olarak da işlev görmektedir. Masalların pedagojik gücü, çocukların duyuşsal alanlarına hitap ederken kavramsal öğrenmeyi de destekler. Özellikle ilkokul çağındaki öğrencilerin dikkat sürelerinin kısa olması ve somut yaşantılara ihtiyaç duymaları nedeniyle masallar, akademik içeriklerin aktarımında etkili bir araç olarak değerlendirilmektedir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde vurgulanan “estetik algı”, “yaratıcı düşünme”, “öğrencinin duyuşsal bağ kurarak öğrenmeye katılması” ilkeleri de bu yaklaşımı destekler niteliktedir. Bu çalışmanın amacı; ilkokul 2. sınıf Türkçe, Matematik ve Hayat Bilgisi derslerinde yer alan belirli kazanımların, masal anlatımı yoluyla öğrencilere aktarılmasının öğrenme süreci üzerindeki etkisini değerlendirmektir. Öğrencilerin masal aracılığıyla ders içeriğini daha meraklı, duyuşsal, yaratıcı biçimde deneyimlemelerini sağlamak amacını taşımaktadır. Bu bağlamda, masal anlatımının öğrenci motivasyonuna, katılımına, öğrenme çıktılarının kalıcılığına olan katkısı araştırma kapsamındadır. Öğrencilerin masal aracılığıyla değerler temelli öğrenmeye nasıl duyuşsal olarak güç katabilecekleri ve yaratıcı düşünme, problem çözmeyle iletişim becerilerini nasıl geliştirebilecekleri ortaya konacaktır. Ayrıca TYMM'nin “kültürel aktarım” ve “öğrenci merkezli disiplinlerarası” ilkeleriyle bu yöntemin nasıl uyum sağladığı değerlendirilecektir. Araştırma, nitel araştırma desenine dayalı olarak yapılandırılmıştır. Bursa ili Osmangazi ilçesindeki bir devlet ilkokulunda öğrenim gören 34 ikinci sınıf öğrencisiyle yürütülmüştür. Öğrencilerin 5'i yabancı uyruklu, 3'ü kaynaştırma öğrencisidir. Bu kapsayıcı yaklaşım, farklı öğrenci profillerinin masal temelli öğretim sürecinden nasıl etkilendiklerinin anlaşılmasını amaçlamaktadır. 4 haftalık sürede, beş masal ile yürütülmüştür. Öğrenciler oturumlarda iki yazılı ve üç sözlü masal üretmiştir. Her oturum sonrası öğrencilerin dikkat, katılım, kazanım düzeyleri öğretmen gözlem, etkinlik değerlendirme formları, öğretmen günlükleri aracılığıyla kaydedilmiştir. Nitel veriler tematik formlar kullanılarak yapılandırılmış, öğretmen görüşleriyle kapsam geçerliliği sağlanmıştır. Veriler betimsel, içerik analiz yöntemleriyle incelenmiştir. Gözlem formları üzerinden yapılan betimsel analizle bulgular sistematikleştirilmiş, öğrenci ürünleri içerik analizine tabi tutularak kavramsal kodlamalar yapılmıştır. Analiz sürecinde temalar oluşturulmuş, tekrar eden örüntüler belirlenmiş, öğrenci performansları arasındaki benzerlikleriyle farklılıklar değerlendirilmiştir. Araştırma, öğrencilerin masal temelli öğretim sürecine dair dikkat, sözel ifade, kazanım bağlantısı, yaratıcı düşünme düzeylerini değerlendirmiştir.

- Dikkat: Öğrenciler, özellikle görsel destekli anlatımlarda masala uzun süre odaklanmış, anlatımı mimik, jestlerle takip etmiştir.
- Sözel İfade: Masal sonrası etkinliklerde öğrenciler yüksek katılım göstermiş, yazılı anlatımlarda sınıf düzeyine uygun ifade becerileri sergilemiştir.
- Kazanım Bağlantısı: Oluşturulan masallar, işlenen konularla uyumlu olmuş; örneğin, “geometrik şekiller” temasında şekiller karaktere dönüştürülmüştür.
- Yaratıcılık: Öğrenciler özgün karakterler, sıra dışı çözümler, mizahi unsurlar içeren hikâyeler üretmiştir.
- Farklı Profiller: Yabancı uyruklu ve kaynaştırma öğrencileri sürece kendi düzeylerinde katılım sağlamış, gelişimleri ayrı değerlendirilmiştir.

Elde edilen bulgular, masal temelli öğretimin hem bilişsel hem de duyuşsal-estetik boyutları bir arada geliştirdiğini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin kendi masallarını üretme süreçleri, TYMM'nin “erdem, değer ve eylem” odaklı pedagojik çerçevesiyle güçlü bir uyum sergilemiştir. Ayrıca kapsayıcı uygulama pratikleri, farklı öğrenen profillerinin öğrenme sürecinden eşit biçimde yararlanabileceğini göstermiştir. Masal temelli öğretim, öğrencilerin akademik öğrenme, sosyal-duygusal katılım, estetik duyarlılık gelişimlerini bütüncül bir biçimde destekler.

Öneriler:

- Milli Müfredat kapsamında TYMM'nin iyi uygulama örnekleri arasında masal temelli yöntemlere yer verilmeli.

- Öğretmen eğitimi programlarına masal anlatıcılığı, yaratıcı drama modülleri eklenmeli.
- Farklı ders alanlarında (fen, matematik, hayat bilgisi) disiplinlerarası masal uygulamaları geliştirilmelidir.
- Kapsayıcı eğitimde masallar, özellikle yabancı uyruklu ve özel gereksinimli öğrenciler için de etkili bir araçtır.

Anahtar Kelimeler: masal temelli öğrenme, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, ilkokul, yaratıcı düşünme, disiplinlerarası öğrenme, duyuşsal öğrenme

Maarif Modeli Hayat Bilgisi Öğretim Programında Fen ve Sosyal Bilgiler Konularına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri

Mustafa Erol ¹, Gökçe Can ² & Semanur Adal ³

¹ Temel Eğitim, Yıldız Teknik Üniversitesi

² Sınıf Öğretmenliği, Bakırköy İlkokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

³ Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Bakırköy İlkokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında güncellenen Hayat Bilgisi dersi öğretim programı, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve sosyal gelişimlerini destekleyen disiplinler arası ders olarak yapılandırılmıştır. Hatta 4., 5., 6. ve 7. sınıflarda okutulan Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri dersleri, 1., 2. ve 3. sınıfta okutulan Hayat Bilgisi dersinin devamı niteliğindedir. Bu kapsamdan hareketle Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri dersleri, öğrencinin çevresini anlamlandırmasına yardımcı olan disiplinler arası dersler olarak kabul edilmektedir. Literatürde Hayat Bilgisi dersi, yalnızca doğal ve toplumsal bilim alanlarını değil, aynı zamanda düşünsel ve sanatsal alanları da kapsayan; çocuğun çevresindeki doğal ve toplumsal yapıyı onun anlayış düzeyine uygun şekilde bir bütün olarak kavratmayı amaçlayan bir ders olarak tanımlanmıştır. Bu yönüyle Hayat Bilgisi dersi, bilgi temelini sosyal bilimlerle doğa bilimlerinden alan, çocuk gelişimine uygun olarak yapılandırılmış, yaşama dönük ve somut içeriklerle işlenen bir ders olduğunu ve ikinci kademe derslerine altyapı hazırlamaktadır. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin Maarif Modeli Hayat Bilgisi dersi öğretim programında yer alan fen ve sosyal bilgiler konularına ilişkin görüşlerini belirlemek ve bu konuların içeriksel yeterliliğini değerlendirmektir. Araştırma nitel araştırma desenlerinden temel nitel araştırma kapsamında yürütülmüş; veriler 2024–2025 eğitim öğretim yılında görev yapan 12 sınıf öğretmeniyle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmış ve içerik analizi ile çözümlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre öğretmenler, sosyal bilgiler içeriklerinin öğrencilerin yaşamlarıyla kolay ilişkilendirilebildiğini ve değer aktarımı açısından etkili olduğunu belirtmiştir. Fen Bilimleri dersi konularının ise öğrencilerin ilgisini çektiği ancak programda yüzeysel kaldığı, deneysel etkinliklerin uygulanamaması ve materyal eksikliğinin öğretimi zorlaştırdığı ifade edilmiştir. Sonuç olarak, Maarif Modeli Hayat Bilgisi dersi öğretim programı öğretmenler tarafından genel olarak olumlu karşılanmakla birlikte, fen ve sosyal bilgiler konularının içerik derinliği, denge ve uygulanabilirliği açısından iyileştirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Programın etkililiğini artırmak adına fen bilimleri dersi konularına yönelik daha somut ve deneysel materyallerin kazandırılması, öğretmenlere içerik alanı yeterliği sağlayacak hizmet içi eğitimler sunulması ve sosyal bilgiler dersi öğrenme alanlarında etkililiğin artırılması yönünde düzenlemeler önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: hayat bilgisi programı, sosyal bilgiler, fen bilgisi, maarif modeli

Maarif Modeli Okul Öncesi Programı'nın Uygulamadaki Yansımaları: Öğretmen Görüşlerine Dayalı Bir Değerlendirme

Ayça Köycekaş Arsoy

Okul Öncesi Öğretmenliği, TED Kocaeli Koleji

Özet

Okul öncesi eğitim, bireyin tüm gelişim alanlarını kapsayan temel bir eğitim kademesidir. Bu dönemde uygulanan eğitim programlarının niteliği, çocukların bilişsel, sosyal, duygusal, dilsel ve motor gelişimleri üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Eğitim programlarının sahada ne ölçüde etkili olduğu ise büyük ölçüde programı uygulayan öğretmenlerin deneyimlerine, gözlemlerine ve geri bildirimlerine bağlıdır. Öğretmenler, uygulama sürecinde karşılaştıkları güçlükler, olumlu yönler ve geliştirilmesi gereken alanlara ilişkin en somut bilgiyi sağlayan paydaşlardır. Türkiye Yüzyılı vizyonu ile geliştirilen ve yakın dönemde uygulamaya konulan Maarif Modeli Okul Öncesi Programı, çağdaş eğitim yaklaşımlarını merkeze alan, milli ve manevi değerleri esas alan bütüncül bir yapıya sahiptir. Ancak programın uygulamadaki yansımalarına ilişkin öğretmen görüşlerine dayalı çalışmaların sayısı oldukça sınırlıdır. Bu durum, programın saha gerçekliğini değerlendirme ve geliştirme süreçlerine katkı sağlama açısından önemli bir boşluk doğurmaktadır. Bu araştırma, söz konusu boşluğu doldurmak amacıyla öğretmenlerin görüş ve deneyimlerine dayalı olarak programın güçlü ve geliştirilmesi gereken yönlerini belirlemeyi hedeflemektedir. Bu araştırma, Maarif Modeli Okul Öncesi Programı'nın öğretmenler tarafından nasıl değerlendirildiğini incelemeyi hedeflemektedir. Araştırmanın önemi, okul öncesi eğitimin niteliğini artırma hedefi doğrultusunda, öğretmenlerin görüş ve önerilerini dikkate alarak programın güçlü, yeterli ya da geliştirilmesi gereken yönlerini sistematik biçimde ortaya çıkarmasında yatmaktadır. Öğretmenlerin programla ilgili algı, deneyim ve değerlendirmeleri yalnızca uygulamadaki başarı düzeyini değil, aynı zamanda programın sürdürülebilirliği ve etkililiği açısından da önemli veriler sunmaktadır. Bu bağlamda elde edilen bulgular, karar vericiler ve program geliştiriciler için yol gösterici olacak nitelikte bilgiler içermekte; eğitim politikalarının şekillendirilmesine ve programın iyileştirilmesine katkı sağlayabilecek potansiyele sahiptir. Bu araştırma, nicel araştırma deseniyle yürütülmüştür. Veriler, Maarif Modeli Okul Öncesi Programı'nı uygulayan öğretmenlere yönelik geliştirilen 27 soruluk Likert tipi bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Anket, öğretmenlerin programın içeriği, gelişim alanlarına katkısı ve uygulama süreciyle ilgili görüşlerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın evrenini okul öncesi öğretmenleri, örneklemini ise bir özel okulda görev yapan ve programı aktif olarak uygulayan 8 öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcılar, programı sahada birebir deneyimleyen öğretmenler arasından seçilerek, programın uygulanma sürecine dair özgün ve yerinde veriler elde edilmesi hedeflenmiştir. Veri toplama sürecinde anketler anonim olarak doldurulmuş ve ardından veriler toplanarak istatistiksel analiz programları kullanılarak frekans dağılımları ve ortalama puanlar üzerinden değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun Maarif Modeli Okul Öncesi Programı'nın çocukların çok yönlü gelişimine olumlu katkılar sağladığı yönünde görüş bildirdiklerini ortaya koymuştur. Katılımcı öğretmenler, özellikle programın sosyal-duygusal gelişim, dil becerileri ve bilişsel süreçlerin desteklenmesinde etkili olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte, bazı öğretmenler programın uygulanmasında öğretmenlere yönelik rehberlik sürecinin daha sistematik hale getirilmesi ve sıklıkla değerlendirmelerin yapılmasının gerektiğini vurgulamıştır. Ayrıca, motor gelişimi destekleyen etkinliklerin çeşitlendirilmesi, günlük planlara daha etkili biçimde entegre edilmesi ve değerler eğitimi içeriğinin daha derinlikli, somut örneklerle zenginleştirilmesi gerektiğine dair önerilerde bulunulmuştur. Bu bulgular, programın genel anlamda olumlu karşılandığını ancak sahadaki uygulama boyutunda bazı yapısal ve içeriksel iyileştirmelere ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: okul öncesi eğitim, Maarif Modeli, öğretmen görüşleri, program değerlendirme, eğitim programları

5. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Ders Kitabının Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Çerçevesinde Değerlendirilmesi

Leyla Çelik ¹, Ceylan Çelik ², Mehmet Yılmaz ³ & Mehmet Küçük ⁴

¹ Milli Eğitim Bakanlığı

² Milli Eğitim Bakanlığı

³ Din Eğitimi, Harran Üniversitesi

⁴ Din Eğitimi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Özet

Din eğitimi, bireyin inanç dünyasını tanımasının yanı sıra, ahlaki, kültürel ve toplumsal yönlerini de geliştiren önemli bir alandır. Özellikle çocukluk döneminde verilen din eğitimi, karakter inşasında, değerlerin içselleştirilmesinde ve bireyin topluma uyum sağlamasında etkili bir rol oynar. Bu bağlamda, Millî Eğitim Bakanlığı'nın geliştirdiği Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğrencilere sadece bilgi kazandırmayı değil; aynı zamanda değerlerle yoğrulmuş, çok yönlü bir eğitim sunmayı hedeflemektedir. Bu model, bireyin zihinsel, duygusal, manevi ve sosyal yönlerini bir bütün olarak ele alır ve eğitim programlarının da bu yaklaşıma uygun biçimde yapılandırılmasını esas alır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli doğrultusunda hazırlanan 5. sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi ders kitabı, öğrencilerin yaş düzeyine uygun olarak temel dini bilgileri ve ahlaki değerleri kazanmalarını amaçlamaktadır. Kitapta; Allah inancı, namaz ibadeti, Kur'an-ı Kerim'in tanıtımı, peygamber hayatından örnekler ve doğruluk, sorumluluk, saygı gibi temel değerler yer almaktadır. İçeriğin öğrenci merkezli etkinliklerle desteklendiği, sade bir dil kullanıldığı ve görsellerin öğrenmeyi pekiştirici şekilde sunulduğu görülmektedir. Bununla birlikte, bazı etkinliklerde öğrencinin aktif katılımının olduğu, güncel yaşamla bağlantıların yeterince kurulduğu da tespit edilmiştir. Bu çalışmada, ilgili ders kitabı; içerik, yöntem, öğrenci düzeyine uygunluk ve değer aktarımı açısından Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli çerçevesinde değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda kitap büyük oranda modelin hedefleriyle uyumlu bulunmuş; proje tabanlı etkinliklerin artırılması ve öğrencilerin sorgulayıcı düşüncelerini teşvik etmesinin içeriklere eklenmesi kitabı zenginleştirmiştir. Bu çalışmada, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli doğrultusunda hazırlanan 5. sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi ders kitabı içerik, yöntem ve kazanımlar açısından incelenmiştir. Kitabın temel amacı öğrencilerin dini ve ahlaki değerleri doğru ve etkili bir şekilde öğrenmelerini sağlamak, onların bireysel ve toplumsal sorumluluk bilincini geliştirmektir. Yeni müfredat modeli çerçevesinde hazırlanan ders kitaplarının öğrenciler üzerindeki etkisini görmek, ilerleyen yıllarda yapılacak eğitim reformlarına ışık tutacaktır. Özellikle manevi ve ahlaki gelişimi destekleyen Din Kültürü derslerinin niteliği, toplumun kültürel ve değer yapısının güçlenmesi açısından büyük önem arz etmektedir. Bu çalışmada, söz konusu kitabın içerik, yöntem ve kazanımlar açısından değerlendirilmesi yapılacaktır.

Anahtar Kelimeler: din kültürü, ahlak bilgisi, Maarif Modeli, değerler eğitimi, 5.sınıf, ders kitabı incelemesi

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler Öğretim Programlarında Su Okuryazarlığı

Sümeyye Ersoy ¹ & Mustafa Erol ²

¹ Sınıf Öğretmenliği, Yıldız Teknik Üniversitesi

² Temel Eğitim, Yıldız Teknik Üniversitesi

Özet

Dünyanın mevcut koşullarında tatlı su varlığının önemi gittikçe daha kritik hale gelmektedir. İklim değişikliği, tüketim baskısı, artan sanayileşme ve nüfus gibi unsurlar su kaynaklarımız üzerindeki bu baskıyı oluşturan temel faktörlerdendir. Yapılan araştırmalarda tüm su varlığına rağmen ülkemizin de potansiyel olarak su fakiri olma yolunda olduğu görülmektedir. Doğal kaynaklarımız üzerindeki olumsuz insan etkisini azaltmak, ancak bireyleri bu anlamda okuryazar yetiştirilen bir toplumla mümkün olacaktır. Günümüzün ihtiyaçlarıyla şekillenen okuryazarlıklar içerisinde önemli bir yer tutan su okuryazarlığı bilincinin, erken yaşlarda kazandırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu amaç doğrultusunda çalışmamızda doküman analizi yöntemiyle, 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli temel eğitim öğretim programlarından Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri dersi öğrenme çıktıları incelenerek, su okuryazarlığıyla olan ilişkisi ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Programların incelenmesinde betimsel ve tematik analiz tekniği kullanılmıştır. Tematik inceleme aşamasında altı aşamalı bir süreç izlenmiştir. İlk aşama verilere aşına olmayı, ikinci aşama ilk kodları üretmeyi, üçüncü aşama kodların bir araya getirilmesiyle ilk temaları oluşturmayı, dördüncü aşama kodlanmış alıntılar sağlamaları için her bir temanın kontrol edilmesini veya gözden geçirilmesini, beşinci aşama, temaların tanımlandığı ve isimlendirildiği kısmı ve altıncı aşama, temaları araştırma sorularıyla ilişkilendirerek rapor üretmeyi içermektedir. Analizler sonucu elde edilen bulgulara göre programların öğrenme çıktılarında doğrudan su okuryazarlığını geliştirmeye yönelik öğrenme çıktısı bulunamamıştır. Fakat suyun doğası ve disiplinler arası bir kavram oluşu dolayısıyla su okuryazarlığı, farklı alanlardaki öğrenme çıktılarıyla ilişkilendirilebilmektedir. Elde edilen veriler su okuryazarlığının farklı boyutlarını içeren su bilinci, su kaynaklarını tanıma, su kaynaklarını koruma, suyun sürdürülebilir kullanımı, su ayak izini hesaplayabilme, suyla ilgili bilimsel bilgileri yorumlayabilme gibi temalar altında toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda su okuryazarlığıyla en çok Hayat Bilgisi dersi öğrenme çıktılarıyla ilişki kurulmuştur. Geleceğimiz için, doğal kaynaklarımızın kullanımını sürdürülebilir bir zemine çekmediğimiz takdirde ekolojik dengedeki bozulmalarda artış görülecektir. Çalışmanın sonucunda, temel eğitim öğretim programlarında su okuryazarlığını daha fazla kapsayan öğrenme çıktılarına ihtiyaç duyulduğu saptanmıştır. Suyu tanıyan, önemini kavrayan, geleceği için endişe duyan ve yapılması gerekenleri bilimsel bilgiler doğrultusunda belirleyebilen kısaca su okuryazarı bireylerin yetiştirilmesinde erken yaşlarda başlanacak eğitim, sürdürülebilir bir dünya için temel adımı oluşturacaktır.

Anahtar Kelimeler: su okuryazarlığı, hayat bilgisi, fen bilimleri, sosyal bilgiler

Hayat Bilgisi Dersinde Milli Kültürümüze Ait Değerlerin Öğretimine Yönelik Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri

Mustafa Erol ¹, Selin Sude Çolakoğlu ² & Betül Eriş ²

¹ Temel Eğitim, Yıldız Teknik Üniversitesi

² Sınıf Öğretmenliği, Yıldız Teknik Üniversitesi

Özet

Günümüzde sosyal medya kullanımının artması, değişen yaşam koşulları, gelişen teknolojiler ve popülerlik algısı nedeniyle milli kültürümüze ait öğeler kaybolmaktadır. Nesiller boyu devam eden milli kültürümüze ait değerlerin korunması hepimizin sorumluluğudur. Kültürel değerlerimizin korunması ve kazandırılması için verilen eğitimler kişilik gelişiminin başlarında küçük yaşlardan itibaren vermeye başlanmalıdır. İlkokul döneminde özellikle Hayat Bilgisi dersi çocukların milli ve kültürel değerleri kazandığı ders olarak öne çıkmaktadır. Bu dersin programında yer alan “yaşadığım yer ve çevrem, aile ve toplum, doğa ve çevre” öğrenme alanları bu değerlerin sistemli olarak verilmesi gereken alanlar olarak öne çıkmaktadır. Yaşadığım yer ve ülkem öğrenme alanı öğrencinin kendi evi, okulu, yaşadığı il, ülkemiz ve dünya arasında bağlantı kurarak geçişten günümüze yaşamışımız kültürümüz, geleneklerimiz hakkında bilgi sahibi olacak ve milli bilinç bağlamaları üzerine odaklanmaktadır. Bu öğrenme alanı ile öğrencilerin kültürel bilince varıp kültürümüze sahip çıkması, koruması ve gelece aktarması beklenmektedir. Aile ve toplum öğrenme alanı öğrencinin toplumumuzun aile yaşantısına verdiği önemi, ailenin toplumun şekillenmesindeki rolünün büyüklüğü, aile yapısının toplumumuzdaki milli kültürümüze ait değerlerin oluşmasında ve korunmasındaki rolü hakkında çıkarımlarda bulunmasına ve sahip çıkmasına neden olması beklenmektedir. Doğa ve çevre öğrenme alanı öğrencinin milli kültürümüzün oluşmasında önemli rol oynayan çevremiz hakkında bilinç, farkındalık ve duyarlılık kazanarak doğanın korunmasıyla milli kültürümüze ait değerlerin yaşatılması ve korunması arasında ilişki kurması beklenmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı Hayat Bilgisi dersinde milli kültürümüze ait değerlerin öğretimine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesidir. Bu amaç kapsamında çalışma nitel araştırma desenlerinden olgu bilim kapsamında yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubu İstanbul’da devlet ilkokullarında öğretmenlik yapan 10 sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Araştırmada veriler yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile toplanmış, içerik analizi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda hayat bilgisi dersinin, kültürümüzün yarımlara aktarılması, milli değerlerimizin korunması, vatana ve millete bağlılığın artırılması hususlarında büyük önem arz ettiği tespit edilmiştir. Milli kültüre ait değerlerin öğretiminde ders kitaplarındaki etkinliklerin öğrenciler için soyut kaldığı, somutlaştırmak için gezi, sanal gezi, sergi, drama gibi etkileşimli etkinliklerin yapılması gerektiği saptanmıştır. Milli kültürümüze ait değerler, derslerle sınırlı kalmaksızın hayat boyu öğrenme kapsamında, uygulamalı etkinliklere yer verilerek öğretilir.

Anahtar Kelimeler: milli kültürümüze ait değerler, hayat bilgisi, değerler eğitimi, sınıf öğretmenleri

Maarif Modelinin Uygulanmasına Yönelik Öğretmen Görüşleri

Nefise Kübra Çelik ¹ & Hüseyin Görgülü ²

¹ Eğitim Yönetimi, Düzce Üniversitesi

² Sınıf Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Bu araştırmanın amacı, Türkiye’de eğitim sistemine entegre edilen Maarif Modeli’nin öğretim uygulamalarına yansıyan etkilerini öğretmen görüşleri doğrultusunda ortaya koymaktır. Maarif Modelinin sınıf içi uygulamalara nasıl yansıdığı, öğretmenlerin bu modele yönelik tutumları ve uygulamada karşılaştıkları zorluklar henüz yeterince araştırılmamıştır. Bu bağlamda, Maarif Modeli’nin öğretim süreçlerine yansımalarını öğretmen bakış açısıyla değerlendirmek, modelin güçlü ve gelişime açık yönlerini belirlemek açısından önemli bir gerekliliktir. Araştırmaya 2024- 2025 eğitim öğretim yılında Düzce ilinde Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı okullarda görev yapan 13 sınıf öğretmeni katılmıştır. Bu çalışmada yer almak için belirlenen ölçüt, ilk defa uygulanan maarif modelinde birinci sınıf öğretmeni olarak görev yapıyor olmaktır. Katılımcılar amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme kullanılarak belirlenmiştir. Görüşmelerde yarı yapılandırılmış form kullanılmış, katılımcıların verdiği yanıtlar anlık olarak yazıya dökülmüştür. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması modeliyle yürütülmüştür. Nitel verilerin kodlanması, gruplandırılması ve görselleştirilmesi sürecinde içerik analizi yöntemi uygulanmış ve bu aşamada MAXQDA yazılımından yararlanılmıştır.

Tema 1: Maarif Modelinin Öğretmen Üzerine Etkisi. Öğretmen görüşlerinden elde edilen bulgular, modelin öğretmenlerin mesleki yaşantılarına hem olumlu hem de olumsuz yansımalarının olduğunu ortaya koymaktadır. Verilere göre öğretmenlerin en fazla dile getirdiği olumsuz etki “iş yükü”nün artmasıdır. Öğretmenler, modelin uygulanması sürecinde artan sorumluluk ve evrak işlemlerinin mesleki motivasyonlarını olumsuz etkilediğini ifade etmiştir. Bunu “yetersiz hizmet içi eğitim” ve “yalnızlık” gibi mesleki destek eksiklikleri takip etmektedir. Özellikle öğretmenler, yeni modele ilişkin yeterli rehberlik ve yönlendirme almadan uygulamaya geçmelerinin yalnızlaşmalarına neden olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca “kaynak eksikliği” ve “öğretmeni geliştirme” olanaklarının yetersizliği, öğretmenlerin modelle uyum sürecini zorlaştıran diğer faktörlerdir. Ölçme-değerlendirme süreçlerinin fazla detaylandırılması, öğretmenleri bürokratik yüklerle karşı karşıya bırakırken, bazı öğretmenler bu durumun eğitsel süreçten uzaklaşmalarına yol açtığını vurgulamıştır.

Tema 2: Maarif Modelinin Öğretim Üzerine Etkisi. Elde edilen bulgulara göre en fazla dile getirilen görüş, “kazanım yerleştirme eleştirisi”dir. Öğretmenler, matematik programında yer alan zihinden toplama kazanımının öğrenci düzeyine uygun olmadığını ve bu konuda zorlandıklarını dile getirmiştir. Bunu “uygulamanın okul imkânlarına bağımlılığı” ve “teknoloji destekli öğretim” izlemiştir. Bu bulgular, modelin başarıyla uygulanabilmesi için altyapı ve donanım farklılıklarının belirleyici bir faktör olduğunu göstermektedir. Ayrıca “metinlerin öğrenci düzeyine uygun olmaması” öğretim materyallerinin bazı öğrenci grupları için yetersiz veya soyut kalabildiğini ortaya koymuştur. Bu durum, özellikle ilköğretim düzeyinde öğrencilerin anlamlandırma güçlükleri yaşamalarına neden olmuştur.

Tema 3: Maarif Modelinin Öğrenci Üzerine Etkisi. Katılımcı görüşlerine göre modelin öğrencilere en belirgin etkilerinden biri “öğrenciye görelilik”tir. Bu durum, modelin öğrenci ihtiyaçlarını ve bireysel farklılıkları dikkate alma potansiyeline sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak buna karşılık olarak “uyum problemi” kodu, modelin bazı öğrenciler tarafından içselleştirilmesinin ve uygulamaya uyum sağlamasının zaman aldığına işaret etmektedir. “Motivasyon sağlama”, “aktif katılım” ve “ahlaki gelişime katkı” gibi olumlu etkiler, modelin öğrencilerin derse katılımını artırmaya ve değerler eğitimi boyutunu güçlendirmeye yönelik katkı sunduğunu göstermektedir. Ayrıca “sosyal ve fiziksel gelişime katkı” ifadesi, Maarif Modeli’nin yalnızca bilişsel değil, aynı zamanda sosyal-duygusal ve bedensel gelişimi de önceleyen bütüncül bir yaklaşım benimsediğini ortaya koymaktadır.

Tema 4: Maarif Modeli Hakkında Öneriler. Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda, Maarif Modeli’nin öğretmenler ve öğretim süreçleri üzerindeki etkileri çok boyutlu bir şekilde değerlendirilmiş, modelin uygulanabilirliğini artırmaya yönelik çeşitli öneriler geliştirilmiştir. Öğretmen görüşlerine dayalı olarak oluşturulan öneriler, sahadaki uygulama deneyimlerinin sistematik bir yansıması olarak değerlendirilmiştir. En çok vurgulanan ihtiyaç “materyal desteği” ile “öğretmene destek materyali” olmuştur. Bu bulgular, öğretmenlerin yeni model çerçevesinde ders içeriklerini işlerken yeterli kaynak ve uygulama materyallerine erişimde sıkıntı yaşadıklarını ortaya koymaktadır. Bu nedenle, model kapsamında geliştirilen içeriklerin öğretmenlere yönelik açıklayıcı, örnekleyici ve sınıf içi kullanıma hazır biçimde sunulması önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Maarif Modeli, öğretmen, sınıf içi uygulamalar

Harezmi Eğitim Modelinin İlkokul Öğrencilerinin Bilgisayar Kullanımına Etkisi

Zülal Laleoğlu

Uçak Elektrik-Elektronik, Bağcılar Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Alternatif eğitim anlayışlarının giderek daha fazla benimsenmesiyle birlikte, ülkemizde uygulamaya konulan yeni nesil eğitim modellerinin sayısında artış gözlenmekte ve bu yaklaşımların olumlu sonuçlar doğurduğu görülmektedir. Bu çerçevede, 2016 yılından itibaren İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğü öncülüğünde uygulamaya konulan ve zamanla birçok kurumda yaygınlaşan “Harezmi Eğitim Modeli” dikkat çeken bir örnek olarak öne çıkmaktadır (Seçer ve Tuğba,2021). Harezmi Eğitim Modeli; Bilgisayar Bilimleri, Fen ve Matematik, Sosyal Bilimler, Sanat-Tasarım ve Spor gibi farklı alanları bir araya getirerek öğrencilerin disiplinlerarası düşünme yetkinliklerini geliştirmeyi hedefleyen bir yaklaşımdır. Ezbere dayalı ve tekdüze öğrenme yöntemlerinden uzaklaşmayı hedefleyen bu model, öğrencilerin soyut düşüncelerini somut becerilere dönüştürmelerini sağlamaktadır (MEB, 2018). Bu çalışmanın amacı, Harezmi Eğitim Modeli'nin ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin bilgisayar kullanım becerilerine etkisini incelemektir. Öğrencilerin Harezmi Eğitim Modeli öncesinde bilgisayarla olan bağlantılarını eğlence ve oyun merkezli kullanımdan uzaklaştırarak; öğrencilerin bilgisayarla olan bağlantılarını kodlama, sunum hazırlama ve Web 2.0 uygulamalarında özgün oyun tasarımı gibi üretken etkinliklere yönelttiği ortaya konulmak istenmektedir. Araştırma, nitel araştırma desenlerinden biri olan durum çalışması yöntemi ile yürütülmüştür (Girgin ve Şahin,2019). Gerring'e (2007) göre, durum çalışması; daha geniş kapsamlı olguları açıklamak amacıyla belirli bir olayın veya durumun derinlemesine incelenmesine dayalı bir yöntemdir (Subaşı ve Okumuş, 2017). Araştırma, İstanbul Bağcılar Bilim ve Sanat Merkezi'nde 2024-2025 eğitim öğretim yılı süresince, 4. sınıf düzeyindeki 13 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Toplam 22 hafta, haftada bir gün ve iki ders saati olmak üzere disiplinlerarası bir çalışma planı çerçevesinde yürütülmüştür. Çalışma süresince Bilgisayar, Robotik Bilimleri, Türkçe ve Biyoloji dersleri entegre edilmiştir. Öğrenciler, belirlenen problem durumlarına yönelik çözüm önerileri geliştirmiş ve bu çözümleri dijital ortamda sunmuştur. Süreç boyunca çeşitli dijital uygulamalardan yararlanılmış; öğrenciler bu platformlarda kodlama, oyun geliştirme, sunum yapma ve devre tasarımı gibi imkânlar bulmuştur. Veriler; ön test-son test anketleri, yarı yapılandırılmış öğrenci görüşmeleri, öğrenci ürünleri ve gözlem formları yoluyla toplanmıştır. Anketlerde, araştırmacı tarafından geliştirilen 20 maddelik Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Haftalık olarak doldurulan gözlem formları ise betimsel analiz yöntemi ile değerlendirilmiştir. Betimsel içerik analizi yöntemi, belirli bir konu ya da alanla ilgili yapılan nitel ve nicel araştırmaların bağımsız olarak ele alınıp kapsamlı biçimde analiz edilmesi ve sistematik şekilde düzenlenmesi sürecidir. Bu sayede, ilgili alandaki genel yönelimler ve eğilimler ortaya konulmakta, alana dair bütüncül bir bakış açısı geliştirilmektedir (Ültay, E., Akyurt, H., ve Ültay, N. (2021)). Araştırma bulguları, Harezmi Eğitim Modeli'nin ilkokul düzeyindeki öğrencilerin bilgisayar kullanım becerileri üzerinde olumlu etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Öğrencilerin bilgisayarla ilişkileri tüketici konumundan üretici bir role evrilmiş; sunum, kodlama, oyun tasarımı gibi çok yönlü beceriler geliştirdikleri gözlemlenmiştir. Modelin disiplinlerarası yapısı, teknolojiyi anlamlı ve işlevsel bir şekilde kullanma imkânı sunmuş; bunun yanında grup çalışması, kendini ifade etme gibi sosyal becerileri de desteklemiştir. Ayrıca ilkokul çağındaki çocuklarda soyut düşünme becerisini artırdığını ve problemi somut ifadelerle ele alabildikleri görülmüştür. Burada teknoloji ve Web 2.0 araçlarının olumlu kullanımı ve faydası da büyük rol oynamıştır. Sonuç olarak Nicel veri analizinde, öğrencilerin bilgisayarı ön testte daha çok eğlence amaçlı kullandıkları; son testte ise eğitim ve gelişim odaklı kullanıma yöneldikleri tespit edilmiştir. Nitel analizlerde ise, öğrencilerle yapılan görüşmelerde “kodlama becerileri”, “bilgisayarda kısayol kullanımı” ve “sunum yapma” temalarının öne çıktığı görülmüştür. Bu bulgular, nicel verilerle de örtüşerek, öğrencilerin bilgisayar teknolojisini eğitim amaçlı kullanma becerilerinde kayda değer bir gelişim gösterdiklerini ortaya koymuştur. Modelin öğrenci gelişimine sağladığı olumlu katkılar dikkate alınarak, yaygınlaştırılması ve sürdürülebilirliğini sağlamak adına kapsamlı çalışmalar yapılmalıdır. Benzer şekilde, farklı eğitim yaklaşımlarının öğrencilerin problem çözme becerileri üzerindeki etkilerini inceleyen yeni nicel veya karma desenli araştırmalar yapılması önerilmektedir. HEM'in sadece problem çözme değil; bilişsel, sosyal ve dijital beceriler üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalara da yer verilmesi faydalı olacaktır. (Tokmak, 2023).

Anahtar Kelimeler: Harezmi, eğitim, disiplinlerarası, bilgisayar

TYMM Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Uygulanma Sürecinde Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri

İbrahim Turan ¹, Fatma Torun ², Hamide Kılıç ³, Yakup Ayaydın ⁴, Alperen Yandı ⁵, Yasemin Yabansu ⁴, Hilal Demirezer ⁶ & Cemal Gökhan Ol ⁷

¹ Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

² Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi, Adıyaman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

³ Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Manisa Celâl Bayar Üniversitesi

⁴ Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

⁵ Eğitim Bilimleri, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

⁶ Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Atatürk Ortaokulu Andırın/ Kahramanmaraş

⁷ Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Şehit Mahir Ayabak İmam Hatip Ortaokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) çerçevesinde geliştirilen öğretim programları 2024 yılında yayınlanmış ve bu öğretim programları 2024-2025 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulanmaya başlanmıştır. Öğretim programlarının uygulanabilirliğini hakkında sahadan veri toplamak için MEB tarafından öğretim programlarını izleme ve değerlendirme projesi hazırlanmıştır. Bu kapsamda alan uzmanı akademisyen ve öğretmenlerden oluşan komisyonlar oluşturularak 19 pilot ilde öğretim programları izlenmeye alınmıştır. Bu proje kapsamında yürütülen araştırmanın amacı 5. sınıf Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin TYMM Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın uygulanması sürecinde yaşadıkları sorunları ve bu sorunların çözümüne yönelik önerilerini belirlemektir. Araştırmanın çalışma grubunu 19 ilde, 51 ortaokulda görev yapan 5. sınıf dersini yürüten 89 Sosyal Bilgiler öğretmeni oluşturmaktadır. Nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim (fenomenoloji) deseninin kullanıldığı bu araştırma için gerekli veriler yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmada elde edilen nitel veriler tematik analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerine göre TYMM Sosyal Bilgiler öğretim programının beceri ve öğrenci temelli olması, öğrencilerde bütüncül gelişimi desteklemesi, öğretim programında etkinliklere yer verilmesi, bu etkinliklerin günlük yaşam ile ilişkili oluşu, programın uyarlanabilir ve esnek oluşu, okul temelli planlamaya yer vermesi, ders kitabı içerisinde ve dijital olarak kaynaklara yer verilmesi güncel öğretim programının güçlü yönlerindendir. Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenleri bu güçlü özelliklerin yanı sıra öğretim programında geliştirilmesi gereken sorunlara da değinmişlerdir. Buna göre TYMM öğretim programında yer verilen etkinlik sayısının fazlalığı; etkinlik sayısı, mevcut etkinliklerin karmaşıklığı ile içeriğe bağlı olarak zaman yönetiminde yaşanan sorunlar; okul temelli planlamanın uygulanmasında yaşanan sorunlar ve ayrılan sürenin yetersizliği; programın farklı öğrencilere göre uygulamasında yaşanan sorunlar programın iyileştirilmesi gereken zayıf yönleri olarak öne çıkmaktadır. Öğretim programının uygulama sürecinde karşılaşılan sorunlara yönelik öğretmenlerin çözüm önerileri program içi ve program dışı öneriler olarak sınıflandırılabilir. Program içi öneriler arasında “Evimiz Dünya” ve “Ortak Mirasımız” öğrenme alanlarına yönelik içeriğin sadeleştirilmesi, ayrıntıların azaltılması ve kullanılan becerilerin gözden geçirilmesi, öğretim programında yer alan etkinlik sayılarının azaltılması, özellikle kalabalık sınıflarda uygulanma güçlüğünden dolayı grup etkinlikleri sayısının azaltılması, etkinliklere dair yönergelerin daha anlaşılır hale getirilmesi, etkinliklerin öğrenci düzeyi ile uyumlu ve günlük hayatla ilişki olarak tasarlanması, ölçme-değerlendirme etkinliklerinin azaltılması, ölçme değerlendirme süreç ve araçlarının sadeleştirilmesi sayılabilir. Program-dışı öneriler arasında ise; sınıf mevcutlarının azaltılması, Sosyal Bilgiler haftalık ders saatinin artırılması, okullardaki teknik altyapının (özellikle internet hızlarının) geliştirilmesi, öğretmenlere program okuryazarlığı, süreç değerlendirme, programda yer verilen yeni öğretim yöntemleri ve okul temelli planlamaya yönelik eğitimler verilmesi, öğrencilerin güncel öğretim programındaki içeriklere yönelik hazırbulunuşluk düzeyinin yükseltilmesi, TYMM modeli ile ilgili yönelik velilere eğitim verilmesi, merkezi sınavların nasıl yapılacağına dair bilgilendirme yapılması, EBA içerik sayısı ve çeşitliliğinin artırılması, EBA içeriklerinin ilgi çekiciliğinin artırılması, EBA’da yer alan içeriklerin benzer eğitim platformlardaki içerik seviyesine yükseltilmesi ve ders kitabında çevrimiçi olarak sunulan ek bilgilerin ders kitabında bizzat yer alması gibi öneriler yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: TYMM, sosyal bilgiler, öğretmen görüşleri, sorunlar, öneriler

Yapay Zeka Destekli Dijital Gözlem ile Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Becerilerinin İzlenmesi: Senaryo Temelli Bir Uygulama Örneği

Veysel Bilal Arslankara

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği, Akyazı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM), öğrencilerin yalnızca akademik başarılarına değil; aynı zamanda üst düzey düşünme, sorumluluk alma, iş birliği, dijital okuryazarlık gibi becerilerine de odaklanan bütüncül bir eğitim yaklaşımı sunmaktadır. Bu modelde yer alan “öğrenme kanıtları” ilkesi, öğrencilerin süreç boyunca sergilediği davranışların sistematik olarak izlenmesini ve değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Bu çalışmada, TYMM'nin beceri temelli yapısına uygun olarak geliştirilen yapay zekâ destekli dijital gözlem sisteminin, ortaokul düzeyindeki öğrencilerin beceri gelişimlerinin izlenmesindeki işlevi ele alınmıştır. Araştırma, Sakarya ilinde yer alan bir devlet ortaokulunun 7. sınıf düzeyinde öğrenim gören 26 öğrenci ve iki öğretmen ile yürütülmüştür. Ders kapsamında "yaşanabilir şehir tasarımı" temalı bir proje tabanlı öğrenme etkinliği altı haftalık bir süre boyunca gerçekleştirilmiştir. Süreçte öğretmenler, her öğrenciye ait gözlemlerini haftalık olarak dijital gözlem modülüne işlemişlerdir. Bu modülde, öğretmenlerin kısa metin şeklinde yazdıkları gözlemler, üretken yapay zekâ tarafından analiz edilmiş; analiz sonucunda öğrencilerin problem çözme, iş birliği, liderlik, sorumluluk alma gibi TYMM'de yer alan becerilere yönelik haftalık gelişim profilleri oluşturulmuştur. Çalışmada örnek bir öğrenci senaryosu detaylı biçimde ele alınmıştır. Örneğin, bir öğrencinin ilk haftalarda sınıf arkadaşlarının fikirlerine müdahale ederek grup sürecini aksattığı gözlemlenirken, ilerleyen haftalarda kendi inisiyatifleriyle not alma, toplantı yönetme ve empati gösterme davranışları sergilediği tespit edilmiştir. Yapay zekâ analiz modülü, bu süreci görselleştirerek öğretmene öğrencinin beceri gelişim eğrisini sunmuş ve bu veri tabanlı geri bildirim öğretmenin bireysel rehberlik kararlarını desteklemiştir. Sonuçlar, yapay zekâ destekli dijital gözlem sisteminin öğretmenlerin öznel gözlemlerini nesnelleştirme, öğrenci davranışlarının zamansal gelişimini sistematik olarak izleme ve bireyselleştirilmiş geri bildirim sağlama konusunda etkili olduğunu göstermektedir. Çalışma, TYMM'nin "süreç temelli ölçme", "öğrenme kanıtı oluşturma" ve "öğrenci merkezli değerlendirme" ilkelerini teknolojiyle bütünleştirerek uygulamaya dönük bir model sunmaktadır. Aynı zamanda öğretmenler için karar destek mekanizması olarak işlev görecektir dijital gözlem sistemlerinin, TYMM'nin sahaya yansıtılmasında önemli bir araç olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sistem aynı zamanda öğrencilerin öz değerlendirme ve yansıtıcı düşünme becerilerini de desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, yapay zekâ, dijital gözlem, beceri gelişimi, öğrenme kanıtı, eğitim teknolojisi

Üstün Yetenekli Öğrencilerin Sosyal Sorumluluk Düzeylerinin Belirlenmesi

Nuriye Aşut Önal

Fen Bilgisi Öğretmenliği, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Günümüzde bireylerden yalnızca kişisel sorumluluklarını yerine getirmeleri değil, sosyal sorumluluk bilinci ile hareket etmesi oldukça önemlidir. Toplumların gelişebilmesi ve refahı için sosyal sorumluluk bilincine sahip bireylerin olması oldukça önemlidir. Sosyal sorumluluk; bireyin toplumdaki diğer bireyler ile olan ilişkisine hem de daha geniş olarak sosyal ve politik dünya ile olan ilişkisine odaklandığını ve dünya ile içinde yaşayan canlıların refahı için yapılan bireysel yatırımdır. Üstün yetenekli öğrenciler ise potansiyeli yüksek grupta bulunan öğrencilerdir. Üstün yetenekli bireyler sadece belirli alanda yüksek potansiyele sahip olma kapasitesine sahip olması dışında; kişisel sorumluluklarını yerine getirmeleri değil, sosyal sorumluluk bilinci ile hareket etmeleri de beklenmektedir. Üstün yetenekli bireylerin sosyal sorumluluk düzeyleri onların empati, liderlik ve toplumsal duyarlılık kapasiteleri gibi birçok duyuşsal özellikleri ile yakından ilişkilidir. Üstün yetenekli öğrencilerin; sosyal sorumluluk sahibi vatandaşlar olarak yetiştirilmesine yönelik yapılan araştırmalar bu beklentinin karşılanması için önemlidir. Üstün yetenekli bireylerin, sosyal sorumluluk projelerine yönlendirilmesi sadece bireysel gelişimleri için değil toplumsal refah için büyük bir önem taşımaktadır. Bu çalışmada, üstün yetenekli öğrencilerin sosyal sorumluluk düzeyleri belirlenecektir ve üstün yetenekli bireylerin potansiyelleri düşünülerek topluma hizmet etmede bu potansiyelin nasıl kullanılması gerektiği ile ilgili araştırmalar yapılması başka bir çalışmanın konusu olacaktır. Bu çalışmada, nicel araştırma yöntemi olan ilişkisel tarama yöntemi kullanılacaktır. Bu bağlamda; üstün yeteneklilerin eğitimi ve potansiyellerinin iyi yönlendirilmesi, aile eğitimleri ve toplumsal farkındalık bu süreci etkileyecek kritik unsurlardır. Projenin evreni Türkiye’deki üstün yetenekli ortaokul öğrencileri, örneklemi zaman, maliyet ve ulaşılabilirlik açısından Kocaeli’nde eğitim gören üstün yetenekli öğrenciler, ulaşılabilir örneklemi ise Körfez Bilsem ’de eğitim gören gönüllü ortaokul öğrencisi olan üstün yetenekli bireylerden amaçlı örnekleme yöntemi ile oluşturulmuştur. Araştırmada özel yetenek tanısı olan 38 erkek ,42 kız toplam (81) katılımcı tarafından; sosyal sorumluluk düzeyi anketini ve cinsiyet, yaş, öğrenim görülen sınıf düzeyi ile ilgili demografik bilgileri doldurmuştur. Katılımcılara Eryılmaz ve Deveci (2019) tarafından hazırlanmış 17 maddeden oluşan 4 faktörlü Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Sosyal Sorumluluk ölçeği uygulanmıştır. Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Sosyal Sorumluluk ölçeği; Yardımlaşma, Çevreye Duyarlılık, Birlikte Hareket Etme ve Sosyal Duyarlılık olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Veriler SPSS 25 programı ile analiz edilmiştir. Bağımsız Gruplar t –Testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapıldı. Yapılan çalışma bulgularına göre üstün yetenekli öğrencilerin sosyal sorumlulukları cinsiyet, sınıf düzeyi ve yaşları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Üstün yetenekli öğrencilerle yapılacak deneysel çalışmalar ile sosyal sorumluluk düzeyleri ile ilgili araştırmalar yapılarak; üstün yetenekli olan ve olmayan öğrencilerin sosyal sorumluluk düzeyleri ile ilgili alanyazında çalışma bulunmamakta olup bu alanda çalışmaların yapılması önerilmektedir. Üstün yetenekli bireylerin, sosyal sorumluluk projelerine yönlendirilmesi sadece bireysel gelişimleri için değil toplumsal refah için büyük bir önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: sosyal sorumluluk, üstün yetenek, özel yetenek, sorumluluk, sosyal duyarlılık

Milli Kültür ve Değerlerimizin Temel Eğitimdeki Yeri

Eda Karagöz Ayan

Sınıf Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi kapsamında bireylerin kişisel anlamda gelişmesinin temel yapıtaşlarından birisi değerlerimizdir. Değerlerimiz toplumda kişilerin üzerinde durması gereken en önemli unsurlardandır. Değerlerin erdemlerle bütünleşik olması gerekmektedir. Erdemler ise eğitim öğretim etkinlikleri sonucunda öğrencilere kazandırılması gereken kişiliğinin güçlü yanlarını temsil eder. Erdemlerle büyüyen kişiler toplumda önemli rollere sahip olurlar. Kültürümüzün önemli bir yansıması olan erdemler değerlerimizle etkileşerek kültürümüzü oluşturur. Oluşan erdemlerimizi eylemlere dönüştürerek toplumumuzdaki kültürel davranışlara dönüştürürüz. Değerlerini erdemlere erdirmiş toplumlar milli kültürlerini oluştururlar. bu bağlamda milli kültür, bir toplumun tarih boyunca oluşturduğu ve kuşaktan kuşağa aktardığı maddi ve manevi değerleri kapsar. Eğitim, bu kültürel aktarımın en önemli araçlarından biridir. Milli kültür ve değerler, öğrencilerin kimlik kazanımında önemli bir rol oynamaktadır. Eğitim kurumları, bu değerlerin yeni nesillere aktarılmasında kritik bir misyona sahiptir. Ancak, değerler eğitiminin etkili bir şekilde nasıl gerçekleştirileceği konusunda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Erdem-Değer-Eylem Çerçevesinde ise eylem boyutuna bu yaklaşımlardan faydalanarak öğrencilere erdemli insan olmayı açıklamalı, uygulamalı ve yaşamında iyi insan olmayı aşılmalıyız. Erdemli öğrencilerden erdemli insana, erdemli insandan öncelikli hedefimiz olan huzurlu aileye, huzurlu aileden ise huzurlu topluma ulaşmak olan hedefimiz olan bu çalışmayı gerçekleştirdik. Bu çalışmada, eylem araştırması yöntemi kullanılarak milli kültür ve değerlerin kazanımına yönelik bir model geliştirilmiştir. Ayrıca bu çalışma, milli kültür ve değerlerin öğrenciler tarafından nasıl edinildiğini ve eğitsel ortamlarda nasıl geliştirilebileceğini incelemektedir. Çalışmada eylem araştırması yöntemi kullanılarak, belirlenen öğrenci gruplarına yönelik çeşitli etkinlikler uygulanmış, gözlemler yapılmış ve anketler düzenlenmiştir. Sonuçlar, öğrencilerin milli kültür ve değerleri bilinçli bir şekilde içselleştirmelerine olanak tanıyan yöntemleri ortaya koymaktadır. Araştırma, kültürel mirasın ve değerlerin eğitime nasıl dahil edildiğine dair somut öneriler sunmayı amaçlamaktadır. Çalışma, değerler eğitimi ve eğitimde yapılandırmacı yaklaşım teorilerine dayanmaktadır: Eğitimde Yapılandırmacı Yaklaşım: Öğrencilerin aktif öğrenme süreciyle kültürel değerleri içselleştirebileceğini savunur. Değerler Eğitimi Yaklaşımları: Bilinçli ve yapısal bir süreç olarak değerler eğitimi, öğrencilerin kültürel kimliklerini kazanmalarında rehberlik eder. Bu çalışma, nitel araştırma desenlerinden eylem araştırması yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Eylem araştırması, bir sorun alanını anlamak ve çözüm üretmek amacıyla doğrudan uygulamalar içeren bir yaklaşımdır. Araştırma, bir devlet okulunun 2. sınıfında öğrenim gören 23 öğrenci ve 3 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Gözlem: Öğrencilerin ders içindeki tutum ve davranışları gözlemlenmiştir. Görüşmeler: Öğretmenler ve öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Anket: Öğrencilerin milli kültürümüze ve değerlerimize yönelik tutumlarını ölçen Likert ölçekli anket uygulanmıştır. Toplanan veriler, betimsel analiz ve içerik analizi yöntemleriyle değerlendirilmiştir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında Erdem- Değer-Eylem Çerçevesi kapsamında yaptığımız bu çalışmada, araştırma sonuçları, milli kültür ve değerlerin bilinçli olarak işlenmesinin öğrencilere kazandırdığı olumlu etkileri ortaya koymaktadır. Eylem araştırması kapsamında yapılan etkinlikler (yerel kültürel geziler, atölye çalışmaları, geleneksel hikâye anlatımı, geleneksel oyunlarımız, geleneksel giysilerimiz, geleneksel yemeklerimiz,) sonucunda, öğrencilerin milli kültürümüze ve değerlerimize ilgilerinin arttığı gözlemlenmiştir. Milli Kültürümüzü yansıtan öğeleri anlayan ve içselleştiren öğrencilerin erdemli insanda olması gereken ahlaki, kültürel, milli, huzurlu, vb. değerlerin arttığı gözlemlenmiştir. Yapılan anketlerde, öğrencilerin kültürel miras ve değerlerimizi içine alan etkinlikleri daha anlamlı ve eğlenceli buldukları ortaya çıkmıştır. Milli kültür öğelerimizin ve değerlerinin ne kadar önemli olduğunu toplumda erdemli insan olmanın önemini kavramışlardır. Ayrıca öğretmenler, değerler eğitiminin ders içeriklerine disiplinler arası bir şekilde uygulanması gerektiğini vurgulamışlardır. Değerler eğitimi, müfredatın ayrılmaz bir parçasıdır ve öyle kalmalıdır. Uygulamalı etkinlikler, kültürel farkındalığı artırmada etkili olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: milli kültür, değerler eğitimi, kültürel miras, eylem araştırması, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli

Okullardaki Sportif Faaliyetlerin Değerler Eğitime Etkisi

Ferhat Tekeş

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Tuzla Piri Reis Denizcilik Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Ortak bilincin oluşabilmesi, insan kalabalıklarından bir topluma dönüşebilme, hayatların belirli hedefler etrafında sürdürülmesini sağlayacak olan kültürdür, kültürün özü ise değerlerdir. Değerlerin bireylere kazandırılması, bir yandan onun toplumsal hayata uyum sağlayarak dengesini bulmasına destek olurken bir yandan da toplumun kültürel özelliklerine katkı sağlamış olacaktır. Bireyin değerleri kazanmasında ve kazanılan değerlerin sürekliliğinde okul önemli bir paya sahiptir. Okullar öğrencilerin sadece akademik bilgi ve becerileri kazandıkları yerler değil, toplumun küçük bir örneklemini olarak öğrencilerin toplumsal yapıyı tüm yönleriyle deneyimledikleri yerlerdir. Eğitim sistemimizden beklenti, bireylerin değerleri sadece öğrenmeleri değildir. Bu değerleri aynı zamanda tutum ve davranışlarına yansıtma ve iyi bir insan, iyi bir vatandaş olarak topluma katkıda bulunmalarına yardımcı olmasıdır. Bu noktada spor, sahip olduğu nitelikler açısından özel bir yer tutmaktadır. Spor, çocukların çok yönlü gelişimine katkı sağlarken, pek çok değerlerin kazandırıldığı ve pek çok değer kazandırılabilmesi için önemli eğitim araçlarından birisidir. Çocuk ve gençlerin zaten hoşlandığı ve ilgi gösterdiği oyun, hareket, beden eğitimi ve spor etkinlikleri, değerler eğitimi için önemli bir araç olarak kullanılabilir. Özellikleri gereği, bir yandan eğlenirken bir yandan değerler eğitimi gerçekleştirilebilir. Bu çalışma, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı değerler eğitimi programında yer alan değerlerin, öğrencilerin tutum ve davranışlarına aktarılmasında okullarda yapılan sportif faaliyetlerinin etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır. Araştırma tarama modelinde yapılmıştır. Araştırmaya, 2024-2025 eğitim öğretim yılında İstanbul, Tuzla Piri Reis Denizcilik Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi okul takımlarında sportif faaliyetlere katılan gönüllü 13 kadın, 38 erkek öğrenci olmak üzere toplam 51 öğrenci katılmıştır. Çalışmada “Manevi Değerlerin Kazanımında Sosyal ve Kültürel Faaliyetlerin Etkisi Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek, kişisel özellikleri içeren sorular ve değerler kazanımlarıyla ilgili 18 sorudan oluşmaktadır. Değer kazanımları ile ilgili sorular, “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılıyorum” cevaplarını içermektedir. Ölçek, “Dürüstlük ve Sorumluluk”, “Sabır ve Saygı”, “Yardımseverlik” alt faktörlerini içermektedir. Verilerin analizinde frekans dağılımı, aritmetik ortalama, t test ve anova testlerinden yararlanılmıştır. Anket değerlendirilmeleri sonucunda, öğrencilerin en çok kazandıklarını düşündüğü değer, 4,67 ortalama ile “Sportif faaliyetler sayesinde diğer insanların haklarına saygılı olmanın çok önemli olduğunu daha iyi anladım.” cevabı ile “Sportif faaliyetler sayesinde başkalarını arkasından eleştirmek yerine onlarla yüz yüze konuşmam gerektiğini daha iyi kavradım.” değeri olmuştur. 3,06 ortalama ile “Sportif faaliyetler sayesinde ödevlerimi vaktinde yapma bilincim gelişti.” cevabı en az kazandıklarını düşündükleri değer olmuştur. Anket üç faktör üzerinden değerlendirildiğinde, 4,40 ortalama ile “Yardımseverlik” değeri en fazla ortalama sahipken “Sabır ve Saygı” değeri 3,63 ortalama ile en az ortalama sahiptir. Öğrenciler yaşları ve sınıf düzeyleri açısından değerlendirildiğinde değer kazanım düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Yaptıkları spor branşları açısından karşılaştırıldıklarında “Sportif faaliyetler sayesinde öfkemi daha iyi kontrol etme yeteneğim gelişti.” cevabı ile “Sabır ve Saygı”, “Sportif faaliyetler sayesinde başkalarını arkasından eleştirmek yerine onlarla yüz yüze konuşmam gerektiğini daha iyi kavradım.” cevabı ile “Yardımseverlik” değerlerinin kazanımında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Cinsiyetleri açısından karşılaştırıldıklarında ise “Sportif faaliyetler sayesinde bana karşı saygısızlık yapanlara karşı aynı saygısız üslupla karşılık vermem gerektiğini daha iyi anladım.” ve “Sportif faaliyetler sayesinde arkadaşlarımdan yaptığım hatalara karşı daha toleranslı olmam gerektiğini anladım.” cevapları ile “Sabır ve Saygı” değerlerinin kazanımında anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Anket analizleri sonucunda değerler kazanımı ile ilgili soruların genel aritmetik ortalamasının 4,10 olması, okullarda yapılan sportif faaliyetlerin öğrencilere değerler eğitimi konusunda olumlu katkılar sağladığı söylenebilir. Okul içi ve okul dışı sportif faaliyetlerin artması, beden eğitimi ve spor derslerinin artması değerler eğitimine katkı sağlayabilir. Değerler eğitimi konusunda Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın çalışmalar yapmasının, yapılan çalışmaların Milli Eğitim Bakanlığı ile yapılacak ortak projelerle okullara yaygınlaştırılmasının değerler eğitimine olumlu katkıları olacağı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: okul, spor, sportif faaliyetler, değerler eğitimi

The EFL Teachers' Identity Formation Narratives: A Systematic Review

Mustafa Dervişoğulları ¹ & Serkan Gürkan ²

¹ Yabancı Diller Bölümü, Milli Savunma Üniversitesi Deniz Harp Okulu

² Yabancı Diller Bölümü, Kocaeli Üniversitesi

Abstract

Identity development is a dynamic process shaped by individuality and interactions with social and physical environments, through which individuals construct multiple, evolving identities—both personal and professional—that influence self-esteem, role success, and are refined by experiences, social practices, and feedback (Williams, 2013). The journey from narratives and reflections to negotiating identities and life choices encompasses not only cognitive processes but also emotional experiences. Highlighting the role of emotions in personal struggles and interpersonal tensions is essential. Teachers' life stories reveal that, while their identity construction and work–life negotiations may appear logical, they are deeply intertwined with intense emotional dynamics (Luk-Fong, 2012). Establishing a professional identity is crucial in education for gaining respect and achieving career progression (Callan, 2007). And also the narratives of teachers identity construction are really important in terms of understanding becoming, being and developing as an effective and accomplished teacher. With these in mind, to synthesize fragmented research on teacher identity formation narratives; address the complexity of the field; to provide a guide to teacher education and professional development practices and to highlight research gaps, this study came out. This study aims to synthesize existing and emerging literature on EFL teachers' identity formation narratives by examining dominant themes, influencing factors, reflective practices, methodological approaches, contextual challenges, and existing research gaps. Due to its availability, Web of Science Core Collection was used for conducting the review. Journal entries from the period of 2020 to 2024 were searched. The authors of this review searched for “EFL teachers' professional identity narratives”, 73 articles were found out. This study is limited to articles published in 2020 or more recently. So refining search results with 2020 or newer publications resulted in 46 articles. With the criteria set for the study, 35 articles were taken into account. The findings show that EFL teacher identity is a dynamic, evolving construct shaped by reflective practices, emotional resilience, and contextual adaptation. Teachers navigate dual roles, institutional challenges, and power dynamics through mentorship, professional development, and culturally responsive pedagogy. Identity development is especially influenced by transitions (e.g., to online teaching), formative experiences, and long-term engagement in supportive communities of practice. While the future of education is being discussed, it would be beneficial and wise to further research teachers' identity constructions and to provide the necessary support in this regard in order to increase the quality of education and produce more desired outcomes.

Keywords: teacher identity, EFL teachers, narrative, systematic review

Ebeveynlerin Çocuklarıyla Etkileşimli ve Paylaşımlı Kitap Okuma Süreçlerinin, Çocuklardaki Davranış Problemleri Üzerindeki Etkisi

Kader Gök

Çocuk Gelişimi, İstanbul Aydın Üniversitesi

Özet

Bu çalışmada, ebeveynlerin çocuklarıyla etkileşimli ve paylaşımlı kitap okuma süreçlerinin, çocuklardaki davranış problemleri üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Çocuklar, çeşitli alt nedenlerden dolayı uyum sorunları yaşayabilmektedir. Bu sorunlar bazen çocuğun yaş seviyesine uygun gelişimsel bir süreçken, bazen de uzun süre devam ederek çocuğun ve çevresindekilerin yaşam becerilerini güçleştiren bir duruma dönüşebilmektedir. Ebeveynler, çocuklardaki davranış problemleri için çözüm yolları aramakta ve bu doğrultuda çeşitli müdahalelerde bulunmaktadır. Çocukların ebeveynleriyle gerçekleştirdikleri sağlıklı etkileşimlerin, davranış sorunları üzerinde pozitif etkiler yarattığına dair bulgular mevcuttur. Ebeveynin, çocuğuna yeterli ilgi ve sağlıklı davranış örnekleri sunması, çocuğun gelişim sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu çalışmada, 3-6 yaş arasında çocuklara sahip ebeveynlerle etkileşimli ve paylaşımlı kitap okuma sürecinin çocukların davranış sorunları üzerindeki etkisi incelenecektir. Çalışma, bir grup ebeveynin çocuklarıyla etkileşimli kitap ve bir başka grup ebeveynin de çocuklarıyla paylaşımlı kitap okuma süreçlerini hedefleyen bir programı kapsamaktadır. Bu çalışma 'İstanbul' ilinde gerçekleştirilecektir. Program uygulanmadan önce, 3-6 yaş arası çocuklara "Çocuk Davranış Problemleri Ölçeği" uygulanacak, sonrasında planlanan kitap okuma programı gerçekleştirilecek ve çalışma sonunda son test yapılacaktır. Çalışmaya ortalama 300-450 arası çocuk ve onların ebeveynlerinin katılması planlanmaktadır. Etkinlik başlamadan önce program süresince rehberlik edecek olan uygulama kitapçığı ebeveynlere ulaştırılacaktır. Uygulanacak programda haftanın en az 2 ya da ortalama 4 günü ebeveynlerle birlikte etkileşimli ve paylaşımlı kitap okuma etkinliği yapılması beklenmektedir. Bu etkinliğin ortalama 20-30 dakika arası süreceği öngörülmektedir. Etkinlik sırasında herhangi bir teknolojik ekran olmaması tercih edilmektedir. Bu süreçte okunacak kitapların listesi araştırmacı tarafından çocukların yaş gruplarına göre özel olarak seçilerek listelenecek ve ebeveynlere teslim edilecektir. Programa dahil edilen kitaplar içerik olarak değerler eğitimi, gündelik yaşam becerileri, farklı meslekler ve onların yaşam şekilleri, aile ve okul yaşantısı temalı olacaktır. Bunlara ek olarak masallar, mahremiyet eğitimi, çocuk felsefesi ve yaratıcı düşünme üzerine kitaplar da olacaktır. Oluşturulan bu program en az 6 hafta olarak belirlenmiştir. Ebeveynlerin her hafta sonunda kitap okuma etkinliklerinin nasıl geçtiğine dair doldurduğu 5 soruluk bir form oluşturulmuştur. Etkinlikler tümüyle tamamlandığında son test uygulanıp çocukların davranış sorunları üzerine etkileri değerlendirilecektir. Ebeveynlerin her hafta doldurduğu gözlem formu çift körlükle değerlendirilecektir. Etkinlik sırasında ebeveynlerin tüm dikkatinin çocuğa vereceği bir süreç olması çalışma öncesinde ebeveynlerle yapılacak görüşmelerde araştırmacı tarafından bildirilecektir. Çalışmanın öngörülen sonuçları ebeveynleriyle birlikte etkileşimli ve paylaşımlı kitap okuma etkinlikleri gerçekleşen çocukların davranış problemlerinin azalması veya tümüyle yok olması ve bu gelişim sürecine tanık olan ebeveynlerin kitap okuma etkinliklerine sürekli olarak devam etmesidir. Çalışmadaki diğer araştırmacının etkinlik sonrası değerlendirmesi ebeveynlere ulaştırılıp çalışmanın güvenilirliği artırılmaya çalışılacaktır. Etkinliğin tamamlanmasından 3 ay sonra araştırmaya katılan ebeveynlere izlem formu doldurulup toplanan bilgiler araştırmaya eklenecektir.

Anahtar Kelimeler: erken çocuklukta davranış problemleri, etkileşimli kitap okuma, paylaşımlı kitap okuma

Değerler Eğitimi ve Yabancı Dil Öğretiminin Sanatsal Yöntemlerle Bütünleştirilmesi: Kısa Film Yarışması Uygulaması

Bilal Budak ¹ & Türkan Türkmen Budak ¹

¹ Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

21. yüzyıl eğitimi yalnızca akademik bilgi aktarımını değil, öğrencilerin sosyal, duyuşsal ve etik gelişimlerini de önceleyen çok yönlü bir anlayışı gerektirmektedir. Eğitim sistemlerinde adalet, dürüstlük, empati, sorumluluk ve saygı gibi değerlerin kazandırılması, bireylerin kişisel gelişimleri kadar toplumsal uyumlarını da artırmaktadır. Ancak geleneksel öğretim yöntemleri, bu değerleri çoğu zaman soyut düzeyde sunmakta, öğrencilerin günlük yaşamlarıyla anlamlı bağlar kurmalarını zorlaştırmaktadır. Bu noktada, sanatsal ve yaratıcı süreçler öğrencilerin değerleri deneyimleyerek öğrenmelerine olanak tanımaktadır. Özellikle kısa film yapımı gibi disiplinlerarası etkinlikler, öğrencilerin değerleri anlamlandırmalarını, eleştirel düşüncelerini ve bilişsel-duyuşsal becerilerini geliştirmelerini sağlamaktadır. Ayrıca, sanat temelli uygulamalar öğrenenlerin öğrenme motivasyonunu artırmakta ve öğrenci merkezli öğretim stratejilerinin etkililiğini güçlendirmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, değerler eğitimi ile yabancı dil öğretiminin sanatsal bir süreç aracılığıyla bütünleştiren kısa film yarışması uygulamasının öğrenci gelişimine etkilerini incelemektir. Çalışma, öğrencilerin etik değerler konusundaki farkındalıklarını artırmayı ve yabancı dil edinim süreçlerini geliştirmeyi hedeflemiştir. Araştırma, katılımcıların öğrenme sürecine aktif olarak dâhil olduğu eylem araştırması yöntemi kullanılarak yürütülmüştür. Türkiye genelinden seçilen on farklı okuldan öğrenciler, öğretmenlerinin rehberliğinde senaryo yazımı, diyalog geliştirme, oyunculuk, kamera kullanımı ve film kurgu süreçlerine katılmışlardır. Film senaryoları, dürüstlük, adalet, hoşgörü, dayanışma ve çevre bilinci gibi temel etik değerleri yansıtacak şekilde geliştirilmiştir. Öğrenciler diyalogları İngilizce olarak yazmış ve çekim sürecinde aktif roller üstlenmişlerdir. Veri toplama sürecinde gözlem ve yarı yapılandırılmış görüşmeler uygulanmıştır. Öğretmenler ve jüri üyeleri, öğrencilerin gelişimlerini değerlendirmiştir. Araştırmanın bulguları, kısa film yapım sürecinin öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme, iş birliği ve yaratıcı ifade gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirdiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, öğrencilerin etik değerleri daha derinlemesine kavradıkları ve bu değerleri günlük yaşamlarına uygulamaya başladıkları gözlemlenmiştir. Yabancı dil edinimi açısından değerlendirildiğinde, öğrenciler İngilizceyi otantik ve işlevsel bağlamlarda kullanarak yazılı ve sözlü dil becerilerini doğal bir ortamda geliştirmiştir. Film üretimi süreci, öğrencilerin öğrenmeye yönelik motivasyonlarını artırmış ve yabancı dile karşı olumlu tutum geliştirmelerine katkı sağlamıştır. Ayrıca, öğrencilerin medya okuryazarlığı becerilerinin de geliştiği gözlemlenmiştir. Bu kazanımlar, öğrencilerin hem akademik hem de kişisel yaşamlarına olumlu yansımalar sağlamıştır. Sanat temelli pedagojik yaklaşımlar, değerler eğitimi ile yabancı dil öğretiminin bütünleştirilmesinde etkili bir öğrenme ortamı sunmaktadır. Kısa film yapım süreci öğrencilerin bilişsel, sosyal ve duyuşsal gelişimlerini desteklemiş; öğrenme süreçlerini daha anlamlı ve kalıcı hâle getirmiştir. Araştırma sonuçları, bu tür projelerin daha geniş ölçekli uygulamalara dönüştürülmesi, dijital teknolojilerle desteklenmesi ve kültürlerarası iş birlikleriyle yaygınlaştırılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Böylece öğrencilerin küresel ölçekte dil becerileri ve değer eğitimi bağlamında daha etkili ve sürdürülebilir öğrenme deneyimleri yaşamaları sağlanabilecektir. Ayrıca, öğretmen eğitimi programlarına sanat temelli öğretim stratejilerinin entegre edilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: değerler eğitimi, kısa film, yabancı dil öğretimi

Yapay Zekâ Etiği

Merve Kaynar

Felsefe ve Din Bilimleri, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

Özet

Yapay zekâ, çağımızın kaçınılmaz bir gerçeği olarak hızla gelişmekte ve her alanda olduğu gibi eğitimde de dönüştürücü bir rol üstlenmektedir. Öğrenci verilerinin analizinden kişiselleştirilmiş öğrenmeye, otomatik değerlendirme sistemlerinden öğretmen-öğrenci etkileşimini etkileyen algoritmalara kadar geniş bir uygulama alanına sahiptir. Ancak bu teknolojilerin eğitim ortamına girişi yalnızca teknik kolaylıklar sağlamamakta; aynı zamanda insan merkezli eğitimi tehdit edebilecek potansiyel etik riskleri de beraberinde getirmektedir. Bu bağlamda, çalışmam yalnızca teknolojinin işlevselliğine değil, insan onuru, mahremiyet, özgürlük, adalet gibi temel etik değerlere odaklanmaktadır. Çalışmamda özellikle şu sorulara yanıt aranmaktadır: Yapay zekâ destekli sistemlerde karar alma süreçlerinin sorumluluğu kimdedir? Eğitimde kullanılan algoritmalar ne kadar şeffaf ve tarafsızdır? Veri güvenliği ve öğrenci mahremiyeti nasıl korunabilir? Öğrencilerin yalnızca performans verilerine dayalı olarak değerlendirilmesi ne gibi pedagojik ve etik riskler doğurur? Bu sorular, bildirimin ana eksenini oluşturmaktadır. Yapay zekâ uygulamaları çoğu zaman nötr ve tarafsız gibi sunulsa da, aslında onları geliştiren insan iradesinin ve değer yargılarının bir yansımasıdır. Eğitim gibi doğrudan insan ilişkilerine dayanan bir alanda, bu sistemlerin oluşturduğu yapay otoritenin etik sınırları dikkatle çizilmelidir. Bildirimde, bu sınırların belirlenmesine katkı sağlamak amacıyla literatürdeki boşluklar değerlendirilmiş, mevcut yaklaşımlar analiz edilmiş ve öneriler geliştirilmiştir. Ayrıca bu çalışma, etik tartışmaları yalnızca teorik düzeyde bırakmamakta; eğitim ortamlarında öğretmenlerin ve öğrencilerin karşılaştığı somut durumlar üzerinden örnekler sunarak daha uygulanabilir bir çerçeve oluşturmayı hedeflemektedir. Bu yönüyle bildirimin, konferans katılımcılarına hem düşünsel hem pratik katkılar sunacağına inanıyorum. Öğrencilerin veri temelli takip edilmesi, yapay zekâyı dayalı yönlendirme sistemleri, öğretmen rollerinin değişimi gibi konular sahaya doğrudan dokunan başlıklardır ve çalışmamda bu konulara özel önem verilmiştir. Ben bir Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenim olarak, etik duyarlılığın yalnızca akademik çevrelerde değil, sınıf ortamlarında da yaşatılması gerektiğine inanıyorum. Hem öğretmen hem araştırmacı kimliğimle, öğrencilerle olan etkileşimde insanı merkeze alan bir yaklaşımı savunuyorum. Bu sebeple yapay zekânın eğitimdeki rolünü ele alırken teknolojiyi reddetmeden, etikle dengelenmiş bir entegrasyonu önceleyen bir perspektif sunmaktayım. Sonuç olarak, yapay zekâ teknolojilerinin eğitimdeki yeri giderek daha belirginleşmekte; ancak bu süreçte etik ilke ve değerlerin göz ardı edilmemesi gerektiği açıktır. Bildiriminiz kapsamında sunulacak olan çalışmamın hem teorik bir katkı sağlayacağına hem de öğretmen ve eğitimciler için farkındalık oluşturacağına inancım tamdır.

Anahtar Kelimeler: yapay zeka, etik, ahlak, değerler, insan

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Bağlamında eTwinning Projesiyle Erdem-Değer-Eylem Bütünlüğü

Seyhan Pullukçu

Tarih, Fatih İslam Seçen Bilim ve Sanat Merkezi

Özet

Eğitim, bireylerin yalnızca bilgi ve beceri edinmelerinin ötesinde, ahlaki ve etik değerlerle donatılmasını da kapsamalıdır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi, değerler eğitimine bütüncül bir bakış açısı sunmaktadır. Bu çalışma, bu modelin hedefleri doğrultusunda hayata geçirilen yenilikçi bir eTwinning projesini inceleyerek, değerler eğitiminde teknoloji entegrasyonunun, uluslararası iş birliğinin ve disiplinlerarası yaklaşımların önemini vurgulamaktadır. Bu projenin temel amacı, 11-18 yaş aralığındaki Türkiye ve Azerbaycanlı öğrencilerin kişisel ve sosyal gelişimlerine katkıda bulunarak, değerlerinin farkında olan, topluma karşı sorumlu, empatik, eleştirel düşünebilen ve işbirlikçi bireyler olarak yetişmelerine destek olmaktır. Ekim 2023 ile Haziran 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilen bu proje, karma yöntem araştırması deseniyle yürütülmüştür. Öğrencilerin aktif katılımı esastır. Projede, öğrencilerin eleştirel düşünme, yaratıcılık ve aktif katılımını destekleyen çeşitli pedagojik ve teknolojik yöntemler kullanılmıştır. Dijital araçlar (e-kitap, interaktif sunumlar, dijital karikatürler, kelime bulutları, videolar, sanal sergiler) aracılığıyla öğrencilerin dijital okuryazarlık becerileri geliştirilmiştir. İşbirlikli öğrenme etkinlikleri (ortak dijital ürünler: karikatür, e-kitap, takvim, puzzle) ile öğrencilerin farklı perspektifleri değerlendirmeleri ve problem çözme becerileri desteklenmiştir. Webinarlar, Twinspace platformu ve sosyal medya gibi online iletişim araçları senkron ve asenkron iş birliği imkanları sunmuştur. Proje, Milli Eğitim Bakanlığı müfredatıyla uyumlu bir şekilde, disiplinlerarası pedagojik yaklaşımlar gözetilerek tasarlanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, 21. yüzyıl becerilerinin gelişiminde teknolojinin etkin kullanımını göstermiştir. Değerlerin içselleştirilmesinde iş birliği, etkileşim, kültürlerarası diyalog ve disiplinlerarası yaklaşımların önemi vurgulanmıştır. Müfredatla uyumlu değerler eğitiminin mümkün olduğu ve disiplinlerarası yaklaşımların öğrenme süreçlerini zenginleştirdiği belirlenmiştir. Proje, öğrencilerin sorumluluk, iş birliği, empati, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini olumlu yönde etkilemiş, öğretmenlerin mesleki gelişimine katkı sağlamıştır. Bu eTwinning projesi, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'nin başarılı bir şekilde uygulanabileceğini göstermiştir. Değerler eğitiminde teknoloji entegrasyonu, uluslararası iş birliği ve disiplinlerarası yaklaşımların öğrencilerin gelişimine önemli katkıları olduğu sonucuna varılmıştır. Gelecekteki çalışmalarda, farklı kültürlerden daha fazla öğrenci ve öğretmenin katılımıyla projelerin yaygınlaştırılması, çeşitli pedagojik yaklaşımların ve teknolojik araçların denenmesi, nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanılması ve projelerin uzun vadeli etkilerinin incelenmesi önerilmektedir. Bu tür projeler, değerler eğitiminin etkinliği ve yaygınlaştırılması açısından umut vadeden bir yaklaşım sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Maarif Modeli, değerler, eTwinning projesi

Sosyal-duygusal Becerilerin Eğitimdeki Rolü ve Uygulamaları

Yunus Bayar

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Tuzla Rehberlik Araştırma Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Sosyal ve duygusal beceriler (SDB), bireylerin hem kendi iç dünyalarını hem de çevreleriyle olan ilişkilerini sağlıklı biçimde yönetmelerine olanak tanıyan temel yaşam becerileridir. Bu beceriler; öz farkındalık, öz yönetim, sosyal farkındalık, ilişki kurma becerileri ve sorumlu karar verme gibi beş temel alanda toplanmaktadır. Öz farkındalık, bireyin kendi duygularını, düşüncelerini ve değerlerini tanımasıyla ilgilidir. Öz yönetim, bireyin duygularını kontrol etmesi, stresle baş etmesi ve hedeflerine ulaşmak için motivasyonunu sürdürebilmesidir. Sosyal farkındalık, empati kurma ve farklılıkları anlama yeteneğini içerirken; ilişki becerileri, sağlıklı ve yapıcı sosyal ilişkiler kurma, sürdürme ve çatışmaları yönetme yetkinliklerini kapsar. Sorumlu karar verme ise etik, güvenli ve sosyal açıdan kabul edilebilir kararlar alabilme becerisidir. Bu beceriler, yalnızca bireysel düzeyde değil, toplumsal düzeyde de önemli sonuçlar doğurmaktadır. Araştırmalar, sosyal ve duygusal becerileri gelişmiş bireylerin daha yüksek öz güvene sahip olduğunu, stresle daha etkili başa çıktıklarını ve yaşam doyumlarının daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Aynı zamanda bu bireylerin, daha sağlıklı sosyal ilişkiler kurabildikleri, okulda ve iş yaşamında daha başarılı oldukları görülmektedir. Eğitim ortamlarında sosyal ve duygusal becerilerin kazandırılması, öğrencilerin bilişsel gelişimlerini desteklemenin ötesinde, onların bütüncül gelişimlerine katkı sağlar. SDB programları, öğrencilerin yalnızca akademik başarılarını değil; aynı zamanda psikolojik dayanıklılıklarını, duygusal zekâlarını ve toplumsal uyumlarını da geliştirmektedir. Özellikle okul temelli sosyal ve duygusal öğrenme (SEL) programlarının, öğrenci davranışları üzerinde olumlu etkiler yarattığı; okul bağlılığını artırdığı, zorbalık davranışlarını azalttığı ve akademik başarıyı desteklediği bilimsel çalışmalarla ortaya konmuştur. Bu çalışmada, sosyal ve duygusal becerilerin eğitimdeki yeri, işlevi ve uygulama alanları güncel literatür ışığında incelenecek; bu becerilerin öğrenci gelişimi üzerindeki etkileri örnek programlar ve uygulamalar üzerinden değerlendirilecektir. Ayrıca, öğretmenlerin ve eğitim kurumlarının bu süreçte üstlendikleri roller, karşılaşılan zorluklar ve önerilen çözüm yollarına da yer verilecektir.

Social and Emotional Skills (SES): Their Role in Education and Impact on Student Development

Abstract

Social and emotional skills (SES) are fundamental life skills that enable individuals to manage both their inner world and their relationships with others in a healthy manner. These skills are grouped into five core areas: self-awareness, self-management, social awareness, relationship skills, and responsible decision-making. Self-awareness involves recognizing one's own emotions, thoughts, and values. Self-management refers to the ability to regulate emotions, cope with stress, and maintain motivation to achieve personal goals. Social awareness includes the ability to empathize with others and understand individual differences. Relationship skills encompass the competencies required to establish and maintain healthy, constructive social relationships and to manage conflicts effectively. Responsible decision-making is the ability to make ethical, safe, and socially acceptable decisions. These skills have significant implications not only on an individual level but also on a societal level. Research shows that individuals with well-developed social and emotional skills tend to have higher self-confidence, cope more effectively with stress, and report greater life satisfaction. Furthermore, these individuals are often better at forming healthy social relationships and achieving success in both academic and professional settings. Integrating social and emotional skills into educational settings contributes to students' holistic development, going beyond merely supporting their cognitive growth. SES programs not only enhance students' academic success but also foster their psychological resilience, emotional intelligence, and social adaptation. In particular, school-based Social and Emotional Learning (SEL) programs have been shown through empirical studies to positively influence student behavior, increase school engagement, reduce bullying, and support academic achievement. This study will examine the role, function, and areas of application of social and emotional skills in education in light of current literature. It will also evaluate the impact of these skills on student development through sample programs and practices. Additionally, the roles of teachers and educational institutions in this process, the challenges encountered, and proposed solutions will be discussed.

Anahtar Kelimeler: sosyal-duygusal beceriler, eğitim, eğitim uygulamaları

Karakter Eğitimi Bağlamında TYMM İlkokul Öğretim Programlarında Değer ve Öğrenme Çıktısı İlişkisi: Değerler Eyleme Nasıl Dönüşür?

Elif Sarıcan ¹, Yunus Emre Demirbaş ², Tarık Özkabayel ² & Açelya Tetik ³

¹ Sınıf Öğretmenliği, Marmara Üniversitesi

² Sınıf Öğretmenliği, Yıldız Teknik Üniversitesi

³ Sınıf Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Karakter eğitimi, bireylerin etik ilkeleri içselleştirerek davranışlarına yansıtmasını sağlayan bir süreçtir. Bu eğitim, bireysel ahlaki gelişimi ve toplumsal sorumluluk bilincini teşvik eder. Bireylerin değer temelli kararlar almasını, etik standartlara uygun hareket etmesini ve toplumsal normlarla uyum içinde olmasını sağlamak karakter eğitiminin amaçları arasındadır. Karakter eğitimi süreci evrensel değerler üzerine kurulu olmakla birlikte; dürüstlük, saygı, sorumluluk, adalet, koruma-kollama ve vatandaşlık bilinci gibi temel değerleri ele alır. Bu araştırma, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) çerçevesinde, ilkökul öğretim programında öğrencilerin yaşam becerilerini destekleyecek nitelikte olan derslerde bulunan değerlerin karakter eğitiminin 6 temel değerine göre tespit edilerek derinlemesine incelenmesini amaçlamaktadır. Bu bağlamda çalışma kapsamında ilkökul öğretim programındaki derslerin öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerinde atıf yapılan değerler karakter eğitiminin 6 temel değerine göre belirlenmiştir. Sonraki aşamada araştırmacılar tarafından ilgili öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerinde var olan diğer değerler tespit edilmiştir. Son aşama olarak öğretim programlarının öğrenme öğretme uygulama kısımlarında Erdem-Değer-Eylem Çerçevesince önerilen değerler ile uyumluluğu incelenmiştir. Araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın inceleme nesneleri değerlerin eyleme dönüşebilmesi bağlamında öğrencilerin yaşam becerilerini destekleyen mihrer dersler oluşturmaktadır. İnceleme nesneleri belirlenirken ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmış, ölçüt olarak öğrencilerin yaşam becerilerini destekleyen mihrer derslerin öğretim programları olması belirlenmiştir. Araştırmada, TYMM İlkokul öğretim programındaki Hayat Bilgisi 1, 2, 3; Fen Bilimleri 3, 4; Sosyal Bilgiler 4 derslerinin öğrenme çıktıları ve süreç bileşenleri incelenmiştir. Araştırma sonucunda, TYMM öğretim programlarında sorumluluk, saygı, vatandaşlık bilinci ve çalışkanlık gibi değerlerin sıklıkla yer aldığı, ancak adalet, dürüstlük ve koruma-kollama gibi karakter eğitiminin temel değerlerinin diğer değerlere göre daha az vurgulandığı tespit edilmiştir. Öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerine göre, değerler genellikle belirli derslerde yoğunlaşmakta tüm derslerde dengeli bir şekilde yer almamaktadır. Örneğin, Fen Bilimleri dersinde araştırmacılık ve tasarruf gibi değerler ön plana çıkarken, adalet ve dürüstlük gibi değerlerin yer bulmadığı görülmektedir. Sonuç olarak TYMM İlkokul öğretim programlarının karakter eğitimi açısından güçlü yönleri sahip olduğu görülmüştür. Ancak değerlerin eyleme dönüştürülebilmesi için içselleştirilmesi, özümsemesi ve tutuma dönüşmesi gereklidir. Erdem-değer-eylem çerçevesinin nihai amacı da budur. Dolayısıyla değerlerin öğrenme yaşantılarıyla daha fazla harmanlanması gerektiği görülmektedir. Gerek öğrenme çıktılarında gerekse süreç bileşenleriyle değerlerin desteklenmesi aynı zamanda öğretmen için de bir kılavuz olacaktır. Değerler bunlarla desteklenmediğinde sınıf içi uygulamaların da değerler çerçevesinde yapılandırılması zorlaşmakta, değerlerin vurgulandığı sınıf içi öğrenme etkinliklerinin de öğretmenin kişisel çabasıyla sınırlı kaldığı görülmektedir. Özellikle, mahremiyet, adalet ve dürüstlük gibi değerlerin daha fazla öğrenme çıktısıyla ilişkilendirilmesi ve dolayısıyla sınıf içinde işlenmesi öğrencilerin ahlaki ve sosyal gelişimlerini desteklemek açısından oldukça önemlidir. Programda yer alan değerlerin daha dengeli bir şekilde dağılımı ve eğitim materyallerinin bu doğrultuda geliştirilmesinin, programda değerler anlamında nitelikli bir yapıyı oluşturabileceği sonucuna varılmıştır. Bu kapsamda, öğretim programlarında adalet, dürüstlük ve koruma-kollama gibi yeterince vurgulanmayan karakter eğitimi değerlerine daha fazla yer verilerek bu değerlerin tüm derslere dengeli şekilde entegre edilmesinin sağlanması önerilmektedir. Ayrıca programda; mahremiyet, adalet ve dürüstlük gibi özellikle bu yaş grubu açısından oldukça önemli değerlerin içselleştirilmesi için, öğrenme çıktıları ve süreç bileşenleri ile ilişkilendirilerek desteklenmesi öneriler arasındadır.

Anahtar Kelimeler: ilkökul eğitimi, Maarif Modeli, değerler, karakter eğitimi

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Bağlamında Erdem Temalı Eğitim Modeli Projesi

Ahmet Güzer

Çocuk Gelişimi, İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi

Özet

Bu bildiri, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin (TYMM) “akl-ı selim, kalb-i selim, zevk-i selim” dengesine dayanan bütüncül insan yetiştirme idealini, Okul Öncesi Eğitim Gönüllüleri Derneği tarafından yürütülen, Erdem Temalı Eğitim Modeli Geliştirme projesiyle okul öncesi düzeyinde nasıl örtüştüğünü araştırmaktadır. Çalışmanın odak soruları şunlardır: (1) Erdem Tema Eğitim modeli geliştirme projesinin tasarım ilkeleri TYMM’de öngörülen değer-beceri bütünleşmesini nasıl somutlaştırmaktadır? (2) Projeinin materyal ve aktivite tasarımları Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli’nin uygulanmasına katkı sağlayabilir mi? Dijital içeriğin hızla tüketime sunulduğu çağımızda okul öncesi materyallerin, yaşa uygun ve kültüre duyarlı olmaması, çocukların kimlik bilincini zayıflatmaktadır. Bu duruma alternatif içerik üretme bilinciyle Erdem Tema projesine başlanmıştır. TYMM’nin değer merkezli yaklaşımını erken çocukluğa uyarlayan Erdem Tema projesi, erdem edinimini eğitim sürecinin omurgasına yerleştirerek paylaşma, vefa ve kanaat gibi kavramları haftalık temalar hâlinde işler. Proje erdem temalı, “oyun temelli” ve “aktif-üretken” olmak üzere üç ana eksen üzerine kuruludur. Erdem temalı içerik, tüm derslerde seçilen erdemi akademik kazanımlarla örerek ahlak ile bilgiyi bütünleştirir. Oyun temelli yaklaşım, yaklaşık 2000 geleneksel ve çağdaş oyunu programın merkezine alarak çocukların fiziksel, sosyal ve dil gelişimlerini eşzamanlı besler. Aktif-üretken eksen ise analitik düşünme, problem çözme ve tasarım odaklı etkinliklerle çocukları üretici rollere taşır. Proje, tasarım temelli araştırma yöntemiyle geliştirilmiştir. 2017-2022 yılları arasında akademisyen, öğretmen ve psikologların katılımıyla yürütülen çalıştaylarda 3000’den fazla hikâye kitabı analiz edilmiş; yüzlerce oyun, materyal ve ölçme aracı özgün biçimde tasarlanmıştır. Projeye katılan öğretmenlerden ve velilerden alınan geri dönüşler doğrultusunda dil, matematik ve motor beceri ölçeklerinde anlamlı artış görülmüş; öğretmen portfolyo ve haftalık değerlendirme raporları erdem temelli davranışların (yardımlaşma, sabır, sorumluluk) belirgin biçimde güçlendiğini ortaya koymuştur. Veliler, özellikle oyun içi gözlemlerde çocuklarının “öğrenirken eğlenme” motivasyonunun arttığını bildirmiştir. TYMM ile Uyum ve Katkıları açısından ise TYMM’nin “değer-beceri-eylem” çerçevesi, bilgiyi davranışa dönüştüren pedagojik süreçler talep etmektedir. Erdem Tema projesi, erdemleri tema olarak alıp akademik içerikle harmanlayarak bu dönüşümü okul öncesi düzeyde başarıyla somutlaştırmaktadır. Modelin 9 temel ilkesi—çocuk merkezlilik, oyun, üretkenlik, sorumluluk, irade eğitimi vb.—TYMM’de öngörülen “medeniyet kurucu birey” profilinin erken temellerini atar. Ayrıca temiz içerik filtrelemesi ve aile katılımı mekanizmaları sayesinde TYMM’nin “eğitim ekosistemi” yaklaşımına somut araçlar sunar. Erdem Tema’nın TYMM vizyonunu okul öncesi kademede uygulanabilir hâle getiren yerli ve ölçeklenebilir bir araç olduğunu gözlenmektedir. Bundan sonraki çalışmalarda projenin uzunlamasına etkileri incelenmeli, yaygınlaştırma, veri temelli iyileştirme döngüleri güçlendirilerek farklı sosyo-kültürel bağlamlarda değerlendirilmelidir. TYMM kapsamında hazırlanacak yeni öğretim programlarında Erdem Tema projesinin oyun temelli ahlaki eğitim stratejileri, araçları modüllerinden yararlanılarak “Türkiye Yüzyılı”nın erdemli, üretken ve yetkin nesilleri için sağlam bir temel oluşturulabilir.

Anahtar Kelimeler: erdem, maarif, değer, materyal

Çevreme Duyarlıyım, Değerlerime Sahip Çıkıyorum (ÇEDES) Projesi: Değerler Eğitimi Bağlamında Bir Uygulama Örneği

Ceylan Çelik ¹, Ali Gül ² & Leyla Çelik ³

¹ İlahiyat Fakültesi, Milli Eğitim Bakanlığı

² İlahiyat Fakültesi, Samsun Üniversitesi

³ İlahiyat Fakültesi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Bu bildiri, Millî Eğitim Bakanlığı, Diyanet İşleri Başkanlığı ve Gençlik ve Spor Bakanlığı iş birliğiyle yürütülen “Çevreme Duyarlıyım, Değerlerime Sahip Çıkıyorum” (ÇEDES) projesinin eğitim ortamlarındaki yansımalarını incelemeyi amaçlamaktadır. Proje, öğrencilerin çevre bilinci, sosyal sorumluluk ve değer temelli davranışlarını geliştirmeyi hedeflemektedir. Bu bağlamda, proje kapsamında yürütülen etkinliklerin öğrenci gelişimine katkısı değerlendirilmiş, öğretmen görüşlerine dayalı bulgularla analiz gerçekleştirilmiştir. Değerlerin yaygınlaştırılmasını sağlamak ve bu değerleri gençlere kazandırmak için kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşları gençlik çalışmalarına ağırlık vermekte ve teşkilatlanmaktadırlar. Bu amaca hizmet etmesi amacıyla dünyada olduğu gibi Türkiye’de de gençlik merkezleri adı altında teşkilatlanmaya gidilmiştir. Aynı zamanda eğitim kurumu olan bu kurumlarda gençlik, doğal ortamdaki gibi “büyüğe saygıyı, dürüstlüğü, dikkati, enerjik olmayı, sorumluluk duygusuna sahip olmayı, proje ile öğrencilerin “millî, ahlakî, insanî, manevî ve kültürel değerlerimizi benimseyen, koruyan ve geliştiren” fertler olmalarına, ayrıca çağın ve geleceğin becerileriyle donanmış, bu donanımı insanlık hayrına sarf edebilen, bilime sevdalı, kültüre meraklı ve duyarlı; millî, ahlakî, insanî, manevî ve kültürel değerlerimizi kendi yaşantılarında inşa etmiş; akl-ı selim, kalb-i selim ve zevk-i selim sahibi, bedensel ve sosyal bakımdan dengeli bireyler olarak yetiştirilmesine katkı sağlanması beklenmektedir. Başkalarının haklarına saygılı olmayı ve toplumsal işlevdeki kuralları ve kültürü de öğrenmektedir. Araştırma, nitel yöntemle tasarlanmış ve çeşitli okullarda görev yapan öğretmenlerle yapılan görüşmeler yoluyla veriler toplanmıştır. Bulgular, projenin öğrencilerde empati, yardımlaşma, saygı, sorumluluk gibi değerlerin kazandırılmasında etkili olduğunu; ayrıca sosyal ilişkileri ve toplumsal aidiyeti olumlu yönde desteklediğini ortaya koymuştur. İlgi ve kabiliyetleri doğrultusunda daha donanımlı, özgüvenleri yüksek bireyler olmaları, birlikte çalışma, yardımlaşma, kişisel disiplin sağlama, duygu ve davranışlarını kontrol etmeyi öğrenme, dikkatini yoğunlaştırma gibi özellikleri edinmeleri, fiziksel, zihinsel, ruhsal, bedensel ve sosyal bakımdan dengeli ve sağlıklı bir şekilde gelişmeleri, kültür ve medeniyet mirasımızın farkında olarak yetişmeleri, millî ve manevî değerlerimizi öğrenerek yaşamlarının bir parçası haline getirmeleri, zararlı alışkanlıklar ve madde bağımlılığı konularında farkındalıklarının artması, millî birlik ve bütünlüğümüzün, kuşaklar arasındaki bağların ve toplumsal dayanışma ve yardımlaşmanın güçlendirilmesi yönünde çalışmaları amaçlanmıştır. ÇEDES projesi, değerler eğitiminin uygulamalı ve toplumsal etkileşim içeren yönleriyle eğitim sistemine katkı sunduğu gibi, okul-aile-toplum iş birliğini de güçlendiren önemli bir girişim olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: ÇEDES, değerler eğitimi, sosyal sorumluluk, çevre bilinci, öğrenci gelişimi

Sınıfta Bir Sevgi Çemberi: İlkokul 1. Sınıf Öğrencilerinde Kabul Görme ve Değer Hissi Üzerine Bir Uygulama

Feride Pınar Aydın Özkan

Sınıf Öğretmenliği, Gazi İlkokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, bireyin zihinsel gelişiminin yanında, duygusal, sosyal ve ahlaki yönlerini de önemseyen bütüncül bir eğitim anlayışını temel almaktadır. Bu anlayış çerçevesinde ilkokul yılları, çocuğun karakterinin şekillendiği en kritik dönem olarak görülmektedir. Bu dönemde çocuklar hem kendilerini tanıma hem de başkalarıyla sağlıklı ilişkiler kurma becerilerini geliştirmeye açıktır. Değerler eğitimi, bu gelişimi destekleyen temel bir araçtır ve özellikle öğretmen rehberliğinde yürütülen duygusal farkındalık temelli sınıf etkinlikleri, öğrencilerin sosyal-duygusal becerilerinde belirgin ilerlemeler sağlayabilir. Bu bağlamda, Bursa Gazi İlkokulu 1. sınıf düzeyinde yürütülen bu uygulama, sınıf içindeki empati, aidiyet ve kabul görme gibi temel değerlerin, öğrenciler arası etkileşim yoluyla içselleştirilmesini hedeflemektedir. Maarif Modeli'nin "erdem, değer ve eylem" ilkesi doğrultusunda, öğrencilerin duygu dünyalarına hitap eden yaratıcı ve kapsayıcı bir yöntem olarak sevgi çemberi uygulaması geliştirilmiştir. Bu çalışmanın amacı, Bursa Gazi İlkokulu'nda 1. sınıf düzeyindeki 29 öğrenciyle yürütülen "sevgi çemberi" uygulamasının; kabul görme, değerli hissetme ve empati becerilerinin gelişimine olan katkılarını incelemektir. Aynı zamanda, sınıf iklimine etkisini gözlemlemek ve Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne dayalı bütüncül değer eğitimi uygulamalarına örnek sunmaktır. Bu uygulama, Bursa Gazi İlkokulu'nda birinci sınıf düzeyinde, 29 öğrenciyle yürütülmüştür. Nitel araştırma desenine uygun şekilde yapılandırılmıştır. Öğretmen rehberliğinde haftalık olarak gerçekleştirilen uygulamada, öğrenciler sınıfta bir çember oluşturmuş ve davranışsal uyum güçlüğü yaşayan bir öğrenci çemberin merkezine alınmıştır. Ardından, çemberdeki öğrenciler sırayla merkezdeki öğrenci hakkında olumlu bir gözlemini, sevdiği bir özelliğini ya da güzel bir davranışını sözlü olarak paylaşmıştır. Uygulama 8 hafta boyunca sürdürülmüş; her hafta farklı bir öğrenci merkeze alınmıştır. Süreç boyunca öğretmenin gözlemleri ve öğrencilerin sözlü geri bildirimleri düzenli olarak kayıt altına alınmıştır. Ayrıca öğrencilerin uygulamaya yönelik duygu durumları basit yansıtıcı çizimler ve kısa sözlü değerlendirmelerle belgelenmiştir. Uygulamanın sonunda, merkeze alınan öğrencilerin sosyal ilişkilerinde ve sınıfla kurdukları bağda olumlu yönde gelişmeler gözlemlenmiştir. Bu öğrencilerde özgüven artışı, aidiyet duygusunda güçlenme ve olumlu davranışlarında belirgin bir artış kaydedilmiştir. Diğer öğrenciler ise sınıf arkadaşlarını sadece davranışlarıyla değil, kişilikleri ve olumlu yönleriyle değerlendirme becerisi kazanmıştır. Empati kurma, dinleme, takdir etme ve farklılıkları kabul etme gibi sosyal-duygusal becerilerde genel bir gelişim gözlemlenmiştir. Öğretmenin gözlem notlarına göre sınıfın genelinde daha sakin, anlayışlı ve kapsayıcı bir atmosfer oluşmuştur. Bu dönüşüm, Maarif Modeli'nin hedeflediği değer merkezli sınıf ikliminin küçük yaş gruplarında bile etkili biçimde oluşturulabileceğini göstermektedir.

Öneriler

- Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin temel hedeflerinden biri olan değer temelli eğitim anlayışı doğrultusunda, ilkokul düzeyinde duygusal güven ortamları oluşturulması kritik önemdedir.
- Öğretmenlerin, öğrencilerin duygu dünyasına duyarlı, kapsayıcı ve yapıcı etkinlikler geliştirmesi teşvik edilmelidir. Sevgi çemberi gibi etkinlikler, yalnızca bireysel gelişimi değil, sınıf bütünlüğünü de desteklemektedir.
- Öğretmen yetiştirme programlarına bu tür yaratıcı ve duygusal zekâ odaklı yöntemlerin entegrasyonu sağlanmalıdır.
- Sevgi çemberi uygulamasının daha farklı yaş gruplarında ve farklı sosyal bağlamlarda da denenerek etkilerinin araştırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Maarif Modeli, değer eğitimi, kabul görme, sosyal-duygusal öğrenme, sevgi çemberi, ilkokul, sınıf iklimi

Nesilden Nesile Değerlerimiz, Atasözlerimiz, Deyimlerimiz

Alev Kar

Bilişim Teknolojileri, Elazığ İhsan Tangülü Ortaokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Atasözleri, sadece dilin zenginliğini ve estetik yönünü ortaya koymakla kalmaz, aynı zamanda toplumun değerlerini yeni kuşaklara aktarma görevini de üstlenir. Gençlerin bu değerli mirası tanımaları ve bu mirasa sahip çıkmaları, kültürel süreklilik açısından büyük önem taşır. Bu çalışmada, yeni müfredatın ana teması çerçevesinde erdem-değer-eylem- bütünleştirici etkisiyle okulumuzda eksik ve geliştirilmesi öngörülen 5 Değer belirlendi. “Sevgi, Saygı, İyilik, Güven, Merhamet” değerleri çalışma kapsamına alındı. Öncelikle rehberlik servisi tarafından uyum problemi, ders başarısı düşük, ailevi problemleri olan, bilgisayar bağımlılığı riski taşıyan 70 kişilik öğrenci grubu belirlendi. Çalışmaya seçilen bireylerle ön görüşmeler yapılarak çalışmaya katılımları konusunda gönüllülük esası gözetilmiştir. Bu süreçte elde edilen tüm verilerin gizli tutulacağı ve yalnızca araştırma amaçlı kullanılacağı katılımcılara açıkça bildirilmiştir. Bu gruba ve velilerine ön-son test uygulandı. Okulda projenin sağlıklı bir şekilde yürütülmesi için bir komisyon kuruldu. Bu komisyonda iki Türkçe öğretmeni, 2 Rehberlik öğretmeni, iki Bilişim öğretmeni ve bir Din kültürü öğretmeni görev almıştır. Bu komisyon tarafından çocuklarda eksik görülen geliştirilmesi planlanan okulda en çok eksikliği hissedilen değerler belirlendi. Çocuklara kazandırmak istediğimiz tüm kazanımlar maddeler halinde belirlenerek proje çıktılarımızı belirledik. Bu sayede öğrencilerimizde kazanımlarla beraber hangi problemleri de ortadan kaldırdığımızı kararlaştırdık. Bu doğrultuda Türkçe öğretmenlerinin en çok gerekli gördüğü dil becerileri ve düşünme becerilerine ek yaratıcılık yönlerinin geliştirilmesi planlandı. Okulumuzda geliştirilmesi öngörülen 5 değerimiz ile ilgili hikâye yazma, hikâye tamamlama ve bu değerlerle ilgili atasözleri-deyimleri araştırma etkinlikleri aile ile birlikte yapmaları sağlandı. Bu çalışmalar öğrenciler tarafından Padlet Web 2.0 aracına yüklendi. Padlet erişime açık tutularak öğrencilerin etkileşimini artırmak için yorumlama (veli erişimine de açık) ve puanlama sistemine tabi tutuldu. En iyi hikâyeler (öğretmen komisyonu ve padletteki öğrencilerin birbirlerini puanlamalarına göre) seçilerek sahibine rozet takılarak ödüllendirmeler yapıldı. Bu ödüllendirme ile çocukların kendilerine özgüvenleri ve içsel motivasyonları artırıldı. Bu çalışmalar sonunda Genially Web 2.0 aracında çalıştığımız bu değerler, atasözleri ve deyimlerle ilgili telefon, tablet veya akıllı tahtada çalıştırılabilir etkileşimli 4 kişilik bir oyun hazırlandı. Genially web 2.0 aracının tercih edilmesinin sebebi basit, işbirlikçi ve etkileşimli olmasıdır. Sınıfta ve ailece oyunu oynamaları sağlandı, dijital becerileri geliştirildi, bilgisayar başında geçirdikleri zaman eğitici yönde kullanılarak 21. Yüzyıl becerileri desteklenmiş oldu. Projemizde farklı web 2.0 araçlarının kullanımı öğrenmeyi daha ilgi çekici ve etkileyici hale getirmiş, oyunlaştırmanın gücünü kullanarak öğrenme deneyimi zenginleştirmiştir. Projemizde teknolojinin kullanımının önemi ve değerler eğitimi alanında yapılan çalışmaların özellikle okul ortamında uygulanması büyük önem arz etmektedir. Disiplinlerarası yaklaşımla bu iki kavramın bir arada kullanımı projeye özgünlük katmaktadır. Öğrencilerin yapılan uygulama sonucu bilgisayar ve İnterneti kullanım amacı ve süresi bakımından olumlu yönde farkındalık geliştirdikleri anket sonuçlarında gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: değerler, deyimler, atasözleri, bilişim

Erdem–Değer–Eylem Üçlüsünün LGS Odaklı Ortaokul Programlarına Entegrasyonu

Yeşim Arcan

Müzik, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Bu çalışmanın temel amacı, ortaokul düzeyindeki eğitim programlarında erdem, değer ve eylem üçlüsünün bütüncül şekilde yapılandırılmasını ve bu yapılandırmanın LGS gibi merkezi sınav sistemlerine nasıl entegre edilebileceğini ortaya koymaktır. Araştırma, erdem ve değer temelli eğitim yaklaşımlarının hem öğrenci bireysel gelişimini hem de toplumsal sorumluluk bilincini nasıl güçlendirdiğini incelemeyi, mevcut sınav uygulamalarının bu boyutu ne ölçüde göz önünde bulundurduğunu değerlendirmeyi ve sınav içeriklerine eklenebilecek eylem odaklı ölçme-değerlendirme önerileri sunmayı hedeflemektedir. Çalışma, nitel araştırma tasarımı çerçevesinde yürütülmüştür. Doküman analizi yöntemi ile MEB ortaokul müfredat programları, LGS uygulama kılavuzları ve uluslararası karakter eğitimi modelleri incelenmiştir. Literatür taraması yoluyla erdem ve değer kavramlarının felsefi temelleri, Kohlberg ve Lickona'nın gelişim kuramları ile Dewey'in deneyim temelli öğrenme yaklaşımı doğrultusunda kuramsal alt yapı oluşturulmuştur. Ayrıca, öğretmen görüşmelerinden elde edilen nitel veri analiziyle okul kültürü ve öğrenci deneyimlerine ilişkin bulgular derlenmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle sınıflandırılarak, sınav içeriği model önerisinin temelleri oluşturulmuştur. Araştırma bulguları, ortaokul öğrencilerinin kimlik gelişimi ve değer içselleştirme sürecinin kritik bir eşikte gerçekleştiğini göstermiştir. Mevcut LGS içeriklerinin büyük ölçüde bilişsel becerilere odaklandığı, sosyal-duygusal ve ahlaki muhakeme becerilerini göz ardı ettiği tespit edilmiştir. Bunun sonucu olarak, değer temelli öğrenme deneyimleri ders dışı etkinliklerle sınırlı kalmakta, merkezi sınavları kazanan öğrenciler bu becerilerde yeterince gelişmemektedir. Buna karşın, kısa senaryo temelli ve rubrik destekli sınav soruları öğrencilerin empati kurma, adalet değerlendirme ve toplumsal sorumluluk bilinci geliştirme süreçlerini yapılandırılmış biçimde ölçebileceği ortaya konmuştur.

Öneriler:

- LGS ve benzeri merkezi sınav müfredatına “Değer ve Erdem” başlıklı bir bölüm eklenerek kısa senaryo soruları, vaka değerlendirme ve davranış tercihlerine yönelik sorular kullanılmalıdır.
- Sınav komisyonları tarafından geliştirilecek rubriklerle öğrencilerin ahlaki muhakeme düzeyleri puanlanmalı; bu rubrikler somut davranış göstergeleri içermelidir.
- Öğretmen hizmet içi eğitim programlarına değer eğitimi modülleri eklenerek sınav hazırlığında öğretmenlerin değerlendirme becerileri güçlendirilmelidir.
- Okul kültürü boyutunda değer panoları, eylem kulüpleri ve öz/akran değerlendirme araçları sınav hazırlık sürecine dahil edilerek bütüncül destek sağlanmalıdır.
- MEB kazanım dokümanlarında her kazanıma karşılık bir veya birden fazla “değer etiketi” tanımlanmalı, sınav soruları bu etiketlere göre seçilmelidir.

Anahtar Kelimeler: erdem, değer eğitimi, karakter gelişimi, ortaokul müfredatı, sınav entegrasyonu, sosyal-duygusal öğrenme, ahlaki muhakeme

Türk Kültürünün Anahtarı Göktürk Alfabeti

Uğur Atik ¹, & Gökçe Erkan ²

¹ Sınıf Öğretmenliği, Marmara Üniversitesi

² Bilsen Lise Öğrencisi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Bu araştırmanın amacı, Millî Eğitim Bakanlığına bağlı ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin Göktürk alfabesi konusunda bilgilendirilmesi, farkındalıklarının artırılması ve bu alfabeyi sanat yoluyla öğrenmelerinin sağlanmasıdır. Bu sayede, Göktürklerden günümüze uzanan kültürel mirasın benimsenmesi, korunması ve toplumsal bilince katkı sağlanması hedeflenmiştir. Ayrıca tarih gibi sözel derslerde disiplinler arası bir yaklaşımla sanatsal etkinliklerin kullanılması yoluyla öğrencilerin öğrenmeye aktif katılımı ve öğrenmenin kalıcılığının artırılması amaçlanmıştır. Göktürk alfabesi, Türk tarihinin ilk yazılı belgeleri olan Orhun Yazıtları'nda kullanılmış olsa da lise müfredatında yüzeysel olarak ele alınmaktadır. Bu durum, gençlerin tarihi ve kültürel değerlere olan ilgisinin azalmasına ve tarih bilincinin zayıflamasına neden olmaktadır. Sanat temelli öğrenme yöntemlerinin öğrenmeyi daha eğlenceli ve kalıcı hale getirdiği, sanatsal etkinliklerin öğrencilerin kültürel farkındalığını artırmada etkili olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, Göktürk alfabesinin sanatsal etkinliklerle öğretilmesinin tarihsel bilinç ve estetik algıyı geliştirme potansiyeli taşıdığı düşünülmüştür. Yapılan alan yazın taramalarında lise düzeyinde Göktürk alfabesine ilişkin bilgi ve farkındalığı artırmaya yönelik akademik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Gerçekleştirilen bu araştırmanın hem öğretmenlere bir rehber olması hem de ilgili alan yazındaki eksikliğe katkıda bulunması beklenmektedir. Araştırma kapsamında “Sanatsal etkinliklerle gerçekleştirilen öğretim lise öğrencilerinin Göktürk alfabesine yönelik bilgi düzeylerini artırır ve farkındalıklarını olumlu yönde geliştirir” hipotezi test edilmiştir. Bu bağlamda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Öğrencilerin Göktürkçe hakkındaki bilgi düzeylerine etkisi nedir?
- Göktürkçeye olan ilgi ve farkındalıklarında nasıl bir değişim olmuştur?
- Kültürel miras bilinci ve bu mirasın korunmasına ilişkin duygu ve düşünceler nasıl etkilenmiştir?

Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Ön test-son test ile nicel veriler; yarı yapılandırılmış görüşmelerle nitel veriler toplanmıştır. Pendik Bilim ve Sanat Merkezi'nde öğrenim gören 60 öğrenciye araştırmacılar tarafından geliştirilen ön test uygulanmış, sonuçlara göre bilgi ve farkındalık düzeylerinin düşük olduğu görülmüştür. Araştırma uygulamasına gönüllü olan 18 öğrenci kura ile seçilmiştir. Uygulama kolaylığı açısından çalışma grubu Pendik BİLSEM'den belirlenmiştir. Görsel sanatlar ve seramik öğretmenlerinden destek alınmış, uygulamalar için İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa akademisyenleriyle iş birliği yapılmıştır. Uygulama sürecinde çeşitli etkinlikler gerçekleştirilmiştir: Türk kültürü ve Göktürk alfabesi konulu konferans, Göktürk harfleri tasarım atölyesi, ayna yapımı, seramik çalışmaları, anagram çözme ve bileklik tasarımı gibi etkinlikler düzenlenmiştir. Ön test-son test sonuçlarına göre öğrencilerin bilgi düzeylerinde anlamlı bir artış olmuştur. Ön test ortalaması 10,83 iken, son test ortalaması 81,66'dır. Katılımcıların çoğu öncesinde herhangi bir Göktürkçe harfi tanımazken, uygulama sonrası katılımcıların büyük çoğunluğu 10'dan fazla Göktürk harfi öğrenmiştir. Görüşmelerde öğrenciler, sanat yoluyla daha kalıcı öğrendiklerini, süreçten keyif aldıklarını, tarihsel kimliklerinin farkına vardıklarını ve milli bilinçlerinin güçlendiğini belirtmişlerdir. Araştırma sonucunda ulaşılan bu bulgulardan hareketle sanatsal etkinliklerle desteklenen Göktürkçe öğretiminin lise öğrencilerinin bilgi düzeyini anlamlı biçimde artırdığını ortaya koymuştur. Görüşmelerden elde edilen bulgular araştırmanın katılımcılarda yalnızca bilgi değil, aynı zamanda duygusal bağ ve ilgi artışı da sağladığını göstermektedir. Sonuç olarak, sanatsal etkinliklerle desteklenen Göktürkçe öğretiminin öğrencilerin bilgi düzeylerini artırdığı, duygusal bağ geliştirdiği ve kültürel mirasa yönelik farkındalık oluşturduğu görülmüştür. Katılımcılar Göktürk alfabesinin Türk kültürünü yansıttığını ve milli kimliklerine ilişkin bilinçlerinin güçlendiğini ifade etmişlerdir. Bu bulgular doğrultusunda, ortaöğretim düzeyindeki tarih, sanat ve edebiyat derslerine Göktürk alfabesini tanıtan sanatsal etkinliklerin dâhil edilmesi önerilmektedir. Bu içeriklerin derslerde daha kapsamlı işlenmesi, öğrencilerin tarihsel ve kültürel farkındalıklarını artırabilir. Ayrıca, sanat temelli öğrenme yaklaşımlarının sözel derslerde daha yaygın kullanılması, öğrencilerin derse katılımını ve öğrenme kalıcılığını destekleyebilir. Öğretmenlerin bu yöntemleri etkili biçimde uygulayabilmeleri için hizmet içi eğitimler düzenlenmeli ve gerekli materyal desteği sağlanmalıdır. Ayrıca sanat temelli öğrenme yaklaşımlarının yaygınlaştırılması ve benzer çalışmaların farklı yaş gruplarında uygulanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Göktürk alfabesi, kültürel miras, ortaöğretim eğitimi, sanat, tarih

Özel Yetenekli İlkokul Öğrencilerinin Teknoloji ve Siber Zorbalık Kavramlarına İlişkin Algılarının Değerlendirilmesi: Bir Metafor Analizi Çalışması

Ayşe Kalkan Cingi ¹, Fatma Reyhan Kal ² & Reyhan Sena Kahraman ³

¹ Sınıf Öğretmenliği, İstanbul Fuat Sezgin Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Öğrenci, İstanbul Fuat Sezgin Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

³ Öğrenci, İstanbul Fuat Sezgin Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Bu araştırmanın amacı, özel yetenekli ilkokul öğrencilerinin “teknoloji” ve “siber zorbalık” kavramlarını nasıl algıladıklarının metaforlar yoluyla belirlenmesi ve bu iki kavramın algılanma biçimlerinin olumlu-olumsuz olma durumuna göre kıyaslanmasıdır. Teknoloji hayatımızı kolaylaştırmanın yanı sıra, bazen hayatımızı olumsuz yönde de etkilemektedir. Özellikle internet ortamında karşılaşılan siber zorbalıklar, insanları zor durumda bırakmaktadır. Özellikle ilkokul düzeyindeki öğrenciler için teknoloji kontrol edilemediğinde birçok olumsuz sonuç oluşturabilir. Bununla birlikte, ilkokul düzeyindeki öğrenciler için kavramların somutlaştırılması çok önemlidir. Metaforlar ilkokul düzeyindeki çocukların kavramları somutlaştırması için iyi bir araç olarak görülebileceği gibi analiz edilmek istenen kavramlarının nasıl algılandığını ortaya çıkarmaya da katkı sağlar. “Teknoloji” ve “siber zorbalık” kavramlarının özel yetenekli ilkokul öğrencileri tarafından nasıl algılandığı, metaforlar aracılığıyla ortaya çıkarılabilir. Araştırma verileri 2022-2023 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili Anadolu yakasında BİLSEM’e devam eden 116 özel yetenekli ilkokul öğrencisinden elde edilmiştir. Çalışmada nitel araştırma desenlerinden biri olan olgu bilim (fenomenoloji) kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin “Teknoloji ... gibidir, çünkü ...” ve “Siber zorbalık... gibidir, çünkü ...” cümlelerini tamamlamasıyla elde edilen ham veriler, içerik analizi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre, katılımcılar “teknoloji” kavramına ilişkin olarak toplam 117 adet geçerli metafor üretmiştir. Bu metaforlar daha sonra ortak özellikleri bakımından irdelenerek bilgi kaynağı olarak, araç-gereç olarak, eğlence kaynağı olarak, olumsuz algılanan, yapı olarak, hem olumlu hem olumsuz algılanan, sonsuzluk olarak, gelişim-değişim unsuru olarak, hayatın kendisi olarak, yenilik olarak, soyut kavram olarak, sanal bir dünya olarak teknoloji olmak üzere toplam on iki adet kavramsal kategori oluşturulmuştur. Katılımcıların bu kavramsal kategorilerden en çok bilgi kaynağı olarak teknoloji, araç-gereç olarak teknoloji ve eğlence kaynağı olarak teknoloji kategorilerine ilişkin metafor geliştirdikleri görülmüştür. Öğrenciler tarafından en az sayıda üretilen metaforun bulunduğu kategorinin ise sanal bir dünya olarak görülen teknoloji kategorisi olduğu görülmüştür. Aynı zamanda katılımcılar “siber zorbalık” kavramına ilişkin olarak toplam 118 adet geçerli metafor üretmiştir. Katılımcıların “siber zorbalık” kavramına ilişkin ürettikleri metaforlardan ahlak dışı davranış olarak, kötülük unsuru olarak, rahatsızlık unsuru olarak, korku unsuru olarak, zorlayıcı unsur olarak, zarar verici unsur olarak, gerçek zorbalık olarak, gereksiz davranış olarak siber zorbalık olmak üzere toplam sekiz adet kavramsal kategori oluşturulmuştur. Katılımcıların bu kavramsal kategorilerden en çok ahlak dışı davranış olarak siber zorbalık, kötülük unsuru olarak siber zorbalık ve rahatsızlık unsuru olarak siber zorbalık kategorilerine ilişkin metafor geliştirdikleri görülmüştür. Öğrenciler tarafından en az sayıda üretilen metaforun bulunduğu kategorinin ise gereksiz davranış olarak siber zorbalık kategorisi olduğu görülmektedir. Araştırmada özel yetenekli ilkokul öğrencilerinin teknoloji hakkında daha çok olumlu görüşe sahipken, siber zorbalık hakkında daha çok olumsuz görüşe sahip oldukları görülmüştür. Özel yetenekli ilkokul öğrencileri ile gerçekleştirilen bu çalışmanın, gelecekte yapılacak benzer çalışmalara örnek teşkil edeceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: metafor, teknoloji, siber zorbalık, özel yetenekli öğrenci

Manevi Eğitimden Sosyal-Duygusal Öğrenmeye: Osmanlı Maarifçisi Kenan Rifâî'nin Değerler Eğitimi Modeli

Arzu Eylül Yalçınkaya

Üsküdar Üniversitesi

Özet

Osmanlı İmparatorluğu'ndan Türkiye Cumhuriyeti'ne geçiş sürecinde yaşamış olan Kenan Rifâî (1867-1950), hem resmî eğitimci hem de tasavvuf önderi kimliğiyle geleneksel *manevi eğitim* anlayışını modern pedagojiyle harmanlamıştır. Bu bildiri, Kenan Rifâî'nin hayatı ve eğitim uygulamalarını tarihsel-biyografik bir yaklaşımla inceleyerek onun geliştirdiği değerler eğitimi modelini ortaya koymakta ve bu modeli günümüz sosyal-duygusal öğrenme yaklaşımları ile erdem-değer-eylem çerçevesinde ilişkilendirmektedir. Rifâî'nin yaklaşımı, *Türkiye Yüzyılı* eğitim vizyonunda geleneksel değerlerin çağdaş eğitimdeki rolünü açıklayıcı örnek bir model olarak ele alınmaktadır. Kenan Rifâî, Abdülhamid devri eğitim reformlarının uygulandığı bir dönemde, Galatasaray Sultanisi'nde eğitim almış ve aynı zamanda tekke geleneğinde yetişmiştir. Farklı kültür ve inançlardan insanlarla birlikte okuması ona çok dilli ve hoşgörülü bir bakış açısı kazandırmıştır. Galatasaray'dan mezun olduktan sonra çeşitli yörelerde öğretmenlik, okul müdürlüğü ve maarif müdürlüğü yapmıştır. Medine İdâdîsi'nin kurucu müdürlüğü sırasında aldığı tasavvuf eğitimi, onun eğitimcilik vizyonunu etkilemiştir. Resmî vazifesi dönemin *usûl-i cedîd* eğitim yeniliklerini taşrada yaymaktı; ancak her gittiği yerde öğrencilere sadece müfredat bilgisi değil, manevi değerler de kazandırmaya odaklanmıştır.

Kenan Rifâî'nin Değerler Eğitimi Modeli

Rifâî'nin eğitim modelinde, öğrencilerin akademik ve sosyal-duygusal gelişimleri hedeflenir. Onun eğitim anlayışı şu uygulamalarla özetlenebilir:

- Çok dilli ve çok kültürlü içerik: Kenan Rifâî, derslerinde farklı dil ve kültürlerden materyaller kullanmıştır. Örneğin Fransızca derslerinde Arapça hadisleri Fransızcaya çevirerek aktarmış, Farsça derslerinde ise Mevlânâ Celâleddîn Rûmî'nin *Mesnevî*'sinden beyitler okutmuştur. Kimi çalışmalarında hadislerin Yunanca tercümelerinden örneklere yer vererek öğrencilerine evrensel ahlâkî değerleri çok kültürlü bir yaklaşımla aşılamıştır. Seçtiği metinlerde, dinî öğretilerin dış şekillerinden ziyade merhamet, aşk ve insan sevgisi gibi evrensel erdemleri vurgulamıştır.
- Müzik ve sanat ile terbiye: Rifâî, duygusal ve estetik eğitimi önemseyerek müziği ve şiiri eğitimin parçası hâline getirmiştir. Okulda öğrencileriyle birlikte Rast makamında ilahiler ve vals formunda ezgiler bestelemiş, piyano ve çeşitli enstrümanlar eşliğinde ilahiler söyleyerek dersleri renklendirmiştir. Böylece öğrencilerin sanatsal ifade yoluyla duygu dünyalarını zenginleştirmiş, aidiyet duygusunu güçlendirmiştir.
- Usûl-i cedîd ve bilimsel düşünce: Döneminin modern pedagojik yöntemlerini uygulayan Rifâî, müfredatına fen ve teknolojiyi de dâhil etmiştir. Sosyal bilimler, dil ve ahlâk derslerinin yanı sıra ziraat, sanayi, sağlık gibi pratik alanlarda dersler vermiş; 1889'da fen bilgisi dersi için *Muktezâ-yı Hayat* adlı bir kitap yazmıştır. Derslerinde gelişen teknolojileri (örneğin radyo) örnek göstererek hem teknik bilgi aktarmış hem de bunları tasavvufî kavrayışla yorumlamıştır. Bir radyo cihazının elektriğe bağlanmadıkça çalışmayacağı örneğini kullanarak insanın da manevi kaynağa bağlanmadan hakikati duyamayacağını vurgulamıştır. Bu yaklaşım, öğrencilerin analitik düşünme becerilerini geliştirirken edindikleri bilgiyi varoluşun anlamıyla ilişkilendirmelerine imkân sağlamıştır.
- Erdemlerin eyleme dökülmesi: Kenan Rifâî, öğretimde ahlâkî erdemleri sadece bilgi olarak değil, yaşam pratiği olarak kazandırmaya önem vermiştir. Kendi örnekliliğiyle öğrencilere sevgi, şefkat ve tevazu gibi değerleri aşılamış; bu değerlerin günlük davranışlara yansımaları teşvik etmiştir. Bireyin "ilâhî nefesle ruh üflenmiş bir varlık" olduğunu vurgulayarak öğrencilerinde her canlıya karşı sorumluluk ve saygı duyma bilinci oluşturmaya hedeflemiştir. Hayriye Lisesi'ndeki müdürlüğü sırasında bu çok yönlü anlayışı okul kültürüne yansıtarak farklı kökenlerden öğrencilerin ortak erdemler etrafında birlik duygusu geliştirmesine ön ayak olmuştur.

Günümüz Eğitime Yansımaları

Kenan Rifâî'nin değerler eğitimi modeli, günümüzde önem kazanan sosyal-duygusal öğrenme (SDÖ) kavramıyla büyük ölçüde örtüşmektedir. Bugün eğitimde vurgulanan empati, öz farkındalık ve iş birliği gibi

SDÖ becerileri, Rifâî'nin yüzyıl önce uyguladığı eğitimde zaten mevcuttu. Onun derslerinde öğrenciler yalnızca akademik bilgi değil, duygularını anlama, başkalarına saygı ve toplumsal farkındalık kazanma imkânı buluyordu. Rifâî'nin çok dilli ve kültürlerarası yaklaşımı, farklılıklara saygı ve küresel aidiyet bilinci aşılayarak SDÖ amaçlarına hizmet etmiştir. Müzik ve sanat aracılığıyla duygusal ifadenin teşvik edilmesi ise bugünün eğitiminde öğrencilerin duygusal zekâsını geliştirme çabalarıyla paraleldir. Ayrıca erdem-değer-eylem bütünleşmesi, yani erdemlerin somut davranışlara dönüşmesi, onun eğitim felsefesinin merkezinde yer almış ve günümüz değerler eğitiminde ulaşılmaya çalışılan ideal hedefin bir asır önceki karşılığını oluşturmuştur. Rifâî'nin mirası, *Türkiye Yüzyılı* vizyonunda geleneksel değerlerin modern eğitimle bütünleşmesine ışık tutmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kenan Rifâî, değer, değerler eğitimi

Erken Çocukluk Döneminde Dil ve Kavram Gelişimi

Mükerrem Şeyma Doğruel

Erken Çocuklukta Ahlak ve Değer Eğitimi, İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi

Özet

Dil, bireyin duygu, düşünce ve ihtiyaçlarını ifade etmesine olanak tanıyan en temel iletişim aracı olup hayatın her alanında kullanılmaktadır. İnsanların sosyal varlıklar olarak toplumla etkileşim kurmasında, çevresini anlamasında ve kendini ifade etmesinde dilin oynadığı rol büyüktür. Dil gelişimi, doğumdan itibaren başlayan ve yaşam boyu devam eden bir süreçtir; ancak erken çocukluk dönemi (0-6 yaş), bu sürecin en hızlı ve en kritik evresini oluşturur. Bu dönemde kazanılan dil becerileri, bireyin gelecekteki akademik başarısını, sosyal ilişkilerini ve bilişsel gelişimini doğrudan etkiler. Bu çalışmada erken çocukluk döneminde dil ve kavram gelişimi; gelişim evreleri, dilin bileşenleri, alıcı ve ifade edici dil, büyüme hataları ve kavram gelişimi başlıkları altında incelenmiştir. Tarama modeline dayalı olarak gerçekleştirilen bu çalışmada, 2000-2025 yılları arasında yapılmış güncel akademik çalışmalar değerlendirilmiş; elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle ele alınmıştır. Dil gelişimi; fonoloji (ses bilgisi), morfoloji (biçim bilgisi), sentaks (söz dizimi), semantik (anlam bilgisi) ve pragmatik (kullanım bilgisi) olmak üzere beş temel bileşen üzerinden şekillenir. Bu bileşenler, çocuğun sesleri tanıma, sözcük oluşturma, cümle kurma, anlam üretme ve dili bağlama uygun biçimde kullanma becerilerini kapsar. Gelişim evreleri ise sırasıyla agulama (0-12 ay), tek sözcük (12-18 ay), telegrafik konuşma (18-24 ay) ve ilk gramer evresi (24-60 ay) olarak tanımlanır. Her çocuk bu evreleri bireysel farklılıklar göstermekle birlikte benzer bir sıra izleyerek geçirir. Araştırma bulguları, çocuğun maruz kaldığı dil girdisinin kalitesi ve miktarının, dil gelişimini önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Alıcı dil (anlama) becerisi genellikle ifade edici dilin (konuşma) öncesinde gelişir. Bu nedenle çocuklar önce duyduklarını anlar, sonrasında kendilerini ifade etmeye başlar. Bu süreçte çocukların dillerinde "büyüme hataları" olarak bilinen aşırı ve eksik kurallaştırmalar gözlenebilir. Örneğin çocukların "geldim" yerine "gelidim" demesi, dilin kurallarını sezgisel olarak öğrenme çabalarının bir parçasıdır. Bu durum, Piaget'in bilişsel gelişim evreleriyle de ilişkilendirilmekte ve çocuğun zihinsel gelişiminin doğal bir parçası olarak değerlendirilmektedir. Kavram gelişimi ise çocuğun çevresindeki nesne, olay ve olgularla ilgili zihinsel temsiller oluşturma sürecidir. Bu gelişim, dilsel etkileşimle paralel ilerler. Kavramlar, çocukların dünyayı anlamlandırmasını, kategorilere ayırmasını ve mantıklı düşünme becerileri geliştirmesini sağlar. Bir çocuğun "top" kelimesini sadece kırmızı olanlara söylemesi veya tüm yuvarlak nesnelere "top" demesi, kavramsal genelleme ve ayırt etme becerilerinin gelişme sürecine örnektir. Sonuç olarak, erken çocukluk döneminde dil ve kavram gelişiminin desteklenmesi; çocuğun düşünme becerilerinin, sosyal uyumunun ve akademik başarısının temelini oluşturur. Bu dönemde ailelerin çocukla kurduğu etkileşim, okuma alışkanlıkları, açık uçlu sorular sormaları ve çocukların kendilerini ifade etmelerine imkân tanımları büyük önem taşır. Aynı şekilde okul öncesi eğitim kurumlarının dilsel uyarıcılara zengin, güvenli ve teşvik edici bir ortam sunması gerekmektedir. Eğitimciler, gelişimsel farklılıkları dikkate alarak bireyselleştirilmiş destek sağlamalıdır. Politika yapıcılar ise erken çocukluk eğitiminin niteliğini artıracak sosyal politikalar geliştirmelidir. Böylelikle çocukların dilsel ve kavramsal becerileri güçlendirilerek daha donanımlı bireyler yetiştirilebilir.

[1] İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erken Çocuklukta Ahlak ve Değer Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi.

Anahtar Kelimeler: erken çocukluk, dil gelişimi, kavram gelişimi, alıcı ve ifade edici dil, büyüme hataları, aile etkileşimi

Türk Dili, Kültürü ve Değerler Eğitiminde Teknoloji ve Oyunun Gücü: Milli Hafıza Kartları

Mert Ünal ¹ & Sibel Selçuk ²

¹ Türk Dili ve Edebiyatı, Türk Kültürü Araştırmaları Kadıköy Alev Alatlı Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Türk Dili ve Edebiyatı, Kadıköy Alev Alatlı Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Yeni nesil; atalarının köklü geçmişiyle bağ kurup milli değerlerini özümstedikçe öz güven kazanıp milli varlığını geleceğe aktarabilir. Milletlerin varlığı, kökleriyle bağının sağlamlığına bağlıdır. Mitolojilerini bilen milletler; vatanının, milletinin varlığını koruyup geliştirir. Günümüzde hızla gelişen teknolojinin etkisiyle özellikle çocuklar, popüler kültürün etkisinde kendi değerlerine yabancılaşabilmektedir. İçerdiği olağanüstülüklerle çocukların ilgisini çeken mitolojiler, günümüzde oyun sektöründe kullanılmakta, Yunan, İskandinav mitolojileri çocuk oyunları aracılığıyla da hızla dünyaya yayılmaktadır. Araştırmalarımız, Türk çocuklarının yabancı mitolojilere hayranlık duyduğunu ama Türk mitolojisini bilmediklerini ve ön yargılı olduklarını göstermiştir. Alanyazında Türk mitolojisiyle ilgili, çocuklara yönelik ilgi çekici çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu projede 50 ortaokul öğrencisinin Türk mitolojisi hakkındaki ilgisini ve bilgi düzeyini ölçmek için 5’li Likert ölçeğine dayalı test uygulanmıştır. Elde edilen veriler, Türk çocuklarının yabancı mitolojileri araştırıp iyi bildiğini ama Türk mitolojisini bilmediğini, hatta merak etmediğini göstermiştir. “Teknoloji çağı çocukları”nın ilgisini kültürel değerlerimize ve Türk mitolojisine çekmek için bu projede teknoloji ve oyunun imkanlarından bir arada yararlanılmıştır. Genç kuşağın internette sohbet ve oyun için kullandığı Midjourney, Dall-E2 gibi yapay zekâ programları, Türk mitolojisinin öğelerini ve Türk kültürünün kahramanlarını görsel olarak tasarlamak ve Türk kültürü ve mitolojisinin değerlerini oyunlaştırmak için kullanılmıştır. Bu araştırma kapsamında 72 Türk mitolojisi kahramanı bilgi ve rol kartları işlevinde tasarlanmış; 54’ü yaratıcı düşünme ve drama kartı olmak üzere toplamda 174 kart hazırlanmıştır. Böylece her bir parçası Türk kültür öğelerini içeren, teknoloji, dil ve edebiyat gücüne dayalı özgün bir oyun tasarlanmıştır. Daha çok hedef kitleye ulaşabilmek için oyunun bir bölümü çevrimiçi uygulamayla zenginleştirilmiştir. Ayrıca, Türk mitolojisinde yer alan kahramanların özellikleri analiz edildiğinde ön plana çıkan "bilgelik, cesaret, doğa sevgisi, kahramanlık, erdem, vatanseverlik, aile birliği ve sevgisi, yardımseverlik" gibi değerlere göre Türk kahramanları sınıflandırılmış ve bu ek çalışmadan bir e-kitapçık oluşturulup oyuna eklenmiştir. Alan uzmanlarına sunularak onay alan oyun, 50 ortaokul öğrencisine 8'er ders saati oynatılmıştır; oyunun öğrenciler üzerindeki etkisi son testle ölçülmüş ve ilk testle karşılaştırmalı değerlendirilmiştir. Bulgular, araştırma kapsamında hazırlanan oyunun kısa sürede etkili sonuç verdiğini göstermiştir, öğrencilerin Türk mitolojisi hakkındaki bilgisinin ve merakının yüksek düzeyde arttığı tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında tasarladığımız bu oyun ve uygulama, Türk çocuklarının kendi kültürel değerlerine yabancılaşması probleminin çözümüne katkı sağlamıştır. Temel amacı öncelikle Türk çocuklarının Türk dili, tarihi ve kültürel değerlerini öğrenmeleri ve köklü geçmişi ile bağ kurarak geleceğe sağlam adımlarla ilerlemelerini desteklemek olan bu çalışma, öğrencilerin kendi kültürel değerlerine sahip çıkmasını, kültürel miraslarının popüler kültürün gölgesinde solmasına engel olması bakımından ayrıca önemlidir. Bu çalışmanın literatürdeki diğer çalışmalardan en önemli farkı, çocukların Türk dili ve edebiyatına karşı önyargılı yaklaşımını oyunla, teknoloji ile edebiyatın gücünü birleştirerek kırmasıdır. Pek çok bilişsel, bedensel, davranışsal ve sosyal etkilere sahip oyunlaştırma, öğrenme ile yakından ilişkilidir. Bu çalışma kapsamında Türk kültürü ve mitolojisinin oyun hâline getirilmesi, çocukların ilgisini çekmede, kendi öz kültürel varlığını öğrenip benimsemesinde ve böylece öz güven ve öz değer geliştirmesinde etkili bir materyal ve yöntem sunmuştur. Literatürdeki ihtiyacı gidermek için dikkat çekici bir adım olduğunu tespit ettiğimiz bu çalışma, örneklem grubu ve uygulama süresi genişletildiğinde daha da etkili sonuçlar verecektir. Bu gibi eğitici oyunlar çoğaltılıp okul kütüphanelerinde eğitim malzemesi olarak bulundurulmalıdır. Patent süreci tamamlandıktan sonra araştırma kapsamında hazırlanıp test edilen oyunun tamamına internet üzerinden erişim sağlanabilecek, böylece hızla ve neredeyse sıfır maliyete yaygınlaştırılabilecektir. Bu çalışmada ortaya çıkarılan ürün; zengin içeriği, yenilenebilir uygulama biçimleri ve etki gücü ile Türk kültüründe önemli bir kavram olan “bereketli” kelimesi ile nitelendirilebilecek, sürdürülebilir bir çalışmadır.

Anahtar Kelimeler: Türk kültürü oyun tasarımı, teknoloji ve edebiyat, yapay zekâ uygulamalarının eğitim amaçlı kullanımı, çocuklar ve mitoloji, oyunla eğitim, rol kartları, yaratıcı ve eleştirel düşünme, kültürel değerler e-kitabı

Oyun Temelli Yaklaşımların 3-6 Yaş Arası Çocuklarda Erken Okuryazarlık Becerilerine Etkisi

Aynur Kafcı

Çocuk Gelişimi, İstanbul Aydın Üniversitesi

Özet

Bu çalışmada, okul öncesi dönemde 3-6 yaş arası oyun temelli yaklaşımların erken okuryazarlık becerilerine etkileri incelenecektir. Erken okuryazarlık, çocukların ilkokula başlamadan önce geliştirdikleri temel dil, fonolojik farkındalık, kelime bilgisi, ifade ve dinleme becerilerini kapsayan kritik bir gelişim alanıdır. Bu beceriler, sadece okuma ve yazma sürecine sağlıklı bir başlangıç yapmak için değil, aynı zamanda çocukların bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimlerini desteklemek için de büyük önem taşımaktadır. Nicel araştırma yöntemi ile yürütülecek olan bu çalışma, İstanbul ili Başakşehir ilçesinde bulunan bağımsız anaokullarında 3,4,5 ve 6 yaş gruplarında eğitim gören her yaş grubundan 10 çocuk olmak üzere toplamda 40 çocuk ile gerçekleştirilecektir. Araştırma süresi 8 hafta olarak planlanmıştır. Erken okuryazarlık, çocukların ilkokula başlamadan önce geliştirdikleri temel dil, fonolojik farkındalık, kelime bilgisi, ifade ve dinleme becerilerini kapsayan kritik bir gelişim alanıdır. Bu beceriler, sadece okuma ve yazma sürecine sağlıklı bir başlangıç yapmak için değil, aynı zamanda çocukların bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimlerini desteklemek için de büyük önem taşımaktadır. Oyun temelli öğrenme yaklaşımları, çocukların doğal merakını, yaratıcılığını ve öğrenmeye karşı olumlu tutumlarını teşvik ederek, böylece aktif katılım ve yüksek motivasyon sağlamaktadır. Literatürdeki araştırmalar, hikaye anlatıcılığı, dramatik oyunlar, rol yapma, kelime oyunları ve yapılandırılmış grup oyunlarının çocukların kelime dağarcığını zenginleştirdiğini, dil gelişimlerini desteklediğini ve ifade becerilerini güçlendirdiğini göstermektedir. Oyun ortamında öğrenilen kelimeler, çocukların sözel ifade becerilerini güçlendirmekte, iletişim becerilerini geliştirmekte ve sosyal etkileşimlerini artırmaktadır. Ayrıca, bu süreç çocukların problem çözme, eleştirel düşünme ve özgüven gelişimine katkıda bulunmaktadır. Bu çalışmada, oyun temelli etkinliklerin çocukların erken okuryazarlık becerileri üzerindeki etkisi değerlendirilecektir. Oyun temelli yaklaşımların geleneksel yöntemlerden daha etkili olduğu vurgulanacaktır. Bu yaklaşım, Vygotsky'nin sosyokültürel kuramı ile de temellenmektedir. Vygotsky, çocuğun öğrenme sürecinde sosyal etkileşimin ve sembolik oyunların belirleyici rolüne dikkat çekmiş; özellikle yakınsak gelişim alanı kavramıyla, yetişkin veya daha yetkin birey rehberliğinde çocuğun bilişsel kapasitesinin oyun yoluyla genişleyebileceğini savunmuştur. Çocukların kelime dağarcığının gelişimini nesnel olarak değerlendirmek için uluslararası geçerliliği olan Peabody Resim Kelime Dağarcığı Testi (PPVT) kullanılacaktır. Elde edilecek verilerin okul öncesi eğitim programlarında oyun temelli uygulamaların önemini ortaya koyması, eğitimcilere ve ailelere rehberlik etmesi ve gelecekteki bilimsel araştırmalara katkı sağlaması öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: erken okuryazarlık, oyun tabanlı öğrenme, okul öncesi eğitim, dil gelişimi, kelime bilgisi, fonolojik farkındalık

Tarihi Canlandırmak: Tarih Derslerinde Drama ve Tiyatro ile Yenilikçi Eğitim

Bartu Gerdan ¹ & Nermin Yılmaz Çilingir ²

¹ Genel Yetenek, Alev Alatl Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Bilgisayar Bilimleri, Kadıköy Alev Alatl Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Tarih, liselerde ders olarak işlenmesine rağmen, diğer derslerden farklıdır. Tarih, nesillerin milletine özel geçmiştir. Bu doğrultuda tarih dersleri, anlaşılabilir, hatırlanabilir ve kalıcı öğrenmeler sağlayan niteliklerde olmalıdır. Söz konusu niteliklerin kazandırılmasında rol alan öğretim yöntemlerinden biri de dramatik sanatlarla anlatımdır. Tarih dersinde öğrenciyi aktif, öğrenmeyi kalıcı hale getiren keyifli bir öğrenme ortamı sağlanmasına yardım eden bir öğretim yoludur. Bu araştırma, tarih derslerinin işlenişinin iyileştirilmesi için çözüm önerisi sunmayı amaçlar. Bu iyileştirmenin bir ihtiyaç olduğu yönündeki hipotezi test etmek için tarih dersi alan 110 lise öğrencisinin anket çalışması ile görüşleri öğrenilmiştir. Katılımcılara ayrıca öğretim tekniği üzerine sorular da yöneltilmiştir. Amaç, lise öğrencilerinin tarih dersini sevip sevmediklerini anlamak, nedenlerini ortaya koymaktır. Bu anket sonuçlarından hareketle tarih öğretiminde lise öğrencilerinin öğrenim performansını artırabilmek adına kullanılabilecek yeni teknikler ile ilgili öneriler sunmaktır. Tarih dersini alan tüm lise öğrencileri için öğrenimi aktif, verimli ve hatırlanabilir kılmak, tarih dersini sevmeyen öğrencilerin de tarihe karşı ilgilerini artıracak öğretim yöntemine ulaşmayı sağlamak hedeflenir. Tarih dersine ilgiyi artırmak, öğretim şekillerinde oluşturulacak farklılıklarla mümkün olabilecektir. Dramatik sanatlar, eğitim programlarında bir öğretim yöntemi olarak yer almaktadır. Dramatik sanatların tamamı öğrencinin, seyerek, zevkle ve ilgiyle katıldığı etkili öğretim yöntemlerindendir. Bu çalışmada literatür taraması yapılarak tarih ve öğretim yöntemleri konularında kaynaklar incelenmiştir. Bilimsel araştırma yöntemlerinden nicel araştırma yöntemi uygulanmıştır. Lise öğrencilerine tarih dersini film ve tiyatro gibi dramatik yollarla işlenmesiyle ilgili düşüncelerini aktarabilecekleri çevrimiçi bir anket yapıldı. Anket cevaplarında 5'li Likert ölçeği kullanılarak öğrencilerden toplanan veriler analiz edildi. Katılımcıların %69,1'i tarih dersinin dramatik sanatlarla anlatılmasını istediğini; %79,1'i tarih dersinin görsel ağırlıklı olmasıyla daha iyi öğreneceğini; %90,9'u tarih dersini kitaptan öğrenmek yerine daha interaktif bir şekilde öğrenmek istediğini belirtmiştir. İncelemelerde bazı öğrenciler tarih dersini sevdikleri dersler arasında saymalarına rağmen, dersin mevcut işlenişini sıkıcı bulduklarını belirtmiştir. Öğrencilerin çoğu öğrenim şeklinin dramatik sanatlar ile interaktif yöntemlerle zenginleştirilmesinin faydalı olacağı yönünde görüş bildirmişlerdir. Bu çalışma gelişime açıktır ve sürdürülebilir. Daha detaylı bir araştırma ile uygulama tabanlı planlamalar yapılarak okullarda tiyatro ve tarih dersinin sentezinin gerçekleştirilmesi mümkündür.

Anahtar Kelimeler: tarih eğitimi, dramatik sanatlar

Öğretmen Gözüyle Kuzey Kutbu: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Bağlamında Kutup Bilimleri Farkındalığı Çalışması

Seda Oskay Yirmibeşoğlu¹ & Sinan Yirmibeşoğlu²

¹ Fen Bilimleri Öğretmeni, Tuzla Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Kutup Araştırmaları Enstitüsü, TÜBİTAK

Özet

İklim değişikliği, günümüzün en karmaşık çevresel sorunlarından biri olarak tüm disiplinleri ve yaş gruplarını etkileyen bir öğrenme alanı haline gelmiştir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, bireylerin ekolojik farkındalık kazanmalarını ve bilim temelli karar alma becerilerini geliştirmelerini öncelikli hedeflerden biri olarak belirlemektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin sahaya dayalı deneyimlerle çevresel eğitime katkı sunması büyük önem taşımaktadır. Son yıllarda iklim değişikliğinin en çok hissedildiği yerlerin başında Arktik Bölgesi ve dünyanın en soğuk okyanusu olan Arktik Okyanusu gelmektedir. Bu bölgede hızla eriyen buzullar birçok ülkenin dikkatini ve bilimsel araştırmalarını kutup bilimleri alanında yenilikçi yaklaşımlar geliştirmeye yönlendirmiştir. Nitel araştırma deseninde yapılandırılan bu çalışmada eylem araştırması yöntemi kullanılmış ve Arktik Bölgesi'nde, üstün yetenekli öğrenciler de dahil olmak üzere Kutup Bilimleri farkındalığı gerçekleştirilmiştir. Bir fen bilimleri öğretmeni ve aynı zamanda program geliştirme uzmanı ile kutup bilimlerinde doktorasını tamamlamış bir bilim insanı ile sahada (Svalbard Takım Adası) gerçekleştirilen gözlem çalışmaları, veri toplama süreçleri sonucunda, öğrenci ihtiyaçlarına göre özgün öğretim içerikleri geliştirilmiş ve çeşitli proje çalışmaları uygulanmıştır. Süreç boyunca kazanım-materyal-etkinlik-ölçme bağlamında bütüncül bir yaklaşım benimsenmiştir. Saha çalışması, Türkiye'den ilk kez bir fen bilimleri öğretmenin kış ayında Svalbard'a ayak basarak gerçekleştirdiği gözlem, belge, veri toplama ve yerel akademik kurumlarla etkileşim süreçlerini içermektedir. Edinilen saha deneyimi, yapılandırılmış eğitim materyalleri, öğrenci ürünleri ve proje çıktılarıyla pekiştirilmiştir. Yapılan çalışmalar başlıca; Dijital Eğitim Materyalleri geliştirilmesi, öğrenci Etkinlikleri, Materyal geliştirme, Svalbard Antlaşması farkındalığı, Uluslararası iş birlikleri, öğrenci projeleri gibi başlıklarda özetlenmektedir. Kutup iklimi, buzullar, kutup hayvanları ve sürdürülebilirlik temalarında, öğretmen anlatımlı özgün video serileri hazırlanmış, bu içerikler çevrimiçi platformlarda geniş kitlelere ulaştırılarak farkındalık oluşturulmuştur. Öğrenciler, "Kuzey Kutbuna Mektuplar" adlı yaratıcı yazma çalışmasında iklim değişikliği bağlamında empati ve bilişsel farkındalık geliştirmiştir. Literatürde hikâyeleştirme temelli öğrenmenin çevre bilincini artırdığı bilinmektedir. Kutup bilimi farkındalığı kapsamında bu çalışma büyük yankı uyandırmıştır. Kutup zoolojisi kapsamında bazı hayvanların kürk örnekleri ile yer bilimleri başlığında kömür madeni örnekleri temin edilmiş; bunlar sınıf içi sergilerde kullanılarak çok duyulu öğrenme sağlanmıştır. Kutup temalı çalışmalar, eTwinning projeleri ile okyanus okuryazarlığına bağlanarak disiplinlerarası öğrenme senaryoları oluşturulmuştur. Bu projeler, Birleşmiş Milletlerin Okyanus On Yılı hedeflerine uygun şekilde gerçekleştirilmiştir. Svalbard Üniversitesi ve Svalbard okulu ziyaret edilerek yerel eğitimcilerle görüşmeler yapılmış, kutup bilimlerine dair ders içerikleri yerinde gözlemlenip, ülkemizde üstün yetenekli öğrencilerle atölyeler aracılığı ile paylaşılmıştır. Bu durum, öğrencilerin bilimsel kariyer planlamalarına doğrudan katkı sunmuştur. TÜBİTAK Kutup Şenliği kapsamında bilimsel bildiriler üretilmiştir. Bu, öğrenmenin aktarılabilirliğini ve bilimsel üretim kapasitesini artırmıştır. Sahada elde edilen öğretmen gözüyle deneyimler, çeşitli konferanslarda, seminerlerde ve öğretmen akademilerinde öğretmen meslektaşları ile paylaşılmıştır. Kutup coğrafyasında öğretmen temelli saha deneyimi, iklim eğitimi alanında özgün bir model oluşturmuştur. Yerinde gözlem, dijital içerik üretimi ve disiplinlerarası bağlantılar, öğrencilerde çevresel duyarlılığı artırmış ve somut öğrenme sonuçları doğurmuştur. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin öngördüğü bilgi, sorgulayıcı, üretken profilini destekleyen bu çalışma, öğretmenlerin iklim değişikliği eğitiminde sahaya dayalı içerik üretmesini teşvik ederek kutup bilimleri farkındalığı bağlamında bir örnek sunacaktır.

Anahtar Kelimeler: arktik, proje, Svalbard, okyanus

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Temelinde Sosyal Bilgiler ve Tarih Öğretiminin Geleceği

Gamze Mızrak

Tarih, İstanbul Aydın Üniversitesi

Özet

Bu bildiri, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin sunduğu yeni yaklaşımlar çerçevesinde sosyal bilgiler ve tarih öğretiminin nasıl şekilleneceğini ele almaktadır. Geçmişten günümüze sosyal bilgiler eğitiminin dönüşümü incelenerek, 21. yüzyıl becerilerine uygun, eleştirel düşünme, demokratik değerler ve tarihsel bilinç temelli bir eğitim anlayışı tartışılmaktadır. Yeni maarif modeli, öğrenciyi pasif bir bilgi alıcısı olmaktan çıkararak aktif bir tarih okuyucusu ve yorumlayıcısı haline getirmeyi hedeflemektedir. Bu kapsamda tarih ve sosyal bilgiler öğretiminde teknoloji entegrasyonu, disiplinlerarası öğrenme ve yerel-tarih odaklı uygulamalar ön plana çıkmaktadır. Sosyal bilgiler ve tarih öğretimi, bir toplumun kolektif hafızasını inşa eden temel alanlardandır. Türkiye Yüzyılı vizyonu doğrultusunda geliştirilen yeni Maarif Modeli, yalnızca öğretim programlarını değil, eğitim felsefesini de yeniden yapılandırmayı amaçlamaktadır. Bu yeni modelde, öğrencinin bireysel gelişimini merkeze alan, değer temelli ve çok boyutlu bir öğrenme anlayışı ön plandadır.

- Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin Temel İlkeleri
 - Değer temelli eğitim
 - Disiplinlerarası bakış açısı
 - Yerli ve milli perspektif
 - 21. yüzyıl yüzyıl becerileri (eleştirel düşünme, medya okuryazarlığı, tarihsel empati vb.)
- Tarih ve Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar
 - Dijital araçların (AR/VR, interaktif haritalar) kullanımı
 - Problem temelli öğrenme ve tarihsel sorgulama yöntemleri
 - Mikro tarih çalışmaları ve yerel tarih araştırmaları
 - Öğrenciyi tarih yapıcısı olarak konumlandırma
- Öğretmen Roller ve Müfredat Uyumları
 - Öğretmenin rehberlik rolü
 - Yeni değerlendirme ölçütleri
 - Müfredatın esnek ve yorumlanabilir yapısı

Maarif Modeli'nin sunduğu çerçeve, sosyal bilgiler ve tarih öğretimini hem yöntemsel hem içerik açısından yeniden düşünme fırsatı sunmaktadır. Geleceğin yurttaşlarını yetiştirmek için tarih öğretimi; sorgulayan, empati kurabilen, geçmişten ders çıkaran bireyler yetiştirmeyi hedeflemelidir. Bu bağlamda öğretmen eğitimi, dijital donanım desteği ve yerel tarih kaynaklarının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Yüzyılı, Maarif Modeli, sosyal bilgiler, tarih eğitimi, eğitimde dönüşüm

Eğitimde Sanal Gerçeklik Teknolojisinin Kullanımı: Üstün Yetenekli Öğrenciler Üzerine Bir İnceleme

Funda Sakoğlu ¹ & Nuriye Aşut Önal ²

¹ Uçak Elektroniği Öğretmeni, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Fen Bilgisi Öğretmenliği, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Günümüzde eğitim teknolojileri hızla gelişmekte ve öğrenme süreçlerini daha etkili hale getirecek yenilikçi yöntemler ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda, sanal gerçeklik teknolojisi, eğitimde önemli bir dönüşüm yaratmakta, geleneksel öğretim yöntemlerinin sınırlarını genişleterek öğrencilere daha deneyimsel, etkileşimli ve kalıcı öğrenme fırsatları sunmaktadır. Sanal gerçeklik, fiziksel ortamda karşılaşılmaması zor veya imkânsız olan deneyimleri simüle edebilmesi sayesinde eğitim süreçlerinde fark yaratmakta ve öğrencilerin soyut bilgileri daha somut bir şekilde kavrayabilmesine olanak tanımaktadır. Sanal gerçeklik uygulamalarının sunduğu görsel ve duyuşsal deneyimler, öğrencilerin kavramsal bilgileri somutlaştırmasına, aktif öğrenme süreçlerine dahil olmasına ve kompleks konuları daha kolay anlamasına katkı sağlamaktadır. Örneğin, tarih derslerinde öğrenciler, sanal ortamda geçmiş dönemleri keşfedebilir, biyoloji derslerinde hücre yapısını üç boyutlu olarak inceleyebilir veya fizik deneylerini güvenli bir şekilde sanal laboratuvar ortamında gerçekleştirebilirler. Bu durum, sanal gerçekliğin yalnızca eğlence amaçlı bir teknoloji olmaktan çıkıp eğitimde güçlü bir pedagojik araç haline geldiğini göstermektedir. Bu çalışmada, eğitsel sanal gerçeklik uygulamalarına yönelik öğrenci tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında, ilişkisel tarama yöntemi kullanılmış olup Kocaeli ilinde yer alan bir Bilim ve Sanat Merkezi'nde eğitim gören 56 üstün yetenekli öğrenci çalışma örneklemini oluşturmuştur. Çalışmada veri toplama aracı olarak, öğrencilerin eğitsel sanal gerçeklik uygulamalarına karşı bakış açılarını ölçmeye yönelik geliştirilmiş Eğitsel Sanal Gerçeklik Uygulamalarına Karşı Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkeni, öğrencilerin eğitsel sanal gerçeklik gözlüğüne yönelik tutumları iken, bağımlı değişkenler ise cinsiyet, sınıf düzeyi ve yaş değişkenleri olarak ele alınmıştır. Verilerin analizinde Bağımsız Örneklem t Testi ve Kruskal Wallis-H gibi istatistiksel yöntemler kullanılarak öğrencilerin demografik özellikleri ile sanal gerçeklik uygulamalarına yönelik tutumları arasındaki ilişki incelenmiştir. SPSS 27 programı aracılığıyla gerçekleştirilen analizler sonucunda, cinsiyet, yaş ve sınıf düzeyi değişkenleri açısından anlamlı bir farklılık olmadığı, ancak öğrencilerin sanal gerçeklik uygulamalarına yönelik genel tutumlarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulguları, sanal gerçeklik uygulamalarının öğrenme süreçlerini destekleyici bir araç olarak etkin biçimde kullanılabileceğini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin teknolojiyi benimsemeye açık olması ve sanal gerçeklik uygulamalarına yüksek düzeyde olumlu yaklaşımları, bu yöntemin eğitimde daha yaygın şekilde kullanılabileceğini düşündürmektedir. Ancak, araştırmanın sınırlılıkları göz önünde bulundurularak, daha geniş ölçekli ve farklı öğrenci gruplarını kapsayan çalışmaların yapılması gerekliliği vurgulanmaktadır. Ayrıca, sanal gerçeklik gözlüğü kullanımına yönelik deneysel araştırmaların artırılması, özellikle farklı eğitim seviyelerinde ve branşlarda sanal gerçekliğin etkinliğinin değerlendirilmesi önemli görülmektedir. Bu doğrultuda, eğitsel sanal gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin akademik başarıları, motivasyonu ve bilişsel gelişimi üzerindeki etkilerinin derinlemesine incelendiği çalışmaların gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Eğitimde sanal gerçeklik kullanımının pedagojik etkileri üzerine yapılan araştırmaların artması, öğrenme süreçlerinin daha etkin hale getirilmesine ve eğitimde yeni yöntemlerin geliştirilmesine önemli katkılar sağlayacaktır. Eğitimciler ve politika yapıcılar, sanal gerçeklik teknolojisini müfredata entegre etme konusunda daha fazla araştırma yaparak, bu yenilikçi yöntemin uzun vadeli etkilerini değerlendirme fırsatı bulabilirler.

Anahtar Kelimeler: sanal gerçeklik, üstün yetenekli, tutum

Dijital Oyunlaştırma Temelli Sınıf Yönetimi Uygulamasının Öğrenci Katılımı ve Motivasyonuna Etkisi

Aygül Altuğ

Sınıf Öğretmenliği, Bursa Gazi İlkokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Sınıf yönetimi; öğrencilerin bireysel gelişimlerine rehberlik etmek, öğrenme ortamını düzenlemek ve olumlu davranışları teşvik ederek öğrenmeyi desteklemek amacıyla yürütülen sistemli bir süreçtir. Geleneksel sınıf yönetimi anlayışı çoğunlukla öğretmen merkezli ve otorite temelli bir yapıya sahipken, günümüzde öğrenci merkezli, katılımcı, etkileşimli ve dijitalleşmeyi esas alan yaklaşımlar ön plana çıkmaktadır. Bu bağlamda, oyunlaştırma yöntemi sınıf yönetimi sürecinde sıklıkla başvurulan yenilikçi bir araç haline gelmiştir. Dijital oyunlaştırma, oyun tasarımındaki puan, rozet, seviye atlama gibi unsurların sınıf ortamına uyarlanmasıyla öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını hedefler. Bu yöntem, eğlenceli ve motive edici bir atmosfer oluşturarak hem öğrenme verimliliğini artırmakta hem de öğrencilere sorumluluk, öz denetim ve değerler eğitimi kazandırmaktadır. Bu çalışma, dijital oyunlaştırma temelli bir sınıf yönetimi uygulamasının, öğrencilerin sınıf içi katılım düzeylerine ve öğrenmeye yönelik motivasyonlarına etkisini incelemekte; ayrıca öğrencilerin uygulamayı sahiplenmesini sağlamak için geliştirdikleri kişisel avatarlar ve ailelerin sürece dahil edilmesi gibi özgün bileşenleri içermektedir. Bu çalışmanın amacı, dijital oyunlaştırma temelli bir sınıf yönetimi uygulamasının, öğrencilerin ders içi katılım oranları ve motivasyonları üzerindeki etkisini incelemektir. Ayrıca, öğrencilerin süreci sahiplenmeleri ve ailelerin uygulamaya katılım düzeyleri de değerlendirilmiştir. Araştırma, nitel yöntemlerden bütüncül tek durum deseniyle yürütülmüştür. Çalışma grubu, Bursa Gazi İlkokulu 2. sınıfta öğrenim gören 35 öğrenciden oluşmaktadır. Uygulama, 2022-2023 bahar dönemi ile 2023-2024 güz ve bahar dönemlerinde toplam üç dönem süresince gerçekleştirilmiştir. Süreçte, öğrenciler için dijital bir platformda sınıf grubu oluşturulmuş, her öğrenci kendine ait bir avatar tasarlayarak platforma dahil edilmiştir. Bu kişiselleştirme öğrencilerin süreci sahiplenmesini ve aidiyet geliştirmesini sağlamıştır. Öğrencilerle birlikte istenen ve istenmeyen davranışlar belirlenmiş, her davranış için puan değerleri öğrencilerin katılımıyla kararlaştırılmıştır. Öğretmen, gün içinde gözlemlediği olumlu ve olumsuz davranışları dijital platforma işlemiş, öğrenciler davranışlarına karşılık anlık rozet ve puanlarla ödüllendirilmiştir. İkinci dönemden itibaren öğrenciler kendi davranışlarını da değerlendirerek öz denetim becerisi kazanmaya teşvik edilmiştir. Aileler, dijital platform üzerinden çocuklarının haftalık davranış puanlarını düzenli olarak takip etmiş; bu sayede öğretmen-veli-öğrenci etkileşimi güçlendirilmiştir. Süreç boyunca davranış değişikliği gözlem formu kullanılarak veriler kaydedilmiş ve değerlendirme yapılmıştır. Uygulama sonunda elde edilen veriler, dijital oyunlaştırma yönteminin sınıf yönetimine olumlu katkı sağladığını göstermiştir. Öğrenciler sınıf kurallarına daha fazla uyum sağlamış, derse katılım oranları artmış ve öğrenme sürecine yönelik motivasyonları yükselmiştir. Kendi avatarlarını oluşturmaları, süreci benimsemelerini kolaylaştırmıştır. Ayrıca ailelerin sürece dâhil olması, öğrencilerin davranışlarının ev ortamında da desteklenmesini sağlamıştır. Öz değerlendirme aşamasında ise dürüstlük, sorumluluk ve adalet gibi değerlerin geliştiği gözlenmiştir.

Öneriler

- İlkokul düzeyinde dijital oyunlaştırma araçları sınıf yönetiminde daha yaygın kullanılmalıdır.
- Uygulamalarda öğrenciye öz denetim sorumluluğu verilerek değerler eğitimi desteklenebilir.
- Aile katılımını sağlayan dijital sistemler öğretmen-veli iş birliğini artırabilir.
- Benzer çalışmalar farklı yaş gruplarında da uygulanarak karşılaştırmalı veriler elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: sınıf yönetimi, dijital oyunlaştırma, öğrenci motivasyonu, katılım, aile katılımı

Yapay Zeka ile Dönüşen Sınıflar: Yetenek Geliştirme Laboratuvarı

İrem Öztürk

Talent Development Living Lab

Özet

Bu araştırmanın amacı, yapay zeka ve yetenek geliştirme süreçlerini entegre ederek öğrencilerin potansiyellerini keşfetmeyi hedeflemektedir. Yapay Zeka (AI), öğrencilerin bireysel yeteneklerini tanıma, geliştirme ve bu yetenekleri eğitim sürecine entegre etme açısından güçlü bir araçtır. AI algoritmaları, öğrencilerin kişisel özelliklerini, öğrenme stillerini ve akademik başarılarını analiz ederek onlara özel öğrenme yolları sunar. Bu sayede her öğrenci kendi hızında, kendi ihtiyaçlarına uygun şekilde ilerleyebilir. Aynı zamanda öğretmenlerin iş yükünü hafifletirken, öğrenme sürecini daha esnek ve kişiselleştirilmiş hale getirir. Yapay zekanın eğitim alanında sunduğu bu fırsatlar sayesinde her sınıf, açık inovasyonun mümkün olduğu bir öğrenme laboratuvarına dönüşebilir. Bu sunumda, katılımcılarla birlikte aşağıdaki temel sorulara interaktif biçimde yanıt aranacaktır:

1. Hangi yapay zeka araçları sınıflarda etkili bir şekilde kullanılabilir?
2. AI algoritmaları eğitimi nasıl dönüştürür ve öğretim süreçlerini nasıl kişiselleştirir?
3. AI araçlarının sınıflara hangi etik ve pedagojik standartlarla entegrasyonu sağlanmalıdır?
4. ISTE (Uluslararası Eğitim Teknolojileri Derneği) başta olmak üzere global standartlar öğretmen uygulamalarını ve mesleki gelişimi nasıl etkiler?
5. Yapay zeka ile geliştirilen eğitim uygulamaları hangi yöntemlerle uygulanmaktadır?
6. Bu uygulamaların öğrenciler ve öğretmenler üzerindeki etkileri nelerdir?

Bu sorular, katılımcılarla etkileşimli atölye çalışmaları ve örnek senaryolar üzerinden tartışılacak olup, yaparak ve yaşayarak öğrenme modeliyle öğretmen öğrenmesi desteklenecektir. Özellikle, öğretmenlerin bu araçları kendi sınıf ortamlarına nasıl adapte edebilecekleri ve öğrencilerinin bireysel farklılıklarına göre nasıl kullanabilecekleri üzerinde durulacaktır. Araştırma kapsamında geliştirilen programın en önemli etkilerinden biri, sadece üstün yetenekli öğrencilerin değil, sınıfın genelinin gelişimine katkı sağlamasıdır. Yapay zeka destekli uygulamalarla öğrencilerin bireysel ilerleme süreçleri daha görünür hale gelmiş, portfolyo odaklı değerlendirmeler sayesinde öğrencilerin güçlü yönleri daha net biçimde ortaya konabilmiştir. Böylece eğitim, sadece bilgi aktarımı değil; keşif, gelişim ve potansiyel odaklı bir sürece dönüşmüştür. Araştırma, Türkiye Yüzyılı Maarif modeli ilke ve standartları kapsamında oldukça önem teşkil etmektedir. Öğretmen kimliği dönüşümü, öğrenci öğrenmesinin ve ders tasarımlarının dönüşmesi konusunda öğretmenleri ön plana çıkararak öğrenci merkezli yeni nesil öğrenmeyi de ön plana çıkaracaktır.

Anahtar Kelimeler: yapay zeka , yetenek geliştirme

PID Kontrol Mantığının Anlaşılmasında Deney Düzenineğin Rolü: Meslek Lisesi Öğrencileri Üzerine Bir Çalışma

Fatih Bayır ¹ & Gökhan Kipritci ¹

¹ Elektronik Teknolojisi, Tuzla Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

MEB geleneksel robot yarışması, Teknofest gibi milli teknoloji hamlesine yönelik organizasyonlara ilginin artması, kendi robotunu yapmak isteyen öğrenci sayısını yükseltmiştir. Bu yarışmalarda sergilenen robotlar, çizgi veya yörünge takibi yapan araçlar ve insansız hava araçları (İHA, drone vb.) gibi teknoloji ürünlerinin kararlı ve hassas işleyebilmeleri için sıkça kullanılan temel bir kontrol yöntemi olan PID kontrolör gerektirir. Ancak, bu kavramın öğrencilere etkili bir şekilde aktarılması genellikle soyut teorik bilgilerle sınırlı kalmakta ve öğrenciler çoğu zaman çevrimiçi kaynaklardan buldukları çözümleri ezbere kullanmaktadır. Çalışmamız, meslek lisesi öğrencilerinin PID kontrol mantığını anlamalarını kolaylaştırmak için deneysel bir yaklaşım geliştirmiştir. Çalışma, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli çerçevesinde, aktif katılım ve uygulamalı öğrenme yaklaşımlarının etkinliğini vurgulamaktadır. Kendi robotunu yapmak isteyen meslek lisesi öğrencilerinin PID kontrol sistemlerini bilinçli kullanmada deneysel öğrenme yöntemlerinin etkinliğini araştırmaktır. Öğrencilere PID kontrolünün temel ilkeleri ve uygulama alanları konusunda derinlemesine bir anlayış kazandırılması hedeflenmiştir. Araştırma nicel yöntemle yürütülecek şekilde planlanmış ve ön test-son test kontrol grubu deseni kullanılmıştır. Yansız atama yöntemiyle iki gruba ayrılmış 10'ar kişilik meslek lisesi öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Deneysel grup, tasarlanan PID kontrollü Pinpon Topu Levitatörü sistemi üzerinden eğitilirken, kontrol grup geleneksel yöntemlerle eğitim almıştır. Deneysel grup, Pinpon topunun belirli bir yükseklikte tutulmasını sağlamak için bir fanın hızını PID kontrolü ile ayarlama göreviyle karşılaşmıştır. Kontrol grubu ise, PID kontrolü teorik olarak öğrenmiş ve öğretmen rehberliğinde klasik yöntemlerle eğitilip öğrendiklerini pratiğe dökme fırsatı bulamamıştır. Her iki gruptaki öğrenciler, 100 puan baremine sahip aynı açık uçlu sorularla ön test ve son test aşamalarına tabi tutulmuştur. Grupların ön-test sonuçları benzer olup %30 başarıdır. Puanların ortalamaları da benzer olup sırasıyla 41.1 ve 41.6 çıkmıştır. Yansız atama usulüyle ayrılan grupların puan ortalaması ve başarı yüzdesinde benzer sonuçlar göstermesi çalışmamızın güvenilirliği için olumlu olmuştur. Son-test sonuçları değerlendirildiğinde deney grubunun PID kontrol konusunu anlamada, kontrol grubuna kıyasla belirgin bir üstünlük gösterdiği anlaşılmıştır. Deney grubu öğrencilerinin son test başarı oranı %80 iken, kontrol grup öğrencilerinin başarı ortalaması %60 olarak bulunmuştur. Ayrıca, kontrol grubunun ön-test ortalaması 41.6'dan son testte 50.3'e yükselmişken; deney grubunun ön-test puan ortalaması 41.1'den 66.5'e yükselerek hem başarı yüzdesinde hem de puan ortalamasında daha fazla gelişme kaydedilmiştir. Bu sonuçlara bakarak, deneysel grubun yalnızca teorik bilgileri öğrenmekle kalmamış, aynı zamanda bu bilgileri uygulamalı olarak deneyimleyerek daha derinlemesine bir anlayış geliştirdiği anlaşılabılır. Kontrol grubunun başarı oranı ise sınırlı kalmış, teorik öğrenme ve uygulamalı alıştırmalar arasındaki kopukluk nedeniyle bu grup, PID kontrol sistemini deneme ve öğrenme sürecinde daha fazla zorluk yaşamıştır. Sonuç olarak, uygulamalı öğrenme yaklaşımının PID kontrolün öğrenilmesindeki etkinliği daha açık bir şekilde ortaya çıkmıştır. Elde edilen başarı farkını istatistiksel olarak değerlendirmek için Excel ortamında iki varyans f-testi ve bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. F-testi sonucu $p = 0.20$ olarak hesaplanmış, $p > 0.05$ olduğu için varyansların homojen olduğu açıktır. Uygulanan t-testi sonucunda ise $t(18) = 2.15$ ve $p = 0.045$ olarak hesaplanmış; $p < 0.05$ olduğu için, deney ve kontrol grubu arasında son-test puanları açısından istatistiksel olarak da anlamlı bir fark olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bulgu, deneysel öğrenme yönteminin, PID kontrol gibi teorik ve pratik yönleri bulunan konuların öğretiminde önemli ölçüde etkili olduğunu ve öğrencilerin bu tür sistemleri daha başarılı bir şekilde öğrenmelerini sağladığını göstermektedir. Çalışmanın bulguları, meslek liselerinde eğitim gören öğrenciler üzerinde matematiksel ve soyut kavramların teori ve ezbere dayalı klasik yöntemlere kıyasla deneysel ve uygulamalı öğrenme yöntemlerinin, daha etkili olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda t-testi sonucunun sınıra yakın olması ($p=0.045$) örneklem sayısının az olmasıyla açıklanabilir. Deney grubu ve kontrol grubu öğrenci sayısı arttırılırsa çalışmanın etkinliği daha da vurgulanabilir. Milli teknoloji hamlesiyle teknolojiyi sadece kullanan değil aynı zamanda onu üreten bir nesil yetiştirme misyonuna, öğretim süreçlerinde soyut ve teorik kavramların görsel açıdan zenginleştirilmiş deneysel araçlara yer verilmesiyle daha hızlı ulaşılabileceği aşikârdır.

Anahtar Kelimeler: PID kontrol deneyi, eğitimde deneysel yaklaşım, milli teknoloji hamlesi, meslek lisesinde deneysel öğretim

Eğitimde Dijitalleşme ve Teknoloji Entegrasyonu

Miray Yağmur

Sınıf Öğretmenliği, İsmetpaşa Mazlum Palalıyık İlkokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Günümüz eğitim sistemleri, teknolojik gelişmelere paralel olarak dijitalleşme sürecine girmiştir. Bu dönüşüm, öğretim yöntemlerinden sınıf yönetimine, ölçme-değerlendirme uygulamalarından öğrenci katılımına kadar birçok alanı etkilemektedir. Geleneksel öğretim yöntemleri yerini dijital teolojilerle desteklenen, öğrenci merkezli ve etkileşimli öğrenme modellerine bırakmaktadır. Özellikle COVID-19 pandemisiyle birlikte uzaktan eğitim uygulamalarının hız kazanması, dijitalleşmenin önemini daha da artırmıştır. Teknoloji entegrasyonu ise bu araçların pedagojik temele dayalı biçimde sınıf ortamlarına yerleştirilmesidir. Akıllı tahtalar, çevrim içi platformlar, mobil uygulamalar sayesinde öğrenme süreçleri çeşitlenmiş ve zaman -mekan sınırlamaları azalmıştır. Ancak bu dönüşüm bazı zorlukları da beraberinde getirmektedir. Erişim eşitsizliği, dijital okuryazarlık eksikliği ve öğretmenlerin mesleki gelişim ihtiyaçları bu süreçte dikkat edilmesi gereken başlıca konulardır. Etkili teknoloji entegrasyonu, öğretim sürecini desteklerken aynı zamanda öğrencilerin, motivasyonunu artırır, işbirlikçi çalışmayı teşvik eder ve dijital okuryazarlık becerilerinin gelişmesini sağlar. Eğitimde dijitalleşme sadece teknolojik araçların kullanılması değil, aynı zamanda öğretim sürecinin daha etkileşimli, esnek ve bireyselleştirilmiş hale getirilmesini de kapsamaktadır. Dijitalleşme sayesinde öğrenme artık yalnızca sınıfla sınırlı kalmayıp, zaman ve mekandan bağımsız hale gelmiştir. Bu da öğrencilere bireyselleştirilmiş öğrenme fırsatları sunarken öğretmenlere de daha esnek öğretim yöntemleri geliştirme imkanı tanımaktadır. Eğitimde dijitalleşme süreci, yapay zeka, artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik gibi yeni teknolojilerin gelişmesiyle daha da derinleşecektir. Bu teknolojiler sayesinde öğrenciler, laboratuvar deneylerini sanal ortamda gerçekleştirebilir, tarihi yerleri dijital turlarla gezebilirler. Öğrenme yönetim sistemleri, video konferans araçları ve etkileşimli içerikler sayesinde öğretmen-öğrenci iletişimi daha güçlü hale gelmiştir. Yapay zeka tabanlı sistemler ise öğrencilerin bireysel öğrenme ihtiyaçlarını analiz ederek kişiselleştirilmiş öneriler sunmakta ve öğrenme süreçlerini daha verimli kılmaktadır. Ancak dijitalleşme süreci bazı önemli sorunları da beraberinde getirmiştir. Özellikle kırsal bölgelerdeki öğrencilerin internete erişimindeki eşitsizlikler, dijital uçurumun daha da derinleşmesine yol açmaktadır. Bunun yanı sıra öğretmenlerin teknolojik yeterliliklerinin artırılması için sürekli hizmet içi eğitimlere ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca, dijital güvenlik, veri gizliliği ve etik kullanım konuları da dikkatle ele alınmalıdır. Sonuç olarak, dijitalleşme ve teknoloji entegrasyonu, eğitimin geleceğini şekillendiren önemli bir dinamik haline gelmiştir. Bu sürecin başarılı olabilmesi; bütüncül bir eğitim politikası, güçlü bir dijital altyapı, öğretmenlerin sürekli mesleki gelişimi ve eşitlik temelli yaklaşımlarla mümkündür. Geleceğin eğitim sistemleri, ancak bu temeller üzerine inşa edildiğinde sürdürülebilir ve kapsayıcı bir yapı kazanacaktır.

Anahtar Kelimeler: dijital, teknolojik, yapay zeka

Dijital Hikaye Kitaplarının Okul Öncesi Dönemde Erken Okuryazarlık Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

Sevcan Çoban

Çocuk Gelişimi, İstanbul Aydın Üniversitesi

Özet

Bu çalışmada okul öncesi dönemde dijital hikaye kitaplarının erken okuryazarlık becerilerine etkileri incelenecektir. Okul öncesi dönem, bireyin bilişsel, dilsel ve sosyal gelişiminin en hızlı olduğu kritik bir dönemdir. Bu dönemde çocukların dil gelişimini destekleyen etkinlikler, gelecek yıllarda akademik başarıları açısından oldukça önemlidir. Günümüzde teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte, eğitim ortamlarında dijital materyallerin kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Bu gelişmeler okul öncesi eğitimde de kendini göstermekte, geleneksel yöntem ve materyallerin yanı sıra dijital araçlarda öğrenme sürecine dahil edilmektedir. Teknolojinin eğitim ortamlarına entegrasyonu hızla artarken, dijital kaynakların çocuk gelişimi üzerindeki katkıları da araştırma konusu haline gelmiştir. Bu sebepten dijital hikaye kitaplarının, okul öncesi dönem çocukların becerilerini geliştirmedeki potansiyeli önemli bir araştırma alanıdır. Çalışma İstanbul ili, Küçükçekmece ilçesindeki Taştepe Anaokulu'nda yürütülecektir. Katılımcı grubu 5-6 yaş aralığında yer alan otuz çocuk oluşturacaktır. Çalışmada " Küçük Adamlar ve Hanımlar" serisinden seçilen dijital hikaye kitapları kullanılacaktır. Bu kitapların etkileşimli özellikleri ile (sesli anlatım, animasyon ve karakterlerle etkileşim gibi) çocukların ilgisini çekmek hedeflenecektir. Dijital hikaye kitaplarıyla yapılan okuma etkinlikleri sonrasında otuz 5-6 yaş grubu çocuğun erken okuryazarlık becerilerinin gelişimi gözlemlenecektir. Çalışma 4 hafta boyunca hafta içi her gün, günde 1 saat yapılacaktır. Dijital kitapların etkileşimli yapısı çocukların dikkatlerini daha uzun süre sürdürebilmelerine ve içerikle daha derinden etkileşim kurabilmelerine olanak sağlayacaktır. Bu yönüyle dijital hikaye kitaplarının, çocukların kelime haznelerini geliştirmede , olayları anlama ve sıralama becerilerini artırmada, dikkat süresini uzatmada ve anlatı yeteneklerini kuvvetlendirmede etkili olacağı düşünülmektedir. Çocukların kelime dağarcığındaki değişimler, hikaye anlama ve sıralama becerilerindeki gelişmeler ve dikkat sürelerindeki farklılıklar ölçülecektir. Böylece dijital hikaye kitaplarının erken okuryazarlık becerileri üzerine etkisi somut verilerle ortaya konulacaktır. Buna yönelik araştırmacı tarafından erken okuryazarlık becerilerine ilişkin bir gözlem formu oluşturulmuştur. Çalışmada nitel araştırma yöntemi benimsenecektir. Çocuklarla yapılan bire bir görüşmeler ve etkinlik sonrası gözlemler temel veri kaynağı olacaktır. Araştırmacı tarafından geliştirilen yirmi beş görüşme sorusu alanında uzman kişilerin görüşlerine başvurularak temel veri toplama aracı olarak kullanılacaktır. Bu gözlem formu yardımıyla çocukların kelime dağarcığı, dikkat süresi, hikayeyi anlama ve anlatma becerisi gibi erken okuryazarlık becerileri incelenecektir. Bununla birlikte çocukların metni anlama düzeyleri, anlatım becerileri ve duygusal tepkileri gibi daha geniş verilerde elde edilecektir. Uygulama öncesinde çocukların mevcut erken okuryazarlık düzeyleri belirlenecek ve uygulama sonrasında bu düzeydeki değişimler içerik analizi ile çözümlenecektir. Çalışmanın temel varsayımı dijital kitapların etkileşimli öğeleri (sesli anlatım, görsel animasyonlar, karakterlerle etkileşim gibi) sayesinde çocukların daha fazla dikkat edecekleri ve hikaye içeriğini daha iyi anlayacakları, hikaye anlatım sürecine daha etkin katılacakları öngörülmektedir. Ayrıca teknoloji destekli hikaye anlatımının çocukların anlatı becerileri üzerinde olumlu etkileri olacağı düşünülmektedir. Öngörülen sonuçlara göre dijital hikaye kitaplarının pedagojik amaçlı kullanıldığında okul öncesi dönemde erken okuryazarlık gelişimine önemli katkılar sağlayabilir. Ayrıca öğretmenlere ve ebeveynlere dijital kitapların kullanımı konusunda öneriler geliştirebilir. Böylece erken çocukluk eğitiminde dijital okuryazarlık kaynaklarının daha etkili ve bilinçli kullanılmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: erken okuryazarlık, dijital hikaye kitapları, okul öncesi eğitim, teknoloji destekli öğrenme

EvenTurk

Kader Güllüoğlu

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği, Onikişubat Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Günümüzde kültürel etkinliklerin duyurulmasında sosyal medya platformlarının payı büyüktür. Ancak sosyal medya üzerinden yapılan etkinlik duyurularında, etkinliklere katılmayacak kişilerin rahatsız edici davranışları düzenleyiciler ve katılımcılar için büyük bir engel oluşturmaktadır. Ayrıca sosyal medya platformlarında yaşanan olumlu kontrolün eksikliği, yanlış bilgi yayılımı ve hedef kitleye ulaşmadaki sorunların kültürel etkinliklerin duyurulmasını güçleştirdiği görülmektedir.

Bu verilerden yola çıkıldığında kullanıcıların etkinliklere erişimde güvenilir bir uygulamaya ihtiyaçları bulunduğu düşünülmektedir. Projemizde, bu ihtiyaçtan hareketle kültürel faaliyetlerin duyurulmasında gerçekleştirebilen bilgi dağınıklığını, erişim zorluklarını ortadan kaldıran ve aynı zamanda katılımcılar ile düzenleyiciler arasında daha güvenli ve etkili bir bağlantı kurulmasını sağlayan bir prototip uygulama geliştirilmesi amaçlanmıştır. Geliştirilen bu prototip uygulamasına EvenTurk adı verilmiştir.

EvenTurk tasarım kriterlerinin belirlenmesi için, Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK] 2024 verilerine göre Türkiye’de en popüler uygulamalardan Instagram ve Youtube tasarım kriterleri seçilmiştir. Seçilen iki uygulama ChatGPT uygulamasından yararlanılarak olumlu ve olumsuz özelliklerine göre analiz edilmiştir. Olumlu özelliklerden hareketle tasarım unsurları belirlenmiştir. Belirlenen tasarım özelliklerinden hareket edilerek amacımız doğrultusunda FlutterFlow kullanılarak uygulama geliştirilmiştir. Firebase Firestore kullanılarak veri tabanı kurulmuştur. Kurum, öğrenci ve sivil kullanıcı profilleri için özel arayüzler tasarlanmış ve farklı kullanıcı tipleri için test edilmiştir. Logo tasarımı yapılarak 125 kişiyle kullanıcı tercihi doğrultusunda seçim yapılmıştır.

Geliştirme sürecinin sonunda alfa-beta testleri uygulanmış ve soruna rastlanılmamıştır. Her profil (kurumlar, sivil kişiler ve öğrenciler) için programda ayrı sayfa oluşturulmuştur. Her profil sayfası için sosyal platformda denemeler yapılmıştır. Program, belirlenen amaçlar doğrultusunda başarılı bir şekilde çalışmaktadır. EvenTurk uygulaması ile kurumlar, etkinlik organizasyonlarını dijitalleştirebilme, etkinlikleri kolayca oluşturup yönetebilme, etkinliklere başvuru yapan katılımcıların profillerine göre seçim yapabilme ve tüm süreçleri takip etmelerine imkân tanımaktadır. Ayrıca kurum, sivil ve öğrenci kullanıcılar için güvenilir ve hızlı erişebilmeleri için etkinlere erişim kolaylığı sağlamaktadır. Sahte hesap oluşturma, yanlış bilgi kısıtlaması, sosyal platform kimliklerinin güvenilirliği uygulama üzerinden başarılı bir şekilde sağlanmıştır. EvenTurk, etkinlik yönetim süreçlerini dijitalleştirerek etkinlik organizatörlerine ve katılımcılara zaman kazandıran, verimli ve kullanıcı dostu bir çözüm sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: etkinlik, sosyal platform, mobil uygulama, dijital kültür, güvenlik

Çocuklar İçin Sesli ve Resimli Afet Terimleri Sözlüğü: Afet Farkındalığında Yenilikçi Bir Eğitim Aracı

Güzin Erci ¹, Oğuzalp Aksoy ² & Ömer Doruk Işıksu ³

¹ İş Sağlığı ve Güvenliği, İstanbul Gedik Üniversitesi

² Öğrencisi, Adapazarı Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

³ Öğrenci, Adapazarı Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Günümüzde afet eğitimi yalnızca bilgi verme değil, aynı zamanda doğru davranış biçimlerini erken yaşta kazandırma süreci olarak ele alınmaktadır. Ancak eğitim materyalleri genellikle yetişkin odaklı hazırlanmakta, çocukların gelişim düzeylerine uygun, ilgi çekici ve kapsayıcı içerikler sınırlı kalmaktadır. Bu boşluğu doldurmak amacıyla geliştirilen “Yapay Zekâ Destekli Sesli ve Resimli Afet Terimleri Sözlüğü”, çocukların afet kavramlarını daha kolay ve kalıcı biçimde öğrenmesini hedeflemektedir. Projede, güncel teknolojilerin sunduğu olanaklar eğitim materyaline entegre edilmiştir. Sözlükte yer alacak 20 temel afet terimi; uzman görüşleri doğrultusunda belirlenmiş, ardından her terim için:

- Yapay zekâ destekli ses sentezleme aracı (TTS) ile çocuk sesine benzer bir sesle seslendirme yapılmıştır.
- Her terim için, metinden görsele üretim yapan bir yapay zekâ aracı kullanılarak pedagojik uygunluk taşıyan ve kavramı somutlaştıran çizim tarzında görseller üretilmiştir.
- İçeriklere işaret dili videoları entegre edilerek özel gereksinimli bireyler için erişilebilirlik sağlanmıştır.
- Materyal mobil cihazlar ve akıllı tahtalarla uyumlu dijital bir platformda yayınlanabilir biçimde hazırlanmıştır. Sözlük, Adapazarı Bilim ve Sanat Merkezi'nde 78 öğrenciyle pilot olarak test edilmiştir. Ön test-son test analizinde öğrencilerin afet terimlerine yönelik bilgi düzeylerinde ortalama %52'lik bir artış tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenler, materyalin çocukların dikkatini çekmede etkili olduğunu; sesli anlatımların, çocukların kavramları daha iyi anlamalarına yardımcı olduğunu ifade etmiştir. Yapay zekâ teknolojisinin esnekliği sayesinde, içerik üretiminin kısa sürede ve düşük maliyetle gerçekleştirilmesi mümkün olmuştur. Bu çalışma ilk olarak bir TÜBİTAK 4004 projesinde etkinlik olarak gerçekleştirilmiştir. Daha sonra proje katılımcısı öğrenciler tarafından yapay zeka desteği ile geliştirilmiştir Hazırlanansözlük bir bilim fuarında sergilenmiş ve çocukların oldukça ilgisini çekmiştir. Bu bağlantıyı takip ederek sözlüğü inceleyebilirsiniz. (https://www.aarondemirkumru.com/sozluk/afet_terimleri_sozlugu.html) Bu çalışma, yapay zekâ destekli eğitim materyallerinin, çocuklara yönelik afet bilinci kazandırmada etkili ve sürdürülebilir bir yöntem sunduğunu ortaya koymaktadır. Sesli ve Resimli Afet Terimleri Sözlüğü, hem içerik çeşitliliği hem de kapsayıcılığıyla model bir uygulamadır. İlerleyen süreçte, bu materyalin farklı yaş grupları ve özel eğitim ihtiyacı olan bireyler için uyarlanması, farklı dil seçenekleriyle uluslararası erişim sağlaması ve artırılmış gerçeklik gibi yeni teknolojilerle desteklenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: afet eğitimi, çocuklar, yapay zekâ, dijital sözlük, sesli içerik, görsel öğrenme

Marching Squares Tekniğine Dayalı Modern Grafik Hesaplama Çözümü

Soykan Özcan ¹ & Nermin Yılmaz Çilingir ²

¹ Genel Yetenek, Kadıköy Alev Alatl Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Bilgisayar Bilimleri, Kadıköy Alev Alatl Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Hesap makineleri, matematiğe yardımcı teknolojilerden biridir. Bu makineler gerek hız ve verimlilik için gerekse öğrenimi kolaylaştırmak için sıkça kullanılır. Yapılan araştırmalar açıkça göstermektedir ki pek çok öğrenci ve mühendis bu teknolojiye sıkça başvurmaktadır. Hesap makineleri ilk çıktığında pahalı makinelerdi fakat günümüzde bu durum değişmiş, her evde hatta telefonların içinde dahi bulunan aygıtlara dönüşmüşlerdir. Bu durum hesap makinelerinin artan popülerliğini ve erişilebilirliğini göstermektedir. Bu makinelere olan güvenin artmasına rağmen insanlık bilimsel ilerlemelerini arttırdıkça bu makinelere olan gereksinim de artmış ve özellikle karmaşık analitik işlemler için yeterlilik sağlanamamıştır. Bu durumda da literatüre grafik hesap makineleri dâhil olmaktadır. Bu yeni nesil hesap makineleri öncekilerinin aksine denklem ve fonksiyonların grafiklerini oluşturabilmekte, çizebilmekte ve hatta çözebilmektedir. Her yeni teknoloji gibi bu icat da bir gecede bulunmamıştır ve birçok kişi bir öncekinin üzerine eklemeye yaparak günümüze ulaştırmıştır. Geliştirilen proje kalkülüs ve cebir öğrencileri için yardımcı bir araç olan grafik hesap makineleri konusunda yapılmıştır. Grafik hesap makineleri genel klasik hesap makinelerinin aksine net bir sonuç döndürmektense girdinin denklemini bir koordinat düzleminde gösteren özelleşmiş makinelerdir. Bu özellikleri bu makineleri fonksiyonlar, denklemler ve limit gibi konularda çalışan mühendisinden matematikçisine birçok insan için temel bir araç haline getirmektedir. Fakat bu makinelerin bazı kusurları vardır: fazla hafıza kullanımı, yavaşlık, hatalı sonuç... Bu yetersizliklerin giderilmesi için proje kapsamında yeni bir algoritma ve bir ürün geliştirilmiştir. Algoritma halihazırda kullanılan makinelerden farklı olarak denklemleri çözümlenmek gibi yavaşlatıcı işlemlerle uğraşmaz. Bu sayede de büyük bir hız ve alan avantajı kazanılmış olur. Yazılım en hızlı programlama dillerinden biri olan C++ ile yazılmış olup kullanımda olan bilgisayarların büyük bir bölümünde çalışacak bir şekilde tasarlanmıştır. Projenin yapımında değiştirilmiş bir Marching Squares algoritması kullanılmıştır. Marching Squares'in amacı karmaşık bilgisayar grafiklerini ekranda gösterebilmektir. Proje kapsamında bu hazır algoritmanın grafik hesap makinelerine getirebileceği katkı fark edilmiş ve bu bazda bir program geliştirilmiştir. Ürün geliştirildikten sonra karşılaştırmalı analiz yöntemi izlendi. Bu yöntem kapsamında başka dijital grafik hesap makineleri ile bir performans testine tabi tutuldu. Bu test iki aşamada yapıldı. İlk aşama çeşitli trigonometrik ve üstel denklemler ile farklı zorluk seviyelerinde, programların hızını ölçerken diğer aşamada 5 örnek denklem seçilmiştir. Bu denklemler programın karşılaşılabileceği işlem tiplerini temsil etmektedir. Birinci aşamada sadece hız ve verimlilik değerlendirilir. İkinci aşamada ise sadece hız yerine aynı şekilde bu örneklerle verilen sonuçlara da bakılır. Bu sayede hesap makinelerinin hızlı ama yanlış sonuç vermelerinin önüne geçilir. Bu performans testi için dünya çapında en çok kullanılan hesap makinelerinden Desmos, Geogebra ve Mathway seçildi. Yapılan bu testler aynı zamanda bu hesap makinelerinin güçlü ve zayıf yönlerini gösterdiğinden bu makineleri kullanacak insanlara bir öneri niteliğindedir. Projenin sonunda elde edilen uygulama ile önceki hesap makinelerinin aksine özyinelemeli denklemler daha rahat çizilebilmekte, trigonometrik karmaşık denklemlerin çiziminde hatalar daha az görülmektedir. Bu kapsamda geliştirilen projenin öğrencilerin ve mühendislerin işlerini kolaylaştırması öngörülmektedir. Ayrıca grafik hesap makinelerinin karşılaştırmalı analizinin yapılması açısından özgün ve faydalıdır.

Anahtar Kelimeler: grafik hesap makinesi, Marching Squares Algoritması, hazır algoritmalar, yazılım geliştirme, eğitim teknolojileri

Yapay Zekâ Destekli Evde Eğitim Uygulamalarının Aile-Öğrenci İlişkilerine Etkisi

Sevil Işık Özder

Sınıf Öğretmenliği, Tuzla Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Bu çalışma, yapay zeka (YZ) destekli evde eğitim uygulamalarının aile-öğrenci ilişkileri üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Dijitalleşmenin hız kazandığı günümüzde, eğitim teknolojileri de bu dönüşüme paralel olarak gelişmekte; evde öğrenme süreçlerine entegre edilen YZ tabanlı araçlar, çocukların akademik gelişimini desteklemenin yanı sıra, aile bireyleri arasındaki etkileşimi ve iş birliğini yeniden şekillendirmektedir. Özellikle çocuklarının eğitimine aktif katılım göstermeye çalışan ebeveynler için YZ teknolojileri, yalnızca birer araç değil, aynı zamanda etkileşim sağlayan ara yüzler haline gelmektedir. Bu bağlamda, ebeveynlerin YZ uygulamalarına yönelik tutumları ve algıları, aile içi öğrenme ortamlarının niteliğini belirleyen önemli değişkenler arasında yer almaktadır. Araştırmada, 7–11 yaş aralığında çocuğu bulunan velilerin yapay zeka teknolojilerine yönelik algıları incelenmiştir. Nicel veriler, katılımcıların YZ'ye yönelik tutumlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilen ve toplamda 20 ifadeden oluşan bir ölçek aracılığıyla toplanmıştır. Bu ölçekte, bireylerin günlük yaşamda YZ sistemlerine yönelik ilgisi, bu sistemlerin toplumsal ve ekonomik faydalarına ilişkin düşünceleri, YZ'ye karşı duygusal tepkileri, güvenlik ve etik konulara dair değerlendirmeleri ile YZ sistemlerine ilişkin risk algılarına dair maddeler yer almaktadır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular, velilerin büyük bir çoğunluğunun YZ destekli evde eğitim uygulamalarını olumlu değerlendirdiğini göstermektedir. Katılımcılar, bu uygulamaların çocukların derslere olan ilgisini artırdığını ve öğrenme süreçlerini daha verimli hale getirdiğini belirtmiştir. Ayrıca YZ tabanlı araçların, çocuklarla geçirilen zamanı daha anlamlı hale getirdiği ve aile içi iletişim ile duygusal bağları olumlu yönde etkilediği ifade edilmiştir. Rutin işlemlerin otomatikleştirilmesi ve çocukların bireysel öğrenme hızlarına uygun içeriklerin sunulması da veliler tarafından avantajlı bulunmuştur. Bununla birlikte, bazı katılımcılar çeşitli sorun ve risklere dikkat çekmiştir. Teknolojik araçlara erişimde yaşanan güçlükler, uygulamaların kullanım zorlukları, yeterli rehberlik sağlanamaması ve dijital bağımlılık riski gibi faktörler veliler tarafından dile getirilmiştir. Ayrıca YZ'nin etik dışı kullanımı, sistemlerin hata yapma potansiyeli ve bireylerin izlenmesiyle ilgili kaygılar da bazı velilerin olumsuz tutum geliştirmesine neden olmuştur. Sonuç olarak, YZ destekli evde eğitim uygulamaları, ebeveynlerin çocuklarının eğitimine katılımını kolaylaştıran, aile-öğrenci ilişkilerini destekleyen güçlü bir eğitim aracıdır. Ancak bu potansiyelin sürdürülebilir biçimde kullanılabilmesi için hem teknolojik eşitsizliklerin azaltılması hem de velilerin dijital yeterliliklerinin artırılması yönünde adımlar atılması gerekmektedir. Bu sayede hem eğitim kalitesi artırılabilir hem de aile içi etkileşim daha sağlıklı bir biçimde desteklenebilir.

Anahtar Kelimeler: yapay zeka, evde eğitim, aile-öğrenci ilişkileri, eğitim teknolojisi

Yeniliğe Liderlik Etmek: Yıkıcı İnovasyon Bağlamında AI ve Orta Çocukluk

Özge Pirselimoglu ¹ & İrem Öztürk ²

¹ Sınıf Öğretmenliği, Çakır Okulları

² Talent Development Living Lab

Özet

Eğitim sistemleri, Yapay Zeka (YZ) gibi yıkıcı inovasyonların hızlanan etkisiyle dönüşüm sürecindedir. Bu dönüşüm, eğitimciler ve kurumlar için belirsizlikleri ve yeni zorlukları beraberinde getirmektedir. Bu çalışma, Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Maarif Modeli'nin çağdaş eğitim hedefleri doğrultusunda, orta çocukluk (7-11 yaş) düzeyinde Uluslararası Bakalorya İlk Yıllar Programı (PYP) uygulayan bir okulda görev yapan üçüncü sınıf zümresinin YZ entegrasyonu vaka analizini sunmaktadır. Özellikle, YZ araçlarının eğitimde yaygınlaşmaya başladığı ilk dönemlerde, kullanıcı dostu bir YZ aracı olan Canva AI'nın zümre tarafından benimsenmesi ve eğitim süreçlerine dahil edilmesi süreci incelenmektedir. Çalışma, YZ'nin getirdiği başlangıçtaki endişelerin, zümre içi iş birliği kültürü ve PYP'nin sorgulama temelli yaklaşımı sayesinde nasıl yönetildiği ve entegrasyonun nasıl başarıldığı üzerine odaklanmaktadır. Bulgular, yıkıcı inovasyon karşısında öğretmenlerin kolektif liderliğinin, işbirlikçi profesyonel öğrenmenin ve programın temel felsefesine dayalı sorgulayıcı bir yaklaşımın, teknoloji entegrasyonunda karşılaşılan zorlukların üstesinden gelmede ve yeniliği eğitim süreçlerine anlamlı bir şekilde dahil etmede kritik rol oynadığını göstermektedir. MEB Maarif Modeli'nin belirlediği çağdaş eğitim hedeflerine ulaşmada, Yapay Zeka gibi yıkıcı inovasyonların eğitim sistemine entegrasyonu kritik öneme sahiptir. Bu entegrasyon sürecinin başarılı olması, YZ'nin getirdiği başlangıçtaki endişelerin yönetilmesine, öğretmenlerin iş birliği içinde profesyonel gelişimine ve öğrencilerin YZ'yi sorgulama odaklı, eleştirel ve etik bir yaklaşımla kullanmalarının teşvik edilmesine bağlıdır. Bu vaka analizi, YZ gibi yıkıcı inovasyonların eğitim ortamına entegrasyonunun, başlangıçtaki endişelere rağmen, işbirlikçi öğretmen yaklaşımları ve programın temel felsefesine dayalı bir sorgulama kültürü ile başarılı bir şekilde yönetilebileceğini göstermektedir. Üçüncü sınıf zümresinin Canva AI ile yaşadığı deneyim, öğretmenlerin birer profesyonel öğrenme topluluğu olarak hareket ederek, riskleri yönetebileceğini, birbirlerinden öğrenebileceğini ve yenilikçi pedagojik uygulamalar geliştirebileceğini ortaya koymuştur. PYP'nin sorgulama temelli yaklaşımı, YZ entegrasyonunun öğrenci merkezli ve anlamlı olmasını sağlamıştır. Öğrencilerin YZ'yi aktif bir sorgulama aracı olarak kullanması, MEB Maarif Modeli'nin temel hedeflerinden olan eleştirel düşünme ve dijital yetkinliklerin gelişimine doğrudan katkı sağlamaktadır. Bu deneyim, YZ'nin eğitimde sadece bir araç olarak değil, aynı zamanda öğrenme süreçlerini derinleştiren ve öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini geliştiren bir katalizör olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Vaka, yıkıcı inovasyonların eğitimde sadece teknolojik bir değişim olmadığını, aynı zamanda pedagojik yaklaşımların, öğretmen rollerinin ve okul kültürünün de dönüşümünü gerektirdiğini vurgulamaktadır. Öğretmenlerin kolektif liderliği ve iş birliği, bu dönüşüm sürecinde merkezi bir öneme sahiptir. Üçüncü sınıf PYP zümresinin Canva AI vaka analizi, orta çocukluk düzeyinde dahi, güçlü bir iş birliği kültürü ve sorgulama temelli bir program felsefesi ile YZ'nin eğitim süreçlerine anlamlı bir şekilde entegre edilebileceğini göstermiştir. Yıkıcı inovasyonlar, eğitimde riskleri beraberinde getirir de, bu riskler kolektif çaba, bilinçli stratejiler ve programın temel prensiplerine bağlılık ile yönetilebilir ve büyük fırsatlara dönüştürülebilir. Gelecekteki araştırmalar, YZ'nin farklı yaş gruplarındaki ve farklı disiplinlerdeki pedagojik etkilerini daha derinlemesine incelemeli ve YZ entegrasyonuna yönelik en iyi uygulamaların yaygınlaştırılmasına odaklanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: yıkıcı inovasyon, dijitalleşme, teknoloji

Teknolojik Uygulamaların Kullanıldığı Fizik Dersinin Öğrencilerin Fizik Dersi Başarılarına ve Tutumlarına Etkisi (PHET Uygulaması Kullanımı)

Berkant Sakallıoğlu

Fizik Öğretmenliği, Yunus Emre Anadolu Lisesi Bornova İzmir, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

11. sınıf fizik dersi manyetizma konusu soyut bir konu olduğu için öğrencilerin manyetik alanın yönünün bulunması ve hesaplanması işlemlerini anlamakta güçlük çektiği gözlemlenmiştir. Konuyu öğrenciler için daha ilgi çekici hale getirmek ve öğrencilerin aktif katılımıyla öğrenmelerini sağlamak için manyetizma konusunda PHET uygulaması kullanılarak örnek bir ders modeli sunulacaktır. 11. Sınıf Fizik dersi Manyetizma konusunun düz telden, bobinden ve halka telden geçen akımın oluşturduğu manyetik alanın yönünün sağ el kuralıyla belirlenmesi ve büyüklüğünün hesaplanmasında öğrencilerin daha iyi öğrenmesini sağlamak. Manyetizma konusuyla düz telden, bobinden ve halka telden geçen akımın oluşturduğu manyetik alanın yönünün ve büyüklüğünün hesaplanmasında ilgili EBA platformundaki sınavlar bölümünden EBA sorularından sınıf seviyesine uygun ön test hazırlanıp derste öğrencilere dağıtılarak çözülür. Sonra testler toplanır. Konu önce öğretmen tarafından tahtaya düz tel halka ve bobinden geçen akımların oluşturduğu manyetik alan modelleri çizilerek sağ el kuralları ile manyetik alanın yönünün nasıl bulunacağı anlatılıp öğrencilerde bir ön bilgi oluşturulur. Akıllı Tahtadan PHET uygulaması açılarak devre elemanlarında basit bir elektrik devresi kurulup bunun etrafına pusula yerleştirilerek oluşan manyetik alanın tespit edileceği, sağ el kuralı uygulandığında pusuladaki sapmaların sebeplerinin farkına varacağımız bir simülasyon oluşturulur. Öğrencilere uygulama nasıl kullanılacakları hakkında bilgilendirme yapılır. PHET uygulamasından Manyetizma konusuyla ilgili tasarladığımız deneyler açıklanarak öğrencilerin deneyleri yapması sağlanır. Tahtaya gelen öğrencilere uygulama üzerinde oluşturulan devre modelinde sağ el kuralını kullanarak manyetik alanın yönlerini göstermeleri istenir. Simülasyona dahil edilen pusulanın devre çevresinde gezdirilmesi ile buldukları manyetik alanın doğruluğu hakkında yorumlar alınır. Ders kitabındaki örnek sorular PHET uygulamasının üzerinde deneysel modelleri oluşturulur, sorular çözülürken konunun pekiştirilmesi sağlanır. Son testler dağıtılarak öğrencilerin aynı soruları tekrar cevaplandırması istenir. Ön test son test karşılaştırılması EBA Platformu üzerinden yapılarak öğrencilerin konuyu öğrenmesinde öğrencilerin aktif katılımının etkisi gözlemlenir. EBA Platformu üzerinden çalışma raporları alınarak öğrencilerin konuya anlayıp anlamadıkları hakkında yeterli analiz elde edilmiş olur. Böylelikle en çok güçlük çekilen manyetik alanın yönünün doğru bulunmasında öğrenciler cesaretlendirilmiş olur. Teknoloji çağında olduğumuzdan ve öğrencilerde teknolojiye karşı ilgili olduğundan teknolojik uygulamaları derslere entegre ederek dersleri öğrenciler için daha ilgi çekici hale getirmeli, Fizik dersini öğrenciler tarafından sevilen, ilgi duyulan bir ders haline getirmeye çalışmalıyız. Bunun için öğrencilere derslerde edilgen konumdan etken konuma getirmeliyiz. Fizik dersi özellikle manyetik alanın yönü ve büyüklüğünün hesaplanmasında yaşanan sorunlar dijital laboratuvar ortamında yapılan simülasyonlarla sorun olmaktan çıkıp eğlenceli bir hal alması sağlanmalıdır. EBA platformu üzerinden öğrenci çalışmaları kontrol edilerek yeterli analizler alınabileceğinin farkındalığı sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: manyetizma, PHET uygulaması, eğitsel başarı, ön test, son test, EBA platformu, sağ el kuralı, deney tasarlama, gözlemlene, uygulama

Sosyo-Ekonomik Açıdan Dezavantajlı Bölgede Eğitim Gören Okul Öncesi Dönemi Çocukların ve Annelerinin Robotik Kodlama Eğitimi Üzerine Görüşleri*

Duru Duygu Coşgun¹ & Feride Gök Çolak¹

¹ Okul Öncesi Öğretmenliği, Yıldız Teknik Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı bölgede eğitim gören okul öncesi dönemi çocukların ve annelerinin robotik kodlama eğitimine ilişkin görüşlerini ortaya koymaktır. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden olgubilim deseninden yararlanılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanmış yarı yapılandırılmış Odak Grup Görüşme Formları (Anne ve Çocuk Formu), Uygulamaya İlişkin Bireysel Görüşme Formu ve Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, İstanbul’da yer alan resmi bir ilkökula bağlı anasınıfında eğitim gören 10 çocuk ve 10 anne olmak üzere toplam 20 katılımcı oluşturmaktadır. Yapılan odak grup görüşmelerinden elde edilen ses kayıtları, araştırmacılar tarafından transkript edilmiştir. Elde edilen veriler, içerik analiziyle çözümlenmiştir. İçerik analizi yapılırken veriler çocuk ve anne olmak üzere iki şekilde gruplandırılmıştır. Ardından tüm veriler temalarına ve kodlarına ayrılmıştır. Araştırmada yer alan katılımcı annelerin, robotik kodlama hakkında sınırlı bilgiye sahip oldukları belirlenmiştir. Katılımcı annelerin okul deneyimi dışında çocuklarının herhangi bir robotik kodlama eğitimlerine katılmadıklarını ve sunulan eğitimin içeriğini bilmeksizin çocuklarına olumlu katkı sağlayacağını düşündüklerini açıklamışlardır. Ayrıca çocuklarının sınıf ortamına çeşitlilik kazandıracağına inandıklarına ilişkin görüş beyan etmişlerdir. Araştırmada yer alan katılımcı çocukların ise, robotik kodlama eğitimi öncesinde yalnızca robota ilişkin farkındalıklarının olduğu, robotik kodlama eğitimi hakkında ise bir çocuk dışında hiçbirinin robotik kodlama hakkında görüşünün olmadığı ortaya çıkmıştır. Robotik kodlama eğitimi sürecinde elde edilen veriler incelendiğinde ise çocukların robota ilişkin beklenti sahibi oldukları, eğitsel robotun davranışlarını yönetmeye yönelik isteklerinin olduğu, robotla kodlamaya ilişkin deneyim isteklerinin arttığına yönelik görüşlerin olduğu belirlenmiştir. Elde edilen veriler ışığında sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı bölgede eğitim gören okul öncesi dönemi çocuklara okullarda robotik etkinliklerin sunulmasının çocukların bilgi işlemsel düşünme becerilerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı bölgede yaşayan çocukların, robotik kodlama eğitimi üzerine aile katılımı çalışmalarıyla desteklenmesi önerilir.

*Bu bildiri, danışmanlığını Dr. Öğr. Üyesi Feride GÖK ÇOLAK’ın yaptığı “Aile Katılımlı ve Aile Katılımsız Robotik Kodlama Etkinliklerinin Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisine Etkisinin İncelenmesi” isimli yüksek lisans tezinin bir kısmından yararlanılarak hazırlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: aile katılımı, bilgi işlemsel düşünme, dezavantajlı bölge, nitel araştırma, okul öncesi, robotik kodlama

Yabancı Dil Öğretiminde eTwinning Projelerinin Öğretmen ve Öğrenciler Üzerindeki Etkisi: Dijital Çağda Yenilikçi Bir Yaklaşım

Ayşegül Kaşıkçı Çam

İngilizce Öğretmenliği, Tuzla İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Bu bildiri, Avrupa'daki okulları dijital ortamda bir araya getiren eTwinning programının, özellikle yabancı dil öğretimi bağlamında öğretmenler ve öğrenciler üzerindeki etkilerini kapsamlı biçimde ele almaktadır. Sunulacak bildiri, 2021 yılında tamamlanan Yüksek Lisans proje çalışmasından elde edilen bulgular ile Ulusal Destek Servisi ve eTwinning EBA portalı gibi resmi kaynaklar ışığında hazırlanmıştır. Çalışma alana ilişkin güncel tezlerden elde edilen veriler ışığında oluşturulmuştur. eTwinning projeleri, öğretmenlerin pedagojik uygulamalarını çeşitlendirmekte, dijital araç kullanımında yeterlilik kazandırmakta ve öğretmenlerin mesleki doyumunu artırmaktadır. Öğretmenler proje tabanlı öğrenmeyi sınıflarına entegre ederek, öğrencilerin dil öğrenimini daha etkileşimli ve yaratıcı biçimde deneyimlemelerini sağlamaktadır. Aynı zamanda, öğretmenler için disiplinlerarası iş birliği ve farklı ülke uygulamalarını gözlemleyebilme fırsatı sunmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerle elde edilen bulgular, öğretmenlerin eTwinning projelerini etkili bir öğretim stratejisi olarak benimsediklerini ve bu süreçte dijital pedagojik becerilerinin geliştiğini ortaya koymuştur. Araştırmada, yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak 8 öğretmenin deneyimleri analiz edilmiş, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun eTwinning projelerinin yabancı dil öğretim sürecine olumlu etkilerinden söz ettiği görülmüştür. Ayrıca eTwinning projelerinin, öğrencilerde kültürlerarası farkındalık, takım çalışması, yaratıcı düşünme, teknolojik araçların etkili kullanımı gibi becerilerin gelişmesine katkı sağladığı da vurgulanmıştır. Öğrenciler açısından ise, eTwinning projeleri dil öğrenimini okul sınırlarının dışına taşıyan, gerçek yaşamla bağlantılı ve kültürlerarası etkileşim temelli bir ortam sunmaktadır. Öğrenciler kendi kültürlerini tanıtmaya ve farklı kültürlerle karşılıklı iletişim kurma imkânı bulmakta, bu da onların dil öğrenme motivasyonlarını önemli ölçüde artırmaktadır. Projeler aracılığıyla öğrencilerin İngilizce okuma, yazma, konuşma ve dinleme becerilerinde gelişmeler gözlenmiş, ayrıca takım çalışması, empati, yaratıcılık ve problem çözme gibi 21. yüzyıl becerilerinde de olumlu katkılar sağlanmıştır. Sunulacak bu bildiri, hem öğretmenlerin mesleki gelişim süreçlerine katkı sağlayan uygulamaları hem de öğrencilerin yabancı dil becerilerini artıran proje temelli öğrenme yaklaşımlarını kapsamlı bir bakış açısıyla incelemektedir. Türkiye'de eTwinning projelerine katılımın yaygınlığı, projelerin öğretim süreçlerinde dijitalleşme ve kültürlerarası farkındalık açısından nasıl etkiler yarattığı örneklerle ortaya konulmaktadır. Aynı zamanda Avrupa ülkelerindeki uygulamalarla karşılaştırmalı bir analiz yapılmakta ve Türkiye'nin bu alandaki güçlü konumu vurgulanmaktadır. Sonuç olarak, eTwinning projeleri çağdaş eğitimin merkezinde yer alan dijitalleşme, iş birliği, yenilikçilik ve kültürel etkileşim gibi temaları eğitim ortamına entegre eden etkili bir modeldir. Bildiri, eTwinning'in yalnızca yabancı dil öğretimi için değil, bütüncül bir eğitim dönüşüm aracı olarak da değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu bağlamda, eTwinning'in sürdürülebilir şekilde yaygınlaştırılması, öğretmen eğitimlerine entegre edilmesi ve politika düzeyinde desteklenmesi, 21. yüzyıl becerilerine dayalı eğitim vizyonunun gerçekleşmesinde stratejik bir adım olacaktır.

Anahtar Kelimeler: eTwinning, yabancı dil eğitimi, dijital pedagojik beceriler, kültürlerarası iletişim, öğrenci motivasyonu, öğretmen gelişimi, proje tabanlı öğrenme, 21. yüzyıl becerileri, işbirlikli öğrenme, dijital okuryazarlık, yenilikçi öğretim yöntemleri, mesleki gelişim, uluslararası eğitim projeleri, etkileşimli öğrenme ortamları

Kültürel Değerlerin Aktarımında Hipermetin (Narmetin) Teknolojisinin Kullanımı: Amak-I Hayal Örneği

Uğur Uçkıran

Türk Dili ve Edebiyatı, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Kültürümüze, özellikle klasik kültürümüze dair ürünlerin ve değerlerin gelecek nesillere taşınması hususunda hedef kitlenin kullanılan dil ve kavramlara aşina olmamasından kaynaklanan birtakım zorluklar yaşanmaktadır. Eserlerin bünyesinde bulundurduğu eski kelimeler, mitolojik ve tarihi göndermeler felsefi ve dini altyapı isteyen kısımlar eserlerin alınılanma sürecinde yeni neslin zorluk çekmesine neden olmaktadır. Çalışmamızın amacı bu zorlukların aşılmasında teknoloji kullanımının alabileceği rolleri tespit etmektir. Bu amaçla bahsedilen zorlukları taşıyan bir metin seçilerek hipermetin türüne dönüştürülecek, hipermetin türünün bahsedilen zorlukları aşmakta gösterdiği yararlılık incelenecektir. Çalışmamız doğrultusunda eserde kullanılan dil ve kavramlar, kültürel değerler gibi kriterler göz önünde bulundurularak Filibeli Ahmet Hilmi'nin Amak-ı Hayal isimli eseri seçilmiştir. Seçilen eser HTML kodlama yoluyla dijital ortama aktarılmıştır. Eser içerisinde hedef kitlenin vakıf olmayabileceği düşünülen kişi, kavram ve kelimeler tespit edilmiş; bu unsurlar HTML içerisinde tıklanıldığında aktif olacak açılır pencereler yoluyla açıklanmıştır. Yapılan bu çalışmanın öğrenciler üzerindeki etkisini ölçebilmek adına on maddelik likert ölçekli bir anket hazırlanmıştır. Ankette şu sorulara yer verilmiş, öğrencilerin bu sorulara 1= kesinlikle katılmıyorum 5=kesinlikle katılıyorum seçenekleri arasında cevap vermesi istenmiştir:

1. Metinde yer alan eski kelimeler metni okumamı zorlaştırdı.
2. Metinde yer alan dini, tarihi, felsefi ve mitolojik olaylara yapılan göndermeler metni anlamamı zorlaştırdı.
3. Metinde atıfta bulunulan tarihi, dini ve felsefi kişilerle ilgili bilgi eksikliklerim metni anlamamı zorlaştırdı.
4. Metinde yer alan ifadeleri somutlaştırmakta zorlandım.
5. Okuma sırasında dikkatimi sürdürmek kolaydı.
6. Metnin sadece yazıdan ibaret olması dikkatimin dağılmasına neden oldu.
7. Okuma sürecinden keyif aldım.
8. Bu okuma deneyimi, kitaplara olan ilgimi artırdı.
9. Metinde anlamadığım noktaların çokluğu ek açıklamalara ihtiyaç duymama neden oldu.
10. Bu okuma deneyimi yenilikçi ve özgün bir deneyimdi.

Yapılan anketin geçerliliği bilim uzmanı statüsünde ve eğitim sektöründe çalışmakta olan üç kişiye yollanmış ve uzman yorumları yoluyla anketin uygunluğu ölçülmüştür. Yapılan anket çalışması iki farklı gruba uygulanmıştır. İlk gruba kitabın fiziksel formunun ilk bölümü okutulmuş, ikinci gruba ise hipermetin haline getirilen kısmı sunulmuştur. İki gruba da aynı anket çalışması uygulanarak doğan farklar incelenmiştir. Yapılan anketin sonuçlarında sorular arasındaki fark oranı değişse de her alanda hipermetin haline getirilen versiyonun daha avantajlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. (Ankete verilen cevapların teker teker analizi sunum esnasında yapılacaktır.) Bu sonuçlardan yola çıkarak hipermetin tekniğinin ve buna bağlı olarak teknolojinin kültürel mirasın aktarımında önemli rol oynayacağı söylenebilmektedir. Geleneksel kültürümüzün ve klasik eserlerimizin yeni nesillere aktarılması bağlamında Hipermetin türünün işlevsel olduğu yapılan anket çalışmaları yoluyla tespit edilmiştir. Yeni nesil tarafından anlaşılması zor bulunan edebi ürünlerin bu yolla açıklandığı versiyonlarının yapılması, sanal hipermetin kütüphanelerinin kurulması kültürel mirasımızın aktarımında etkili olacaktır.

Anahtar Kelimeler: hipermetin, Amak-ı Hayal, Filibeli Ahmet Hilmi, kültürel miras, teknoloji Anah

Ortaokul Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarına Yönelik Farkındalık Düzeyleri: Fen Bilimleri Bağlamında Karma Yöntem Yaklaşımı

Elif Özdemir ¹ & Esra Benli Özdemir ²

¹ Fen Bilimleri, Milli Eğitim Bakanlığı

² Matematik ve Fen Bilimleri, Eğitimi Gazi Üniversitesi

Özet

Bu araştırmada, ortaokul öğrencilerinin web 2.0 araçlarına yönelik farkındalık düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Günümüzde teknolojinin eğitim ortamlarına entegrasyonu giderek artmakta, bu bağlamda Web 2.0 araçlarının eğitsel amaçlarla kullanımı da önem kazanmaktadır. Öğrencilerin eğitim süreçlerinde bu araçlara yönelik farkındalıklarının ne düzeyde olduğunu belirlenmesi, dijital okuryazarlık ve etkili teknoloji entegrasyonu açısından kritik bir gerekliliktir. Araştırma, 2024-2025 Eğitim-öğretim yılında, Ankara’da bir devlet ortaokulunda 5, 6, 7 ve 8. Sınıflarda öğrenimine devam eden 412 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada karma yöntemler açıklayıcı sıralı desen kullanılmıştır. Bu çalışmada karma yöntemler açıklayıcı sıralı desen kullanılmıştır; bu doğrultuda önce nicel veriler 412 öğrenci ile toplanıp analiz edilerek genel bulgular elde edilmiş, ardından bu bulguları daha derinlemesine incelemek için nitel veriler 20 öğrenci ile toplanmıştır. Böylece, nicel bulgular nitel verilerle desteklenerek öğrencilerin Web 2.0 araçlarına yönelik farkındalıkları daha kapsamlı biçimde değerlendirilmiştir. Nicel veriler, ortaokul öğrencileri için "Web 2.0 Araçlarına Yönelik Farkındalık Ölçeği" ve Kişisel Bilgi Formu ile nitel veriler ise yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Nicel veriler SPSS programıyla, nitel veriler ise MAXQDA programıyla analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, öğrencilerin web 2.0 araçlarına yönelik farkındalık düzeylerinin cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ancak sınıf seviyesine göre 7. ve 8. Sınıflar lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Ayrıca, dersler karşılaştırıldığında, Fen Bilimleri dersine yönelik Web 2.0 farkındalık düzeylerinin diğer derslere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Nitel bulgular doğrultusunda, öğrencilerin Web 2.0 araçlarını sınırlı düzeyde tanıdıkları ancak bu araçlara karşı yüksek bir ilgi ve merak duydukları ortaya konmuştur. Öğrenciler, genellikle adlarını duydukları bazı araçları (Kahoot, Quizizz, Padlet, Canva vb.) eğitsel bağlamda etkin olarak kullanmasalar da bu araçların derslere entegre edilmesinden keyif aldıklarını ve motivasyonlarının arttığını ifade etmişlerdir. Katılımcı öğrencilerin büyük çoğunluğu, özellikle Fen Bilimleri derslerinde bu tür araçların kullanımının dersleri daha eğlenceli, anlaşılır ve katılımcı hale getirdiğini belirtmiştir. Ayrıca bazı öğrenciler, öğretmenlerinin bu araçları yeterince tanımadığını ya da zaman zaman teknik yetersizliklerin süreci olumsuz etkilediğini dile getirmiştir. Bununla birlikte, öğrencilerin Web 2.0 araçlarını daha aktif ve yaratıcı biçimlerde kullanma konusundaki istekli tutumları dikkat çekici bulunmuştur. Bu durum, öğrencilerin dijital araçlara yönelik farkındalıklarının artırılmasına yönelik eğitim içeriklerinin ve öğretmen destekli uygulamaların geliştirilmesine ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda, öğrencilerin Web 2.0 araçları hakkındaki farkındalıklarının artırılması için özellikle fen bilimleri derslerinde bu araçların sistematik ve etkin kullanımı teşvik edilmelidir. Ayrıca, öğretmenlerin bu dijital araçları etkili şekilde kullanabilmeleri adına mesleki gelişim programlarının düzenlenmesi ve teknik altyapının güçlendirilmesi gerekmektedir. Böylece, öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi ve öğrenme süreçlerinin daha etkileşimli hale getirilmesi sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Web 2.0, ortaokul öğrencileri, farkındalık, fen bilimleri, karma yöntem

Yapay Zekâ Destekli Öğrenme Sürecinin BİLSEM Öğrencilerinin Yapay Zekâya Yönelik Tutumlarına Etkisi: Deneysel Bir Araştırma

Samet Cebeci

Üstün Yetenekliler Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Yapay zekâ teknolojilerinin eğitimde artan kullanımı, öğrencilerin bu teknolojilere karşı geliştirdikleri tutumların araştırılmasını gerekli kılmaktadır. Özellikle üstün yetenekli öğrenciler için yapılandırılan özel eğitim ortamlarında, yapay zekâya dayalı uygulamaların öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal gelişimlerine olan katkıları önemli bir araştırma konusu hâline gelmiştir. Bu bağlamda yürütülen bu çalışma, yapay zekâ destekli kısa süreli bir öğrenme sürecinin Bilim ve Sanat Merkezi (BİLSEM) öğrencilerinin yapay zekâya yönelik tutumları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında, İstanbul'daki bir BİLSEM'e devam eden, 9–13 yaş aralığında yer alan 25 üstün yetenekli öğrenci ile çalışılmıştır. Öğrenciler araştırmaya gönüllülük esasına göre dâhil edilmiştir. Çalışma, deneysel desenlerden “tek grup ön test – son test” modeli çerçevesinde yapılandırılmıştır. Araştırmanın veri toplama aracı olarak Yapay Zekâya Yönelik Genel Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek aracılığıyla öğrencilerin yapay zekâ teknolojilerine karşı genel tutum düzeyleri belirlenmiş, uygulama öncesi ve sonrası bu tutumlarda meydana gelen değişimler değerlendirilmiştir. Deneysel uygulama süreci, iki oturum hâlinde planlanmış ve toplamda bir haftalık bir süreyi kapsamıştır. Uygulama sürecinde öğrencilere, eğitim ortamında kullanılan yapay zekâ teknolojilerine yönelik etkileşimli bir eğitim verilmiştir. Öğrenciler, ilk oturumda ChatGPT aracılığıyla yaratıcı yazma etkinliği gerçekleştirmiş, ikinci oturumda ise Leonardo AI ile görsel üretmiş ve Canva platformu aracılığıyla bu içerikleri bir dijital sunuma dönüştürmüştür. Her öğrenci, bireysel üretim sürecinde yapay zekâ araçlarını aktif şekilde kullanma fırsatı bulmuştur. Bu süreç boyunca öğrencilere rehberlik edilmiş ancak üretim süreci özgünlük esasına dayalı olarak yürütülmüştür. Eğitim süreci sonunda, öğrencilerin yapay zekâya yönelik tutumlarında olumlu yönde bir değişim gözlemlenmiştir. Öğrencilerin özellikle yapay zekâ teknolojilerini daha işlevsel ve faydalı gördükleri, bu araçları öğrenme süreçlerinde daha istekli bir biçimde kullanabileceklerini ifade ettikleri belirlenmiştir. Bu sonuçlar, yapay zekâ temelli uygulamaların yalnızca akademik değil, aynı zamanda duyuşsal kazanımları da destekleyebileceğini göstermektedir. Sonuç olarak bu araştırma, BİLSEM öğrencilerinin yapay zekâya yönelik farkındalık ve benimseme düzeylerini geliştirmek amacıyla teknoloji temelli, uygulamalı öğrenme deneyimlerinin önemli bir katkı sunduğunu ortaya koymaktadır. Araştırma bulguları, üstün yetenekli öğrenciler için geliştirilecek dijital eğitim programlarının tasarımında öğrenci tutumlarının dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: yapay zekâ destekli öğrenme, üstün yetenekli öğrenciler, dijital eğitim

Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Fen Derslerinde Yapay Zeka Kullanımına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi

Meryem Nur Aydede ¹, Esra Küçük ¹ & Kaan Değirmenci ¹

¹ Fen Bilgisi Öğretmenliği, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Özet

Günümüzde yapay zekâ (YZ) araçları, eğitim alanında tüm derslerde öğrencilere bireyselleştirilmiş öğrenme fırsatı sağlama, öğrenci performanslarının değerlendirilmesi ve öğretim yöntem ve tekniklerinin belirlenmesi gibi alanlarda önemli fırsatlar sunmaktadır. Fen bilimleri dersi, soyut kavramların çokluğu nedeniyle öğrenciler için zor derslerden biri olarak görülmektedir. YZ teknolojileri, bu zorlukların üstesinden gelmek için etkili bir çözüm yolu olabilir (Altun, 2024). Bu araştırmanın amacı, Fen Bilgisi Öğretmenliği 4. sınıf öğretmen adaylarının fen dersi öğretiminde yapay zeka kullanımına yönelik görüşlerini belirlemektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlara ulaşılmaya çalışılacaktır.

Fen Bilimleri öğretmen adaylarının;

1-YZ uygulamalarının gelecekte derslerinde kullanma durumları nasıldır?

2- Cinsiyet, akademik başarı düzeyi ve teknoloji kullanma sıklığı gibi değişkenlere göre YZ uygulamalarını kullanma durumları nasıldır?

3- Yapay zekânın fen öğretmenliği lisan öğretim programına entegrasyonuna yönelik görüşleri nelerdir?

Bu çalışmada araştırma yöntemi olarak nitel araştırma yöntemlerinden görüşme tekniği kullanılmıştır. Nitel araştırma, sosyal bilimlerde ve diğer disiplinlerde kullanılan, sayısal veriler yerine sözlü, yazılı veya görsel verileri toplayarak ve analiz ederek insan deneyimlerini, anlamlarını ve bakış açılarını derinlemesine anlamayı amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır. Görüşme tekniğinde, katılımcılarla yüz yüze, telefonla veya çevrimiçi platformlar aracılığıyla derinlemesine konuşmalar yapılarak veri toplanır. Görüşmeler yapılandırılmış (önceden belirlenmiş sorular), yarı yapılandırılmış (belirli konular çerçevesinde esnek sorular) veya yapılandırılmamış (açık uçlu, sohbet tarzında) olabilir. Odak grup görüşmeleri de birden fazla katılımcıyla aynı anda yapılan görüşmelerdir. Araştırmanın araştırma grubunu Niğde ilinde bulunan Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği ABD'de öğrenim gören son sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Araştırma grubu belirlenirken, araştırmacıların 1 dönem öğretmenlik uygulaması dersini almış veya alıyor olması ve araştırmaya katılmaya gönüllü olması bakımından incelenerek belirlenmiştir. Bu kriterler dikkate alınarak araştırmaya 20 Fen Bilimleri dersi öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmada sırasında, Fen Bilimleri Dersi Öğretmen Adayları ile Yarı Yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan görüşme formu araştırmacı tarafından geliştirilmiştir ve 5 sorudan oluşmaktadır. Elde edilen görüşme verilerinin değerlendirilmesinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. İçerik analizi yöntemi, doküman, metin ve evrak gibi çeşitli materyallerin belirli kurallar (örnekleme, kodlama, kategori vb.) dahilinde analiz edilerek nesnel, ölçülebilir ve doğrulanabilir bilgilere ulaşmayı hedefleyen nitel bir araştırma yöntemidir. Gerçekleştirilen içerik analiz sonucunda kod ve kategoriler oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda Fen Bilimleri Öğretmenleriyle yapılan görüşmeler neticesinde en yüksek frekanslı kod'un Öğretmen adaylarının YZ uygulamalarını derslerinde sıklıkla kullanacakları araçlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Fen Bilimleri dersi öğretmen adaylarının YZ uygulamalarını ders öğretim sürecinde, sunum hazırlamada, projeler yazmada kullanmak istedikleri en yüksek frekanslı kategorilerdendir. Yapay zekâ araçları, fen bilimleri dersinin öğretiminde sıklıkla başvurulabilecek araçlardan biri olacaktır. Ancak, bu teknolojilerin etkili bir şekilde kullanılabilmesi için öğretmenlerin yeterli eğitimi alması, etik ve gizlilik konularının dikkate alınması ve teknolojik altyapının güçlendirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: yapay zeka uygulamaları, fen eğitimi, öğretmen adayı görüşleri

Türkçe Öğretmeni Adaylarının Dijital Okumaya Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Ahmet Akçay ¹, Serdar Safalı ² & Nilüfer Okur Akçay ³

¹ Türkçe Öğretmenliği Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

² Eğitim Bilimleri Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

³ Fen Bilgisi Öğretmenliği Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Özet

Gelişen teknolojiyle birlikte dijitalleşme, bireylerin yaşam biçimlerini, bilgiye ulaşma yollarını ve özellikle okuma alışkanlıklarını önemli ölçüde dönüştürmüştür. Bu dönüşüm, eğitim alanında da yeni yaklaşımları ve becerileri gerekli kılmıştır. Bu bağlamda, dijital okuryazarlık becerileri ve dijital ortamlarda etkili okuma yapabilme yetisi, çağdaş eğitimin temel bileşenlerinden biri hâline gelmiştir. Dijital okuma, yalnızca bir ekrandan metin okumak anlamına gelmemekte; aynı zamanda metinler arası geçiş yapabilme, hipermetinleri anlama, görsel ve işitsel öğelerle bütünleşik içerikleri değerlendirebilme gibi çok katmanlı bilişsel süreçleri de içermektedir. Günümüzde geleneksel basılı materyallerin yerini giderek daha çok sayıda dijital içerik almakta; bireyler, çeşitli dijital platformlar aracılığıyla metinlere ulaşmakta, okumalarını bilgisayar, tablet ve akıllı telefon gibi araçlar üzerinden gerçekleştirmektedir. Türkçe öğretmeni adayları, gelecekte öğrencilerin okuma becerilerinin gelişiminde önemli bir rol üstlenecek bireylerdir. Bu nedenle onların dijital okuma süreçlerine yönelik tutumlarının belirlenmesi, hem öğretim süreçlerinin niteliğini artırma açısından hem de çağın gereklerine uygun bir öğretmen profili oluşturma bakımından büyük önem taşımaktadır. Araştırmanın amacı, Türkçe öğretmeni adaylarının dijital okumaya yönelik tutumlarının cinsiyet, sınıf, günlük dijital okuma süresi ve günlük basılı kaynaktan okuma değişkenlerine göre incelenmesidir. Araştırmanın amacı doğrultusunda nicel araştırma modelleri içerisinde yer alan ilişkisel tarama modeline başvurulmuştur. Araştırmanın evrenini, 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesinde öğrenim gören Türkçe öğretmeni adayları oluşturmaktadır. Örneklemi ise bu evrenden kolay ulaşılabilir örneklem yöntemiyle seçilen 199 Türkçe öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplamak amacıyla Yurdakal ve Kırmızı (2021) tarafından geliştirilen “Öğretmen Adayları İçin Dijital Okumaya Yönelik Tutum Ölçeği (DOTÖ)” kullanılmıştır. İki alt boyuttan oluşan ölçekte yer alan her bir alt boyut isimlendirilmiş ve birinci alt boyut “dijital okumanın özellikleri”, ikinci alt boyut ise “dijital okuma tercihleri” olarak tanımlanmıştır. “Kesinlikle katılmıyorum” ile “kesinlikle katılıyorum” arasında beşli Likert tipi derecelendirme sistemine sahip olan ölçek, 31 maddeden oluşmaktadır. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde t testi, ANOVA ve Scheffe Testi kullanılmıştır. Araştırmada cinsiyet değişkeninin dijital okuma tutumlarında ve alt boyutlarında anlamlı farklılık oluşturan bir değişken olmadığı, “Dijital Okumanın Özellikleri” alt boyutunda 3. sınıfta ve 4. sınıfta okumakta olan öğrencilerin dijital okuma özelliklerinin 1. sınıfta okumakta olan öğrencilere göre daha yüksek olduğu, araştırmaya katılan Türkçe öğretmeni adaylarının dijital okuma tutumlarında ve alt boyutlarında günlük dijital okuma süresine göre anlamlı şekilde farklılaşma gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan ANOVA Testi sonucuna göre, “Dijital Okuma Tutumlarında” ve alt boyutlarında farklılaşma olmadığı ve dijital okuma tutumlarında ve alt boyutlarında günlük basılı kaynaktan okuma süresine göre anlamlı şekilde farklılaşma gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan ANOVA Testi sonucuna göre ise, “Dijital Okuma Tutumlarında” ve alt boyutlarında farklılaşma olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: dijital okuma, Türkçe öğretmeni adayı, tutum

Harezmi Eğitim Modelinin İlkokul Öğrencilerinin Bilgisayar Kullanımına Etkisi

Zülal Laleoğlu ¹, Murat Adıgüzel ² & Fatih Şahin ³

¹ Uçak Elektrik-Elektronik, Bağcılar Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Biyoloji Öğretmenliği, Bağcılar Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

³ Türkçe Öğretmenliği, Bağcılar Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Alternatif eğitim anlayışlarının giderek daha fazla benimsenmesiyle birlikte, ülkemizde uygulamaya konulan yeni nesil eğitim modellerinin sayısında artış gözlenmekte ve bu yaklaşımların olumlu sonuçlar doğurduğu görülmektedir. Bu çerçevede, 2016 yılından itibaren İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğü öncülüğünde uygulamaya konulan ve zamanla birçok kurumda yaygınlaşan “Harezmi Eğitim Modeli” dikkat çeken bir örnek olarak öne çıkmaktadır. Harezmi Eğitim Modeli; Bilgisayar Bilimleri, Fen ve Matematik, Sosyal Bilimler, Sanat-Tasarım ve Spor gibi farklı alanları bir araya getirerek öğrencilerin disiplinlerarası düşünme yetkinliklerini geliştirmeyi hedefleyen bir yaklaşımdır. Ezbere dayalı ve tekdüze öğrenme yöntemlerinden uzaklaşmayı hedefleyen bu model, öğrencilerin soyut düşüncelerini somut becerilere dönüştürmelerini sağlamaktadır (MEB, 2018). Bu çalışmanın amacı, Harezmi Eğitim Modeli’nin ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin bilgisayar kullanım becerilerine etkisini incelemektir. Öğrencilerin Harezmi Eğitim Modeli öncesinde bilgisayarla olan bağlantılarını eğlence ve oyun merkezli kullanımdan uzaklaştırarak; öğrencilerin bilgisayarla olan bağlantılarını kodlama, sunum hazırlama ve Web 2.0 uygulamalarında özgün oyun tasarımı gibi üretken etkinliklere yönelttiği ortaya konulmak istenmektedir. Araştırma, İstanbul Bağcılar Bilim ve Sanat Merkezi’nde 2024-2025 eğitim öğretim yılı süresince, 4. sınıf düzeyindeki 13 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Toplam 22 hafta, haftada bir gün ve iki ders saati olmak üzere disiplinlerarası bir çalışma planı çerçevesinde yürütülmüştür. Çalışma süresince Bilgisayar, Robotik Bilimleri, Türkçe ve Biyoloji dersleri entegre edilmiştir. Öğrenciler, belirlenen problem durumlarına yönelik çözüm önerileri geliştirmiş ve bu çözümleri dijital ortamda sunmuştur. Süreç boyunca çeşitli dijital uygulamalardan yararlanılmış; öğrenciler bu platformlarda kodlama, oyun geliştirme, sunum yapma ve devre tasarımı gibi imkânlar bulmuştur. Veriler; ön test–son test anketleri, yarı yapılandırılmış öğrenci görüşmeleri, öğrenci ürünleri ve gözlem formları yoluyla toplanmıştır. Anketlerde, araştırmacı tarafından geliştirilen 20 maddelik Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Haftalık olarak doldurulan gözlem formları ise betimsel analiz yöntemi ile değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları, Harezmi Eğitim Modeli’nin ilkokul düzeyindeki öğrencilerin bilgisayar kullanım becerileri üzerinde olumlu etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Öğrencilerin bilgisayarla ilişkileri tüketici konumdan üretici bir role evrilmiş; sunum, kodlama, oyun tasarımı gibi çok yönlü beceriler geliştirdikleri gözlemlenmiştir. Modelin disiplinlerarası yapısı, teknolojiyi anlamlı ve işlevsel bir şekilde kullanma imkânı sunmuş; bunun yanında grup çalışması, kendini ifade etme gibi sosyal becerileri de desteklemiştir. Ayrıca ilkokul çağındaki çocuklarda soyut düşünme becerisini artırdığını ve problemi somut ifadelerle ele alabildikleri görülmüştür. Burada teknoloji ve Web 2.0 araçlarının olumlu kullanımı ve faydası da büyük rol oynamıştır. Sonuç olarak Nicel veri analizinde, öğrencilerin bilgisayarı ön testte daha çok eğlence amaçlı kullandıkları; son testte ise eğitim ve gelişim odaklı kullanıma yöneldikleri tespit edilmiştir. Nitel analizlerde ise, öğrencilerle yapılan görüşmelerde “kodlama becerileri”, “bilgisayarda kısayol kullanımı” ve “sunum yapma” temalarının öne çıktığı görülmüştür. Bu bulgular, nicel verilerle de örtüşerek, öğrencilerin bilgisayar teknolojisini eğitim amaçlı kullanma becerilerinde kayda değer bir gelişim gösterdiklerini ortaya koymuştur. Modelin öğrenci gelişimine sağladığı olumlu katkılar dikkate alınarak, yaygınlaştırılması ve sürdürülebilirliğini sağlamak adına kapsamlı çalışmalar yapılmalıdır. Benzer şekilde, farklı eğitim yaklaşımlarının öğrencilerin problem çözme becerileri üzerindeki etkilerini inceleyen yeni nicel veya karma desenli araştırmalar yapılması önerilmektedir. HEM’in sadece problem çözme değil; bilişsel, sosyal ve dijital beceriler üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalara da yer verilmesi faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Harezmi, eğitim, disiplinlerarası, bilgisayar

Jiroskop Verilerinin Analizi ile Yenilikçi Otizm Tanısı

Fikret Erdoğdu

Yüksel Bahadır Alaylı Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Nörolojik ve gelişimsel bir bozukluk olan otizm, 2000 yılından bu yana bildirilen vakalarda %317'lik bir artış göstermiştir. Bu önemli artış büyük ölçüde artan toplumsal farkındalığa ve teşhis uygulamalarındaki ilerlemelere atfedilmektedir. Erken müdahalenin otizmlili bireyleri desteklemede en etkili yaklaşım olarak yaygın olarak kabul edildiği göz önüne alındığında, teşhisin doğruluğu ve zamanında yapılması giderek daha önemli hale gelmiştir.

Projemizde, otizm teşhisine katkıda bulunmak ve otizmlili bireylerin hayatlarını olumlu yönde etkilemek için literatürde daha önce karşılaşılmamış bir yöntem olan sanal gerçekliği (VR) içeren yeni bir yaklaşım önerilmektedir. Geliştirilen sistem, sürükleyici 360 derecelik videoların izlenmesi sırasında kullanıcı etkileşim verilerini yakalayan özel olarak tasarlanmış bir devreyi içerir. Bu etkileşimler daha sonra teşhis değerlendirmesine yardımcı olmak için işlenmektedir.

60 ila 90 saniye süren videolar, Selçuklu Otizmlili Bireyler Eğitim Merkezi (SOBE) uzmanlarının ve Konya'da bulunan bir üniversitedeki akademik araştırmacıların rehberliğinde üretilmiştir. Videoların içeriği, otizmlili bireylerin sese tepkileri, göz teması ve fiziksel yakınlık gibi duyuşal hassasiyetleriyle uyumlu olacak şekilde dikkatlice tasarlanmıştır. Bu deneyimleri sanal gerçeklik ortamında sunarak sistem, kullanıcı tepkilerinin daha esnek ve ayrıntılı bir şekilde gözlemlenmesine olanak tanırken, aynı zamanda geleneksel tanı araçlarına uygun maliyetli bir alternatif sunmaktadır.

Sistem, video etkileşimi sırasında jiroskopik sensör verilerini kaydederek, daha sonra analiz edilen baş ve göz hareketi modellerini yakalayıp çalışmaktadır. Gerekli etik onayların ardından prototip, hem otistik hem de otistik olmayan katılımcılar dahil olmak üzere 20'den fazla çocukla test edilmiştir. Öğrencilerin 360 derecelik videolara verdikleri tepkiler kaydedilmiş ve her grup için ayrı veri kümeleri oluşturulmuştur.

Büyük verilerden ve istatistiksel karşılaştırmalardan gelen teknikler de dahil olmak üzere sonraki veri analizi, otistik bireyleri nörotipik akranlarından ayıran davranış modellerini belirlemeyi hedeflemektedir. Bu bulgular, alan uzmanlarıyla yapılan istişareler yoluyla doğrulanmış ve gözlemlenen veri benzerlik ölçümlerine dayalı tanı yazılımı geliştirilmiştir.

Sonuç olarak, yazılım otizmden şüphelenilen bir çocuğun 360 derecelik video ortamıyla etkileşimini değerlendirmekte ve bireyin verilerini yerleşik veri kümeleriyle karşılaştırarak tanı olasılığını belirlemektedir. Algoritma, tanı sonuçlarını desteklemek için benzerlik puanlarını ve davranış kalıplarını dikkate almaktadır. Hem yenilikçi hem de uygun maliyetli olan bu yöntem, yalnızca tanı yeteneklerini geliştirmekle kalmamakta, aynı zamanda otizm araştırmaları alanına yeni bir katkı da sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: otizm, jiroskop, VR gözlük, veri analizi

Sekizinci Sınıf Türkçe Dersinde Podcast Tabanlı Sesli İçerik Üretimiyle Dinleme, Konuşma ve Eleştirel Okuma Becerilerinin Geliştirilmesi

Reyhan Uzun

Türkçe Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Bu bildiri, ortaokul 8. sınıf öğrencileriyle yürütülen ve öğrencilerin çoklu dil becerilerini eşzamanlı olarak geliştirmeyi amaçlayan sekiz haftalık bir proje uygulamasının süreç ve çıktıları üzerine odaklanmaktadır. Türkçe dersi kapsamında gerçekleştirilen bu projede temel hedef; öğrencilerin dinleme ve konuşma becerilerinin geliştirilmesinin yanı sıra, metin çözümleme yoluyla okuduğunu anlama ve eleştirel okuma yeterliklerini desteklemektir. Proje süresince öğrenciler, her hafta Türkçe ders kitabından seçilen bir metni yapı, tema ve anlam açısından analiz etmiş; ardından bu analizlerini kendi ifadeleriyle sesli içerik biçiminde kaydederek öğretmen rehberliğinde dijital bir platformda yayımlamıştır. Bu süreç, öğrencilerin hem geleneksel dil becerilerini hem de dijital ifade yetkinliklerini bütüncül bir biçimde geliştirmelerine olanak tanımıştır. Proje, haftalık oturumlar şeklinde ve öğretmen rehberliğinde yürütülmüş; ilk hafta öğrencilere proje süreci hakkında bilgilendirme yapılmış ve sesli içerik üretiminin temel ilkeleri, etkili konuşma stratejileri ile metin çözümleme yöntemleri örneklerle tanıtılmıştır. Takip eden yedi hafta boyunca öğrenciler, ders kitabında yer alan anlatı ve bilgi verici metin türlerinden seçilen metinleri bireysel veya grup hâlinde analiz etmiş; metinlerin ana ve yardımcı fikirleri, anlatım biçimleri, dil ve anlatım özellikleri, karakter çözümlemeleri ile metnin amacı gibi öğeler üzerinde yoğunlaşmışlardır. Elde ettikleri analizleri sesli içerik hâline dönüştürerek, hem yazılı çözümleme becerilerini hem de sözlü anlatım becerilerini pekiştirmişlerdir. Proje sonunda gerçekleştirilen öğrenci görüşmelerinde, katılımcıların büyük bir çoğunluğu dinleme becerilerinde önemli bir ilerleme kaydettiklerini ifade etmiştir. Özellikle arkadaşlarının içeriklerini tekrar tekrar dinleme fırsatı bulmaları, onların eleştirel birer dinleyiciye dönüşmesini sağlamıştır. Öğrenciler, içerikleri değerlendirirken vurgu, tonlama, akıcılık, ses kalitesi ve içerik tutarlılığı gibi ölçütleri esas alarak geri bildirimde bulunmuş; bu süreç onları daha dikkatli ve bilinçli dinleyiciler hâline getirmiştir. Görüşmelerde yer alan ifadeler, öğrencilerin zamanla sadece dinleyen değil, değerlendiren ve geliştiren bireyler olduklarını göstermektedir. Konuşma becerileri açısından da öğrencilerin kayda değer gelişim gösterdiği tespit edilmiştir. Öğrenciler, sesli içerik üretimi sayesinde telaffuz, vurgu ve sözdizimi konularında kendilerini geliştirme imkânı bulmuşlardır. Görüşme verilerine göre bazı öğrenciler, sürecin başında ses kaydı alma konusunda çekingenlik yaşarken, zamanla daha özgüvenli ve akıcı bir anlatım biçimi benimsemişlerdir. Bu durum, öğrencilerin kendilerini sözlü olarak ifade etme konusunda daha istekli ve cesur hâle geldiklerini ortaya koymaktadır. Okuma ve metin çözümleme becerileri bakımından da önemli kazanımlar sağlanmıştır. Öğrenciler, metinleri yalnızca anlamakla kalmamış; aynı zamanda eleştirel bir bakış açısıyla incelemişlerdir. Görüşme sonuçlarına göre öğrenciler, yazarın bakış açısını sorgulama, metindeki örtük anlamları keşfetme, metinle kendi yaşam deneyimleri arasında bağ kurma gibi üst düzey bilişsel stratejileri kullanmaya başlamışlardır. Özellikle bazı öğrencilerin, analiz içeriklerinde kullandıkları yorumlayıcı ifadeler, onların metni salt bilgi düzeyinde değerlendirmediklerini; metne kendi yorumlarını ve eleştirilerini de dâhil ettiklerini göstermektedir. Bu durum, öğrencilerin bilgi aktaran bireylerden bilgiye eleştirel yaklaşan bireylere dönüştüklerini ortaya koymaktadır. Proje süreci, öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerini de desteklemiştir. Sesli içerik oluşturma etkinlikleri, öğrencilerin teknolojik araçlarla üretken ve bilinçli bir ilişki kurmalarına zemin hazırlamıştır. Görüşmelerde öğrenciler, ses düzenleme araçlarını kullanma, ses kalitesi üzerine düşünme, içeriklerini uygun formatta yayımlama gibi süreçlerde yeni beceriler edindiklerini ifade etmiştir. Bunun yanı sıra, telif hakkı duyarlılığı, hedef kitle farkındalığı ve yayın etiği gibi dijital içerik üretiminin gerektirdiği temel ilkeler de öğrencilere kazandırılmıştır. Sürecin sonunda öğrenciler, dijital teknolojiyi yalnızca tüketen bireyler değil, etik ve üretken biçimde kullanan bireyler olarak tanımlanabilir hâle gelmiştir. Sonuç olarak, sesli içerik üretimine dayalı bu uygulama; dinleme, konuşma, okuduğunu anlama ve eleştirel okuma becerilerini bütüncül bir yapı içinde geliştirmiş, öğrencilerin öğrenmeye yönelik motivasyonlarını ve derse katılım düzeylerini gözle görülür biçimde artırmıştır. Öğrenci görüşmeleri, uygulamanın yalnızca akademik yeterlikler açısından değil, aynı zamanda öğrencilerin özgüven, sorumluluk alma ve yaratıcı düşünme becerileri açısından da olumlu etkiler yarattığını göstermektedir. Bu bağlamda, çalışma Türkçe derslerinde öğrenci merkezli ve teknoloji destekli öğretim yaklaşımlarının etkili bir örneğini sunmakta; dil öğretiminde yenilikçi ve sürdürülebilir modeller geliştirmek isteyen öğretmen ve araştırmacılar için işlevsel bir model ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: sesli içerik üretimi, dinleme becerisi, eleştirel okuma, dijital okuryazarlık

Yaratıcı Yazarlıkta Teknoloji Kullanımı

Niyazi Can ¹ & Arzu Can ²

¹ Türkçe Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

² Sınıf Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Teknolojinin hızla gelişmesi, eğitim alanında da köklü değişikliklere neden olmaktadır. Özellikle ortaokul düzeyindeki öğrenciler için teknolojik araçların kullanımı, öğrenme süreçlerini daha etkili ve çekici hale getirebilir. Metin yazma, öğrencilerin dil becerilerini, yaratıcılıklarını ve ifade yeteneklerini geliştiren temel bir beceridir. Ancak, geleneksel yöntemlerle uygulanan yazma süreci, özellikle teknolojik aletlerle büyüyen teknoloji çağı çocukları için sıkıcı ve motivasyon düşürücü olabilir. Bu çalışma, teknolojik araçların metin yazma sürecinde kullanımının öğrencilerin motivasyonunu nasıl etkilediğini incelemeyi amaçlamaktadır. Teknoloji entegrasyonu, öğrenme süreçlerinde bilgisayar, tablet, akıllı tahta ve çeşitli yazılımların kullanılmasını ifade eder. Bu araçlar, öğrencilerin derse olan ilgisini artırarak öğrenmeyi daha etkili hale getirebilir. Motivasyon, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını sağlayan temel bir unsurdur. Özellikle içsel motivasyon (merak, ilgi, özgüven) öğrencilerin yaratıcılıklarını ve öğrenme performanslarını artırır. Metin yazma, öğrencilerin dil becerilerini, düşünme yeteneklerini ve yaratıcılıklarını geliştiren karmaşık bir süreçtir. Teknolojik araçlar, bu süreci kolaylaştırarak öğrencilerin hata yapma korkusunu azaltır ve yazma becerilerini geliştirir. Bu çalışma, nitel veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Nitel veriler, öğrencilerle yapılan görüşmeler ve gözlemlerle elde edilmiştir. Araştırma, bir devlet ortaokulunda öğrenim gören 33 adet 5. sınıf öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler, rastgele iki gruba ayrılmıştır:

- Grup 1: Geleneksel yöntemlerle (kağıt-kalem) metin yazan öğrenciler.
- Grup 2: Teknolojik araçlarla (bilgisayar, tablet, telefon, dijital yazılımlar) metin yazan öğrenciler.

Veri Toplama Araçları

- Gözlem Formu: Öğrencilerin yazma sürecindeki davranışları ve tutumları gözlemlenmiştir.
- Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler: Öğrencilerin teknolojik araçlara yönelik görüşleri alınmıştır.

Veriler içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir.

Bulgular:

- Öğrenciler, teknolojik araçların yazma sürecini daha eğlenceli ve kolay hale getirdiğini belirtmiştir.
- Öğrencilerden bazıları yazısının kötü olduğu için yazma konusunda çekimser davranıp teknolojik araçlar sayesinde bu çekimserliklerinin ortadan kalktığını belirtmiştir.
- Dijital platformların görsel ve işitsel öğeleri, öğrencilerin yaratıcılıklarını desteklemiştir.
- Bazı öğrenciler, teknolojik araçların dikkat dağıtıcı olabileceğini ifade etmiştir.

Bu çalışma, teknolojik araçların öğrencilerin metin yazma motivasyonunu artırmada etkili olduğunu göstermektedir. Özellikle dijital araçların sunduğu interaktif özellikler, teknolojik araçların kelime yazımında hata giderici özellikleri öğrencilerin yazma sürecine daha aktif katılmalarını sağlamıştır. Ancak, teknolojik araçların dikkat dağıtıcı etkisi de göz ardı edilmemelidir. Bu nedenle, teknolojinin eğitim süreçlerine dengeli bir şekilde entegre edilmesi önemlidir. Teknolojik araçlar, ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin metin yazma motivasyonunu artırmada önemli bir rol oynamaktadır. Bu araçlar, öğrencilerin yaratıcı yazma becerilerini geliştirirken aynı zamanda öğrenme süreçlerine olan ilgilerini de artırmaktadır.

Öneriler

- Eğitim kurumları, öğrencilerin teknolojik araçlara erişimini kolaylaştırmalıdır.
- Öğretmenler, teknolojik araçların etkili kullanımı konusunda eğitilmelidir.
- Dijital yazma platformları, öğrencilerin yaş gruplarına uygun olarak seçilmelidir.

Anahtar Kelimeler: yaratıcı yazarlık, teknoloji, motivasyon

Özel Eğitimde Dijital Dönüşüm: Mobil Uygulama Yazılım Örnekleri

İbrahim Sani Arıncal

Özel Eğitim Öğretmenliği Rehapedia Akademi Özel Eğitim Kurumları

Özet

Geleneksel eğitim yöntemleri, özellikle özel eğitim gereksinimleri olan öğrenciler için her zaman yeterli olmamakta ve onların bireysel ihtiyaçlarını karşılayamamaktadır. Bu durum, eğitimde dijital dönüşümün önemini artırmakta ve bu alanda yeni fırsatlar sunmaktadır. Dijital dönüşüm, özel eğitimde daha kişiselleştirilmiş ve erişilebilir öğrenme deneyimleri sunma potansiyeline sahiptir. Ancak, bu sürecin etkin bir şekilde hayata geçirilmesi, belirli zorluklar ve problemleri de beraberinde getirmektedir. Özel eğitim alanında dijital dönüşümün temel problemlerinden biri, dijital teknolojilere erişimin sınırlı olmasıdır. Dijital uçurum olarak bilinen bu durum, teknolojiye erişim imkanlarının eşitsiz dağılımını ifade eder ve özellikle dezavantajlı gruplar arasında belirginleşir. Tüm öğrencilere eşit eğitim fırsatları sunmak amacıyla, dijital kaynaklara erişimin artırılması kritik bir öneme sahiptir. Özel eğitim öğrencilerinin ihtiyaçlarına uygun, kişiselleştirilmiş dijital öğrenme araçlarının geliştirilmesi ve bu araçların yaygınlaştırılması, özel eğitimde dijital dönüşümün başarılı olabilmesi için çözülmesi gereken temel sorunlardan biridir. Bir diğer önemli problem ise öğretmenlerin dijital becerilerinin yeterliliği ve bu becerilerin özel eğitimde nasıl kullanılacağı konusundaki bilgi eksikliğidir. Eğitim teknolojileri alanındaki hızlı gelişmeler, öğretmenlerin bu yenilikleri takip etmelerini ve etkili bir şekilde uygulamalarını zorunlu kılmaktadır. Ancak, birçok öğretmen bu alanda yeterli eğitime sahip olmayabilir ve dijital araçların etkin kullanımında zorlanabilir. Bu durum, öğretim sürecini olumsuz etkileyebilir ve öğrencilerin öğrenme deneyimlerini sınırlayabilir. Bu nedenle, öğretmenlerin dijital becerilerinin geliştirilmesi ve bu konuda sürekli eğitim almaları önemlidir. Ayrıca, dijital dönüşüm sürecinde veri güvenliği ve gizliliği de dikkate alınması gereken kritik konular arasında yer almaktadır. Öğrencilerin kişisel ve akademik verilerinin güvenli bir şekilde saklanması ve kullanılması, yasal ve etik açıdan büyük bir önem taşır. Dijital platformlar aracılığıyla toplanan verilerin yanlış kullanımı, öğrencilerin güvenliğini sarsabilir ve eğitim sürecini olumsuz yönde etkileyebilir. Bu nedenle, veri güvenliği ve gizliliği konusunda katı politikaların benimsenmesi gereklidir. Son olarak, özel eğitimde dijital dönüşümün başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için ailelerin de bu sürece dahil edilmesi gerekmektedir. Ailelerin dijital araçlar konusunda bilgi sahibi olmaması veya bu araçlara erişim konusunda yaşadıkları zorluklar, öğrencilerin dijital öğrenme deneyimlerini sınırlayabilir. Ailelerin dijital dönüşüm sürecinde aktif rol alması, öğrencilerin eğitim başarıları ve motivasyonları üzerinde olumlu etkiler yaratabilir. Bu bağlamda, ailelere yönelik eğitim programları ve destek hizmetlerinin sunulması büyük önem taşımaktadır. Özetle, özel eğitimde dijital dönüşümün tam anlamıyla gerçekleştirilebilmesi için erişim, öğretmenlerin dijital becerileri, veri güvenliği ve aile katılımı gibi konularda karşılaşılan sorunların çözülmesi gerekmektedir. Bu bildiri, söz konusu problemlerin çözümüne yönelik öneriler sunmayı ve özel eğitimde dijital dönüşümün potansiyel faydalarını tartışmayı amaçlamaktadır. Bu çalışmanın beklenen sonuçları, özel eğitimde dijital dönüşüm sürecinin mevcut durumunu ve karşılaşılan zorlukları anlamak olacaktır. Ayrıca, dijital dönüşümün özel eğitim öğrencilerine sağladığı potansiyel faydalar ve bu sürecin iyileştirilmesi için öneriler de sunulacaktır. Özel eğitimde dijital dönüşümün, öğrenci gelişim takibi, öğretmen-aile iş birliği ve kapsayıcı eğitim sağlama açısından önemli fırsatlar sunduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda, öğretmenlerin ve ailelerin dijital becerilerinin geliştirilmesi, veri güvenliği konularında farkındalık yaratılması ve dijital uçurumun önlenmesi gibi alanlarda da iyileştirmeler yapılması gerektiği öngörülmektedir. Bu çalışmanın beklenen sonuçları, özel eğitimde dijital dönüşüm sürecinin mevcut durumunu ve karşılaşılan zorlukları anlamaktır. Ayrıca, dijital dönüşümün özel eğitim öğrencilerine sağladığı potansiyel faydalar ve bu sürecin iyileştirilmesi için öneriler sunulacaktır. Dijital dönüşümün, öğrenci gelişim takibi, öğretmen-aile iş birliği ve kapsayıcı eğitim sağlama açısından önemli fırsatlar sunduğu öngörülmektedir. Bunun yanı sıra, öğretmenlerin ve ailelerin dijital becerilerinin geliştirilmesi, veri güvenliği konularında farkındalık artırılması ve dijital uçurumun önlenmesi gibi alanlarda da iyileştirmeler yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: dijital dönüşüm, özel eğitim, öğrenci gelişim takip sistemleri, eğitim teknolojileri, kapsayıcı eğitim, dijital öğrenme araçları

Sözel Derslerde Yapay Zekâ Uygulamaları ve Tarih Öğretimi

Gamze Işık Akbudak

Tarih Öğretmenliği Özel Vizyon Anadolu Lisesi

Özet

Bu çalışma “Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli” çerçevesinde şekillenen yeni tarih müfredatında yapay zekâ tabanlı dijital araçların öğrenme-öğretme süreçlerine entegrasyonunu ele almaktadır. Yeni model öğrenci merkezli, etkileşimli ve beceri temelli bir yapıyı esas almakta; öğretmenlerin rehberliğinde, öğrencilerin aktif katılımını öncelemektedir. Özellikle tarih gibi sözel ve kavramsal yoğunluğu yüksek derslerde, bu yaklaşımın sürdürülebilir ve etkili olması; öğretim sürecinde dijital araçların bilinçli ve pedagojik temelli kullanımını gerekli kılmaktadır. Denilebilir ki yapay zekâ, eğitim alanında devrim niteliğinde değişiklikler sunmaktadır. Bu bağlamda yapay zekâ araçlarının kullanımı, tarih ve sosyal bilgiler derslerinin tasarımında ayrı bir öneme sahiptir. Zira tarih ve sosyal bilgiler dersleri genellikle soyut kavramlarla dolu bir alan olarak kabul edilmektedir. Ancak birçok noktada destek alınan yapay zekâ araçları, bu soyut kavramların somutlaştırılmasında büyük bir rol oynamaktadır. Örneğin, sanal gerçeklik uygulamaları sayesinde öğrenciler, tarihi olayları daha gerçekçi bir şekilde deneyimleme şansına sahip olabilirler. Bu tür deneyimlerle öğrenciler; tarih ve sosyal bilgiler dersleri kapsamındaki kazanımları daha iyi bir şekilde analiz edip, mevcut konuları daha iyi anlar ve benimserler. Bu bağlamda, tarih ve sosyal bilgiler derslerinde kullanılan birkaç yapay zekâ aracı üzerine odaklanılmıştır. ChatGPT, MagicSchool, D-ID, Poe, Character AI ve Google Notebook sözel derslerin daha etkili öğretilmesine olanak tanıyan uygulamaların başında gelmektedir. Bu yapay zekâ araçları öğrencilerin bireysel meraklarına göre bilgiye ulaşmasını ve kavramsal pekiştirme yapmasını sağlarken; öğretmene hızlı ve farklılaştırılmış içerik üretme imkânı sunmaktadır. Yine görsel tasarımlarda kullanılan yapay zeka araçları ile tarihi şahsiyetler canlandırılarak öğrencilerin tarihsel empati becerileri desteklenmektedir. Bununla birlikte mevcut yapay zekâ araçlarının kullanımı; araştırma, not alma ve dijital portfolyo oluşturma süreçlerinde etkili bir araç olarak öne çıkmaktadır. Gerek ders tasarımlarında gerekse etkinlik planlamalarında elde ettiğimiz sonuçlar yapay zekâ araçlarının tarih derslerinde öğrencilerin ilgisini artırdığını, kavramsal öğrenmeyi kolaylaştırdığını ve öğrenme süreçlerini bireyselleştirdiğini göstermektedir. Sonuç olarak, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli’nin öngördüğü dinamik ve çok boyutlu tarih öğretimi anlayışı, yapay zekâ destekli dijital araçlarla daha etkin ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşmaktadır. Bu da öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığını güçlendirmelerini ve pedagojik donanımlarını dijital çağın gereklilikleriyle yeniden yapılandırmalarını zorunlu kılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: tarih, sosyal bilgiler, dijital öğrenme, yapay zeka, Maarif Modeli

Üstün Yetenekli Öğrencilerin Penceresinden STEAM Atölyesi

Esma Saçan

Fen Bilgisi Öğretmenliği, Şehit Ünal Olgun Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

STEAM eğitimi disiplinleri bir araya getirerek kaliteli öğrenme, var olan bilgiyi günlük hayatta kullanma, yaşam becerilerini artırma, üst düzey ve eleştirel düşünmeyi kapsayan bir eğitimidir (Yıldırım ve Altun, 2015). STEAM eğitimi okul öncesi eğitimden yüksek öğretime kadar tüm eğitim sürecini kapsayan disiplinlerarası bir yaklaşımdır. Teknoloji ve mühendislik alt yapısı ile disiplinlerarası bakış ve bilgilerin hayata geçirilmesi mümkündür. STEAM eğitimi sayesinde öğrenciler, zihinlerinde tasarladıklarını üretebilir ve öğrendiklerini farklı problem durumlarına taşıyabilirler (MEB, 2016). Bu çalışmanın amacı, STEAM merkezli bir öğretim programı kapsamında yapılan uygulamaların, üstün yetenekli öğrencilerin STEAM atölyesine yönelik imajları üzerindeki etkilerini tespit etmektir. Bilim ve Sanat Merkezleri ülkemizin üstün yetenekli öğrencilerini geliştirmek üzere eğitim veren yüksek potansiyeli olan kurumlardır. Milli teknoloji hamlesi'nden yola çıkılarak, bu çalışmada Şehit Ünal Olgun Bilim ve Sanat Merkezi'nde uygulanan STEAM temalı etkinliklerin üstün yetenekli öğrencilerin STEAM atölyesi imajları üzerindeki etkilerinin tespit edilmesi hedeflenmiştir. Bu etkinliklerin öğrencilerdeki etkileri imajınasyon yoluyla belirlenmeye çalışılmıştır. Bu araştırma sayesinde bu kurumlardaki öğrencilerdeki gelişim ve değişimin etkileri, STEAM uygulamalarının üstün yetenekli öğrencilerde oluşturduğu farklar tespit edilerek bir farkındalık oluşturulmaya çalışılmıştır. Araştırmanın örneklemini Şehit Ünal Olgun Bilim ve Sanat Merkezi'nde BYF 1 ve Destek 2 gruplarında STEAM atölyesine katılan 30 üstün yetenekli öğrenciden oluşmaktadır. Bu çalışmada öğrencilerin bilim sınıfı imaj çalışmaları incelenerek nitel araştırma modeli uygulanmıştır. Konusu STEAM etkinliklerinin uygulandığı bir STEAM atölyesi olan imaj çalışması, süreç başında ve süreç sonunda, 30 öğrenci ile uygulanmıştır. Sürecin öğrencilerin STEAM etkinliklerinin yürütüldüğü bir atölye ortamı imajları üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla alanda uzman biri araştırmacının kendisi olan iki kişi ile çalışmanın ölçütleri belirlenmiştir: Çalışmanın analizi için bağımlı gruplarda ki-kare (MC-NEMAR Testi) kullanılmıştır. Analiz sonucunda öğrencilerin imajlarında meydana gelen değişimler tespit edilmiştir. Uygulama öncesi ve uygulama sonrası çizimler incelendiğinde öğrencilerin bilimsel süreç becerileri, laboratuvar disiplinlerini yorumlama, kariyer bilinci gibi alanlarda öğrencilerin desteklendiği görülmüştür. STEAM eğitimi bu alanlarda oldukça etkili olmaktadır. Bu nedenle bu konuda öğretmenlere hizmet içi eğitimlerin artırılması gerekmektedir. Ayrıca STEAM eğitimi programın bir parçası haline getirilerek bütün disiplinlerle ilişkilendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: STEAM atölyesi, bilim ve sanat merkezi, imaj çalışması

21. Yüzyılda Liseli Bilsem Öğrencilerinin Girişimciliğe Yaklaşımı

Bekir Çelen¹, Ayşe Neva Yirmibeş² & Merve Duru Bahadıroğlu³

¹ Bilişim Teknolojileri, Kadıköy Alev Alatlı Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Bilgisayar Teknolojisi ve Bilişim Sistemleri, Kadıköy Alev Alatlı Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

³ Bilgisayar Teknolojisi ve Bilişim Sistemleri, Kadıköy Alev Alatlı Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Girişimcilik 21. yüzyılda popülerliği hızla artan bir kavramdır ve iktisadi süreçteki rolü dışında toplumsal yapıda da yenilikçi bir dönemin başlamasına yardımcı olur. Özellikle gençler arasında da son zamanlarda fazlaca yaygınlaşan bu kavram çeşitli dersler, motivasyon konuşmaları, konferanslar ve yarışmalar aracılığıyla lisede öğrenim gören öğrencilerin karşısına çıkmaktadır. Gerek yapılan “Girişimcilik Zirveleri” veya MEB ile iş birliği içinde olan Teknofest, GençBizz vb girişimcilik yarışmaları, bu kavramla sürekli karşılaşan BİLSEM öğrencilerinin konuya bakış açısı hakkında görüşleri önem arz etmektedir. Bu kurumlara giden ülkemizin kalkınmasında da önemli etkisi olabilecek potansiyeli yüksek öğrencilerin girişimciliğe bakış açısını belirlemek ve fikir sahibi olmak için bu araştırma yapılmıştır. Bu araştırmanın sonuçlarından edindiğimiz verilerle gençlere girişimcilik konusunda destek olmak veya farkındalık kazandırmak amacıyla farklı çalışmalar yapılabilir. Bu çalışma, “Liseli Bilsem Öğrencilerinin Girişimciliğe Yaklaşımlarını” öğrenmek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada Nicel veri toplama yöntemlerinden biri olan tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Kadıköy Alev Alatlı Bilsem’de proje grubuna devam eden lise öğrencilerinden çalışmaya katılan 140 katılımcıyı, Evreni ise tüm Bilsemlerdeki proje grubu lise öğrencilerini temsil etmektedir. Bu doğrultuda 11 sorudan oluşturduğumuz, girişimciliğe bakış açısını öğrenmeyi amaçladığımız bir anket kullandık. Böylelikle güncel liselilerin görüşlerini veri halinde toplayıp çözümlediğimizde ise bir genellemeyi amaçladık. Ankette kullanılan sorular ve ifadeler ise şunlardır; “Kendi işimi kurmayı düşünüyorum.”, “Girişimcilik bence riskli bir yol.”, “Girişimcilik üzerine ders aldım/konferansa katıldım.”, “Başarılı girişimciler benim için bir ilham kaynağı.”, “Sıfırdan bir iş kurmayı mı yoksa var olan bir işi devralmayı mı tercih edersiniz?”, “Girişimcilik sizce herkesin yapabileceği bir şey mi?”, “Türkiye’de girişimci olmak kolay mı, zor mu?”, “Başarısızlık ihtimali girişimciliğe olan bakışınızı etkiliyor mu?”, “Girişimciliği kariyer planınızda bir seçenek olarak görüyor musunuz?”. Anketi dolduran 140 örneklemin 103’ü kız iken 37’si erkektir. Sınıf düzeyi olarak %27,1 kişilik kısım hazırlık seviyesindeyken %26,4’ü 10. sınıf, %38,6’sı 9. sınıf, kalan %3,6 ve %4,3’lük dilimler ise sırasıyla 11 ve 12. sınıftan oluşmaktadır. Anketin başındaki “İş hayatına atıldığında kendi işimi kurmayı düşünüyorum” ifadesine örneklemlerin yarısından fazla (%56,4) “Belki” yanıtı gelirken 13 kişi “Hayır” ve “Kesinlikle hayır” cevabını vermiştir. Geriye kalan 48 kişi “Evet” ve “Kesinlikle evet” demiştir. Anket bulgularının tamamı incelendiğinde, gençlerin girişimciliğe karşı genel olarak ilgi duyduğunu ancak bu ilgiyi net kararlara dönüştürme konusunda kararsız ve temkinli olduklarını ortaya koymaktadır. Katılımcıların büyük bir kısmı girişimciliği riskli bulmakta ve başarısızlık ihtimalinin bu konudaki yaklaşımlarını etkilediğini belirtmektedir. Ayrıca, girişimcilik deneyimi olan ve ilham verici girişimcilerden etkilenen bireylerin bulunması, bu alana yönelik farkındalığın ve potansiyel motivasyonun yüksek olduğunu göstermektedir. Ancak gençlerin büyük çoğunluğu girişimciliğin herkes için uygun olmadığını düşünmekte ve Türkiye’de girişimci olmanın zor olduğuna inanmaktadır. Tüm bu veriler, gençlerin girişimciliğe mesafeli bir ilgiyle yaklaştığını, riskler ve belirsizliklerin bu ilgiyi gölgelediğini, ancak buna rağmen girişimciliği gelecek planlarında hala bir seçenek olarak gördüklerini göstermektedir. Bu nedenle girişimcilik konusunda daha fazla bilgilendirme, eğitim ve başarı hikâyelerine erişim, gençlerin bu alandaki cesaretini artırabilir. Tarama yöntemi çok fazla veriye dayalı olarak yapılır. Daha uzun bir zaman çerçevesinde daha fazla örneklemden toplanan verilerin çözülmesi ile daha kapsayıcı bir sonuca ve daha doğru bir genellemeye ulaşılabilir. Ayrıca sınıf düzeyi ve cinsiyete göre yanıtların ayrı ayrı incelenmesi daha detaylı bir incelemeye ve sonuca kapı açabilir.

Anahtar Kelimeler: girişim, girişimcilik, bilsem

Yeni Bir İletken Eldesi ile Biyoplastik Kalp Pili Batarya Tasarımı

Selim Ökmen ¹, İrem Ağabay ², Ela Mumcu ² & Kayla Doğa Karakaya ²

¹ Fizik, İstanbul Fuat Sezgin Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Fizik, İstanbul Fuat Sezgin Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Pil kullanımı avantajlar sunsa da, içerisindeki kimyasallar çevreye zarar verebilir. Tıbbi alanda da benzer sorunlar görülmektedir. Ağır metallerin yayılması ve manyetik alanlardan etkilenmesi, tıbbi cihazların düzgün çalışmasını engelleyebilir. Bu sorunlara çözüm üretmek amacıyla, biyoplastiklerin iletken olarak kullanılabilirliği araştırılmış ve kuantum nokta katkısıyla iletkenliğin artırılacağı belirlenmiştir. Bu veriler ışığında yeşil sentez yaklaşımı ile kuantum noktalı malzemeleri gümüş ve bakır ile katkılایarak elektrik iletkenliği yüksek yeni bir kompozit malzeme elde edilmiştir. Bu kompozit malzemeye Q-iletken ismini vererek literatüre yeni bir kavram kazandırılmıştır. Q-iletken kompozit malzemeyi manyetik alandan etkilenmeyen ve tıp alanındaki araştırmalara esin kaynağı olması amacıyla biyoplastik prototip kalp pili bataryası ve pil tasarımının gerçekleştirilmiştir. Kuantum noktası ve sıvı metallerden oluşan kompozit malzemelerden elde edilen Q-iletken adını verdiğimiz malzemeyle yeni bir iletken elde edilmesi amaçlanmıştır. Bu elde edilen Q-iletken kompozit malzemedeki en iyi elektrik iletkenliğine sahip karışım oranı belirlenmesi hedeflenmiştir. En iyi elektrik iletkenliğine sahip biyoplastik oluşturulmuş, oluşan biyoplastikle manyetik alandan etkilenmeyen çevre dostu biyoplastik kalp pili bataryası ve pil tasarımı yapılması amaçlanmıştır. Bu projede, kuantum noktası içeren yeni bir kompozit malzeme (Q-iletken) elde edilmiştir. Kuantum noktaları, portakal ve limondan hidrotermal sentez yöntemiyle üretilmiş, ardından bakır ve gümüşle karıştırılarak Q-iletken gümüş, bakır ve çinko kompozitleri oluşturulmuş ve kuantum noktalarının iletkenliği 1935 $\mu\text{S/cm}$, gümüş suyunun ise 20.78 $\mu\text{S/cm}$ olarak ölçülmüştür. Bu iki sıvı 5:1'den 5:50'ye kadar farklı oranlarla karıştırılmış, en iyi iletkenlik 5:20 oranında 3150 $\mu\text{S/cm}$ olarak elde edilmiştir. Bu oran, katot üretiminde kullanılmıştır. Biyoplastik üretimi için 50 ml su, 10 g mısır nişastası, 5 ml gliserin ve 5 ml sirke kullanılmış; su yerine 1:1 oranında Q-iletken gümüş ve çinko kullanılarak katot ve anot hazırlanmıştır. Elektrolit olarak tuzlu su kullanılmıştır. Q-iletkenli Anot, elektrolit ve katottan biyoplastik pil ve kalp pili batarya modeli gerçekleştirilmiştir. Multimetre ile yapılan ölçümlerde katot direnci 60.7 k Ω , anot direnci 286.6 k Ω ; pil gerilimi ise 69.7 mV olarak tespit edilmiştir. Aynı yapıda, Q-iletken içermeyen pilde bu değer 44.9 mV'dir. Ayrıca bakır katkısı denemelerinde en yüksek iletkenlik 462 $\mu\text{S/cm}$ bulunmuş, bu değer Q-iletkenli karışımının gerisinde kalmıştır. Literatür taramasına göre, iki metal katkılı kompozit malzemelerin elektrik iletkenliği en yüksek iletkenlikli metalin iletkenliğini geçememektedir. Yaptığımız deneylerle bu bilgi desteklenmiş, elektrik iletkenliği 487 $\mu\text{S/cm}$ olan bakır ve 20.78 $\mu\text{S/cm}$ elektrik iletkenlikli gümüş suyu karışımının iletkenliği bakırın iletkenliğini aşamamıştır. 1935 $\mu\text{S/cm}$ elektrik iletkenliğine sahip kuantum noktası ve metalin (20.78 $\mu\text{S/cm}$) karıştırılmasıyla oluşan Q-iletkenin iletkenliği ölçülmüş ve en iyi elektrik iletkenliğine 3150 $\mu\text{S/cm}$ elektrik iletkenliğiyle 5:20 katkılama ulaşılmıştır, kuantum noktasının elektrik iletkenliği %61 oranında artırılmıştır. Q-iletken sıvılarla çevre dostu biyoplastikler üretilmiştir. En iyi iletkenliğe sahip 5:20 oranlı gümüş Q-iletkenden katot ve çinko Q-iletkenden anot geliştirilmiştir. Katotun direnci 60.7 k Ω , anotun iletkenliği ise 286.6 k Ω olarak ölçülmüştür. Q-iletken biyoplastik anot, katot ve elektrolit ile pil ve kalp pili bataryası prototipi yapılmıştır. Q-iletken biyoplastik pil (69,7 mV), klasik iletken biyoplastik pilden (44,9 mV) daha yüksek gerilim üretmiştir, bu da iletkenliğe olumlu katkı sağladığını göstermektedir. Plastik Q-iletken kalp pili bataryası, manyetik alandan etkilenmez, esnektir ve hafiftir. Yeni gelişen elektrikli araçlarda daha yüksek verimli bataryalar yapımında Q-iletkenlerin kullanım alanları araştırılabilir. Q iletkenli biyoplastik pil tıp alanında kalp pil bataryası olarak veya başka tıbbi uygulamalardaki kullanım alanları araştırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Q-iletken, Bbyo-iletkenler, kalp pili, kalp pili bataryası, biyo batarya

Şehir Merkezlerinde Otopark Problemine Yenilikçi Çözüm Önerisi

İbrahim Evren Özer ¹ & Yavuz Sarp Erdoğan ²

¹ Fen Bilgisi Öğretmenliği, Kadıköy Alev Alatlı Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Öğrenci, Alev Alatlı Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Ulaşım, Şehirleşmenin artmasıyla birlikte günümüzde özellikle aracı olan herkesin en büyük sorunlarından biri araçlarına park edecek yer bulmaktır. Ülke genelinde son 15 yılda otomobil sayısındaki artışa bağlı olarak özellikle kent merkezlerinde otopark ihtiyacı artmakta buna bağlı olarak ihtiyaç karşılanamamakta ve araçların yol kenarlarına park etmesiyle trafik olumsuz bir şekilde etkilenmektedir. Aynı zamanda yol kenarına park eden araçlar yoldan ilerleyen araçların hızını etkileyerek tıkanıklığa sebep olmasının yanında trafik güvenliğini de tehlikeye sokarlar. İnsanların araçlarını yol kenarlarına park etmelerinin bir diğer sebebi de gitmek istedikleri yere yakın otopark bulunmamasıdır. Yapılan araştırmalara göre park yeri ile gidilecek yer arası yürüme mesafesinin en fazla 300 m olması gerekmektedir. Bu bağlamda alternatif bir çözüm önerisi gerekmektedir. Bu araştırmada kent merkezlerinde yeterli otopark olmamasının getirdiği problemde yola çıkılarak akıllı ve paylaşımlı bir sistem tasarlanmıştır. Kent merkezlerinde yaşayan insanlar kendi apartmanlarından araçlarıyla işlerine gitmekte ve apartman otoparklarında boşluklar oluşmaktadır. Yaptığımız mobil uygulama ile insanlar apartman otoparklarındaki boşlukları görebilecek ve yol kenarı yerine apartman otoparklarını kullanarak trafiğin olumsuz etkilenmesinin önüne geçilecektir. Şehir merkezlerinde yeterli otopark olmadığı için insanlar araçlarını yol kenarlarına park etmektedir. Bu da trafik yoğunluğunu artırmakta ve trafik güvenliğini tehlikeye sokmaktadır. Bu projede şehir merkezlerindeki otopark ihtiyacına yönelik mobil uygulama geliştirilerek alternatif bir çözüm önerisi sunulmuştur. Projede Mühendislik Tasarım Süreci takip edilmiştir. App Inventor kullanılarak geliştirilmesi devam eden uygulama ile şehir merkezlerindeki otopark problemine ve buna bağlı artan trafik yoğunluğuna alternatif bir çözüm önerisi sunulmaktadır. Android için App inventor Google tarafından geliştirilen şimdilerde ise Massachusetts Institute of Technology (MIT) tarafından sürdürülen açık kaynak kodlu bir web uygulamasıdır. Kullanıcıların Android işletim sistemi için grafik ara yüzü kullanarak yazılım geliştirmelerine olanak sağlar. Şehir merkezlerindeki artan araç sayısı ile birlikte araç sahipleri araçlarını park edecek yer bulmakta zorlanmaktadır. Bu otopark sorunundan dolayı insanlar araçlarını yol kenarına park ederek trafik yoğunluğunu artırmakta ve trafik güvenliğini tehlikeye atmaktadır. Aynı zamanda İstanbul'da yaşam kalitesi üzerine yapılan bir araştırmada en önemli problemin trafik olduğu görülmektedir. Otopark problemine getirilen çözümler ise var olan otoparkların kapasitesinin artırılmasına yönelik olduğu görülmektedir. Ancak bunun da şehir merkezlerinde problemi çözmediği ve alternatif bir çözüme ihtiyaç duyulduğu bir gerçektir. Teknoloji çağındayız ve günlük hayatımızda pek çok mobil uygulama kullanmaktayız. Alıcı ile satıcıyı buluşturan ve teknolojiyi iyi yönde kullanan uygulamalar hayatı kolaylaştırmaktadır. Geliştirilmesi devam eden mobil uygulama ile binalar otoparklarını diğer insanlara açabilir. Böylece insanlar yol kenarına değil bina otoparklarına araçlarını park ederek hem otopark sorununa çözüm bulunacağı hem de trafik yoğunluğunun azaltılabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Geliştirilmesi devam eden uygulama çok kapsamlıdır ve içinde pek çok detay bulundurmaktadır. Bu bağlamda uygulamanın devlet destekli ve profesyonel bir ortamda revize edilerek hayata geçirilmesi sağlanabilir. Binaların otopark bariyerlerini sisteme uygun hale getirmeleri binalar için ek bir maliyet gerektirmektedir. Bir proje kapsamında bu maliyetin tamamı veya bir kısmı belediyelerce karşılanabilir. Böylece projenin yaygınlaşması teşvik edilebilir.

Anahtar Kelimeler: akıllı ulaşım, otopark sorunu, mobilite

STEM Hizmetiçi Eğitimlerinin Öğretmenlerin STEM Tutum ve Özyeterlik Algılarını Geliştirmedeki Yeri

Ragıp Çavuş¹, Gizem Güçlü², Mustafa Talha Soysal³, Feruze İlkatmış⁴ & Münevver Aydul⁵

¹ Kocaeli İl Millî Eğitim Müdürlüğü Ar-Ge Birimi, Millî Eğitim Bakanlığı

² Kocaeli İl Millî Eğitim Müdürlüğü Ar-Ge Birimi, Millî Eğitim Bakanlığı

³ Fen Bilgisi Öğretmenliği, Şehit Ömer Özavcı Ortaokulu, Millî Eğitim Bakanlığı

⁴ Derince İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü, Millî Eğitim Bakanlığı

⁵ Biyoloji, Milangaz Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Millî Eğitim Bakanlığı

Özet

İçinde bulunduğumuz 21. yüzyılda küresel rekabette geri kalmamak ve varlığımızı sürdürmek için 21. yüzyıl becerilerine sahip bireyler yetiştirmek hayati önem taşımaktadır. Bu becerileri kazandırmada fen bilimleri, teknoloji, mühendislik ve matematik (STEM) disiplinleri kritik rol oynamaktadır. Farklı disiplinlerin entegre bir şekilde yer aldığı STEM eğitimi yaklaşımı ile öğrenciler bütüncül öğrenme deneyimine dahil olmaktadır. STEM eğitimi, öğrencilerin günlük hayatta karşılaştıkları ya da karşılaşılabilecekleri problemlere çözüm üretme, özgün fikir ortaya koyma ve ürün geliştirme gibi becerilerinin yanı sıra üst düzey düşünme becerileri, girişimcilik, iş birliği ve takım çalışması gibi 21. yüzyıl becerileri olarak da isimlendirilen çok yönlü becerilerinin geliştirilmesini amaçlamaktadır. Bu süreçte öğretmenlerden STEM'i oluşturan disiplinler ve STEM eğitimi ile ilgili pedagojik bilgi ve becerilere sahip olması, öğrencilere kazandırılması hedeflenen becerilerin öğretimi için uygun ortamlar ve ders planları hazırlamaları beklenmektedir. Ancak alanyazında öğretmenlerin STEM uygulamalarını sınıfta gerçekleştirme konusunda zorluklar yaşadıklarını ve bu konuda kendilerini yetersiz hissettikleri belirtilmektedir. Ayrıca öğretmenlerin STEM eğitimi vermek için gerekli bilgi, beceri ve deneyime sahip olmamalarının STEM eğitiminin amacına ulaşmasını engelleyebileceği alanyazında vurgulanmaktadır. Bu doğrultuda, öğretmenlerin sınıf ortamında STEM eğitimi yaklaşımını etkin olarak uygulayabilmeleri için kendilerini geliştirmeleri ve yeterli bilgi birikimine sahip olmaları kritik önem taşımaktadır. STEM eğitiminin başarılı olabilmesi için öğretmenlerin STEM eğitime yönelik farkındalık düzeylerinin yüksek olması, olumlu bir tutum sergilemeleri ve olumlu özyeterlik algısına sahip olmaları gereklidir. Bu unsurlar, öğretmenlerin STEM konularını etkili bir şekilde öğretebilmeleri ve öğrencilere ilham verici bir şekilde sunabilmeleri açısından büyük önem taşımaktadır. Bu durum, öğretmenlerin STEM eğitimi becerilerini geliştirmeleri için destekleyici eğitimlerin ve kaynakların sağlanmasının gerekliliğini yansıtmaktadır. Bu durumdan hareketle Kocaeli'de STEM yaklaşımının sistematik bir şekilde uygulanması ve öğretmenlerin STEM konusundaki tutumlarının ve özyeterlik algılarının güçlendirilmesi için "Kocaeli STEM Takımı" oluşturulmuş ve öğretmenlere STEM hizmetiçi eğitimleri düzenlenmeye başlanmıştır. Bu çalışmada da düzenlenen STEM hizmetiçi eğitimlerinin öğretmenlerin STEM'e yönelik tutumlarına ve STEM etkinlikleriyle ilgili özyeterliklerine olan etkisi incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden tek gruplu ön test – son test deneysel desen temelinde yürütülmüştür. Tek gruplu ön test – son test deneysel desen, bir gruba belirli bir bağımsız değişkenin uygulandığı ve bu gruptaki katılımcıların deney öncesi ve sonrası durumlarının ölçüldüğü bir araştırma desendir. Bu desen, gruptaki değişimlerin zaman içindeki etkilerini belirlemek için kullanılmaktadır. Araştırmanın evrenini 2022 – 2024 yılları arasında Kocaeli'de görev yapmakta olan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleminde ise bu evrende yer alan ve araştırma kapsamında gerçekleştirilen hizmetiçi eğitim faaliyetlerine katılan öğretmenler arasından seçilen farklı eğitim kademesi, branş ve görev süresine sahip olan 100 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında öğretmenlere bir hafta boyunca 30 saatlik "STEM Temel Seviye Kursu" programı uygulanmıştır. Araştırmanın verileri STEM Tutum Ölçeği ve STEM Etkinlikleri Özyeterlik Algı Ölçeği aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen veriler betimsel ve istatistiksel analizler ile değerlendirilmiştir. Ortalama puanlar aracılığıyla öğretmenlerin tutum ve özyeterlik düzeyleri belirlenmiştir. Verilerin normal dağılım sergilemedikleri tespit edilmiş olup istatistiksel analizlerde parametrik olmayan testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, öğretmenlerin STEM uygulamaları (çok yüksek düzey) ve dersin işlenişine (orta düzey) yönelik tutumlarında tutum düzeylerini koruduklarını, ancak hizmetiçi eğitim uygulamaları sonrasında ortalama puanlarının yükseldiğini göstermektedir. Öğretmenlerin STEM tutumları, hizmetiçi eğitim süreciyle birlikte anlamlı düzeyde farklılaşarak yüksek düzeyden çok yüksek düzeye erişmiştir. Ayrıca öğretmenlerin hizmetiçi eğitim süreci öncesinde orta düzeyde olan STEM etkinlikleri özyeterlikleri STEM hizmetiçi eğitim uygulamalarıyla birlikte çok yüksek düzeye erişmiştir. Bu sonuç, hizmetiçi STEM eğitimlerinin öğretmenlerin STEM etkinlikleri özyeterlik algılarını önemli ölçüde geliştirdiğini ortaya koymaktadır. Bulgular, STEM eğitiminin öğretmenlerin mesleki gelişiminde önemli bir rol oynayabileceğini göstermektedir. Öğretmenlerin STEM tutum ve özyeterlik algılarının artması, STEM

hedeflerine ulaşmak için gereken etkinlikleri planlama ve yönetme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilir. Bu bağlamda, öğretmenlerin STEM eğitime katılımını teşvik etmek ve bu alandaki yeterliklerini güçlendirmek için hizmetiçi eğitim faaliyetlerinin yürütülmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: STEM eğitimi, öğretmen, hizmetiçi eğitim, tutum, özyeterlik algısı

STEM Temalı Dijital Bilim Kitaplarına Yönelik Öğrenci Görüşleri İncelemesi

Meryem Nur Aydede ¹ & Edanur Arslan ¹

¹ Fen Bilgisi Öğretmenliği, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Özet

Günümüz çağdaş bilim öğretim anlayışında, fen öğretimi öğrenci merkezli öğrenmeyi temel alır. Bu anlayışa göre bilim öğretimi, öğrencilerin etkileşimli bir şekilde bilgi üretmesiyle gerçekleşen etkin bir süreç olarak tasarlanmalıdır. Dolayısıyla, öğrencilerin fen derslerini pasif dinlemeden ziyade aktif katılımıyla öğrenmesi gerekir (Güzeliş ,2006). Öğrencilerin Fen dersini aktif katılım sağlayarak öğrenebilmelerini sağlayan öğretim yöntemlerinden biri de STEM uygulamalarıdır. Bilimsel kaynaklar, STEM yaklaşımının öğrencilerin fen, teknoloji, mühendislik ve matematik alanları arasında daha bağlamsal düşüncelerini sağlayarak fen dersi konularını bütüncül bir şekilde anlamalarına yardımcı olduğunu ve böylelikle daha etkili bir öğrenme ortamı oluşturduğunu göstermektedir (Özcan, Orhan 2024). STEM uygulamaları, öğrencilerin bilimsel süreç becerileri ile problem çözme yeteneklerini geliştirerek onların öğrencilerin deney yapma, gözlem yapma ve çıkarımda bulunma gibi becerilerini artırmaktadır (Dökme, Eren, 2022; Kavak, 2019). Orhan ve Özcan (2024)'e göre ise STEM destekli etkinlikler, öğrencilerin fen derslerine karşı motivasyonlarını ve olumlu tutumlarını artırmaktadır. Bu durum, öğrencilerin derse olan ilgilerini ve katılımlarını olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca Kavak (2019)'a göre ise STEM uygulamaları ile öğrencilerin eleştirel düşünme, yaratıcılık, iletişim ve iş birliği gibi 21. yüzyıl becerilerini kazanmaları onların, gelecekteki eğitim ve kariyer yaşamlarında önemli rol oynamaktadır. Teknoloji destekli dijital araçlar ve çevrimiçi kaynaklar fen eğitimi süreçlerinde öğrencilerin aktif öğrenme süreçlerinde başvurulan önemli kaynaklardır. İnternet tabanlı öğretim öğrencilerin kavramsal anlamasını derinleştirerek öğrenme etkinliğini artırır. Bu çalışmada, STEM ve Teknoloji destekli öğretim yöntemlerinde dijital kitaplar bütünleştirilerek, stem temalı dijital bilim kitaplarına yönelik 3 sınıf öğrencilerinin görüşleri incelenmiştir. Araştırmada araştırma yöntemi olarak Nitel araştırma yöntemlerinden bireysel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bireysel araştırma yöntemi Saban (2024)'e göre "Bireysel araştırma", öğretmenlerin kendi mesleki uygulamalarını eleştirel, derinlemesine ve sistematik bir biçimde incelemeleri ve bu sayede de kendilerini mesleki açıdan geliştirmeleri veya dönüştürmeleri üzerine tasarlanmış bir öğretim yöntemidir. Araştırmaya bir devlet okulunda öğrenim gören14 öğrenci katılmıştır. Araştırma gurubu, amaçlı örneklem yöntemine göre araştırmacının staj yaptığı okuldan belirlenmiştir. Araştırmada sırasında STEM destekli dijital bilim kitapları kullanılmıştır. Bu kitaplarda, bilimsel bir hikaye dijital bir kitap haline getirilmiş ve kitap sonunda bir STEM deneyi ile bütünleştirilmiştir. Kitapta aynı zamanda etkinlik sonu soruları da yer almaktadır. Araştırma da veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen bilim kitaplarına yönelik görüşme formu kullanılmıştır. Bu form, yarı yapılandırılmış 5 sorudan oluşmaktadır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Gerçekleştirilen içerik analiz sonucunda kod ve kategoriler oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda 3. sınıf öğrencilerin STEM destekli bilim kitaplarına yönelik olarak en yüksek frekanslı yanıtın kitabın ses ve resim gibi görsel öğeler bakımından zengin olmasının derse katılımlarını artırdığı şeklindedir. En yüksek frekanslı ikinci bulgu ise kitapta yer alan konu ile ilgili deney yapmaları şeklinde bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: bilim öğretimi, STEM, dijital kitap, fen eğitimi

UNESCO Dünya Mirası Eserlerinin 3D Modelleme Yoluyla STEAM Eğitiminde Kullanımı

Seyhan Pullukçu ¹, Betül Çınar ², Hayrunnisa Değirmenci ³ & Taha Kurt ⁴

¹ Tarih, Fatih İslam Seçen Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Tarih, Fatih İslam Seçen Bilsem, Milli Eğitim Bakanlığı

³ Proje Tarihi, Bilsem, Milli Eğitim Bakanlığı

⁴ Proje Tarih, Fatih İslam Seçen Bilsem, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Bu projenin temel amacı, UNESCO Dünya Kültürel Mirası Listesi'nde yer alan bir eserin 3D modelinin Tinkercad yazılımı aracılığıyla tasarlanması ve bu sürecin STEAM (Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Sanat ve Matematik) eğitimi bağlamındaki potansiyel faydalarının incelenmesidir. Özellikle, öğrencilerin somut kültürel miras unsurlarını 3D modelleme yoluyla deneyimleyerek, bu mirasın mimari özelliklerini anlamaları, takdir etmeleri ve STEAM becerilerini geliştirmeleri hedeflenmektedir. Çalışma kapsamında, İstanbul'daki UNESCO Dünya Kültürel Mirası eserlerinden Ayasofya Camii, Kızkulesi ve Galata Kulesi'nin üç boyutlu modellerinin oluşturulması ve 3D yazıcı ile fiziksel çıktıların alınması amaçlanmıştır. Bu araştırmada yöntem olarak, UNESCO Dünya Kültürel Mirası Listesi'nde yer alan İstanbul'un Tarihi Alanları örneklem olarak seçilmiştir. Proje kapsamında aşağıdaki adımlar izlenmiştir: Modellenmesi planlanan Ayasofya Camii, Kızkulesi ve Galata Kulesi'nin 3D modellemesi için çeşitli fotoğraf ve mimari planları detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bu görseller ve planlar, eserlerin doğru ve ölçekli bir şekilde modellenmesi için temel veri kaynağını oluşturmuştur. Toplanan veriler ışığında, Tinkercad adlı kullanıcı dostu 3D tasarım programı kullanılarak seçilen eserlerin dijital 3D modelleri oluşturulmuştur. Modelleme sürecinde eserlerin temel mimari unsurları ve karakteristik özellikleri dikkate alınmıştır. Tasarlanan dijital 3D modeller, bir 3D yazıcı aracılığıyla fiziksel çıktılara dönüştürülmüştür. Bu sayede soyut olan dijital tasarımların somut ve elle tutulur hale gelmesi sağlanmıştır. Oluşturulan 3D modellerin eğitim ortamında kullanım potansiyeli incelenmiş ve bu sürecin öğrencilerin öğrenme deneyimlerine ve beceri gelişimlerine sağladığı olası katkılar değerlendirilmiştir. Öğrencilerin Tinkercad'de tasarım yapma becerilerindeki gelişim ve UNESCO somut kültürel miras kavramına yönelik farkındalıkları gözlemlenmiştir. Ayrıca, İstanbul'un UNESCO kültürel miraslarının neler olduğu ve bu eserlerin mimari özellikleri hakkındaki kazanımları tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin Tinkercad yazılımını kullanarak 3D tasarım yapma becerilerinde belirgin bir gelişme gözlemlenmiştir. Modelleme süreci, öğrencilerin uzamsal düşünme, problem çözme ve yaratıcılık gibi becerilerini desteklemiştir. Öğrencilerin "UNESCO Somut Kültürel Miras" kavramını daha iyi anladıkları ve bu mirasın korunmasının önemi konusunda farkındalıklarının arttığı tespit edilmiştir. İstanbul'un UNESCO Dünya Kültürel Mirası Listesi'nde yer alan eserlerinin neler olduğu ve bu eserlerin temel mimari özellikleri hakkında bilgi sahibi oldukları belirlenmiştir. 3D modelleme süreci, öğrencilerin bu yapıların detaylarını görselleştirerek öğrenmelerine olanak sağlamıştır. STEAM uygulamalarının, tarihsel ve kültürel mirasın görselleştirilmesi ve somutlaştırılması yoluyla öğrenmeyi desteklediği görülmüştür. 3D tasarım ve baskı teknolojilerinin, öğrencilerin tarihi eserlere olan ilgisini artırdığı ve öğrenme süreçlerini daha etkileşimli hale getirdiği gözlemlenmiştir. Bu projenin sonucu, UNESCO Dünya Kültürel Mirası eserlerinin Tinkercad'de oluşturulup 3D modelleme ve fiziksel çıktıları alınarak, eğitimde etkili bir araç olarak kullanılabileceğini göstermiştir. Bu yöntem, öğrencilerin tarihi ve kültürel mirasları görselleştirme aşamasında mimari özelliklerini detaylı bir şekilde incelemelerini ve tasarımlarını sağlayarak, somut kültürel mirası daha iyi anlamalarına ve takdir etmelerine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca, 3D modelleme süreci, öğrencilerin teknoloji, mühendislik ve sanat gibi farklı disiplinleri bir araya getiren STEAM becerilerini geliştirmelerine olanak tanımaktadır. Sonuç olarak, 3D modelleme tabanlı STEAM uygulamalarının, kültürel miras eğitiminde yenilikçi ve etkili bir yaklaşım sunduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: tarih, kültürel miras, 3D, STEAM

Robotik Uygulamaların İlkokul 3. Sınıf Öğrenci Tutumları ve Beceri Gelişimindeki Rolü

Selma Akar

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Haliç İlkokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde, eğitimin nihai amacının yetkin ve erdemli bireyler yetiştirmek olduğu ifade edilmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2024b). Yetkin ve erdemli gençler yetiştirmek için çocukların bilimle erken tanışması önemlidir. 21. yüzyıl becerileri arasında yer alan problem çözme, yaratıcılık, iş birliği ve teknolojiyi etkili kullanma becerilerinin erken yaşlarda kazandırılması gerektiği birçok akademik çalışmada vurgulanmaktadır (Beers, 2011; Bybee, 2013). STEM eğitimi, bu becerilerin gelişimini destekleyen bütüncül bir öğretim yaklaşımı olarak öne çıkmaktadır. Ancak mevcut uygulamalarda STEM etkinlikleri genellikle ortaokul ve lise düzeyine yönelik tasarlanmakta; Oysa ki araştırmalar, çocukların ilkökul çağında özellikle merak, hayal gücü ve teknik ilgi açısından STEM'e oldukça açık olduklarını göstermektedir. Bu çalışmanın amacı, robotik temelli STEM etkinliklerinin ilkökul 3. sınıf öğrencileri üzerindeki etkilerini; özellikle problem çözme becerileri, takım çalışması, teknolojik farkındalık ve öğrenmeye yönelik tutumları açısından incelemektir. Literatürde erken yaşta proje temelli STEM uygulamalarının öğrencilerin yaratıcılıklarını, teknik ilgi alanlarını ve özgüvenlerini desteklediğine dair bulgular yer almaktadır (Katz & Chard, 2000; Beers, 2011). Bu araştırmanın önemi, ilkökul düzeyinde uygulamalı STEM eğitiminin, doğrudan gözlem ve öğrenci geri bildirimlerine dayalı bir örneğini sunmasıdır. Bu çalışma, ilkökul 3. sınıf seviyesindeki öğrencilerin robotik uygulamalar yoluyla bilimsel süreç becerileri, problem çözme, iş birliği, teknik ve mühendislik temelli düşünme becerilerini geliştirme sürecini incelemeyi amaçlamaktadır. Erken yaşlarda bu uygulamaların öğrencilerin günlük yaşam problemlerine çözüm odaklı proje geliştirerek yaratıcı düşünme ve üretkenlik gibi 21. yüzyıl becerilerini ne ölçüde gerçekleştirebildiklerini gözlemlemeyi hedeflemektedir. Araştırma, İstanbul ili Beyoğlu ilçesinde bulunan Haliç İlkokulu'nda öğrenim gören 3. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Farklı sınıflardan gönüllülük esasına göre seçilen toplam 25 öğrenci araştırma grubunu oluşturmuştur. Öğrenciler daha önce STEM ya da robotik içerikli herhangi bir eğitim almamışlardır. Katılımcılar farklı akademik düzeylerde olacak şekilde eşit dağılımla seçilmiştir. Araştırma, nitel araştırma desenlerinden biri olan eylem araştırması modeli temel alınarak yürütülmüştür. Eylem araştırması, öğretmenin sürece doğrudan katıldığı ve uygulama sürecini gözlemleyerek geliştirmeyi amaçladığı bir yöntemdir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Uygulama süreci haftada bir gün, iki ders saati olacak şekilde 7 hafta olarak planlanmış ve yürütülmüştür. İlk 5 hafta öğrencilere sensörler, elektrik devre elemanları, temel kodlama becerileri gibi STEM içerikleriyle desteklenen atölye etkinlikleri uygulanmıştır. Son 2 haftada öğrenciler tasarımı odaklı çalışarak küçük gruplar halinde gerçek yaşam problemlerine çözüm olarak özgün projeler geliştirmiştir. Veri toplama sürecinde çok yönlü nitel veri toplama araçlarından yararlanılmıştır. Süreç içinde öğretmen tarafından yapılandırılmamış gözlem notları alınmış; öğrencilerin yazdığı öğrenme günlükleri toplanmış ve uygulama sonunda 8 sorudan oluşan açık uçlu bir anket uygulanmıştır. Toplanan veriler, betimsel analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Bu çalışma sonucunda, ilkökul 3. sınıf düzeyindeki öğrencilerin robotik destekli STEM uygulamalarıyla gerçek hayat problemlerine çözüm bulabildikleri, anlamlı ve kalıcı öğrenme deneyimleri yaşadığı gözlemlenmiştir. Öğrencilerin teknik bilgi ve becerileri kısa sürede kazanabildikleri, grup çalışmasına etkin biçimde katıldıkları ve kendi fikirlerini projeye aktararak ürün geliştirdikleri belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin yalnızca bilgi kazanımı açısından değil, okula karşı tutum, özgüven, iletişim becerileri ve mesleki ilgi düzeylerinde de olumlu yönde gelişim gösterdikleri anlaşılmıştır. STEM içerikli etkinlikler, öğrencilerin toplumsal sorunlara duyarlılık geliştirmelerine ve çözüm üretme motivasyonu kazanmalarına katkı sağlamıştır. Elde edilen bu bulgular ışığında, aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

- Robotik ve STEM içerikli uygulamalar ilkökul düzeyinde yaygınlaştırılmalı; özellikle 2. ve 3. sınıf gibi erken yaşlarda öğrencilerle buluşturulmalıdır.
- Öğretmenlere yönelik STEM eğitimi, robotik set kullanımı ve proje geliştirme odaklı hizmet içi eğitim programları artırılmalıdır.
- Okullarda STEM dersleri sadece fen bilimleri ile sınırlı kalmamalı, matematik, hayat bilgisi, görsel sanatlar gibi diğer disiplinlerle entegre edilerek uygulanmalıdır.
- Öğrencilerin projeleri okul çapında sergilenmeli; sunum yapmaları, akran öğrenmesini destekleyecek ortamlar oluşturulmalıdır.

- Velilere yönelik bilgilendirici içerikler hazırlanarak öğrencilerin ev ortamında da bu çalışmalarını sürdürebilmeleri desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: robotik uygulamalar, STEM eğitimi, ilkokul öğrencileri, erken yaşta teknoloji eğitimi, öğrenci tutumu

STEAM Tabanlı Doğal Yalıtım: Lagenaria Siceraria ile Kuzey Kutbu'nda Giyilebilir Çözüm Üretimi

Seda Oskay Yirmibeşoğlu¹ & Maya Vatanperver²

¹ Fen Bilimleri Öğretmeni, Tuzla Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Fen Bilimleri, Tuzla Bilsen, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

21. yüzyılın karmaşık ve çok katmanlı küresel sorunları; iklim değişikliğinden çevresel krizlere, doğal kaynakların tükenmesinden sürdürülebilir yaşamın yeniden inşasına kadar geniş bir yelpazede disiplinler arası düşünme becerilerini zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, yalnızca ezber temelli bilgiyle yetinen değil; yaratıcı, eleştirel, çözüm odaklı ve çevreye duyarlı bireylerin yetiştirilmesi çağdaş eğitimin öncelikli hedeflerindendir. Bu hedef doğrultusunda geliştirilen STEAM (Fen, Teknoloji, Mühendislik, Sanat ve Matematik) yaklaşımı; öğrencilerin bilimsel kavramları öğrenmekle kalmayıp, bu kavramları üretime ve toplumsal faydaya dönüştürmelerine olanak tanır. Bu çalışmada, üstün yetenekli öğrencilerle birlikte yürütülen, doğadan ilham alma (biyomimikri), ileri dönüşüm ve teknoloji entegrasyonu gibi bileşenlerle desteklenen bir giyilebilir ürün geliştirme süreci anlatılmaktadır. Lagenaria siceraria (su kabağı) bitkisinin doğal yalıtım özelliğinden yararlanarak geliştirilen prototip ürün, keçe ve Altın Otu özütü ile güçlendirilmiş; Arduino destekli sıcaklık sensörü ile iç-dış ortam sıcaklık farkı ölçülerek işlevsellik kazandırılmıştır. Ürün, Şubat 2025'te Svalbard Takımadaları'nda, -20°C'ye yaklaşan hava koşullarında test edilmiş ve ortalama 1,5°C'lik iç sıcaklık farkı sağlamıştır. Kutup bilimleri, yalnızca fiziksel zorluklarıyla değil, aynı zamanda stratejik, bilimsel ve eğitsel önemiyle de dikkat çeken bir araştırma alanıdır. Pek çok bilim insanı kutuplarda çalışmanın uzaydan daha karmaşık olduğunu vurgulamaktadır. Bu nedenle öğrenci projelerinin kutup bölgelerine taşınması yalnızca bilimsel değil, aynı zamanda pedagojik olarak da büyük bir kazanımdır. Bu çalışmada, bir fen bilimleri öğretmeninin öğrenciyle birlikte geliştirdiği bir projeyi Kuzey Kutbu'na götürerek sahada test etmesi, eğitimi sınırların ötesine taşıyan özgün bir örnek olmuştur. Bu süreçte öğrenciler, tasarım, ölçüm, test etme ve raporlama aşamalarında aktif rol alarak problem çözme, yaratıcı düşünme, bilimsel sorgulama, iş birliği ve sürdürülebilirlik bilinci gibi 21. yüzyıl becerilerini doğrudan geliştirmiştir. Çalışma, STEAM yaklaşımının saha temelli öğrenmeye nasıl dönüştürülebileceğine ve gerçek yaşamla bütünleşmiş çevreci eğitim modellerine nasıl yön verebileceğine dair güçlü bir model sunmaktadır. Aynı zamanda bu proje, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin öngördüğü disiplinler arası, üretken, çevreye duyarlı ve değer temelli eğitim anlayışına da somut bir katkı sağlamaktadır. Geleceğin mesleklerine hazırlanmak, yalnızca sınıfta değil; doğanın en zorlu koşullarında öğrenmeyi ve üretmeyi gerektirmektedir. Bu bağlamda çalışma, hem bilimsel hem eğitsel hem de toplumsal anlamda çok katmanlı bir dönüşüm örneği sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: su kabağı, 21. yüzyıl becerileri, kutup bilimleri, STEAM, giyilebilir teknoloji, doğa temelli çözümler

Anser Caerulescens (Kaz) Yağından Soğuk Isırığına Karşı Krem: Kutuplarda Sürdürülebilir Sağlık Koruması İçin Doğal Bir Yaklaşım

Ertan Topçu ¹, Seda Oskay Yirmibeşoğlu ², Zeynep Elis Sancak ³, Saliye Duru Mercan ³ & Elif Çalık ¹

¹ Biyoloji, Bilsen, Milli Eğitim Bakanlığı

² Fen Bilimleri Öğretmeni, Tuzla Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

³ Biyoloji, Küçükçekmece Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Kutup bölgelerinde görev yapan araştırmacılar, aşırı soğuklara maruz kaldıklarında karşılaştıkları en kritik sağlık problemlerinden biri “soğuk ısırığı”dır. -20°C’nin altına düşen sıcaklıklarda, rüzgar etkisinin de eklenmesiyle cilt yüzeyinde hızla oluşan donmalar, zamanında müdahale edilmediğinde doku hasarına, ilerleyen evrelerde ise kalıcı uzuv kaybına neden olabilmektedir. Bu durum, kutup gibi sağlık hizmetlerine erişimin sınırlı olduğu ortamlarda, bireylerin kendi kendine uygulayabileceği hızlı ve etkili çözümlere duyulan ihtiyacı artırmaktadır. Çalışma, bu gerçeklikten hareketle, kutup koşullarında pratik şekilde kullanılabilecek, doğadan ilham alan ve yüksek koruma sağlayan bir çözüm geliştirmeyi amaçlamıştır. Bu doğrultuda, kutuplarda doğal olarak soğuk iklime uyum sağlamış *Anser caerulescens* (kaz) türünden elde edilen yağ, balmumu ve çeşitli esansiyel yağların (karanfil, biberiye ve kapsaisin) bir araya getirildiği doğal içerikli bir krem formülasyonu tasarlanmıştır. Kaz yağı, donma direnci yüksek ve antibakteriyel özelliklere sahip bir yağ olarak, yerel kaynaklardan (Kars yöresi) temin edilmiştir. Proje kapsamında dört farklı içerikte krem prototipi hazırlanarak, pH uygunluğu, su kaybı oranı, donma direnci ve sürülebilirlik gibi temel fiziksel parametrelerle test edilmiştir. Özellikle kaz yağı oranı yüksek olan formülasyonların, cilt pH’ına uyumlu ve düşük sıcaklıklarda donmaya karşı dirençli olduğu belirlenmiştir. Projenin dikkat çekici yönlerinden biri de sürdürülebilirlik ilkeleriyle bütünleşmesidir. Yerel hammaddelerin kullanılması, çevresel etkiyi azaltmakla kalmamış, aynı zamanda bölgesel üretim kaynaklarının biyomedikal alanlarda değerlendirilmesine zemin hazırlamıştır. Türkiye’de yaygın olmayan ancak biyolojik adaptasyon açısından oldukça güçlü olan kaz yağı, bu proje ile çevre dostu, ekonomik ve uygulanabilir bir sağlık koruma ürünü haline getirilmiştir. Ayrıca kapsaisin maddesinin içerikte bulunması, uygulandığı bölgede ısı hissini artırarak kan dolaşımını canlandırmakta ve bu sayede dokuların korunmasına katkı sağlamaktadır. Bu bilimsel araştırma aynı zamanda Kutup Bilimleri eğitimi ve sahada uygulama açısından da bir ilk niteliğindedir. 2025 yılında, projeye destek veren kutup bilimleri uzmanı ve bir fen bilimleri öğretmeni eşliğinde, geliştirilen krem Kuzey Kutbu’ndaki Svalbard Takımadaları’na götürülmüş ve sahada denenmiştir. Böylece projenin laboratuvar ortamının ötesine taşınarak gerçek kutup koşullarında uygulanabilirliği test edilmiştir. Bu tür saha temelli araştırmalar, yalnızca akademik üretimi değil, aynı zamanda öğrenci ve öğretmenler için özgün bilimsel deneyimlerin kazanılmasını da desteklemektedir. Bu proje, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli’nin öngördüğü çevresel farkındalık, sürdürülebilir yaşam becerileri ve yerel kaynakların etkin kullanımı ilkeleriyle doğrudan örtüşmektedir. Ayrıca, “öğrenmenin yaşamla bütünleştirilmesi” anlayışı çerçevesinde geliştirilen bu saha uygulaması, öğrencilerin bilimsel süreçlere aktif katılımını ve ürün temelli proje geliştirme yetkinliklerini artırmaktadır. Maarif Modeli’nde vurgulanan sahici, yerinde öğrenme ve çok boyutlu beceri gelişimi ilkeleri doğrultusunda bu proje; iklim, sağlık ve sürdürülebilirlik ekseninde örnek teşkil edecek yenilikçi bir Ar-Ge çalışması olarak değerlendirilmelidir. Sonuç olarak, kutup koşullarında sağlığı korumaya yönelik geliştirilen bu doğal krem formülasyonu, eğitim temelli yenilikçi bir uygulama modeli sunmaktadır. Yerel kaynakların bilimsel üretime dönüştüğü bu çalışma, yalnızca kutup araştırmacılarına değil, iklim koşullarına duyarlı tüm bireylere yönelik uygulanabilir ve sürdürülebilir bir çözüm sunmaktadır. Bu yönüyle çalışma; fen bilimleri, çevre eğitimi, biyoteknoloji ve sağlık alanlarını birleştiren disiplinlerarası bir yaklaşım örneğidir.

Anahtar Kelimeler: kutuplar, soğuk ısırığı, kaz yağı, donma, doku hasarı

İletişim Becerisinin Ortaokul Öğrencilerinin Hayat Başarısına Etkisi

Mehmet Mızrak

Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Sıddık Tivnikli Hafız İmam Hatip Ortaokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

21. yüzyıl becerileri, bireylerin hem akademik hem sosyal yaşamlarında başarılı olmaları için gerekli olan temel yetkinlikler arasında yer almaktadır. Bu becerilerden biri olan iletişim becerisi; düşünceleri açık ve etkili bir biçimde ifade etme, empati kurma, aktif dinleme, uygun beden dili kullanma ve iş birliği içinde çalışma gibi alt becerileri içermektedir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde de ifade edildiği üzere, bireyin yalnızca bilgiyle donatılması değil, aynı zamanda anlamlı ilişkiler kurabilmesi ve sosyal bağlamda etkili iletişim kurabilmesi amaçlanmaktadır. Ortaokul dönemi, öğrencilerin sosyal kimlik geliştirmeye başladığı, arkadaşlık ilişkilerinin güçlendiği ve iletişim becerilerinin şekillendiği kritik bir evredir. Bu bağlamda, öğrencilerin iletişim becerileri ile hayat başarıları arasında nasıl bir ilişki olduğu, alanyazında önemli bir araştırma sorusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin iletişim becerilerine dair algılarını incelemek, bu becerilerin öğrencilerin akademik, sosyal ve duygusal yaşamlarına olan etkilerini belirlemek ve iletişim becerisinin hayat başarısına katkısını öğrencilerin kendi deneyimleri üzerinden ortaya koymaktır. Araştırma nitel araştırma desenlerinden durum çalışması yöntemiyle yürütülmüştür. Çalışma grubunu, Türkiye'nin farklı illerinden seçilen 20 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Katılımcılar, maksimum çeşitlilik örneklemesi ile belirlenmiştir. Veriler, araştırmacı tarafından hazırlanan 10 açık uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış mülakat formu aracılığıyla toplanmıştır. Mülakatlar bire bir yapılmış, ses kayıtları alınarak yazıya dökülmüş ve betimsel analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Etik ilkelere uyulmuş, katılımcılardan veli onamı alınmıştır. Elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin büyük bir kısmı iletişim becerilerinin yaşamlarını doğrudan etkilediğini ifade etmiştir. Öğrenciler, kendini ifade etmenin arkadaş ilişkileri kurmada, öğretmenlerle sağlıklı iletişimde bulunmada ve grup çalışmalarında aktif rol almada önemli olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca iletişim becerisinin gelişmiş olması, öğrencilerin özgüven kazanmalarını sağlamakta ve çatışma durumlarında daha sağlıklı hareket etmelerine katkı sunmaktadır. Araştırmaya katılan bazı öğrenciler, iletişim kuramadıklarında kendilerini yalnız hissettiklerini ve başarısız olduklarını belirtmişlerdir. Diğer yandan, iyi iletişim kurabilen öğrenciler, daha fazla sosyal destek gördüklerini ve bu durumun okul yaşamlarına olumlu yansıdığını ifade etmişlerdir. İletişim becerisi kuvvetli öğrencilerin akran zorbalığına uğrama ihtimallerinin düştüğü veya zorbalığa maruz kaldıklarında kolaylıkla üstesinden geldikleri ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar, iletişim becerisinin yalnızca akademik başarıda değil; psikolojik ve sosyal uyumda da önemli bir rol oynadığını göstermektedir. İletişim becerilerinin gelişimini destekleyecek eğitim içerikleri okul programlarına entegre edilmelidir. Rehberlik birimleri iletişim temelli bireysel ve grup etkinlikleri tasarlamalı, öğretmenler sınıf içi uygulamalarla öğrencilere model olmalıdır. Drama, münazara, tartışma ve iş birliğine dayalı grup etkinliklerine sıklıkla yer verilmelidir. Ayrıca, öğretmen yetiştirme programlarında iletişim becerisi gelişimini destekleyen içeriklere ağırlık verilmesi önerilmektedir. Öğretmenlerimizin iletişim becerisinin hayat başarısına etkisi konusunda bilinçlenmesi rol model olma ve öğrenciyi teşvik açısından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: iletişim becerisi, 21. yüzyıl becerileri, ortaokul öğrencileri, hayat başarıları, nitel araştırma

Depreme Dayanıklı Prefabrik Mobil Ev Tasarımı: Mobekolev

Ayla Pakyüz ¹, Asya Oraner ² & Irmak Sarp ²

¹ Teknoloji ve Tasarım, Kadıköy Alev Alatlđ Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Teknoloji ve Tasarım, İstanbul Kadıköy Alev Alatlđ Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Coğrafi bölgelerin ekolojik özelliklerine uygun mimari yapılar geliştirmek ve bu yapıların sosyokültürel, ekonomik ve çevresel etkilerini gözlemek ve sorgulamak, günümüz koşullarında bir sosyal sorumluluk olarak değerlendirilmelidir. İnsan yaşamının sürdürülebilirliği, yalnızca ekonomik ya da estetik tasarımlarla değil, aynı zamanda doğayla uyumlu, güvenli ve erişilebilir yaşam alanlarının oluşturulmasıyla mümkün hale gelir. Özellikle Türkiye gibi aktif fay hatları üzerinde yer alan ülkelerde, afetlere dirençli, çevreye duyarlı yapı modellerinin hayata geçirilmesi yaşamsal bir gerekliliktir. Bu bağlamda hazırlanan bu proje, mimari tasarımı yalnızca yapı üretimi olarak değil, aynı zamanda toplumsal dayanışma, çevre bilinci ve sürdürülebilir yaşam pratiklerinin bir aracı olarak değerlendirmektedir. Projenin merkezinde yer alan prefabrik yapılar; fabrikalarda modüler olarak üretilip sahada hızlıca monte edilebilen, gerektiğinde sökülüp başka bir alana taşınabilen, ses ve ısı yalıtımı gibi temel konfor özelliklerini sağlayan yapılardır. Bu tür yapılar, afet bölgelerinde hızlı müdahale ve geçici barınma çözümleri sunmanın yanı sıra, büyük şehirlerdeki yoğun ve dikey yapılaşmaya alternatif olabilecek yatay yerleşim modelleri için de güçlü bir seçenek oluşturmaktadır. Bu projede önerilen “prefabrik mobil ev” modeli, kamuoyunun aşına olduğı konteyner ev ya da tiny house yapı tiplerinden biraz daha büyük ve işlevsel olup uzun vadeli kullanım için de uygundur. Yakın geçmişte yaşanan büyük depremler, sadece doğal afetin değil, insan eliyle derinleştirilen bir ihmâl zincirinin de ürünü olarak karşımıza çıkmıştır. Kalitesiz malzeme kullanımı, denetimsizlik ve uygun olmayan zeminlere yapılan yüksek katlı yapılar, birçok can kaybına neden olmuştur. Bu nedenle projede, yalnızca konfor değil; deprem, yangın ve sel gibi afetlere karşı da güvenlik önlemleri içeren yapılar geliştirilmesi öncelikli hedef olarak belirlenmiştir. Prefabrik mobil ev modeline raylı sistem temeller, güneş panelleri, yağmur suyu toplama sistemleri ve dönüştürülebilir enerji kaynakları gibi çözümler entegre edilerek, hem doğayla uyumlu hem de afetlere karşı dirençli yaşam alanları oluşturmak mümkündür. “Mobekolev” adını verdiğimiz bu model, dijital ortamda geliştirilen tasarım planları doğrultusunda hazırlanmış bir maket ile somutlaştırılmıştır. Maketin üretiminde özellikle geri dönüştürülmüş ve atık malzemelerin tercih edilmesi, projenin sürdürülebilirlik ilkesine olan bağlılığını pekiştirmektedir. Bu sembolik yaklaşım, barınma hakkının doğayla uyum içinde sağlanabileceğini ve çevreye zarar vermeden de estetik, işlevsel yapılar üretilebileceğini göstermektedir. Sonuç olarak bu proje, kentlerin dışında yaygınlaştırılabilecek çevre dostu, yatay yerleşim modelleriyle, şehir merkezlerindeki yoğun yapılaşmanın getirdiğı risklere ve ekolojik yıkıma karşı bir alternatif sunmayı hedeflemektedir. “Mobekolev”, sadece bir yapı değil; daha yaşanabilir, güvenli ve sürdürülebilir bir geleceğe açılan bir kapı olarak tasarlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: ekoloji, prefabrik, mobil ev, mimari tasarım, depreme dayanıklı, maket

Sınıf Öğretmenlerinin Açı Tanımlarının Statik ve Dinamik Tanım Olmak Üzere İncelenmesi

Aleyna Emirhüseyinoğlu ¹ & Zeynep Yıldız ²

¹ Sınıf Öğretmenliği, Yıldız Teknik Üniversitesi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Temel Eğitim- Sınıf Eğitimi, Yıldız Teknik Üniversitesi

Özet

Bu araştırmada, ilkökul sınıf öğretmenlerinin açılar konusundaki tanımlarının detaylı bir şekilde statik ve dinamik tanım başlıklarıyla incelenmesi amaçlanmaktadır. Matematik öğretiminde temel kavramların doğru bir şekilde sunulması, öğrencilerin ileri düzeyde matematiksel düşünme becerileri geliştirebilmeleri açısından büyük önem taşımaktadır. Açılar konusu, hem şekil bilgisi hem de geometrik düşünme becerileri açısından öğrencilerin bilişsel gelişiminde kritik bir yer tutmaktadır. Ancak yapılan araştırmalar, öğretmenlerin açı kavramını genellikle işlemsel bilgi üzerinden tanımladıklarını kavramsal bilgiye ve tanımlara gerekli önemi vermediklerini bu durumun da öğrencilerde kavram yanılgılarına neden olabileceğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmada, öğretmenlerin açı tanımları statik ve dinamik yaklaşımlar açısından ele alınarak, öğretmenlerin hangi tanımlama biçimini tercih ettikleri ve bu tercihin öğretim süreçlerine nasıl yansıdığı incelenmektedir. Statik tanımlamalar genellikle açıları yalnızca iki ışının kesişimi olarak ele alırken, dinamik tanımlamalar açıyı bir dönüş hareketiyle ilişkilendirerek öğrencilerin zihinsel modellerini geliştirmelerine katkı sağlar. Öğrencilerin kavramsal öğrenmelerini desteklemek için öğretmenlerin hangi yaklaşımı benimsediği, öğretim süreçlerinde önemli bir belirleyici olmaktadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması kullanılmış olup, Genel Amaçlı Durum Çalışması deseni ile Bütüncül Tek Durum Deseni tercih edilmiştir. Çalışma grubunu, 2024/2025 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili Sultangazi ve Zeytinburnu ilçelerinde görev yapan 24 ilkökul sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcılar, araştırmacının kolay erişebildiği öğretmenlerden seçildiği için uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin açı konusunu genellikle işlemsel bilgi üzerinden aktardıkları ve bu durumun öğrencilerin derinlemesine kavramsal anlamalarını zorlaştırdığı görülmektedir. Öğretmenlerin statik veya dinamik açı tanımlarını kullanma eğilimleri incelenerek, öğretim süreçlerinde hangi kavramlara daha fazla önem verdikleri analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, öğretmenlerin kavramsal öğretimi destekleyen dinamik açı tanımlarına yönlendirilmeleri gerektiği önerilmektedir. Bu bağlamda, öğretmen eğitim programlarının içeriğine yönelik çeşitli öneriler sunulmuştur. Yapılan öneriler öğretmenlerin mesleki anlamda kendilerini geliştirmelerine ışık tutacaktır. Ayrıca, öğretmenlerin pedagojik alan bilgilerini artırmaya yönelik hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Gelecekte yapılacak çalışmalar için de farklı bölge ve eğitim seviyelerindeki öğretmenlerin benzer şekilde incelenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: sınıf öğretmenliği, açı, tanım, öğretmen alan bilgisi, kavramsal bilgi, işlemsel bilgi

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Erken Okuryazarlık Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi

Burcu Özçelik

Çocuk Gelişimi, İstanbul Aydın Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, okul öncesi öğretmenlerinin erken okuryazarlığa dair bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla planlanmaktadır. Okul öncesi dönem, çocuğun doğumundan başlayarak 6 yaşına kadar devam eden gelişim dönemini kapsamaktadır. Bu dönem çocuğun bilişsel, dil, motor, fiziksel, sosyal ve duygusal gelişiminin temellerinin atıldığı, aynı zamanda öğrenmenin hızlı ve yoğun bir şekilde gerçekleştirildiği dönemi ifade etmektedir. Okul öncesi dönem birçok becerinin olduğu gibi erken okuryazarlık becerilerinin de kazanılması gereken kritik bir dönemdir. Erken okuryazarlık, çocukların okuma yazmaya dair ön koşul olan tüm becerileri kazanmaları, okuma yazmaya hazır hale gelmeleri ve anlamlandırma becerilerinin gelişim gösterdiği durumdur. Okul öncesi dönemde kazanılması gereken bu beceriler çocukların ilerleyen yaşlardaki akademik başarısını da oldukça fazla etkilemektedir. Çocukların akademik yaşantısını büyük oranda etkileyecek olan bu kavramın okul öncesi öğretmenleri tarafından anlaşılmış olması beklenmektedir. Erken okuryazarlık sadece akademik başarıya değil, aynı zamanda çocuğun çok yönlü gelişimine, yaşam boyu öğrenme sürecine ve iletişim becerilerine de katkıda bulunur. Bu nedenle erken çocukluk döneminde okuma ve okuduğunu anlama konusunda farkındalık yaratacak eğitim programlarına ek olarak, okul öncesi öğretmenlerinin de bu süreci destekleyen bir bilgi düzeyine sahip olması gerekir. Bu sebeple okul öncesi öğretmenlerinin bu kavrama dair bilgi düzeylerini ölçmek için Erken Okuryazarlık Bilgi Testi (EROBİT) uygulanacaktır. İstanbul ilinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan tüm okul öncesi öğretmenleri araştırmanın evrenini oluştururken, Küçükçekmece ilçesinde bulunan okul öncesi eğitim kurumları arasından basit rastgele yöntem ile seçilecek olan 30 okul öncesi eğitim kurumunda çalışmakta olan 450 öğretmen örneklem grubunu oluşturmaktadır. Çalışmada, okul öncesi öğretmenlerinin demografik bilgilerine ulaşmak amacıyla Öğretmen Bilgi Formu ve erken okuryazarlık kavramına dair bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla çoktan seçmeli sorulardan oluşan Erken Okuryazarlık Bilgi Testi kullanılması planlanmaktadır. Toplanan formlar incelenerek birbiriyle çelişen seçenekleri işaretleyen ve tüm seçenekleri aynı işaretleyen katılımcıların formları elenmiştir. Öğretmen Bilgi Formu ve Erken Okuryazarlık Bilgi Testindeki tüm veriler SPSS 22 programına girilerek analiz edilecektir. Araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin erken okuryazarlık alanında yeterli bilgi düzeyine sahip olmadığı ve çocukların erken okuryazarlık becerilerinin ileri yaşlardaki akademik becerileri üzerindeki etkisini fark etmediği sonucuna ulaşılacağı düşünülmektedir. Okul öncesi dönemde kaliteli erken okuryazarlık deneyimleri sağlamak, öğretmenlerin bu konudaki bilgi, beceri ve farkındalık düzeyleriyle doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle, öğretmen eğitimine yapılan yatırımlar, uzun vadede çocukların akademik ve sosyal gelişimine katkıda bulunacak stratejik bir adımdır. Buna dair de, okul öncesi öğretmenlerinin erken okuryazarlık kavramını içselleştirmesi ve çocuklara daha etkili bir eğitim programı sunabilmesi için erken okuryazarlığa dair hizmet içi eğitimler yaygınlaştırılabilir. Ayrıca ailenin çocuğun gelişimi üzerindeki rolünü dikkate alarak ve bu konuda ebeveynleri bilinçlendirerek öğrendiği bilgileri pekiştirmesine katkıda bulunan ortamlar yaratabilir.

Anahtar Kelimeler: okul öncesi dönem, okul öncesi öğretmenleri, erken okuryazarlık

Özel Yeteneklilerle Çalışan ve Çalışmayan Öğretmenlerin Mentorluk Becerileri ve Özerk Öğrenmeyi Destekleme Düzeyleri Arasındaki İlişki

Fatma Özlem Tengiz

Felsefe Grubu Öğretmenliği-Üstün Yetenekliler Eğitimi, TEV İnanc Türkes Özel Lisesi

Özet

Günümüz eğitim anlayışı, geleneksel yaklaşımların ötesine geçerek bireysel farklılıkları gözetken, esnek ve öğrenci merkezli uygulamalara ihtiyaç duymaktadır. Bu bağlamda, bireyselleştirilmiş öğrenme yaklaşımları ön plana çıkmakta; öğrencilerin özerk öğrenme becerileri giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Özellikle özel yetenekli öğrenciler, öğrenme süreçlerinde daha fazla özgürlük ve rehberlik beklemekte, bu durum öğretmenlerin geleneksel rollerinin ötesine geçerek mentorluk görevini üstlenmelerini gerekli kılmaktadır. Literatürde öğretmenlerin mentorluk becerileri ile öğrencilerin özerk öğrenme düzeyleri arasında pozitif bir ilişki olduğuna dair bulgular bulunmakla birlikte, öğretmenlerin bu becerileri özel yetenekli öğrencilerle çalışma durumlarına göre nasıl farklılık gösterdiğini inceleyen çalışmalar sınırlıdır. Bu araştırma, söz konusu boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır. Bu çalışmada öğretmenlerin mentörlük rolleri ve öğrenen özerkliğini destekleme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Mentorluk, öğretmenin ve öğrencinin birbirleriyle kurdukları ilişki üzerinden öğretmenin becerilerini ve deneyimini öğrenciyle paylaşarak onun gelişimine katkı sağlamaktır. Özerk öğrenme ise öğrencinin kendi öğrenmesinin sorumluluğunu alması ve bunu da isteyerek yapması demektir. Bu durumun sağlanması için, kişisel olarak öğretmenin de özerk olması ve bu özerk davranışı öğrenciye aktarması gerekmektedir. Araştırma bu becerilerin hem farklı demografik değişkenler hem de özel yeteneklilerin öğretmeni olup olmama durumuna göre değişip değişmediğini ele almaktadır. Araştırma ayrıca mentorluk becerileri ve özerk öğrenmeyi destekleme düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Araştırmada tarama modeli kullanılmış ve google forms üzerinden öğretmenin kendine uygun olduğu gün ve saatte uygulanmıştır. Araştırmanın evrenini 2024-2025 eğitim öğretim yılında Türkiye'nin İstanbul ilinde özel yeteneklilerle çalışan ve çalışmayan öğretmenler oluşturmuştur. Örneklemi ise İstanbul ilinde bulunan özel yeteneklilerle çalışan 196 ve özel yeteneklilerle çalışmayan 207 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre, özel yeteneklilerle çalışan ve çalışmayan öğretmenlerin mentorluk becerileri ve özerk öğrenmeyi destekleme düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ayrıca, bu iki beceri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Araştırmanın bulgularına dayanarak öğretmenlere, ilgili kurumlara ve gelecekteki araştırmacılara mentorluk becerileri ve özerk öğrenmeyi destekleme düzeylerinin geliştirilmesine yönelik çeşitli öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: mentorluk, öğretmen, özerk öğrenme, özel yetenekliler

Okul Çağı Çocuğu ve Oyun

Şeyma Kaplan

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Maltepe Üniversitesi

Özet

Oyun, özellikle okul çağındaki çocuklar için eğitim alanında büyük önem taşıyan çocuk gelişiminin temel bir yönüdür. Bilişsel, fiziksel, sosyal ve duygusal gelişimi kolaylaştıran doğal ve kendiliğinden oluşan bir aktivitedir ve bu da onu çok yönlü bir eğitim deneyiminin önemli bir bileşeni haline getirir. Bu çerçevede hazırlanan bu çalışmanın amacı oyunun okul çağındaki çocukların hayatlarında oynadığı önemli role ve genel öğrenme ve büyümeleri üzerindeki etkisine ışık tutmaktır. Çalışma literatürdeki mevcut araştırmaların değerlendirilip yazılmasıyla oluşturulan derleme yöntemiyle hazırlanmıştır. Ulaşılan sonuçlar, oyun okul çağındaki çocuklar için sağlıklı gelişim ve eğitimin hayati bir parçası olduğunu göstermektedir. Bu araştırma, okulların ve ailelerin bilişsel, sosyal-duygusal ve akademik sonuçların anahtarı olarak oyunu önceliklendirmeleri gerektiğine dair ek kanıtlar sunmaktadır. Farklı gelişim aşamalarında oyun, eğitim ve akademik taleplerin doğru dengesini belirlemek için daha fazla çalışmaya gereksinim duyulmaktadır. Oyun, çocukluk gelişiminin temel bir parçasıdır ancak eğitim ve okul ortamlarındaki önemi günümüzde tam anlamıyla anlaşılamamıştır (Bellotti vd., 2011). Bu kapsamda hazırlanan bu çalışmanın amacı oyunun okul çağındaki çocukların hayatlarında oynadığı önemli role ve genel öğrenme ve büyümeleri üzerindeki etkisine ışık tutmaktır. Çalışmada ayrıca okul çağı çocukların eğitim deneyimlerine oyunu dahil etmenin çeşitli faydaları açıklanacaktır. Çok sayıda çalışma erken çocukluk döneminde oyunun önemini incelemiş olsa da, eğitime aktif olarak katılan çocuklar için oyunun önemini anlama konusunda literatürde bir boşluk bulunmaktadır. Bu kapsamda bu çalışma mevcut araştırmaların kapsamlı bir incelemesi ve okul çağındaki çocuklar için oyunun bilişsel, sosyal, duygusal ve fiziksel avantajlarını vurgulayarak bu boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır. Ayrıca eğitimcilere, ebeveynlere ve politika yapıcılara oyun tabanlı öğrenmeyi müfredata ve okul ortamına entegre etmeleri için pratik stratejiler ve öneriler sağlayacağı düşünülmektedir. Yukarıda verilen bilgilerden hareketle hazırlanan bu çalışmada oyun kavramı, oyun teorileri, türleri ve okul çağı çocukların eğitiminde oyun olgusunun önemi literatür perspektifinde değerlendirilerek açıklanacaktır. Sonuç olarak, bu çalışmada okul çağındaki çocuklarda ve eğitimlerinde oyunun önemine dair açıklamalar, değerlendirmeler yapılmıştır. Çalışma kapsamında ulaşılan sonuçlar, serbest oyun ve çocuk tarafından yönlendirilen aktiviteler için düzenli fırsatlar sağlanan çocukların yönetici işlev testlerinde daha iyi performans gösterdiğini göstermiştir. Ayrıca, oyun için çok fazla zamanları olmayan çocuklara kıyasla artan yaratıcılık, sosyal beceriler ve duygusal düzenleme göstermişlerdir. Bu bulgular, oyunun bilişsel, sosyal ve duygusal faydalarını vurgulayan önceki araştırmalarla uyumludur. Oyun sırasında çocuklar keşfetme, problem çözme, akranlarıyla pazarlık yapma ve genel gelişimi destekleyen bir şekilde risk alma özgürlüğüne sahiptir. Oyunun yapılandırılmamış doğası esnek düşünmeyi, öz denetimi ve dayanıklılığı teşvik eder. Aynı zamanda, çalışma oyun zamanının akademik öğrenme pahasına olmaması gerektiğini göstermektedir. Oyun tabanlı aktiviteler ile öğretmen tarafından yönetilen eğitim arasında bir denge en iyisidir. Okullar ve politika yapıcılar hem serbest oyuna ayrılan sınıf zamanını hem de oyun alanı alanlarının ve oyun materyallerinin kalitesini göz önünde bulundurmalıdır. Teneffüs, beden eğitimi ve oyunun akademik derslere entegre edilmesi fırsatları çocukların gelişmesine yardımcı olabilir. Özetle, oyun okul çağındaki çocuklar için sağlıklı gelişim ve eğitimin hayati bir parçasıdır. Bu araştırma, okulların ve ailelerin bilişsel, sosyal-duygusal ve akademik sonuçların anahtarı olarak oyunu önceliklendirmeleri gerektiğine dair ek kanıtlar sunmaktadır. Farklı gelişim aşamalarında oyun, eğitim ve akademik taleplerin doğru dengesini belirlemek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Ancak oyunun derin faydaları, çocukların her gün çocuk odaklı, neşeli oyun için bolca zamana ihtiyaç duyduğu anlamına gelir.

Anahtar Kelimeler: eğitim, oyun, gelişim, akıl yürütme, muhakeme ve problem çözme

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilimsel Araştırma Yeterlilikleri ile Okuma Güçlüğüne İlişkin Bilgi ve İnanç Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Burak Öncü

Sınıf Öğretmenliği, Yıldız Teknik Üniversitesi

Özet

Yazılı kültüre geçişle birlikte, okuma giderek daha fazla önem taşıyan bir beceri haline gelmiştir. Çağımızda bilimsel ve teknolojik gelişmeler, bilgi miktarında büyük bir artışa neden olmuş; bu durum da hem basılı hem de dijital kaynakların çoğalmasına yol açmıştır. Bilgi çağı olarak adlandırılan günümüzde, bireyin maruz kaldığı büyük miktarda bilginin okunması, işlenmesi ve dönüştürülmesinde önemli becerilerden birisi okumadır. Bu nedenle, bireylerin işlevsel biçimde okuyabilme gereksinimi her zamankinden daha fazla öne çıkmaktadır. Dolayısıyla okuma, okul çağlarında edinilmesi gereken temel beceriler arasında yer almaktadır. İlkokulun başlangıç yıllarında okuma becerisi çoğu öğrenci tarafından kolayca öğrenilebilse de azımsanamayacak sayıda bir öğrenci grubu da bu becerinin öğrenilmesinde güçlük yaşamaktadır. Bu durum okumada spesifik bir öğrenme güçlüğüne sahip olan disleksili bireyler arasında yaygındır. Disleksi, bireyin zekâ düzeyinden bağımsız olarak okuma, yazma ve dil becerilerinde kalıcı ve özgül güçlükler yaşamasıyla tanımlanan nörogelişimsel bir bozukluktur. En temel gündelik faaliyetlerden en karmaşık bilimsel ve toplumsal süreçlere kadar, okuma her alanda belirleyici bir rol oynamaktadır. Okuma becerisinin insan hayatında oynadığı kritik rol göz önünde bulundurulduğunda disleksi tanısı almış öğrencilerin, okuma güçlüklerinin üstesinden gelmeleri büyük bir önem taşımaktadır. Birçok eğitimci ve araştırmacı, disleksili öğrencilerin okumada yaşadıkları problemlerin çözümünü medikal yöntemlerde değil, bireye özgü geliştirilmiş uygun müdahale programlarında görmektedir. Okumada güçlük çeken öğrencilerin belirlenip onların gelişimi noktasında müdahalede bulunacak etkili kişilerden biri öğretmenlerdir. Bu bağlamda, sınıf öğretmenlerinin disleksiye ilişkin bilgi ve inanç düzeyleri, bu öğrencilerin desteklenmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Öte yandan, öğretmen adaylarının bilimsel bilgiye erişme, değerlendirme ve kullanma kapasitelerini yansıtan bilimsel araştırma yeterlilikleri, hem akademik hem de mesleki gelişim açısından önemli bir göstergedir. Ancak öğretmen adaylarının bu iki alandaki yeterlikleri arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmalar sınırlıdır. Özellikle bilimsel düşünme yeterliği yüksek bireylerin disleksi gibi özel öğrenme güçlüğü alanlarında daha doğru bilgiye sahip olabilecekleri ve daha sağlıklı inançlar geliştirebilecekleri varsayılabilir. Bu nedenle, öğretmen adaylarının bilimsel araştırma yeterlilikleri ile disleksiye ilişkin bilgi ve inanç düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek güncel bir ihtiyaçtır. Bu bağlamda mevcut araştırmanın temel amacı sınıf öğretmeni adaylarının bilimsel araştırma yeterlilikleri ile disleksiye ilişkin bilgi ve inanç düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinde tarama modeli ile yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu bir devlet üniversitesinin Sınıf Eğitimi Anabilim Dalında öğrenim gören 2., 3., ve 4. sınıf düzeylerindeki öğretmen adayları oluşturmaktadır. Kolay ulaşılabilir örneklem tekniği ile belirlenen çalışma grubundaki öğretmen adaylarında lisans düzeyindeki ilkokuma ve yazma öğretimi dersini almış olmaları ve çalışmaya gönüllü katılmaları birer ölçüt olarak belirlenmiştir. Araştırma dahilinde “Disleksi Bilgi ve İnanç Ölçeği” ile “Bilimsel Araştırma Yapabilme Becerisi Ölçeği” olmak üzere iki farklı veri toplama aracından yararlanılacaktır. Verilerin analizinde betimsel istatistiklere, normallik testine, korelasyon ve basit doğrusal regresyon analizine yer verilecektir. Araştırma bulgularının öğretmen eğitiminde hem araştırma temelli düşünme becerilerinin hem de özel öğrenme güçlüklerine yönelik yeterliklerinin geliştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: okuma güçlüğü, bilimsel araştırma, öğretmen yeterlikleri, sınıf öğretmeni adayları

Çocuk Hakları Perspektifinden Anne-Baba Tutumları

Sümeyye İrem Yeter¹, Aysima Denizli¹ & Eda Güven¹

¹ Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Körfez Bilim ve Sanat Merkezi

Özet

Çocuk hakları, bireylerin sağlıklı gelişimini, korunmasını ve toplumsal yaşama eşit katılımını güvence altına alan evrensel insani haklardır. Bu haklara dair farkındalık, çocukların yaşamları üzerinde söz sahibi olmalarını, korunma ve katılım haklarını bilinçli bir biçimde kullanmalarını sağlar. Aile; çocukların birincil sosyalizasyon ortamı olarak, değer, tutum ve davranış kalıplarının şekillendiği en önemli yerdir. Ebeveyn tutumları; çocuğun kendilik algısı, özgüven gelişimi ve hak bilincinin pekişmesinde belirleyici rol oynar. Ancak ebeveyn tutumlarının çocuk hakları farkındalığı üzerindeki etkilerini ortaya koyan ampirik çalışmalar sınırlıdır. Bu çalışma, hem çocukların hak bilincini hem de algılanan ebeveyn tutumlarını aynı anda değerlendirmeyi amaçlayarak alana özgün bir katkı sunmayı hedeflemektedir. Bu araştırmanın temel amacı, 10–18 yaş arasındaki öğrencilerin çocuk hakları konusundaki bilgi ve farkındalık düzeylerini belirlemek; bu düzey ile anne-baba tutumları arasındaki ilişkileri incelemektir. Ayrıca, ebeveynlerin eğitim düzeylerinin çocuk hakları farkındalığı üzerindeki rolünü açıklamak ve çocukların algıladıkları farklı ebeveyn tutum tiplerinin hak bilinci ile bağlantısını ortaya koymak amaçlanmıştır. Çalışma, ilişkisel tarama modeline dayalı nicel bir tasarımla gerçekleştirilmiştir. Araştırma grubunu; maksimum çeşitlilik örnekleme kullanılarak Kocaeli ili Körfez ve Derince ilçelerinde farklı okul türlerinde öğrenim gören 10- 18 yaş aralığındaki 332 öğrenci (184 kız, 147 erkek) oluşturmuştur. Veri toplama araçları olarak “Çocuk Hakları Ölçeği” (Güçlü,2016; Kılıçgün,2011) ve “Anne-Baba Tutum Ölçeği” (Yılmaz,2000; Yurtsever,2009) kullanılmıştır. Çalışma sürecinde ilgili gerekli izinler alınmış, katılımcıların gizlilik ve gönüllülük ilkelerine titizlikle uyulmuştur. Veriler SPSS 25.0 paket programında; tanımlayıcı istatistikler, Pearson korelasyon analizi ve ebeveyn eğitim düzeyine göre farkları incelemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi ile analiz edilmiştir. Bulgular, baba eğitim düzeyi ile çocuk hakları farkındalığı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu ($r = .32, p < .01$) göstermiştir; baba eğitimi yükseldikçe çocukların hak bilinci artmaktadır. Anne eğitim düzeyi ile farkındalık arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ($p > .05$). Ayrıca, demokratik ebeveyn tutumu puanları ile çocuk hakları ölçeği puanları arasında düşük düzeyde pozitif bir ilişki ($r = .18, p < .05$) bulunurken; otoriter ve aşırı koruyucu tutumlarla anlamlı bir bağlantı saptanmamıştır. Cinsiyete göre farkındalık puanlarında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, çocuk hakları farkındalığını artırmak için okul temelli, etkileşimli ve uygulamalı programların yaygınlaştırılması; ebeveynlere yönelik hak temelli rehberlik ve bilgilendirme seminerlerinin düzenlenmesi; kamu spotları, sosyal medya kampanyaları ve interaktif dijital içeriklerle hak bilincinin görünürlüğünün güçlendirilmesi önerilmektedir. Ayrıca, çocukların haklarını deneyimleyerek öğrenebileceği proje, forum ve danışma birimlerinin oluşturulması; yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşları iş birliğiyle ebeveyn-çocuk atölyelerinin düzenlenmesi, hem aile içi iletişimi hem de hak farkındalığını pekiştirecektir.

Anahtar Kelimeler: çocuk, çocuk hakları, ebeveyn tutumları

Dijital Medya Arabuluculuğu Yoluyla Kapsayıcı Eğitim Ortamlarının Geliştirilmesi: Erasmus+ KA220 Include Me+ Projesi Katılımcı Eylem Araştırması

Ayşegül Kaşıkçı Çam

İngilizce Öğretmenliği, Tuzla İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Dijital medya, çağımızda bilgiye erişimi kolaylaştıran, farklı kültürler arasında köprüler kuran güçlü bir araç olmasına rağmen; çevrim içi nefret söylemi, dezenformasyon, algoritmik önyargılar ve dijital uçurum gibi pek çok sosyal sorunu da beraberinde getirmektedir. Bu durum, özellikle kırılgan grupların (mülteciler, göçmenler, düşük gelirli topluluklar, engelli bireyler) dijital ortamlarda eşit katılımını ve temsilini ciddi şekilde tehdit etmektedir. Bu bağlamda, Erasmus+ KA220 kapsamında yürütülen Include Me+ projesi, dijital medya ortamlarında kapsayıcılık, katılım ve barış inşasını teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Sekiz ülkeden (Türkiye, Finlandiya, Danimarka, Almanya, İspanya, İrlanda, Belçika ve Ukrayna) üniversiteler, sivil toplum kuruluşları, medya profesyonelleri ve öğrencilerin iş birliğiyle geliştirilen bu proje, "arabuluculuk yoluyla kapsayıcılık" modelini esas almaktadır. Bu bildiride, projenin iki ana araştırma bileşeninin sonuçları sunulmaktadır: Masa Başı Araştırması (Desk Research) ve Katılımcı Eylem Araştırması (PAR). Desk Research aşamasında, proje ortaklarının ülkelerinde mevcut dijital medya kullanım pratikleri, dijital kapsayıcılık politikaları, nefret söylemiyle mücadele yaklaşımları ve sosyal medya ortamlarında kültürel katılım düzeyleri analiz edilmiştir. Literatür taramaları ve uzman görüşmeleri aracılığıyla yürütülen bu çalışma, özellikle dijital yurttaşlık eğitimi, algoritmik ayrımcılık riskleri ve dijital uçurumun giderilmesine yönelik politikalara odaklanmıştır. Katılımcı Eylem Araştırması ise projenin en yenilikçi bileşenlerinden birini oluşturmaktadır. Türkiye, Almanya, İrlanda, Finlandiya Belçika, İspanya, Danimarka ve Ukrayna'da yürütülen PAR sürecinde, toplam yaklaşık 96 katılımcı (öğrenciler, eğitimciler, medya üreticileri ve STK temsilcileri) doğrudan araştırma sürecine dahil edilmiştir. Süreç boyunca yarı yapılandırılmış görüşmeler, atölye çalışmaları, SWOT analizleri ve grup tartışmaları gibi nitel veri toplama teknikleri kullanılmıştır. Katılımcılar, dijital medyayı nasıl tanımladıklarını, dijital ortamlarda kapsayıcılığı ve dışlayıcılığı nasıl deneyimlediklerini, mevcut risk ve fırsatları değerlendirerek alternatif stratejiler üretmişlerdir. Elde edilen bulgular, dijital medyanın kapsayıcı bir toplumsal dönüşüm aracı olma potansiyeline sahip olduğunu, ancak mevcut yapıların sıklıkla bu potansiyeli sınırlandırdığını ortaya koymuştur. Özellikle algoritmik içerik filtrelemeleri, nefret söyleminin yaygınlaşması ve dijital erişim eşitsizlikleri, dijital medya ortamlarında yeni ayrımcılık biçimlerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Katılımcılar ayrıca dijital medya araçlarının eğitim süreçlerinde daha kapsayıcı bir şekilde kullanılabileceğini, ancak bunun için dijital okuryazarlık düzeyinin artırılması ve medya etiği eğitiminin güçlendirilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Include Me+ projesi kapsamında geliştirilen eğitim programı, medya okuryazarlığı, dijital yurttaşlık, etik içerik üretimi ve arabuluculuk becerileri gibi alanlarda kapsayıcı bir eğitim modeli sunmayı hedeflemektedir. Eğitim programı, farklı sosyal grupları güçlendirmek ve dijital ortamlarda barışçıl bir etkileşim kültürü inşa etmek amacıyla tasarlanmıştır. Proje çıktıları, dijital medya ortamlarının daha adil, daha kapsayıcı ve toplumsal barışı destekleyen bir yapıya kavuşmasına katkı sunmayı amaçlamaktadır. Sonuç olarak, Include Me+ projesi, dijital medya araçlarının sadece iletişim değil, aynı zamanda aktif yurttaşlık, sosyal kapsayıcılık ve kültürel diyalog için birer "arabulucu" olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Eğitimciler, gençler, medya profesyonelleri ve sivil toplum aktörlerinin birlikte üreteceği çözümlerle, dijital ortamlarda daha adil ve katılımcı bir gelecek inşa edilebileceği ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: kapsayıcı dijital medya, dijital yurttaşlık, katılımcı eylem araştırması, sosyal kapsayıcılık, medya arabuluculuğu, gençlik katılımı, dijital okuryazarlık, medya yoluyla barış inşası

Eğitsel Oyunlar ve Etkileşimli Yöntemlerin Üstün Yetenekli Öğrencilere Etkisinin İncelenmesi

Pınar Kayar

Türkçe Öğretmenliği, Tuzla Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Araştırmada, "Kelime Dünyası" adlı eğitsel bir kutu oyunu tasarlanmıştır. Oyun, belirli kelimeleri yasaklı kelimeleri kullanmadan anlatmaya dayanır ve grup dinamiğiyle öğrenmeyi eğlenceli hale getirmeyi amaçlar. Oyun sırasında öğrencilerin, kelimeleri yaratıcı yollarla ifade ederek öğrenme sürecine aktif katılımını da sağlamayı amaçlamaktadır. Bu araştırma, "Üstün Yetenekli" tanısı almış 4. sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Uygulama öncesinde öğrencilerin kelime bilgisi düzeyini ölçmek için ön test yapılmış olup, oyunun ardından ise son test uygulanarak öğrenme üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Ön test ve son test sonuçları karşılaştırılarak oyunun, öğrencilerin nadir kullanılan kelimeleri öğrenmelerine etkisi analiz edilmiştir. Ayrıca, bu süreçte öğrencilerin dil bilinci, ifade becerileri ve iletişim yeteneklerinde gelişim sağlanması hedeflenmektedir. Araştırma, Türkçe'nin unutulmaya yüz tutmuş kelimelerinin korunmasına katkı sağlarken, öğrenmeyi eğlenceli ve kalıcı hale getiren oyunlaştırma yöntemini desteklemektedir. Bu sayede öğrenciler, yalnızca öğrenmekle kalmayıp bu kelimeleri günlük hayatta kullanmaya teşvik edilecektir. Araştırmada Kelime Bilgisi Başarı Testi (Ön Test ve Son Test), Gözlem formları ve Öğrenci Görüş formları kullanılmıştır. Araştırmada "Deney Grubu ve Kontrol Grubu" kullanılmıştır. Öğrencilere belirlenen nadir kullanılan 101 kelime öğretilmiş ve süreç değerlendirilmiştir. "Üstün Yetenekli" tanısı almış 4. Sınıf öğrencilerinden oluşan 15 kişilik bir Deney grubu oluşturulmuştur. Oyun matı için 50*70 ölçülerinde bir tasarım yapılarak, matın çizimi ve düzenlenmesi yapılmıştır. Kelime dünyası kartları için öncelikle, günümüzde nadir kullanılan 101 kelime belirlenerek alfabetik olarak sıralanmıştır. "Üstün Yetenekli" tanısı almış 4. Sınıf öğrencilerinden oluşan 15 kişilik bir Kontrol grubu oluşturuldu. Geleneksel kelime öğretim yöntemi ile nadir kelimeler öğretildi. Kelime listeleri verilerek anlam açıklamaları ve cümle içi kullanımlar yapıldı. Gelişimin yalnızca ön test ve son test sonuçlarıyla değerlendirilmesi sağlandı. Oyunlaştırma temelli kelime öğretiminin öğrencilerin nadir kullanılan Türkçe kelimeleri öğrenmelerinde etkili bir yöntem olduğunu ortaya koymuştur. Deney grubunda uygulanan eğitsel kutu oyunu, öğrencilerin hem kelime bilgilerini geliştirmiş hem de öğrenme sürecine olan ilgilerini ve motivasyonlarını artırmıştır. Geleneksel öğretim yöntemlerinin kelime öğreniminde sınırlı bir etki yarattığını, buna karşın oyunla öğrenmenin daha kalıcı, etkileşimli ve öğrenciyi merkeze alan bir yaklaşım sunduğunu göstermektedir. Öğrencilerin kelimeleri yalnızca ezberlemekle kalmayıp, anlamları üzerinde düşünerek bağlam içinde kullanabilmeleri, dil gelişimlerini ve ifade becerilerini desteklemiştir. Eğitsel oyunların Türkçe öğretiminde daha yaygın şekilde kullanılması; öğrencilerin kelime dağarcığını zenginleştirmek ve Türkçenin kültürel mirasını yeni nesillere aktarmak, açısından önemli bir katkı sağlayacaktır. Geleneksel yöntemlerle öğretim yapmak yerine, öğrencileri oyunun içinde öğrenmeye teşvik eden ve onların keşfetmesini sağlayan öğretim teknikleri tercih edilmelidir. Kelime öğretimi sırasında resimler, hikâyeler ve videolar gibi çoklu duyuşal materyaller kullanılarak öğrenme deneyimi zenginleştirilmelidir. Benzer bir çalışma farklı yaş gruplarına veya farklı öğrenme ihtiyaçlarına sahip öğrencilere uygulanarak, yaş ve öğrenme düzeyine göre yöntemin etkisi analiz edilmelidir. Çalışmalarda farklı öğretim yöntemleri karşılaştırılarak hangi yöntemin hangi öğrenci grupları için daha etkili olduğu analiz edilmelidir. Araştırmacılar, öğrenme sürecinin kalıcılığını ölçmek için uzun süreli takip çalışmaları yapmalıdır. Örneğin, öğrencilerin belirli bir süre sonra öğrendikleri kelimeleri hatırlama düzeyi incelenmelidir. Araştırmacılar, öğrencilere daha fazla açık uçlu sorular yönelterek onların öğrenme süreciyle ilgili düşüncelerini daha ayrıntılı bir şekilde analiz edebilir. Gelecek çalışmalarda, kelime öğretiminde dijital araçların etkisi incelenmeli ve geleneksel yöntemlerle kıyaslanmalıdır. Benzer araştırmalarda bireysel öğrenme ile grup tabanlı öğrenme karşılaştırılarak hangi yöntemin daha etkili olduğu analiz edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: oyun, sözlük, kelime, Türkçe, kelime hazinesi

Özel Yetenekli Öğrencilerde Farklılaştırılmış Eğitiminin Etkileri: BİLSEM Öğrencilerinin Görüşlerinin İncelenmesi

Fatma Özge Çavuş

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Tuzla Bilsem, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Özel yetenekli öğrenciler, normal gelişim gösteren akranlarına göre farklı özellikler göstermekte ve genellikle akademik bilgi, yetenek, ilgi, motivasyon ve beceri açısından daha yüksek performans sergilemektedir (Ataman, 2004). Bu öğrencilerin potansiyellerini en üst düzeye çıkarabilmek amacıyla, bu çocukların okullarından sonra eğitim aldığı Bilim ve Sanat Merkezlerinde (BİLSEM) farklı eğitim programları uygulanmaktadır. Farklılaştırılmış öğretim, bu öğrencilerin bireysel ihtiyaçları, ilgi alanları ve öğrenme hızları dikkate alınarak öğretim düzeyinin ve hızının şekillendirilmesini içermekte, her öğrencinin bireysel yeteneklerine göre eğitim yöntemlerinin geliştirilmesi bu sayede sağlanmaktadır. Gregory (2005), farklılaştırılmış öğretimde amaçlanan en önemli noktanın, tüm öğrencilerin eşit bilgiye ve değere ulaşmasını sağlamak olduğunu belirtmektedir. Düşünsel düzeyde farklılaşmanın olmasıyla birlikte, tüm öğrencilerin eşit fırsatlarla gelişimi hedeflenmektedir (Demirkaya, 2018). Bilsemelerde uygulanan derslerdeki farklılaştırılmış etkinliklerin özel yetenekli öğrenciler üzerindeki etkilerini araştıran çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Jones ve ark. (2017), özel yetenekli öğrencilerin fen bilimleri etkinliklerine katılımının, bilimsel meraklarını artırdığını, derinlemesine öğrenmelerine yardımcı olduğunu ve bilimsel düşünme becerilerini geliştirdiğini ortaya koymuştur. Yılmaz ve Öztürk (2021), Türkiye'deki bir bilsemde yapılan araştırmada, özel yetenekli öğrencilerin farklılaştırılmış etkinliklere katıldıklarında, etkinliklerin öğrencilerin ilgi ve motivasyonlarını artırdığını ve onların genel olarak etkinliklerden memnun kaldıklarını belirtmişlerdir. Literatür taraması ve kuramsal temeller ışığında, özel yetenekli öğrencilerin bilsemelerde farklılaştırılmış öğretimle uygulanan derslerdeki etkinliklere yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışma, öğrencilerin farklılaştırılmış öğretim yöntemleriyle yürütülen derslere yönelik düşüncelerini, deneyimlerini ve bu eğitim süreçlerinin akademik gelişimlerine katkılarını anlamayı hedeflemektedir. Araştırma, nitel bir araştırma yöntemi olarak durum çalışması desenine dayanmaktadır. Öğrenciler, sınıf seviyeleri, program türleri ve bilsemde bulunma süreleri gibi demografik verilere dayalı olarak analiz edilmiştir. Ayrıca, yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak öğrencilerin bilsemde aldıkları farklılaştırılmış eğitime dayalı derslere ilişkin görüşleri elde edilmiştir. Elde edilen bulgulara; öğrencilerin görüşleri derslerin eğlenceli, öğretici ve uygulamaya dayalı olduğu yönündedir. Öğrenciler, bilsemdeki derslerin, okuldaki derslerine göre daha fazla etkinlik ve proje tabanlı çalışmalara dayalı olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, öğrenciler, bu tür derslerin gelecekteki eğitim hayatlarına ve akademik süreçlerine faydalı olacağını düşünmektedir. Bu bulgular, özel yetenekli öğrencilerin bilsemdeki derslere ve etkinliklere olan ilgisinin arttığını ve bu etkinliklerin öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını, bilgi birikimlerini ve akademik başarılarını desteklediğini göstermektedir. Öğrenciler, bilsemdeki farklılaştırılmış öğretim ve etkinliklerin, okulda aldıkları derslerden daha faydalı ve etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Bu tür etkinliklerin, öğrencilerin daha derinlemesine öğrenmelerini, yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmelerini ve genel olarak akademik gelişimlerine katkı sağladığı araştırma sonucunda ortaya konulmaktadır. Ayrıca bu çalışmada, bu konuda yapılan çalışmaların sayısının yetersiz olduğu ve öğrencilerin aldıkları derslere dair değerlendirmelere daha fazla yer verilmesi gerektiği sonucuna varılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: bilim ve sanat merkezleri, farklılaştırılmış öğretim, özel yetenek

Eğitiyoruz, Üretiyoruz, İstihdam Ediyoruz

Ahmet Kara ¹, Ayşe Gençbay ² & Aslı Aşık ³

¹ Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Milli Eğitim Bakanlığı

² El Sanatları Tasarımı ve Üretimi, Milli Eğitim Bakanlığı

³ Fizik Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Eğitimin en önemli işlevlerinden birisi toplumsal sorunlara dair geniş kitlelerin zorluk çektiği durumlara yönelik altyapı hazırlamak ve bireyleri yaşamın zorluklarına dair dirençli hale getirebilmektir. Gençler arasında işsizlik oranının yüksek olduğu bir gerçeklikte dezavantajlı bir grup olarak özel eğitim öğrencilerinin örgün eğitim süreçleri sonrasında istihdamlarında ekstra engellerle karşılaşmaktadırlar. Bu konu o denli yaygın ve insani bir gerçek ki, lise çağındaki özel eğitim öğrencilerinin velilerine uygulanan RİBA anketlerinde çocukların rehberlik ihtiyaçları ile ilgili maddelerde yoğunlukla mesleki rehberlik teması olan soruları cevapladıkları ve bireysel görüşmelerde tüm engelli ebeveynlerinin ağız birliği yapmışçasına öğrencimizin lise sonrası hayatıyla ilgili ‘eğer bana bir şey olursa/ölürsem, çocuğum benden sonra hayatına nasıl devam edecek’ gibi ortak bir endişede buluştukları veli görüşmelerinde anlamlı şekilde belirginleşmiştir. Bu konuda engelli istihdamının önündeki engellerle ilgili gerek literatür gerekse işyeri gezilerinde gördüğümüz acı olan gerçek; engelli istihdamı ile ilgili yasal yükümlülükler, vergi indirimleri, cezai yaptırımlar olmasına rağmen firmaların engelli işçi kadrolarını boş bırakmayı ve cezayı ödemeyi, engelli istihdamı sağlamaya tercih ettiklerinin gözlemlenmesidir. Ceza ödemeyi işsizliğe tercih edildiğine dair birden fazla işyeri görüşmesinde şahit olunmuştur. Bu konuda işyerlerinin engelli bireylerin becerilerini ve yeterliliklerini tanımamaları, iş sağlığı ve güvenliği konusunda ekstra risklerin olması, engelli işçi çalıştırmakla ilgili yaklaşımların neler olacağı konusundaki belirsizlikler gibi gerçekçi endişeleri de gözlemlenmiştir. Bu engelleri ortadan kaldırmak, riskleri en aza indirmek, istihdam sürecini en verimli ve kolay şekilde sağlamak adına hem öğrenci ve velilerimizin hem işyerlerinin problemlerini en aza indirmek gibi amaçlarla Tuzla İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü olarak T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı SOGEP(Sosyal Gelişmeyi Destekleme Programı) ile desteklenen özel eğitim öğrencileri için istihdam edilebilirliği yüksek bir eğitim modelinin uygulandığı 7 atölyenin kuruluşu gerçekleştirilmiştir. İŞKUR ve diğer iş ilanları sitelerinden filtreleme ile Tuzla lokasyonu için 413 engelli işçi ilanı olduğu görülmüştür. 5 organize sanayi, 1 gemi sanayi olmak üzere engelli istihdamı sağlamakla yükümlülüğü olan firma sayısı; Vala Gedik Özel Eğitim Meslek Okulu mezunu olan her yıl ortalama 50 öğrencinin istihdamı için yeterli iş alanı sağlamaktadır. İlkokul ve ortaokul olmak üzere Pendik ve Tuzla ilçelerindeki özel eğitim öğrenci sayısı 1800’dür. Önümüzdeki 10 yıllık süreçte bu engelli öğrencilerin ortalama 500 tanesinin bu atölyelerden mesleki eğitim alarak mezuniyetleri ile istihdamlarının kolaylaştırılması planlanmıştır. Tüm bu veriler ışığında bu kadar özel eğitim öğrencisi, bu kadar engelli işçi ilanı, velilerin haklı endişeleri göz önüne alındığında sahanın ihtiyacı olan meslek atölyelerinin kurulmasının bu sosyal soruna çözüm getirebilmesi SOGEP projemizin çıkış noktası olmuştur. Proje kapsamında T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından 6,843,233.00 TL hibelenirilmiş, Tuzla İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından 684,323.30 TL eş finansman desteği sağlanmış toplam 8.544.041,00 TL ile Vala Gedik Özel Eğitim Meslek Okulunda 7 atölyenin kuruluşu gerçekleştirilmiştir. Bu atölyeler: Mobilya ve İç Mekan Tasarımı, Seramik ve Cam Teknolojisi, Matbaa Teknolojisi, Tekstil Teknolojisi, El Sanatları Teknolojisi, Kimya Teknolojisi, Bilişim Teknolojisidir. Tuzla RAM, Pendik RAM, Kartal RAM ve Maltepe RAM tarafından ortaokulu tamamlayan özel eğitim öğrencilerinden mesleki eğitim almaları değerlendirilen ve Vala Gedik Özel Eğitim Meslek Okuluna yönlendirilen öğrencilerin kurulan atölyelerde ilgi ve becerileri doğrultusunda 4 yıl aldıkları eğitimden sonra protokollerle ve iş birlikleriyle güçlendirilmiş istihdam yönlendirmelerinin sağlandığı bir mesleki eğitim modeli oluşturulmuştur.

Anahtar Kelimeler: engelli istihdamı, özel eğitim, mesleki eğitim

Jacob's Ladder Okuma Temelli Programın Özel Yeteneklilerin Okuma Tutumu ve Eleştirel Okuma Becerilerine Etkisi

Bahar Üzümlü ¹ & Ayşin Kaplan Sayı ¹

¹ Özel Eğitim Öğretmenliği, Bahçeşehir Üniversitesi

Özet

Okuma becerisi ve okuma tutumunun ailede gelişmeye başlayıp ilkökulda tamamen kazanılması beklenir ancak her öğrenci bunu başaramamaktadır. Olumlu bir okuma tutumu geliştirilmediğinde öğrencinin tüm eğitim-öğretim hayatı, çevresiyle olan iletişimi olumsuz etkilenmektedir. Bu da bize Türkçe öğretiminde okumanın yerinin oldukça önemli olduğunu göstermektedir (Güneş, 2007). Akarsu (2001)'ya göre okumaya düşkünlük özel yetenekliliğin bir göstergesidir. Özel yetenekliler erken yaşta okumayı öğrenirler ve yaşlarına göre en az iki yıllık okuma becerisine sahiptirler. Bununla birlikte okuduğunu anlama becerileri yüksektir, okumaktan zevk almaktadırlar (Reis ve Renzulli, 2004). Okumaya erken yaşta başlayan ve bilgiye ulaşabilmelerinin en kestirme yolu olan okumayla oldukça fazla haşır neşir olan özel yetenekli öğrenciler için geliştirilmiş bir okuma programı olmadığı görülmüştür. Türk Eğitim Sistemi incelendiğinde Türkçe ders müfredatına yedirilmiş okuma kazanımlarının üst düzey becerilere hitap etmemesi de özel yeteneklilerin ihtiyacını karşılayamamaktadır (MEB, 2019). Özel yeteneklilerin ihtiyaç duyduğu eğitimin temelinde okumanın olması ve ülkemiz eğitim sisteminde özel yeteneklilerin okuma tutumları ve eleştirel okuma becerilerini geliştirmeye yönelik herhangi bir okuma programının bulunmamasıyla birlikte Jacob's Ladder Okuma Programı temel alınarak hazırlanan okuma programının, bu eksikliği gidereceği ve özel yeteneklilere hitap ederek onların okuma tutumları ve eleştirel okuma becerilerini geliştirmeye katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, özel yeteneklilerin üst düzey beceriler geliştirmesine olanak sağlamak için Amerika'da kullanılan ve etkililiği kanıtlanmış olan Jacob's Ladder Okuma Programından yola çıkarak okuma programı hazırlamak, bunu uygulamak ve programın etkililiğini istatistiksel sonuçlarla açıklamaktır. Bu sebeple ilkökul 3 ve 4. Sınıf seviyelerinde öğrenim gören özel yetenekliler için Jacob's Ladder Okuma Programı mantığında yeni bir program hazırlanmıştır. Bu temel amaç doğrultusunda araştırmanın alt amacı, Türkçe okuma etkinliklerinin farklılaştırıldığı programda yer alan grubun okuma tutumu ve eleştirel okuma becerisi puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını ortaya koymaktır. Bu araştırma deneysel yöntem kullanılarak bu yöntemin "Kontrol Gruplu Ön Test- Son Test Deney" deseni ile yapılmıştır. Çalışma iki grup ile gerçekleştirilmiştir. Okuma Tutumu ve Eleştirel Okuma Becerileri ölçeklerinden alınan puanlara göre rastgele yansız atama yöntemiyle deney grubu ve kontrol grubu belirlenmiştir. Çalışma, İzmir ilinde bulunan bir özel okulda gerçekleştirilmiştir. 3 ve 4. Sınıfa giden, tanıli, özel yetenekli 20 öğrenci çalışma grubunu oluşturmaktadır. Bu öğrenciler 10'u deney grubu, 10'u kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Deney grubundaki öğrenciler, araştırmacı tarafından Jacob's Ladder Okuma Programından uyarlanarak hazırlan okuma programı ile 8 hafta öğrenim görmüştür. Kontrol grubundaki öğrenciler ise kendi öğretmenleriyle var olan MEB müfredatına uygun öğrenimlerine devam etmişlerdir. Kontrol grubuna ve ders öğretmenine herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Çalışma kapsamındaki verilerin toplanması için Okuma Tutumu Ölçeği ve Eleştirel Okuma Becerileri Ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçekler, deney ve kontrol gruplarına ön – test ve son – test olarak iki kere uygulanmıştır. Ölçeklerden elde edilen veriler Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler ve Mann Whitney – U yöntemleri ile istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre Jacob's Ladder Okuma Programından uyarlanarak hazırlan okuma programı, özel yeteneklilerin okuma tutumu ve eleştirel okuma becerilerini anlamlı seviyede arttırmıştır. Deney grubunun son-test puanlarındaki artış, hazırlanan okuma programıyla eğitimine devam eden özel yeteneklilerin okuma tutumu ve eleştirel okuma becerilerini geliştirdiğini ve Jacob's Ladder Okuma Programı temelli hazırlanan okuma programının etkili olduğunu göstermektedir. Literatür tarandığında da ülkemizde özel yetenekli öğrencilerin okuma dünyasını geliştirecek, eleştirel okuma becerilerini ileri seviyeye götürecek onları zorlayarak çabalamalarını sağlayacak bir okuma programına rastlanmamıştır. Jacob's Ladder Okuma Programı temelli hazırlanan okuma programının özel yetenekli öğrencilerde olumlu yanıtlar vermesi programın; özel yetenekli öğrencilerin ihtiyacı olan, onların eleştirel okuma becerilerini geliştirecek ve destekleyecek bir program olmasından kaynaklanabilir. Çalışma sonunda elde edilen bulgular ışığında bu çalışmanın ileride yapılacak benzer çalışmalara yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Bu, nicel desende deneysel bir çalışmadır. Karma çalışmalar yapılarak çalışmaların sonuçları detaylı analiz edilebilir. Bu tür programlar yıllar boyunca uygulanarak öğrencilerin okuma tutumu ve eleştirel okuma becerilerine etkisi boylamsal olarak incelenebilir.

Anahtar Kelimeler: eleştirel okuma becerileri, Jacob's Ladder Okuma Programı, okuma tutumu, özel yetenekli öğrenciler, zenginleştirme

TÜBİTAK 4008 Proje Katılımcısı Down Sendromlu Ortaokul Öğrencilerinin ve Velilerinin Projeye İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Berna Bengül Bursalıoğlu ¹, Oktay Aydın ², Ayşe Kalkan Cingi ¹, Taner Başaran ¹, Damla Arda ³ & Muhammed Şen ⁴

¹ Sınıf Öğretmenliği, İstanbul Fuat Sezgin Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Sınıf Öğretmenliği, Marmara Üniversitesi

³ Özel Yetenekliler Eğitimi Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa

⁴ Biyoloji Öğretmenliği, İstanbul Fuat Sezgin Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Bu çalışmanın amacı, Down sendromlu bireylerin Bilim ve Sanat Merkezi'nde yapılan etkinlikler aracılığıyla bilimsel ve sanatsal deneyimler edinmesini hedefleyen TÜBİTAK 4008 projesine katılım sağlayan Down sendromlu ortaokul öğrencilerinin ve ailelerinin projeye ilişkin görüşlerinin incelenmesidir. Özel gereksinimli bireyler, birbirinden farklı bireysel özelliklere ve yeteneklere sahip olup farklılıkları doğrultusunda gelişmekte ve değişmekte olan dünyaya ayak uydurmalarını sağlayacak kapsayıcı bir eğitim sürecine ihtiyaç duyarlar. Özel öğrenme güçlüğü olan ve özel eğitime tabi olan bireyler arasında Down sendromlu bireyler de bulunmaktadır. Down sendromu, genetik dizilimdeki düzensizlik nedeniyle insanın 21 kromozom çiftinde fazladan bir kromozom bulunmasıdır ve genetik bir farklılıktır. Dünyada yaklaşık altı milyon, Türkiye'de ise yüz bin civarında Down sendromlu birey olduğu tahmin edilmektedir. Down sendromlu çocukların eğitiminde müzik, sanat, oyun ve dramının özel önemi vardır. Bu bağlamda, Down sendromlu öğrencilerin Bilim ve Sanat Merkezi'ndeki bilimsel ve sanatsal etkinliklere katılım sağlaması önem teşkil etmektedir. Yürütülen TÜBİTAK 4008 projesi ile Down sendromlu ortaokul öğrencilerinin bilimsel olguları fark etmelerini sağlayarak merak duygularını, araştırma, sorgulama ve öğrenme isteklerini teşvik ederek bilişsel, sosyal, motor becerilerini geliştirmek, bireylerin bağımsız ve aktif yaşamı destekleyen fiziksel ve sosyal ortamlara katılımlarını sağlamak hedeflenmiştir. Bu çalışma ile de Down sendromlu öğrencilerin Bilim ve Sanat Merkezi'nde yapılan etkinlikler aracılığıyla edindikleri bilimsel ve sanatsal deneyimlere ilişkin görüşler incelenmektedir. Bu çalışma, 2024-2025 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili Anadolu yakasında öğrenim gören Down sendromlu on sekiz ortaokul öğrencisi ve velileri ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemlerinden benzeşik (homojen) örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. Amaçlı örnekleme yöntemi, nitel araştırma geleneğine uygun olan ve yaygın olarak kullanılan bir örnekleme çeşididir. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı bu proje, eylem araştırması şeklinde tasarlanmıştır. Bu projede nitel araştırma yönteminin tercih edilmesinin nedeni, Down sendromlu bireylerin Bilim ve Sanat Merkezi'nde edindikleri bilimsel ve sanatsal deneyimlerin gerçekçi ve bütüncül şekilde ele alınmasının istenmesidir. Araştırmada veri toplama aracı olarak proje ekibi tarafından geliştirilen Odak Grup Görüşme Formu kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler, nitel araştırma yöntemine uygun olarak içerik analiziyle çözümlenmiştir. Odak grup görüşmelerinden elde edilen veriler, içerik analizi ile analiz edilmiş; analiz neticesinde kodlar, kategoriler ve temalar oluşturulmuştur. İçerik analizi neticesinde Proje Hakkında Düşünceler (f=20), Projeye Yönelik Hissedilen Duygular (f=32), Proje ile Edinilen Bağımsız Yaşam Becerileri (f=31), Toplumsal/Sosyal Hayata Etkin Katılım (f=24) ve Bilimsel Yönelim ve Öğrenme (f=24) temaları oluşturulmuştur. Down sendromlu ortaokul öğrencileri ile gerçekleştirilen bu çalışmanın, gelecekte yapılacak benzer çalışmalara örnek teşkil etmesi umulmaktadır. Bu çalışma ile özel gereksinimli bireylerin, öğrenim gördükleri okullarının dışında Bilim ve Sanat Merkezi gibi kurumlarda edinecekleri deneyimlerin önemine dikkat çekileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: kapsayıcı eğitim, özel gereksinimli birey, Down sendromu, ortaokul öğrencileri

Özel Eğitim Meslek Okulundaki Öğretmenlerin Sorunları ve Çözüm Önerileri

Tuğba Gonca Deliağaoğlu ¹ & Ahmet Kara ²

¹ Özel Eğitim Öğretmenliği, Tuzla Vala Gedik Özel Eğitim Meslek Okulu

² Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Toplunun parçasını oluşturan özel gereksinimli bireylerin yaşadıkları çevrede bağımsız bireyler olarak var olabilmeleri ve kabul görebilmelerinin en önemli koşulu, onların nitelikli bir eğitim alarak bir mesleğe yönlendirilmeleri ve bir iş sahibi olmalarıdır. Ülkemizdeki özel eğitim meslek okulları, ortaöğretim kademesinde bu amaçla faaliyet gösteren resmi okullardır. Bu okullarda verilen eğitim öğretim hizmetlerinin niteliğinin artırılması, var olan sorunların tespit edilmesi ve akılcı çözümlerle bertaraf edilmesi ile mümkün olabilir. Özel eğitim meslek okullarında görev yapan öğretmenlerin görüşlerine göre mevcut sorunların ve bu sorunlara ilişkin çözümlerinin belirlenmesiyle alana katkı sunmak çalışmanın çıkış noktasını oluşturmuştur. Bu çalışmada, özel eğitim meslek okullarında görev yapan öğretmenlerin yaşadıkları sorunların ve bu sorunlara ilişkin çözüm önerilerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Çalışma kapsamında, İstanbul ili Tuzla ilçesindeki bir özel eğitim meslek okulunda görev yapan 7 öğretmenin görüşlerine başvurulmuştur. Araştırmanın çalışma grubu belirlenirken amaçlı örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Yapılan çalışma nitel bir araştırma olup veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler, içerik analizi yapılarak çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda; öğretim programında var olan kazanımların ayrıntılı olarak ele alınmadığı, meslek dersi öğretim programında yer alan mesleki alanların farklı özellikteki öğrencilerin ihtiyacına cevap vermede yetersiz olduğu görülmüştür. Katılımcı öğretmenlerden hemen hepsi, gerek akademik gerekse meslek ve branş derslerinde yer alan kazanımların ayrıntılı olarak ele alınmamasından kaynaklı olarak, öğretimi farklı seviye ve özellikteki öğrencilere göre bireyselleştirmede zorluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Araştırmanın katılımcıları öğretim programından kaynaklanan sorunların çözümüne ilişkin, öğretim programının içeriğinin farklı seviyedeki öğrencilere göre düzenlenmesi ve kazanımların daha ayrıntı olarak ele alınması, alternatif yöntem ve yaklaşımların programa entegre edilmesi, her öğrenciye uygun bir uygulama alanı yakalamak için meslek programında yer alan alanların çeşitlendirilmesi, öğretim programları hazırlanırken öğretmen görüşlerinin alınması ve öğretim birliği açısından öğretmen kılavuz kitabı hazırlanması önerilerinde bulunmuştur. Araştırmada; okullarda mevcut donatım, malzeme ve ders materyalinin yetersiz olduğu, ders kitabı içeriğinin farklı seviye gruplarına hitap etmediği ve her sınıf düzeyinde aynı kitabın kullanılmasından kaynaklı sorunlar olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu sorunların çözümüne ilişkin katılımcıların sunduğu öneriler, eğitim öğretim hizmetlerinin niteliğini artırmak için branş, meslek ve akademik derslerdeki donatım, malzeme ve ders materyali eksikliklerinin giderilmesi ve ders kitabı içeriklerinin düzenlenmesi şeklindedir. Araştırma sonuçları; okullarda akademik açıdan sınıf seviyesinden farklı seviyedeki öğrencilerin bireysel olarak desteklenmesi için gerekli olan bireysel eğitim odasının eksikliğini, okul bahçelerinin özel gereksinimli çocukların gelişimlerini destekleyecek şekilde tasarlanmadığını ortaya koymaktadır. Araştırmada, binaların fiziksel engelli öğrenciler için erişilebilir olmadığı da vurgulanmıştır. Yapılan çalışmada katılımcı öğretmenler bu sorunların çözümüne ilişkin, okul binalarının öğrencilerin ihtiyaç ve özelliklerine göre tasarlanması ve okul bahçelerinin öğrencilerin gelişimini destekleyecek şekilde düzenlenmesi önerilerini sunmuştur. Araştırmanın alt temalardan biri olan mevzuattan ve işleyişten kaynaklanan sorunlara ilişkin, zihin engeline ek görme ve işitme yetersizliğine sahip bireylerin bu okullara yönlendirildiği, RAM tarafından yapılan yönlendirmelerin uygun olmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Katılımcılar, zihin engelliler öğretmenliği lisans programından mezun olan özel eğitim öğretmenlerinin görme ya da işitme engelli bir çocuğa verilecek eğitimle ilgili herhangi bir eğitim almadığını, bu durumun öğretimin uyarlanması konusunda öğretmene çeşitli zorluklar yaşattığını belirtmişlerdir. Bununla birlikte meslek okullarına iş ve meslek becerilerini öğrenebilecek hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin yönlendirilmesi gerekirken, son yıllarda zihinsel olarak daha geride olan öğrencilerin yönlendirildiğini ifade etmişlerdir. Araştırma sonucunda ortaya konan sorunlarla ilgili katılımcıların çözüm önerileri, çocuğun gelişimi konusundan doğumdan itibaren çok yönlü uzman desteği sağlanması, RAM'lerde görev yapan özel eğitimci kadrosunun güçlendirilmesi, tıbbi tedaviyle eğitim hizmetlerinin birlikte yürütülmesi gerektiğinden eğitsel değerlendirme yapılırken sağlık raporu şartı aranması, öğrencilere verilen sağlık kurulu raporunun süresiz olması, iş piyasasının ihtiyacına ve öğrencilerin özelliklerine yönelik atölyelerin kurulması ve özel eğitimde yaşanan gelişmelere göre mevzuatın güncellenmesidir.

Anahtar Kelimeler: özel eğitim meslek okulu, özel eğitim meslek okulundaki sorunlar, özel eğitim meslek okulundaki sorunlara ilişkin çözüm önerileri

Kapsayıcı Eğitime Yönelik Öğretmen Tutum ve Özyeterlik Araştırması

Muhammed Şerif Keskinoglu¹, Demet Şahin², Durali Mor³, Fevzi Işık⁴ & Mehmet Gürhan Kaya¹

¹ Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Milli Eğitim Bakanlığı

² Özel Eğitim Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

³ Özel Eğitim Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

⁴ Özel Eğitim Birimi, Tuzla Rehberlik ve Araştırma Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Kapsayıcı eğitim, bireylerin fiziksel, sosyal, kültürel ve pedagojik farklılıklarını dikkate alarak, tüm öğrencilerin öğrenme ortamlarına eşit katılımını ve eğitim sürecinde başarıya ulaşmasını hedefleyen bir yaklaşımdır. Bu eğitim modeli, ayrımcılığın ve dışlayıcı uygulamaların önüne geçerek her bireyin öğrenme hakkını garanti altına almayı amaçlamaktadır. Kapsayıcı eğitimin temel felsefesi, öğrenme sürecinin bireylerin farklılıklarına uyum sağlayacak şekilde esnekleştirilmesini ve herkes için nitelikli eğitimin sağlanmasını gerektirir. Bu bağlamda öğretmenler, kapsayıcı eğitimin sahadaki en önemli uygulayıcıları olarak kritik bir role sahiptir. Öğretmenler yalnızca bilgi aktaran kişiler değil, aynı zamanda öğrenme ortamını tüm öğrenciler için erişilebilir kılan, öğretim sürecini planlayan, farklı ihtiyaçlara uygun pedagojik stratejiler geliştiren ve öğrencilerle etkili iletişim kurarak katılımı teşvik eden profesyoneller olarak değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda öğretmenlerin kapsayıcı eğitime ilişkin tutumları ve bu süreci yürütebilme konusundaki özyeterlik algıları, kapsayıcı uygulamaların başarıyla hayata geçirilmesinde belirleyici unsurlar arasında yer almaktadır. Olumlu tutumlar ve yüksek özyeterlik düzeyleri, öğretmenlerin çeşitli öğrenci ihtiyaçlarına daha duyarlı yaklaşımlarını ve kapsayıcı uygulamaları daha etkili biçimde gerçekleştirmelerini sağlar. Bu çalışmanın amacı, öğretmenlerin kapsayıcı eğitime yönelik tutumları ile özyeterlik düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek ve çeşitli demografik değişkenler açısından bu tutum ve özyeterlik algılarının nasıl farklılaştığını ortaya koymaktır. Araştırma, nicel yöntem çerçevesinde, ilişkisel tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Veri toplama sürecinde Kapsayıcı Eğitim Tutum Ölçeği, Öğretmen Öz-Yeterlik Ölçeği ve araştırmacılar tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, İstanbul ili Tuzla ilçesinde farklı okul kademelerinde görev yapan ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 456 öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcılar uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiş; bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Pearson korelasyon analizi gibi istatistiksel yöntemlerden yararlanılmıştır. Araştırma bulguları, öğretmenlerin mezuniyet düzeyi ve görev yaptıkları okul kademesine göre kapsayıcı eğitime yönelik tutumlarında anlamlı farklar olduğunu ortaya koymuştur. Lisans mezunu öğretmenlerin yüksek lisans mezunlarına kıyasla daha olumlu tutumlara sahip oldukları, okulöncesi öğretmenlerinin ise lise kademesinde görev yapan öğretmenlere göre daha yüksek tutum puanlarına sahip oldukları belirlenmiştir. Bu durum, erken çocukluk eğitiminin doğası gereği daha fazla farklılıkla karşılaşma ve buna yönelik pedagojik hazırlık gerektirmesiyle ilişkili olabilir. Özyeterlik açısından ise öğretmenlerin kıdem süreleri ve görev yaptıkları okul kademeleri anlamlı fark yaratmaktadır. Özellikle 1-5 yıl arası mesleki deneyime sahip öğretmenlerin ve okulöncesi öğretmenlerinin daha yüksek özyeterlik düzeyine sahip olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte, cinsiyet, medeni durum, çocuk sahibi olma, kadro durumu ve mezuniyet düzeyi gibi demografik değişkenlerin öğretmenlerin tutumları ve özyeterlik düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Pearson korelasyon analizi sonuçlarına göre, öğretmenlerin kapsayıcı eğitime yönelik tutumları ile özyeterlik düzeyleri arasında orta düzeyde ($r = .581$) ve pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p < .001$). Bu bulgu, öğretmenlerin kapsayıcı eğitime dair kendilerini yeterli hissetmelerinin, bu eğitim anlayışına yönelik daha olumlu tutumlar geliştirmeleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, öğretmen özyeterliğini artırmaya yönelik yapılacak mesleki gelişim çalışmaları, kapsayıcı eğitimin etkinliğini artırmak açısından önemli katkılar sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: kapsayıcı eğitim, öğretmen tutumu, özyeterlik, eğitimde eşitlik

Dil Eğitiminde Yapay Zekâ Uygulamaları: 2015-2025 Dönemine Ait Doküman Taraması ve Eğitsel Yansımalar

Yusuf Gözüdeli

İngilizce Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Bu çalışma, son on yılda dil eğitiminde yapay zekâ (YZ) uygulamalarına yönelik araştırma eğilimlerini bütüncül biçimde ortaya koymayı amaçlayan, nitel araştırma yöntemlerinden sistematik literatür taraması deseninde tasarlanmıştır. 2015-2025 yılları arasında yayımlanan İngilizce ve Türkçe makaleler, Web of Science, Scopus, ERIC, DergiPark, Google Akademik ve ProQuest veri tabanlarında PRISMA protokolü izlenerek taranmıştır. Belirlenen “yapay zekâ + dil eğitimi” anahtar sözcük kombinasyonları doğrultusunda ulaşılan 730 kayıttan yinelenenler elendikten sonra 430 mükerrer olmayan kayıt incelenmiş; başlık-özet taraması ve tam-metin değerlendirme aşamalarının sonunda toplam 60 çalışma analiz kapsamına alınmıştır. Kodlama matrisi aracılığıyla her çalışma yıl, yayın dili, araştırma deseni, katılımcı profili, kullanılan YZ teknolojisi ve ana bulgular açısından betimlenmiş; tematik içerik analizi ile bulgular beş üst kategori altında gruplanmıştır: (1) Uyarlanabilir öğretim ve kişiselleştirme, (2) Büyük Dil Modelleri (LLM) ve ChatGPT tabanlı etkileşimler, (3) Otomatik geribildirim ve değerlendirme, (4) Öğrenci motivasyonu ve etkileşim çıktıları ve (5) Etik konular ile öğretmen rolleri. Analiz sonuçları, yayın sayısının özellikle 2020 sonrasında çarpıcı biçimde arttığını göstermektedir; incelemeye dâhil çalışmaların %80’i son beş yılda yayımlanmıştır. Uyarlanabilir öğretim araştırmaları çoğunlukla akıllı öğretim sistemlerinin bireysel performans verilerine dayalı olarak içeriği ve ödevleri dinamik biçimde uyarladığı senaryoları rapor etmiş, öğrencilerin başarı düzeylerinde orta-yüksek etkiler bildirilmiştir. LLM/ChatGPT odaklı çalışmaların tamamı 2023-2025 döneminde yayımlanmış olup yazma desteği, sohbet-temelli pratik ve materyal üretimi gibi uygulamaların öğrencilerce motive edici bulunduğu; ancak yanlış bilgi üretimi ve intihal risklerinin eğitsel bütünlüğü tehdit edebileceği vurgulanmıştır. Otomatik geribildirim sistemleri, anlık düzeltme-puanlama avantajıyla özyönelimli öğrenmeyi desteklemiş; telaffuz ve yazma becerilerinde anlamlı gelişmeler kaydedilmiştir. Motivasyon-etkileşim temasında, YZ araçlarının yenilikten kaynaklı çekiciliğinin başlangıçta yüksek olduğu, uzun vadeli motivasyonun ise pedagojik tasarım kalitesine bağlı kaldığı belirlenmiştir. Etik boyutta veri gizliliği, erişim eşitliği ve öğretmenlerin dönüşen rolleri öne çıkan tartışma alanlarıdır. Çalışma, YZ destekli dil öğretiminin kişiselleştirme, sürekli geribildirim ve esnek pratik imkânlarıyla öğrenme deneyimini zenginleştirdiğini ortaya koyarken, teknolojik hatalar, etik riskler ve öğretmen eğitimi gereksinimlerine de dikkat çekmektedir. Sonuçlar, öğretim programlarına YZ entegrasyonunda çok paydaşlı bir yaklaşım benimsenmesi, öğretmenlerin YZ okuryazarlığının güçlendirilmesi ve özellikle LLM temelli araçların pedagojik-etik çerçevelerle desteklenmesi gerektiğini göstermektedir. Gelecek çalışmaların, farklı dillerde uzunlamasına deneysel tasarımlara ve disiplinlerarası etik-politik analizlere odaklanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: yapay zekâ, dil eğitimi, büyük dil modelleri, otomatik geribildirim, PRISMA

Disiplinlerarası ve Değer Temelli Yaklaşım ile Yapay Zeka Destekli Yaratıcı Dil Öğrenimi: Suno Uygulaması ve Maarif Eğitim Modeli Örneği

Fatma Güngördü

İngilizce Öğretmenliği, Gazi İlkokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Bu çalışma, yapay zekâ destekli öğrenme ortamlarının duyuşsal ve bilişsel kazanımlarla bütünleştirildiği disiplinlerarası bir yaklaşımla ilkökul öğrencilerinin İngilizce kelime öğreniminde yarattığı etkiyi incelemektedir. Öğrencilerin dil öğrenimini yalnızca bilişsel bir süreç olarak değil, aynı zamanda kültürel, sosyal ve değer temelli bir deneyim olarak yaşamasını amaçlayan bu model, Maarif Eğitim Modeli'nin erdem temelli yapısı ile Suno adlı yapay zekâ destekli müzik üretim aracını bir araya getirmektedir. Değerler eğitiminin disiplinler arası ders içeriklerine entegre edilmesinin, öğrencilerin empati, iş birliği ve kültürel farkındalık gibi becerilerini geliştirdiği Karataş ve Özen (2020) tarafından vurgulanmıştır. Bu bağlamda, çalışma; akademik öğrenmenin yanı sıra karakter gelişimini destekleyen, öğrenciyi merkezine alan bütüncül bir öğretim yaklaşımı sunmaktadır. Araştırma yarı deneysel desen modeli ile gerçekleştirilmiş olup, deney ve kontrol gruplarından oluşan toplam 50 kişilik 3. sınıf öğrenci örneklemini ile yürütülmüştür. Deney grubundaki öğrencilere üç hafta süresince “Aile Bireyleri” ünitesi Türk kültüründe büyüklere saygı, sevgi ve aile içi iletişim gibi değerlerle ilişkilendirilerek işlenmiş; öğrenciler öğrendikleri İngilizce kelimeleri kullanarak ortak şiirler oluşturmuş ve bu şiirler Suno uygulaması aracılığıyla farklı müzik türlerinde bestelenmiştir. Kontrol grubunda ise aynı ünite, geleneksel öğretim yöntemleriyle işlenmiştir. Lee (2021), müzik temelli öğrenmenin dil ediniminde kalıcılığı desteklediğini ve öğrencilerin duygusal bağ kurmalarını kolaylaştırdığını belirtmiştir. Bu bağlamda, Suno uygulamasının kullanımı öğrencilerin dikkat, motivasyon ve katılım düzeylerini artırarak öğrenmeyi daha etkili hale getirmiştir. Ön test ve son test verilerine göre, deney grubundaki öğrencilerin kelime bilgisi başarıları %54'ten %84'e yükselmiş; kontrol grubunda ise anlamlı bir artış görülmemiştir. Bu sonuçlar, öğrencilerin öğrenme süreçlerinde aktif üretici rol üstlendiklerinde öğrenmenin daha kalıcı ve anlamlı hale geldiğini göstermektedir. Ayrıca dil öğretiminin sadece kelime bilgisine indirgenemeyeceği; kültürel bağlam, duygusal etkileşim ve bireysel ifade biçimleri ile çok katmanlı bir yapıya sahip olduğu anlaşılmıştır. Yapay zekâ destekli araçların, yalnızca teknoloji kullanımı açısından değil, aynı zamanda pedagojik dönüşümün bir parçası olarak ele alınabileceği görülmektedir. Suno gibi araçlarla öğrencilerin kendi üretimlerini somutlaştırmaları, onların duygusal bağ kurarak öğrenmelerini içselleştirmelerine katkı sağlamaktadır. Bu süreç, sadece akademik başarıyı değil, aynı zamanda özgüven, sorumluluk alma ve yaratıcılık gibi temel yaşam becerilerini de desteklemektedir. Marif Eğitim Modeli ile entegre edilen bu yaklaşım, karakter eğitimi ile akademik öğrenmeyi birleştiren etkili bir yapı önermektedir. Sonuç olarak, bu çalışmada geliştirilen modelin ilkökul düzeyinde yaratıcı, değer temelli ve teknolojiyle desteklenmiş öğretim tasarımlarına ilham verebileceği düşünülmektedir. Gelecekte, farklı yaş grupları, disiplinler ve yapay zekâ uygulamalarıyla benzer modellerin uygulanması ve etkililiklerinin test edilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: disiplinlerarası eğitim, yapay zekâ, Suno, maarif eğitim modeli, değerler eğitimi, yaratıcı öğrenme

İlkokul Öğrencileriyle ChatGBT Kullanarak Kök Değerler Üzerine Hikayeleştirme Örnekleri

Nur Taşcı

Sınıf Öğretmeni, Halil Rüştü İlkokulu, Üsküdar, İstanbul, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Eğitim; gelişen, değişen ve ilerleyen bununla beraber her dönemin gerekliliklerine, istek ve ihtiyaçlarına göre şekillenen bir süreçtir. Teknolojinin akıbetiyle bu süreç, başka bir yöne evrilerek okullarımızda yapay zeka kavramı olarak ortaya çıkmıştır. Çağımızda yapay zekâ; insan doğasını taklit ederek hayatımıza giren ve kendini toplum içinde var etmeye çalışan bir algoritmadır. Bu araştırmanın amacı günümüzde çok konuşulan ve ilgi gören yapay zekâ araçlarından Chatgbt'yi incelemek ve bu program aracılığı ile ilkökul öğrencileri açısından değerler eğitimine farklı bir perspektif geliştirmektir. Yapay zeka makinelerin anlama, kavrama, analiz etme, problem çözme gibi karmaşık algoritmaları esas alarak insan beyninden yola çıkan veri ve bilgi tabanlı yazılım uygulamasıdır. Dünyada birçok alanda kullanılan, insanlık yararına hizmet eden bu sistemin eğitim ve öğretimdeki yeri, sıralaması, önem derecesi ve ne seviyede olduğu insanlar tarafından merak konusu olmuştur. Geçmişten günümüze kadar eğitim birçok yapılandırma geçirmiş her yeni kuşakta biçim değiştirerek teknolojiyle beraber evrilmiştir. Bu zaman döneminde ise yapay zeka kavramı eğitim dünyamıza girerek bize mentörlük etmeye başlamıştır. Eğitimci, öğretmenler, akademisyenler, öğrenciler yapay zeka uygulamalarını derslerinde, ödevlerinde, değerlendirmelerde, bireysel performanslarında hızlı bir şekilde dönüt alıp analiz etmede çok büyük faydalarını görmektedir. Öğrencilere öğrenme sürecinde kişiselleştirilmiş eğitici programıyla bireyin kendi tarzını ve ihtiyacını kavrayıp göstermesi konusunda önemli bir geri bildirim vermiştir. Dijitalleşen evrende sanal değişime ayak uydurmak zor ve zahmetli olsa da yine de teknoloji vazgeçilmezlerimiz arasında yerini almaktadır. Yapay zekânın son yıllardaki ilerleyişiyle beraber sistemdeki basmakalıp düşüncelerin ve davranışların başka bir boyutta karşımıza çıktığı görülmektedir. Yenilikçi ve etkin uygulamalarla eğitim ortamının daha sağlam zemine inşa edilmesi geleceğimizi güçlendirmektedir. Dil eğitiminde derslerde kullanılan yapay zeka programları, bireyselleştirilmiş zengin içeriklerle hızlı, etkili ve verimli bir dil etkileşimi sağlayarak öğretmenlere yol gösterici rehber olmuştur. Uygulamalarda öğrenciyi yönlendirici diyaloglar, dijital asistanlar, geri bildirimler, ipuçları, basamak basamak akıl yürütme fırsatı sunduğu için öğrenme ve öğretme sürecini kolaylaştırmıştır. Bu çalışma nitel araştırma deseninde ilkökul öğrencilerinden tasarlanan bir bütüncül tek durum araştırmasıdır ve 10 öğrenci ile yapılmıştır. Başlangıçta katılımcılara dersin nasıl işleneceği ve programın nasıl kullanılacağı hakkında bilgi verilmiştir. Ardından MEB tarafından yayınlanan kök değerlerden (adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik) rast gele birer tane öğrencilere dağıtılmış ve yanına istedikleri 2 sözcük daha eklenerek öğrenciler Chatgbt'ye yönlendirilmiştir. Sohbet motoruna, anahtar kelimeleri kullanarak hikâyeye giriş paragrafı yazılması yönünde komutlar verilmiştir. Hangi kök değer hangi öğrenci ile eşleştirse ilgili öğrenci tarafından ekrana gelen metnin parçası deftere not alınmıştır. Yapay zekâ yardımıyla giriş bölümü yazıldıktan sonra öğrencilerden gelişme ve sonuç bölümlerinin 2 ders saati içerisinde tamamlanması istenmiş ve metinler sınıfta paylaşılmıştır. Dersin bitiminde; öğrencilerin, sınıf rehber öğretmen eşliğinde eğlenceli ve öğretici zaman geçirdikleri bunun yanı sıra yaratıcı fikirler edinerek düşünme algoritmalarını geliştirdikleri gözlemlenmiştir. Uygulama esnasında öğrenciye; yönlendirici diyaloglar, dijital asistanlar tarafından geri bildirim verildiği için öğrenme ve öğretme ortamını daha etkin hale getirmiştir İlkokul öğrencilerini yapay zeka programlarıyla tanıştırmak küçük yaşlardan itibaren program aracılığıyla çocuklara hikâye yazmaya teşvik etmiş; şiir, masal gibi türlerde de denenebileceğini göstermiştir. Öğrenciler, uygulamada her komuttan sonra soruların nasıl yanıtlanacağını merak ettikleri için dersi ilgiyle takip etmişlerdir. Değerler eğitimini, sürecin içine planlı bir şekilde harmanlandığımızda gizil öğrenme yoluyla çocukların konuyu rahatlıkla kavradığı fark edilmiştir. Öğrencilere; derslerinde ve ödevlerinde kişiselleştirilmiş eğitim sunarak bireyin kendi tarzını ve ihtiyacını görme olanağı vermiştir. Chatgbt farklı konu ve derslerde de sınıf öğretmenleri tarafından kontrollü bir şekilde kullanıldığı takdirde dersin akışını ve işlenişini olumlu etkileyeceği düşünülmektedir. Bununla beraber öğrencilerin dikkatini çekerek günlük hayatla rahat bağ kurduklarını ve öğrenme transferinin hızlı gerçekleştiğini dile getirmişlerdir. Ayrıca eğitimcilere analizlerinde ve değerlendirmelerinde hızlı dönüt alma olanağı tanıdığı ifade edilmiştir. Teknolojinin ilerlemesine ayak uyduran öğretmenlerimiz bu durumu dersiyle bütünleştirerek klasik geleneksel eğitim yerine yapay zekâ programlarının faydasını ölçme ve değerlendirmede görüldüğü belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: ChatGBT, değerler, hikâye

AI Kids (Yapay Zeka Çocukları)

Nevin Dombaycı

Okul Müdürü, Çavuşbaşı Ahmet Akça İlkokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Son yıllarda hızla gelişen yapay zeka teknolojileri, eğitim alanında öğretme ve öğrenme süreçlerini dönüştürme potansiyeliyle ön plana çıkmış; bireyselleştirilmiş, etkileşimli ve disiplinlerarası öğrenme deneyimlerini mümkün kılarak 21. yüzyıl eğitiminin çehresini değiştirmektedir. Bununla birlikte geleceğin meslekleri de değişmektedir. Dünya Ekonomik Forumu'nun (WEF) Ocak 2025'te yayınladığı İşlerin Geleceği Raporu'na göre, Büyük Veri Uzmanları, Fintech Mühendisleri, Yapay Zeka ve Makine Öğrenimi Uzmanları, Yazılım Geliştiricileri, Otonom Araç Uzmanları, Çevre Mühendisleri ve Yenilenebilir Enerji Uzmanları en hızlı büyüyen roller arasındadır. Bu raporda yapay zeka okuryazarlığı geleceğin mesleklerine hazırlık sürecinin temel bileşenlerinden biri olarak değerlendirilmektedir. Bu çerçevede, öğrencilerin hem yapay zeka teknolojilerine maruz kalması hem de bu araçları anlamlı ve etik biçimde kullanabilmeleri büyük önem arz etmektedir. "AI KIDS (Yapay Zeka Çocukları)" uluslararası bir eTwinning projesi olup Türkiye ve Portekiz'in kurucu ortaklığıyla başlatılmıştır. Polonya, Romanya, Gürcistan, Sırbistan, Azerbaycan, Hırvatistan, Tunus, Yunanistan ve İspanya'nın da katılmasıyla toplamda 11 ülkenin ortaklığıyla yürütülmüştür. Projenin dili Türkçe ve İngilizce'dir. 10 Türk ve 17 yabancı olmak üzere toplamda 27 öğretmen ve 540 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. 2024-2025 Eğitim-Öğretim yılı ekim ayı itibarıyla başlamış mayıs ayı itibarıyla sonlandırılmıştır. Çevre ve su kirliliği ile iklim değişikliği tüm dünya ülkeleri için önemli sorunlardır. Bu doğrultuda proje, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma hedeflerinde yer alan Madde 13 (İklim Eylemi), Madde 14 (Sudaki Yaşam) ve Madde 15 (Karasal Yaşam) ile ilişkilendirilmiş, öğrencilerin küresel sorunlara yönelik bilinç kazanması sağlanmıştır. Bu maddeler yapay zeka araçları kullanılarak derslere entegre edilmiştir. Dolayısıyla öğrenciler gerçek dünya sorunlarının çözümüne yönelik kendi projelerini geliştirmişlerdir. Projenin amacı, öğrencilerin yapay zeka araçlarını kullanarak dijital bilgi ve deneyimlerini artırmak; disiplinlerarası etkinlikler yoluyla fen, matematik, çevre sorunları ve sürdürülebilir yaşam uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamak; müzik ve sanat yoluyla yaratıcılıklarını desteklemek, ifade becerilerini geliştirmek; kültürlerarası öğrenme alanındaki bilgilerini artırmak ve farkındalık oluşturmaktır. Ayrıca öğretmenlerin de yapay zeka teknolojilerini derslerine entegre edebilmelerine olanak sağlamaktır. Proje kapsamında ChatGPT kullanılarak röportaj yapma, akrostiş şiir yazma; SUNO AI ile şarkı oluşturma; Gamma AI ile sunum hazırlama, Fliki AI ile matematik videoları oluşturma, Microsoft Copilot ile afiş ve logo tasarlama, Canva AI ile dijital kartlar, kolajlar hazırlama; DALL-E ve Runway ML ile teknolojinin görselleştirici gücünden yararlanma; GeoGebra ile üç boyutlu artırılmış gerçeklik çalışmalarına yer verilmiştir. Proje sürecinde kullanılan yapay zeka araçlarının büyük veri işleme kapasiteleri nedeniyle öğrenci verilerinin korunması, veri mahremiyeti gibi etik konular pedagojik içeriklere entegre edilmiştir. Bu sayede yalnızca dijital beceriler değil, aynı zamanda dijital etik ve sorumluluk anlayışı da öğrencilere kazandırılmıştır. Proje başlangıç ve bitiş süreçleri değerlendirilmiş, nihai sonuçlara ulaşıp ulaşılmadığı tespit edilmiştir. Araştırma, nicel ve nitel verilerin birlikte kullanıldığı karma yöntem ile yürütülmüştür. Veri toplama sürecinde, öğrencilere açık uçlu sorulardan oluşan ön test ve son test uygulanmış; öğretmen ve veli görüşleri ise yarı yapılandırılmış görüşme formları ve anketler aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde ise betimsel analizden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgular, öğrencilerin yapay zeka destekli etkinlikler sayesinde hem dijital becerilerinde hem de çevre, iklim ve sürdürülebilirlik konularındaki bilgi düzeylerinde anlamlı artış olduğunu ortaya koymuştur. Aynı zamanda öğrencilerin görsel okuma, problem çözme, etik değerlere uygun eleştirel düşünme ve araştırma becerilerinin geliştiği, motivasyonlarının arttığı tespit edilmiştir. Çevresel duyarlılığı yüksek, sorgulayan ve üretken bireyler olma yolunda ilerledikleri, buna bağlı olarak akademik başarılarının artmasında, farklı ilgi ve yeteneklerin ortaya çıkmasında etkili olduğu görülmüştür. Öğretmenler proje sürecinde dijital yetkinliklerinin arttığını ifade etmişlerdir. Veliler ise çocuklarının yapay zeka ile daha çok araştırma yapmaya başladıklarını, daha çok bilgiye ulaştıklarını, bilginin doğru olup olmadığını kontrol ederek eleştirel düşünme becerilerinin geliştiğini belirtmişlerdir. Araştırma sonuçları yapay zeka teknolojilerinin fen, matematik, müzik ve görsel sanatlar gibi derslerde etkili ve verimli bir biçimde kullanılabileceğini göstermektedir. Veri güvenliği ve dijital etik konularının ulusal politika belgelerine daha güçlü biçimde yansıtılması ve öğretmenler için yapay zeka destekli eğitim üzerine hizmet içi eğitim programlarının yaygınlaştırılması gerektiği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: eğitim, yapay zeka, büyük veri kullanımı, etik, geleceğin meslekleri

Sınıf Öğretmenleri ve Yapay Zeka Tarafından Hazırlanan Anlama Sorularının Karşılaştırılması

Özge Ayaz ¹ & Mustafa Başaran ¹

¹ Sınıf Öğretmenliği, Yıldız Teknik Üniversitesi

Özet

İlkokul düzeyinde Türkçe derslerinin temel amaçlarından biri, öğrencilerin metinde açıkça ifade edilen ya da ima edilen bilgileri bulmaları, metinler arası bağlantılar kurmaları, ana fikri belirlemeleri ve metin türünü tespit ederek buna uygun çıkarımlar yapabilmeleri gibi anlamaya dayalı bilişsel ve eleştirel düşünme becerilerini kazanmaları ve geliştirmeleridir. Bu amaçlara ulaşmada kullanılan anlama soruları yalnızca birer değerlendirme aracı değil; aynı zamanda öğrencilerin düşünme süreçlerini yapılandıran, okuma eylemini derinleştiren, anlam kurma becerilerini geliştiren ve üst düzey düşünme alışkanlıklarını destekleyen önemli öğretim araçları olarak öne çıkmaktadır. Son yıllarda eğitim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler, yapay zekâ tabanlı uygulamaların öğretim süreçlerine entegrasyonunu mümkün kılmış; bu gelişmeler, öğretim materyallerinin niteliğini sorgulama ve özellikle anlama sorularının işlevselliğini yeniden değerlendirme gerekliliğini gündeme getirmiştir. Bu bağlamda yürütülen bu araştırma, 4. sınıf Türkçe dersinde sınıf öğretmenleri ile yapay zekâ tarafından hazırlanan anlama sorularının niteliksel özelliklerini belirli ölçütlere göre karşılaştırmalı olarak incelemeyi ve aralarındaki benzerliklerle farkları bilimsel verilerle ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırmada sorular; amacı, okuma öncesi veya sonrası içinde yer alması, türü, gerektirdiği bilişsel süreçler ve cevabın metinle ilişkisi gibi ölçütler temel alınarak çok boyutlu biçimde sistematik olarak değerlendirilmiştir. Nitel araştırma desenlerinden biri olan betimsel tarama modeliyle yapılandırılan bu çalışmada, veri toplama yöntemi olarak doküman incelemesi tercih edilmiştir. Araştırmanın katılımcılarını, İstanbul'daki devlet ve özel okullarda görev yapan ve basit seçkisiz örnekleme yöntemiyle belirlenen sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Katılımcı öğretmenlerden, kendilerine verilen metinlere yönelik olarak belirlenen ölçütlere uygun, anlam kurmaya yönelik sorular üretmeleri istenmiş; aynı metinler, eşdeğer içerikte soru üretimi amacıyla yapay zekâ tabanlı bir dil modeline de sunulmuştur. Elde edilen veriler doküman analizi yöntemiyle sistematik biçimde analiz edilerek, öğretmen ve yapay zekâ kaynaklı soruların güçlü ve zayıf yönleri karşılaştırmalı olarak ortaya konmuştur. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin sınıf bağlamını dikkate alma, öğrenci gereksinimlerine duyarlılık gösterme ve pedagojik uyum sağlama konusunda daha yetkin oldukları; buna karşılık yapay zekânın ise yapısal açıdan geçerli, biçimsel olarak tutarlı ancak bağlamsal uyumu sınırlı sorular ürettiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: okuduğun anlama ve sorular, öğretmen yapımı sorular, yapay zeka, yapay zeka ve sorular

Yapay Zekâ Temelli Görüntü İşleme ile Mısır Koçanının Veriminin Hesaplanması*

Semih Dursun ¹, Emine Baki ² & Reyhan Başbayram Öztürk ²

¹ Bilgisayar Mühendisliği, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Bilgisayar Mühendisliği, İstanbul Gedik Üniversitesi

Özet

Günümüzde tarım sektörü, gıda sektörü ve ekonomik büyüme açısından önemlidir. Mısır, Türkiye’de en çok üretimi yapılan tahıllardandır. İnsanların beslenmesinde mısır unu, mısır tanesi, mısır yağı, çerez gibi birçok yiyecekte kullanılırken hayvanlarda da yem olarak kullanılmaktadır. Dolayısıyla mısır üretiminde tarımsal verimliliğin artırılması ve modern teknolojilere entegrasyonu, sürdürülebilir üretim için önemlidir. Tarım sektöründe geleneksel yöntemle verimlilik hesabı, her bir ürünün manuel olarak veriminin hesaplanmasıdır. Mısırın verimlilik hesabında kullanılan geleneksel yöntemlerde, koçanın ortasındaki en geniş kısmında yer alan ortalama mısır tanesi sayısı ile koçan boyunca dikey olarak uzanan sıradaki tane sayı tespit edilir. Bu iki sayının çarpımı, bir dönümdeki ortalama bitki sayısı ile çarpıldığında, dekara düşen toplam tane sayısı hesaplanmaktadır. Elde edilen bu değer, 90 sabitine bölünerek dönüm başına tahmini verim hesaplanmaktadır. Geleneksel yöntemlerle gerçekleştirilen bu hesaplama sürecinde, tane ve sıra sayıları çoğunlukla gözle yapılan ölçümlerle belirlenmektedir. Ancak bu yöntem, kişinin deneyimine ve dikkatine bağlı olarak hatalara açıktır. Tane sayısının eksik veya fazla hesaplanması, ya da sıra sayısındaki yanlışlıklar; gübreleme, sulama ve hasat zamanı gibi üretimle ilgili kararların hatalı verilmesine neden olabilmektedir. Bu durum, genel üretim verimliliğinde azalma riskini beraberinde getirmektedir. Verimlilik hesabının daha doğru ve hızlı yapılması için insan faktörünü azaltmak bu süreçlerin yapay zekâ tabanlı görüntü işleme teknolojileri kullanarak dijitalleştirilmesini sağlamak araştırmanın esas amacıdır. Araştırmada veriler, mısır üretiminin yoğun olduğu Sakarya ilindeki Sakarya Mısır Enstitüsünden alınmıştır. Yüksek çözünürlüklü mısır koçanı görüntüleri kullanılarak, derin öğrenme modellerinin eğitimi için gerekli olan etiketleme işlemleri yapılmıştır. Etiketleme sırasında, mısır koçanlarının tane sayısı ve konumlarına ilişkin bilgiler belirlenmiş ve segmentasyon maskeleri oluşturulmuştur. Seçilen algoritmalar doğrultusunda, mısır koçanlarına ait görseller üzerinde görüntü işleme adımları gerçekleştirilmiş modelin daha doğru ve hızlı sonuçlar üretmesi hedeflenmiştir. Görüntü işleme sürecinde temel olarak kontrast iyileştirme, gürültü azaltma, kenar belirleme ve morfolojik işlemler gibi teknikler kullanılmıştır. Bu işlemler, görüntülerdeki mısır tanelerinin belirginliğini artırarak tespit algoritmalarının başarısını doğrudan etkilemiştir. Daha sonra YOLOv8 algoritmasıyla nesne tespiti yapılmış; mısır koçanlarının üzerindeki tanelerin sayısı, konumu ve koçan uzunluğu gibi nicel özellikler belirlenmiştir. Nesne tespiti adımının ardından, tanelerin sınırlarının daha hassas biçimde belirlenebilmesi için segmentasyon teknikleri uygulanmıştır. Modelin eğitim sürecinde, veri seti %85 eğitim ve %15 doğrulama olarak ikiye ayrılmıştır. Eğitim sırasında Adam ve SGD gibi optimizasyon algoritmaları denenmiş, en iyi sonuç veren hiperparametre kombinasyonu ile eğitim devam etmiştir. Overfitting’i önlemek adına erken durdurma tekniği uygulanmış ve eğitim süresince doğrulama kaybı sürekli izlenmiştir. Geliştirilen yapay zekâ tabanlı model, mısır koçanlarının verimliliğini doğru, hızlı ve otomatik bir şekilde hesaplayabilmek amacıyla eğitilmiştir. Eğitim süreci tamamlanan YOLOv8 tabanlı nesne tespit modeli, her bir mısır koçanının görüntüsünü analiz ederek orta kesitteki tane sayısı ile dikey düzlemdeki sıra sayısını tespit etmiş ve ardından bu verilerden toplam tahmini tane sayısı hesaplanmıştır. Hesaplamalar, klasik yöntemlerde kullanılan metotla uyumlu biçimde yürütülmüştür. YOLO nesne algılama algoritması sayesinde mısır koçanları görüntülerde yüksek doğrulukla otomatik olarak tespit edilmiş ve her bir koçan üzerinde bulunan sıra ve tane sayılarını çıkarmıştır. Görüntü işleme adımlarında OpenCV ve Detectron2 kütüphanelerinden yararlanılmış, farklı ışık koşulları ve koçan biçimleri dikkate alınarak veri çeşitliliği artırılmıştır. Yapay zekâ destekli bu yaklaşımların verimlilik hesabında kullanılması geleneksel yöntemlere göre çok daha hızlı ve tutarlı sonuçlar alınmasını sağlamaktadır. YOLOv8 temelli görüntü işleme altyapısı sayesinde mısır koçanlarının tespiti ve tane sayısı tahmini ile verimlilik hesabı %92 oranında doğru tespit edilmektedir. Proje çıktıları, yalnızca mısır üretiminde değil, benzer yapıya sahip diğer tarım ürünlerinin analizinde de kolaylıkla uyarlanabilir niteliktedir. Üreticilerin bu verimlilik hesabını rahat yapabilmeleri adına mobil arayüz tasarımı yapılmıştır. Geliştirilen model, mobil cihazlara entegre edilerek saha uygulamalarında kullanılabilir. Bu sistem sayesinde kullanıcılar koçanın fotoğrafını cihaz kamerasıyla çekebilir veya önceden çekilmiş mısır koçanı fotoğrafını uygulamaya yükleyerek uygulama ile verimlilik hesabı yapabilmektedir.

*Çalışmamız TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri destekleme Programı kapsamında desteklenmiştir (Proje numarası “1919B012323537”).

Anahtar Kelimeler: görüntü işleme, YOLOv8, CNN, verimlilik hesabı

Fen Bilimleri Öğretmenlerine Yönelik Yapay Zekâ Farkındalık Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Elif Özdemir ¹ & Esra Benli Özdemir ²

¹ Fen Bilimleri, Milli Eğitim Bakanlığı

² Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, Gazi Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, fen bilimleri öğretmenlerine yönelik yapay zekâ farkındalıklarını ölçek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. Yapay zekâ (YZ) teknolojileri günümüz eğitim sistemlerinde giderek daha fazla yer edinmekte ve öğretmenlerin bu teknolojilere ilişkin farkındalık düzeyi, sürecin etkili ve sürdürülebilir biçimde entegrasyonu açısından kritik bir değişken olarak değerlendirilmektedir. Araştırma süreci, ilk aşamada kapsamlı bir literatür taraması yapılarak YZ farkındalığını temsil edecek kavramsal boyutların belirlenmesiyle başlamıştır. Yapay zekâ farkındalık ölçeği için 78 maddeden oluşan bir madde havuzu oluşturulmuş ve kapsam geçerliliğini sağlamak amacı ile alınan uzman görüşleri doğrultusunda havuzdaki madde sayısı 50'ye düşürülmüştür. Ölçeğin yapı geçerliğini incelemek amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yöntemleri kullanılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) iki farklı örneklemden elde edilen veriler üzerinde yapılmıştır. Örneklem AFA için 301, DFA için 624 olmak üzere 2024-2025 eğitim öğretim yılında Türkiye'nin farklı illerinde görev yapan Fen Bilimleri dersi öğretmenlerinden oluşmaktadır. Verilerin AFA için uygunluğuna ilişkin KMO ölçümü .896 ve Barlett test ölçümü 6310,967 ($p = 0.00$) olarak hesaplanmıştır. Yapılan AFA analizi sonucuna göre ölçek; "Yapay Zekâ Bilgi ve Pedagojik Uygulama Farkındalığı", "Yapay Zekâ Kullanımında Etik Farkındalık", "Yapay Zekâya Yönelik Risk Algısı ve Endişeler", "Yapay Zekânın Öğrenci Becerilerine Katkısı" ve "Yapay Zekâya Yönelik Tutum ve Kabul" olarak adlandırılan beş faktör içermektedir. Ölçeğin açıkladığı toplam varyans %67,474 ve iç tutarlılık (alpha) ölçümü 0,867'dir. AFA sonucunda bazı maddeler faktör yüklerinin düşüklüğü ya da çapraz yüklenmeler nedeniyle ölçekten çıkarılmıştır. Nihai AFA sonucunda ölçeğin beş faktörden oluştuğu ve toplam 34 madde içerdiği belirlenmiştir. Faktör yapısı incelendiğinde maddelerin ilgili faktörlerde .70'in üzerinde yük değerlerine sahip olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda, AFA bulguları ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin güçlü kanıtlar sunmuştur. Devamında gerçekleştirilen DFA ile belirlenen beşli faktör yapısının doğrulanabilirliği test edilmiştir. DFA sonuçları, modelin iyi düzeyde uyum sağladığını ortaya koymuştur. Model uyum indeksleri incelendiğinde; CMIN/df = 4,212, GFI = .831, AGFI = .800, RMR = .034, NFI = .887, TLI = .902, CFI = .911 olarak elde edilmiştir. Bu değerler, ölçeğin yapı geçerliğinin yeterli düzeyde olduğunu ve önerilen modeli doğruladığını göstermektedir. DFA sürecinde bazı maddeler düşük yük değerleri nedeniyle çıkarılarak ölçek son hâline kavuşturulmuştur. Nihai olarak Yapay Zekâ Farkındalık Ölçeği'nin 5 faktör ve 29 maddeden oluşmaktadır. Elde edilen bulgular, geliştirilen Yapay Zekâ Farkındalık Ölçeği'nin, fen bilimleri öğretmenlerinin YZ'ye ilişkin farkındalık düzeylerini geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçebilecek nitelikte olduğunu göstermektedir. Bu ölçek, YZ'nin eğitime entegrasyonu sürecinde öğretmenlerin hazırbulunmuşluklarını belirlemede ve mesleki gelişim ihtiyaçlarının saptanmasında önemli bir veri kaynağı olarak değerlendirilebilir. Ayrıca, ölçeğin farklı branşlardaki öğretmen gruplarında uygulanabilirliği ve karşılaştırmalı çalışmalarla zenginleştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: yapay zekâ, farkındalık, fen bilimleri öğretmenleri, ölçek geliştirme, geçerlik, güvenirlilik

Yapay Zeka Araçlarının Özel Eğitimde Kullanımı

Yazgül Karadaş¹ & Ertuğrul Doğan²

¹ Özel Öğretim Öğretmenliği, İzmir Demokrasi Üniversitesi

² Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Esenyurt Sultan Alparslan Ortaokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Yapay zekâ, eğitimde ve özellikle özel eğitimde önemli fırsatlar sunan bir teknolojidir. Bireyselleştirilmiş öğrenme süreçleri, öğrencilerin farklı ihtiyaçlarına yanıt verebilme ve öğretmenlerin iş yükünü hafifletme gibi avantajları, yapay zekânın özel eğitimde giderek daha fazla kullanılmasını teşvik etmektedir. Yapay zekânın özel eğitimde uygulanması, teknolojinin doğası gereği birtakım zorluklar ve etik sorumlulukları da beraberinde getirir. V Yapay zekâ teknolojileri, özellikle makine öğrenmesi (ML), doğal dil işleme (NLP), yapay sinir ağları (YSA), derin öğrenme (DL), akıllı kişisel asistanlar ve akıllı pedagojik araçlar, özel eğitimde önemli fırsatlar sunmaktadır. Teknolojinin özel eğitimde kullanımı, öğrenme materyallerinin kişiselleştirilmesi, otomatik konuşma tanıma ve görüntü işleme gibi alanlarda etkili olabilir. Akıllı kişisel asistanlar, öğrencilerin bağımsız öğrenme süreçlerinde ve günlük görevlerin planlanmasında onlara yardımcı olabilirken, akıllı pedagojik araçlar, öğrencilere anında geri bildirim sağlayarak öğrenme süreçlerini optimize eder. Teknolojik altyapının yetersizliği, öğretmenlerin yapay zekâ teknolojilerini kullanma konusundaki yeterliliklerinin sınırlı olması ve etik sorunlar, bu alandaki temel zorluklar arasında yer almaktadır. Araştırma sorularına yanıt aramak amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Nicel veya nitel olarak gerçekleştirilebilen durum çalışmalarında amaç bir duruma ilişkin etkenlerin bütüncül olarak araştırılıp ilgili duruma etki derecesi ve durumdan etkilenme derecesine yönelik sonuçları ortaya koymaktır (Yıldırım & Şimşek, 2021). Bu çalışmada veri toplama yöntemi olarak doküman analizi ve meta sentez yönteminden yararlanılmıştır. Doküman analizi belirli kurallara dayalı kodlamalar aracılığıyla metinde yer alan bilgilerin içeriksel sınıflandırmalar yapılarak özetlendiği, yinelenebilirlik özelliği gösteren sistematik bir tekniktir (Büyüköztürk & diğerleri, 2020). Araştırmada kullanılan diğer yöntem olan meta sentez yönteminde ise temel amaç belirli bir alana yönelik olarak gerçekleştirilen nitel çalışmaların benzer ve farklı yönlerini karşılaştırmaları olarak ortaya koymaktır (Çalık & Sözbilir, 2014). Bu doğrultuda YÖK Ulusal Tez Merkezi, Pamukkale Üniversitesi Kütüphanesi, Google Akademik, Dergipark, Ulakbim gibi veri tabanlarından yararlanılmıştır. Araştırma kapsamına alınan çalışmalar belirlenen ortak temalar etrafında gruplandırılmış ve derinlemesine incelenmiştir. Araştırmada kullanılan veri tabanlarından elde edilen çalışmaların kısıtlı olmamasına ve belirlenmiş olan sınırlılıklara uygun olmasına dikkat edilmiştir. Araştırma sürecinde, konuşma becerisini geliştirmek için kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerini içeren çalışmalar doküman analizi kapsamında detaylı olarak incelenmiş çalışmalar belirlenen ölçütler göz önünde bulundurularak toplanmıştır. Öğrencilerin kişisel bilgilerinin toplanması ve analizi, büyük veri tabanları ve gelişmiş algoritmalar aracılığıyla gerçekleştirilirken, bu verilerin kötüye kullanımını önlemek için sıkı güvenlik önlemleri alınmalıdır. Özellikle özel eğitim öğrencileri gibi hassas grupların verilerinin korunması, etik ve yasal sorumluluklar için gereklidir. Yapay zekâ uygulamalarının veri gizliliğine ilişkin yasal düzenlemelerle uyumlu bir şekilde geliştirilmesi ve uygulanması esastır. Teknolojik altyapı ve erişilebilirlik de özel eğitimde yapay zekânın başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için kritik öneme sahiptir. Yapay zekâ tabanlı sistemlerin çalışabilmesi için gerekli olan ileri teknolojik altyapı, her eğitim kurumunda mevcut olmayabilir. Eğitimde fırsat eşitliği sağlamak amacıyla, yapay zekâ teknolojilerine erişimi destekleyen altyapı yatırımları yapılmalı ve bu yatırımların sürdürülebilirliği sağlanmalıdır. Bu sistemlerin kullanıcı dostu olması, öğrenciler ve öğretmenler açısından erişilebilirliğin artırılması açısından önemlidir. Öğretmenlerin yapay zekâ teknolojilerini pedagojik yaklaşımlar ile uyumlu bir şekilde kullanabilmeleri için desteklenmesi etkinliğini artıracaktır. Etik sorunlar, yapay zekânın özel eğitimde kullanımıyla ilgili olarak göz ardı edilmemesi gereken bir diğer önemli alandır. Yapay zekânın özel eğitimde kullanımı için etik kılavuzlar geliştirilmesi ve bu kılavuzların titizlikle uygulanması büyük önem taşır. Öneriler doğrultusunda, yapay zekânın özel eğitimdeki potansiyelinin tam anlamıyla gerçekleştirilmesi mümkün olacaktır. Etik ilkelerin korunması, yapay zekâ sorumlu bir şekilde kullanılmasını sağlayarak, özel eğitimde yeni fırsatlar yaratacaktır.

Anahtar Kelimeler: özel eğitim, yapay zeka

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) ile İlgili Görüşlerinin İncelenmesi

Tarık Özkabayel¹ & Gülşah Subaşı¹

¹ Sınıf Öğretmenliği, Yıldız Teknik Üniversitesi

Özet

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM), Millî Eğitim Bakanlığı tarafından günümüzün eğitimsel ihtiyaçlarına yanıt verecek şekilde geliştirilmiş, yenilikçi ve kapsamlı bir eğitim modelidir. Bu model, öğrenci merkezli bir öğretim anlayışını benimsemekte olup, yalnızca akademik bilgi ve başarıyı değil, öğrencilerin bireysel gelişimini, ahlaki değerlerini, toplumsal duyarlılıklarını ve 21. yüzyıl becerilerini de merkeze almaktadır. TYMM'nin temel amacı; bireyin sadece bilgiyle donanmasını değil, aynı zamanda erdemli, sorumluluk sahibi ve yaratıcı bir birey olarak yetişmesini sağlamaktır. Bu doğrultuda, öğretim programlarında içerik, beceri, değer ve pedagojik yaklaşım açısından köklü değişiklikler yapılması öngörülmektedir. Öğrenme süreçleri; değer eğitimi, kültürel miras, eleştirel ve yaratıcı düşünme gibi çok yönlü temalarla zenginleştirilmiştir. Bu kapsamlı dönüşüm sürecinde, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının yeni modele dair farkındalıklarının, tutumlarının ve değerlendirmelerinin ortaya konulması büyük önem arz etmektedir. Özellikle öğretmen adaylarının TYMM'ye yönelik algıları, bu modelin sahada nasıl karşılanacağı ve uygulanacağına dair önemli ipuçları sunabilir. Bu araştırma, sınıf öğretmeni adaylarının TYMM'ye ilişkin görüşlerini derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. Öğretmen adaylarının modelin genel yapısına, içerik değişikliklerine, pedagojik yaklaşımlarına ve uygulama süreçlerine dair değerlendirmeleri analiz edilerek; modelin güçlü, zayıf yönleri ve uygulanabilirliğine ilişkin veriler elde edilecektir. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması deseni çerçevesinde tasarlanmıştır. Çalışmanın katılımcı grubunu, Yıldız Teknik Üniversitesi'nde öğrenim gören ve lisans düzeyinde aldıkları bir ders kapsamında TYMM'yi detaylı biçimde incelemiş olan 10 sınıf öğretmeni adayı oluşturacaktır. Katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme türlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılacaktır. Veri toplama sürecinde, öğretmen adaylarıyla bir moderatörün eşlik ettiği odak grup tartışması gerçekleştirilecek; bu tartışmalar, önceden yapılandırılmış yarı yapılandırılmış sorularla yönlendirilecektir. Görüşmeler sesli olarak kaydedilecek, ardından yazılı dökümleri alınarak içerik analizi yöntemiyle detaylı biçimde çözümlenecektir. Analiz süreci, iki bağımsız araştırmacı tarafından yürütülecek; elde edilen kodlar karşılaştırılarak anlam birliği ve güvenilirlik sağlanacaktır. Araştırmanın bulguları doğrultusunda, öğretmen adaylarının TYMM'ye yönelik farkındalık düzeyleri, programın olumlu görülen yönleri, karşılaşılan ya da öngörülen sorun alanları ve uygulamaya yönelik çeşitli önerileri sistematik biçimde ortaya konulacaktır. Bu yönüyle çalışma, TYMM'nin öğretmen eğitimi sürecine olan yansımalarını anlamaya, modelin sahada uygulanabilirliğinin değerlendirilmesine ve gelecekteki eğitim politikalarının şekillendirilmesine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, sınıf eğitimi, öğretmen adaylarının görüşleri

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yapay Zekâ Yeterlilik Algılarının İncelenmesi

Yunus Emre Demirbaş¹ & Gülşah Subaşı¹

¹ Sınıf Öğretmenliği, Yıldız Teknik Üniversitesi

Özet

Sınıf öğretmeni adaylarının yapay zekâ yeterlilik algıları, dijitalleşen ve teknolojinin hızla geliştiği eğitim ortamında kritik bir öneme sahiptir. Mevcut literatür, öğretmen adaylarının yapay zekâyâ yönelik tutumlarının genellikle orta düzeyde olduğunu ve bu teknolojiyi kullanma konusundaki kaygılarının da aynı şekilde orta seviyede kaldığını göstermektedir. Bu durum, öğretmen adaylarının yapay zekâ hakkındaki algılarının güçlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Yapay zekâ uygulamalarının eğitime entegrasyonu, öğretmenlerin pedagojik yeterliliklerini ve mesleki gelişimlerini önemli ölçüde etkilemektedir. Yapay zekânın eğitimde kullanımı, öğretim yöntemlerini geliştirmeye ve öğrencilere bireyselleştirilmiş eğitim yaklaşımları sunmaya olanak sağlamaktadır. Yapılan araştırmalar, yapay zekâ konusuna yönelik disiplinler arası etkinliklerin geliştirilmesinin ve öğretmen adaylarının bu etkinlikler aracılığıyla kazandıkları deneyimlerin önemini vurgulamaktadır. Sınıf öğretmeni adaylarının yapay zekâ yeterlilik algılarının güçlendirilmesi, eğitim uygulamalarının etkinliğini artırmakla birlikte, öğretmen adaylarının dijital dönüşüm sürecine uyum sağlamalarını da destekleyecektir. Bu bağlamda, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının yapay zekâ konusundaki bilgi ve becerilerinin artırılması, eğitim programlarının bu teknolojilerle desteklenmesi ve uygulama odaklı yaklaşımların benimsenmesi de büyük bir önem taşımaktadır. Sınıf öğretmeni adayları, yapay zekâ teknolojilerinin eğitimdeki potansiyelinden en fazla fayda sağlayabilecek gruplardan biridir. Bu adaylar, gelecekteki öğretim uygulamalarında öğrencilere bireyselleştirilmiş öğrenme fırsatları sunma ve teknolojiyi pedagojik araç olarak kullanma gibi becerilerini geliştirmesi gerekmektedir. Sonuç olarak sınıf öğretmeni adaylarının bu teknolojilere adapte olmaları ve kendilerini bu konuda yeterli hissetmeleri, eğitim hayatlarındaki verimliliği artıracaktır. Bu araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının yapay zekâ yeterlilik algılarının incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırma, nicel araştırma desenlerinden ilişkisel tarama yöntemiyle yürütülecektir. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen anketle toplanacaktır. Araştırmanın örneklemini, basit seçkisiz örnekleme yöntemiyle belirlenen ve Yıldız Teknik Üniversitesi'nde öğrenim gören 100 sınıf öğretmeni adayı oluşturacaktır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının yapay zekâ yeterlilik algıları ve bu algının hangi değişkenlerden ne ölçüde etkilendiği ortaya konulacaktır. Öğretmen adaylarının yapay zekâ yeterlilik algılarının; cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve öğretim deneyimi gibi çeşitli değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı da araştırılacaktır. Bu bağlamda çalışma, yapay zekâ destekli öğrenmenin sınıf eğitimine sağlayabileceği katkılar ve dezavantajlar üzerinden değerlendirme yapılarak ilgili durum anlaşılmaya çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: yapay zekâ, eğitimde yapay zekâ, sınıf eğitimi, öğretmen adaylarının görüşleri

Metaverse Okulları: Eğitimde Mekân, Zaman ve Kimlik Kavramlarının Yeniden Tanımlanması

Bahar Yakut Özek

Eğitim Yöneticisi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Dünya hızla dijital rönesans dönemine doğru ilerlerken bilgiye erişim, öğrenme biçimleri dolayısıyla geleneksel eğitim yöntemleri önemli bir çözümlene süreci yaşamaktadır. Dijital rönesans öncesi bu dönem ise dijital ortaçağ olarak görülen geçiş dönemini temsil etmektedir. Bu geçiş dönemini tetikleyen pandemi önemli bir kırılma noktası olmuş, hayatlarımıza giren çevrimiçi sınıflar, çevrimiçi öğrenme yöntemleri, sanal etkileşimler vb. metaverse'in potansiyelini görünür kılmıştır. Dahası pandeminin getirdiği yaşamsal zorunluluklar bu geçiş sürecini kabul etmemizi kolaylaştırmış ve hatta birçok geleneksel yöntemin yaşamsal verimliliğimizi nasıl olumsuz yönde etkilediğini farketmemizi sağlamıştır. Böylelikle eğitim dört duvarın dışına taşmış, geleneksel eğitime dair birçok dinamiği de beraberinde sorgulatmıştır. Artık eğitim tek bir binada, tek bir zamanda ve sabit bir kimlikle ulaşacağımız bir süreç olmanın ötesine geçmiş; çoklu mekanlarda, esnek zamanlarda ve birbirinden farklı dijital kimliklerle yararlanacağımız dinamik bir sürece dönüşmüştür. Öyle ki tüm dünyadan öğrencilerin aynı öğrenme ortamını paylaştığı küresel sanal sınıflar ve öğrenme ortamları mevcuttur. Geleneksel okullardan geleceğin okullarına evrilirken sınırların ve tanımlamaların değişmesi, bazı kavramları yeniden tanımlamamızı zorunlu kılmıştır. Öğrencilerin sanal sınıflarda gezinmesi, dijital yöntemlerle öğrenmesi ve çok katmanlı kimlikler kullanması beraberinde bu süreci yönetecek eğitim liderlerine de yeni roller ve sorumluluklar getirmektedir. Tüm bu dönüşümsel sürecin nasıl organize edileceği ve metaverse okullarının hangi yapısal, pedagojik ve etik temellere dayanacağı belirsizdir. Bu nedenle üzerine derinlemesine düşünülmesi ve tartışılması gerekli kılmalıdır. Bu çalışma da (i) metaverse'in okulları nasıl etkilediğini, (ii) geleceğin okullarında mekan, zaman ve öğrenci kimliklerinin nasıl dönüştüğünü, ve (iii) dönüşen bu okullara nasıl liderlik yapılması gerektiğine yönelik dinamikleri tartışmayı hedeflemektedir. Bu amaç doğrultusunda çalışma nitel araştırma yöntemi ile tasarlanmış, betimsel tarama ve yorumlayıcı analiz ile yapılandırılmıştır. Böylelikle geleceğin metaverse okulları çok boyutlu bir şekilde ele alınacak, bilgiler kavramsal bir çerçevede birleştirilecek ve özgün bir tartışma sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: eğitimde metaverse, metaverse okulları, dijital rönesans, eğitimde dönüşüm, dijital eğitim liderliği

Üretken Yapay Zekâ'nın Eğitimdeki Rolü: Güncel Akademik Çalışmalar Üzerine Sistematik Literatür Taraması

Funda Sakoğlu

Uçak Elektroniği Öğretmeni, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Teknolojik gelişmelerin yaşamın her alanında köklü dönüşümlere yol açtığı günümüzde, yapay zekâ uygulamaları yalnızca endüstriyel veya ticari alanlarda değil, eğitimin de temel bileşenlerinde etkili bir rol üstlenmeye başlamıştır. Özellikle üretken yapay zekâ (ÜYZ) sistemlerinin gelişmesiyle birlikte, eğitim ortamlarında bireyselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunmak, öğretmenlerin iş yükünü hafifletmek ve veri temelli pedagojik kararları desteklemek mümkün hâle gelmiştir. Bu durum, eğitimde yalnızca teknik bir gelişim değil; aynı zamanda öğrenme ve öğretme anlayışının yeniden tanımlanmasını gerekli kılan derin bir paradigma değişimini de beraberinde getirmektedir. Öğrencilerin farklı öğrenme ihtiyaçlarına göre uyarlanabilen içerikler, öğretim sürecinde esneklik ve ölçeklenebilirlik sağlayan dijital araçlar, öğretmenler için daha anlamlı etkileşim fırsatları yaratmaktadır. Ancak bu dönüşüm süreci aynı zamanda bazı yapısal ve etik sorunları da beraberinde getirmektedir. Bu çalışma, üretken yapay zekâ teknolojilerinin eğitimdeki kullanımına ilişkin son dönemde yapılmış akademik çalışmaları sistematik bir biçimde analiz etmeyi ve bu teknolojilerin öğretmenler ile öğrenciler üzerindeki etkilerini çok boyutlu olarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Çalışmada, 2023–2025 yılları arasında yayımlanmış toplam 42 akademik yayın taranmış; içerik uyumu, yöntemsel yeterlik ve konuya katkı düzeyine göre 22 çalışma detaylı incelemeye alınmıştır. Araştırma kapsamında ele alınan yayınlar; yöntem türü, katılımcı profili, veri toplama araçları ve tematik odak noktaları açısından sınıflandırılmış; elde edilen veriler nitel içerik analizi tekniğiyle değerlendirilmiştir. Bulgular, üretken yapay zekânın eğitimde önemli katkılar sunduğunu ve özellikle öğretim süreçlerini daha etkili, esnek ve öğrenci merkezli hâle getirme potansiyeli taşıdığını göstermektedir. Öğrencilerin bireysel özelliklerine göre tasarlanmış öğrenme materyalleri, onların derse katılımını ve motivasyonunu artırırken, öğretmenlerin rutin görevlerden arındırılması da öğretim sürecinin niteliğine doğrudan katkı sağlamaktadır. Ayrıca, yapay zekâ destekli öğrenme analitikleri sayesinde öğretmenlerin öğrenci performansını daha doğru analiz edebilmesi, gerektiğinde müdahale planları geliştirebilmesi ve kişiselleştirilmiş destek sunabilmesi mümkün olmaktadır. Ancak elde edilen veriler, yalnızca olumlu çıktılara işaret etmemekte; dikkatle ele alınması gereken bazı temel sorun alanlarına da ışık tutmaktadır. Veri gizliliği, etik kuralların net olarak tanımlanmamış olması, algoritmik önyargı riski, dijital uçurum ve öğretmenlerin teknolojik okuryazarlık düzeylerindeki farklılıklar bu sürecin sağlıklı işlenmesini engelleyebilecek faktörler arasında yer almaktadır. Özellikle öğretmen adaylarının yapay zekâyâ yönelik algılarında belirsizlik gözlemlenmekte, bu da eğitim fakültelerindeki müfredatın yeniden yapılandırılması gerektiğini göstermektedir. Bu bağlamda çalışma, yalnızca mevcut durumu betimlemekle kalmayıp, geleceğe dönük politika önerileri de sunmaktadır. Eğitimde üretken yapay zekâ uygulamalarının etkili ve etik temeller üzerine inşa edilmesi için öğretmen yetiştirme programlarının yeniden düzenlenmesi, ulusal düzeyde stratejik yol haritalarının oluşturulması ve tüm paydaşlar için teknolojik eşitlik ilkesiyle hareket edilmesi gerekmektedir. Yapay zekâyâ dayalı eğitim uygulamalarının, insan merkezli ve kapsayıcı bir anlayışla tasarlanması; yalnızca bireysel başarıyı değil, toplumsal faydayı da önceleyen bir dönüşümün kapılarını aralayacaktır.

Anahtar Kelimeler: üretken yapay zekâ, eğitim teknolojisi, sistematik literatür taraması

The Metaverse in Education: Understanding Teachers' Attitudes Toward Emerging Technologies

Sakine Sincer ¹ & Bahar Yakut Özek ²

¹ Eğitim, Hacettepe Üniversitesi

² Eğitim Yöneticisi, Milli Eğitim Bakanlığı

Abstract

The concept of metaverse holds significant potential to revolutionize education. The integration of the metaverse into educational contexts is transforming traditional teaching and learning paradigms by leveraging immersive technologies such as virtual reality (VR) and augmented reality (AR). These technologies create dynamic, three-dimensional environments where learners can interact, collaborate, and engage in ways that transcend the limitations of physical classrooms. The benefits of the metaverse include immersive learning experiences, enhanced interaction and collaboration, increased accessibility and inclusivity, and support for innovative pedagogical approaches. Considering these benefits, educators are increasingly incorporating metaverse-based tools and platforms into their teaching practices to design interactive, engaging, and student-centered learning environments. At this point, teachers' attitudes towards technology play a crucial role in the successful integration of the metaverse in educational settings. Positive attitudes toward technology can significantly enhance the adoption, implementation, and effective use of metaverse tools, thereby contributing to improved educational outcomes. Conversely, resistance or skepticism may hinder the integration process, regardless of the technological infrastructure available. Therefore, understanding teachers' perceptions and attitudes is essential for promoting meaningful and sustainable adoption of emerging technologies like the metaverse. In this line, the present study aims to explore teachers' attitudes toward the integration of metaverse technologies in education. Employing a qualitative research design, the study will use semi-structured interviews as the primary data collection method to capture rich, in-depth insights into teachers' beliefs, experiences, and concerns related to the use of metaverse tools in their instructional practices. Participants will be selected using purposive sampling to ensure a diverse representation in terms of teaching experience, subject area, and familiarity with digital technologies. Data will be analyzed using thematic analysis. This involves familiarization with the data, generating initial codes, searching for themes, reviewing themes, defining and naming themes, and producing the final report. Through this analysis, the study seeks to identify recurring patterns and unique perspectives that illuminate the enablers and barriers to metaverse integration from the viewpoint of educators. It is expected that the findings will reveal how positive or negative attitudes influence the implementation process and will underscore the importance of providing professional development, technological support, and institutional encouragement to facilitate teachers' adaptation to technological innovations. Ultimately, the study aims to contribute to the growing body of research on educational technology by offering practical insights for policymakers, school leaders, and teacher educators on how to effectively support teachers in harnessing the educational potential of the metaverse.

Keywords: metaverse, technology in education, teachers' attitudes

Konuşan Sınıflar: Chatbotlar ile Yapay Zekânın Eğitime Entegrasyonu

Edanur Beyhan

Matematik, Özel Vizyon Koleji

Özet

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğrenciyi bilgiyle donatılmış bir birey olmanın ötesinde; düşünen, soran, anlayan, anlam kuran ve değer üreten bir özne olarak tanımlar. Bu yaklaşım, öğrenmenin yalnızca bilişsel değil; duyuşsal, sosyal ve kültürel boyutlarını da içeren çok katmanlı bir süreç olduğunu ortaya koyar. Böyle bir vizyon doğrultusunda eğitimde dijital dönüşümün sunduğu olanaklar da yeni bir anlam kazanmaktadır. Özellikle yapay zekâ tabanlı chatbotlar, bu dönüşümün en dikkat çekici araçlarından biri olarak öne çıkmaktadır. Chatbotlar, öğrencilerle doğal dil üzerinden etkileşim kurabilen ve yapay zekâ destekli cevaplar sunabilen dijital asistanlardır. Bu araçlar, öğrencilerin bireysel öğrenme süreçlerine uyum sağlayarak, onlara 7/24 ulaşabilecekleri bir öğrenme partneri sunar. Ancak chatbotların sunduğu asıl değer, öğrencinin pasif bir bilgi alıcısı olmaktan çıkıp etkin, sorgulayıcı ve inşa edici bir öğrenen hâline gelmesini sağlamasıdır. Öğrenci artık yalnızca bilgi dinleyen değil, konuşan, sorular yönelten, cevapları değerlendiren ve kendi öğrenmesini şekillendiren bir rol üstlenir. Bu, Maarif Modeli'nin hedeflediği anlamlı ve etkileşimli öğrenme yapısıyla birebir örtüşmektedir. Bu bildiride, farklı derslerde uygulanmış chatbot örnekleri üzerinden, bu dijital araçların pedagojik değeri ve öğrenciler üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Özellikle kavram öğretimi, sınav hazırlığı, yazılı anlatım becerileri, değerler eğitimi ve düşünme becerilerini destekleyen uygulamalara odaklanılmıştır. Chatbotlarla öğrenen öğrencilerin derse katılım düzeylerinde artış gözlemlenmiş; ayrıca öğrencilerin daha fazla soru sormaya, alternatif çözümler üretmeye ve öğrenme sürecine duygusal olarak bağlanmaya başladıkları görülmüştür. Bildiri kapsamında ayrıca öğretmenlerin kendi derslerine uygun şekilde chatbot tasarlayabilmeleri için kullanabilecekleri araçlar (örneğin: Bootpress, ChatGPT, Poe, Dante AI) ve pedagojik tasarım ilkeleri paylaşılmıştır. Chatbot hazırlanırken dikkat edilmesi gereken temel adımlar şu şekildedir: hedef kazanımların belirlenmesi, öğrenci dil düzeyine uygun konuşma senaryolarının kurgulanması, hataya açık ve öğrenmeye yönlendiren cevap seçeneklerinin planlanması ve chatbotun öğretmene yardımcı ama asla onun yerini alacak şekilde değil, onu destekleyecek şekilde konumlandırılması. Sonuç olarak, chatbotlarla öğrenme; öğrencinin katılımını, özgüvenini ve öğrenmeye duyduğu ilgiyi artırmakta; öğretmene ise daha verimli, yaratıcı ve etkileşimli bir öğretim süreci sunmaktadır. Chatbotlar yalnızca bir dijital yenilik değil, Maarif Modeli'nin hedeflediği çağdaş ve bütüncül eğitimin işlevsel bir bileşeni olarak değerlendirilebilir. Bu çalışma, chatbotların eğitim ortamlarında nasıl etkili kullanılabileceğini örneklerle göstererek, öğretmenlere uygulanabilir bir yol haritası sunmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: yapay zeka, Chatbot, teknoloji

Okul Yöneticiler Anlatıyor: Eğitimde Metaverse’e Okullarımız Ne Kadar Hazır?

Bahar Yakut Özek ¹ & Sakine Sincer ²

¹ Eğitim Yöneticisi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Eğitim, Hacettepe Üniversitesi

Özet

Metaverse, eğitimde öğrencilere fiziksel sınırların ortadan kalktığı sanal evrenler sunar. Bu sanal evrende öğrenci, daha zengin bir öğrenme içeriğine sahiptir ve fiziksel sınırlardan bağımsızdır. 3D laboratuvarlar, tarihi geçmişin simülasyonları, evrenin ulaşılması mümkün olmayan boyutlarının görselleştirilmesi vb. birçok zengin içerik öğrencilerin öğrenme deneyimine katkı sunar. Şu an okullar eğitimde metaverse’e geçiş yapmaya başlasa da birçok okulun bu sürece geçmesi için çok boyutlu bir hazırlık sürecine ihtiyacı var. Bu hazırlık sürecinde (i) okulların teknolojik alt yapısının geliştirilmesi (ii) okul öğretmen ve yöneticilerin sürece entegrasyonu için eğitimi, (iii) eğitim içeriklerinin ve müfredatının eğitimde metaverse’e göre geliştirilmesi, (iv) eğitimde erişimin sağlanması gibi boyutlar üzerinde çalışılması gerekmektedir. Bu sürece eğitim sistemimizin ne kadar hazır olduğu okul yöneticileri ile görüşülecektir. Bu süreçte araştırma nitel bir araştırma deseni benimsenerek, yöneticilerin metaverse araçlarını öğretim uygulamalarında kullanmaya ilişkin inançlarını, deneyimlerini ve endişelerini derinlemesine ortaya koymak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler birincil veri toplama yöntemi olarak kullanılacaktır. Katılımcılar, öğretim deneyimi, branş ve dijital teknolojilere aşinalık açısından çeşitliliği sağlamak amacıyla amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilecektir. Veriler, tematik analiz yöntemiyle değerlendirilecektir. Bu analiz süreci, veriye aşinalık kazanma, ilk kodları oluşturma, temaları arama, temaları gözden geçirme, tanımlama ve adlandırma ile son raporun hazırlanması aşamalarını içermektedir. Bu analiz yoluyla, yöneticilerin bakış açısından metaverse entegrasyonunu kolaylaştıran ya da engelleyen faktörleri ortaya koyan tekrar eden örüntüler ve özgün bakış açıları belirlenmeye çalışılacaktır. Çalışmadan elde edilecek bulguların, olumlu ya da olumsuz tutumların uygulama sürecini nasıl şekillendirdiğini ortaya koyması ve yöneticilerin teknolojik yeniliklere uyum sağlamasını desteklemek için mesleki gelişim, teknolojik destek ve kurumsal teşvikin önemini vurgulaması beklenmektedir. Sonuç olarak, bu çalışma eğitim teknolojileri alanındaki literatüre katkıda bulunmayı ve politika yapıcılara, okul yöneticilerine ve öğretmen eğitimcilerine metaverse’ün eğitimdeki potansiyelinden etkili bir şekilde yararlanabilmeleri için pratik öneriler sunmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: eğitimde metaverse, metaverse okulları, dijital rönesans, eğitimde dönüşüm, dijital eğitim liderliği

Geleceğin Meslekleri ve 21. Yüzyıl Becerileri Üzerine SistematiK Bir Derleme: Kariyer Rehberliğine Yönelik Güncel Yaklaşımlar

SümeYYe İrem Yeter

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

21. yüzyılda hızla değişen teknolojik, ekonomik ve toplumsal koşullar; iş gücü piyasasında daha önce var olmayan uzmanlık alanlarının doğmasına, bazı mesleklerin ise otomasyon ve dijital dönüşüm nedeniyle gözden düşmesine yol açmaktadır. Bu süreç, kariyer rehberliği alanındaki eğitimcilere; öğrencilerini yalnızca mevcut mesleklere hazırlamakla kalmayıp, gelecekte ortaya çıkacak iş alanlarını ve gerekecek becerileri de öngörerek yönlendirme sorumluluğu yüklemektedir. Mesleki ve teknik eğitimin müfredatları ile rehberlik uygulamaları; öğrencilerin hem teknolojik yeniliklere uyum sağlaması hem de değişen iş dünyasında rekabetçi kalabilmesi için 21. yüzyıl becerilerine odaklanmalıdır. Bu derleme çalışmasının temel amacı, kariyer rehberliği alanında görev yapan eğitimcilere; öğrencilerin gelecekteki meslek seçimlerini bilinçli ve donanımlı bir biçimde yönlendirebilmeleri için 21. yüzyıl becerileri ile geleceğin meslekleri konusunda sistematiK, bilimsel ve güncel bir bilgi temeli sunmaktır. Ayrıca, mesleki ve teknik eğitimin geleceğini şekillendirecek yeni uzmanlık alanlarını tanımlayarak; eğitim politikaları ve öğretim programlarının oluşturulmasında yol gösterici bir kaynak oluşturmak hedeflenmiştir. Çalışmada nitel doküman analizi tekniği kullanılmıştır. 2020–2025 yılları arasında yayımlanmış ve tam metin erişimi DergiPark veya YÖK Tez Merkezi üzerinden sağlanabilen 20 yayın; “geleceğin meslekleri”, “popüler olacak meslekler”, “kaybolacak meslekler” veya “gereken 21. yüzyıl becerileri” temalarından en az birine odaklanma kriteriyle seçilmiştir. Seçilen çalışmalar, üç kod başlığı—(1) Ortaya Çıkacak Meslekler, (2) Yok Olacak Meslekler, (3) Gereklİ 21. Yüzyıl Becerileri—etrafında kodlanmış; ortak kodlar alt temalar ve ana temalar hâlinde sentezlenerek içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Yapılan inceleme neticesinde temalara göre elde edilen bulgular şunlardır: Ortaya Çıkacak Meslekler: Yapay zekâ eğitmeni, veri bilimci, iklim değişikliği mühendisi, blok zincir hukukçusu, dijital sağlık danışmanı gibi disiplinler arası uzmanlık alanları ön plana çıkmaktadır. Bu meslekler; teknoloji, çevre ve hukuk gibi farklı disiplinleri harmanlayan yeni iş tanımları sunmaktadır. Yok Olacak Meslekler: Daktilo operatörlüğü, telefonla satış görevliliği, basit muhasebe süreçleri ve rutin denetçi pozisyonları; yapay zekâ, robotik süreç otomasyonu ve bulut tabanlı yazılımlar nedeniyle önümüzdeki 5–10 yıl içinde büyük oranda azalacağı öngörülmektedir. Gereklİ 21. Yüzyıl Becerileri: Dijital okuryazarlık, veri analitiği, yapay zekâ farkındalığı; yaratıcı ve eleştirel düşünme; karmaşık problem çözme; esneklik ve uyum sağlama; yaşam boyu öğrenme eğilimi; etkili iletişim ve iş birliği; etik bilinç ve kültürlerarası yetkinlikler öne çıkmıştır. Öneriler: Müfredat Entegrasyonu: Mesleki ve teknik eğitim programlarına “Yapay Zekâ Uygulamaları”, “Veri Bilimi Temelleri” ve “İklim Mühendisliği” gibi modüller eklenmelidir. Profesyonel Gelişim: Rehber öğretmenler ve meslek danışmanları için yıllık “21. Yüzyıl Becerileri” atölyeleri düzenlenmeli; yenilikçi pedagojik yaklaşımlar paylaşılmalıdır. Yaşam Boyu Öğrenme: Otomasyon riski altındaki çalışanlar için çevrimiçi mikro-sertifika ve uyum programları hazırlanarak yeniden beceri kazandırma (reskilling) fırsatları sunulmalıdır. Sektör–Akademi İş Birliği: Sanayi kuruluşlarıyla ortak staj, mentorluk ve proje tabanlı öğrenme imkânları yaygınlaştırılarak öğrencilerin gerçek dünya deneyimi kazanması sağlanmalıdır. Esnek Düzenlemeler: Eğitim politikalarında esnek müfredat ilkesi benimsendikçe, yeni mesleklere hızla uyum sağlayacak düzenleyici çerçeveler geliştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: geleceğin meslekleri; 21. yüzyıl becerileri; doküman analizi; mesleki teknik eğitim; kariyer rehberliği

Kültürel Varlık Olarak Anadolu Motiflerinin 3B Yazıcı Teknolojileri ile Tekstil ve Moda Tasarımı Eğitimi Alanında Kullanılması: Bolu Göynük Örtme Motifleri Örneği

Serhat Güven

Moda Tasarımı, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Anadolu motifleri kültürel mirasımızın en önemli yapı taşlarından biri olarak yerini korumaktadır. Motifler kullanılan yöreye göre çeşitli anlamları da içinde barındırmaktadırlar. Bu sebeple motifler adeta birer sözsüz iletişim modelidir. Geleneksel el sanatları içinde önemli bir yere sahip olan motif işleme kültürü gelişen sanayi ve artan nüfusa cevap vermek, üretimin seri hale gelmesi, taleplerin zamanında karşılanması için büyük ölçüde terk edilmiştir. Araştırma Bolu-Göynük Tokalı Örtme Motifleri ile sınırlandırılmıştır. Yerinde tespit edilen yirmi iki farklı örtme motifinden beş adet motif seçilerek çeşitli formlarda deneysel tekstil yüzeyleri elde edilmiştir. Elde edilen tekstil yüzeyleri ürünlerin belli yerlerinde kullanılabileceği gibi bu yüzeyler ile bütün bir ürün oluşturmak da mümkündür. Kültürel dokusu olan kişiselleştirilmiş ürünler ile üç boyutlu yazıcılar kullanarak ev ortamında deneysel yüzeyler üretilmiştir. Üretilen tekstil yüzeylerinden üç tanesi seçilerek ürün uygulaması yapılmıştır. Deneysel olarak yapılan bu çalışmalarda çeşitli sınırlandırmalar uygulanmış ve sonuçları gözlemlenmiştir. Tekstil yüzeyleri oluşturulmasında üç boyutlu yazıcı teknolojileri kullanılırken filament olarak 98-A TPU Flex filament esnek yapısı ve moda sektörüne daha uygun olması sebebiyle tercih edilmiştir. Bu çalışma ile kültürel mirasımız olan Bolu Göynük Tokalı Örtme motiflerini gelişen teknoloji ile gelecek nesillere aktararak varlığının korunmasına katkı sunulmuştur. Kültürel mirasın korunması adına motif kültürüne yönelik eğitim, tanıtım ve halk bilinci artırıcı çalışmalar büyük önem taşımaktadır. Türkiye’de birçok üniversite ve kültürel kurum, geleneksel motiflerin korunması için araştırma projeleri yürütmektedir. Anadolu’daki kültürel mirası korumaya yönelik çalışmalar kapsamında, halı dokuma veya kilim işleme kursları düzenlenmekte, el işçiliğiyle yapılan motiflerin genç kuşaklara öğretilmesi sağlanmaktadır. Seri üretim için maliyetlerin azaltılması ve motiflerden elde edilen tekstil yüzeylerinin uygulama alanları ile üretim süreleri düşünüldüğünde bu durumun olumsuz etki yaratabileceği ortaya çıkmaktadır. Ev tipi üç boyutlu yazıcılar ekseninde fazla detayı olan bir motif yüzeyinin üretim süresi yaklaşık olarak üç saati bulmaktadır. Gelişen ve gelişmekte olan üç boyutlu yazıcı teknolojileri ile bu sürenin çok daha kısa süreceği tahmin edilmektedir. Bu alanda yapılan çalışmalar doğrultusunda yeni çıkan üç boyutlu yazıcılara baktığımızda genellikle daha hızlı çalışan ve malzemeyi en verimli bir şekilde kullanan modellerin üretildiği görülmektedir. Filament teknolojisindeki gelişmelere baktığımız zaman tekstil yüzeyine daha yakın nefes alabilen insan sağlığına zararı olmayan biyobozonur ürünler üretilebilecek olması bu alanda önemli bir kazanım olarak görülebilmektedir. Sonuç olarak gelişen üç boyutlu yazıcı teknolojileri doğru yerde ve doğru şekilde kullanıldığında unutulmaya yüz tutmuş olan Bolu Göynük Tokalı Örtme motifleri moda dünyasında yeniden yorumlanarak katma değer üretme potansiyeli barındırmaktadır. Moda Tasarım Eğitimi alanında Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) çerçevesinde Milli ve Manevi değerlerimiz içinde kültürel mirasımız olan motiflerin üç boyutlu yazıcı teknolojileri ile Moda Tasarımı, Model Analizi ve Model Geliştirme derslerinde kullanılması hem kültürel mirasın aktarımı hem de yeni teknolojilerin sektörde kullanım alanlarının öğretilmesi açısından olumlu katkılar sunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Göynük, Tokalı Örtme, Anadolu motifleri, 3B yazıcı, tekstil

Rethinking Vocational Education with Microlearning in the Post-digital Age

Arzu Kilitci Calayır

Mesleki ve Teknik Eğitim, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Rapidly developing and evolving digital technologies shape the demands of the labor market and create pressure for structural transformation in vocational education systems. In the postdigital age, digital tools and applications are deeply intertwined with social and educational life. In this context, traditional vocational education programs are inadequate in addressing the rapidly changing skill profiles required by all sectors. This study discusses how the microlearning approach can contribute to the reimagining of vocational education by supporting it with intelligent systems such as Agent Artificial Intelligence (AAI) and Virtual Reality (VR). Microlearning offers an effective foundation for individualized skill acquisition with its targeted and modular structure. While AAI technologies provide personalized feedback, VR applications can create immersive and safe simulations for experiential learning. These integrated technologies enable the design of practical, student-centered, and efficient learning experiences in vocational education. However, the integration of these technologies into vocational education also brings certain structural and ethical challenges. Issues such as digital equity, the transformation of teacher roles, and the ethical use of technology are among the most controversial dimensions of this integration. While microlearning has the potential to promote inclusivity, it risks deepening existing inequalities without adequate infrastructure, access, and AI literacy. Moreover, inquiries pertaining to data confidentiality, algorithmic partiality, and the lucidity of AI-enhanced educational frameworks persist in eliciting discourse among academics and professionals. Tackling these issues necessitates not merely technological protections but also the incorporation of ethical paradigms within educational policies. This article argues that vocational education needs to be redesigned not only technologically but also pedagogically and ethically. Through a systematic review based on current literature and conceptual analysis, the study presents the potential of microlearning environments supported by AAI and VR to reduce the skill gap, as well as offers roadmaps for developing more equitable, responsible, and sustainable educational practices.

Anahtar Kelimeler: vocational education, microlearning, postdigital pedagogy, agent AI, virtual reality, skill gap, personalized learning, educational technology, AI in education

Üstün Yetenekli Öğrencilerin Sürdürülebilirlik Bilinci: Metaforlar ve Farkındalık Düzeyleri

Nuriye Aşut Önal ¹ & Eylül Deva Saliş ²

¹ Fen Bilgisi Öğretmenliği, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Öğrenci, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Sürdürülebilirlik, doğal kaynakların verimli kullanılmasını, ekosistemlerin korunmasını, atıkların azaltılmasını ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmeyi gerektirir. Aynı zamanda, toplumların refahını artırmayı, sosyal adaleti sağlamayı ve gelecek nesiller için yaşanabilir bir dünya bırakmayı hedefler. Sürdürülebilirlik, sadece devletlerin veya büyük şirketlerin sorumluluğunda değil, bireylerin de günlük yaşamlarında yapacakları tercihlerle katkıda bulunabileceği bir süreçtir. Bu nedenle, sürdürülebilirlik bilincinin artırılması ve bu yönde adımlar atılması, gelecek nesiller için büyük önem taşımaktadır. Bu kavram, sadece çevrenin korunmasıyla sınırlı olmayıp, ekonomik kalkınma ve sosyal adaletin de sağlanmasını içerir. Bu çalışma, üstün yetenekli öğrencilerin sürdürülebilirlikle ilgili metaforları ve farkındalıklarının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma 2024-2025 yılı ilk döneminde Körfez Bilim ve Sanat Merkezinde eğitim alan BYF grubunda eğitim alan 60 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Sürdürülebilirlik amacıyla hazırlanan ders planlarında, öğrencilerin dikkatini çekme, farklı bakış açıları kazandırma, açık ve anlaşılır bir dil kullanma ve Maarif Modelindeki kazanımlarına uygunluk gibi hususlara özen gösterilmiş ve uzman görüşlerinden yararlanılmıştır. Araştırma da veriler demografik sorular, nicel bulguları, Akgül ve Aydoğdu (2020) tarafından geliştirilen “Sürdürülebilir Yaşama Yönelik Farkındalık Ölçeği (SYYFÖ)”nin deney ve kontrol gruplarına ön test ve son test olarak uygulanması ile elde edilmiştir. Nitel bulguları ise deney ve kontrol grubuna uygulama sonrası uygulanan “Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Metafor Formu (SKYMF)” şeklinde elde edilmiştir. Çalışma 6 hafta boyunca deney grubunda BM sürdürülebilir kalkınma hedefleri sunumu, ecoprint uygulaması, atık yağlardan sabun yapımı, atık eşyalardan ve doğal malzemelerden mum yapımı, kompost yapımı, tohum topu yapımı gibi etkinlik programı uygulanmıştır. Kontrol grubu ise Fen Bilimleri Maarif Modeli Öğretim Programı’nda yer alan yöntem ve tekniklerle gerçekleştirilmiştir. Araştırma deseni deney ve kontrol gruplu (ön test-son test) yarı deneysel bir modeldir. Verilerin analizi için SPSS 27 programından yararlanılmıştır veriler betimsel istatistikler ve bağımlı gruplar t testi ile analiz edilmiş ve nitel verilerin analizinde ise içerik analiz tekniği kullanılmıştır. Sonuç olarak, deney grubundaki öğrencilerin sürdürülebilirlik farkındalık düzeylerinde, kontrol grubuna göre anlamlı bir artış olduğu belirlenmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin sürdürülebilirlik ile ilgili kullandıkları metaforlar incelendiğinde, doğa ile uyum, denge, gelecek nesiller ve sorumluluk kavramlarının öne çıktığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilirlik, ecoprint, farkındalık, metafor, üstün yetenek

Oyna, Düşün, Dönüştür: SKA'lar İçin Oyunlaştırma ve Düşünme Atölyesi

Ergün Karaca

Fen Bilgisi Öğretmenliği, Çayırova Reysaş Lojistik Ortaokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

İklim değişikliği, çevre kirliliği, kaynakların tükenmesi, eşitsizlik ve yoksulluk gibi günümüzün acil küresel sorunları, toplumların geleceğini tehdit etmekte ve çözüm için ortak bir çaba gerektirmektedir. Birleşmiş Milletler tarafından belirlenen Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA), bu sorunların üstesinden gelmek için evrensel ve kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. SKA'lar, sürdürülebilir bir dünyanın yaratılması için küresel düzeyde ortak hedefler belirleyerek sosyal, ekonomik ve çevresel boyutlarda kapsayıcı bir dönüşümü amaçlamaktadır. Bu kapsamda düzenlenen "Oyna, Düşün, Dönüştür: SKA'lar için Oyunlaştırma ve Düşünme Atölyesi", SKA'ların eğitim süreçlerine yenilikçi ve etkileşimli yöntemlerle entegre edilmesini hedeflemektedir. Eğitim, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmanın en güçlü araçlarından biri olarak görülmekte ve genç nesillerin bu hedefleri benimseyerek harekete geçmesini sağlamada kritik rol oynamaktadır. Atölye üç temel aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada katılımcılar, sürdürülebilir kalkınma amaçlarının kapsamını, önemini ve eğitimdeki kritik rolünü detaylı bir şekilde öğreneceklerdir. Bu aşamada etkileyici görseller, güncel vaka örnekleri ve dijital simülasyonlarla desteklenmiş interaktif sunumlar aracılığıyla SKA'ların temel prensipleri aktarılacaktır. Katılımcılar ayrıca, her bir SKA'nın müfredatla nasıl entegre edilebileceğini ve öğrencilerin sürdürülebilirlik konusunda bilinçlendirilmesini sağlayacak etkili stratejileri keşfedeceklerdir. Atölyenin ikinci aşamasında oyunlaştırma yöntemleri kullanılarak aktif ve eğlenceli bir öğrenme ortamı oluşturulacaktır. Katılımcılar küçük gruplar halinde her SKA'yı oyunlaştırılmış mini etkinliklerle deneyimleyecek, bu süreçte puanlama, rozet kazanımı, seviye ilerlemeleri ve hikâyeleştirme gibi temel oyunlaştırma unsurlarını kullanarak kendi etkinliklerini tasarlayacaklardır. Bu oyunlaştırılmış uygulamalar, öğretmenlerin sınıf ortamında SKA'ları öğrencilere ilgi çekici, yaratıcı ve motive edici şekilde aktarmalarını mümkün kılacaktır. Son aşamada ise katılımcılar, 6 Şapkalı Düşünme Tekniği gibi yenilikçi pedagojik yöntemlerle SKA'ları kapsamlı bir değerlendirme sürecine dahil olacaklardır. Bu değerlendirmede katılımcılar, farklı perspektiflerden bakarak sürdürülebilir kalkınma amaçlarının güçlü yönlerini, karşılaşılan zorlukları, fırsatları ve yenilikçi çözüm yollarını analiz edeceklerdir. Böylece katılımcılar eleştirel düşünme ve analitik becerilerini kullanarak, sürdürülebilirlik konusunda daha derin ve bütüncül bir anlayış kazanacaklardır. Sürdürülebilir kalkınma, oyunlaştırma ve yaratıcı problem çözme yöntemlerini eğitimle birleştiren bu atölye, katılımcı öğretmenlerin sınıflarında hemen uygulayabilecekleri pratik ve ilham verici fikirlerle ayrılmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Böylelikle eğitim aracılığıyla sürdürülebilir bir gelecek yaratılmasına doğrudan katkıda bulunulması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilir kalkınma amaçları, oyunlaştırma, 6 şapkalı düşünme tekniği

Küresel Sorunlara Karşı Farkındalık Oluşturmada Oyunun Gücü: Karbonat

Alp Gülgener¹ & Zehra Topal Altındış²

¹ Öğrenci, Alev Alatlı Bilem, Milli Eğitim Bakanlığı

² Özel Eğitim Öğretmenliği, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Özet

Araştırmanın amacı karbon ayak izini azaltmaya odaklanan, öğrencilerin konuya dair farkındalığını artırmayı sağlayan strateji temelli bir kutu oyunu tasarlamaktır. Diğer bir ifadeyle bu çalışmada dünyamızla ilgili önemli bir sorun için tipik gelişim gösteren öğrencileri, özel yetenekli olan öğrencileri ve okuma yazma bilen on iki yaş üstü herkesi ortak bir paydada buluşturacak bir oyun tasarlamak amaçlanmıştır. Karbonat ismini taşıyan oyunun açılımı “Karbon Ayak İzimizi Temizleyelim” olarak belirlenmiştir. Karbon ayak izi, çevresel etkilerden biri olarak, genellikle bir işlem veya ürünün tüm yaşam döngüsü boyunca saldırdığı karbondioksit ve diğer sera gazlarının miktarını ifade eden bir ölçüttür. Sera gazlarının karbondioksit benzeri olarak değerlendirilmesi ve karbondioksitin sera gazları arasında yaklaşık %82 gibi yüksek bir orana sahip olması nedeniyle bu oran alanyazında karbon ayak izi olarak adlandırılmaktadır. Evrensel bir problem olan iklim değişikliğinin bir yansıması olan karbon ayak izinin azaltılmasına yönelik geliştirilen oyun ile gerçek yaşam problemine yaratıcı çözüm yolları üretmek araştırmanın amaçlarından. Bu amaçlar doğrultusunda alanyazın taraması yapılmış, alan uzmanlarına danışılmış ve pilot uygulama kapsamında oyuncu deneyimlerine ait görüşler alınarak en ideal kutu oyununu tasarlamak amaçlanmıştır. Alanyazında farklı öğrenim kademelerinde yapılan araştırmalar, öğrencilerin çevresel bilgi düzeylerinin ve çevreye yönelik duyarlılığın düşük olduğunu göstermektedir. Bu nedenle söz konusu araştırmanın alandaki bu probleme odaklanması ve alternatif çözüm önerisi sunması bakımından önemli olduğu ifade edilebilir. Oyun, her yaştan birey için önemlidir. Hareket, duyuşsal ve bilişsel becerilerin üzerinde etkili olduğu bir süreçtir. Karar verebilme, akılda tutabilme, gözlemlleme, akıl yürütebilme, problem çözebilme ve yaratıcı düşünebilme oyunla kazanılan önemli becerilerdir. Oyun; mantık yürütmeyi, sebep-sonuç ilişkisi kurmayı, seçim yapmayı, dikkatini toplamayı, kendini bir amaca yönlendirmeyi, düşünme, algılama, sıralama, sınıflama, analiz yapma, sentez yapma, değerlendirme, problem çözme gibi zihinsel süreçlerin işleyişinin hızlanmasını sağlar. Araştırma kapsamında geliştirilen oyun strateji temelli bir kutu oyunu olup hem didaktik hem de sosyal içerikli (sınıf içi ve sınıf dışı) oynamaya uygun, çok yönlü olarak tasarlanmıştır. Oyun, her bir oyuncuya verilecek olan oyun tahtasından, oyuncuların üstleneceği mühendis, ekolojist gibi rol kartlarından, üretim alanı, santral, ARGE ve İnovasyon Merkezi gibi farklı bina türlerinden, elmas, bor, altın, taş kömürü vb. ham maddelerden, atık ve enerji piyasası ile oyunculara ayrılan bütçeden oluşmaktadır. Söz konusu oyun hem bireysel hem de grup olarak oynamaya uygun bir oyundur. Bu bağlamda en az iki, en fazla sekiz kişi ile oyun oynanabilmektedir. Araştırma nitel yöntemin çatısı altında kurgulanmıştır. Bununla birlikte, araştırmanın kuramsal bağlamını oluşturmak için betimsel yöntemin tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel yöntemin amacı araştırma konusu olguları ve bu olgular arasındaki ilişkileri saptama, sınıflama ve kaydetmedir. Oyun geliştirilirken anlaşılabilirlik uygulaması, pilot uygulama ve uzman görüşleri alınmış ve daha sonra oyuna son şekli verilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul Anadolu yakasında bulunan bir Bilim ve Sanat Merkezin'deki ortaokul ve lise düzeyindeki öğrencilerden oluşmaktadır. Buradan hareketle söz konusu çalışmanın örnekleme, amaçlı/amaçsal örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Bilimsel kaynaklarda amaçlı örnekleme desenleri olasılık temelli olmayan örneklem desenleri olarak da ifade edilmektedir. Bu desenlerin ortak özelliği ekonomik ve kolay uygulanabilir olmasıdır. Oyunu oynayan öğrenciler, oyunu çok beğendiklerini belirtmiş olup arkadaşlarıyla birlikte bu oyunu oynamak istedikleri konusunda ortak görüş belirtmişlerdir. Uzman görüşleri sonucunda oyunun hedef kitleye ve sınıf düzeylerine uygun olduğu, karbon ayak izini azaltma ve iklim değişikliği ile ilgili MEB kazanımlarını karşıladığı belirtilmiştir. Ayrıca öğrencilerin konu ile ilgili farkındalıklarını ve bilgi düzeylerini artırmaya katkı sunduğu ifade edilmiştir. Oyunun strateji temelli bir oyun ve açık uçlu görevlerden oluşması, küresel amaçlara hizmet etmesi bakımından özgün bir içeriğe ve tasarıma sahip olduğu; ayrıca öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini desteklemeye katkı sunduğu ifade edilebilir. Eğitim ortamlarında uluslararası ve küresel sorunları odağına alan farklı içeriklerde oyunlar tasarlanarak bireylerin farkındalıklarının artırılması sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: karbon ayak izi, küresel ısınma, strateji oyunu, kutu oyunu

Maarif Modeli Işığında Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı ve Yazma Becerisi: Çevrebilimsel Ekolojik Türkçe Uygulaması

Oğuzhan Uzun

Türkçe Öğretmenliği, Çayırova Metehan Ortaokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Çalışma, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde vurgulanan temel beceri alanlarından biri olan sürdürülebilirlik okuryazarlığı kazanımlarına dayalı olarak geliştirilen ve dil öğretimini çevresel bilinçle bütünleştiren yenilikçi bir uygulama olan Çevrebilimsel Ekolojik Türkçe projesini ele almaktadır. Araştırmanın temel amacı, ortaokul öğrencilerinin hem Türkçe dersinde süreç temelli yazma becerilerini geliştirmek hem de günümüz dünyasının en önemli sorun alanlarından biri olan çevresel sürdürülebilirlik konusunda bilinç kazanmalarını sağlamaktır. Bu bağlamda çalışma, Türkçe öğretimini yalnızca bir dil eğitimi süreci olarak değil, aynı zamanda öğrencilerin çevresel değerleri içselleştirmelerine aracılık eden çok boyutlu bir öğrenme alanı olarak yapılandırmıştır. Araştırma kapsamında öğrenciler, ekoloji, iklim değişikliği, su ve enerji tasarrufu, geri dönüşüm, sürdürülebilir kalkınma, biyoçeşitlilik, karbon ayak izi gibi çevre temalı konular çerçevesinde metin üretme çalışmaları gerçekleştirmiştir. Bu üretim süreci, planlama, taslak oluşturma, yazma, gözden geçirme ve yeniden yazma adımlarından oluşan süreç temelli yazma yaklaşımı ile yürütülmüştür. Süreç boyunca öğrencilere geri bildirimler sunulmuş; yazılı ürünlerinin geliştirilmesine yönelik yapılandırıcı rehberlik sağlanmıştır. Bu uygulama, öğrencilerin yazılı anlatım becerilerinde anlamlı bir ilerleme sağladığı gibi yazma sürecini daha bilinçli, planlı ve işlevsel şekilde yürütmelerine katkı sunmuştur. Çalışma karma yöntem araştırması üzerine temellendirilmiştir. Yazma çalışmalarından önce ve sonra öğrencilerin çevrebilimsel okuryazarlıklarındaki değişimi tespit etmek amacıyla öntest ve sontest uygulaması gerçekleştirilmiştir. Bu veriler çalışmanın nicel kısmını oluşturmaktadır. Uygulama sürecinde toplanan veriler nitel araştırma desenine uygun şekilde analiz edilmiştir. Öğrenci yazıları, gözlem notları ve yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgular, projenin hem yazma becerilerine hem de çevresel farkındalığa olumlu yönde katkı sağladığını göstermektedir. Öğrencilerin yazılı ürünlerinde çevresel temalara karşı ilgi ve duyarlılık geliştirdikleri, bu temalar üzerinden kendi deneyim ve gözlemlerini anlamlı bir şekilde dile getirdikleri gözlemlenmiştir. Ayrıca proje süreci boyunca öğrencilerin çevre ile ilgili kavramları öğrenmede kalıcılığın arttığı, dil yoluyla çevresel değerlerle bağ kurabildikleri belirlenmiştir. Maarif Modeli, bireylerin yaşadıkları çağın sorunlarına duyarlı, çözüm üreten ve yaşadığı çevreyle bütünleşmiş bir kişilik geliştirmesini hedeflemektedir. Bu çerçevede modelde yer verilen sürdürülebilirlik okuryazarlığı, yalnızca çevreye dair bilgi sahibi olmayı değil, bu bilgiyi anlamlandırma, yorumlama ve dönüştürme becerilerini de içermektedir. Çevrebilimsel Ekolojik Türkçe projesi, öğrencilerin dilsel üretim yoluyla bu okuryazarlık düzeyine ulaşmalarını sağlamış, yazılı anlatım becerilerini daha anlamlı ve toplumsal sorumluluk odaklı hale getirmiştir. Bu çalışma doğrultusunda, sürdürülebilirlik temelli yazma etkinliklerinin Türkçe öğretim programına sistematik bir biçimde entegre edilmesi önerilmektedir. Öğrencilerin hem çevresel farkındalıklarını hem de yazma becerilerini geliştirmeye katkı sağlayan bu tür etkinliklerin, Maarif Modeli'nde vurgulanan "sürdürülebilirlik okuryazarlığı" kazanımlarıyla uyumlu olarak işlenmesi önem arz etmektedir. Süreç temelli yazma yaklaşımının öğrencilerin düşünme, planlama, taslak oluşturma, gözden geçirme ve yeniden yazma gibi bilişsel ve dilsel becerilerini bütüncül olarak geliştirdiği göz önünde bulundurularak, bu yaklaşımın öğretim sürecinde daha yaygın kullanımı teşvik edilmelidir. Ayrıca, öğretmenlerin disiplinlerarası proje tabanlı öğrenme yaklaşımlarını etkili bir biçimde uygulayabilmeleri için hizmet içi eğitimlerle desteklenmeleri gerekmektedir. Bu sayede, Türkçe dersi aracılığıyla çevre eğitimi, değer eğitimi ve medya okuryazarlığı gibi alanlara yönelik kazanımlar da eş zamanlı olarak öğrencilere kazandırılabilir. Öğrencilerin çevre temalı yazılarını dijital ortamlarda yayımlayabilecekleri okul blogları veya çevrim içi dergiler oluşturulması da yazma motivasyonlarını artırmak ve toplumsal farkındalığı yaygınlaştırmak açısından önemlidir. Yazma becerilerinin değerlendirilmesinde ise sadece ürün odaklı değil, süreci göz önünde bulunduran alternatif ölçme-değerlendirme araçlarının (öz değerlendirme, akran değerlendirme formları vb.) kullanılması önerilmektedir. Son olarak, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında hazırlanacak yeni ders materyallerinde çevreye duyarlılık ve sürdürülebilir yaşam bilincini geliştirecek yazma görevlerine daha fazla yer verilmesi ve benzer projelerin farklı yaş ve sınıf düzeylerinde de uygulanarak etkililiğinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilirlik okuryazarlığı, çevre bilinci, yazarlık, yazma becerisi, yapay zekâ

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Bağlamında Atık Malzemelerle Sanatsal Üretim

Medine Tütüncü Çabık ¹ & Halime Elgün ²

¹ Görsel Sanatlar, Tuzla Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² İngilizce Öğretmenliği, Tuzla Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, sürdürülebilirlik ve geri dönüşüm kavramlarını disiplinler arası bir yaklaşımla ele alarak öğrencilere çevresel sorumluluk kazandırmayı amaçlar. Bu modelde öğrencilerin doğaya saygılı, israf etmeyen ve kaynakları bilinçli kullanan bireyler olarak yetişmesi hedeflenir. Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler, Hayat Bilgisi, Görsel Sanatlar ve Teknoloji Tasarım derslerinde bu kavramlar somut örneklerle işlenir; geri dönüşüm projeleri ve sıfır atık uygulamalarıyla pekiştirilir. Uygulamalı çalışmalar ve proje tabanlı etkinliklerle öğrencilerin çevre bilinci geliştirilir. Ayrıca sürdürülebilirlik, değerler eğitimi kapsamında kanaatkârlık, sorumluluk ve emanet bilinci gibi kavramlarla desteklenir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, sadece akademik değil aynı zamanda ahlaki ve toplumsal sorumluluk taşıyan bireyler yetiştirmeyi amaçlar. Bu sayede öğrenciler, hem bugünü hem de geleceği koruma bilinciyle hareket eder. Bu eylem araştırması, atık malzemeleri kullanarak sanat eserleri üretilmesi sürecinde, hem çevre bilincini geliştirmek hem de öğrencilerin yaratıcılıklarını desteklemektir. Ayrıca çalışmanın alt amaçları arasında: Öğrencilerin atık ve geri dönüştürülebilir malzemeleri kullanarak sanatsal yaratım süreçlerinde estetik, işlevsel ve yaratıcı ürünler ortaya koymalarını sağlamak, geri dönüşüm malzemeleri aracılığıyla öğrencilerin yaratıcılık, estetik farkındalık ve sanatsal düşünme becerilerini geliştirmek, uygulamalı sanat etkinlikleriyle öğrencilerin el becerilerini, problem çözme yeteneklerini ve üç boyutlu düşünme kapasitelerini artırmak, geri dönüşüm malzemeleriyle yapılan çalışmalar yoluyla öğrencilere çevresel sürdürülebilirlik bilinci ve çevreye duyarlı birey olma anlayışı kazandırmak ve öğrencilerin geri dönüşüm odaklı tasarımlar yaparak çevre sorunlarına çözüm geliştirme ve toplumsal farkındalık oluşturma becerilerini desteklemek, bulunmaktadır. Araştırmacı, atık malzemelerin (kâğıt, gazete, yumurta kolisi, ahşap parçaları gibi) eğitim sürecinde etkin bir şekilde kullanılabileceği hipotezini ortaya atmıştır. Bu çalışmanın temel amacı, öğrencilere atık malzemeleri kullanarak üç boyutlu tasarım yapma becerileri kazandırırken, aynı zamanda onların çevre bilincini artırmak ve sürdürülebilirlik kavramını benimsemelerini sağlamaktır. Öğrencilerin ve velilerin desteğiyle atölye ortamında bir atık malzeme havuzu oluşturulmuş ve öğrencilerin yaratıcı süreçlerinde kullanmaları sağlanmıştır. Araştırmacı, atık malzemelerin ve özellikle kâğıt hamuru tekniğinin üç boyutlu nesne üretiminde kullanımına odaklanmıştır. 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Görsel Sanatlar atölyesine katılan farklı yaş grubundan 27 öğrenciyle, eylem araştırması yöntemiyle sanatsal etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Atık malzemeleri kullanarak özgün üç boyutlu heykeller tasarlamışlardır. Heykel çalışmaları, çelik tel iskelet oluşturulması ve ardından gazete kâğıtlarıyla ve yumurta kolisinden üretilen kâğıt hamuru ile heykellerin yüzeyi kaplanmıştır. Çalışmaların güvenilirliği ve geçerliliği için, değerlendirme sürecinde uzman görüşüne başvurulmuştur. Veri toplama sürecinde anketler, gözlem, video kayıtları ve öğrenci ürünleri gibi çeşitli araçlar kullanılmıştır. Bulgular, araştırma soruları doğrultusunda analiz edilerek sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda, atık malzemelerin eğitim sürecine entegrasyonunun öğrencilerin yaratıcılık, problem çözme ve çevresel duyarlılık gibi becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğu gözlemlenmiştir. Özellikle, geri dönüştürülebilir atık malzemelerin üç boyutlu tasarım çalışmalarında kullanılmasının, öğrencilerin malzeme-madde-çevre ilişkisini anlamalarına ve sürdürülebilirlik kavramına duyarlılık kazanmalarına katkı sağladığı tespit edilmiştir. Atık malzemeler, öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirmelerine, çevre bilinci kazanmalarına ve sürdürülebilirlik kavramını benimsemelerine yardımcı olabilir. Ayrıca, malzeme kıtlığı sorununa da çözüm sunarak, öğrencilerin üç boyutlu tasarım becerilerini geliştirmelerine olanak sağlar.

Anahtar Kelimeler: atık malzemeler, sanat, eser, üretme, sürdürülebilirlik, maarif model

Öğretmen Adaylarına Yönelik Yapay Zekâ Destekli Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları Tasarımı

Yunus Emre Demirbaş¹, Gülşah Subaşı¹, Tarık Özkabayel¹, Mustafa Erol² & Mustafa Başaran¹

¹ Sınıf Öğretmenliği, Yıldız Teknik Üniversitesi

² Temel Eğitim, Yıldız Teknik Üniversitesi

Özet

Birleşmiş Milletler, dünya nüfusunun 2030 yılında 8,5 milyara çıkacağını öngörmektedir. Bu hızlı artışla beraber gelecek dönemlerde kent nüfuslarının daha da artacağı söylenebilir. Bu gelişmelerden sonra kentlerin sürdürülebilirliğinin önemi artmıştır. Çünkü sürdürülebilir kentlerin sayısının artması, iklim değişikliğinin küresel düzeydeki olumsuz etkilerini azaltabilir; doğayla barışık imar, insanların psikolojik ve sosyolojik durumunu iyileştirebilir. Sürdürülebilirlik eğitime ilişkin etkili uygulamalar, öğrencilerin ve çevresel ve toplumsal sorumluluklarını anlamalarına katkı sağlamaktadır. Günümüzde yapay zeka uygulamaları giderek daha yaygın bir şekilde kullanılmakta olup, günlük yaşamı etkileyen birçok süreçte önemli bir rol üstlenmektedir. Yapay zeka teknolojilerinin yükseköğretimde sürdürülebilir eğitim uygulamalarına entegrasyonu, verimlilik, kişiselleştirme ve öngörülebilirlik gibi avantajlar sunarak eğitim süreçlerinin artırmaktadır. Bu bağlamda, yapay zeka; kaynakların daha çevreci kullanımından öğretim süreçlerinin sürdürülebilirlik odaklı tasarımlara ve bireyselleştirilmiş öğrenme yollarının geliştirilmesine kadar çok boyutlu katkılar sağlayabilmektedir. Dolayısıyla, sürdürülebilirlik eğitiminin yapay zeka destekli yaklaşımlarla güçlendirilmesi hem akademik başarıyı hem de çevresel sorumluluğu destekleyen bütüncül bir dönüşümün önünü açmaktadır. Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmeni adaylarının sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma kavramları ve sürdürülebilir şehirler ve yaşam alanları tasarımı konusunda farkındalıklarını artırmak, yapay zekâ destekli araçlarla bu alandaki düşünsel süreçlerini geliştirmelerini sağlamak ve böylece gelecekteki öğretmenlerin çevre dostu, sürdürülebilir şehirlerin tasarımına yönelik bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır. Ayrıca, öğretmen adaylarının İstanbul'un yaşam alanları, kültürel mekânlar, işlek yerler ve ekonomik katma değer üreten bölgeleri anlamalarına yardımcı olarak, bu şehirleri daha sürdürülebilir hale getirmek için stratejiler geliştirmelerine olanak tanımak hedeflenmektedir. Bu araştırma nitel araştırma yaklaşımlarından eylem araştırması deseni ile yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubu, seçkisiz olmayan örneklem yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenmiş olup, Yıldız Teknik Üniversitesi Temel Eğitim Bölümü'nde öğrenim gören ve daha önce yapay zeka ile ilgili eğitim almış 20 gönüllü öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından hazırlanan ön algı ve son algı görüşme formları, öğretmen adaylarının görsel çizimleri, gözlem formları ve yapay zeka destekli görsel materyaller aracılığıyla toplanacaktır. Araştırmada öğretmen adaylarının ön algıları ölçüldükten sonra 3 ay boyunca yapay zeka destekli eğitimler verilecek ve son algıları ölçülecektir. Ayrıca süreç boyunca araştırmacılar gözlem yaparak veriler elde edecektir. Elde edilen veriler içerik analizi yoluyla analiz edilecektir. Araştırmanın sonucunda öğretmen adaylarının sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir şehir ve yaşam alanları tasarımlarına ilişkin farkındalıklarının yapay zeka yoluyla artırılması beklenmektedir. Araştırmacılar tarafından geliştirilen yapay zeka destekli eğitim programının gelecek araştırmalarda öğretmen adayları ve öğretmenlerin eğitiminde kullanılması önerilmektedir. Diğer yandan araştırma kapsamında elde edilen veriler bağlamında araştırmanın yaygın etkisini artırmak için ilkökul öğrencileri için "Sürdürülebilir İstanbul" kitapçığı hazırlanacaktır.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilirlik, sürdürülebilir Kalkınma, sürdürülebilir şehirler, sürdürülebilir şehir tasarımı

Sürdürülebilir Kampüsten Küresel Sıralamaya: Türk Üniversitelerinin UI Yeşil Metrik Performansı

Sefa Demirtaş ¹ & Ahmet Özcan ²

¹ Sürdürülebilirlik Araştırma ve Uygulama Merkezi, Piri Reis Üniversitesi

² Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler, İstanbul Gedik Üniversitesi

Özet

Sürdürülebilirlik, özellikle son yarım asırdır insanlığın gündeminde olan kritik bir kavram haline gelmiştir. Sanayi Devrimi sonrasında kontrolsüz artan üretim faaliyetleri, kısıtlı doğal kaynakların hızla tükenmesine ve ekosistemin ciddi şekilde zarar görmesine yol açmıştır. Bu sorun uzun yıllar boyunca gereken ilgiyi görmese de, son dönemlerde çevresel tahribatın alarm verici boyutlara ulaşması, sürdürülebilirlik konusunun tüm insanlık için öncelikli bir mesele haline gelmesini sağlamıştır. Günümüzde sürdürülebilirlik farkındalığı, toplumun her kademesindeki aktörler ve kurumlar için yaşamsal bir önem taşımaktadır. Bilgi çağı olarak tanımlanan bu dönemde varlığını sürdürmek isteyen kuruluşlar için bilgi paylaşımı vazgeçilmezdir. Bu nedenle, sürdürülebilirlik alanındaki bilgi ve faaliyetlerin tüm paydaşlarla paylaşılması zorunlu hale gelmiştir. Bu bağlamda, eğitim ve araştırma işlevlerinin yanı sıra bulundukları bölgeye ve topluma rehberlik etme misyonu taşıyan üniversiteler, hem toplum için örnek teşkil etmeleri hem de kamu otoritelerinin sürdürülebilirlik politikalarını şekillendirmedeki rolleri açısından büyük önem taşımaktadır. Bu tür çalışmaları yükseköğretim kurumları bağlamında ölçerek değerlendirmelerde bulunan kimi kurum kuruluşlar bulunmaktadır. Bunların yaygın rağbet gören bir örneği olan ve Endonezya Üniversitesi'nin 2010 yılındaki girişimiyle hayata geçen UI Yeşil Metrik Sistemidir. Çalışma kapsamında bu sistem temel referans olarak kullanılmıştır. Türkiye'de 2025 yılı itibarı ile 129 adet Devlet Üniversitesi, 75 adet Vakıf Üniversitesi ve 4 adet Vakıf Meslek Yüksekokulu olmak üzere toplam 208 adet yükseköğretim kurumu bulunmaktadır. Bu çalışmada, kâr amacı gütmeyen ve topluma öncülük eden kurumlar olarak yükseköğretim kuruluşlarının sürdürülebilirlik faaliyetleri, bu faaliyetlerin raporlanması ve Türk üniversitelerinin uluslararası sıralamalardaki durumu üzerine odaklanılmıştır. 2024 yılı Aralık ayında yayımlanan UI Yeşil Metrik listesine bu üniversiteler arasından girmeyi başaran üniversiteler incelenmiştir. Sunulan çalışmanın örneklem uzayı olan yükseköğretim kurumları açısından bakıldığında Türkiye'den UI Yeşil Metrik sıralamasına 120 adet üniversite girmiştir. Bu üniversitelerin sürdürülebilirlik raporları detaylı olarak analiz edilmiş ve Türkiye özelinde son 5 yıllık eğilim değerlendirilerek geleceğe yönelik öngörüler ve öneriler sunulmuştur. Araştırmanın kapsamı, ana kütledeki üniversitelerin kurumsal internet sitelerinde bulunan ve UI Yeşil Metrik başvurularına ilişkin bilgilerle sınırlıdır. Çalışmada yalnızca üniversitelerin kamuoyuyla paylaştıkları sürdürülebilirlik raporları (UI Yeşil Metrik başvuruları) temel alınmış ve karşılaştırmalı analizler gerçekleştirilmiştir. Sürdürülebilirlik raporlamaları içerik analizi yöntemiyle incelenmiş ve UI Yeşil Metrik çerçevesinde belirlenen 6 ana başlıktaki (Kurulum ve Altyapı, Enerji ve İklim Değişikliği, Atık, Su, Ulaşım, Eğitim ve Araştırma) skorlar değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre son 5 yıl içerisinde Türk üniversitelerinin uluslararası UI Yeşil Metrik indeksine katkısının %6,1 den %8,1'e çıktığı; 2020 yılında ilgili listede Türkiye 56 üniversite ile temsil edilirken, 2024 yılı sonu itibarıyla 120 üniversiteye ulaşıldığı görülmüştür. Ek olarak, listeye giren Türk üniversitelerinin global listede başarılarının yıldan yıla arttığı da tespit edilmiştir. Çevre bilinci ve küresel iklim krizi farkındalığının artması, bu tür çalışmalar sebebiyle uluslararası sıralamalarda yer almanın prestij etkisi, sürdürülebilirlik odaklı politikaların ve stratejilerin benimsenmiş olması, YÖK'ün sürdürülebilir kampüsler konusundaki teşviklerinin olumlu etkisi, öğrenci ve akademisyenlerin sürdürülebilirlik konusundaki talepleri sayesinde Türk yükseköğretiminde bu pozitif gelişimin gerçekleştiği değerlendirilmektedir. Sunulan çalışma kapsamında UI Yeşil Metrik ile birlikte sürdürülebilirlik performansları açısından üniversiteleri sıralayan "THE (Times Higher Education) Etki Sıralaması" da dikkate alınmış ve söz konusu listede Türk üniversitelerinin UI Yeşil Metrik sıralamasındaki başarılarına paralel performans gösterdikleri tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular kapsamında mevcut durumun daha üst seviyeye çıkartılması için kimi başlıklarda (mevzuat ve teşvik, eğitim ve farkındalık, alt yapı yatırımları, bölgesel ve ulusal iş birlikleri, vb.) öneriler geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilirlik, UI yeşil metrik, Üniversite

Çevremizi Temiz Tatalım Sosyal Deneyi: Gözlem ile Çevre Bilincinin İncelenmesi

Barış Alperen Baş¹ & Hüseyin Tilki¹

¹ Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Çevre temizliği, bireylerin sosyal sorumluluk kavramını içselleştirip günlük hayatlarında uygulamalarının en somut göstergelerinden biridir. Okullar, öğrencilerin çevre bilincini kazandıkları, bilgi ve değerlerin pekiştirildiği temel eğitim ortamlarıdır. Günümüzde, çevre eğitimi programları okullarda yaygın olarak yer almakla birlikte, öğrencilerin bu eğitimlerde öğrendikleri kuramsal bilgileri sahada sergiledikleri davranışlarla ne ölçüde dönüştürebildiklerine dair yeterli veri bulunmamaktadır. Bu araştırma, okul girişinde bıraktığımız tek bir çöp örneği ile bireylerin doğal tepkilerini gözlemleyerek çevre bilincinin davranışsal yansımalarını incelemeyi amaçlamaktadır. Böylece öğretim programlarının gerçek hayata adaptasyonu hakkında somut bulgular elde edilerek, çevre eğitiminin etkisini daha iyi anlamayı hedeflemektedir. Bu çalışmanın temel amacı, okul girişine bırakılan bir çöp nesnesi karşısında bireylerin tepkilerini gözlemleyerek, çevre temizliği bilincinin davranışsal karşılıklarını ortaya koymaktır. Bu kapsamda:

- Katılımcıların çöp alma ya da almama davranışları cinsiyet ve öğrenci/yetişkin statüsüne göre karşılaştırılacaktır.
- Sosyal normlar ve bireysel iç motivasyonun, gözlemsel veriler ışığında çevre davranışlarına nasıl etki ettiği değerlendirilecektir.
- Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, çevre eğitime yönelik uygulamalı ve somut stratejiler önerilecektir.

Araştırma, çevre eğitiminin bilgi aşamasından eyleme dönüşümünü irdeleyerek, eğitimciler ve politika yapıcılar için pratik öneriler sunmayı hedeflemektedir. Çalışma, nitel gözlem yöntemine dayalı olarak tasarlanmış deneysel bir modeldir. Belirlenen okul girişine, görünür şekilde duran tek bir çöp bırakılmış; farklı zamanlarda 117 birey, müdahale olmaksızın görevli öğrenciler ve sabit kameralar aracılığıyla gözlemlenmiştir. Katılımcıların demografik bilgileri (cinsiyet, öğrenci/yetişkin statüsü) kaydedilmiş; yalnızca doğal ortamlarında sergiledikleri çöp alma ya da almama davranışları analiz edilmiştir. Elde edilen veriler, tablo hâlinde cinsiyet ve statü değişkenlerine göre sınıflandırılmış; yüzdelik dağılımlar hesaplanarak yorumlanmıştır. Gözlemler sonucunda toplam 117 bireyden yalnızca 9 kişi (%7,7) yerdeki çöpü alarak çöp kutusuna atmıştır. Çöp alma davranışı gösteren katılımcıların 4'ü kadın, 5'i erkektir; yaş gruplarına göre ise 4 yetişkin ve 5 öğrenci bu davranışı gerçekleştirmiştir. Katılımcıların %92,3'ü ise çöpü görmelerine rağmen müdahale etmemiştir. Cinsiyet ve statü bazında çöp alma davranışları arasında anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Gözlemler, okul girişinde duran çöpü gören katılımcıların %92'sinin hiçbir müdahalede bulunmadığını göstermiştir. Bu durum, bilgiyi davranışa dönüştürmenin, sadece eğitimin teorik kısmıyla mümkün olmadığını ortaya koymaktadır. Önceki araştırmalar da (Akinoğlu & Sarı, 2013; Demir & Köse, 2016; Çetin & Badem, 2015) benzer şekilde, çevre eğitiminin davranışa yansıma oranının düşük kaldığını belirtmiştir. Bu nedenle, çevre bilincini güçlendirmek için şu adımlar önerilmektedir: öğretmen ve okul personelinin örnek davranışları; temizlik kampanyaları gibi uygulamalı etkinlikler; pozitif pekiştirme yöntemleri ile öğrencilerin motivasyonunu artırmak. Bu yaklaşımların, çevre bilincini günlük davranışlara dönüştürmede etkili olacağı düşünülmektedir.

Öneriler:

- Uygulamalı Atölyeler: Temizlik kampanyaları, öğrenci grupları tarafından düzenli olarak planlanarak, çevre bilincinin pratiğe dökülmesi sağlanmalıdır.
- Rol Model Okul Personeli: Öğretmen ve okul personeli, düzenli dezenfeksiyon görevi gibi örnek davranışlarla öğrencilerin dikkatini çekmeli ve normatif etkide bulunmalıdır.
- Pozitif Pekiştirme: Çöp toplama ve çevreye duyarlı davranışlar, sertifika, rozet ve dijital puan sistemi gibi araçlarla ödüllendirilerek davranışsal alışkanlık haline getirilmelidir.
- Çok Disiplinli İş Birliği: Psikoloji, sosyoloji ve eğitim bilimleri alanlarından uzmanlarla iş birliği yapılarak, sosyal deney tasarımları zenginleştirilmeli ve kapsamlı veri setleri elde edilmelidir.

- Karşılaştırmalı Araştırmalar: Farklı yaş grupları, okul türleri ve kültürel bağlamlar dikkate alınarak benzer gözlem çalışmaları gerçekleştirilmeli, veriler arasında karşılaştırmalı analiz yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: çevre bilinci; gözlem yöntemi; toplumsal sorumluluk; değerler eğitimi; davranış analizi

Sürdürülebilir Yaşam Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Bir Eğitim Modeli Önerisi

Sebevi Kasım Eryıldırım ¹ & Menekşe Pınar Güden Eryıldırım ²

¹ Sınıf Öğretmenliği, Silivri Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² İngilizce Öğretmenliği, Silivri Hasan Özvarnalı İlkokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Küresel ölçekte yaşanan çevresel sorunlar, iklim değişikliği, su ve enerji kaynaklarının hızla tükenmesi gibi gelişmeler, bireylerin doğa ile uyumlu yaşam alışkanlıkları kazanmasını gerekli kılmaktadır. Bu sorunların çözümünde bireylerin bilinç düzeyinin yükseltilmesi ve sürdürülebilir yaşam becerileri ile donatılması önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle çocukluk çağından itibaren çevre bilinci kazandırılması, uzun vadeli olumlu davranış değişikliklerinin oluşmasına katkı sağlar. Bu doğrultuda yürütülen bu araştırmada, Silivri Bilim ve Sanat Merkezi'nde (Bilsem) ortaokul öğrencilerine yönelik olarak tasarlanan dört haftalık sürdürülebilir yaşam becerileri eğitim programının etkisi değerlendirilmiştir. Araştırma, nicel araştırma yöntemine dayalı olarak öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desenle yürütülmüştür. Çalışma grubunu 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Silivri Bilsem'e devam eden toplam 25 ortaokul öğrencisi oluşturmuştur. Bu öğrenciler rastgele olarak 13 kişilik deney ve 12 kişilik kontrol grubuna atanmıştır. Deney grubuna, haftada iki gün ikişer ders saati olmak üzere toplam dört hafta boyunca sürdürülebilir yaşam becerileri eğitim programı uygulanmıştır. Kontrol grubuna herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Hazırlanan eğitim programı sekiz oturumdan oluşmakta ve sürdürülebilirlik, doğal kaynakların korunması, enerji ve su tasarrufu, geri dönüşüm, atık yönetimi, bilinçli tüketim, karbon ayak izi, sürdürülebilir tarım ve toplumsal sorumluluk konularını kapsamaktadır. Eğitim süresince öğrencilerin aktif katılımını sağlayacak şekilde; video analizleri, sınıf içi uygulamalar, grup çalışmaları, problem çözme etkinlikleri ve bireysel değerlendirme formları kullanılmıştır. Öğrenciler, günlük yaşamlarında karşılaşılabilecekleri çevresel durumlara yönelik farkındalık kazanmış ve çözüm odaklı düşünmeye teşvik edilmiştir. Veri toplama aracı olarak sürdürülebilir yaşam becerileri ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte, öğrencilerin enerji verimliliği, çevre dostu alışveriş alışkanlıkları, geri dönüşüm davranışları, doğal kaynakları koruma sorumluluğu gibi çeşitli alanlardaki tutumları değerlendirilmektedir. Ölçek, uygulamanın başlangıcında ve bitiminde tüm öğrencilere uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçları, deney grubunda yer alan öğrencilerin sontest puanlarında anlamlı bir artış olduğunu ortaya koymuştur. Kontrol grubunda ise anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Uygulama sonrasında yapılan değerlendirmelerde, öğrencilerin enerji ve su tüketimi konusunda daha dikkatli hale geldikleri, geri dönüşüm konusunda aktif rol üstlendikleri ve çevre dostu ürünleri tercih etme eğilimlerinin arttığı gözlemlenmiştir. Ayrıca öğrencilerden alınan geri bildirimlerde, eğitimin ilgi çekici olduğu, günlük yaşamla ilişkilendirilebildiği ve kendilerini çevresel konularda daha sorumlu hissettikleri ifade edilmiştir. Programın etkileşimli yapısı, öğrencilerin iş birliği içinde çalışmasını ve konulara farklı açılardan bakmasını da desteklemiştir. Eğitim sonunda öğrenciler arasında çevresel konulara karşı daha duyarlı bir tutum geliştiği görülmüştür. Sonuç olarak, Silivri Bilsem'de uygulanan bu dört haftalık sürdürülebilir yaşam becerileri eğitim modeli, ortaokul düzeyindeki öğrenciler üzerinde olumlu etkiler yaratmış ve çevresel farkındalık, sorumluluk alma davranışı, kaynak kullanımı gibi alanlarda gelişim sağlandığı belirlenmiştir. Bu bağlamda, yapılandırılmış çevre eğitimlerinin farklı yaş gruplarına uyarlanarak yaygınlaştırılması önerilmektedir. Ayrıca, eğitim sürecine ailelerin ve okul dışı paydaşların da dâhil edilmesi, elde edilen kazanımların kalıcılığını artıracaktır.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilirlik, çevre eğitimi, yaşam becerileri

Ortaokul Öğrencilerinin Sera Etkisi ve Küresel Isınma Konusuna Yönelik Bilimsel Açıklamaları ve Temsilsel Yetkinlikleri

Tuğba Dinlenmiş¹ & Funda Savaşçı Açıkalin²

¹ Fen Bilgisi Öğretmenliği, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

² Fen Bilgisi Öğretmenliği, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Özet

Sera etkisi ve küresel ısınma, fosil yakıt kullanımıyla artan sera gazı salınımı sonucu ortaya çıkan önemli çevre sorunlarından biridir (Başoğlu ve Telatar, 2013; Türkeş vd., 2000). Fen Bilimleri dersinde bu konuların anlaşılmasını desteklemek amacıyla grafik, şema ve model gibi çoklu temsillerden yararlanılmaktadır (Gilbert ve Boulter, 1998). Ancak bu temsillerin öğretimdeki rolüne dair çalışmalar sınırlıdır (Roth, McGinn ve Bowen, 1998). Araştırmalar genellikle temsilleri ortaokul, lise ve lisans düzeyindeki öğrencilere yönelik olarak ele almıştır (Ezberci, Kurnaz ve Bayrı, 2016; Uslu ve Kocakülah, 2024; Pehlivan, 2023). Sera etkisi özelinde yapılan çalışmalarda lise öğrencilerinin kavramsal algılarına (Babaoğlu-Özdemir ve Babaoğlu, 2022), öğretmen adaylarının bilişsel yapılarına (Kahraman, 2020) ve kavramsal anlamalarına (Bakırcı ve Yıldırım, 2017) odaklanılmıştır. Ancak çoklu temsillerle sera etkisini ele alan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu çalışma, ortaokul öğrencilerinin bu konulara ilişkin bilimsel açıklamalarını ve temsilsel yetkinliklerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın amacı, 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin ‘Sera Etkisi ve Küresel Isınma’ konusundaki bilimsel açıklamaları ile temsilsel yetkinliklerini incelemektir. Bu kapsamda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Ortaokul öğrencilerinin Fen Bilimleri Dersi ‘‘Sera Etkisi ve Küresel Isınma’’ konusuna yönelik bilimsel açıklamaları nelerdir?

a. Ortaokul öğrencilerinin ‘‘Sera Etkisi ve Küresel Isınma’’ konusuna yönelik bilimsel açıklamaları sınıf düzeylerine göre nasıl değişiklik göstermektedir?

2. Ortaokul öğrencileri Fen Bilimleri Dersi ‘‘Sera Etkisi ve Küresel Isınma’’ konusuna yönelik temsilsel yetkinlikleri nelerdir?

a. Ortaokul öğrencilerinin ‘‘Sera Etkisi ve Küresel Isınma’’ konusuna yönelik temsilsel yetkinlikleri sınıf düzeylerine göre nasıl değişiklik göstermektedir?

Temel nitel araştırma deseninin kullanıldığı çalışmada, İstanbul’un Beylikdüzü ilçesindeki özel kurs merkezinde öğrenim gören 13 gönüllü öğrenci yer almıştır. Veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmış ve içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. İÜC Sosyal Bilimler Etik Kurulu’ndan gerekli izinler alınmıştır. Veri analizi süreci sürmekte olup bu bölümde ön bulgular sunulmuştur. Katılımcılar altıncı (B1–B6) ve yedinci (H1–H7) sınıf öğrencileridir. Çoğu öğrenci sera gazı olarak karbondioksit, metan ve su buharını belirtmiş; bazıları ise ozon ve oksijen gibi yanlış örnekler vermiştir. Sera etkisi genellikle ‘‘Güneş ışınlarının atmosferde hapsolmesi’’ şeklinde tanımlanmıştır. Ancak bazı öğrenciler bu kavramı mevsim değişikliğiyle karıştırmıştır. H6: ‘‘... Dünya’nın fazla ısınması sonucu oluşan mevsim değişiklikleridir.’’

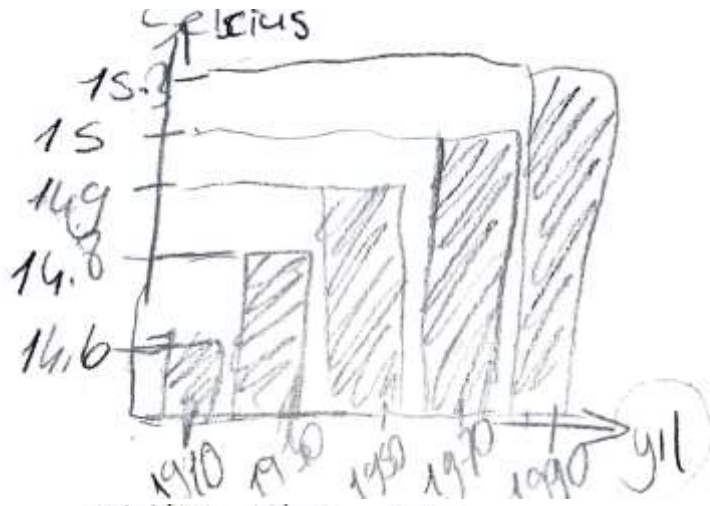
Sera gazlarının zararları arasında hava kirliliği, mevsim dengesizlikleri ve tatlı su kaynaklarının azalması öne çıkmıştır.

Küresel ısınma çoğunlukla insan faaliyetlerine bağlanmıştır. B5: ‘‘İnsan faaliyetleri sera etkisine sebep olur, bu da Dünya’nın ısınmasına neden olur.’’ Bazı öğrenciler ise kavramı mevsim değişikliğiyle eş tutmuştur. H7: ‘‘İkisi de gazların artışıyla yaşanır ama biri sıcaklığı, diğeri hava durumunu etkiler.’’

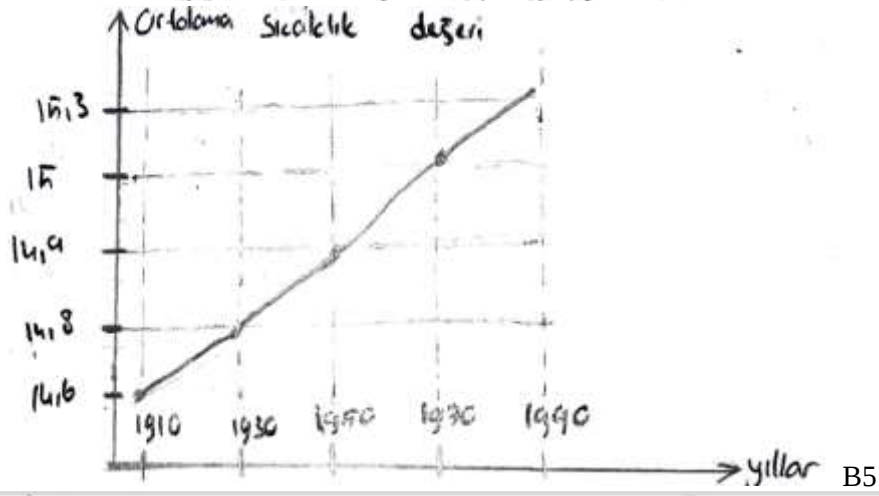
Sera gazı salınımını azaltmak için önerilen çözümler arasında toplu taşıma, deodorant azaltımı, filtre kullanımı ve ağaçların korunması yer almıştır. Bazı öğrenciler enerji tasarrufu ve geri dönüşümü de çözüm olarak sunmuştur.

Görüşme formunun ikinci aşamasında, öğrencilerin çoğu çizgi veya sütun grafik kullanmıştır. Ancak eksen adları, birim ve yıl gösterimi gibi eksiklikler yaygındır. Grafikler arası ilişkiyi yorumlayan öğrencilerin çoğu ‘‘CO₂ artarsa sıcaklık da artar’’ yanıtını vermiştir.

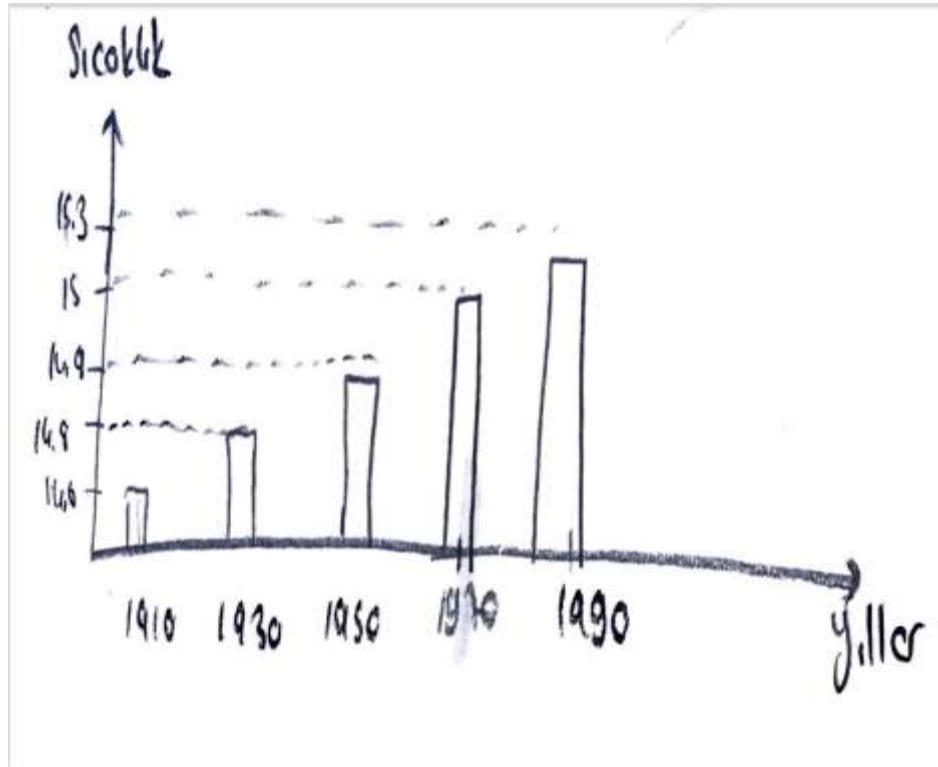
Öğrencinin Kodu Öğrencinin Çizimi B1



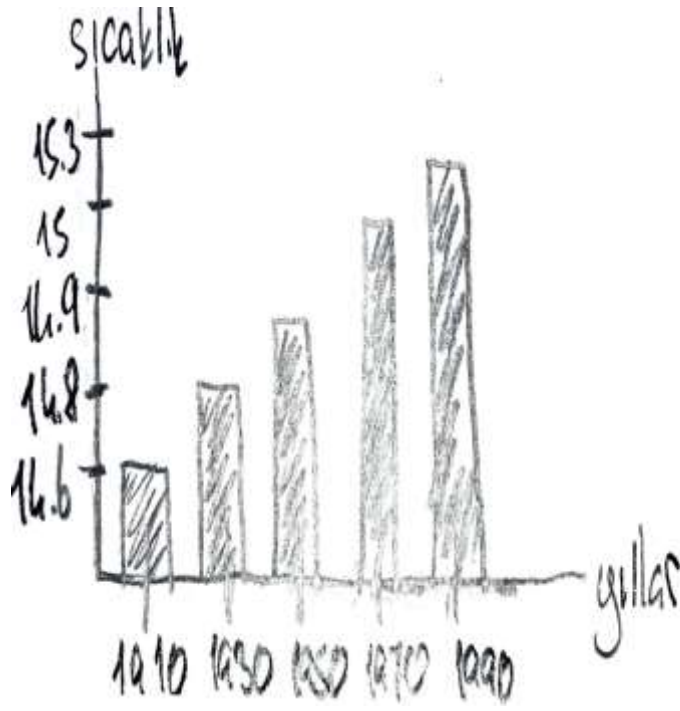
B3



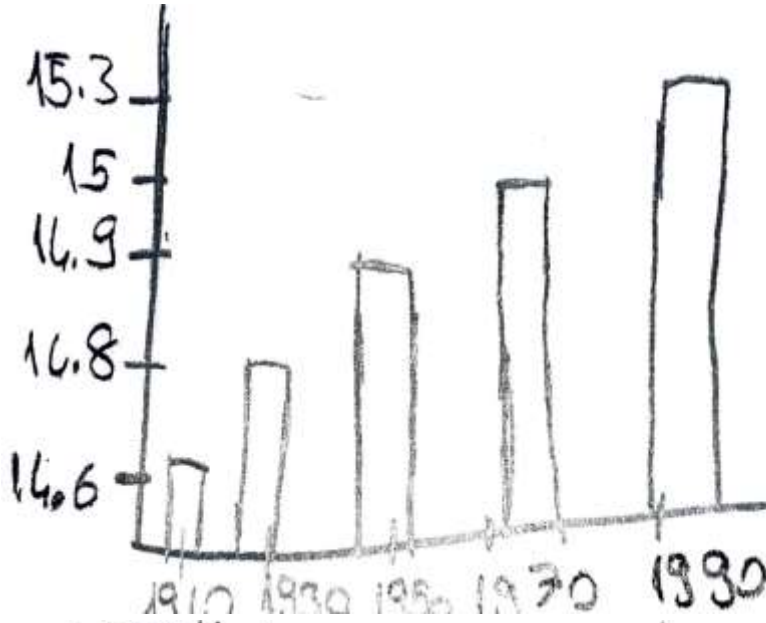
B5



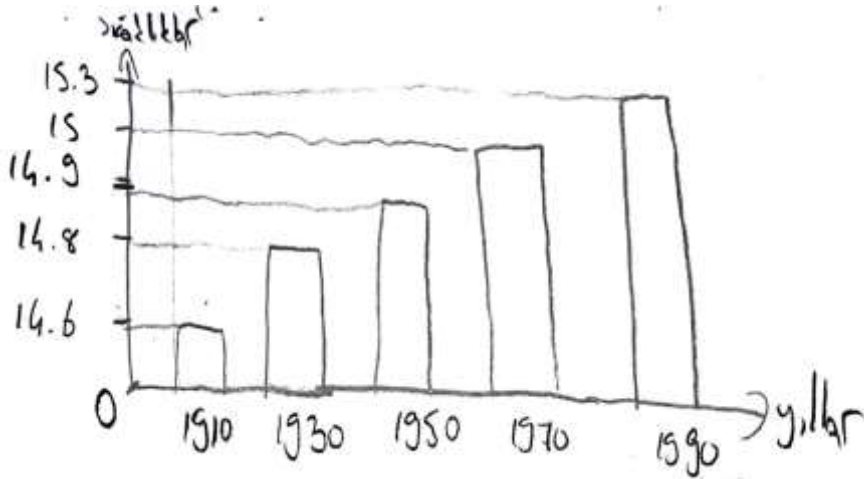
H4



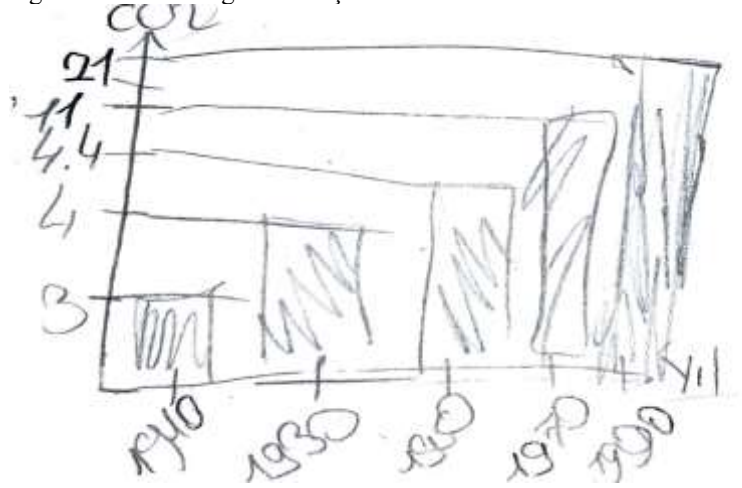
H6



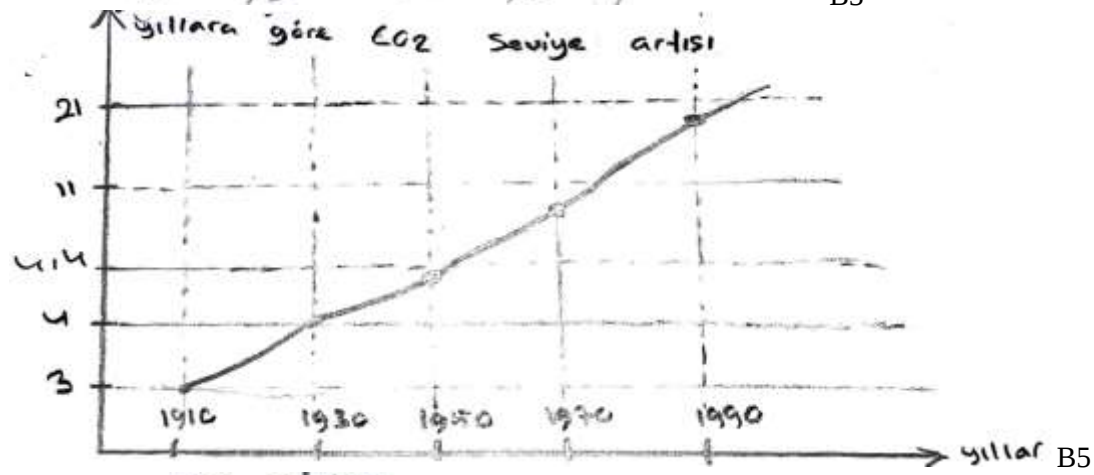
H7



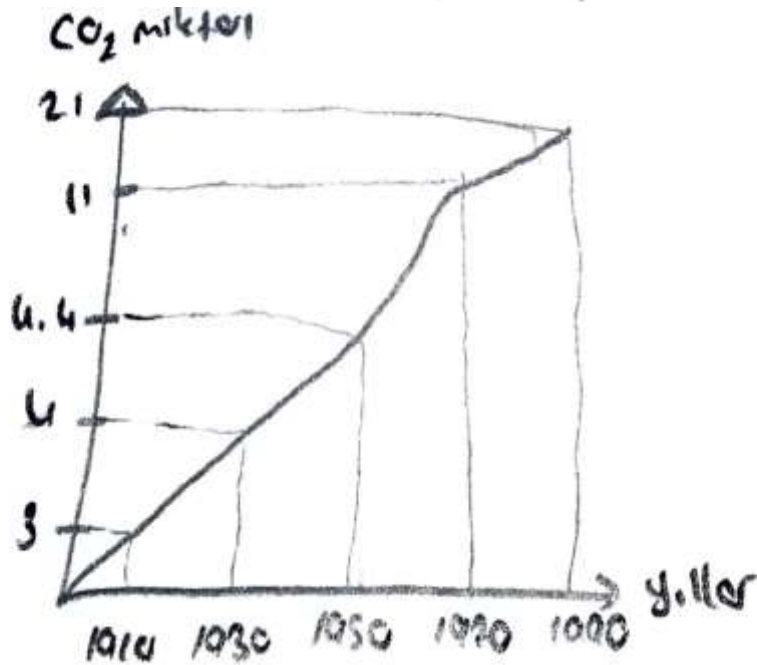
Öğrencinin Kodu Öğrencinin Çizimi B1



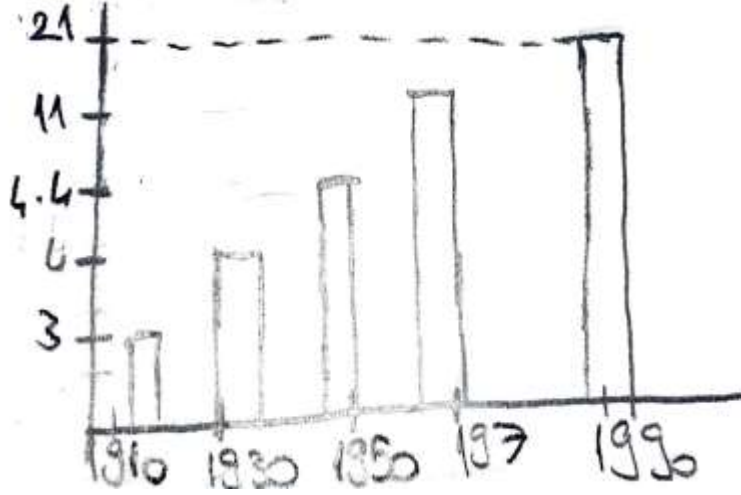
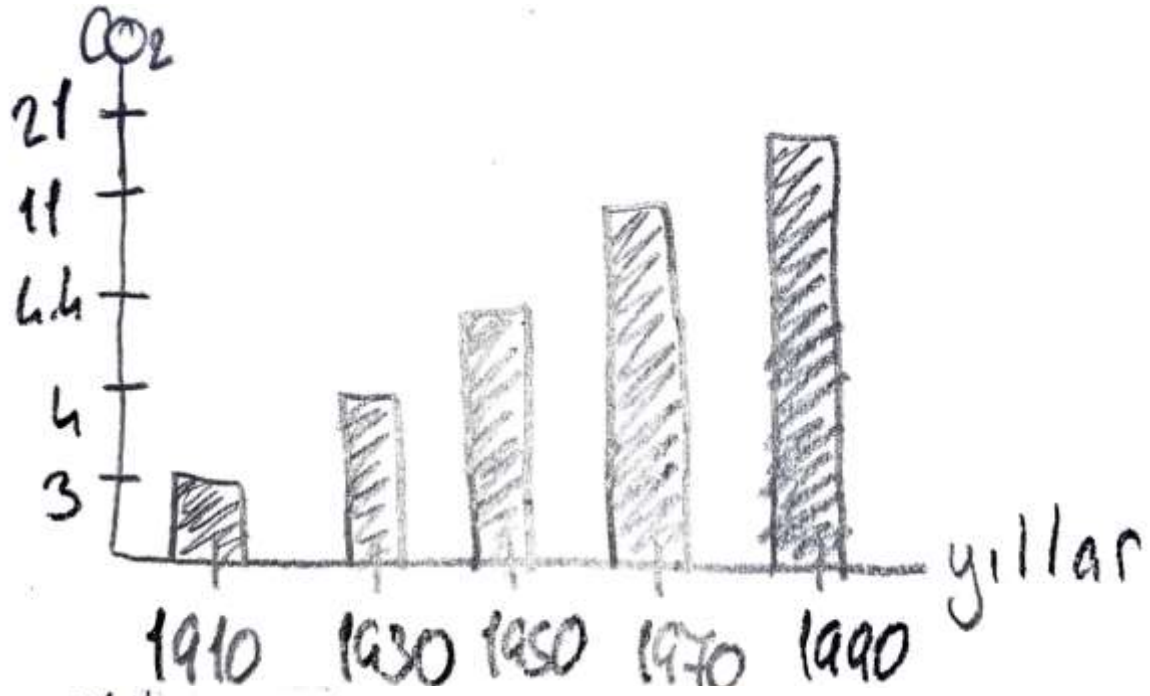
B3



B5

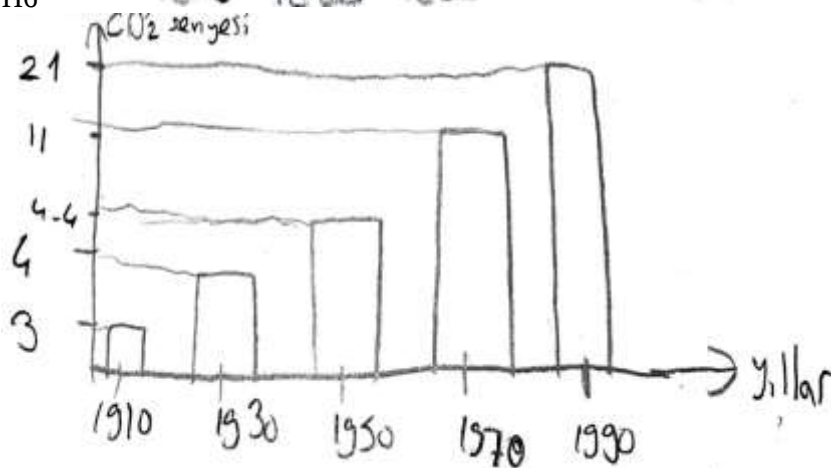


H4

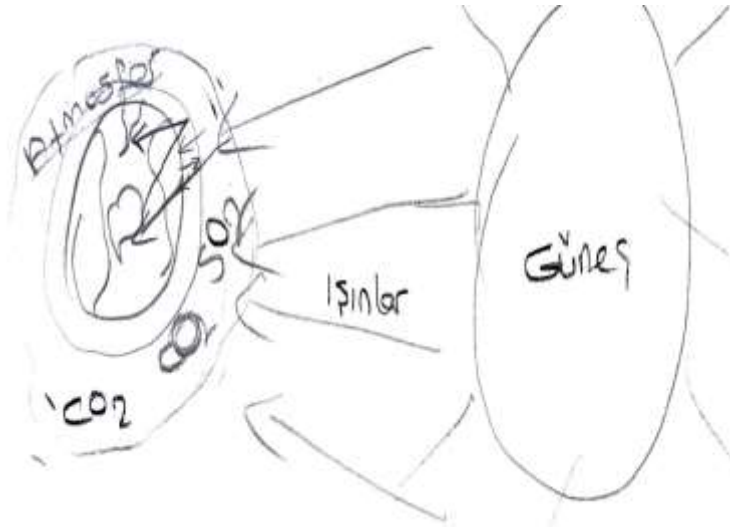


H6

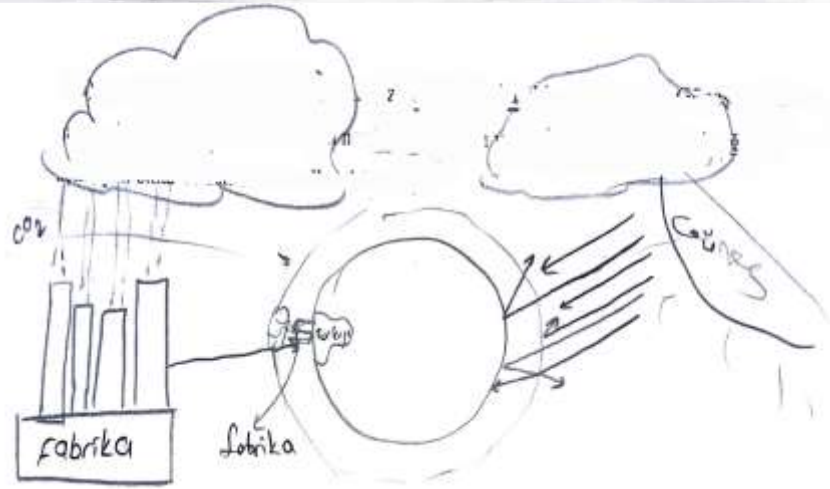
H7



Sera etkisi çizimlerinde Güneş ışınları, atmosfer ve sera gazlarına dair detaylar eksik gösterilmiştir. Yansıyan ışınlara çoğunlukla yer verilmemiştir. Öğrencinin Kodu Öğrencinin Çizimi B1

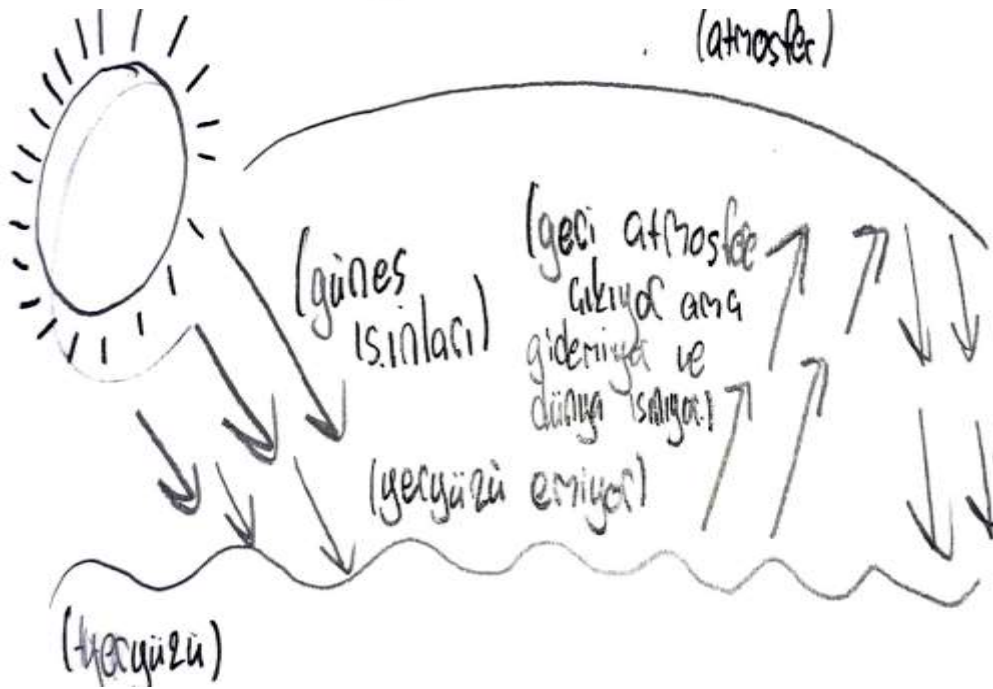


B3

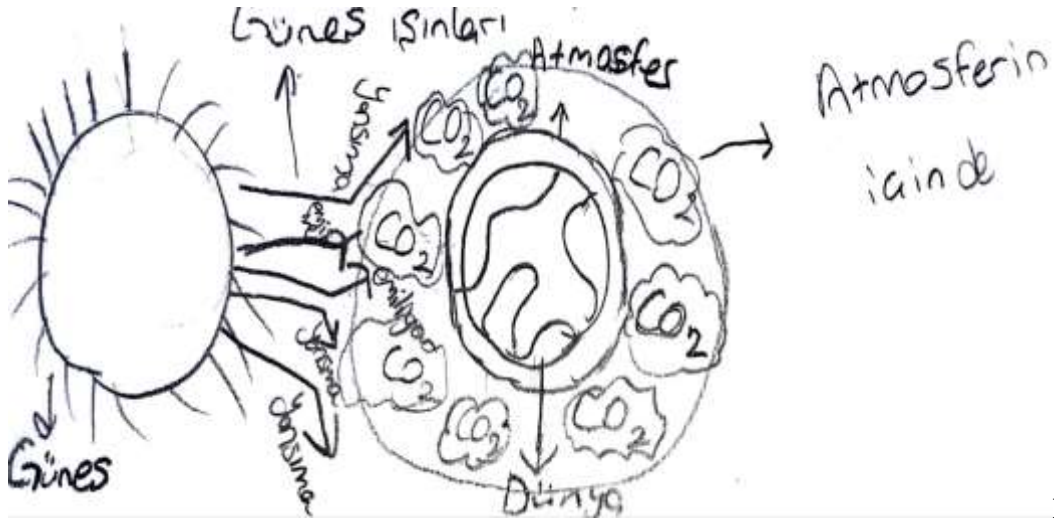


B5

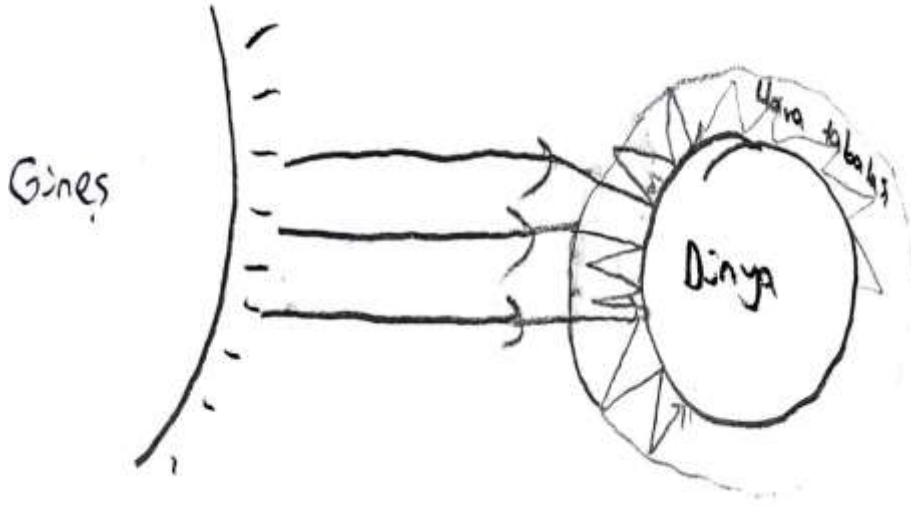
H4



H6



H7



Yazılan haber yazılarında, başlık oluşturmada, sayısal veri kullanımında, bilimsel ifade tarzında eksiklikler göze çarpmaktadır. Öğrencinin Kodu Öğrencinin Haber Yazısı B1

"Yıllık ortalama sıcaklık Türkiye halkları Dünya ısıyor!"
Dünya ısıyor çünkü petrole olanaklarla dünyaya
gelen karbondioksit miktarı sürekli artıyor.
Örneğin mesela 1990 yılında 3milyon CO₂
fakat 1990 yılında CO₂ seviyesi 24 milyon tona
durumda dünyanın geldiği düşünün.
Bize küçük bir değişiklik yapmak istedik. Hızla kalır
sağlıklı kalır.

B3

"Küresel Tehdit Büyüyor! Karbondioksit ve Sıcaklık El Ele Yükseliyor"

Yıl 1990'da karbondioksit seviyesi 3 milyon ton, ortalama sıcaklık
ise 14.6'dır. 1990'da ise bu değerler artmıştır. Bu değerlerin bu
şekilde artması insanlık adına büyük tehdit olabilir.

B5

"Karbon dioksit Artıyor Dünya Burnuyor!"

Suanda karsında 1910-1990 kadar geçen zaman dilimindeki CO₂ miktarında oluşan artış tablosu var. Yıllara göre incelediğimiz zaman 1910'da CO₂ miktarı 3 milyon ton ve ortalama sıcaklık 14.6, 1990'ye geldiğimizde ise CO₂ miktarı 1.4 milyar ton olarak 4.4'e yükselmiş ortalama sıcaklık ise 0.3'e artarak 14.9 olmuş bu da bir nevi bize CO₂ ile sıcaklığın bağlantılı olduğunu gösteriyor. CO₂ artmaya devam ederse dünyanın geleceği hafif düşünmek bile insanı korkutmaya başlıyor.

H4

CO₂ arttı Dünya Yandı

Uzun yılların gözlemleri sonucunda, CO₂ seviyesinin arttıkça ısı seviyesinin arttığı gözlemlendi. Örneğin 1910 yılında CO₂ 3 milyon tonken ısı seviyesi 14.6'dır, 1990 yılında CO₂ 4.4 milyar ton olmuş, yani artmış, ısı seviyesi 14.8 olmuştur.

H6

CO₂ artınca Dünya ısınacak mı?

Yıllara göre CO₂ seviyesinin artmasıyla Dünya'nın daha da çok ısınması gözlemlenmiştir. Peki bu durum insanların yaşamını nasıl mı etkiler? CO₂ arttıkça Dünya daha çok ısınır ve küresel ısınma ortaya çıkar.

H7

Günümüzde yaşamaya devam eden etkilerden biri sera etkisidir. Sera etkisi CO₂ miktarının artmasıyla oluşan gazın etkisiyle değişen iklim değişikliği görülür. Örneğin kışlar kuzulur yazlar sıcak olur ve iller arasında bir yağmurcu dünyamız oluşur. Uzmanlar bunun durdurulması için yenilenebilir enerji kullanılması gerektiğini belirtiyor. Ancak ve özellikle iklimi etkileyen bu durum azalmış mı oluyor. Bunda da bir rolün olduğu düşünülüyor.

Öğrenciler sera etkisi ve küresel ısınmayı temel düzeyde açıklayabilmekte; ancak grafik çizimi, temsil oluşturma ve bilimsel yazma becerilerinde zorluk yaşamaktadır. Ön bulgular, çoklu temsillere dayalı öğretim uygulamalarının artırılması gerektiğini göstermektedir. Çalışma, sürdürülebilirlik için geliştirilecek stratejilere de katkı sunabilir.

Anahtar Kelimeler: sera etkisi, küresel ısınma, çoklu temsiller, temsilsel yetkinlik, ortaokul fen bilimleri dersi

Exploring the Cambridge IGCSE Chemistry Curriculum for SDGs: SDGs 6, 13, and 14

Cansu Erol

Kimya Öğretmenliği, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Abstract

Sustainability is becoming more and more important in today's environment of fast environmental degradation. IPCC (2022) stated that “under all but the lowest scenario, within a few decades, global warming will exceed the 1.5°C rise set as a preferred maximum in the 2015 Paris Agreement”. Sustainability developers are conducting many research to ensure that people's fundamental demands are met so that they can live in well-being. Furthermore, sustainability is a significant concern in the field of education. Along with 21st-century skills, learners must be educated about the problems threatening our world and lives. Since the planet is the only place where people may live, human duty to keep it habitable despite the fact that life-threatening situations are a common human problem. Accordingly, education programs have been incorporating sustainability into their curricula. This study focuses on the Cambridge International General Certificate of Secondary Education (IGCSE) chemistry curriculum (Chapter 10 “Chemistry of our environment”). The mission of the Cambridge IGCSE curriculum is to provide educational benefits through the provision of an international program and qualifications for school education and to be the world leader in this field. As well, the curriculum targets to develop Cambridge learners who are ready to succeed in the modern world because they are confident, responsible, considerate, imaginative, and engaged. Since the SDGs are rarely included in the sustainability material of the Cambridge IGCSE curriculum, comparisons are necessary. This curriculum, which is well-known throughout the world and offers a solid foundation in chemistry, was specifically used in the study. Educating learners about sustainability concepts and environmental challenges is the aim of the 'Chemistry of Our Environment' chapter. By 2030, the United Nations targets to accomplish 17 global goals known as the Sustainable Development Goals (SDGs). SDGs aim to address issues like poverty, inequality, and climate change. Among these 17 goals, the sixth goal focuses on clean water and sanitation, the thirteenth on climate action, and the fourteenth on marine life conservation. In line with the targets of Chapter 10 of the Cambridge IGCSE curriculum, this study focuses on the 3 of the SDGs: SDG 6, SDG 13, and SDG 14. The purpose of this study, therefore, is to explore the content of the 10th chapter of the Cambridge IGCSE Chemistry Curriculum, “Chemistry of Our Environment,” for SDGs 6, 13, and 14. Accordingly, the research questions of the study are;

- How are Sustainable Development Goals 6, 13, and 14 embedded in the Cambridge IGCSE Chemistry Curriculum Unit 10 ‘Chemistry of our Environment’?
- What are chemistry teachers’ views on Sustainable Development Goals 6, 13, and 14, specifically in the context of Unit 10 'Chemistry of our Environment'?

The research has been applied as a qualitative method with Document Analysis and content analysis of semi-structured interviews. The Chapter 10 of the IGCSE Chemistry Cambridge curriculum will be analyzed for the above-mentioned SDGs, referring to the learning outcomes for the SDGs suggested by UNESCO. In addition to exploring the SDGs in the Cambridge Curriculum, the study also seeks answers for the chemistry teachers’ views related to SDGs to assess the need for in-service training for SDGs. The significance of this work is anticipated to get the attention of decision makers who are responsible for creating education programs. Moreover, it is suggested that further studies may focus on exploring SDGs for the other chapters of the IGCSE Chemistry Cambridge curriculum.

Keywords: sustainability in education, Cambridge IGCSE Chemistry Curricula, SDGs goals, sustainability, SDGs 6, SDGs 13, SDGs 14

Interpretation of Sustainable Development Goals in the 9th-Grade Chemistry Curriculum

Elif Yılmazoğlu

Kimya Öğretmenliği, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Abstract

Since the Tbilisi Declaration, environmental education studies have built on the inseparability of humans and nature. After that, the proposition of the definition of sustainability by the Brundtland Commission of the United Nations (UN) has advanced the perspective on environmental education. When the UN proclaimed education as a key to sustainable development in “Agenda 21-Chapter 36”, studies about environmental education gained momentum in integrating it into the national curriculum to educate new generations for sustainability. The Sustainable Development Goals (SDGs) of the United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO) are the blueprint for this extent. Parallel to the 2030 Agenda of the SDGs of UNESCO, the educational model of Turkey, known as the Maarif Model (2024), classified sustainability as one of the fundamental skills in which students are expected to become literate. Because environmental education is important for a more sustainable world, the interpretation of how the SDGs are integrated into the curriculum is crucial for evaluating the current state as well as guiding future initiatives. Therefore, this study aims to explore how SDGs are integrated into the sustainability theme of the 9th-grade chemistry curriculum of the Maarif Model. The method applied for this purpose is a qualitative research design through content analysis. The 9th-grade chemistry curriculum of the Maarif Model was interpreted for the UNESCO learning objectives of the SDGs with three domains as cognitive, socio-emotional, and behavioural. The sentences of the learning-teaching practices and the textbook of the curriculum were used as meaningful units and coded based on the framework of UNESCO. Results showed that there are six learning-teaching practices in the sustainability theme of the 9th-grade chemistry curriculum; while three out of six are under the section “experimenting to obtain metal nanoparticles from domestic waste” are associated with SDG 9 (Industry, Innovation and Infrastructure), other three under the section of “problem-solving skills concerning the effects of metals, alloys, and metal nanoparticles on ecosystems” are consistent with the learning outcomes of SDG 12 (Responsible Consumption and Production). Other than these two SDGs in the learning-teaching practices of the curriculum, there are more SDGs contained in the 9th-grade Chemistry Textbook. These are SDGs 3, 7, 11,13, and 14, which were detected in the sustainability theme from the textbook (pp 240 to 266). For example, in the green chemistry section of the textbook (p. 250), learning outcomes for SDG 3 (Good Health and Well-being) are referred to in the green chemistry principle titled “Less Hazardous Chemical Syntheses”. On the other hand, the learning outcome of SDG 14 (Life below Water) is referred to through the questions in the activity titled “How Can You Help the Ocean?” (p. 257). They are no learning objectives were found related to the socio-emotional domain, while only the activity titled “Synthesis of Nanoparticles from Waste Materials” (p.251) provides behavioural domain objectives of SDG 12. Overall, the sustainability theme addresses several SDGs, especially SDG-9 and SDG-12, which may be a sign of the potential of the curriculum to enhance sustainability literacy. However, since the theme is rich in the cognitive domain objectives mostly, there is a need to emphasize the socio-emotional and behavioural domains. Moreover, it is recommended for further studies that the themes other than sustainability of the 9th-grade chemistry curriculum may be interpreted for their SDG content.

Keywords: sustainable development goals, Maarif Model, chemistry education, environmental education, sustainability

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Öğretim Programında Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı Becerilerinin İncelenmesi: Ölçme Uygulamaları ve UNESCO Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Öğrenme Çıktıları

Ayten Baykal

Fen Bilgisi Öğretmenliği, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Özet

Eğitimin geleceğine ilişkin küresel bakış açıları, insanların yalnızca bilgiyle değil aynı zamanda çevresel, sosyal ve etik sorumluluklarla da donatılmasının gerekliliğini açıkça ortaya koymaktadır. Bu çerçevede sürdürülebilir kalkınma hedefleri (Sustainable Development Goals), eğitim politikalarının merkezine yerleşmiştir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM), bireyin bütüncül gelişimini esas alan bir anlayışla fen bilimleri öğretim programını yeniden düzenlemiştir. Özellikle sürdürülebilirlik okuryazarlığı becerileri, birçok üniteye ölçme ve değerlendirme uygulamaları ile öğrenciye kazandırılmaya çalışılmaktadır. Bu uygulamaların UNESCO sürdürülebilir kalkınma hedefleri öğrenme çıktılarıyla ne düzeyde örtüştüğünün araştırılması karar vericiler ve öğretmenler açısından, uygulamaların etkisinin artırılması için önem taşımaktadır. Ek olarak, bu çalışmadan elde edilecek sonuçların çok yeni olan TYMM uygulamaları konusunda alanyazına önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Öğretim Programı'nda yer alan sürdürülebilirlik okuryazarlığı becerilerinin öğrenme kanıtları (ölçme ve değerlendirme) uygulamalarının, UNESCO'nun Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDGs) çerçevesinde tanımlanan öğrenme çıktılarıyla ne ölçüde örtüştüğünü ortaya koymaktır. Çalışma kapsamında şu araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

- TYMM Fen Bilimleri Öğretim Programı'nda hangi üniteler sürdürülebilirlik okuryazarlığı becerileriyle ilişkilidir?
- TYMM Fen Bilimleri Öğretim Programı'nda yer alan ve sürdürülebilirlik okuryazarlığı becerileriyle ilişkili olan ünitelerde yer alan ölçme ve değerlendirme uygulamaları ile UNESCO Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDGs) öğrenme çıktıları (bilişsel, sosyo-duyuşsal, davranışsal) arasında anlamlı tematik eşleşmelerin nelerdir?

Araştırma, nitel yöntemlerden doküman analizi ile yürütülmüştür. 2024 yılında güncellenen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Öğretim Programı esas alınarak, OB8 kodlu "Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı" becerisine doğrudan yer verilen 5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeyindeki toplam 8 ünite belirlenmiştir. Her bir üniteye ölçme-değerlendirme uygulamaları (performans görevleri, poster çalışmaları, raporlamalar vb.), UNESCO'nun "Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives" (2017) başlıklı rehber dokümanındaki bilişsel, sosyo-duyuşsal ve davranışsal öğrenme çıktıları temel alınarak analiz edilmiştir. Bu analizle, fen programındaki ünite içeriği ile SDG çıktıları arasında anlamlı tematik eşleşmelerin olup olmadığı tespit edilmiştir. İlk araştırma sorusu doğrultusunda, 5, 6, 7 ve 8. sınıf fen bilimleri öğretim programı incelendiğinde, OB8. kodlu sürdürülebilirlik okuryazarlığı becerisine doğrudan yer verilen toplam 8 ünite tespit edilmiştir. Bu ünitelerde işlenen temalar arasında enerji verimliliği, geri dönüşüm, iklim değişikliği, biyoçeşitlilik, su tasarrufu ve sürdürülebilir şehir planlaması gibi konular öne çıkmaktadır. Ancak yapılan analizde, 6. sınıf "Güneş Sistemi ve Tutulmalar" ve 8. sınıf "Elektriğin Yolculuğu" ünitelerinde sürdürülebilirlik okuryazarlığı becerisi kodu yer alsa da bu konularla doğrudan ilişkilendirilebilecek herhangi bir ölçme-değerlendirme uygulamasına yer verilmediği belirlenmiştir. Bu durum, temaya ilişkin öğrenme çıktılarının somut biçimde gözlenmesini ve değerlendirilmesini sınırlandırabilmektedir. İkinci araştırma sorusuna yanıt olarak, sürdürülebilirlik odaklı ölçme-değerlendirme örneklerinin çoğunlukla bilişsel öğrenme alanında yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Örneğin "geri dönüşüm hakkında poster hazırlama" ya da "enerji kaynaklarını karşılaştırma" gibi görevler, bilgi düzeyinde SDG çıktılarıyla uyumludur. Ancak sosyo-duyuşsal ve özellikle davranışsal alanlara yönelik görevlerin oldukça sınırlı olduğu görülmüştür. Yalnızca 6. ve 8. sınıfta yer verilen sosyal sorumluluk projeleri gibi uygulamalar, davranışsal öğrenme çıktılarıyla doğrudan eşleşmektedir. Bu görevlerin sayıca az oluşu, programın SDG'nin eğitim yoluyla dönüşüm sağlamaya yönelik hedeflerine ulaşmasını zorlaştırmaktadır. Geçmiş fen bilimleri öğretim programlarıyla karşılaştırıldığında, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin sürdürülebilirlik okuryazarlığına daha bütüncül ve belirgin bir şekilde yer verdiği görülmektedir. Ancak mevcut değerlendirme uygulamalarının SDG çıktılarında öne çıkan değer temelli öğrenme, öğrenci eylemi ve dönüşümcü pedagojik yaklaşımlarla daha güçlü bağlar kurabilmesi için şu öneriler sunulmuştur:

- SDG'lere uygun sosyal sorumluluk projeleri, toplum temelli eylemler ve işbirlikli çözüm çalışmaları müfredata entegre edilmelidir.
- Öğretmenlere yönelik SDG rehberli ölçme-değerlendirme kılavuzları hazırlanmalı, bu içerikler hizmet içi eğitim programlarına dahil edilmelidir.
- Davranışsal öğrenme çıktılarının izlenebilir ve ölçülebilir hale gelmesini sağlayacak rubrikler ve izleme formları oluşturulmalıdır.

Bu bağlamda çalışma, eğitim uygulamalarına, öğretmen eğitime ve eğitim politikalarına katkı sunmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: fen eğitimi, sürdürülebilir kalkınma hedefleri, sürdürülebilirlik okuryazarlığı, ölçme değerlendirme araçları, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, program incelemesi

Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Dersi Öğretim Programı'nın SKA 13 Kapsamında Değerlendirilmesi: Bilişsel, Sosyal-Duygusal, Davranışsal Öğrenme Çıktıları

Aylin Erdem

Fen Bilgisi Öğretmenliği, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Özet

“İklim değişikliği, karşılaştırabilir zaman dilimlerinde gözlenen doğal iklim değişikliğine ek olarak, doğrudan veya dolaylı olarak küresel atmosferin bileşimini bozan insan faaliyetleri sonucunda iklimde oluşan değişikliktir.” (UNFCCC, 1992, s.3)

1992 Rio Konferansı sonucunda ortaya çıkan çerçeve doküman ardından Kyoto Protokolü (1997), Taraflar Konferansları (COP), Paris Anlaşması gibi gündemlere konu olan iklim değişikliği Birleşmiş Milletler'in 2015 yılında yayınlamış olduğu 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri arasında SKA (Sürdürülebilir Kalkınma Amacı) 13, İklim Eylemi, olarak yer bulmuştur (Peterman, 2017; Birleşmiş Milletler, 2015). Bu bağlamda iklim değişikliği eğitimi, bireylerin iklim krizinin etkilerini kavramalarına ve mücadele etmelerine olanak tanır; ayrıca onları değişimi gerçekleştirecek bilgi, beceri, değer ve tutumlarla donatır ve UNESCO, iklim değişikliği eğitimini sürdürülebilir kalkınma doğrultusundaki eğitim faaliyetlerinin temel unsurlarından biri olarak desteklemektedir (UNESCO, t.y.). Bu doğrultuda öğrencilerin kazanması hedeflenen bilgi, beceri ve tutumlar ise UNESCO'nun 2017 yılında yayınlamış olduğu “Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives” raporu SKA 13 kapsamında yer almaktadır (UNESCO, 2017). Türkiye’de iklim değişikliği eğitimi konusunda atılan en güncel adımlardan birisi ise Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği seçmeli dersinin 2022-2023 eğitim ve öğretim yılından itibaren Millî Eğitim Bakanlığı 2022 İklim Değişikliği Eylem Planı kapsamında ortaokul 6, 7 ve 8. Sınıflara sunulmaya başlanmasıdır (MEB, 2022a; MEB, 2022b). Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Öğretim Programına göre, bu öğretim programının tasarlanması süresince ulusal ve uluslararası akademik çalışmalar, ilgili mevzuatlar, plan ve programlar, raporlar ve dokümanlar taranmış, öğretmen ve yöneticilerin görüşleri toplanmış ve buna ek olarak ilgili bakanlıkların görüşleri alınmıştır. Bu öğretim programı kapsamında toplam 6 üniteden 34 öğrenme çıktısı yer almaktadır (MEB, 2022b). Bu çalışmanın amacı Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği öğretim programında yer alan öğrenme çıktılarının SKA 13 (İklim Eylemi) hedefinin bilişsel, sosyal-duygusal, davranışsal öğrenme çıktıları açısından değerlendirilmesidir. Bu doğrultuda, araştırma sorusu şu şekildedir: Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Dersi Öğretim Programı öğrenme çıktıları SKA13 hedefinin bilişsel, sosyal-duygusal, davranışsal öğrenme çıktılarıyla ne derece uyum sağlamaktadır? Bu amaç kapsamında bir nitel bir araştırma yöntemi olarak içerik analizi kullanılmıştır. Bu yöntem, belirli temalar veya kategoriler temelinde verilerin sistematik olarak kodlanması içerir (Gheyle ve Jacobs, 2017). Bu çalışma kapsamında, Talim Terbiye Kurulu Başkanlığının 2022 yılında yayınlamış olduğu Çevre ve İklim Değişikliği dersi öğretim programının öğrenme çıktıları ile UNESCO’nun 2017 yılında yayınlamış olduğu “Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives” raporunda yer alan SKA13 öğrenme çıktıları arasındaki uyum içerik analizi kullanılarak incelenmiştir. Bu doğrultuda, içerik analizi yöntemi benimsenerek UNESCO’nun SKA13 ve ÇEİD dersi öğretim programının öğrenme kazanımı uyumlulukları üzerine yapılan inceleme bizlere şu sonuçları göstermiştir: ÇEİD dersi öğretim programında yer alan 34 öğrenme çıktısından 9 tanesi UNESCO SKA13 öğrenme çıktılarıyla uyumlu değildir. Buna ek olarak, uyumluluk gözlemlenen 25 öğrenme çıktısından 18’inin bilişsel, 4’ünün sosyal-duygusal 4’ünün davranışsal öğrenme çıktılarıyla uyum sağladığı ve bazılarının da birden fazla kategoriye karşılık gelebileceği görülmüştür. Bir diğer bakış açısından ele alındığında ise SKA 13 alt hedeflerinden 1 bilişsel, 2 sosyal-duygusal ve 1 davranışsal öğrenme çıktısının ÇEİD öğretim programında herhangi bir öğrenme çıktısına karşılık gelmediği görülmüştür. Buna ek olarak, 34 ÇEİD öğrenme çıktısının 9 tanesinin SKA 13 dışında diğer sürdürülebilir kalkınma hedeflerine (SKA 6, 7, 11, 12, 17) uyum sağladığı görülmüştür. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre ÇEİD dersi öğretim programı kapsamındaki bazı öğrenme çıktılarının SKA 13 ile uyum sağlamadığı görülmüştür. Bu bağlamda, öğrenme çıktılarının daha uyumlu hale getirilecek şekilde düzenlenmesi bu alanda etkin bir gelişme olanağı sağlayabilir. Ayrıca, ÇEİD öğretim programı kapsamındaki öğrenme çıktılarının çoğunun bilişsel alanda olduğu görülmüştür. Ancak öğrencilerin daha gelişmiş bir sorumluluk bilinci ve yetkinlik gösterebilmeleri adına diğer alanlar artırılabilir. Gelecekteki çalışmalarda bu öğretim programının öğrenme çıktıları diğer SKA’larla uyumluluk açısından detaylı incelenebilir ve buradaki içgörüler daha kapsamlı iklim değişikliği ve dolaylı olarak sürdürülebilir kalkınma eğitimine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: iklim değişikliği, sürdürülebilirlik, çevre eğitimi, içerik analizi

Ortaokul Öğrencilerinin İklim Değişikliğine Yönelik Tutumları, Davranışları ve Bilgi Düzeyleri

İbrahim Delen ¹, Nisa Nur Karabacak ², Zeynep Gül Dertli ³, Hakan Akçay ⁴, Bahadır Yıldız ⁵, Gökhan İnce ⁶ & Bora Şenceylan ⁶

¹ Eğitim Bilimleri, Uşak Üniversitesi

² Fen Bilgisi Öğretmenliği, Boğaziçi Üniversitesi

³ Matematik Eğitimi, Hacettepe Üniversitesi

⁴ Department of Teacher Training in Sciences, Boğaziçi University

⁵ Matematik Eğitimi, Hacettepe Üniversitesi

⁶ Bilgisayar Mühendisliği, İstanbul Teknik Üniversitesi

Özet

Öğrencilerin fen, iklim değişikliği ve çevre dostu eylemlere yönelik tutumlarını anlamak, onların bilinçli, sorumlu ve aktif bireyler olarak yetişmesi açısından kritik öneme sahiptir. Öğrencilerin fen bilimlerine yönelik tutumları ve davranışları, çevresel ve toplumsal meselelere olan ilgilerinin önemli bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Bu çalışmada, ortaokul öğrencilerinin iklim değişikliği ve fen eğitimiyle ilgili tutumları, davranışları ve bilgi düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma, üç farklı şehirde yer alan sekiz rastgele seçilmiş ortaokulda, toplam 673 altıncı ve yedinci sınıf öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Örneklem seçimi rastgele atama yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmacıların ikamet ettikleri üç şehirde yer alan okullardan sekiz farklı ortaokul, merkezi bir sistem tarafından rastgele olarak araştırmacılara atanmıştır. Öğrencilerin iklim değişikliğine yönelik farkındalığı orta düzeyde olup, bilgi düzeyleri sınırlı kalmaktadır. 12 maddelik bilgi testinde ortalama puan 6,25 olarak bulunmuş, bu da öğrencilerin iklim değişikliği kavramlarını anlamada farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuştur. Öğrencilerin iklim değişikliği konusundaki bilgi puanları arasındaki farklılıklar göz önünde bulundurulduğunda, iklim bilimi kavramlarının öğrencilerin düzeyine göre uyarlanması yararlı olabilir. Ortaokul düzeyinde öğrencilerin büyük bir kısmının haftada en az dört saat fen dersine katılmaktadır. Ancak, öğrencilerin sadece %31,5'inin her hafta sınıflarında/labaratuvarlarında deney yapıldığını belirttiği görülmektedir. Bu durum, okullarda sorgulamaya ve keşfetmeye dayalı öğrenme yaklaşımlarının aktif uygulanması yönünde bir eksikliği ortaya çıkarmaktadır. Alanyazında yer alan araştırmalar öğrencilerin çevre ile ilgili tutumlarının bilimsel bilgiyle desteklenmediğinde uzun vadeli etkili davranışlara dönüşmediğini vurgulamaktadır. Bunun için Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Dersi Öğretim Programının sorgulamaya dayalı etkinliklerle daha etkin ve aktif uygulanması desteklenmelidir. Öğrencilerin fen derslerine, bilimin toplumsal etkilerine, bilim insanlarına ve bilimle ilgili kariyer yapmaya karşı genel olarak olumlu tutumlar sergilediği görülmüştür. Bununla birlikte öğrenciler, çevre dostu davranışları farkında olduklarını belirtmiş olsalar da bu davranışları düzenli olarak uygulama konusunda eksikler ortaya çıkmaktadır. Çevre dostu davranışlara yönelik farkındalığın, düzenli ve bilinçli uygulamalara dönüşebilmesi için öğrencilerin bilgi düzeylerinin artırılması önem taşımaktadır. Bu bağlamda uygulanacak etkinliklerin gerçek yaşam bağlamında yapılandırılmış öğrenme fırsatları aracılığıyla öğrencilerin hem bilgi düzeylerini hem de çevresel davranışlarını desteklemesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: iklim değişikliği, tutum, davranış, bilgi düzeyi

İlkokul Öğrencileriyle Geri Dönüşüm Sergisi: Pedagojik Yaklaşımlarla Çevresel Farkındalığın Geliştirilmesi

Birgül Çoroğlu

Sınıf Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Geri dönüşüm, çevresel sürdürülebilirliğin temel unsurlarından biri olup, erken yaşta kazandırılan çevre bilinci bireylerin yaşam boyu sorumlu davranışlar sergilemesini teşvik eder. İlkokul çağındaki çocuklar, yapılandırmacı ve deneyim temelli öğrenme yaklaşımlarına yüksek düzeyde katılım gösterir; bu da onların bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimlerine katkı sağlar. Vygotsky'nin (1978) sosyo-kültürel öğrenme kuramı, öğrenmenin sosyal etkileşim ve anlamlı deneyimler yoluyla gerçekleştiğini vurgular. Bu bağlamda, ilkokul öğrencileriyle gerçekleştirilen bir geri dönüşüm sergisi, çevre eğitimi ve pedagojik süreçlerin entegrasyonunu sağlayarak sürdürülebilirlik farkındalığını artırmayı hedefler. Bu çalışma, Antalya'da bir ilkokulda düzenlenen geri dönüşüm sergisi projesinin pedagojik temellerini, süreçlerini ve eğitimsel çıktılarını incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma, Antalya'daki bir devlet ilkokulunda, 8-10 yaş aralığındaki 28 öğrenciyle dört haftalık bir süreçte yürütülmüştür. Proje, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı ve proje tabanlı öğrenme (PBL) modeline dayandırılmıştır. Süreç şu aşamalardan oluşmuştur: (1) Geri dönüşüm ve çevre bilinci üzerine interaktif teorik bilgilendirme, (2) Atık malzemelerin (kağıt, plastik, cam, metal) toplanması ve sınıflandırılması, (3) Atık malzemelerden yaratıcı ve işlevsel ürünler tasarlama (örneğin, kağıttan defterler, plastik şişelerden saksılar), (4) Okul genelinde bir geri dönüşüm sergisi düzenleme. Öğrenciler, grup çalışması ve yaratıcı problem çözme becerilerini geliştiren etkinliklere aktif olarak katılmıştır. Proje öncesi ve sonrası öğrencilerin çevre bilinci düzeylerini değerlendirmek için anket uygulanmış, süreç boyunca öğrenci refleksiyonları toplanmıştır. Öğretmen gözlemleri ve veli geri bildirimleri de nitel veri olarak analiz edilmiştir. Anket sonuçları, öğrencilerin geri dönüşüm farkındalığında belirgin bir artış olduğunu göstermiştir. Proje öncesi öğrencilerin %58'i geri dönüşümün çevresel faydalarını kısmen bilirken, proje sonrası bu oran %90'a ulaşmıştır. Öğrencilerin %80'i atık ayrıştırma alışkanlıklarını günlük yaşamlarına entegre ettiğini ifade etmiştir. Pedagojik açıdan, proje tabanlı öğrenme yaklaşımı, öğrencilerin eleştirel düşünme, iş birliği ve yaratıcılık becerilerini geliştirmiştir. Öğrenci refleksiyonları, projenin kendilerini "çevrenin koruyucuları" olarak görmelerini sağladığını ortaya koymuştur. Öğretmen gözlemleri, öğrencilerin grup dinamiklerinde ve öz-yönelimli öğrenme kapasitelerinde ilerleme gösterdiğini desteklemiştir. Sergi, okul topluluğunda da çevresel farkındalığı artırmış; velilerin %70'i çocuklarının evde geri dönüşüm uygulamalarını teşvik ettiğini bildirmiştir. Geri dönüşüm sergisi, çevre eğitiminin pedagojik süreçlerle nasıl güçlendirilebileceğini ortaya koymuştur. Proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin pasif alıcılar olmaktan çıkarak aktif öğrenenler haline gelmesini sağlamıştır. Dewey'nin (1938) "yaparak öğrenme" ilkesi, öğrencilerin atık malzemelerle somut ürünler üretirken çevre sorunlarına yönelik çözümler geliştirmesini desteklemiştir. Bununla birlikte, projenin uzun vadeli etkilerinin değerlendirilmesi için daha kapsamlı araştırma önerilmektedir. Ayrıca, öğretmenlerin çevre eğitimi ve proje tabanlı öğrenme konusunda mesleki gelişim programlarına ihtiyaç duyduğu gözlemlenmiştir. Bu tür projeler, müfredata entegre edilerek yaygınlaştırılabilir ve eğitimde sürdürülebilirlik ilkesinin pedagojik temellerle güçlendirilmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: geri dönüşüm, çevre eğitimi, proje tabanlı öğrenme, yapılandırmacı yaklaşım, sürdürülebilirlik

SKA (SDG) 12 ve 13 için Eğitimde Bir Araç Tasarlama Girişimi: Proje Tabanlı Öğrenme

Ebru Atan

Fen Bilgisi Öğretmenliği, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Özet

İklim değişikliği, su kıtlığı ve sürdürülemez kaynak kullanımı gibi giderek artan çevresel krizler karşısında, eğitim; çevresel olarak sorumlu ve eylem odaklı bireylerin yetiştirilmesinde kritik bir platform haline gelmiştir. Birleşmiş Milletler tarafından 2015 yılında kabul edilen Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA), yoksulluğun sona erdirilmesi, gezegenin korunması ve 2030 yılına kadar herkes için barış ve refahın sağlanması hedeflerine yönelik küresel bir çerçeve sunmaktadır. Birbirine bağlı 17 amaç, sürdürülebilirliğin sosyal, çevresel ve ekonomik boyutlarında dengeli ilerlemenin gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, bu çalışma, proje tabanlı öğrenmenin (PTÖ), ortaöğretim müfredatında SKA 12: Sorumlu Tüketim ve Üretim ile SKA 13: İklim Eylemi ile uyumlu öğrenme çıktılarının geliştirilmesine yönelik potansiyelini incelemektedir. Çalışmaya rehberlik eden çerçeve, sürdürülebilirlik, yerel eylem ve küresel vatandaşlık vurgularını içeren yenilenmiş ulusal müfredat vizyonu olan “Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli”dir. Dönüştürücü bir eğitim yöntemi olan Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim’in (SKE) amacı, öğrencilere sürdürülebilirlikle ilgili zorlukların üstesinden gelebilecek değerler, tutumlar, bilgi ve beceriler kazandırmaktır. Bu yaklaşım; araştırma temelli öğrenme, proje tabanlı öğrenme, eleştirel düşünme ve uygulamalı problem çözme gibi yaratıcı ve öğrenci merkezli öğretim stratejilerine güçlü biçimde vurgu yapmaktadır. SKA odaklı beklenen sürdürülebilirlik okuryazarlığı çıktıları bakımından Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ile bazı ortak yönler taşımaktadır. Uygulamada SKA, okul kültürüne, toplum katılımına ve sınıf içi etkinliklere sürdürülebilirlik fikirlerinin entegre edilmesini desteklemektedir. Akademik araştırmalar, farklı eğitim alanlarında ve düzeylerinde uygulanan çıktılara göre, proje tabanlı öğrenme gibi yapılandırılmış öğrenme yaklaşımları yoluyla SKA ilkeleri uygulandığında, öğrencilerin çevresel sorumluluğa yönelik tutumlarının ve sürdürülebilirlik anlayışlarının önemli ölçüde geliştiğini göstermektedir. Bu çalışma, “Proje tabanlı öğrenme, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli bağlamında SKA 12 ve 13’e yönelik öğrenme çıktıları nasıl geliştirilebilir?” sorusunu ele almaktadır. Bu soruya yanıt aramak amacıyla, SKA 12 ve 13 öğrenme çıktıları doğrultusunda bir proje tabanlı ders planı hazırlanmıştır. Ders planı; bir problemin belirlenmesi, probleme yönelik çözüm yollarının tasarlanması ve çözüm prototipinin geliştirilmesi gibi proje tabanlı öğrenmenin temel adımlarını içermektedir. Bu adımların, SKA 12 ve 13 öğrenme çıktılarıyla örtüşen bölümleri ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Ancak bu çalışma teorik nitelikte olup henüz uygulama aşamasına geçilmemiştir. Dolayısıyla çalışmada herhangi bir ampirik veri ya da öğrenci çıktısı raporlanmamaktadır. Bunun yerine, öğrencilerin Türkiye’nin küresel plastik atık ticaretindeki rolünü eleştirel bir şekilde incelemelerini ve kendi ekolojik ayak izlerini sorgulamalarını teşvik eden “Atığımız Nereden Geliyor? Küresel Plastik Zincirini İzlemek” başlıklı proje tabanlı bir etkinliğin öğretim tasarımı sunulmaktadır. Bu nedenle proje, SKA 12 ve 13 ile uyumlu öğrenme çıktıları sunmaktadır. Proje tasarımı; fen bilimleri, coğrafya ve yurttaşlık eğitimi gibi disiplinlerarası içeriği entegre etmekte; araştırma temelli öğrenmeyi, iş birliğine dayalı problem çözmeyi ve toplumla etkileşimi vurgulamaktadır. Uygulanabilir ve bağlama özgü öğretim materyalleri tasarlayarak bu çalışma, SKA eğitiminin sınıf içi uygulamalarla bütünleştirilmesine yönelik kuramsal ve pratik tartışmalara katkı sunmaktadır. Ayrıca, iklim değişikliği ve tüketimle ilgili meselelerin, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında sistem düşüncesi ve yerleştirilmiş çevresel araştırmalar yoluyla anlamlı biçimde ele alınabileceğine dair bir örnek sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilir kalkınma amaçları, proje tabanlı öğrenme, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli

Harikzedegân Apartmanları Üzerinden Sosyo-Kültürel ve Kentsel Okumalar

Cemil Dilsiz¹ & Meryem Özer²

¹ Tarih, Kadıköy Alev Alatlî Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Tarih, Kadıköy Alev Alatlî Bilim Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Şehir kavramı, geçmişten günümüze kadar insan yaşamını derinden etkileyen bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle eski dönemlerdeki şehirler o bölgedeki insanların ve onların medeniyetinin doğrudan bir tezahürü olmuştur. Anadolu coğrafyasında yaşayan Türk milletinin bu medeniyet tezahürü birçok şehrimizde görülmektedir. Bu şehirlerin başında da İstanbul gelmektedir. Ancak özellikle son yüzyılda artan nüfus, köyden şehre yaşanan yoğun göç, iş imkânlarının büyükşehirlerde nispeten daha fazla olması gibi nedenlerden ötürü şehir nüfusu çok büyük bir hızla ve dengesiz bir şekilde artmıştır. Bu da İstanbul gibi büyük şehirlerimizin geleneksel dokusunu kaybetmesine sebep olmuştur. Çalışmamızda, Türk mimarlık tarihinin önde gelen isimlerinden biri olan Mimar Kemaleddin'in Harikzedegân Apartmanları üzerinden, hem Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin "erdem-değer-eylem çerçevesi" maddesinde amaçlanan bireyin ahlakî, estetik ve kültürel gelişimine katkı sunulması hem de kaybolan şehir dokusunun yeniden inşasına yönelik bir çözüm önerisi geliştirilmesi amaçlanmıştır. Temel amacımız, birbiriyle alakalı olan bu iki soruna ortak bir cevap vermektir. Zira bireyin ve toplumun, bu değerlerinin somut yansıması yaşadığı çevredir. Başta İstanbul olmak üzere, ülkemizde ve dünyanın pek çok bölgesinde karşılaşılan çarpık kentleşme sorunu bireyin ve toplumun gelişiminde önemli bir engel teşkil etmektedir. Bu doğrultuda, kültürel değerlerimizi yansıtan, Türk milletinin sosyal yaşamına uygun ve yenilikçi bir yaklaşım geliştirmeyi hedefledik. Geliştirilen çözüm önerisi, tarih biliminin sağladığı verilerden yararlanarak hem toplumumuz kültürüne ve değerlerine uygun bir çevre modeli sunmak hem de çarpık kentleşme sorununa katkı sağlayacak sürdürülebilir bir model sunmayı amaçlamaktadır. Bu çalışmanın temel amacı, Türk milletinin ahlakî, kültürel ve estetik değerlerinin korunup geliştirilmesine katkı sağlamak ve bu değerlerin ışığında günümüzde giderek artan çarpık kentleşme sorununa çözüm önerileri sunmaktır. Bu bağlamda, geleneksel değerlerle çağdaş şehircilik anlayışı arasında uyumlu bir ilişki kurularak, sürdürülebilir ve kimlikli yaşam alanlarının oluşturulması hedeflenmektedir. Çalışma yapılırken öncelikle Mimar Kemaleddin, Harikzedegân Apartmanları ve dönemin mimari anlayışı ile ilgili literatür taraması yapıp ihtiyaç duyulan kaynaklar toplanmıştır. Ayrıyeten dönemin mahalle yapısının incelenmesi için ilgili haritalar da internet üzerinden toplanmıştır. Bu bağlamda mimarlık uygulaması Blender üzerinden bir mahalle tasarımı çıkartılmıştır. Tasarlanan mahalle yapısına örnek olması için de OpenAI yapay zekâ uygulaması ile çevre tasarımları görselleştirilmiştir. Çalışmada toplanan veriler doğrultusunda, Türkiye'deki çarpık kentleşme ve yerli mimari üslubun kaybolması sorununun çözümünü ve bireyin ahlakî, kültürel gelişimini önceleyen bir çevre tasarımı modeli ortaya konmuştur. Bu model, Türk mahalle yapısı ve Mimar Kemaleddin'in Harikzedegân Apartmanları gibi geleneksel Türk mimari özellikleri temel alarak oluşturulmuştur. Model kapsamında, yazılı ve görsel kaynaklar, ilgili mimarlık uygulamaları ve yapay zekâ destekli çalışmalarla örnek bir şehir tasarımı geliştirilmiş; böylece hem bireyin hem de toplumun kültürel ve ahlakî gelişimini yansıtan aynı zaman da çarpık kentleşme sorununa çözüm olabilecek somut ve uygulanabilir bir çözüm önerisi sunulmuştur. Bu tip çalışmalar yapacak kişilere, literatürdeki yazılı ve görsel kaynakların iyi bir şekilde taranması, çalışmanın görsel içeriklerle zenginleştirilmesi, çalışılan bölge ya da binanın mümkünse gidip bizzat incelenmesi ve çalışmaya yardımcı olacak yapay zekâ ve uygulamaların kullanılması öneri olarak sunulabilir.

Anahtar Kelimeler: Harikzedegân, şehir, Mimar Kemaleddin

2024 Türkiye Ortaöğretim Fizik Dersi Öğretim Programının Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarıyla Uyumunun İncelenmesi: Bir İçerik Analizi

Feriha Sartaş

Fizik Öğretmenliği Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Özet

Birleşmiş Milletler tarafından ilan edilen 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi, eğitim sistemlerine dönüştürücü roller atfetmekte ve öğrencilerin sürdürülebilirlik yeterliliklerini geliştirme sorumluluğu vermektedir. Bu bağlamda fizik eğitimi, temel kavram ve uygulamaları aracılığıyla küresel sorunların ele alınmasında ve sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlanmasında önemli bir potansiyele sahiptir. Bu çalışmada, 2024 Türkiye Ortaöğretim Fizik Dersi Öğretim Programı'ndaki öğrenme çıktılarının Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) ile ne ölçüde örtüştüğü nitel içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Veri setini Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan "Fizik Dersi Öğretim Programı (2024)" belgesi oluşturmaktadır. Programda yer alan tüm öğrenme çıktıları analiz edilmiş ve ilgili oldukları SKA'lar ile eşleştirilmiştir. Ayrıca, bu eşleştirmeler çerçevesinde kazanımların bilişsel (cognitive), sosyal-duygusal (social-emotional) ve davranışsal (behavioral) öğrenme hedefleri bağlamında hangi öğrenme alanlarını desteklediği de değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Bu doğrultuda, fizik öğretim programının sürdürülebilir kalkınma eğitimi açısından potansiyeli çok boyutlu olarak analiz edilmiştir. Öte yandan, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında hazırlanan 2024 öğretim programları ortak metninde sürdürülebilirlik okuryazarlığı sekiz ana başlık altında ele alınmış ve her başlık altında çeşitli sürdürülebilirlik temelli öğrenme çıktıları tanımlanmıştır. Bu çıktıların önemli bir bölümü fizik öğretim programındaki belirli kazanımlarla doğrudan ilişkilendirilmiştir. Ancak bu çalışmanın ayırt edici yönlerinden biri, yalnızca resmî eşleştirmelerle sınırlı kalmayıp, henüz doğrudan ilişkilendirilmemiş olan ancak SKA'larla açık biçimde örtüşen öğrenme çıktılarının da tespit edilmesidir. Örneğin, "FİZ.12.4.3 – Fotoelektrik Etki ve Uygulamaları" kazanımında öğrencilerin güneş pillerinde ve çevre dostu enerji üretiminde kullanılan fotoelektrik sistemlerin işleyişini yarı iletkenlerle ilişkilendirmeleri ve bu sistemlerin sürdürülebilirlik açısından önemini tartışmaları beklenmektedir. Bu kazanım doğrudan olarak SDG 7 (Erişilebilir ve Temiz Enerji) ve SDG 12 (Sorumlu Tüketim ve Üretim) ile ilişkilendirilebilir niteliktedir. Bu tür örnekler, fizik öğretim programında sürdürülebilirlik temasının yalnızca önceden yapılandırılmış eşleşmelerle sınırlı olmadığını, potansiyel olarak daha geniş bir etkileşim alanı sunduğunu göstermektedir. Analiz sonucunda, programın 17 SKA'dan yalnızca 10'u ile doğrudan ilişkilendirilebildiği, en çok ilişkilendirilen hedeflerin ise SKA 12 (Sorumlu Tüketim ve Üretim), SKA 7 (Erişilebilir ve Temiz Enerji), SKA 3 (Sağlık ve Kaliteli Yaşam) ve SKA 13 (İklim Eylemi) olduğu görülmüştür. Örneğin, SKA 12 ile ilişkili 10 öğrenme çıktısı tespit edilmiştir. Bunlardan biri olan "FİZ.12.2.4 – Sürtünme kuvvetinin yaptığı işin azaltılmasına yönelik araştırma yaparak bireysel poster sunumu hazırlama" kazanımı, UNESCO'nun SKA davranışsal öğrenme çıktılarından "The learner is able to plan, implement and evaluate consumption-related activities using existing sustainability criteria" ifadesiyle örtüşmektedir. Programda yer alan 106 öğrenme çıktısından yalnızca 26'sı (%25) bir SKA ile eşleştirilebilmiştir. Bu oran 9. sınıfta %23, 10. sınıfta %27, 11. sınıfta %27 ve 12. sınıfta %23'tür. Ayrıca yenilenebilir enerji, enerji verimliliği ve iklim değişikliği gibi temel sürdürülebilirlik temalarının farklı sınıf seviyelerinde vurgulandığı belirlenmiştir. Elde edilen bulgular, fizik öğretim programının sürdürülebilir kalkınma eğitimi kapsamında küresel öncelikleri ulusal fen eğitimi yapısına entegre etme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: fizik öğretim programı, sürdürülebilir kalkınma amaçları, SKA uyumu, içerik analizi, fen eğitimi, sürdürülebilirlik

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Sürdürülebilirlik ve Dijital Dönüşüm

Dildar Özasan¹ & Ayşe Rabia Başaran Ugur²

¹ Eğitim Bilimleri Bölümü, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

² Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Bağımsız Araştırmacı

Özet

21. yüzyılda toplumların karşı karşıya kaldığı çevresel, teknolojik ve sosyoekonomik değişimler, eğitim sistemlerinin hem içerik hem de yaklaşım açısından yeniden yapılandırılmasını zorunlu kılmıştır. Eğitim sistemlerinden beklenen, yalnızca akademik bilgi sunmak değil, aynı zamanda bireylerin dijital çağın gereklerine uyum sağlayabilen, çevresel sorunlara duyarlı, eleştirel düşünen ve çözüm üretebilen bireyler olarak yetiştirilmesidir. Bu dönüşüm ihtiyacına yanıt olarak geliştirilen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, bireylerin çok boyutlu gelişimini esas alan bütüncül bir yaklaşım sunmaktadır. Bu model, öğrencilerin sadece bilişsel değil; aynı zamanda sosyal, duygusal, etik ve dijital yönlerden de donanımlı hale gelmesini hedeflemektedir. Bu bağlamda gerçekleştirilen bu araştırmanın temel amacı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında güncellenen Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programını sürdürülebilirlik ve dijital dönüşüm bağlamında incelemektir. Bu çerçevede, programın ilgili kazanımlarının çağdaş eğitim anlayışıyla ne ölçüde bütünleştiği, öğrencilere kazandırılması hedeflenen çevresel ve dijital yeterliklerin düzeyi ve yapısı analiz edilmiştir. Araştırma şu sorulara odaklanmaktadır: Fen Bilimleri Öğretim Programında sürdürülebilirlik kalkınma hedefleri ne ölçüde yer almaktadır? Dijital dönüşüm ile ilgili temalar hangi boyutlarda işlenmiştir? Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman analizi deseni ile gerçekleştirilmiştir. Veri kaynağını, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan 2024 tarihli Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı oluşturmaktadır. Programın 5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeylerine ait kazanımları incelenmiş; sürdürülebilirlik kalkınma hedefleri ile dijital dönüşüm temalarına ilişkin içeriklerin varlığı, düzeyi ve sunum şekli betimsel analiz yoluyla değerlendirilmiştir. İnceleme sürecinde su tasarrufu, temiz enerji, iklim değişikliği, geri dönüşüm, dijital laboratuvar, veri analizi, yapay zekâ gibi anahtar kavramların içerikteki yeri özel olarak taranmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda sürdürülebilirlik temasının öğretim programında farklı düzeylerde yer aldığı anlaşılmıştır. Özellikle su tasarrufu, ekosistemlerin korunması, geri dönüşüm bilinci, sürdürülebilir enerji kaynakları, iklim değişikliği gibi çevresel konuların öğrencilerin farkındalığını artırmaya yönelik içeriklerle desteklendiği gözlemlenmiştir. Kazanımların öğrencilerin yalnızca kavramsal düzeyde bilgi edinmesini değil, bu bilgileri günlük yaşamlarına entegre etmelerini ve çevresel sorumluluk bilinciyle hareket etmelerini teşvik ettiği görülmüştür. Dijital dönüşüm bağlamında değerlendirildiğinde ise programda dijital okuryazarlık, veri analizi, dijital deney ve simülasyonların kullanımı, yapay zekâ destekli öğrenme gibi içeriklerin yer aldığı tespit edilmiştir. Ayrıca STEM yaklaşımına vurgu yapan bazı kazanımların öğrencilerin disiplinlerarası düşünme becerilerini geliştirdiği, dijital teknolojilerin sadece araç olarak değil aynı zamanda öğrenme ve üretim sürecinin merkezine yerleştirildiği anlaşılmaktadır. Bu durum, öğrencilerin teknolojiyle etkin biçimde etkileşim kurmalarına olanak sağlayarak, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimini desteklemektedir. Sonuç olarak, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın sürdürülebilirlik ve dijital dönüşüm temalarını çağdaş bir anlayışla ele aldığı ve eğitim sistemine entegre etmeye çalıştığı söylenebilir. Bununla birlikte bu içeriklerin öğretmen eğitimleriyle desteklenmesi, ölçme değerlendirme sistemlerinde yer bulması ve öğretim materyallerinin çeşitlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu araştırma, eğitim programlarının yeniden yapılandırılmasında bütüncül bir bakış açısının benimsenmesinin gerekliliğine dikkat çekmekte ve eğitim politikalarının geliştirilmesine katkı sunmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, sürdürülebilirlik kalkınma, dijital dönüşüm, fen eğitimi, 21. yüzyıl becerileri

Geleceğin Eğitiminde Geri Dönüşüm Farkındalığı: İstanbul için Yenilikçi Pedagojik Yaklaşımlar ve Teorik Bir Çerçeve

Birgül Çoroğlu

Sınıf Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Küresel çevre krizleri, sürdürülebilir bir geleceğin inşasında eğitim sistemlerinin dönüştürücü rolünü öne çıkarmaktadır. Geri dönüşüm, atık yönetimini optimize ederek doğal kaynakların korunmasını sağlarken, döngüsel ekonomi ve çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine katkı sunar. Çocukluk ve ergenlik döneminde kazandırılan geri dönüşüm alışkanlıkları, bireylerin çevresel sorumluluk bilincini kalıcı olarak şekillendirir. Bu bildiri, Uluslararası İstanbul Eğitim Geleceği Kongresi'nin "geleceğin eğitim sistemlerini tasarlama" vizyonuna uygun olarak, geri dönüşüm eğitiminin ilk ve ortaöğretim müfredatlarına entegrasyonunu teorik bir perspektiften ele almakta; İstanbul bağlamında yenilikçi pedagojik yaklaşımlar ve uygulanabilir öneriler sunmaktadır. Araştırma izni gerektirmeyen bir yaklaşımla, literatür taraması ve mevcut eğitim modellerinin analizine dayanan bu çalışma, geri dönüşüm eğitiminin pedagojik potansiyelini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Geri dönüşüm eğitimi, çevre eğitiminin temel bir bileşeni olarak, öğrencilerin çevresel sorunlara duyarlılık geliştirmesini ve sürdürülebilir yaşam pratiklerini benimsemesini hedefler. Literatür, proje tabanlı öğrenme (PBL), oyunlaştırma ve teknoloji destekli öğretim yöntemlerinin, çevre bilincini artırmada etkili olduğunu göstermektedir. Örneğin, artırılmış gerçeklik (AR) uygulamaları, öğrencilerin geri dönüşüm süreçlerini sanal ortamda deneyimlemesini sağlayarak öğrenme sürecini daha çekici hale getirir. Benzer şekilde, oyunlaştırılmış öğrenme platformları, atık ayrıştırma gibi pratikleri eğlenceli bir şekilde öğretirken davranış değişikliği yaratır. Disiplinlerarası yaklaşımlar ise geri dönüşümün fen bilimleri, matematik ve sosyal bilgiler gibi derslerle bağdaştırılmasını mümkün kılar. İstanbul gibi yoğun nüfuslu bir metropolde, bu tür yenilikçi yöntemlerin uygulanması, hem yerel hem de küresel çevre hedeflerine hizmet edebilir. Bu çalışma, geri dönüşüm eğitiminin müfredata entegrasyonu için dört temel strateji önermektedir. Birincisi, geri dönüşüm temalı etkinliklerin ulusal müfredatta zorunlu bir modül olarak yer almasıdır. Örneğin, öğrencilerin atık sınıflandırmasını öğrendiği atölyeler veya geri dönüşüm tesislerine yapılan sanal turlar, teorik bilginin pratiğe dönüşmesini sağlayabilir. İkincisi, öğretmenlerin çevre eğitimi konusundaki pedagojik kapasitelerini güçlendirmek için hizmet içi eğitim programları düzenlenmelidir. Bu programlar, öğretmenlerin dijital araçları ve yenilikçi öğretim yöntemlerini etkili bir şekilde kullanmalarına olanak tanır. Üçüncüsü, okullarda geri dönüşüm altyapısının (örneğin, atık ayrıştırma üniteleri) yaygınlaştırılması, öğrencilerin günlük yaşamlarında geri dönüşüm alışkanlıkları geliştirmesine katkı sağlar. Son olarak, okul-aile-toplum iş birliğini teşvik eden farkındalık kampanyaları, geri dönüşüm eğitiminin etkisini artırabilir. İstanbul'un Tuzla gibi ilçelerinde, belediyeler ve eğitim kurumları arasında kurulacak ortaklıklar, bu stratejilerin pilot uygulamaları için uygun bir zemin sunabilir. Önerilen yaklaşımlar, eğitimde teknolojinin ve disiplinlerarası yöntemlerin dönüştürücü gücüne dayanır. Örneğin, geri dönüşüm süreçlerini simüle eden mobil uygulamalar, öğrencilerin öğrenme motivasyonunu artırırken, veli katılımını teşvik eden topluluk projeleri, çevre bilincinin okul sınırlarının ötesine yayılmasını sağlar. Bu stratejiler, öğrencilerin eleştirel düşünme, iş birliği ve küresel vatandaşlık gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirmesine de katkı sunar. Sonuç olarak, geri dönüşüm eğitimi, geleceğin sürdürülebilir eğitim sistemlerinin temel taşlarından biri olarak konumlandırılmalıdır. Bu bildiri, İstanbul'un eğitim ekosisteminde uygulanabilecek yenilikçi bir model önererek, eğitim politikalarının çevresel sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlaştırılması için teorik bir çerçeve sunmaktadır. Önerilen stratejilerin yerel düzeyde pilot projelerle test edilmesi, ulusal ve uluslararası ölçekte yaygınlaştırılabilir bir model oluşturabilir.

Anahtar Kelimeler: geri dönüşüm eğitimi, sürdürülebilirlik, proje tabanlı öğrenme, teknoloji destekli öğretim, çevre bilinci, geleceğin eğitimi

Akıntıyla Gelen Temizlik: Arktik Bölgesinin Korunmasına Yönelik Doğal Güç Tabanlı Bir Model

Güzin Erci ¹, Emre Özdemir ² & Zümra Deniz Özdemir ³

¹ İş Sağlığı ve Güvenliği, İstanbul Gedik Üniversitesi

² Uçak Elektroniği Öğretmeni, Adapazarı Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

³ Destek Grubu Öğrencisi, Adapazarı Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Arktik bölgesi, iklim değişikliği ve denizel kirlilik gibi çevresel tehditlerden en fazla etkilenen ekosistemlerden biridir. Bu çalışmada, deniz yüzeyinde biriken atıkların doğal bir hareket gücü olan okyanus akıntılarının dinamiklerinden faydalanarak toplanması ve yönlendirilmesi yoluyla Arktik bölgesinin korunmasına yönelik sürdürülebilir bir yaklaşım önerilmektedir. Model, pasif yüzey bariyerleri, akıntı haritalama sistemleri ve otonom atık toplama birimlerinden oluşmaktadır. Bu yöntem, enerji tüketimini minimize ederken çevresel etkileri de azaltmayı amaçlamaktadır. Çalışma, Arktik bölgesi özelinde uygulanabilirlik analizine odaklanmakta ve modelin iklim değişikliği ile mücadeleye katkısını tartışmaktadır. Küresel ısınmanın etkileri en yoğun şekilde kutup bölgelerinde hissedilmektedir. Arktik bölgesinde buzulların hızla erimesi, deniz ekosistemlerinde bozulmalara yol açmakta ve küresel dengeyi tehdit etmektedir. Buna ek olarak, plastik ve mikropplastik gibi katı atıkların deniz akıntıları yoluyla bu bölgeye taşınması, Arktik'in doğal yapısını ciddi şekilde tehdit etmektedir (IPCC, 2023). Geleneksel temizlik yöntemleri bu zorlu coğrafyada etkili olamamakta, dolayısıyla yenilikçi ve doğaya uyumlu çözümler gerekmektedir. Bu çalışmada önerilen model üç temel bileşenden oluşmaktadır: Akıntı Haritalama ve Tahmin Sistemi: Arktik deniz yüzeyindeki akıntı dinamikleri uydu verileri ve meteorolojik gözlemlerle modellenmektedir. Yapay zekâ destekli algoritmalar sayesinde, atıkların hangi yönlere sürükleneceği önceden belirlenmekte ve yönlendirme stratejileri oluşturulmaktadır. Pasif Yüzey Yönlendirme Yapıları: Yüzen ve çevre dostu malzemelerden üretilen yüzey bariyerleri, akıntının doğal yönünü kullanarak atıkları belirli noktalara yönlendirmekte; bu sayede enerji tüketmeden büyük alanlarda temizlik sağlanmaktadır. Otonom Toplama Birimleri: Toplanan atıklar, güneş enerjisiyle çalışan otonom araçlar aracılığıyla düzenli aralıklarla kıyıya taşınmakta veya geçici istasyonlarda biriktirilmektedir. “Akıntıyla Gelen Temizlik” yaklaşımı, Arktik bölgesinde giderek artan çevresel tehditlere karşı yenilikçi, uygulanabilir ve sürdürülebilir bir çözüm olarak öne çıkmaktadır. Okyanus akıntılarının doğal hareket gücünden faydalanmak, çevre dostu teknolojilerle entegre edildiğinde, deniz yüzeyi atıklarının temizlenmesi sürecine önemli katkılar sunmaktadır. Bu modelin farklı iklim ve coğrafi bölgelerde de uygulanabilirliği ilerleyen çalışmalarda değerlendirilecektir. TÜBİTAK tarafından yayınlanan Kutup Seferleri isimli kitap bilim sanat merkezine devam eden ilkökul öğrencilerine okutulmuş ve çocukların oldukça ilgisini çektiği gözlemlenmiştir. Bu bildiri kitaptaki bilgiler ışığında hazırlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: iklim değişikliği, sürdürülebilirlik, kutuplar, doğal afet

Doğa ve Bahçecilik Etkinliklerinin İlkokul Üçüncü Sınıf Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi ve Tutumlarına Etkisi: Okula Özgü Bir Pilot Çalışma

Burçin Okur ¹, Cansu Ansen Gürkan ¹ & Gülşen Rabia Bay ¹

¹ Sınıf Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Doğa temelli etkinlikler, çocukların çok yönlü gelişimini desteklemenin yanında sürdürülebilir yaşam kültürünün temellerini erken yaşta atmak açısından önemlidir. Bu çalışmada, ilkokul üçüncü sınıf düzeyinde uygulanan doğa ve bahçecilik etkinliklerinin öğrencilerin bilgi düzeyi ile doğaya yönelik tutum/davranış eğilimlerine etkisi incelenmiştir. Araştırma, okula özgü geliştirilen "Doğa ve Bahçecilik Etkinlikleri Bilgi ve Tutum Formu" kullanılarak yürütülen bir pilot çalışmadır. Çalışma grubu kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle seçilen, bir devlet okulunda üçüncü sınıf düzeyinde öğrenim gören deney (N=57) ve kontrol (N=56) grubu öğrencilerinden meydana gelmektedir. Çalışma ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel araştırma modeli ile tasarlanmıştır. Veri toplama aracı, on beş çoktan seçmeli bilgi sorusu, on beş beşli likert tipi tutum/davranış eğilimi maddelerinden meydana gelmektedir. Forma yönelik uzman görüşleri alınmış, revize edilen form deney ve kontrol grubuna ön test olarak uygulanmıştır. Deney grubuyla yapılandırılmış doğa ve bahçecilik etkinlikleri sekiz hafta boyunca yürütülürken kontrol grubu öğrencileri okulun açık hava sınıfından yapılandırılmamış şekilde yararlanmıştır. Süreç sonunda form, son test şeklinde tekrar uygulanmıştır. Araştırma sonucu elde edilen verilerin önce normallik durumu incelenmiş ardından uygun parametrik ve non-parametrik testler (Wilcoxon, bağımlı ve bağımsız örneklem t-testi ve Mann-Whitney U) uygulanmıştır. Analizler sonucunda, deney grubu öğrencilerinin hem bilgi hem de tutum son test puanlarında anlamlı bir artış görülmüştür ($p<.001$). Kontrol grubunda ise anlamlı bir farklılaşma bulunmamıştır. Son teste dayalı karşılaştırmalarda Mann-Whitney U= 2013, $p<.001$; tutum için ise $t(111)=6.9$, $p<.001$ değerleri elde edilmiştir. Etki büyüklükleri de incelenmiştir. Cohen's d bilgi için 1.61, tutum için 1.19 olarak hesaplanmıştır. Bu büyük bir etkiye işaret etmektedir. Sonuç olarak, doğa temelli etkinlikler ve bahçecilik faaliyetlerinin öğrencilerin bilgi düzeyi ve tutum/davranış eğilimlerine etkisi olduğu görülmektedir. Doğa temelli etkinliklerin ve bahçecilik faaliyetlerinin öğretim programı ile ilişkilendirilmesi sağlanarak okullarda uygulanması, öğrencilerin çeşitli alanlardaki gelişimine yardımcı olabilir. Benzer çalışmaların farklı yaş gruplarında ve farklı sosyal-kültürel özelliklerdeki gruplarda elde edilen bulguların çeşitlendirilmesine katkı sağlayacaktır. Ayrıca, bu tür uygulamaların uzun vadeli etkilerin incelenmesi ve kalıcılığın değerlendirilmesine yönelik izleme çalışmalarının yapılması önerilmektedir. Öğretmenlerin doğa temelli etkinlikler konusunda hizmet içi eğitimlerle ve merkezi projelerle desteklenmesi bu uygulamaların sürdürülebilirliği açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: doğa temelli öğrenme, bahçecilik etkinlikleri, bilgi düzeyi, tutum

Exploring Artificial Intelligence as a Catalyst for Innovation in Sustainability Education

Sakine Sincer

Eğitim Hacettepe Üniversitesi

Abstract

The integration of Artificial Intelligence (AI) within the domain of sustainability education offers profound and transformative opportunities to enhance pedagogical practices and advance the achievement of Sustainable Development Goals (SDGs). This theoretical paper aims to critically examine the multifaceted roles and applications of AI technologies in the development and implementation of sustainability curricula, with particular emphasis on their capacity to facilitate personalized learning experiences and enable sophisticated, real-time data analysis to inform and support complex environmental decision-making processes. Through the utilization of advanced AI-driven educational tools such as intelligent tutoring systems, immersive virtual simulations, and predictive analytics, educators are increasingly able to engage learners more effectively in understanding and addressing intricate sustainability challenges, while simultaneously cultivating essential critical thinking and problem-solving competencies. Moreover, AI's potential to mitigate disparities in educational accessibility and resource allocation is considered, especially within under-resourced and marginalized contexts, thereby contributing to the democratization and broader dissemination of sustainability knowledge across diverse learner populations. This study further explores the ethical dimensions and potential challenges associated with the integration of AI in educational settings, underscoring the imperative for interdisciplinary collaboration to ensure the responsible and equitable deployment of these technologies. Adopting a comprehensive document analysis methodology, this research will systematically review and synthesize extant scholarly literature, policy documents, and empirical studies to map the current landscape of AI applications in sustainability education. The analysis is expected to illuminate the ways in which AI can enhance not only the delivery of content but also the development of interdisciplinary educational frameworks that respond dynamically to evolving environmental and societal needs. Ultimately, the findings of this study will reveal AI's potential as a catalyst for pedagogical innovation within sustainability education. The study will also argue for deliberate and ethically informed integration strategies that empower current and future generations of learners to adopt sustainable behaviors, actively participate in environmental stewardship, and contribute meaningfully to the global pursuit of sustainable development.

Keywords: sustainability education, artificial intelligence, technology in education

Küreselleşme ve Reklamların Lise Öğrencilerinin Beslenme Normları Üzerindeki Etkisi

Demir Özdemir ¹ & Uğur Keskin ²

¹ Genel Yetenek, Kadıköy Alev Alatl Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Coğrafya Öğretmenliği, Kadıköy Alev Alatl Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

İnsan yaşamının devamlılığı için vazgeçilemez olan beslenme, tarih boyunca büyük bir değişim süreci içerisinde olmuştur. Tarım Devrimi'ni gerçekleştiren insan, ilk başta yalnız kendi coğrafyasındaki ürünleri yetiştirip tüketmiştir. Yazının icat edilerek tarih çağlarına geçilmesiyle de ticaret yolları oluşmuştur. Kültürel etkileşimin başlamasını sağlayan bu yollar farklı ülke ve coğrafyaların kültürlerinin dağılımını genişletse dahi kültürlerin sınırlarının tam anlamıyla yıkılmaya başlandığı dönem, modern anlamda küreselleşmeden söz edebileceğimiz geç 19. yüzyıl ve sonralarıdır. Kültürel etkileşimin bu denli arttığı bu dönemde televizyonların icadıyla hayatımıza reklamların girmesi bu etkileşimin hızını artırmıştır. Özellikle de internetin icadıyla gelişim gösteren akıllı telefonlar ve sosyal medya farklı kültürlerin farklı coğrafyaların etkisi altında kalması gerçeğini doğurmuştur. Bu kültürel etkileşim, insan hayatını ekonomi ve siyaset gibi alanlarda etkilemesine karşın etkilerinin en fazla hissedildiği alanlardan biri şüphesiz ki beslenmedir. Küreselleşme ve reklamların etkisiyle önce beslenmeye karşı normları ve bakış açılarının değişmesine sebebiyet vermiştir. Bu değişim ise insanların beslenme alışkanlıklarını önemli ölçüde değiştirmiştir. Projenin amacı, nitel anket ile araştırma yöntemi kullanarak küreselleşme ve reklamların insanların beslenme normlarını nasıl etkilediğini araştırmaktır. Anket verilerinin girişi için daire grafiği ve içerik analiziyle sağlanmıştır. Örneklem, İstanbul'un Kadıköy ilçesinde Anadolu Liselerinde eğitim gören 100 lise öğrencisidir. Elde edilen temel bulgular küreselleşmenin etkisiyle yabancı yemeklere ulaşımı kolaylaşan lise öğrencilerinin yerel ürünlerden uzaklaştığı ve reklamların tüketilecek gıdaları seçerken bir uyaran konumunda olduğu ve bu beslenmedeki değişim sonucu en çok tüketilen gıdaların paketli gıdalar olduğudur. Sonuç olarak küreselleşme ve reklamlar lise öğrencilerinin beslenmeye karşı norm ve tutumlarını değiştirmiş, bunun sonucu olarak da çoğu zaman farkında olmadan beslenme alışkanlıkları önemli ölçüde değiştirmiştir. Anket sonuçlarına göre küreselleşme ve reklamlar, anket uygulanan kişilerin tamamına yakınının beslenmeye karşı olan normlarını, başka bir deyişle bireysel olarak ve gitgide kapsam alanı topluma yayılan kabul edilmiş kural ve standartları değiştirmiştir. Bunun doğal sonucu olarak da beslenme normlarının değişmesi, doğrudan beslenme alışkanlıklarını değiştirmiştir. Aynı şekilde bu değişimin en önemli oyuncusu %72 oranıyla paketli gıdalar olarak tespit edilmiştir. Küreselleşme ve reklamların hayata en çok soktuğu besinler paketli gıdalardır. Onun dışında küreselleşmenin etkisiyle farklı kültürlerden yemeklerin erişilebilirliğinin artması, lise öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarını %70 oranında değiştirmiş, yerel ürünlerden ise %49 oranla uzaklaştırmıştır. Yani küreselleşme ve reklamların etkisiyle lise öğrencilerinin yabancı uyruklu gıdalara ulaşımının kolaylaşması, lise öğrencilerinin beslenmeye karşı normlarının değişmesine sebebiyet vermiştir. Bu durum da öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını değiştirmiştir. Buna rağmen beslenmeyle alakalı karar mekanizmalarını ölçen soruda yalnızca %10'dan düşük bir kesim reklamların etkisinden söz etmiştir. Bu durum, reklamların beslenmeyi gizli olarak etkilediğini gösterir. Hızla değişen modern dünyada reklamlar karşısında bilincini kaybeden insanların bu konuda bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Ancak "Reklamlar beslenmeyle ilgili verdiğiniz kararları etkiler mi" sorusunda çoğunluk reklamların beslenme alışkanlıklarını etkilediğini beyan etmiştir. Bu durum reklamların beslenmeyi etkileyen ilk faktör olarak akla gelmesi dahi doğrudan sorulduğunda aslında beslenmeyi etkilediğini göstermektedir. Bunun dışında küreselleşmenin paketli gıdalar dışında Türkiye'ye soktuğu başlıca mutfakların Avrupa, Amerika, Meksika ve Uzak Doğu mutfakları olduğu saptanmıştır. Fakat bu durum insanoğlunun ilk devirlerinden beri süregelen besinleri seçme konusundaki pragmatizme karşı çıkmaktadır. Çünkü insanın en kolay elde edebileceği gıdalar kendi ülke ve coğrafyasındaki gıda ve mahsullerdir.

Anahtar Kelimeler: beslenme, insan davranışları, küreselleşme, norm, reklamlar

Anne Baba Tutumları ile Çocukların Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi

Kadir Gündoğdu

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Biruni Üniversitesi

Özet

Problem Durumu: Ortaokul çağındaki çocukların problem çözme becerisi, akademik başarı ve sosyal uyumun temel belirleyicisidir. Aile ortamında sergilenen kabul-ilgi, psikolojik özerklik tanıma ve tutarlı denetim tutumları bu becerinin gelişiminde kritik rol oynamaktadır; ancak Türkiye’de söz konusu değişkenleri çoklu demografik etmenlerle birlikte ele alan çalışmalar sınırlıdır. **Araştırmanın Amacı ve Önemi:** Bu çalışma, anne-baba tutumları ile 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi belirlemeyi ve bu ilişkinin cinsiyet, sınıf düzeyi, kardeş sayısı, kardeş sırası ve ailenin köken bölgesine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemeyi hedeflemektedir. **Bulgular,** aile eğitim programları ve okul rehberlik hizmetlerinin geliştirilmesine katkı sağlamayı amaçlar. **Yöntem:** İlişkisel tarama deseni kullanılmıştır. İstanbul’daki beş devlet ortaokulundan küme örnekleme yoluyla seçilen 406 öğrenci (170 kız, 236 erkek; yaş 10-12) araştırma grubunu oluşturmuştur. Veri toplama araçları, üç alt boyutlu Anne-Baba Tutum Ölçeği ile Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri ve demografik formdur. Veriler sınıf ortamında toplanmış; Pearson korelasyon, bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü ANOVA ve çoklu doğrusal regresyon analizleri uygulanmıştır. **Bulgular:** Psikolojik özerklik, kabul-ilgi ve kontrol-denetleme alt boyutları problem çözme becerisiyle anlamlı ve pozitif ilişkilidir; bu üç tutum birlikte toplam varyansın %17’sini açıklamaktadır. Erkekler kızlardan, beşinci sınıf öğrencileri altıncı sınıf öğrencilerinden daha yüksek puan almıştır. Bölgesel farklılık yalnız Problem Çözme Güveni alt boyutunda belirginleşmiştir. **Sonuç ve Öneriler:** Sıcak, özerkliği destekleyen ve tutarlı denetim içeren ebeveynlik tutumları, ortaokul öğrencilerinin problem çözme kapasitesini artırmaktadır. Okul rehberlik servisleri aile-çocuk atölyeleri düzenlemeli; öğretmenler iş birlikli ve sorgulamaya dayalı etkinlikler uygulamalıdır. Gelecek çalışmalar uzunlamasına desenler ve çoklu veri kaynakları kullanarak bulguları derinleştirebilir.

Abstract

Problem Statement: In early adolescence, problem-solving skills signal cognitive flexibility and social adjustment. Parental warmth, autonomy support, and consistent monitoring are recognised determinants of these skills; however, Turkish research that considers these variables together with multiple demographic moderators remains scarce. **Purpose and Significance:** The present study aimed to determine the relationship between parental attitudes and the problem-solving skills of 5th- and 6th-grade students and to examine whether this link varies by gender, grade level, number of siblings, birth order, and family region of origin. Findings are expected to inform parent-training programmes and school counselling services that foster children’s adaptive skills. **Method:** A relational survey design was employed. The sample consisted of 406 students (170 girls, 236 boys; aged 10-12) selected by cluster sampling from five public middle schools in Istanbul. Data were collected using the three-factor Parental Attitude Scale, the Children’s Problem-Solving Inventory, and a demographic questionnaire. Analyses included Pearson correlations, independent-samples t-tests, one-way ANOVA, and multiple linear regression. **Results:** Psychological autonomy, acceptance-affection, and control-supervision showed significant positive correlations with overall problem-solving competence and jointly accounted for 17 % of the variance. Boys outperformed girls, and 5th-graders scored higher than 6th-graders. Region of origin influenced only the Problem-Solving Confidence subscale. **Conclusion and Implications:** Parenting characterised by warmth, autonomy encouragement, and consistent supervision enhances middle-schoolers’ capacity to solve problems effectively. School counsellors should implement family-child workshops, and teachers can integrate cooperative, inquiry-based learning activities. Future studies may employ longitudinal designs and multi-informant data to deepen understanding of cultural and developmental dynamics in problem-solving growth.

Anahtar Kelimeler: anne baba tutumları, problem çözme becerileri, bağlanma, bilişsel gelişim, psikososyal gelişim

Ergenlerde Öz Şefkat ve Yaşam Doyumu

Yasemin Kaygas ¹ & Berna Tunç ²

¹ Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Hasan Kalyoncu Üniversitesi

² Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Ergenlik, bireylerin çocukluktan yetişkinliğe geçiş yaptığı, hormonların, dış görünüşün ve sosyal ilişkilerin yoğun bir şekilde farklılaştığı kritik bir dönem olarak tanımlanmaktadır. Kimlik gelişiminin yoğun olarak yaşandığı bu kriz döneminde, psikolojik açıdan çeşitli problemler yaşanabilmektedir (Dinçel, 2006). Yapılan araştırmalarda bu problemlerin anlaşılmasında ve risk faktörlerinin belirlenmesinde yaşam doyumu düzeyinin önemli bir rol oynadığı gözlemlenmiştir (Huebner, 2004). Yaşam doyumu, kişinin iyilik hali, mutluluğu ve memnuniyeti gibi kavramların önem kazandığı pozitif psikolojiyle birlikte gelişen bir kavramdır. Araştırmalara göre yaşam doyumu, sadece mutlu olmakla değil, kişinin sosyal hayatı, kişiliği ve yaşadığı deneyimlerle birlikte genel olarak kendini iyi hissetmesiyle ilgilidir. (Veenhoven, 1996). Çocuklarla ilgili yapılan çalışmalarda, düşük yaşam doyumuna sahip çocukların kaygı düzeylerinin yüksek olduğu, kendilerine yönelik olumsuz algılar taşıdıkları ve dış kontrol odaklı oldukları; yüksek yaşam doyumuna sahip çocukların ise dışa dönük, iç kontrol odaklı ve öz şefkat düzeylerinin yüksek olduğu gözlemlenmiştir (Huebner, 1991). Öz şefkat kişinin yetersiz, başarısız ve acı hissettiği durum ve olaylara karşı daha kabul edici bir tutum sergileyip kendisine ise daha nezaketli ve anlayışlı bir tavırla yaklaşmasıdır. (Neff, 2003). Ergenlik döneminde bireyler, yaşadıkları olumsuz durumlara daha ben merkezci bakarak yoğun yaşayabilmektedir ve kendilerine yönelik geri bildirimlerinde kendilerine daha yargılayıcı ve suçlayıcı davranabilmektedirler. (Neff, 2004) Öz şefkat düzeyinin düşük olması, yaşanan ruhsal problemleri artırarak kişinin yaşam doyumunu olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu araştırmada öz şefkat ile yaşam doyumu değişkenlerinin cinsiyet değişkenine göre incelenmesi ve ergenlerde öz şefkat ve yaşam doyumu ilişkisinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Araştırmada değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla ilişkisel araştırma modellerinden biri olan korelasyonel araştırma deseni kullanılmıştır. Veriler, uygun örnekleme yöntemiyle seçilen ve 11-16 yaş aralığında bulunan 200 öğrenciden toplanmıştır. Araştırmanın katılımcılarını, Gaziantep İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı bir ortaokulda öğrenim gören ve çalışmaya gönüllü olarak katılan öğrenciler oluşturmaktadır. Katılımcıların 97'si (%48.5) kız, 103'ü (%51.5) erkektir. Yapılan araştırmada Öz-Şefkat Ölçeği Kısa Formu (Yıldırım & Sarı, 2018) ile Çocuklar İçin Yaşam Doyumu Ölçeği (Altay & Ekşi, 2018) kullanılmıştır. Katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla cinsiyet ve yaş bilgileri de toplanmıştır. Değişkenlerin cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla yapılan t testi sonucuna göre, öz şefkat düzeyi cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiği gözlemlenmiştir, $t(200) = -2.20$, $p < 0.05$. Erkeklerin öz şefkat düzeyleri ($\bar{X} = 34.63$), kadınların öz şefkat düzeylerine ($\bar{X} = 32.12$) göre anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur. Yaşam doyumu düzeyi ise cinsiyete göre anlamlı bir fark göstermemektedir, $t(200) = 0.26$, $p > 0.05$. Yapılan analizde erkeklerin yaşam doyumunun ($\bar{X}=14.93$) kadınların yaşam doyumuna ($\bar{X}=15.10$) yakın olduğu ve anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada Öz Şefkat ile Yaşam Doyum arasındaki ilişkinin incelenmesi için Pearson Korelasyon Analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre öz şefkat ile yaşam doyumu arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu gözlemlenmektedir ($r = 0.436$, $p < 0.001$). Bu veri, bireylerin öz şefkat düzeyleri arttıkça yaşam doyumlarının da arttığını göstermektedir. Yapılan çalışmada öz şefkat ile yaşam doyumu arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Araştırma sonucunu bakıldığında okullarda öğrenci yönelik yapılacak ruh sağlığı ile ilgili çalışmalarda öz şefkat düzeylerinin artırılmasına yönelik uygulamaların yapılması ve yaşam doyumu düzeyinin artırılmasına önem verilmesinin yararlı olduğu anlaşılmaktadır. Ergenlerde öz şefkat ile yaşam doyumuna yönelik yapılacak çalışmalar ileride yaşanılacak psikolojik problemlere koruyucu faktör görevi görebileceği ve risk faktörlerini azaltabileceği düşünülmektedir. Ayrıca yapılan çalışmaların hem yaş hem de sosyo-kültürel olarak genişletilmesinin öz şefkat ve yaşam doyumunun daha derinlemesine anlaşılmasına katkı sağlayacağı gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: öz şefkat, yaşam doyumu, ergenlik, doyum

Dünyayı Tanımada Oyunun Gücü: Dünya Gezini

Elif Su Duman¹ & Zehra Topal Altındış²

¹ Hazırlık, İstek Özel Belde Okulu Anadolu Lisesi

² Özel Eğitim Öğretmenliği, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Özet

Araştırmanın amacı, özel yetenekli tanısı alan BİLSEM öğrencileri, örgün eğitim kurumlarına devam eden ve herhangi bir tanısı olmayan tipik gelişim gösteren öğrencilere yönelik değerler eğitimi çatısı altında kültürel öğelerin odağa alındığı bir oyun geliştirmektir. Söz konusu araştırma kapsamında geliştirilen oyun bir kutu oyunu olup, üç çeşit toplamda 50 oyun kartından, bir oyun tahtasından, skorların yazıldığı skor tahtasından, süreyi belirlemek için kum saatinden oluşmaktadır. Araştırmanın çerçevesini belirleyen ve amacına hizmet eden sorular şunlardır: “Farklılıklardan ziyade ortak özelliklerimize odaklanarak nasıl ortak bir paydada buluşabiliriz? Farklı özelliklere sahip bireylerin iletişimini sağlayacak ortak dili nasıl geliştirebiliriz? Kültürel miras çatısı altında bireysel farklılıklar avantaja dönüştürülebilir mi? ve Farklı özelliklere sahip bireyler, geliştirilen oyun ile birbiriyle iletişim kurabilir mi?”. Araştırma bu sorulara çözüm bulmak için yapılmıştır. Bu bağlamda geliştirilen kutu oyunu hem didaktik hem de sosyal içerikli oynamaya uygun olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın amacı, özel gereksinimli bireyler ile normal ve özel yetenekli bireyleri ortak paydada buluşturmaya yönelik çalışmalar ihtiyacı karşılamaktan uzak olduğu için, bu ihtiyacı karşılama noktasında alana katkı sağlaması amaçlanmaktadır. Diğer amaç ise, ülkemiz hem kültür hem de tarihsel açıdan zengin bir ülke olması nedeniyle bu zenginliklerin oyun ile entegre edilerek sonraki kuşaklara oyunlar aracılığıyla aktarılması amaçlanmaktadır. Betimsel araştırma yönteminin benimsendiği araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel yöntemin amacı, mevcut durumları ve özellikleri olduğu gibi ortaya koymaya çalışır (Gliner, Morgan & Leech, 2016). Bu nedenle kavramsal yapının kuramsal temele oturtularak var olan durumun betimlenmesine çalışılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul Anadolu yakasında bulunan bir BİLSEM’deki özel yetenekli öğrencilerle devlet okuluna devam eden tipik gelişim gösteren öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme, amaçlı örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Bilimsel kaynaklarda amaçlı örnekleme desenleri olasılık temelli olmayan örneklem desenleri olarak da ifade edilmektedir. Bu desenlerin ortak özelliği ekonomik ve kolay uygulanabilir olmasıdır (Şen, 2005). Araştırmada oyunu oynayan katılımcılar arasından random (rast gele) seçilen kişilere nitel yöntemin yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, araştırmacının telkinlerini en aza indirdiği ve görüşme yapılan kişiye daha fazla esneklik sağladığı için araştırmada tercih edilmiştir. Uzmanlar söz konusu oyun ile dil gelişiminde soyut kavramların öğrenilmesini destekleyebileceğini belirtmiştir. Oyunlar hem somut hem de soyut işlemler dönemine ait becerilerin aktarılmasını desteklemektedirler. Oyun son dönemlerde, çocukların psikomotor, bilişsel, sosyal, dil ve duygusal gelişimlerine katkı sağladığından, etkili bir öğrenme ortamı olarak görülmektedir (Gülsoy, 2019). Bu şekilde çocuklara kazandırılmak istenen bir takım beceri ve kazanımların oyun aracılığı ile geliştirilmesi mümkün olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: coğrafya, kutu oyunu, değerler eğitimi, kültürel miras, özel eğitim

Sanatın Yapısal Dili: Geometrik Desenlerin Üstün Yetenekli Öğrencilerin Gelişimindeki Rolü

Güllü Uzunkaya ¹ & Hasan Gök ²

¹ İlköğretim Matematik Öğretmenliği, Silivri Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Sınıf Öğretmenliği, Silivri Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

İslam eserlerinde kullanılan geometrik desenlerle ilgili çalışmalar henüz yaygınlaşmamış olsa da bu eserlere olan ilgi zamanla artmaktadır. Son dönemlerde yapılan çalışmalarla geometrik desenler çeşitli tekniklerle (ızgara, poligon, nokta birleştirme gibi) analiz edilmeye çalışılmaktadır. Bir desenin birden çok analizinin incelenmesi, bir olay veya nesneye olabildiğince çok açıdan bakabilme matematiksel düşünme yapısıyla ölçülmektedir. Bu bağlamda özel yetenekli öğrencilerle yürütülen geometrik desen analizleri ile ilgili bu çalışmanın amacı, öğrencilerin matematiksel düşünme, estetik farkındalık, yaratıcılık ve tasarım becerilerine etkisini gözlem ve öğrenci geri bildirimleri ışığında ortaya koymaktır. Bununla birlikte matematik ve sanat disiplinlerini birleştirdiği de görülmektedir. Renzulli ve De Wet, disiplinler arası öğretimin üstün yetenekliler için ideal eğitim olduğunu dile getirmektedir. Bu araştırma nitel araştırma desenlerinden eylem araştırması ile oluşturulmuştur. Bu yöntemin, eğitimin farklı konularında bilgi elde etme ve çeşitli uygulamalar geliştirme amacıyla kullanılabilirliğine değinilmiştir. Araştırma evrenini 10-14 yaş aralığında yer alan özel yetenekli öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışma haftada 2 saat olmak üzere 6 hafta boyunca yürütülmüştür. Etkinliklerde İslami geometrik desenlerin yapısı, simetrik özellikleri, tekrar eden birimleri, çokgen ilişkileri gibi matematiksel kavramlar üzerine desen analizleri yapılmış ve uygulama sonunda geri bildirimler toplanmıştır. Çalışma süreci sonunda öğrencilerde çeşitli gelişmeler gözlemlenmiştir. Öğrenciler, geometrik desenlerin yalnızca görsel bir öge olmadığını fark etmiştir. Desenlerin matematik ve sanat disiplinlerini bir araya getiren yapılar olduğu anlaşılmıştır. Bu farkındalık, öğrencilerin estetik öğelere karşı duyarlılığını artırmıştır. Yaratıcılık becerilerinde belirgin bir gelişme gözlemlenmiştir. Öğrenciler, öğrendikleri desen analizlerinin dışında özgün ve anlamlı desenler oluşturabilmişlerdir. Desen oluşturma süreçlerinde çokgen türlerini, çember ve dairenin elemanlarını, simetri ve dönüşüm geometrisini kullanmıştır. Kullandıkları matematiksel kavramların özelliklerini dikkate alarak matematiksel düşünmeye dayalı tercihler yapmışlardır. Bu sayede soyut matematiksel kavramları somut örneklerle pekiştirmişlerdir. Bu kazanımlar, öğrencilerin hem matematiksel düşünme hem de sanatsal ifade becerilerine katkı sağlamıştır. Sonuç olarak, yürütülen bu çalışma öğrencilerin hem matematiksel hem sanatsal yönlerini geliştirirken aynı zamanda çağın eğitim vizyonu ile uyumlu bir öğrenme süreci sunmuştur. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında beceri kavramı “bir olgu, durum veya kavramla ilgili bilgi ve anlayışların farkında olma, bu bilgi ve anlayışlar arasındaki bütünsel ilişkiyi fark etme, birliktelikler arasındaki ilişkiyi ortaya koyma ve bu bilgi ve anlayışları eyleme dönüştürebilme becerisi” olarak tanımlanmıştır. Bu tanım doğrultusunda, öğrenciler geometrik desenler yoluyla çokgenler, açılı özellikleri, simetri ve dönüşüm geometrisi gibi matematiksel kavramlarla estetik ve tasarıma dair anlayışlarını birleştirmişlerdir. Böylece bilgi temelli düşünmeden üretkenliğe uzanan bir öğrenme süreci yaşamışlardır.

Anahtar Kelimeler: İslami geometrik desen, desen analizi, 21. yy becerileri

5-7 Yaş Çocuklarında Matematik Kaygısını Belirlemeye Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması

Mehmet Hayri Sarı

Sınıf Öğretmenliği, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

Özet

Matematik kaygısı, bireylerin matematikle ilgili durumlarda yaşadığı yoğun endişe, korku veya stres ile karakterize edilen, bilişsel, duyuşsal ve davranışsal bileşenler içeren psikolojik bir durumdur. Bu kaygı, matematiksel başarıyı ve öğrenmeye karşı tutumu olumsuz etkileyebilmekte, bireylerin eğitim yaşamlarını ve mesleki yönelimlerini doğrudan şekillendirebilmektedir. Literatürde matematik kaygısına yönelik çok sayıda çalışma bulunsa da, bu çalışmaların büyük çoğunluğu ilkökul ve üzeri yaş gruplarına odaklanmakta; erken çocukluk dönemi, özellikle 5-7 yaş aralığı büyük ölçüde ihmal edilmektedir. Oysa çocukların matematikle ilk karşılaştıkları, temel kavramları edindikleri ve duyuşsal temellerin atıldığı bu dönemde yaşanabilecek olumsuz deneyimler, ilerleyen yıllarda kalıcı öğrenme güçlüklerine ve öğrenmeye yönelik negatif tutumlara zemin hazırlayabilmektedir. Bu bağlamda yürütülmekte olan bu araştırmanın temel amacı, 5-7 yaş grubu çocukların matematik kaygı düzeylerini belirleyebilecek, yaşlarına ve gelişim düzeylerine uygun, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. Bu doğrultuda çalışmada, ölçek geliştirme sürecine özgü aşamalar takip edilerek çok boyutlu ve çocukların anlamlandırabileceği ifadelerle oluşturulmuş bir ölçme aracı ortaya konması hedeflenmektedir. Araştırma, nicel yöntemlerden betimsel tarama modeli çerçevesinde yürütülmektedir. Çalışma grubunu, okul öncesi ve ilkökul eğitim kurumlarına devam eden 5-7 yaş aralığında yaklaşık 400 çocuğun oluşturması planlanmaktadır. Çocukların gelişimsel özelliklerine uygun olarak sözel ifadelerle dayalı 30 maddelik bir taslak ölçek formu oluşturulmuştur. Ölçeğin yapı geçerliğini incelemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanacaktır. AFA ile ölçeğin faktör yapısı belirlenecek, DFA ile ise bu yapının uygunluğu test edilecektir. Ölçeğin iç tutarlılık güvenilirliği Cronbach Alfa katsayısı ile değerlendirilecektir. Ayrıca, ölçeğin ayırt edicilik gücünü test etmek için, matematik başarıları düşük ve yüksek olan çocuklar arasında karşılaştırmalar yapılması planlanmıştır. Bu analizler, ölçeğin matematik kaygısını doğru bir şekilde ölçebildiğini ve farklı grupları ayırt edebildiğini göstermeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmanın sonunda geliştirilecek ölçeğin, erken çocukluk döneminde matematikle ilgili duyuşsal süreçlerin tanımlanmasında kullanılabilecek, bilimsel dayanaklara sahip, pratik ve geçerli bir araç olması beklenmektedir. Bu ölçek, öğretmenlerin ve ebeveynlerin çocukların matematiksel öğrenmeye yönelik duyuşsal tepkilerini erken dönemde fark etmelerine yardımcı olabileceği; böylece hem eğitim uygulamalarında hem de psikolojik destek süreçlerinde önemli bir rol oynayabilecektir. Ayrıca bu çalışma, erken yaşta kaygının belirlenmesi ve önleyici müdahalelerin planlanması açısından literatüre katkı sunmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: kaygı, matematik kaygısı, duyuşsal özellik, küçük çocuk

2019'dan 2024'e Türkçe Dersi Öğretim Programlarında Değişim: Ortaokul Düzeyinde Karşılaştırmalı Bir İnceleme

Münire İrem Dikmen ¹ & Fatma Özüdoğru ²

¹ Eğitim Programları ve Öğretimi, Uşak Üniversitesi

² Eğitim Fakültesi, Uşak Üniversitesi

Özet

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli çerçevesinde hazırlanan 2024 ortaokul Türkçe dersi öğretim programında 2019 ortaokul Türkçe dersi öğretim programına kıyasla yapılan değişikliklerin neler olduğu tam olarak bilinmemektedir. Eski program ve yeni program arasındaki değişikliklerin karşılaştırılması, bu değişikliklerin çağımızın eğitim gereklilikleriyle ne derece uyumlu olduğunun bilinmesi açısından önemlidir. Bu çalışmada, 2024 ortaokul Türkçe dersi öğretim programı ile 2019 ortaokul Türkçe dersi öğretim programının genel yapısı, genel ve özel hedefleri, öğrenme çıktıları, içerik, üniteler, beceriler, değerler, öğrenme-öğretme süreci ve ölçme-değerlendirme yaklaşımları açısından incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmanın alt problemlerini şu sorular oluşturmaktadır:

1. 2019 ve 2024 ortaokul Türkçe öğretim programlarının genel yapısı nasıldır?
2. 2019 ve 2024 ortaokul Türkçe öğretim programlarının genel ve özel hedefleri nasıldır?
3. 2019 ve 2024 ortaokul Türkçe öğretim programlarında yer alan öğrenme çıktılarının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi bilişsel süreç ve bilgi boyutu açısından dağılımı nasıldır?
4. 2019 ve 2024 ortaokul Türkçe öğretim programlarının içerik boyutu (üniteler, beceriler, değerler) açısından benzer ve farklı yönleri nelerdir?
5. 2019 ve 2024 ortaokul Türkçe öğretim programlarının öğrenme-öğretme süreci nasıl düzenlenmiştir?
6. 2019 ve 2024 ortaokul Türkçe öğretim programlarının ölçme ve değerlendirme boyutu nasıldır?

Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman incelemesi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama araçları olarak 2019 ve 2024 ortaokul Türkçe öğretim programları kullanılmıştır. Dokümanlar içerik analizi yoluyla incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda, yeni programın kavram ve konular açısından 21. yüzyıl becerilerine uygun, bütüncül ve güncel bir yaklaşımla hazırlandığı belirlenmiştir. İki program arasındaki temel fark, 2024 programının bireyleri kimlik ve karakter açısından olgun fertler olarak yetiştirmeyi temel amaçlarından biri olarak benimsemesidir. 2019 programında yer alan öğrenme çıktısı sayısının 2024 programında yaklaşık %40 oranında artış gösterdiği tespit edilmiştir. Öğrenme çıktılarının sarmal bir yapı içinde oluşturulduğu ve süreç bileşenleriyle desteklendiği belirlenmiştir. Öğrenme çıktıları, Yenilenmiş Bloom Taksonomisi açısından incelendiğinde 2019 programında anlama boyutu ve kavramsal bilgi boyutu daha yoğun olduğu belirlenmiştir. 2024 programında ise analiz boyutu ve kavramsal bilgi boyutunun yoğun olduğu belirlenmiştir. 2024 programı incelendiğinde üst bilişsel bilgi boyutunun 2019 programına göre yaklaşık %300 oranında artış gösterdiği tespit edilmiştir. 2019 programında dinleme/izleme, konuşma, okuma ve yazma becerileri temel alınırken; dil bilgisi ayrı bir öğrenme alanı olarak ele alınmamıştır. Buna karşın, 2024 programında bu öğrenme alanlarına ek olarak “dil yapıları” ve “söz varlığı” da öğrenme alanı olarak tanımlanmıştır. 2019 programı hazırlanırken bireysel farklılıklar dikkate alınmıştır ancak 2024 programında doğrudan “Farklılaştırma Uygulamaları” başlığı altında zenginleştirme ve destekleme yöntemleriyle bireysel farklılıklar vurgulanmıştır. 2019 programında yer alan Türkiye Yetkinlikler Çerçevesinin, 2024 programında bulunmadığı tespit edilmiştir. Dil becerilerinin kapsamının genişletildiği ve bu becerilerin; kavramsal beceriler, eğilimler, değerler, sosyal-duygusal öğrenme ve okuryazarlık becerileriyle desteklenmesinin hedeflendiği belirlenmiştir. 2019’da yer alan zorunlu ve seçmeli temalar, yeni programda kaldırılmış; bunun yerine sınıf seviyelerine göre belirlenen temalar getirilmiş ve ortak tema olarak “İletişim ve sosyal ilişkiler” öne çıkarılmıştır. Ayrıca, yeni programda sosyal-duygusal öğrenme becerileri, okuryazarlık becerileri, eğilimler ve değerler gibi bileşenlerin temalarla bütünleştirildiği görülmüştür. Yeni programda, değerlerin dil becerileriyle bütünleştirilerek geliştirilmesi amaçlanmış; 2019’da belirtilen değer sayısının iki katına çıktığı, bazı değerlerin çıkarıldığı ve yenilerinin eklendiği belirlenmiştir. 2024 programında öğretme-öğrenme sürecinde “Üretim Atölyeleri”ne ve “Kademeli Sorumluluk Devri Modeli”ne yer verilmiştir. Program, öğretmenlere etkinlik örnekleri, görev odaklı ölçme-değerlendirme araçları ve çeşitli uygulamalar sunarak önceki programa göre daha zenginleştirilmiştir. Ölçme-değerlendirme boyutunda da önemli farklılıklar bulunmaktadır. 2019 programı, sonuç ve sürecin birlikte değerlendirilmesini öngörürken; 2024 programı süreç odaklı bir yaklaşımı benimsemiş

ve geri bildirim mekanizmalarını temel bileşen olarak tanımlamıştır. Yeni programda öz değerlendirme, akran değerlendirmesi ve grup değerlendirmesi gibi çoklu ölçme araçları ön plana alınmış ve bu araçların sürecin sonunda da kullanılabileceği ifade edilmiştir. Ayrıca, temel alan becerilerinin değerlendirilmesinde görev odaklı ölçme-değerlendirme yaklaşımı önerilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, hazırlanan yeni programlara yönelik program değerlendirme çalışmalarının yapılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: 2019 Türkçe öğretim programı, 2024 Türkçe öğretim programı, doküman incelemesi, karşılaştırmalı inceleme

Üniversite Öğrencilerinin Çevrimiçi Sınavlara Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Mesut Topal

Uzaktan Eğitim Teknolojileri, Sakarya Üniversitesi

Özet

Son yıllarda yaşanan gelişmelerle birlikte eğitim ortamlarında teknoloji kullanımı artmakta, çevrimiçi öğrenme ve ölçme değerlendirme uygulamaları da giderek yaygınlaşmaktadır. Özellikle COVID-19 pandemi sürecinde zorunlu olarak uygulanan acil uzaktan eğitim modeli kapsamında çevrimiçi sınavlar, geleneksel sınav uygulamalarının yerini almış ve yükseköğretim kurumlarında temel değerlendirme aracı haline gelmiştir. Bu ani dönüşüm, öğrenme süreçlerinin değerlendirilmesinde çeşitli fırsatlar sunarken, aynı zamanda önemli sorunları da beraberinde getirmiştir. Altyapı yetersizlikleri, teknik aksaklıklar, etik zorluklar, güvenlik ve eşitlik ilkesine dair soru işaretleri, çevrimiçi sınavların geçerliliği ve güvenilirliği konusunda ciddi tartışmalara yol açmıştır. Bu noktada öğrencilerin çevrimiçi sınavlara yönelik geliştirdikleri tutumlar, hem bu sınavların pedagojik etkilerini değerlendirmek hem de gelecekteki uygulamaların iyileştirilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Pandemi sürecinde yapılan araştırmalarla bu konu ele alınmış olsa da öğrencilerin tutumlarında zaman içinde meydana gelen değişimleri izlemek ve çevrimiçi sınavlara dair olumlu veya olumsuz görüşlerini değerlendirmek, bu alanda yapılacak yeni çalışmalar için önemli bir kaynak oluşturacaktır. Bu araştırmanın amacı; üniversite öğrencilerinin çevrimiçi sınavlara yönelik tutumlarını anlamak ve çevrimiçi sınav sürecinin daha verimli ve etkili hale getirilmesi için yapılacak düzenlemelere ışık tutmaktır. Araştırma kapsamında, üniversitede lisans düzeyinde eğitim gören öğrencilerin çevrimiçi ortamda gerçekleştirilen sınavlara karşı tutumları ve bu tutumların demografik faktörlere(cinsiyet, yaş, mezuniyet vb.) göre nasıl değiştiği analiz edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmayla uzaktan eğitim sürecinde çevrimiçi ortamda gerçekleştirilen sınavlar ve bu sınavlara yönelik öğrenci tutumları hakkında güncel veriler toplanarak alanda yapılan çalışmalara kaynak sağlanması amaçlanmıştır. Ayrıca bu araştırma ile çevrimiçi sınav uygulamalarının iyileştirilmesine yönelik öneriler geliştirilmesi de hedeflenmektedir. Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin çevrimiçi sınavlara yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Bu model, mevcut durumu olduğu gibi tanımlayarak, bireylerin belirli bir konuya ilişkin görüşlerini sistematik biçimde ortaya koymayı amaçlamaktadır. Veri toplama sürecinde, katılımcıların demografik bilgilerini belirlemek amacıyla bir bilgi formu hazırlanmış; öğrencilerin çevrimiçi sınavlara yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla ise Ocak ve Karakuş(2022) tarafından geliştirilen "Üniversite Öğrencilerinin Çevrimiçi Sınavlara Yönelik Tutumları Ölçeği" kullanılmıştır. Hazırlanan veri toplama aracı, gerekli etik kurul izni alındıktan sonra gönüllülük esasına göre Sakarya Üniversitesi'nde öğrenim gören lisans öğrencilerine yüz yüze uygulanmıştır. Araştırmanın evrenini, Sakarya Üniversitesi'nde lisans düzeyinde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubu ise; ana evrenden uygun örnekleme yöntemi ile seçilen yaklaşık 300 öğrenciden oluşmaktadır. Bu yöntem, farklı demografik özelliklere(cinsiyet, yaş, mezuniyet vb.) göre dengeli bir örneklem oluşturma imkânı sağlamaktadır. Araştırmanın veri toplama süreci, gerekli etik kurul onayı ve kurum izinlerinin alınmasının ardından yürütülmüştür. 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören lisans öğrencilerine, hazırlanan anket formu yüz yüze ve gönüllülük esasına dayalı olarak uygulanmıştır. Uygulama yaklaşık 15 dakika sürmüş, araştırmaya 300'e yakın öğrenci katılmıştır. Araştırma kapsamında uygulanan anket formunda, öğrencilerin demografik bilgilerine yönelik sorular ile çevrimiçi sınavlara yönelik tutumlarını ölçen ölçek maddeleri birlikte yer almıştır. Araştırmada elde edilen veriler, betimsel istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir. İlk aşamada katılımcıların demografik özellikleri ile çevrimiçi sınavlara yönelik tutum puanları incelenmiştir. Ön değerlendirme sonuçları, öğrencilerin çevrimiçi sınavlara ilişkin tutumlarının genellikle orta-iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Katılımcıların teknik aksaklıklar, internet bağlantısı sorunları, sistemsel güvenilirlik gibi konularda belirli düzeyde kaygı taşıdıkları; buna karşılık bazı olumlu tutumların da geliştiği gözlemlenmiştir. Elde edilen bulgular, üniversite öğrencilerinin çevrimiçi sınav süreçlerine yönelik genelde olumlu ancak temkinli bir tutum sergilediğini göstermektedir. Bu durum, çevrimiçi ölçme değerlendirme uygulamalarının kabul gördüğünü ancak iyileştirme gereksinimi olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, çevrimiçi sınav uygulamaları geliştirilirken öğrenci tutumlarının dikkate alınması ve dönemsel izleme çalışmalarının yapılması önemlidir. Ayrıca, dijital okuryazarlık düzeyi, sınav güvenliği, eşitlik algısı gibi etkenlerin öğrenci tutumlarını doğrudan etkilediği gözlemlenmiştir. Bu nedenle çevrimiçi sınav sistemleri tasarlanırken teknik altyapı, kullanıcı dostu arayüz ve etik ilkeler dikkate alınmalıdır. Araştırma kapsamda elde edilen bulgular, geliştirilecek uzaktan eğitim uygulamaları için önemli veriler içermektedir.

Anahtar Kelimeler: uzaktan eğitim, çevrimiçi sınav, çevrimiçi sınavlara yönelik tutum, üniversite öğrencileri

Üniversite Öğrencilerinin Çevrimiçi Sınavlara Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Mesut Topal ¹ & Onur İşbulan ²

¹ Uzaktan Eğitim Teknolojileri, Sakarya Üniversitesi

² Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği, Sakarya Üniversitesi

Özet

Son yıllarda yaşanan gelişmelerle birlikte eğitim ortamlarında teknoloji kullanımı artmakta, çevrimiçi öğrenme ve ölçme değerlendirme uygulamaları da giderek yaygınlaşmaktadır. Özellikle COVID-19 pandemi sürecinde zorunlu olarak uygulanan acil uzaktan eğitim modeli kapsamında çevrimiçi sınavlar, geleneksel sınav uygulamalarının yerini almış ve yükseköğretim kurumlarında temel değerlendirme aracı haline gelmiştir. Bu ani dönüşüm, öğrenme süreçlerinin değerlendirilmesinde çeşitli fırsatlar sunarken, aynı zamanda önemli sorunları da beraberinde getirmiştir. Altyapı yetersizlikleri, teknik aksaklıklar, etik zorluklar, güvenlik ve eşitlik ilkesine dair soru işaretleri, çevrimiçi sınavların geçerliliği ve güvenilirliği konusunda ciddi tartışmalara yol açmıştır. Bu noktada öğrencilerin çevrimiçi sınavlara yönelik geliştirdikleri tutumlar, hem bu sınavların pedagojik etkilerini değerlendirmek hem de gelecekteki uygulamaların iyileştirilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Pandemi sürecinde yapılan araştırmalarla bu konu ele alınmış olsa da öğrencilerin tutumlarında zaman içinde meydana gelen değişimleri izlemek ve çevrimiçi sınavlara dair olumlu veya olumsuz görüşlerini değerlendirmek, bu alanda yapılacak yeni çalışmalar için önemli bir kaynak oluşturacaktır. Bu araştırmanın amacı; üniversite öğrencilerinin çevrimiçi sınavlara yönelik tutumlarını anlamak ve çevrimiçi sınav sürecinin daha verimli ve etkili hale getirilmesi için yapılacak düzenlemelere ışık tutmaktır. Araştırma kapsamında, üniversitede lisans düzeyinde eğitim gören öğrencilerin çevrimiçi ortamda gerçekleştirilen sınavlara karşı tutumları ve bu tutumların demografik faktörlere (cinsiyet, yaş, mezuniyet vb.) göre nasıl değiştiği analiz edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmayla uzaktan eğitim sürecinde çevrimiçi ortamda gerçekleştirilen sınavlar ve bu sınavlara yönelik öğrenci tutumları hakkında güncel veriler toplanarak alanda yapılan çalışmalara kaynak sağlanması amaçlanmıştır. Ayrıca bu araştırma ile çevrimiçi sınav uygulamalarının iyileştirilmesine yönelik öneriler geliştirilmesi de hedeflenmektedir. Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin çevrimiçi sınavlara yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Bu model, mevcut durumu olduğu gibi tanımlayarak, bireylerin belirli bir konuya ilişkin görüşlerini sistematik biçimde ortaya koymayı amaçlamaktadır. Veri toplama sürecinde, katılımcıların demografik bilgilerini belirlemek amacıyla bir bilgi formu hazırlanmış; öğrencilerin çevrimiçi sınavlara yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla ise Ocak ve Karakuş (2022) tarafından geliştirilen "Üniversite Öğrencilerinin Çevrimiçi Sınavlara Yönelik Tutumları Ölçeği" kullanılmıştır. Hazırlanan veri toplama aracı, gerekli etik kurul izni alındıktan sonra gönüllülük esasına göre Sakarya Üniversitesi'nde öğrenim gören lisans öğrencilerine yüz yüze uygulanmıştır. Araştırmanın evrenini, Sakarya Üniversitesi'nde lisans düzeyinde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubu ise; ana evrenden uygun örnekleme yöntemi ile seçilen yaklaşık 300 öğrenciden oluşmaktadır. Bu yöntem, farklı demografik özelliklere (cinsiyet, yaş, mezuniyet vb.) göre dengeli bir örneklem oluşturma imkânı sağlamaktadır. Araştırmanın veri toplama süreci, gerekli etik kurul onayı ve kurum izinlerinin alınmasının ardından yürütülmüştür. 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören lisans öğrencilerine, hazırlanan anket formu yüz yüze ve gönüllülük esasına dayalı olarak uygulanmıştır. Uygulama yaklaşık 15 dakika sürmüş, araştırmaya 300'e yakın öğrenci katılmıştır. Araştırma kapsamında uygulanan anket formunda, öğrencilerin demografik bilgilerine yönelik sorular ile çevrimiçi sınavlara yönelik tutumlarını ölçen ölçek maddeleri birlikte yer almıştır. Araştırmada elde edilen veriler, betimsel istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir. İlk aşamada katılımcıların demografik özellikleri ile çevrimiçi sınavlara yönelik tutum puanları incelenmiştir. Ön değerlendirme sonuçları, öğrencilerin çevrimiçi sınavlara ilişkin tutumlarının genellikle orta-iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Katılımcıların teknik aksaklıklar, internet bağlantısı sorunları, sistemsel güvenilirlik gibi konularda belirli düzeyde kaygı taşıdıkları; buna karşılık bazı olumlu tutumların da geliştiği gözlemlenmiştir. Elde edilen bulgular, üniversite öğrencilerinin çevrimiçi sınav süreçlerine yönelik genelde olumlu ancak temkinli bir tutum sergilediğini göstermektedir. Bu durum, çevrimiçi ölçme değerlendirme uygulamalarının kabul gördüğünü ancak iyileştirme gereksinimi olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, çevrimiçi sınav uygulamaları geliştirilirken öğrenci tutumlarının dikkate alınması ve dönemsel izleme çalışmalarının yapılması önemlidir. Ayrıca, dijital okuryazarlık düzeyi, sınav güvenliği, eşitlik algısı gibi etkenlerin öğrenci tutumlarını doğrudan etkilediği gözlemlenmiştir. Bu nedenle çevrimiçi sınav sistemleri tasarlanırken teknik altyapı, kullanıcı dostu arayüz ve etik ilkeler dikkate alınmalıdır. Araştırma kapsamda elde edilen bulgular, geliştirilecek uzaktan eğitim uygulamaları için önemli veriler içermektedir.

Anahtar Kelimeler: uzaktan eğitim, çevrimiçi sınav, çevrimiçi sınavlara yönelik tutum, üniversite öğrencileri

İsimlerin Gücü; İsimlendirme Süreçlerinin Kültürel ve Psikolojik Dinamikleri

Sümeyye İrem Yeter ¹ & Talha Karadağ ¹

¹ Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

İsim, hem bireysel kimliğin hem de toplumsal aidiyetin temel yapı taşlarından biridir. Kültürel mirasın nesilden nesile aktarımında, dini inançların sembolik ifadesinde ve aile içindeki değerler hiyerarşisinde isim verme eylemi merkezi bir rol oynar. Bununla birlikte modernleşme, küreselleşme ve popüler kültür akımları, geleneksel isim tercihlerini dönüştürmekte; aileler hem köklü geleneklere hem de çağdaş beğenilere dayalı ikili bir baskı altında kalmaktadır. Psikolojik açıdan isim, bireyin benlik saygısı, sosyal kabul görme beklentisi ve gelecek projeksiyonları üzerinde etkili olabilmektedir. Bu karmaşık dinamikler bütünü, isimlendirme karar mekanizmalarını anlamayı zorlaştırmakta; bu alanda hem nitel hem nicel derinlikte ampirik çalışmaların çoğaltılmasına ihtiyaç doğurmaktadır. Bu araştırmanın birincil amacı, isim koyma süreçlerinde rol oynayan kültürel, dini, ailevi ve psikolojik etmenleri ayrıntılı biçimde ortaya koymaktır. İkincil olarak, bireylerin kendi isimlerine ilişkin duygu, tutum ve anlamlandırma süreçlerini açığa çıkararak; isim algısının psikososyal boyutlarını derinlemesine betimlemektir. Ayrıca, farklı kuşaklar arasında isim tercihlerinde gözlenen değişim eğilimlerinin nedenlerini açıklığa kavuşturmak hedeflenmiştir. Araştırma, nitel yaklaşım çerçevesinde yapılandırılmış görüşme tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Maksimum çeşitlilik örnekleme stratejisiyle Kocaeli ili Körfez ve Dilovası ilçelerinde farklı sosyoekonomik ve eğitim düzeylerine sahip 280 katılımcı (193 kadın, 87 erkek; yaş aralığı = 10–70; ort. yaş = 32.5) belirlenmiştir. Her bir katılımcı ile yaklaşık 45–60 dakikalık çevrimiçi yapılandırılmış görüşmeler yapılmış; veri toplama süreci Google Form ve eş zamanlı ses kayıt sistemleriyle yürütülmüştür. Veriler, tematik analiz yaklaşımıyla kodlanarak işlenmiş; bulgular betimsel ve kavramsal düzeyde sentezlenmiştir. Tematik çözümleme, üç ana tema ve alt temalar ortaya çıkarmıştır. Birinci tema “Kültürel ve Ailevi Miras” altında, aile büyüklerinin isim önerileri, soyadı gelenekleri ve bölgesel isim alışkanlıkları; ikinci tema “Dini ve Sembolik Anlamlar” kapsamında, kutsal figürlerin, Kur’ânî isimlerin seçilme motivasyonları; üçüncü tema “Modern Etkiler ve Bireysel Beklentiler” ekseninde ise popüler kültür, medyadan ilham alma ve bireyin kendi kimlik projesi için isimde aradığı özgünlük vurgulanmıştır. Katılımcıların %87’si mevcut isimlerinden memnuniyet bildirirken; %27’si sosyal çevre baskısı, isim çağrışımları veya anlam belirsizlikleri nedeniyle isim değiştirmeyi düşündüğünü ifade etmiştir. Kuşaklar arası karşılaştırmada, 40 yaş üstü katılımcılar daha çok aile ve dini gelenekleri; 25 yaş altı grup ise modern/evrensel isimleri tercih etme eğilimindedir.

Öneriler

- Rehberlik Hizmetleri: Sağlık kuruluşları, kreş ve okullarda yeni ebeveynlere yönelik “Bilinçli İsim Seçimi” atölye ve danışmanlık programları düzenlenmeli.
- Kültürel Aktarım Platformları: Yerel kültür merkezleri, isimlerin kökeni ve anlamını ele alan interaktif sergiler, dijital hikâye anlatımları geliştirmeli.
- Psikososyal Destek: Psikolojik danışmanlar, isim algısının benlik saygısı ve sosyal aidiyet üzerindeki etkilerini ele alan grup çalışmaları tasarlamalı.
- Akademik İşbirlikleri: Dil, sosyoloji, psikoloji ve din bilimleri uzmanlarının katılımıyla disiplinlerarası projeler hayata geçirilmeli.

Anahtar Kelimeler: isim, isim verme, isim koyma, isim vermede etkili olan faktörler

İlkokul Düzeyinde Nitelikli Okuma Becerilerinin Geliştirilmesi

Seda Mutlu

Sınıf Öğretmenliği, İsmetpaşa Mazlum Palabıyık İlkokulu Yalova, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

İlkokul 2. sınıf düzeyinde öğrencilerin nitelikli okuma becerilerini geliştirmek amacı ile dönem başında ön test sunularak öğrencilerin okuma düzeyleri belirlendi. Öğrencilerin okudukları metin ile ilgili sorulara nitelikli cevap verememesi, konu bütünlüğünü anlama da problem yaşaması, okuma hızının istendik seviyede olmaması, kitap okuma ile ilgili olumlu duygulara sahip olunmaması gibi durumlar tespit edilmiştir. Bu doğrultuda ihtiyaç duyulan alanlarda etkinlik planlamaları yapıldı. Okuma etkinlikleri 3 farklı alanda düzenlendi. 1. Öğrenciler için yapılandırılmış testler ile okudukları kitaplardan soru cevap etkinlikleri yapıldı. Öğrenciler verilen sürede kitabı okudular ve sonrasında kitaba bakmadan kitap ile ilgili soruları cevapladılar. Bu çalışma ile okuduğunu anlama becerisi desteklendi. 2. Olarak okudukları kitapların özetini yazdılar, resmettiler. Bu çalışma ile öğrenciler sınıf kitaplığından istedikleri bir kitabı aldılar. Kitabı verilen sürede okudular ve okudukları metni sınıf ortamında yazıya çevirerek konuyu kendi cümleleri ile anlattılar ve anlatamadıkları yerde çizdiler. 3. Olarak ise etkinlik planlamasının başında bir okuma listesi belirlendi. Bu liste öğrenciler için ilgi çekici, farklı tarz ve konularda, alanında uzman yazarların eserlerinin olduğu kitap listesine bağlı kalınarak her ay bir kitap alındı. Sınıf ortamında sesli olarak ortak okuma etkinlikleri düzenlendi. Öğrenciler kitapları birlikte okudular. Kitap resimlerini incelediler. Karakterleri tartıştılar, olayları yorumladılar. Kitaplarla ilgili okuma sonlarında farklı çalışmalar gerçekleştirdiler (röportaj yapma, maket tasarlama, maske yapma, yarışma düzenleme, tekerleme şenliği, sakız partisi vb.). Bu çalışma ile öğrencilerin okumaya ilgi duyması; hangi tarz okumalardan hoşlandığını belirlemesi hedeflendi. 3. Grup etkinliklerde öğrenciler çalışmalara yoğun ilgi gösterdi. Kitapları tekrar tekrar okuyanlar oldu. Yazarlarla ilgili farkındalık kazandılar. Yazarların diğer kitaplarına ilgi duyup sınıf okuma listesine eklemek istediler. Bu çalışma sonucunda öğrencilerde istendik davranışlarda olumlu gelişmeler olmuştur. Öğrencilerin okuma ilgileri arttı. Okuma anlama becerileri gelişti. Konu bütünlüğü ve ana fikir bulma çalışmalarında ilerleme kaydedildi. Okuma hızları büyük oranda artış gösterdi. Kendilerini ifade etme becerileri, topluluk önünde konuşma becerileri de alt kazanım alanı olarak olumlu gelişme gösterdi. Öğrencilerde istendik davranışların gözlenmesi sebebi ile yapılan etkinlik planlaması başarılı olmuştur.

Anahtar Kelimeler: nitelikli okuma, sevgisi, ilgi alanı

Türkiye’deki Yetişkin Eğitimi ile Dünyadaki Yetişkin Eğitimi Uygulamalarının Karşılaştırılması

Fulya Soyata

Türk Sanat Müziği Korosu Yetişkin Eğitimi, Kadıköy Halk Eğitimi Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Eğitim, toplumda kültürünün devamlılığının yanı sıra toplumsal değişme ve dönüşümün temelini oluşturmaktadır. Toplumdaki bütün sektörlerin iş gücü- insan gücü istemine eğitim sistemi kaynaklık etmektedir. Öğrenme ise bireylerin yaşına veya sosyo-ekonomik durumuna bakılmaksızın, belirli bir yer ya da zaman gerektirmeksizin gerçekleşen sosyal bir olaydır. Bireysel, toplumsal ve ekonomik alanda bireyin bilgi, becerileri ve yetkinliklerinin geliştirilmesine odaklanan hayat boyu öğrenme bireyin çok yönlü gelişmesini amaçlamaktadır. Hayat boyu öğrenme, sağladığı kişisel gelişim, etkin vatandaşlık ve sosyalleşmenin yanında istihdam ve rekabet gücünün artmasında da rol oynamaktadır. Hayat boyu öğrenme, yetişkin eğitimi, sürekli eğitim, yaygın eğitim gibi kavramlar birbiri ile ilişkilidir ve yakın anlamlarda kullanılmaktadır. Hayat boyu öğrenmenin çıkış kaynakları arasında bireyin kendini tanıma, değerlendirme, ilgi ve yeteneklerini geliştirme ihtiyaçları rol oynamakla birlikte küreselleşme, ekonomi, kültür ve toplum unsurları da hayat boyu öğrenmeyi gerekli kılan nedenler arasındadır. Avrupa Birliği Komisyonu, hayat boyu öğrenmede sekiz farklı alanda beceri geliştirme gerekliliğini belirtmiştir: (a) Anadilde iletişim, (b) yabancı dilde iletişim, (c) matematik, bilim ve teknolojiyle ilgili temel yeterlikler, (d) dijital yeterlikler, (e) öğrenmeyi öğrenme, (f) sosyal ve yurttaşlıkla ilgili yeterlikler, (g) inisiyatif ve girişimcilik yeterliği ve (h) kültürel farkındalık ve ifade yeterliği. İlk, orta ve yüksek her düzey eğitim programında ele alınması ön görülen bu beceriler birbiri ile etkileşim halindedir. Ülkemizde hayat boyu öğrenmeye yönelik yayınlanan belgeleri inceleyerek bu konuda atılan adımları genel olarak değerlendirdiğinde; yetişkinlere okuryazarlık ve temel hayat becerileri kazandırma, hayat boyu öğrenme konusunda toplumsal farkındalık oluşturma, toplumsal ihtiyaçlara cevap verebilecek bir hayat boyu öğrenme sistemi kurma ve piyasanın ihtiyaç duyduğu becerilere sahip insan gücü yetiştirme konularına odaklanıldığı sonucuna ulaşılmaktadır. Ülkemizde yetişkin eğitimi alanındaki lisansüstü çalışmaları yıl, konu, tez türü ve yöntem açısından inceleyen bazı çalışmalar yetişkin eğitimi konusuna toplu bir bakış ortaya koyulmasını sağlamıştır. Dünya üzerindeki ülkelere baktığımızda gerek bu ülkelerin eğitim politikaları, hedef ve vizyonları açısından, gerekse geleceğe bakışları açısından Türkiye ile karşılaştırdığımızda dikkat çekici farklar/farklılıklar ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: yetişkin eğitimi, hayat boyu öğrenme, yeterlilik, kişisel gelişim, sosyalleşme, kültür, toplum, istihdam

Exploring the Experiences and Perceptions of Non-Turkish EFL Teachers in the Language Teaching Process in Türkiye

Shumaila Jalal

Education, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Abstract

The aim of this research is to examine the experiences of non-Turkish foreign English language teachers working in Turkey in the context of the language teaching process. By adopting an open-ended approach, this study aims to deeply explore the teachers' experiences and their perceptions in various areas such as classroom dynamics, curriculum design, cultural adaptation and overall professional journey in teaching English in a foreign educational setting. Qualitative data was collected through open-ended questionnaire with 25 non-Turkish EFL teachers. It is noteworthy to mention that these teachers did not have any English Language Teaching (ELT) diploma. The questionnaire comprised of questions related to their experiences of teaching foreign language as well as their perceptions about English language curriculum, impact of cultural differences on language teaching and differences in their teaching experiences compared to Turkish EFL teachers. Content analysis was used to analyze the qualitative data. The research findings revealed that teachers had positive teaching experiences such as receiving respect from students, seeing students' progress, and supportive collaborative environment. At the same time, teachers faced difficulties such as language barriers, cultural differences and students' lack of motivation and interest to actively participate, but they overcome these difficulties with strategies such as learning Turkish, using digital tools, dictionaries, and peer support. In addition, it has been determined that the curriculum structure is satisfactory. However, more interactive and student-centered teaching methods needs to be used to positively enhance the teaching process. By specifically addressing the experiences of non-Turkish English language teachers, this research allowed for a deeper understanding of their role in the Turkish education system, provide valuable perspectives for improving teacher education programs, and support the creation of a more culturally inclusive and effective learning environment. The findings suggest the need for educational guidance and continuing professional development programs for new non-Turkish EFL teachers to better adapt to the educational processes as professional development is one of the essential elements of effective language teaching.

Keywords: Non-Turkish EFL Teachers' Experiences, EFL teachers' perceptions, English Language Curriculum

Kalp Yetmezliği Verisi ile Biyomedikal Sınıflandırma: Yapay Sinir Ağı Tabanlı Bir Uygulama

Funda Sakoğlu

Uçak Elektroniği Öğretmeni, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Kalp yetmezliği, kardiyovasküler hastalıklar arasında en yüksek ölüm oranlarına sahip sağlık sorunlarının başında gelmektedir. Kalbin vücuda yeterli oksijenli kan pompalayamamasıyla ortaya çıkan bu durum, özellikle ileri yaş grubunda ciddi komplikasyonlara yol açmaktadır. Geç teşhis, hastalığın ilerlemesine ve mortalite riskinin artmasına neden olurken, dijital sağlık teknolojileri ve yapay zekâ uygulamaları erken teşhis için önemli fırsatlar sunmaktadır. Bireylerin tıbbi kayıtları ve klinik verileri üzerinden yapılan risk tahminleri, hastalıkların önlenmesinde ve sağlık hizmetlerinin etkinliğinde stratejik bir rol oynamaktadır. Ancak bu tür biyomedikal verilerin anlamlı hâle getirilmesi, gelişmiş veri bilimi ve makine öğrenmesi tekniklerinin kullanılmasını gerektirmektedir. Bu çalışmanın amacı, kalp yetmezliği riski taşıyan bireylerin klinik verilerini analiz ederek, kalp hastalığına sahip olup olmadıklarını yüksek doğrulukla tahmin edebilecek bir yapay sinir ağı modeli geliştirmektir. Araştırma, sağlık alanında yapay zekâ tabanlı tanı sistemlerinin erken teşhise katkı sunma potansiyelini göstermekte ve doğrusal olmayan ilişkilerin analizinde yapay sinir ağlarının etkinliğini ortaya koymaktadır. Elde edilen sonuçlar, veri bilimi ve sağlık uygulamalarında ileriye dönük çözümler geliştirilmesine katkı sağlayacak niteliktedir. Bu çalışmada deneysel yöntem kullanılmış olup sınıflandırma algoritması olarak ileri beslemeli yapay sinir ağı (Feedforward Neural Network) tercih edilmiştir. Veri işleme ve modelleme işlemleri MATLAB R2021a yazılım ortamında gerçekleştirilmiştir. Veri ön işleme adımlarında; veri aktarımı, etiket ve özellik ayrımı, normalizasyon işlemleri, eğitim ve test setine ayırma işlemleri sistematik biçimde uygulanmıştır. Modelde giriş katmanında 11 özellik, tek gizli katmanda 10 nöron ve çıkış katmanında 1 nöron bulunmakta, aktivasyon fonksiyonu olarak tansig, çıkışta ise purelin kullanılmaktadır. Eğitim süreci geri yayılım algoritmasına dayalı olarak yürütülmüş ve train() komutu aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Modelin başarımı, test verisi üzerinden doğruluk oranı ile değerlendirilmiştir. Ayrıca sınıflandırma kodları, main.m ve Perf.m adlarında iki ayrı dosya hâlinde yapılandırılmıştır. Araştırmanın evrenini, kalp yetmezliği riski taşıyan bireyler oluşturmaktadır. Bu çalışmada örneklem olarak Kaggle platformundan elde edilen ve kamuya açık şekilde paylaşılan “Heart Failure Prediction Dataset” veri seti kullanılmıştır. Veri seti 918 bireyin demografik ve klinik bilgilerini içermekte, her birey için 11 giriş özelliği (yaş, cinsiyet, göğüs ağrısı tipi, kolesterol seviyesi, kan şekeri düzeyi, vb.) ve 1 hedef sınıf (kalp hastalığı var/yok) bulunmaktadır. Verinin sayısal ve temiz yapıda olması, modelleme sürecinde doğrudan kullanımını mümkün kılmıştır. Veriler çevrim içi bir platformdan .csv formatında alınarak MATLAB’a aktarılmış, eksik veri olmadığı belirlenmiştir. Tüm özellikler normalize edilip eğitim ve test gruplarına ayrılmış, ardından sinir ağı algoritmasına uygun şekilde (özellik sayısı × gözlem sayısı) transpoze edilmiştir. Yapay sinir ağı modeli, MATLAB ortamında feedforwardnet(10) komutu kullanılarak oluşturulmuştur. Modelde tek gizli katmanda 10 nöron tanımlanmış, veri train() komutu ile eğitilmiştir. Eğitim verisi modelin örüntüleri öğrenmesini sağlamış, test verisi ile modelin daha önce görmediği veriler üzerindeki başarımı değerlendirilmiştir. Perf.m adlı yardımcı fonksiyon ile tahmin sonuçları karşılaştırılarak doğruluk oranı hesaplanmıştır. Analiz sonucunda modelin test doğruluğu yaklaşık %85 olarak ölçülmüştür. Modelin sınıflandırma başarısı ayrıca round() fonksiyonu ile ikili sınıfa çevrilerek kontrol edilmiştir. Model, eğitim verisi üzerinde %92, test verisi üzerinde ise %85 oranında doğruluk elde etmiştir. Bu sonuç, modelin yalnızca öğrenme sürecinde değil, aynı zamanda daha önce karşılaşmadığı veriler üzerinde de yüksek başarı gösterdiğini ortaya koymuştur. Yani model genelleme yeteneği bakımından yeterli düzeydedir. Ancak sınırlı gözlem sayısı ve olası sınıf dengesizlikleri, modelin daha büyük ve dengeli veri kümeleri ile yeniden test edilmesini gerekli kılmaktadır. Ayrıca doğruluk oranı yeterli bir ölçüt olsa da, duyarlılık, özgüllük, F1 skoru ve ROC eğrisi gibi daha kapsamlı ölçütlerle desteklenmesi gerekmektedir. Bunun yanında, model yalnızca yapay sinir ağına dayalı olarak kurulmuş, ancak alternatif algoritmalarla (Random Forest, SVM, Lojistik Regresyon vb.) karşılaştırmalı analiz yapılmamıştır. Bu yönüyle, gelecekteki çalışmalara genişletilebilirlik sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: kalp yetmezliği, yapay sinir ağı, biyomedikal veri analizi, makine öğrenmesi

Çocukların Hastaneye Gitme Konusundaki Stres ve Duygusal Durumlarını Şekillendiren Faktörlerin İncelenmesi

Elif Ceren Gözübüyük

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Çocuklar, hastalandıklarında veya rutin sağlık kontrolleri için hastaneye gittiklerinde belirsizlik, ağrı beklentisi ve yabancı ortam kaygısı gibi etkenlerle karşılaşır; bu durumlar stres ve çeşitli duygusal tepkilere yol açar. Ebeveynlerin kullandığı “Yaramazlık yaparsan doktor/hemşire sana iğne yapar” gibi korkutucu söylemler, önceki hastane deneyimleri ve çevresel destek düzeyi, çocukların hastane algısını belirleyen başlıca etmenler olarak öne çıkar. Sağlık personelinin iletişim tarzı da çocukların tedaviye uyumunu ve duygusal iyilik hâlini etkileyebilir. Bu çok boyutlu sürecin anlaşılması, hem klinik uygulamaların iyileştirilmesi hem de çocukların psikolojik dayanıklılığının artırılması açısından kritik önem taşır. Bu çalışmanın amacı, 7–15 yaş arası çocukların hastaneye gitme sırasında yaşadıkları stres düzeylerini; cinsiyet, yaş, okul türü, anne ve baba eğitim durumu, algılanan ekonomik, akademik ve sağlık durumu, daha önce ameliyat geçirme, hastanede yatma, çocuklukta korkutucu ifadeye maruz kalma, hastaneye gitme fikrinin korku yaratma düzeyi, yakın çevresinde sağlık personeli bulunma ve büyüyünce sağlık alanında çalışma isteği gibi bireysel ve çevresel değişkenlerle ilişkilendirmektir. Ayrıca, sağlık çalışanlarının çocukların hastaneye yönelik tutumlarına dair görüşleri nitel veri yoluyla analiz edilmiştir. Araştırma, 2024–2025 eğitim-öğretim yılında Kocaeli ili Körfez ve Derince ilçelerinde yürütülmüş; maksimum çeşitlilik örnekleme ile 354 öğrenci ve 13 sağlık çalışanı ebeveyn seçilmiştir. Karma model tasarım çerçevesinde nicel veriler “Çocuklar İçin Algılanan Stres Ölçeği” ve demografik bilgi formu ile toplanmış, SPSS 25’te tanımlayıcı istatistik, bağımsız örneklem t-testi ve korelasyon analizleri uygulanmıştır. Nitel veriler, yarı yapılandırılmış açık uçlu görüşme formu ile elde edilip içerik analizi yöntemiyle yorumlanmıştır. Nicel bulgular, stres düzeylerinin demografik değişkenlere göre genel anlamda farklılık göstermediğini; ancak önceki hastane yatış deneyimi, çocuklukta korkutucu ifadeye maruz kalma ve “hastaneye gitme fikrinin korku oluşturma” değişkenlerinin stres puanlarını anlamlı şekilde yükselttiğini ortaya koymuştur ($p < .01$). Stres ile hastaneye gitme korkusu arasında pozitif ve anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r = .45$, $p < .001$). Nitel analizde, sağlık personeli; ebeveynlerin korkutucu söylemlerinin, çocukların kaygı ve ağlama tepkilerinin temel kaynağı olduğunu; iletişimde şeffaflık eksikliği ve belirsiz dil kullanımının süreci zorlaştırdığını belirtmiştir.

Öneriler

Ebeveyn Bilinçlendirme: Hastane öncesi dönemde ebeveynlere, yapıcı ve destekleyici dil kullanımı konusunda eğitim oturumları düzenlenmeli. Çocuk-Dostu İletişim: Sağlık personeline, yaşa uygun açıklama teknikleri ve duygusal destek becerileri eğitimi verilmeli; işlem öncesi ve sonrası bilgilendirme şemaları kullanılmalı. Ortam Düzenlemeleri: Bekleme alanları oyun köşeleri, görsel anlatım panoları ve hikâye köşeleri ile donatılarak çocukların kaygısı azaltılmalı. Psikolojik Destek: Hastanelerde çocuk psikologu veya pedagog bulundurarak yüksek kaygılı çocuklara bireysel danışmanlık sağlanmalı. Politika Geliştirme: Sağlık yönetimi, çocuk hakları ve psikososyal destek ilkelerini içeren protokoller oluşturarak ebeveyn ve personel uygulamalarını standartlaştırmalı.

Anahtar Kelimeler: hastaneye gitme korkusu; hastane korkusu; stres; ebeveyn söylemleri; sağlık personeli iletişimi; karma yöntem

Okul Öncesi Çocuklarının Özel Gereksinimli Bireylerin Dünyasına Çocuk Edebiyatı Kapsamında Bakış: Empatik Bir Yaklaşım Örneği

Ceren Balkır¹ & Şennur Demir²

¹ Çocuk Gelişimi Yüksek Lisans, İstanbul Aydın Üniversitesi

² Sınıf Öğretmenliği, İstanbul Aydın Üniversitesi

Özet

Her birey, dünyayı algılama ve düşünme biçiminde kendine özgü bir yaklaşıma sahiptir. Bu bireysel farklılıklar; problem çözme stratejileri, düşünme biçimi, sosyal ilişkiler, duygusal tepkiler gibi pek çok alanda kendini göstermektedir. Özellikle gelişimsel, bilişsel açıdan çeşitlilik gösteren bireylerde bu özgün algı biçimleri daha belirgin ve dikkat çekici hale gelir. Günümüzde otizm spektrum bozukluğu, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB), disleksi gibi farklı tanımlarla ifade edilen özel gereksinimli bireyler, çevresel uyarıcılara verdikleri tepkilerde, öğrenme süreçlerinde ve sosyal iletişimlerinde farklılıklar ortaya koymasına neden olabilir. Farklılıklar, onların dünyayı algılama biçimlerini çeşitlendirmekle kalmaz, toplumsal normlardan sapma olarak algılandığında ötekileştirme ve etiketlenmelerine yol açabilir. Bu çalışmada bireysel çeşitliliğin doğal olgu olarak benimsenmesi, farklılıklara yönelik anlayışın artırılması, empati temelli toplumsal bilincin oluşması için okul öncesindeki çocuklar üzerine planlamalar yapılmıştır. Bu bağlamda toplumsal duyarlılığın erken yaşlarda kazandırılması bireylerin sosyal yaşamda daha kapsayıcı, duyarlı ve adil roller üstlenmelerini ön görülmektedir. Çocuk edebiyatı, okul öncesi dönem çocuklarına farklılıkları anlatmada etkili bir araç olarak öne çıkmaktadır. Bu düşünce eşliğinde çalışmanın amacı, çocuk edebiyatında özel gereksinimli bireyleri konu alan eserler aracılığıyla altı yaşındaki okul öncesi çocuklarının bu bireylere yönelik tutumlarını, algılarını ve empati becerilerini incelemeyi hedeflemektedir. Okul öncesindeki çocuklara seçilen eserler üzerinde etkileşimli okumalar yapılarak görüşleri alınacaktır. Bu eserler; Jeanne Kraus'un "Kori'nin Hikayesi", Feridun Oral'ın "Farklı Ama Aynı", Isabella Colthorp & Franziska Herdter'ın "Duringo Kekemeliği Nasıl Evcilleştirebiliriz?", Shaina Rudolph & Danielle Royer'in "Zebbo" nun Çizgileri, Luigi Ballerini'nin "Doğaya Fısıldayan Çocuklar", Anne Lafay & Annie Boulanger'ın "Matis Matematiği Sevmiyor" ve Dr. Tracy Packiam Alloway'ın "Bunların Hepsini Nasıl Hatırlayabiliriz?" olarak yer almaktadır. Çocuklar, kendilerine sunulacak hikayelerdeki karakterlerle özdeşim kurması, onların yaşadıkları zorlukları, duyguları, başarıları içselleştirme fırsatı deneyimlemeleri ön görülen hedefle empatik yaklaşımlarının gelişimine katkı sağlanması hedeflenmektedir. Seçilen her bir kitabın haftada bir ders saati olarak çocuklara okunarak onların duygusal ve düşünsel tepkileri gözlemlenecek ve bu tepkiler analiz edilecektir. Ayrıca özel gereksinimli bireylerin iç dünyasına empatiyle yaklaşmanın yolları tartışılacaktır. Çocukların sadece bilgi edinmelerinin değil, aynı zamanda duygusal bağ kurarak farklı gelişim gösteren bireylere yönelik farkındalık kazanmaları da hedeflenmiştir. Bu çalışma, nitel araştırma yöntemiyle yürütülecek ve içerik analizi ile verileri incelenecektir. Bu yöntem ile çocukların süreç içerisinde hikayelere verdikleri sözel, sözel olmayan tepkileri analiz ederek, onların düşünsel ve duygusal gelişimleri hakkında derinlemesine bilgi elde etmeyi planlanmaktadır. Çocukların özel gereksinimli bireylerin iç dünyasına dair empati geliştirme düzeyleri de niteliksel veriler ışığında değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: çocuk edebiyatı, empatik yaklaşım, özel gereksinimli çocuklar

Okul Müdürlerinin Farklılıkların Yönetimi Davranışları ile Öğretmenlerin İş Performansı Arasındaki İlişki

Tugba Ögücü ¹ & Ali İlker Gümüşeli ²

¹ Eğitim Fakültesi, İstanbul Okan Üniversitesi

² Eğitim Fakültesi, İstanbul Okan Üniversitesi

Özet

Bu araştırma, öğretmenlerin algılarına göre okul müdürlerinin farklılıkların yönetimi ile öğretmenlerin iş performansları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini, İstanbul ili Bakırköy ilçesindeki devlet ortaokullarında görev yapmakta olan 216 öğretmen oluşturmaktadır. Öğretmenler herkesin eşit seçilme olanağına sahip olduğu basit tesadüfi örnekleme yöntemi kapsamında ilgili formül ile belirlenmiştir. Öğretmenlere ait veriler, “Farklılıkların Yönetimi Ölçeği” ile “Öğretmen İş Performansı Ölçeği” aracılığıyla toplanmıştır. Analiz sonuçlarına ulaşmak için veriler sayısal ifadelerle dönüştürülmüş ve IBM SPSS 25 programından yararlanılmıştır. Verilerin normallik varsayımı Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Elde edilen veriler, betimsel istatistiklerin yanı sıra korelasyon ve regresyon analizleriyle değerlendirilmiştir. Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin okul müdürlerinin Farklılıkların Yönetimine ilişkin algıları “iyi” düzeydedir. Bulgular ölçek alt boyutlarında değerlendirildiğinde, öğretmen algılarına göre okul müdürlerinin farklılıkları yönetmede Yönetimsel Uygulamalar alt boyutunda ($\bar{x} = 4.22$) “çok iyi”, Farklılıklara İlişkin Yaklaşımlar alt boyutunda ($\bar{x} = 4.18$) ise “iyi” düzeyde performans gösterdikleri söylenebilir. Bu bulgulara göre öğretmenlerin okul müdürlerinin farklılıklara yaklaşımlarından ve yönetimsel uygulamalarından memnuniyet duyduğu ifade edilebilir. Öğretmenlerin İş Performansına yönelik algıları ise “her zaman” aralığında yüksek bir ortalamaya ($\bar{x} = 4.41$) sahiptir; bu durum öğretmen iş performansının “çok iyi” düzeyde olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin Görev Performans alt boyutu ($\bar{x} = 4.59$) ve Uyumsal Performans alt boyutuna ait algıları “her zaman” aralığında, Bağlamsal Performans alt boyutuna ait algıları ($\bar{x} = 4.06$) “çoğunlukla” aralığında tespit edilmiştir. Bu doğrultuda öğretmenlerin algılarına Görev Performans alt boyutu en yüksek; Bağlamsal Performans alt boyutu ise en düşük değerde olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultuda öğretmenlerin iş performansları “çok iyi” olarak nitelendirilebilir. Ayrıca, araştırma sonuçları, öğretmen algılarına göre okul müdürlerinin farklılıkların yönetimine ilişkin algıları ile öğretmenlerin iş performansları arasında %46,5 oranında, istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Bu kapsamda okul müdürlerinin farklılıkları yönetebilme düzeyleri arttıkça öğretmen iş performansı orta düzeyde artmakta olduğu söylenebilir. Bulgulara alt boyutlar açısından bakıldığında Farklılıkların Yönetimine ilişkin Yönetimsel Uygulamalar alt boyutu ile İş Performansına ilişkin Görev Performansı alt boyutu arasında %35,3 oranında, istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü düşük düzeyde bir ilişki belirlenmiştir. Araştırmada Farklılıkların Yönetimine ilişkin Yönetimsel Uygulamalar alt boyutu ile İş Performansına ilişkin Uyumsal Performans alt boyutu arasında %40,0 oranında, istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda öğretmenlerin Yönetimsel Uygulamalar alt boyutunda algıları arttıkça Görev ve Bağlamsal Performans alt boyutlarına ilişkin algılar düşük düzeyde artacağı Uyumsal Performans alt boyutunun düzeyi ise orta düzeyde artacağı söylenebilir. Farklılıkların Yönetimine İlişkin Yaklaşımlar alt boyutu ile İş Performansına ilişkin Görev Performansı alt boyutu arasında %35 oranında, istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü düşük düzeyde bir ilişki saptanmıştır. Yine Farklılıkların Yönetimine İlişkin Yaklaşımlar alt boyutu ile İş Performansına ilişkin Bağlamsal Performans alt boyutu arasında %42,3 oranında ve Uyumsal Performans alt boyutu arasında %43,3 oranında, istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre öğretmenlerin Farklılıkların Yönetimine İlişkin Yaklaşımlar alt boyutunda algısı artarken İş Performansına ilişkin Bağlamsal ve Uyumsal Performans alt boyutlarında orta düzeyde artacağı ifade edilebilir. Ayrıca regresyon analizi sonucunda, okul müdürlerinin farklılık yönetimi uygulamalarının öğretmenlerin iş performansını %19,8 oranında yordadığı belirlenmiştir. Bu bağlamda, okul müdürlerinin farklılıkların yönetimine yönelik tutum ve uygulamalarının, öğretmen iş performansının anlamlı bir yordayıcısı olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: farklılıkların yönetimi, okul müdürü, öğretmen, iş performansı

Eğitsel Zekâ Oyunlarıyla Zenginleştirilmiş Etkileşimli Öğretim Yöntemlerinin Öğrenciler Üzerindeki Bilişsel Etkilerinin İncelenmesi

Fatma Nur Bolat

İlköğretim Matematik Öğretmenliği, Tuzla Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Öğrencilerin bilişsel potansiyellerini ortaya çıkaracak yenilikçi öğrenme ortamlarının tasarlanması, çağdaş eğitim sistemlerinin öncelikli hedefleri arasındadır. Bu doğrultuda yapılan uygulamalarda, matematiksel düşünmeyi destekleyen eğitsel zeka oyunlarının, öğrencilerin problem çözme süreçlerine olumlu katkılar sunduğu gözlemlenmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, öğrencilerin analitik düşünme, esnek düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesine yönelik yenilikçi bir yaklaşım sunmaktır. Araştırmada, zeka oyunlarının eğitim süreçlerinde sistematik bir şekilde uygulanmasının, bu beceriler üzerindeki etkilerini ortaya koymak hedeflenmiştir. Bu çalışmaya ait problemler:

- Zeka oyunları özel öğrencilerin problem çözme becerilerini artırır mı?
- Esnek düşünme becerileri üzerinde nasıl bir etkisi vardır?
- Analitik düşünme becerilerini geliştirmede etkili midir?

Bu çalışma, zeka oyunlarının eğitsel faydalarını bilimsel olarak kanıtlayarak, eğitimde zenginleştirme ve farklılaştırma yöntemlerine katkı sağlamayı hedeflemektedir. Ayrıca, araştırma bulgularının, eğitimde bireyselleştirilmiş ve etkili öğrenme ortamlarının tasarlanmasına rehberlik etmesi beklenmektedir. Çalışmanın hipotezi : "Zeka ve strateji oyunları ile desteklenen etkileşimli öğretim süreci, öğrencilerin matematiksel problem çözme becerilerini anlamlı düzeyde artırır." Bu çalışmada karma yöntem yaklaşımı benimsenmiştir. Çalışma grubunu ise "Özel Yetenekli" tanısı almış, aktif olarak Bilim ve Sanat merkezinde öğrenim görmekte olan 3. ve 4. Sınıf öğrencisi toplam 30 öğrenci oluşturmaktadır. Katılımcılar, rastgele atama yöntemiyle 15'er kişilik deney ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Deney grubuna, proje süresince Rush Hour, Chocolate Fix, Qwirkle, Equilibrio, Qbitz Extreme ve Sudoku gibi problem çözme ve mantık becerilerini geliştiren zeka oyunları uygulanmıştır. Uygulamalar, 6 hafta boyunca haftada 40+40 dakika süresince gerçekleştirilmiş ve yapılandırılmış bir program çerçevesinde yürütülmüştür. Kontrol grubundaki öğrenciler, bu süreçte herhangi bir özel müdahaleye tabi tutulmamış ve olağan öğrenim programlarına devam etmiştir. Çalışmanın nicel verileri ön test-son test yöntemiyle toplanmış ve SPSS yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca her iki gruba da süreç başında ve sonunda tutum ölçeği uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda, deney grubundaki öğrencilerin son test başarılarında anlamlı bir artış gözlemlenmiş; kontrol grubunda ise istatistiksel olarak anlamlı bir değişim saptanmamıştır. Bu sonuçlar, deney grubundaki öğrencilerin özellikle analitik düşünme, akıl yürütme, mekânsal ilişki kurma ve strateji geliştirme gibi bilişsel becerilerinde gelişim gösterdiğini ortaya koymuştur. Sonuç olarak bu çalışma, oyun temelli öğrenmenin matematik öğretiminde alternatif ve etkili bir araç olarak kullanılabileceğini göstermekte; öğrencilerin bireysel farklılıklarına uygun yapılandırılmış öğrenme ortamlarının önemine dikkat çekmektedir. Bu bağlamda matematiksel problem çözme süreçlerinin yalnızca geleneksel yöntemlerle değil; bilişsel olarak zenginleştirilmiş, motive edici etkinliklerle de desteklenebileceğini göstermektedir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde öne çıkan proje temelli, bağlam temelli ve sorgulamaya dayalı öğrenme yaşantılarını destekleyici bir uygulama örneği de sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: matematik öğretimi, zeka oyunları, problem çözme becerisi, analitik düşünme, oyun temelli öğretim

Dilimizin Kayıp Hazineleeri: Unutulan Deyimler Gün Yüzünde

Zeynep Zeren Çalışkan¹ & Sümeyye Yazıcı²

¹ Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Genel Yetenek, Körfez Bilsen, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Deyimler, dilin zenginliğini ve kültürel mirası yansıtan ifade kalıplarıdır; ancak geleneksel öğretim yöntemleriyle aktarıldıklarında soyut doğaları nedeniyle kolay unutulabilirler. Son yıllarda eğitim teknolojilerindeki gelişmeler, yapay zekâ destekli görselleştirme ve oyunlaştırma yaklaşımlarını mümkün kılmış; bu yenilikçi yöntemlerin soyut kavramların öğrenilmesinde sağlayabileceği katkılar ilgi odağı hâline gelmiştir. Bu bağlamda, unutulmaya yüz tutmuş deyimlerin hem kalıcı hem de eğlenceli bir biçimde öğrenilmesi için görsel destek ve oyun mekanikleri bir arada kullanılabilecek bir model önerilmektedir. Bu araştırmanın amacı, unutulmaya yüz tutmuş deyimlerin öğretimini desteklemek, eğitimde yapay zekâ destekli görsellerin öğrenme sürecine etkisini incelemek ve oyunlaştırılmış öğrenme yaklaşımlarını kullanarak etkili bir deyim öğretim modeli geliştirmektir. Çalışma, deneysel desen ile yürütülmüştür. Hazırda uygun örnekleme yöntemiyle belirlenen ve gönüllü olan 91 katılımcıdan oluşan örnekleme; yüz yüze uygulama grubuna 30 öğrenci, çevrim içi uygulama grubuna ise 49 kadın ve 12 erkek olmak üzere toplam 61 kişi dâhil edilmiştir. Öğretimde kullanılacak 40 deyim için yapay zekâ ile görseller oluşturulmuş; katılımcılar deney ve kontrol gruplarına rastgele atanmıştır. Deney grubuna önce sözel, ardından görsel yöntem; kontrol grubuna önce görsel, sonra sözel yöntem uygulanmıştır. Nicel veriler, her iki grupta da ön ve son test puanları üzerinden hatırlama oranı karşılaştırmalarıyla analiz edilmiştir. Çevrim içi ve yüz yüze ortamlar arasındaki farklar da ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Ayrıca, katılımcıların yapay zekâ destekli görseller hakkındaki algılarına ilişkin geri bildirimler toplandı. Nicel sonuçlar, sadece sözel yöntemle yapılan öğretimde hatırlama oranlarının %21–25 aralığında kaldığını; görsel destekli öğretimde ise bu oranın %67–70'e yükseldiğini göstermiştir. Çevrim içi uygulamada sözel yöntemde hatırlama %38 iken, görselle öğrenmede %72 olarak tespit edilmiştir. Bu bulgular, yapay zekâ ile oluşturulan görsellerin deyim öğreniminde anlamlı ve büyük ölçekli bir öğrenme artışı sağladığını ortaya koymaktadır. Katılımcı geri bildirimleri, görselleştirmenin öğrenme motivasyonunu ve kalıcılığı önemli ölçüde artırdığı yönündedir; ancak bazı katılımcılar yapay zekânın yanlış veya tutarsız bilgi üretme riski taşıdığına dikkat çekmiştir.

Öneriler

- Deyim ve soyut dil öğelerinin öğretiminde yapay zekâ destekli görsel materyaller düzenli olarak kullanılmalıdır.
- Oyunlaştırılmış yaklaşım, dil öğretim müfredatına entegre edilerek öğrencilerin etkileşimli deneyimler yoluyla öğrenmeleri teşvik edilmelidir.
- Çevrim içi ve yüz yüze ortamlarda yapay zekâ araçlarının doğruluk ve tutarlılık kontrolleri için öğretmen rehberliği sağlanmalı; görsellerin içerik denetimi yapılmalıdır.
- Eğitim teknolojisi geliştiricileri, deyim tabanlı kutu oyunları ve dijital uygulamalar tasarlayarak dil öğrenimini daha eğlenceli hâle getirmelidir.
- Gelecek çalışmalarda farklı yaş grupları ve dil yeterlilik düzeyleri üzerinde benzer modellerin etkililiği araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: deyim, görselleştirme, yapay zekâ

Fiilimsi Tombalası ile Türkçe Dil Becerilerinin Geliştirilmesi

Pınar Kayar

Türkçe Öğretmenliği, Tuzla Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Bu araştırma; 8. sınıf öğrencilerine; Türk dil bilgisinin temel yapı taşlarından biri olan Fiilimsileri Tombala Oyunu ile öğretmek eğlenceli ve kalıcı bir deneyime dönüştürmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca; Öğrencilerin Türkçe dilbilgisi alanında fiilimsi kavramını kavramalarını ve bu konuda mevcut bilgilerini kalıcı hale getirmelerini sağlamak, Fiilimsi türlerini doğru şekilde ayırt edebilme, örnekleyebilme ve metin içinde kullanabilme becerisini geliştirmek, Dilbilgisi öğrenimini geleneksel yöntemlerin ötesine taşıyarak oyun temelli, etkileşimli bir yaklaşımla öğrencilerin motivasyonlarını artırmak, Öğrenciler arasında iş birliğini, iletişimi ve aktif katılımı teşvik ederek grup çalışması becerilerini güçlendirmek, Çoklu öğrenme ortamları (görsel, işitsel, dokunsal) yaratarak öğrenme stillerine uygun, kapsayıcı bir etkinlik deneyimi sunmak, Öğrencilerin dilsel farkındalığını artırarak Türkçe okuma, anlama ve yazma becerilerini dolaylı olarak geliştirmek. “Fiilimsi Tombalası” araştırmasının önemi, dil öğretimi süreçlerini zenginleştirme ve öğrencilerin Türkçe dil bilgisi kazanımlarını niteliksel olarak artırma potansiyeline dayanmaktadır. Bu önemi şu açılardan açıklayabiliriz:

- Proje, fiilimsi türlerini sadece kuramsal anlatım ve test soruları ile değil, oyun temelli bir etkinlik üzerinden öğretmeyi amaçlar. Bu, geleneksel yöntem alternatif, öğrencilerin daha fazla etkileşim ve katılım gösterdikleri bir öğrenme ortamı yaratır.
- Oyunlaştırılmış etkinlikler, bilginin zihinde daha uzun süre yer etmesine ve öğrencilerin konuyu derinlemesine kavramalarına yardımcı olur. Bu sayede fiilimsi türlerinin uzun vadeli öğrenilmesi ve dil kullanımında etkin olarak yer alması mümkün hale gelir.
- Eğlenceli ve rekabetçi bir ortam, öğrencilerin dil bilgisine yönelik ilgilerini artırır. Motivasyonu yükselen öğrenciler, daha fazla pratik yapma, soru sorma ve konuyu araştırma eğiliminde bulunur.
- Görsel, işitsel ve dokunsal uyarıcılar barındıran oyun, farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılar. Bu çeşitlilik, öğrenme sürecinin her öğrenci için daha verimli hale gelmesini sağlar.
- Oyun tabanlı öğrenme etkinlikleri, öğrencileri takım çalışmasına, iletişime, strateji belirlemeye ve problem çözmeye teşvik eder. Bu da dil öğreniminin ötesinde, öğrencilerin sosyal ve bilişsel becerilerinin gelişmesine katkı sunar.
- Proje, dilin yapısını ve işleyişini anlamayı somut örnekler ve uygulamalar üzerinden mümkün kılar. Bu sayede öğrenciler, günlük dil kullanımında bilinçli ve doğru cümle yapıları kurmayı, fiilimsi türlerini etkili biçimde kullanmayı öğrenir.
- Kısaca, “Fiilimsi Tombalası” projesi, Türkçe dil eğitimi için geleneksel kalıpları aşarak öğrencilerin daha etkin, kalıcı ve keyifli bir öğrenme deneyimi yaşamalarını sağlayan, çok yönlü bir eğitim yaklaşımı sunmaktadır.

Bu projede, nicel verileri temel alan yarı-deneyimsel bir desen kullanılmıştır. Bu yaklaşımla, “Fiilimsi Tombalası” uygulamasının öğrencilerin fiilimsi öğrenme düzeyine etkisi, geleneksel yöntemlerle çalışan bir kontrol grubu ile karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Bu çalışma her biri 20 kişilik heterojen yapıdan oluşan iki grup üzerinde uygulanmıştır. Deney grubunda Tombala oyunu temelli Fiilimsi eğitimi uygulanırken, kontrol grubunda geleneksel yöntem kullanılacaktır. Her iki gruba da aynı ön test uygulanarak ardından aynı son test ile öğrenme kazanımları ölçülmüştür. Veriler, akademik başarı testleri, öğrenci görüş anketleri, öğretmen değerlendirmeleri ve gözlem formları aracılığıyla toplanmıştır. Deney grubundaki öğrenciler, kontrol grubuna kıyasla son testte daha yüksek başarı göstermiştir. Oyunlaştırma yöntemi, öğrencilerin motivasyonunu ve derse katılımını artırmıştır. Öğrencilerin yanlış yapma oranı azalmış, konuyu daha iyi kavradıkları gözlemlenmiştir. Bu araştırmanın bulguları, oyunlaştırma yönteminin fiilimsilerin öğretiminde etkili bir öğrenme stratejisi olduğunu ortaya koymuştur. Oyunlaştırma yöntemi, fiilimsiler konusundaki akademik başarıyı önemli ölçüde artırmıştır. Öğrencilerin derse olan ilgisi ve motivasyonu artmış, öğrenme sürecine aktif katılım sağlanmıştır. Öğrenme kalıcılığı yükselmiş ve öğrenciler bilgileri daha iyi uygulayabilmıştır. Öğretmenler yöntemin faydalı olduğunu belirtmiş, ancak hazırlık sürecinin zaman gerektirdiğini ifade etmiştir. Bazı öğrenciler yarışma ortamını stresli bulsa da genel olarak yöntemin olumlu olduğu görülmüştür. Son olarak bu araştırmadan hareketle şu önerilerde

bulunabiliriz: Türkçe derslerinde daha geniş bir çerçevede uygulanmalı ve oyunlaştırılmış etkinliklerin öğretim programlarına entegre edilmesi için daha fazla çalışma yapılmalıdır. Bu çalışma; benzer araştırmaları daha kapsamlı, etkili ve yenilikçi hale getirmek için bir yol haritası sunmaktadır. Eğitimde oyunlaştırma üzerine daha fazla çalışma yapılarak, öğrencilerin akademik başarılarını ve motivasyonlarını artırmaya yönelik yeni yaklaşımlar geliştirilebilir.

Anahtar Kelimeler: tombala, fiilimsi, isim, sıfat, zarf

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli’nde Tanımlanan Benlik Eğilimlerinin Kuramsal Temelleri ve Okul Öncesi Öykü Kitaplarına Yansımaları

Tuğçe Karataş

Okul Öncesi Öğretmenliği, Kocaeli Üniversitesi

Özet

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli doğrultusunda güncellenen Okul Öncesi Eğitim Programı, çocukların gelişimini sadece bilişsel yönden değil; duyuşsal, sosyal ve kişisel yönlerden de destekleyen çok boyutlu bir yapıya sahiptir. Bu yaklaşım, çocuğun bilgiyi edinmesinin ötesine geçerek, onu anlamlandırma, uygulama ve kişiliğine yansıtma süreçlerini içeren bütüncül bir öğrenme anlayışını esas alır. Bu bağlamda, programda tanımlanan “eğilimler”, bireyin öğrenmeye ve yaşam deneyimlerine karşı geliştirdiği içsel yönelimler olarak tanımlanmakta ve üç ana grupta ele alınmaktadır: benlik, sosyal ve entelektüel eğilimler. Bu çalışmanın odağında ise benlik eğilimleri yer almaktadır. Benlik eğilimleri, bireyin kendine yönelik farkındalık kazanmasını, karar alma süreçlerine aktif katılım göstermesini, karşılaştığı güçlükler karşısında direnç göstermesini ve öğrenmeye istekli bir birey olarak gelişmesini sağlar. Bu eğilimler modelde merak, bağımsızlık, azim ve kararlılık, öz yeterlilik ve öz güven olmak üzere beş başlıkta tanımlanmıştır. Özellikle okul öncesi dönem, benlik eğilimlerinin şekillendiği ve bireysel kişilik özelliklerinin temellendiği kritik bir gelişim dönemidir. Bu nedenle, bu dönemde sunulan edebi içeriklerin çocukların benlik gelişimini destekleyici nitelikte olması büyük önem taşımaktadır. Okul öncesi eğitim kurumlarında kullanılan kitapların eğitim programında belirtilen kavramları içermesi önemlidir. Bu bağlamda gerçekleştirilen bu çalışmada, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan “365 Gün Öykü” kitap serisinden, metinsel bütünlüğü olan 34 kitap, amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilmiş ve içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Analiz sürecinde kitaplarda yer alan karakter davranışları, olay örgüsü, anlatım dili ve temalar, benlik eğilimlerine karşılık gelen davranış örüntüleriyle eşleştirilerek kodlanmış ve her kitap tematik olarak sınıflandırılmıştır. Kitaplar içinde eğilimlere yönelik metinler tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre bazı kitaplar benlik eğilimlerini güçlü biçimde temsil etmektedir. Örneğin, Abimin Bavulu adlı kitapta özgüven ve azim, Temiz Deniz adlı kitapta ise bağımsızlık ve kararlılık eğilimleri açık biçimde yansıtılmaktadır. Ancak bazı kitaplarda bu eğilimlerin temsil düzeyi sınırlı kalmıştır. Bu bildiride, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli’nde yer alan benlik eğilimlerinin okul öncesi edebi içeriklerdeki yansımaları kuramsal ve uygulamalı açıdan tartışılmakta; eğitimcilere ve içerik geliştiricilere yönelik öneriler sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: benlik eğilimleri, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, okul öncesi eğitim, çocuk edebiyatı, resimli öykü kitapları, içerik analizi

İnsan Figürü Çizimi Eğitiminin Materyal Destekli Eğitim ile Uygulanmasının Ortaokul 5. Sınıf Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi

Hamit Gış¹, Duru Özgür¹ & Mustafa Enes Çakıcı¹

¹ Görsel İletişim Tasarımı, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Bu araştırma, ortaokul 5. sınıf öğrencilerine yönelik insan figürü çizimi eğitiminde materyal destekli öğretim uygulamasının öğrencilerin akademik başarılarına etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Görsel sanatlar derslerinde öğrencilerin en çok zorlandığı konulardan biri olan insan figürü çizimi, gözlem, oran-orantı bilgisi ve motor becerilerin bir arada kullanımını gerektiren karmaşık bir öğrenme alanıdır. Bu öğrenme zorluğunu aşmak amacıyla araştırma kapsamında, adım adım ilerleyen ve parçalı yapısıyla öğrencilerin öğrenme sürecini somutlaştıran bir ders materyali tasarlanmıştır. Araştırma, nicel yöntemlerden deneysel desen kullanılarak yürütülmüştür. Eşit olmayan gruplarla ön test-son test kontrol gruplu model tercih edilmiştir. Kocaeli ilinde bir devlet ortaokulunda gerçekleştirilen uygulama sürecine toplam 42 öğrenci katılmış; öğrenciler 21 kişilik kontrol ve deney gruplarına ayrılmıştır. Kontrol grubuna geleneksel yöntemlerle insan figürü çizimi anlatılmış, deney grubuna ise proje kapsamında geliştirilen özel materyal yardımıyla eğitim verilmiştir. Materyal, yapboz benzeri bir yapıya sahip olup, figür çizimini sade geometrik şekillerden başlayarak detaylara doğru ilerleyen bir düzende açıklamaktadır. Uygulama sürecinin başlangıcında ve sonunda her iki gruba da İnsan Figürü Çizimi Değerlendirme Ölçeği uygulanmıştır. Ölçekten elde edilen veriler SPSS 15.0 programı ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, deney grubundaki öğrencilerin başarı düzeylerinin kontrol grubuna göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Deney grubundaki öğrencilerin çizimleri, figürün oran-orantı dengesini daha doğru yansıtmış, figür detaylarında daha yüksek düzeyde dikkat ve özen gözlenmiştir. Bu sonuçlar, materyal destekli öğretim yaklaşımının öğrencilerin görsel algılarını geliştirdiğini, öğrenme sürecini kalıcı hale getirdiğini ve özellikle sanat eğitimi gibi uygulama temelli derslerde etkin öğrenmeyi desteklediğini göstermektedir. Ayrıca geliştirilen materyalin herhangi bir dijital araca ihtiyaç duymaksızın kullanılabilir olması, farklı donanım koşullarına sahip okullarda da etkili öğretim yapılabilmesine olanak sağlamaktadır. Çalışma, görsel sanatlar eğitiminde materyal temelli öğretimin hem akademik başarıya hem de sanatsal beceri gelişimine katkı sunabileceğini göstermesi açısından eğitimde iyi uygulama örneği olarak değerlendirilebilir. Eğitim ortamlarında yenilikçi, erişilebilir ve öğrenci merkezli materyallerin tasarımı ve kullanımı, pedagojik sürecin niteliğini artırmak açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: görsel sanatlar, insan resmi, ortaokul, ders materyali, figür çizimi

Freud ve Jung'un Bakış Açısından Rüya: Bir Doküman Taraması

Gönül Nisa Koca

Bilim ve Sanat Merkezi Öğrencisi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Rüya, insanlık tarihi boyunca ilgi gören bir olgu olmuş, birçok medeniyette yazılı ve sözlü kaynaklarda yer almıştır. Bu alanda özellikle Freud ve Jung'un görüşleri öne çıkar. Freud'a göre rüyalar, bastırılmış arzuların bilinçdışında sembollerle dışa vurulmasıdır. Jung ise rüyaların bireyin ruhsal gelişimi için sembolik mesajlar taşıdığını ve içsel dengeyi sağlamada önemli olduğunu savunur. Rüyalar, REM uykusunda beynin aktif çalışmasıyla ortaya çıkar; bilinçaltındaki duygu ve düşünceler sembollerle ifade edilir. İlkel toplumlarda rüyalar gerçek kabul edilmiş, bu da rüyaların tarih boyunca gizemli ve anlamlı bulunmasına neden olmuştur. Freud ve Jung, 1906'da iş birliği yapmış ancak rüya yorumlarındaki farklılıklar nedeniyle 1914'te yollarını ayırmışlardır. Bu araştırma, rüya kavramını ve Sigmund Freud ile Carl Gustav Jung'un rüyalarla ilgili görüşlerini incelemektedir. Rüyalar, tarih boyunca kültürel ve bireysel düzeyde merak uyandıran bir olgu olmuştur. Freud, rüyaları bastırılmış arzuların ve bilinçaltı dürtülerin yansıması olarak değerlendirirken, Jung rüyaların yalnızca kişisel değil, aynı zamanda kolektif bilinçdışına ait evrensel semboller içerdiğini savunur. Jung'a göre rüyalar, bireyin ruhsal gelişiminde yönlendirici bir rol oynar. Bu çalışmada, Freud ve Jung'un rüya anlayışları karşılaştırılarak, rüyaların bilinçdışı ve psikolojik süreçlerle ilişkisi ortaya konmuştur. Bu araştırma, rüya kavramının tarihsel gelişimini ve Freud ile Jung'un rüya anlayışlarını karşılaştırmalı olarak incelemeyi amaçlamaktadır. Nitel araştırma yöntemine dayanan çalışmada, doküman analizi tekniği kullanılmıştır. Veriler, ilgili kitaplar, makaleler ve akademik yayınlar aracılığıyla toplanmıştır. Freud'un "Rüyaların Yorumu" ve Jung'un rüyalar üzerine yaptığı çalışmalar temel kaynaklar olarak ele alınmış, ayrıca bu düşünürlerin görüşlerini karşılaştıran ikincil kaynaklardan da faydalanılmıştır. Veriler, içerik analizi ile değerlendirilmiş ve her iki düşünürün rüyaya bakış açıları tematik olarak incelenmiştir. Freud, rüyaları bastırılmış arzuların bir yansıması ve tatmin aracı olarak görürken; Jung, rüyaların hem bireysel bilinçdışından hem de kolektif bilinçdışındaki arketiplerden kaynaklandığını savunur. Freud'un yaklaşımı, rüyaların serbest çağrışım yöntemiyle çözümlenmesini ve bastırılmış duygulara ulaşmayı hedeflerken; Jung, rüya yorumunda sembollerin ve arketiplerin anlamına odaklanır. Jung'a göre rüyalar, bireyin ruhsal gelişimi ve bireyselleşme süreci için yol gösterici niteliktedir. Freud ve Jung'un yaklaşımları Batı merkezlidir. Rüya kavramına Doğu felsefeleri, İslam düşüncesi veya yerli halkların inanç sistemleri gibi farklı kültürel bakış açıları da dahil edilerek daha kapsamlı bir analiz yapılabilir. Rüyaların yalnızca psikolojik değil, aynı zamanda biyolojik ve nörolojik temelleri de bulunmaktadır. Gelecek araştırmalar, Freud ve Jung'un teorilerini modern nörobilim bulgularıyla karşılaştırarak yeni sentezler oluşturabilir. Klinik psikoloji ya da terapi uygulamaları bağlamında, Freud'un serbest çağrışım yöntemi ile Jung'un sembolik analiz yöntemlerinin etkililiği karşılaştırmalı olarak değerlendirilebilir. Bu çalışma nitel yöntemlerle gerçekleştirilmiştir. Freud ve Jung'un rüya kuramları üzerine yapılacak deneysel ve nicel araştırmalar, kuramsal bilgilerin uygulanabilirliğini test etme açısından faydalı olabilir. Katılımcıların rüya günlükleri üzerinden yapılacak içerik analizleriyle Freud ve Jung'un kuramlarının günümüzdeki geçerliliği daha somut biçimde değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: rüya, Freud, Jung, bilinçdışı, semboller, ruhsal gelişim

Gıda İsrafını Önlemenin Formülü: Yapay Zeka ile Süpermarketlerde Dinamik Fiyatlandırma

Alya Mursal ¹, Ece Okay ¹ & Nermin Yılmaz Çilingir ²

¹ Genel Yetenek, Alev Alatl Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Bilgisayar Bilimleri, Kadıköy Alev Alatl Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Gıda israfı, hem ekonomik kayıplara hem de çevresel sorunlara neden olan küresel bir problemdir. Aynı zamanda doğal kaynakların gereksiz kullanımına ve sera gazı salınımlarına yol açmaktadır. Bu araştırma, süpermarketlerde gıda israfını azaltmak için ürünlerin son kullanma tarihi, stok durumu, talep, fiyat ve üretim tarihi faktörlerini dinamik bir şekilde analiz eden bir sistem geliştirmeyi amaçlamaktadır. Sistem, yapay zeka ve veri analizi yöntemleri kullanarak, bu değişkenlere bağlı olarak fiyatların otomatik olarak ayarlanmasını sağlamaktadır. Özellikle son kullanma tarihi yaklaşan ürünlerin fiyatlarının düşürülmesi, tüketicilerin bu ürünleri satın alma olasılığını artırarak israfın önüne geçilmesini mümkün kılar. Sistem, geçmiş satış verileri ve tüketici davranışlarını analiz ederek fiyatlandırmanın tüketici alışkanlıkları üzerindeki etkilerini optimize etmeyi amaçlamaktadır. Dinamik fiyatlandırma stratejilerinin, tüketicilerin satın alma davranışlarını etkileyeceği, ürünlerin zamanında satılmasını sağlayacağı ve böylece gıda israfını önemli ölçüde azaltacağı öngörülmüştür. Uygulama testi için hazırlanan senaryolar üzerine yapılan incelemeler, projenin ürünlerin stok yönetimi, tüketici talebi ve fiyatlandırma ilişkisini daha verimli hale getireceğini ve gıda israfını önemli ölçüde azaltacağını ortaya koymuştur. Ayrıca, bu sistemin kullanılmasıyla birlikte stok kontrolü sayesinde, fazla ürünlerin zamanında satılmasıyla daha az israf yaşanacağı anlaşılmaktadır. Çalışmada bilimsel araştırma yöntemlerinden: betimsel (tanımlayıcı) yöntem, deneysel yöntem, uygulamalı araştırma yöntemi izlenmiştir. Bu doğrultuda literatür taraması ve incelemeler sonucunda dinamik fiyatlandırma için gerekli parametreler belirlendi. Uygulamanın geliştirilmesinde Python programlama dili ve bu dil için yazılan Pandas, Date ve Datetime modülleri kullanıldı. Deneysel olarak bir olasılık tablosu hazırlanarak uygulama 3 farklı senaryo üzerinden test edilmiştir. Yapılan testlerin sonuçları, projenin beklenen etkilerini doğrulamaktadır. Testlerde, ürünlerin son kullanma tarihi, stok durumu ve fiyatlandırma stratejilerinin etkisi ayrıntılı bir şekilde analiz edilmiştir. Elde edilen veriler, sistemin doğru şekilde çalıştığını ve süpermarketlerdeki gıda israfını azaltma potansiyelini ortaya koymaktadır. Bu bulgular, projenin gıda israfını azaltma ve stok yönetimini iyileştirme konusundaki etkilerini ortaya koymaktadır. Dinamik fiyatlandırma stratejisi, özellikle son kullanma tarihi yaklaşan ve stok miktarı olması gerektiğinden fazla olan ürünlerde fiyatların otomatik olarak düşürülmesi, bu ürünlerin optimum hızda satılmasına ve gıda israfının azalmasına katkı sağlayacaktır. Bu araştırma, ekonomik ve çevresel faydalar sağlayarak süpermarketlerde israfı önleme ve daha sürdürülebilir tüketim modelleri oluşturma konusunda önemli bir çözüm sunmaktadır. Gelecekteki benzer araştırmalar için faydalı bir model niteliğindedir.

Anahtar Kelimeler: dinamik fiyatlandırma, gıda israfı, yapay zeka

Türkiye'de Okul Müdürlerinin İnfomal Öğrenme Biçimleri, Stratejileri, Kaynakları ve bu Öğrenmeye Yönelten Etmenler

Hamiyet Çamur ¹ & Aytaç Göğüş ²

¹ Teknoloji ve Tasarım Öğretmeni, Niyazi Sayın Bilim ve Sanat Merkezi, Sancaktepe İstanbul, Milli Eğitim Bakanlığı

² Eğitim Bilimleri, İstanbul Okan Üniversitesi

Özet

Küreselleşmenin etkisiyle birlikte diğer her alanda olduğu gibi eğitim kurumlarında da yaşanan hızlı değişim ve dönüşümler, okul yöneticilerini, yalnızca eğitim-öğretimden sorumlu bireyler olmaktan çıkarıp, çok boyutlu görevleri yerine getiren liderlere dönüştürmektedir. Bu değişim, okul müdürlerinin yönetim, kriz çözme, kaynak yönetimi, iletişim ve pedagojik liderlik gibi birçok alanda yetkin olmasını gerekli kılmaktadır. Türkiye’de okul müdürleri, çoğunlukla öğretmenlik kökenli bireyler arasından seçilmekte olup, bu kişiler idari görevlerine başlamadan önce yeterli düzeyde mesleki hazırlık ve yönetsel eğitim sürecinden geçmemektedir. Mevcut formal hizmet içi eğitimler ise genellikle yetersiz kalmakta ve uygulamadaki ihtiyaçlara doğrudan karşılık verememektedir. Bu nedenle okul müdürleri, karşılaştıkları problemleri çözebilmek ve profesyonel gelişimlerini sürdürebilmek adına infomal (örgün olmayan) öğrenme yollarına başvurmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Türkiye bağlamında görev yapan okul müdürlerinin infomal öğrenme biçimlerini, bu süreçte kullandıkları stratejileri, yararlandıkları kaynakları ve infomal öğrenmeye yönelten temel nedenleri ortaya koymaktır. Eğitimde liderlik becerilerinin büyük ölçüde deneyim ve kişisel çabayla geliştiği düşünüldüğünde, infomal öğrenmenin yapısal bir analizinin yapılması; okul yöneticilerinin gelişimini sistemli biçimde desteklemek, eğitimde kaliteyi artırmak ve öğrenen okul kavramını yerleştirmek açısından büyük önem taşımaktadır. Bu araştırma, aynı zamanda Türkiye’de bu alanda yapılan sınırlı sayıdaki çalışmaya özgün bir katkı sunmayı hedeflemektedir. Araştırma, nitel araştırma desenine göre yapılandırılmıştır. 2021-2022 eğitim öğretim yılında büyük bir metropolde görev yapan toplam 31 okul müdürü ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar; okulun türü (devlet/özel), okul olarak sosyoekonomik düzey, cinsiyet, yöneticilik süresi ve okul büyüklüğü gibi değişkenlere göre maksimum çeşitlilik sağlanacak şekilde seçilmiştir. Veriler ses kayıtları ve görüşme notları aracılığıyla toplanmış; ardından içerik analizi yöntemiyle sistematik olarak çözümlenmiştir. Araştırma bulguları, dört ana tema ve on iki alt tema çerçevesinde değerlendirilmiştir. Okul müdürlerinin en sık kullandığı öğrenme biçimi öz-yönetimli öğrenmedir. Müdürler, sorunlara çözüm üretmek amacıyla bireysel planlama yaparak mevzuat taraması, meslektaşlara danışma, dijital kaynaklardan araştırma ve gözlem gibi stratejilere başvurmaktadır. Ayrıca görev esnasında rastlantısal ve sosyal öğrenme de yaygın olarak görülmektedir. İnfomal öğrenme kaynakları; meslektaş ve yöneticilerle bilgi paylaşımı, dijital platformlar ve yazılı dokümanlar olarak öne çıkmaktadır. Müdürlerin tercih ettiği yöntemler arasında danışma, gözlem, dijital kaynakları tarama ve bilimsel yayınları inceleme yer almaktadır. Son olarak, infomal öğrenmeye yönelten başlıca nedenler; değişen eğitim politikaları, mesleki gelişim ihtiyacı, resmi eğitimlerin yetersizliği, okul kaynaklarının sınırlılığı ve çok yönlü okul içi sorunlardır. Bu etkenler, müdürleri daha esnek ve hızlı öğrenme yolları olan infomal sürece yönlendirmektedir. Bu çalışma, okul müdürlerinin mesleki gelişiminde infomal öğrenmenin temel bir unsur olduğunu ortaya koymuştur. İçinde bulunduğumuz çağın hızla değişen koşulları, öğrenme süreçlerinin de esnek, bireyselleştirilmiş ve anlık çözümler üretebilecek nitelikte olmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda, formal eğitimlerin zaman ve maliyet açısından her zaman erişilebilir olmaması, bireyleri görev başında ve deneyime dayalı öğrenmeye yönlendirmektedir. Nitekim alanyazında da infomal öğrenmenin, özellikle iş başında gelişen bilgi ve becerilerin edinilmesinde etkili ve kalıcı bir yöntem olduğu vurgulanmaktadır. Eğitim politikalarının, sadece örgün öğrenme programlarına değil, aynı zamanda infomal öğrenme ortamlarının desteklenmesine yönelik olarak da yapılandırılması gerekmektedir.

Öneriler

- Hizmet içi eğitimler esnek ve ihtiyaca uygun olmalı.
- Dijital kaynaklara erişim artırılmalı.
- Deneyim paylaşım grupları kurulmalı.
- Okul yöneticiliği için hazırlık programları uygulanmalı.
- Eğitim politikaları infomal öğrenmeyi desteklemeli.

Anahtar Kelimeler: infomal öğrenme, öz yönetimli öğrenme, okul müdürleri, mesleki gelişim, eğitim liderliği

3-5 Yaş Çocuğu Olan Ebeveynlerin Riskli Oyun Tolerans Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Zerrin Kartov ¹ & Esra Ünlüer ¹

¹ Okul Öncesi Öğretmenliği, Kocaeli Üniversitesi

Özet

Çocuklar dünyaya gözlerini açtıkları andan itibaren kendilerini en temel yol olan oyun ile ifade ederler ve çevrelerini tanıma, keşfetme süreçlerinde oyun birincil araçtır. Oyun çeşitleri rast gele, kuralsız veya yapılandırılmış ve kurallı olabilir. Çocuklar oyun aracılığı ile yardımlaşma, paylaşma, toplumsal düzen, sorumluluk alma, günlük yaşam becerileri gibi birçok alanda tecrübe edinirler. Tarih boyunca oyun hakkında birçok tanımın yapılması, hem ülkemizde hem de birçok farklı ülkede çeşitli çalışmaların yürütülmesi hayatımızın her döneminde oyun yoluyla keşfetmenin, öğrenmenin ve aslında kendini hayata hazırlama konusunda ne kadar önemli olduğunu bizlere göstermektedir. Bununla birlikte oyun kendi içinde birçok türe ayrılmaktadır ve bunlardan birisi de riskli oyundur. Riskli oyun, çocukların yükseklik, hız, alet kullanımı, doğayla etkileşim, fiziksel mücadele veya sosyal belirsizlik içeren etkinliklerde bulunduğu; bu süreçte heyecan, meydan okuma ve başarı hissi yaşadığı oyunlardır. Bu tür oyunlar, uygun çevresel düzenleme ve gözetimle desteklendiğinde, çocukların güvenli sınırlar içinde risk almayı öğrenmelerini sağlar ve özgüven, esneklik, fiziksel dayanıklılık ve sosyal beceri gelişimini destekler. Bu araştırmanın amacı, 3-5 yaş arası çocuğa sahip olan ebeveynlerin riskli oyun tolerans düzeyinin çeşitli değişkenler (çocuğun cinsiyeti, okul öncesi eğitim alma süresine; ebeveynin yaşı, eğitim düzeyi, çalışma durumu) açısından incelenmesidir. Araştırmada tarama modellerinden biri olan betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, 2024-2025 Eğitim-Öğretim yılında Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı Kocaeli il merkezinde bulunan beş bağımsız anaokulunda çocuğu devam eden 250 ebeveynlerden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu ve Oyunda Risk Alma Toleransı Ölçeği (ORAT) kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler istatistiksel paket programı ile analiz edilmiş olup, araştırmanın alt amaçlarında yer alan çeşitli değişkenler için alternatif fark testlerinden yararlanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, çocuğun cinsiyetine, eğitim süresine ve annenin çalışma durumuna göre anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Bunun yanı sıra yaşı büyük olan ebeveynlerin daha genç ebeveynlere ve eğitim düzeyi yüksek olan ebeveynlerin daha düşük eğitim düzeyine sahip ebeveynlere göre tolerans düzeyinin daha fazla olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: okul öncesi, oyunda risk alma, riskli oyun, ebeveyn toleransı

Koku ile Hatırlamak; Kokuların Hatırlatma Mekanizmaları Üzerine Bir Araştırma

Mustafa Poslu ¹ & Amine Kübra Akgül ²

¹ İlköğretim Matematik Öğretmenliği, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Körfez Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

Koku, limbik sistemde yer alan amigdala ve hipokampusla doğrudan bağlantısı sayesinde hafıza süreçlerini güçlü biçimde etkileyen bir duyudur. Proust etkisi olarak adlandırılan bu fenomen, belli bir kokunun otobiyografik anıları diğer duysal ipuçlarından daha canlı ve yoğun biçimde tetiklemesini tanımlar. Araştırmalar, kokuların yalnızca geçmiş anıları hatırlatmakla kalmayıp aynı zamanda duygusal durumu düzenleme ve bağlama bağlı belleği güçlendirme işlevi gördüğünü göstermektedir. Ancak Türkçe literatürde bu etkiyi hem bireysel hem de toplumsal boyutta derinlemesine inceleyen çalışmalar sınırlıdır. Bu çalışma, Kocaeli Körfez BİLSEM öğrencileri ve öğretmenleri örnekleminde kokuların hafıza üzerindeki çağrışımlarını ve duygusal etkilerini anlamayı amaçlamaktadır. Bu araştırmanın amacı, kokuların hatırlama süreçlerindeki rolünü inceleyerek otobiyografik ve sosyal bellekte yarattığı çağrışımları ortaya koymaktır. Özellikle:

- Katılımcıların koku farkındalık düzeyleri ve günlük yaşam pratiklerindeki yeri;
- Kokuların bireylerde tetiklediği duygusal çağrışımlar;
- Belli kokuların otobiyografik anıları canlandırma gücü;
- Kokuların sosyal hafıza ve aidiyet hissi üzerindeki etkisi

gibi boyutlar derinlemesine analiz edilecektir.

Araştırma, fenomenolojik nitel yaklaşım kullanılarak yürütülmüştür. Amaçlı örnekleme yöntemiyle Kocaeli Körfez BİLSEM’de eğitim gören ortaokul öğrencileri ve öğretmenlerden oluşan 21 katılımcı belirlenmiştir. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmış; katılımcıların koku deneyimleri, duygusal tepkileri ve hatırlama süreçlerine ilişkin açıklamaları derinlemesine not alınmıştır. İçerik analizi yöntemiyle kodlanan veriler, koku ve farkındalık, duygusal çağrışım, otobiyografik hafıza, güven hissi ve sosyal hafıza başlıkları altında temalandırılmıştır.

Bulgular

- Koku ve Farkındalık: Yetişkin katılımcılar koku duyusunun önemini kavradıklarını söylese de günlük hayatta spesifik kokuları tanımakta zorlandıklarını belirtmiştir. Öğrenciler ise özellikle mutfak kokularına odaklanarak yemekle özdeşleştirdikleri duygusal farkındalık geliştirmiştir.
- Duygusal Çağrışımlar: Gül kokusu rahatlık ve huzur; leylak kokusu arkadaşlık ve sosyal bağları; limon kolonyası ferahlık hissini tetiklemiştir. Sigara ve kahve kokuları ise geçmiş alışkanlıkları hatırlatmıştır. Yemek kokuları genellikle aile ve anne figürü ile ilişkilendirilmiş, güven ve mutluluk duygularını güçlendirmiştir.
- Otobiyografik Hafıza: Katılımcılar, anne-baba kokularının ve çocukluk evine ait kokuların çocukluk anılarını canlandığını, bu anıların huzur ve mutluluk duyguları yarattığını vurgulamıştır. Parfüm gibi kişiye özgü kokuların ise anılara dair duygusal yoğunluğu artırdığı gözlemlenmiştir.
- Güven ve Aidiyet Hissi: Çocukluk dönemine ait kokular, katılımcılarda güven duygusunu pekiştirmiş, “ev hissi” yaratmıştır. Bu bulgu, kokuların sadece geçmişi hatırlatmakla kalmayıp aidiyet ve psikolojik iyi oluş üzerinde de etkili olduğunu göstermektedir.
- Sosyal Hafıza: Bireyler, bir kişiyle özdeşleştirdikleri kokuyu farklı ortamda algıladıklarında o kişiyle ilgili anıları ve duyguları yeniden yaşadıklarını paylaşmıştır. Parfüm gibi kişiye özel kokuların sosyal bağları ve ilişkileri güçlendirme potansiyeli ortaya çıkmıştır.

Öneriler

- Gelecekteki araştırmalarda farklı yaş ve kültürel grupların koku hafızası karşılaştırılabilir.
- Kokunun diğer duysal etkileşimi ve sinerjik etkileri deneysel tasarımlarla incelenmelidir.

- Sosyal hafıza bağlamında mekânsal koku çalışmaları yapılarak kültürel hafızadaki rolü araştırılabilir.
- Eğitim ve terapi uygulamalarında nostaljik kokuların psikolojik iyileşme süreçlerinde kullanımı değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: koku, Proust etkisi, otobiyografik hafıza, duygusal çağrışım, sosyal hafıza

Yapay Zeka Desteği ile Oluşturulan Görsellerin Metinlerden Anlam Kurmaya Etkisi

Emine Yargı

Sınıf Öğretmenliği, Yıldız Teknik Üniversitesi

Özet

Yapay zekâ günümüzde bilgisayar mühendisliğinin önemli araştırma alanlarından biridir. 21. yüzyılla birlikte teknoloji geliştirmenin itici gücü olmuştur. Tüm dünyada birçok hükümet ve şirket yapay zeka konusunda farklı uygulamalar, teknolojiler geliştirmekte; yatırımlar yapmaktadır. Eğitim öğretimde de yapay zeka konusunda birçok yatırım ve teknolojik gelişme bulunmaktadır. Yapay zeka ile eğitim öğretim ortamlarında kullanılmak üzere görsel geliştirilebilir. Görseller, eğitim öğretim ortamlarında yıllardan beri metinle beraber verilmekte, metinlerden anlam inşa etmeye yardımcı olarak kullanılmaktadır. Görsellerin niteliği veya işlevleri çok sayıda araştırmanın konusu olmuştur. Ancak öğretmen/çizer yapımı görseller ile yapay zekayla oluşturulan görsellerin, anlamaya etkisi henüz yeterince incelenmemiştir. Bu çalışmada, yapay zeka destekli oluşturulan görsellerin, metinlerden anlam kurma üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada nicel araştırma yaklaşımlarından öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu İstanbul ili Sarıyer ilçesine bağlı bir devlet ilkokulunda okuyan 4. sınıf öğrencileridir. Araştırmada öğrencilere ön test yapılmış; bu uygulamada araştırmacılar tarafından geliştirilen “Görsellerden anlam kurma testi” ve “Okuduğunu anlama testi” kullanılmıştır. Anlama ve görsel okuma açısından denkleştirilen iki şube deney ve kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Uygulamada Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından okutulmasına izin verilen 4. sınıf Türkçe ders kitabı metinleri seçilmiş kontrol grubunda mevcut ders kitaplarındaki metin ve görsellerle; deney grubunda ise aynı metinler ve yapay zekayla üretilmiş görsellerle çalışılmıştır. Metinler işlendikten sonra ders kitabında yer alan yüzeysel anlam kurmayı gerektiren anlama soruları ayrıca araştırmacılar tarafından geliştirilen derinlemesine anlam kurma sorularıyla son test gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda yüzeysel anlam kurma söz konusu olduğunda her iki gruptaki öğrencilerin anlama düzeyleri arasında manidar bir fark olmadığı deney grubunda yer alan öğrencilerin derinlemesine anlam kurmada manidar şekilde daha başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: yapay zeka, eğitimde yapay zeka kullanımı, okuduğunu anlama, derinlemesine anlam kurma, görseller ve okuduğunu anlama

The Impact of AI-Generated Visuals on Text Comprehension

Absract

Artificial intelligence is one of the important research areas of computer engineering today. It has become the driving force of technology development in the 21st century. Many governments and companies all over the world are developing different applications and technologies in artificial intelligence; they are making investments. There are also many investments and technological developments in artificial intelligence in education and training. Visuals can be developed for use in education and training environments with artificial intelligence. Visuals have been given with text in education and training environments for years and are used to help construct meaning from texts. The quality or functions of visuals have been the subject of many studies. However, the effect of teacher/illustrator-made visuals and visuals created with artificial intelligence on understanding has not yet been sufficiently examined. This study investigates how AI-supported visuals affect text comprehension, employing a quantitative pretest-posttest control group quasi-experimental design. Participants were 4th-grade students from a public elementary school in Sarıyer, Istanbul. They completed pretests using researcher-developed "Making Sense from Visuals Test" and "Reading Comprehension Test." Two classes, matched for comprehension and visual literacy, formed the experimental and control groups. The study used approved 4th-grade Turkish textbook texts. The control group used original materials, while the experimental group used the same texts with AI-generated visuals. Posttests included superficial textbook questions and researcher-developed in-depth comprehension questions. Results indicated no significant difference in superficial comprehension, but the experimental group showed significantly better in-depth comprehension.

Keywords: artificial intelligence, use of artificial intelligence in education, reading comprehension, in-depth comprehension, visuals and reading comprehension

İlkokul 3. ve 4. Sınıf Öğrencilerinin Okuma Kültürünü Etkileyen Faktörler

Türkan Maraşlı ¹ & Mustafa Başaran ²

¹ Sınıf Öğretmeni, Esenyurt Cumhuriyet İlkokulu, Milli Eğitim Bakanlığı

² Sınıf Öğretmenliği, Yıldız Teknik Üniversitesi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

21. yüzyılda bilgiye erişim hızla artarken bireylerin bilgiyi doğru yorumlayabilmesi, eleştirel düşünebilmesi ve yaşam boyu öğrenme süreçlerine aktif katılım sağlayabilmesi için okuryazarlık becerileri her zamankinden daha çok önem kazanmıştır. Bu bağlamda sadece okumayı bilmek yeterli olmamakta, bireylerin okuma alışkanlığını sürdürülebilir hale getirmesi ve okumayı “kültür” haline getirmesi gerekmektedir. Okuma kültürü; temelde okuma becerisine dayanır. Ancak okuma kültürü, okuma alışkanlığının da üzerindedir ve “eleştirel okuma” vb. birçok beceriyi kapsamaktadır. Okuma kültürü edindirme erken yaşlarda başlayan, uzun ve aşamalı bir süreçtir. Okuma kültürünü etkileyen pek çok değişken bulunmaktadır. Örneğin, bireysel faktörler, aileler, okullar, öğretim programları ve öğretmenler okuma kültürünün gelişmesinde önemli bir etkiye sahiptir. Ancak okuma kültürüyle ilgili çalışmalar incelendiğinde araştırmacıların daha çok birey dışı değişkenlere odaklandıkları görülmüştür. Bu bağlamda araştırmada ilkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okuma kültürünün hangi bireysel ve çevresel değişkenlerden ne ölçüde etkilendiğinin tespiti amaçlanmıştır. Bu araştırma ilişkisel tarama modelinde gerçekleştirilecektir. Araştırmanın çalışma grubunu 2024-2025 eğitim öğretim yılında İstanbul iline bağlı Esenyurt ilçesinde yer alan bir devlet ilkokulda öğrenim gören öğrenciler oluşturacaktır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan Okuma Kültürü Belirleme Ölçeği kullanılacaktır.

Anahtar Kelimeler: okuma, okuma kültürü, okuma alışkanlığı, etkili okuryazarlık, iyi okur

Factors Affecting the Reading Culture of Primary School 3rd and 4th Grade Students

Abstract

While access to information has increased rapidly in the 21st century, literacy skills have become more important than ever for individuals to interpret information correctly, think critically and actively participate in lifelong learning processes. In this context, simply knowing how to read is not enough; individuals need to make their reading habits sustainable and turn reading into a “culture”. Reading culture is fundamentally based on reading skills. However, reading culture is beyond reading habits and includes many skills such as “critical reading”. Acquiring a reading culture is a long and gradual process that starts at an early age. There are many variables that affect reading culture. For example, individual factors, families, schools, curriculum and teachers have an important effect on the development of reading culture. However, when studies on reading culture are examined, it is seen that researchers focus more on non-individual variables. In this context, the aim of the study is to determine the extent to which individual and environmental variables affect the reading culture of 3rd and 4th grade primary school students. This research will be carried out in the relational screening model. The study group of the research will consist of students studying in a state primary school in the Esenyurt district of Istanbul in the 2024-2025 academic year. The Reading Culture Determination Scale developed by the researchers will be used as the data collection tool in the research.

Keywords: reading, reading culture, reading habit, effective literacy, good reader

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli 8. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programında Sistem Okuryazarlığı Becerilerinin Yansıması: Bütünleşik Beceriler Temelli Bir İçerik Analizi

Ayten Baykal

Fen Bilgisi Öğretmenliği Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Özet

21. yüzyıl becerileri arasında öne çıkan sistem okuryazarlığı, bireylerin karmaşık sistemleri anlama, analiz etme, yapılandırma ve bu sistemlere yönelik çözüm geliştirme kapasitesini ifade eder. Sistem odaklı düşünme yalnızca bilimsel süreçler için değil, aynı zamanda çevresel, toplumsal ve teknolojik problemlerin çözümünde de kritik bir rol oynamaktadır. Bu doğrultuda, sistem okuryazarlığı bireylerin bütüncül bakış açısıyla düşünmesini, neden-sonuç ilişkileri kurmasını ve sürdürülebilirlik odaklı eylem geliştirmesini teşvik eden bir beceriler bütünüdür. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde yer alan "Sistem Okuryazarlığı" becerileri, öğrencilerin bireysel ve toplumsal sorumluluklar çerçevesinde düşünmelerini ve eyleme geçmelerini hedeflemektedir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde tanımlanan altı bütünleşik sistem becerisi; sistemin parçalarını belirleme, sistemi ve bileşenlerini çözümleme, sistemi yapılandırma, sistem davranışlarını tahmin eden araçları oluşturma/seçme/kullanma, sistemdeki problemleri çözme, sistemlerin sürdürülebilirliği için geliştirdiği çözüm önerilerini eyleme dönüştürmeye yöneliktir. Bu bağlamda, yeni eğitim programının söz konusu becerileri hangi düzeyde ve nasıl yansıttığı sorusu, sistem temelli düşünme yetkinliklerinin geliştirilmesi açısından önemlidir. Fen bilimleri dersi, doğası gereği sistemsel kavrayışı destekleyen yapısıyla bu becerilerin kazandırılması için uygun bir zemin sunar. Öğrencilerin canlılar, çevre, enerji, madde ve doğa olayları gibi konuları bütüncül bir çerçevede ele alabilmeleri, sistem düşüncesine dayalı bir öğretim yaklaşımını gerektirir. Bu nedenle öğretim programlarında sistem okuryazarlığını destekleyecek yeterli ve dengeli kazanım dağılımı önem taşımaktadır. Bu çalışmada, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde tanımlanan sistem okuryazarlığı bütünleşik becerileri temel alınarak 8. sınıf fen bilimleri öğretim programındaki öğrenme çıktıları ve süreç bileşenleri analiz edilmiştir. Ayrıca, çalışmadan elde edilecek sonuçların, henüz yeni uygulamaya konmuş olan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne dair alanyazına değerli bir katkı sunacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı, TYMM Fen Bilimleri Dersi 8. sınıf öğretim programında yer alan öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerinde sistem okuryazarlığına dayalı bütünleşik becerilerin ne düzeyde yer aldığını incelemek ve bu becerilerin ünite bazlı dağılımını analiz etmektir. Bu kapsamda araştırma soruları şu şekilde belirlenmiştir:

- TYMM Fen Bilimleri Dersi 8. Sınıf Öğretim Programında yer alan öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerinde sistem okuryazarlığına ait becerilere hangi oranda yer verilmiştir?
- Sistem okuryazarlığına ait beceriler ünite bazında nasıl bir dağılım göstermektedir?

Araştırmada nitel araştırma desenlerinden doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan 8. sınıf fen bilimleri öğretim programı, sistem okuryazarlığı çerçevesinde geliştirilen altı bütünleşik beceri doğrultusunda incelenmiştir. Her bir ünitenin öğrenme çıktıları ve süreç bileşenleri, bu becerilerle eşleştirilerek kodlanmış ve içerik çözümlemesi yapılmıştır. Elde edilen veriler frekans ve yüzde dağılımlarıyla betimlenmiş, bulgular grafik ve tablolarla desteklenmiştir. Analiz sonucunda, 8. sınıf fen öğretim programında yer alan toplam 136 süreç bileşeninde en fazla temsil edilen becerinin "Sistemin Parçalarını Belirleme" (%23.5) olduğu, bunu "Sistemdeki Problemleri Çözme" (%22.1) ve "Sistemi Yapılandırma" (%19.1) becerilerinin izlediği görülmüştür. Orta düzey bilişsel süreçleri temsil eden "Sistemi ve Bileşenleri Çözümleme" ve "Sistem Davranışlarını Tahmin Eden Araçları Oluşturma/Seçme/Kullanma" becerileri daha sınırlı düzeyde (%14.7) yer almıştır. En az temsil edilen beceri ise "Sistemlerin Sürdürülebilirliği için Geliştirdiği Çözüm Önerilerini Eyleme Dönüştürme" (%5.9) olarak tespit edilmiştir. Elde edilen yüzdeler, öğrencilerin çözüm üretme ve karar verme süreçlerinde aktif rol alma yerine, daha çok tanıma ve analiz düzeyinde tutulduğunu göstermektedir. Fen bilimleri öğretim programı, öğrencilerin sadece analiz ve çözümleme değil, aynı zamanda eyleme geçme becerilerini de geliştirecek şekilde düzenlenmelidir. Sistemlerin sürdürülebilirliğine yönelik çözüm üretme ve uygulama fırsatlarına programda daha fazla yer verilmelidir. Ayrıca, sistem okuryazarlığı becerilerinin gelişimini izleyebilmek amacıyla 5, 6 ve 7. sınıf gibi farklı sınıf düzeylerinde de benzer analizlerin yapılması, becerilerin kademeli gelişimine dair bütüncül bir bakış açısı kazandıracaktır. Öğrencilere sistemsel düşünmeyi gerçek yaşam problemleriyle ilişkilendirecek öğrenme ortamları sunulmalı, öğretmenler ise bu becerilerin farkında olacak şekilde hizmet içi eğitimlerle desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: sistem okuryazarlığı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, fen eğitimi, öğretim programı analizi, beceri temelli eğitim

Ardışık Asal Sayılara Dayalı Yeni Bir Şifreleme Yöntemi ve Güvenlik İncelemesi

Yakup Eren Yılmaz¹ & Nermin Yılmaz Çilingir²

¹ Genel Yetenek, Kadıköy Alev Alatlı Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Bilgisayar Bilimleri, Kadıköy Alev Alatlı Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

İnternet ve bilişim sistemlerini kullanan birey sayısının artmasıyla birlikte ortaya çıkan veri güvenliği tehditleri siber güvenlik alanındaki endişeleri artırmıştır. Siber güvenlik günümüzde ulusal güvenlik ve savunmanın bileşenlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Bu çalışma, matematikten yararlanarak veri güvenliğini artırmayı ve bunu bir savunma aracı olarak kullanmayı hedeflemiştir. Yeni bir şifreleme yöntemi ve bu yöntemi kullanan programlar geliştirilmiş, farklı başlıklar altında incelenerek geleneksel veya sık kullanılan şifreleme yöntemleri ile karşılaştırılmıştır. Geliştirilen yöntem, bir anahtar sözcük yararlanılarak oluşturulmuş bir sayıyı ve bu sayıdan büyük ardışık asal sayıları temel almaktadır. Şifreleme yönteminin ardışık asal sayıları temel alması, metin şifrelenirken ve çözülürken aynı sayının birden fazla şifreleme ögesine bölünmesi gibi sorunlardan çıkabilecek karmaşıklıkları önlemektedir. Bulunan yeni şifreleme yöntemi, asal sayıları ve asal sayıların katlarını temel almaktadır. Bir şifreli iletişim işlemi için önceden belirlenmiş bir anahtar sözcük ve şifrelenecek bir metin gerekir. Önceden belirlenmiş anahtar sözcük harflerine ayrılır ve her harf alfabedeki sırasına göre numaralandırılır. Harflere verilmiş numaralar çarpılarak elde edilmiş olan sayı, başlangıç sayısı olur. Şifrelenecek olan metin de harflerine ayrılıp numaralandırıldıktan sonra şifrelenecek her harf için harfin kendi numarası ve başlangıç sayısından harfin şifrelenecek olan metindeki sıralaması kadar sonraki asal sayı çarpılarak yazılır. Bu işlem metnin bütün harfleri için tekrar uygulanarak bir sayı dizisi elde edilir. Şifreli metin çözülürken ise metnin karakterleri bir tam sayı elde edilene kadar her defasında yeni bir basamak eklenerek başlangıç sayısından itibaren listelenen asal sayılara sırasıyla bölünür. Bulunan yeni şifreleme yöntemine göre metinleri şifreleyen ve şifrelenmiş metinleri çözen programlar Python programlama dili kullanılarak oluşturuldu. Yöntem olarak karşılaştırmalı analiz yöntemi izlendi. Programlar, rastgele anahtar sözcükler ve metinler kullanılarak çalıştırıldı. Alınan sonuçlar kaydedildi ve benzer yaygın şifreleme yöntemleri ile “şifreleme yöntemi ve karmaşıklık, anahtar boyutu ve güvenlik, kullanım kolaylığı ve eğitim gereksinimi, uygulama alanları” başlıklarında karşılaştırıldı. Denemelerinin tümünde verilen metin başarılı bir şekilde şifrelenmiş ve çözülmüştür. Yapılan karşılaştırmalarda yeni yöntemin, eğitimsel uygulamalarda ve veri güvenliği gereksinimi duyulan alanlarda kullanılabileceğine ulaşılmıştır. Ayrıca, siber savunma aracı olarak ulusal güvenlikte önemli bir rol oynayabilecek potansiyele sahiptir. Bu yeni yöntem temel alınarak geliştirilecek başka yöntemler, Türkiye savunmasının önemli bir parçası haline getirilebilir.

Anahtar Kelimeler: siber güvenlik, şifreleme, asal sayılar

2018'den 2025'e Sevgide Farkındalık Yolculuğu

Feyza Belgin Feyza Kurçenli

Coğrafya Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı

Özet

2018 yılında Edirne Sosyal Bilimler Lisesi'nde Sosyal Bilim Çalışmaları dersi kapsamında "Genç bir birey olarak toplumdaki sorumluluklarım neler olabilir?" sorusu üzerine yapılan bir beyin fırtınası ile bu proje fikri doğmuştur. Öğrencilerin "hangi sorumluluklara sahibiz ve bu sorumlulukların ne kadar farkındayız?" sorusu üzerine düşündükleri bu süreç, zamanla içlerinde sönmeyen bir heyecana dönüşmüştür. Toplumun farklı kesimlerine yönelik sevgi temelli farkındalık çalışmaları; dezavantajlı bireyler, hasta çocuklar, yaşlılar, çevre ve sokak hayvanları gibi çeşitli alanlara yönelmiştir. Projenin temel felsefesi, sevgiyi bir "sihirli anahtar" olarak kullanmak ve "Sevgi Çemberi" adını verdiğimiz gönüllülük hareketiyle her geçen gün daha fazla kişiye ulaşmaktır. Bu projenin temel amacı; engelli çocuklar, uzun süreli tedavi gören çocuklar, çocuk esirgeme kurumlarında kalan çocuklar ve huzurevinde yaşayan büyükler ile etkinlikler gerçekleştirerek onların topluma daha aktif katılımını sağlamak ve gençlerde toplumsal farkındalık oluşturmaktır. Her etkinlikte sevgi yoluyla moral ve motivasyon kazandırılması hedeflenmiştir. Ayrıca, ihtiyaç sahibi ailelere yapılan ziyaretler ve çevre ile hayvan sevgisini artıracak farkındalık faaliyetleri de projenin amaçları arasında yer almıştır. Proje süresince Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Servisi, huzurevleri, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri ile iş birliği yapılmıştır. Öğrenciler; çocuklara yönelik eğitici ve eğlendirici atölyeler, müzik etkinlikleri, hikâye saatleri ve tiyatro gösterileri düzenlemişlerdir. Doğaya ve hayvanlara yönelik farkındalık oluşturmak amacıyla kent ormanında çevre temizliği çalışmaları yapılmış, hayvan barınaklarına ziyaretler düzenlenmiş ve mama desteği sağlanmıştır. Ramazan ayında okulun öğretmenleri, öğrencileri ve gönüllü velilerin desteğiyle ihtiyaç sahibi ailelere alışveriş kartları dağıtılmıştır.

Sonuçlar

- yüzyılda yapay zekânın yükselişi kadar duygusal zekânın da önemi artmaktadır. Bu bağlamda, projeye katılan gençler; insani, milli ve manevi değerlerle harmanlanmış bir sevgi eğitimi sürecinden geçmiştir. Projeye katılan öğrencilerde empati ve toplumsal duyarlılık becerilerinin geliştiği, çocuklar ve ailelerinde olumlu duygular olduğu gözlemlenmiştir. Proje aynı zamanda engelli bireylerin haklarına yönelik toplumsal farkındalığın artmasına katkı sağlamış ve gönüllülük ruhunu pekiştirmiştir. 2019 yılında Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın "Fikir Sizden Uygulama Sizden" yarışmasında destek kazanan proje kapsamında dört okul daha sürece dâhil edilmiştir. Gençlik dayanışmasıyla sorumluluk bilinci geniş kitlelere ulaştırılmıştır.
- Proje yürütücüsünün il içi tayini sonrası "Sevince Farklısın" adıyla Edirne İlhami Ertem Anadolu Lisesi'nde devam etmiştir. Bu süreçte öğrenciler; yeni bir çocuk tiyatrosu hazırlamış, dans ve palyaço gösterileriyle dezavantajlı çocukları tiyatro ile tanıştırmıştır. Tiyatro konuları arasında dostluk, kardeşlik ve çevre bilinci yer almıştır.
- 2025 yılı şubat ayı itibarıyla proje yürütücüsünün İstanbul Pendik ilçesine tayini ile "Sevince Farklısın İstanbul" adıyla artık İstanbul'da devam edecektir. Elde edilen başarı, farklı okullarda uygulanabilecek model bir toplum hizmeti örneği sunmaktadır.

Öneriler

Avrupa Birliği 2018 yılında ESC (Avrupa Dayanışma Programı) ile gönüllülük projelerini başlatmıştır. Türkiye'de ise aynı yıl bir lisede öğrenci grubunun gönüllülük çalışması başlatması son derece anlamlı ve değerli bir davranıştır. Ülkemizde lise öğrencilerine haftada 10 saat toplum hizmeti yapılması teşvik edilmektedir. Bu tür projelerin Millî Eğitim Bakanlığı ve sivil toplum kuruluşları tarafından hem maddi hem manevi olarak desteklenmesi gerekmektedir. Ayrıca, gönüllülük eğitiminin ilkökul düzeyinden itibaren müfredata alınması ve örnek etkinliklerle desteklenerek öğrencilerde yaşam tarzı haline getirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: toplum hizmeti, engelli çocuklar, hasta çocuklar, korunmaya muhtaç çocuklar, kimsesiz yaşlılar, çevre koruma, sokak hayvanları, sosyal sorumluluk, farkındalık, gönüllülük

Effective Implementation Methods for Improving Reading Skills Through Turkish Folk Tales

Sibel Selçuk ¹, Zeynep Kaynar ² & Eren Taylan ³

¹ Türk Dili ve Edebiyatı, Kadıköy Alev Alatl Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

² Türk Dili ve Edebiyatı, Alev Alatl Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

³ Türk Dili ve Edebiyatı, Kadıköy Alev Alatl Bilim ve Sanat Merkezi, Milli Eğitim Bakanlığı

Abstract

The development of reading habits and reading skills among middle school students is closely related to the books selected and the reading and teaching methods applied. Literacy contributes to the acquisition of advanced thinking skills, communication abilities, empathy, effective speaking and oratory skills, as well as intellectual and moral development. The competencies gained through reading are crucial for raising awareness and fostering the development of both individuals and society. However, there is a lack of sufficient and effective practices to cultivate these essential qualities. Numerous studies show that reading not only enhances comprehension and expressive skills but also develops higher-order thinking abilities. Reading habits refer to one's lifelong engagement in reading in a consistent, critical, and meaningful way. To help students develop reading habits and improve their reading skills, reading assignments are given, and exams are based on selected books. In order to support the development of reading skills, it is essential to instill critical and creative reading techniques from an early age. As emphasized in the "Century of Türkiye Education Model", it is vital to use effective methods and techniques to help students gain reading habits and skills, analyze and interpret texts, and reconstruct and produce original ideas for their intellectual and moral development. Reading habits are also strongly influenced by the type of texts selected. This study initially examines how the books assigned as homework affect students' reading habits. Furthermore, students' suggestions were explored to address problems arising from traditional homework and exam-based approaches. For middle school students, who are accustomed to speed and action due to the influence of technology, short but engaging texts should be used initially to foster reading habits. Children's exposure to popular culture across various platforms can lead to alienation from their own cultural heritage, posing a threat to both personal development and the nation's future. For a nation to preserve its identity, strong ties with its past are essential, and fostering higher-order thinking in younger generations is especially crucial in combating this cultural alienation. Critical thinking, creative reading, and writing are key components of higher-order cognitive skills. Folk tales, which are essential elements of cultural heritage and reflect the values and wisdom of previous generations, play a critical role in children's socialization, acquisition of native cultural knowledge, and cognitive and emotional development. Concepts such as good and evil or right and wrong are concretized and internalized through the events depicted in folk tales. Accordingly, this project aimed to utilize folk tales with compelling narratives to support both reading skill development and cultural heritage awareness. A game was designed to analyze folk tales through critical and creative reading techniques in terms of language and content. The feedback provided by students during gameplay, post-game surveys, and teacher evaluations indicated that the game developed within this study was engaging and effective in enhancing reading motivation and reading comprehension skills.

Keywords: creative reading game with folk tales, reading activities in Turkish language classes, relationship between homework and reading skills, critical reading practices, creative reading applications