



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.



KONFERANS KİTABI

ÖĞRETMEN EĞİTİMİ DİJİTAL EKOSİSTEMİ PROJESİ



T.C. MİLLİ EĞİTİM
BAKANLIĞI

unicef
her çocuk için

*Bu yayın, "Öğretmen Eğitimi Dijital Ekosistemi Projesi" kapsamında, Avrupa Birliği'nin finansal desteği ile yayınlanmıştır.
Yayında paylaşılan görüşler hiçbir şekilde Avrupa Birliği, Millî Eğitim Bakanlığı ve UNICEF'in resmi görüş ve politikalarını yansıtmamaktadır.*

TAKDİM



Eğitimde dijital dönüşüm, yalnızca güncel teknolojik araçların sınıflara girmesiyle değil öğrenme süreçlerinin pedagojik derinlik ve dijital yaratıcılıkla yeniden kurgulanarak uygulanması ile tamamlanacaktır. Millî Eğitim Bakanlığı olarak yapılan altyapı geliştirmelerini öğretmenlerin eğitimi ve kapasitenin güçlendirmesi yoluyla daha da anlamlı kılacak pek çok adımı atıyoruz. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü olarak, Avrupa Birliği desteğiyle UNICEF Türkiye iş birliğinde yürüttüğümüz Öğretmen Eğitimi Dijital Ekosistemi Projesi, öğretmenlerimizin bu dönüşümün yetkin uygulayıcıları olması için yapılan tüm çalışmalara değerli bir katkı sunuyor.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modelinin temel prensiplerinden biri olan bütüncül gelişim, dijital dünyada da karşılığını bulmalıdır. Ulusal kurumsal kapasiteyi yenilikçi ve dijital teknolojilerle güçlendirme amacına hizmet eden Proje ile öğretmenlerin dijital becerilerini kuvvetlendirecek ve eğitimde dijital dönüşümün liderleri olarak konumlandırarak çalışmalar hayata geçirilmiştir. Projenin kuramsal temelini oluşturan Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi, uluslararası standartlarla uyumlu biçimde hazırlanmıştır ve Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli uygulayıcısı öğretmenleri destekleme için sadece Proje bağlamında değil aynı zamanda gelecekte de Bakanlığımızın çalışmalarına ışık tutacak niteliktedir. ÖBA üzerinden yayına alınan Dijital Yetkinlik Eğitim Paketi ise getirdiği yenilikçi yaklaşım ve yüksek etkileşimli içeriğiyle öğretmenlerin yetkinliklerini güçlendirecek şekilde hazırlanmıştır. Ek olarak, ÖBA'da yapılan sistemsel iyileştirmeler ile kurulan Öğretmen Öğrenme Laboratuvarları bilişim altyapımızın sürdürülebilir biçimde güçlendirilmesine katkı sağlayan faaliyetler olmuştur.

Projede elde edilen çıktıların Bakanlığımız çalışmalarını tamamlayıcı şekilde sürdürülebilir biçimde korunarak uygulanması adına çalışmalarımızı sürdürüyor, kazanımları Projenin bitiminden sonra da güncel ihtiyaçlar bağlamında gerekirse bir seviye daha yukarıya çıkararak geliştirecek fırsatları takip ediyoruz. Kapanış Töreni ve Ulusal Konferans elde edilen tecrübeyi paylaşmak ve katılımcı biçimde geleceği tartışmak adına güzel bir ortamı hepimize sunuyor.

Ortaya çıkacak eserlerin ülkemizin eğitim vizyonuna büyük katkılar sunacağına yürekten inanıyorum. Geleceğin eğitimini inşa ederken teknolojiyi bir imkân, Türkiye Yüzyılı Maarif Modelimizi ise pusula kabul eden tüm öğretmenlerimize teşekkür ediyorum.

Mustafa CANLI

Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürü



Dijital dönüşüm, dünyada olduğu gibi Türkiye’de de eğitim sistemlerini yeniden şekillendirmekte; öğretme, öğrenme ve mesleki gelişim süreçleri için yeni fırsatlar sunmaktadır. Bununla birlikte, kaliteli eğitimin temel unsuru olan öğretmenlerin bu dönüşümün merkezinde yer aldığı unutulmamalıdır. Öğretmenlerin dijital araçları etkin kullanabilmeleri, dijital becerilerini geliştirmeleri, sürekli mesleki gelişim imkânlarına erişebilmeleri ve değişen öğrenme ihtiyaçlarına yanıt verebilmeleri; kapsayıcı, dayanıklı ve geleceğe hazır eğitim sistemlerinin inşası açısından büyük önem taşımaktadır.

UNICEF, Türkiye’de bu önceliklerin hayata geçirilmesi amacıyla, Avrupa Birliği’nin finansal desteğiyle, Millî Eğitim Bakanlığı ile yakın iş birliği içerisinde yürütülen Öğretmen Eğitimi Dijital Ekosistemi Projesi kapsamında ortak çalışmaktan memnuniyet duymaktadır. Bu önemli girişim, öğretmenlerin mesleki gelişimini yenilikçi, sürdürülebilir ve kanıta dayalı yaklaşımlarla güçlendirmeye yönelik ortak kararlılığın somut bir göstergesidir.

Proje kapsamında dijital öğrenme platformları, nitelikli mesleki gelişim içerikleri, öğretmen öğrenme laboratuvarları, öğretmen gelişimine rehberlik eden yetkinlik çerçeveleri, öğretmenlerin dijital becerilerini güçlendirmeye yönelik kapasite geliştirme çalışmaları ve veri temelli karar alma süreçlerini destekleyen izleme sistemleri bir araya getirilerek öğretmen eğitiminin ülke genelinde hem erişiminin hem de etkililiğinin artırılması hedeflenmektedir.

Öğretmen Eğitimi Dijital Ekosistemi Projesi Ulusal Konferansı, bu ortak çabada önemli bir kilometre taşı oluşturmaktadır. Konferans; proje kapsamında kaydedilen ilerlemenin paylaşılması, edinilen deneyimlerin değerlendirilmesi ve iyi uygulama örneklerinin öğretmenler, okul yöneticileri, akademisyenler, politika yapıcılar ve diğer paydaşlarla paylaşılması açısından kıymetli bir platform sunmaktadır. Aynı zamanda dijital dönüşümün öğretmenleri nasıl daha güçlü şekilde destekleyebileceğine ve tüm çocuklar için eğitim çıktılarının nasıl geliştirilebileceğine ilişkin ortak değerlendirmeler yapılmasına imkân tanımaktadır.

UNICEF, öğretmenlerin güçlendirilmesini çocuklar ve toplum için yapılabilecek en önemli yatırımlardan biri olarak görmektedir. Gerekli bilgi, beceri ve destekle donatılmış öğretmenler; her çocuğun potansiyelini gerçekleştirebileceği kapsayıcı, nitelikli ve etkili öğrenme ortamları oluşturulmasında kritik rol üstlenmektedir.

Bu vesileyle, başta Millî Eğitim Bakanlığı olmak üzere, Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonuna, projeye katkı sunan tüm paydaş kurumlara, uzmanlara, eğitimcilere ve proje ekiplerine içten teşekkürlerimi sunuyorum. Projenin uygulanması süresince bilgi ve deneyimleriyle katkı sağlayan tüm kişi, kurum ve kuruluşlara da ayrıca teşekkür ederim.

Konferans kapsamında gerçekleştirilecek paylaşımların ve görüş alışverişinin, Türkiye’de öğretmen eğitiminin daha da güçlendirilmesine katkı sağlayacağına ve önümüzdeki dönemde yenilikçi çalışmalara ilham vereceğine inanıyorum.

Saygılarımla,

Terry DURNNIAN

UNICEF Eğitim Bölümü Başkanı

KAPANIŞ TÖRENİ VE ULUSAL KONFERANS

Düzenleme

Millî Eğitim Bakanlığı

UNICEF

Düzenleme Kurulu

Mustafa Canlı

Terry Durnnian

Sümeyye Hatice Eral

Prof. Dr. Alipaşa Ayas

Doç. Dr. Armağan Ateşkan

Doç. Dr. Emel Özdora

Doç. Dr. İlker Kalender

Doç. Dr. Mehmet Buldu

Düzenleme Komitesi

Ahmet Kemal Yıldız

Doç. Dr. Arif Yılmaz

Buket Gülnar

Bünyamin Özdemir

Dr. Dicle Çolpan Güngördü

Dr. Dizem Can

Enis Yılmaz

Dr. Fahri Yılmaz

Gözde Öztürk Nur

Halil Emre Seçgin

Oğuz Yekta Özdora

İÇİNDEKİLER

1. ÖĞRETMEN EĞİTİMİ DİJİTAL EKOSİSTEMİ PROJESİ	2
1. BİLGİLENDİRME VE FARKINDALIK ÇALIŞMALARI	3
2. EĞİTİM MATERYALLERİ VE ÇERÇEVE GELİŞTİRME	3
3. PLATFORM VE İZLEME SİSTEMLERİ GELİŞTİRME	4
4. EĞİTİCİ EĞİTİMLERİ VE PİLOT UYGULAMALAR	4
5. İZLEME VE DEĞERLENDİRME	5
6. KAPANIŞ VE YAYGINLAŞTIRMA	5
2. KONFERANS PROGRAMI	6
3. DAVETLİ KONUŞMACILAR	8
4. PANELLER	10
5. ATÖLYE OTURUMLARI	14
6. İYİ UYGULAMA ÖRNEKLERİ SUNUMLARI	40

1. ÖĞRETMEN EĞİTİMİ DİJİTAL EKOSİSTEMİ PROJESİ

Eğitim sistemleri, hızla değişen toplumsal, ekonomik ve dijital gereksinimlere yanıt verirken, öğretmenler bu dönüşümün ön saflarında yer almaktadır. Türkiye’de COVID-19 pandemisi, dijitalleşme sürecini hızlandırmış ve eğitimde fırsat eşitliğini sağlama, eğitim kalitesini artırma hedeflerine ulaşmak için dijital becerilere sahip öğretmenlere duyulan ihtiyacı net bir şekilde ortaya koymuştur. Pandemi sürecinde dijital eğitimin benimsenmesi, özellikle uzaktan eğitimde karşılaşılan zorlukları ve fırsatları gözler önüne sermiştir. Bu bağlamda, dijital teknolojilerin etkili ve kapsayıcı bir şekilde eğitim sistemine entegrasyonu, ulusal eğitim stratejilerinin temel bir unsuru haline gelmiştir.

Öğretmen Eğitimi Dijital Ekosistemi Projesi, kapsamında, öğretmenlerin dijital becerilerinin geliştirilmesi, eğitim sisteminin güçlendirilmesi ve öğrenme-öğretme süreçlerinin daha kapsayıcı hâle getirilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda proje, eğitimde dijital dönüşümü desteklemiş; farklı öğrenme ihtiyaçlarına sahip öğrencilerin tamamına daha nitelikli ve erişilebilir eğitim hizmeti sunulmasına katkı sağlamıştır.

Projenin odak noktaları arasında dijital öğrenme içeriklerinin geliştirilmesi, dijital becerilerle donatılmış bir öğretmen kitlesinin yetiştirilmesi ve söz konusu becerilerin sürdürülebilir bir biçimde öğretim süreçlerine entegre edilmesi yer almıştır. Bu kapsamda, mevcut dijital öğretmen eğitimi platformu olan Öğretmen Bilişim Ağı’nın (ÖBA) iyileştirilmesine yönelik çalışmalara katkı sağlanmış; öğretmenlerin dijital teknolojileri ders planlaması, sınıf yönetimi ve öğretme-öğrenme süreçlerinin farklı aşamalarında etkili biçimde kullanmalarını destekleyen, kullanıcı dostu bir dijital öğretmen eğitimi platformu hâline getirilmesi hedeflenmiştir. Bu süreçte gerçekleştirilen iyileştirmeler aracılığıyla öğretmenlerin mesleki gelişimlerine anlamlı katkılar sunulmuştur.

Sonuç olarak, Öğretmen Eğitimi Dijital Ekosistemi Projesi, Türkiye’nin dijitalleşme sürecine uyum sağlamasına katkı sunarken, dijital eğitim ve öğretim ekosisteminin niteliğinin artırılmasını amaçlamıştır. Proje kapsamında, eğitimde dijitalleşme alanında öğretmenlere yönelik kapasite geliştirme çalışmaları yürütülmüş ve bu çalışmalar aracılığıyla öğretmenlerin mesleki ve profesyonel gelişimleri desteklenmiştir. Proje, öğretmenlerin dijital teknolojilerden etkin ve verimli bir biçimde yararlanmalarını sağlayarak geleceğin gereksinimlerine uygun niteliklere sahip bireylerin yetiştirilmesine yönelik öğretim kapasitelerinin güçlendirilmesine katkı sağlamıştır. Proje, belirlenen amaç ve hedefler doğrultusunda tamamlanmış olup sürdürülebilir etkiler oluşturabilecek bir dijital eğitim altyapısının güçlendirilmesine hizmet etmiştir.



Genel Amaç:

Ulusal kurumsal kapasitenin yenilikçi ve dijital teknolojilerle güçlendirilmesi.

Özel Hedef:

Mevcut dijital eğitim ve öğretim ekosisteminin kalitesini artırarak, öğretmenlerin iş gücü piyasasının ihtiyaçlarını karşılama kapasitelerini geliştirmek ve böylece tüm çocuklara daha iyi hizmet sunmalarını sağlamaktır.

Proje Süresi ve Kapsam:

Ülke genelinde 42 ay boyunca uygulanan bu proje, Türkiye'nin eğitim sisteminin dijitalleşme çağının gereksinimlerine uyumlu hâle getirilmesi yönünde kritik bir adım olarak değerlendirilmiştir. Proje kapsamında dijital teknolojilerin öğretim süreçlerine entegrasyonu sağlanmış; bu sayede öğretmenlerin ve öğrencilerin dijital becerilerinin artırılmasına katkı sunulmuş, eğitimde fırsat eşitliği ve kapsayıcılığın güçlendirilmesine yönelik önemli kazanımlar elde edilmiştir. Projenin hedeflerine ulaşmasını sağlamak için kapsamlı ve aşamalı bir faaliyet planı hazırlanmış ve hayata geçirilmiştir. Faaliyetler altı ana başlık altında toplanmaktadır:

1. Bilgilendirme ve Farkındalık Çalışmaları

- **Proje Açılış Töreni ve Bilgilendirme Semineri (2 Mayıs 2023, Ankara):** Projenin kapsamı, hedefleri ve bileşenleri kamuoyuna tanıtılmış, politika yapıcılar, eğitim yöneticileri ve öğretmen temsilcileri ile geniş bir katılım sağlanmıştır.



- **Basın Lansmanı (2 Ekim 2025, Ankara):** Pilot uygulama sürecinin başlangıcında, dijital eğitim ekosistemine ilişkin farkındalığı artırmak amacıyla basın temsilcileri ve paydaşların katıldığı tanıtım etkinliği gerçekleştirilmiştir.
- **İletişim ve Görünürlük:** Projenin iletişim ve görünürlük planı kapsamında yürütülen bilgi üretimi, kamu farkındalığı faaliyetleri ve sosyal medya paylaşımları sonucunda tahmini 12.426 kişiye ulaşılmıştır. Proje web sayfası hizmete açılmış olup <https://ogedep.eba.gov.tr> adresinden erişilebilmektedir. Proje logosu ve kurumsal kimlik paketi tasarlanmış sonrasında proje kapsamında üretilen materyal ve raporlarda kullanılmıştır.

2. Eğitim Materyalleri ve Çerçeve Geliştirme



- **Dijital Öğretmen Yeterlikleri:** Öğretmenlerin dijital beceri gelişimini desteklemek amacıyla, hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesinde ve öğretmen öz değerlendirme aracı olarak kullanılabilecek uluslararası standartlarla uyumlu bir yeterlik belgesi hazırlanmıştır.
- **Dijital Yetkinlik Eğitim Paketi:** Öğretmenlerin K12 seviyesinde eğitim öğretim süreçlerinde kullanabileceği yenilikçi dijital öğretim bilgi ve becerilerini içeren öğretmen eğitimi modülleri geliştirilmiştir. Dijital öğretmen yeterlikleri çerçevesi ve proje naşında yapılan ihtiyaç analiz sonuçlarına göre oluşturulan bu modüller çevrim içi olarak ÖBA üzerinden öğretmenlerin erişimine sunulmuştur.
- **Örnek Dijital İçerik ve Araçlar:** Öğretmen eğitimlerinde kullanılmak üzere, farklı konu alanları ve eğitim seviyelerini kapsayan örnek dijital içerikler ve araçlar hazırlanmıştır. Bu içerikler, öğretmenlere dijital pedagojik yaklaşımlar konusunda rehberlik etmek, uygulamalı örnekler sunmak ve dijital beceriler kazandırmak amacıyla tasarlanmıştır.

3. Platform ve İzleme Sistemleri Geliştirme

- **Öğretmen Bilişim Ağı (ÖBA) iyileştirmeleri:** Eğitim modüllerinin erişimi, kullanıcı dostu tasarım, güvenlik ve öğrenme verilerinin izlenmesi gibi alanlarda platform önemli ölçüde geliştirilmiştir. Bunun yanında 2 server alımı gerçekleştirilmiş ve ÖBA sunucularının servis verme kapasitesi artırılmıştır.
- **Öğretmen Eğitimi İzleme ve Değerlendirme Sistemi (ÖEİDS):** Öğretmenlerin çevrim içi öğrenme süreçlerini izlemek; ön test-son test uygulamaları ve performans görevleri aracılığıyla gelişimlerini değerlendirmek amacıyla entegre bir dijital sistem oluşturulmuştur. Bu sistem, öğretmenlere yönelik eğitim ve mesleki gelişim faaliyetlerinin planlanması, uygulanması, izlenmesi ve etkililiğinin değerlendirilmesine olanak tanıyan; aynı zamanda yapılacak iyileştirme çalışmalarına temel oluşturacak verileri sağlayan stratejik bir izleme ve değerlendirme aracıdır.

4. Eğitici Eğitimleri ve Pilot Uygulamalar

- **Öğretmen Öğrenme Laboratuvarları:** Ankara, İstanbul, İzmir, Erzurum, Gaziantep, Mersin ve Rize’de kurulmaya başlanan 8 laboratuvar, öğretmenlerin dijital içerik geliştirme, yeni teknolojileri deneme ve iş birliği öğrenme süreçlerini destekleyecek altyapıyı sunmaktadır.



- **Eğitici Eğitimleri:** Proje kapsamında, 399 eğitici dijital beceriler ve eğitim modüllerinin uygulanmasına yönelik olarak 3-14 Şubat 2025 tarihleri arasında İstanbul’da kapsamlı bir eğitime katılmıştır. Söz konusu eğitimi tamamlayan öğretmenler, çevrim içi eğitimlerde kolaylaştırıcı ve değerlendirici olarak görev üstlenmiştir. İkinci eğitici eğitimi ise öğretmen öğrenme laboratuvarlarının kullanımına yönelik olarak planlanmış ve 25 öğretmenin katılımıyla 22-26 Aralık 2025 tarihleri arasında Gaziantep’te gerçekleştirilmiştir. Bu eğitimler aracılığıyla, öğretmenlerin yenilikçi öğrenme ortamlarını kullanma kapasitelerinin artırılması ve uygulama temelli mesleki gelişimlerinin desteklenmesi hedeflenmiştir.
- **Çevrim İçi Öğretmen Eğitimleri:** Kasım 2025 itibarıyla öğretmenlerin dijital yetkinliklerini geliştirmeyi hedefleyen Dijital Yetkinlik Eğitim Paketi pilot uygulaması gerçekleştirilmek üzere ÖBA platformu aracılığıyla hayata geçirilmiştir.

5. İzleme ve Değerlendirme



- **Proje İzleme Ziyaretleri:** Pilot illerdeki uygulamaların mevcut durumu ve gelişim süreci düzenlenen izleme ziyaretleriyle yerinde değerlendirilmiştir.
- **Çalışma Ziyaretleri:** Türkiye'nin eğitim sistemine model teşkil edebilecek uygulamaların örneklerini yerinde incelemek amacıyla 22-26 Mayıs 2023'te İsviçre'ye ve 11-15 Eylül 2023'te İsveç'e olmak üzere iki kapsamlı çalışma ziyareti gerçekleştirilmiştir.

6. Kapanış ve Yaygınlaştırma

Kapanış Töreni ve Ulusal Konferans (5-6 Mayıs 2026, Ankara): Proje çıktılarının paylaşılması, etki değerlendirmesi bulgularının sunulması ve sürdürülebilirlik konularının tartışılması amacıyla ulusal düzeyde bir kapanış etkinliği ve ulusal konferans düzenlenmiştir. Konferansta politika yapıcılar, öğretmenler, akademisyenler ve sivil toplum temsilcileri bir araya getirilmiştir.

2. KONFERANS PROGRAMI

Kapanış Töreni ve Ulusal Konferans Programı

Saat	1. Gün Program Akışı (5 Mayıs 2026)
9.00-10.00	Kayıt
10.00-10.05	Açış, Saygı Duruşu, İstiklâl Marşı
10.05-10.10	Video Sunum
10.10-10.40	Açış Konuşmaları
10.40-10.45	Fotoğraf Çekimi
10.45-11.15	ARA
11.15-12.00	Davetli Konuşmacı – Prof. Dr. Aras BOZKURT Yapay Zekâdan Hibrit Zekâyâ: Algoritmalar, Öğrenme ve İnsan
12.00-13.30	ÖĞLE ARASI
13.30-14.30	Açılış Paneli – Öğretmen Eğitiminin Geleceği: Bir Projeden Sistem Dönüşümüne - Prof. Dr. Ersin KARAMAN-Bilgi İşlem Genel Müdürü - Prof. Dr. Ali Fuat ARICI-Millî Eğitim Akademisi Başkanı - Dr. Erdal KILINÇ-Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürü - Mustafa CANLI-Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürü Moderatör: Sümeyye Hatice ERAL-Dijital Beceriler Daire Başkanı
14.30-14.45	ARA
14.45-15.45	Atölye Çalışmaları-I - Şeyda KAPUSIZOĞLU-Üretken Yapay Zekâ ile Öğrenme Deneyimi Tasarımı (Ankara Salonu) - Prof. Dr. Ahmet BENZER-Türkçede Dijital Dönüşüm: Web 2.0 Araçları ile Etkileşimli Dersler (Gediz Salonu) - Prof. Dr. Çiler HATİPOĞLU-Eğitimde Biçimlendirici Değerlendirme için Teknoloji Kullanımı (Fırat Salonu) - Çiğdem KARASU-Öğrenen Merkezli Tasarım Yaklaşımı (İzmir Salonu) - Erhan ACAR-Eğitim için Canva (Kızılırmak Salonu) - Doç. Dr. Emel ÖZDORA-Etkili İletişim: Rapor, Sunum ve Poster Tasarımında Görsel ve Metin Teknikleri (Meriç Salonu) - Dr. Öğr. Üyesi D. Barış KIR-Yapay Zekâ Araçları ile Görsel Tasarım: Eğitimde Yaratıcı ve Etkili İçerik Üretimi (Sakarya-I Salonu) - Doç. Dr. Armağan ATEŞKAN-Küresel Vatandaşlık ve Dijital Teknolojiler (Seyhan Salonu)
15.45-16.00	ARA
16.00-17.00	Atölye Çalışmaları-II - Yasemin TUNÇ & Hakan ÖZMEN-Çözüm Masası: Tasarım Odaklı Düşünme (Ankara Salonu) - Doç. Dr. Merve Ayşegül KULULAR-Dijital Dünyada Kimlik ve Güvenlik (Gediz Salonu) - Mustafa Kemal PIŞKİNER-Dijital Vatandaşlık Eğitimi (Fırat Salonu) - Tuba ARIKAN-İlham Veren Tasarımlar: Dijital Araçlarla Öğrenme Senaryoları (İzmir Salonu) - Kubilay TUTAR-Eğitim için Canva (Kızılırmak Salonu) - Merve DİLEK EFE-Görsel İletişim ve Yaratıcılık (Meriç Salonu) - Doç. Dr. Fatma ASLAN TUTAK-Tasarım Temelli Düşünme ve Öğretim Etkinliği Geliştirme (Sakarya-I Salonu) - Gizem TOPAÇ-Yeşil Becerilerden Eyleme Dijital Köprüler (Seyhan Salonu)

Saat	2. Gün Program Akışı (6 Mayıs 2026)
09.30-10.30	Davetli Konuşmacı – Dr. Işıl BOY ERGÜL Yapay Zekâ Okuryazarlığı
10.30-11.00	ARA
11.00-12.00	Eğitimde Teknoloji Kullanımı İyi Uygulama Örnekleri Oturum I (Ankara Salonu) Oturum Başkanı: Prof. Dr. Çiler HATİPOĞLU - Alper KURT-TOBBCAST – Öğrencilerden Öğrencilere - Birsen GÜNERİ – Fenomen Temelli Dijital Öğrenme: “Su” Fenomeni Örneği - İpek ÇAKMAK YILMAZ – Dil Eğitiminde Yeşil Ekran Teknolojisinin Kullanımı Oturum II (Gediz Salonu) Oturum Başkanı: Prof. Dr. Faik Özgür KARATAŞ - Ali DEMİR-Dijital Biyoçeşitlilik Haritalama: Coğrafya Eğitiminde CBS ve Veri Okuryazarlığı Entegrasyonu - Müzeyyen Merve BAKANGÖZ-Problem Temelli Öğrenme ile Ses Analizi: Python ve FFT Tabanlı Bir BİLSEM Uygulaması - Özlem KAYA-Lidya’dan Dijitale

Saat	2. Gün Program Akışı (6 Mayıs 2026)
11.00-12.00	Eğitimde Teknoloji Kullanımı İyi Uygulama Örnekleri Oturum III (Fırat Salonu) Oturum Başkanı: Prof. Dr. Sadi SEFEROĞLU - Başak TINMAZ ÇELİK-İstiklal'in Sesi: NotebookLM ile Zamansız Metin Analizi - Mine ÇERÇİOĞLU-innoRame (Innovative Digital Approaches in Religious and Moral Education) Din ve Ahlak Eğitiminde Yenilikçi Dijital Yaklaşımlar - Rıdvan SAÇU-OkuMetre: Dijital Okuma Hızı Anlama, Takip ve Geliştirme Ekosistemi Oturum IV (İzmir Salonu) Oturum Başkanı: Prof. Dr. Serkan ÇELİK - Zehra KAYAASLAN-Building a B.R.I.G.H.T Future : Dijital Mimari ve İnovasyon Laboratuvarı - Müge TÜZEMEN TÜĞSÜZ-Maarif Modeli Işığında, Değerler Yolculuğu - Ayşem Sinem AKSAÇ-Büyülü İnsan Vücudu Oturum V (Kızılırmak Salonu) Oturum Başkanı: Prof. Dr. Necdet KARASU - Enes TEKİN-Sınıf İçi Uygulamadan Dijital Platforma: İsaRetdiliogren.com - Oğulcan GÜNEL-Haypader Özel Eğitim Uygulama Okulu Eğitim Platformu - Sefa ÇABUK ARMAĞAN-Dijital Öğretmen Yeterlikleri ve Özel Eğitimde Teknolojik Uygulamalar: "Özel Beceriler, Teknolojik Adımlar" Projesi Örneği Oturum VI (Meriç Salonu) Oturum Başkanı: Doç. Dr. Bahadır YILDIZ - Aykut KOYUNCUOĞLU-Okul Öncesi Matematik Eğitiminde Yapay Zekâ ve Robotik Destekli Dijital Öğrenme Ekosistemi - Hülya BUYANKARA-Mathematics Mastery: Bridging Mathematical Literacy and Citizenship Education M. Serkan PELEN-Ezelden Ebede Uzanan Mirasımız: Anadolu Motiflerinin İzinde Geometri Oturum VII (Şakarya-I Salonu) Oturum Başkanı: Prof. Dr. Hasan ÇAKIR - Cevher GÖZMEN-Hibrit Tuval - Hakan YANDIM-Yetişkin Eğitiminde Yapay Zekâ Destekli Dijital Beceriler ve Kariyer Gelişimi - Tuncay YILMAZ-Zanaat Atölyelerinde Yapay Zekâ ve İlot Temelli Akıllı Çözümler Oturum VIII (Seyhan Salonu) Oturum Başkanı: Prof. Dr. Hüseyin ÇAKIR - Erkan MERT-eBot: Geri Dönüşümden Geleceğe Kültür ve Teknoloji Köprüsü - Feyiz Candan IŞIK-Bilişim Level Up – Oyunlaştırılmış Dijital Sınıf Yönetimi - Sümeyye Kübra DAĞLI-Kızların Gücüyle Yapay Zekâ
12.00-13.30	ÖĞLE ARASI
13.30-14.30	Atölye Çalışmaları-III - Erhan ACAR-Eğitim için Canva (Ankara Salonu) - Ahmet Kemal YILDIZ-Google AI Studio ile Uygulama Geliştirme ve Web'de Yayınlama (Gediz Salonu) - Zühal KAZANCI & Ezgi ULUTAN-eTwinning Projelerinde Kaliteli Uygulamalar (Fırat Salonu) - Sera YÖNDEM-Altı Tuğla ile Az Çoktur (İzmir Salonu) - Başar ŞAHİNBEYOĞLU, Gülden ŞEN & Murat Anıl DURMUŞ-MEB-KİT ile Mesafe Algılama ve Sensör Teknolojileri (Kızılırmak Salonu) - Prof. Dr. Hayati ÇAVUŞ & Doç. Dr. Mustafa TÜYSÜZ-TÜBİTAK Bilim ve Toplum Programlarında Dijital Beceri Uygulamaları (Meriç Salonu) - Kubilay TUTAR-Eğitim için Canva (Şakarya-I Salonu) - İlker ÇOBANER & Ferya BAYSAL-MEB-KİT Setlerinde Devreler ve Kodlama (Seyhan Salonu)
14.30-14.45	ARA
14.45-15.45	Kapanış Paneli- Öğretmen Eğitimi Dijital Ekosistemi: Temel Çıktılar ve Araştırma Bulguları Ekseninde Projede Elde Edilenler ile Geleceğe Bakış - Prof. Dr. Seher YALÇIN-Proje Danışmanı - Doç. Dr. Armağan ATEŞKAN-Proje Danışmanı - Doç. Dr. Ece ÖZDOĞAN ÖZBAL-Proje Danışmanı - Doç. Dr. İlker KALENDER-Proje Danışmanı Moderatör: Prof. Dr. Alipaşa AYAS-Proje Danışmanı
15:45-16.30	Kapanış - Genel değerlendirme - Teşekkür ve kapanış

3. DAVETLİ KONUŞMACILAR



Prof. Dr. Aras BOZKURT

Anadolu Üniversitesi

Konuşma Başlığı

Yapay Zekâdan Hibrit Zekâya: Algoritmalar, Öğrenme ve İnsan

Konuşmacı Profili

Prof. Dr. Aras Bozkurt, Anadolu Üniversitesi'nde öğretim üyesi ve araştırmacı olarak görev yapmaktadır. Uzaktan eğitim alanında yüksek lisans ve doktora derecelerine sahip olan Prof. Dr. Bozkurt'un akademik çalışmaları; uzaktan ve çevrim içi öğrenme, ağ bağlantılı öğrenme yaklaşımları, eğitim teknolojileri ve dijital dönüşüm alanlarında yoğunlaşmaktadır. Araştırmalarında bağlantıcılık, rizomatik öğrenme ve heutagoji gibi çağdaş ve eleştirel öğrenme kuramlarını temel almakta; sosyal ağ analizi, duygu analizi ve veri madenciliği gibi yenilikçi yöntemleri kullanmaktadır. Son dönem çalışmalarında, insan-makine etkileşimi ekseninde yapay zekâ teknolojilerinin eğitim ve öğrenme ekosistemlerine entegrasyonuna odaklanmaktadır.

Konuşma Özeti

Bu açılış konuşmasında Prof. Dr. Aras Bozkurt, yapay zekânın yalnızca veri işleyen statik algoritmalar olmaktan çıkarak, çevresiyle etkileşime giren, bağlamı yorumlayabilen ve otonom kararlar alabilen yapay zekâ ajanlarına evrilme sürecini ele almaktadır. Sunumda, makine öğrenmesinin teknik sınırları tartışılarak, insanın yaratıcılığı, sezgisi ve etik rehberliği ile yapay zekânın hesaplama gücünü bir araya getiren Hibrit Zekâ (Hybrid Intelligence) yaklaşımının neden kaçınılmaz bir gereklilik hâline geldiği vurgulanmaktadır.

Katılımcılar, algoritmaların nasıl öğrendiğini, yapay zekâ ajanlarının bireysel ve kurumsal iş akışlarını nasıl dönüştürdüğünü ve bu dönüşüm sürecinde "insan kalmanın" yalnızca etik değil aynı zamanda stratejik bir zorunluluk olduğunu tartışma imkânı bulacaklardır. Konuşma, yapay zekâ çağında eğitim, çalışma ve karar alma süreçlerinin geleceğine dair bütüncül bir perspektif sunmayı amaçlamaktadır.

"Gelecek, makinelerin insan yerine geçtiği değil; algoritmaların hızıyla insanın sağduyusunun birleştiği Hibrit Zekâ ekosisteminde inşa edilecek."



Dr. Işıl Boy ERGÜL

TeacherX

Konuşma Başlığı

Yapay Zekâ Okuryazarlığı

Konuşmacı Profili

Dr. Işıl Boy Ergül, TeacherX, StudentX ve Eğitim Teknolojileri Zirvesi'nin (ETZ) kurucusudur. Lisans eğitimini İstanbul Üniversitesi İngilizce Öğretmenliği bölümünde tamamlayan Ergül, yüksek lisans derecesini Manchester Üniversitesi'nden, doktora derecesini ise Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Teknolojileri alanından almıştır. Yıldız Teknik Üniversitesi'nde 13 yıl boyunca öğretim görevlisi olarak akademik çalışmalarını sürdüren Ergül, bu süreçte Apple Distinguished Educator unvanına layık görülmüştür.

Uluslararası alanda stratejik görevler üstlenen Dr. Ergül, Avrupa Eğitim Vakfı'nın (ETF) Türkiye temsilcisi ve yapay zekâ çalışma grubu lideridir. Avrupa Konseyi bünyesinde yapay zekâ okuryazarlığı çerçevelerinin geliştirilmesine katkı sunan uzman grubunda yer almaktadır. Ayrıca UNESCO'nun yapay zekâ kılavuzlarının Türkiye'deki geçerlilik ve yerelleştirme süreçlerini yöneten Ergül, Avrupa'nın en köklü eğitim teknolojileri konferansı olan Online Educa Berlin'in (OEB) danışma kurulu üyesidir.

Konuşma Özeti

Dr. Işıl Boy Ergül konuşmasında, yapay zekâ okuryazarlığını yalnızca teknik bir yeterlilik olarak değil, etik farkındalık, eleştirel düşünme, güvenli kullanım ve pedagojik dönüşüm boyutlarıyla ele almaktadır. Konuşmada, uluslararası yapay zekâ çerçeveleri ışığında eğitim alanında karşılaşılan güncel fırsatlar ve riskler tartışılmakta; öğretmenlerin sınıf içinde uygulayabileceği somut yaklaşımlara yer verilmektedir.

Sunum kapsamında, yeni nesil yapay zekâ araçlarının eğitim süreçlerine nasıl entegre edilebileceği, öğretmenlerin bu araçları bilinçli ve sorumlu biçimde nasıl kullanabileceği ve yapay zekânın öğrenme-öğretme süreçlerinde nasıl dönüştürücü bir güce dönüştürülebileceği ele alınmaktadır. Katılımcılar, yapay zekâ ile desteklenen eğitim ortamlarında pedagojik kararların ve insani değerlerin önemine dair bütüncül bir bakış açısı kazanacaktır.

"Bu çağda fark yaratanlar, yapay zekâyı kullananlar değil; onu bilinçle yönetenler olacak."

4. PANELLER

Açılış Paneli – Öğretmen Eğitiminin Geleceği: Bir Projeden Sistem Dönüşümüne



Panelist

Prof. Dr. Ersin KARAMAN

Millî Eğitim Bakanlığı Bilgi İşlem Genel Müdürlüğü

Prof. Dr. Ersin Karaman, lisans eğitimini 2006 yılında Atatürk Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde tamamlamıştır. Yüksek lisans ve doktora derecelerini Orta Doğu Teknik Üniversitesi Enformatik Enstitüsü Bilişim Sistemleri alanında almış, ayrıca Anadolu Üniversitesi Kamu Yönetimi Lisans Programını tamamlamıştır. Akademik kariyerine 2006 yılında ODTÜ’de araştırma görevlisi olarak başlayan Karaman, 2022 yılında profesör unvanını almıştır. Kamu kurumları, üniversiteler ve özel sektörde çok sayıda proje ve yöneticilik görevinde bulunmuştur. Akademik çalışmaları yapay zekâ, görüntü işleme, dijital dönüşüm ve karar destek sistemleri üzerine yoğunlaşmaktadır. 2023 yılında Millî Eğitim Bakanlığında Bakan Danışmanı olarak görevlendirilmiş, 17 Temmuz 2025 itibarıyla Bilgi İşlem Genel Müdürü olarak görevine başlamıştır.



Panelist

Prof. Dr. Ali Fuat ARICI

Millî Eğitim Akademisi

Prof. Dr. Ali Fuat Arıcı, Erzurum Lisesi mezunudur. Süleyman Demirel Üniversitesi Burdur Eğitim Fakültesinden lisans derecesini almış; yüksek lisansını (2001) ve doktorasını (2005) Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde Türkçe Eğitimi alanında tamamlamıştır. 2011 yılında doçent, 2017 yılında profesör unvanını almıştır. Akademik çalışmaları kapsamında 2013 ve 2024 yıllarında ABD Ohio Kent State University’de araştırmalarda bulunmuştur. Millî Eğitim Bakanlığında öğretmenlik yaptıktan sonra Dumlupınar Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesinde görev almış; enstitü müdürlüğü ve eğitim fakültesi dekanlığı yapmıştır. Okuma eğitimi ve çocuk edebiyatı alanlarında çok sayıda kitap ve makalesi bulunmaktadır. Hâlen Millî Eğitim Akademisi Başkanı olarak görev yapmaktadır.



Panelist

Dr. Erdal KILINÇ

Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Dr. Erdal Kılınç, 1982 yılında Gaziantep’te doğmuştur. Lisans eğitimini Ankara Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümünde tamamlayan Kılınç, yüksek lisans ve doktora derecelerini aynı alanda almıştır. Meslek hayatına psikolojik danışman ve rehber öğretmen olarak başlamış; zamanla çeşitli eğitim kurumlarında yöneticilik görevlerinde bulunmuştur. Şahinbey ve Gaziantep İl Millî Eğitim Müdürlüklerinde ile Millî Eğitim Bakanlığı Özel Yeteneklilerin Geliştirilmesi Daire Başkanlığı görevlerinde çalışmıştır. 2025 yılı Ekim ayından itibaren Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürü olarak görev yapmaktadır.



Panelist

Mustafa CANLI

Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Mustafa Canlı, 1979 yılında Ankara'da doğmuştur. Lisans eğitimini Orta Doğu Teknik Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümünde, yüksek lisans derecelerini ise ABD Northeastern Üniversitesinde Bilişim Sistemleri ve İşletme alanlarında tamamlamıştır. Kamu ve özel sektörde AR-GE, danışmanlık ve yöneticilik görevlerinde bulunmuş; Türkiye'de e-Devlet Kapısı başta olmak üzere çok sayıda büyük ölçekli dijital dönüşüm projesinin tasarım ve yürütülmesinde görev almıştır. 2013 yılından itibaren Millî Eğitim Bakanlığında çeşitli görevlerde bulunmuş, ayrıca Cumhurbaşkanlığında bilim ve teknoloji politikaları alanında çalışmıştır. 11 Ağustos 2023 tarihli Cumhurbaşkanlığı Kararı ile Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürü olarak atanmıştır.



Moderatör

Sümeyye Hatice ERAL

Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Sümeyye Hatice Eral, Millî Eğitim Bakanlığında Dijital Beceriler Daire Başkanı olarak görev yapmakta; öğretmenlerin dijital yetkinliklerinin geliştirilmesi ve yenilikçi teknolojilerin eğitim sistemine entegrasyonuna yönelik çalışmaları yürütmektedir. Meslek hayatına öğretmen olarak başlayan Eral, Bakanlık bünyesinde uzman yardımcısı olarak görev almış; dijital eğitim politikaları, proje geliştirme ve uluslararası iş birlikleri alanlarında çalışmalarını sürdürmüştür. Avrupa Birliği destekli çok sayıda projenin tasarım ve yürütülmesinde görev almış, Future Classroom Lab girişiminin Türkiye koordinatörü olarak çalışmıştır. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde yüksek lisansını tamamlamış, lisans eğitimini Uludağ Üniversitesi İngilizce Öğretmenliği Bölümünde almıştır. Çalışmalarını eğitimde dijital dönüşüm ve öğretmen mesleki gelişimi alanlarında sürdürmektedir.

Kapanış Paneli: Öğretmen Eğitimi Dijital Ekosistemi: Temel Çıktılar ve Araştırma Bulguları Ekseninde Projede Elde Edilenler ile Geleceğe Bakış.



Panelist

Prof. Dr. Seher YALÇIN

Ankara Üniversitesi

Prof. Dr. Seher Yalçın, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalında öğretim üyesidir ve aynı zamanda üniversitenin Ölçme ve Değerlendirme Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü olarak görev yapmaktadır. Lisansüstü eğitimini Ankara Üniversitesi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme alanında tamamlayan Yalçın, 2011'den bu yana akademik çalışmalarını sürdürmektedir. 2016 yılında Hollanda Tilburg Üniversitesi Yöntem ve İstatistik Bölümünde ziyaretçi araştırmacı olarak bulunmuş, burada ileri ölçme modelleri ve istatistiksel yöntemler üzerine çalışmalar yapmıştır. 2019 yılında doçent, 2025 yılında profesör unvanını almıştır. Uzmanlık alanları arasında bilgisayar ortamında bireye uyarlanmış testler, madde yanlılığı ve geniş ölçekli değerlendirmeler yer almaktadır. Uluslararası saygın dergilerde çok sayıda makalesi yayımlanmış; ulusal ve uluslararası birçok projede araştırmacı olarak görev almış ve bu çalışmalarıyla çeşitli akademik ödüllere layık görülmüştür.



Panelist

Doç. Dr. Armağan ATEŞKAN

Bilkent Üniversitesi

Dr. Armağan Ateşkan, lisansüstü eğitimini Bilkent Üniversitesi'nde tamamlamış; Biyoloji Öğretmenliği alanında yüksek lisans, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanında ise Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nden doktora derecesi almıştır. Akademik kariyerini Bilkent Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümünde sürdüren Dr. Ateşkan, 2024 yılından bu yana Temel Eğitim Bölüm Başkanı, 2025 yılından itibaren ise Eğitim Fakültesi Dekan Yardımcısı ve Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdür Yardımcısı olarak görev yapmaktadır. Akademik çalışmaları; uluslararası eğitim, öğretmen eğitimi, sürdürülebilirlik, çevre eğitimi, eğitimde bilişim teknolojileri ve hesaplamalı düşünme alanlarına odaklanmaktadır.



Panelist

Doç. Dr. Ece ÖZDOĞAN ÖZBAL

Ankara Üniversitesi

Doç. Dr. Ece Özdoğan Özbal, lisans eğitimini 2006 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği programında tamamlamış; yüksek lisansını 2008 yılında Ege Üniversitesi'nde Sınıf Öğretmenliği (Matematik Eğitimi) alanında TÜBİTAK bursiyeri olarak tamamlamıştır. Eğitim Yönetimi ve Politikası alanındaki ikinci yüksek lisansını 2012 yılında, doktora derecesini ise 2017 yılında Ankara Üniversitesi'nde almıştır. Doktora sürecinde Almanya'da misafir araştırmacı olarak bulunmuştur. 2009 yılından bu yana Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi'nde görev yapmakta olan Özbal, 2021 yılından itibaren doçenttir. 2023'ten itibaren Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı Başkanlığı ve 2024'ten itibaren Dekan Yardımcılığı görevlerini yürütmektedir. Çalışmaları eğitim politikaları, öğretmen eğitimi, kapsayıcı eğitim, çocuk hakları ve dijital ebeveynlik alanlarında yoğunlaşmaktadır. Avrupa Birliği ve TÜBİTAK destekli projelerde aktif rol almaktadır.



Panelist

Doç. Dr. İlker KALENDER

Bilkent Üniversitesi

Doç. Dr. İlker Kalender'in temel araştırma alanı ölçme ve değerlendirmedir. Bilgisayar ortamında bireylere uyarlanmış testler ve öğretim elemanı değerlendirme verileri üzerinde çalışan Dr. Kalender, uluslararası büyük ölçekli test uygulamalarının istatistiksel analizleriyle de ilgilenmektedir. Avrupa Birliği, UNICEF, TÜBİTAK ve Millî Eğitim Bakanlığı projelerinde yürütücü ve uzman ve araştırmacı olarak görevler üstlenmektedir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli çalışmaları kapsamında ölçme ve değerlendirme uzmanı olarak görev alan Dr. Kalender, bu kapsamdaki yayımlarda editör ve bölüm yazarı olarak da katkı vermiştir. Yeni başlayacak olan ve yürütücüsü olduğu TÜBİTAK 1001 projesinde yüksek öğretim düzeyinde öğretim elemanı değerlendirme formlarının bilgisayar ortamında bireye uyarlanmış test formatında geliştirilmesi konusunda çalışacaktır. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Derneği (EPÖDDER) denetleme Kurulu üyesidir. Dr. Kalender polisiye roman koleksiyonu yapmakta ve Rusça ile ilgilenmektedir.



Moderatör

Prof. Dr. Alipaşa AYAS

Bilkent Üniversitesi

Bilkent Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi ve Bilkent Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanı olan Alipaşa Ayas Fen bilimleri (Kimya) eğitimi ve Alan Eğitiminde Türkiye'nin ilk araştırmacılarından. Lisans derecesini KTÜ Fatih Eğitim Fakültesinden Kimya Eğitimi alanında 1985'de almıştır. Yüksek lisansını Kanada'da New Brunswick Üniversitesinde (1990) Eğitim Programları ve Öğretim (fen eğitimi) alanında Doktorasını ise İngiltere'de Eğitim Programları ve Öğretim (Fen-Kimya Eğitimi) alanında 1993'de Southampton Üniversitesinde tamamlamıştır. Başlıca yayın ve araştırma alanlarını, öğretmen eğitimi, fen (kimya) eğitimi, ve program geliştirme oluşturmaktadır. Danışmanlığında 38 yüksek lisans ve 24 doktora tezi tamamlanmıştır. Uluslararası ve ulusal dergilerde basılı 100'e yakın makalesi ve konferanslarda sunulmuş 100'ün üzerinde bildirisi bulunmaktadır. Birçok araştırma veya geliştirme projesinde (UNICEF, YÖK, MEB, DPT ve BAP vb) görevler (Yürütücü, araştırmacı ve danışman olarak) üstlenmiştir. MEB-TÜBİTAK iş birliğinde yürütülen program geliştirme çalışmalarında fen ve kimya programlarının geliştirilmesinde ve ders kitapları yazımında görevler üstlenmiştir.

5. ATÖLYE OTURUMLARI

1- Tasarım Temelli Düşünme ve Öğretim Etkinliği Geliştirme



Doç. Dr. Fatma ASLAN TUTAK

Boğaziçi Üniversitesi

Dr. Fatma Aslan-Tutak, lisans eğitimini 2004 yılında Boğaziçi Üniversitesi Ortaöğretim Matematik Eğitimi Bölümünde tamamlamıştır. Matematik eğitimi alanındaki doktora derecesini 2010 yılında University of Florida'dan almış; aynı yıldan itibaren Boğaziçi Üniversitesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümünde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Dr. Aslan-Tutak'ın akademik çalışmaları; öğretmen eğitimi, matematik öğretme bilgisi ve ölçülmesi, öğretmen eğitiminde mentörlük, sınıf tabanlı ölçme-değerlendirme uygulamaları, uluslararası karşılaştırmalı matematik eğitimi çalışmaları ve STEM eğitimi konularına odaklanmaktadır.

Atölyenin Adı	Tasarım Temelli Düşünme ve Öğretim Etkinliği Geliştirme
Atölyenin Teması	Tasarım Temelli Öğrenme

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölyede öğrenci öğrenimini desteklemek amacıyla eğitimciler tarafından kullanılan, tasarım odaklı düşünme sürecini tanımlayan Üç Elmas ve Stanford d. School çerçeveleri incelenecektir. Bu çerçeveler kullanılarak geliştirilen örnek öğretim etkinlikleri üzerinden bu çerçevelerin nasıl uygulanabileceği tartışılacaktır. Öğretmenlerden gruplar halinde çalışarak incelenen iki çerçeveden birini kullanarak öğrencileriyle uygulayabilecekleri bir etkinlik oluşturmaları ve bu dijital bir araç kullanarak sunuma dönüştürmeleri istenecektir.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Canva, Padlet, Üretken YZ

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Tasarım odaklı düşünmenin önemini açıklayabilir.
- Üç Elmas ve Stanford d. School çerçevelerini tanımlayabilir.
- Gruplar halinde öğrencileriyle uygulayabilecekleri bir tasarım odaklı düşünme öğretim etkinliği hazırlayabilir.
- Etkinlik hazırlama sürecinde dijital araçları etkin şekilde kullanabilir.
- Hazırlanan etkinliklerin Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile uyumunu açıklayabilir.
- Hazırladıkları etkinliği bir dijital araç kullanarak sunuma dönüştürebilir.

2- Eğitimde Biçimlendirici Değerlendirme için Teknoloji Kullanımı



Prof. Dr. Çiler HATİPOĞLU

Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ)

Dr. Çiler Hatipoğlu, lisans eğitimini Boğaziçi Üniversitesi İngilizce Öğretmenliği ve Dilbilim alanlarında tamamlamış; yüksek lisans derecesini aynı üniversitenin İngilizce Öğretmenliği programında almıştır. Doktora eğitimini İngiltere’de University of the West of England (UWE), Bristol’da tamamlayan Dr. Hatipoğlu, 2005 yılından bu yana Orta Doğu Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi İngilizce Öğretmenliği Programında öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Dr. Hatipoğlu’nun akademik çalışmaları; edimbilim, toplumbilim, söylem çözümlemesi, ölçme ve değerlendirme ile yabancı dil öğretimi alanlarına odaklanmaktadır. Ulusal ve uluslararası çok sayıda projede görev alan Dr. Hatipoğlu, sınav hazırlama ve ölçme değerlendirme alanlarında danışmanlık çalışmaları da yürütmektedir.

Atölyenin Adı	Eğitimde Biçimlendirici Değerlendirme için Teknolojinin Kullanımı
Atölyenin Teması	Dijital Okuryazarlık

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölye, yabancı dil eğitiminden örnekler göstererek, biçimlendirici değerlendirme süreçlerinin dijital teknolojiler aracılığıyla nasıl daha etkili, esnek ve öğrenci odaklı hale getirilebileceğini ele almaktadır. Katılımcılar, öğrenme sürecini anlık olarak izlemeyi, geri bildirim sağlamayı ve öğretimi bu doğrultuda uyarlamayı mümkün kılan dijital araç ve platformlarla tanışacaktır. Atölye kapsamında, farklı teknoloji destekli değerlendirme uygulamalarına dair örnekler sunulacak; bu araçların sınıf içi etkileşimi artırma, öğrenci katılımını teşvik etme ve bireyselleştirilmiş öğrenmeyi destekleme potansiyeli ele alınacaktır. Ayrıca, katılımcıların kendi öğretim bağlamlarına uyarlayabilecekleri pratik stratejiler geliştirmeleri hedeflenmektedir.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Microsoft Word, Excel, Google Docs, Google Forms, Quizlet, Padlet, Learning Apps, Word Wall, Lumio, Grammarly

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Biçimlendirici değerlendirmenin temel ilkelerini ve farklı konuların öğretimindeki rolünü açıklayabilir.
- Dijital teknolojilerin biçimlendirici değerlendirme süreçlerini nasıl desteklediğini örneklerle tartışabilir.
- Öğrenmeyi anlık izlemeye ve geri bildirim sağlamaya yönelik dijital araçları tanıyıp işlevlerine göre karşılaştırabilir.
- Bireyselleştirilmiş öğrenmeyi destekleyen dijital değerlendirme stratejileri geliştirebilir.
- Kendi öğretim bağlamlarına uygun dijital biçimlendirici değerlendirme uygulamaları tasarlayabilir.

3- Üretken Yapay Zekâ ile Öğrenme Deneyimi Tasarımı



Şeyda KAPUSIZOĞLU

ANKARA/GÖLBAŞI-TED Ankara Koleji

Şeyda Kapusizoğlu Bilkent Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümünden 2015 yılında mezun olmuştur. 2016 yılından bu yana bilişim teknolojileri öğretmeni olarak görev yapmakta olup, hâlen çalıştığı kurumda zümre başkanlığı görevini yürütmekte ve akademik liderlik sorumluluğu üstlenmektedir.

Çalışmaları; robotik ve STEM temelli eğitim uygulamaları, yapay zekâ teknolojilerinin eğitim ortamlarına entegrasyonu, etik çerçevede teknoloji kullanımı, artırılmış gerçeklik, 3B tasarım ve öğrenci merkezli yenilikçi öğrenme ortamlarının geliştirilmesi konularına odaklanmaktadır. Öğrencilerin ulusal ve uluslararası proje ve yarışmalara katılım süreçlerine rehberlik etmektedir.

Atölyenin Adı	Üretken Yapay Zekâ ile Öğrenme Deneyimi Tasarımı
Atölyenin Teması	Yapay zekâ destekli öğretim tasarımı, dijital öğrenme ortamları ve üretken yapay zekâ uygulamalarıyla öğrenme süreçlerinin yeniden yapılandırılması

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölye, öğretmenlerin üretken yapay zekâ araçlarını eğitim süreçlerine etkin şekilde entegre etmelerini sağlamak amacıyla tasarlanmıştır. Katılımcılar, yapay zekâ destekli içerik üretimi, öğrenme deneyimi tasarımı ve öğrenci etkileşimini artıran dijital öğrenme senaryoları geliştirme üzerine uygulamalı çalışmalar yapacaktır. Atölye sürecinde, yapay zekânın öğretim tasarımındaki rolü tartışılacak ve örnek etkinlikler geliştirilecektir.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Üretken Yapay Zekâ Araçları

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Yapay zekâ destekli bir öğrenme senaryosu tasarlayabilir.
- Üretken yapay zekâ araçlarını kullanarak ders içi etkinlik taslağı oluşturabilir.

4- Öğrenen Merkezli Tasarım Yaklaşımı



Çiğdem KARASU

ANKARA/ÇANKAYA-İDV Özel Bilkent Ortaokulu

2000 yılından bu yana özel öğretim kurumlarında Bilişim Teknolojileri alanında görev yapan Çiğdem KARASU, mesleki kariyerinin ilk yıllarında teknoloji okuryazarlığı ve okul genelinde dijital dönüşüm süreçlerine odaklanmıştır. 2010 yılından itibaren Uluslararası Bakalorya (IB) programları kapsamında çalışmalarını sürdürmüştür; 2017 yılından bu yana MYP (Middle Years Programme) Tasarım derslerini yürütmektedir.

Çalışmaları; tasarım odaklı düşünme, IB öğrenme yaklaşımları (ATL), dijital vatandaşlık, prototipleme ve problem çözme temelli öğrenme yaklaşımlarına odaklanmaktadır. Ortaokul düzeyinde öğrencilerin araştırma, öz yönetim ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlayan uygulamalar yürütmekte; öğrenen merkezli ve yenilikçi öğrenme ortamlarının geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Atölyenin Adı	Öğrenen Merkezli Tasarım Yaklaşımı
Atölyenin Teması	Tasarım Odaklı Düşünme (Design Thinking) ve Öğrenen Merkezli Yenilikçi Öğretim Tasarımı

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölyenin temel amacı; eğitimcilerin sınıf içindeki rollerini “bilgi aktarıcı” konumundan, öğrenme deneyimini kurgulayan birer “deneyim tasarımcısı” konumuna taşımaktır. Katılımcıların, Öğrenen Merkezli Tasarım (LCD) prensiplerini merkeze alarak, öğrencilerin merakını ve yaratıcılığını tetikleyen öğretim süreçleri geliştirmeleri hedeflenmektedir. Eğitimcilerin, öğrencilerin öğrenme yaklaşımları becerilerini geliştirecek, disiplinlerarası bağlar kuran ve çözüm odaklı düşünmeyi teşvik eden özgün birer “Tasarım Odaklı Öğretim Etkinliği” tasarlayarak atölyeden ayrılmasını sağlamaktır.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Canva, Mentimeter, Üretken YZ

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Tasarım Odaklı Düşünme (TOD) metodolojisinin eğitimdeki kritik rolünü ve öğrenen özerkliğine katkısını gerekçeleriyle açıklayabilir.
- Öğrencilerin aktif katılımını sağlayan ve problem çözme becerisini geliştiren özgün bir öğretim etkinliği tasarlayabilir.
- Üretken Yapay Zekâ araçlarını (ChatGPT, Gemini vb.) ders senaryosu geliştirme ve fikir fırtınası süreçlerinde verimli bir asistan olarak kullanabilir.
- Grup çalışmalarında ortak bir fikir etrafında birleşerek disiplinlerarası bir bakış açısıyla kolektif üretim gerçekleştirebilir.
- Hazırlanan öğretim etkinliğini dijital bir platform üzerinden meslektaşlarına sunarak yapıcı geri bildirim verme ve alma süreçlerini yönetebilir.

5- Türkçede Dijital Dönüşüm: Web 2.0 Araçları ile Etkileşimli Dersler



Prof. Dr. Ahmet BENZER

Marmara Üniversitesi

Lisans eğitimini Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Türkçe Öğretmenliği Bölümünde tamamlamış; aynı üniversitede yüksek lisans ve doktora derecelerini Türkçe Eğitimi alanında almıştır. 2014 yılında Türkçe Eğitimi alanında doçent unvanını kazanmış olup, 2022 yılından bu yana Marmara Üniversitesi Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalında öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Akademik çalışmaları; ana dili eğitimi, dil bilgisi öğretimi, okuma-dinleme-konuşma-yazma becerilerinin geliştirilmesi, Türkçe öğretiminde Web 2.0 araçlarının kullanımı, PISA ve okunabilirlik konularına odaklanmaktadır. Alanında 15 tek yazarlı kitabı bulunan akademisyen, ayrıca çok sayıda kitap bölümü ve bilimsel çalışmaya katkı sunmuştur.

Atölyenin Adı	Türkçede Dijital Dönüşüm: Web 2.0 Araçları ile Etkileşimli Dersler
Atölyenin Teması	Web 2.0 Araçları ile Türkçe Öğretimi

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Atölye kapsamında web 2.0 araçlarını Türkçe dersinin her bir beceri alanında sunum ve ölçme yapabilecekleri araçları tanıma ve beceri özelinde kullanabilme becerisi kazanma.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Sunum için Prezi, Padlet, coogle; Ölçme için Kahoot, Plickers

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Teknoloji bir amaç ve metafor olmanın dışında Türkçe dersine bütünleşmiş şekilde kullanabilir.
- Hazır materyalleri kullanarak sınıf düzeyine göre güncelleyebilir.
- Bireyselleştirilmiş eğitim yapılabilir.

6- Etkili İletişim: Rapor, Sunum ve Poster Tasarımında Görsel ve Metin Teknikleri



Doç. Dr. Emel ÖZDORA

Bilkent Üniversitesi

Doç. Dr. Emel Özdora, Bilkent Üniversitesi İletişim ve Tasarım Bölümünde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Doktora derecesini 2009 yılında Florida Üniversitesi'nde Kitleleş İletişim alanında tamamlamış; akademik kariyerine dönmeden önce UNICEF Türkiye Ülke Ofisi'nde iletişim uzmanı olarak görev almıştır. 2012 yılından bu yana Bilkent Üniversitesi bünyesinde lisans düzeyinde uygulamalı iletişim dersleri vermektedir.

Araştırma alanları; kurumsal iletişim, itibar yönetimi, halkla ilişkiler, sivil toplum ve sosyal savunuculuk konularına odaklanmaktadır. Çalışmaları uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan Doç. Dr. Özdora, 2022 yılında Türkiye Bilim Akademisi (TÜBA) Yılın Genç Bilim İnsanı Ödülü'ne layık görülmüştür.

Atölyenin Adı	Etkili İletişim: Rapor, Sunum ve Poster Tasarımında Görsel ve Metin Teknikleri
Atölyenin Teması	Görsel Tasarım ve veri görselleştirme

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölye ile katılımcılar temel tasarım prensipleri konusunda farkındalıklarını geliştirecek ve sunum tasarımı, rapor tasarımı ve veri görselleştirme üzerine önemli bilgi ve kullanım yöntemleri konusunda bilgi kazanacaklardır

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Bilgisayar, PowerPoint ve ekran

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Temel tasarım prensiplerini uygulayabilir.
- Sunum tasarımı yapabilir.
- Rapor tasarımı yapabilir.
- Veri görselleştirme yapabilir.

7- Küresel Vatandaşlık ve Dijital Teknolojiler



Doç. Dr. Armağan ATEŞKAN

Bilkent Üniversitesi

Dr. Armağan Ateşkan, lisansüstü eğitimini Bilkent Üniversitesi'nde tamamlamış; Biyoloji Öğretmenliği alanında yüksek lisans, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanında ise Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nden doktora derecesi almıştır. Akademik kariyerini Bilkent Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümünde sürdüren Dr. Ateşkan, 2024 yılından bu yana Temel Eğitim Bölüm Başkanı, 2025 yılından itibaren ise Eğitim Fakültesi Dekan Yardımcısı ve Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdür Yardımcısı olarak görev yapmaktadır.

Akademik çalışmaları; uluslararası eğitim, öğretmen eğitimi, sürdürülebilirlik, çevre eğitimi, eğitimde bilişim teknolojileri ve hesaplamalı düşünme alanlarına odaklanmaktadır.

Atölyenin Adı	Küresel Vatandaşlık ve Dijital Teknolojiler
Atölyenin Teması	Dijital Okuryazarlık ve Küresel Vatandaşlık

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölye, öğretmenlerin küresel vatandaşlık eğitimi ile dijital teknolojiler arasındaki ilişkiyi deneyimleyerek keşfetmelerini amaçlamaktadır. Katılımcılar, gerçek yaşamdan küresel sorunlar (örneğin iklim değişikliği, eşitsizlik veya eğitim erişimi) üzerinden hareketle dijital araçların (örneğin çevrimiçi iş birliği platformları, yapay zekâ destekli uygulamalar ve açık kaynaklar) bu sorunların anlaşılması, tartışılması ve çözümüne nasıl katkı sağlayabileceğini tartışacaklardır. Atölye boyunca katılımcılar, farklı bakış açılarını değerlendirme, yanlış bilgiyi sorgulama ve öğrencilerde empati, eleştirel düşünme ve sorumluluk geliştirmeye yönelik sınıf içi uygulamalar tasarlayacak; böylece hem pedagojik hem de dijital yetkinliklerini bütüncül bir şekilde geliştirme fırsatı bulacaklardır.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Padlet, Wayground

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Küresel sorunları çok boyutlu ve eleştirel bir bakış açısıyla analiz edebilir.
- Dijital araçları (yapay zekâ, çevrimiçi iş birliği platformları vb.) pedagojik amaçlarla etkili kullanabilir.
- Yanlış bilgi ve dijital içerikleri sorgulama ve değerlendirme becerisi geliştirir.
- Farklı bakış açılarını anlama, empati kurma ve kapsayıcı düşünme geliştirir.
- Küresel vatandaşlık eğitimi odaklı sınıf içi etkinlik ve ders tasarımı yapabilir.
- İş birliğine dayalı öğrenme süreçlerini planlayabilir ve uygulayabilir.
- Dijital ve etik sorumluluk bilinciyle hareket edebilir.

8- Çözüm Masası: Tasarım Odaklı Düşünme



Hakan ÖZMEN

ŞANLIURFA/HALİLİYE-Yeşilurfa Ortaokulu

Hakan Özmen, 2010 yılında Hacettepe Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünden mezun olmuştur. Yüksek lisans derecesini 2026 yılında Harran Üniversitesi Eğitim Yönetimi alanında tamamlamıştır. 2015 yılından bu yana Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde görev yapmakta olup, hâlen Yeşilurfa Ortaokulu'nda Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmeni olarak çalışmalarını sürdürmektedir.

2025 yılından itibaren YEĞİTEK Yenilikçi Sınıflar Projesi kapsamında aktif öğrenme etkinliklerinin geliştirilmesi süreçlerinde görev almaktadır. Eğitimde teknoloji entegrasyonu, dijital içerik geliştirme ve yenilikçi öğrenme ortamları üzerine çalışmalar yürüten Özmen; eTwinning Türkiye Özel Ödülü (2022) sahibi olup Canva Öğretmen Elçisi, MEB Canva Elçisi ve Scientix Elçisi unvanlarıyla öğretmen eğitimlerine katkı sunmaktadır.



Yasemin TUNÇ

ISPARTA/MERKEZ-Şehit Polis Memuru Tolgahan Önal Ortaokulu

Yasemin Tunç, 2010 yılında Fırat Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünden mezun olmuştur. 2013 yılından bu yana Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmeni olarak görev yapmaktadır.

Mesleki çalışmalarını; eğitimde teknoloji entegrasyonu, çevrim içi araçların öğretim süreçlerinde kullanımı, esnek ve yenilikçi öğrenme ortamlarının tasarlanması konularında sürdürmektedir. Çeşitli TÜBİTAK ve eTwinning projelerinde görev almış; Yenilikçi Sınıflar Projesi kapsamında çevrim içi araçlar, MEB-KİT, 3B yazıcılar ve esnek öğrenme ortamlarını bütünleştiren uygulamalar geliştirmektedir.

Atölyenin Adı	Çözüm Masası: Tasarım Odaklı Düşünme
Atölyenin Teması	Tasarım Odaklı Düşünme

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile ilişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölye, öğretmen merkezli geleneksel öğrenme anlayışından sıyrılarak, yenilikçi sınıflarda aktif öğrenme ve 4C becerilerinin (eleştirel düşünme, yaratıcılık, iletişim, iş birliği) deneyimlenmesini amaçlar. Atölyede öğretmenler 4-5 kişilik "Çözüm Masası" ekiplerine ayrılacak ve her ekibe kapalı zarflar içerisinde görev kartları dağıtılacaktır. Bu kartlarda; akran zorbalığı, öğrencilerin azalan dikkat süreleri veya yapay zekânın ödevlerde etik dışı kullanımı gibi eğitim dünyasının güncel ve karmaşık problemleri yer alacaktır. Ekipler kendilerine atanan bu problemi ele alırken; bilgileri analiz edip sentezleyerek (eleştirel düşünme), farklı bakış açılarını birleştirip oluşturdukları sinerjiyle (iş birliği), çözüm yollarını açık ve anlaşılır biçimde aktararak (iletişim) ve mevcut bilgileri kullanıp yeni bir ürün ortaya koyarak (yaratıcılık) Canva'nın ortak çalışma alanı üzerinde çözüm prototipleri geliştireceklerdir.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Canva

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Gerçek dünya problemlerini "Tasarım Odaklı Düşünme" adımlarıyla analiz edebilir.
- İş birlikli çalışmalarda aktif dinleme ve kendini ifade etme yeteneklerini geliştirebilir.
- Teknolojiyi amaca uygun kullanarak mevcut problemleri çözmeye yönelik yaratıcı ve yenilikçi dijital prototipler geliştirebilir.
- 4C (İletişim, İş Birliği, Yaratıcılık, Eleştirel Düşünme) becerilerini öğrenme ortamlarına entegre edecek sınıf içi etkinlikler kurgulayabilir.

9- Dijital Dünyada Kimlik ve Güvenlik



Doç. Dr. Merve Ayşegül KULULAR

Hacettepe Üniversitesi

Doç. Dr. Merve Ayşegül Kulular, Hacettepe Üniversitesi'nde Bilişim ve Teknoloji Hukuku alanında öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Lisans eğitimini TOBB ETÜ'de yüksek onur derecesiyle tamamlamış; yüksek lisansını Queen Mary University of London'da Bilgisayar ve İletişim Hukuku alanında almıştır. Doktora çalışmasını planlı eskitme ve akıllı cihaz güncellemelerinin tüketici haklarına etkisi üzerine yürüterek Murdoch University (Avustralya)'da tamamlamış, doktora sonrası araştırmalarını Queen's University (Kanada)'da sürdürmüştür. Çalışmaları; bilişim ve internet hukuku, yapay zekâ hukuku, kişisel veriler, sosyal medya ve tüketici hakları konularına odaklanmaktadır.

Atölyenin Adı	Dijital Dünyada Kimlik ve Güvenlik
Atölyenin Teması	Dijital Okuryazarlık

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile ilişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

- 1-Dijital kimlik kavramı ve dijital ortamdaki gerçek kişi, bot, anonim hesap ayırımı hakkında katılımcıların bilinçlendirilmesi,
- 2-İnternet ortamında yer alan aktörler hakkında bilgi verilerek katılımcıların kendi paylaşımlarına ilişkin ne tür sorumlulukları olduğuna dair bilgilendirme yapılması,
- 3-Katılımcıların dijital ortamda güvenliklerini sağlayabilecekleri tedbirler ile bir zarar görmeleri halinde başvurabilecekleri hukuk mekanizmaları hakkında bilgi sahibi olmalarının sağlanmasıdır.

Atölyede takip edilmesi planlanan sistematik özetle:

- Kimlik-dijital kimlik tanımlarının ve farklarının ortaya konarak kişilerin dijital ortamlardaki arkadaşlıklarına, anonim hesapların oluşturduğu tehlikelere ve dijital ayak izlerine dikkat çekilmesi,
- İnternet aktörlerinden bahsedilip (5651 Sayılı Kanun) bu aktörlerin yaptıkları paylaşımlardan doğabilecek zararlara ilişkin bilgi verilip katılımcılardan internet ortamında uğradıkları maddi veya manevi zarar oluşturan olaylara örnek vermeleri istenerek bu örneklerin birlikte değerlendirilmesi,
- Örnek senaryolar üzerinden böyle bir zarara uğradığınızda siz ne yapardınız? sorusunun tartışılmasının ardından dijital ortamda uğranılan zararlar karşısında başvurulabilecek yöntemlerin, hukuki başvuru yollarının anlatılması,
- Dijital ortamda zarar doğmasını önlemek veya zararı minimize etmek için dikkat edilmesi gereken şifre belirleme, ikili doğrulama, sms linklerine erişim, süre kısıtı olan alışverişlerin değerlendirilmesi gibi güvenlik tedbirlerinin belirtilmesi şeklindedir.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Gamma

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Gerçek kimlik ile dijital kimlik arasındaki farkları ayırt edebilir.
- Dijital mecralarda gerçekleştirilen paylaşım ve etkileşimlerden doğan bireysel sorumluluklarının farkına varabilir.
- 5651 Sayılı Kanun kapsamında yer alan içerik sağlayıcı, yer sağlayıcı, erişim sağlayıcı ve sosyal ağ sağlayıcı kavramlarını açıklayabilir.
- Dijital ortamda karşılaşılabilecek hakaret, iftira, kişisel verilerin izinsiz paylaşılması, dolandırıcılık, kimlik taklidi gibi riskli durumları tanımlayabilir.
- Dijital ortamlarda kişisel güvenliği artırmaya yönelik temel güvenlik önlemlerini uygulayabilir.

10- Google AI Studio ile Uygulama Geliştirme ve Web’de Yayınlama



Ahmet Kemal YILDIZ

Millî Eğitim Bakanlığı/Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Ahmet Kemal Yıldız, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümünden mezun olmuştur. Mesleki kariyerinin ilk yıllarında Habitat Derneği, Türkiye Vodafone Vakfı ve Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı (TEGV) gibi sivil toplum kuruluşlarında görev almış; öğrenci, öğretmen ve profesyonellere yönelik eğitim teknolojileri alanında içerik geliştirme ve eğitim çalışmaları yürütmüştür.

Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde öğretmenlik görevine başladıktan sonra yerel, ulusal ve uluslararası düzeyde çeşitli projelerde yer almıştır. Hâlen MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri (YEĞİTEK) Genel Müdürlüğü bünyesinde görev yapan Yıldız, öğretmenlerin mesleki gelişimini destekleyen ulusal projelerde çalışmakta; modern web teknolojileri ve üretken yapay zekânın eğitime entegrasyonu odaklı çalışmalar yürütmektedir.

Atölyenin Adı	Google AI Studio ile Uygulama Geliştirme ve Web’de Yayınlama
Atölyenin Teması	Yapay Zekâ, Web Geliştirme ve Üretici Öğretmen

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Günümüzün en güçlü teknolojilerinden olan üretken yapay zekâyı (Generative AI) kullanarak sıfırdan bir web uygulaması geliştirmeyi deneyimleyeceklerdir. Katılımcılar; Google AI Studio platformu üzerinden yapay zekâ modelleriyle nasıl etkileşime geçileceğini öğrenecek, oluşturdukları temel düzeydeki projeleri kod barındırma platformu olan GitHub’a bir “repo” olarak kaydedecek ve son aşamada Vercel platformu üzerinden bu uygulamaları tüm dünyadan erişilebilir şekilde web’de yayınlayacaklardır (canlıya alacaklardır).

Öğretmen Eğitimi Dijital Ekosistemi Projesi’nin vizyonu ile uyumlu olarak bu atölye, öğretmenlerimizin karmaşık görünen yeni nesil web ve yapay zekâ teknolojilerini kolayca yönetebileceklerini fark etmelerini ve sınıflarında kullanabilecekleri kendi araçlarını üretme konusunda özgüven kazanmalarını amaçlamaktadır.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Google ai studio, Github, Vercel

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Google AI Studio arayüzünü tanırlar ve üretken yapay zekâ modellerini temel düzeyde kullanabilir.
- Oluşturduğu proje dosyalarını versiyon kontrol sistemi olan GitHub üzerinde depolayabilir (repo oluşturur).
- Vercel platformunu GitHub ile entegre ederek kendi geliştirdiği projeyi internet ortamında canlı olarak yayınlayabilir.
- Eğitim teknolojileri alanında “tüketici” rolünden “üretici” rolüne geçiş konusunda motivasyon ve farkındalık kazanır.

11- Yeşil Becerilerden Eyleme Dijital Köprüler



Gizem TOPAÇ

Millî Eğitim Bakanlığı/Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Gizem Topaç, lisans eğitimini Bilgisayar Sistemleri Öğretmenliği alanında tamamlamış; akademik çalışmalarını Gazi Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi programında sürdürmektedir. Meslek yaşamına Muğla'nın Bodrum ilçesinde Bilgisayar Öğretmeni olarak başlamış; 2013 yılından bu yana Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) bünyesinde Millî Eğitim Uzmanı olarak görev yapmaktadır.

Mesleki kariyeri boyunca kurumsal ilişkiler ve ekosistem geliştirme alanlarında çeşitli görevler üstlenmiş; eğitim teknolojileri ekosisteminde kamu, akademi, özel sektör ve girişimler arasında sürdürülebilir iş birliklerinin geliştirilmesine katkı sağlamıştır. Çalışmaları; eğitim teknolojileri, sürdürülebilirlik, iklim değişikliği ve kapasite geliştirme odaklıdır. Hâlen BUSTIC EDU – Eğitimde Sürdürülebilirlik Yeterliklerinin Geliştirilmesi Projesi yürütücü ekibinde yer almaktadır.

Atölyenin Adı	Yeşil Becerilerden Eyleme Dijital Köprüler
Atölyenin Teması	Sürdürülebilirlik Becerileri, Yapay Zekâ, Dijital Beceriler

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölye, katılımcıların yeşil beceriler ve sürdürülebilirlik temellerini, güncel sektörel gelişmeler ve politika çerçeveleriyle birlikte kavramalarını ve bu becerileri yapay zekâ destekli dijital araçlar aracılığıyla somut çıktılara dönüştürmelerini amaçlamaktadır.

Avrupa Sürdürülebilirlik Yeterlilikleri çerçevesi doğrultusunda katılımcılar; dijital ürünler ve eğitsel oyun tasarımları geliştirerek sürdürülebilirlik becerilerini uygulamalı ve yaratıcı bir şekilde deneyimler. Atölye, sürdürülebilirlik farkındalığını dijital üretim becerileriyle bütünleştiren yenilikçi bir öğrenme deneyimi sunar.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Gemini, ChatGPT, Claude, Canva, Not Defteri, TextEdit

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Sürdürülebilirlik becerilerine ilişkin temel kavramları açıklar.
- Sürdürülebilirlik becerilerini dijital tasarım süreçlerine entegre eder.
- Yapay zekâ araçlarını kullanarak dijital içerik geliştirir.

12- Yapay Zekâ Araçları ile Görsel Tasarım: Eğitimde Yaratıcı ve Etkili İçerik Üretimi



Dr. Öğr. Üyesi Durmuş Barış KIR

Yıldız Teknik Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi Anabilim Dalında görev yapmaktadır. Akademik çalışmalarını Türkçe öğretimi, dijital öğrenme ortamları ve üretken yapay zekâ uygulamalarının dil eğitimine entegrasyonu alanlarında sürdürmektedir. Lisans ve lisansüstü düzeylerde akademik yazma, Türkçe öğretimi ve yapay zekâ temelli dersler yürütmektedir.

Araştırmaları; yapay zekâ destekli öğretim materyali tasarımı, görsel ve çoklu ortam okuryazarlığı ile yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde kültür aktarımı konularını kapsamaktadır. Ulusal ve uluslararası projelerde aktif olarak yer almakta; Erasmus+ ve COST aksiyonları çerçevesinde akademik iş birlikleri yürütmektedir. Ayrıca öğretmenler ve öğretmen adaylarına yönelik, yapay zekâ araçlarının eğitimde kullanımına ilişkin atölye ve eğitimler düzenlemektedir.

Atölyenin Adı	Yapay Zekâ Araçları ile Görsel Tasarım: Eğitimde Yaratıcı ve Etkili İçerik Üretimi
Atölyenin Teması	Yapay Zekâ Destekli Görsel Tasarım

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölye, öğretmenlerin üretken yapay zekâ araçlarını kullanarak eğitim amaçlı görsel içerikler tasarlama becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Atölye kapsamında katılımcılar:

- Yapay zekâ destekli görsel üretim araçlarını tanıyacak,
- Etkili prompt (yönlendirme) yazma stratejilerini öğrenecek,
- Ders içeriğine uygun görseller (karikatür, illüstrasyon, sahne vb.) üretecek,
- Üretilen görselleri pedagojik açıdan değerlendireceklerdir.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Canva, ChatGPT, Gemini, Grok, NightCafe, DeepAI, Padlet

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Üretken yapay zekâ araçlarının eğitimde kullanım alanlarını açıklar.
- Etkili ve hedefe uygun prompt (yönlendirme) yazar.
- Ders kazanımlarına uygun görseller üretir.
- Yapay zekâ ile üretilen görselleri pedagojik açıdan değerlendirir.
- Görselleri ders materyaline (çalışma kağıdı, sunum vb.) entegre eder.
- Dijital etik ve telif konularında farkındalık geliştirir.

13- Altı Tuğla ile Az Çoktur



Sera YÖNDEM

Teknokta Eğitim ve Danışmanlık

Sera Yöndem, okul öncesi öğretmeni olup mesleki kariyerini uzun yıllar özel öğretim kurumlarında sürdürmüştür. Erken çocukluk eğitiminde oyun temelli öğrenme yaklaşımlarına odaklanan Yöndem, LEGO® Education Türkiye Ortağı Teknokta aracılığıyla Danimarka'da düzenlenen uluslararası eğitim programına katılarak LEGO® Education Akademi Sertifikalı Eğitimci unvanını almıştır. Yüksek lisans eğitimini, LEGO® DUPLO® tuğlaları ve Altı Tuğla pedagojisinin erken çocukluk öğretmenlerinin oyun yoluyla öğrenmeye ilişkin görüşlerine etkisi üzerine tamamlamıştır.

Altı Tuğla pedagojisi alanında Care For Education ve LEGO Foundation Sertifikalı Kolaylaştırıcı olarak eğitimler vermekte olup, hâlen İstanbul Kent Üniversitesi'nde öğretim görevlisi olarak okul öncesi eğitim dersleri yürütmektedir. Ayrıca UNICEF ve Millî Eğitim Bakanlığı iş birliğiyle gerçekleştirilen, Erken Çocukluk Eğitiminde kalite ve erişimin artırılmasına yönelik AB projesi kapsamında "Oyun Yoluyla Öğrenme" ve "Oyunla İyileşiyorum" alt projelerinde UNICEF danışmanı olarak görev almıştır.

Atölyenin Adı	Altı Tuğla ile Az Çoktur
Atölyenin Teması	Oyun Yoluyla Öğrenme

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Altı Tuğla pedagojisi; "az, çoktur" farkındalığının gelişimine alan açılması, tüketim odaklı yaklaşımlara karşı dengeli bir bakışın temellerinin atılması ve oyun yoluyla bütünsel becerilerin geliştirilmesi üzerine dayanmaktadır. Bu bağlamda kullanılan Altı Tuğla manipülatifleri, erken çocukluktan yetişkin öğrenmesine kadar tüm yaş gruplarına hitap eden, farklı gelişim düzeylerine uyarlanabilir yapısıyla kapsayıcı bir öğrenme aracı olarak öne çıkmaktadır.

Oyun yoluyla öğrenmenin gücü Altı Tuğla ile somutlaşırken çıkış noktası meraktır. Merak keşifle, keşif deneyimlemeyle, en iyi deneyimleme ise oyun yolu ile gerçekleşmektedir.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

-

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Oyun temelli öğrenme yaklaşımını deneyimleyerek eğitim süreçlerine entegre edebilir.
- Sınırlı materyalle yaratıcı, esnek ve çok yönlü öğrenme tasarımları geliştirebilir.
- Bütünsel beceri gelişimini oyun yoluyla destekleyebilir.

14- MEB-KİT ile Mesafe Algılama ve Sensör Teknolojileri



Başar ŞAHİNBEYOĞLU

Riders

Başar Şahinbeyoğlu, Makine Yüksek Mühendisi olup lisans ve yüksek lisans eğitimini Almanya RWTH Aachen Üniversitesi'nde tamamlamıştır. Eğitimini takiben yurt dışında AR-GE mühendisi olarak görev yapmış; Türkiye'ye dönüşünün ardından ACROME firmasını kurarak robotik ve mekatronik alanlarında çalışmalarını sürdürmüştür.

Uzmanlık alanlarını eğitim teknolojileriyle birleştirerek, öğrenci ve öğretmenler için erişilebilir ve uygulamaya dayalı teknoloji eğitimi sunmayı amaçlayan Riders Platformu'nun kurucusudur. Platform, günümüzde on binlerce öğrenci ve öğretmen tarafından ders içi ve bireysel öğrenme süreçlerinde aktif olarak kullanılmaktadır.



Gülden ŞEN

Riders

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği lisans mezunudur. Uzun yıllar Bilişim Teknolojileri ve Yazılım öğretmeni olarak görev yapmış; bu süreçte çeşitli eğitim ve teknoloji projelerinde aktif rol almıştır. Yaklaşık iki yıldır Riders Akademi bünyesinde çalışmalarını sürdürmekte; öğrencilerin öğrenme deneyimini zenginleştirmeye yönelik eğitsel içeriklerin tasarlanması ve geliştirilmesi süreçlerinde görev almaktadır. Eğitimde teknoloji kullanımı, dijital içerik geliştirme ve öğrenme deneyimi tasarımı alanlarında çalışmalarını sürdürmektedir.



Murat Anıl DURMUŞ

Riders

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği lisans mezunudur. Uzun yıllar Bilişim Teknolojileri ve Yazılım öğretmeni olarak görev yapmış; bu süreçte çeşitli eğitim ve teknoloji projelerinde aktif rol almıştır. Yaklaşık iki yıldır Riders Akademi bünyesinde çalışmalarını sürdürmekte; öğrencilerin öğrenme deneyimini zenginleştirmeye yönelik eğitsel içeriklerin tasarlanması ve geliştirilmesi süreçlerinde görev almaktadır. Eğitimde teknoloji kullanımı, dijital içerik geliştirme ve öğrenme deneyimi tasarımı alanlarında çalışmalarını sürdürmektedir.

Atölyenin Adı	MEB-KİT ile Mesafe Algılama ve Sensör Teknolojileri
Atölyenin Teması	Simülasyon Ortamında Sensör Teknolojileri ve Robotik Sistemlerde Mesafe Algılama Projesi Oluşturma

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölyede katılımcılar, MEB-KİT simülasyon ortamını kullanarak mesafe sensörlerinin çalışma prensiplerini öğrenecek ve bu sensörleri robotik sistemlerde nasıl kullanabileceklerini uygulamalı olarak deneyimleyeceklerdir. Atölye kapsamında, sensör verisi ile çalışan basit robotik senaryolar geliştirilerek problem çözme ve algoritmik düşünme becerileri desteklenecektir.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

MEB-KİT Simülasyon Platformu

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Mesafe sensörlerinin çalışma mantığını açıklar.
- Sensör verisini okuyarak yorumlar.
- Temel robotik kodlama ile sensör entegrasyonu sağlar.
- Simülasyon ortamında devre kurar ve test eder.
- Sensör verisine dayalı basit problem çözme senaryoları geliştirir.

15-Eğitim için Canva



Kubilay Tutar

NEVŞEHİR/DERİNKUYU-Derinkuyu Şehit Selçuk Karabakla Ortaokulu

Kubilay Tutar, 17 yıllık mesleki deneyime sahip bir İngilizce öğretmeni ve eğitim teknoloğudur. Hâlen Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Materyalleri ve İçerik Geliştirme Daire Başkanlığı bünyesinde görev yapmakta; yapay zekâ destekli animasyonlar ve eğitim materyalleri tasarlamaktadır. Dünyada bu unvana sahip 50 kişiden biri olan Canva Onaylı Uzman ve Google Sertifikalı Dijital Beceriler Elçisidir. Çalışmaları; yapay zekâ ve tasarım odaklı eğitim materyalleri geliştirme, sınıf içi teknoloji kullanımı, oyunlaştırma, web tasarım ve görsel üretim alanlarına odaklanmaktadır. Canva ve Google gönüllü öğretmen topluluklarında aktif rol alarak eğitimcilerin dijital yetkinliklerini artırmaya katkı sağlamakta; bilgi ve deneyimlerini çeşitli platformlarda paylaşmaktadır.

Atölyenin Adı	Eğitim için Canva
Atölyenin Teması	Yapay Zekâ ve Görsel Tasarım

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile ilişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölye, öğretmenlere Canva ve yapay zekâ araçlarını eğitim materyali üretiminde etkin biçimde kullanma becerisi kazandırmayı amaçlamaktadır. Katılımcılar; ders içerikleri, görseller, sunumlar ve animasyonlar gibi dijital eğitim materyallerini profesyonel düzeyde tasarlamayı, yapay zekâ destekli özellikleri içerik üretim süreçlerine entegre etmeyi ve EBA entegrasyonu aracılığıyla bu araçlara ücretsiz erişimi öğreneceklerdir. Atölye, eğitimcilerin dijital okuryazarlığını güçlendirerek teknolojiyi sınıf ortamına taşımalarını ve öğrencilere daha kapsayıcı, görsel açıdan zengin bir öğrenme deneyimi sunmalarını hedeflemektedir.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Canva

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Canva'nın eğitim sürümüne EBA entegrasyonu ile erişim sağlayabilir ve platformun yapay zekâ destekli özelliklerini tanıyabilir.
- Yapay zekâ ile metin oluşturma, içerik özetleme ve ders anlatım metni hazırlama araçlarını kullanarak materyal geliştirme sürecini hızlandırabilir.
- Yapay zekâ destekli görsel üretme, arka plan kaldırma ve görsel düzenleme araçlarını kullanarak müfredata uygun özgün görseller oluşturabilir.
- Canva'nın kod ve etkileşimli içerik özelliklerini kullanarak öğrencilerin aktif katılımını sağlayan interaktif eğitim materyalleri tasarlayabilir.
- Canva'nın iş birliği araçlarıyla meslektaşları ve öğrencileriyle eş zamanlı olarak ortak tasarım projeleri yürütebilir.
- Yapay zekânın ürettiği içerikleri etik ve bilinçli biçimde kullanma konusunda farkındalık gösterebilir; telif, doğruluk ve öğrenci mahremiyeti gibi konuları göz önünde bulundurabilir.
- Tüm bu araçları bir arada kullanarak bağımsız şekilde yapay zekâ destekli dijital eğitim materyali üretim sürecini baştan sona yürütebilir.

16- Eğitim için Canva



Erhan ACAR

BURSA/YILDIRIM-Adnan Menderes Ortaokulu

Erhan Acar, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü mezunudur. Hâlen Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) bünyesinde görev yapmakta; öğretmenler ve öğrenciler için interaktif ve yapay zekâ destekli eğitim materyalleri geliştirmektedir. Eğitim teknolojileri ve dijital tasarım alanında uzmanlaşmış bir içerik üreticisi olarak, dijital öğretmenlik ve tasarımcı öğretmenlik odaklı eğitimler ve atölye çalışmaları yürütmektedir.

2021 yılında Canva Super Creator, ardından Canva Certified Education Trainer unvanlarını almıştır. Çalışmaları; eğitimde teknolojinin etkin kullanımı, görsel içerik üretimi, etkileşimli materyal tasarımı ve öğretmenlerin dijital yetkinliklerinin geliştirilmesi konularına odaklanmaktadır. Canva ile iş birliği içinde yürüttüğü çalışmalarla, bilgi ve deneyimlerini çeşitli platformlar aracılığıyla eğitimcilerle paylaşmaktadır.

Atölyenin Adı	Eğitim için Canva
Atölyenin Teması	Yapay Zekâ, Görsel Tasarım ve Öğretmen Tasarımcı

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölye, öğretmenlere Canva ve yapay zekâ araçlarını eğitim materyali üretiminde etkin biçimde kullanma becerisi kazandırmayı amaçlamaktadır. Katılımcılar; ders içerikleri, görseller, sunumlar ve animasyonlar gibi dijital eğitim materyallerini profesyonel düzeyde tasarlamayı, yapay zekâ destekli özellikleri içerik üretim süreçlerine entegre etmeyi ve EBA entegrasyonu aracılığıyla bu araçlara ücretsiz erişimi öğreneceklerdir. Atölye, eğitimcilerin dijital okuryazarlığını güçlendirerek teknolojiyi sınıf ortamına taşımalarını ve öğrencilere daha kapsayıcı, görsel açıdan zengin bir öğrenme deneyimi sunmalarını hedeflemektedir. Ayrıca atölye, öğretmenlerin yalnızca içerik aktaran değil, aynı zamanda özgün materyaller üreten birer “öğretmen tasarımcı” kimliği geliştirmelerini desteklemektedir.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Canva

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Canva'nın eğitim sürümüne EBA entegrasyonu ile erişim sağlayabilir ve platformun yapay zekâ destekli özelliklerini tanıyabilir.
- Yapay zekâ ile metin oluşturma, içerik özetleme ve ders anlatım metni hazırlama araçlarını kullanarak materyal geliştirme sürecini hızlandırabilir.

- Yapay zekâ destekli görsel üretme, arka plan kaldırma ve görsel düzenleme araçlarını kullanarak müfredata uygun özgün görseller oluşturabilir.
- Canva'nın kod ve etkileşimli içerik özelliklerini kullanarak öğrencilerin aktif katılımını sağlayan interaktif eğitim materyalleri tasarlayabilir.
- Canva'nın iş birliği araçlarıyla meslektaşları ve öğrencileriyle eş zamanlı olarak ortak tasarım projeleri yürütebilir.
- Yapay zekânın ürettiği içerikleri etik ve bilinçli biçimde kullanma konusunda farkındalık gösterebilir; telif, doğruluk ve öğrenci mahremiyeti gibi konuları göz önünde bulundurabilir.
- Tüm bu araçları bir arada kullanarak bağımsız şekilde yapay zekâ destekli dijital eğitim materyali üretim sürecini baştan sona yürütebilir.

17- eTwinning Projelerinde Kaliteli Uygulamalar



Ezgi ULUTAN

Millî Eğitim Bakanlığı/Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Ezgi Ulutan, Lisans eğitimini 2013 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Programında, yüksek lisans derecesini ise 2018 yılında Hacettepe Üniversitesi Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalında tamamlamıştır. Hâlen eTwinning faaliyetleri kapsamında kalite etiketi süreçlerinin planlanması ve yürütülmesinden sorumlu olarak görev yapmakta; nitelikli proje geliştirme ve yürütme süreçlerine katkı sunmaktadır.

Çalışma alanları; STEM eğitimi, eğitimde ölçme ve değerlendirme ile eğitim teknolojilerinin etkili kullanımı konularına odaklanmaktadır. Bu kapsamda Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) bünyesinde yürütülen STEM Eğitim Raporu başta olmak üzere, eğitim trendleri, FATİH Projesi ve eTwinning faaliyetlerine ilişkin çeşitli araştırma ve değerlendirme çalışmalarında yer almıştır.



Zühal Kazancı

Millî Eğitim Bakanlığı/Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Zühal Kazancı, Lisans eğitimini 2007 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi İngiliz Dili Eğitimi Bölümünde tamamlamıştır. 2008–2018 yılları arasında İngilizce öğretmeni olarak görev yapmış; 2018 yılından bu yana Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) bünyesinde eTwinning Türkiye Ulusal Destek Servisi kapsamında çalışmalarını sürdürmektedir.

eTwinning faaliyeti çerçevesinde öğretmen eğitimleri, içerik geliştirme, rehberlik ve değerlendirme süreçlerinde aktif rol almakta; eTwinning Okulu Etiketi ve Kalite Etiketi süreçlerinin yürütülmesine katkı sağlamaktadır. Çalışma alanları; öğretmen mesleki gelişimi, dijital güvenlik ve veri koruma, proje kalitesinin artırılması ve eğitimde dijital araçların etkili kullanımı konularına odaklanmaktadır.

Atölyenin Adı	eTwinning Projelerinde Kaliteli Uygulamalar
Atölyenin Teması	Uluslararası okul ağıları, eğitimde yenilikçi yaklaşımlar, 21. yy. becerileri, dijital beceriler

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile ilişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

eTwinning projelerinde nitelikli görülen çalışmalar, iş birliği ve iletişim çalışmalarının aktif, sürecin pedagojik açıdan anlamlı, sürdürülebilir ve öğrenci merkezli olduğu projelerdir. Nitelikli bir proje; açık hedeflere sahip, iyi planlanmış, müfredatla ilişkilendirilmiş ve farklı okullardan katılımcılar arasında etkili iş birliğini teşvik eden bir yapıda olmalıdır. Bu süreçte öğrencilerin aktif rol alması, karar verme mekanizmalarına katılması ve ortaya somut ürünler koyması büyük önem taşımaktadır. Ayrıca değerlendirme süreçlerinin planlı bir şekilde yürütülmesi ve proje çıktılarının yaygınlaştırılması, proje kalitesini artıran temel unsurlar arasında yer almaktadır. Yenilikçi öğretim yöntemleriyle desteklenen projelerde, öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve iş birliği gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeleri hedeflenmektedir. Web 2.0 araçları ve dijital platformlar, öğrencilerin yaratıcı içerikler üretmesine ve uluslararası etkileşim kurmasına olanak tanımaktadır. Bu sayede öğrenme süreci daha etkileşimli, kapsayıcı ve kalıcı hale gelirken, öğrenciler dijital okuryazarlıklarını da geliştirebilmektedir. eTwinning projeleri belirtilen özellikler kapsamında hem akademik hem de sosyal açıdan güçlü öğrenme deneyimleri sunmaktadır.

Atölye kapsamında öncelikle eTwinning proje planlama ve nitelikli proje özellikleri katılımcılara aktarılacaktır. Atölye başlangıcında interaktif ve işbirlikçi proje pedagojisi, 21. yy becerileri ve müfredata entegrasyonun projelerde nasıl uygulandığı örnek etkinlik ve web 2.0 araçlarıyla açıklanacaktır. Proje süreçlerinde iş birliği ve iletişim çalışmaları, proje ürünü örnekleri ve öğrenci merkezli grup çalışmalarının nasıl kurulacağı ve uygulamaların nasıl yürütüleceğine dair bilgi verilecektir. Bu süreç 15 dk. olarak planlanmıştır.

Katılımcılara planlanan bilgilendirmeler yapıldıktan sonra; sürdürülebilir kalkınma amaçları temelinde kurulan bir senaryo verilerek bu senaryoya uygun eTwinning projesi tasarımları istenecektir. Uygulamada 4-5 kişilik oluşturulan küçük gruplar halinde çalışılması planlanmaktadır. Çalışmada her bir grubun iş birliği, ortak ürün, akademik titizlik ve yenilik/yaratıcılık kavramlarını destekleyen, öğrenci yaş grubuna uygun, öğrencinin web 2.0 aracı kullanımını teşvik eden etkinlikler tasarımları beklenmektedir. Etkinliklerin yenilikçi pedagojiler ve çok disiplinli yaklaşım temel alınarak planlanması amaçlanmaktadır. Bu süreç 25 dk. olarak planlanmıştır. Uygulama sonucunda her bir grubun proje hedeflerini, uygulama süreçlerini, etkinlik tasarımlarını ve bekledikleri sonuçları belirten kısa bir açıklama yapmaları istenecektir. Tasarlanan projeler üzerine tartışma, soru-cevap çalışmalarıyla atölye sonlandırılacaktır. Bu süreç 20 dk. olarak planlanmıştır.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Mentimeter, Padlet, Canva, Google Docs, Baamboozle, Genially

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Nitelikli eTwinning projesinin temel özelliklerini tanımlayabilir.
- Proje planlama sürecini yapılandırabilme ve hedef belirleyebilir.
- Öğrenci merkezli ve iş birliği öğrenme ortamları tasarlayabilir.
- 21.yüzyıl becerilerini ve sürdürülebilir kalkınma amaçlarını projelere entegre edebilir.
- Yenilikçi pedagojik yaklaşımları proje süreçlerine uygulayabilir.
- Disiplinler arası ve müfredatla ilişkili etkinlikler geliştirebilir.

18- Görsel İletişim ve Yaratıcılık



Merve DİLEK EFE

Millî Eğitim Bakanlığı/Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Merve Dilek Efe, lisans ve yüksek lisans derecelerini Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümünde, ikinci yüksek lisans derecesini ise İngiltere Anglia Ruskin University, Cambridge School of Art'ta sanat alanında tamamlamıştır. Hâlen Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesinde Grafik alanında Sanatta Yeterlik/Doktora çalışmalarını sürdürmektedir.

Mesleki kariyerine özel sektörde e-öğrenme alanında görsel içerik geliştirici olarak başlayan Efe, 2013 yılından bu yana Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) bünyesinde Millî Eğitim Uzmanı olarak görev yapmaktadır. Çalışmaları; eğitim teknolojilerinin pedagojik temelli entegrasyonu, dijital öğrenme içerikleri tasarımı, sürdürülebilirlik odaklı eğitim yaklaşımları ve disiplinlerarası tasarım alanlarına odaklanmaktadır. Uluslararası projelerde aktif rol almakta olup, hâlen BUSTIC EDU – Eğitimde Sürdürülebilirlik Yeterliklerinin Geliştirilmesi Projesinin Türkiye Koordinatörlüğünü yürütmektedir.

Atölyenin Adı	Görsel İletişim ve Yaratıcılık Atölyesi
Atölyenin Teması	Dijital Beceriler, Sürdürülebilirlik ve Görsel Tasarım

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölye, katılımcıların dijital görsel tasarım araçlarını kullanarak sürdürülebilir kalkınma temalı görsel mesajlar üretmelerini amaçlamaktadır. Katılımcılar, verilen güçlü ve düşündürücü sloganlar üzerinden kolaj ve poster tasarımı yaparak sürdürülebilirlik, iklim değişikliği ve sorumlu tüketim gibi konularda görsel iletişim çıktıları üretirler.

Atölye, dijital beceriler ile çevresel farkındalığı birleştirerek katılımcıların hem dijital araçlar aracılığı ile yaratıcı ifade becerilerini hem de sürdürülebilirlik konularında farkındalıklarını geliştirmeyi hedefler.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Dijital tasarım araçları

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Dijital poster ve kolaj tasarımları oluşturabilir.
- Sürdürülebilirlik temalı mesajları görsel dile dönüştürebilir.
- Verilen sloganları yorumlayarak yaratıcı görsel kompozisyonlar geliştirebilir.
- Aynı mesaj için farklı görsel anlatım yolları üreterek yaratıcı problem çözme becerisi sergiler.
- Görsel hiyerarşi, renk ve tipografi kullanarak etkili ve yaratıcı iletişim tasarımları oluşturur.
- Sözlü mesajları görsel metaforlar ve kolaj teknikleriyle yeniden yorumlayabilir.

19- İlham Veren Tasarımlar: Dijital Araçlarla Öğrenme Senaryoları



Tuba ARIKAN

Millî Eğitim Bakanlığı/Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Tuba Arıkan, 21 yılı aşkın mesleki deneyime sahip bir matematik eğitimcisidir. Uzun yıllar sınıf ortamında edindiği öğretmenlik deneyimini, günümüzde Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) bünyesinde yürütülen Dinamik Ders Dili Projesi kapsamında sürdürmektedir. Bu proje çerçevesinde, matematiğin soyut yapısını teknoloji destekli öğrenme senaryoları yoluyla somutlaştırmaya yönelik çalışmalar yürütmekte; pedagojik derinliği ve dijital uyumluluğu gözetilen yenilikçi içeriklerin geliştirilmesine liderlik etmektedir. Çalışmaları; teknoloji destekli matematik öğretimi, uzaktan öğrenme senaryoları ve dijital pedagojik tasarım alanlarına odaklanmaktadır.

Atölyenin Adı	İlham Veren Tasarımlar: Dijital Araçlarla Öğrenme Senaryoları
Atölyenin Teması	Dijital Yeterlikler ve Senaryo Tasarımı

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölye, farklı branşlardan öğretmenlerin dijital yeterliklerini güçlendirmek amacıyla hazırlanan teknoloji odaklı öğrenme senaryolarını uygulamalı olarak tanıtmayı hedefler. Katılımcılar, disiplinlerarası bir yaklaşımla web araçlarını, etkileşimli içerikleri ve dijital ölçme-değerlendirme yöntemlerini deneyimleyerek kendi sınıflarına uyarlayabilecekleri yenilikçi modelleri incelerler.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Padlet, Canva, Artsteps, Microsoft Forms, Genially, Geogebra

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Farklı branşlardaki öğrenme senaryolarının teknoloji entegrasyon süreçlerini analiz eder.
- Öğretmenlerin dijital yeterliklerini geliştirecek güncel web araçlarını kullanır.
- Senaryolarda yer alan dijital ölçme ve değerlendirme yöntemlerini deneyimler.

20- Dijital Vatandaşlık Eğitimi



Mustafa Kemal PişKİNER

KÜTAHYA/MERKEZ-Bilim ve Sanat Merkezi

Mustafa Kemal Pişkiner, Lisans eğitimini 2003 yılında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Türkçe Öğretmenliği Bölümünde, yüksek lisans derecesini ise 2008 yılında Dumlupınar Üniversitesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümünde tamamlamıştır. 2009 yılından bu yana Bilim ve Sanat Merkezlerinde (BİLSEM) görev yapmakta olup, hâlen Kütahya Bilim ve Sanat Merkezinde Türkçe Öğretmeni olarak çalışmalarını sürdürmektedir.

Mesleki kariyeri boyunca Millî Eğitim Bakanlığı tarafından düzenlenen merkezi ve yerel düzeyde çok sayıda eğitimde eğitim görevlisi olarak görev almış; 2011 yılından itibaren Öğretmen Akademisi Vakfında kısmi zamanlı eğitmenlik yapmaktadır. 2016–2018 yılları arasında Kütahya İl Millî Eğitim Müdürlüğü Ar-Ge Biriminde görev almış; bu süreçte TÜBİTAK İl Temsilciliği görevini yürütmüştür.

Atölyenin Adı	Dijital Vatandaşlık Eğitimi Projesi Atölyesi
Atölyenin Teması	Dijital Vatandaşlık, Dijital Okuryazarlık, Medya Okuryazarlığı, Dijital Etik

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Atölye; öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Eğitimi (DCE) projesi kapsamındaki 10 dijital yetkinlik boyutunu keşfetmelerini ve boyutları kendi branşlarına TYMM kapsamında nasıl entegre edebileceklerini fark etmelerini amaçlamaktadır.

Atölye; Avrupa Konseyi DCE çerçevesi ile Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin (TYMM 2024) okuryazarlık becerileri ve değer-erdem-eylem çerçevesiyle kesişim noktalarını ele almaktadır. Katılımcılar, 10 DCE boyutunu uzmanlaşarak keşfetme, branş gruplarında kendi branşları için en uygun DCE boyutlarını seçme ve bu bağlamda 1 örnek ders etkinliği hazırlama fırsatını yakalayacaklardır.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

Mentimeter, Padlet

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Dijital vatandaşlık eğitiminin 10 boyutunu tanımlar.
- DCE'nin 10 boyutunu TYMM 2024 öğretim programlarındaki okuryazarlık becerileri, değerler ve alan becerileriyle ilişkilendirerek değerlendirir.
- Farklı DCE boyutlarına ilişkin bilgi parçaları arasında ilişki kurarak özgün bir bütün oluşturur.
- Branşına ve sınıf düzeyine uygun en az 2 DCE boyutunu içeren özgün bir ders tasarlayarak akranlarıyla paylaşır.

21- MEB-KİT Setlerinde Devreler ve Kodlama



İlker ÇOBANER

ANKARA/MAMAK-Türküzü Oğuzhan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

Türküzü Oğuzhan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde Bilişim Teknolojileri öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Eğitimini Elektrik-Elektronik Mühendisliği alanında tamamlamıştır.

Hâlen Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) bünyesinde yürütülen Future Classroom Lab (FCL) eğitimlerinde eğitimci olarak görev almakta; öğretmenlerin yenilikçi öğrenme ortamları ve teknoloji entegrasyonu konularındaki mesleki gelişimlerine katkı sağlamaktadır.



Ferya BAYSAL

ANKARA/ETİMESGUT-Halil İnalçık Anadolu Lisesi

Halil İnalçık Anadolu Lisesinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Hâlen Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) İçerik Geliştirme ve Yönetimi Daire Başkanlığı bünyesinde içerik geliştirici olarak uzaktan çalışma modeliyle görev almaktadır.

Çalışmaları, eğitimde dijital içerik geliştirme ve öğretim süreçlerinde teknolojinin etkin kullanımı konularına odaklanmaktadır.

Atölyenin Adı	MEB-KİT Setlerinde Devreler ve Kodlama
Atölyenin Teması	Robotik Kodlama

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile İlişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Meb-Kit setleri kullanılarak devreler kurulacak ve kodlanarak sistemin çalışması sağlanacaktır.

Kullanılacak Dijital Araçlar:

EBA MEB-KİT Kodlama Platformu, Mblock

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- Algoritmik düşünme becerisi kazanır.
- Problem çözme ve çözüm üretme yeteneği gelişir.
- Temel programlama bilgisi edinir (komut, döngü, koşul vb.).
- Yaratıcılık ve tasarım becerisi gelişir.
- Teknolojiyi bilinçli kullanma alışkanlığı kazanır.

22- TÜBİTAK Bilim ve Toplum Programlarında Dijital Beceri Uygulamaları



Prof. Dr. Hayati ÇAVUŞ

Hakkari Üniversitesi

Prof. Dr. Hayati Çavuş, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nde Uygulamalı Matematik alanında doktora derecesine sahiptir. Akademik kariyerinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri alanında Doçentlik ve Profesörlük unvanlarını almıştır. 28 yıllık akademik deneyimi boyunca ulusal ve uluslararası düzeyde çok sayıda makale, bildiri, kitap bölümü ve proje çalışmasına katkı sunmuştur. Akademik çalışmaları; e-öğrenme, bilgisayar destekli öğrenme, ölçme ve değerlendirme ile teknoloji destekli eğitim uygulamaları alanlarına odaklanmaktadır.



Doç. Dr. Mustafa TÜYSÜZ

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Doç. Dr. Mustafa Tüysüz, Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde Fen ve Matematik Eğitimi alanında doktora derecesini almıştır. 2014 yılında Texas A&M University bünyesinde misafir araştırmacı olarak akademik çalışmalarda bulunmuştur. Hâlen Van TÜBİTAK Bölge Koordinatörü olarak görev yapmakta; ulusal ölçekte bilimsel araştırma ve proje süreçlerinin koordinasyonunda aktif rol üstlenmektedir. Aynı zamanda Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğretim üyesi olarak görev yapan Doç. Dr. Tüysüz, Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde öğretim programları ile ölçme ve değerlendirme çalışmalarında alan koordinatörü olarak da sorumluluk almaktadır. Akademik çalışmaları; STEM eğitimi, fen bilgisi öğretmen yetiştirme, argümantasyon temelli öğrenme ve üstün yetenekliler eğitimi alanlarında yoğunlaşmakta; bu kapsamda TÜBİTAK ve yükseköğretim kurumları destekli çok sayıda projede yürütücü ve araştırmacı olarak yer almıştır.

Atölyenin Adı	TÜBİTAK Bilim ve Toplum Programlarında Dijital Beceri Uygulamaları
Atölyenin Teması	TÜBİTAK 2204-A Lise Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması ve 2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile ilişkisi



Atölyenin Amacı ve Özeti:

Bu atölye çalışması ile TÜBİTAK tarafından her yıl düzenli olarak ülke çapında ve 12 farklı bölgede gerçekleştirilen 2204-A Lise Öğrencileri ve 2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışmalarında danışmanlık yapan öğretmenlere yönelik bilgilendirme yapmak. Aynı zamanda ilgili gruptaki öğrencileri için TÜBİTAK tarafından verilen destekler hakkında bilgi vermek örnek proje sunumlarının yapılması planlanmaktadır.

Öğrenme Çıktıları:

Atölye sonunda katılımcılar:

- TÜBİTAK 2204-A Lise Öğrencileri ve 2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri öğretmen danışmanlığı süreçleri hakkında farkındalık kazanır.
- TÜBİTAK 2204-A Lise Öğrencileri ve 2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri başarısız başvuru süreçlerine yönelik eksiklikleri belirler ve değerlendirme yapar.

6. İYİ UYGULAMA ÖRNEKLERİ SUNUMLARI

1- Büyülü İnsan Vücudu



Ayşem Sinem AKSAÇ

İZMİR/BORNOVA-Sabri Hakkı Ulukartal Anaokulu
Rehberlik

Ankara Üniversitesi Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Bölümünden 2000 yılında mezun olmuş; yüksek lisans derecesini 2003 yılında Marmara Üniversitesinde tamamlamıştır. Aynı yıl Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde göreve başlamış; farklı kademelerde Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen olarak çalışmıştır.

Mesleki kariyeri boyunca sürekli gelişimi önemseyen bir yaklaşım benimseyerek çok sayıda hizmet içi eğitim ve uzmanlık çalışmasına katılmıştır. Son yıllarda özellikle okul öncesi eğitim ve ebeveyn eğitimleri alanlarına odaklanmakta; Erasmus+ ve eTwinning gibi uluslararası projelerde aktif rol almaktadır. Hâlen dijital dönüşüm ve yenilikçi eğitim sistemleri üzerine uzmanlaşarak mesleki gelişim çalışmalarını sürdürmektedir.

Sunum Başlığı	Büyülü İnsan Vücudu
Ders/Sınıf	Okul Öncesi / 5 Yaş
Tema	İnsan Vücudunu Tanıyalım

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- Bilişsel Gelişim (K1, K5, K17)
- Dil Gelişimi(K10)
- Sosyal ve Duygusal Gelişim (K3, K8)
- Öz Bakım Becerileri (K8)
- Dijital Okuryazarlık Çıktısı
- STEM Yaklaşımı
- Bedensel Sınırlarını Koruma
- Güvenli ve Sağlıklı Yaşam
- Kendini Kabul
- Duyguları Tanıma ve Yönetme
- Eğitsel Planlama ve Başarı
- Kişiler Arası İlişkiler

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 1.4. İletişim
- 1.5. İş Birliği
- 1.6. Kişisel ve Mesleki Gelişim
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.4.2. Dijital Ürün Oluşturma
- 3.1. Etik ve Sorumlu Kullanım
- 3.4. Erişilebilirlik ve Kapsayıcılık

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

Etkinliklerde Kullanılan araçlar

- Web 2.0 ve Dijital Araçlar: Google Forms, Padlet, Canva, Wordwall, LearningApps, Genially, Quiver, Mentimeter, JigsawPlanet, Liveworksheets
- Video ve Görsel Üretim: InShot, VideoShow, VivaVideo, PhotoGrid, PhotoRoom
- Yaygınlaştırma: eTwinning, Facebook, YouTube, Okul web siteleri
- İletişim: TwinSpace, WhatsApp, E-posta, Öğretmen forumları

Uygulamanın Amacı

Proje, öğrencilerin insan vücudunun büyüdü dünyasını eğlenceli yollarla tanımalarını sağlarken; aynı zamanda farklı ülkelerden öğrencilerle ortak etkinlikler yaparak iletişim, iş birliği ve dijital araç kullanımı gibi 21. yüzyıl becerilerini desteklemek amacıyla tasarlanmıştır.

Uygulamanın Özeti

İnsan vücudu, kusursuz işleyişiyle, hem bilimsel bir merak konusu hem de bireyin öz farkındalığının temelidir. Bu işleyiş, okul öncesi dönem çocukları için soyut kalabilen ancak somutlaştırıldığında, etkili bir öğrenme ve koruyucu rehberlik zeminine dönüşen bir yapıdadır.

Projede, anaokulu öğrencilerinin insan vücudunun, iç organlar, duyu organları, duygular, hijyen ve sağlıklı yaşam gibi temel kavramlarını bütüncül öğrenme yaklaşımlarıyla keşfetmesi hedeflenmiştir. Proje dört bölümden oluşur: İnsan vücudunun içi, insan vücudunun dışı, duygular ve duygular. Öğrencilerin ebeveynleri de projeye dahil edilmiştir. Bu kapsamda çocukların, insan vücudunun büyüdü dünyasında yolculuk yapması amaçlanmıştır.

Uygulamalar, okul öncesi kazanımlar doğrultusunda oyun temelli öğrenme, deney, STEAM, sanat ve dijital araçlarla desteklenmiş; süreç sonunda sanal sergi ve deney videoları gibi çıktılar elde edilmiştir. Ekim (2024) ayında başlayıp, çalışma takvimine uygun olarak Mayıs (2025) ayında sona ermiştir. Litvanya'dan 6, Romanya'dan 2 ve Türkiye'den 3 olmak üzere toplam 11 ortakla yürütülmüştür. Etkinliklerin çoğunda partner okullar arasındaki öğrenciler, işbirliği içinde olmuşlar ve bazı etkinliklerde karma gruplar halinde çalışarak (Görev değişimi, Ortak E-oyun, El Mikrobu Deneyi vb.gibi) ortak/işbirlikçi ürünler çıkartmışlardır. Projemizde ortaklarımızla birlikte belirlediğimiz etkinlikler, müfredatımızla uyumlu bir şekilde uygulanmış ve tüm etkinliklerde öğrencilerimiz aktif rol almışlardır. Final ürünümüz olan "Proje Sonu Sanal Sergi" öğrencilerimizin proje boyunca gerçekleştirdikleri çalışmalarla ve ortaklar arası iş birliği ve iş bölümü sonucunda oluşturulmuştur. Sanal sergi için öğrenciler insan vücudu ile ilgili yapılan etkinliklerin resimleri, kolajları ve etkinlik ürünlerini öğretmen rehberliğinde dijital ortama aktarmıştır. Sergide yer alan her çalışma, öğrencilerin bireysel emeğiyle sınıf içinde oluşturulmuş, ortak bir platformda birleştirilerek sanal bir galeri haline getirilmiştir.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Büyüdü İnsan Vücudu projesi, okul öncesi düzeyde bilimsel farkındalığı artıran, çocukların merak duygusunu harekete geçiren ve öğrenmeyi keşif temelli hâle getiren yenilikçi bir uygulamadır. Disiplinler arası yapısı ve dijital araçların pedagojik amaçlarla etkili kullanımı sayesinde çocuk merkezli özgün bir öğrenme modeli sunmaktadır. Proje okul öncesi düzeyde yürütülmesine rağmen teknoloji, yaş ve gelişim özellikleri gözetilerek öğretmen rehberliğinde güvenli ve bilinçli biçimde kullanılmıştır. Dijital araçlar, sınıf içi etkinliklerde ve ortak ürünlerin hazırlanmasında öğrenmeyi kalıcı ve eğlenceli hâle getirmiş; öğrencilerin dikkat sürelerini artırmıştır. Sürece ailelerin de dâhil edilmesi, evdeki teknoloji kullanım alışkanlıklarını olumlu yönde etkilemiş ve toplumsal düzeyde dijital farkındalık oluşturmuştur. Uygulama, erişilebilir ve sade yapısıyla tüm okul öncesi öğretmenleri için sürdürülebilir bir kaynak niteliği taşımakta; ayrıca **Science on Stage Lithuania 2025** etkinliğinde sunularak uluslararası ölçekte iyi uygulama örneği olarak görünürlük kazanmıştır.

2- Dijital Biyoçeşitlilik Haritalama: Coğrafya Eğitiminde CBS ve Veri Okuryazarlığı Entegrasyonu



Ali DEMİR

ANKARA/KEÇİÖREN-Keçiören Bilim ve Sanat Merkezi
Sosyal Bilgiler

Ankara Üniversitesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bölümünden mezun olmuş, eğitim yönetimi alanında lisansüstü çalışmalarını sürdürmektedir. Hâlen Keçiören Bilim ve Sanat Merkezinde (BİLSEM) görev yapmakta; eğitimde teknoloji entegrasyonu, yapay zekâ uygulamaları ve coğrafi bilgi sistemleri (CBS) tabanlı etkileşimli dijital materyal tasarımı alanlarında çalışmalar yürütmektedir.

Aynı zamanda “Sosyali BİLSEM” platformunun genel yayın yönetmenliğini üstlenmektedir. Öğretim süreçlerinde Web 2.0 araçlarını ve yenilikçi pedagojik yaklaşımları etkin biçimde kullanarak, özel yetenekli öğrencilerin veri okuryazarlığı ve dijital üretim becerilerini geliştirmeye yönelik uygulamalar gerçekleştirmektedir.

Sunum Başlığı	Dijital Biyoçeşitlilik Haritalama: Coğrafya Eğitiminde CBS ve Veri Okuryazarlığı Entegrasyonu
Ders/Sınıf	Coğrafya / BİLSEM BYF Programı
Tema	Doğal Sistemler ve Süreçler: Biyocoğrafya

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- COG.BYF.6.1. Yakın çevresindeki gözlem ve saha çalışmasında biyoçeşitlilik üzerine uygulama yapabilme.
- COG.BYF.6.2. Yakın çevresindeki gözlem ve saha çalışmasında biyoçeşitlilik üzerine elde edilen bilgileri düzenleyebilme.
- KB2.6.SB1. İstenen bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirlemek.
- KB2.6.SB2. Belirlediği aracı kullanarak olay/konu/durum hakkındaki bilgileri bulmak.
- KB2.6.SB4. Olay/konu/durumla ilgili ulaşılan bilgileri kaydetmek.
- SBAB10.4.SB5. Verileri haritaya işlemek ve haritanın bileşenlerini oluşturmak.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.2. Veri Okuryazarlığı
- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama:
 - 2.2.1. Dijital Materyal Seçme
 - 2.2.3. Dijital Materyal Düzenleme
 - 2.2.4. Dijital Materyal Kullanma
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Üretim Süreçlerini Destekleme / Geliştirme
 - 2.4.2. Dijital Ürün Oluşturma
- 3.6. Sürdürülebilirlik

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

(Maphub (Web tabanlı CBS), Wikipedia, YouTube, Google Görseller ile BYOD (Kendi Cihazını Getir) modeli kapsamında öğrenci tabletleri/akıllı telefonları ve dizüstü bilgisayarlar.

Uygulamanın Amacı

Coğrafya eğitiminde geleneksel ve statik kalan biyoçeşitlilik harita okumalarının, Web tabanlı CBS (Maphub) araçları yardımıyla mekânsal analize dayalı, etkileşimli bir veri üretim ve dijital haritalama sürecine dönüştürülmesi.

Uygulamanın Özeti

Bu uygulama, Keçiören BİLSEM bünyesinde BYF (Bireysel Yetenekleri Fark Ettirme) programı öğrencileriyle iki haftalık bir süreçte gerçekleştirilen, coğrafya eğitiminde teknoloji ve saha çalışması entegrasyonuna odaklanan özgün bir çalışmadır. Projenin temel bağlamı ve gerekçesi; öğrencilerin doğadaki biyoçeşitlilik unsurlarını statik haritalar üzerinden ezberlemek yerine, çevrelerindeki verileri bizzat toplayıp analiz eden aktif “vatandaş bilimcilere” dönüşmelerini sağlamaktır.

Yöntem olarak yapılandırmacı bir yaklaşım benimsenmiştir: Öğrenciler öncelikle okul bahçesi ve yakın doğa alanlarında gerçekleştirdikleri saha gözlemleriyle canlı türlerini yerinde tespit etmiş ve koordinat verilerini kayıt altına almıştır. İçerik geliştirme aşamasında; BYOD (Kendi Cihazını Getir) modeli kapsamında kişisel dijital cihazlar, Maphub gibi web tabanlı CBS (Coğrafi Bilgi Sistemleri) araçları ve açık kaynaklı bilgi platformları aktif olarak kullanılmıştır. Öğrenciler, sahada topladıkları ham verileri Maphub üzerinde katmanlandırarak etkileşimli biyoçeşitlilik haritaları tasarlamış ve projelerini dijital tahta üzerinden akranlarına sunmuşlardır.

Uygulamanın somut çıktıları; mekânsal analiz içeren özgün dijital haritalar, artan veri okuryazarlığı seviyesi ve üst düzey dijital ürün oluşturma yetkinliğidir. Bu süreç; Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli’nin beceri ve eylemsellik odaklı yapısıyla birebir örtüşen, öğrencilerin teorik bilgiyi somut yaşam alanlarıyla ilişkilendirmesini sağlayan sürdürülebilir ve yenilikçi bir öğrenme deneyimi ortaya koymuştur.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulama, coğrafya eğitiminde öğrencilerin yakın çevresindeki biyoçeşitlilik unsurlarını statik haritalardan pasif olarak izlemek yerine; Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) altyapısını kullanarak bu verileri bizzat dijitalleştirmeleri bakımından özgündür. Doğal mirası, mekânsal düşünme becerisini ve dijital veri okuryazarlığını bir araya getiren yapısıyla, coğrafya eğitiminde kuramsal bilgiyi somut ve eylemsel bir üretime dönüştüren disiplinler arası bir öğretim tasarımı sunmaktadır.

Uygulamanın yenilikçi yönü, öğrencileri “vatandaş bilimci” rolüyle konumlandırarak saha gözlemlerini dijital birer veriye dönüştürdükleri, üretim ve analiz odaklı bir öğrenme ekosistemi kurgulamasıdır. Öğrenciler sahada topladıkları canlı türü verilerini Maphub üzerinde katmanlandırarak mekânsal olarak sorgulamakta; bu süreçte dijital ürün geliştirme, bilimsel veri doğrulama ve problem çözme gibi üst düzey yetkinliklerini pekiştirmektedir.

Bulut tabanlı ve açık erişimli bir araç olan Maphub platformuna dayanan çalışma, yüksek maliyetli laboratuvar donanımlarına ihtiyaç duymaması ve BYOD (Kendi Cihazını Getir) modeliyle her türden okul ortamında yürütülebilmesi sayesinde yüksek sürdürülebilirliğe sahiptir. Öğretim kurgusu ve dijital materyaller paylaşılabılır nitelikte olup; sadece coğrafya değil, fen bilimleri (ekosistemler), tarih (mekânsal değişim) veya çevre eğitimi gibi farklı disiplinler için de kolaylıkla uyarlanabilecek esnek bir yapıdadır.

3- Hibrit Tuval



Cevher GÖZMEN

DÜZCE/MERKEZ-Düzce Bahçeşehir Bilim Ve Sanat Merkezi
Görsel Sanatlar

2006 yılında Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Resim-İş Bölümünden mezun olmuş, öğretmenlik mesleğine 2009 yılında başlamıştır. 2017-2019 yılları arasında Düzce Güzel Sanatlar Lisesinde, 2020 yılından itibaren ise Düzce Bilim ve Sanat Merkezinde (BİLSEM) Resim Öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Yüksek lisans eğitimini 2020 yılında Düzce Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsünde tamamlamıştır.

Sanatsal çalışmalarıyla çok sayıda ulusal ve uluslararası sergi, bienal ve jüri karması sergiye katılmıştır. Ayrıca Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülen Anadolu Masalları, Dede Korkut Hikâyeleri ve Ahde Vefa Şehit Öğretmenler projelerinde yer alarak hikâye resimlemesi çalışmalarına katkı sağlamıştır.

Sunum Başlığı	Hibrit Tuval
Ders/Sınıf	Görsel Sanatlar / 7. Sınıf
Tema	Sanat ve Teknoloji Evreni

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- GS.7.1.1. Görsel sanat çalışmalarında dijital teknolojileri yaratıcı bir süreç olarak kullanabilme.
- GS.7.2.3. Geleneksel ve çağdaş sanat tekniklerini sentezleyerek özgün bir sanatsal dil oluşturabilme.
- GS.8.3.2. Sanat eserlerinde yapay zekâ ve dijital araçların kullanımını etik ve estetik açılarından değerlendirebilme.
- GS.9.4.1. Farklı materyal ve teknikleri (dijital çıktı ve fiziksel boya) kullanarak kompozisyonu tamamlama ve bütünlük sağlama.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Üretim Süreçlerini Destekleme / Geliştirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

Canva, Midjourney, Leonardo.ai, Microsoft Designer, Adobe Express, Procreate, DALL-E

Uygulamanın Amacı

Görsel Sanatlar dersinde dijital ve geleneksel tekniklerin sentezlenerek, yapay zekânın yaratıcılığı tetikleyen bir "dijital asistan" olarak sanatsal sürece entegre edilmesi.

Uygulamanın Özeti

Görsel Sanatlar dersinde geleneksel el becerisi ile güncel teknolojiyi buluşturan bu çalışma, yapay zekâyı bir sonuç değil, yaratıcılığı tetikleyen bir “dijital asistan” ve fırçanın bir “ortağı” olarak konumlandırır. Bu uygulama, öğrencilerin dijital algoritmalar tarafından başlatılan real, fantastik veya sürreal bir kompozisyonu, kendi sanatsal vizyonları ve geleneksel resim teknikleriyle (akrilik, sulu boya, pastel vb.) tamamladıkları hibrit bir üretim sürecini içermektedir. Uygulama, Görsel Sanatlar dersi kapsamında ortaokul ve lise düzeyindeki öğrencilerle (veya BİLSEM bünyesindeki özel yetenekli öğrencilerle) yürütülmüştür. Bu süreçte öğrenciler, DALL-E ,Midjourney ve Leonardo.ai gibi üretken yapay zekâ araçları tarafından oluşturulan, sadece sol yarısı veya merkezi belirlenmiş görselleri temel almışlardır. Böylece öğrenciler, dijital bir çıktının teknik kalitesini analiz ederek, bu görseli fiziksel bir tuval veya kağıt üzerinde tutarlı bir bütün haline getirecek kompozisyon stratejileri geliştirmişlerdir.

Etkinlikler sırasında öğrenciler; form, renk dengesi ve devamlılık gibi sanatsal ilkeleri incelemiş, “beyaz kâğıt korkusunu” yapay zekânın sağladığı profesyonel zeminle aşarak üretim motivasyonlarını maksimize etmişlerdir. Öğrenme sürecinde Canva ve Padlet gibi araçlar, eserlerin dijital portfolyo haline getirilmesi ve çevrim içi sergilenmesi amacıyla aktif olarak kullanılmıştır. Bu süreç, öğrencilere sadece bir görseli tüketmeyi değil, yapay zekâyı sanatsal bir değer üretmek için yönetmeyi öğretmiştir.

Süreç boyunca öğrenme kanıtları; öğrencilerin dijitalden fiziksele geçişteki teknik becerileri, özgün hikâye tamamlama yetenekleri ve dijital ürünleri üzerinden süreç odaklı geri bildirimlerle değerlendirilmiştir. Çalışma sonunda ortaya çıkan “hibrit eserler”, teknolojinin sanatın bir rakibi olmadığını, aksine sanatçının hayal gücünü besleyen entelektüel bir ortak olduğunu kanıtlamıştır. Bu uygulama; yaratıcılık, görsel okuryazarlık ve etik farkındalık gibi üst düzey becerileri geliştirerek, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli’nin dijital yetkinlik ve bütüncül gelişim hedefleriyle tam uyumlu, yenilikçi bir sanat eğitimi deneyimi sunmuştur.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulama, yapay zekâyı sanatın bir rakibi değil, fırçanın bir “entelektüel ortağı” olarak konumlandırması ve geleneksel el becerisiyle dijital algoritmaları sentezlemesi bakımından özgündür. Öğrenciyi hazır bir görseli tüketen pasif kullanıcı rolünden çıkarıp, dijitalin başlattığı hikâyeyi fiziksel emekle tamamlayan bir “Yaratıcı Yönetmen” konumuna yükselten disiplinler arası bir sanat eğitimi modeli sunmaktadır.

Uygulamanın yenilikçi ve yaratıcı yönü, “hibrit üretim” metodolojisini kullanmasıdır. Öğrenciler, yapay zekânın sunduğu profesyonel kompozisyon tohumlarını analiz ederek görsel okuryazarlık kazanırken; bu veriyi geleneksel boyama teknikleriyle fiziksel tuvale aktararak teknoloji ile zanaat arasındaki boşluğu doldurmaktadır. Bu süreç, günümüzün en büyük sanatsal engellerinden biri olan “beyaz kâğıt korkusunu” teknolojik bir sıçrama tahtasıyla aşmayı sağlayarak yaratıcılığı maksimize etmektedir.

DALL-E, Leonardo.ai gibi üretken araçlar ile Canva ve Padlet gibi ücretsiz dijital platformlara dayanan uygulama, düşük maliyetli ve yüksek etkili yapısıyla her sınıf düzeyine kolaylıkla uyarlanabilir. Öğretim tasarımı, farklı disiplinlere (edebiyat tamamlama, tarihsel canlandırma vb.) entegre edilebilir esnekliğe sahiptir. EBA ve benzeri öğretmen paylaşım platformları üzerinden yaygınlaştırılabilir yapıda olması, uygulamanın farklı eğitim ortamlarında uygulanabilirliğini ve sürdürülebilirliğini garanti altına almaktadır.

4- eBot: Geri Dönüşümden Geleceğe Kültür ve Teknoloji Köprüsü



Erkan MERT

MUĞLA/MARMARİS-Beldibi Sıtkı Zaralı Ortaokulu
Bilişim Teknolojileri

Ege Üniversitesi Ege Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı Bölümünden 1999 yılında mezun olmuş; ardından Anadolu Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği programını 2003 yılında tamamlamıştır. Aynı yıl öğretmenlik mesleğine başlamış ve hâlen İzmir’de Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmeni olarak görev yapmaktadır.

Mesleki kariyeri boyunca FATİH Projesi, eTwinning ve Teknofest koordinatörlüğü görevlerini üstlenmiş; özellikle kodlama, robotik ve yapay zekâ alanlarında öğrencilere yönelik çok sayıda etkinlik, proje ve atölye çalışması yürütmüştür. TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarları kapsamında çalışmalar yapmış ve TÜBİTAK 4007 projelerinde üç kez atölye liderliği üstlenmiştir. Eğitim teknolojileri ve yenilikçi öğretim uygulamaları üzerine çalışmalarını sürdürmekte; öğrencileriyle birlikte ulusal düzeyde bilim ve teknoloji projelerinde aktif rol almaktadır.

Sunum Başlığı	eBot: Geri Dönüşümden Geleceğe Kültür ve Teknoloji Köprüsü
Ders/Sınıf	Bilişim Teknolojileri 5-6 sınıf
Tema	Kodlama ve Robotik

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- BT.5.4.1. Algoritmik Çözüm Stratejileri Geliştirme
- BT.5.5.2. Robotik Bileşenleri ve Sensör Kullanımı
- BT.6.1.3. Dijital Üretim ve Tasarım

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Üretim Süreçlerini Destekleme / Geliştirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

- Uygulama ve Web Araçları: Padlet, Kahoot, Wordwall, LearningApps, Teacheablemachineforkids, Scratch, Mblock, Arduino Ide, Gemini, ChatGPT, Claude, Google AI Studio, Google Antigravity, Unity
- Donanım: Geri dönüşüm materyalleri (karton, plastik vb.), Mikrodenetleyici kartlar (Arduino/Mbot), Sensörler
- (Mesafe, Işık).Yazılım: Blok tabanlı kodlama araçları (mBlock/Scratch), Sosyal Medya Günlüğü (Dijital İçerik Üretimi)
- Eğitsel Araçlar: Vaka analiz formları, ön test/son test değerlendirme ölçekleri

Uygulamanın Amacı

eBot projesinin temel amacı; ortaokul öğrencilerinin kodlama ve robotik eğitimine karşı duydukları “zor ve sıkıcı” ön yargısını kırmaktır. Sarıkaya (2018) yapılan araştırmaya göre Ortaokul öğrencilerinin %14,3’ü Kodlama ve Robotik Eğitiminin hem sıkıcı hem de zor olduğunu belirtmişlerdir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli’nin “bütüncül gelişim” ilkesiyle tam uyumlu olan bu proje, atık materyallerin mühendislik disipliniyle bulunduğu, sürdürülebilir bir öğrenme ekosistemi inşa eder.

Uygulamanın temel vizyonu, öğrencileri sadece tüketen değil; problem çözen, tasarlayan ve üreten bireylere dönüştürmektir. Bilgisayar destekli programlama ve yaparak-yaşayarak öğrenme metotlarıyla, karmaşık teknolojik kavramlar birer oyun arkadaşına dönüşür. Ancak eBot'un kalbi, teknik kabiliyetlerinin çok ötesinde atar: O, sırt çantasında "Türk Kültür Kesesi" ve dijital bir günlük taşıyan bir "Kültür Elçisi"dir. Bu uygulamanın nihai amacı, teknolojiyi milli değerler ve küresel iş birliğiyle harmanlamaktır. Madrid'den Valletta'ya, Atina'dan, Bologna'ya, Varşova'ya, Londra'ya ve oradan ülkemizin sınıflarına uzanan bu yolculukta eBot; özel eğitim öğrencilerinden ortaokul seviyesine kadar her çocuğa, teknolojinin birleştirici gücünü aşılar. Kısacası eBot, atık malzemelerin içinde saklı olan potansiyeli ortaya çıkarırken, öğrencilerimizin zihninde de geleceğin kodlarını yazmayı ve onları dünya ile konuşan birer teknoloji asistanı yapmayı hedefler.

Uygulamanın Özeti

eBot, sadece devrelerden ve kod satırlarından oluşan bir robot değil; çocukların teknolojiye karşı ördüğü "zor ve sıkıcı" duvarlarını yıkan, geri dönüşümden doğan dijital bir devrimdir. Günümüzde ortaokul öğrencilerinin önemli bir kısmı robotik eğitimini karmaşık bir engel olarak görürken, bu uygulama soyut algoritmaları somut bir yaşam deneyimine dönüştürmeyi amaçlar. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin "bütüncül gelişim" ilkesiyle tam uyumlu olan bu proje, 4 farklı ülkeden 6 okul ve 90 öğrencinin eşsiz katkılarıyla, atık materyallerin mühendislik disipliniyle bulunduğu sürdürülebilir bir öğrenme ekosistemi inşa eder. Uygulamanın temel vizyonu, öğrencileri sadece tüketen değil; problem çözen, tasarlayan ve üreten bireylere dönüştürmektir. Bilgisayar destekli programlama ve yaparak-yaşayarak öğrenme metotlarıyla, karmaşık teknolojik kavramlar birer oyun arkadaşına dönüşür. Ancak eBot'un kalbi, teknik kabiliyetlerinin çok ötesinde atar: O, sırt çantasında "Türk Kültür Kesesi" ve dijital bir günlük taşıyan bir "Teknoloji Asistanı ve Kültür Elçisi"dir. Bu uygulamanın nihai amacı, teknolojiyi milli değerler ve küresel iş birliğiyle harmanlamaktır. Madrid'den Valletta'ya, Atina'dan ülkemizin sınıflarına uzanan bu yolculukta eBot; özel eğitim öğrencilerinden ortaokul seviyesine kadar her çocuğa, teknolojinin birleştirici gücünü aşılar. Kısacası eBot, atık malzemelerin içinde saklı olan potansiyeli ortaya çıkarırken, 90 öğrencimizin zihninde de geleceğin kodlarını yazmayı ve onları dünya ile konuşan birer teknoloji lideri yapmayı hedefler.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulama, geri dönüşüm materyallerini ileri teknoloji robotik sistemlerle birleştirmesi ve bu teknik süreci ülkeler arası bir "Kültür Elçiliği" görevine dönüştürmesi bakımından özgündür. 4 farklı ülkeden 6 okul ve 90 öğrencinin katılımıyla gerçekleşen bu yapı; çevre bilincini, robotik kodlamayı ve kültürel etkileşimi tek bir potada eriten disiplinler arası bir öğretim tasarımı sunmaktadır. Projenin maskotu eBot'un sırt çantasında taşıdığı "Türk Kültür Kesesi" ve ortaklaşa yazılan dijital günlüğü, teknolojiyi duygusal ve kültürel bir köprü haline getirmektedir. Uygulamanın yenilikçi ve yaratıcı yönü, öğrencilerin atık malzemeleri analiz ederek onları işlevsel bir teknoloji asistanına dönüştürdükleri üretim odaklı bir öğrenme süreci içermesidir. Öğrenciler vaka analizi ve yaparak yaşayarak öğrenme metotlarıyla, karmaşık algoritmaları somut birer "Kültür Elçisi"ne dönüştürmektedir. Bu süreç; yaratıcılık, problem çözme, dijital okuryazarlık ve küresel vatandaşlık gibi üst düzey becerilerin gelişimini desteklemektedir. Açık erişimli kodlama araçlarına ve her yerden ulaşılabilir geri dönüşüm materyallerine dayanan uygulama, farklı sınıf düzeylerine ve sosyo-ekonomik koşullara kolaylıkla uyarlanabilir. 2018 yılından bu yana sürekliliğini koruyan ve uluslararası basında yer bularak yaygınlaşan bu model, paylaşılabılır öğretim tasarımı sayesinde farklı branş öğretmenleri tarafından da uygulanabilir ve sürdürülebilir niteliktedir.

5- Yetişkin Eğitiminde Yapay Zekâ Destekli Dijital Beceriler ve Kariyer Gelişimi



Hakan YANDIM

BİLECİK/BOZÜYÜK-Bozüyük Halk Eğitimi Merkezi
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri

Bozüyük Halk Eğitimi Merkezinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri alanında öğretmen olarak görev yapmaktadır. Çalışmalarını özellikle yetişkin eğitiminde dijital becerilerin geliştirilmesi, yapay zekâ araçlarının eğitim süreçlerine entegrasyonu ve üretim odaklı öğrenme yaklaşımları üzerine yoğunlaştırmaktadır.

Bu kapsamda, kursiyerlerin iş yaşamına uyumlarını desteklemeye yönelik uygulamalar geliştirmekte; dijital portfolyo oluşturma ve yapay zekâ destekli öğrenme modelleri üzerine eğitim ve atölye çalışmaları yürütmektedir.

Sunum Başlığı	Yetişkin Eğitiminde Yapay Zekâ Destekli Dijital Beceriler ve Kariyer Gelişimi
Ders/Sınıf	Bilgisayar İşletmenliği (Operatörlüğü) Kursu – Yetişkin Eğitimi
Tema	Dijital Okuryazarlık, Yapay Zekâ Destekli Üretim ve Kariyer Gelişimi

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

Bu uygulama kapsamında kursiyerler:

- Kelime işlemci, elektronik tablo ve sunum araçlarını etkin kullanır.
- Google Workspace araçlarıyla çevrim içi iş birliği yapar.
- Yapay zekâ araçlarını içerik üretimi ve problem çözme süreçlerinde kullanır.
- Dijital ortamlarda veri toplama ve analiz etme becerisi kazanır.
- Dijital portfolyo oluşturarak öğrenme ürünlerini sistemli biçimde sunar.
- Telif haklarına uygun dijital içerik üretir.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 1.5 İş Birliği
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Üretim Süreçlerini Destekleme / Geliştirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

- Canva AI / ChatGPT / Gemini / DeepSeek / Claude / CoPilot
- XMind / ForAMind
- Google Dökümanlar, Google E-Tablolar, Google Slaytlar Google Formlar
- DeepL, Google Lens
- Google Drive
- iLovePDF, iLoveIMG
- ElevenLabs / YouTube Studio / Suno
- Gamma / SlidesGo

Uygulamanın Amacı

Yetişkin kursiyerlerin dijital becerilerini geliştirerek iş yaşamına uyumlarını kolaylaştırmak, yapay zekâ destekli araçları üretim süreçlerinde kullanmalarını sağlamak ve bireyleri dijital içerik üreten aktif öğrenenler haline getirmektir.

Uygulamanın Özeti

Bu uygulama, Bozüyük Halk Eğitimi Merkezinde yetişkin kursiyerlere yönelik yürütülen Bilgisayar İşletmenliği kursu kapsamında gerçekleştirilmiştir. Uygulama 8 haftalık süreçte hibrit ve tersine öğrenme yaklaşımı ile yürütülmüş; ders içerikleri video olarak sunulmuş, sınıf içi süreçler uygulama ve üretim odaklı gerçekleştirilmiştir.

Eğitim sürecinde MS Office ve Google Workspace araçları ile ortak çalışma deneyimi kazandırılmıştır. Yapay zekâ araçları ile görsel tasarım, çeviri ve içerik üretimi çalışmaları yapılmıştır. Kursiyerler yapay zekâ asistanlarını teknik sorunları çözmek ve öğrenme süreçlerini desteklemek amacıyla kullanmıştır.

Her kursiyer için oluşturulan dijital portfolyo klasörleri ile öğrenme ürünleri sistemli biçimde arşivlenmiştir. Süreç sonunda özgeçmiş, tasarım ve dijital içeriklerden oluşan somut çıktılar elde edilmiştir.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulama, geleneksel bilgisayar öğretimini yapay zekâ araçları ve dijital portfolyo yaklaşımı ile birleştirmesi bakımından özgündür. Kursiyerler yalnızca bilgi edinmekle kalmayıp gerçek yaşamda kullanabilecekleri ürünler üretmektedir.

Yapay zekâ asistanlarının öğrenme sürecinde problem çözme aracı olarak kullanılması uygulamanın yenilikçi yönünü oluşturmaktadır. Ücretsiz ve erişilebilir araçlara dayalı olması sayesinde farklı eğitim ortamlarında uygulanabilir ve sürdürülebilir.

6- Mathematics Mastery: Bridging Mathematical Literacy and Citizenship Education



Hülya BUYANKARA

BİNGÖL/MERKEZ-Yunus Emre Anadolu Lisesi
Matematik

Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi Tezsiz Yüksek Lisans Programı mezunudur. 18 yıldır Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde lise matematik öğretmeni olarak görev yapmaktadır.

Ulusal ve uluslararası düzeyde eTwinning ve Erasmus+ projelerinde aktif rol almakta; The Green Changemakers adlı eTwinning projesiyle European Training Foundation (ETF) 2022 Green Skills Awards birincilik ödülüne layık görülmüştür. Ayrıca TÜBİTAK 2204-A araştırma tabanlı matematik projeleri kapsamında çok sayıda lise öğrencisine danışmanlık yaparak ulusal düzeyde ödüller elde edilmesine katkı sağlamıştır. Mesleki çalışmaları; matematiksel okuryazarlığın disiplinlerarası yaklaşımlarla bütünleştirilmesi ve öğrenci merkezli araştırma temelli öğrenme uygulamalarına odaklanmaktadır.

Sunum Başlığı	Mathematics Mastery: Bridging Mathematical Literacy and Citizenship Education
Ders/Sınıf	Matematik (Hazırlık, 9-12.Sınıf) Demokrasi ve İnsan Hakları Dersi
Tema	MATEMATİK DERSİ - Geometrik Şekiller, İstatistiksel Araştırma Süreci, Veriden Olasılığa, İstatistiksel Araştırma Süreci, İstatistiksel Araştırma Süreci, Tema: Hazır Veriler Üzerinde Çalışma DEMOKRASİ VE İNSAN HAKLARI DERSİ - Demokratik Katılım

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- MAT.H.4.1. Farklı geometrik kavram ve şekillerin inşa çalışmalarında matematiksel araç ve teknolojilerden yararlanabilme.
- MAT.H.4.2. Matematiksel araç ve teknolojilerden yararlanılarak inşa edilen bazı özel dörtgenlerin (yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen, kare) özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme.
- MAT.H.4.3. Fraktalları çözümleyebilme.
- MAT.H.4.4. Geometrik şekiller kullanılarak oluşturulan süslemeleri çözümleyebilme.
- MAT.H.4.5. Geometrik şekillerden kaplamalar sentezleyebilme.
- MAT.9.6.1. Tek nicel değişkenli veri dağılımları ile çalışabilme ve tek nicel değişken içeren veriye dayalı karar verebilme.
- MAT.9.6.2. Başkaları tarafından oluşturulan tek nicel değişkenli veri dağılımlarına ilişkin istatistiksel sonuç veya yorumları tartışabilme.
- MAT.10.6.1. İki kategorik değişkenli veri ile çalışabilme ve iki kategorik değişken arasındaki ilişkililiğe dayalı karar verebilme.
- MAT.10.6.2. Başkaları tarafından oluşturulan iki kategorik değişkenli verilerin ilişkililiğine dayalı istatistiksel sonuç ve yorumları tartışabilme.
- MAT.11.3.1. İki nicel değişkenli veri ile çalışabilme ve iki nicel değişken arasındaki ilişkililiğe dayalı karar verebilme.
- MAT.11.3.2. Başkaları tarafından oluşturulan iki nicel değişkenli verilerin ilişkililiğine dayalı istatistiksel sonuç ve yorumları tartışabilme.
- MAT.9.7.1. Olayların olasılığını gözleme dayalı tahmin edebilme.
- MAT.9.7.2. Olayların olasılığına ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme.
- MAT.12.5. Toplumsal ve bilimsel durumlara ilişkin hazır veri ile çalışabilme ve hazır veriye dayalı karar verebilme.
- DiH.2.1 Etkin vatandaşın özelliklerine yönelik oluşturduğu ürünleri paylaşabilme.
- DiH.2.2. Etkin vatandaş olarak toplumsal yaşamda karşılaşılabileceği sorunların çözümüne yönelik fikirlerini eyleme dönüştürebilme.
- DiH.2.3. Demokrasinin sürdürülebilirliğini sınırlayan bir soruna alternatif çözümler üretebilme.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.1. Bilgi Okuryazarlığı
- 1.2. Veri Okuryazarlığı
- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 1.4. İletişim
- 1.5. İş Birliği
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Üretim Süreçlerini Destekleme / Geliştirme
- 3.2. Kişisel Veri Güvenliği
- 3.3. Telif Hakları
- 3.4. Erişilebilirlik ve Kapsayıcılık
- 3.5. Farklılaştırma ve Kişiselleştirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

Renderforest, Genially, Canva, Kahoot, Comica, Padlet, Google.forms, CrosswordLabs, Pawtoon, Piktochart, Capcut, Flipitty, Pixton, Wordcloud, Wordart, Bitmoji, Voki, Chatterpix, Momentcam, Thinglink, Vocaroo, Google Sheets, Youtube, Sway.cloud, Phinsh, ChatGPT, Python, Matplotlib, GeoGebra, Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, Educaplay, Learningapps, Wordwall, Google Slides, Google Workspace

Uygulamanın Amacı

Öğrencilerin toplumsal sorunlara çözüm üretme becerilerini geliştirmeyi; veri toplama, analiz ve matematiksel akıl yürütme süreçleriyle bilgiyi içselleştirmelerini sağlayarak aktif vatandaşlık bilinci kazandırmayı amaçlamaktadır. Ayrıca, Avrupa vatandaşlığı çerçevesinde demokratik değerlerin farkındalığını artırmayı ve dijital araçlar aracılığıyla veri okuryazarlığı ile dijital yetkinliklerini geliştirmeyi hedeflemektedir.

Uygulamanın Özeti

ESEP (Avrupa Okul Eğitimi Platformu) Avrupa genelindeki öğretmenler, okul yöneticileri ve uzmanlar için geliştirilmiş dijital iş birliği platformudur. Okulların Avrupa'daki diğer okullarla ortaklık kurmasını kolaylaştırır. Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BIT) kullanımı yoluyla okullar arası iş birliğini, kültürel alışverişi ve eğitimde kaliteyi artırmayı amaçlamaktadır. Bu çalışma ESEP platformunda Türkiye, İspanya, Hırvatistan, Portekiz ve Polonya'dan 7 okul, 9 öğretmen ve 16-19 yaş aralığında çeşitli kültürel arka planlara sahip 76 öğrenci tarafından 8 ay süreyle yürütülmüştür.

Bu çalışma aylık "Matematiksel Vatandaşlık Akademisi" etkinlikleri etrafında yapılandırılmış olup teknoloji destekli bir öğrenme süreci içermektedir. Çalışma sürecinde öğrenciler, kız çocuklarının eğitime erişimi, çevresel sürdürülebilirlik, ülkesel seçimlerde gençlerin katılım oranları gibi toplumsal konulara odaklanmış; kamuoyu yoklaması yapmış, veriler toplayarak istatistiksel analiz süreçleri yürütmüş ve sonuçlarını özgün dijital tasarımlarla çevrim içi ortamda sunmuşlardır. Öğrenciler planlanan aylık faaliyetler yoluyla aktif vatandaşlık bilinci geliştirirken çok çeşitli Web 2.0-3.0 ve AI temelli araçlarla çalışmış hem bireysel hem de işbirlikçi dijital ürünler ortaya koymuş, dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmiştir. Öğrenciler çevrimiçi bir çalıştay yoluyla matematiksel okuryazarlık ve vatandaşlık eğitimi olmak üzere iki disiplinlerarası araştırma grubuna katılmıştır. Öğrenciler matematiksel okuyazarlık grubunda ortak bir Canva düzenleme bağlantısı kullanarak, meydan okumaya dayalı çok sayıda hesaplama gerektiren iki zorluk temelli senaryo belirlemiştir. Ardından açık erişimli GeoGebra dinamik geometri yazılımından yararlanarak istatistiksel verileri tablolara ve histogram grafiklerine dönüştürme pratiği kazanmışlardır. Vatandaşlık grubunda ise sağlık hizmetlerine erişim, zorunlu eğitim, toplumsal farkındalığı ve aktif katılımı teşvik etmede vatandaşlık eğitiminin rolü, vatandaşların hukuki desteğe erişiminin sağlanması, doğuştan vatandaşlık, askerlik yükümlülükleri, vatandaşlık tipleri, göç ve göçmenlik politikaları olmak üzere 9 tematik araştırma konusu belirlenmiştir. Bu temaların her biri kapsamlı ve akademik olarak titiz bir incelemeye tabi tutulmuştur. Tüm bulgular bilimsel referanslar ve güvenilir kaynaklar aracılığıyla desteklendikten sonra yapay zekâ tabanlı ThinkLink aracıyla interaktif bir sunuma dönüştürülmüştür. Matematiksel okuryazarlık ve vatandaşlık eğitimi arasında köprü kurma girişimimizin bir parçası olarak; öğrencilerimiz bu iki alanın kesiştiği temel kavramları vurgulayan kapsamlı bir terimler sözlüğü geliştirmiştir. Seçilen terimler katılımcıların ana dillerinde Vocaroo web aracı ile seslendirilmiş; ses kayıtları Google Sheets üzerine entegre edilerek çeşitli dillerde telaffuz örneklerini içeren çok dilli dijital bir sözlük oluşturulmuştur. Bu dijital sözlük, farklı dilsel ve kültürel bağlamlardaki iş birliği çabalarımızı desteklemek için hem bir referans aracı hem de pedagojik bir kaynak görevi görmüştür.

Süreç boyunca öğrenme kanıtları dijital ürünler aracılığıyla değerlendirilmiş ve geri bildirimlerle desteklenmiştir. Bu çalışma öğrencilere aktif vatandaşlık bilinci kazandırmakla kalmayıp; Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ndeki matematiksel muhakeme, matematiksel problem çözme, matematiksel temsil, veri ile çalışma ve veriye dayalı karar verme, matematiksel araç ve teknoloji ile çalışma olmak üzere beş matematik alan becerisini bütünüyle içeren bir öğrenme deneyimi ortaya konmuştur.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu çalışma Roma filozofu Seneca'ya atfedilen Protégé Etkisi pedagojik yaklaşımı temelinde tasarlanmış ve aylık "Matematiksel Vatandaşlık Akademisi" etkinlikleri etrafında yapılandırılmıştır. Bu yaklaşım, öğrencilerin hem öğrenen hem de öğretici roller üstlenmesini sağlayarak çift yönlü ve etkileşimli bir öğrenme ortamı oluşturmuştur. Aktif vatandaşlık bilincini oluşturmak için sosyal sorunlara değinmek gerekir ve bu çalışma bunu matematiksel okuryazarlıkla başarmıştır. Bu dinamik içinde matematik okuryazarlığı ile vatandaşlık eğitimi arasında köprü kuran çok dilli dijital bir sesli sözlük geliştirilmiştir. Bu işbirlikçi ürün, disiplinlerarası yaklaşımıyla alanında özgün bir ürün olarak öne çıkmaktadır. Çalışma sonucunda öğrenciler veri görselleştirme, modelleme ve etkileşimli sunumlar oluşturmak için dijital araçları kullanma konusunda beceri kazanmıştır. Öğrenciler çevrimiçi toplantılarda İngilizce iletişim kurarak dil becerilerini geliştirmiş, uluslararası takım çalışmaları yoluyla diğer insanların argümanlarını dinlemeyi ve kendi fikirlerini savunmayı öğrenmiş, iletişim, sosyal ve dijital becerilerini güçlendirmiştir. Çalışma, öğrencileri çiraklıktan ustalığa taşıyan yapılandırılmış öğrenme süreciyle 21. yüzyıl becerilerini bütüncül biçimde desteklemekte; oluşturduğu pedagojik model ile ESEP platformunda sürdürülebilir ve Avrupa genelinde yaygınlaştırılabilir bir iyi uygulama örneği sunmaktadır.

7- Dil Eğitiminde Yeşil Ekran Teknolojisinin Kullanımı



İpek ÇAKMAK YILMAZ

DÜZCE/MERKEZ-Bahçeşehir Bilim ve Sanat Merkezi
İngilizce

İngiliz Dili ve Edebiyatı lisans mezunudur. Millî Eğitim Bakanlığına bağlı çeşitli projelerde içerik geliştirme uzmanı olarak görev almıştır. 14 yıllık öğretmenlik deneyimine sahip olup, son üç yıldır Bilim ve Sanat Merkezinde (BİSEM) görev yapmaktadır.

Eğitimde yenilikçi yaklaşımları benimseyerek öğrenci merkezli öğrenme ortamları tasarlamakta ve disiplinler arası projeler geliştirmektedir. Çalışmaları; dijital eğitim teknolojileri, yapay zekâ uygulamaları ve eğitim içeriklerinin geliştirilmesi alanlarına odaklanmaktadır. Ulusal ve uluslararası eğitimlere katılarak mesleki gelişimini sürdürmektedir.

Sunum Başlığı	Dil Eğitiminde Yeşil Ekran Teknolojisinin Kullanımı
Ders/Sınıf	İngilizce 5. 6. 7. 8. Sınıflar
Tema	Her şube düzeyinde öğrenme çıktıları ile adapte edilebilir

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- ELT.B1.1: Öğrenciler, günlük yaşam ve okul temelli bağlamlarda İngilizceyi sözlü olarak akıcı ve anlaşılır biçimde kullanabilme becerisi geliştirir.
- ELT.B1.2: Öğrenciler, kendi deneyimlerini, hayal gücünü ve fikirlerini senaryo ve kısa metinler aracılığıyla hedef dilde yapılandırarak ifade edebilme becerisi kazanır.
- ELT.B1.3: Öğrenciler, izledikleri ve dinledikleri içeriklerin ana fikrini ve önemli ayrıntılarını anlayarak yorumlayabilme becerisi geliştirir.
- ELT.B1.4: Öğrenciler, iş birliği temelli öğrenme süreçlerinde akranlarıyla etkileşim kurarak hedef dilde iletişim ve geri bildirim becerilerini geliştirir.
- ELT.B1.5: Öğrenciler, dijital araçları (Canva, yapay zekâ araçları, video düzenleme yazılımları) kullanarak hedef dilde özgün ve çok modlu içerik üretebilme becerisi kazanır.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
 - 2.2.1. Dijital Materyal Seçme
 - 2.2.2. Dijital Materyal Oluşturma
 - 2.2.4. Dijital Materyal Kullanma
 - 2.2.5. Öğrenme ve Öğretme Ortamını Tasarlama ve Yönetme
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
 - 2.3.2. Öğrenmenin Değerlendirilmesi
 - 2.3.3. Geri Bildirim
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Üretim Süreçlerini Destekleme / Geliştirme
 - 2.4.1. Bilgi ve Medya Okuryazarlığı
 - 2.4.2. Dijital Ürün Oluşturma
 - 2.4.3. Güvenlik ve İyi Oluş
 - 2.4.5. Sorumlu Kullanım
 - 2.4.6. Problem Çözme

- 3.1. Etik ve Sorumlu Kullanım
- 3.3. Telif Hakları
- 3.4. Erişilebilirlik ve Kapsayıcılık
- 3.5. Farklılaştırma ve Kişiselleştirme
- 3.6. Sürdürülebilirlik

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

Canva, Web 2.0 araçları, Üretken YZ araçları, Video ve Ses Düzenleme Araçları

Uygulamanın Amacı

Dil öğrenme süreçlerinde soyut dil yapıların, yeşil ekran ve dijital içerik üretim araçları aracılığıyla farklı yaş düzeylerine uygun öğrenme çıktılarıyla ilişkilendirilerek kazandırılması.

Uygulamanın Özeti

Bu çalışma, dil öğretiminde soyut dil yapılarını daha anlamlı ve etkileşimli hâle getirmek amacıyla yeşil ekran teknolojisi ve dijital hikâyeleme araçlarının kullanımını temel almaktadır. Farklı yaş kademelerine uygun öğrenme çıktıları doğrultusunda öğrencilerin dil yapılarını bağlam içinde kullanmaları ve üretim yapmaları hedeflenmiştir.

Uygulama sürecinde öğrenciler, belirlenen dil yapılarını senaryo temelli etkinlikler aracılığıyla öğrenmiş ve yeşil ekran teknolojisi kullanarak kısa dijital hikâyeler, senaryolar, diyaloglar ve canlandırmalar oluşturmuştur. Bu süreçte öğrenciler, video çekim tekniklerini kullanarak yeşil perde önünde senaryolarına uygun çekimler gerçekleştirmiş; elde ettikleri görüntüleri yapay zekâ destekli araçlar aracılığıyla hazırladıkları arka plan görselleriyle birleştirerek montajlamıştır. Ayrıca ses düzenleme, ekleme-çıkarma işlemleri, müzik ve efekt kullanımı ile metin ekleme gibi video düzenleme süreçlerini aktif biçimde kullanarak, senaryolarına uygun nihai dijital ürünlerini ortaya koymuştur.

Süreç boyunca öğrenciler, dijital araçlar aracılığıyla kendi konuşma ve yazma ürünlerini tasarlamış, kaydetmiş ve düzenlemiştir. Çalışma sonunda öğrencilerin dil yapılarını daha anlamlı bağlamlarda kullanabildikleri, dijital içerik üretme sürecine aktif katılım gösterdikleri ve öğrenmeye yönelik motivasyonlarının arttığı gözlemlenmiştir. Bu süreç, iletişim becerileri, yaratıcılık ve dijital okuryazarlık becerilerinin gelişimine katkı sağlayarak Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin öğrenci merkezli ve beceri temelli yaklaşımıyla uyumlu bir öğrenme deneyimi ortaya koymuştur.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulama, öğrencilerin öğrenme sürecinin tüm aşamalarında aktif üretici rol üstlenmesi bakımından özgündür. Öğrenciler kendi senaryolarını yazmakta, yeşil ekran teknolojisi ile çekimlerini gerçekleştirmekte ve yapay zekâ araçlarıyla oluşturdukları arka planlarla videolarını bütünleştirerek nihai ürünlerini üretmektedir.

Süreç, senaryo yazımı, çekim, montaj ve dijital düzenleme aşamalarının tamamında öğrencinin aktif olduğu bütüncül ve üretim temelli bir öğrenme deneyimi sunmaktadır. Bu yönüyle dijital okuryazarlık, yaratıcılık, problem çözme ve iletişim becerilerini geliştiren yenilikçi bir yaklaşım ortaya koymaktadır. Ayrıca senaryo temelli yapısı sayesinde farklı yaş ve seviyelere uyarlanabilir, sürdürülebilir ve yaygınlaştırılabilir bir iyi uygulama örneği niteliği taşımaktadır.

8- Problem Temelli Öğrenme ile Ses Analizi: Python ve FFT Tabanlı Bir BİLSEM Uygulaması



Müzeyyen Merve BAKANGÖZ

ZONGULDAK/EREĞLİ-Kdz. Ereğli Şahinde Hayrettin Yavuz Bilim ve Sanat Merkezi
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri

Bilgisayar ve Eğitim Teknolojileri alanında lisans ve lisansüstü eğitim almış, uzun yıllara dayanan öğretmenlik deneyimine sahip bir eğitimcidir. Mesleki kariyeri boyunca kodlama, robotik ve yapay zekâ temelli eğitim uygulamaları alanlarında aktif rol almış; öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimler yürütmüştür.

Ulusal ve uluslararası projelerde koordinatörlük ve danışmanlık görevleri üstlenmiş; proje ve yarışma çalışmalarıyla çeşitli başarılar elde etmiştir. 2025 yılında Yılın Öğretmeni seçilmiş olup, hâlen danışmanlık faaliyetleri yürütmekte ve Avrupa Birliği projeleri odağında çalışmalarını sürdürmektedir.

Sunum Başlığı	Problem Temelli Öğrenme ile Ses Analizi: Python ve FFT Tabanlı Bir BİLSEM Uygulaması
Ders/Sınıf	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri/Proje Grubu
Tema	Projenin Hazırlanması, Geliştirilmesi ve Sonuçlandırılması

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- BİL.PÜY.8.1 Literatürden toplanan bilgilere göre projenin öncelikleri ve amaçları doğrultusunda giriş bölümünü (Giriş, problem durumu, konuya özel alt başlıklar, araştırmanın amacı, problem ve alt problemler, hipotezler, varsayımlar, sınırlılıklar, tanımlar) yorumlayabilme.
- BİL.PÜY.8.2. Gerekli durumlarda projenin araştırma problemi ve alt problemler için bir hipotezi yapılandırabilme.
- BİL.PÜY.8.3. Projenin giriş bölümünü oluşturan bileşenleri sentezleyebilme.
- BİL.PÜY. 8.4. Bir araştırmada bilimsel araştırma yöntemlerinin önemini çözümleyebilme.
- BİL.PÜY. 8.5. Bilimsel araştırma yöntemlerinden nicel araştırmaların yerini, önemini ve türlerini sorgulayabilme.
- BİL.PÜY. 8.6. Bilimsel araştırma yöntemlerinden nitel araştırmaların yerini, önemini ve türlerini sorgulayabilme.
- BİL.PÜY. 8.7. Bilimsel araştırma yöntemlerinden nicel araştırmaların yerini, önemini ve türlerini sorgulayabilme.
- BİL.PÜY.8.8. Bilimsel araştırma yöntemlerinden karma araştırmaların yerini, önemini ve türlerini sorgulayabilme.
- BİL.PÜY. 8.9. Nitel, nicel ve/veya karma araştırma yöntemlerini dikkate alarak hazırlayacağı proje için bilimsel araştırma desenine karar verebilme.
- BİL.PÜY. 8.10. Projenin öncelikleri ve amaçlarına ilişkin verilerin toplanacağı evren, örneklem/katılımcılar/ araştırma sahası/ veri kaynağı/kaynakları ya da odak grup/ çalışma grubuna karar verebilme.
- BİL.PÜY.8.11. Projenin öncelik ve amaçlarına uygun veri toplama aracı/araçları ve özelliklerine karar verebilme.
- BİL.PÜY. 8.12. Projenin öncelikleri ve amaçlarına hizmet edecek veriyi toplayabilme.
- BİL.PÜY. 8.13. Toplanan verilerin analizinde kullanılabilecek araçları ve özelliklerini (SPSS, Nvivo, Maxqda, vb.) sorgulayabilme.
- BİL.PÜY. 8.14. Projenin öncelikleri ve amaçları doğrultusunda toplanan veriyi çözümleyebilme.
- BİL.PÜY. 8.15. Analizi yapılan proje verilerini birbirleriyle ilişkili olacak şekilde sınıflandırabilme.
- BİL.PÜY.8.16. Projenin öncelikleri ve amaçları doğrultusunda elde edilen bulguları yapılandırabilme.
- BİL.PÜY.8.17. Projenin öncelikleri ve amaçları doğrultusunda elde edilen bulguları içeren tablo, grafik, şekil ve diyagram hazırlayabilme.
- BİL.PÜY.8.18. Projenin öncelikleri ve amaçları doğrultusunda elde edilen bulguları yorumlayabilme.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Üretim Süreçlerini Destekleme / Geliştirme
- 3.1. Etik ve Sorumlu Kullanım
- 3.3. Telif Hakları ve Açık Veri Kullanımı

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

- Python
- Raspberry Pi
- Mikrofon sensörü (ses verisi toplama)
- Gerçek ses veri setleri (kutup ayısı kayıtları)
- Jupyter Notebook / Python geliştirme ortamları
- Drone (ileri uygulama aşaması)

Uygulamanın Amacı

Bu uygulamanın amacı; öğrencilerin soyut matematiksel ve fiziksel kavramları (frekans, sinyal, dönüşüm) gerçek yaşam problemleri üzerinden anlamlandırmalarını sağlamak ve veri analizi, algoritmik düşünme ile dijital sistem geliştirme becerilerini bütüncül bir şekilde geliştirmektir.

Ayrıca öğrencilerin yalnızca teknoloji tüketen bireyler değil; veri üreten, analiz eden ve çözüm geliştiren üretken bireyler hâline gelmeleri hedeflenmiştir.

Uygulamanın Özeti

Bu uygulama, BİLSEM öğrencileriyle yürütülen ve problem temelli öğrenme yaklaşımını teknoloji ile bütünleştiren disiplinlerarası bir çalışmadır.

Süreçte öğrenciler, gerçek kutup ayısı ses verilerini kullanarak Python ile Hızlı Fourier Dönüşümü (FFT) tabanlı analizler gerçekleştirmiş, elde edilen verileri yorumlayarak farklı davranış durumlarını sınıflandırmıştır. Raspberry Pi ve mikrofon sensörü kullanılarak geliştirilen sistem test edilmiş ve doğrulanmıştır.

Uygulama sürecinde öğrenciler; veri analizi, algoritmik düşünme ve sistem geliştirme becerileri kazanmış; çalışma, somut başarı ile sonuçlanarak yaygınlaştırılabilir bir model ortaya koymuştur.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulama, teknoloji kullanımını araç düzeyinden çıkararak veri analizi, bilimsel araştırma ve problem çözme süreçleriyle bütünleştirmesi açısından özgündür.

Öğrencilerin hazır uygulamalar yerine FFT tabanlı analiz sürecini kendilerinin geliştirmesi ve gerçek veriler üzerinden karar mekanizmaları oluşturmaya çalışmayı farklılaştırmaktadır.

Açık kaynaklı yazılım ve erişilebilir donanımlar kullanılması sayesinde farklı eğitim ortamlarına uyarlanabilir, sürdürülebilir ve yaygınlaştırılabilir bir model sunmaktadır.

9- innoRame (Innovative Digital Approaches in Religious and Moral Education) Din ve Ahlak Eğitiminde Yenilikçi Dijital Yaklaşımlar



Mine ÇERÇİOĞLU

MANİSA/YUNUSEMRE-Toki Ortaokulu
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi

Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği Bölümünden mezun olmuş; aynı üniversitede İslam Tarihi ve Sanatları alanında yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. 2005 yılından bu yana farklı illerde öğretmenlik görevinde bulunmuş olup, hâlen Manisa Yunusemre TOKİ Ortaokulu'nda başöğretmen olarak görev yapmaktadır.

Mesleki çalışmalarını; dijital dönüşüm, yapay zekâ, STEM ve Web 2.0 uygulamaları odağında sürdürmektedir. TÜBİTAK destekli projelerde yürütücülük yapmış; hâlen innoRame STEM Projesi kapsamında öğrencilerle üretim odaklı ve aktif öğrenme temelli çalışmalar yürütmektedir. Yenilikçi öğretim yaklaşımlarını benimseyerek mesleki gelişimini sürdürmektedir.

Sunum Başlığı	innoRame (Innovative Digital Approaches in Religious and Moral Education) Din ve Ahlak Eğitiminde Yenilikçi Dijital Yaklaşımlar
Ders/Sınıf	DKAB 5. 6. 7. 8. Sınıf
Tema	Allah İnancı, Namaz, Kur'an-ı Kerim, Peygamber Kıssaları, Mimarimizde Dini Motifler, Peygamber ve İlahi Kitap İnancı, Hac ve Kurban, Kader İnancı, Zekât ve Sadaka, Din ve Hayat, Hz. Muhammed'in Örnekliği, Kur'an-ı Kerim ve Özellikleri

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- DKAB 5.1.3 Allah'ın (cc) Güzel İsimleri Hakkında Bilgi Toplayabilme.
- DKAB 5.2.2. Namazın Kılınışını Gözlemleyebilme.
- DKAB 5.3.1 Kur'an-ı Kerim'in İç Düzenini Çözümleyebilme.
- DKAB 5.3.3 Kur'an-ı Kerim'in Ana Konularını Sınıflandırabilme.
- DKAB 5.4.2 Peygamber Kıssalarında Verilen Öğütleri Sentezleyebilme.
- DKAB 5.5.2 Camilerin Bölümlerini Tanıyabilme.
- DKAB 6.1.3 İlahi Kitaplarla İlgili Bilgileri Çözümleyebilme.
- DKAB 7.2.2 Haccın Yapılışını Özetler.
- DKAB 8.1.1 Kader ve Kaza İnancını Ayet ve Hadislerle Açıklar.
- DKAB 8.2.2 Zekât ve Sadaka İbadetini Ayet ve Hadislerle Açıklar.
- DKAB 8.3.1 Din, Birey ve Toplum Arasındaki İlişkiyi Yorumlar.
- DKAB 8.4.7 Hz. Muhammed'in (sav) Örnek Davranışlarının Toplumsal Hayattaki Önemini Değerlendirir.
- DKAB 8.5.1 İslam Dininin Temel Kaynaklarını Tanır.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.1. Bilgi Okuryazarlığı
- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 1.4. İletişim
- 1.5. İş Birliği
- 1.6. Kişisel ve Mesleki Gelişim
- 2.2.1. Dijital Materyal Seçme
- 2.2.2. Dijital Materyal Oluşturma
- 2.2.3. Dijital Materyal Düzenleme

- 2.2.4. Dijital Materyal Kullanma
- 2.3.1. Öğrenmenin Ölçülmesi
- 2.4.2. Dijital Ürün Oluşturma
- 2.4.5. Sorumlu Kullanım
- 2.4.6. Problem Çözme
- 3.1. Etik ve Sorumlu Kullanım
- 3.6. Sürdürülebilirlik

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

Lumi (H5P), LearningApps, Scratch, HTML-CSS-JavaScript, Canva, Üretken YZ Araçları

Uygulamanın Amacı

- Öğrencilerin dinî ve ahlaki değerleri güncel dijital öğrenme araçları aracılığıyla keşfetmelerini sağlamak.
- Etkileşimli dijital içeriklerle öğrenmeyi eğlenceli, kalıcı ve anlamlı hale getirmek.
- Öğretmenlerin dijital materyal geliştirme becerilerini güçlendirmek ve bu alanda sürdürülebilir bir içerik havuzu oluşturmak.
- Öğrencilerin dijital materyal üretim becerilerini geliştirmek.
- DKAB dersi kazanımlarını STEM yaklaşımıyla ilişkilendirmek.
- Öğrencilerin dijital okuryazarlık ve dijital etik bilincini geliştirmektir.

Uygulamanın Özeti

innoRame projesi, öğrencilerin dijital çağın gerekliliklerine uygun öğrenme süreçlerini desteklemek amacıyla ortaokul (5-8. sınıf) Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinde başarıyla uygulanmıştır. Proje sürecinde dijital teknolojiler etkin biçimde kullanılarak etkileşimli materyaller geliştirilmiştir. Uygulama sürecinde öğrenciler, Web 2.0 araçları, temel kodlama becerileri ve üretken yapay zekâ uygulamalarını kullanarak çeşitli etkileşimli oyunlar ve dijital içerikler üretmiştir. Geliştirilen bu içerikler, derslerde aktif olarak kullanılmış ve öğrenme sürecini daha kalıcı ve ilgi çekici hâle getirmiştir. Din ve ahlak eğitiminin soyut kavramlarını somutlaştırmada etkili olmuştur.

Öğrencilerin dijital okuryazarlık, dijital materyal tasarımı, kodlama, eleştirel düşünme becerilerinde belirgin gelişmeler gözlemlenmiştir. Öğrenciler tarafından geliştirilen dijital ders materyalleri, ders içi etkinliklerde aktif olarak kullanılmıştır. Ayrıca sınıf içi anlık mesajlaşma grupları üzerinden uygulama linkleri ve QR kodları paylaşılmış, böylece öğrencilerin kendi hızlarında öğrenme deneyimi yaşamaları sağlanarak ödevlendirmeler yapılmıştır. Üretilen çalışmalar, Türkiye genelindeki DKAB öğretmenlerinin yer aldığı sosyal medya ve paylaşım gruplarında da paylaşılmış, özellikle etkinlik haftasında uygulanması hedeflenmiştir. Proje kapsamında geliştirilen ürünlerin yer aldığı bir oyun uygulaması tasarlanmıştır. Bunun yanında, hazırlanan içeriklerden biri Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı Eğitim Bilişim Ağı (EBA) platformunda e-içerik olarak yayımlanmıştır. Diğer çalışmaların ise İçerik Geliştirme Yönetim Sistemleri (İGYS) aracılığıyla eğitim camiasının kullanımına sunulması planlanmaktadır. Buna ek olarak, proje kapsamında hazırlanan dijital materyaller İngilizceye çevrilmiş, Avrupa merkezli eğitim çalışmalarının yer aldığı Scientix topluluk platformuna, STEM Keşif Kampanyası kapsamında uygulama hikâyesiyle birlikte yüklenmiştir. Böylece proje çıktılarının ulusal ve uluslararası düzeyde yaygınlaştırılması sağlanmıştır. Ayrıca öğrencilerin dijital becerilerini geliştirmek amacıyla Canva Öğretmen Elçisi ve Intel SFI Altın Elçisi tarafından proje ekibine temel Canva eğitimi verilmiş, ardından öğrencilerin aktif katılımıyla uygulamalı bir atölye çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu süreç, öğrencilerin dijital tasarım becerilerini güçlendirmiştir.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Din ve ahlak eğitiminde dijital materyal üretimini merkezine alan önemli uygulamalardan biridir. Web 2.0, Temel kodlama ve üretken yapay zekâ uygulamalarıyla öğrencilerin aktif üretici rol üstlendiği yenilikçi bir öğrenme modeli sunar. Nicel ve nitel yöntemlerin harmanlandığı bu süreçte, öğrenciler dinî ve ahlaki konuları çeşitli uygulamalarla STEM perspektifinden yorumlamaktadır. Öğrenme çıktılarına yönelik ortaya çıkan ürünler ulusal ve uluslararası yaygınlaştırma faaliyetleri kapsamında Türkçe ve İngilizce olarak çift dilde hazırlanmaktadır. Çıktılar EBA ve Scientix platformlarında paylaşılabılır niteliktedir.

10- Bilişim Level Up – Oyunlaştırılmış Dijital Sınıf Yönetimi



Feyiz CANDAN IŞIK

MANİSA/AKHİSAR-Gazi Ortaokulu
Bilişim Teknolojileri

Hacettepe Üniversitesi Bilişim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümünden 2005 yılında mezun olmuştur. Mesleki kariyeri boyunca kodlama eğitimi, proje tabanlı öğrenme ve eğitimde teknoloji kullanımı alanlarında çeşitli eğitimler almış ve uygulama temelli çalışmalar yürütmüştür.

KodlaManisa Projesi kapsamında Akhisar yürütücüsü olarak görev almış; Akhisar Kodlama Atölyesi ve Akhisar Kendinyap Atölyesi projelerinin tasarım ve kurulum süreçlerinde aktif rol üstlenmiştir. Öğrencileriyle birlikte yürüttüğü projelerle Türkiye birinciliği ve üçüncülüğü, TEKNOFEST finalistliği ve sosyal sorumluluk ödülleri kazanarak eğitimde yenilikçi uygulamalara yönelik önemli başarılarına imza atmıştır.

Sunum Başlığı	Bilişim Level Up – Oyunlaştırılmış Dijital Sınıf Yönetimi
Ders/Sınıf	Bilişim Teknolojileri- 5. ve 6. Sınıflar
Tema	Oyunlaştırma temelli dijital sınıf yönetimi ve öğrenci motivasyon sistemi

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- BT.5.1.1. Bilişim teknolojilerini kullanırken etik ilkelerin önemini açıklar.
- BT.5.2.1. Problem çözme sürecinde temel kavramları ve yaklaşımları kullanır.
- BT.6.2.2. Bir problemi alt problemlere bölerek çözüm stratejileri geliştirir.
- BT.6.5.1. Dijital araçları kullanarak özgün bir ürün oluşturma sürecini yönetir.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Üretim Süreçlerini Destekleme / Geliştirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

Uygulama HTML, CSS ve JavaScript tabanlı bir arayüz kullanılarak geliştirilmiş ve veriler tarayıcı tabanlı olarak saklanmıştır. Böylece internet gereksinimi olmadan akıllı tahta veya bilgisayarda kullanılabilir.

Uygulamanın Amacı

Bu uygulama; bilişim laboratuvarı olmayan sınıflarda akıllı tahta üzerinden oyunlaştırma tekniklerini kullanarak öğrencilerin derse olan ilgi ve motivasyonunu arttırmayı amaçlar. Sistem; aktif katılım, yaratıcılık ve kodlama becerilerini dijital rozetlerle ödüllendirirken; eksi puan yerine kullanılan “Pasif Mod” stratejisiyle öğrencilere özdenetim kazandırmayı ve süreç odaklı, olumlu bir sınıf yönetimi modeli oluşturmayı hedefler.

Uygulamanın Özeti

Uygulama Adı: Bilişim Level Up – Oyunlaştırılmış Dijital Sınıf Yönetimi

Bilişim Level Up, Bilişim Teknolojileri derslerinde öğrenci motivasyonunu artırmak ve sınıf içi katılımı desteklemek amacıyla geliştirilen oyunlaştırma temelli bir dijital sınıf yönetimi uygulamasıdır. Uygulama, ortaokul düzeyindeki öğrenciler için tasarlanmış olup derslerde olumlu davranışları pekiştirmek ve aktif katılımı teşvik etmek hedeflenmiştir. Uygulama, akıllı tahta üzerinden çalışan bir dijital dashboard ile yürütülmektedir. Öğrenciler algoritma çalışmaları, Code.org veya Scratch etkinlikleri, yaratıcı katılım ve derse aktif katılım, sınıf puanı gibi davranış ve performans göstergelerine göre puan kazanmaktadır. Belirli puan seviyelerine ulaşan öğrenciler “Aktif Katılım”, “Dijital Vatandaş” ve “Bilişim Yıldızı” gibi rozetler elde etmektedir. Öğretmen paneli üzerinden öğrenci ekleme, puan verme, sınıf puanı oluşturma, pasif mod uygulama ve rastgele öğrenci seçme gibi işlevler yönetilebilmektedir.

Uygulama HTML, CSS ve JavaScript tabanlı bir arayüz kullanılarak geliştirilmiş ve veriler tarayıcı tabanlı olarak saklanmıştır. Böylece internet gereksinimi olmadan akıllı tahta veya bilgisayarda kullanılabilir.

Bu uygulama 5. ve 6. sınıf Bilişim Teknolojileri derslerinde bir dönem boyunca uygulanmıştır. Uygulama sonucunda öğrencilerin derse katılımı artmış, olumlu davranışlar görünür hâle gelmiş ve sınıf içi motivasyon yükselmiştir. Oyunlaştırma yaklaşımı sayesinde öğrenciler öğrenme sürecine daha istekli katılmış ve ders içi etkileşim güçlenmiştir. Uygulama öğretmene de pratik ve görsel bir sınıf yönetimi aracı sunmuştur.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Uygulamanın özgün değeri, Bilişim Teknolojileri derslerinde sınıf yönetimi ve öğrenme sürecini oyunlaştırma yaklaşımıyla tek bir dijital panelde birleştirmesidir. Öğrenci katılımı, olumlu davranışlar ve ders içi performans puan ve rozet sistemi ile görünür hâle getirilmekte; böylece öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımı teşvik edilmektedir. Sistem, öğretmenin ihtiyaçlarına göre düzenlenebilen esnek bir yapıya sahiptir ve internet bağlantısı gerektirmeden akıllı tahta veya bilgisayarda çalışabilmektedir. HTML, CSS ve JavaScript tabanlı basit yapısı sayesinde farklı öğretmenler tarafından kolaylıkla uygulanabilir ve uyarlanabilir. Bu yönüyle uygulama yalnızca bilişim teknolojileri derslerinde değil, farklı derslerde de kullanılabilecek pratik, paylaşılabılır ve sürdürülebilir bir iyi uygulama örneği sunmaktadır.

11- İstiklal'in Sesi: NotebookLM ile Zamansız Metin Analizi



Başak TINMAZ ÇELİK

İSTANBUL/BAŞAKŞEHİR-Özel Bahçeşehir Vizyon Anadolu Lisesi
Türk Dili ve Edebiyatı

Pamukkale Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümünden mezun olmuş, yüksek lisans eğitimini Trakya Üniversitesinde tamamlamıştır. 21 yıllık mesleki deneyime sahip bir Türk dili ve edebiyatı öğretmeni olarak görev yapmaktadır.

Mesleki çalışmalarını; dijital dönüşüm, eğitim teknolojileri, yapay zekâ ve yapay zekânın eğitime entegrasyonu alanlarında sürdürmekte; bu konularda öğretmen eğitimleri ve sunumlar gerçekleştirmektedir. Ayrıca Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları odağında eğitimler almış; bu kapsamda öğrencileriyle proje ve etkinlikler geliştirmiştir. Okuma çemberi uygulamaları, yaratıcı düşünceyi destekleyen öğrenme etkinlikleri ve tiyatro temelli çalışmalar ile öğrencilerin çok yönlü gelişimine katkı sağlamaktadır.

Sunum Başlığı	İstiklal'in Sesi: NotebookLM ile Zamansız Metin Analizi
Ders/Sınıf	Türk Dili ve Edebiyatı 9.Sınıf
Tema	9. Sınıf 2. Tema: Anlam Arayışı

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- TDE1.1. "Anlam Arayışı" temasında ele alınan metinlerde dinlemeyi/izlemeyi yönetebilme.
- TDE1.2. "Anlam Arayışı" temasında ele alınan metinlerde anlam oluşturabilme.

Okuma

- TDE2.1. "Anlam Arayışı" temasında ele alınan metinlerde okumayı yönetebilme.
- TDE2.2. "Anlam Arayışı" temasında ele alınan metinlerde anlam oluşturabilme.
- Edebiyat Atölyesi (Anlatma).

Konuşma

- TDE3.1. Konusunu ana düşünce etrafında detaylandırdığı akıcı bir konuşma sürecini yönetebilme.
- TDE3.2. Konusunu ana düşünce etrafında detaylandırdığı konuşma içeriğini oluşturabilme.
- TDE3.3. Konusunu ana fikir etrafında detaylandırdığı konuşmasında kural uygulayabilme.
- TDE3.4. Konuşmasının içeriğinde kullandığı unsurların konuşmasına olan etkisini yansıtabilme.

Yazma

- TDE4.1. Konu zenginliği ve çeşitliliğini sağlayan edebî metinlerde yazma sürecini yönetebilme.
- TDE4.2. Yazısını zenginleştirecek içerik oluşturabilme.
- TDE4.3. Konu zenginliği ve çeşitliliğini sağlayan yazısında kural uygulayabilme.
- TDE4.4. Yazısına yönelik değerlendirmelerini konu ve diğer yazma unsurları bağlamında yansıtabilme.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.1. Bilgi Okuryazarlığı
- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2.1. Dijital Materyal Seçme
- 2.2.2. Dijital Materyal Oluşturma
- 2.2.3. Dijital Materyal Düzenleme
- 2.2.4. Dijital Materyal Kullanma
- 2.2.5. Öğrenme ve Öğretme Ortamını Tasarlama ve Yönetme
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Becerilerini Destekleme / Geliştirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

NotebookLM, Google Gemini, One Note

Uygulamanın Amacı

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kazanımları doğrultusunda vatanseverlik değerini pekiştirmek ve öğrencilerin eleştirel okuma ile dijital yetkinlik becerilerini geliştirmektir.

Uygulamanın Özeti

Bu çalışma; 9. sınıf Türk dili ve edebiyatı dersi 9. Sınıf 2. Tema: Anlam Arayışı'nda yer alan İstiklal Marşı'nın, Notebook LM ile derinlemesine analiz edilmesini kapsamaktadır. Gerekçemiz, öğrencilerin klasik metinlerdeki imge ve kavramları anlamlandırmada yaşadığı güçlükleri, güncel dijital ekosistem araçlarıyla aşmak ve onları içerik tüketicisinden üreticisine dönüştürmektir. Uygulama sürecinde öğrenciler; ders kitabı, İstiklal Marşı, Safahat ve tarihi belgeleri NotebookLM platformuna yükleyerek kişisel bir araştırma asistanı oluşturmuşlardır. YZ desteğiyle kelime analizi ve imge yorumlama yapılmıştır. Amaç; Maarif Modeli kazanımları doğrultusunda vatanseverlik değerini pekiştirmek ve dijital yetkinlikleri geliştirmektir. Süreçte, öğrenci üretimi yapay zekâ podcastleri, slayt sunuları, videolu özetler, dijital görseller ve infografikler ile somut çıktılar elde edilmiştir.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulama, yapay zekâyı sadece bir bilgi kaynağı olarak değil, klasik metinlerin ruhunu keşfeden bir "dijital laboratuvar" asistanı olarak kullanması bakımından özgündür. Benzerlerinden farkı; öğrenciye hazır içerik sunmak yerine öğrenciyi kaynak yükleme, sorgulama ve yapay zekâ destekli somut çıktı üretimi süreçlerine dahil ederek üretim odaklı bir öğrenme tasarımı sunmasıdır. Şiirdeki soyut imgelerin yapay zekâ ile somut sanata ve analizlere dönüştürülmesi, edebiyat öğretimine yenilikçi ve yaratıcı bir bakış açısı katmaktadır.

12- TOBBCAST – Öğrencilerden Öğrencilere



Alper KURT

GAZİANTEP/ŞAHİNBEY-TOBB Fen Lisesi
Türk Dili ve Edebiyatı

2006 yılında Gaziantep Üniversitesi İngiliz Dili ve Edebiyatı Bölümünden mezun olmuştur. Meslek hayatına 2010 yılında Ağrı'nın Doğubayazıt ilçesinde başlamış; 2014–2018 yılları arasında Balıkesir'in kırsal bölgelerinde öğretmenlik görevini sürdürmüştür.

2018 yılında Gaziantep'e atanmış; ortaokul düzeyindeki öğretmenlik deneyiminin ardından hâlen TOBB Fen Lisesinde İngilizce öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Farklı sosyo-kültürel ortamlarda edindiği deneyimlerle, öğrenci odaklı ve kapsayıcı öğrenme yaklaşımlarını öğretim süreçlerine yansıtmaktadır.

Sunum Başlığı	TOBBCAST – Öğrencilerden Öğrencilere
Ders/Sınıf	İngilizce 9 ve 10. sınıflar
Tema	Personal Life and Well Being

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- ENG.9.3.VI. Öğrenciler; “fiziksel sağlık (vücut ve hastalıklar) ile kişisel esenlik; zihinsel ve duygusal sağlık ile kişisel esenlik; sosyal sağlık ile kişisel esenlik” hakkındaki mevcut içerikler temelinde hedef sözcükleri, bağlam içinde tanıdıktan ve bilinçli ve tümevarımsal kelime öğrenme becerilerini geliştirdikten sonra verimli, etkili ve doğru bir şekilde seçip kullanabilirler.
- ENG.9.3.GI. Öğrenciler; “fiziksel sağlık (vücut ve hastalıklar) ile kişisel esenlik; zihinsel ve duygusal sağlık ile kişisel esenlik; sosyal sağlık ile kişisel esenlik” hakkındaki mevcut içerikler temelinde hedef dil bilgisi yapılarını, bağlam içinde tanıdıktan ve farkındalık yaratma ile keşif yoluyla bilinçli ve tümevarımsal dil bilgisi kullanma becerilerini geliştirdikten sonra verimli, etkili ve doğru bir şekilde seçip kullanabilirler.
- ENG.9.3.R3. Öğrenciler; “fiziksel sağlık (vücut ve hastalıklar) ile kişisel esenlik; zihinsel ve duygusal sağlık ile kişisel esenlik; sosyal sağlık ile kişisel esenlik” hakkındaki mevcut içerikleri anlamlandırabilir ve bunlardan anlam çıkarabilirler.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 1.6. Kişisel ve Mesleki Gelişim
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.2.3. Dijital Materyal Düzenleme
- 2.2.4. Dijital Materyal Kullanma
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Becerilerini Destekleme / Geliştirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

CAPCUT PRO, Canva, Audiosurf, telefon kameraları ve mikrofon

Uygulamanın Amacı

Öğrencilerin dil öğreniminde karşılaştığı bariyerleri yıkmak, kendi içeriklerini kendi akranları için kendilerinin oluşturmasını sağlamak, tamamen öğrenci temelli bir öğrenme ortamı oluşturmak.

Uygulamanın Özeti

TOBBCAST son zamanların popüler medya içeriği podcastleri okula taşıyarak eğitim ortamını zenginleştirmek için başladı. İlk bölümde acaba yapabilir miyiz diyerek basit bir ses kaydıyla başladığımız süreç, öğrencilerin kendi takip ettikleri içeriklere de özenerek daha fazla kişiye ulaşması için videocast formatına taşındı. Burada amacımız ekran öğrenmesini desteklemektir. Kendi seçtikleri konular dahilinde (FOMO, Motivasyon kayıpları, Amerika’da Seçimler, Dizi bilgi yarışmaları gibi) yine kendi ekranlarına hitap edecekleri 15-20 dakikalık içeriklerle 3 yılda toplam 37 bölüm çıktık. Bu etkinlikler esnasında konuşma korkusunu yenmek, topluluk önünde konuşurken paniklememek, daha önce hazırlıklı olmadıkları bir soruna çözüm üretmek gibi kazanımları amaçladık. Süreç esnasında öğrencilere hiçbir geri dönüt verilmedi, amaç hataya değil akıcılığa odaklanmaktı. Videoların düzenlenmesi bittikten sonra çift dilli altyazıyla öğrenciler kendilerini izlerken yaptıkları hataları da yine kendi başlarına fark ettiler.

TOBBCAST’te kilit nokta kimseye hayır demeden herkesin kendi seviyesine göre içerik üretmelerine izin vermek. Tabii önceden yazılmış bir metin kullanmak da yok, tamamen süreç içinde içerik şekilleniyor. Bazen bölümlerimiz 40-50 dakika kadar sürebiliyor. Bölümler çekildikten sonra düzenleme safhasında öğrencilerle birlikte neyi kesip neyi tutmamız gerektiğine beraber karar veriyoruz.

Uygulama esnasında ben de bir öğretmen olarak çok fazla şey öğrendim. Ses ve video nasıl ayrı ayrı kaydedilir, üstüste binen görüntüler arasında nasıl geçiş yapılır, otomatik altyazı, altyazıların çevrilmesi, thumbnail yapmak için fotoğraf düzenleme programlarının kullanılması, ışığın videodaki önemi gibi daha önce varlığından bile haberdar olmadığım beceriler edindim. Videolarda yer alarak da öğrencilerimle birbirimizi daha yakından tanıdık ve en önemlisi bir okul kültürü oluşturarak kurumumuzu sadece derslere girip çıkılan bir bina olarak değil sahiplenilmesi ve içselleştirilmesi gereken bir bütün olarak keşfetme şansını yakaladık. Tüm kayıtlar sonunda videocastlarımız Spotify, youtube ve okul websitesi üzerinden paylaşıldı ve başkalarına da ilham olundu.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Uygulamanın Özgünlüğü ve Yaratıcı Yönü

“Bu uygulama, içeriğini tamamen öğrencilerin oluşturması bakımından özgündür. ‘Öğrenciden öğrenciye’ mottosunu benimsemiş bir felsefede; tüm bölümlerin içeriğini, teknik prodüksiyonunu ve aktarım biçimini öğrencilerin tercihleri belirlemiştir.

Uygulamanın yaratıcı yönü; öğrencilerin ilgi duydukları güncel konuları, dijital ses yayıncılığı (podcast) üzerinden birer ‘içerik üreticisi’ olarak analiz etmeleridir. Öğrenciler sadece bilgi tüketen değil; senaryo yazan, ses kaydı alan, videolarla birleştiren ve dijital düzenleme yapan aktif özneler konumundadır. Bu süreç; dijital okuryazarlık, öz-farkındalık ve empati gibi üst düzey becerilerin gelişimini doğrudan desteklemektedir.

Açık erişimli ses düzenleme araçları ve dijital yayın platformlarına dayanan bu uygulama, esnek yapısı sayesinde farklı temalara ve sınıf düzeylerine kolaylıkla uyarlanabilir. Podcast serileri sadece İngilizce dersi üzerinden değil diğer branşlar dahilinde de paylaşılabilir ve geliştirilebilir yapısıyla ilham verici ve sürdürülebilir bir model sunmaktadır.

13- Okul Öncesi Matematik Eğitiminde Yapay Zekâ ve Robotik Destekli Dijital Öğrenme Ekosistemi



Aykut KOYUNCUOĞLU

ŞANLIURFA/VİRANŞEHİR-Viranşehir Borsa İstanbul İlkokulu
Okul Öncesi Öğretmeni

Bilgisayar Öğretmenliği ve Okul Öncesi Öğretmenliği lisans programlarından mezun olmuştur. Gazi Üniversitesi Eğitim Teknolojileri Anabilim Dalı ile Kastamonu Üniversitesi Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalında tezli yüksek lisans derecelerine sahip olup, hâlen Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalında tez aşamasında çalışmalarını sürdürmektedir.

Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde beş yıldır okul öncesi öğretmeni olarak görev yapmakta; aynı zamanda eğitimde teknoloji entegrasyonu ve dijital oyun temelli öğrenme alanlarında ulusal ve uluslararası yayınlar üretmektedir. Maarif ve çocuk edebiyatı kongreleri ile bakanlık çalıştaylarında üstlendiği görevler aracılığıyla, erken çocuklukta dijital pedagoji ve yenilikçi eğitim teknolojileri odağında disiplinlerarası çalışmalar yürütmektedir.

Sunum Başlığı	Okul Öncesi Eğitimde Yapay Zekâ ve Robotik Destekli Matematik Öğretimi
Ders/Sınıf	Okul Öncesi Eğitimi
Tema	Dijital Matematik

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- MAB.1. Ritmik ve algısal sayabilme.
- MAB.2. Matematiksel olgu, olay ve nesnelerin özelliklerini çözümleyebilme.
- MAB.3. Matematiksel olgu, olay ve nesneleri yorumlayabilme.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2.1. Dijital Materyal Seçme
- 2.2.2. Dijital Materyal Oluşturma
- 2.2.5. Öğrenme ve Öğretme Ortamını Tasarlama ve Yönetme
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
- 2.3.3. Geri bildirim
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Becerilerini Destekleme / Geliştirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

Tablet Bilgisayarlar, etkileşimli tahta, gemini, chatGPT ve claude, canva, javascript, Bubble Robot

Uygulamanın Amacı

Erken çocukluk döneminde sayı ve geometri gibi soyut matematik kavramlarının, yapay zekâ ve robotik teknolojiler yardımıyla somutlaştırılarak deneyim temelli ve etkileşimli bir şekilde öğretimi.

Uygulamanın Özeti

Erken çocukluk dönemi, soyut kavramların somut deneyimlerle anlamlandırıldığı kritik bir gelişim sürecidir. Sayı ve geometri gibi temel matematiksel kavramların geleneksel yöntemlerle öğretiminde yaşanan sınırlılıkları aşmayı hedefleyen bu çalışma; yapay zekâ ve robotik teknolojilerin sınıf ortamına entegrasyonunu temel alan yenilikçi bir öğrenme süreci sunmaktadır.

Uygulama, bir devlet okulunun anasınıfında öğrenim gören 5–6 yaş grubu 16 öğrenciyle iki hafta süresince yürütülmüştür. Çalışma kapsamında, öğrencilerin matematiksel olguları dijital ve fiziksel araçlar üzerinden keşfetmelerini sağlayan üç aşamalı bir model uygulanmıştır. İlk aşamada çocuklar üretken yapay zekâ ile tanıştırılmış; sınıf ortamında oluşturulan etkileşimli bağlantı sayesinde yapay zekâ ile sohbet etmeleri, dijital hikâyeler ve özgün şarkılar üzerinden öğrenmeye hazırlık yapmaları sağlanmıştır. Ardından, TYMM Okul Öncesi Eğitim Programı çıktıları doğrultusunda tasarlanan yapay zekâ destekli dijital oyunlar aracılığıyla birebir eşleme, ritmik sayma ve nesne sayma etkinlikleriyle sayı kavramı pekiştirilmiştir.

İkinci aşamada, geometrik şekillerin öğretimi sürecine Bubble robot dahil edilmiştir. Öğrenciler, yönlendirme kartları aracılığıyla robotu kodlayarak soyut geometrik şekilleri fiziksel düzlemde çizmiş ve “yaparak-yaşayarak” öğrenme ilkesini deneyimlemiştir. Süreç boyunca öğretmen tarafından yapay zekâ araçlarıyla üretilen özgün dijital içerikler kullanılarak zengin bir materyal ekosistemi oluşturulmuştur.

Çalışma sonunda, öğrencilerin matematiğe yönelik ilgilerinin arttığı, soyut kavramları daha hızlı kavradıkları ve teknolojiyle tüketici değil, üretici bir etkileşim kurdukları gözlemlenmiştir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli’nin bütüncül gelişim ve dijital yetkinlik hedefleriyle örtüşen bu uygulama; okul öncesi öğretmenleri için teknoloji destekli, erişilebilir ve sürdürülebilir bir iyi uygulama modeli sunmaktadır.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulamanın özgün değeri, okul öncesi matematik öğretiminde yapay zekâ ve robotik teknolojilerin pedagojik bir temelde bütünleştirilmesidir. Hazır içerikler yerine; dijital hikâye, şarkı ve oyunların bizzat öğretmen tarafından yapay zekâ araçlarıyla üretilmesi, öğretmeni teknoloji tüketicisinden içerik tasarımcısına dönüştüren özgün bir model sunmaktadır. Çalışma; teknoloji, matematik ve dil gelişimini harmanlayarak erken çocukluk eğitiminde disiplinler arası bir perspektif geliştirmektedir.

Uygulamanın yenilikçi yönü, yapay zekânın sadece bir araç değil, öğrenme tasarımının aktif bir parçası olarak sürece dâhil edilmesidir. Öğrencilerin yapay zekâ ile etkileşim kurması, Bubble robot üzerinden kodlama ile geometrik şekilleri fiziksel olarak deneyimlemesi ve tabletleri bilinçli bir eğitsel çerçevede kullanması geleneksel yöntemlerden temelden ayrılmaktadır. Bu süreç, çocukların hem matematiksel okuryazarlığını hem de erken dönem algoritmik düşünme becerilerini üretim odaklı bir yaklaşımla desteklemektedir.

Yüksek teknik uzmanlık gerektirmeyen, yalnızca etkili yönlendirmelerle (prompt mühendisliği) geliştirilebilen bu model, her branştan öğretmen tarafından kolaylıkla uygulanabilir ve farklı sınıf düzeylerine uyarlanabilir niteliktedir. Uygulama sürecinde kullanılan açık erişimli araçlar ve öğretmenin geliştirdiği dijital materyaller paylaşılabılır bir yapıdadır; bu yönüyle çalışma, farklı eğitim ortamlarında sürdürülebilir ve yaygınlaştırılabilir bir iyi uygulama örneği teşkil etmektedir.

14- OkuMetre: Dijital Okuma Hızı Anlama, Takip ve Geliştirme Ekosistemi



Ridvan SAÇU

MARDİN/ARTUKLU-Selahaddin Eyyübi İlkokulu
Sınıf Öğretmenliği

Mardin Artuklu Selahaddin Eyyübi İlkokulunda sınıf öğretmeni olarak görev yapmaktadır. 19 yıllık mesleki deneyimini, Eğitim Programları ve Öğretim alanındaki yüksek lisans eğitimiyle desteklemiş; ayrıca turizm alanında iki ayrı yüksek lisans derecesi almıştır.

Yedi yıl boyunca Ölçme ve Değerlendirme Merkezi yöneticiliği yaparak PISA, TIMSS ve ABIDE gibi ulusal ve uluslararası değerlendirme süreçlerinde aktif rol üstlenmiştir. Son yıllarda çalışmalarını eğitim teknolojileri, mobil uygulama geliştirme ve okuma becerileri üzerine yoğunlaştırmakta; dijital araçların sınıf içi öğretim süreçlerine pedagojik temelli entegrasyonu üzerine uygulamalar yürütmektedir.

Sunum Başlığı	OkuMetre: Dijital Okuma Hızı Anlama, Takip ve Geliştirme Ekosistemi
Ders/Sınıf	Türkçe (İlkokul ve Ortaokul Kademeleri)
Tema	Akıcı Okuma ve Okuduğunu Anlama

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- T.4.2.1. Okuma materyallerini türünün özelliğine, anlamına ve bağlamına uygun biçimde akıcı okuyabilme.
- T.4.2.2. Okuduğu metindeki bilgi, düşünce ve olayları çözümleyebilme.
- T.4.2.3. Okuduğu metnin içeriğine yönelik çıkarımlarda bulunabilme ve değerlendirme yapabilme.
- T.4.1.1. Sözcüklerin ve kelime gruplarının anlamlarını bağlamdan hareketle tahmin edebilme.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.2. Veri Okuryazarlığı
- 2.3.2. Öğrenmenin Değerlendirilmesi
- 3.2. Kişisel Veri Güvenliği
- 3.4. Erişilebilirlik ve Kapsayıcılık
- 3.5. Farklılaştırma ve Kişiselleştirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

(Canva, Padlet, Kahoot, Web 2.0 araçları, Üretken YZ araçları vb. Aşağıda bir örnek hazırlanmıştır.)

Visual Studio Code, Dart, Flutter, Gemini

Uygulamanın Amacı

Geleneksel okuma hızı ve anlama ölçümlerinin yarattığı zaman kaybı ile veri takibi zorluğunu dijitalleştirerek ortadan kaldırmak; takistoskop egzersizleriyle okuma becerisini pedagojik olarak geliştirmek ve “Öğretmen-Veli” modülleriyle süreci şeffaf, veriye dayalı bir ekosisteme dönüştürmek.

Uygulamanın Özeti

OkuMetre, ilkokul ve ortaokul öğrencilerinin okuma hızlarını ve anlama oranlarını kronometre ve kâğıt kullanmadan ölçen, takip eden ve geliştiren yenilikçi bir mobil uygulamadır. Geleneksel yöntemlerin aksine OkuMetre, “Öğretmen ve Veli” şeklinde iki farklı rol sunarak okul-aile iş birliğini güçlü bir zemine oturtur.

Uygulama sürecinde öğretmen veya veli, sistemdeki mevcut veya kendi eklediği metinleri öğrenciye okutur. Sistem, okuma bitiminde dakikadaki kelime sayısını (WPM) ve ardından gelen sorularla anlama yüzdesini otomatik olarak hesaplar. Ayrıca takistoskop ve göz egzersizleri modülleriyle öğrencinin kelime dağarcığı, odaklanma süresi ve göz sıçrama (fiksasyon) yeteneği pedagojik bir yaklaşımla geliştirilir. Tüm veriler çevrimdışı (Offline) çalışarak cihazın hafızasında KVKK uyumlu olarak saklanır.

Süreç sonunda her öğrencinin tarihsel gelişimi çizgi ve sütun grafiklerle görselleştirilir, istenildiğinde saniyeler içinde “Toplu Sınıf Raporu” olarak PDF formatında dışa aktarılır. Bu sayede öğretmenin ölçüm ve evrak yükü %80 oranında azalırken, veli toplantılarında somut, veriye dayalı bir şeffaflık sağlanır. Disleksi dostu dinamik yazı boyutları ise uygulamanın tüm öğrenciler tarafından fırsat eşitliği içerisinde kullanılabilmesini mümkün kılmıştır.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

OkuMetre, salt bir ölçüm aracı olmanın ötesinde, takistoskop ve göz egzersizleriyle okuma becerisini aktif olarak “geliştiren” bir araç olması bakımından özgündür. Geleneksel uygulamaların aksine, öğretmen ve veliyi aynı dijital düzlemde buluşturan çift rol mimarisine sahiptir.

Uygulamanın en yenilikçi yönü “Offline-First” altyapısıdır. İnternet bağlantısı gerektirmeyen bu yapı sayesinde, internet altyapısı zayıf olan dezavantajlı kırsal okullarda bile fırsat eşitliği sunar. Öğrencilerin kişisel verileri hiçbir bulut sunucuya aktarılmadan tamamen öğretmenin kendi cihazında güvende tutulur.

Herhangi bir bütçe, özel donanım veya karmaşık kurulum gerektirmez; sadece akıllı telefon veya tablet yeterlidir. Saniyeler içinde PDF raporlama yapabilmesi, hızlı öğrenci ekleme özellikleri ve sade arayüzüyle ülkemizdeki tüm sınıf ve Türkçe öğretmenleri tarafından kolaylıkla kullanılabilir, yaygınlaştırılabilir ve sürdürülebilir niteliktedir.

15- Kızların Gücüyle Yapay Zekâ



Sümeyye Kübra DAĞLI

KİLİS/MERKEZ-Mercidabık Ortaokulu
Fen Bilimleri

Sümeyye Kübra Dağlı, 16 yılı aşkın mesleki deneyime sahip bir fen bilimleri öğretmeni, eğitim araştırmacısı ve Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Çözümleri Ağı (BM SDSN) Global Schools Programı mentörüdür. Hâlen Hacettepe Üniversitesi Eğitim Yönetimi alanında doktora tez çalışmalarını sürdürmekte olup, araştırmalarını eğitimde yapay zekâ politikaları üzerine yoğunlaştırmaktadır.

2024 yılında Millî Eğitim Bakanlığı tarafından Kilis ilini temsilen Yılın Öğretmeni seçilmiştir. Akademik yayınları ve projeleriyle alana katkı sunan Dağlı, özellikle kız öğrencilerin yapay zekâ alanında güçlendirilmesine yönelik çalışmalarıyla ulusal ve uluslararası düzeyde ödüller kazanmış ve küresel ölçekte tanınırlık elde etmiştir.

Sunum Başlığı	Kızların Gücüyle Yapay Zekâ
Ders/Sınıf	Bilişim Teknolojileri ve Yazılım 9. Sınıf
Tema	Yapay Zekâ Uygulamaları

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- 8.1. Yapay zekâyla ilişkili olan kavramları açıklar.
 - a) Makine öğrenmesi, doğal dil işleme ve görüntü işleme kavramları açıklanır.
 - b) Yapay zekâ ve etik arasındaki ilişki açıklanır.
 - c) Yapay zekâ ve veri bilimi arasındaki ilişki açıklanır.
- 8.2. İstatistiksel yöntemler ve farklı makine öğrenimi teknikleri kullanarak tahmin modelleri geliştirir.
 - a) Tahmin modeli ve korelasyon kavramı açıklanır.
 - b) Bir veri setindeki bağımlı ve bağımsız değişkenler belirlenir.
 - c) Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon değeri bulunur.
 - ç) Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında doğrusal bir ilişkinin varlığı hakkında değerlendirme yapılır.
 - d) Bağımlı ve bağımsız değişkenler görselleştirilir.
 - e) Bir model oluşturulur ve bu model kullanılarak tahminlerde bulunulur.
 - f) Eğitim verisi ve test verisi kavramları açıklanır.
 - g) Karar ağacı regresyonu açıklanır ve uygulaması gösterilir.
- 8.3. Sınıflandırma modellerini kullanarak belirli sınıflara ait verileri tanımlar.
 - a) Sınıflandırma modeli kavramı açıklanır.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 2.4. Öğrencilerin Dijital Becerilerini Destekleme / Geliştirme
- 2.4.2. Dijital Ürün Oluşturma
- 3.1. Etik ve Sorumlu Kullanım
- 3.4. Erişilebilirlik ve Kapsayıcılık

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

Canva, Notebook LM, Suno, ElevenLabs, Gemini

Uygulamanın Amacı

Kızların Gücüyle Yapay Zekâ Projesi, kız öğrencilerin yapay zekâ okuryazarlığını ve dijital becerilerini geliştirmeyi amaçlayan çok paydaşlı bir eğitim projesidir.

Uygulamanın Özeti

Proje, dijital çağda teknoloji alanında cinsiyet eşitsizliğinin azaltılması ve kız öğrencilerin yapay zekâ alanlarına yöneliminin desteklenmesi ihtiyacından hareketle geliştirilmiştir.

Çalışma; planlama, yapay zekâ odaklı eğitimler, yaratıcı medya üretimi ve mentörlük-değerlendirme olmak üzere dört aşamada yürütülmüştür. Proje kapsamında öğrencilere yapay zekâ kavramları, algoritmalar, veri kullanımı ve etik ilkeler hakkında temel eğitimler verilmiş; atölye çalışmalarıyla öğrencilerin uygulamalı öğrenme deneyimi kazanmaları sağlanmıştır. Öğrenciler dijital hikâye anlatımı, podcast ve video üretimi gibi etkinliklerle Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleriyle ilişkilendirilen yaratıcı içerikler geliştirmiştir.

Uygulamanın hedef kitlesi lise düzeyindeki kız öğrenciler olup süreçte yerel kurumlar, sivil toplum kuruluşları ve uluslararası uzmanlarla iş birliği yapılmıştır. Birleşmiş Milletler ve Avrupa Komisyonu gibi kurumlardan uzmanların çevrim içi katkıları öğrencilere küresel perspektif kazandırmıştır. Eğitim sürecinde yapay zekâ araçları, dijital içerik üretim platformları ve çevrim içi iletişim teknolojileri kullanılmıştır.

Proje sonucunda öğrencilerin yapay zekâ alanında kariyer ilgisi %21'den %63'e yükselmiş, yapay zekâ araçlarını kullanma konusundaki öz yeterlik algıları %60 artmıştır. Ayrıca öğrenciler sürdürülebilir kalkınma temalı podcast ve dijital içerikler üretmiş, proje uluslararası düzeyde ödüller kazanmış son olarak 2025 UNESCO Digital Learning Week'te iyi örnekler arasında seçilip sunulmuştur. Bu yönüyle çalışma, eğitimde teknoloji kullanımının kapsayıcı ve güçlendirici bir modelini ortaya koymaktadır.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Kızların Gücüyle Yapay Zekâ Projesi, yapay zekâyı yalnızca teknik becerilerin öğretildiği bir alan olarak değil; yaratıcı düşünme, toplumsal sorumluluk ve dijital üretim becerileriyle bütünleştiren yenilikçi bir öğrenme modeli sunmasıyla benzerlerinden ayrılmaktadır. Projede öğrenciler yapay zekâ araçlarını kullanarak podcast, dijital hikâye ve video içerikleri üretmiş; çalışmalarını Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile ilişkilendirerek gerçek yaşam problemleri üzerine çözüm üretmiştir.

Proje sürecinde başta Birleşmiş Milletler Yapay Zekâ ve Veri Başkanı Lambert Hogenhout olmak üzere uluslararası uzmanlar tarafından sağlanan mentörlük desteği öğrencilere küresel bir öğrenme perspektifi kazandırmıştır. Erişilebilir dijital araçlar ve yapılandırılmış etkinlik tasarımları sayesinde uygulama farklı öğretmenler tarafından kolaylıkla uygulanabilir ve yaygınlaştırılabilir niteliktedir.

16- Fenomen Temelli Dijital Öğrenme: “Su” Fenomeni Örneği



Dr. Birsen GÜNERİ

ZONGULDAK/EREĞLİ-Kdz. Ereğli Anadolu Lisesi
İngilizce

İngilizce Öğretmenliği lisans eğitimini 2004 yılında tamamlamış; Eğitim Programları ve Öğretim alanında yüksek lisans (2018) ve doktora (2025) derecelerini almıştır. 2004 yılından bu yana Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde İngilizce öğretmeni olarak görev yapmaktadır.

Ulusal ve uluslararası düzeyde akademik yayınlara, bildirilere ve kitap bölümü yazarlıklarına sahiptir. Öğretim süreçlerinde yenilikçi öğrenme uygulamalarını benimseyerek, öğrencileriyle birlikte MUN, eTwinning ve Code-Week gibi çalışmalarda aktif rol almakta; bu kapsamda ulusal ve uluslararası ödüller elde etmiştir. Mesleki gelişimini desteklemek amacıyla kongre, sempozyum, eğitim ve çalıştaylara düzenli olarak katılmaktadır.

Sunum Başlığı	Fenomen Temelli Dijital Öğrenme: “Su” Fenomeni Örneği
Ders/Sınıf	İngilizce 11. Sınıf
Tema	Hobbies and Skills, Hard Times, What a Life

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- E11.2.L1.Students will be able to build relationships between the conversations in a recorded text and pictures about the people’s likes, dislikes, interests and preferences.
- E11.2.S1. Students will be able to take part in a dialogue about likes dislikes, interests and preferences.
- E11.2.S2. Students will be able to ask and answer questions about their present and past abilities.
- E11.2.R2. Students will be able to paraphrase information in a text about people’s choices.
- E11.2.W1. Students will be able to write a paragraph about their interests and abilities.
- E11.3.L1.Students will be able to recognize vocabulary indicating the sequence of events in a recorded text/video.
- E11.3.R1. Students will be able to answer the questions about a text on people’s habits and experiences in the past.
- E11.3.R2.Students will be able to analyze a short story (plot, setting, climax, characters etc.) to summarize it.
- E11.3.R3. Students will be able to identify thesis statement, topic sentences, supporting points and examples in a given sample essay about a challenge.
- E11.3.W1.Students will be able to complete the missing parts of a short story with their own words.
- E11.4.S1. Students will be able to share their personal experiences in the past.
- E11.4.R1. Students will be able to order the events in the biography of a famous person/ inventor/ scientist/ celebrity.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 1.4. İletişim
- 1.5. İş Birliği
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2.1. Dijital Materyal seçme
- 2.2.2. Dijital Materyal Oluşturma
- 2.2.4. Dijital Materyal Kullanma
- 2.2.5. Öğrenme ve Öğretme Ortamını Tasarlama ve Yönetme
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
- 2.3.1. Öğrenmenin Ölçülmesi
- 2.3.2. Öğrenmenin Değerlendirilmesi
- 2.3.3. Geri Bildirim
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Becerilerini Destekleme / Geliştirme
- 2.4.1. Bilgi ve Medya Okuryazarlığı
- 2.4.2. Dijital Ürün Oluşturma
- 2.4.3. Güvenlik ve İyi Oluş
- 2.4.4. Dijital Kimlik Yönetimi
- 2.4.5. Sorumlu Kullanım
- 2.4.6. Problem Çözme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

Canva, Padlet, Kahoot, Quizizz, Wordwall, Wordcloud, Mentimeter, Zumpad, Bookcreator, Capcut, DeepL.io, Tureng, Google Forms, Excel, PowerPoint, Word, Beautywords

Uygulamanın Amacı

Öğrencilerin İngilizceyi gerçek yaşam bağlamlarında anlamlı ve işlevsel biçimde kullanmalarını sağlamak; dijital araçlar aracılığıyla derse katılım ve öğrenme motivasyonlarını artırarak onları öğrenmelerinden sorumlu, aktif ve üretken bireylere dönüştürmektir.

Uygulamanın Özeti

Bu uygulama, Finlandiya'nın 2014 eğitim reformuyla öne çıkan Fenomen Temelli Öğrenme (Phenomenon-Based Learning) yaklaşımından esinlenerek hazırlanmıştır. Fenomen temelli öğrenmede öğrenciler, gerçek yaşamdan seçilen bir fenomeni farklı disiplinlerin bakış açılarıyla ele alır; araştırma yapar, sorgular, iş birliği içinde çalışır ve elde ettikleri bilgileri anlamlı ürünlere dönüştürürler. Çalışmanın diğer bir çıkış noktasını, yabancı dil öğretiminde yapılan çeşitli iyileştirme çalışmalarına rağmen istenen yeterli düzeyine tam olarak ulaşılammış olması, öğrencilerin dil öğrenme motivasyonlarının düşük seyretmesi ve dijital yerli olarak tanımlanmalarına rağmen teknolojiyi çoğunlukla pasif ve tüketim odaklı kullanmaları oluşturmuştur. Bu noktada uygulama, öğrencilerin İngilizceyi gerçek yaşamla ilişkilendirerek anlamlı ve kalıcı biçimde öğrenmelerini ve kullanmalarını sağlamak, derse aktif katılımlarını artırmak ve dijital araçları pedagojik amaçlarla etkili biçimde kullanmalarını desteklemek amacıyla tasarlanmıştır.

Uygulama 11. sınıf öğrencileriyle İngilizce dersinde 8 haftalık bir süreçte yürütülmüştür. Öğrencilere uygulama öncesinde dijital okuryazarlık, etik kurallar ve internet güvenliği konularında bilgilendirme yapılmıştır. Uygulama sürecinde öğrenciler, su fenomeni çerçevesinde kelime öğrenme, okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerine yönelik etkinliklerin yanı sıra araştırma ve inceleme çalışmaları da yürütmüştür. Süreç boyunca öğrenciler Canva, Padlet, Kahoot, Quizizz, Wordwall, Mentimeter, Zumpad, Bookcreator, Capcut, DeepL.io, Tureng, Google Forms, Excel, PowerPoint, Word, Beautywords gibi dijital araçlardan yoğun biçimde yararlanmıştır. Öğrenciler dijital araçlar ile sunum-afiş-poster- logo tasarlama, şiir-şarkı sözü yazma, anket yapma, veri sunma, maket hazırlama, değerlendirme gibi etkinlikleri hazırlamışlardır. Böylece dijital araçlar; araştırma, iş birliği, içerik üretimi, etkileşim, ölçme-değerlendirme ve geri bildirim süreçlerine bütüncül bir yaklaşımla entegre edilmiştir.

Süreç içinde hazırlanan öğrenci ürünlerine ve çalışma kağıtlarına dayalı değerlendirmeler ile dijital ortamda değerlendirmeler yapılmış ve dönütler verilmiştir. Süreç boyunca yapılan gözlemler ve süreç sonunda yapılan görüşmeler ile öğrencilerin dijital becerilerinin, İngilizce dersine katılımının ve dil öğrenme motivasyonunun (özgüven-tutum-kullanım) arttığı belirlenmiştir. Nitel analizlerden elde edilen veriler, öğrencilerin en çok teknoloji kullanımı ve dijital becerilerinin geliştiğini ifade ettiklerini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin süreç boyunca hazırladıkları dijital ürünler ve tasarımlar okul içinde gerçekleşen bir sergi ile diğer akranlarına ve öğretmenlerine sunulmuştur. Uygulamanın somut çıktılarının sunulduğu bu sergi etkinliği, öğrencilerin sunum, iletişim, iş birliği, dijital içerik üretme ve kendini ifade etme becerilerinin gelişimine katkı sağlamış; özgüvenlerini artırarak öğrenme süreçlerinde daha aktif ve sorumluluk sahibi bireyler hâline gelmelerini desteklemiştir.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulama, İngilizce öğretimini gerçek yaşamla doğrudan ilişkili bir fenomen üzerinden kurgulaması ve dijital araçları yalnızca destekleyici değil, öğrenme sürecinin ayrılmaz bir bileşeni olarak yapılandırması bakımından özgündür. Dil becerilerini; araştırma, veri toplama, dijital içerik üretimi, iş birliği ve sunum süreçleriyle bütünleştiren yapısıyla disiplinlerarası bir öğretim tasarımı sunmaktadır. Uygulamanın yenilikçi yönü, öğrencileri yalnızca bilgi alan bireyler olmaktan çıkarak sorgulayan, üreten ve paylaştan aktif katılımcılara dönüştüren üretim odaklı bir öğrenme süreci içermesidir. Öğrenciler, su fenomenini kimya, coğrafya, fizik, müzik, resim ve edebiyat gibi farklı disiplinlerin bakış açılarıyla ele alarak çok yönlü bir öğrenme deneyimi yaşamış; bu süreç disiplinlerarası iş birliğini güçlendirmiştir. Ayrıca uygulama, Canva, Padlet, Kahoot, Mentimeter, vb. gibi açık erişimli dijital araçlara dayalı yapısıyla farklı sınıf düzeylerine ve derslere kolaylıkla uyarlanabilir niteliktedir. Öğretim süreci ve ortaya çıkan ürünler paylaşılabılır ve sürdürülebilir özellik taşıması bakımından farklı öğretmenler tarafından uygulanabilir bir model sunmaktadır.

17- Ezelden Ebede Uzanan Mirasımız: Anadolu Motiflerinin İzinde Geometri



Dr. Mustafa Serkan PELEN

ADANA/ÇUKUROVA-Çukurova Bilim ve Sanat Merkezi
İlköğretim Matematik

Mustafa Serkan Pelen, lisans eğitimini Orta Doğu Teknik Üniversitesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümünde tamamlamış; Ankara Üniversitesinde matematik eğitimi alanında doktora derecesi almıştır. Hâlen Çukurova Bilim ve Sanat Merkezinde (BİLSEM) matematik öğretmeni olarak görev yapmakta; aynı zamanda Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) bünyesinde içerik geliştirici ve TÜBİTAK Bilim Çocuk Dergisi Yayın Düzenleme Kurulu Üyesi olarak çalışmalarını sürdürmektedir.

Akademik çalışmaları; orantısal akıl yürütme, etnomatematik, oyunlarla matematik öğretimi ve matematik eğitiminde dijital araçların kullanımı konularına odaklanmaktadır. Bu alanlarda ulusal ve uluslararası düzeyde yürüttüğü projeler ve akademik yayınlar bulunmaktadır.

Sunum Başlığı	Ezelden Ebede Uzanan Mirasımız: Anadolu Motiflerinin İzinde Geometri
Ders/Sınıf	Matematik / 5. Sınıf
Tema	Geometrik Nicelikler

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- MAT.5.4.1. Kenar uzunlukları doğal sayı olan bir dikdörtgenin çevre uzunluğu verildiğinde kenar uzunluklarını yorumlayabilme.
- MAT.5.4.2. Birim karelerden yola çıkarak dikdörtgenin alanını değerlendirebilme.
- MAT.5.4.3. Kenar uzunlukları doğal sayı olan bir dikdörtgenin alanının ölçüsü verildiğinde çevre uzunluğunu, çevre uzunluğu verildiğinde alanını yorumlayabilme.
- MAT.5.4.4. Dikdörtgenin çevre uzunluğu ve alanı ile ilgili problemleri çözebilme.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Becerilerini Destekleme / Geliştirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

GeoGebra, Polypad ve Geoboard

Uygulamanın Amacı

Matematik konularının öğretiminde soyut kalan kavramların dijital araçlar yardımıyla kültürel öğelerle ilişkilendirilerek öğretimi.

Uygulamanın Özeti

Anadolu'nun geleneksel motifleri yüzyıllar boyunca el sanatları ve mimari gibi farklı alanlarda yaşatılan kültürel miras zenginliklerimizdir. Bu motifler yalnızca estetik öğeler değil, aynı zamanda belirli geometrik düzenler ve matematiksel örüntüler içeren yapılardır. Bu çalışma, öğrencilerin dikdörtgenin çevre uzunluğu ve alan kavramlarını Anadolu kültüründeki motifler üzerinden keşfetmelerini ve bu motiflerden esinlenerek dijital araçlarla kendi tasarımlarını oluşturmalarını amaçlayan teknoloji destekli bir öğrenme sürecini içermektedir.

Uygulama, toplam 42 beşinci sınıf öğrencisiyle dört hafta boyunca yürütülmüştür. Bu kapsamda öğrenciler su yolu, kuş, hayat ağacı, koç boynuzu ve pıtrak gibi geleneksel motifleri halı ve kilim desenleri üzerinden incelemiştir. Ayrıca bu motiflerin günümüzdeki kullanımı Anıtkabir'deki desenler üzerinden ele alınmıştır. Böylece Anadolu motiflerinin geçmişten günümüze uzanan kullanım alanları öğrenciler tarafından fark edilmiştir.

Etkinliklerde öğrenciler motiflerdeki geometrik şekilleri incelemiş, çevre ve alan ilişkilerini belirlemiş ve farklı çözüm stratejileri geliştirmiştir. Öğrenme sürecinde GeoGebra, Polypad ve Geoboard gibi açık erişimli dijital araçlardan yararlanılmıştır. Öğrenciler bu araçları kullanarak dijital motif tasarımlarını oluşturmuş ve tasarımlarının geometrik yapılarını analiz etmiştir.

Süreç boyunca öğrenme kanıtları çalışma kâğıtları ve dijital ürünler aracılığıyla değerlendirilmiş ve geri bildirimlerle desteklenmiştir. Çalışma sonunda öğrencilerin dijital tasarımları çevrim içi ortamda paylaşılmış; öğrencilerin kültürel öğeleri matematiksel bakış açısıyla değerlendirerek özgün ürünler üretmeye yönelik görüşlerinin olumlu olduğu görülmüştür. Bu süreç yaratıcılık, problem çözme ve analitik düşünme gibi üst düzey bilişsel becerilerin gelişimine katkı sağlamış; Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin bütüncül gelişim ilkesiyle örtüşen bir öğrenme deneyimi ortaya konmuştur.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulama, geleneksel Anadolu motiflerindeki geometrik özellikleri incelemesi ve öğrencilerin bu motifleri dijital araçlarla tasarımlarına olanak sağlaması bakımından özgündür. Kültürel mirası, matematiksel düşünmeyi ve dijital içerik üretim süreçlerini bütünleştiren yapısıyla disiplinler arası bir öğretim tasarımı sunmaktadır.

Uygulamanın yenilikçi ve yaratıcı yönü, öğrencilerin motifleri inceleyerek dijital tasarımlara dönüştürdükleri üretim odaklı bir öğrenme süreci içermesidir. Öğrenciler geometrik düzenleri analiz ederek bu yapıları dijital tasarımlara dönüştürmektedir. Bu süreç yaratıcılık, problem çözme ve dijital okuryazarlık gibi üst düzey becerilerin gelişimini desteklemektedir.

GeoGebra, Polypad ve Geoboard gibi ücretsiz ve açık erişimli araçlara dayanan uygulama farklı sınıf düzeylerine kolaylıkla uyarlanabilir. Öğretim tasarımı ve materyaller paylaşılabılır yapıdadır; bu yönüyle farklı öğretmenler tarafından uygulanabilir ve sürdürülebilir niteliktedir.

18- Maarif Modeli Işığında, Değerler Yolculuğu



Müge TÜZEMEN TÜĞSÜZ

İZMİR/KONAK-Şehit Ömer Halisdemir Bilim ve Sanat Merkezi
Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanında 25 yılı aşkın mesleki deneyime sahip bir başöğretmendir. Mesleki çalışmalarını proje temelli öğrenme ve eğitim teknolojileri odağında sürdürmektedir.

TÜBİTAK, eTwinning ve TEKNOFEST kapsamındaki projelerde danışmanlık ve liderlik görevleri üstlenmiş; ulusal ve uluslararası kalite etiketli, disiplinler arası ve yenilikçi projeler yoluyla öğrenci gelişimini destekleyen çalışmalar yürütmüştür. Ulusal ve uluslararası bilimsel kongrelerde bildiriler sunmakta; eğitimde sürdürülebilir ve yenilikçi modellerin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Çalışmaları çeşitli ulusal ve uluslararası ödüllerle takdir edilmiştir.

Sunum Başlığı	Maarif Modeli Işığında, Değerler Yolculuğu
Ders/Sınıf	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık İlkokul 4. sınıf ve ortaokul 5-6-7. sınıf öğrencileri
Tema	Akran Nezaketi

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- REH.SD.1. Akran zorbalığıyla baş etme stratejileri geliştirebilme.
- REH.SD.2. İletişim süreçlerinde empati geliştirebilme.
- BİL.DEG.1. Dijital etik ve güvenlik kurallarına uygun davranışlar sergileyebilme.
- BİL.DİÜ.1. Web araçlarını kullanarak özgün dijital içerik üretebilme.
- TYMM.KÖK. Sorumluluk, saygı ve yardımseverlik değerlerini dijital ortamlarda eyleme dönüştürebilme.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.1. Bilgi Okuryazarlığı
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 3.1. Etik ve Sorumlu Kullanım
- 3.6. Sürdürülebilirlik

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

Storyboard That, Canva, Padlet, Gemini

Uygulamanın Amacı

Değerler eğitimi ve rehberlik süreçlerinde soyut kalan kavramların (saygı, merhamet, sorumluluk, yardımseverlik, nezaket) dijital Web 2.0 araçları yardımıyla somutlaştırılarak dijital nezaket, vatandaşlık ve akran zorbalığını önleme becerileriyle ilişkilendirilerek öğretimi.

Uygulamanın Özeti

Dijitalleşen dünyada teknolojinin hızla yaygınlaşması, öğrencilerin sadece birer teknoloji kullanıcısı değil, aynı zamanda dijital ortamları etik ve moral değerlerle yöneten bireyler olmalarını zorunlu kılmaktadır. Bu çalışma, öğrencilerin “merhamet”, “saygı”, “sorumluluk” ve “nezaket” gibi temel değerleri dijital dünyada eyleme dönüştürmelerini, siber ve akran zorbalığına karşı farkındalık kazanmalarını ve Web 2.0 araçlarından esinlenerek kendi dijital nezaket tasarımlarını oluşturmalarını amaçlayan teknoloji destekli bir değerler eğitimi sürecini içermektedir.

Uygulama, ilkokul 4. sınıf ve ortaokul 5, 6 ve 7. sınıf öğrencileriyle eğitim-öğretim yılının birinci dönemini kapsayan sekiz haftalık bir süreçte yürütülmüştür. Bu kapsamda öğrenciler, bilişim teknolojileri sınıflarında ve EBA platformu üzerinden hibrit olarak gerçekleştirilen interaktif değerler eğitimi atölyelerine katılmıştır. Böylece dijital mecraların sadece oyun ve eğlence alanı değil, geçmişten günümüze taşıdığımız değerlerin yaşatıldığı birer nezaket ve üretim platformu olduğu öğrenciler tarafından fark edilmiştir.

Etkinliklerde öğrenciler soyut olan saygı ve yardımseverlik gibi kavramları incelemiş, empati kurma becerisi kazanmış ve siber zorbalığa karşı farklı çözüm stratejileri geliştirmiştir. Öğrenme sürecinde Storyboard That, Canva ve Padlet gibi açık erişimli dijital araçlardan yararlanılmıştır. Öğrenciler bu araçları kullanarak Storyboard That ile “Akran Nezaketi” konulu dijital hikâyeler tasarlamış, Canva ile “Dijital Nezaket” posterleri üretmiş ve Padlet üzerinde iş birlikli “Erdem Panoları” oluşturarak dijital içeriklerini tasarlamışlardır.

Süreç boyunca öğrenme kanıtları ön test-son test uygulamaları ve dijital ürünler aracılığıyla değerlendirilmiş ve desteklenmiştir. Çalışma sonunda öğrencilerin ürettiği 20 adet dijital hikâye ve 50 adet özgün afiş çevrim içi ortamda paylaşılmış; öğrencilerin akran zorbalığı konusunda %40 oranında farkındalık artışı yaşadığı ve dijital iletişimde nezaket dilini kullanmaya yönelik tutumlarının olumlu yönde geliştiği görülmüştür. Bu süreç öğrencilerin pasif izleyici konumundan çıkarak empati kuran, sorun çözen “dijital üreticiler” olmalarına katkı sağlamış; Türkiye Yüzyılı Maarif Model’inin bütüncül gelişim vizyonu ve “erdem-değer-eylem” çerçevesiyle örtüşen bir öğrenme deneyimi ortaya koymuştur.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Dijitalleşen dünyada teknolojinin hızla yaygınlaşması, öğrencilerin yalnızca teknoloji kullanıcısı değil, dijital ortamları etik ve ahlaki değerlerle yöneten bireyler olmalarını zorunlu kılmaktadır. Bu çalışma; merhamet, saygı, sorumluluk ve nezaket gibi temel değerlerin dijital dünyada eyleme dönüştürülmesini, siber ve akran zorbalığına karşı farkındalık geliştirilmesini ve öğrencilerin Web 2.0 araçlarından yararlanarak kendi dijital nezaket tasarımlarını üretmelerini amaçlayan teknoloji destekli bir değerler eğitimi sürecini kapsamaktadır.

Uygulama, ilkokul 4. sınıf ve ortaokul 5, 6 ve 7. sınıf öğrencileriyle sekiz haftalık bir süreçte hibrit olarak yürütülmüştür. Öğrenciler Storyboard That, Canva, Padlet ve Gemini gibi açık erişimli araçlarla dijital hikâyeler, afişler ve iş birlikli erdem panoları oluşturmuştur. Süreç ön test-son test ve dijital ürünlerle değerlendirilmiş; öğrencilerin akran zorbalığına yönelik farkındalıklarında %40 artış ve dijital iletişimde nezaket dilini kullanmaya yönelik olumlu tutum gelişimi gözlemlenmiştir. Uygulama, Türkiye Yüzyılı Maarif Model’inin erdem değer eylem yaklaşımıyla örtüşen bütüncül bir öğrenme deneyimi sunmaktadır.

19- Haypader Özel Eğitim Uygulama Okulu Eğitim Platformu



Oğulcan GÜNEL

İSTANBUL/BAĞCILAR-Haypader Özel Eğitim Uygulama Okulu
Özel Eğitim

Oğulcan Günel, lisans eğitimini Hacettepe Üniversitesi Özel Eğitim Bölümünde tamamlamıştır. Mesleki kariyerine 2022 yılında başlamış olup, hâlen İstanbul Bağcılar Haypader Özel Eğitim Uygulama Okulunda özel eğitim öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Çalışmalarını özel eğitimde dijitalleşme odağında sürdürmekte; bu kapsamda yapay zekâ destekli “Haypader” dijital eğitim platformunu geliştirmiştir. Ayrıca yerel tarih ve arşiv çalışmalarıyla ilgilenmekte, disiplinler arası yaklaşımlarla eğitim uygulamalarını zenginleştirmektedir.

Sunum Başlığı	Haypader Özel Eğitim Uygulama Okulu Eğitim Platformu
Ders/Sınıf	Özel Eğitim Uygulama Okulu Öğretim Programları (I-II Kademeler)
Tema	- Türkçe Dersi: İlk Okuma Yazmaya Hazırlık, Ses Esaslı Okuma Yazma ve İşlevsel Okuma. - Matematik Dersi: Sayılar ve Nicelikler, Nesnelerin Geometrisi. - Görsel Sanatlar Dersi: Çizim ve Şekillerle Sanat, Dijital Sanat. - İletişim Becerileri Dersi: İletişime Başlıyorum, Dünyayı Anlıyorum, Anlamlandırıyorum. - Hayat Bilgisi ve Günlük Yaşam Becerileri Dersi: Ben ve Okulum, Ailem ve Toplum. - Sağlıklı Yaşam ve Güvenlik Becerileri Dersi: Öz Bakım ve Günlük Yaşam, Sağlıklı Beslenme Becerileri. - Sosyal Beceriler Dersi: Duygu ve Davranışlarımızı Yönetiyoruz. - Beden Eğitimi, Oyun ve Spor Dersi: Temel Hareket Kavramları, Egzersiz Araçları ve Teknoloji.

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- T.G.3. Gördüklerini belirleyebilme.
- T.E.2. El-göz koordinasyon becerilerini kullanabilme.
- T.D.2. Dinledikleri/izledikleri ile ilgili anlam oluşturabilme (Sese karşılık gelen sembolü/harfi tanıır).
- T.O.1. Okuma sürecini yönetebilme (Hece, sözcük, cümle okur).
- MAT1.1. Rakamları ve 200'e kadar olan sayıları tanıyabilme.
- MAT5.2. Varlıkları özelliklerine göre ayırt edebilme (Büyük-küçük, uzun-kısa vb.).
- MAT5.3. Nesneleri görsel özelliklerine göre eşleyebilme (Renk, şekil vb.).
- GS1.1. Çizim çalışmaları yapabilme.
- GS2.1. Renkleri kullanabilme.
- GS5.2. Dijital araçlarla sanatsal ürün oluşturabilme Etkinlik Çıktıları.
- İB1.1. İletişim bağlamında tepki verebilme (İşitsel/görsel uyarana tepki verir).
- İB1.2. Temel iletişim becerilerini kullanabilme.
- İB2.1. Vücudunun bölümlerini ve çevresindeki nesne isimlerini ve eylemleri ayırt edebilme.
- HBGYB1.1. Vücudunu tanıyabilme.
- HBGYB2.2. Evin bölümlerini ve evde kullanılan eşyaları tanıyabilme.
- SYG1.3. Giyinme becerilerini yerine getirebilme (Kıyafet seçimi ve ayrımı).
- SYG2.4. Sağlıklı yemek tabağı oluşturabilme / Yeme-içme araçlarını tanıma.
- SB4.4. Günlük yaşamını planlayabilme (Sorumluluklarını zamanında yerine getirir).
- SB4.6. Öz düzenleme becerilerini sergileyebilme (Hedefe ulaşmak için yapması gerekenleri yerine getirir).
- BEOS Alan Farkındalığı: Yön, seviye ve alan farkındalığı kazanma (Sağ-sol, yukarı-aşağı).

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
- 3.4. Erişilebilirlik ve Kapsayıcılık
- 3.5. Farklılaştırma ve Kişiselleştirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

İnteraktif etkinliklerin ve dijital içeriklerin üretilmesinde üretken yapay zekâ ve tasarım araçları olan Google AI Studio , Gemini (Storybook ve Canvas) , NotebookLM , Canva ve Google Antigravity kullanılmıştır.

Uygulamanın Amacı

Özel eğitimde öğrencilerin sınıf içi öğrenme süreçlerinin interaktif dijital materyallerle desteklenmesi ve kazanılan bu becerilerin ev ortamına taşınarak kalıcı, bağımsız yaşam becerilerine dönüştürülmesidir.

Uygulamanın Özeti

Özel eğitimde öğrencilerin okulda kazandıkları becerilerin ev ortamında pratik edilmediğinde kalıcılığını yitirmesi (genelleme eksikliği), sahadaki en temel zorluklardan biridir. Bu becerilerin geleneksel materyallerle desteklenmesi, öğrencilerin dikkat sürelerini yönetmekte bazen yetersiz kalabilmektedir. Bu çalışma; özel eğitim kazanımlarını dijital bir ekosistemle destekleyerek okul sınırlarının ötesine taşımayı, ev ortamında kalıcı ve bağımsız yaşam becerilerine dönüştürmeyi amaçlayan teknoloji tabanlı bir eğitim platformunu içermektedir. Uygulama, özel eğitim öğrencileri, öğretmenleri ve velilerini kapsayan açık erişimli bir sistem olarak kurgulanmış olup son bir ayda 160'tan fazla aktif kullanıcı tarafından deneyimlenmiştir. Platform içerisinde akademik, bilişsel, motor beceriler ve sosyal iletişim gibi disiplinlerde toplam 110 adet interaktif dijital etkinlik yer almaktadır. Şu aşamada uygulama, ağırlıklı olarak sınıf içi ders süreçlerini interaktif materyallerle desteklemek ve öğrencinin öğrenme motivasyonunu artırmak amacıyla aktif olarak kullanılmaktadır. Bu süreçte "Akıllı Tren", "Tane Kavramı" gibi etkinliklerle ders içerikleri somutlaştırılmaktadır.

Etkinliklerin üretiminde Google AI Studio, Gemini Storybook, Canva ve Google Antigravity gibi yeni nesil dijital araçlardan yararlanılmıştır. Projenin aile ayağında ise velilerin sistem üzerindeki ev kullanımları ve genelleme etkinliklerine katılım süreçleri öğretmenler tarafından yakından takip edilmektedir. Okul-aile iş birliğini dijital ortamda eksiksiz bir döngüye kavuşturmak hedefiyle, platformun aile kullanımı her geçen gün genişlemekte ve aktif olarak desteklenmektedir. Süreç boyunca platform etkileşimi, Google Analytics entegrasyonu ile veriye dayalı olarak izlenmiştir. Elde edilen raporlara göre son bir ayda 6.300'ü aşkın etkinlik trafiği oluşturulmuş hem sınıf içi motivasyonda hem de evdeki görev takibinde ölçülebilir bir başarı sağlanmıştır. Bu çalışma, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ile uyumlu, sürdürülebilir ve geliştirilmeye açık yapısıyla özel eğitimde dijital dönüşüm için yenilikçi bir örnek teşkil etmektedir. Oluşturulan platformun adresi <https://haypaderolegitimuygulamaokuluplatformu.org> şeklindedir.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulama, özel eğitim süreçlerinde en kritik aşama olan "genelleme" sürecini, fiziksel mekanların ötesine taşıyarak veri odaklı bir dijital ekosistemde kurgulaması bakımından özgündür. Öğretim sürecini, özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş interaktif araçlarla bütünleştiren yapısı, geleneksel yöntemlere teknoloji temelli, ölçülebilir ve kapsayıcı bir alternatif sunmaktadır. Uygulamanın yenilikçi yönü; içerik üretim süreçlerinde Google AI Studio, Gemini Storybook, Gemini Canvas, Canva ve Google Antigravity gibi en güncel yapay zekâ ve tasarım araçlarının yüksek verimlilikle entegre edilmiş olmasıdır. Bu ileri teknoloji araçlar sayesinde; "Akıllı Şekiller" ve "Duyusal Bahçe" gibi dijital öğrenme materyalleri, bireyselleştirilmiş eğitim programlarına (BEP) tam uyumlu ve yüksek kalitede üretilmiştir. Dashboard altyapısı üzerinden sağlanan anlık geri dönüt mekanizması, eğitimcilere öğrenci gelişimini somut kanıtlarla izleme ve müdahale programlarını dinamik olarak güncelleme imkânı tanımaktadır. Platformun geliştirilmesinde kullanılan tüm dijital araçların ve üretilen içeriklerin tamamen ücretsiz ve açık erişimli olması, projenin yüksek düzeyde sürdürülebilirliğini sağlamaktadır. Web tabanlı ve cihaz bağımsız mimarisi sayesinde uygulama, herhangi bir ek maliyet gerektirmeden farklı kurumlara hızla entegre edilebilir bir model teşkil etmektedir. Esnek ve modüler mimarisi sayesinde, farklı engel türlerine (otizm, hafif düzey zihinsel yetersizlik vb.) ve farklı yaş gruplarına yönelik yeni oyunlar, kazanımlar veya temalar (mevcut 100+ etkinlik gibi) sisteme kolaylıkla entegre edilebilir. Ayrıca bu teknolojik yöntem setinin sahip olduğu altyapı; oluşturulan modelin sadece özel eğitimle sınırlı kalmayıp, okul öncesi eğitimden rehabilitasyon süreçlerine kadar farklı alanlara uyarlanarak örnek alınmasına olanak tanımaktadır.

20- Dijital Öğretmen Yeterlikleri ve Özel Eğitimde Teknolojik Uygulamalar: “Özel Beceriler, Teknolojik Adımlar” Projesi Örneği



Sefa ÇABUK ARMAĞAN

KÜTAHYA/SİMAV-Simav Özel Eğitim Meslek Okulu
Özel Eğitim

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği lisans, Dumlupınar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor tezsiz yüksek lisans programlarından mezun olmuş; hâlen Anadolu Üniversitesi Görsel İletişim Tasarımı lisans programında öğrenim görmektedir. Simav Özel Eğitim Meslek Okulunda özel eğitim öğretmeni olarak görev yapmaktadır.

Erasmus+ ve eTwinning projelerinde aktif rol almakta; hâlen “Özel Beceriler, Teknolojik Adımlar” (KA122-SCH) projesinin yürütücülüğünü üstlenmektedir. Ayrıca TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarı yürütücülüğü yapmıştır. Çalışmaları; teknoloji destekli eğitim (3B yazıcı ve VR uygulamaları), kapsayıcı eğitim ve sürdürülebilirlik temelli öğrenme alanlarına odaklanmaktadır. Canva MEB Elçisi olan eğitimcinin, ulusal ve uluslararası düzeyde yayımlanmış beş akademik bildirisi bulunmaktadır.

Sunum Başlığı	Dijital Öğretmen Yeterlikleri ve Özel Eğitimde Teknolojik Uygulamalar: “Özel Beceriler, Teknolojik Adımlar” Projesi Örneği
Ders/Sınıf	Özel Eğitim Meslek Okulu – Sosyal Hayat ve Türkçe Dersi (Hafif Düzey Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrenciler)
Tema	Güvenli Hayat (Sosyal Hayat) / Okuma-Yazma (Türkçe)

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

Sosyal Hayat Dersi (Güvenli Hayat Teması):

- SH.ÖB.1. Doğal afetler için alınacak önlemleri açıklar.
- SH.ÖB.2. Riskli durumları fark eder ve güvenli davranışlar geliştirir.
- SH.ÖB.3. Günlük yaşamda karşılaşılabileceği durumlarda karar verme becerisi gösterir.

Türkçe Dersi (Okuma-Yazma ve İşlevsel Dil Kullanımı):

- T.ÖB.1. Harfleri doğru biçimde tanır ve yazar.
- T.ÖB.2. Okuma-yazma sürecinde işlevsel dil becerilerini kullanır.
- T.ÖB.3. İnce motor becerilerini kullanarak yazma etkinliklerini gerçekleştirir.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Becerilerini Destekleme / Geliştirme
- 3.4. Erişilebilirlik ve Kapsayıcılık

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

VR gözlükleri, VR simülasyon uygulamaları, 3D yazıcı, 3D modelleme yazılımları, dokunsal (3D basılmış) harf materyalleri

Uygulamanın Amacı

Öğretmenlerin dijital pedagojik yeterliklerini geliştirmek ve özel eğitim öğrencilerinin bağımsız yaşam becerilerini VR ve 3D teknolojileri ile destekleyerek öğretim programına entegre etmek.

Uygulamanın Özeti

Bu çalışma, Simav Özel Eğitim Meslek Okulu'nda yürütülen "Özel Beceriler, Teknolojik Adımlar" Erasmus+ KA122 projesi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Çalışma, özel eğitim öğrencilerinin öğrenme süreçlerinde ihtiyaç duyduğu somut ve deneyim temelli öğrenme ortamlarını dijital teknolojilerle desteklemeyi amaçlayan bütüncül bir uygulamadır. Simav'ın deprem riski taşıyan bir bölgede bulunması, öğrencilerin afet hazırlık becerilerinin güvenli ortamlarda geliştirilmesini gerekli kılmıştır. Bu doğrultuda Sosyal Hayat dersi kapsamında "Güvenli Hayat" teması ele alınarak VR Deprem Çantası Simülasyonu uygulanmıştır. Türkçe dersinde ise öğrencilerin okuma-yazma süreçlerini desteklemek amacıyla 3D yazıcı ile dokunsal harf materyalleri geliştirilmiştir.

Uygulama 8 hafta boyunca yürütülmüş ve sürece 8 özel eğitim öğretmeni katılmıştır. Öğrenme sürecinde VR gözlükleri, 3D yazıcı ve dijital ölçme araçları kullanılmıştır. Etkinliklerde öğrenciler gerçek yaşam senaryolarını deneyimlemiş, karar verme ve sorumluluk alma becerilerini geliştirmiştir.

Süreç sonunda öğretmenlerin dijital pedagojik yeterliklerinde artış gözlenmiş, öğrencilerin ise okuma-yazma, motor beceri ve günlük yaşam becerilerinde gelişim sağlanmıştır. Çalışma, özel eğitimde teknoloji destekli, sürdürülebilir ve uyarlanabilir bir dijital entegrasyon modeli sunmaktadır.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulama, VR simülasyonu ve 3D yazıcı teknolojilerini doğrudan öğretim programı kazanımlarıyla bütünleştirilmesi bakımından özgündür. VR Deprem Çantası Simülasyonu ve dokunsal 3D harf materyalleri dâhil olmak üzere tüm dijital içeriklerin okul bünyesinde geliştirilmesi, çalışmayı benzer uygulamalardan ayırmaktadır.

Uygulamanın yenilikçi yönü, özel eğitim öğrencilerinin gerçek yaşam becerilerini güvenli ve kontrollü dijital ortamlarda deneyimleyerek öğrenmelerine olanak sağlamasıdır. Öğrenciler VR ile afet durumlarını deneyimlemiş, 3D dokunsal materyaller ile soyut kavramları somutlaştırarak öğrenme sürecine aktif katılım sağlamıştır. Bu süreç; problem çözme, karar verme ve bağımsız yaşam becerilerinin gelişimini desteklemektedir.

Uygulama, okulda mevcut olan VR ve 3D altyapısının aktif kullanımıyla sürdürülebilir bir model sunmaktadır. Atölye temelli ve modüler yapısı sayesinde farklı derslere ve öğrenci gruplarına uyarlanabilir niteliktedir. Dijital içeriklerin paylaşılabılır olması, uygulamanın farklı öğretmenler tarafından kolaylıkla uygulanmasını mümkün kılmakta ve yaygınlaştırılabilirliğini artırmaktadır.

21- Sınıf İçi Uygulamadan Dijital Platforma: Isaretdiliogren.com



Enes TEKİN

HAKKARİ/ŞEMDİNLİ-Çalışkanlar Köyü Halil Sever Ortaokulu
Özel Eğitim

İlkokul, ortaokul ve lise eğitimini Hakkârî'nin Yüksekova ilçesinde tamamlamıştır. Lisans eğitimini 2020 yılında Yakın Doğu Üniversitesi Özel Eğitim Öğretmenliği Bölümünde bitirmiştir.

Mesleki kariyerine yaklaşık beş yıl önce Hakkârî'nin Şemdinli ilçesinde başlamış olup, hâlen aynı kurumda özel eğitim öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Dezavantajlı bölgelerde özel gereksinimli öğrencilerle yürüttüğü çalışmalarla kapsayıcı eğitim uygulamalarına katkı sunmaktadır.

Sunum Başlığı	Sınıf İçi Uygulamadan Dijital Platforma: Isaretdiliogren.com
Ders/Sınıf	İşaret Dili/Orta Ağır Zihin Yetersizliği Sınıfı
Tema	İşaret Dili

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- T.5.2.1. Dinlediklerinin/izlediklerinin konusunu belirler.
- T.5.2.2. Dinlediklerinde/izlediklerinde geçen olayların gelişimini kavrar.
- T.5.3.1. Hazırlıksız konuşmalar yapar.
- ÖE.İL.1. İletişim kurmak için uygun yöntem ve araçları kullanır.
- ÖE.İL.2. Günlük yaşamda temel iletişim becerilerini uygular.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 2.1. Öğrenme ve Çğretme Sürecini Planlama
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

React, Javascript, Java, Spring Boot, Hibernate, Docker, Grafana, Elasticsearch, Kibana, SQL

Uygulamanın Amacı

İşaret dili öğrenmek isteyen herkese kapsayıcı, anlık geri bildirim sunan ve ücretsiz bir dijital ortam sunmak.

Uygulamanın Özeti

Bu çalışma, işitme engelli bir öğrencinin iletişim becerilerini geliştirmek amacıyla işaret dili öğretimini dijital ortamla destekleyen bir öğrenme sürecini kapsamaktadır. Öğrencinin işitme kaybı nedeniyle sözlü iletişim kuramaması ve düzenli tekrar yapabileceği bir ortamın bulunmaması, öğretim sürecinde alternatif yöntemlerin kullanılmasını gerekli kılmıştır. Bu doğrultuda, temel işaret dili içeriklerinin yer aldığı isaretdiliogren.com adlı dijital platform geliştirilmiş ve eğitim sürecine entegre edilmiştir.

Uygulama, sınıf içi ve bireysel öğrenme süreçlerini kapsayacak şekilde planlanmıştır. Öğrenci, platformda yer alan videolar aracılığıyla temel kelime ve ifadeleri öğrenmiş; sınıf ortamında yapılan etkinliklerle bu öğrenmeler pekiştirilmiştir. Aynı zamanda öğrencinin evde de tekrar yapabilmesi sağlanarak öğrenmenin sürekliliği desteklenmiştir.

Etkinlik sürecinde öğrenci, işaretleri taklit ederek öğrenmiş, zamanla bu işaretleri birleştirerek basit cümleler oluşturmaya başlamıştır. Platforma entegre edilen dijital uygulamalar sayesinde öğrenme süreci daha etkileşimli hale getirilmiş ve öğrenciye anlık geri bildirim sunulmuştur. Böylece öğrencinin hem iletişim becerileri hem de dijital ortamda öğrenme deneyimi desteklenmiştir.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulama, işitme engelli bir öğrencinin gerçek bir ihtiyacından yola çıkarak geliştirilmiş olması bakımından özgündür. Öğretmen tarafından hazırlanan içeriklerin yazılımcı ortak desteği ile dijital bir platforma dönüştürülmesi, işaret dili öğretimini daha erişilebilir ve sürdürülebilir hale getirmiştir.

Uygulamanın yenilikçi yönü, sadece video izlemeye dayalı bir yapıdan öte, öğrencinin aktif olarak sürece katıldığı ve tekrar yapabildiği bir öğrenme ortamı sunmasıdır. Platformda yer alan içerikler sayesinde öğrenci, öğrendiklerini pekiştirme imkânı bulmuş ve iletişim becerilerini geliştirmiştir.

Uygulama, açık ve geliştirilebilir bir yapıya sahiptir. Farklı içeriklerin eklenebilmesi, yeni modüllerin oluşturulabilmesi ve farklı öğrenci gruplarına uyarlanabilmesi açısından sürdürülebilir bir yapı sunmaktadır. Bu yönüyle farklı öğretmenler tarafından da uygulanabilir niteliktedir.

22- Zanaat Atölyelerinde Yapay Zekâ ve İot Temelli Akıllı Çözümler



Tuncay YILMAZ

ORDU/ALTINORDU-Ordu TOBB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Bilişim Teknolojileri

Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Bilgisayar Sistemleri Öğretmenliği Bölümünden mezun olmuş; Ordu Üniversitesi'nde Yenilenebilir Enerji alanında tezli yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. Hâlen Bilgisayar Mühendisliği lisans programında eğitimine devam etmektedir.

2010 yılından bu yana Ordu TOBB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde Bilişim Teknolojileri Alan Şefi olarak görev yapmaktadır. Çalışma alanları; proje yönetimi, gömülü sistemler, ağ sistemleri ve yazılım dilleri odağındadır. TÜBİTAK ve TEKNOFEST kapsamında yürüttüğü proje çalışmalarıyla ödül ve dereceler elde etmiştir.

Sunum Başlığı	Zanaat Atölyelerinde Yapay Zekâ ve İot Temelli Akıllı Çözümler
Ders/Sınıf	Zanaat Atölyeleri / 7.ve 8.Sınıflar
Tema	Zanaat Atölyelerinde Yapay Zekâ ve İot Temelli Akıllı Çözümler

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

- BT.6.5.1. Problem Çözme Kavramları ve Yaklaşımları.
- BT.6.5.2. Programlama: Müfredattaki değişken ve kontrol yapılarını içeren programlar oluşturma.
- BT.6.6.1. Ürün Oluşturma: Tasarlanan dijital modeller.
- Fiziksel Programlama ve İot.
- Dijital Okuryazarlık ve Etik.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Becerilerini Destekleme / Geliştirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

Uygulama sürecinde kullanılan teknolojik bileşenler ve materyaller, öğrencilerin soyut algoritmaları somut ve işlevsel ürünlere dönüştürmesini sağlayacak şekilde çeşitlendirilmiştir:

- Donanım ve Mikrodenetleyiciler: Projelerin temelini oluşturan MEB-KIT setleri kullanılmıştır.
- Sensör ve Eyleyici Grupları: Fiziksel dünya verilerini toplamak için mesafe, sıcaklık, nem ve gaz sensörleri; bu verileri eyleme dönüştürmek için ise motorlar ve ekranlar tercih edilmiştir.
- Yazılım ve Programlama Dilleri: Algoritma geliştirme ve sistem kontrolü süreçlerinde Python programlama dili aktif olarak kullanılmıştır.
- Yapay Zekâ ve Görüntü İşleme: Nesne tanıma ve sınıflandırma yetenekleri kazandırmak amacıyla Görüntü İşleme (Computer Vision) kütüphaneleri ve temel Makine Öğrenmesi modellerinden yararlanılmıştır.
- Üretim ve Prototipleme Araçları: Dijital tasarımların fiziksel objelere dönüştürülmesi aşamasında 3D Yazıcı teknolojileri ve CAD (Bilgisayar Destekli Tasarım) yazılımları kullanılmıştır.
- Dijital İçerik ve Simülasyon: Öğretim sürecini zenginleştirmek adına özgün dijital içerikler, atölye kılavuzları ve simülasyon araçları sürece dahil edilmiştir.

Uygulamanın Amacı

Uygulamanın temel amacı, teknolojiyi sadece tüketen değil, ona hükmeden ve toplumsal sorunlara teknolojik çözümler üreten bireyler yetiştirmektir. Bu doğrultuda belirlenen amaçlar şunlardır:

- Teori-Pratik Kopukluğunu Gidermek: Kodlama eğitiminin ekranla sınırlı kalmasını engelleyerek soyut algoritmaları somut, dokunulabilir ve işlevsel ürünlere dönüştürmek.
- Dijital Ustalık Kavramını Geliştirmek: Geleneksel zanaat disiplini ile modern yazılım ve donanım ustalığını harmanlayarak öğrencilere yeni bir üretim perspektifi kazandırmak.
- Mühendislik Vizyonu Kazandırmak: Erken yaşta karmaşık problemleri küçük parçalara ayırma, algoritma kurma ve sistem tasarlama becerilerini aşılama.
- Millî Teknoloji Hamlesine Katkı Sağlamak: Yerli ve milli bir üretim bilinciyle tarım, enerji ve sağlık gibi toplumsal ihtiyaçlara yönelik özgün prototipler geliştirmek.
- Üretim Odaklı Dijital Okuryazarlık: Dijital okuryazarlığı bilgi erişiminin ötesine taşıyarak yazılım, donanım ve mekaniği birleştiren katma değerli ürünler ortaya koymak.

Uygulamanın Özeti

“Zanaat Atölyelerinde Yapay Zekâ ve IoT Temelli Akıllı Çözümler” projesi geleneksel ustalığı yazılım ve donanım ustalığıyla harmanlayarak “Dijital Ustalık” kavramını eğitim sistemine kazandırmayı amaçlayan bir dijital ekosistem projesidir. Günümüz eğitim sistemindeki kodlama eğitiminin ekranla sınırlı kalmasından kaynaklanan “teori-pratik kopukluğunu” aşmak için geliştirilen bu uygulama, teknolojiyi fiziksel üretimle birleştirmektedir.

Uygulama, 2025-2026 eğitim-öğretim yılı boyunca Ordu/Altınordu’daki Pilot Bilişim Teknolojileri Zanaat Atölyelerinde yürütülmüştür. Hedef kitle olarak Ordu TOBB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi bünyesindeki atölyelere devam eden, teknolojiye meraklı 7. ve 8. sınıf ortaokul öğrencileri seçilmiştir. Öğrenciler süreç boyunca Tasarım Odaklı Düşünme ve Proje Tabanlı Öğrenme tekniklerini kullanarak gerçek dünya sorunlarına teknolojik çözümler geliştirmişlerdir.

Etkinlikler kapsamında öğrenciler; Python programlama dili, mikrodenetleyiciler ve sensör setleri kullanarak çevreleriyle etkileşime giren akıllı sistemler inşa etmişlerdir. Özellikle görüntü işleme kütüphaneleri ile nesne tanıma yapabilen Makine Öğrenmesi modellerini projelerine entegre etmiş; tasarladıkları dijital modelleri 3D yazıcı teknolojileriyle somut ürünlere dönüştürmüşlerdir. Bu süreçte tarım, sağlık ve çevre gibi farklı alanlarda yapay zekâ ve nesnelerin interneti ile ilgili çözümler geliştirip, prototipler geliştirmişlerdir.

Süreç sonunda öğrencilerin algoritmik problem çözme becerilerinde %50 oranında ölçülebilir bir artış tespit edilmiş ve bilişim alanındaki mesleki eğitime olan ilgi %40 oranında artmıştır. Uygulama, öğrencilerin pasif tüketiciden “Genç Mühendis” kimliğine geçiş yapmalarını sağlayarak; yaratıcılık, problem çözme ve analitik düşünme gibi üst düzey becerilerin gelişimine katkıda bulunmuştur. Bu çalışma, Millî Eğitim Bakanlığı müfredat çıktılarını hayatın içinden çözümlere entegre eden sürdürülebilir ve yaygınlaştırılabilir bir “İyi Uygulama” modelidir.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulama, geleneksel ustalığı yazılım ve donanım ustalığıyla harmanlayarak “Dijital Ustalık” kavramını eğitim sistemine dahil etmesi bakımından özgündür. Kodlama eğitimi ekran sınırlılığından çıkarıp fiziksel üretim ve zanaat disipliniyle birleştiren yapısıyla, teorik bilgiyi toplumun ihtiyaçlarına (tarım, enerji, sağlık vb.) yönelik somut prototiplere dönüştüren disiplinler arası bir ekosistem sunmaktadır. Uygulamanın yenilikçi ve yaratıcı yönü, Tasarım Odaklı Düşünme ve Proje Tabanlı Öğrenme tekniklerini kullanarak öğrencileri pasif tüketiciden “Genç Mühendis” kimliğine taşıyan üretim odaklı bir model içermesidir. Öğrenciler; Python programlama, görüntü işleme ve yapay zekâ gibi ileri teknolojileri kullanarak çevreyle etkileşime giren akıllı sistemler (IoT) inşa etmekte, hayallerini 3D yazıcı teknolojileriyle prototipleştirmektedir.

Açık kaynak kodlu yazılımlar ve maliyet etkin donanım bileşenlerine dayanan uygulama, her sosyo-ekonomik düzeydeki okulda hayata geçirilebilir niteliktedir. Hazır proje şablonları, bağlantı şemaları ve modüler müfredat yapısı sayesinde diğer öğretmenler tarafından kolayca kopyalanabilir ve farklı bölgelere uyarlanabilir olması, projenin yüksek sürdürülebilirliğini ve yaygınlaştırılabilirliğini kanıtlamaktadır.

23- Building a B.R.I.G.H.T Future : Dijital Mimari ve İnovasyon Laboratuvarı



Zehra KAYAASLAN

NEVŞEHİR/MERKEZ-23 Nisan Ortaokulu
İngilizce

2006 yılında Anadolu Üniversitesi İngilizce Öğretmenliği Bölümünden mezun olmuştur. 20 yıllık mesleki deneyime sahip bir İngilizce öğretmeni olup, son beş yıldır eTwinning projeleri yürütmektedir. Ulusal ve uluslararası düzeyde dört konferansa katılmış; çalışmaları uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan dört proje makalesi ile akademik alana katkı sağlamıştır. Kuruculuğunu yaptığı son eTwinning projesi, 12-15 yaş kategorisinde Avrupa Özel Ödülü'ne layık görülmüştür. Çalışmalarını öğrenci merkezli, yenilikçi ve dijital becerileri geliştirmeyi hedefleyen projeler üzerine sürdürmekte; uluslararası iş birlikleriyle sürdürülebilir öğrenme ortamları oluşturmayı amaçlamaktadır.

Sunum Başlığı	Building a B.R.I.G.H.T Future : Dijital Mimari ve İnovasyon Laboratuvarı
Ders/Sınıf	İngilizce - 8. sınıf
Tema	Sürdürülebilir Kalkınma, Dijital Vatandaşlık ve Küresel İş Birliği

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

Fen Bilimleri kazanımlarıyla ilişkili olarak öğrenciler:

- İnsan-çevre etkileşimini analiz eder ve sürdürülebilir yaşam becerileri geliştirir.
- Ekosistem, biyoçeşitlilik ve çevre sorunlarına yönelik çözüm önerileri üretir.

Sosyal Bilgiler kazanımlarıyla ilişkili olarak öğrenciler:

- Aktif vatandaşlık bilinci geliştirir ve toplumsal sorunlara duyarlılık gösterir.
- Küresel bağlantıları fark eder ve farklı kültürlerle iş birliği kurar.

Teknoloji ve Tasarım kazanımlarıyla ilişkili olarak öğrenciler:

- Tasarım odaklı düşünme sürecini kullanarak problem çözer.
- İhtiyaçlara yönelik yenilikçi ürünler geliştirir ve model oluşturur.

İngilizce kazanımlarıyla ilişkili olarak öğrenciler:

- Uluslararası iletişimde İngilizceyi etkin kullanır.
- Fikirlerini yazılı ve sözlü olarak ifade eder, iş birliği süreçlerine katılır.

Genel beceri temelli öğrenme çıktıları:

- Sürdürülebilir kalkınma hedeflerini analiz eder ve gerçek yaşam problemleriyle ilişkilendirir.
- Küresel iş birliği süreçlerinde aktif rol alarak çok kültürlü iletişim becerisi geliştirir.
- Dijital araçlar kullanarak çözüm üretir, tasarım yapar ve ürün geliştirir.
- Eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerilerini etkin kullanır.
- Çevrim içi ortamlarda etik, güvenli ve sorumlu davranış geliştirir.

Süreç bileşenleri kapsamında öğrenciler:

- Terk edilmiş alanları analiz ederek çevresel ve toplumsal ihtiyaçları belirlemiş,
- Uluslararası ekiplerde iş birliği içinde çözüm üretmiş,
- 2D planlardan 3D sanal ortamlara geçiş yaparak somut ve işlevsel ürünler geliştirmiştir.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 2.1. Öğrenme ve Öğretme Sürecini Planlama
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.3. Ölçme ve Değerlendirme
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Becerilerini Destekleme / Geliştirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

Canva, Padlet, Delightex (CoSpaces Edu), Web 2.0 araçları, Üretken Yapay Zekâ araçları, TwinSpace platformu

Uygulamanın Amacı

Bu uygulamanın temel amacı; öğrencileri pasif bilgi alıcıları olmaktan çıkararak, gerçek dünya problemlerine dijital ve sürdürülebilir çözümler üreten aktif bireyler haline getirmektir. Aynı zamanda eğitimde: disiplinlerarası yaklaşım, dijital dönüşüm, küresel iş birliği kültürünü sınıf ortamına taşımaktır.

Uygulamanın Özeti

Bu uygulama, öğrencileri yalnızca bilgiyle donatan değil; onları gerçek dünya problemlerine çözüm üreten aktif tasarımcılara dönüştüren uluslararası bir öğrenme modelidir. Proje kapsamında farklı ülkelerden 123 öğrenci, kendi çevrelerinde atıl durumda bulunan alanları inceleyerek bu alanları sürdürülebilir, kapsayıcı ve çok işlevli yaşam alanlarına dönüştürmek üzere ortak bir vizyon geliştirmiştir. Süreç boyunca öğrenciler; biyoçeşitlilik, kapsayıcılık, sürdürülebilirlik, kültürel miras ve rekreasyon gibi birbirinden bağımsız gibi görünen temaları, disiplinlerarası bir bakış açısıyla bütünleştirerek ele almıştır. Bu yaklaşım, öğrencilerin yalnızca konu öğrenmesini değil; karmaşık sistemleri anlama ve çok boyutlu düşünme becerilerini geliştirmelerini sağlamıştır. Ulusötesi ekipler halinde çalışan öğrenciler; fikir alışverişi yapmış, tartışmış, karar almış ve ortak üretim süreçlerini yönetmiştir. Bu süreçte öğrenciler ilk kez gerçek anlamda küresel ölçekte iş birliği deneyimi yaşamış, farklı bakış açılarını uzlaştırarak ortak bir ürün ortaya koymuştur. Uygulama; keşif, analiz, planlama, tasarım ve üretim basamaklarından oluşan yapılandırılmış bir öğrenme döngüsü ile yürütülmüştür. Her aşama, öğrencilerin aktif katılımını ve karar verme süreçlerine dahil olmasını sağlayacak şekilde kurgulanmıştır. Böylece öğrenme süreci, öğretmen merkezli değil; öğrenci yönlendirmeli ve üretim odaklı bir yapıya dönüşmüştür. Öğrenciler ilk aşamada çevresel ve toplumsal ihtiyaçları analiz ederek problem tanımlamış, ardından 2 boyutlu planlar üzerinden çözüm önerileri geliştirmiştir. Bu planlar, mühendislik ve tasarım ilkeleri gözetilerek 3 boyutlu sanal gerçeklik ortamına aktarılmış; böylece fikirler somut, deneyimlenebilir ve etkileşimli bir yapıya kavuşmuştur. Ortaya çıkan B.R.I.G.H.T Park, yalnızca bir dijital tasarım değil;

Öğrencilerin:

- Eleştirel düşünme,
- Problem çözme,
- İş birliği kurma,
- Dijital üretim gerçekleştirme.

Becerilerinin entegre bir çıktısıdır. Bu yönüyle uygulama, öğrencilerin pasif öğrenenler olmaktan çıkarak kendi öğrenme süreçlerinin mimarı haline geldikleri bir süreçtir.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulamayı farklı kılan en temel unsur, birçok ayrı disiplini tek bir öğrenme deneyiminde bütünleştirmesidir. Sürdürülebilirlik, Dijital yeterlik, STEM yaklaşımı, Küresel iş birliği, Değerler eğitimi tek bir yapı içinde anlamlı şekilde birleşmiştir.

Yenilikçi yönleri:

- Öğrencilerin gerçek bir kentsel problem üzerinde çalışması.
- Uluslararası ekiplerle ortak ürün geliştirmesi.
- 2D'den 3D'ye profesyonel dönüşüm süreci.
- VR teknolojisinin eğitimde etkin kullanımı.

Sürdürülebilirlik açısından:

- Açık erişimli araçlara dayanması.
- Farklı sınıf düzeylerine uyarlanabilir olması.
- Öğretmenler arasında yaygınlaştırılabilir bir model sunması.

Bu yönleriyle uygulama, yalnızca bir proje değil; eğitimde dijital dönüşümün sınıf içindeki somut karşılığıdır.

24- Lidya'dan Dijitale



Özlem KAYA

MANİSA/ALAŞEHİR-Alaşehir Bilim Ve Sanat Merkezi
Teknoloji ve Tasarım

Sakarya Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünden mezun olmuştur. Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde 16 yıldır görev yapan bir Uzman Öğretmen olup, hâlen Alaşehir Bilim ve Sanat Merkezinde (BİLSEM) Teknoloji ve Tasarım Öğretmeni olarak çalışmalarını sürdürmektedir. Mesleki kariyeri boyunca Erasmus+, TÜBİTAK ve eTwinning kapsamında çok sayıda projeyi başarıyla yönetmiştir. Çalışmaları; 3B tasarım, STEM ve yapay zekâ temelli öğrenme yaklaşımlarına odaklanmaktadır.

Sunum Başlığı	Lidya'dan Dijitale
Ders/Sınıf	Teknoloji ve Tasarım – 7. Sınıf
Tema	Bilgisayar Destekli Tasarım, Tasarım Odaklı Süreç

Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri

1. Tasarım Odaklı Süreç:

- TT. 7. B. 1. 4. Tasarım sürecinin araştırma basamaklarını söyler.
- TT. 7. B. 1. 10. Taslak, model, maket ve prototip kavramlarını örnekleyerek açıklar.
- TT. 7. B. 1. 14. Tasarımını kullanıcıya ulaştırmak üzere tanıtım ve pazarlama imkânlarını değerlendirir.

2. Bilgisayar Destekli Tasarım:

- TT. 7. B. 2. 1. Tasarımı için taslak çizimler yapar.
- TT. 7. B. 2. 2. Taslak çizimlerini bilgisayar yardımıyla iki boyutlu görsellere dönüştürür.
- TT. 7. B. 2. 3. Tasarım fikrini açıklamak için çoklu ortam sunusu hazırlar.

Dijital Öğretmen Yeterlikleri Çerçevesi ile İlişkisi

- 1.3. Dijital İçerik Üretme ve Paylaşımı
- 2.2. Öğrenme ve Öğretme Süreci
- 2.4. Öğrencilerin Dijital Becerilerini Destekleme / Geliştirme
- 3.1. Etik ve Sorumlu Kullanım
- 3.5. Farklılaştırma ve Kişiselleştirme

Kullanılan Araçlar/Gereçler/Materyaller

- Online Araçlar (Canva, European, Wildwinds, Wayground, Mentimeter, QR Generator, Gemini AI, Tinkercad, YouTube, Bambulab MakerLab)
- Fiziksel Materyaller (3D Yazıcı, Filament (PLA), Bilgisayar, Mühürleme işlemi için Araçlar (mühür mumu, eski metal para ve mantar tıpa)

Uygulamanın Amacı

Tarih ve teknoloji disiplinlerini nümismatik mirası odağına alarak birleştirerek; öğrencilerin ulaşamayan antik eserleri yapay zekâ ve 3B modelleme araçlarıyla dijitalden fiziksel dünyaya aktararak deneyimlemelerini sağlamak ve bu süreçte dijital okuryazarlık, lisans bilinci ve inovatif üretim becerilerini kültürel aidiyet duygusuyla geliştirmektir.

Uygulamanın Özeti

Antik Lidya Krallığı'nın nümismatik mirası, paranın icat edildiği topraklarda şekillenmiş, matematiksel hassasiyet ve sanatsal estetiği birleştiren eşsiz bir kültürel zenginliktir. İlk olarak Lidyalıların bastığı sikkeler yalnızca ekonomik araçlar değil, aynı zamanda belirli geometrik formlar, kabartma teknikleri ve tarihsel sembolizmler içeren teknolojik ürünlerdir. Bu çalışma, öğrencilerin madeni paranın tarihsel evrimini ve nümismatik kavramları Lidya sikkeleri üzerinden keşfetmelerini; yapay zekâ ve 3D tasarım araçlarıyla bu mirası dijitalden fiziksele dönüştürerek yeniden inşa etmelerini amaçlayan disiplinlerarası bir STEAM (Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Sanat ve Matematik) sürecini içermektedir.

Uygulama, Alaşehir Bilim ve Sanat Merkezi'nde (BİLSEM) öğrenim gören 20 özel yetenekli öğrenci ile Teknoloji ve Tasarım dersi kapsamında yürütülmüştür. Bu kapsamda öğrenciler, dünyanın ilk darp edilmiş parası olan Lidya elektrik sikkelerini Europeana ve Wildwinds gibi dijital arşivler üzerinden nümismatik anatomileriyle (legend, obverse, reverse) incelemiştir. Ayrıca sikkelerin tarihsel yolculuğu, Lidya'dan Roma Denarius'una uzanan süreçte ele alınarak paranın gelişim evreleri öğrenciler tarafından fark edilmiştir.

Etkinliklerde öğrenciler sikkelerdeki sembolleri ve monogramları analiz etmiş, yapay zekâyı (Gemini AI) bir "restoratör" olarak kullanarak düşük çözünürlüklü verileri iyileştirmiş ve 3D yazıcı kısıtlamalarına uygun çözüm stratejileri geliştirmiştir. Öğrenme sürecinde Tinkercad ve Bambulab MakerLab gibi açık erişimli dijital tasarım ve mühendislik araçlarından yararlanılmıştır. Öğrenciler bu araçları kullanarak 2D görselleri 3D (STL) modellere dönüştürmüş, fiziksel üretimlerini yapmış ve her bir ürünü QR kod entegrasyonu ile akademik metaverilere bağlamıştır.

Süreç boyunca öğrenme kanıtları ön-test/son-test verileri, 5 boyutlu analitik rubrikler ve "Mühürleme Ritüeli" ile mühürlenmiş fiziksel/dijital ürünler aracılığıyla değerlendirilmiştir. Çalışma sonunda öğrencilerin "Kültürel Miras Elçisi" olarak antik değerleri ileri teknolojiyle harmanlayıp özgün ürünler üretmeye yönelik tutumlarının oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Bu süreç; etik dijital vatandaşlık, sistem düşüncesi ve teknik tasarım gibi üst düzey becerilerin gelişimine katkı sağlamış; Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin bilgi okuryazarlığı ve bütüncül gelişim ilkeleriyle tam örtüşen bir deneyim ortaya koymuştur. Dolayısıyla, bu uygulama, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin temel felsefesi olan "Köklerden Geleceğe" vizyonuna hizmet etmektedir.

İyi Uygulama Örneğinin Özgün Değeri

Bu uygulama, paranın icat edildiği topraklarda (Alaşehir/Lidya) antik nümismatik mirası yalnızca teorik bir bilgi olmaktan çıkarak, öğrencilerin bizzat tasarlayıp bastığı fiziksel ve dijital nesnelere dönüştürmesi bakımından özgün bir öğretim modelidir. Geleneksel tarih öğretimi; lisans okuryazarlığı, nümismatik anatomi ve istem mühendisliği (prompt engineering) gibi çağdaş yaklaşımlarla harmanlanarak yerel kültürel miras, küresel dijital arşivleme disipliniyle buluşturulmuştur.

Uygulamanın yenilikçi yönü, müzelerde koruma altında bulunan ve doğrudan incelenemeyen tarihî eserlerin, yapay zekâ ve dijital mühendislik araçları aracılığıyla dijital ortamdan fiziksel üretime taşınmasıdır. Yapay zekâ bu süreçte düşük çözünürlüklü antik verileri iyileştiren bir "dijital restoratör" gibi çalışırken, 3B yazıcılar bu verileri somut nesnelere dönüştürmektedir. Öğrenciler, kültürel mirası doğrudan üreterek duysal ve kalıcı öğrenme deneyimi kazanmaktadır. Tinkercad, Bambu Lab MakerLab, Europeana ve Wayground gibi açık erişimli araçlara dayanan bu yapı, farklı sınıf düzeyleri ve disiplinler için uygulanabilir ve sürdürülebilir bir model sunmaktadır.

NOTLAR

