



FATSABİLSEM 2025

FATSA BİLİM VE SANAT MERKEZİ

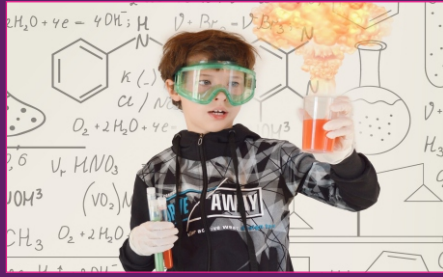
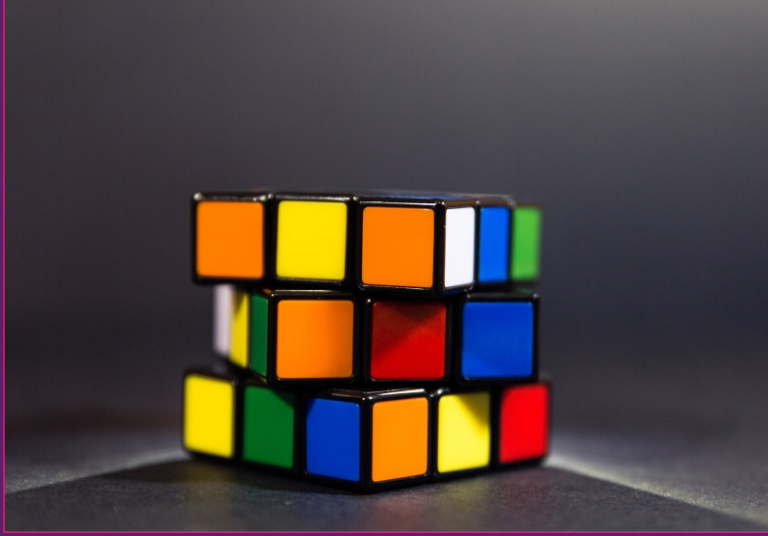
Bilim, Sanat, Kültür ve Eğitim Dergisi



Sayı:2 Haziran 2025

f t / fatsabilsem

İçindekiler



FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI

GELECEĞİ ŞEKİLLENDİRECEK KÜÇÜK PARILTILAR

Akıllı Ve Zeka Oyunları

Bilimle Kanatlanmış Nesiller:
Havacılık ve Uzay Atölyesi Öğrencileri Geleceğe Uçuyor!

3D YAZICI TEKNOLOJİSİ NEREYE GİDİYOR?

Mikro Evren Keşfinin Yol Arkadaşı:
Mikroskoplar

Şans mı? Strateji mi?
Monty Hall Problemi Üzerine Bir Yolculuk

HOCAM BU BENİM GÜNLÜK HAYATTA NE İŞİME YARAYACAK?

TÜRK HALK NİNNİLERİNDE "ÇOCUK" ALGISI

Hayal Et, Tasarla, Üret: 3B Modelleme ile Geleceği Şekillendir!

Farklı Zihinlere Tek Tıp Değerlendirme
Üstün Zekalı Öğrenciler İçin Çoktan Seçmeli Sınav Uygulamaları Üzerine Bir Görüş

ÇAĞIMIZIN YENİ TRENDİ: YAPAY ZEKA'NIN GELECEĞİ

İngilizce Konuşma (Speaking) Becerisi Nasıl Geliştirilir?

YAPAY ZEKA VE MÜZİK: BİLİM VE SANATIN KESİŞİM

RESİM NEREDEN BAŞLAMALI

Bizden Haberler



FATSABİLSEM 2025

FATSA BİLİM VE SANAT MERKEZİ

ISSN: 2980-2318

İmtiyaz Sahibi
Seyfi ALAN
Kurum Müdürü

Grafik Tasarım-Uygulama
Selçuk ÖZDEMİR

Genel Koordinatör
Volkan ODABAŞ

Araştırma ve Yazı Grubu
Abdulkadir ÇAYA
Tuğba BAŞAR
Ali KAVCI
Fatma BAŞDAĞ
Dilek BAKIR
M. Serhat KOÇHİSARLI
Kadir BAŞAR
Osman ÖZCAN
Seyfi ALAN
Ali BAŞ
Ufuk UYAR
Volkan ODABAŞ
Yusuf KOÇ

İletişim

Evkaf Mahallesi Liman Sok. No:64 Fatsa
0452 400 21 21



Sevgili Okurlar,

Fatsa BİLSEM e-dergimizin ikinci sayısını sizleri sunmanın heyecanını ve mutluluğunu yaşıyoruz. e-dergimizin bu sayısında öğretmen ve öğrencilerimizle ortaya koyduğumuz birçok faaliyeti sizlerle paylaşıyoruz. Bu sayıdan itibaren her yıl, yine aynı şekilde e-dergimizi siz değerli okurlarımızla buluşturmayı istiyoruz.

Yapay zekanın çok hızlı bir şekilde hayatımıza giriş yaparak, birçok alanda hayatımızı değiştirdiğini tecrübe ederek görüyoruz. Geleceğe yönelik plan ve proje hedefleri arasında, yapay zeka ve türevlerinin daha etkin olarak kullanıldığını bir döneme doğru gidiyoruz. Yapay zekanın en başta insanın meslek, iş yaşamında yaratacağı köklü değişimden endişe duyulmakla birlikte; bu husustaki gelişmeleri insanlık lehine yönlendirmek için üstün kabiliyet ve ahlakla donanmış bireylere daha çok ihtiyaç olduğu bilinen bir hakikattir.

Fatsa BİLSEM olarak; istikbalimiz için, yer üstü hazineleri diye de adlandırılan özel yetenekli öğrencilerimize kapasitelerini en üst seviyeye ulaştıracak ortamlar hazırlayıp rehberlik yapıyoruz. En iyi öğrenme için, teori ve pratiğin bir araya gelerek uygulamaya dönüştüğü atölyeler yapıyoruz. Çağımızın en önemli becerilerini arasında gösterilen "Öğrenmeyi Öğrenme" farkındalığına ulaşmış bireyler yetiştirmeyi hedefliyoruz. Bu minvalde hazırladığımız dergimizin muhtevasında olan her çalışma, etkinlik ve faaliyeti öğrencilerimizin istikballerine yönelik birer ışık vazifesi görmesini umuyoruz.

Bu sayımızda dergimizin sayfalarında TÜBİTAK, Teknofest, Patent-Faydalı Model Başvuru ve Tescilleri, Yarışmalar, Projeler, kurum içi ve dışı faaliyetler gibi daha nice çalışmaları göreceksiniz. Bir ülkenin gelişmesinde iki kanat olan bilim ve sanat sahasında sürekli başarılar sağlamak gayemizdir.

Hülasa, gayemiz ülkemiz ve insanlık adına akıllı selim, kalbi selim, zevki selim üstün şahsiyetli bireyler yetiştirmektir.

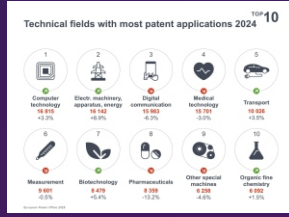
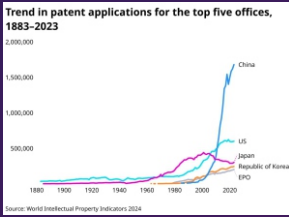
Gelecek sayılarda görüşmek üzere. Keyifli okumalar...

Seyfi ALAN
Kurum Müdürü

FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI

Fikri mülkiyet, zihinsel ürünlerin (buluş, tasarım, eser) sahipliğini ve kullanım haklarını düzenleyen hukuki bir terimdir. Fikir ise zihni ürün olarak tanımlanmaktadır. Patent, faydalı model ve endüstriyel tasarım gibi sınai mülkiyet hakları fikri ürünleri koruma altına almak olarak izah edilebilir. Patent sayıları WIPO (Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü) verilerini de baz alırsak, her geçen gün artmaktadır. Bu durum bir nevi fikir üretme savaşı olarak da görülebilir. Şahıslar, şirketler ve bunlara bağlı olarak da devletler bu hususta birbirleriyle kıyasıya yarışmaktadırlar. Tarihte, bilhassa soğuk savaş diye tabir edilen dönemlerde buluş sayılarının iyice arttığı görülmüştür. Bazen tek bir buluşun bir şirket veya devlete, diğerlerine kıyasla stratejik fark sağladığı ya da bir savaşın kazanılmasında kritik rol oynadığı görülmüştür.

Patent ilk olarak 1474'te Venedik'te sistem olarak başlasa da modern anlamda 1624'lerde İngiltere'de oluşmuş ve sonraki "Sınai Mülkiyet" sisteminin temelini oluşturmuştur. Patentlenen her bir buluş, sahibine 20 yıl boyunca bu buluşun mülkiyet hakkını resmi olarak koruma sağlar. Patent sahibi, buluşunu lisanslayabilir (kiralayabilir), devredebilir (satabilir) veya miras bırakabilir, kısacası fiziki bir ürün gibi patent üzerinde hak sağlar. Patent konusu, bazı kesimlerce ise eleştirilmektedir. Bunun insanlığın gelişmesi açısından etik olmadığı ve insan hakları açısından da doğru olmadığı savunulmaktadır. Misal olarak; Yeni bulunan bir ilacın insanlığa sunmak yerine, 20 yıl boyunca kar amacıyla bir firmanın tek elinde olması gibi. Ancak, patent koruması olmazsa Ar-Ge yatırımları azalabilir. Bu nedenle, bazı ülkeler zorunlu lisans uygulamasıyla denge sağlar.



Dünyada ve Ülkemizde Patent

WIPO'nun (Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü) 2024 İstatistik Raporu'na göre, ülkemiz 2024 yılında, 10.000 civarı patent başvurusu ile dünyada 27. sırada yer almıştır. Yine WIPO'nun yayınladığı bültende gelişmiş ülkelerle patent sayıları arasında ciddi bir korelasyon olduğu görülmektedir. İlk sıralarda, Çin, ABD, Japonya gibi teknolojik yönden gelişmiş ülkeler bulunmaktadır. Eldeki verilere göre Dünya çapında, 2022 yılında 3.4 milyon, 2023 yılında ise 3.55 milyon patent alınmıştır.

Geçtiğimiz 2024 yılında, Dünya patent başvuru liderliği Çin'dedir. Bilhassa Çin'in 2000'li yıllarından itibaren artan patent sayısının, bugün dünyada ürettiği teknolojik ve sanayi mamülleri ile orantılı olduğu görülebilir. Araştırmalara göre Çin'in patent sayısı fazla olsa da katma değer açısından ABD

hala daha öndedir. Bu da daha önceden alınmış kritik buluşların patentlenmesinin ne kadar etkili olduğunu göstermektedir. Yine Çin örneğinden gidersek, patent sayısının artmasının bir tesadüf olmayıp, eğitim sistemlerine, bilhassa da lisans düzeyinde, patent eğitimi ve dersleri harmanladıkları bilinmektedir. Bunun meyvelerini de bugün almaktadırlar. Ülkemizde ise, Türk Patent Enstitüsü ve Milli Eğitim Bakanlığı arasında, Patent çalışmaları için protokol yapılmıştır. Buna istinaden okullara eğitim ve destekler verilmiştir. Lise düzeyinde ödüllü yarışmalar yapılarak fikri mülkiyet mevzusunda farkındalık oluşturulmuş bunun neticesinde başvuru sayılarında da ciddi bir artış görülmüştür. Fatsa Bilsem olarak bizler de tasarım, faydalı model ve patent başvuruları yaparak bu sahada katkılar yapıyoruz. Şu ana kadar 25 tasarım ve 1 adet de faydalı model tescilimiz yapılmıştır.



Bir Patent Tescili Almak

Bunun için aklımıza orijinal bir fikir gelmesi gerekir. Gelmesi de bir sorun yok. Bir fikir bulmak için, yapılmış örnekleri inceleyerek bir ilham ya da fikir aklımıza gelmesi daha muhtemeldir. Alakalı olduğumuz bir alanda bu alanla ilgili bir kelimeyi, Türk Patent Enstitüsü ya da Espacenet gibi Patent Ofislerinin internet sitelerinde, patent arama kısmına yazalım. Çıkan sonuçların belgelerini ve özellikle çizimlerini inceleyelim. Bunu yaparak yeni fikirler karşımıza çıkacaktır. Hatta bazı fikir ve patentlerin ne kadar basit olduğunu göreceğiz. "Bu benim aklıma gelmeliydi!" diyeceğimiz fikir ve çizimler göreceksiniz. Bizler de aklımıza gelen bir fikir de hemen kağıt kaleme sarılarak önce taslak çizimini yapalım. Çizimde, buluşumuzdaki kritik yerleri oklarla sayılarla gösterelim. Daha sonra da bunun tarifnamesini yazmaya geçmeliyiz. Bunları da yapıp başvuru yapıldıktan sonra 2 yıl sürebilecek bir araştırma ve onay süreci olacak. Onaylanırsa Tescil belgesi verilmekte, onaylanmama durumunda da itiraz edilebilmektedir. Şimdiden bu süreçte başarılar...

Kaynaklar:

1-<https://www.turkpatent.gov.tr>

2-<https://worldwide.espacenet.com/patent/>

<https://www.wipo.int/web-publications/world-intellectual-property-indicators-2024-highlights/en/patents-highlights.html>

GELECEĞİ ŞEKİLLENDİRECEK KÜÇÜK PARILTILAR

Her çocuk biriktir; ancak bazı çocuklar, sahip oldukları potansiyelle yaşlılarından ayrışabilir. Akademik, sanatsal ya da liderlik gibi alanlarda sıra dışı başarı gösterebilen bu bireyler, bilimsel tanımıyla “özel yetenekli çocuklar” olarak adlandırılır. Millî Eğitim Bakanlığı'nın da altını çizdiği gibi, bu çocukların erken yaşta fark edilmesi ve uygun eğitim ortamlarına yönlendirilmesi, hem bireysel gelişimleri hem de topluma katkıları açısından kritik önemdedir. Bu noktada en büyük rol ise ailelere düşmektedir.

Çocuğunuzun özel yetenekli olduğuna dair bir tanı aldığınızda, bu sürecin sadece bir başlangıç olduğunu unutmayın. Bu tanı, bir etiket değil; doğru yönlendirme için bir rehberdir. Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM), özel yetenekli öğrencilerin bireysel yeteneklerinin farkına varmasını ve bu yetenekleri geliştirmesini amaçlayan destekleyici kurumlardır. Çocuğunuz bu kurumlara yönlendirildiyse sürece aktif katılım gösterin; öğretmenleriyle iş birliği içinde olun.

Özel yetenekli bir çocukla yaşamak, her gün yeni bir keşfe uyanmak gibidir. Bu çocuklar, düşüncelerindeki derinlik, sorularındaki özgünlük ve meraklarındaki sınırsızlıkla yaşlılarından farklılaşır. Bilim ve Sanat Merkezleri'nde (BİLSEM) görev yapan bir öğretmen olarak, bu cevherlerin doğru şekilde işlenmesinde ailenin rolünün tartışılmaz olduğunu her gün bir kez daha gözlemliyorum. Sizlere bu yazıda, gözlemlerime ve Millî Eğitim Bakanlığı'nın rehberlik ilkelerine dayanan bazı öneriler sunmak istiyorum.

1. Okuma Alışkanlığını Yaşam Biçimine Dönüştürün

Özel yetenekli çocukların zihinsel ihtiyaçları, sıradan bilgi kaynaklarıyla sınırlı kalmaz. Bu nedenle kitaplar, onların düşünce dünyasını zenginleştiren en güçlü araçlardır. Ancak yalnızca çok kitap okumaları değil, nitelikli ve çeşitli türlerde okumaları önemlidir. Bilimsel makalelerden edebi eserlere, biyografilerden mitolojik hikâyelere

kadar uzanan geniş bir yelpazeyle çocuğunuzun tanıştın. Ayrıca, sizin de düzenli kitap okumanız, model olmanız açısından son derece etkili olacaktır. Unutmayın, kitap sadece bir bilgi kaynağı değil; aynı zamanda empati, hayal gücü ve içsel derinliğin kapılarını aralayan bir dosttur.

2. Yaşantı Zenginliği Sunun

Teorik bilgi ne kadar güçlü olursa olsun, yaşantı ile birleşmediği sürece tam anlam kazanmaz. Özel yetenekli çocuklar, deneyimle öğrenmeye son derece açıktır. Müzeler, bilim merkezleri, tarihi mekânlar, atölye çalışmaları ve sosyal sorumluluk projeleri gibi etkinlikler, çocuğun hem bilişsel gelişimine katkı sağlar hem de değerler eğitimi açısından zengin fırsatlar sunar. Her yeni deneyim, onun dünyaya dair algısını genişletir ve içsel motivasyonunu destekler.

3. Doğayla Teması Artırın

Bugünün dünyasında teknoloji ne kadar cazip olsa da, doğa hâlâ en büyük öğretmenlerden biridir. Toprakla uğraşmak, bir ağacı gözlemlemek, kuş sesleriyle sabahlamak veya bir derede taş sektirmek... Tüm bunlar çocuğun duysal farkındalığını artırır, stresini azaltır ve yaratıcılığını tetikler. Doğayla geçirilen zaman, özel yetenekli çocukların zihinsel yoğunluklarını dengelemelerine yardımcı olur. Bu nedenle, hafta sonlarını parkta, kırdı ya da ormanda geçirmenin değerini küçümsemeyin.

4. Merak ve Sorgulamayı Cesaretlendirin

Yetişkinler için anlamsız gibi görünen sorular, aslında çocukların dünyayı kavrama çabalarının bir göstergesidir. Bu çocuklar genellikle soru sormaktan, keşfetmekten ve sorgulamaktan büyük haz duyar. Onların bu doğal meraklarını köreltmek yerine teşvik edin. Bu noktada, ailelerin verdiği tepkiler çok önemlidir. Sorulara sabırla kulak verin, birlikte araştırın, cevabı bilmiyorsanız da birlikte öğrenmeye açık olduğunuzu gösterin. Bu yaklaşım, çocuğun entelektüel gelişiminin yanı sıra sizinle kuracağı güven ilişkisini de derinleştirir.

5. Duygusal Gelişime Hassasiyet Gösterin

Özel yetenekli çocuklar, çevresel farkındalıkları yüksek bireylerdir. Bu durum zaman zaman onların kendilerini yalnız, anlaşılmamış ya da uyumsuz hissetmelerine yol açabilir. Aşırı mükemmeliyetçilik, başarısızlık korkusu gibi durumlara karşı dikkatli olun. Onlara duygularını ifade etmeleri için alan açın ve gerektiğinde uzman desteği almaktan çekinmeyin. Unutmayın, bir çocuğun sağlıklı gelişimi, sadece bilişsel değil; duygusal doyumu da kapsar.

6. BİLSEM Sürecine Aktif Katılın

Çocuğunuz BİLSEM'e kabul edildiyse, bu onun farklı alanlardaki potansiyelinin tanındığı anlamına gelir. Ancak bu sadece bir başlangıçtır. Ailelerin desteği olmadan bu süreç eksik kalır. Ders içeriklerine, projelere ve yıl sonu etkinliklerine ilgi göstermeniz, hem çocuğunuzun motivasyonunu artırır hem de onun başarılarına ortak olmanızı sağlar.

Özel yetenekli bir çocuğa sahip olmak, yalnızca bir gurur kaynağı değil; aynı zamanda bilinçli bir rehberlik sorumluluğudur. Bu süreçte en değerli pusulanız, çocuğunuzun bireyselliğine saygı duymak ve onu koşulsuz sevgiyle desteklemektir. Bu yolculukta sabır, anlayış ve sevgiyle hareket ettiğinizde, çocuğunuz sadece potansiyelini gerçekleştirmekle kalmaz; topluma yön veren bir birey olarak gelişir. Her gün küçük bir dokunuşla, onun içindeki büyük ışığı parlatabilirsiniz.



AKIL VE ZEKA OYUNLARI

Akıl ve Zeka Oyunları: Beyni Güçlendiren Eğlence

Zeka ve akıl oyunları, sadece eğlenceli vakit geçirmekle kalmayıp aynı zamanda zihinsel becerileri geliştirmeye yönelik güçlü araçlardır. Bu oyunlar, bireylerin problem çözme, mantık yürütme, dikkat, hafıza ve strateji geliştirme gibi önemli zihinsel yeteneklerini keskinleştirir. Peki, akıl ve zeka oyunları neden bu kadar popüler? Hangi faydaları sağlar? İşte bu sorulara dair bazı önemli noktalar:

1. Zihinsel Uyanıklık ve Odaklanma

Zeka oyunları, beynin farklı bölgelerini aynı anda çalıştırarak zihinsel uyanıklığı artırır. Bu oyunlar, dikkat gerektiren ve konsantrasyon isteyen problemler sunar. Herhangi bir zeka oyununu oynarken, bir yandan mevcut durumu analiz ederken, diğer yandan çözüm önerileri geliştirmeniz gerekir. Bu süreç, beynin odaklanma ve problem çözme kabiliyetlerini geliştirir.

2. Strateji ve Planlama

Özellikle satranç, dama, Go gibi oyunlar, oyunculara strateji kurmayı ve geleceği planlamayı öğretir. Bu tür oyunlarda her adımın bir sonucu vardır ve doğru hamleyi yapmak için gelecekteki olasılıkları göz önünde bulundurmak gerekir. Bu tür strateji oyunları, oyunculara yalnızca oyun sırasında değil, günlük yaşamda da daha planlı ve düşünerek hareket etme alışkanlığı kazandırır.

3. Hafıza Gelişimi

Zeka oyunları, hafızayı güçlendiren aktiviteler sunar. Örneğin, "Memory" gibi kart eşleştirme oyunları, oyuncuların kısa süreli hafızalarını zorlar. Her ne kadar basit görünse de, bu tür oyunlar beynin hafıza depolarını uyarır ve düzenli olarak oynandığında beyin yaşlanmasının önüne geçebilir.

4. Yaratıcılığı Artırma

Bazı zeka oyunları, oyunculara farklı çözümler üretme fırsatı sunar. Özellikle bulmaca ve mantık oyunları, oyuncuların alışılmadık düşünme tarzlarını kullanmalarını gerektirir. Bu, yaratıcılığı artıran bir süreçtir çünkü zeka oyunları, genellikle geleneksel düşünme kalıplarının dışına çıkmayı teşvik eder.

5. Sosyal Etkileşim ve İşbirliği

Birçok zeka oyunu, bireysel oynanabileceği gibi aynı zamanda grup halinde oynanabilen versiyonlara da sahiptir. Satranç turnuvaları, kelime oyunları veya takım tabanlı strateji oyunları, insanlara sosyal etkileşim ve işbirliği yapma fırsatı tanır. Bu tür oyunlar, insanlar arasındaki bağları güçlendirir ve takım çalışmasının önemini gösterir.

6. Zihinsel Sağlık

Zeka oyunları, yaşlılar için özellikle faydalıdır. Araştırmalar, düzenli olarak zeka oyunları oynayan bireylerin, Alzheimer ve demans gibi hastalıkların riskini azalttığını göstermektedir. Beyninizi aktif tutmak, yaşlandıkça zihinsel sağlığı korumanın etkili bir yoludur.

7. Eğlence ve Huzur

Zeka oyunları, özellikle stresli zamanlarda eğlenceli ve rahatlatıcı bir kaçış yolu sunar. Beyin, oyun oynarken yalnızca eğlenmekle kalmaz, aynı zamanda düşünce gücünü de geliştirir. Bu durum, stresin azalmasına ve zihinsel rahatlamaya yardımcı olur.

Popüler Zeka Oyunları

- **Satranç:** Strateji, planlama ve problem çözme becerilerini geliştiren, binlerce yıl boyunca popülerliğini koruyan bir zeka oyunudur.

- **Sudoku:** Sayılarla mantıklı bir düzen kurarak beynin dikkat ve hafıza fonksiyonlarını artırır.

- **Go:** Basit kurallarına rağmen son derece derin bir strateji oyunudur. Düşünme ve planlama becerilerini geliştirmek için harika bir araçtır.

- **Scrabble:** Kelime bilgisi ve strateji geliştirmeyi teşvik eden, hem bireysel hem de sosyal açıdan eğlenceli bir oyun.

- **Catan:** Kaynak toplama, strateji ve işbirliği gerektiren bir masa oyunudur.

Sonuç: Zeka Oyunları Hayatınızı Nasıl Değiştirebilir?

Zeka oyunları, hayatın her alanında daha etkili düşünmenizi sağlayacak beceriler kazandırabilir. Zihinsel becerilerinizi geliştirmenin yanı sıra, eğlenerek rahatlayabileceğiniz ve yeni arkadaşlıklar kurabileceğiniz bir aktivite alanı sunar. Düzenli olarak akıl ve zeka oyunları oynamak, sadece kısa vadeli faydalar sağlamakla kalmaz, aynı zamanda uzun vadede beyninizi canlı tutar ve mental sağlığınızı iyileştirir.



BİLİMLE KANATLANAN NESİLLER: HAVACILIK VE UZAY ATÖLYESİ ÖĞRENCİLERİ GELECEĞE UÇUYOR!

Geleceğin bilim insanları, mühendisleri ve pilotları şimdiden kanat çırpmaya başladı. Kurumumuzda BYF ve Destek grubu öğrencileri ile yürütülen "Havacılık ve Uzay Bilimleri Atölyesi" çalışmaları, bilimsel merakı gökyüzüne taşıyor. Uçuş simülasyonlarından model roketlere kadar birçok etkinliği içinde barındıran bu özel atölye, öğrencilerin hem teorik bilgiyi hem de pratiği deneyimlediği eşsiz bir öğrenme ortamı sunuyor.

Fen Bilimleri öğretmeni Ali KAVCI eşliğinde yapılan uygulamalar arasında bilgisayar destekli uçuş simülatörleri başı çekiyor. Öğrenciler burada pitch, yaw ve roll gibi temel uçuş hareketlerini öğreniyor; uçak denge noktası, hava koşullarının uçuşa etkisi gibi konuları birebir deneyimleyerek kavıyor. Sanal ortamda yapılan bu uçuşlar sayesinde çocuklar hem havacılık disiplini tanıyor hem de meslekî farkındalık kazanıyor.

Bir diğer dikkat çeken uygulama ise hafif malzemelerle yapılan planör ve model uçak tasarımları. Uçuş denemeleri sırasında aerodinamik kuvvetler, kanat tasarımı, malzeme tercihi gibi birçok mühendislik faktörü birebir test ediliyor. Öğrenciler sadece eğlenmekle kalmıyor, verileri analiz ederek bilimsel süreç becerilerini geliştiriyor.

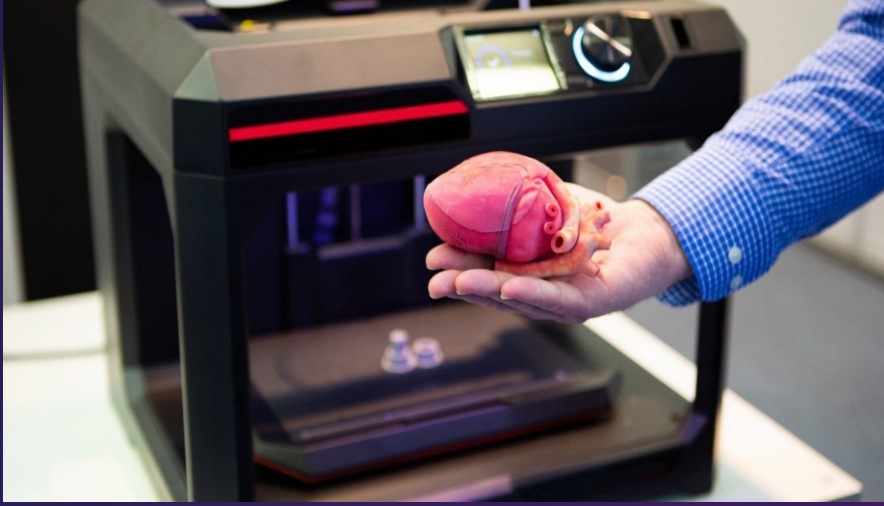
Model roket çalışmaları ise adeta küçük bir uzay görevini andırıyor. Newton'un hareket yasaları, itme kuvveti ve roket tasarımı teorik olarak işlendikten sonra, elektronik devrelerle donatılmış fırlatma sistemleri inşa ediliyor. LED'ler, butonlar, zamanlayıcılar ve paraşüt açma mekanizmaları, öğrencilere hem mühendislik hem de elektronik temel bilgileri kazandırıyor.

Atölye sonunda öğrenciler bilimsel araştırma yöntemlerini öğrenmenin yanı sıra takım çalışması, proje yönetimi ve eleştirel düşünme gibi 21. yüzyıl becerilerini de kazanıyor. STEM alanlarına olan ilgileri artan öğrenciler, teknolojiyi artık sadece tüketen değil, aynı zamanda üreten bireyler haline geliyor.

Eğitmcilerin çağrısı ise net: Bu tür atölyeler daha çok okulda uygulanmalı, daha fazla öğrenci bu imkânlarla buluşturulmalıdır. Bilimle büyüyen her çocuk, geleceğe güvenle bakacaktır.



3D YAZICI TEKNOLOJİSİ NEREYE GİDİYOR?



Fatsa Bilim ve Sanat Merkezi'nde öğrencilerimizle birlikte 3D tasarımlar yaparak teknoloji dünyasında yeniliklere adım atıyoruz. Öğrencilerimiz, dijital ortamda oluşturdukları özgün tasarımları 3D yazıcılarla somut hale getirerek hem üretim teknolojilerini daha yakından tanıyor hem de kendi hayal güçlerini gerçeğe dönüştürme fırsatı yakalıyor. Bu süreç, yalnızca teknik becerilerin değil, aynı zamanda yaratıcı düşünme, problem çözme ve tasarım odaklı düşünme gibi 21. yüzyıl becerilerinin de gelişmesine katkı sağlıyor.

Peki biz bu teknolojiyi sınıf ortamında bu kadar etkili bir şekilde kullanırken, dünyada 3D yazıcılar nereye doğru ilerliyor? İlk ortaya çıktığında sadece prototip üretiminde kullanılan bu cihazlar, bugün geldiği noktada hemen her sektörde devrim yaratmaya aday. Gelişen teknolojiyle birlikte artık sadece plastik değil; metal, beton, biyolojik doku ve hatta gıda malzemeleriyle baskı yapılabiliyor. Bu da 3D yazıcıları sadece mühendislerin değil, doktorların, aşçıların, sanatçıların ve mimarların da kullandığı çok yönlü bir araca dönüştürüyor.

Sağlıkta 3D Yazıcılar

Sağlık alanında 3D yazıcılar büyük bir umut kaynağı haline geldi. Kişiyi özel

protezler ve implantlar üretilmesi, ameliyat öncesi planlama için hasta organlarının birebir kopyalarının yazdırılması ve hatta organ dokularının basılabilmesi gibi alanlarda büyük gelişmeler yaşanıyor. Gelecekte, organ nakli bekleyen hastalara, kendi hücrelerinden üretilmiş organların yazdırılması hayal olmaktan çıkabilir.

Sanayi ve İnşaat Devrim
Otomotiv ve havacılık sektörlerinde, parçaların hafifletilmesi ve daha dayanıklı hale getirilmesi amacıyla 3D yazıcılar aktif olarak kullanılıyor. İnşaat sektöründe ise 3D beton yazıcılar ile kısa sürede, düşük maliyetli konutlar inşa edilebiliyor. Bu durum, özellikle afet bölgelerinde hızlı barınma çözümleri sunmak için umut verici



Eğitim ve Kişiselleştirilmiş Üretim
Eğitimde 3D yazıcılar, öğrencilerin soyut kavramları somut hale getirmelerine yardımcı olurken, aynı zamanda tasarım odaklı düşünmelerini de teşvik ediyor.

Gelecekte herkesin kendi ihtiyaçlarına özel ürünler tasarlayıp evindeki yazıcıda basabileceği bir döneme doğru ilerliyoruz. Kendi ayak ölçünüze uygun ayakkabıdan, evinize özel mobilyalara kadar her şey kişiselleştirilebilir hale gelecek..



Gıda ve Moda Sektöründe Yenilikler

Şaşırtıcı ama gerçek: 3D yazıcılarla artık yemek bile yapılabiliyor. Çikolatalar, makarnalar ve hatta et ürünleri bu teknoloji ile üretilabiliyor. Moda alanında ise, 3D yazıcılar ile kişiye özel kıyafet ve aksesuarlar üretmek mümkün hale geldi.



Gelecek Ne Getirecek?

Gelecekte 3D yazıcıların daha hızlı, daha hassas ve daha çeşitli malzemelerle çalışabilen versiyonlarını göreceğiz. Yapay zeka ile entegre çalışan sistemler, tasarımları otomatik optimize edecek. Aynı zamanda geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanımı artacak ve sürdürülebilir üretim anlayışı yaygınlaşacak.

Sonuç

3D yazıcı teknolojisi, yalnızca üretim süreçlerini değil, aynı zamanda tüketim alışkanlıklarımızı da değiştirecek potansiyele sahip. Bu dönüşümün bir parçası olmak, bu teknolojiyi sadece tüketen değil, üreten bireyler yetiştirmekle mümkün. Fatsa Bilim ve Sanat Merkezi olarak biz de bu bilinçle öğrencilerimizi geleceğin dünyasına hazırlıyor, onları sadece bugünün değil, yarının teknoloji liderleri olarak yetiştiriyoruz.

MİKRO EVREN KEŞFİNİN YOL ARKADAŞI: MİKROSKOPLAR

Mikroskop, çok küçük nesneleri gözle görünür hale getiren optik bir cihazdır. Bilimsel araştırmalarda, tıbbi teşhislerde, biyolojik ve kimyasal analizlerde önemli bir araç olarak kullanılır. Mikroskoplar, insan gözünün algılayamadığı, ancak bilimsel anlamda kritik öneme sahip olan mikro düzeydeki yapıları incelememizi sağlar. Tarihsel gelişimi, bilimsel dünyada devrim niteliğinde atılımlar yapmamıza olanak sağlamıştır. Mikro dünyayı gözlemleme arayışının mikroskobun icadıyla sonuçlanması, birkaç yüzyıllık bir süreçtir. Mikroskobun gelişimi, bilimsel keşiflerin önünü açmış ve insanlığın birçok alandaki anlayışını derinleştirmiştir. Mikroskopun ilk prototipleri, 16. yüzyılda, Hollandalı bilim insanları Zacharias Janssen ve oğlu Hans Janssen tarafından oluşturulmuştur. 1590 yılında, Zacharias Janssen'in iki lensi birleştirerek ilk basit mikroskobu geliştirdiği kabul edilir. Ancak bu mikroskobun büyütme gücü sınırlıydı ve pratikte pek verimli değildi.

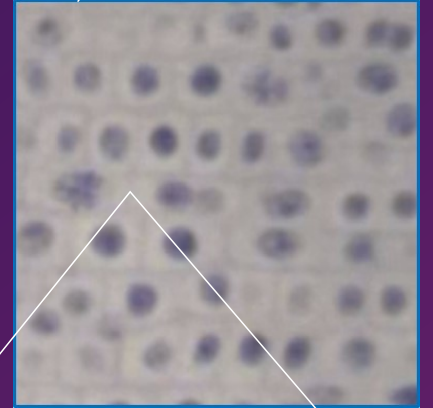
Mikroskobun tarihindeki bir diğer önemli dönüm noktası, İngiliz bilim insanı Robert Hooke'un 1665 yılında yaptığı keşiftir. Hooke, ilk defa mikroskop kullanarak bir mantar örneğini inceledi ve bu incelemeler sırasında gördüğü küçük boşluklara "cellula" (hücre) adını vererek biyolojinin temel kavramlarından birini oluşturdu.

17. yüzyılın sonlarına doğru

Hollandalı bilim insanı Antonie van Leeuwenhoek kendi yaptığı tek mercekli mikroskopları kullanarak suyun içindeki organizmaları ve kan hücrelerini inceledi. Bu dönemde, mikroskopların tasarımı geliştirildi ve daha hassas lensler üretildi. Van Leeuwenhoek'in gözlemleri, mikroskopi alanında büyük bir ilerleme sağladı ve mikro dünyanın karmaşıklığının daha iyi anlaşılmasına katkıda bulundu.

19. yüzyılda, ışık mikroskoplarının tasarımı ve işlevselliği büyük ölçüde geliştirildi. Bu dönemdeki gelişmeler, mikroskopların kullanımını daha yaygın hale getirdi. 1930'larda Ernst RUSKA tarafından elektron mikroskobunun geliştirilmesiyle hücrelerin, virüslerin ve hatta atomların yapısını incelemek mümkün hale gelmiştir.

Yandaki görseller kurumumuzda bulunan mikroskop ve görüntüleme ekipmanları kullanılarak kaydedilmiştir. Siz de atölyelere katılıp bu cihazları kullanmayı öğrenerek mikro evrene ilişkin merakınızı giderebilirsiniz.



ŞANS MI? STRATEJİ Mİ? MONTY HALL PROBLEMİ ÜZERİNE BİR YOLCULUK

Günlük hayatımızda seçim yaparken çoğu zaman sezgilerimize güveniriz. Ancak bazı durumlarda, sezgilerimiz bizi yanıltabilir. Monty Hall Problemi, ilk bakışta basit görünen, ancak derinlemesine düşünüldüğünde şaşırtıcı sonuçlar veren ünlü bir olasılık problemidir.

Monty Hall Problemi adını Amerikan TV yarışması olan "Let's make a deal"ın sunucusu Monty Hall'dan alıyor. Bu problemin bilinen en iyi açıklaması da Guinness Rekorlar Kitabı'na göre en yüksek IQ'lu insan olan Marilyn Vos Savant'ın tarafından Parade dergisinde yayınlandı.

Şimdi bu ilginç problemi daha yakından inceleyelim.

Haydi bir yarışma sahnesine gidelim:

- Karşınızda 3 kapı var.
- Birinin arkasında bir araba, diğer ikisinin arkasında ise keçi var.
- Sunucumuz Monty Hall bir kapı seçmenizi ve seçtiğiniz kapının arkasındaki hediye kazanacağınızı söylüyor.
- Kapılardan rastgele birini seçiyorsunuz.
- Sunucu Monty Hall, size yardım etmek için seçmediğiniz kapılardan arkasında araba olmayı açıyor ve size bir teklif yapıyor.
- Sunucu: "İstersen kapıyı değiştirebilirsin?"

Soru şu:

Kapınızı değiştirdiğinizde mi arabayı kazanma şansınız daha fazla olur yoksa değiştirmeddiğinizde mi? Yoksa farketmez mi?

İsterseniz yazının devamını okumadan bir kaç dakika düşünün...

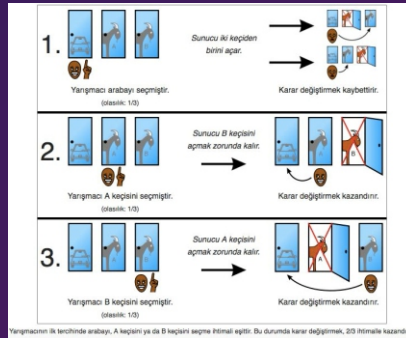
Sezgisel Yanılgı

İlk bakışta çoğu kişi "Artık iki kapı kaldı, şansım %50 oldu" diye düşünür. Ancak matematiksel olarak:

- İlk seçiminizde doğru kapıyı seçme olasılığınız = $1/3$
 - İlk seçmediğiniz kapılardan birinde arabanın olma olasılığı = $2/3$
- Monty arkasında keçi olan bir kapıyı açtığı için, kalan diğer kapıda arabanın olma ihtimali $2/3$ olarak kalır.

Yani kapıyı değiştirirseniz kazanma şansınız $2/3$, değiştirmeden sadece $1/3$ olur.

Monty Hall Problemi, Wikipedia'da görselli olarak böyle anlatılmış;



- İlk seçilen kapı → düşük şans (%33)
- Değiştirilen kapı → yüksek şans (%66)
- Sonuç: Sezgilerimizi Zorlayan Bir Gerçek

Monty Hall Problemi bizlere sadece olasılık öğretmiyor; aynı zamanda insan doğası, karar verme süreçleri ve sezgilerin ne kadar güvenilmez olabileceği üzerine de derin bir ders veriyor.

Bazen en doğru seçim, ilk bakışta "yanlış" gibi görünen seçim olabilir.

Popüler Kültürde Monty Hall Problemi Monty Hall Problemi'nin ilginçliği, sadece matematik dünyasında kalmamış, pek çok dizi, film ve programa da ilham vermiştir:

- Numb3rs (Dizi): Bir bölümde detaylıca Monty Hall Problemi anlatılır ve çözüm süreci sahnelenir.
- The Simpsons: "Marge in Chains" bölümünde bir yarışma sahnesinde Monty Hall tarzı bir seçim gösterilir.
- Deal or No Deal (Program): Şans, seçim ve değişim üzerine kurulu bu yarışmada dolaylı olarak Monty Hall mantığı işler. Bu örnekler, Monty Hall Problemi'nin matematik dışında da hayatımıza nasıl dokunduğunu gösteriyor.

Bir oyun şovundan doğup, matematiksel dünyayı ve popüler kültürü etkileyen Monty Hall Problemi, bizlere her zaman ikinci bir kez düşünmenin değerini hatırlatıyor.



HOCAM BU BENİM GÜNLÜK HAYATTA NE İŞİME YARAYACAK?

Matematik, öğrencilerin zorlandığı bir ders olmakla birlikte soyut yapısından dolayı günlük hayatta karşılığını çoğu zaman bulamadıkları bir derstir. İlkokulda oyunlarla ve somut materyallerle başlayan öğrenme süreci ortaokul kademesinde giderek kendini soyut kavramlara bırakarak devam eder. Lise düzeyinde ise biz matematik öğretmenlerinin en çok karşısına çıkan sorudur “Hocam bu derste öğrendiklerimiz günlük hayatta ne işimize yarayacak?”. Peki gerçekten her matematiksel bilgiyi günlük hayatta bulmak mümkün müdür? Bu ve bunun gibi soruların cevabı ise matematik tarihinde gizlidir. Şimdi tarihe bir yolculuk yapalım ve matematiksel buluşların günlük hayatta ne zaman var olduklarını inceleyelim.

Milattan sonra 3. yüzyılda ortaya çıkan ve 1801 yılında yayınladığı Disquisitiones Arithmeticae kitabında Gauss'un özelliklerine yer verdiği modüler aritmetik kavramının gelişim sürecine katkı veren bilim insanları, bu kavram üzerine çalışırken kullanım alanlarından biri olan kriptolojiyi ve uygulamalarını bilmeden ilerlemişlerdir. Matematikğin yapı taşlarından biri olan cebirsel ifadelerle ait en eski kaynaklar ise

Golenişev papirüsü (M.Ö. 1900) ile Rhind papirüsüdür (M.Ö. 2000–1000). Rhind papirüsünde çok sayıda birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve çözümleri yer almaktadır. Mısırlılar (M.Ö. 2000-1000), birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemlerin çözümlerinde deneme yanılma yolunu kullanmışlardır. Bu yöntem yüzyıllar sonra 15 ve 16. yüzyılda Hint ve İslam dünyasındaki matematikçiler tarafından da kullanılmıştır. 1736'da Euler'in Königsberg köprüsü problemi ile başlayan graf teorisi kavramının bugün ulaştığı nokta ise elektrikli araçların şarj istasyonlarının bulunduğu en makul rotayı oluşturmakla örneklendirilebilir. Matematikğin içinde yer alan çoğu teoremin kullanım alanı, nasıl daha sonraki yıllarda şekilleniyorsa, uygulamaya geçmiş birçok sistemin teorisini sonradan bulduğumuz hatta bulamadığımız durumlar da mevcuttur. Bunlardan en çok dillere pelesenk olanı Mimar Sinan'ın eserlerini inşa ederken kullandığı kusursuz matematiktir. Eserlerin sağlamlığı, kapalı alanların akustiği ve içerisindeki tarihi hikayeler hala eşi benzeri bulunmayan bilimsel ve sanatsal örneklerdir. Peki matematik bu kadar dikkat çeken hikâyeyi barındırırken biz neden hala bu bilgilerin ne işimize

yaracağını sorgularız?

Matematikte bazı kavramlar, o günün problemini çözmek için ortaya çıkarken bazı kavramlar ya da teoremler insan zihninin ürünü olarak ortaya çıkan yapılarıdır. Fakat bu yapılar gün gelir kendini hayatın bir parçası olarak bulur. O günün ne zaman geleceği ise aslında çok da öngörülebilir bir süreç değildir. Bilimsel süreçler de genel itibarıyla bu şekilde ilerler. Bir başka taraftan bakıldığında öğrendiğimiz her matematiksel kavram, çözüme kavuşturmak için çaba gösterdiğimiz her problem zihnimizde yeni bir kapı açar. Bizlerin ihtiyacı olan tek şey matematiğe, eğer bilim yapmak istiyorsak, günlük hayatta işe yarama kaygısından uzak bir yerden bakmaktır. İllaki günlük hayat konusunda ısrar edeceksek de çevremizdeki problemlere verilebilecek en iyi yanıtları bulabilecek yeterliliğe ulaşmanın bilincinde olmak gerekir. Çünkü matematiğe bakış açımız günlük hayat kalitemizi belirler.



TÜRK HALK NİNNİLERİNDE “ÇOCUK” ALGISI

Uzun da dağların yoncasısın
yavrum,
Yalnız evlerin eğlencesisin yavrum,
Diyar-ı gurbetlerin
Gönül eğlencesisin yavrum.
Nenni yavrum nenni,
Nenni yavrum nenni!
(Ankara'da Şerife Yaman'dan
derlenen bir ninni)

Kültürel mirasımızın zengin örneklerinden biri olagelmiş Türk halk ninnileri, Anadolu kadının çocuğuyla kurduğu ilk iletişim dilinin kendine özgü anlatılarından biridir. Bu sözlü kültür miras unsurunun tanımlanmasında öne çıkan ortak görüş; “ninnilerin annenin çocuğunun ağlamasını durdurması için ya da onu uyutmak için beşikte, ayağında veya kolunda yatırarak söylediği; çocuğuna bazı duygu, düşünce, hayal, umut, inanç, beklentilerini aktarmada çoğunlukla mani formunda söylediği ezgili sözlerdir, türkülerdir” şeklinde olmuştur. Ülkemizin farklı bölgelerinde “nenni, nen, nenne, nanas, elo” biçiminde karşımıza çıkan ninniler; halk kültürümüz içinde ninni yakma, ninni söyleme geleneğiyle geçmişten bugüne taşınan önemli bir kültür mirasının varlığına işaret etmektedir. Halk bilim, toplum bilim, dil bilim, antropoloji, retorik gibi farklı bilim dalları ışığında incelenen ninniler; yapılarına, konularına, söylenen kişi/zaman/yer ve ortamına göre farklı başlıklar altında

sınıflandırılmıştır.

Dilin kültür taşıyıcısı yönü dikkate alındığında Türk halk ninnileri aile, bebek, çocuk bağlamında bizlere birtakım veriler sunmaktadır. Toplumsal antlaşmaya dayanan dilin aynı zamanda bir metaforlar dünyası olduğu ve kültürün temelde dil vasıtasıyla sonraki kuşaklara aktarıldığı düşünüldüğünde, ninnilerdeki çocuğa ait metaforik yapının tespiti önem kazanmaktadır. Metafor, ilkece bir şeyi diğerine göre tasavvur etmektir. Temel fonksiyonu ise anlamadır. Türk halk ninnilerindeki metaforik yapılar bu anlamda; Türk ailesi ve ailenin biricik değeri olan çocuğun tasavvuru, algılanma biçimi ve kavramsallaştırılmasını ortaya koyması bakımından önemlidir.

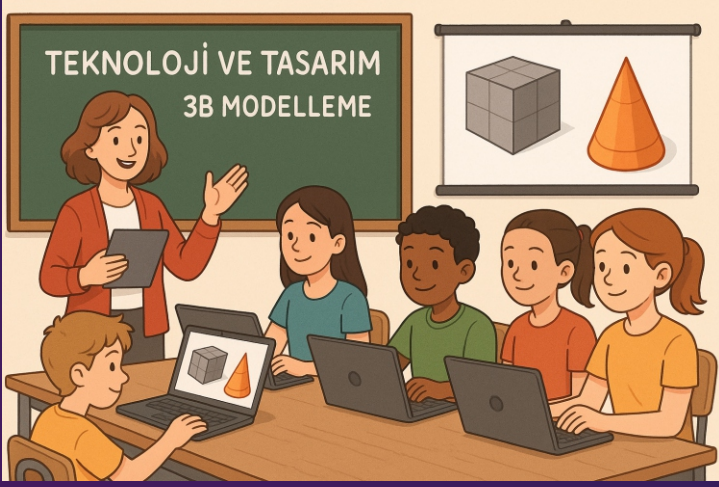
Ordulu hemşehrimiz Prof. Dr. Necati Demir ve Fikriye Demir tarafından Anadolu'nun farklı bölgelerinden derlenen, Sarkaç Yayınları tarafından 2010'da yayınlanan “Türk Ninnileri” adlı kitaptaki 1651 ninni sözü dikkate alındığında, Türkçenin temel söz varlığına ait birçok dilsel göstergenin çocuğun tasavvurunda kullanıldığı anlaşılar. Türk kadınının, annesinin çocuğuna ninni söylerken daha çok çevresindeki tabiat unsurlarından etkilendiği; çocuğuna hitap ederken metaforik söz yapısını flora ve faunayı düşünerek oluşturduğu görülür. Bu ninnilerde gül, fidan, gonca, kelebek, su,

ayla, tarla, bahçe, taş, kuzu, aslan, yılan, sıpa, kuş, yaz, kış, erik... gibi yüzlerce doğa unsuru, annenin duygu ve düşünce dünyasında yer almıştır. Türk insanının çevresiyle kurduğu güçlü etkileşimin, bağın sonucu olarak ninnilerin metaforik yapısının oluşmasında en başta bitki, hayvan, yeryüzü şekilleri, doğa olayları gibi somut yaşamda yer alan varlıkların öne çıktığı hemen fark edilir. Bunun yanında yiyecek-içecek kültürü, organ, eşya, meslek kavramlarına ait söz varlığı etrafında da metaforik anlatımın gerçekleştiği; çocuğun cinsiyeti, ninni söylenen ortam ve zamanın metaforik yapıyı etkilediği tespit edilir.

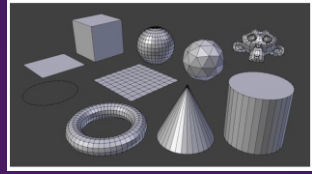
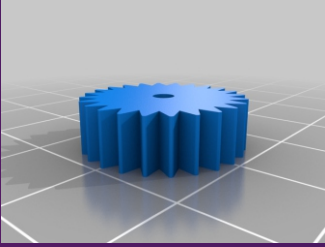
Ninniler okundukça Türk halk ninnilerinde ontolojik ve konveksiyonel metaforların her ikisinin de kullanıldığı; “çocuk” merkezli metaforik yapının oluşturulmasında ad ve deyim aktarmaları, istiareler, metonimik ve sinekdotik yapılar, kişileştirmeler, soyutlama ve somutlamalardan faydalandığı anlaşılar. Annenin çocuğuna ait özgün bir imge, tasarım dünyası kurgularken bu metaforik yapıların söylem ve anlatım gücünden yararlandığı görülür. Bölgeden bölgeye, köyden köye değişse de Türk halk ninnilerin ortak bir toplumsal hafızanın ürünü olduğu metaforik yapılarından anlaşılmaktadır.

Sonuçta; Türk halk ninnilerinde çocuğun; toplumun en küçük bireyi hem de geleceğin yetişkin ferdi olarak algılanışında, zengin bir kavramlar sisteminin merkezinde yer aldığı söylenebilir.

HAYAL ET, TASARLA, ÜRET: 3B MODELLEME İLE GELECEĞİ ŞEKİLLENDİR!



Teknolojinin hızla geliştiği günümüzde, artık sadece kağıt üzerinde değil, bilgisayar ekranında da tasarımlar yapabiliyoruz. Üstelik bu tasarımlar yalnızca iki boyutlu çizimlerle sınırlı değil! Teknoloji ve Tasarım dersinde öğrendiğimiz gibi, 3B modelleme ile fikirlerimizi dijital ortama üç boyutlu olarak taşıyabiliyoruz.



3B Modelleme Nedir?

3B modelleme (üç boyutlu modelleme), bir nesnenin bilgisayar ortamında uzunluk, genişlik ve derinlik gibi ölçülerle dijital olarak tasarlanmasıdır. Yani bir kalem, evi, robotu ya da hayalimizdeki bir aracı sanki gerçekte varmış gibi ekranda görebiliriz. Bu modeller daha sonra 3B yazıcılarla gerçek bir nesneye dönüştürülebilir.

Nerelerde Kullanılır?

3B modelleme, bugün birçok alanda kullanılıyor:

- Mimarlıkta: Evlerin, binaların önceden dijital olarak tasarlanmasında

- Mühendislikte: Ürün tasarımı ve mekanik parçaların üretiminde
- Tıpta: Organ modelleri veya protez tasarımlarında
- Eğlence sektöründe: Animasyon filmleri ve video oyunlarında
- Eğitimde: Öğrencilerin projelerini daha etkili sunmasında

Tasarım Süreci Nasıl İlerler?

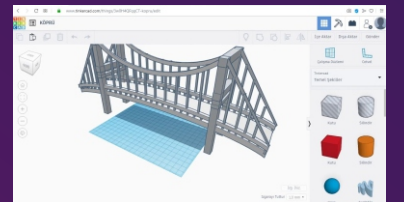
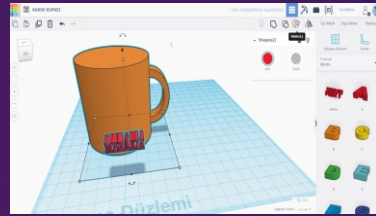
Teknoloji ve Tasarım derslerinde öğrendiğimiz gibi, tasarım süreci 3 temel aşamada ilerler: **H a y a l e t → T a s a r l a → Ü r e t .** 3B modelleme de bu sürecin tam ortasında yer alır. Önce ihtiyacımız olan nesneyi düşünürüz, sonra uygun yazılımlar (örneğin Tinkercad, SketchUp, Fusion 360) ile onu dijital ortamda çizeriz. Son adımda ise 3B yazıcılarla gerçeğe dönüştürebiliriz.

Öğrenciler İçin Neden Önemlidir?

- Yaratıcılığı geliştirir.
- Problem çözme becerilerini artırır.
- Geleceğin mesleklerine hazırlık sağlar.
- Teknolojiye olan ilgiyi artırır.

Son Söz:

Bir gün uzay üssü tasarlamak mı istiyorsun? Ya da kendi oyununun kahramanını mı yaratmak istiyorsun? 3B modelleme ile bu artık mümkün! Teknoloji ve Tasarım dersi, hayal gücünü teknolojiyle birleştirme fırsatı sunuyor. Şimdi bilgisayar başına geçme ve kendi dünyanı tasarlama zamanı!



FARKLI ZİHİNLERE TEK TİP DEĞERLENDİRME ÜSTÜN ZEKAİ ÖĞRENCİLER İÇİN ÇOKTAN SEÇMELİ SINAV UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR GÖRÜŞ

Ülkemizde öğrenci seçme ve öğrenci seviyesini tespit etme amacıyla çeşitli stratejileri uygulanmaktadır. En çok uygulanan yöntem ise çoktan seçmeli sınav yöntemidir. Bu sistemde soru sorulur ve adayın beş seçenekli cevaplardan doğru olan bir tanesini seçmesi istenir. Sistem ülkemizde oldukça yaygın olarak kullanıldığı için ayrıntılı bir anlatıma gerek yoktur. Burada üzerinde duracağımız genel konu üstün zekalı çocukların çoktan seçmeli sınavlarla normal bir öğrenciden daha fazla olarak potansiyelinin altında başarı gösterdiği üzerine olacaktır.

Kurumumuz üstün zekalı çocuklara destek eğitimi veren bir eğitim merkezidir. Konuya girişten önce üstün zekalı çocukların genel özelliklerinin üzerinde mutabık olmak gerekir. Bilim dünyasının çocuklarla ilgili mutabık olduğu genel özellikleri şu şekilde sıralanmıştır.

1. Hızlı Öğrenme ve Bilgi İşleme

- Bilgiyi çok çabuk öğrenir ve uzun süre hatırlayabilirler.
- Az tekrarla öğrenirler; genellikle bir kez duymaları yeterlidir.
- Karmaşık kavramları yaşitlarından çok daha erken anlayabilirler.

2. Gelişmiş Sözel ve Dil Becerileri

- Yaşlarına göre ileri düzey kelime dağarcıkları vardır.
- Cümle kurma ve ifade etme becerileri çok gelişmiştir.
- Soyut kavramları erken yaşta anlamaya başlarlar.

3. Derinlemesine Düşünme ve Sorgulama

- Yüzeysel bilgiyle yetinmez, neden-sonuç ilişkilerini derinlemesine araştırmak isterler.
- Sık sık “neden?”, “nasıl?” gibi sorular sorarlar.
- Felsefi ve soyut konulara ilgi duyabilirler (örneğin ölüm, evren, adalet gibi).

4. Gelişmiş Problem Çözme Yeteneği

- Farklı bakış açılarıyla sorunlara yaratıcı çözümler üretebilirler.
- Karmaşık problemleri sistemli şekilde çözebilirler.
- Oyunlarda veya günlük yaşamda stratejik düşünme becerisi gösterebilirler.

5. Yüksek Konsantrasyon ve Odaklanma

- İlgi duydukları konulara uzun süre dikkat kesilebilirler.
- Ayrıntılara dikkat ederler; bazen öğretmenlerinden bile fazla fark edebilirler.
- Ancak ilgisiz buldukları konularda hızla sıkılabilirler.

6. Gelişmiş Bellek

- Hem kısa hem uzun süreli hafızaları güçlüdür.
- Özellikle ilgilendikleri alanlardaki bilgileri çok ayrıntılı hatırlarlar.

7. Bağımsız ve Eleştirel Düşünme

- Kendi fikirlerini oluşturmak isterler; otoriteye körü körüne itaat etmezler.
- Kuralları sorgulayabilir, neden gerekli olduğunu anlamak isteyebilirler.
- Kendilerine güvenleri yüksektir, ancak bu bazen “bilmişlik” olarak algılanabilir.

Bu özellikler her üstün zekalı çocukta aynı düzeyde veya şekilde görülmebilir. Bazıları belirli alanlarda (örneğin sadece sözel ya da sadece mantıksal becerilerde) öne çıkabilir.

Şimdi bu özelliklere sahip çocuklar için bir soru

soruyorsunuz ve içlerinden beş cevaptan birini seçmesini istiyorsunuz. Aslında bakarsanız uzaya fırlatılmaya hazır bir roketi sadece ve sadece küçük bir ateşleme ile ses ve görüntü vermesini istiyoruz.

Üstün zekalı çocuklar için çoktan seçmeli testler belli koşullarda faydalı olabilir, ancak bazı sınırlamaları da vardır. İşte avantajları ve dezavantajları:

Faydaları:

1. Standartlaştırılmış değerlendirme sağlar: Geniş öğrenci grupları arasında karşılaştırma yapmak mümkündür.
2. Zaman verimlidir: Kısa sürede çok sayıda konu değerlendirilebilir.
3. Bazı bilişsel yetenekleri ölçebilir: Özellikle mantık, dikkat ve hızlı düşünme gibi beceriler test edilebilir.

Sınırlamaları:

1. Yaratıcılığı ölçemez: Üstün zekalı çocuklar genellikle sıradışı ve yaratıcı düşünürler; çoktan seçmeli testler bu yönlerini değerlendiremez.
 2. Derin düşünmeyi teşvik etmez: Sorular genellikle tek doğru cevaba yöneliktir; oysa üstün zekalı çocuklar farklı çözüm yolları düşünebilir.
 3. Sıkıcı olabilir: Bu tür testler rutin ve tahmin edilebilir olduğu için bu çocuklar için motivasyon düşürücü olabilir.
- Üstün zekalı çocuklar çoktan seçmeli sınavlarda bazen potansiyellerinin altında başarı gösterir çünkü bu testler onların bilişsel farklılıklarını ve düşünme tarzlarını tam olarak yansıtamaz. İşte bu durumun başlıca nedenleri:

1. Farklı Düşünme Tarzı:

-Üstün zekalı çocuklar çapraşık, çok yönlü ve yaratıcı düşünebilir.

-Çoktan seçmeli sorular ise tek doğru cevaba odaklanır, bu da çocuğun farklı ama mantıklı düşüncelerinin “yanlış” kabul edilmesine neden olabilir.

Örnek: Soruda “en uygun” cevabı ararken çocuk, seçeneklerin birkaçının geçerli olabileceğini düşünür ve kararsız kalır.

2. Derinlemesine Sorgulama Eğilimi:

-Bu çocuklar soruların arka planını ve varsayımlarını sorgular.

-“Acaba bu soruda ne kastediliyor?” gibi düşüncelerle gereksiz karmaşa yaşarlar.

Sonuç: Basit bir soru onlar için fazla “yüzeysel” görünür ve bunu “fazla düşünerek” hata yapabilirler.

3. Motivasyon Eksikliği:

-Rutin, tekrarlayan ve ezbere dayalı testler bu çocuklar için sıkıcı gelir.

-Kendilerini sınavda ifade edemediklerini hissederler, bu da düşük motivasyona yol açar.

Özellikle: İlgi duymadıkları veya kolay buldukları konularda dikkatsizce yanıt verirler.

4. Test Formatına Uygunluk Sorunu:

-Bazı üstün zekalı çocuklar test tekniklerinde yetersiz olabilir (zaman yönetimi, stratejik işaretleme gibi).

-Pratik eksikliği veya test formatına ilgisizlik, başarıyı düşürür.

5. Kaygı veya Aşırı Mükemmeliyetçilik:

-Bazıları yanlış yapmaktan yoğun kaygı duyar.

-“Ya yanlış anladıysam?” gibi düşüncelerle kararsız kalabilir, hatta soruları boş bırakabilirler.

6. Duygusal Duyarlılık ve Özgünlük:

-Kendi özgün düşünme biçimlerinin tanınmadığını hissettiklerinde, testlere karşı duygusal bir direnç geliştirebilirler.

Çoktan seçmeli sınavlar, üstün zekalı çocukların analitik derinliklerini, yaratıcı düşüncelerini ve farklı bakış açılarını ölçmekte sınırlı kalır. Bu yüzden bu çocuklar bu tür sınavlarda potansiyellerini tam olarak ortaya koyamazlar.

Çoktan seçmeli testler tek başına yeterli değildir ama daha kapsamlı bir değerlendirme sisteminin bir parçası olarak (yaratıcı yazma, açık uçlu sorular, proje bazlı görevler vb. ile birlikte) kullanıldığında yararlı olabilir.

Üstün zekalı çocuklarda ise başarılarının bir ölçütü değildir. Yapabileceklerinin net göstergesi çoktan seçmeli sınavlarda aldıkları puan ya da puanlarla ölçülmeyecektir.

Son olarak ülkemiz genelinde çoktan seçmeli sınav sisteminin değişmesinin arzusu içerisinde olduğumuzu bildirmek isterim. Eğer ki genç bir zihni ,

bir soru problemi sorduğunuzda ona beş tane de bu sorunun çözümü ile ilgili seçenek sunarsanız size doğru olanı seçebilecektir. Buradaki bilişsel süreçleri ve bilinçaltı süreçleri ayrıntılı olarak aktarmayacağız. Ancak çoktan seçmeli bir soru ile çocuğa verilen mesaj şudur “ bir problemle karşılaştığında sana beş tane seçenek sunacağız ve en doğru olanı seçeceksin ve başarıya ulaşacaksın “. Buraya kadar her şey gayet doğaldır . Ancak temel sorun şudur eğer ki bu çocuklar bilinçaltında kendilerine verilen seçeneklerden en iyisini seçmeyi başarı olarak nitelendirdilerse , karmaşık bilgi ağlarında , bilişim çağında ve hatta uzay çağında karşılarına gelen temel bir problem için onlara seçenek sunulmayacaksa ne yapacaklar. İşte işin püf noktası buradadır.

Gelişmekte olan toplumlar ve azgelişmiş toplumlar başarı için kendilerine sunulan seçeneklerden en iyisini seçmeyi temel düstur edinmişlerdir.

Gelişmiş toplumlar ise seçenek üretmişlerdir. Karşılarına çıkan sorunla ilgili çözüm yolları üretmeyi temel düstur edinmişlerdir.

Bu iki eğitim durumu birbirine benzese de temel olarak birbirlerinden çok farklı ve hayati öneme taşıyan önemli bir paradokstur. Seçenek üreten , seçenek seçenden her zaman daha üsttür.



ÇAĞIMIZIN YENİ TRENDİ: YAPAY ZEKA'NIN GELECEĞİ

Yapay Zekanın geleceği, bugün hızla gelişen teknolojiler göz önüne alındığında, insan hayatını birçok alanda köklü şekilde değiştirme potansiyeline sahiptir. Artık sadece basit görevleri yapan sistemlerden çok daha ileriye gidiyoruz. Gelecekte yapay zeka, karmaşık problemleri çözebilir, yeni bilimsel buluşlar yapabilir ve insan yeteneklerini önemli ölçüde artırabilir.

Sağlık alanında Yapay Zeka, hastalıkları erken teşhis ederek tedaviyi kişiye özel hale getirebilir ve başarı oranını yükseltebilir. İlaç geliştirme sürecinde milyonlarca molekülü saniyeler içinde tarayarak yeni ilaçlar daha hızlı bulunabilir. Eğitimde, yapay zeka öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun içerikler sunarak öğrenmeyi daha etkili kılabilir. Ulaşım da ise otonom araçlar kazaları azaltabilir, yakıt tasarrufu sağlayabilir ve yolculukları daha verimli hale getirebilir. Üretim süreçlerinde, Yapay Zeka destekli robotlar hataları azaltıp üretimi hızlandırabilir.

Yapay Zekânın Günümüzde Kullanılan Teknolojilere Etkileri

Yapay zekâ günümüzde makinelerin sınırlarını zorlayarak daha faydalı, verimli ve sorunsuz olarak çalışmalarının yolunu açıyor. Ancak yapay zekânın insanın yerini almasından ziyade daha verimli bir çalışma ortamı yaratması hedefleniyor. Yapay zekâ işyerlerinin kaynaklarının daha iyi kullanılmasına ve çalışanların basit görevlerle zaman kaybetmesi yerine daha önemli görevlere odaklanmalarına destek sağlıyor.

Yapay zekâ çoklu görev olasılığını güçlendirerek işlerin planlanandan daha hızlı bitmesini sağlayabiliyor. Basit görevlerin yapay zekâ tarafından üstlenilmesiyle çalışanların daha önemli görevlere odaklanması, kuruluşların operasyonlarını daha verimli bir şekilde yönetilmesine imkân veriyor. Ayrıca yapay zekâ normal çalışanların aksine 7/24 kesintisiz çalışabiliyor.

Günümüzde yapılan işlerde insan kaynaklı hatalar çok kritik sorunlara yol açabiliyor. Yapay zekâ insan hatası olasılığını da ciddi oranda azaltabiliyor. Yapılacak bir işte çeşitli riskler söz konusu olduğunda insanlar tereddüt yaşayabilirken, yapay zekâ birçok olasılığı değerlendirerek en az riskli yol haritasını belirleyip izin verilen parametrelere de uyumlu ise riski kabul ederek işleme başlayabiliyor.

Yapay zekâ teknolojilerinin önemli bir parçası da sinir ağları olarak öne çıkıyor. Bu sayede yapay zekâ görüntü

ve ses teknolojileri ile yüz tanıma uygulamalarında, ses teknolojileri ile ses tanıma ve konuşma algılama uygulamalarında avantajlar sağlıyor. Ayrıca, otomatik dil çeviricilerde, görüntü analiz programlarında, ses kayıtlarından kişi tespitinde, görüntülerden risk tespit etmede kullanılabiliyor. Önemli konularda da karar alma önerilerinde de bulunabiliyor. Bu özellikler sayesinde akıllı telefonlar, robotik sistemler ve otonom savunma araçları da çok daha verimli bir şekilde çalışabiliyor.

Gelecekte en büyük değişimlerden biri, insan ile makine arasındaki iş birliğinin artması olacak. Yapay Zeka, sıkıcı ve tehlikeli işleri devralarak insanların yaratıcılık ve düşünme becerilerini kullanmalarına fırsat tanıyacak. Örneğin bir mimar, Yapay Zeka ile daha yenilikçi tasarımlar geliştirebilir. Bir bilim insanı, büyük veri analizleri sayesinde yeni araştırmalar yapabilir. Müşteri hizmetlerinde yapay zeka sanal asistanlar 7/24 destek verirken, insanlar daha karmaşık iletişime odaklanabilir. Evlerdeki akıllı asistanlar da zamanla kullanıcı alışkanlıklarını öğrenip öneriler sunabilir.

Ancak yapay zekanın hayatımıza daha fazla entegre olabilmesi için, güvenilirlik, şeffaflık ve adalet gibi temel ilkelere mutlaka dikkat edilmelidir. Güvenilirlik, yapay zekanın doğru, tutarlı ve güvenli şekilde çalışmasını ifade eder. Bir sistemin hatasız ve öngörülebilir sonuçlar üretmesi, kullanıcıların bu teknolojiye güven duyması açısından çok önemlidir. Şeffaflık, yapay zekanın nasıl kararlar verdiğinin anlaşılabilir olması demektir. Bir algoritmanın neye göre seçim yaptığı bilinmezse, yanlış ya da haksız sonuçlar ortaya çıktığında bunu sorgulamak zorlaşır. Bu nedenle karar süreçlerinin açık ve izlenebilir olması gerekir. Adalet ise, Yapay Zeka sistemlerinin herkese eşit ve tarafsız davranması anlamına gelir. Eğer bir sistem, cinsiyet, ırk veya sosyal statü gibi kriterlere göre ayrımcılık yaparsa, bu ciddi toplumsal sorunlara yol açabilir. Bu yüzden yapay zeka geliştirilirken, veri setlerinin önyargısız olması ve her grubun haklarının gözetilmesi çok önemlidir. Tüm bu ilkelerin hayata geçirilmesi, yapay zekanın güvenli, adil ve herkes için faydalı bir şekilde kullanılmasını sağlayacaktır.



Yapay Zekâ Gelecek Öngörülleri

Yapay zekâ geliştikçe kontrolü daha zor hâle gelerek daha hassas bir yapıya dönüşebiliyor. Bu nedenle birçok kuruluş yapay zekânın temeline dönerek basit işlemlerde daha ekonomik ve pratik olan bu versiyonu tercih ediyor. Temel yapay zekâ bir şarkının herhangi bir yerinde adını tahmin edebiliyor, yüzlerce satır kod yazarak bir problemin çözümünü yapabiliyor veya emin olunmayan bir konuda farklı olasılıklar sunarak kararlara destek olabiliyor.

Temel yapay zekâ, endüstriyel gelişimin ilk aşamalarındaki buharlı lokomotiflere benzetiliyor. İlk ortaya çıktığı ve popüler hâle geldiği dönemin başında devrim yaratan bir teknoloji olan temel yapay zekâ daha sonraki gelişmiş versiyonlarının gerisinde kalsa da hâlen tercih edilen bir uygulama olarak biliniyor. Hatta temel yapay zekâ, üzerinde güvenlik çalışmaları yapılmış ve kendini kanıtlamış özelliğe sahip bulunuyor. Basit uygulanabilirliğiyle kolayca kullanıma geçilebilme özellikleri sayesinde de gelişmiş ve kompleks türevlerine göre daha fazla tercih edilmeye başlanıyor. Ayrıca yeni uygulamalarla geliştirilebilen yapay zekâ gelişmiş teknolojiler için sağlam bir temel oluşturuyor.

Temel yapay zekâ günümüzde listelerden uygun ilacın seçimi ve büyük miktarda verinin taranarak içinden ihtiyaç duyulan bir konunun seçimi gibi basit uygulamalarda sıklıkla kullanılıyor. Bu dönüştürücü teknolojinin, teknoloji devlerinin elinde şekillenmesi ve herkesin faydasına olacak şekilde kullanıma sunulması insanların geleceğini değiştirebilecek bir güç olarak öne çıkıyor.

Gelecekte özellikle dil çeviri sistemlerinde yapay zekânın çok büyük etkilerinin olacağı düşünülüyor. Sinir ağlarından oluşan altyapıları ile öğrenme yetisine sahip olan yapay zekâ uygulamaları her görüşmeyi kaydederek kendi cevap yöntemlerini geliştirebiliyor. Bu sayede bir dilin çevirisi yapılırken veya yabancı bir kişiyle görüşülürken anlık olarak yoruma dayalı cevaplar oluşturuluyor. Yapay zekâyı destekleyen sinir ağları çok geniş yazılım kodlarından oluşmuyor. Türevlerinin aksine çok daha kompakt olan bu kodlar henüz gelişim aşamasında olduğundan, özellikle dil çeviri uygulamalarında kullanılan versiyonlarına güvenmek için erken olabilir.

İnsan beyni örnek alınarak tasarlanan yeni nesil yapay zekâ sinir ağları gelecekte daha da gelişebilir, ancak

insan beyninin karmaşıklığı karşısında benzer bir yapıya ulaşması zor gözüküyor. İnsanlık iki milyon yıllık tarihinde sürekli gelişim göstererek daha zeki hâle geldi. İnsanlarca geliştirilen yapay zekânın benzer bir süreçten geçtiği düşünülürse, gelecekte neye dönüşeceği, karar aşamasında ne kadar bağımsız olacağı ve insanlarla uyumunun nasıl şekilleneceği belirsizliğini koruyor. Sonuç olarak, ortaya çıkan yapay zekâ uygulamaları onları programlayan kişilerin karakteristik özelliklerini taşıyabilir. Bu nedenle geliştirilen yapay zekâ uygulamalarının kalabalık ekiplerce desteklenmesi, regülasyon uyumlarının birden fazla kurumca kontrol edilmesi ve ciddi test aşamalarından geçmesi gerekiyor.

İletişim ve teknoloji geliştikçe siber saldırılarda yaşanan artışlara karşı da yapay zekâ önemli bir güç olarak öne çıkıyor. Her ne kadar saldırı amacıyla kullanılan versiyonları olsa da, özellikle siber savunmada büyük rolü olan yapay zekâ insanlardan çok daha hızlı bir şekilde verdiği cevaplarla kritik anlarda fark yaratıyor. Gelecekte teknolojinin daha da önem kazanacağı düşünüldüğünde bu teknolojileri savunmak ve güvenli hâle getirmek için yapay zekâ vazgeçilmez bir araç olabilir.

2000'li yıllardan önce bilim kurgu filmlerinde ortaya çıkan evrensel tercüme cihazları, androidler, sohbet edebilen yapay zekâlı bilgisayar ve uzay gemisi sistemleri günümüzde yaygın biçimde kullanılıyor. Artık bir yabancı dilin çevirisinde sözlükleri karıştırmak yerine akıllı telefonda bir uygulamaya karşımızdaki kişinin konuşmasını dinletmek yeterli olabiliyor. İnsanların geleceğinde iletişim ve yeni teknolojiler giderek daha fazla yer edinecek. Bu durumda işleri kolaylaştıran, araştırmaları hızlandıran, güvenliği artıran ve hayata değer katan yapay zekâ teknolojisi geliştikçe daha parlak bir geleceğe adım atmak mümkün olabilir.

Sonuç olarak, yapay zekanın geleceği sadece teknik bir ilerleme değil, aynı zamanda toplumun yapısını da değiştirecek derin bir dönüşümdür. Yapay Zeka, iklim krizi, sağlık ve eğitim gibi küresel sorunlara çözümler sunabilir. Ancak bu potansiyeli hayata geçirmek için, teknolojinin insan odaklı şekilde geliştirilmesi, adaletli ve şeffaf olması gerekir. Aksi takdirde, işsizlik, eşitsizlik ve kontrol kaybı gibi risklerle karşılaşabiliriz. Bu nedenle yapay zekanın geleceğini şekillendirmek için, teknoloji uzmanları, yöneticiler, akademisyenler ve toplumun her kesimi birlikte çalışmalıdır.

İNGİLİZCE KONUŞMA (SPEAKING) BECERİSİ NASIL GELİŞTİRİLİR?

Bildiğimiz üzere, İngilizce konuşmak yani "speaking" becerimizi geliştirmek özellikle günümüzde çok daha önemli hale gelmiştir. Bunun nedeni ise, gün geçtikçe daha da globalleşen dünya ve sonuç olarak yurt dışına kadar açılabilme fırsatları yakalayabilmemizdir. Bunları gerçekleştirebilmek için de İngilizce bilmek ve konuşmak oldukça büyük önem arz eder. Öğrendiğimiz yabancı dili konuşmak hem bizi daha ileri seviyeye götürür hem de daha çok insana ve kaynağa ulaşmamızı sağlar çünkü konuşarak İngilizce öğrenmek en pratik yol kabul edilir.

İngilizce konuşma becerisi, dil öğrenme sürecinin en zorlu aşamalarından biridir. Özellikle ülkemizde, yıllarca İngilizce eğitimi almamıza, gramer kurallarına kağıt üstünde çok iyi hakim olmamıza ve de üst düzey İngilizce sınavlarında önemli başarılar elde etmemize rağmen maalesef sıra konuşmaya geldiğinde aynı performansı gösterememekteyiz. Bu durumun bir çok nedeni olmakla beraber temel nedenler aşağıda ifade edildiği gibidir:

1. Ezberci eğitim sistemi: Dilin bir iletişim aracı olduğunu unutup, Matematik gibi formüllerle dil öğrenmeye çalışıyoruz.
2. Pratik eksikliği: Konuşmak yerine test çözüyoruz.
3. Hata yapma korkusu: Hangi kademede olursa olsun özellikle sınıf ortamlarında öğrencilerde hata yapma ve akabinde arkadaşlarının zorbalığına maruz kalma korkusu oldukça yaygın.
4. İngilizceye yeterince maruz kalamama: Dil öğrenimini yalnızca okullara indirgediğimiz ve de günlük hayatımızda İngilizceye hiç yer vermediğimiz için pratik konusunda eksik kalıyoruz.
5. Dijital kaynaklardan faydalanmamak: Bilgisayarlarımızda, cep telefonlarımızda, tabletlerimizde yani İnternette, çeşitli uygulamalar vasıtasıyla pratik yapabileceğimiz fırsatlar var ve bu fırsatları değerlendirmede yetersiz kalıyoruz.

Peki bu zorlu süreci nasıl heyecan verici bir serüvene dönüştürebiliriz? Çözüm önerileri nelerdir?

A. Dinleme Pratiği Yapmak

İyi bir şekilde İngilizce konuşmanın temelinde aslında etkili dinleme becerileri bulunur. İyi bir dinleyici olmak, karşınızdaki insanı doğru anladığınızı ve ona doğru tepkiler verdiğinizi göstermek için çok önemli bir konudur. Bunların içinde yabancı video izlemek, şarkı dinlemek vb. eylemler olabilir.

B. Kitap Okumak

İngilizce konuşma becerisini geliştiren bir diğer aktivite ise kitap okumaktır. Çünkü kitap okurken hem çeşitli kelimeler hem de sık kullanılan cümle yapıları ile karşılaşırız. Bu aktivite, kelime dağarcığımızı geliştirmenin yanı sıra İngilizce yazma ve konuşma konusunda da bize çok katkı sağlayacaktır.

C. Kelime Bilgisi Geliştirmek

Günlük hayatta sıkça kullanılan kelimeleri öğrenerek İngilizce konuşma becerimizi geliştirebiliriz. Kelime oyunları oynamak da İngilizce kelime bilgimizi daha da ileri seviyeye taşıyacaktır.

D. Konuşma Pratiği Yapmak

En önemli adım tabiki konuşmaktır. İngilizce konuşmadan İngilizce konuşma becerimizi geliştiremeyiz. Bu nedenle, her ne kadar bu durumdan çekinsek de, konfor alanımızdan çıkarak İngilizce konuşmayı denemeliyiz.

E. Sunum Becerilerini Geliştirmek

Özellikle kalabalık ortamlarda, okul kulüplerinde, sosyal faaliyetlerde vb. yerlerde konuşmak için öne atılmalıyız. Bu, İngilizce konuşma konusunda bize özgüven verirken, diğer çekinen insanlara da ilham olacaktır. Ayrıca toplu yerlerde İngilizce konuşma becerimizi daha da geliştirebiliriz.

F. Geribildirim Almak

İngilizce konuşurken kendi kendimize bu beceriyi geliştirmeye başlayabiliriz. İngilizce konuşurken kendimizi ses kaydına alabilir ve İngilizcesine güvendiğimiz birine danışabiliriz. Böylece konuşma becerimizi geliştirmeye yönelik geribildirim almış olmak bize fayda sağlayacaktır.

G. Taklit Etmek

Taklit etmek doğamızın kanunlarından biridir. Örneğin ana dilimizi bilerek dünyaya gelmiyoruz. O dili çocukken etrafımızdaki insanları dinleyerek konuşmaya başlıyoruz. Bu yüzden bizler de sevdiğimiz bir ünlünün ya da kişinin İngilizce konuşmasını taklit ederek İngilizce konuşma becerimizi geliştirebiliriz.



YAPAY ZEKA VE MÜZİK: BİLİM VE SANATIN KESİŞİM NOKTASI



Yapay zeka teknolojileri son yıllarda müzik dünyasında devrim yaratıyor. İnsan yaratıcılığının tarihsel olarak sadece insanlara ait olduğu düşünülse de, yapay zekanın müzik üretme ve analiz etme kapasitesi, bu algıyı hızla değiştirmeye başladı. Yapay zeka, sadece bir araç değil, aynı zamanda sanatçılar için yeni bir yaratıcı ortak haline gelmiştir. Bununla birlikte, bilim ve sanatın birleşim noktası olarak bilim sanat merkezlerinin rolü, bu dönüşümde oldukça önemlidir.

Yapay zeka, müzik üretiminde farklı yöntemlerle yer almaya başladı. Makine öğrenimi algoritmaları, müzikleri analiz ederek, farklı türleri öğrenebilir ve yeni eserler yaratabilir. Örneğin, Yapay zeka destekli müzik yazılımları, bir sanatçının verdiği bir dizi örnekle, özgün parçalar oluşturabilir. Bu tür yazılımlar, önceki besteleri inceleyip, daha önce keşfedilmemiş melodik yapıları ortaya çıkarabilir.

Bununla birlikte, yapay zeka müzik prodüksiyonundaki etkisi sadece yaratım süreciyle sınırlı kalmaz. Yapay zeka, müzik teorisini analiz ederek, belirli armonik yapıları ve melodik desenleri daha derinlemesine anlayabilir. Ayrıca, ses mühendisliği ve prodüksiyon süreçlerinde de kullanılarak, seslerin dengelenmesi ve miksaj yapılması aşamalarında insanlara yardımcı olabilir.

Bilim sanat merkezleri, sanat ve bilimin kesişim noktasında yaratıcı düşüncüyü teşvik eden, disiplinler

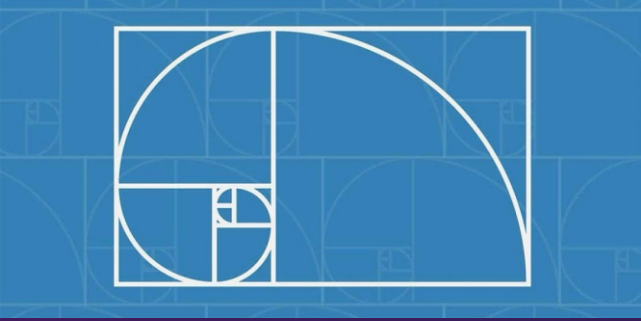
arası projeler geliştiren mekanlar olarak büyük bir rol oynamaktadır. Bu merkezlerde yapılan çalışmalarda, yapay zeka ve müzik bir araya getirilerek yenilikçi projeler üretiliyor. Sanatçılar, bilim insanları ve mühendisler bir araya gelerek, müziği hem teknik hem de sanatsal açıdan yeniden tanımlamayı amaçlıyorlar. Örneğin, bazı bilim sanat merkezleri, Yapay zekanın müzikle etkileşimini anlamak ve geliştirmek için interaktif sanat enstalasyonları yaratmaktadır. Bu enstalasyonlar, izleyicilerin sesleri ve müziği yönlendirebildiği, yapay zeka ile etkileşime geçebildikleri platformlar sunar. Böylece, müzik sadece bir dinleme deneyimi değil, aynı zamanda katılımcı bir yaratım sürecine dönüşür.

Yapay zeka ve müzik arasındaki ilişki her ne kadar heyecan verici olsa da, bu alanda çeşitli etik sorular da gündeme gelmektedir. Yapay zekanın müzik yaratma yeteneği, geleneksel müzikal ifadeyi ne kadar değiştirebilir? Bir yapay zekanın bestesi bir insanın eserine eşdeğer olabilir mi? Ya da müziğin derin anlamı ve duygusal etkisi, bir algoritmanın ürettiği bir melodiyle aynı şekilde hissedilebilir mi?

Bu sorular, bilim ve sanatın kesişiminde çalışan sanatçılar, müzisyenler ve bilim insanları tarafından sürekli olarak tartışılmaktadır. Ancak, bu etik sorulara rağmen, yapay zekanın müzikteki rolü, insan yaratıcılığını destekleyen bir araç olarak giderek daha fazla kabul edilmektedir.

Yapay zeka, müziğin geleceğini şekillendirirken, bilim sanat merkezlerinin bu süreçteki rolü çok büyüktür. Bu merkezler, insan yaratıcılığının sınırlarını zorlayan ve teknolojiyle sanatı harmanlayan projelerle, müzik ve yapay zekanın birlikte evrimleşmesini sağlıyor. Sonuçta, müzik üretimi sadece insan zekasının bir ürünü değil, aynı zamanda makine zekasıyla etkileşime giren dinamik bir süreç haline geliyor. Müzik ve yapay zeka arasındaki bu yeni ittifak, gelecekteki müzik üretimini daha önce hayal edemediğimiz bir noktaya taşıyabilir. Bir yanda insanın duygusal ve kültürel birikimi, diğer yanda yapay zekanın algoritmik doğruluğu ve yenilikçi potansiyeli... Birlikte, müziğin geleceğini şekillendirecekler.

RESİM NEREDEN BAŞLAMALI



Resim çizmenin kesin ve değişmez kuralları olmasa da, sanatçıların teknik becerilerini geliştirmelerine ve daha etkileyici eserler ortaya koymalarına yardımcı olan temel prensipler vardır.

Resim çizmenin bazı önemli kuralları ve rehber ilkeleri:

1. Temel çizim kuralları
2. Kompozisyon kuralları
3. Teknik kurallar
4. Yaratıcılık ve özgürlük
5. Pratik ve disiplin

Başlıkları altında incelediğimizde;

1. TEMEL ÇİZİM KURALLARI

- Gözlem Yapın: Çizim yapmadan önce nesneyi, canlıyı veya sahneyi dikkatle inceleyin. Detayları görmek, oranları doğru yakalamanızı sağlar.
- Oran ve Perspektif: Nesnelerin birbirine göre boyutlarını ve perspektif kurallarını (1, 2 veya 3 noktalı perspektif) doğru uygulayın.
- Ana Hatlarla Başlayın: Detaylara girmeden önce basit geometrik şekillerle (daire, kare, üçgen) kompozisyonu oluşturun.
- Işık ve Gölge: Işığın geldiği yönü belirleyin ve gölgeleri buna göre uygulayarak form hissi yaratın.

2. KOMPOZİSYON KURALLARI

- Altın Oran (1.618): Resminizi ilgi çekici hale getirmek için bu oranı kullanabilirsiniz.
- Üçte Bir Kuralı: Resmi yatay ve dikey olarak üçe bölüp önemli öğeleri bu çizgilerin kesişim noktalarına yerleştirin.

- Denge: Resimde simetrik veya asimetrik denge kurarak göze hoş gelen bir düzen oluşturun.
- Odak Noktası: İzleyicinin dikkatini çekecek bir ana öğe belirleyin ve diğer detayları buna göre ayarlayın.

3. TEKNİK KURALLAR

- Çizgi Kalitesi: Kalın, ince, kesik veya sürekli çizgilerle farklı etkiler yaratabilirsiniz.
- Tonlama: Açıktan koyuya geçişlerle derinlik hissi verin.
- Doku ve Detay: Farklı dokuları (taş, kumaş, su) doğru şekilde yansıtmak için tarama ve leke tekniklerini kullanın.
- Negatif Boşluklar: Sadece objeleri değil, aralarındaki boşlukları da doğru şekilde kullanın.

4. YARATICILIK VE ÖZGÜRLÜK

- Kuralları Bil, Sonra Esnet: Temel kuralları öğrendikten sonra kendi tarzınızı geliştirmek için onları yıkabilirsiniz.
- Deneme Yapın: Farklı malzemeler (karakalem, suluboya, dijital) ve stiller (realist, karikatür, soyut) deneyin.
- Hata Yapmaktan Korkmayın: Her hata, öğrenme sürecinin bir parçasıdır.

5. PRATİK VE DİSİPLİN

- Düzenli Çalışın: Her gün çizim yaparak el becerinizi geliştirin.
- Referans Kullanın: Fotoğraflardan, doğadan veya diğer sanatçılardan ilham alın.
- Eleştiriye Açık Olun: Geri bildirimlerle kendinizi geliştirin.

Resim çizmenin temel kuralları, teknik beceriyi geliştirmek içindir, ancak sanat özgürlük demektir. Kuralları öğrenip kendi tarzınızı oluşturduğunuzda, benzersiz eserler ortaya çıkarabilirsiniz.

"Önce kuralları öğrenin, sonra bir sanatçı olarak onları nasıl kıracağınızı keşfedin."
Pablo Picasso

ÖĞRETMENLERİMİZ TİW 2024 TÜRKİYE İNOVASYON HAFTASI ETKİNLİKLERİNDE

İnovasyon ekosistemini geliştirmek, büyütme ve inovasyonun sürdürülebilirliğini güvence altına almak amacıyla T.C. Ticaret Bakanlığı destekleriyle, Türkiye İhracatçılar Meclisi ev sahipliğinde 11. kez düzenlenen "Türkiye Innovation Week" bu yıl 10-11-12 Ekim tarihlerinde İstanbul Haliç Kongre Merkezi'nde gerçekleştirilmiştir. Kurumumuz Fen Bilimleri Öğretmeni Ali KAVCI, Bilişim Teknolojileri Öğretmeni M. Serhat KOÇHISARLI, Sınıf Öğretmeni Fatma BAŞDAĞ TİW2024'e katılarak ülkemizin milli teknoloji hamlesi neticesinde geliştirilen projeleri inceleme ve fikir alışverişlerinde bulunma fırsatı bulmuşlardır. Öğretmenlerimiz birçok sivil toplum kuruluşunun da bulunduğu organizasyonda yer alan TÜZDEV (Türkiye Üstün Zekâlı ve Dahi Çocuklar Vakfı) standını ziyaret ederek Genel Müdürü Y. İslam AKAY ile tanışmış ve çalışmalar hakkında bilgi almışlardır. Bu imkânı sağladıkları için Türkiye İhracatçılar Birliği'ne ve Fatsa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'ne teşekkür ederiz.



MEB ÇOCUK EDEBİYATI ÖĞRETMEN KONGRESİ



"Çocuk Edebiyatı Öğretmen Kongresi"yle çocuk edebiyatı alanında eser veren öğretmenleri ve akademisyenleri bir araya getirmek, paydaşların etkileşimi artırmak, alandaki gelişmeleri, güncel sorunları ve çözüm önerilerini ortak bir zeminde ele almak, çocuk edebiyatına, çocuğa ve topluma katkı sağlamak amacıyla Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 12-13 Mayıs 2025 tarihlerinde Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İtici Kongre ve Kültür Merkezinde düzenlenecektir. Kurumumuz Sınıf Öğretmeni Fatma BAŞDAĞ Çocuk Edebiyatı Öğretmen Kongresi'nde "Kitabımdan Okuyorum, Dijitalden Sunuyorum" başlıklı çalışması ile otuz poster sunumdan biri seçilerek davet almış kurumumuzu ve ilimizi temsil etmiştir.



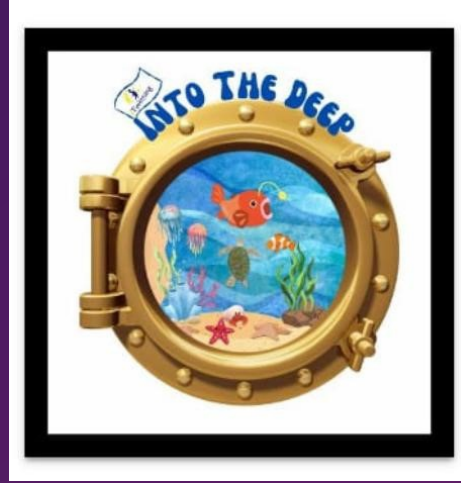
Kurumumuz Sınıf Öğretmeni Fatma BAŞDAĞ onursal başkanlığını Sayın Bakanımız Prof. Dr. Yusuf TEKİN'in yaptığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı ve Ankara Türk Dil Kurumu iş birliğiyle 20 - 22 Mayıs 2025 tarihlerinde Ankara'da gerçekleştirilecek Türkçe ve Dil Eğitiminde İyi Uygulamalar Konferansı'na davet edilmiştir. Bu yıl dördüncüsü düzenlenen konferans "Millî Kültür ve Değerler Edinimi Eylem Araştırması" teması ile gerçekleştirilecektir. Konferansın temel hedefi, Türkçe ve dil eğitimi değerler edinimi nazarıyla eğitim yöneticileri, öğretmenler ve akademisyenlerle birlikte incelemek, tartışmak ve değerlendirmek; sahada millî kültür ve değerler edinimini destekleyebilecek etkili iyi uygulama örnekleri üzerinden elde edilen bulguları ve ulaşılan sonuçları ilgililerle paylaşmaktır. Fatsa BİLSEM Sınıf Öğretmeni Fatma BAŞDAĞ'ın hazırlamış olduğu "Millî Kültür ve Değerler Aktarımında Flipped Classroom Yöntemi ile Dijital Yazarlık" adlı bildirisi Türkiye geneli ilk 80 iyi uygulama örneği arasına seçilerek sözlü bildiri sunumuna kabul almıştır. Değerli öğretmenimize yaptığı çalışmalardan dolayı teşekkür eder, başarılar dileriz.

ULUSLARARASI CODEWEEK ETKİNLİKLERİNE KATILDIK.

Avrupa Birliği kod haftası, kodlama ve dijital okur-yazarlığı eğlenceli ve ilgi çekici bir şekilde herkesin ayağına getirmeyi amaçlayan bir taban girişimidir. Bu yıl 14 - 27 Ekim 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilen etkinliklerle kodlamayı öğrenmek çevremizde hızla değişen dünyayı anlamamıza teknolojinin nasıl çalıştığına dair ufukumuzu genişletme ve yeni fikirlerle yenilikleri keşfetmek için becerilerimizi geliştirip kapasitemizi artırmamıza yardımcı olur. Kurumumuz Sınıf Öğretmeni Fatma BAŞDAĞ'ın Destek gruplarıyla gerçekleştirdiği "Kodlama ile Çözüyorum" etkinliği, 7-11 yaş aralığındaki öğrencilere günlük hayatta karşılaştıkları sorunlara kodlama ile çözüm bulabilecekleri, kodlamanın günlük hayatta kullanıldığı yerleri fark edebilmeleri ve seviyelerine uygun kod yazmaları amaçlanmıştır. Ekinlik <https://codeweek.eu/?portalina> kaydedilip uygulandıktan sonra raporlama işlemleri tamamlanmasının ardından genel merkez tarafından onaylanarak Mükemmellik Sertifikası'na layık görülmüştür. Çalışmayı yapan Sınıf Öğretmenimiz Fatma BAŞDAĞ ve öğrencilerimizi tebrik ederiz.



INTO THE DEEP Etwinning PROJESİ



Proje yaş aralığı 6- 11 ve Türkiye(8), İtalya(3), Bulgaristan(2), Romanya(1) olmak üzere dört farklı ülkeden 14 ortak ile yürütülmektedir. Projede okyanuslardaki kirliliğin nedenlerini ve sonuçlarını ve bu kirliliği önlemek için çözümleri araştıracağımız bir projedir.



Proje etkinliklerinde uydu görüntüleri ve mevcut çevresel veriler kullanılarak bölgelerdeki kirlilik seviyeleri ve mercan sağlığı incelenir. Mercan beyazlaması ve okyanus kirliliği üzerine yapılan bilimsel ve sanatsal çalışmalar incelenerek konu hakkında temel bilgiler elde edilir. Okyanus kirliliği ve mercan beyazlamasına dikkat çekmek için tasarımlar yapılır.



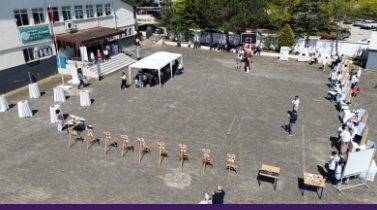
Okyanuslardaki kirlilik nedeniyle mercanların beyazlamasını önleyecek tasarımlar geliştirmek amaçlanmaktadır. Okyanuslarda kirliliğin yol açtığı mercan beyazlamasını inceleyerek ekosistem üzerindeki olumsuz etkilerini anlamak ve mercan resiflerinin korunması konusunda farkındalık sağlanması beklenmektedir.



TÜBİTAK 4006-B BİLİM FUARIMIZ

Bilim ve merakın birleştiği, öğrenmenin deneyimle taçlandığı bir projede daha başarıyla ilerliyoruz! Kurumumuz Fen Bilimleri öğretmeni Ali KAVCI'nın yürütücülüğünü üstlendiği ve öğretmenlerimizin danışmanlık görevini üstlendiği TÜBİTAK 4006-B Bilim Fuarları Destekleme Programı başvurumuz, TÜBİTAK tarafından onaylanarak desteklenmeye hak kazanmıştır.

Proje kapsamında öğrencilerimizin hazırlamış olduğu 12 proje 7-8 Mayıs 2025 tarihinde kurumumuzda sergilenmiştir.



FEN VE DOĞA EL ELE: ÖĞRENCİLER PVC BORULARDA ÇİLEK YETİŞTİRİYOR!

Fen Bilimleri öğretmeni Ali KAVCI liderliğinde yürütülen etkinlikte, Destek 2 ve BYF grubu öğrencileri ile kurumda PVC borular kullanarak çilek yetiştiriyor. Bu yenilikçi uygulama ile hem geri dönüşüm bilinci aşılanıyor hem de öğrenciler bitki gelişimi sürecini yakından gözlemleyerek bilimsel kazanımları somutlaştırıyor.

Etkinlik kapsamında, 2 metrelik PVC borular üzerine delikler açılarak borular yatay şekilde monte edildi. Her bir deliğe torfla karıştırılmış toprak yerleştirilerek çilek fideleri dikildi. Öğrenciler düzenli olarak sulama, yabancı ot temizliği ve gözlem yaparak çileklerin gelişimini takip ediyor.

Fen Bilimleri Öğretmeni Ali KAVCI, "Bu proje sayesinde öğrenciler hem bitkilerin yaşam döngüsünü öğreniyor hem de sorumluluk bilinci kazanıyor," dedi. Etkinlikte, MEB Fen Bilimleri dersi kapsamında yer alan "Canlılar ve Yaşam" teması altındaki "Bitki ve



hayvanların yaşam döngülerini açıklar" (6.1.2) kazanımı ile doğrudan ilişkilendiriliyor. Ayrıca "Geri dönüşümün çevreye katkısını fark eder" kazanımı da bu çalışmayla destekleniyor.

Bu etkinlik sayesinde öğrenciler, fen bilimleri derslerinin hayatla ne kadar iç içe olduğunu gözlemleme fırsatı buldu. Etkinliğin daha da geliştirilerek farklı bitkilerle sürdürülebilmesi amaçlanıyor. Bu tür uygulamalar, öğrencilerin hem fen okuryazarlığını hem de doğaya karşı duyarlılıklarını artırıyor. PVC borularda çilek yetiştirme etkinliği, bilimsel düşüncüyü günlük yaşama taşıyan örnek bir çalışma olarak dikkat çekiyor.

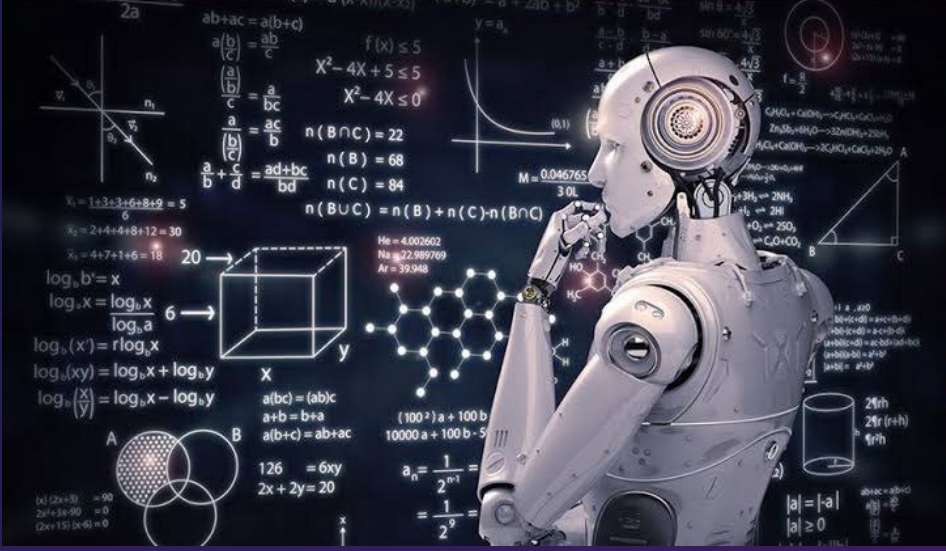


TELESKOP İLE AY GÖZLEMİ YAPILDI.

Bilsem Öğrencilerimizle kurum bahçemizde, elektronik takipli teleskopumuzla, havanın müsait olduğu zamanlarda ay ve diğer gök cisimleri gözlemi yaptık.



MİKRO BİLİMKURGU ÖYKÜLERİ



AZRA BETÜL ÖZGEN

- Öğretmenim konumuz ne?
- 1001110010.
- Ne diyor bu öğretmen?
- Bu insanlar da hiçbir şey bilmiyor.
- ****
- Öğretmenim, alfabemiz kaç harfliydi?
- İki.
- Nasıl?
- 0 ve 1.
- ****
- Neden bu kadar geç kaldın?
- Işınlanma makinem bozuldu da o yüzden.
- *****

EYMEN ŞENEL

- 1235 no.lu caddede olan mikro araba ile 136 model bir geliştirilmiş insan çarpıştı.
- ****
- Yıl 596.. 3356 yılından itibaren yıllar baştan başladı.
- ****
- Eyvah! Bir robot beni mahkemeye vermiş, dışarıda gezerken sanal mahkemeye gittim. İnşallah hâkim robot değildir, adalet uygulaması arızalıydı. En son duruşmada iki kez eror vermişti.
- ****
- Yaşasın! Kroyotmol ile insan karışımı melez bir canlı yaratmayı başardık.
- ****
- Hayır, bir wicos tarafından lanetlendim. Artık su içemeyeceğim. Olsun hidrojen atomu kullanabilirim!..
- ****
- Evet arkadaşlar, annem lotihlom'u sakladığı için 46 hetros boyunca sizlerle birlikte olamayacağım.

LİPOGRAM: EKSİK HARF HANGİSİ?



BÜŞRA POLAT

Lipogram, belirli bir harfi olmayan kelimelerden kasıtlı olarak oluşturulmuş yazılı metinlerdir. Kelime, Yunanca leípein, “terk etmek” veya “eksik olmak” ve grámma, “harf” kelimelerinin bileşiminden oluşmuştur. Aşağıdaki metin alfabemizin bir harfi kullanılmadan yazılmıştır.

Genelde pencerenin önünde duran orkide, filtrelenmiş gün ışığı olan yerlerden hoşlanır. Gün ışığına ihtiyacı çok olan orkidenin bakımında dikkat edilmesi gereken önemli husus güneş ışığına dik açıyla bırakmamaktır. Aşırı sulama dikey güneş ışığı sararmalara yol açabilir. Bu durumda bitkinin yeri değiştirilmeli ve bakımı uygun şekilde yapılmalıdır. Orkide kökleri çok sulamadan kaynaklı çürüme yaşayabilir. Bu durumda bitki saksıdan çıkartılıp kökleri nemli bir mendille alınmalı çürüyen ve içi boşalan kökler silinip yeniden saksıya dikilmelidir. Şunu söylemeyi unutmayalım jaguarların yanında canı sıkılmayan bir bitkidir orkide.

SİZ BENDE'YE YANIT* BERTUĞ KILIÇ

Siz bende sabah, sabahta çiğ, çiğde ıslaklık
Siz bende cadde, caddede vitrin, vitrinde ışık
Siz bende güvercin, güvercinde beyaz, beyazda barış
Siz bende şerbet, şerbette kırmızı, kırmızıda kavuşma
Siz bende Yunus, Yunus' da şiir, şiirde ses
Siz bende Ay, Ay' da gölge, gölgede karanlık
Siz bende zarf, zarfta pul, pulda adres
Siz bende Ferhat, Ferhat' ta dağ, dağda Şirin
Siz bende tesadüf, tesadüfte şaşkınlıkta, yüz
Siz bende şirin, şirinde sevinç, sevinçte gülüş
Siz bende yarımada, yarımada deniz, denizde mavi
Siz bende Filistin, Filistin' de zulüm, zulümde öfke
Siz bende köy, köyde ağaç, ağaçta fındık
Siz bende dolunay, dolunayda yakamoz, yakamozda gölge
Siz bende koyun, koyunda yün, yünde yumuşaklık
Siz bende ney, neyde heva, hevada nefes
Siz bende Ocak, Ocakta kar, karda beyaz
Siz bende hasret, hasrette yol, yolda uzaklık
Siz bende öteki, ötekinde farklılık, farklılıkta zenginlik
Siz bende alay, alayda öfke, öfkede sabır
Siz bende nazire, nazirede yanıt, yanıtta Bertuğ Kılıç...

* Bu şiir Haydar ERGÜLEN'in "Siz Bende" adlı şiirine nazire olarak yazılmıştır.

TÜBİTAK 2204-A BÖLGE SERGİSİ

Ben Rana Esmer, Fatsa Bilim ve Sanat Merkezi'ne devam eden bir 11. sınıf öğrencisiyim. 2025 yılında “Gelişen Yapay Zekanın Lise Öğrencilerinin Mesleki Kaygılarına Etkisi” isimli projemle TÜBİTAK 2204-A Lise Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması'nda bölge ikinciliği elde ettim.

Proje fikri, 10. sınıftayken yapay zeka teknolojisinin özel sektörde yaygın olarak kullanılmaya başlaması sebebiyle kendi kariyerimin geleceğine yönelik duyduğum kaygılardan hareketle aklıma geldi. İnternette hem Türkiye hem dünya geneline bazı insanların bu konuya dair benimkine benzer endişeler taşıdığını görüyordum, hatta kaygılarımın önemli bir sebebi de internette bu konuya dair konuşulanlardı diyebilirim. Yavaş yavaş üniversitede ne okumak istediğime karar vermem gereken bir döneme yaklaştığım için de haliyle yapay zeka konusunu gündemime almıştım. O zamanlar Tuğba hocamla Bilsen'de gelecek sene nasıl bir proje yapabileceğimiz hakkında konuşurken ona bu kaygımdan ve bu konuyu projeye dönüştürmek istediğimden bahsettim. Senenin ve ardından gelen yaz tatilinin bitimiyle beraber yeni eğitim öğretim yılına başladığımızda Tuğba hoca geçen seneki fikrimi bana hatırlattı ve bu sene projeyi çalışabileceğimizi söyledi. O zamana kadar doğru düzgün proje fikri bulamamış olduğum için proje fikrimin beğenilmesi çok hoşuma gitmişti. Ben de bu konudan hareketle; lise öğrencilerinin aynı konuya yönelik benim gibi kaygı duyup duymadıklarını, geleceklerini

yapay zekanın özel sektördeki potansiyel üstünlüğünü hesaba katarak planlayıp planlamadıklarını öğrenmek istedim. Bunun için literatürdeki bir yapay zeka kaygı ölçeği anketini farklı okul çeşitlerinde eğitim gören farklı sınıf seviyelerindeki öğrencilerine uygulayacaktık. Bu anketlerin Fen Lisesi kısmını kendi okulumda ben uyguladım, her sınıf seviyesindeki rastgele iki sınıfa girerek anketleri fiziksel olarak doldurmalarını sağladım. Daha önce hiç böyle bir proje yapmadığım için bütün bu süreç hem eğlenceli hem de öğreticiydi. Anketlerin geri kalanını hocam diğer okullarda uyguladı, analiz işini SPSS kullanarak yapacağımız için ise anketlerin hepsini toplayarak analiz etmem konusunda da bana o yardımcı oldu. Projenin giriş kısmını yazmaksa bendeydi. Daha önce başarılı bir proje yapmamış olsam da literatür taraması yapmak, giriş yazmak ve atıf yapmak gibi konularda fikrim vardı. Ona rağmen birkaç paragraflık bir yazıyı yazmak için bile o bilginin kaynağına inip gerekirse her cümlede atıf yapmak çok zordu. Atıf yapacağım kişinin de o bilgiyi başkalarına atıf yaparak makalesine yerleştirmiş olması işleri karmaşıktırılıyordu, hem mükemmeliyetçiydim hem de uğraşmaktan yorulduğum için bazı yerleri içgüdüsel yazıyordum. Giriş bölümünü tamamladığımda Tuğba hoca da gözden geçirdi, zannettiğimin aksine giriş bölümünün çok uzun ve ayrıntılı olmasının gerekmediğini söyledi. O yüzden bazı yerlerdeki uğraşımın boşa gitmesine üzülmeyle beraber aslında bu işin zannettiğimden daha az yorucu, daha az stresli

olabileceğini öğrendiğim için mutlu oldum. Henüz lisedeyken proje veya makale yazmak hakkında güzel şeyler öğrenmiştim, gelecekte başka proje yapacak olursam ya da akademide devam edersen eskiden edindiğim bu tecrübe beni cesaretlendirecekti. İstatistiklerimizi yazarak proje raporunu tamamlayıp ve göndermemizden bir süre sonra, tahmin ettiğimizden daha erken bir tarihte raporumun geçtiğini ve bölge finaline çağırıldığımı öğrendik.

Bölge finali için Samsun'a gittik. İlk defa böyle bir etkinliğe izleyici olmak haricinde katıldığım için kayıtsız kalmakla heyecanlanmak arasında ne hissedeceğimi bilmiyordum. Ama başlarda pek matah olmadığını düşündüğüm projenin bölge finaline kadar gelmesi projeme olan güvenimi artırmıştı. Konunun da beni enterese etmesi sayesinde güvendiğim ve sevdiğim bir projeyi sunacak olmanın eninde sonunda iyi sonuçlanacağına inanıyordum. Dolayısıyla süreç çok rahat ve keyifli geçti. İlk gün standımızı kurup genellikle sergiye gelen öğretmen ve öğrencilere projeyi sundum. Ertesi gün ise insanlara sunum yapmakla beraber üç kişiden oluşan jüriye de sunum yapacağımız büyük gündü. O yüzden o günün akşamı Tuğba hocaya jüri karşısında yapacağım sunumun provasını yaptım. Nedendir bilmiyorum ama o zamana kadar üstümde olan güven birden gidivermişti, çok heyecanlandığım için birkaç defa tekrar etmemize rağmen günün sonunda yeterince başarılı ve akıcı bir sunum yapamamıştım.

Ertesi gün ise önceki geceki aksaklığın moralimi bozmasına izin vermemeye çalıştım, aynı sakinlikle standı gelip gidenlere sunumumu yaparken boş vakitlerimde de günün devamında jüriye yapacağım sunumu içimden tekrar ederek hazırlığımı sürdürüyordum. Jüri karşısında yaşayabileceğim olası bir olumsuzluk durumunda afallamamak için ise belli bir gidişhata ve metne bağlı kalmamaya çalışarak projenin geneline olan hakimiyetimi belli eden daha akışkan ve anlık bir anlatım yapmaya çalışıyordum. Bir yerde takılacak olursam, söyleyeceğimi unutur veya öncesinde bahsetmeyi unuttuğum bir şeyi fark edersem belli bir plana bağlı kalmış olmak tüm akıcılığı zedeleyebilirdi. Kendimi bu şekilde kısıtlamazsam sürpriz bir şekilde oluşabilecek durumlarda ana fikir projenin genelini karşı tarafa açıklayıcı bir şekilde aktarmak olduğu için gerekirse doğaçlama gelişen yöntemlerle bahsetmem gereken şeyi jüriye anlatabilirdim. Öyle de oldu, jürinin karşısına geçtiğimde daha en başta bilgisayarla alakalı bir aksaklık yaşandı. Sunumu başlatamadım ve jüriden yardım istedim, bilgisayarla alakalı bu soruna el attıktan sonra sunuma başladım. Sunum akıllı tahtada değil projeksiyonla duvara yansıtılarak yapıliyordu ve yansıtılan yerde hem yamuk duruyordu hem de pek net değildi o yüzden sunumdaki bazı yazıları ve verileri rahat okuyamadım. Bu gibi durumlara rağmen akıcı ve soğukkanlı bir şekilde sunumumu tamamladım, bitirdiğimde kendime şaşırmıştım. Benden

önce sunum yapan bazı arkadaşlarla görüştüğümde jürinin kendilerine soru sorarak onları sıkıştırmadıklarını olumlu bir ifadeyle anlatmışlardı ancak benim projeye dair kendi açımdan bahsetmek istediklerim olduğu için soru sormalarını istiyordum. Nitekim sordular da; bu durum kendimi açıklamama, projeye hakimiyetimi göstermeme imkan verdiği için ve projeme ilgili olduklarını gösterdiği için beni mutlu etti. Soruları da cevaplayıp odadan çıktıktan sonra çok mutluydum. Sevdiğim şeyi yapmak ve insanlara hitap ederken konuşmak beni o kadar sevindirmişti ki o saatten sonra dereceye girsem de giremesem de benim için pek fark etmezdi. Önemli bir akademik çalışma tecrübesi elde etmişim, üstelik jüriden biri bana "Akademisyen olmayı düşünüyor musun?" diye bile sormuştu. E ve t düşünüyordum, hem de proje yaptığım sosyoloji alanında. Dışarı çıkıp Tuğba hocaya sunumun ne kadar güzel geçtiğinden bahsederken havalara uçuyordum. Kazanacağımdan emin değildim ama tüm zihnimi kaplayan "Şimdi bile bunu yaptıysam demek ki bir daha yapabilirim, daha iyisini de yapabilirim." düşüncesi bana yetiyordu, günün devamı çok güzel geçti. Sonraki gün de stantta sunum yaptık ve son gün ödül töreninde ikinci olduğumu öğrenmemle beraber etkinlik sona erdi. Şimdi dönüp baktığımda bu tecrübenin bana kattığı her şey için çok mutluyum, tüm zorluklarına rağmen proje yapmış olmaktan ne süreç boyunca ne de

süreçten sonra hiç pişman olmadım. Hatta zaman zaman düşünüyorum neleri daha iyi yapabilirdik, neleri yapmamalıydık ya da başka bir proje yapacak olsam nelere dikkat ederim diye. Velhasıl kişi sevdiği bir konuda çalıştığı sürece proje yapmanın önceden zannettiğimden çok daha eğlenceli ve geliştirici bir süreç olduğunu öğrendim. Üniversitede yapacağım projeler için ve akademisyen olma yolunda ilerlemem halinde yapacağım çalışmalar için şimdiden bu deneyimi öngörebiliyor olmak üniversite hayatım ve sonrası açısından önem taşıyor. Hatta dolaylı yoldan da olsa projemin beni ilgilendiren kısmına cevap buldum diyebilirim. Yapay zeka var olan verileri iyi özümseyip çıktı verebilse de bütün bu sosyal ve temel bilimlerle alakalı bilgi birikimini koskoca bilim tarihine, yani insanlara borçluyuz. O yüzden halihazırda var olan cevapları halihazırda sorulmuş sorulara vermek ve daha önce üretilmiş ürünlerin varyasyonlarını ortaya koymak yerine bir insan gibi eleştirel düşünmek, cevap vermekten önce özgün sorular sorabilmek, sanattan ve felsefeden kopmadan insani tarafımızı ortaya koyarak gittikçe robotikleşen dünyada özümüzü kaybetmemek, sosyal bilimleri hayatlarımızın bir parçası haline getiren çalışmalar yapmak ve insanlara ilham vermek için akademisyen olmak ve akademik tartışmaları herkes tarafından ulaşılabilir ve anlaşılabilir hale getiren bir sanatçı olmak

MEB ROBOT YARIŞMASI (ERZURUM)

“Ahiliğin geleceğini şekillendiren Kod Erzurum'da yazılıyor” temasıyla bu yıl 16.'sı düzenlenen Uluslararası MEB Robot Yarışması'na kurum olarak 8 takımla katılım sağladık.

14-18 Ekim tarihleri arasında gerçekleşen yarışmalarda 5 ortaokul takımımız Temel Seviye Çizgi İzleyen, 2 Lise takımımız Hızlı Çizgi İzleyen ve 1 Lise takımımız Labirent Ustası kategorisinde yarıştı. Labirent Ustası kategorisinde final turunda yarışan Ev'Ra'Na takımımız, 218 takım arasından 8. olarak başarıya imza attı.



FATSA BİLSEM CODEWEEK ETKİNLİKLERİ

Kodlamayı öğrenmek, çevremizde hızla değişen dünyayı anlamamıza, teknolojinin nasıl çalıştığına dair ufukumuzu genişletmemize ve yeni fikirlerle yenilikleri keşfetmek için becerilerimizi geliştirip kapasitemizi artırmamıza yardımcı olur. Bu amaçla AB Kod Haftası, kodlama ve dijital okuryazarlığı eğlenceli ve ilgi çekici bir şekilde herkesin ayağına getirmeyi amaçlayan bir taban girişimidir. Kurumumuz Bilişim ve Sınıf Etkinlikleri Atölyelerinde yapılan kodlama etkinlikleri ile uluslararası bu organizasyona katılım sağlanmış ve öğrencilerin dijital beceriler kazanmaları amaçlanmıştır. KodlaBüyü, codeorg, twinn, lego wedo 2.0, gibi araçlar kullanılarak kodlamanın günlük yaşamda uygulandığı alanlar modellenmiştir.



AMATÖR TELSİZCİLİK İLETİŞİM VE UZAY KONULU KONFERANSIMIZI GERÇEKLEŞTİRDİK

Fatsa Bilim ve Sanat Merkezi olarak Ordu Trac'ın da desteğiyle Fatsa Kültür Sarayında AMATÖR TELSİZCİLİK İLETİŞİM VE UZAY konulu konferansımızı gerçekleştirdik. Konferans, aynı zamanda amatör telsizci olan Kurum müdürümüz Seyfi ALAN ve Trac Genel Başkan Yardımcısı, Ordu Trac Başkanı Hüdaverdi G ü n e ş t a r a f ı n d a n verildi. Öğrencilerimiz ve velilerimiz tarafından ilgi gören konferansımızın bitiminde gelen sorular cevaplandı.



KURUMUMUZDA HORIZON-MSCA-2023- CITIZENS-01 BİLİM SANAT MERKEZLERİ İÇİN ARAŞTIRMACILAR BULUŞMASI PROJESİ GERÇEKLEŞTİRİLDİ.

Avrupa Komisyonu Horizon Europe Programe Call: HORIZON-MSCA-2023-CITIZENS-01 Topic: HORIZON-MSCA-2023-CITIZENS-01-01: European Researchers' Night and Researchers at Schools 2024-2025 çağrısı kapsamında Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından "Associated Event" Statüsünde Yürütülen "Researchers' Night for Citizens & Researchers' Meeting for Science and Art Centers / Vatandaşlar için Araştırmacılar Gecesi & Bilim Sanat Merkezleri için Araştırmacılar Buluşması" isimli projenin ikinci faaliyeti "Araştırmacılar BİLSEM'de" etkinlikleri Fatsa BİLSEM & Ordu Üniversitesi İş Birliği ile gerçekleştirildi.

Fatsa BİLSEM & Ordu Üniversitesi İş Birliği

KEŞFET, ÖĞREN UYGULA: GENÇ BİLİMCİLER İÇİN ATÖLYELER

- 1- Toprakta Neler Var? Nematodları İnceliyoruz
Yürütücüler: Özlem ETE AYDEMİR – Uğur YİĞİT
 - 2- Coğrafi Verileri Kullanalım Piknik Alanımızı Bulalım
Yürütücüler: Mesut GÜZEL – Ömer Faruk TAMUL
 - 3- Bitki İnceleme Ekibi İşbaşında
Yürütücüler: Özge ŞİMŞEK SOYSAL – Andaç utay SAKA
 - 4- Kendi Dondurmamızı Kendimiz Yapıyoruz
Yürütücüler: Mehmet Akif KARAGÖL – Gülşah AVCI DOĞAN
- Ordu Üniversitesi Akademisyenleri tarafından kurumumuzda yapılmıştır. Katılım gösteren tüm paydaşlara teşekkür ederiz.



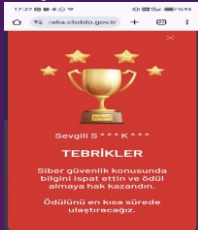
"ÖZEL YETENEKLI ÇOCUĞUMU TANİYORUM, GELİŞTİRİYORUM" KONULU SEMİNER YAPILDI.

Kurumumuz ile Ordu Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü Özel Yeteneklilerin Eğitimi Anabilim Dalı işbirliği yapılmaktadır. Dr. Öğretim Üyesi Gülşah AVCI DOĞAN ve Dr. Öğretim Üyesi Ömer Faruk TAMUL velilerimizle buluşmuş, Özel yetenekli çocuk eğitimi konusunda seminer vererek sorularını cevaplamışlardır.



SİBER ZEKA BİLGİ YARIŞMASINA KATILDIK.

Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi tarafından düzenlenen Siber Zeka Bilgi Yarışmasında Kurumumuz ÖYG grubu öğrencisi Serhan Efe KOÇHİSARLI dereceye girerek ödül almaya hak kazanmıştır.



FAALİYET HAFTASI ETKİNLİKLERİ YAPTIK

Eğitim öğretimim döneminin son haftasında, drama-tiyatro, yarışmalar, sinema, müzik dinletileri gibi birçok etkinlik düzenledik.



VERGİ HAFTASI RESİM YARIŞMASINDA TÜRKİYE 3. SÜ OLDUK

Vergi Haftası Resim Yarışmasında Türkiye 3. sü olduk. Dereceye giren öğrencimiz ve Ailesi Maliye Bakanı Mehmet ŞİMŞEK tarafında Ankara da Misafir edildi.



FATSA BİLİM VE SANAT MERKEZİ'NDEN TÜBİTAK 2204-A-B BÖLGE FİNALLERİ'NDE ÜÇ PROJE



BİLİM VE TEKNOLOJİ HAFTASI (08-14 MART)

08-14 Mart Tarihleri arasında Bilim ve Teknoloji Haftası çeşitli etkinlik ve gösteriler ile Kurumumuzda kutlandı.



18 MART ÇANAKKALE ZAFERİ KUTLANDI



YEŞİLAY RESİM YARIŞMASINDA ORDU 1.Sİ OLDUK.

Türkiye Yeşilay Cemiyeti tarafından bu yıl 13.sü düzenlenen, "Sağlıklı Nesil Sağlıklı Gelecek" Resim yarışmasında Fatsa Bilim ve Sanat Merkezi öğrencimiz Ravza TANRISEVEN Ordu il 1.si olmuştur. Türkiye Yeşilay Cemiyeti tarafından bu yıl 13.sü düzenlenen, "Sağlıklı Nesil Sağlıklı Gelecek" Resim yarışmasında Fatsa Bilim ve Sanat Merkezi öğrencimiz Ravza TANRISEVEN Ordu il 1.si olmuştur.



23 NİSAN ULUSAL EGEMENLİK VE ÇOCUK BAYRAMI KONULU RESİM YARIŞMASI

Fatsa Belediyesi tarafından düzenlenen 6. Geleneksel "23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı" konulu Resim Yarışması'nda ilkokul kategorisinde Nihan AYDINLIK (4. sınıf) İlçe 1. Olmuştur.



OYUNCU BEYİNLER TÜRKİYE FİNALLERİNE KATILMAYA HAK KAZANDIK.

Türkiye Akıl ve Zeka Oyunları Federasyonunun düzenlediği 2025 Oyuncu Beyinler Turnuvasında, Fatsa Bilim ve Sanat Merkezi öğrencilerimiz, İLKOKUL ve ORTAOKUL kategorilerinde ORDU il 1. leri olarak, 4 Mayıs 2025 tarihinde ANKARA'da yapılacak olan TÜRKİYE finallerine gitmeye hak kazanmışlardır.



“FRAUEN IN DER PHILOSOPHIE: VERGANGENHEIT UND GEGENWART”(FELSEFEDE KADINLAR: GEÇMİŞ VE GÜNÜMÜZ)eTWINNING PROJESİ



Bu projenin amacı 20. yüzyıl ve günümüz kadın filozoflarını tanıma, İngilizce ve Almanca dil becerilerini geliştirme, yapay zeka teknolojileriyle araştırma ve sunum becerilerini geliştirirken felsefi ve etik konulara dair anlayış geliştirmedir. Polonya'dan 3, Yunanistan'dan 1 ve Türkiye'den 6 ortakla gerçekleştirilen projemizin dili Almanca ve İngilizce; hedef kitlemiz ise 14-18 yaş grubu lise öğrencileridir. Projemiz felsefe tarihinde kadınların rolüne ışık tutarken öğrencilerimize farklı kültürlerden gelen bakış açılarıyla düşünme fırsatı sunmaktadır.

Fatsa BİLSEM olarak uluslararası arası iş birlikleriyle öğrencilerimizi farklı disiplinlerde düşündürmeye, çok kültürlü projelerle küresel vizyon kazandırmaya, yapay zeka ve Web 3 araçları kullanarak kişiselleştirilmiş ve etkileşimli bir öğrenme deneyimi sunmaya devam ediyoruz.



KURUMUMUZDA İLÇE GENELİ RUBİK KÜP YARIŞMASI YAPTIK.

Kurumumuzda 15 Nisan 2025 tarihinde Fatsa İlçe geneli “Rubik Küp” turnuvası düzenlenmiştir. Turnuva; ilkokul , ortaokul ve lise kategorinde gerçekleştirilmiştir.

Yarışmaya katılım sağlayan tüm öğrencilere teşekkür ederiz . Derece alan tüm öğrencilerimizi tebrik ederiz. Turnuvaya katılımda görev alan tüm öğretmen arkadaşlarımıza teşekkür ederiz.



17. MEB ROBOT YARIŞMASINA KATILDIK

20-24 Mayıs 2025 tarihlerinde Kayseri'de düzenlenen 17. MEB Robot Yarışmasına katılım sağladık!

Türkiye'nin dört bir yanından ve farklı ülkelerden gelen 10.509 öğrenci ve 3.903 robotun yarıştığı bu büyük organizasyonda; öğrencilerimiz tasarım, yazılım ve mühendislik alanındaki yeteneklerini sergileyerek kıyasıya bir mücadele ortaya koydu.

2 Danışman öğretmen, 15 öğrenci ile Temel Seviye Çizgi İzleyen, Hızlı Çizgi İzleyen, Labirent Ustası, Sumo ve Su Üstü kategorilerinde toplam 13 takım ile katıldığımız yarışmalarda, güçlü rakiplere karşı başarılı yarışlar çıkardık. Hızlı Çizgi İzleyen kategorisinde son 32 turuna, Temel Seviye Çizgi İzleyen kategorisinde son 16 turuna yükselen takımlarımız finalin kıyasından dönmüştür. Ayrıca bu sene ilk defa yapılan Su Üstü kategorisinde 8. olan takımımız büyük başarı yakalamıştır.

Yarışmaya katılan tüm öğrencilerimizi ve onları özveriyle hazırlayan danışman öğretmenlerimizi gönülden tebrik ediyor, başarılarının devamını diliyoruz.





BİZ BİR AİLEYİZ
yeni fikirler üretiriz
yenilikçiyiz saygılıyız
SOHBET EDER EĞLENİRİZ
gelişimi destekleriz
BİRBİRİMİZİ DİNLERİZ
pes etmeyiz paylaşıyoruz
HOŞGÖRÜLÜYÜZ

FATSA BİLSEM 2023

FATSA BİLİM VE SANAT MERKEZİ