COĞRAFYA Sınıf-12

OGM MATERYAL
ORTAÖĞRETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

KONU GÜNÜMÜZÜN DÜNYASINDAN GELECEĞİN DÜNYASINA

Dünyanın teknolojinin gelişmesiyle insan ömrü uzamıştır. Ortalama insan ömrünün uzaması nüfus artışını da beraberinde getirmiştir. 1800'lü yıllarda 1 milyarı geçen dünya nüfusu günümüzde 2017 yılı itibarıyla yaklaşık 7,6 milyara ulaşmıştır. Uzmanlar 2075 yılında dünya nüfusunun 10 milyar civarında olacağını tahmin etmektedir Dünya nüfusunun bu denli hızlı artmasına karşı başta gıda, enerji, tatlı su, yerleşilecek alan ve güvenlik gibi tüm insanlığı ilgilendiren konularda çözüm üretmek amacıyla çeşitli projeler geliştirilmektedir.

Yaşam Kaynağımız: Suyun Geleceği

Hızla artan dünya nüfusu için en büyük sorunlarından biri kullanılabilir tatlı su ihtiyacıdır. BM, mevcut su tüketimi eğilimlerini göz önüne alındığında dünyada 2025 yılına kadar su kıtlığı yüzünden 700 milyondan fazla kişinin göç riski altında kalabileceğini tahmin etmektedir. Su sorununun çözümünde yağmur suyu toplama yapılarının benimsendiği taktirde yağmurun her damlasının depolanması ve kullanımı sağlanacaktır. Uzmanlar, kullanılabilir tatlı su kaynaklarının azalmasına karşı akıllı arazi düzenlemesinin ve su tasarrufunun en önemli çare olduğu konusunda hemfikirdir.

Şehir ve Yerleşme

Şehirler, yerleşme anlamında artık doğal sınırlarına ulaşmıştır. Şehir yerleşmelerinde sera gazları emisyonunun fazlalığı, küresel iklim değişikliğinin yansımaları, tarım alanlarının ve ormanların tahribi ile artan ekolojik sorunlar insanların bunlara karşı daha güçlü tedbirler almasını zorunlu hâle getirmiştir. Bu tedbirlerden biri, şehirlerin dikey doğrultuda büyümesidir. Bu çözüm, kendi içerisinde birtakım sorunları da beraberinde getirdiğinden ekolojik ortamın korunması adına kalıcı bir yöntem olarak görülmemektedir.

Geleceğin Konutlarına Bir Örnek: Kapsül Kulesi

Dünya nüfusunun sürekli artması, yaşam alanlarının sıkışması ve doğal kaynakların azalış göstermesi gibi sorunlardan dolayı gelecek yıllarda evlerin kapsül dairelere dönüşmesi ihtimali vardır.Bu dar alan yaşam biçimini ilk olarak Japonlar tarafından uygulanmaya başlamışdır.



Yağmur suyunun her damlasının değerlendirilebileceği yapılar.

DEĞİŞİM UNSURU	ESKİ EKONOMİ	GÜNÜMÜZ VE GELECEĞİN EKONOMİSİNE
Üretim ve rekabet alanı	Ulusal	Global
Büyümeyi belirleyen faktör	Sermaye, iş gücü	Yenilik, icatlar ve bilgi
Teknolojiyi belirleyen faktör	Makineleşme	Dijitalleşme
AR-GE'ye verilen önem	Düşük, orta	Yüksek
Gerekli eğitim	Mesleki diplomaya yönelik	Yaşam boyu öğrenim
İstihdamın doğası	İstikrarlı	Risk ve fırsatlarla dolu
Beşeri sermaye	Üretim odaklı	Müşteri odaklı
İş gücü	Önemli	Daha az önemli
İş gücü yapısı	Kalifiye değil veya belirli bir alanda uzman	Bilgi, tecrübe ve çok yönlü, beceri sahibi, yenilikçi, yaratıcı
Sektörel yapı	Tarım ve sanayi sektörü ağırlıklı	Hizmet sektörü ağırlıklı

DİKEY YAPILAŞMA

Tarımın Geleceği: Dikey Çiftçilik

2050 yılına gelindiğinde dünya nüfusunun 9 milyarı aşacağı beklenmektedir. Bu da dünyada insanların gıda ihtiyacını karşılamak için daha fazla üretim yapmasını gerektirecektir. Bu yüzden bilim insanları, çözüm olarak dikey çiftçilik modelini geliştirmektedir. Dikey tarım da denen bu modelde , tarımsal üretim şehirlerde yapılması düşünülmektedir. Şehirlerde gerçekleştirebilmesi için mimarisi özel olarak tasarlanmış binaların yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu binalarda modern yöntemleri kullanan ziraat teknikerleri çalıştırılmakta ve tarım ürünlerinin taşınması esnasında kaybedilen enerji ve zaman israfını önlemenin yanında kullanılan suyun geri dönüşümüyle büyük bir enerji tasarrufu sağlanmaktadır. Böylece yıl boyunca birim alandan en yüksek verim elde edilmesi hedeflenmektedir.

DİKEY ÇİFTLİK

Geleceğin Ekonomisi

Küreselleşme ve yüksek teknolojiye bağlı olarak, dünya büyük bir pazar hâline dönüşecektir. Dünyadaki hızlı gelişmeye ayak uyduran firmalar ve ülkeler, gelişimlerini devam ettirirken bunu sağlayamayanlarda küreselleşmeye bağlı olarak işsizlik ve fakirlik artacaktır. Yeni ekonomide dijital dönemin getirdiği yenilikler ile üretici ve tüketici arasındaki aracılar ortadan kalkacaktır. Dijital veriler üzerine kurulmuş bir ekonominin ilkesi, yenilik ve yaratıcılıktır. Günümüzün rekabetçi ortamında başarıyı sağlamak için yaratıcı fikir ve yaklaşımlar ile yeni ürünler ortaya konulması gerekir. Modern ekonominin en önemli lokomotifi olan nitelikli iş gücü için iyi bir eğitimdir. Artık ülkeler çağı yakalamak için eğitim kurumlarında küçük yaşlardan itibaren endüstri 4.0, kodlama ve yazılım gibi konuları müfredatlarına entegre ederek hızlı gelişmeye ayak uydurmaya çalışmaktadırlar.

Teknolojik Değişimler ve Doğa Etkileşimi

Dünyada küreselleşmeyi sağlayan faktörler arasında en belirleyici olanı teknolojidir. Teknoloji insanların yaşamında büyük değişikliklere yol açmakta, insanların hayat standardını yükseltmekte ve yaşamlarını kolaylaştırmaktadır.Bununla birlikte teknoloji, doğanın kullanımı ile insan yaşamına getirdiği birçok yeni iş sahaları, mal ve hizmetleri üretilmesi için gerekli iş gücü miktarında azalma gibi olumlu gelişmelerin yanında çevre sorunları, doğal kaynakların tükenmesi gibi olumsuz sonuçlara da sahiptir.

Yapay Zekâ

Yapay zekâ, insan varlığında gözlemlediğimiz ve "akıllı davranış" olarak adlandırdığımız davranışları gösterebilen bilgisayarlardır. Bilgisayarlar bazıları konuşulanları anlayabilmekte, ilgili komutları yerine getirip ona göre cevap verebilmektedir. Yapay zekâya sahip donanımların getirdiği değişimlerden biri hukuk alanıdır. Hiçbir hukuk veya yazılım bilgisine ihtiyaç duyulmadan hukuken bağlayıcılığı olan bir "akıllı sözleşme" oluşturabilmektedir.

Diğer kullanıldığı alanlardan biri de sağlıktır. Hastaların tahlil ve tetkik işlemlerindeki hataları azaltmak ve işlem maliyetlerini düşürmek için kullanılan yapay zekâ teknolojileri, karmaşık tıbbi verileri analiz etmenin yanında hastaların bakım ve tedavi süreçlerinde daha iyi hizmet verebilmek için geliştirilmektedir.

Uzay Madenciliği

Dünyada doğal kaynakların hızla tükenmesi nedeniyle yeni kaynakların aranması zorunlu hâle gelmesi nedeniyle uzay madenciliği gündeme gelmiştir. Uzayda dolaşan asteroitlerden maden elde etmeye dayalı madencilik çalışmaları uzay madenciliği olarak adlandırılmaktadır. Dünyada hızla tükenen platinyum ve kobalt gibi değerli elementler asteroitlerden çıkartılıp Dünya'ya getirilmesi düşünülmektedir.

SORULAR

Soru: 1

Birleşmiş Milletler tahminlerine göre 2017'de 7,6 milyar olan dünya nüfusunun 2050 yılında 9,8 milyara ulaşması beklenmektedir.

Aşağıdakilerden hangisi dünya nüfusundaki artışın ortaya çıkarabileceği sorunlardan biri değildir?

A) Gıda ihtiyacının artması
B) Tatlı su kaynaklarının azalması
C) Enerji ihtiyacının artması
D) İş gücü açığının artması
E) Konut ihtiyacının artması

(Cevap D)

Soru:2

Endüstri 4.0 teknolojisinin gelecekte yoğun olarak kullanılması hâlinde aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşeceği söylenemez?

A) Seri üretimlerin artması
B) İş gücü göçlerinin artması
C) Sanayi üretiminin artması
D) Üretim maliyetlerinin azalması
E) İş gücüne olan talebin azalması

(Cevap B)

Soru: 3

Küreselleşmeyi meydana getiren faktörler arasında yer alan teknoloji insanların yaşamında büyük değişikliklere yol açmakta, insanların hayat standartlarını yükseltmekte ve yaşamlarını kolaylaştırmaktadır.

Buna göre;

I. Doğal kaynakların tükenmesi
II. Yeni iş sahalarının açılması
III. Sosyal ve psikolojik sorunlar
IV. Mal ve hizmetleri üretmek için gerekli iş gücü miktarında azalma

gibi faktörlerden hangileri teknolojinin doğaya ve insana olumlu etkileri arasında gösterilebilir?

A) Yalnız I
B) Yalnız III
C) I ve II
D) II ve IV
E) III ve IV

(Cevap D)

Soru:4

19 ve 20. yy. "sanayi çağı" iken 21. yy. "bilgi çağı" olarak adlandırılmaktadır. Sanayileşme sürecini tamamlayan ülkeler günümüzde sanayi üretimi yerine AR-GE ve yazılım gibi sektörlere yönelmiştir.

Buna göre aşağıdaki ülkelerin hangisinde gelecek yıllarda sanayideki enerji tüketiminin azalacağı öngörülebilir?

A) İsveç
B) Ukrayna
C) Meksika
D) Endonezya
E) İran

(Cevap A)