

Gelişen Teknolojiler ve İnovatif Yaklaşımlar

Son yıllarda, 'inovasyon ekonomisi' terimi hem iş dünyası liderleri hem de akademisyenler arasında ilgi görmeye başladı. İnovasyon kavramı teknolojik değişikliklerin kurumları ve ekonomik büyümeyi yönlendiren birincil güç olduğu genel bir kabul görmektedir.

18. yüzyıl ekonomik gelişiminde ağırlıklı olarak bilineni üretmeye çalışmak ve 19. Yüzyılın ekonomisinde ise yeni gelişmelere dayalı kütle üretimi ve otomasyonunun geliştirilmesi çabaları yer almıştır. Oysaki 20 yüzyılın sonlarından itibaren artık sadece kaliteli üretim değil Sürekli gelişme ve inovasyona dayalı üretim esas olmuş, yapamayan şirketlerin yaşama şansı zora girmiştir.

Günümüzün bilgiye dayalı ekonomisinde, inovasyon ekonomisinin dünyayı nasıl değiştirdiğini görüyoruz. Dünyanın en dinamik sanayi bölgesi olan Silikon Vadisi, inovasyon ve bilimsel gelişim için lider bir merkez ve başlangıç ekosistemi haline geldi. Burası bütün dünyaya da önemli bir örnek teşkil etti

Teknolojik yenilik, ekonomik büyümede büyük bir güç olarak kabul edilir ve gelişmiş ülkelerin son derece sanayileşmiş ekonomilerinde yeniliğin en ayırt edici özelliklerinden bazılarını odaklanır. 1980'lerdeki başlangıcından bu yana, girişimcilerin yaratıcılığı, hiç şüphesiz nasıl iletişim kurduğumuzu, iş yaptığımızı ve hayatımızı nasıl yaşadığımızı değiştirmek için çok önemli bir faktör olmuştur. Oluşturulan ürün ve hizmetler, çağdaş ilerleme fikrimizin mükemmel bir örneğidir.

İnovasyon kelimesi ile birlikte özellikle hayatımızda iyi icat yenilik buluş yaratıcılık patent ticari marka telif hakkı teknoloji ve inovatif tasarım gibi daha çok kullanılan eski kelimeler ve bazı yeni kelimeler ile karşılaşır olduk.

Bazen aşağıdaki sorulara cevap vermemiz beklenmektedir.

- inovasyon yapmadan yaşayabilir miyiz?
- inovasyon yapmadan bulunduğumuz yeri koruyabilir miyiz?
- inovasyon yapmadan çağdaş medeniyetler seviyesine ulaşabilir miyiz?
- inovasyon olmadan çocuklarımıza, geleceğimize iyi bir şey bırakabilir miyiz?

Özellikle 2010 yılından itibaren endüstri 4.0 kavramının yaşantımıza girmesi ile birlikte inovasyon kelimesi de ekonomi ve endüstrinin olduğu kadar eğitiminde bir parçası olmuştur.

Artık tüm eğitim unsurları da inovasyon ve geliştirmenin hizmetine yönelik olarak tasarlanmaktadır, özellikle mesleki eğitim ve üniversite eğitimi inovatif yönü güçlü eğitim haline getirilmek istenmektedir.

Bu bağlamda Gedik Üniversitesi den üzerine düşen çalışmaları lisans ve lisansüstü çalışmaları ile yapmaktadır.

Öğrencilerimizin bireysel girişimcilik başvurularına destek, üniversite-sanayi projelerinin geliştirilmesi, çok disiplinli proje çalışmalarının yapılması, mükemmeliyet merkezleri ve test merkezleri ile bu görevini en iyi şekilde yerine getirmektedir

Bu çalışmalarda yaşantımızı değiştiren aşağıdaki teknolojik unsurlar esas alınmaktadır

- Akıllı robotlar, Akıllı cihazlar- Siber Fiziksel Sistemler
- 3-D baskı, Eklemeli üretim, hızlı prototipleme, katmanlı üretim örneğin 3D baskı
- Nesnelerin interneti Donanıma entegre, sensörler ağı, ilişik sistemler
- Zenginleştirilmiş Gerçeklik

- Büyük veri ve analiz
- Yatay/dikey yazılım entegrasyonu
- Bulut sistemler
- Siber güvenlik
- Simülasyon alanlarıdır.

Bu teknoloji alanları aynı zamanda günümüzün inovasyon ve inovasyona dayalı tasarımında temellerini oluşturmaktadır. Eğitimlerimiz de yenilikçi teknolojileri anlayan, onların temellerini öğrenmiş ve konuları üzerine çalışabilen öğrencilere hedeflemektedir.

Derin Öğrenme, Yapay Zeka, Makine Zekası - Deep Learning, Artificial Intelligence (AI) Machine Learning gibi kavramlar artık Günden güne önem taşımaktadır. Elon Musk yakınlarda ABD'li bir konferansında konuşarak, yapay zekanın insanlığın en büyük tehditlerinden biri olduğuna dikkat çekti.

Bununla birlikte, pek az AI uzmanı bunu görüyor. Diğerleri bunu Bir tehlike olarak ele almamakta Hatta insanlığın gelişmesi için de önemli bir konu olduğunu vurgulamaktadır.

Derin öğrenme veya yapay zeka destekli makine öğrenmesi yakında gelecek nesil tıbbi teşhişlere öncülük edecek, su tasarrufu yapmak, tarım verimi artırmak mümkün olacaktır.

Ancak şarkılar yazabilir, şaka yapabilir mi, günbatımını değerlendirebilirler mi? Neyse ki, hala insanlar için saklı kalan birkaç şey var.

Artık 1980'li yıllarda değiliz.

«Bilgisayarlar ile aram iyi değil» mazereti geçerli değil. Teknoloji, insanların yerine geçmeyecek, Fakat Teknolojiyi kullanan insanlar muhtemelen kullanamayanların önüne geçecektir.

Buluş ile yenilik arasındaki fark nedir? Bugün tüm Dünya inovasyondan ve yenilikten bahsetmektedir. Fakat başarılı olmak için bütünüyle yeni bir şey icat etmek gerekemeyebilir. Buluş – icat müthiş bir olay, ancak başarı anlamında inovasyon yeterlidir. Buluş yerine var olan bir şeyin geliştirilmesi de pazarda çok başarılı olabilir.

INVENTION...



...INNOVATION



Bilgi ve Veri Büyüklüğünde Değişim çok önemli büyüklüklere gelmiştir. 15. YY'da eşdeğerlerimizin hayatı boyunca ihtiyaç duyduğu bilgi, bugün 1 günde ihtiyaç duyduğumuz bilgiden az olduğu kabul edilir.

Bugün ve geleceğin çalışanları Yüksek hassasiyetli, üstün kaliteli ve hacimce büyük – düşük, akıllı ürün tasarlayabilen veya üretebilen sistemler tasarlayabilmek, üretebilmelidir. Yakın gelecekte üretimlerin % 80'i internet ve haberleşmeye dayalı üretim sistemleri olacak, bunları tasarlayabilmek, üretebilmeye hazır olmalıyız. Yeni teknolojiler daha fazla akıllı fabrikalara, yeşil ve birarada yaşama doğru yol almaktadır. Bu konuların ihtiyaçlarına hazır olmalıyız. Dördüncü Endüstriyel Devrim siber fiziksel ve internet sistemlerine ve servislerine dayalı olacaktır. Bu devasa veri büyüklüklerine ve bunları kullanabilmeyi gerektirecektir. Büyük veri kullanmayı alışkanlık haline getirmeli ve bunun alt yapısını hazırlamalıyız.

Bu günün Dünya koşullarında bize düşen nedir? Meraklı olma, Sorgulama, Mantık ve bilim temelli çözümler arama olmalıdır.