



TEMEL TRIZ EĞİTİMİ

Sanayiye Yönelik TRIZ Yaklaşımı ile Yaratıcı Problem Çözüm Tekniği



GİRİŞ

Kaykayoglu Innovation Group, KIG (www.kaykayoglu.com) ulusal ve uluslararası düzeyde yükseköğretim ve üniversite kurma projeleri, Ar-Ge ve İnovasyon merkezi kurma projeleri, şirketlere dönük Ar-Ge, inovasyon ve yaratıcılık eğitimleri başta olmak üzere stratejik düşünme, stratejik planlama, inovasyon, teknoloji ve Ar-Ge yönetimi eğitim projeleri ile öne çıkan genç, dinamik ve farklı bir İstanbul firmasıdır.

Özellikle; şirket bünyelerindeki Ar-Ge birimleri başta olmak üzere tüm satıhta, yaratıcı ve inovatif bir kültür oluşturulmasına dönük çalışmalar içinde, ülkemizde yeni yeni tanınmaya başlayan TRIZ kavramını ve uygulamalarını yaygınlaştırmayı hedeflemektedir. Şirket kurucusu ve stratejisti Prof. Dr. C. Ruhi Kaykayoglu TRIZ konusunda dünyaca ünlü TRIZ uzmanları Boris Zlotin ve Alla Zusman ile Amerika'da bir araya gelerek bu alanda çalışmalar yapmıştır. Bu doküman Atılım Üniversitesi kapsamındaki akademik kadrolara ve problem çözme süreçlerinde bulunan çalışanlara dönük olası bir TRIZ eğitiminin tanıtımını ve çerçevesini kapsamaktadır.

YAPISAL İNOVASYON ve YARATICILIĞI ÖĞRENME

Ülke üniversitelerinin ve firmalarımızın yaratıcı ve inovatif yaklaşımlar ile nitelikli ürün üretmeleri kaçınılmaz hale gelmiştir. İhracaatın doğası nitelikli ve Ar-Ge bileşeni olan ürünler istemektedir. İnovasyon ve Yaratıcılığın bireylerin DNA'sına yerleştirilmesi için çalışmalara uluslararası kabul görmüş bir modelin seçimi ile başlanmalıdır. Günümüzde bireylerin ve şirketlerin yaratıcılığını artırıp onları inovatif düşünmeye zorlayacak iki yaklaşım okulu mevcuttur. Bunlar;

1.Okul Yaklaşımı: Kişilerin beyin gücünü artırıcı düşünme ortamının yaratılması için; Beyin Fırtınası, De Bono İraksak Yanlamasına Düşünme (Lateral Thinking), 6 Şapka Düşünme Stilleri, Buzan Mind Mapping gibi teknikler, yaratıcı düşünmeyi artırıcı ortamlar sunarak, kişilerin beyinlerinin yaratıcı olma güçlerini ortaya çıkarmalarına destek sunmaktır. Bu yaklaşımı programlanmamış yaratıcı düşünme şekli olarak ta adlandırabiliriz. Bu demektir ki; ne biliyorsanız ve geçmiş tecrübelerinizden yola çıkarak o ölçüde yeni bir buluş veya tasarım yapabilirsiniz.

2. Okul Yaklaşımı: Programlanmış düşünme ile yaratıcılığı tetiklemek esastır. Burada amaç ; kişilere sunulan düşünme araçları ile yaratıcı düşüncelerini sağlayacak sonuç vermiş yaklaşımlarla tanışıp, hızlı sonuç almayı sağlamaktır. Bu yaklaşımların odağında ve bugün için yoğun kabul gören en önemli yaklaşım da TRIZ yaklaşımıdır. TRIZ araçları “Amerikayı Yeniden Keşfetmeden” ve bugüne kadar yapılmış buluşlardan alınan metodolojiyi kullanarak çalışır.

TRIZ NEDİR ?

T,R,I,Z Rusça kelimeler **T**eoriya **R**esheniya **I**zobretatelskikh **Z**adatch baş harflerinden oluşmuştur. TRIZ yaklaşımı, İngilizce “Theory of the Solution of Inventive Problems” veya Türkçe “İcat Temelli Problem Çözme Teorisi” veya “Yaratıcı Problem Çözme Teorisi” olarak tanımlanmaktadır. Şirket bünyesinde ve Ar-Ge merkezlerinde sistematik Ar-Ge projelerinde çözüm sağlayıcı bir yaratıcılık geliştirme araçtır.

TRIZ kullanan şirketlerden bazıları aşağıda logoları ile tanıtılmıştır.



Son yılların en inovatif şirketleri arasında yer alan SAMSUNG tüm başarısının TRIZ ile tetiklendiğini çok değişik platformlarda sürekli dile getirmektedir. Boeng firması çalışmalarında 150 milyon dolar tasarruf sağlamış ve ayrıca 1.5 milyar dolar değerindeki bir ihaleyi TRIZ sayesinde kazanmıştır. TRIZ kullanan ve müfredatlarına TRIZ'i katmış bir çok Amerikan, Japon ve Güney Kore üniversitesi de mevcuttur.

TRIZ'IN KISA TARİHİ

TRIZ teorisi ve okulunun kurucusu, Genrich Altshuller 1926'da Rusya'da doğmuştur. 14 yaşında ilk icadını gerçekleştirmiştir. Daha sonra da Makina Mühendisliği eğitimi almıştır. 1946 da TRIZ üzerinde çalışmaya başladığı zaman Sovyet donanmasında patent subayı olarak görev almış ve icatların patentlenmesinden sorumlu olmuştur. Bu görevi sırasında patent alma süreçlerini öğrenerek; Patentler ne kadar orijinaldir? Nasıl patent alınması aşamasına gelinir? Patent alınmasına sebep olan problem nasıl çözülmüştür? sorularına sistemli bir yaklaşım getirmiştir.

İcat nasıl yapılır ve patentlenir? konusunda çalışan Genrich Altshuller, bu sorunun cevabı olarak binlerce patent alışının aşamaları, patentler arasında ortak yanlar, birbirini tekrar eden patentlerin sınıflandırılması ve icat temelli düşünüş tarzlarını gözden geçirmiştir. Patent alma süreçlerindeki ortak yanları ve yaklaşımları sınıflandırmış ve dökümanete etmiştir. Aynı yaklaşım üzerine daha sonrada öğrencileri ve TRIZ yöntemini kullananlar, TRIZ yaklaşımını daha da geliştirmişlerdir. Başlangıçta ikiyüzbin olan patent sayısı şu anda iki milyonu aşmış ve patentler incelenerek teori daha da geliştirilmiştir. TRIZ yaklaşımının en önemli özelliği çözümlenen problemlerden yola çıkarak problem çözmektir. Yani "Amerikayı yeniden keşfetmemek" esastır. Şirketler için; önemli, hızlı ve inovatif Ar-Ge aracı olarak kullanılmaktadır.