

# ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİNDE DEĞER ANALİZİNİN

## YERİ ve ÖNEMİ

Ayhan ÖZDEMİR

### Dokuz Eylül Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü

Değer analizi; bir malın, hizmetin fikrin kendinden bekleneni sağlama derecesini araştırmaktır.

Özü itibarıyla iş dünyası, endüstri mühendislerinden imalat ve hizmet sektörlerindeki işletmelerde, yatırım ve üretim girdilerinin rasyonel kullanımıyla ilgili sistematik çalışmalar yapmasını bekler.

Bu amaçla istihdam edilen endüstri mühendislerine, ya spesifik görevlerde malzeme idaresi, üretim yönetimi, kalite güvencesi, mali işler, insan kaynakları, arge vb. gibi "alan çalışmaları" verilmekte, ya da endüstri mühendisliği departmanı çatısı altında, "genel rasyonelleştirme çalışmaları" yapması istenmektedir. Değer analizi de ilgili yönüyle, kendini ispatlamış bir rasyonelleştirme tekniğidir.

Zaman zaman işletme üst yönetimlerinde, üretilen değerlerin kritiği yapılırken, harcanan kaynakla uyumlu olup olmadığı yönünde kuşkuvarlık, hislerin ya da ön yargıların var olduğuna şahit oluyoruz.

Bu ön yargılara çare araştıran işletme yönetimlerinin bir kısmı; genel endüstri mühendisliği tarzında rasyonelleştirme çalışmaları yaptıracağı kişilerin istihdamında ayrıntılı bir ön çalışma yaparken; bir kısım işletmenin yönetimi ise, endüstri mühendisinden beklentilerini ana hatlarıyla ortaya koyup, ayrıntıyı istihdam edecekleri kişiye bırakmaktadırlar. Her iki durumda da değer analizinden yararlanma, onun yeterince bilinmesi ön şartına bağlıdır.

Ülkemizde imalat ve hizmet sektörlerinde yaygın biçimde çalıştırılan endüstri mühendisleri; işyerlerinde genelde ya bilinen ve klasikleşmiş yöntemleri uygulamaktadırlar ya da kendilerinden bunlar istenmektedir. Oysa ki tüm gelişmiş ülkelerde değer analizi; hem imalat ve hizmet sektörlerinde, hem de imalat işletmelerinin hizmet birimlerinde yarım asır boyunca başarıyla uygulanmıştır.

İşletmelerdeki endüstri mühendislerini bekleyen rasyonelleştirilecek işlerin potansiyelinde; yapılan çalışmalar nedeniyle zamanla azalma olmakta, doyum noktasına doğru bir gelişme yaşanmakta ve yeni yeni yöntem ve tekniklere ihtiyaç duyulmaktadır. Ülkemizde son yıllarda değer analizine olan ilgideki artışın nedenlerinden birisi bu iken; bir diğeri de, iç ve dış pazarda giderek yoğunlaşan rekabet ortamıdır. Yani, fiyatla maliyet arasında sıkışıp kalan ve manevra alanı iyice daralan üreticiler; daha farklı ve etkin yöntemlerle maliyetlerini ıslah etmek için her yolu denemek durumundadırlar. Değer analizi gibi tüm dünyada kendini ispatlamış bir maliyet azaltma ve kalite iyileştirme tekniğini bu kişilere sunmak için; endüstri mühendislerinin onu yeterince biliyor olmaları gerekir. Ayrıca değer analizi, endüstri mühendisliğine daha yakın ve yatkın olduğundan; bu meslek tarafından sahiplenilmesi gerekir ki gelişip yaygınlaşabilsin; kendilerine yeni iş alanları açılsın.

Değer analizinin yarım asırlık bir geçmişi olmasına karşın, korumacı ve kapalı sanayi politikaları, yetersiz rekabet, doymamış Pazar vb. gibi nedenlerle ülkemizde etkin ve yaygın biçimde uzun yıllar kullanılmamıştır. Uygulanan işletmelerde de konuya sahip çıkmadıkları için endüstri mühendislerinin işi gibi görülmemiş ve sadece meraklısıyla sınırlı kalmıştır.

Değer analizi yöntemi, diğer rasyonelleştirme yöntem ve tekniklerinin yerine veya önüne geçmek üzere geliştirilmiştir. International Labour Office tarafından hazırlanıp yayınlanan ünlü iş etüdü kitabında, değer analizinden faydalanılmıştır. Değer analizi uygulamalarında da iş etüdünden faydalanılır. Hatta önce o çalışmaların yapılmış olması önerilir. ILO'nun "İş Etüdüne Başlangıç" adlı kitabında endüstri mühendisliği için "maliyet düşürme teknikleri mesleği" gibi bir değerlendirme yapılmakta ve ayrıca; değer analizi ile metot etüdünün bölgeleri tanımlanmaktadır. Buna göre "verimsiz imalat metotları nedeniyle oluşan ek iş" metot etüdü alanına dahil edilirken; değer analizinin alanı "gereksiz proje ve şartname özellikleri nedeniyle oluşan ek iş" şeklinde belirlenmiştir.

Değer analizi kantitatif bir maliyet azaltma ve kalite artırma yöntemidir. Tüm gelişmiş ülkelerde başarılı olmuş ve endüstri mühendisliğinin ilgi alanında düşünülmüştür. Başarısının hızlı, görünür ve ölçülür olması; uygulayan analiste gelecek hazırlamakta ve mesleğin önünü açmaktadır. Bu nedenlerle ve sonuç olarak: "DEĞER-DEĞER ANALİZİ-DEĞER MÜHENDİSLİĞİ içeriğiyle endüstri mühendisliği öğrencilerine ders olarak okutulmasında çok büyük yarar öngörülebilir.