

Değer analizi çok genel tanımıyla, hangi seçeneğin daha iyi üreteceğini saptamak ve gerekli fonksiyonların en düşük maliyetle elde edilmesine çalışmaktır. Bunun için de hangi fonksiyonların gerekli olduğuna karar verilmesi ve buna bağlı olarak gereksiz maliyetlerin elimine edilmesi gerekmektedir. Fakat gereksiz maliyetleri elimine etmek; kalite, güvenilirlik, tüketici arzusu ve çekicilik gibi faktörlerden fedakarlık yapmak şeklinde anlaşılmamalıdır.

Değer analizinde;

- Ürünün fonksiyonu nedir?
- Bu fonksiyon gerekli midir?
- Maliyeti nedir?
- Aynı fonksiyonu başka hangi ürün yerine getirebilir?
- Bunun maliyeti ne olacaktır?

gibi sorulara cevap aranır.

Genellikle değer analizi ve değer mühendisliği kavramları eşanlamlı olarak kullanılmaktadır. Ancak işin aslı, değer mühendisliği yeni ürünlerin, değer analizi ise mevcut ürünlerin tasarımında kullanılır. Yani yöntemleri aynı olmasına rağmen, tam anlamıyla aynı kavram değildir.

Değer analizi / değer mühendisliği kavramları ilk kez 2. Dünya Savaşı esnasında L.D. Miles'in girişimleriyle General Electric tarafından ortaya çıkarılıp daha ucuz alternatif malzeme kullanarak üretim yapmaya başlamış ve savaş sonrası da bu tutumunu devam ettirme kararı almıştır. Sistemli çalışmalar da o dönemlerde başlatılmıştır.

Daha sonraları ürünün fonksiyonel görünümü önem kazanmış ve değişiklikler sadece ürünün malzeme veya üretimi yönünden değil, tasarımı yönünden de gözönüne alınmıştır.

1978 yılında, T. Fowler ve T. Snodgrass, kullanıcı ya da müşterinin bakış açısından bir ürünün tamamının incelenmesi üzerine yoğunlaşan bir fonksiyonel analiz sistemleri tekniği geliştirmişlerdir. Müşteri ve pazarlamayı dikkate alarak; bir ürünün temel fonksiyonlarının yanısıra, kolaylık sağlaması, güvenilirlik sağlaması, kullanıcıyı cezbetmesi ve kullanıcıyı tatmin etmesi ile ilgili fonksiyonları da bu tekniğe dahil etmişlerdir. Bu dönemde tüm ürün ve müşteri gözönüne alınmış; temel olmayan, fakat müşteri için önemli olan estetik fonksiyonlar da dikkate alınmıştır.

Günümüzde de değer analizi veya değer mühendisliği, mamul ve hizmetlerin değerini geliştirmede bir disiplin olarak yaygın bir kabul görmektedir.

DEĞER KAVRAMI

Değer, fonksiyonun beklenen kalite ve zamanda gerçekleşmesini, mümkün olan minimum maliyetle elde ederken ortaya çıkar. Değerin maliyetle direkt olarak bağlantısı yoktur. Bir ürünün değerinin ortaya konulabilmesi için aynı performansı sağlayabilen bir ürünle mukayese edilmesi gerekmektedir. Değer, bir nevi, kişinin herhangi bir şeyi almak veya vermek konusundaki arzusuyla ölçülebilen bir kavram olarak görülebilir.

Maliyet Değeri: Üretim için gerekli işçilik, malzeme ve diğer tüm masrafların toplamıdır. Bir malın ölçüleri belirlenmişse, o malın üretimi için gerekli işçilik maliyetini ve üretimde kullanılacak malzemenin maliyetini bulmak mümkündür. Ancak direkt masrafların bulunması güçtür. Bu masraflar, malın üretimindeki direkt olarak yapılan masraflar ile malın karlılık durumunun korunabilmesi ve pazarlama masrafı gibi bazı masrafların yeterince karşılanması için mamulün birim başına düşen masraf hissesidir.

Maliyet Değeri = Satınalma Değeri + Üretim Masrafları + Pazarlama Masrafları

Değişim Değeri: Bir ürün ya da hizmeti diğerine tercih etmemize neden olan niteliklerin parasal ölçüsüdür. Değişim değerinin fiyat ile karıştırılmaması gerekir, fiyat değişim değerinin para ile ifadesidir.

Kullanım Değeri: Ürünün ortaya koyduğu fonksiyona verdiğimiz değerdir. Bir kullanımı, işi veya hizmeti başarılı kılan, performansını arttıran ve satılabilirliğine katkıda bulunan nitelik ve özelliklerin parasal ölçüsüdür.

Etkileyici Değer: Bir ürünü daha çekici kılan etmenlerin sağladığı değerdir. Alıcının istediği görünüşü, biçimi ve özellikleri sağlayan en düşük maliyet olarak da ifade edilebilir. Bir mala stil açısından farklılık getirecek her bir ilavenin maliyetinin ne olacağı, o malın maliyet değeri ile kullanma değeri arasındaki farkın incelenmesiyle anlaşılacaktır. Bu farkın pazarlamacılara iletilmesi ve görüşülmesi sözkonusudur. Stil ve modayı daima ön planda tutan firmalar, değer analizi yöntemiyle tasarruf sağlayabilirler.

DEğER ANALİZİ

Maliyeti etkileyen unsurlardan gereksiz olanlarıyla mücadele etmek için kullandığımız değer analizinin uygulama aşamasına geçelim. Öncelikle unsurların önem sıralarının belirlenmesi gerekir, bunun için de nominal grup tekniği ve öncelik matrisleri kullanılır.

Öncelik Matrisi:

	Doğ	Gör	Su	Gar	Dar	Toplam	Sıra
Doğruluk	/	1	1	1	1	4+1	1
Görünüş	0	/	1	1	1	3+1	2
Su geçirmez	0	0	/	0	1	1+1	4
Garanti	0	0	1	/	1	2+1	3
Darbe direnci	0	0	0	0	/	0+1	5

Yukarıdaki tabloda bir kol saatinin belli başlı birkaç özelliğinin önem sıralamasına dizilimi amacıyla öncelik matrisine yerleştirilmesi söz konusudur. Tablonun her bölümünde iki ayrı özellik kıyaslanmış, daha önemli kabul edilen özelliğe 1, önemsiz

kabul edilene ise 0 değeri atanmıştır. Daha sonra bu değerler toplanarak, büyükten küçüğe doğru, unsurların önem sırası bulunmuştur. Alternatif unsurlar ne kadar arttırılırsa, yöntemin vericeği sonuç o kadar sağlıklı olur.

Nominal Grup Tekniği:

	1.Şahıs	2.Şahıs	3.Şahıs	4.Şahıs	Toplam	Sıra
Doğruluk	5	5	4	5	19	1
Görünüş	4	4	5	3	16	2
Su geçirmez	3	1	3	2	9	4
Garanti	2	3	1	4	10	3
Darbe Direnci	1	2	2	1	6	5

Burada ise yine aynı saat için 4 ayrı şahısın görüşlerinden faydalınalarak bir tablo hazırlanmıştır. Şahıslar kendi düşüncelerine göre unsurları önem sırasına dizerler ve bütün hepsi bir araya getirilerek bir genel toplama ulaşılır.

Nitelik / Fonksiyon Matrisi:

Değer analizinde esas olan fonksiyonların değerinin, dolayısıyla öneminin saptanmasıdır., niteliklerin değil. Bu yüzden niteliklerin bulunan önem değerlerinin, her bir nitelik için o niteliğin oluşmasını sağlayan fonksiyonlara dağıtılması gerekir. Bu iş için nitelik/fonksiyon matrisleri kullanılır.

Nitelikler, ürün şartnamesinde belirtilmiş olan özelliklerdir. Bunlar genelde üründeki niteliklerin en iyi durumları göstermektedirler ve sayısal olarak ifade edilirler.

Parçalar yönünden ise, parçaların fonksiyonlarını yerine getirirken ortaya koymaları gereken özellikler belirlenmelidir. Fonksiyonlar olaak da, parçaların neden var oldukları ve neye yaradıkları gösterilir.

Ürün ve parçalar için bu özellikleri karşılıklı olarak gösteren tablo nitelik/fonksiyon matrisidir. Burda bahsedilen fayda, değer endeksinin payını oluşturan kısımdır. Bu da önem ve tatmin düzeyinin çarpımı olarak ortaya çıkmaktadır.

$$\text{Fayda} = \text{Önem} \times \text{Tatmin düzeyi}$$

$$\text{Değer} = \frac{\text{Önem} \times \text{Tatmin düzeyi}}{\text{Maliyet}}$$

$$\text{Değer} = \frac{\text{Fayda}}{\text{Maliyet}}$$

Önem değerleri ya yukarıda açıklanan öncelik matrisi ve nominal grup tekniği yöntemleriyle grup üyeleri tarafından saptanır ya da pazardan hazır olarak gelir.

Tatmin düzeyi ise, 1-10 arasında, Bazı teknikler kullanılarak ve müşterilerle görüşmeler yapılarak belirlenmektedir. Gerek önem değerlerinin, gerekse de tatmin düzeylerinin fonksiyonlara dağıtında pazardan gelen bir bilgi olmadığından, bu dağıtım ekip tarafından müzakere edilerek gerçekleştirilir. Bu verilerin dağılımdan iyi bir denge sağlayabilmek için ekibin teknik bilgisi ve hayal gücü kullanılmalıdır.

NİTELİKLER

FONKSİYONLAR

		1	2	3	Toplam
Doğruluk	Önem	19	20	15	54
	Tatmin Düzeyi	8	9	6	23
	Fayda	152	180	90	422
Görünüş	Önem	16	10	5	31
	Tatmin Düzeyi	5	2	3	10
	Fayda	90	20	15	125
Su geçirmeme	Önem	9	5	10	24
	Tatmin Düzeyi	6	5	2	13
	Fayda	54	25	20	99
Garanti	Önem	10	10	5	25
	Tatmin Düzeyi	2	3	1	6
	Fayda	20	30	5	55
Darbe direnci	Önem	6	5	10	21
	Tatmin Düzeyi	3	5	1	9
	Fayda	18	25	10	43
Fonksiyon Faydası		434	280	140	

Yukarıdaki tabloda daha önce incelenen unsurların tatmin önem ve tatmin düzeyi verileri girilerek hepsinin fayda rakamları bulunmuştur. Yorumlar öznel olduğundan rakamlar belli bir standart içermez, fonksiyon faydası sonuçlarında, rakamlardan değil, birbirine kıyasla büyüklükleri önemlidir.

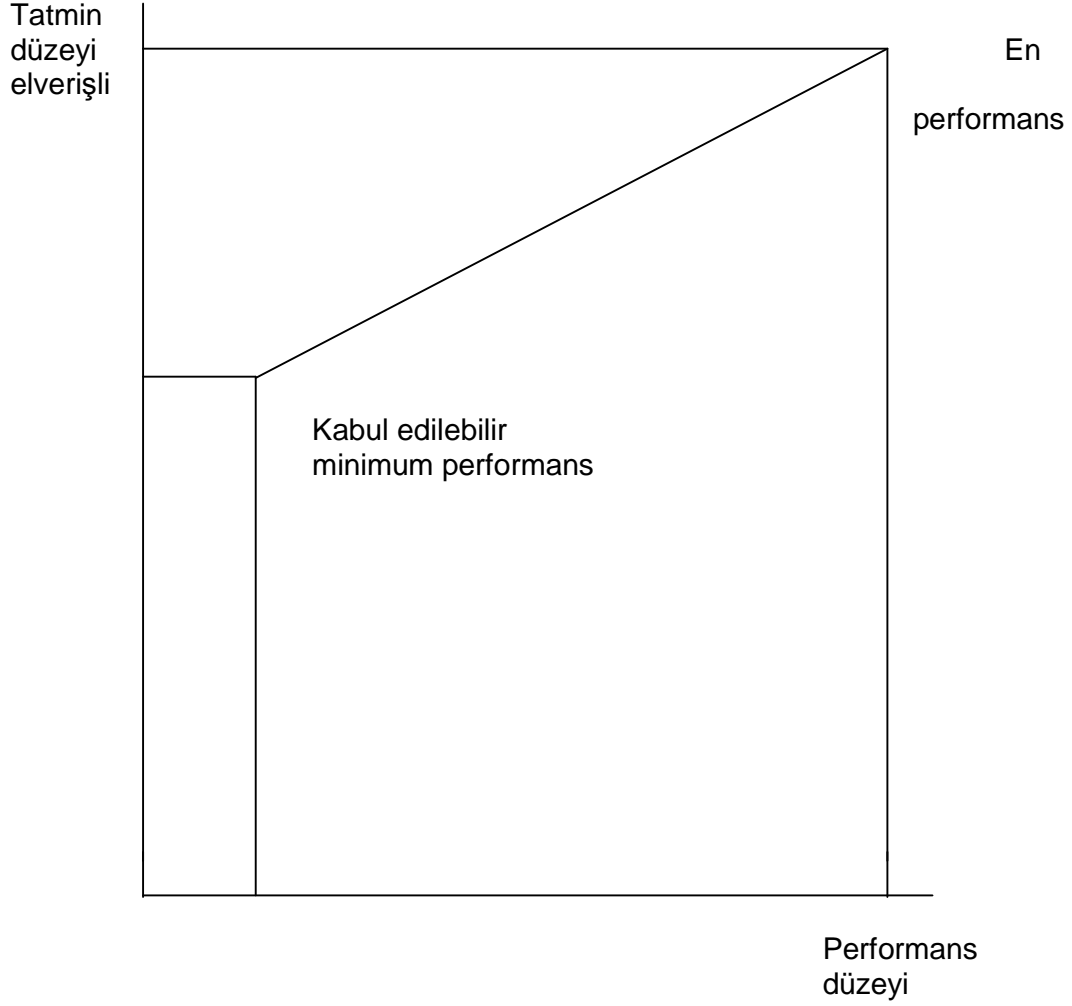
Nitelik/Fonksiyon matrisinin fonksiyon faydası verileri ve maliyet/fonksiyon matrisinin toplam maliyet verileri kullanılarak ve malzeme maliyetini düşürecek faaliyetlere esas olmaz üzere fayda ve maliyet gridi çizilerek kıyaslama yapılır. Bu, faaliyet konusunda ekip için öncelik belirler.

Maliyet yüksek	Bu bölgede fonksiyonun maliyetini düşürmek için çalışmalar yapılmalıdır. ●	Aynı fonksiyonu aynı faydayla daha düşük bi maliyete sağlama şansı değerlendirilmelidir ●
		Burada bir şey yapılamaz ●
		Fayda yüksek

Fayda Eğrisi:

Mevcut ürünlere değer analizi yöntemini uyguladığımız zaman gerek önem, gerekse tatmin düzeyi verileri belirgin olmasına karşın, yeni ürün tasarımları için kullanılacak olan değer mühendisliği için tatmin düzeyleri belirgin değildir. Bunun gibi Pazar verilerinin bilinmediği durumlarda fayda eğrisi adı verilen bir simülasyon aracı kullanılır.

Fayda eğrisi grafiğinin iki eksenı vardır. Düşey eksen tatmin düzeyi, yatay eksen ise ürün niteliğinin karşılığı olarak performans düzeyidir. Üründe tasarlanmış olan performans düzeyine karşılık, bu eğri kullanılarak hedef tatmin düzeyi bulunur. Piyasada mevcut rakip ürünlere göre müşterilerden sağlanan verilerle, müşteriye en yüksek memnuniyeti sağlayan tatmin düzeyine karşılık en yüksek performans düzeyinin kesiştiği nokta en eleverişli performans noktasını, müşteriye düşük memnuniyet sağlayan tatmin düzeyine karşılık düşük performans düzeyinin kesiştiği nokta da kabul edilebilir minimum performans noktasını oluşturur. Bu iki nokta arasında çizilecek olan eğik doğru ise fayda eğrisidir. Fayda eğrisi üründe gözönüne alınacak bütün nitelikler için kullanılmalıdır.



Yeni ürünler için belirlenen bütün ürünler için rakip ürünlerin fayda değerlerinden yararlanılarak, her bir niteliğin tatmin düzeyi hesaplanır. Bu tatmin düzeylerine göre birer hedef belirlenir ve belirlenen bu tatmin düzeylerine karşılık, üretilecek ürünün performans düzeyleri, fayda eğrisi kullanılarak bulunur. Bulunan bu veriler ürünün tasarım değerleridir.

Diğer bir yol da, ürünün her bir niteliği için bir performans değeri seçilir. Fayda eğrisi kullanılarak her bir nitelik için bir tatmin düzeyi değeri belirlenir ve daha sonra da fayda hesaplanır.

Beklenti Matrisi:

Önem ve tatmin düzeyi belirlendikten sonra beklenti matrisleri oluşturulabilir. Ürünün her bir niteliği için beklenti matrisi üzerinde önem ve tatmin düzeylerine göre bir nokta işaretlenir ve bütün nitelikler için pek çok noktalar elde edilmiş olur. Daha sonra, yüksek öncelikli olarak hangi bölgelerde faaliyet gösterileceği hususunda karar verilir.

ÖNEM	Çok yüksek	DAHA ÇOK YAPILMALI	AYNEN DEVAM EDİLMELİ
	Yüksek		
	Düşük	DÜŞÜK ÖNCELİKLİ BÖLGE	GEREĞİNDEN FAZLA YAPILMIŞ
	Çok düşük		
		Yetersiz	İyi Elverişli
		TATMİN DÜZEYİ	

YENİLİK GETİRME

Yenilik safhası değer analizi ve değer mühendisliğinin yaratıcı olan bölümüdür ve yeniden tasarım proseslerinde hayati bir yeri vardır. Bu safhada faaliyetler, fonksiyonları gerçekleştirirmede kullanılacak alternatif yollar arama amaçlı yürütülmelidir. Yaratıcı gayret; düşük değerli, ikincil fonksiyonların ortadan kaldırılmasını hedefler.

Birçok fikir yaratma, toplama ve değerlendirme yöntemleri mevcuttur. Fakat bu teknikler bütün durumlara uygun düşecek kapasitede değildir, bu sebeple yaratıcı güç, olayın temelini oluşturmaktadır. İlk olarak ne tür bilgilerin toplanacağına karar vermek gereklidir. Çok aşırı ve akılları zorlayan metodlardan basit metotlara işe başlamak genellikle en iyi yoldur. Burdaki husus dokümanları toplamakla veya kişilerle direkt mulakat gerçekleştirerek hayata geçirilebilir.

Değer analistinin bir takım özel bilgilere ihtiyacı olacağı için, dokümanların toplanması hayati bir önem taşımaktadır. Bu bilgiler; malzemeleri, prosesleri, fonksiyonel ürünleri, ekonomik çözümler için pratik bilgileri kapsar. Fakat bilgiler çok

geniş bir yelpazeye yayılmış olduğundan, hepsinin birden dökman olarak elde edilmesi neredeyse imkansızdır. Bu nedenle, yeni teknikler ve bilgi sistemleri geliştirilmesi şarttır. Bunun haricinde bir grup oluşturarak fikirlerin toplanması en az dökümanlar kadar önemlidir. Değer analizi esnasında ekip çalışmasını gerektirecek, fikir teatillerine ihtiyaç duyulan bölümlerin mevcut olduğu unutulmamalıdır.

Herhangi bir problem üzerinde yaratıcı düşüncenin uygulanması her zaman kolay değildir. Yaratıcı düşünceki engelleyen veya sekte vuran bir takım psikolojik ve kültürel engeller mevcuttur. Çünkü insanın yaratıcı düşünceye karşı alışkanlık ve kültürel etmenlerden kaynaklanan doğal bir savunma mekanizması vardır. Zaten bu sebeptendir ki, bu tip bir çalışmanın tek bir kişinin eline verilmesi, olayın yaratıcı yönünü kısıtlayacaktır.

Yaratıcılık için çeşitli teknikler geliştirilmiştir. Bunlar arasında beyin fırtınası, zorlamalı kıyaslama tekniği, ekip çalışması, gordon tekniği, nominal grup tekniği, yararlı fikir geliştirme soruları, kontrol listeleri, katalog tekniği, morfolojik sentez, özellikler listesi gibi belli başlı teknikleri sayabiliriz.

DEĞERLENDİRME

Değerin Kalitatif Analizi

Değerlendirme safhasında, yenilik getirmek üzere üretilen fikirlerin incelenmesi ve az adede indirgenmesi işlemleri yapılır. Yani geniş bir liteyi idare edilebilir bir düzene sokmak için bir ön eleme uygulanması şarttır. Bu önelemeye de kalitatif analiz adı verilir. Elemede üst sıralarda yer alan maddeler daha ayrıntılı kantitatif değerlendirmeye tabi tutulurlar.

Etkin öneleme tekniklerinden ikisi Pareto seçimi ve Q ayıklamasıdır. Her iki metot da sürekli ve basit olmakla beraber yüksek derecede ayırım sağlar.

Pareto prensibinde her seçiciye uygun gördükleri takriben %20'ye varan bir miktar maddeyi seçmeleri söylenir. Seçicilerden seçtikleri üniteleri bir önem sırasına dizemeleri istenmez. Bu şekilde seçicilerin seçtiği kısımlar toplanır ve en çok oy alanlar daha derinlenmesine incelenmek üzere saklı tutulur.

Q metodunda ise her madde ayrı bir kart üzerine yazılır. Değerlendirmecilerden fiziksel olarak kıymet sınıflarına göre büyükten küçüğe doğru bir sıralama istenir. Başlangıçta kartlar yüksek değerliler ve düşük değerliler olmak üzere iki bölüme ayrılırlar. İkinci aşamada ise bu iki bölüm dört bölüme ayrılır. Üçüncü bir ayıklama da orta değerliler için yapılır. Bu şekilde beş ayrı sınıf elde edilir ve değer analizi için en yüksek değerli maddeler seçilir.

Değerin Kantitatif Analizi

Ön elemeyen geçen maddeler, gelişmeler için 2-3 aday elde etmek adına daha ciddi ve ayrıntılı bir değerlendirmeye tabi tutulurlar. Yenilik safhasından kullanılan ölçüm tekniklerinden de faydalanılır, ancak asıl etkin teknik kriter analizidir.

Kriter analizi, bir matris puanlama tekniği olup, özellikle alternatifleri bir seri kritere karşı, birey değerlerini muhasebe ederek değerlendirmek üzere geliştirilmiştir. Bir

karar matrisi, bu kriterlere karşı muhakeme edilecek alternatifleri ölçmek üzere kullanılmaktadır. Ağırlık faktörleri, kriterlere algılanan önem derecelerine göre tayin edilir. Her alternatifin nisbi değeri, her kritere karşı performansları ile orantılı olarak puvante edilir. Puvantaj yöntemi için direkt büyüklük tahmini (DME) veya sınıflandırma yöntemi kullanılabilir. Her alternatif için ağırlık bir FOM (Figure of Merit / bir değer sayısı), DME ve kriter ağırlıklı faktörlerin çarpımının toplamı alınarak elde edilir. Daha sonra ağırlıklı FOM bir %olarak normalize edilir.

$$\text{Değer Endeksi} = \frac{\text{Nisbi \% I}}{\text{Nisbi \% C}}$$

UYGULAMA

Bu safha, değer analizi ekibinin önerilerini yönetime sunma hazırlıklarını içerir. Tüm çalışmaların ardından, elde edilen sonuçlar kaydedilir. Bu sonuçlar tekrardan gözden geçirilip değerlendirilerek çeşitli yorumlar üretilir. Bütün bunlar bir raporda toplanarak anlaşılır bir biçimde yönetime sunulur. Aynı bir inceleme ekip raporu, detaylı bilgileri içermek üzere hazırlanabilir, uygulamada takip edilmesi yeterli bir döküman olarak hazırlanır. Ayrıca buna ek olarak sözlü bir sunuş faydalı olacaktır.

Önerilerin kabul edilmesi, karar vericinin öneri ve değişikliklerde kendini rahat hissetmesi ili doğru orantılıdır. Çoğu zaman, önerilen fikirlerin niteliği karşısında hayrete düşmek ve yorumsuz kalmak mümkündür. Bu sebeple karar verici, ekip üyelerinin içinden seçilmelidir. Ya da en azından karar verici, periyodik aralıklarla ekibin faaliyetleri hakkında bilgi sahibi edilmelidir. Çeşitli planlama ve programlara yöntemlerinin değer mühendisliği uygulamalarında kullanılması çok yararlı olur.

DEĞER ANALİZİNİN İŞLETMELERDE UYGULANMASI

Bir şirkette değer analizi programı oluşturulmaya karar verildiği anda “programın önderliği kimde olacak?” ve “ilgili departmanlar arasında etkin haberleşme ve koordinasyon nasıl sağlanacak?” gibi sorulara cevap bulunması gerekir. Bu soruların cevapları kolay değildir. Çünkü görünüm tersine işaret etse de, aslında konu herkesin ortak sorumluluğunda olmalıdır.

Pratikte her firma değer analizi yöntemini uygular. Fakat profesyonel anlamda, etkin bir değer mühendisliği ya da değer analizi çalışması farkını hemen belli edecektir. Mesela merkezi yönetimin maliyet düşürme yönündeki gayretleri desteklediği bir firmada, değer analizinin ağırlıklı unsuru satınalma departmanı olacaktır. Öte yandan mühendislik tasarımlarının ağırlıklı olduğu bir firmada, değer analizinin odak noktasını teknik departmanlar oluşturacaktır; programın yönetiminde ve geliştirilmesinde onlar söz sahibi olacaktır.

Değer analizini etkin ve başarılı bir biçimde yürüten firmalarda başlıca üç çeşit organizasyon gözlenmektedir:

Özel İhtisas Ekibi: Değer analizinin büyük şirketler arasındaki en yaygın

kullanım tarzı, özel bir ekip tarafından yürütülmesidir. Ekip elemanlarında mühendislik birikimi ile birlikte değer analizi üzerinde eğitim ve tecrübe aranır. Değer analizi ekibi fonksiyon olarak organizasyonun hiyerarşik yapısı içerisinde yer almaz. Grubun etkinliği üst düzey yöneticilerinin ekip elemanlarıyla iyi ilişkiler içerisinde olmasıyla sağlanabilir.

Değer analizi faaliyeti, yaygın bir inanış pşarak satınalam departmanının görevi olarak addedilse de, bu kanaat doğruluk payı içermez. Değerin olduğu yere yönelmek ve alınan değeri maliyetleri düşürürken arttırmak zaten malzeme tedariki ile uğraşan kadronun asli görevidir. Bu ekibe değer analizi programının sorumluluğu tamamen yüklendiğinde, performans ile ilgili departmanların ikinci planda kalma; sonuç olarak ise kaliteden taviz verme tehlikesi ortaya çıkar.

Profesyonel bir değer analizi ekibi, yıllık toplam maliyetinin en az beş katını, müşavirliğini yaptığı firmaya kazandırır.

Komite Yöntemi: İkinci önemli organizasyon yöntemi de komite yaklaşımıdır. Kendi kadrolarından dışarıya taşımak istemeyen veya bu iş için kendi bünyesinde özel bir ekip kurma imkanı bulunmayan firmalar değer analizi ekibini kendi organizasyonları içerisinde oluştururlar. Bu komite genellikle 4-8 kişiden oluşur. Komitede yer alacak olan kişiler firma içindeki asli görevlerini de aksatmadan sürdürmek durmudadırlar. Komitenin başında üst yönetim tarafından belirlenmiş bir yönetici, koordinatör olarak görev yapar.

Ekip içinde yeralan kişilerin asli fonksiyonlarından kaynaklanan günlük iş yükleri, komitenin etkin bir varlık göstermesinde en büyük engeldir. Buna karşı yönetimin avantajı ise değer bilincinin kişilere daha iyi yerleşmesi ve her katılımcının bu doğrultuda tecrübe kazanmasıdır. Bu da firmanın daha iyi yetişmiş eleman gücü elde etme açısından işine yarayacaktır.

Komite yönetiminin dezavantajı, amacına hiçbir zaman ulaşma ihtimalinin daha yüksek olmasıdır.

Kadroyu Yetiştirme Yöntemi: Değer analizinin tam kapasiteyle kullanılması için bütün firma tarafından anlaşılması gerekir gibi bir temel görüş üzerine kurulmuş yöntemdir. Bu yöntemde firmada herkes değer analizinden sorumlu olur ve değer analizi firmanın temel politikası haline gelir. Çok uygun ve geçerli bir yöntem olmasına karşın, hazırlık aşaması zor ve masraflıdır. Bütün bir personeli olayın içine katabilmek için ciddi anlamda bir eğitim programı hazırlanması gerekmektedir.

Bu metodu uygulayan firmalar özel bir değer analizi ekibine ihtiyaç duymazlar. Sistem tamamıyla bireysel motivasyon üzerine kurulduğundan, başarı, insan faktörüne çok bağlıdır. Başarılı ile devam ettirilen kalite çemberlerine sahip firmalar için bu zihniyeti yerleştirmek çok daha kolay olacaktır.

DEĞER ANALİZİ EĞİTİMİ

Bir işletmede değer analizi konusunda elde edilmesi gereken yetenek ve bilgiler şunlardır:

- Her bir tekniğin kullanım yöntemi
- Her bir tekniğin kullanım zamanı
- Safhaların ayrı ayrı uygulanmasındaki verim
- Karşılaşılabilecek engellerin önceden tespiti ve aşma yollarının öğrenilmesi
- Yeterli uzmanlık bilgisinin elde edilmesi

Bu bilgilere sahip olabilmek için iyi bir eğitim şarttır. Ne kadar eğitimin gerektiği ise ancak tecrübelere dayanarak anlaşılabilir. Değer analizi çalışmasının hedefine ulaşması için bazı destekleyici faktörlere de ihtiyaç duyulmaktadır.

- Yöneticilerin oryantasyonu
- Değer analistlerinin ayrıntılı eğitimi
- İlgili personelin bilinçlendirilmesi

Eğitim Programı:

Kuruluşun büyüklüğü, kuruluş içerisindeki eğitim düzeyi, programın maliyeti, eğitime tabi tutulacak eleman sayısı gibi faktörler gözönünde bulundurularak verimli bir eğitim programı hazırlamak mümkündür.

Eğitimin niteliği biraz da eğitimi verecek kişi veya kişilerle ilgilidir. Bu profesyonel bir değer analisti tarafından da olabilir, ancak maliyeti fazla bulunursa şirket bünyesinden kişiler de sorunu halledebilirler.

Yeni gelişmelerle iç içe olmak ve zamanla unutulmaları hatırlamak için eğitime, hatırlatma seminerleri, basılmış bilgilerin dağıtılması, belli periyodlarla borşürler basılması, fiili olarak değer analizi ekip çalışmasına katılınması, değer analizi hakkında kısa film gösterilmesi gibi yollarla devam edilmelidir.

Maliyet konusu dört kısımdan oluşur:

- 1- Eğitici maliyeti
- 2- Katılımcıları eğitim süresi içindeki maliyetleri
- 3- Malzeme maliyeti
- 4- Yer maliyeti

Bunların herbirinin değerleri, eğitimin veriliş şekline göre farklılık göstermesine rağmen bu konuda yaklaşık hesaplar yapılabilir.

Kaynakça,

Sistem Analizi – Haluk Erkut

Sistem Analizi ve Planlama – Özel Ergen

Whitten/Bentley/Barlow – System Analysis & Design Methods

www.mmo.org.tr/endustrimuhendisligi/2003_1/emdegeranalizi.htm

www.isguc.org/arc_view.php?ex=112