

KAZAN DAİRESİ SOHBETLERİ IV

KRİZİN SORUMLUSU MEVCUT BUHAR KAZANLARINIZ MI?

Bir kriz yazısı da Aralsan'dan...



Mustafa Aral

Makina Mühendisi
Nükleer Enerji Yük. Müh.

ARALSAN ISI CİHAZLARI Ltd. Şti.

www.aralsan.com

Dünya çapında finansal bir kriz olarak başlayan sürecin üretim sektörünü de (ekonomistler her ne kadar "reel sektör" adını da takmış olsalar da, ben bu "moda" deyim yerine daha anlaşılabilir olduğundan "üretim sektörü" demeyi yeğliyorum) vurmasıyla birlikte, daralan pazarda varlığını sürdürmek isteyen üretici firmalar üretim maliyetlerini düşürme arayışına girmeye başladılar.

Pek çok dergi, gazete ve TV kanalında üreticilere öğüt veren yazılar ve programlar da eksik olmuyor şu sıralar. Bunların birçoğunu gülümseyerek okuduğumu veya izlediğimi söylemek zorundayım. Çünkü söylenenlerin tümü aslında zaten sürekli yapılması gereken şeyler. Hatta zaman zaman, "bu anlatılanlar kriz döneminde yapılacaksa, krizden çıkılınca da bu anlatılanların tersinin mi yapılması gerekiyor acaba" diye düşünmekten kendimi alamıyorum.

Her neyse... Biz kendi "kriz" yazımıza dönelim...

Şu günlerde çok sık olarak, mevcut sıvı veya gaz yakıtlı buhar kazanlarının yerine katı yakıtlı buhar kazanı almak isteyen firmaların teklif talepleriyle karşılaşyoruz. Firmaların niyeti belli... Karların yüksek olduğu dönemde işletme kolaylığı düşünülerek alınmış olan gaz ve sıvı yakıtlı buhar kazanlarını, katı yakıtlı buhar kazanları ile değiştirerek enerji maliyetlerini düşürmek...

Enerji Maliyetini Düşürmek İçin Kullanılan Yakıtı mı Değiştirmek Gerekli?

Ilk bakışta, maliyet düşürmek için ucuz yakıt seçeneklerine yönelmek gayet mantıklı gözüküyor. Öyle ya... Yıllardır ucuz yakıt diye pazarlanan doğal gaza peş peşe zam gelmeye başlamış durumda. Üstelik kullandıktan sonra gelen zammı da saat okuma döneminde ödüyorsunuz. Öte yandan sıvı yakıtlar da dövize bağlı durumda. Sonuçta dövizin ne zaman artacağını, zammın ne zaman geleceğini bilemeden, yani bir enerji maliyeti hesabı yapmadan üretim yapmak sorunu ortaya çıkıyor.

Bu durumda enerji maliyetini düşürmek için kömür gibi, prina gibi daha ucuz yakıtlara yönelmek akılcı (?) yol olarak ortaya çıkıyor. Kazan üreticileri ise, yaptıkları maliyet ve yatırım geri ödeme hesaplarıyla bu düşünceyi körüklüyorlar. Aslında kazan üreticileri de kendi krizlerine çözüm bulma derdinde...

Kabaca bir hesap yapıldığında, ucuz katı yakıt seçeneği hem bir yılda yapılan kazan yatırımını geri ödüyor ve hem de işletmeyi kara geçiriyor. Bundan iyisi... Şam'da kayısı...

Üç yıllık, beş yıllık kazanlar sökülüp hurdaya atılacakmış... Kimin umurunda?

Ucuz Yakıt mı? Yüksek Verim mi?

Kapitalist piyasa da en temel fiyat oluşum kuralı, arz-talep dengesidir. Yani bir malın fiyatı, o mala olan taleple doğrudan ilgilidir. Ekonomi dersi vermek elbette haddim değildir. Fakat bir mala talebin artmasıyla birlikte malın fiyatının yükseleceğini bilmek için de ekonomist olmaya gerek yoktur.

Yani, piyasada gaz ve sıvı yakıtlara olan talep sonucu, bu gün için kömür ve prina gibi yakıtların fiyatları piyasada düşüktür. Fakat "bakkal hesabı" mantığıyla yapılan "yatırım geri ödeme" hesapları sonucu, pek çok işletmenin bir yıl içinde bu yakıtları kullanmaya başlaması sonucu artacak talep nedeniyle bu yakıtların da fiyatları hızla yükselecektir. Buna bir de hesaba katılmayan işletme maliyetleri eklendiğinde, yapılan "geri ödeme" hesabı hedeflerine ulaşmak hiçbir zaman olanaklı olmayabilecektir.

Bu arada henüz ekonomik ömrünü tamamlamamış buhar kazanlarının hurdaya atılmasının hesaba katılmayan maliyetleri de cabası...

"Başka seçenek vardı da biz mi uygulamadık?" sorusunu duyar gibi oldum bir an.

Evet... Aslında başka bir seçenek var. Verimli enerji üretmek... Üretilen enerjinin bir kısmını havaya atmamak...

Enerji Üretiminde Yüksek Verim

Aslında yukarıda anlattıklarımı her işletmenin yöneticisi benden çok daha iyi bilmektedir. Fakat daha ucuza enerji üretimi yapacak mevcut seçeneklerin tümünü bilmeyebilirler. Zaten bu yazının amacı da, krizin suçlusu olarak mevcut buhar kazanlarını "günah keçisi" olarak görüp söküp atmadan önce, bu yöneticilerin hesaplarını bir kez daha gözden geçirmelerini sağlamaktır.

Enerji üretim maliyetini düşürmek için, mevcut kazanları söküp atmadan önce her işletme yöneticilerinin aşağıdaki konularla ilgili maliyet analizi yapmaları veya yaptırımları yararlıdır:

- **Mevcut buhar kazanlarının yanma ve toplam verimlerinin ölçülmesi**

Baca gazı analizi ve baca gazı sıcaklığı ölçümü ile mevcut buhar kazanı verimi hakkında kolayca fikir sahibi olunabilir ve alınacak basit önlemlerle (brülör hava ayarı yapılması, duman borularında türbülötör kullanımı vb.) belirgin bir verim artışı yani enerji maliyeti düşümü sağlanabilir.

- **Tesisatların elden geçirilmesi**

Buhar tesisatı kaçaklarının giderilmesi, yalıtım yapılması veya onarımı, buhar kapanlarının (kondenstopların) buhar kaçaklarının önlenmesi, işletmeye çok önemli kazançlar getirebilir.

- **Ekonomizör kullanımı**

Çok bilinen bir ısı ekonomisi yani enerji maliyeti düşürme yöntemidir. Temel ilkesi, baca gazı ısı ile kazan besi suyunun ön ısıtılmasıdır. Bu yöntemle hem bacadan atılan ısı enerjinin bir kısmı geri kazanılır, hem de buhar kazanı çevrimi teorik Carnot çevrimine yaklaştırıldığı için termodinamik verim artışı sağlanır. Bu konuda aşağıdaki bağlantıyı tıklayarak daha ayrıntılı bilgi sahibi olabilirsiniz:

http://aralsan.isi.googlepages.com/ARALSAN_EKONOMIZOR.pdf

- **Flaş buhar kaybının önlenmesi**

Kapalı çevrim bir buhar tesisinde aslında en yüksek enerji kaybı flaş buhar kaybı yüzünden oluşur. Bu kayıp, işletmeden gelen basınçlı ve yüksek sıcaklıklı kondensin, atmosfere açık kondens tankında atmosfer basıncına genişlemesi sonucunda, kondensin taşıdığı ısı enerjisinin flaş buhar şeklinde atmosfere kaçmasıyla oluşur. Buhar kazanının işletme basıncına bağlı olarak bu kayıp % 27'ye kadar yükselir. Yani tersinden söylenirse, flaş buhar kaçışı önlendiğinde, enerji üretim maliyeti % 27'ye varan oranda düşürülebilir. Bu konuda daha ayrıntılı bilgiyi, www.aralsan.com adresinde "**Kazan Dairesi Sohbetleri**" bölümünde bulabilir veya doğrudan aşağıdaki bağlantıyı tıklayabilirsiniz:

http://aralsan.isi.googlepages.com/ARALSAN_KAPALI_KONDENS_TANKI.pdf

İşletmenize ilişkin bir karlılık hesabını ise aşağıdaki linki kullanarak kolayca yapabilirsiniz:

<http://www.aralsan.com/tr/kapali-kondens-tanki-kullanmanin-avantajlari>

Son Birkaç Söz

Bu anlattıklarımızdan sonra, "*Aralsan da kendi malını satmaya çalışıyor*" düşüncesi mutlaka aklınızdan geçecektir. Doğrudur. Bu sistemde kimse kimseye bedava bir şey vermez ve hep kendini ön plana çıkartmaya çalışır.

Fakat biz burada aslında size "bir sorun çözme yöntemi" öneriyoruz. Önerdiklerimizin de aslında "krizle, mrizle" bir ilgisi yok. Normalde herhangi bir işletme, kriz olmasa da daha ucuza enerji üretmenin yollarını aramak zorundadır. Bu iki nedenle yapılmak zorundadır:

Birincisi işletmenin karlılığını arttırmak zorunda olduğunuzdan dolayı...

İkincisi ise aynı enerjiyi üretirken daha az fosil yakıt tüketerek, bir ölçüde yaşadığımız dünyaya karşı duymak zorunda olduğumuz sorumluluktan dolayı...

Fakat şu bir gerçek ki, işletme karları yüksekken, ülkemizde çok az işletme böyle bir arayışa girmekte ve ancak piyasa zorlayınca bu anlatılanlar anlaşılabilir olmaktadır.

İşte ben de "kriz" ortaya çıkınca "tam zamanıdır" diyerek bu yazıyı yazmaya karar verdim.

Umarım, mevcut buhar kazanlarınızı krize "kurban" etmeden önce, hesabınızı bir de bu yöntemle yaparsınız.

Unutmayın! Hiçbir zaman kontrol edemeyeceğiniz yakıt fiyatlarına güvenerek yatırım yapıp hüsrana uğramak yerine, her zaman kontrol altında tutabileceğiniz enerji verimliliğine yatırım yapmak daha karlı olacaktır.