

ENERJİ VERİMLİLİĞİ PROJELERİNİN FİNANSMANI

Tülin KESKİN

ÖZET

Enerji tasarrufu programlarında, eğitim, bilgilendirme, etütler gibi çeşitli programlar uygulanırken çalışma ve yatırımların finansmanın da desteklenmesi önemli yolların kat edilmesini sağlamıştır. Birçok ülke gerek devlet teşvikleri ve gerekse fonlarla enerji verimliliğini etkinleşmesini sağlamıştır. Bu ülkelerde finansman için parayı hazır etmek, hakça bir şekilde dağıtmak ve uygulamaların maliyet etkinliğini izlemek için uluslararası geçerliliği olmuş modellerin ülke şartlarına adaptasyonu ile yeni ve yenilikçi modeller geliştirilmiştir. Bu uygulamalarda birçok tecrübe edinilmiş ve uluslararası kamuoyu ile bu tecrübeler paylaşılmıştır. Ülkemizde Enerji Verimliliği kanunu ile yeni bir teşvik dönemi başlamak üzeredir. Tebliğde uluslararası finansman modelleri deneyimlerden bahsederek ülkemizdeki mali teşvikler konusundaki görüş ve önerilerimiz dile getirilecektir

Anahtar Kelimeler: Enerji Verimliliği, Proje Finansmanı

ABSTRACT

In various energy-saving programs, while training, awareness rising, energy audit studies have been carried out, implementation of various financing programs to support investments has been strengthened the EE programs. In many countries with incentives and the state funds have enabled to increase energy efficiency. In these countries internationally valid models were adapted to the conditions of the country and the innovative new models have been developed to make the funds available for financing, distribute the funds in a manner of transparent transactions and to monitor the cost effectiveness of the applications. In these applications a lot of international experience were acquired and has been shared with public. In Turkey with the new Energy Efficiency Law, it is about to start a new promotion period. Experience in international financing models will be mentioned in this paper and views and suggestions on our newly introduced financial incentives systems, will be expressed.

Key Words: Energy Efficiency, Project Financing

1. GİRİŞ

Enerji verimliliğinin artırılması çok yönlü yararları sahiptir. Ülke yararı ve kurumsal veya kişisel yarar olarak iki düzeyde de elde edilmektedir. Enerji verimliliğinin artırılması ile; ülkemizin enerji arzındaki % 75 in üzerindeki dış kaynaklara bağımlılığında ve dış ödemeler dengesinde 40-45 milyar dolar gibi bir yer tutan yer tutan ithalata dayalı enerji harcamalarında azalma ve Kyoto sonrasındaki süreçte daha az maliyetli karbon azaltma imkanı yaratılabilecektir. Kişi veya firma bazında enerji verimliliği uygulamaları ile; sadece enerji maliyetinin baskısı azaltılmamakta aynı zamanda çok yönlü teknik, ekonomik ve sosyal yararlar sağlanmaktadır. Bunlar tek tek ele alındığında parasal karşılıklarının hesaplanması mümkündür. Bu nedenle enerji verimliliği girişimleri her ne kadar soyut bir kavram ve işlem gibi algılsa da mali açıdan değerlendirilebilen ve getirisi olan bir yatırımdır. Enerji verimliliği imkânlarının değerlendirilebilmesi ve kazanç sağlanabilmesi için tüm ülkelerde ve ülkemizde de eğitim, bilinçlendirme ve mevzuat gibi "software" olarak adlandırılan çeşitli tip önlemler alınmaktadır. Bilinçlendirme seviyesinde yeterli düzeye ulaşılmış, teknik düzeyde gerek malzeme ve gerekse uygulama açısından olgun bir piyasada yeterli hukuki düzenlemeler de yapılmış ise, basit ve çoğu

zaman yatırımsız önlemlerin büyük bir çoğunluğu için gerekenler yapılarak tasarruf potansiyeli geri kazanılabilmektedir. Bu tür, yani basit ve geri ödeme süresi çok kısa olan bu önlemler daha evvel Türkiye de yapılmış çalışmalarda belirlenmiş önlemlerin % 40 civarındaki bir bölümünü teşkil ediyordu.¹ Ancak son yıllarda sanayi sektöründeki bilinçlenme sonucunda bu önlemlerin genel enerji tasarrufu potansiyeli içinde % 20-30 civarında olduğu düşünülebilir.

Bu değerlendirme sonucunda çok çeşitli boyutlardaki enerji tasarrufu projeleri için önemli yatırım ihtiyacı olduğu tespiti yapılabilir. Bu ihtiyacın, sanayi sektöründe daha önceki yazı ve tebliğlerimde belirttiğim ve sanayi alt sektörlerine göre en iyi üretim verimlerine ulaşılacağı kabulü ile yapılmış tahmin ile 2 milyar dolar² civarında getirisi olan enerji tasarrufunun, 5-6 milyar dolar civarında bir yatırım boyutunda olduğu düşünülmektedir. Maksimum potansiyeli ifade eden bu değer yarısının klasik iyileştirme önlemleri ile alınabileceği düşünüldüğünde yatırım ihtiyacının en az 2 milyar dolar olabilecektir. Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü (EİE) bütçesine Enerji Verimliliği kanunu ve ilgili yönetmeliği gereğince, enerji verimliliği yatırımlarına destek olmak üzere konacak; 5 milyon dolar (DPT tarafından sağlanan 2009 yılı için 8 milyon TL tutarındaki ek tahsisat) ve beş katı da öz kaynak harcanacağı (projelerin sadece % 20 si ödeneceğinden) bulunduğu farz edilse bile, yıllık 30 milyon dolar fon, bu piyasanın ihtiyacının yaklaşık 60 ta biridir. Bu ihtiyaçta en az 5-6 milyon binanın iyileştirilmesi için gereken fon ayrı tutulmuştur. Bu nedenle Türkiye’de enerji verimliliğinin artırılması için sistematik olarak ülke şartlarına uygun şekilde geliştirilmiş bir finansman programına ihtiyaç vardır. Bu kaynak, uluslararası finans kuruluşlarının veya donörlerin desteği ile oluşturulabileceği gibi tamamen yurt içi öz kaynaklarla da sağlanabilir.

2. ENERJİ VERİMLİLİĞİ FİNANSMANINDA DAR BOĞAZLAR

Enerji verimliliğinin artırılması için gerekli olan yatırım ihtiyacı, bir finansmanı için görülebilir bir ihtiyaç ve yatırım değildir. Örneğin bir yenilenebilir enerji projesi; bir enerji ihtiyacını karşılamak üzere proje tipine göre 1 kW kurulu güç yatırım bedelinin aşağı yukarı belli olduğu ve yatırım bittiğinde elde edilecek satış hasılatı hesaplanabilen bir yatırımdır. Benzer şekilde bir kapasite artırımı ve modernizasyon yatırımı, yatırım sonunda elde edilecek ürün artışı ile kolayca değer olarak karşılaştırılabilir. Bu nedenle enerji verimliliği yatırımlarının çok yönlü yararlılıklarından ötürü kazan-kazan karakteristiğe sahip olmasına rağmen, bu alanda geniş çaplı ve yaygın yatırımların gerçekleşmesi mümkün olmamaktadır. Özellikle de binaların iyileştirilme projeleri gibi yatırım geri dönüşü çok uzun olan projelerin bir finansman projesi olması da oldukça zordur.

Bütün dünyadaki deneyim tüm enerji verimliliği finansman sistemi ve mekanizmalarının iki fonksiyonu gerektirdiğidir; iyi projelerin etkili bir şekilde sunulacağı teknik paketlerin hazırlanması ve finansman fonunun temin edilmesidir. Yani enerji verimliliği proje yatırımlarının, birçok kişinin sandığının aksine, tek sorunu paranın bulunması değildir. Finansman kuruluşları kendilerini tatmin etmeyecek şekilde sunulmuş projeleri finanse etmek istemezler. Ayrıca finans kuruluşları enerji verimliliğinin artırılması için yapılacak yatırımları, nakit geri dönüşünün bir müddet sonra olması nedeniyle riskli yatırım sınıfında değerlendirme eğilimindedir. Finans kuruluşlarının desteği ile sadece enerji verimliliği olduğu için fonlanmış olan fazla yatırımın olmaması da bu olumsuz algılamayı desteklemektedir. Şu anda ülkemizdeki problemlerin başlıcalarından birisi de budur. Yeni kanunla getirilmiş proje desteği ve Gönüllü anlaşmalar için verilmeye başlanacak hibe şeklindeki limitli desteği saymaz isek, Bankalar veya bu konuda finans deneyimi olan Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı tarafından desteklenebilmiş proje sayısı, mevcut yatırım potansiyeli düşünüldüğünde oldukça sınırlıdır.

Enerji Verimliliği projeleri dağınık ve genellikle de küçüktür. Projenin iç karlılık oranı (IRR) yüksek de olsa bu ufak projelerle uğraşmak çok meşgul yöneticiler için çoğu kez zaman kaybı olarak görülür. Eğer bu küçük projeler bir profesyonel kuruluş tarafından paketlenip finanse edilecek hale getirilmez ise finansman zordur.

¹ EİE Dünya Bankası proje sonuçları

² Dünyada ve Türkiyede Enerji Verimliliği MMO yayını Nisan 2008

Finansman kuruluşlarında enerji verimliliğini finanse edecek deneyim ve bilgi birikimine sahip olmadıklarından işlem süreleri klasik bir yatırıma göre oldukça uzundur ve kredi işlem maliyetleri yüksektir. Dünya bankasının değişik ülkelerdeki kredili yatırımları değerlendirdiği bir çalışmada Amerika'da işlem maliyetlerinin toplam kredinin %7.7 sine mal olurken benzer karakterdeki yatırımlar için Hindistan'da %35.7 Çin de %26,8 işlem maliyeti olmaktadır.³

EV projeleri yüzlerce tipte ve sektörler göre değişen özelliklerdedir. Bazı uygulamalar, örneğin frekans kontrolü gibi, jenerik ve benzer olarak çok kez tekrarlanabilecek bir uygulama potansiyeline sahip olsa da, yine de bu konuda çalışan bir uzmanın yapacağı ince ayarlara ihtiyaç duyulur. Bina projeleri genellikle bu karakterdedir. Bazı uygulamalar ise sadece o konuda uzman teknik insanların anlayıp değerlendirebileceği kadar karmaşık ve sadece bir sektöre yönelik olarak uygulama alanı çok dardır. Her durumda güvenilir uzmanların değerlendirmelerine ihtiyaç vardır ve bu güven için uzmanlar ve finans kuruluşları arasında bazı deneyimlerin yaşanması ve zaman gerekmektedir. Şu anda ülkemizde Bankalar ve projeler arsında yaşanan durumda bu şekildedir.

Aslında yukarıdaki tespitlerden sonra sorunun kurumsal olduğu anlaşılmaktadır.

3. FİNANSMAN TİPLERİ

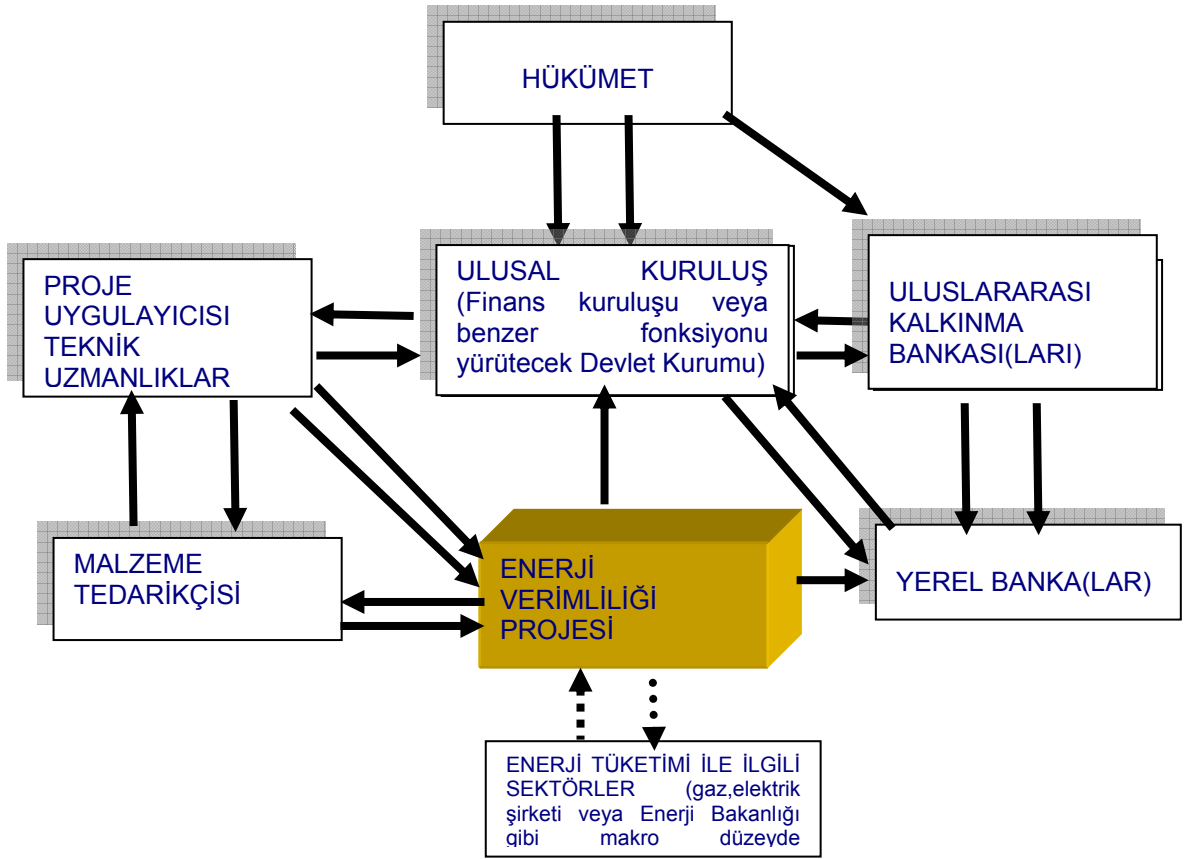
Bütün dünyada son yıllarda 3 tip finansman modeli uygulanmaktadır:

- Kredili Finansman
- ESCO ların (Energy Service Companies- Enerji Hizmet Kuruluşları) çeşitli tip kontratlarla gerçekleştirdikleri yatırım-finansman modelleri
- Hükümetlerce Talebin Azaltılmasına yönelik programlar

3.1 Kredili Finansman Sistemi

Bu sistem ulusal veya uluslararası fonlardan sağlanan finansmanın, ticari bankalar, bu konuda ihtisas sahibi kuruluşlar ve oluşturulan ulusal döner sermaye fonları gibi araçlar ile yatırımlara yönlendirilmesidir. Şu anda Türkiye'de enerji verimliliği konusunda fon sağlamak üzere harekete geçmiş veya hazırlıklarını, incelemelerini sürdüren birçok uluslararası finansman kuruluşu (Dünya Bankası, kfw, Fransız Kalkınma Ajansı, EBRD, Japon Kalkınma Bankası vs.) bulunmaktadır. Bu kuruluşların fonlarının hükümet garantisi veya başka garantiler ile genel olarak Türkiye Kalkınma Bankasının üzerinden kredi olarak dağıtılması söz konusudur.

³ Financing Energy Efficiency, Lessons from Brazil, China and Beyond, The World Bank, ESMAP, 2008



Şekil 1. Kredilerin Dağıtımı İçin Uygulanan Tipik Bir Akış

Yukarıdaki şekil 1 de birçok ülkede kredilerin dağıtımı için uygulanan tipik bir akışı gösterilmektedir. Bu sistem bazen döner sermaye fonu olarak ta bankacılık sistemi dışında geliştirilebilir. Düşük faizle çalışacak bu sistemin ticari bankaların rekabetçiliğini bozmaması gereklidir. Bu konuda Romanya Polonya gibi ülkelerde bazı sıkıntılar yaşanmıştır.

Bu modelde ve benzeri modellerde hükümetin rolü *Ulusal Kuruluşa* bu hizmeti yapabilmesi için bütçe tahsis etmek ve vergi indirimi gibi bazı teşvikler sağlamak ve gerektiğinde *Uluslararası Finans kuruluşuna* devlet garantisini güvence vermektir.

Finansman programını yöneten *Ulusal Kuruluşun* rolü ise; uluslararası finans kuruluşuna öz sermaye aktararak kredi şartlarını iyileştirmek ve kredi ödendikten sonra öz sermayesini karı ile birlikte geri almak şeklindedir. Ulusal Kuruluş, yerel bankaya borç verme ile ilgili desteği sağlamaktadır (projeleri seçip değerlendiriyor ve proje sahibi ile borç anlaşması yapıyor). Ulusal Kuruluş, Projeyi uygulayan Teknik uzman kuruluştan projenin sağlayacağı enerji verimliliğin garantisini alarak hizmetin ve yatırımın karşılığını ödemektedir. Projeyi uygulayan teknik kuruluş, parasını ödeyerek malzeme tedarikçisinden gerekli ekipmanı satın alarak ve uygulamayı gerçekleştirmekte ve gerekli eğitimi vermektedir. Malzeme tedarikçisi ise malzemeler için garanti ve servis hizmeti sağlamaktadır. Enerji Verimliliği Proje sahibi kuruluş, projesi için finansman talebinde bulunurken teknik hizmet olarak projeyi hazırlamakta ve sonunda projesini gerçekleştirip tasarruftan yarar sağlamaktadır. Proje sahibi kuruluş, borç anlaşmasını ulusal kuruluşun desteği ile yapmakta ve proje (proje sahibi şirket) borçlarını faizleri ile birlikte taksitler halinde yerel bankaya ödemektedir. Sonuçta enerji verimliliği ile gerçekleşen makro yararlarından hükümetler ve enerji hizmet kuruluşları da fayda sağlamaktadır.

Bu ve benzeri modeller ülke şartlarına ve kurumlarına adapte edilmiş olarak birçok ülkede uygulanmaktadır. Böyle bir model ile büyük boyutlu fonlar ve yaygın uygulamalar ile; enerji verimliliği projelerinin, küçükler ve bina iyileştirmeleri de dahil olmak üzere hızla uygulanması

gerçekleşebilmektedir. Fon miktarı büyük olduğu için piyasayı canlandırma ve istihdam katkısı belirgin şekilde hissedilebilmektedir. Yerel bankalar riskleri de paylaşıldığından bankacılık sistemi için bir katkı elde edilebilmekte ve bankalar ileride kendi başlatacakları enerji verimliliği finansman programları için deneyim ve bilgi birikimi sağlıyorlar.

Buradaki en büyük risk finansman programı başladığında proje portföyünde yeterli sayıda ve kalitede projenin oluşmayarak hazır edilen finansmanın devlet için zarara dönüşmesidir. Bunun için risklerin önceden belirlenmesi ve potansiyelin sağlıklı olarak tespit edilmesi doğru bir yaklaşımdır. Türkiye daha önce Dünya Bankası tarafından sağlanan bir kredi diliminde benzer bir deneyim yaşamıştır. 1991 yılında tahsis edilen 27,5 milyon dolar kredinin ancak 7 milyon dolar civarındaki bölümü için kredi talebi gelmiştir.

Ayrıca tespit edilen risklerinde uluslararası finans kuruluşu ile de mümkün olduğunca paylaşılacak şekilde hazırlıkların yapılması ve pazarlıkların bu hazırlıklar çerçevesinde yürütülmesinde yarar vardır. Bu görüşmelerin bir yararı da ulusal kuruluşa enerji verimliliği projelerinin risk ve değerlendirme kriterleri konusunda uluslararası kuruluştan deneyim paylaşımı olacaktır. Diğer bir önemli husus ta finansman programı başlamadan önce hatta kredi anlaşması sonuçlandırılmadan lükse kaçmayan tanıtım programlarının, eğitilmiş genç insanlarla (istihdam yaratarak) çok yaygın olarak yapılması ve talebin hazırlanmasıdır. Bu tanıtımlar sırasındaki geri beslemeler de kredi hazırlık çalışmalarında mutlaka değerlendirilmelidir.

3.2 ESCO'ların Çeşitli Tip Kontratlarla Gerçekleştirdikleri Yatırım-Finansman Modelleri

ESCO lar (Energy Service Companies) bütün dünyada enerji verimliliği yatırımlarının gerçekleşmesinde en önemli mekanizmadır. Bazı ülkelerde EMC (Energy Management Company) olarak adlandırılmaktadır. Enerji Verimliliği kanunu ile ülkemizde Şirket olarak adlandırılan, piyasa Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketleri (EVD) olarak benimsen kavram, kanunda tam olarak ESCO işlevlerini tanımlamamakla birlikte, ülkemizdeki EVD lerin bu yönde yapılıyor beklenmektedir.

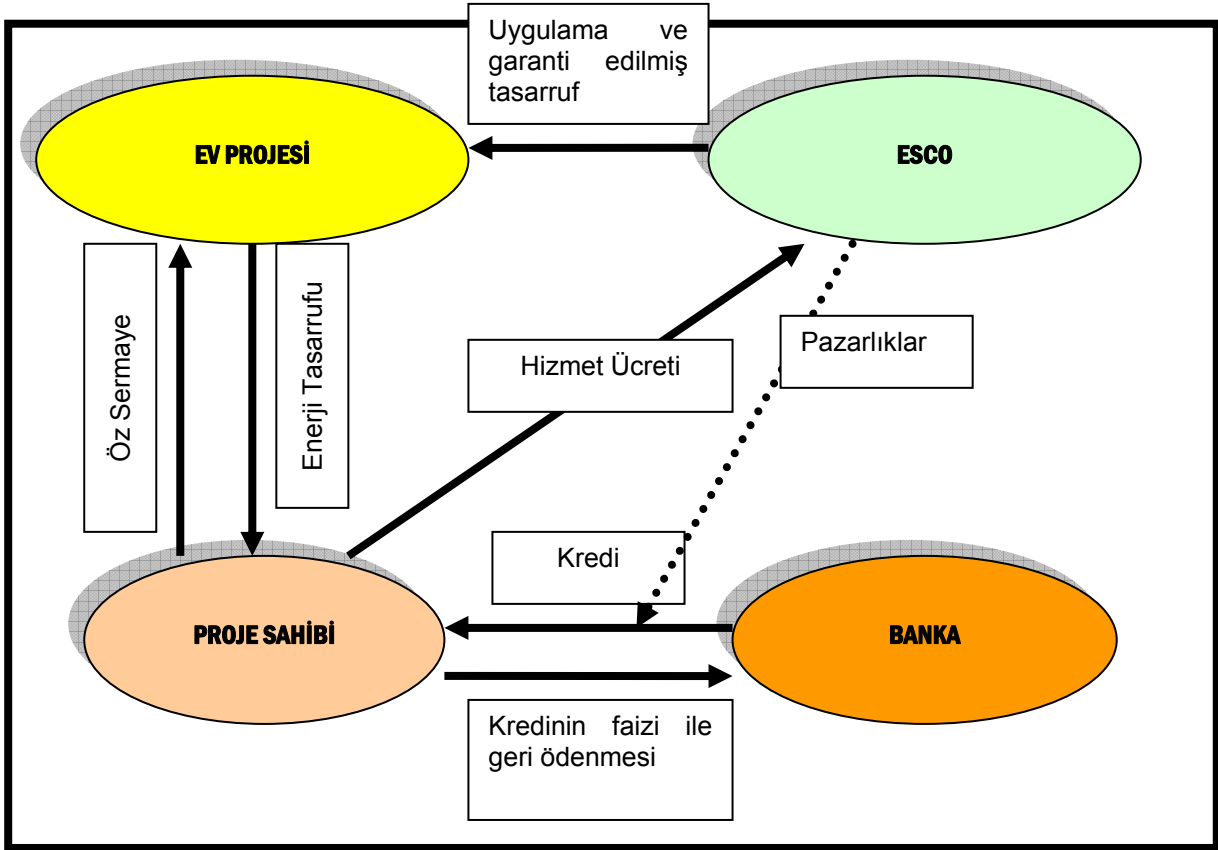
Mevcut uygulamalarda, ESCO işlevsel açıdan birçok kişi için farklı anlamlar ifade etmektedir. Bunun nedeni de ESCO ların çok değişik alanlarda faaliyet göstermesidir. Ancak ESCOların en bilinen işi enerji auditerleri (enerji tasarrufu etütleri) gerçekleştirmesi ve enerji verimliliği projelerini değerlendirmesidir.

ESCOlar Enerji Performans Kontratı (EPK) ile enerji verimliliği projelerinin finansmanı için gerekli işlemleri yapan teknik ve mali uzmanlardan oluşmuş firmalardır. EPK Bizim kanunumuzdaki adıyla "Uygulama Anlaşması" Bir sanayi veya ticari kuruluşun tesisinde enerji verimliliği yatırımı yaparak sağladığı enerji tasarrufu karının belirli bir süre için paylaşılması ve yatırımlar için alınmışa, banka kredisinin bu kazançlar içinden geriye ödenmesidir. Buradaki en kritik husus tasarrufların ESCO tarafından garanti edilmesidir.

ESCO EPK larında çok çeşitli iş modelleri vardır. Aşağıda bu modellerden başlıca üç tanesinin şematik gösterimi verilmiştir.⁴ Bu sistemlerin hepsinde banka gösterilmiştir. Ancak güçlü ESCO veya yatırımcı kuruluşların banka kredisine ihtiyacı olmayabilir bu da projenin taraflar için karlılığını artırabilir.

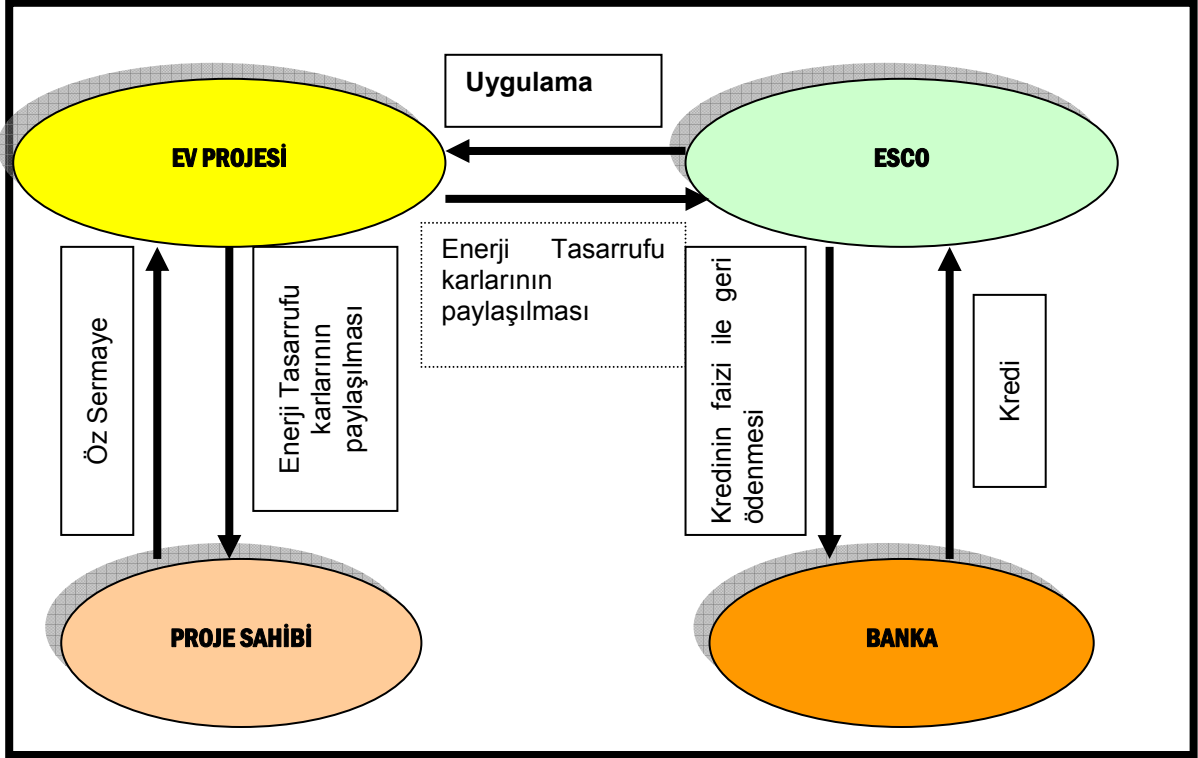
Şekil 2. de gösterilen Tasarrufun Garanti Edildiği Sözleşme tipinde proje sahibi ESCO dan sadece garanti verilmiş hizmeti alıyor ve gerekirse banka kredisini kendisi temin ediyor ve geri ödüyor. ESCO hizmetinin karşılığını hizmet bedeli olarak talep ediyor ve sağlanan tasarruftan bir pay almadığı gibi finansmanda da katılımcı olmuyor. Bu model şu anda enerji verimliliği kanun ve yönetmeliğimize göre tanımlanmış uygulamayı anımsatmaktadır.

⁴ Financing Energy Efficiency; Application Manual, Energy Charter Secreteriat

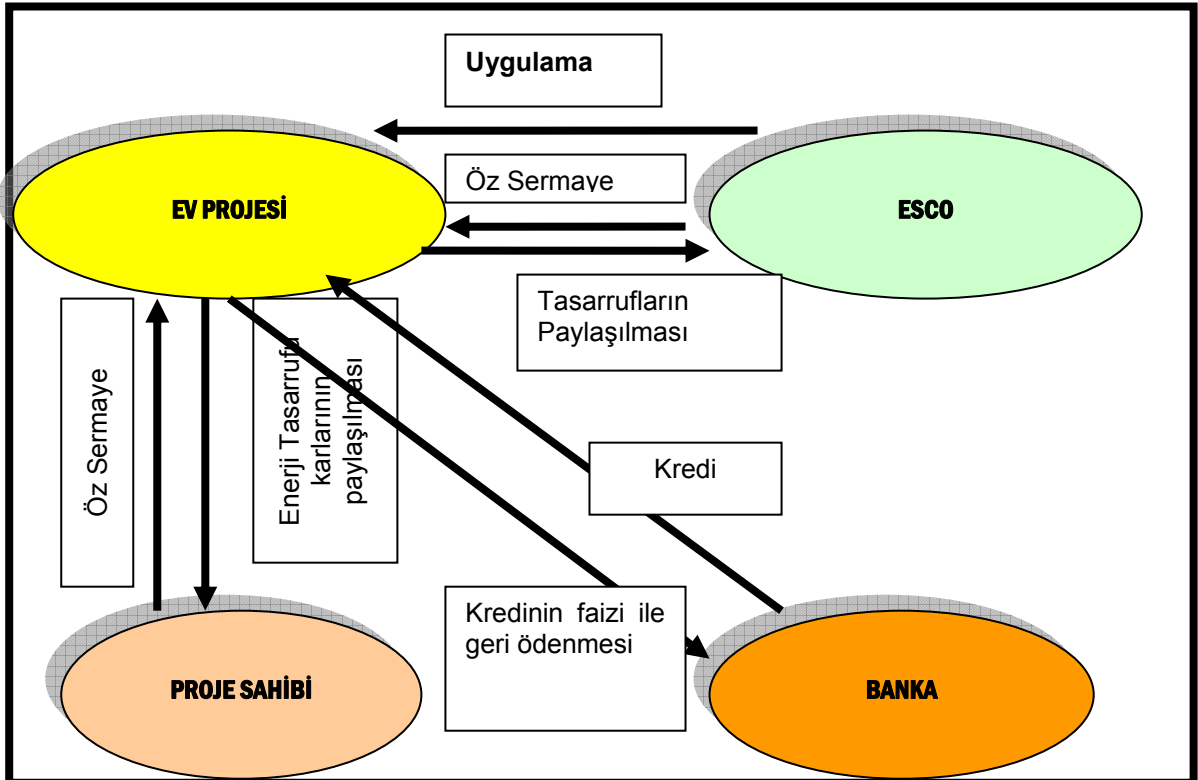


Şekil 2. Tasarrufun Garanti Edildiği Sözleşme

Aşağıdaki Şekil 3. de Tasarrufların Paylaşılması prensibine dayanan uygulama görülmektedir. Finansmanın tüm sorumluluğu ESCO dadır. Bu konuda yetkin olmayan hiçbir firmanın risk almayacağı bir sözleşme seklidir. Proje sahibi projesini nispeten daha az bir karla bir şirkete satmaktadır. Buradan sağlanan ikincil yararlar örneğin su, yüksek kalite ve işçilik gibi dolaylı yararların da yüksek olduğu durumlarda proje, proje sahibi için caziptir. Ayrıca sözleşme süresi ve değiştirilen donanımın ekonomik ömrü de bu tip sözleşmeler de oldukça belirleyicidir.



Şekil 3. Tasarrufların Paylaşılması



Şekil 4. Proje gelirlerinin Kredi Borcu Ödediği Sözleşmeler

Şekil 4. Proje gelirlerinin Kredi Borcu Ödediği Sözleşmeleri göstermektedir. Bu tür sözleşmeler için bankaların bazı geçmiş deneyimlere ve deneyimli kadrolara ihtiyacı vardır. Çok yüksek karlı projelerde kullanılabilir bir modeldir. Bu modelde ESCO ve proje sahibi tüm riskleri ortaklaşa olarak üstlenmektedir.

Tüm modellerde ortak kritik konu ise; "baseline" yani başlangıç durumunun sağlıklı olarak tespitidir. Eğer bunu yapacak kadar geçmişe dönük sağlıklı veri yoksa buna rağmen sözleşme yapılmışsa sözleşmenin uygulanması sırasında çıkacak sorunların çözümü de çok zor olacaktır.

Ayrıca sağlıklı bir EPK yapabilmek için bazı şartlarında durağan veya tahmin edilebilir olması şarttır. Aksi takdirde EPK lar geliştirilemez ve geliştirilenler de yarı yolda kalır. Belirleyici bu şartların en önemlileri aşağıdaki gibidir.

- Enflasyon oranı
- Döviz Kuru
- Kredi faizleri
- Enerji fiyatları

Ülkemizde uzun yıllardır bu dört hususla ilgili tahmin edilebilir bir yapı oluşmamıştır. Enflasyon oranı son yıllarda düşme eğilimi ve durağan bir yapı gösterse de son kriz ile birlikte her şey tamamen değişmiştir.

Enerji fiyatlarında da zayıf bir tahmin edilebilir yapı ortaya çıkmıştır. Uluslararası enerji fiyat dalgalanmasını bir kenara bırakırsak geçtiğimiz birkaç yıl hükümet politik endişelerle elektrik fiyatını sübvansız edip daha sonra % 50 nin üzerinde arttırmıştır. Bu tür bir piyasa, ESCO ların yapacağı EPK larının önündeki en büyük engeldir.

Eğer bu yolla enerji verimliliği yatırımlarının finanse edilmesi isteniyorsa EİE elindeki fonu doğrudan projeleri hedefsiz bir şekilde (talepte bulunan ve projesi uygun olanlara ülkenin enerji verimliliği hedefine ne kadar katkısı olacağı hesaplanmadan) finanse etmek yerine, bir risk dengeleme fonu olarak kullanarak hem piyasayı hem de ESCO ları yani EVD lerini desteklemiş olur ve hizmet piyasasının gelişmesine yardımcı olabilir.

ESCO piyasası yavaş yavaş gelişmesi gereken bir çalışma alanıdır ve finansmanda sihirli bir değnek değildir. İlk olarak nispeten daha az kompleks olan ticari binalar bu sistemle işe başlar ve piyasada güveni sağlarlarsa bir geleceği olabilir. Bu işten büyük bir ciro beklentisi de olmamalıdır. Dünya Bankasının yaptığı bir araştırmada ESCO'ların milyarlarca dolarlık iş yapmadığı görülmüştür. Örneğin Çin de 60 civarındaki ESCO'nun 280 milyon dolar tutarında EPK ı yürüttüğü, buna karşılık Hindistan'da 25 civarındaki ESCO nun 40 milyon dolar civarında bir iş yaptığı görülmektedir. Fakat ESCO lar ilk aşamada Banka kredi sistemine, eğer yeterli uzmanlıkları varsa veya geliştirebilirlerse proje değerlendirme ve paketlemede büyük destek olabilirler. Güçlendikten sonra EPK ile piyasada yerlerini alabilirler.

3.3 Hükümetlerce Yürütülen Talebin Azaltılmasına Yönelik Finansman Programları

Bu programlar enerji verimliliği merkezleri tarafından yürütülebileceği gibi, elektrik, gaz gibi hizmet kuruluşları tarafından uygulanabilir. Bu kuruluşlar devlete ait değilse, Enerji Hizmet Kuruluşları (EHK)sadece arzlarında problem olduğunda bu programları tercih etmektedir. Talebin kontrol edilerek düşürülmesi özel sektöre ait EHK için satış hâsılatının düşmesi anlamına geleceği için kendi içinde engel barındırır. Sıkı bir mevzuat ve denetleme ile bu şekilde, tüketicilerinin enerji verimliliği projelerinin finansmanının bir kısmını karşılayabilirler. Amerika'da EHK için satış hâsılatının belirli bir oranının talep tarafı programları gerçekleştirmeleri zorunlu kılınmıştır.

Ülkemizde Enerji Verimliliği kanunu ile getirilmiş olan Proje destekleri ve Gönüllü Anlaşma destekleri bu kategoride değerlendirilmesi gereken finansman programıdır. EİE tarafından uygulaması yapılacak olan ve 25 Ekim 2008 tarihinde yayınlanmış yönetmelikte belirtilen destekler kısaca aşağıdaki gibi belirtilmiştir;

Endüstriyel İşletmelerde Verimlilik Artırıcı Projelerin Desteklenmesi

Başvuru

MADDE 15 – (1) VAP'larının desteklenmesini isteyen endüstriyel işletmeler, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan Ek-3'te belirtilen esaslara uygun olarak hazırladıkları veya şirketlere hazırlattıkları projelerini aynı esaslara uygun olan enerji etüt raporu ile birlikte her yıl Ocak ayında Genel Müdürlüğe sunar.

ç) VAP değerlendirme komisyonunun değerlendirmesi sonucunda teknik açıdan uygun ve geri ödeme süresi en fazla beş yıl ve projesinde belirlenmiş bedeli en fazla beşyüzbin Türk Lirası olan VAP'lar desteklenmeye değer projeler olarak belirlenir.

Gönüllü Anlaşmalar

Başvuru ve değerlendirme

MADDE 18 – (1) Herhangi bir endüstriyel işletmesi için üç yıl içerisinde enerji yoğunluğunu ortalama olarak en az yüzde on oranında azaltmayı taahhüt ederek Genel Müdürlük ile gönüllü anlaşma yapmak isteyen tüzel kişiler, Genel Müdürlüğün internet sayfasında yayınlanan başvuru formu ile birlikte her yıl Ocak ayı sonuna kadar Genel Müdürlüğe başvurur.

Desteklerle ilgili uygulamalar başlamak üzeredir. Henüz bir program açıklanmamıştır. Bazı konularda yeni bir uygulama olması ve EİE nin finansman tecrübesi ve bu çalışmalarını yürütecek yeterli yetişmiş kadrolara sahip olmaması nedeniyle tereddütler ve hatalar olacaktır ancak uygulamaların beklenip görülmesi buna göre yönetmeliğin tabandan gelen taleplere kulak verilerek düzeltilmesi gereklidir. EVD lerin desteklenmesi hususu, bina ve diğer sektörlerin bu destekler dışında tutulmuş olması hemen sayılabilen eksikliklerdir. Ayrıca bu programın sonunda ne kadar tasarrufun ne kadar harcama ile yapılması konusunda bir program dizaynı yapılmadığı için programın sonuç değerlendirmesinde de sorun olacaktır.

Diğer bir finansman desteği de KOSGEB tarafından 18 Ekim 2008 tarihinde çıkarılan yönetmelik çerçevesinde verilmeye başlanacaktır. Programda, finansman ve KOBİ desteği konusunda çok deneyimli olan ve bugüne kadar bu konuda çok başarılı çalışmalar yapmış ve finansman programı yönetmiş KOSGEB in; uzmanlarının enerji verimliliği projeleri konusunda deneyimli olmaması, KOSGEB uzman havuzunun EİE tarafından yetkilendirilmesi ve projelerin EİE tarafından onaylanmasına bağlanması çok sayıda gelecek proje destek talebi nedeniyle bazı gecikmeler kaçınılmaz olacaktır.

KOSGEB yönetmeliğinde konu aşağıdaki gibi belirtilmiştir.

“Enerji verimliliği etüt ve danışmanlık desteği

MADDE 5/A – İşletmelerin, 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu kapsamında yetkilendirilmiş Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketleri (EVD)'nden, enerji verimliliğine yönelik alacakları etüt ve danışmanlık hizmetlerine verilen destekleri kapsar. Bu destek, KOSGEB'in belirlediği kriterler doğrultusunda verilir. Bu kapsamda;

a) İşletmeler tarafından, EVD Şirketlerine yaptırılan ön enerji etütleri hizmet bedeli için, üst limit 2.000 (iki Bin) YTL olmak üzere, KOSGEB Destekleri Tablosu'nda belirtilen oranlarda,

b) İşletmeler tarafından, EVD Şirketlerine yaptırılan ve Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü (EİE) tarafından uygunluk belgesi verilen detaylı enerji etütleri hizmet bedeli için, üst limit 20.000 (Yirmi Bin) YTL olmak üzere, KOSGEB Destekleri Tablosu'nda belirtilen oranlarda,

c) İşletmeler tarafından, yetkilendirilmiş EVD Şirketlerine yaptırılan Verimlilik Arttırıcı Projelerin (VAP) hazırlanması, gerçekleştirilmesi ve/veya işletilmesinin en fazla ilk iki yılı boyunca alacakları danışmanlık hizmet bedelleri için; VAP'ın uygulama raporunun, Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü (EİE) tarafından onaylanmasını müteakip, üst limit 10.000 (On Bin) YTL olmak üzere, KOSGEB Destekleri Tablosu'nda belirtilen oranlarda,

destek sağlanır.

“Enerji verimliliği eğitim hizmetleri desteği

MADDE 6/A – İşletmelerin, 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu kapsamında; Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü (EİE), Yetkilendirilmiş Kurumlar, Yetkilendirilmiş Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketleri (EVD)'nden alacakları, “Enerji Yöneticisi Eğitimleri” için KOSGEB'in belirlediği kriterler doğrultusunda verilen destekleri kapsar.

İşletmeler, bu destekten bir kere yararlanabilir. Destek tutarının tespitinde, Enerji Verimliliği Koordinasyon Kurulu tarafından belirlenen tavan ücretler esas alınarak, KOSGEB Destekleri Tablosu'nda belirtilen oranlarda destek sağlanır.”

Burada belirtilen ve sadece etüt ve eğitimle sınırlandırılmış olan destekler, olgunlaşmamış bir hizmet piyasası için oldukça yüksek tutulmuştur. Bu desteklerin makul olan miktarı; işin adam ay miktarı da düşünüldüğünde ve Türkiye'deki hizmet bedelleri ile yarısından fazlasını geçmemesi gereklidir. KOBİ ler için önemli olan yatırımın fonlanmasıdır. Etüt raporu sonucunda motorlarının verimlilikle değiştirilmesi gerektiği ortaya çıkarılmış ise ve KOBİ nin bunu alacak gücü yok ise etüt ve danışmanlık için harcanmış para boşa gidecektir. Bu nedenle, KOSGEB in, kendi deneyimlerinden yararlanarak, kadrolarını bu konuda eğiterek yönetmeliğini bağımsız şekilde uygulayacak ve yatırımın bir kısmını finanse edecek şekilde tadil etmesinin etkin uygulamalar için gerekli olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ

EV yatırımlarının yaygınlaştırılması zorlu bir süreçtir. Ciddi ve sürekli politik destek, çok iyi anlaşılabilen açık şeffaf bir mevzuat ve mali ve teknik olarak güçlü, politik baskılardan uzak bir kurumsal yapı enerji verimliliği yatırım finansman programı için hem yararlanıcı hem de finansör için şarttır. Esasa sorun “para” değildir. Sağlam projeleri arayan büyük bir finansman pazarı vardır. Sorunlar kurumsaldır. Bu sorunların çözümüne yönelik önlemler alınması gereklidir. Sorun tespiti ise detaylı paydaş analizleri ile yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

- [1] EİE Dünya Bankası proje sonuçları
- [2] Dünyada ve Türkiyede Enerji Verimliliği Politikaları MMO yayını Nisan 2008
- [3] Financing Energy Efficiency, Lessons from Brazil, China and Beyond, The World Bank, ESMAP, 2008
- [4] Financing Energy Efficiency; Application Manual, Energy Charter Secreteriat
- [5] 2 Mayıs 2007 tarihli kanun ve ilgili yönetmelikleri

ÖZGEÇMİŞ

Tülin KESKİN

1977 yılında ADMMA Makina Mühendisliği bölümünden mezun olduktan sonra EİE Genel Müdürlüğünde makina mühendisi olarak çalışmaya başladı. DSİ Barajlar ve HES Dairesinde EİE adına hidroelektrik santral projelendirme çalışmalarında yer aldı. EİE de yeni oluşturulan Enerji Kaynakları Etüt Dairesi başkanlığında yenilebilir enerji ve daha sonra enerji verimliliği konularında çalıştı. Enerji verimliliği konusunda birçok ulusal ve uluslararası proje geliştirdi, çalıştı ve yönetti. 1980-2004 yılları arasında enerji verimliliği konusunda hazırlanmış olan tüm mevzuatın, broşür, yayın ve benzeri dokümantasyonun ve sanayide enerji yönetimi sisteminin geliştirilmesi, hazırlanması ve uygulanması gibi konularda aktif olarak çalıştı. TÜBİTAK, DPT, Çevre Bakanlığı gibi kurumların oluşturduğu 5 yıllık kalkınma planları, Vizyon 2023 Teknoloji Öngörü çalışmaları, İklim Değişikliği Çalışma grubu gibi değişik birçok komisyonda çalıştı. Konusu ile ilgili olarak Yurtdışında birçok toplantıda kurumu ve ülkemizi temsil etti. 12 yıl şube müdürü olarak ta çalıştıktan sonra 27 yıl hizmet ile 2005 yılında EİE den emekli oldu. İngiltere Dış işleri Bakanlığı Chevening bursu ile İngiltere’de Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma Enstitüsünde çalışmalara katıldı. 2006 yılında Yeşil Güç Enerji ve Çevre Danışmanlık şirketini kurarak çalışmalarını sürdürmektedir. Ayrıca UNDP Küçük Destek Programı(SGP) Ulusal Yönlendirme Komitesi, DEK TMK Denetleme Kurulu, TEMA Enerji Çalışma Grubu üyesidir, Türkiye Çevre Vakfına danışmanlık yapmaktadır. Evli bir çocuk sahibidir ve İngilizce bilmektedir.