

# 7. teknik kongre

## 'elektrik enerjisi'

# uzun erimli köy elektrikleştirilmesi planlaması ve ana sorunlar

nedim özkök , tuncay dërman

### 1. GİRİŞ

Türkiye'de genel elektrikleştirme plan ve programları düzenleme görevi, elektrik enerjisi üretim, iletim ve dağıtımını, üted, proje, tesis ve işletme ana görevleri kapsamında Türkiye Elektrik Kurumu'na verilmiştir (1312 sayılı yasa, Madde 3). Aynı yasa hükmü ile köy elektrikleştirilmesi hizmetlerinin ve fonunun yönetimi Türkiye Elektrik Kurumu görevleri arasında sayılmıştır.

Köy elektrikleştirilmesi planı, ülkenin genel elektrikleştirme planının bir parçasıdır. Uzun erimli köy elektrikleştirilmesi planlamasında genel elektrikleştirme planı ilkeleri temeldir. Ancak köy elektrikleştirilmesi planının genel plana bağıntısının yalnızca ilkeler olmayacağı bir gerçektir. Bir ortak noktada bütünleşen her iki plan da, ülkenin elektrik enerjisi gereksinmesinin; zamanında istenilen nicelik ve nitelikte karşılanması amacına yönelmiştir. Aradaki tek fark, genel planda elektrik enerjisi üretiminin ağırlık kazanması ve köy elektrikleştirilmesi planının da genel anlamda tüketime dönük olmasıdır.

Gerçekte bu karşılaştırma bizi bir noktada yanılgıya götürmektedir. Şöyle ki, elektrikleştirme planlarında iki ana amaç vardır. Elektrik enerjisinin üretimi ve tüketicilere ulaştırılması. İkinci

ci amaç görünüşte elektrik enerjisinin tüketimi ise de, elektrik enerjisinin kullanılması ile başka alanlarda üretim sağlamaktadır.

Ülkemizdeki köy elektrikleştirilmesi yatırımlarında, henüz elektrik enerjisinin diğer üretim türlerine büyük çapta dönüştürüldüğü evreye gelinmemiştir. Sözü edilen aşamanın gerçekleştirilmesi, ülkemizi kırsal alana yayılan ileri endüstrileşme ve tarımsal üretimin en gelişmiş ve değerlendirilmiş noktasına ulaştırmış olacaktır.

Bu tebliğde köy elektrikleştirilmesi planı bu açıdan ele alınarak, planın ortada olan sorunları ve belirtilen hedefe ulaşılması için sorunların çözümüne ilişkin öneriler sunulmaktadır.

### 2. TÜRKİYE'DE İLK KÖY ELEKTRİKLENDİRİLMESİ: YATIRIMLARI ve SORUNLAR

Türkiye'de ilk köy elektrikleştirilmesi yatırım programı 1964 yılında uygulanmıştır. Bundan önce, birkaç köyün kendi olanaklarıyla, Etibank'ın bazı köylere yardım olarak gerçekleştirdiği elektrik tesisleri dışında, ülkemizde planlı döneme kadar köy elektrikleştirilmesiyle ilgili bir plan yada proje ortaya konulmuş değildir. Birinci Beş Yıllık Planın ikinci yılına rastlayan ilk köy elektrikleştirilmesi yatırım programında 162 köyün elek-

Nedim özkök, TEK  
Tuncay Derman, TEK

triklendirilmesi gerekiyordu ve ilk köy elektrik tesisi Orta Anadolu'nun bir köyünde 29 Aralık 1964'de işletmeye açılmıştır.

İlk uzun evreli köy elektrikleştirilmesi planı yine planlı dönemde ele alınmıştır. Bu planda, ilk aşamada elektrik tesisi yapımı için uygun, elektrikleştirme sistemine yakın 25 bin köyün 25 yıllık bir sürede elektriğe kavuşturulması öngörülmüştür. Bu plan uyarınca İkinci Beş Yıllık Dönemde her yıl en az 1000 köyün elektrikleştirilmesi amaç edinilmiş ve ilk kez 1968 yatırım programında 1112 köyün ele alındığı gözönünde tutulursa, İkinci Beş Yıllık Planda yapılan aşamanın büyüklüğü ortaya çıkar.

Burada önemli olarak şu soru akla gelmektedir:

Bu kadar kısa bir zaman aralığında yatırım boyutlarının birdenbire 4 katından çok artırılması, hangi hizmet dalında olursa olsun, yatırım uygulamalarında eldeki eleman, araç ve ekipman olanakları aynı hızda artırılamayacağına göre, yatırımların gerçekleştirilmesi yönünden önemli aksamlara yol açmayacak mıdır? Bu sorunun tek cevabı "Evet" tir ve 1968 yılında ve onu izleyen yıllarda bir yatırım yığılması ortaya çıkmıştır.

Üçüncü Beş Yıllık Planda artan talep karşısında daha da ileri gidilerek yıllık yatırım programları hacmi 1500'e, en son 1976 yatırım programı için yüksek planlama kurulunda alınan bir kararla yıllık programların 2500 köye çıkarılması öngörülmüştür. Bu durumda Türkiye Elektrik Kurumu, 1976'dan önceki yıllardan kaçınılmaz olarak gelen 4000'den fazla köy elektrik tesisi birikimi ve 1976'da yeniden ele alınacak 2500 köy ile birlikte, 1976 yılı başında 6500 köy elektrik tesisinde çalışma zorunluğunda kalmaktadır. Kurum, 1975 yılında köy elektrikleştirilmesinde en yüksek köy elektrik tesisi gerçekleştirme rakamına ulaşarak 1200 dolayında köye elektrik verebildiğine göre 1976 yılında olanaklar bir kat artırılarak 2500 köy elektrikleştirilse bile, yine de eldeki tesis birikimine bir çözüm getirilmiş olmayacaktır.

Son derece büyük talep artışı karşısında, köy elektrikleştirilmesi yatırımlarında daha büyük gerçekleştirme rakamlarına ulaşılmasını önleyen etkenler nelerdir? Sanırız, tebliğimizin ana konusuna girmeden hizmette darboğazlara neden olan bu etkenleri incelememiz daha ilerde sunacağımız önerilere ışık tutması bakımından yararlı olacaktır.

## 2.1. Finansman Sorunu

Köy elektrikleştirilmesi yatırımları 1312 sayılı yasayla tayin edilen "ayırım noktası" ile "köy ana iletim tesisleri" ve "köy elektrik şebekeleri" olarak iki bölümde uygulanmaktadır. Bu bölümlerden ilki olan köy ana iletim tesisleri finansmanı Türkiye Elektrik Kurumu genel elektrikleştirme yatırımları içinde, köy elektrik şebekeleri finansmanı ise köy elektrikleştirilmesi fonundan karşılanmaktadır. Bu fon her yıl bütçeden verilen ödenekler olmak üzere, köy katılım payları, 1312 sayılı yasanın geçici 11. maddesi gereğince ülkemizde tüketilen elektrik enerjisinin her kWh'dan (bazı istisnalarla) alınan 1 kuruşluk "köy elektrikleştirilmesi payları"ndan oluşmaktadır. Bu finansman

kaynaklarından köy katılım payları tahsilatı, parlamento düzeyinde yapılan çalışmalar nedeniyle uzun süreden beri durmuş bulunmaktadır.

Finansman konusunda en önemli sorun, her yıl köy elektrikleştirilmesi fonuna verilen önemli bütçe ödeneklerinin, hedef olarak saptanan ve programlanan köy elektrik tesisleri yatırımına yetecek düzeyde olmamasıdır. Örneğin, köy elektrikleştirilmesi yatırımlarında ilk büyük aşamanın yapıldığı 1968 yatırım programından sonra her yıl programlanan ortalama 1000 köyün, ilk yıl verilen ödenek ancak yatırımın üçte birini karşılayacak miktarda olmuştur. Buna, malzeme sorunu bölümünde daha ayrıntılı değineceğimiz gibi malzemenin, yatırım uygulamasının yapıldığı yıldan önce temini için evvelden ödenek ayrılmasının mümkün olmadığı, bir taraftan da malzeme ve işçilik fiyat artışlarının önemli düzeylere ulaşarak yatırım maliyetlerini artırdığı, bu artışların bütün taleplere rağmen karşılanması yönüne gidilmediği hususları eklenirse, programların yılı içinde gerçekleştirilemeyip ileriki yıllara program birikimi biçiminde aktarılmasının nedeni ortaya çıkar.

Öngörülen hedeflerle, verilen finansmanın oranlı olmamasının başlıca nedeni olarak, hedefin hükümetlerce, paranın ise teknisyenlerce saptanması gösterilmelidir. Hedefin belirlenmesi bu biçimiyle politik bir görüntü vermektedir. Para ise, Devlet Planlama Teşkilatı'nın teknisyenlerce ekonomik yönümlere dayanılarak belirlenmektedir. Bu iki unsurun bağdaşmaması, hizmetlerin başarısında ötedenberi etkili olmuştur.

## 2.2. Malzeme Sorunu

Köy elektrikleştirilmesi, diğer benzer köy alt yapı hizmetlerinden farklı bir niteliğe sahiptir. Diğer köy alt yapı hizmetleri olan köy yolu ve köy içme suyu, daha çok makine parkına ihtiyaç gösteren, malzeme ihtiyacı ise birinci derecede inşaatta kullanılan taş, kum, çakıl, çimento gibi kolay sağlanabilen hizmetlerdir. Köy elektrikleştirilmesinde ise tesisin yapımı; beton ve demir direk, izolatör, iletken, trafo, pano, parafudr, kesici, ayırıcı gibi hemen tamamı imalat konusu olan malzemelerin önceden temini ile mümkündür. Bu malzemeler köy elektrikleştirilmesi yatırımının % 70'ini oluşturmaktadır. Diğer taraftan köy elektrikleştirilmesi tesis malzemeleri, genellikle piyasada hazır olarak büyük partiler halinde bulunmayan, bu nedenle siparişten sonra istenilen niteliklerde yapılan malzemelerdir. Yapım süresi ise, malzemenin cinsi ve niteliğine göre birkaç aydan bir yıla kadar sürebilmektedir, örneğin, seri yapıma uymayan ve tesisin ana unsuru olan trafo yapımında bu süre çoğunlukla 6 ay ile 1 yıl arasındadır. Şu halde, köy elektrikleştirilmesinde en büyük sorun, malzemenin yatırım uygulamasına geçilmeden önce temin edilmiş olmasıdır.

Ancak köy elektrikleştirilmesi ödenekleri, her program için, bir önceki yıldan değil, program yılı ve onu izleyen yıllarda verilmektedir. Bu nedenle önceden mevcut bir para kullanılarak malzeme imal ettirilmesi ve stok olanağı yoktur. Sonuç olarak malzemeler yatırımın yapılacağı yıl sipariş edilmekte ve imal süresi kaçınılmaz olarak yatırım uygulamalarını etkilemektedir.

Tesis malzemelerinin yatırım yılından önce teinini konusunda, para dışında diğer önemli etken gerekli malzemelerin tamamının henüz yurt içinde yapılamaması ve yurt içinde yapılan bazı ana malzemelerin yapım kapasitesinin sınırlı olması nedeniyle gereksinimi karşılamaktan uzak kalmasıdır. Yurt içinde yapılamayan malzemeler içinde parafudr ve ölçü aletleri önemli yer tutmaktadır. Yurt içinde üretim ve yapımı yetersiz olup büyük çapta yurt dışından sağlanan malzemeler ise başta ağaç direk (aşağıda ayrıca incelenmiştir), 35 kV'luk mesnet izolatörleri, zincir izolatörler ve demir profillerdir.

Köy elektrikleştirilmesi tesis malzemelerinin yurt içi imalatının yetersizlik ve dağınıklığından, yurt içinde yapımı olanaklı iken yurt dışına bağımlılıktan kurtarılması ve bundan ileri gelen döviz ve zaman kaybının önlenmesi için, Türkiye Elektrik Kurumunun öncülük yapacağı sanayi kuruluşlarının oluşturulması büyük önem kazanmıştır. Bu nedenle Türkiye Elektrik Kurumu'nun henüz fizibilite evresinde olan elektroteknik ekipman sanayii kurulmasına ilişkin çalışmalarında özellikle dağıtım şebekeleri tesis malzemeleri yapımına da yer vermesi, şüphesiz sorunun çözümünde geniş olanaklar sağlayacaktır.

#### 2.2.1. Aşaç direk üretimi ve teknolojisi

Özellikle köy elektrikleştirilmesinde ağaç direk uygulaması önemli yer tutmaktadır. Herşeyden önce diğer direk tiplerine göre yalıtkan niteliği, taşıma ve montaj kolaylıkları ile ekonomik ve teknik üstünlük sağlayan ağaç direk, bu özellikleri nedeniyle batı ülkelerinde kırsal yörede çok geniş kullanma alanı bulmuştur. Bu tercih, ağaç direğin gerek üretimi, gerekse teknolojisinde hızlı bir gelişim ortaya çıkarmıştır.

Ülkemizde, her yıl daha çok köye elektrik götürülmesi gereği, ağaç direğe olan gereksinmeyi giderek artırmıştır. Yurdumuzda ağaç direk üretimi, Orman Bakanlığı'na bağlı Orman İşletmelerince yapılmakta, ağaç direk teknolojisi ise batıdaki kadar ileri olmayan yöntem ve tesislerle özel kuruluşlar elinde bulunmaktadır.

Yılda 2500 köyün elektrikleştirilmesi hedefi karşısında, emprenyeli ağaç direk olarak en az 250 bin direğe ihtiyaç vardır. Buna karşılık Orman İşletmeleri ve özel emprenye tesislerinin yıllık ağaç direk üretim ve işleme kapasitesi 100 bin direk dolayındadır. Aradaki açığın beton ve demir direklerle kapatılması hem ekonomi yönünden, hem de bu alandaki yapımın sınırlı olması nedeniyle olanaksızdır.

Bu durumda tek çözüm yurt dışından emprenyeli ağaç direk ithali olmaktadır. Ancak bu uygulama, ağaç direk için yurt dışına döviz çıkması bir yana, ithale ilişkin yerli yapım belgesi, akreditif açılması, döviz tahsisi ve gümrük işlemlerinin daima uzun sürmesi nedeniyle yatırımların gerçekleştirilmesini mutlaka olumsuz olarak etkilemektedir.

Bu hususlar gözönüne alındığında, kısa ve uzun evrede çözümü gereken en önemli sorun, yurdumuz ormanlarının en iyi değerlendirilerek üretimin artırılması yollarının aranmasıdır. Bu amaçla orman yollarının hızla geliştirilmesi, Orman İşletmelerinin makine ve eleman ihtiyacının sağlanma-

ması gerekmektedir. Ayrıca, ağaç direk emprenye tesislerinin daha büyük kapasitelere ulaştırılması ve daha modern yöntemlerle yapılması için Türkiye Elektrik Kurumu'nun katılacağı Orman Bakanlığı'nın üretim alanları ile bağlantılı tesislerin gerçekleştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

#### 2.3. Teknik Eleman ve Ekipman Sorunu

Köy elektrikleştirilmesi tesisleri, tüm ülke düzeyine yayılmış olup kentler dışındaki kırsal alanda her çeşit iklim ve arazi koşulunda çalışmayı gerektirmektedir. Bunun dışında köylerde yaşayan insanlarla yakın ilişki kurulmasını gerektiren özelliğe sahiptir. Bu nedenle bu hizmette çalışan mühendisten teknisyene kadar teknik elemanların her türlü mahrumiyete ve çalışma koşulluna dayanabilecek yaş ve sağlıkta olması ve teknik yönü kadar sosyal ilişkilerinde de belli bir deneyime sahip bulunması gerekmektedir. Köy elektrikleştirilmesinde çalışan işçilerin de belirli bir nitelikte olması gerekir. Çünkü üzerinde çalışılan tesis, elektrik enerjisi ileten duyarlı ve ihmale tahammülü olmayan, en ufak bir hatada ölüm tehlikesi yaratan özelliktedir. Bu nedenle bu hizmete belli deneyime sahip ve mahrumiyete katlanabilen elemanlar temini çok güçtür. Sonuçta ücret statüsünün, kırsal alanda çalışacak nitelikli teknik elemanlara bir yarar sağlamamasının önemli rolü vardır. Bu yüzden her yıl giderek büyüyen yatırımlar, daha az deneyimli ve gereksinimi karşılamaktan uzak sayıda elemanla gerçekleştirilmeye çalışılmakta ve kuşkusuz bu durum yatırım uygulamalarını geniş çapta etkilemektedir.

Sorunun hafifletilmesinde diğer bir çözüm de köy elektrik tesisleri yapımında modern ekipman ve iş makinelerinin kullanılmasıdır. Bu konuda ilk adım atılarak özellikle direk çukuru açma ve direk dikimini hızlandıracak vinçli ekip araçları ve universal iş makineleri teminine başlanmıştır. Ancak bu çalışma finansmanın sınırlılığı yüzünden programların büyüme hızı ile orantılı değildir. Bu nedenle köy elektrikleştirilmesi ekiplerinin hızla modern ekipman ve iş makineleri ile donatımının öncelikli bir programa bağlanması gerekmektedir.

### 3. DİĞER KURULUŞLARIN KONUYLA TLGİLT ÇALIŞMALARI

Elektrikleştirme hizmetleri bölünmesi olanaksız bir bütündür. Bu bütünlük planlamadan başlayarak proje, tesis, işletme hizmetlerinde sürmektedir. Köy elektrikleştirilmesinin bu hizmet dallarında genel elektrikleştirme çalışmaları ile koordinasyonun ancak aynı kuruluş bünyesinde etkili olarak gerçekleştirileceği kesindir. Türkiye Elektrik Kurumu yasası esprisine uygun olan bu uygulama beş yıl önce gerçekleştirilmiş ve Türkiye Elektrik Kurumu bünyesinde ülkenin genel elektrikleştirme hizmetleri paralel yürütülen köy elektrikleştirilmesi planlama, programlama, proje ve tesis düzeni kurulmuştur.

Köy elektrikleştirilmesi hizmetleri, ilk uygulan-

dığı 1964 yılında Elektrik İşleri Etüt İdaresi ve Etibank Genel Müdürlüğünce birlikte yürütülmüştür. Köy İşleri Bakanlığı'nın kurulması ile 1965 yılından başlayarak Yol, Su, Elektrik İşleri Genel Müdürlüğü (YSE) hizmetin program ve proje işlerine sahip çıkmıştır. Bu dağınık uygulama 1970 yılında Türkiye Elektrik Kurumu'nun kurulmasıyla son bulmuştur.

Ancak YSE, TEK dışındaki kuruluşların köy elektrikleştirilmesi hizmetleriyle ilgili bir çalışma gösteremeyeceği yasa ile saptandığı halde, köy elektrikleştirilmesiyle ilgili çalışmalarını günümüze dek sürdürmüş ve özellikle Ankara, İstanbul gibi büyük kentlerde bu çalışmaları yoğunlaştırmıştır. Son yıllarda bu kuruluş yasal bir yetkisi olmadığı halde bütçe yasalarına da ödenek koydurarak köylerde küçük güçlü su birimi ve şebeke kurma çalışmalarını sürdürmektedir.

1312 sayılı yasanın yürürlüğe girmesinden sonra YSE ile benzer durumda olan İller Bankası ve DSİ gibi kuruluşlar, yasaların kendilerine verdiği görev sınırlarına göre çalışmalarını düzenlemişler ve TEK yasının ülke elektrikleştirilmesi çalışmalarına getirdiği olumlu bütünlüğün korunmasında pay sahibi olmuşlardır. YSE kuruluşunun köy elektrikleştirilmesi konusunda bugün de süren olumsuz çalışmaları aşağıdaki önemli konularda ülkemiz ekonomisine zarar vermektedir:

#### Planlama ve Programlama Yönünden;

YSE'nin çalışmaları programsız ve TEK'in bilgisi dışında olup bu işlerin TEK'in görevi olan planlama ve programlama çalışmaları içinde dikkate alınması olanaksızdır. Bu düzensiz çalışma TEK tarafından yapılan uzun ve kısa erimli planların uygulanmasında çoğu kez önemli değişiklikler yapılmasına yol açmaktadır. Aynı kuruluşun küçük güçlü su birimleri kurma çalışmaları da, her ne kadar sisteme uzak köylere hizmet götürüldüğü şeklinde sunuluyorsa da, uygulama bunun gerçek olmadığını göstermiştir. Daha sonra planlama konusunda değinileceği gibi, köy elektrikleştirilmesi planlaması aslında ülkenin en uzak noktalarına kadar enterkonnekte sistemin ulaştırılmasını amaç edinmiştir. Şu halde belirli bir süre sonunda ülkemizde sistemden uzak yerlerden sözedilmesi olanaksız olacaktır.

#### Proje ve Tesis Yönünden;

YSE, projelerinde TEK ve diğer elektrikle ilgili kuruluşların standartlarından yararlanmaktadır. Ancak tesis uygulamasında programsız tek tek işler ele alındığından malzeme ve işçilik konusunda bir standardizasyon uygulamamaktadır. Her tesiste farklı ve nitelikçe düşük malzeme kullanılması ve montaj işçiliğinin yetersiz kalması, bu köylerin bağlandığı sistemin sürekli rahatsız edilmesine yol açmaktadır.

#### İşletme Bakım Yönünden;

YSE, köylere yaptığı elektrik tesislerinin işletme ve bakımını yapacak teknik olanaklara sahip değildir. Bu nedenle esasen düşük nitelikli olan bu tesisler kısa sürede arızalanmakta, hem köylere hem de sistemdeki daha önemli sanayi abonelelerini etkilemektedir.

Aynı sorun köylere yapılan küçük güçlü su birimleri için daha da büyük olarak sözkonusudur.

#### Köylü Psikolojisi Yönünden;

Köy elektrikleştirilmesi hizmetlerinde köylü, ötedenberi TEK dışındaki kuruluşların da çalışma göstermesi ile birden fazla kuruluşla muhatap olmuş ve genellikle TEK dışındaki kuruluşların vaatleri ile karşılaşmıştır. Bu vaatler TEK'in dışında olduğundan, normal olarak gerçekleşmemesi halinde de TEK sorumlu tutulmuştur. Bu durum köylerde TEK hakkında psikolojik olarak olumsuz yargıların ortaya çıkmasına neden olmuştur.

#### 4. KOORDİNASYON SORUNU

Köy elektrikleştirilmesi, niteliği gereği diğer hizmet dalları ile ilişkisi çok fazla olan bir hizmettir. Gerek planlama, gerekse proje evresinde köy elektrikleştirilmesi tesislerinin kurulacağı kırsal yörede kamuya ait ve özel, sanayi, sulama tesisleri, turistik tesisler gibi mevcut tesisler olabildiği gibi, ileride kurulacak ve kurulması söz konusu tüm tesislerin elektrik enerjisi gereksinimlerinin gözönüne alınması zorunluğuydu. Özellikle ileriye dönük gereksinimlere ait bilgiler ise, ancak diğer yatırımcı kuruluşlardan elde edilebilecektir. Bu konuda daha sonra "uzun erimli planın nasıl olması" gerektiğini incelediğimiz bölümde değinileceği üzere, gerçek köy elektrikleştirilmesi planlamasının yapılması ancak kırsal alana hizmet götüren tüm kuruluşların ortak ve gerçekçi çalışması ile mümkün olabilecektir. İşte bu noktada koordinasyon unsuru büyük önem kazanmaktadır.

Köy elektrikleştirilmesi hizmetlerinin yakın ilişkisi başlıca sulama konusunda Devlet Su İşleri (DSİ) ve TOPRAKSU, içme suyu temini konusunda YSE ile olmaktadır. Bunun dışında kırsal alandaki orman işletme ve tesisleri (Orman Bakanlığı) demiryolu istasyonları (TC Devlet Demiryolları İşletmesi), devlet üretme çiftlikleri (DÜÇ), gümrük kapıları ve sınır karakolları (Gümrük ve Tekel, İçişleri Bakanlıkları), askeri birlikler (Milli Savunma Bakanlığı, Genelkurmay), turistik tesisler (Turizm ve Tanıtma Bakanlığı) vb. ile işbirliğini gerektirmektedir. Ancak bu konulardaki ilişkiler, ileriye dönük planlı yatırımları kapsayacak koordinasyon şeklinde değil, programlanan yatırımların gereksinimi olan elektrik enerjisinin teminine ilişkin başvurmalardır; Dolayısıyla köy elektrikleştirilmesi yatırımlarının temel oluşturacağı bir koordinasyon sözkonusu olmamaktadır.

Gerçekte, köy elektrikleştirilmesi konusunda en önemli koordinasyon konusu, kooperatifçilik yoluyla yapılacak tarımsal üretimin artırılması ve köylerde tarımsal sanayiinin kurulmasını amaçlayan yatırım çalışmalarıdır. Bu iki temel konu ise, yatırımcı kuruluş olarak Köy İşleri ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlıklarına aittir. Ne var ki, TEK ile bu kuruluşlar arasında hizmet koordinasyonu yönünden bugüne kadar olumlu bir adım atılabilmemiş değildir.

## 5. UZUN VADELİ PLAN ve DEĞİŞİM İHTİYACI

Planlı dönemde yapılan ilk köy elektrikleştirilmesi planında 1992 yılına kadar 25 bin köyün elektrikleştirilmesi hedef alınmıştır. 25 bin köyün seçiminde, diğer alt yapı yatırımları tamamlanmış yada 1992 yılına kadar tamamlanacak olan, yerleşim ve konutları teknik ve ekonomik koşullara uygun köyler temel alınmıştır. Ancak geçen süre göstermiştir ki, elektrikleştirilecek köylerin seçiminde ilk planda saptanan ölçütlerin uygulanması mümkün olamamaktadır. Örneğin, yolu ve içme suyu olmayan yada birkaç haneden ibaret olup köy alçak gerilim şebekesine uzaklığı nedeniyle ayrı bir bağlantı hattı ve trafo ile beslenmesi gereken köy yerleşimlerine elektrik için öncelik verilmemesi gerekirken, bu yerleşimlere de elektrik verilmesi zorunlu olmuştur.

Köylerin elektrikleştirilmesi çalışmalarında, köylerin yakınındaki en küçük yerleşimlere kadar halihazırda elektrik için istekte bulunması, bu amaçla olanakları oranında katılım payı yatırması, elektrik tesislerinin giderek daha geniş alanlara ve en küçük yerleşimlere kadar yayılmasını zorunlu kılmıştır.

Bu dağılıma, ekonomik yönden en zayıf birimleri oluşturan dağ ve orman köyleri de katılmıştır. Daha da ileri gidilerek, "Daima zengin köylere mi elektrik götürülecek?" sloganı ile ekonomik yönden zayıf yerleşimlerin, TEK dışındaki kuruluşların kalkınma fonları ile desteklenmesi sağlanarak öncelikle elektrikleştirilmeleri yolu açılmıştır.

Daha çok sayıda örnek gösterilebilecek bu gelişim karşısında, uzun erimli köy elektrikleştirilmesi planının gerçeklerle bağdaşacak biçimde ülkemizin 36 bin muhtarlı köyünün tamamı, diğer bir deyişle bu köyleri oluşturan 80 bini aşan sayıdaki köy yerleşim birimi için yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

## 6. KÖY ELEKTRİKLENDİRİLMESİ Mİ, KIRSAL ALAN ELEKTRİKLENDİRİLMESİ Mİ?

Bundan önceki kongre, açık oturum ve bazı raporlarda öne sürülen bu sorunun, gerçekte tek cevabı vardır: "Kırsal Elektrikleştirme" yada "Saha Elektrikleştirme".

Özellikle İkinci Dünya Savaşından sonra nüfus artışının ortaya çıkardığı beslenme sorunu, tarımsal üretimin kısa zamanda artırılmasını zorunlu kılmıştır. Bu yüzden kuraklık gibi nedenlerle ekilemeyen toprakların değerlendirilmesi, tarım yapılmakta olan topraklardan ise daha fazla ürün elde edilmesini sağlayan yeni tarım tekniklerinin uygulanması önem kazanmıştır. Böylece, gerek tarıma uygun alanlar artırılarak, gerek tarımsal üretim teknikleri geliştirilerek daha fazla ürün elde edilmesini, gerekse elde edilen ürüne bağlı olarak gereksinimi beliren tarımsal endüstrinin kurulması ve gelişimi için en uygun enerji türü olarak elektrik enerjisinden yararlanıl-

ma yoluna gidilmiştir.

Elektrik enerjisinin kırsal alanda kullanılmasıyla, gece-gündüz ve mevsim farklılıklarından ileri gelen doğal kısıtlamalar ortadan kalkmakta ve tarımsal çalışmalar için bütün yılı kapsayan bir çalışma süresi elde edilebilmektedir. Örneğin, elektriğin seracılıkta kullanılması, yaz kış aynı meyve ve sebzelerin yetiştirilmesine, tavukçulukta kullanılması, sürekli olarak aynı miktar ve sağlıkta yumurta ve et üretimi yapılmasına olanak sağlamaktadır. Bunun yanısıra elektrik, sosyal yönden bir mahrumiyet yeri olan kırsal yörede yaşayan halka geniş olanaklar getirerek köy sosyal hayatına canlılık ve kültür kazandıran bir unsur olmaktadır.

Gelişmiş kapitalist ülkeler ve sosyalist ülkeler kırsal alan elektrikleştirilmesine zaman kaybetmeden dört elle sarılmışlar ve ülkelerinin sosyo ekonomik kalkınmasında önemli adımlar atmışlardır.

Nüfusunun % 64'ü kırsal alanda yaşayan ve tarımla uğraşan, nüfus artışı yılda % 2,5'un üzerinde yüksek bir oran olan ülkemizde, kırsal elektrikleştirmenin denli önem kazandığını uzun cümlelerle anlatmamıza gerek yoktur. Gerçek şudur ki, bugün yurdumuzda kırsal yörede yaşayan ve nüfus artışı oldukça yüksek olan, buna karşılık gelir azlığı ve işsizlik sorunu içindeki büyük halk çoğunluğumuz için öncelikle "beslenme sorunu", ötedenberi üzerinde geleneksel yöntemlerle tarım yapılan topraklarımızın daha verimli duruma getirilmesi bakımından "toprak ve sulama sorunu" ve en son kırsal yörede boş duran işgücünün değerlendirilmesini gerektiren "istihdam sorunu" ile karşı karşıya bulunmaktayız.

Çok önemli olan bu sorunlara karşılık, kısır bir planla köylerimize elektrik enerjisini ulaştırma-ya çalışmaktayız.

Oysa genel olarak üzerinde ilkel tarım yapılan tarımsal alanların çağdaş tarım işletmeciliğine dönüştürülmesi, bu yolla tarımsal üretimin artırılması, tarımsal ürünlerin değerlendirilmesi ve pazarlanması, bu amaçla kırsal alanda üretim ve istihdam yönünden ülkemize büyük kazançlar sağlayacak küçük sanayi ve tarımsal endüstrinin kurulmasına olanak sağlayacak tek temel unsur elektrik enerjisidir.

## 7. UZUN VADELİ KÖY ELEKTRİKLENDİRİLMESİ PLANI NASIL OLMALIDIR ?

Buraya kadar sözü edilen sorunlar ve önerilen çözümlere dayanılarak uzun erimli köy elektrikleştirilmesi planlamasına ilişkin görüşlerimizi aşağıdaki şekilde özetleyebiliriz:

Bu konuda ilk ulaştığımız temel sonuç; uzun erimli köy elektrikleştirilmesi planının, ülkemizin tüm kırsal alanını, bu alandaki tüm köyleri, bu köylere ait tüm yerleşimleri, mevcut tüm tesisleri ve geleceğe ilişkin gereksinimleri kapsayacak biçimde yeniden düzenlenmesidir.

tkinci temel kabul; uzun erimli planın süresinin ülkemizin kalkınmaya olan büyük gereksinmesi nedeniyle 20 yılı aşmamasıdır. Böylece her yıl en az 1500 muhtarlı köy yada 3000 yerleşim birimi elektrikleştirilmiş olacaktır ki bu, yeterli ve olanaklı bir yatırım düzeyidir.

Üçüncü temel konu; ülkemizin kırsal alanının ilke olarak enterkonnekte sisteme bağlı iletim ve dağıtım hat ve tesisleriyle örülmesi, kırsal elektrikleştirmeye çözüm getirmekten uzak olan çok küçük güçlü su ve dizel üretim birimleri yatırımları ile para ve zaman yitirilmemesidir.

Önerilen uzun erimli plan, kuşkusuz uygulanabilir bir plan olmalıdır. Bu amaçla ilk adımda planı olumsuz olarak etkileyen ana sorunların mümkün olan en kısa sürede ortadan kaldırılması sağlanmalıdır.

Finansman konusunda Hükümet ve yüksek planlama organları gerekli ödenekleri hizmete tahsis etmelidir.

Malzeme konusunda TEK elektroteknik ekipman sanayi projesi kapsamında gerekli atılımlara hızla geçmelidir.

Köy elektrikleştirilmesi ihale ve emanet gücünün en iyi biçimde değerlendirilmesi için, köy iletim tesislerinin projeli olarak ihale yoluyla, tüm köy dağıtım şebekelerinin ise emaneten gerçekleştirilmesi yöntemi benimsenmeli ve uygulanmalıdır.

Köy elektrikleştirilmesi örgütünün hızla çağdaş ekipman ve iş makineleri ile donatılması sağlanmalıdır.

Bazı kuruluşların, özellikle YSE'nin köy elektrikleştirilmesi planlaması dışındaki çalışmalarını kesinlikle önlenerek bu kuruluşlarla kırsal elektrikleştirmeye bağlı tarımsal üretimin artırılması ve tarımsal sanayinin kurulmasını amaçlayan Jian ve yatırımların gerçekleştirilmesi yolunda /akın işbirliği sağlanmalıdır.

feni uzun erimli köy elektrikleştirilmesi planının hazırlanmasında iki ayrı ve önemli çalışma rapılması gerekmektedir. Bu çalışmalarda, her ne kadar köy katılım paylarının kaldırılması konusundaki yasa değişikliği henüz yapılmamışsa da, planın bu yönden etkilenmemesi için köy katılım payları dikkate alınmamalıdır.

.irinci çalışma konusu, enterkonnekte sistemin mevcut ve gelişim durumunu dikkate alarak köy analetim tesislerinin planlanması ve zamanlanmasıdır. Köy ana iletim tesisleri planı gelecekteki tüm gereksinimler dikkate alınarak düzenlenmelidir.

elecekteki gereksinimlerin saptanmasında ikinci alışma konusu büyük yarar sağlayacaktır. Bu çalışmanın özellikle Köy İşleri Bakanlığı, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Sanayi Bakanlığı, Sivil Su İşleri Genel Müdürlüğü ve ilgili görücek diğer kuruluşlarla ortak bir çalışma şeklinde yapılarak, bu ortak çalışmada kuruluşlara verilecek görevlere göre şu ana konular saptanmalıdır.

) yıllık bir dönemde:

Elektrik enerjisi kullanılarak sulanabilecek

alanlar ve olası elektrik gücü gereksinmesi ve zamanlaması.

. Sulama kooperatifi kurulabilecek yöreler ve olası kooperatif sayısı ve zamanlaması.

. Tarımsal üretim kooperatiflerinin çalışma yapabileceği alanlar ve zamanlaması.

. Tarımsal üretime dayalı sanayi tesislerinin kurulabileceği alanlar, sanayi türleri ve zamanlaması.

Bu amaçla yapılacak bakanlıklar ve kuruluşlar arasındaki ortak çalışma sonucunda ortaya çok amaçlı ve uzun erimli bir plan çıkacaktır. Bu planın öngöreceği amaçlara ulaşılmasında, gerekli parasal, hukuksal ve teknik önlemlerin yatırımları bizzat gerçekleştirme durumunda olan bu kuruluşlarca alınması da öncelikle sağlanabilecektir.

## 8. KÖY ELEKTRİK TESİSLERİNİN İŞLETME ve BAKIM SORUNU

1975 yılı sonunda Türkiye'de elektrikli köy sayısı 6867'ye ulaşmıştır. Önümüzdeki 10 yıl içinde en az 10-15 bin köy daha elektriğe kavuşturulmuş olacaktır. Tesis yönünden bu başarı elde edilirken, gerçekleştirilen tesislerin işletilmesi ve bakımları ne olacaktır?

Gerçekçi bir deyimle bugün, tesis hizmetlerinden sonra köy elektrik şebekeleri kendi haline terk edilmektedir. Köy elektrik şebekesinde ortaya çıkacak bir arıza, bu iş için kurulu bir örgüt olmadığından o yörede çalışma yapan TEK'in köy elektrikleştirilmesi örgütünün normal işi dışında program dışı yapacağı fedakârlığa bağlı kalmaktadır. Bölge örgütü bu fedakârlığı yapmazsa, genellikle köyün arızayı kendi olanaklarıyla gidermesi mümkün olamamaktadır. Bu şekilde elektrik tesisleri mevcut olduğu halde basit bir arıza nedeniyle haftalarca karanlıkta kalan köyler bulunmaktadır. İşletme ve bakımı ele alınmadığı için, köy elektrik şebekelerinde doğan arızalar çoğu kez sistemi, dolayısıyla diğer daha önemli aboneleri etkilemektedir.

Köy elektrik şebekelerinin işletme ve bakımı konusu 1312 sayılı yasayla köylere bırakılmış, TEK'e yalnızca "teknik denetim" görevi verilmiştir. Bugüne kadar köy elektrik şebekeleri işletme ve bakımının TEK tarafından yapılamamasında en büyük etken yasanın bu sınırlamasıdır. Ancak bu konuda TEK içinde "dağıtım şebekeleri organizasyon" çalışmaları kapsamında, "köy elektrikleştirilmesi örgütünün, dağıtım ve köy elektrikleştirilmesine ilişkin tüm hizmetlerle görevli bulunması ilkesine bağlanmıştır. Bu nedenle bugün için yapılacak en önemli iş, bu ilkenin ışığında köy elektrikleştirilmesi örgütünün işletme ve bakım hizmetlerinde hızla etkin bir duruma getirilmesidir.

Bu amaçla araç ve ekipmanın gereksinime yetecek nicelik ve nitelikte öncelikle temin edilmesi, gerekli elemanların kurum yada yarıden işe alınıp eğitimden geçirilerek başlangıçta iller düzeyinde oluşturulacak işletme bakım örgütünde çalışmalara başlamaları önem taşımaktadır.