

**TÜRKİYE’NİN AVRUPA BİRLİĞİ UYGULAMALARI KAPSAMINDA ENERJİ
POLİTİKALARI**

ENERGY POLITICS IN TERMS OF TURKEY’S EUROPEAN UNION PRACTICES

Doktor Öğretim Üyesi Filiz KUTLUAY TUTAR

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İİBF, İktisat Anabilim Dalı, fkutluaytutar@ohu.edu.tr,
Niğde/Türkiye

Prof. Dr. Erdinç TUTAR

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İİBF, İktisat Anabilim Dalı, ertutar@ohu.edu.tr,
Niğde/Türkiye

Gülhan AKER

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İİBF, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Öğrencisi,
gulhan.aker@mail.ohu.edu.tr, Niğde/Türkiye

ÖZ

Kısaca “iş yapma yeteneği olarak” tanımlayabileceğimiz enerji; insanların hayatlarını sağlıklı, güvenli ve rahat bir tabloda sürdürebilmeleri için gerekli en temel ihtiyaçlardır. Konuya bir iktisatçı gözüyle baktığımızda, üretim sürecinin gerçekleştirilmesi ve yaşamın modern koşullarda sürdürülebilmesi enerjiye bağlıdır. Dünyada ve ülkemizde sosyal ve ekonomik kalkınmanın temel girdisi olan enerjiye gün geçtikçe daha çok ihtiyaç duyulmaktadır. Fosil yakıtların gün geçtikçe tükeniyor ve sınırlı olması dolayısıyla sürekli azalan yönde artış göstermesi gerçeği, daha geniş kesimlerce anlaşılmalı; ülkeleri enerji politikalarını yeniden gözden geçirmeye ve enerjiyi etkin ve verimli kullanmaya itmiştir. Stratejik özelliği olan enerjinin, ülkemizin AB’ ne üyelik sürecinde politikalar açısından güçlü/zayıf analizini yapmak çalışmamızın amacını teşkil etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Enerji, Ekonomi, Politika, Türkiye, AB

ABSTRACT

Energy, which could be briefly defined as “ability to do work”, is one of the very basic requisites for maintenance of human life in a healthy, safe and comfortable way. From an economist’s scope of view, realization of production process and sustainment of life under modern circumstances are depended on energy. As the basic input of socio-economic improvement, energy has become an essential need of the World and our country with each passing day. The fact that gradual increment in the decline of limited fossil fuels, has been widely understood among the masses; and impelled countries to revise their energy policies and to utilize energy efficiently and fruitfully. The strengths / weaknesses analysis of strategically important energy in our country’s E.U. membership process constitutes the purpose of this study.

Key Words: Energy, Economy, Politics, Turkey, E.U

1. GİRİŞ

Enerji, üretim sürecinde kullanılması zorunlu ve ikamesi olmayan bir faktördür. Ülkelerin sosyo- ekonomik kalkınmalarının sürükleyici unsurlarının başında enerji tüketimi gelmektedir. Enerji ile ekonomik gelişme arasında doğru yönlü bir ilişki olduğunu söyleyebiliriz. Enerji sanayinin lokomotif ve itici gücüdür. Ulusal refahı arttırabilmek, gelişmişlik düzeyini yükseltebilmek ve küresel rekabette söz sahibi olabilmek için, uzun vadeyi kapsayan stratejik boyutlarda enerji politikalarına ihtiyaç vardır. Çalışmada öncelikle enerji kavramı,

enerji kaynakları, enerji politikası ve enerji ekonomisi üzerine durulmuştur. İlerleyen bölümlerde AB enerji politikaları irdelenmiş olup, kronolojik sıralama ve AB enerji politikalarının 2020, 2030, 2050 izlemi ve enerji politikalarının güçlü/zayıf analizi tarafımızdan yapılmıştır. Avrupa Birliği' ne uyum sürecinde Türkiye'de uygulanan enerji politikalarının kronolojisi ve Cumhuriyet'ten önceki dönemden günümüze kadar olan süreçteki enerji politikaları ayrıntılı incelenmiş olup, yine Türkiye'nin 2023 enerji vizyonu ile birlikte Avrupa Birliği'ne uyum sürecinde, Türkiye' de uygulanan enerji politikalarının güçlü/zayıf analizine çalışmamızda yer verilmiştir.

2.ENERJİ: KAVRAM, POLİTİKA, EKONOMİ VE LİTERATÜR ÖZETİ

2.1. Enerji Kavramı Ve Enerji Kaynakları

Enerji, içinde bulunduğumuz dünya üzerinde kaynakların kıtlığı nedeniyle üretim sürecinin en temel hammadde olmakla birlikte, gerek sanayileşme gerekse ülkelerin gelişmişliğin önemli endeksi olarak önemini günümüze kadar korumuştur. Enerji kavramına değinecek olduğumuzda, enerji en temel anlamıyla, bireyin iş yapabilme kabiliyetidir Enerji, içinde bulunduğumuz yüzyıldaki en önemli kavramlardan biridir. Enerji ekonomisinin içerisinde yer alan başlıca enerji kaynakları ve yenilenebilir enerji kaynaklarının dünya ekonomisindeki yeri ve önemi son zamanlarda sıkça bahsedilen bir konudur(Tutar & Eren, 2011, s.2).

Enerji kaynakları çok değişik biçimlerde (madde hali, depo edilebilirlik, dönüştürülebilirlik, yenilenebilirlik, kullanılabilirlik, güneş temelli gibi) sınıflandırılabilir. Daha çok kullanılabilirliğine ve yenilenebilirliğine göre yapılan sınıflandırma yaygındır (Karaosmanoğlu'ndan akt. Avcı,2009, s.46). Tükendiği zaman tekrardan elde edilemeyen ve alternatifi olmayan enerji kaynaklarımız (petrol, kömür, doğalgaz ve nükleer enerji) yenilenemez enerji kaynaklarımızdır. Tükendiği zaman doğada kaybolma potansiyeli olmayan ve alternatifi olan enerji kaynaklarımız (biokütle, güneş ve rüzgar enerjisi, jeotermal enerji ve hidrojen enerjisi) yenilenebilir enerji kaynaklarımızdır. Yenilenebilir(tükenmeyen) enerji kaynakları, çevremiz de kendiliğinden var olup, devamlı hali hazırda bulunan enerji çeşididir. Sınırlı rezervlere sahip olan alternatif kaynak olmayan fosil kaynaklar gibi olmayıp insanın yaşamı boyunca mevcut olan enerji türüdür. Birçok avantajı beraberinde getiren kaynak olmalarının yanı sıra yüksek maliyetli olmaları önemli engel konusudur. Globalleşen dünyada gelişmiş ülkeler başta olmak üzere çeşitli alternatifler, teşvikler ve politikalar aracılığı ile tükenmeyen enerjinin kullanımını yaygınlaştırıp, bireylerde enerji konusunda bilinçlendirme üzerine çalışılmaktadır.

2.2. Enerji Ekonomisi Ve Enerji Politikası

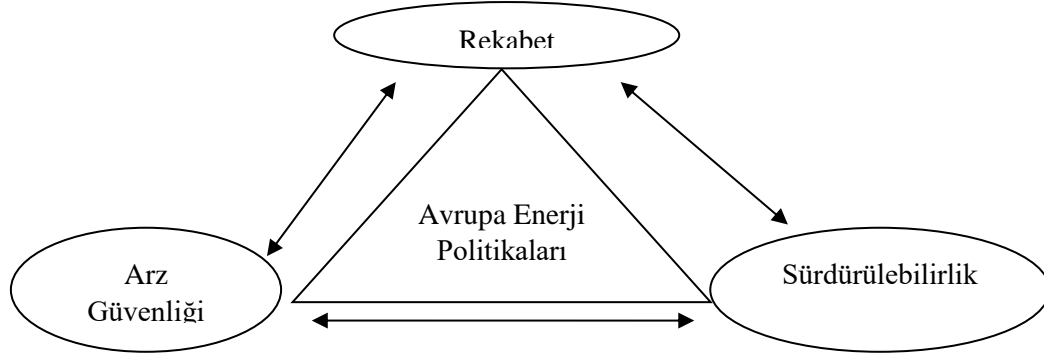
Enerji kaynaklarının kıtlığı ve rezervlerinin giderek azalmasının yanı sıra küresel ısınma sonucu oluşan sera etkisi ve iklim değişiklikleri, gelecek nesillerin de çıkarlarını gözeterek, ulusal ve uluslararası düzeyde enerji politikaları üretilmesini gerektirmektedir. Enerji piyasasında denge ve dolayısıyla fiyat; enerji arzı ve talebi tarafından oluşturulmaktadır. Enerji talebini belirleyen başlıca faktörler; ekonomik büyüme, yaşam tarzı, toplumun kalkınmışlık düzeyi, teknolojik gelişim ve enerji fiyatları olmaktadır. Enerji arzının belirlenmesinde ise; rezervler, üretim ve yatırım maliyetleri, dönüşüm teknolojileri ile ülkeler ve bölgeler arası ekonomik ve siyasal ilişkiler, ele alınması gereken başlıca faktörler arasında yer almaktadır(Bayraç, 2009, s.118). Üretim sürecine katılması nedeniyle girdi niteliğine sahip olan enerji kaynakları, yatırım kriterleri ve gelir elde etme açısından diğer girdiler gibi değerlendirilmektedir. Ancak enerji, ekonomiye sermaye ve/veya işgücü piyasası aracılığı ile değil enerji piyasası aracılığıyla girmekte, arz ve talebe konu olarak ekonomik açıdan anlamlı hale gelmektedir(Yapraklı,2013, s.58). Enerji hammaddesinin kıtlığı nedeniyle, enerji arzı bireylerin enerji talepleri doğrultusunda ve birey ihtiyacı göz önünde bulundurularak, kullanıma uygun hali hazırda kaynak temini ile sağlanır. Kaynak temininin yanında aynı zamanda fiyat mekanizması, enerji nakliye ve taşıma maliyetleri bununla birlikte uluslar arası standartlarda enerjinin kaliteli sunumu ve gerek ülke içinde gerekse ülke dışında riskleri en aza indirme gayreti enerji arzını oluşturan önemli unsurlar olarak sıralanabilir. Enerji piyasasında enerji talebinde ise gerekli olan şartlar öncelikle enerji talebine etki edecek faktörlerin göz önünde bulundurulmasıdır. Enerji talebini karşılamanın ülkenin ekonomik kaynakları açısından maliyeti, maliyetteki olası artışların etkileri planlanarak enerji talebinin ne tabloda yönetileceği tanımlanarak enerji arz politikalarıyla birlikte ülkenin enerji politikası oluşturulur(www.ekodialog.com).Enerji arzı ve enerji talebinin dengeye geldiği noktada enerji piyasası dengesi oluşmaktadır. Enerji ekonomisi kavramına değinecek olduğumuzda; Enerji ekonomisi, iktisat biliminden bağımsız olmamakla birlikte enerji kavramını iktisadi açıdan irdeleyip, değerlendirmeye tabi tutan iktisat biliminin bir alt dalıdır.

2.3. Literatür Özeti

İktisadi çerçevede, büyüme kalkınmayı sağlayan en önemli faktör politikalar olmuştur. Bu amaçla, her sektörde gerekli olan politikalar yürütülerek istihdam şartları sağlanmış olur. Yürütülen bu politikalarından birisi de belki en önemlisi de enerji politikalarıdır. Literatüre baktığımız zaman enerji politikalarında en eski çalışmalardan birisi Mutluer(1990) tarafından yapılan "Gelişimi, Yapısı ve Sorunlarıyla Türkiye' de Enerji Sektörü" adlı çalışmadır. Mutluer çalışmasında, cumhuriyet öncesi dönem ile planlı dönemler dahilinde uygulanan enerji politikalarının teorik analizini yapmıştır. Yani, geçmişten günümüze kadar enerji politikalarının nasıl olması gerekliliği tartışılan konu olmuştur. Bir ülkenin enerji politikası, diğer ülkelerin enerji politikalarından etkilenmektedir. Yorkan(2009), AB' nin kendi ekseninde belirlediği politikaların, Türkiye'nin enerji sektörüne olumlu ve olumsuz etkilerini ele almıştır. Bu etkilerden yola çıkarak TR' nin AB uyum sürecinde, bağımsız denetçi kurum olan EPDK' nın kurulmasında, enerji verimliliğinin ve enerjide tasarrufun artırımında vb. olumlu etkilerinden bahsetmiştir. Her şeyden önemlisi Birliği'n enerjide Türkiye gibi dışa bağımlı olması önemli bir avantaj olmakla birlikte, Tuğrul(2005)' a göre Türkiye AB enerji politikalarında vazgeçilmez bir öneme sahiptir. Türkiye' nin gerek enerji verimliliği gerekse enerji tasarrufu AB' e girişini hızlandıran etkenlerden birisidir. Aytüre(2013)' de yaptığı çalışmada; Türkiye' nin enerji koridoru olan bir ülke olmasından dolayı enerji konusundaki tek hedefinin kendi iç piyasasındaki iç talebi karşılamaktan ziyade, dünya piyasalarına ulaştırma konusunda da politikalarında yön verdiğini belirtmiştir. Çünkü bir ülkenin iç politikasına yön veren unsurlar aynı zamanda ülkenin global ölçekte de farkındalık yaratmasını sağlar. Bu doğrultuda AB ve Türkiye arasında enerji politikaları konusunda hedef uyumu vardır. Birliğin ve Türkiye' nin en önemli sorunu enerjide dışa bağımlılıktır. Türkiye için enerji politikalarında etkinliğe ulaşmasını engelleyen faktörler; fiyat oluşumu ve kayıp/kaçak oranlarındaki artıştır. Satman(2007)' a göre; 2023 Türkiye Enerji Vizyonu' nda piyasada denetlemeyi sağlayan etkin mekanizmanın fiyat oluşumunu adil seviyede sağlaması gerekliliğini vurgulamıştır. Değişen koşullar beraberinde bilim ve teknolojiye dayanarak yararlanılmasını aynı zamanda hükümet politikalarının ar-ge faaliyetleriyle desteklenmesi gerekliliğini savunmuştur. Uslu(2004), AB' nin enerji politikasında 3 ana unsurun önemine dikkat çekmiştir. Bu unsurlar Fayda Dereğülasyonu, Enerji Güvenliği ve Çevre Ve İklim' in korunmasıdır. AB enerji politikalarında, Türkiye' ye nazaran çevre zararları ve sera gazı emisyonlarını minimum seviyelere indirme amacı vardır. Kum(2009) yaptığı çalışmada; Türkiye' nin enerji politikalarından bahsederken, yenilenebilir enerji üretiminde, akademik çalışmaların ve bilimsel perspektifin enerji politikalarına daha fazla ışık tutacağını ve politikaların bu sayede etkinliğe kavuşacağından bahsetmiştir. Kontörün(2010), ABD ve Rusya' nın enerji denklemine, Türkiye' nin dışarıdaki gelişmeleri dikkate alarak enerji politikasına yön verdiğine değinmiştir. Çalışmada; Boru Hatları' nın önemine dikkat çekmiştir. Türkiye transit bir ülkedir. İçinde bulunduğu jeostratejik konumun getirdiği alternatiflerden dolayı başta AB olmak üzere Türkiye' nin komşularının yürüttüğü enerji politikalarından dolayı avantajlar elde eden bir ülke olmuştur. İçeri ve Özen(2012)' de yaptıkları çalışmada, Türkiye' nin enerji politikaları kapsamında nükleer enerjinin de önemine vurgu yapmışlardır. Harunoğulları(2017); küresel güçler arasındaki rekabet çatışmasının nedeni olarak, enerji sorunsalına değinmişlerdir. Günümüzde Çin'in artan enerji talepleri doğrultusunda ABD başta olmak üzere Rusya, Çin, Japonya ve AB enerji politikalarını geliştirme yoluna gitmiştir. Bu çalışmada yine jeopolitik, jeostratejik ve jeoekonomik öneminden dolayı Türkiye' nin içinde bulunduğu duruma dikkat çekmiştir. Yine Türkiye' nin ve AB' nin enerji politikalarına değinen çalışmalara baktığımızda; Ercan(2011), Pamir(2003), Yıldız(2013), Bayraç(2010) ve Bacak vd.(2009)' da yaptıkları çalışmalar da mevcuttur.

3. AVRUPA BİRLİĞİ'NİN ENERJİ POLİTİKALARI

AB enerji politikalarının dayandığı ve birbiri yerine ikame edilemez özellikte olan prensipler mevcuttur. Tüm dünya ülkelerinde olan enerji kaynak kıtlığından dolayı enerji ithalinin fazla olmasıyla giderek artan dışa bağımlılıkla AB, enerji ithalini minimum seviyeye indirmek için belli politikalar uygulamaktadır. Enerji kaynak ithalini önlemenin yanında aynı zamanda sera gazı emisyonlarını azaltıp, enerji ve çevre bileşenini de göz önünde bulundurarak enerji tasarrufu sağlamakla birlikte, daha yeşil bir çevre AB enerji politikalarının kilit noktasını oluşturmuştur. AB enerji politikalarına geçmeden önce, Dünya enerji piyasasında önemli bir payı olan Avrupa Birliği (AB) ithalatiyle birinci tüketimiyle de ikinci sırada yer almaktadır(Yorkan, 2009, s.25). AB'nin enerji politikasına yön veren kavram birey kavramıdır. Enerji talep edenlere daha ucuz enerji temin edilmesi, tüketicinin toplam faydasını maksimize edecek enerji ve aralıksız hizmet sunumu, AB enerji politikasının dayanağını oluşturmaktadır.



Şekil 1. Avrupa Birliği'nin Enerji Politikasının Aktörleri

Kaynak: Levent Aydın (2015); Enerji Ekonomisi Ve Politikaları; AB enerji politikaları s.514

Küresel piyasanın aktörü olan AB; ortak enerji politikası geliştirme düşüncesine zemin hazırlayan nedenler: Enerji arz güvenliği riski, ülke sınırları ve ülke sınırları dışında yaşanan evölüsyonlar, rekabetler, artan nüfusla birlikte buna paralel olarak genişleyen ekonomi ve sürdürülebilir enerji, tek pazar sorunları ve AB'nin stabilizasyondan yoksun oluşunu sıralayabiliriz.

3.1. Avrupa Birliği Enerji Politikası Temel Hedefleri

1951 yılındaki Kömür Ve Çelik Topluluğu Anlaşması ile "enerji" temellerini atan AB'nin, 1957 yılındaki nükleer enerji ile ilgili olan Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu Anlaşması'yla orijini oluşmuştur. Bu anlaşmalar aynı zamanda, AB'nin enerji politikasının da başlangıç unsurları olmuştur. Birliğin politika esaslarını ise; enerji piyasasında rekabet edilebilirlik, enerji arzının güvenliği konusu aynı zamanda enerji ve çevre bileşiminden hareketle çevrenin korunması, enerji kullanımında bilinçli olarak kömürün oranını korumak, doğalgaz teminini en iyi tabloda sağlamak, ve alternatif enerji kaynaklarının payını arttırmak birliğin esasını teşkil eden enerji politikasının amaçları arasındadır. Aşağıda Avrupa Birliği'nin, enerji politikalarının geçirdiği süreç Tablo 1' de verilmiştir.

Tablo 1: Avrupa Birliği'nin Enerji Politikaları Kronolojisi

1951	AB temeli Paris Anlaşması ile atılıp AKÇT oluşturuldu.
1957	Roma Antlaşması imzalanmıştır.
1958	Avrupa Birliği enerji politikasında enerji arzı güvenliğini artırmak için Avrupa Atom Enerji Topluluğu ve Avrupa Ekonomik Topluluğunu kuran anlaşmalar imzalanmıştır(Ercan; 2011,s.2)
1974	Avrupa Birliği "Yeni Enerji Politikası Stratejisi" belirlemiştir
1990	Avrupa Birliği Enerji Şartı gündeme gelmiştir.
1994	Lizbon'da Avrupa Enerji Şartı imzalanmıştır.
1995	Beyaz Kitap yayımlandı.
1997	Amsterdam Antlaşması imzalanmıştır.
1998	Enerji sektöründe uluslararası işbirliğini, taraflarının hak ve yükümlülüklerini düzenleyen Enerji Şartı Anlaşması (EŞA), 17 Aralık 1994 tarihinde Lizbon'da imzalanmış ve 16 Nisan 1998 yılında yürürlüğe girmiştir(Kılavuz; 2009; s.180).
1999	Amsterdam Ant. Belirlenen hüküm gereğince "Ortak Analiz Projesi" yürürlüğe girdi.
2000	"Avrupa için Akıllı Enerji (2003-2006)" Programı, Kasım 2000'de hazırlanan "Enerji: Arzın Güvenliği" isimli Yeşil Kitap uygulanmaya başlanmıştır.
2002	Enerji verimliliği hakkında yönerge çıkarıldı.(Aydın;2016,s.515)
2006	Eylül-Mart 2006 tarihleri arasında AB vatandaşları için Enerji Stratejisi Yeşil Kitap' la ortaya konmuştur.
2009	3.İç piyasa paketi olan enerji ve iklim paketi (Aydın;2016,s.515)
2010	Avrupa 2020 stratejisi vardır ve 2010 yılında hayata geçirilmeye başlanmıştır.

Kaynak: Tarafımızdan hazırlanmıştır; 2017

1950'li yıllara dayanan AB enerji politikası, 1951 yılında AKÇT'yi kuran ve 50 yıllık bir süre için imzalanan Paris Anlaşması ile başlamıştır. AKÇT ile kömür ve demir-çelik endüstrileri Paris Antlaşmasının hükümlerine tabi kılınmıştır. Söz konusu sektörlerde serbest ve entegre olmuş piyasaların yaratılmasını hedefleyen AKÇT, devletler tarafından verilen sübvansiyonları ve yardımları, üreticiler, satın alanlar veya tüketiciler arasında, özellikle fiyat veya teslim şartlarında veya taşıma tarifelerinde ayırım yapan tedbir ve uygulamaları ve malların dolaşımındaki miktar kısıtlamalarını kontrol ederek üye devletler arasındaki ticaretin önündeki engelleri kaldırmayı ve ortak bir pazarın kurulmasını amaçlamaktaydı (Uçkun; 2015, s.4). 1958'de ise Avrupa Atom Enerji Topluluğu ve Avrupa Ekonomik Topluluğunu kuran anlaşmalar imzalanmıştır. Ancak belirtmek gerekir ki AKÇT kömür ve EURATOM ise nükleer enerji ile ilgilidir. AET'yi kuran Roma Anlaşmasında enerji konusunda bir düzenleme yapılmamıştır. Hiç bir anlaşmada 1974

yılına kadar enerji türlerine ait herhangi bir hüküm yer almamıştır(Ercan;2011,2).1973 Petrol Bunalımı'yla birlikte 1974 yılına kadarki süreçte AB tarafından uygulanmış olan enerji siyasetine yön veren enerji politikaları asıl şeklini alamamıştır. AB'nin 1962' de gerçekleştirdiği memorandum da, nihai politika ve yöntemleri amaçlarıyla birlikte tayin edilmiştir. AB uzun vadeli politika hedeflerini belirleyen bu memorandum da AB'nin enerji sektörü üzerinde tek Pazar olma düşüncesiyle üretim maliyetlerini asgari seviyeye indirme hedefi, tüketicilerin enerji ürün taleplerinde tedarikçi özgürlüğü, enerji arz güvenliği ve enerji stabilizasyonu yer almıştır. 1973 yılında petrol krizi ortaya çıkmıştır. Petrol krizi sonucunda AB petrol krizinin etkilerinden kurtulmak amacıyla 1974 ' te "Yeni Enerji Politikası Stratejisi " belirlemiştir. 1974' te belirlenen stratejileri açıklayacak olduğumuzda; AB gerek bu gelişmeler doğrultusunda gerekse krizin getirdiği olumsuz etkiler sonucunda, enerji alanında belirlenen stratejiyi 17 Eylül 1974 tarihinde alınan kararlar neticesinde birliğin enerji politikasının ana hatları belirlenmiştir: İki mühim enerji kaynağı olan nükleer enerji ile kömür mevzusunda yaygın yetenekli işbirliğini arzulayan konvensiyonlara karşın, Avrupa Birliği'nin geniş ölçülü ortak bir enerji politikası geliştirdiğinden bahsetmek Petrol Bunalımı öncesinde imkansızdır.1973 Petrol Bunalımı'ndan sonra petrolde dışa bağımlı ülkelerin büyük kısmını oluşturan Birlik ülkeleri, Petrol Bunalımı'ndan ciddi olarak etkilenmiştir. AB' de bu doğrultuda Ortak Enerji Politikası için adım atma kararları almıştır. Alınan kararları irdeleyecek olduğumuzda;

- ✓ Enerji talebi ile ilgili olarak: sosyal ve ekonomik büyüme hedeflerini tehlikeye atmaksızın enerjinin rasyonel ve ekonominin kullanımına yönelik tedbirler vasıtasıyla iç tüketimin büyüme oranını düşürülmesi,
- ✓ Enerji arzı ile ilgili olarak: mümkün olan en tatmin edici ekonomik şartlar altında güvenliğin artırılması (Kesbiç ve Şimşek,2001, s.5).

Birlik, 1979 Petrol Krizi'nin etkisiyle daha ileri seviyede planlamaları faaliyete geçirme ihtiyacı duyarak 1990 yılı için erişilmesi gereken amaçları, 1980 yılında belirleme yoluna gitmiştir. Bu amaçlardan yola çıkarak birliğe üye ülkelerin petrol kullanımı ve petrolde dışa bağımlılığını azaltmaları aynı zamanda kıt bir kaynak olan enerji kullanımında tasarruf tedbirleri almaları gerekliliği benimsenmiştir. Bu süreç sonrasında üye ülkeler enerjide dışa bağımlılıklarını azaltma girişiminde bulunmuşlardır. 1980 yılında AB enerji sektöründe " Tek Pazar " haline gelmiştir. 1990 AB Enerji Şartı Anlaşması gündeme gelmiş olup, 17 Aralık 1994 yılında Lizbon' da AB Enerji Şartı Anlaşması (Energy Charter Treaty –ECT) imzalanmıştır. Lizbon' da imzalanan, AB Enerji Şartı Anlaşması'nı (EŞA /ECT) inceleyecek olduğumuzda; Enerji Şartı Anlaşması; temelini 1991 yılındaki AEŞD' den almış ve gelişmeler kaydetmiştir. Birliğin taraflarını ilgilendiren uluslar arası anlaşmanın hazırlık süreci ivme kazanmış olup, enerji piyasasında enternasyonal birliği elde etmenin yasal dayanağı olmuştur. Enerji Şartı Anlaşması' nın konularını; ticaret, enerjinin nakliyesi, sürdürülebilir çevre, uluslar arası rekabet yarışında yerini alabilme, enerjinin etkinliği ve verimli kullanılmasıyla birlikte anlaşmazlıkların çözümü oluşturmuştur. Enerji Şartı Anlaşması enerji piyasasının düzenleyicilerinin haklarını güvence altına alan yasal dayanaktır. Enerji Şartı Anlaşması 16.04.1998 tarihinde yürürlüğe girmiş olup, imzalayan ülkeler ise TR ile birlikte, birliğe üye 51 ülke ile AB ve Avrupa Atom Enerjisi topluluğudur. Tek Pazar'ın kurulması sonrasında, bazı üye ülkelerin ucuz enerji kullanmalarından ortaya çıkan sorunların giderilmesi amacıyla enerji sektörünün de Tek Pazar'a dâhil edilmesine karar verilerek, bu konudaki çalışmalara hız verildi. 1995 yılında kabul edilen ve AB enerji iç pazarı için genel ilkeleri ve amaçları ortaya koyan "Avrupa Birliği İçin Bir Enerji Politikası" Başlıklı Beyaz Kitap enerji arzının güvenliği, çevrenin korunması ve genel rekabet gücü üzerinde duruyor (www.enerji2023.org 'dan akt. Demir, 2014, s.65). Avrupa Birliği için Bir Enerji Politikası" Başlıklı Beyaz Kitap AB enerji politikalarında bir dönüm noktası olmakla beraber üç enerji serbestleşme paketine ve enerji direktiflerine de temel oluşturulmuştur(Demir,2014, s.65). Bu kitapta Birlik şu üç önceliği tespit etmiştir: enerji güvenliğinin sağlanması, rekabetçi bir enerji piyasasının oluşturulması ve çevrenin korunması(Yorkan,2009, s.27). Birlik bu gelişmeler doğrultusunda 1997 yılında Amsterdam Anlaşması'nı imzalamıştır. AB, Amsterdam Anlaşması ile beraberinde enerji politikalarını destekleyecek büyüme, sürdürülebilir kalkınma ve gelişme ile toplumsal refahın artmasına yönelik amaçlar belirlemiştir. Bu doğrultuda 3 nihai politika hedefi tayin edilmiştir.

- ✓ Enerji arz güvenliği ile Birliğin toplumsal refahını sınırlandıracak ve ekonomik gelişmeyi engelleyecek enerji kaynak kıtlığı belirsizliğini azaltmak
- ✓ Enerji- çevre bileşimi ile birlikte enerji üretimi ve tüketiminde çevre faktörünü göz ardı etmemek
- ✓ Enerji politikaları aracılığıyla ekonomik istikrarı sağlamak ve rekabetçi piyasa sisteminde maliyet minimizasyonu amaçlanmıştır.

1999 yılında Amsterdam Ant. Belirlenen hüküm gereğince ‘‘Ortak Analiz Projesi ‘‘ yürürlüğe girdi. Yukarıda belirtilen amaçlar çerçevesinde, 1998 yılından sonra AB Komisyonu ‘‘Ortak Analiz Projesi’ni (The Shared Analysis Project - 1999) hayata geçirmiştir. Projenin alt konu başlıkları arasında dünya enerji talebinin geleceği, elektrik ve doğal gaz piyasalarının liberalleştirilmesi, çevrenin korunması alanında yeni standartlar belirleyen KYOTO Protokolü’ne uyum sağlanması ve enerji üretim / tüketiminde verimliliğin artırılması amaçları vurgulanmıştır(Tonus, 2005; s. 9).

- ✓ Avrupa Birliği elektrik ve doğalgaz alanında enerji kaynaklarının serbestleştirilmesi için çalışmalar yürütülmüştür. Avrupa Birliği, 2002 Barselona Zirvesi’nde, elektrik ve doğalgaz alanlarında serbestleştirmenin, Firmalar için 2005 yılına kadar tamamlanması için karar alınmıştır. Bu gelişmeler sonrasında, 25 Kasım 2002 tarihinde gerçekleştirilen Enerji Konseyi toplantısında, Fransa ve Almanya’nın da onayı alınarak, enerji piyasasının rekabete açılması konusunda karar verilmiştir. Bu çerçevede, elektrik ve gaz piyasalarının işyerleri için 1 Temmuz 2004’de, tüm tüketiciler için ise 1 Temmuz 2007 tarihinde rekabete açılmasına onay verilmiştir (Ercan,2011, s.3). Komisyon için tavsiye niteliğinde beyanname özelliği olan ve birliğe üye olan ülkeler için müşterek siyaset aracı olan Yeşil Kitap’ ta belli başlı amaçlar belirlenmiştir.
- ✓ Doğal gaz tedarikçilerinin çeşitlendirilmesi yolunda net bir siyaset belirlenmeli.
- ✓ Kuzey Afrika ve Hazar Havzası’ndan gelecek yeni boru hatları ve sıvılaştırılmış doğal gaz terminalleri gibi yeni altyapı kurulmalı.
- ✓ Doğal gazın depolanması konusunda siyaset geliştirilmeli.
- ✓ Tek bir Avrupa elektrik ağı kurulmalı.
- ✓ Tek bir elektrik ve doğal gaz pazarı oluşturulması için yeni adımlar atılmalı.
- ✓ Nükleer enerji kullanımı hakkında geniş bir tartışma başlatılmalı.
- ✓ Yakıt tüketimini sınırlayıp alternatif enerji kaynakları geliştirmek için daha fazla çaba gösterilmeli.
- ✓ Enerji piyasalarının açık ve rekabetçi olması sağlanmalı (<http://www.bbc.co.uk> ;2006).

3.2. Avrupa Birliği Enerji Politikasında 2020-2030-2050 İzlemi

AB’nin yeni ekonomik dönüşüm stratejisini ve 2020 yılı için hedeflerini belirleyen ‘‘Avrupa 2020 Stratejisi: Akıllı, Sürdürülebilir ve Kapsayıcı Büyüme için Avrupa Stratejisi’’ raporu Avrupa Birliği Komisyonu Başkanı José Manuel Barroso tarafından 3 Mart 2010 tarihinde açıklanmıştır. Avrupa 2020 Stratejisinin çıkış noktası, dünyada yaşanan küreselleşme, iklim değişikliği gibi hızlı gelişmeler ve Avrupa’da nüfusun yaşlanması gibi AB ekonomisinin yaşadığı yapısal problemlerdir. Bu problemlerin, AB üzerindeki etkileri değerlendirilerek, AB’nin 2020 yılı itibarıyla belirlenen hedefler çerçevesinde yapısal dönüşümü hedeflenmektedir (www.ab.gov.tr; 2010), Ab 2020 stratejileri arasından enerji üzerine hedeflediği değişikliklere değinirsek; 2020 yılı için AB’nin Enerji stratejilerini sıralayacak olduğumuz zaman;

- ✓ Sera etkisine yol açan gaz emisyonlarını %20 azaltmak,
- ✓ Enerji verimliliğinin %20 Artırılması,
- ✓ Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının payını %20 artırmak
- ✓ Toplam Yakıt tüketimi içinde biyoyakıt kullanımını %10 artırmaktır (Değirmenci,2009, s.5)

AB 2030 enerji stratejisi hedeflerine değindiğimizde; birliğe üye ülkelerin kendi aralarında koordinasyonu sağlamak adına adım, aynı zamanda da yatırım yapmak isteyenler için fırsat olabilecek 2020-2030 arasındaki uzun vadeli süreç doğrultusunda kapsayıcı iklim ve enerji politikalarına gerek duyulmaktadır. Komisyonun yöneticileri tarafından alınan kararlar doğrultusunda;2014 Ekim’in de onaylanan çerçeve kararları şunlardır: Azami düzeyde olan karbon ekonomisine yön verip gelişmesi konusunda, Komisyona global yardımlar yapılacaktır. Çerçeve; tüketicilerin bütçesine uygun enerji temin edecek, AB’nin enerji stoklarının güvenliğini arttıracak, enerji ihracatına olan bağımlılığımızı azaltacak, sera gazı emisyonlarını düşürecek ve yeşil büyümeyle iş alanları için yeni olanaklar yaratacak bir enerji sistemi kurmayı amaçlamaktadır. Yenilenebilir enerji rekabetçi, güvenli ve sürdürülebilir bir enerji sistemine geçişin olmazsa olmazıdır. AB liderleri, AB’nin enerji tüketiminde yenilenebilir enerji payını 2030 itibarıyla en azından yüzde 27’ye yükseltme hedefinde anlaştı. Sonuç olarak enerji yeterliği 2030 çerçevesinin anahtar unsurlarındandır. 2030 için yüzde 27’lik enerji tasarrufu öngören bir belirleyici hedef AB liderleri tarafından uygun bulunmuştur(www.avrupa.info.tr; 2016). Bu politikalar paralelinde, AB her dönemde, yenilenebilir enerji kaynaklarının teminini sağlamak, enerji politikasını çevre ile uyumlu olarak uygulamak, konsey kararları ile alınan stratejileri hayata geçirmek için plan ve program dahilinde gerek politikaları uygulamaya gerekse önlemler almaya çalışmıştır.

Tablo 2. Avrupa Birliği'nin Enerji Politikalarının Güçlü/Zayıf Yönleri

GÜÇLÜ	ZAYIF
<ul style="list-style-type: none"> AB daha az enerji girdisi ile Türkiye gibi Gelişmekte Olan Ülkelerle hemen hemen eşit düzeyde GSMH elde etme imkânına sahiptir. 	<ul style="list-style-type: none"> AB enerji politikalarını uygulamaya koyarken, küreselleşme, iklim değişikliği ve AB nüfus artış hızının düşük olmasıyla birlikte bu politikaların uygulanmasını geciktirmesi.
<ul style="list-style-type: none"> AB enerji taleplerini dikkate alarak enerji yatırımlarına yön vermektedir. Bununla birlikte enerji arz güvenliğini sağlamak üzere yapılan çalışmalar ve politikaların istikrarlı olması 	<ul style="list-style-type: none"> AB enerjide artan maliyetler dolayısıyla ve alternatif enerji kaynakları geliştirilememesi ile birlikte enerjide dışa bağımlı hale gelmesi
<ul style="list-style-type: none"> Enerjide rekabetçi piyasa oluştururken aynı zamanda 'Sürdürülebilir Kalkınma' için 'Çevre' unsurunun göz ardı edilmemesi 	<ul style="list-style-type: none"> Ciddi anlamda bir AB enerji iç pazarının oluşturulmaması AB enerji Pazarında tam rekabetin sağlanamaması
<ul style="list-style-type: none"> AB enerji politikalarında üye ülkelerle koordinasyonu sağlayan çalışmalar yapılması ve enerji politikalarının uygulanması için SAVE, ETAP, CORNOT, ALTENER gibi enerji politikaları destekleyen programların bulunması 	<ul style="list-style-type: none"> AB nükleer santrallerinde teknik açıdan sona gelmesi enerji uygulamalarını olumsuz etkilemektedir.
<ul style="list-style-type: none"> AB enerji politikalarının gerçekleştirilmesinde aynı zamanda yeni iş olanaklarının oluşturulması ve istihdamın artırılması 	
<ul style="list-style-type: none"> AB enerji politikalarına yön vermek amacıyla birliğe üye ülkeler dahil Akdeniz ülkelerine maddi yardımlarda bulunması(MEDA Programı) ve bunu Avrupa Yatırım Bankası aracılığı ile sağlaması. 	

Kaynak: Tarafımızdan hazırlanmıştır; 2017

Tablo: 2' de, AB'de enerji politikaları açısından güçlü/ zayıf analiz yapılmıştır. Birçok ülkeye yaptığı uygulamalar ve programlarla öncü olacak nitelikte başarılı olan AB, enerji politikalarında da başarılı örnekler sergilemiştir. AB üretim sürecinde daha az girdi kullanarak GOÜ hemen hemen eşit miktarda GSMH elde edebilmesi konusunda ve AB enerji taleplerini dikkate alarak politikalara yön vermekde güçlüdür. Çünkü AB enerji politikalarının temelinde birey vardır. Daha ucuz ve kaliteli enerji temini yapabilmekte amacı bireyin fayda maksimizasyonunu sağlamak ve kişi başı enerji miktarını artırmaktır. Yine AB enerji arz güvenliği sorunu yaşayan ülkeler arasında olsa da enerji arz güvenliğine yönelik yapılan çalışmalar ve uygulanan politikalar istikrarlıdır. Enerjide rekabetçi piyasa oluştururken, sürdürülebilir kalkınma için çevre unsurunun göz ardı edilmeyip AB 2020 Stratejisi'nde sera gazı emisyonlarını % 20 oranında azaltmayı hedeflemesi gibi çevre duyarlılığına örnek teşkil edebilecek uygulamalarında güçlüdür. AB enerji politikalarında koordinasyonu sağlayan çalışmalar yapması ve üye ülkelerle ortak karar alınması enerji politikalarında istikrarlı ve işbirliği içinde olduğunun göstergesidir. Ve enerji politikalarının istikrarlı uygulanabilmesi için SAVE, CORNOT, ETAP, ALTENER gibi politikaları destekleyen programların bulunmasında güçlüdür.

AB enerji politikalarının gerçekleştirilmesiyle birlikte üye ülke vatandaşlarına yeni iş olanakları sağlama ve istihdamın artırılmasının konusunda güçlüdür. AB enerji politikalarını uygulamaya koyarken iklim değişikliği, küreselleşme gibi öngörülemeyen bu durumlar politikaların uygulanmasını geciktirmektedir. AB de artan maliyetler ve alternatif enerji kaynakları geliştirilememesi ve enerjide özellikle petrolde dışa bağımlı hale gelmesi enerji politikalarını olumsuz etkilemektedir. Ciddi anlamda enerji sektöründe tam rekabetin oluşturulamaması ve iç pazarın kurulamaması yönüyle AB zayıftır. Son olarak AB nükleer santrallerinin teknik açıdan sona gelmesi enerji politikasına yönelik uygulamaları olumsuz etkilemektedir.

4. TÜRKİYE' DE ENERJİ POLİTİKALARININ GELİŞİMİ

Türkiye' de tüm sektörel kesimlerde olduğu gibi sanayi sektöründe ve bu duruma bağlı olarak makineleşmenin her geçen gün yol kat etmesi, aynı zamanda kentleşmeyle birlikte ekonominin büyük bir oranda büyümesi enerjiye bağımlılığı ve talebi de arttırmıştır. Çünkü , zorunlu bir mal olan aynı zamanda ikamesi olmayan enerji günümüzde iktisadi ve toplumsal kalkınmanın indeksidir. Türkiye' nin enerji politikaları ilk etapta AB olmak üzere akabinde küresel olarak uygulanan enerji politikalarıyla uyum halindedir. Türkiye'de uygulanan enerji politikalarının nihai hedefleri ise şunlardır; Enerji talebini karşılamak için ülke içi ve ülke dışındaki kaynakları etkin ve verimli tabloda kullanarak toplumun kısa, orta ve uzun vadeli taleplerini karşılamak. Devletin üzerine düşen sorumlulukları yerine getirmesinin yanı sıra özel sektörde enerji de özelleştirme faaliyetlerini hızlandırmak ve kolaylaştırmak, alternatif enerji

kaynaklarına yönelerek ithal bağımlılığını azaltmak, enerji tedarikini en uygun şekliyle sağlamakla birlikte enerji arz güvenliği sorununu en aza indirmek, enerjide ihtiyaçlara cevap vermekle birlikte teknoloji ve enerji uyumu için ar-ge faaliyetlerine öncelikler vermek gibi amaçlar sıralanabilir.

Tablo 3: Avrupa Birliği Uygulamaları Kapsamında Türkiye’de Uygulanmakta Olan Enerji Politikaları Kronolojisi

1923 Öncesi	Cumhuriyet öncesi dönemde enerji politikalarına yönelik uygulama sınırlı kalmıştır.
17 Şubat 1923	İzmir İktisat Kongresi yapıldı ve bu kongrede sadece madencilik alanında kararlar alındı.
1926	Petrol Kanunu çıkarıldı.
1930	Liberal politikalar bırakıldı ve devletçiliğe geçişle birlikte demiryolu, kömür, gazda devletleştirmeler oldu.
1933	Altın Ve Petrol Arama İşletme İdaresi kuruldu.
1935	Altın Ve Petrol Arama İşletmesi Maden Teknik Arama Enstitüsü’ne devredildi
1954	6326 sayılı Petrol Kanunu çıkarıldı ve Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı kuruldu.
1957	Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu kuruldu.
1963	Türkiye Enerji Bakanlığı kuruldu.
1963-67	Planlı Kalkınma Dönemi’ ne geçildi ve Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı uygulanmaya başlanmış olup enerji kaynaklarının etkin kullanımı ile ilgili kararlar alındı.
1991	TEK, Türkiye Elektrik Üretim A.Ş. ile Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş. olmak üzere iktisadi devlet teşekkülü şeklinde yeniden yapılanmaya gidildi.
2001	EPDK kuruldu.
2001	Doğal Gaz Piyasası Yasası çıkarıldı.
2003	Petrol Piyasası Yasası çıkarıldı.
2005	Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretim Amaçlı Kullanıma ilişkin kanun çıkarıldı.
2005	LPG Yasası çıkarıldı.
2007	Jeotermal Kaynaklar Ve Doğal Mineralli Sular’ a ilişkin Yasa çıkarıldı.
2007	Enerji Satışına İlişkin Yasa çıkarıldı.
2008	Enerji arz güvenliği için ‘Arz Güvenliğine İlişkin 5784 Sayılı Kanun çıkarıldı.
2009	‘Asrın Anlaşması’ olan Nabucco Projesi imzalandı.
2010	Enerji Sektörü Araştırma- Geliştirme Projeleri Destekleme Programı’na (ENAR) a dair Yönetmelik Yayınlanmıştır(www.enerji.gov.tr)
2014-18	İçinde bulunduğumuz Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda Sinop NGS oluşturulacağı ve Enerji Borsası kurulacağı yönünde kararlar alınıp uygulamaya konulmuştur.

Kaynak: Tarafımızdan hazırlanmıştır; 2017

4.1.Türkiye’ De Mevcut Olan Enerji Politikaları Ve Yapılan Çalışmalar

Enerji sektörünün geçirdiği tarihsel sürece bakmak, bugünkü durumu daha iyi kavrayabilmek için zorunludur. Türkiye’ de Cumhuriyetten bu yana devletin uyguladığı ekonomik politikalar doğrultusunda gelişme gösteren enerji sektörünü bu politikalarla soyutlayarak incelemek mümkün değildir. Bu açıdan enerji sektörünün geçirdiği süreci dönemlere ayırarak incelemek ve bu dönemlerde uygulanan ekonomik politikalarla ilişkisini kurmak, günümüze ışık tutması bakımından yararlı olacaktır (Mutluer,1990, s.185). Geçmişten günümüze Türkiye’de enerji politikalarına yön veren en önemli unsur; ekonomik konjonktür de meydana gelen değişimler olmuştur. Türkiye’ de Cumhuriyet’ten önce uygulanan enerji politikalarına bakacak olduğumuzda uygulanan politikaların sadece o anın koşullarına göre sınırlı kaldığını ve gelişme göstermediğini görmekteyiz.

4.2.Cumhuriyet’ten Önceki Dönemde Uygulanan Enerji Politikaları

Cumhuriyetten önceki dönemde enerji kullanımı sınırlı düzeyde seyretmiştir. Sanayi kesimi ile birlikte günlük hayatta enerji ihtiyacı doğal yollarla; hayvan gübresi, odun vb. ile karşılanmaya çalışılıyordu. 1910’ da halkın faydasına ilişkin imtiyazlarla makul yasaların yürürlüğe girmesiyle birlikte; enerji sektöründe yabancılara fırsat sunulmuştur. Akabinde bu durum İstanbul’ un elektriğe kavuşmasına ortam hazırlamıştır. Bu gelişmelere bakarak Cumhuriyet öncesi dönemde enerji sektörü üzerine etkili bir politika olmadığına ve enerji talebinin o günün şartlarında makul düzeyde olmadığı ve iktisadi olarak yaşanan gelişmelerden etkilendiği sonucuna varabiliyoruz.

4.3. 1923-1929 Türkiye’de Enerji Politikaları

Milli Mücadele Dönemi sonrası devletçilik temelli politikaların ülkeye yeni yeni yerleşmeye başladığı zaman 1923 yılında İzmir İktisat Kongresi düzenlendi. İzmir İktisat Kongresi’nde enerji sektörünü ele alan konularda düzenlemeler yapılmamış olup, kongrede sadece madencilik ile ilgili kararlar alınmıştır. Madencilik ile ilgili alınan karar neticesinde bu alanda ihtiyaçların daha çok yerli kaynaklardan temin

edilmesi kararlaştırılmıştır. Türkiye, İzmir İktisat Kongresi'nde alınan karar neticesinde, Romanya Petrol Kanunu'ndan esinlenilmiş ve 1926 yılında 792 sayılı "Petrol Kanunu" nu çıkartmıştır (Durmuşoğlu,2015, s.73). Petrol Kanunu' nun amacını irdeleyecek olduğumuzda: Ülkemiz petrol potansiyelinin hızlı ve etkili bir tabloda aranıp geliştirilip, değerlendirilerek her geçen gün artan petrol ihtiyacımız içerisindeki yerli üretim payının artırılması ve teşvik edilmesi amaçlanmıştır. Bu durumda petrol arama ve üretim faaliyetlerinin artırılması için büyük gereksinim olduğunu ortaya koymaktadır (Argun, 2006, s. 2).1926 tarihli 726 sayılı Petrol Kanunu Cumhuriyet Dönemi'nde petrol üzerine ilk yasal düzenlemedir. Türkiye' nin 1923-1929 arası dönemde enerji üzerine gerekli çalışmaların yapılmamış olduğunu bu durum göstermektedir.

4.4. 1929-1950 Türkiye'de Enerji Politikaları

1929 yılına kadar uygulanan liberal ekonomi politikaları 1929 Dünya Ekonomik Buhranı ile geçerliliği yitirip yerini devletçi ekonomi politikalarına bırakmıştır. Ekonomideki bütün zorluklara rağmen yabancı şirketlerin elinde bulunan işletmeler (demiryolu, kömür, elektrik, gaz v.s) devletleştirme yoluna gidilmiştir (Ezer,2010, s.437). 1930 yılı başlarında genç Türkiye Cumhuriyeti önemli bir dönüm noktasındadır. Bir taraftan ABD'nde başlayan ve bütün dünyaya yayılan ekonomik krizin etkileri, diğer yandan Birinci İzmir İktisat Kongresinden başlayarak sürdürülen ekonomi politikalarının oldukça başarılı olmasına rağmen tatmin edici bulunmaması, devletçi ekonomi politikalarına yakınlaşmaya ve "Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı" nın gündeme gelmesine sebep olmuştur (Yücel,2014, s.17). İlk Beş Yıllık Sanayi Planı muvaffakiyetle sonuçlanmasına rağmen nihayetinde İkinci Beş Yıllık Sanayi Planı hazırlansa bile tüm dünyayı etkileyen İkinci Dünya Savaşı'ndan dolayı İlk Sanayi Planı'ndaki gibi istenilen sonuçları vermemiştir. 2189 Sayılı yasa doğrultusunda da Petrol Arama Ve İşletme İdaresi 1933 yılında kurulmuş olup, bu yasa ile petrol aranması ve bulunan petrolün en iyi imkânlarla tedarikçilere ulaştırılması faaliyetlerine hız verilmiştir. Kurulan bu kurum daha sonra 1935 yılında kurulan Maden Teknik Arama Enstitüsü' ne (MTA)'ya devredilmiştir (Durmuşoğlu, 2015, s.73). Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü petrol aramalarını kısıtlı olanakları ile sürdürmüş, ilk defa 1940 yılında Raman'da petrol bulunmuşsa da ilk yıllardaki sondajlardan tatmin edici miktarda petrol çıkarılması mümkün olmamış, ancak 1949 yılına doğru yeni açılan kuyulardan yeterince verim sağlanması mümkün olmuş ve bu nedenle devamlı üretime geçilebilmiştir. Bu dönemde enerji alanında bir diğer gelişme de ülkemizde ilk defa Zonguldak'ta bir bölge santrali kurulmuş olmasıdır. (Çatalağzı Santrali) ve bununla Ulusal Enerji Sistemi'nin (Enterkonekte Sistemi) Çatalağzı-tstanbul nüvesi oluşturulmuştur (Demir,1980, s.113).

4.5.1950-1963 Türkiye'de Enerji Politikaları

Türkiye, 1950'li yıllarda mevcut enerjiye dönük yatırımların minimum seviyelerde olmasından ve İkinci Beş Yıllık Sanayi Planı'ndan gerekli sonuçlar alınamamasından dolayı 1954 yılında 6326 sayılı Petrol Kanunu'nu çıkartmıştır. Petrol kaynaklarının ulusal çıkarlar doğrultusunda verimli ve süratli bir biçimde araştırılması ve evolüsyonunu sağlamak olmuştur. 1954 Sonrası Dönem Petrol ihtiyacının artması ve aramaların yetersiz kalması üzerine, 7 Mart 1954 tarihinde 6326 Sayılı Petrol Kanunu ile birlikte 6327 sayılı Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı kuruluş kanunu kabul edilmiştir. Böylece, daha önce Devlet adına MTA tarafından gerçekleştirilen petrol faaliyetleri TPAO'ya devredilmenin yanında, yerli ve yabancı özel sektöre de açılmıştır (Atalay,?, ss.171-172). 6326 Sayılı Yasa 'da zamanla iktisadi hayatta ve siyasi gelişmelerde meydana gelen değişimler sonucu değişiklikler yapılmış ve günün koşullarına uyarlanmaya çalışılmıştır. Ülkesel bazda enerji politikasına uygunluk amacıyla birlikte linyit başta olmak üzere, üretimin girdisi olan enerjiyi değerlendirip, bireylerin enerji ihtiyacı tatmini için ve enerjinin ülke ekonomisine yapacağı katkıları göz önünde bulundurup bu doğrultuda geliştirmek amacıyla Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu 1957 yılında kuruldu. 1963 yılında Türkiye' de Enerji Bakanlığı kurulmuştur(www.enerji.gov.tr;1963).

4.6. Planlı Kalkınma Dönemlerinde Enerji Politikaları (1963-1989)

Türkiye'de, 1960'lı yılların başında hoşgörülü iktisadi kalınma amaçları doğrultusunda, endüstrileşme ve kentleşmenin getirdiği gelişmeler neticesinde enerji tüketimi artmıştır. Artan enerji tüketimi ile enerji kaynaklarında farklılaşma meyilli olmuştur. 1963 yılında Planlı Kalkınma Dönemine geçiş başlamıştır. Bu yönde Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda ilk etapta enerji kaynaklarının etkin ve verimli kullanımı hedeflenmiştir. Aynı zamanda enerji maliyetlerini asgari seviyeye indirmek amaçlanmıştır. Enerjide AB enerji politikalarındaki hedefler gibi tasarruf tedbirleri getirilmesi ilkesinin üzerinde önemle durulmuştur. Endüstride yakıt kullanımlarına yönelik artırımlar hedeflenmiş olup bununla birlikte Türkiye Elektrik Kurumu İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972) sürecinde 1970 yılında kurulmuştur. Hoşgörülü politikaların ardından devletçi görüşün benimsenmesiyle elektrik enerjisinde süreklilik ve etkinlik için

Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977) döneminde TEK' in çalışmaları ivme kazanmıştır. Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde yaşanan gelişmeler paralelinde; Ekonomik sıçrama dönemlerinde enerji tüketiminin arttığı, durgunluk dönemlerinde ise azaldığı gözlemlenmiştir (Korkmaz Ve Develi,2012, s.4). Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda (1985-1989), enerji darboğazını halletmek amacıyla birincil enerji kaynaklarının geliştirilmesini, işletilebilir kaynakların süratle devreye sokulmasını, plan döneminde yapılacak yatırımları zamanında bitirilmesini öngörmüş, elektrik enerjisi üretiminde linyite dayalı termik santraller ile, uzun dönemli hidroelektrik santrallerin yapma öncelik tanınmıştır. Ham petrol arama ve üretiminde ise özel sektörün yanı sıra yabancı sermayelere de fırsat tanınmıştır. Öte yandan bu planda enerji sektörü sabit sermaye yatırım hedefinin %14 8, birincil enerji üretiminin yıllık artış hızının %7.7, elektrik enerjisi üretiminin yıllık artış hızının ise %11.2 olması hedeflenmiştir (DPT' den akt. Mutluer,1990, s.188).

4.7. 1990 Sonrası Dönemde Enerji Politikaları

Türkiye'de daha önce görülen sosyal ve ekonomik karışıklıkların nisbeten ortadan kalktığı, ekonomik alanda yeni birtakım yatırımların yapılmaya başlandığı bir dönem olarak karşımıza çıkar. Bu nedenle, bir önceki döneme göre daha hızlı bir artış göstererek (%o23.6) 1980'de 44.7 milyon olan nüfusu, 1990 yılında 56.4 milyona yükselmiştir (Katarcı,2015, s.262). Türkiye artan nüfusla birlikte daha çok enerji talep edip, enerjide dışa bağımlı olmaya başlamıştır. Yine alternatif enerji kaynaklarını değerlendirmede gerekli çalışmalar yapılmamış ve enerji ithali artmaya başlamıştır. Genel olarak Türkiye'nin enerji ihtiyacı; 1990'lı yıllara kadar büyük hidroelektrik santraller ve kömür gibi yerli, petrol ve doğalgaz gibi ithal edilen kaynaklardan karşılanmıştır. 1990 yılına kadar yerli kaynaklar öncelikli olarak kullanılmıştır. 1990'dan sonraki dönemde, kömür kullanan enerji santrallerinde oluşan emisyonların kontrolü, gaz temizleyiciler ve diğer arıtma sistemleri için ekstra sermaye harcamaları yapılması gerekliliği, hidroelektrik santrallerin ise büyük arazi ihtiyacı ve çok güvenilir olmayan yağış düzenine bağlı olması durumları belirtilerek, daha ucuz olduğu için petrol ve doğalgaz ağırlıklı olarak enerji ihtiyacı karşılanmıştır (Güler ve Çobanoğlu'ndan akt. Adıyaman, 2012, s.116). Yine 1990-1994 yılları arasında uygulamaya konulan Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde; iktisadi olmak koşulu ile yerli ya da dış alımda bütün enerji kaynaklarından etkin bir tabloda değerlendirme amacıyla hem ülke içinde hem de ülke dışında gerek kamu sektörü gerekse özel sektörün plasmanlarından ve imkanlarından faydalanılması şartıyla aynı zamanda enerjide üretim sürecinden tüketim sürecine kadar enerji kaynaklarında elverişli teknolojiyen yararlanması ve gerekli verimliliklerin artırılmasına yönelik planlar belirlenip icraata geçilmiştir. Akabinde 1996-2000 yıllarında Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı uygulanmıştır. Planda; birincil enerji ve elektrik tüketim değerlerinde son kırk yıllık önemli gelişmelerin sağlandığı, üretimde en Önemli gelişmelerin hidrolik enerji ve petrolde gözlemlendiği belirtilmekte; son dönemlerde sektörde büyüyen nüfusun ve gelişen ekonominin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olarak yapılması gereken yatırımlarda yetersiz kaldığı belirtilmektedir. Diğer taraftan; sektörde azalan doğal kaynaklar, artış göstermesi beklenen maliyetler ve büyüyen talep göz önüne alınarak, uzun dönemde güvenilir ve düşük maliyetli bir enerji arz sisteminin kurulması esas alınmıştır (Güler ve Çobanoğlu,1997, s.28).

Yine Türkiye; 2000' li yıllarda liberal piyasa yapısı düzenlemelerine hız vermiştir. Doğalgaz piyasasındaki işleyiş sürecini düzenlemek için 2001 yılında doğalgaz kanunu çıkartarak, doğalgazın depolanması, iletimi, dağıtımı, ticareti, ihracatı ve bu tarz faaliyetlere ilişkin çalışmaları serbestleştirerek istikrarlı, şeffaf ve iktisadi açıdan güçlü bir piyasa oluşmasını ve bu piyasadan bağımsız bir düzenleme ve denetim yöntemini amaçlamıştır (Durmuşoğlu,2015, s.75). Ülkemizde 2000-2005 yılları arasındaki süreci oluşturan dönem Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı dönemidir. Bu Kalkınma Planı'nda tükenmeyen enerji kaynakları detaylı bir biçimde irdelenmiştir. Türkiye 'de bu dönemde, Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretim Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun'un (YEK) çıkarılmıştır. Bu Kanun kapsamında; enerji üretim tesis yatırımları, kullanılacak elektro-mekanik sistemlerin yurt içi imalat olarak temini, güneş pilleri ve odaklayıcı üniteler kullanan elektrik üretim sistemleri kapsamında yapılacak AR-GE ve imalat yatırımları, biokütle kaynaklarını kullanarak elektrik enerjisi veya yakıt üretimine yönelik AR-GE tesis yatırımlarının Bakanlar Kurulu kararı ile teşviklerden yararlandırılabilmesi hükmüne bağlanmıştır (Değirmenci, 2009, s.10). Türkiye, 2006 yılında yaşanan Ukrayna enerji krizi ile birlikte enerji arz çeşitlendirmesine yönelmiş, Kuzey Afrika ve Hazar bölgesi ülkeleri ile yaptığı enerji alımı antlaşmaları ile Rusya ve İran'a olan enerji arzı bağımlılığını azaltmaya çalışmıştır ve bu doğrultuda AB ve ABD ile ortak projeler geliştirmektedir. Sürekli artan enerji talebi Türkiye'yi aynı zamanda yenilenebilir enerji kaynaklarına da yönelmiştir (Korkmaz ve Develi,2012, s.5). Ülkemizde enerji sektörünün serbestleşmesi açısından Elektrik Piyasası, Doğal gaz Piyasası, Petrol piyasası gibi yasalar çıkarılmıştır. Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu (EPDK) gibi bağımsız bir kurul kurulmuştur. Enerji sektörü ile ilgili Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG) yasası, Yenilenebilir Enerji Yasaları çıkarılarak yürürlüğe konulmuş olmasına rağmen ülkemiz

hala elektrik arz güvenliği sorunu ile karşı karşıya bulunmaktadır (Albostan ve Güner,2007, s.49). Yine bu yıl içinde, Enerji Verimliliği yasası şubat 2007’de yürürlüğe girmiştir (Albostan ve Güner,2007, s.49). Toplumsal yaşamın ilerleme kaydetmesi, artan nüfus ve ekonomik kalkınma ile birlikte enerjiye olan talebin günden güne artmasından dolayı enerji girdisinin minimum maliyetle karşılanıp, etkin bir biçimde değerlendirme isteği ile Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı (2007-2013) ‘nda bu istekler doğrultusunda enerji kavramıyla birlikte ‘çevre’ kavramı da işlerlik kazanmıştır. Elektrik sektöründe özelleştirme yoluna gidilmiştir. Kamu sektörünün, yalnızca hidrolik santral projelerinde etkin rol üstlenmesi planlanmıştır.

Bu gelişmelerden yola çıktığımızda Türkiye’de enerji için eldeki enerji kaynaklarını verimli tabloda kullanmak için gerek kamu kurum kuruluşları, düzenleyici denetleyici kuruluşlar ve üniversitelerin gerekli çalışmaları yaptığını ulaşılabılıriz. Elektrik üretiminde doğal gazın payının aşırı yükselmesi nedeniyle kaynak çeşitliliğini arttırmak amacıyla nükleer santral yapımına başlanacaktır. Arz güvenliğinin sağlanması amacıyla birincil enerji kaynakları bazında dengeli bir kaynak çeşitlendirmesine ve menşe ülke farklılaştırmasına gidilecektir. Üretim içinde yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının payı azami ölçüde yükseltilerek dışa bağımlılık azaltılacaktır. Dokuzuncu planda diğer bir hedef uluslar arası siyasetle ilgilidir. Mevcut enerji üreticisi (Rusya, İran, Azerbaycan) ve tüketicisi (AB ülkeleri) ülkeler arasında transit ülke olunması ve bu suretle jeostratejik konumun daha da güçlendirilmesi sağlanacaktır. (DPT’ den akt. Yılmaz, 2012, s.136). Enerji sorununun çözümü için 2010 ve 2012 yıllarını kapsayan süreçte ‘Orta Vadeli Program’ da belirlenen amaçlar: Enerji sektöründe özel kesim tarafından yapılacak çalışmaların bütünleşmesi, Nükleer enerji için santrallerin prodüksiyonunun harekete geçirilmesi, alternatif ve otokton enerji kaynaklarına teveccüh edilip, doğal gaza tabiiyeti sınırlandırmak olmuştur. Türkiye’nin petrol, doğal gaz, elektrik kaynakları uluslar arası pazarlara ulaştırılmasında transit güzergâh ve terminal ülke olması” hedefleri yer almaktadır(Türkyılmaz,2010, s.12). Yine bu dönemde; tüm dünya ülkelerinin politikalarında enerjide dışa bağımlılığı azaltmak için aranan çözümler gibi AB üye ülkelerinde de bütün enerji kaynaklarında olduğu gibi, doğalgazda siyasi sorunlar yaşadığı Rusya’ ya bağımlılığını en az seviyeye indirme amacı doğrultusunda aralarında TR’ nin de bulunduğu Nabucco Projesi’ni 2002 yılında planlayıp, 2009 yılında yapılandırmaya başlamıştır. “NABUCCO Projesi” yeni bir doğal gaz boru hattıyla Hazar Denizi, Orta Doğu ve Mısır doğal gazının Türkiye üzerinden Bulgaristan, Romanya, Macaristan ve Avusturya ile daha ötedeki Orta ve Batı Avrupa ülkelerine ulaştırılması amaçlanmıştır. Yaklaşık uzunluğu 3300 km. olan doğal gaz boru hattı Gürcistan-Türkiye ve İran-Türkiye doğal gaz boru hatlarını devreye sokup, bunları Avusturya’ya kadar ulaştıracaktır. (Işık Ve Işık; 2012, s.5). NABUCCO Projesi, Türkiye ve Avrupa arasındaki bağları güçlendirici bir etkiye sahiptir(Işık Ve Işık; 2012, s.10).Ancak günümüz şartlarına bakıldığı zaman Nabucco Projesi maliyetleri fazla olduğu için gündemden düşmüş olup, TANAP Projesi gündeme gelmiştir. Türkiye gerek enerji ihtiyacını karşılamak gerekse uluslar arası saygınlığı ve politikalarda yol gösterici olması amacıyla boru hatlarına yönelik çalışmaları ve politikaları yürütmektedir. Ama Nabucco Projesi’nden istenilen verim alınamamış olup belirlenen hedeflere ulaşamamıştır. Ekonomik büyümeyle birlikte artan enerji talebini karşılamak, enerji arz güvenliğini sağlamak, 2001-2005 yılları arasında yürürlüğe konulan 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda belirlenen hedefleri gerçekleştirebilmek için enerji teknolojilerine yönelik AR-GE harcamalarına özel önem verilmiştir (Teke;2013, s.59). Türkiye’de, AR-GE çalışmalarına verilen önem giderek artmaktadır. Nüfus artışıyla paralel olarak ekonomik büyüme ve enerji ihtiyacı da artmıştır. Bu yönde enerji talebinin artması demek enerji arz güvenliği sorununun artması anlamına gelmektedir. Enerji arz güvenliği için enerjide ar-ge çalışmalarına önem verilmeye başlanmıştır. Bakanlığımız; ülkede ekonomik istihdamla birlikte global ölçekte faaliyetler ve rekabet gücü için enerjide inovasyon merkezli yöntemlerin gelişmesi ve geliştirilmesinde yardımcı olmak amacıyla, ‘Enerji Sektörü Araştırma Ve Geliştirme Projesi’ni (ENAR) başlatmıştır. Yenilenebilir enerji kaynaklarını en etkin tabloda kullanmak ve enerjinin devamlılığını sağlamak için geliştirilen bu uygulama her ne kadar olumlu beklentileri içerse de istenilen düzeyde etkin olamamıştır. Türkiye’nin AR-GE harcamalarına ayrılan tutarı istenilen sonuçları verememiştir. Ülkemizde düzenleyici ve denetleyici rol oynayan kamu sektörünün, Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı doğrultusunda enerji arz güvenliği konusuna önemle değindiğini açıklayabiliriz. Özel sektörün enerji arz güvenliği konusunda yeterli faaliyetleri yürütemediği zaman kamu sektörü enerji arz güvenliğini sağlamada yatırımcı rolü üstleneceği belirtilmiştir. Bu durumdan yola çıkarak 2014-2018 dönemini kapsayan Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı hedefleri ise:

- ✓ Akkuyu NGS’nin ilk ünitesinin Plan dönemi içinde inşası büyük oranda tamamlanacaktır. Ayrıca, Sinop’ta ikinci bir NGS’nin ilk ünitesinin inşasına başlanacaktır. Plan döneminde 5.000 MW’lık üçüncü bir NGS’nin saha belirleme, ön fizibilite ve yatırım hazırlıklarına başlanacaktır.
- ✓ Yerli kömür kaynakları özel sektör eliyle yüksek verimli ve çevre dostu teknolojiler kullanılarak elektrik enerjisine dönüştürülecektir. Afşin-Elbistan havzası linyit rezervleri elektrik üretimi için

değerlendirilecektir. Küçük rezervli kömür yataklarının bölgesel enerji üretim tesislerinde değerlendirilmesi sağlanacaktır.

- ✓ Enerji sektöründe hızlı ve etkin bir piyasa gözetimi ve denetimi sağlanacaktır. Serbest piyasada yatırım ve işletme kararları için bir referans fiyat oluşturması beklenen enerji borsasının oluşumu tamamlanacak ve sağlıklı bir tabloda işlemesi temin edilecektir (<http://www.tcma.org.tr>).

4.8. Türkiye'nin 2023 Enerji Vizyonu

Gelişmekte olan Türkiye için enerji hem gerekli ve hem de stratejik önemi olan özelliklere sahiptir. Tüm dünyanın ilgilendiği; enerjinin güvenli ve sürdürülebilir temini, verimli kullanımı, sera gazı etkilerinin azaltılması ve çevrenin korunması, petrol fiyatlarındaki artma eğilimi ve kararsızlıklar, fosil kaynaklardan yeni ve yenilenebilir enerji kaynaklarına doğru geçiş vb. konular aynı zamanda Türkiye'nin de ilgilenmesi ve ister istemez politikasında yer vermesi gereken konulardır. Özellikle Cumhuriyetin 100. yılını kutlayacağımız 2023 yılına doğru sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş hamlelerini sıklaştırmış ve Avrupa Birliği (AB) üyesi bir Türkiye özlemi içinde yapılması öngörülenler, yatırım gereksinimleri, planlamalar ve enerji modellemeleri gündemi yoğun olarak meşgul etmektedir. Avrupa Birliği'ne geçiş aşamasındaki uyum çabaları ile birlikte liberal, rekabetçi ve şeffaf enerji piyasaları oluşturma hareketleri enerji konularının gündemde kalmasına neden olmaktadır (Satman,2006;3).Türkiye'nin AB uyum sürecinde 2023 hedefleri doğrultusunda belirlenen hedefleri açıklayacak olduğumuzda; öncelikli hedefin enerjide dışa bağımlılığı en aza indirme düşüncesi olmuştur. Enerji talebinin artan nüfusla artacağı düşüncesinden hareketle alternatif enerji kaynaklarını etkin ve verimli kullanma aynı zamanda enerji talebi doğrultusunda mevcut kaynaklarla talebi karşılama amacı vardır. Alternatif enerji kaynaklarına yönelik problemlerde çözüm odaklı gelişmeler kaydedilmesi arzulanmış olup enerji arz güvenliği sorununu tüm dünya ülkelerinde olduğu gibi minimum seviyeye indirme amacı vardır. Enerji kaynaklarının kapasite artırıcı çalışmaların yanında uygulanması planlanan bu politikaların ekonomik konjonktür de dalgalanmaya yol açmaması hedeflenmiştir.

Tablo. 4: Türkiye'nin Avrupa Birliği Uygulamaları Kapsamında Enerji Politikalarının Güçlü/ Zayıf Yönleri

GÜÇLÜ	ZAYIF
<ul style="list-style-type: none"> • Üretim sürecinin hammaddesi olan enerjide Türkiye, önemli yenilenebilir enerji kaynaklarına sahip olmasıyla dünyanın önde gelen ülkelerinden birisidir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Türkiye artan nüfusun etkisiyle enerji ihtiyacının her geçen gün daha fazla olması ve enerjide dışa bağımlı hale gelmesidir.
<ul style="list-style-type: none"> • Hem Asya hem Avrupa kıtasında toprakları olmasıyla jeopolitik konumun getirdiği avantajdan dolayı Ortadoğu ve Akdeniz'deki enerji kaynaklarına yakındır. 	<ul style="list-style-type: none"> • Türkiye OECD ülkeleri arasında kişi başına en az enerji tüketilen ülke'dir (Çalışkan,2009;299).
<ul style="list-style-type: none"> • Kuzey Irak ve Katar gibi enerjide iki önemli ülkeden enerji ithal edebilme olanağına sahip olması. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enerjide dışa bağımlı olmasının enerji arz güvenliğini riske atması beraberinde enerji üzerine yapılan değişikliklerin Cumhuriyetin ilk yıllarından beri sınırlı olması
<ul style="list-style-type: none"> • Türkiye alternatif enerji kaynaklarına sahip olması ve enerji koridoru olan bir ülke olmasından dolayı alternatif enerjide düşük işletim maliyetleri vardır ve diğer giderler olmadığı için enerji yatırım için cazip hale gelmektedir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enerjiye üretken olabilecek yatırımların yapılamaması bunun beraberinde yatırım yapmak isteyen girişimci olanaklarının vergi muafiyeti, vergi indirimi vb kısıtlı tutulması
<ul style="list-style-type: none"> • Türkiye' de enerji sektörü üzerine gerek üniversiteler gerek kamu kurum kuruluşları önemli çalışmalar ve projeler yürütmektedir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Son yıllarda Türkiye'nin en temiz enerji olan doğalgaza yönelmekle birlikte yenilenebilir enerji kaynaklarını değerlendirememiş olması bu da doğalgazda enerji arz güvenliği sorununu oluşturması
<ul style="list-style-type: none"> • Ülkemizin enerji verimliliği açısından yüksek potansiyele sahip bir ülke olması 	<ul style="list-style-type: none"> • Enerjiye duyulan talebin dikkate alınmaması ve Türkiye'nin son zamanlarda sorunlar yaşadığı Rusya ve İran gibi ülkelere sürekli petrol ve doğalgaz ithal etmesi enerji güvenliğini tehlikeye düşürmektedir.
<ul style="list-style-type: none"> • Teknolojik değişimle birlikte güçlü Ar-Ge yapısına sahip olmamız 	<ul style="list-style-type: none"> • Ülkemizde serbest piyasa ekonomisi uygulanmasıyla, uluslar arası kuruluşların istekleri doğrultusunda izlenen politikalar, enerji politikalarının başarısız olmasına neden olmuştur.
<ul style="list-style-type: none"> • Ulusal politikalarda bakanlığımızın politika uygulamaları sonucu bu politikaların istikrarlı olması 	<ul style="list-style-type: none"> • Enerji politikalarını oluşturanlar siyasetçiler olduğu için, her hükümet değiştiğinde politika esasları kağıt

	üzerinde değişmiştir. Enerji politikalarında istikrarlı yapı olduğu kadar istikrarsız yapı da mevcuttur.
• Doğalgaz kaynaklarının aranmasında koordinasyonun sağlanmış olması	
• Türkiye'nin enerji koridoru bir ülke olması	

Kaynak : Tarafımızdan hazırlanmıştır; 2017

Tablo 4' te Türkiye'nin AB uyum sürecinde uyguladığı enerji politikalarının güçlü/ zayıf yönleri açıklanmıştır. Türkiye üretim sürecinin önemli hammaddesi olan enerjide yenilenebilir enerji kaynaklarına sahip olmasıyla Dünya'nın önde gelen ülkelerinden biri olduğu için güçlüdür. Hem Asya Hem Avrupa kıtasında toprakları olan bir ülke olduğu için jeopolitik konumun getirdiği avantajdan dolayı Ortadoğu ve Akdeniz' deki enerji kaynaklarına yakındır. Türkiye aynı zamanda alternatif enerji kaynakları olan bir ülke olmasından dolayı işletim maliyetleri düşüktür bu durumda enerjiye dönük yatırımları daha cazip hale getirmektedir. Türkiye' de enerji sektörü üzerine gerek üniversiteler gerekse kurum kuruluşlar ve bakanlıklar enerji üzerine gerekli çalışmaları yapmaktadır. Ülkemizin enerji verimliliği açısından yüksek potansiyele sahip bir ülke olmasıyla birlikte teknolojik değişimle birlikte güçlü Ar-Ge yapısına sahip olmuştur. Yine ulusal politikalarda bakanlığımızın politika uygulamaları sonucu bu politikaların istikrarlı olmasıyla birlikte doğalgaz kaynaklarının aranmasında koordinasyonun sağlanmış olup Türkiye'nin enerji koridoru olarak nitelendirilmesi bu sayede kolaylaşmıştır.

Türkiye'nin enerji politikalarında zayıf yönlerine değinecek olduğumuzda; Türkiye artan nüfusun etkisiyle enerji ihtiyacının her geçen gün daha fazla olması ve enerjide dışa bağımlı hale gelmesi ve enerji ithal bağımlılığının artmasıdır. Yine Türkiye enerji kaynaklarına alternatifler getirmede başarısız olması ve OECD ülkeleri arasında kişi başı enerji miktarının en düşük olan ülkelerinden birisi olması zayıf yönleri arasındadır. Yine Türkiye' de doğalgaz fiyatlarındaki artış OECD ülkeleri arasında en fazla Türkiye'de dir. Sera gazı emisyonları fazladır. AB'nin, enerji faslının açılmaması, Nabucco'dan gazın %15' in üzerinde almaması yönünde talepleri vb. gibi baskı yapması sonucunda Türkiye' nin başka zayıf yönünü oluşturmaktadır (Pamir;2010). Enerji sektörü üzerine yatırımların yapılamaması veya enerji yatırımları olsa bile yatırım yapmak isteyen kuruluşlara, şirketlere gerekli sübvansiyon, vergi muafiyeti ve vergi istisnalarının sağlanamaması da başlı başına enerji yatırımlarının yapılamama sebeplerindedir. Taşınabilmesi en kolay enerji olan doğalgaza Türkiye son yıllarda daha fazla ithal eder hale gelmiş olması bununla birlikte doğalgazda enerji arzı güvenliği sorunu oluşması konusunda Türkiye zayıftır. Enerjiye duyulan talebin dikkate alınmaması ve Türkiye'nin son zamanlarda sorunlar yaşadığı Rusya ve İran gibi ülkelere sürekli petrol ve doğalgaz ithal etmesi Türkiye'nin ileride enerji güvenliği konusunda tehlikeye düşürmektedir. Türkiye'nin madencilik sektöründe küresel ölçekte rekabet edebilecek şirketlerin olmamasıyla birlikte finansal kaynaklarda yetersiz kalması ise Türkiye'nin başka zayıf yönlerini oluşturmaktadır. Türkiye'nin enerji kaynakları açısından uygulanan politikaların istikrarlı olmamasıyla, değerlendirdiğimiz zaman; şunları da ekleyebiliriz: Petrolde de rezerv arama ve üretim faaliyetlerine verilmesi gereken önemler verilmemiş olup, bunun sonucunda gerekli çalışmalar yapılmadığı için, Türkiye petrolde günden güne dışa bağımlı bir ülke olmuştur. Dışa bağımlılık sonucu petrol fiyatlarının sürekli olarak artmış aynı zamanda çeşitli sorunlara yol açmıştır. Petrol gibi yaşamın her alanında olan enerji kaynağı için bu durum risk unsurudur. Türkiye'nin, kömür kaynağı bakımından rezervi bol ülkelere bakıldığında bu ülkelere farklı olduğu görülmektedir. Kömür zengini ülkelerin daha zengin bir kaynakları olmadığı takdirde, elektrik üretiminde yerli kömür kullanımını tercih etmişlerdir. Enerji kaynağı olarak kömür bakımından zengin ülkeler arasında elektrik üretmek için en fazla dışa bağımlı ülke Türkiye diyebiliriz. Nükleer enerjide ise Türkiye; 1986 yılında Ukrayna'da meydana gelen Çernobil Kazası sonucu; Türkiye nükleer enerjide gerekli politika esaslarını bir süreliğine ertelemesine yol açmıştır. Ancak nükleer santral yapımı konusunda kararlı bir politika esasları belirlenmemesi aynı zamanda benimsenmiş olan politikaların istikrarlı uygulanamaması, nükleer santrale bağılı olarak gelişme kaydetmesi beklenen yerli nükleer sanayi piyasasının ilerleme kaydetmemesine yol açmış olup, bu alanda çalışmayı planlayan mühendislerden yurtdışına göçlerin artmasına yol açmıştır. Dünya elektrik üretiminde kullanılan enerji kaynakları içinde kömür ilk sırayı almaktadır. Dünyada kömürden sonra elektrik üretiminde en çok kullanılan kaynak doğalgaz olurken, Türkiye'de doğalgaz ilk sırada kömür ikinci sırada yer almaktadır (Altunakar; 2014, s. 62). Yerli kaynaklarımız ve yerli kömür ile çalışan termik santrallerimiz değerlendirilmeyip, yabancı kaynaklardan elektrik üretimi yoluna gidilmesi elektrik enerjisinin yüksek maliyetle temin edilmesi demektir. Elektrikte maliyetlerin yüksek olması, elektrik fiyatlarında artışa neden olmakta aynı zamanda ülke ekonomisinde olumsuzluklara yol açmaktadır.

5. AVRUPA BİRLİĞİ UYUM SÜRECİNDE TÜRKİYE’ DE UYGULANAN ENERJİ POLİTİKALARININ KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

Aşağıda Avrupa Birliği’ ne uyum sürecinde Türkiye’ de uygulanan enerji politikalarının ve Avrupa Birliği enerji politikalarının güçlü/zayıf yönleri ele alınmış olup tablo yardımıyla açıklanmıştır. Türkiye geçmişten günümüze çağdaş ve gelişmiş ülke olma yolunda hızla ilerlemektedir. Global konjonktür de ki değişiklik ve gelişmeleri yakından izlemekle birlikte, tarihimizde geniş çaplı sosyo-ekonomik program olarak da adlandırılan, Avrupa Ekonomik Topluluğu’nun (AET) 1958 yılında kurulup genişleme yolunda ilerlemesinden sonra, 31 Temmuz 1959’da Türkiye Birliğe aday ülke olma başvurusunda bulunmuştur. Türkiye’ nin AB giriş süreci bu tarihten itibaren başlamaktadır. Türkiye AB uyum sürecinde eğitim, sağlık, ekonomi, sosyo-kültürel ve enerji gibi birçok alanda izlediği politikalarla AB üye ülkeler arasında yer almayı amaçlamıştır. İşte bu amaçla enerji üzerine yaptığı politikalarla da ivme kazanmayı hedeflemektedir. Bu çalışmada Türkiye’nin AB uyum sürecinde uyguladığı enerji politikalarının AB enerji politikalarına göre güçlü yanlarına değinecek olduğumuzda ve karşılaştırma yaptığımızda Tablo 5’ te;

- ✓ Türkiye, üretim sürecinin hammaddesi olan enerjide önemli yenilenebilir enerji kaynaklarına sahip olmasıyla dünyanın önde gelen ülkelerinden birisidir gün geçtikçe yenilenebilir enerji kaynaklarını değerlendirecek olması hem enerji arz güvenliğini tehlikeye atmayacak hem de enerjide dışa bağımlı hale gelmesini engelleyecektir.
- ✓ AB daha az enerji girdisiyle GOÜ’ lerle aynı GSMH elde etme imkanına sahiptir. Bu durum, AB ülkelerinin enerjide dışa bağımlılığını azaltmakta olduğunu ve Türkiye’ ye nazaran enerji sektöründe daha geliştiğini göstermektedir. Yine kişi başı enerji tüketim miktarının da Türkiye’den fazla olduğu sonucuna varmamızı sağlamaktadır.
- ✓ Türkiye, hem Asya hem Avrupa kıtasında toprakları olmasıyla jeopolitik konumun getirdiği avantajdan dolayı Ortadoğu ve Akdeniz’deki enerji kaynaklarına yakındır. Ve bu avantajından dolayı enerji ithal edebilme olanağına sahiptir.
- ✓ AB, enerji taleplerini dikkate alarak enerji yatırımlarına yön vermektedir. Bununla birlikte enerji arz güvenliğini sağlamak üzere yapılan çalışmalar ve politikalar Türkiye’ye göre istikrarlıdır. Türkiye alternatif enerji kaynaklarına yönelme politikaları konusunda ve enerji arz güvenliği gibi Cumhuriyet Öncesi dönemden beri uyguladığı politikalar da enerji talepleri dikkate alınmamıştır.
- ✓ Türkiye, Kuzey Irak ve Katar gibi enerjide iki önemli ülkeden enerji ithal edebilme olanağına sahip olması yönüyle güçlüdür .
- ✓ AB Enerjide rekabetçi piyasa oluştururken aynı zamanda ‘Sürdürülebilir Kalkınma ‘ için ‘Çevre ‘ unsurunun göz ardı edilmemesi, uygulanmış ve uygulanacak politikalarda çevre bilincinin olması
- ✓ Türkiye alternatif enerji kaynaklarına sahip olması ve enerji koridoru olan bir ülke olmasından dolayı alternatif enerjide düşük işletim maliyetleri vardır ve diğer giderler olmadığı için enerji yatırım için cazip hale gelmektedir bu yatırımların harekete geçmesi için gerekli vergi muafiyeti, vergi indirimi vb sübvansiyonların verilmesi gerekmektedir.
- ✓ AB enerji politikalarında üye ülkelerle koordinasyonu sağlayan çalışmalar yapılması ve enerji politikalarının uygulanması için SAVE, ETAP, CORNOT, ALTENER gibi enerji politikaları destekleyen programların bulunması ve istikrarlı bir tabloda uygulanması açısından AB güçlüdür.
- ✓ Türkiye’ de enerji sektörü üzerine gerek üniversiteler gerek kamu kurum kuruluşları önemli çalışmalar ve projeler yürütmektedir. Bu durumdaki asıl amaç yenilenebilir enerji kaynaklarını rasyonel biçimde kullanıp ekonomik döngüde enerji kıtlığına çözüm üretmektir. Bu projeler ve çalışmalar yönüyle Türkiye güçlüdür.
- ✓ AB enerji politikalarının gerçekleştirilmesinde aynı zamanda yeni iş olanaklarının oluşturulması ve istihdamın artırılması dar anlamda tam istihdamın tanımı olan ekonomide iş bulmak isteyen herkesin iş bulabilmesi ve ekonomide sadece doğal işsizliğin olması durumu AB enerji politikalarının bu güçlü yönüyle geçerlidir.
- ✓ AB enerji politikalarının bu güçlü yönüyle geçerlidir.
- ✓ Türkiye ENAR yönetmeliğinde yenilenebilir enerjide AR-GE faaliyetlerine dönük çalışmalar yapmaktadır. Yenilenebilir enerjide dışa bağımlılığı azaltmak ve eldeki alternatif enerji kaynaklarını en etkin bir tabloda değerlendirme faaliyetleri konusunda Türkiye güçlüdür.
- ✓ Türkiye doğalgaz kaynaklarını arama çalışmalarının ve Enerji Ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’nın gösterdiği çalışmalar ve politikaların istikrarlı olması yönüyle güçlüdür.
- ✓ Bu faaliyetler sonucunda Türkiye jeopolitik ve jeostratejik konumundan dolayı enerji koridoru olan bir ülke yolunda olmasından dolayı güçlüdür.

Tablo 5: Avrupa Birliği Uygulamaları Kapsamında AB-TR Uygulanan Enerji Politikalarının Güçlü Yönleri

TÜRKİYE GÜÇLÜ	AB GÜÇLÜ
<ul style="list-style-type: none"> • Üretim sürecinin hammaddesi olan enerjide Türkiye, önemli yenilenebilir enerji kaynaklarına sahip olmasıyla dünyanın önde gelen ülkelerinden birisidir. 	<ul style="list-style-type: none"> • AB daha az enerji girdisi ile Türkiye gibi Gelişmekte Olan Ülkelerle hemen hemen eşit düzeyde GSMH elde etme imkanına sahiptir.
<ul style="list-style-type: none"> • Hem Asya hem Avrupa kıtasında toprakları olmasıyla jeopolitik konumun getirdiği avantajdan dolayı Ortadoğu ve Akdeniz'deki enerji kaynaklarına yakındır. 	<ul style="list-style-type: none"> • AB enerji taleplerini dikkate alarak enerji yatırımlarına yön vermektedir. Bununla birlikte enerji arz güvenliğini sağlamak üzere yapılan çalışmalar ve politikaların istikrarlı olması
<ul style="list-style-type: none"> • Türkiye' de enerji sektörü üzerine gerek üniversiteler gerek kamu kurum kuruluşları önemli çalışmalar ve projeler yürütmektedir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enerjide rekabetçi piyasa oluştururken aynı zamanda 'Sürdürülebilir Kalkınma ' için 'Çevre ' unsurunun göz ardı edilmemesi
<ul style="list-style-type: none"> • Türkiye alternatif enerji kaynaklarına sahip olması ve enerji koridoru olan bir ülke olmasından dolayı alternatif enerjide düşük işletim maliyetleri vardır ve diğer giderler olmadığı için enerji yatırım için cazip hale gelmektedir. 	<ul style="list-style-type: none"> • AB enerji politikalarında üye ülkelerle koordinasyonu sağlayan çalışmalar yapılması ve enerji politikalarının uygulanması için SAVE, ETAP, CORNOT, ALTENER gibi enerji politikaları destekleyen programların bulunması
<ul style="list-style-type: none"> • Ülkemizin enerji verimliliği açısından yüksek potansiyele sahip bir ülke olması 	<ul style="list-style-type: none"> • AB enerji politikalarının gerçekleştirilmesinde aynı zamanda yeni iş olanaklarının oluşturulması ve istihdamın artırılması
<ul style="list-style-type: none"> • Teknolojik değişimle birlikte güçlü Ar-Ge yapısına sahip olmamız 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ulusal politikalarda bakanlığımızın politika uygulamaları sonucu bu politikaların istikrarlı olması 	
<ul style="list-style-type: none"> • Doğalgaz kaynaklarının aranmasında koordinasyonun sağlanmış olması 	
<ul style="list-style-type: none"> • Türkiye'nin enerji koridoru bir ülke olması 	

Kaynak: Tarafımızdan hazırlanmıştır 2017

Tablo 6' da AB ve TR' nin enerji politikalarında zayıf yönleri ele alınmıştır. Bu doğrultuda Türkiye;

- ✓ Türkiye artan nüfusun etkisiyle enerji ihtiyacının her geçen gün daha fazla olması ve enerjide dışa bağımlı hale gelmesi sonucunda gelecekte enerji sıkıntısı olan bir ülkedir. Enerjide dışa bağımlı olmasıyla ve OECD ülkeleri arasında kişi başı enerji tüketim miktarı en az olan ülkedir. Enerjide dışa bağımlı olmasıyla birlikte Türkiye' de ciddi enerji arz güvenliği sorunu vardır bununla birlikte Cumhuriyet'in ilk yıllarından beri uygulanmak istenen politikaları istenilen sonuçları verememiştir.
- ✓ Enerjiye üretken olabilecek yatırımların yapılamaması bunun beraberinde yatırım yapmak isteyen girişimci olanaklarının vergi muafiyeti, vergi indirimi vb kısıtlı tutulması sonucunda ülkemizde enerji yatırımları oldukça azdır ve yenilenebilir enerji kaynakları etkin bir şekilde değerlendirilememektedir ve ülkemizde; Enerji politikalarını oluşturanlar siyasetçiler olduğu için, her hükümet değiştiğinde politika esasları kağıt üzerinde değişmiştir. Enerji politikalarında istikrarlı yapı olduğu kadar istikrarsız yapı da mevcuttur. Bu durumda Türkiye' nin bir başka zayıf yönünü oluşturmaktadır.

Avrupa Birliği;

- ✓ Yine Avrupa Birliği, enerjide artan maliyetler dolayısıyla ve alternatif enerji kaynakları geliştirilememesi ile birlikte enerjide dışa bağımlı hale gelmesiyle ve enerji politikalarını uygulamaya koyarken, küreselleşme, iklim değişikliği ve AB nüfus artış hızının düşük olmasıyla birlikte bu politikaların uygulanmasını geciktirmesi yönüyle zayıftır.
- ✓ AB ciddi anlamda bir enerji iç pazarının oluşturulmaması, aynı zamanda AB enerji Pazarında tam rekabetin sağlanamaması ile birlikte AB, nükleer santrallerinde teknik açıdan sona gelmesi enerji uygulamalarını olumsuz etkilemektedir. AB bu yönüyle zayıftır.

Tablo 6: Avrupa Birliği Uygulamaları Kapsamında AB-TR Uygulanan Enerji Politikalarının Zayıf Yönleri

TÜRKİYE ZAYIF	AB ZAYIF
<ul style="list-style-type: none"> Türkiye artan nüfusun etkisiyle enerji ihtiyacının her geçen gün daha fazla olması ve enerjide dışa bağımlı hale gelmesi, 	<ul style="list-style-type: none"> AB enerji politikalarını uygulamaya koyarken, küreselleşme, iklim değişikliği ve AB nüfus artış hızının düşük olmasıyla birlikte bu politikaların uygulanmasını geciktirmesi,
<ul style="list-style-type: none"> Türkiye OECD ülkeleri arasında kişi başına en az enerji tüketilen ülke olması(Çalışkan,2009;299). 	<ul style="list-style-type: none"> AB enerjide artan maliyetler dolayısıyla ve alternatif enerji kaynakları geliştirilememesi ile birlikte enerjide dışa bağımlı hale gelmesi,
<ul style="list-style-type: none"> Enerjide dışa bağımlı olmasının enerji arz güvenliğini riske atması beraberinde enerji üzerine yapılan değişikliklerin Cumhuriyetin ilk yıllarından beri sınırlı olması, 	<ul style="list-style-type: none"> Ciddi anlamda bir AB enerji ic pazarının oluşturulmaması AB enerji pazarında tam rekabetin sağlanamaması,
<ul style="list-style-type: none"> Enerjiye üretken olabilecek yatırımların yapılamaması bunun beraberinde yatırım yapmak isteyen girişimci olanaklarının vergi muafiyeti, vergi indirimi vb kısıtlı tutulması, 	<ul style="list-style-type: none"> AB nükleer santrallerinde teknik açıdan sona gelmesi enerji uygulamalarını olumsuz etkilemektedir.
<ul style="list-style-type: none"> Son yıllarda Türkiye'nin en temiz enerji olan doğalgaza yönelmekle birlikte yenilenebilir enerji kaynaklarını değerlendirememiş olması bu da doğalgazda enerji arz güvenliği sorununu oluşturması, 	
<ul style="list-style-type: none"> Enerjiye duyulan talebin dikkate alınmaması ve Türkiye'nin son zamanlarda sorunlar yaşadığı Rusya ve İran gibi ülkelere sürekli petrol ve doğalgaz ithal etmesi enerji güvenliğini tehlikeye düşürmesi, 	
<ul style="list-style-type: none"> Ülkemizde serbest piyasa ekonomisi uygulanmasıyla, uluslar arası kuruluşların istekleri doğrultusunda izlenen politikalar doğrultusunda enerji politikalarının başarısız olması, 	
<ul style="list-style-type: none"> Enerji politikalarını oluşturanlar siyasetçiler olduğu için, her hükümet değiştiğinde politika esasları kağıt üzerinde değişmiştir. Enerji politikalarında istikrarlı yapı olduğu kadar istikrarsız yapı da mevcuttur. 	

Kaynak: Tarafımızdan hazırlanmıştır; 2017

6. SONUÇ

Enerji ekonomik kalkınmayı ve yaşamın kalitesini artıran bir unsurdur. Bu bağlamda, enerji politikalarına yer vermek ülkelerin nihai hedefi olmuştur. Çalışmamızda, Türkiye'nin gelişmekte olan ekonomisiyle dünya güç dengelerinde yerini almak amacıyla, AB uyum sürecinde uyguladığı enerji politikalarını irdelenmiş olup, AB enerji politikaları gözden geçirilmiştir. Geçmişten günümüze kadar uygulanan enerji eksenli politikalara baktığımızda temel ilkeler; enerji kıtlığına çözüm bulmak, enerji de dışa bağımlılığı azaltmak ve enerji kaynaklarını etkin ve verimli tabloda değerlendirmek AB ülkelerinde olduğu gibi Türkiye'nin de ana hedefi olmuştur. AB bu önceliklere ek olarak enerji arzı güvenliği ve enerji sektöründe rekabetçi piyasa amacını politikalarında belirtmiş ve önlemler almıştır. Bu doğrultuda AB enerji politikasında, Türkiye'ye göre enerji talepleri daha çok dikkate alınıp bu yönde politikalara öncelikler vermiştir. Çünkü AB enerji politikasının esasını "birey" kavramı teşkil etmiştir.

AB'nin uyguladığı politikalar, Türkiye için yol gösterici olmakla birlikte, Birliğin enerji tedarikçisi tüm dünya ülkelerinde olduğu gibi Rusya olması, AB'ni yeni tedarikçi ülke arayışına sokmuştur. Bu bağlamda AB, Ortadoğu'ya yönelmiştir. Bugün doğulu kabuklarını kırmaya çalışıp, batılılaşma yolunda ilerlemek isteyen bir geçiş ülkesi olan Türkiye; jeostratejik konumun getirdiği avantajdan dolayı AB enerji politikalarında "enerji güzerghâhı" olma özelliğine sahiptir. Aynı zamanda Ortadoğu ülkelerinden dilediği enerjiyi temin edebilme imkânı vardır. Enerji politikaları açısından AB uyum sürecinde Türkiye sektörün gelişmesi için, gerekli kanunları çıkarmış aynı zamanda kurum ve kuruluşlar ile ilgili bakanlığın hazırlamış olduğu projelerle dünya enerji piyasasında hak ettiği konumdadır.

Günümüzde artan nüfus için kişi başı enerji tüketim miktarını artırmak vazgeçilmez gerekliliktir. AB-Türkiye AB karşılaştırıldığında; AB en az enerji girdisiyle GSMH istenilen düzeye çıkarma imkanına sahip olmuşken, Türkiye OECD ülkeleri arasında kişi başı enerji tüketim miktarı en düşük olan ülke olmuştur. Ayrıca ülkemizde, düzenleyici otoritenin faaliyetlerine daha çok ağırlık verip aynı zamanda özel sektörün

desteklenmesi amacı ile uzun vadeli enerji politikası esasları 2023 yılı için belirlenen planlar doğrultusunda uygulanmalıdır. Bu süreçte AB enerji politikaları sadece yol gösterici nitelikte olmalı, AB' nin Nabucco Projesi'ndeki gibi birçok projedeki direktifleri için iç politika esaslarına karışmasına izin verilmemelidir. Entegre bölgesel enerji piyasasına sahip olan AB'nin enerji politikalarındaki gibi çevre unsuru göz ardı edilmemelidir. Çünkü enerji politikalarının her zaman önem olan bir diğer konusu ise enerji temin edildiği zaman, çevreye verilen zarardır. Özellikle fosil kaynaklarının kullanılması sonucu meydana gelen karbon ve kükürt içeren gazlar dünyada sera etkisi yapmakta ve bunun sonucunda dünya dengesinde önemli zararlar meydana gelebilmektedir. Sonuç olarak; AB uyum sürecinde Türkiye, enerji politikalarında etkin, enerji arzı güvenliğini sağlamış, rekabetçi piyasa yapısına sahip olan, alternatif enerji kaynaklarını en iyi tabloda değerlendiren, enerji politikalarını uygularken ülke ikliminde ortaya çıkabilecek olası değişimleri en doğru veriler ışığında değerlendiren ve enerji arama çalışmalarında ar-ge teknolojilerini en doğru tabloda kullanan ülke olduğu zaman, Türkiye'nin AB enerji politikalarına kıyasen güçlü yönleri daha da ön plana çıkacaktır.

KAYNAKÇA

Adıyaman, Ç. , (2012), "Türkiye'nin Yenilenebilir Enerji Politikaları", Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.

Altunakar, S. , Ş. , (2014), "Enerji Ekonomisinin Yapısal Sorunları Ve Nükleer Enerji Örneği", Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

Argun, F. , Zuhaf, (2006), "6326 Sayılı Petrol Kanunu ile Petrol Kanun Tasarısı Arasındaki Farklardan Bazıları İle İlgili Bir Sunum", Türkiye 10. Enerji Kongresi, 29 Kasım 2006, Kocatepe.

Atalay, M. , (?), "Türkiye'de Petrol Aramacılığının Önemi", Avrasya Dosyası, s.169-191. www.21yyte.org/assets/uploads/files/169-191%20mesut.pdf

Avcı, Özge, (2009), "Türkiye- Avrupa Birliği Enerji Üretim Ve Tüketiminin Karşılaştırmalı Olarak Değerlendirilmesi", Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.

Aydın, L. , (2016), Enerji Ekonomisi Ve Politikaları, Seçkin Yayıncılık, İkinci Baskı, ISBN:978-975-02-3649-5; Ankara.

Bayraç, H. , N. , (2009), "Küresel Enerji Politikaları Ve Türkiye: Petrol Ve Doğalgaz Kaynakları Açısından Bir Karşılaştırma", Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 10(1), s.115-142.

Çalışkan, Ş. , (2009), "Türkiye'nin Enerjide Dışa Bağımlılık Ve Enerji Arz Güvenliği Sorunu", Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,25, s. 297-310

Değirmenci, F. (2009); "Avrupa Birliği Enerji Politikalarındaki Gelişmeler Ve Türkiye Açılımları " http://www.dektmk.org.tr/pdf/enerji_kongresi_11/120.pdf

Demir, A. ,(1980), "Türkiye'de Cumhuriyet Döneminde Enerji Politikaları", Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, s.107-127

Demir, Y. ,(2014), "Avrupa Birliği'nin Enerji Politikası", Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Durmuşoğlu, S. ,(2015), "Türkiye'nin Enerji Politikaları Ve Komşu Ülkeler İle Uluslararası İlişkilerine Etkileri", İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul

Ercan, M. , (2011), "Avrupa Birliği'nin Enerji Politikasında Türkiye'nin Önemi", Akademik Bakış Dergisi: 25: ISSN: 1694-528X, s.1-11.

Ezer, F. , (2010), "1929 Dünya Ekonomik Krizi'nin Türkiye'ye Etkileri" , Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 20, Sayı: 1, s. 427-442.

Güler, Ç. , Z. , Çobanoğlu ,(1997), Enerji Ve Çevre, Birinci Baskı, Ankara, Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi no:41.

Güner, S. & Albostan, A. , (2007), "Türkiye'nin Enerji Politikası" .

(>>S GÜNER, A ALBOSTAN - Nafta - emo.org.tr<<).

Işık, C. & Işık, O. , (2014), "AB-Türkiye İlişkisinde Yeni Adım: NABUCCO" , s. 1-22.

www.researchgate.net/profile/Cem_Isik2/publication/268743968_AB-

Türkiye İlişkisinde_Yeni_Adım_NABUCCO/links/5481f7750cf25dbd59e9af51/AB-Tuerkiye-İliskisinde-Yeni-Adim-NABUCCO.pdf

Kasarıcı, R. , (1996), “Türkiye’ de Nüfus Gelişimi” http://tucaum.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/280/2015/08/tucaum5_11.pdf

Kesbiç, C. , Y. & Şimşek, H. , (2001), “Avrupa Birliği Ortak Enerji Politikası”, Muğla Üniversitesi SBE Dergisi, sayı:5, s.1-19. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/217402>

(>>CY KESBİÇ, H ŞİMŞEK - SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ..., 2011 - sobbiad.mu.edu.tr<<)

Kılavuz, A. ,K. , (2009), “Enerji Şartı Anlaşması Çerçevesinde Uyuşmazlıkların Çözümü” ,Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi C. XIII, Y. 2009 , s.179-215.

Korkmaz, Ö. &Develi, A. , (2012), “Türkiye’ de Birincil Enerji Kullanımı, Üretimi Ve Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) Arasındaki İlişki” Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, sayı: 2, s.1-25.

Mutluer, M. ,(1990), “Gelişimi, Yapısı Ve Sorunlarıyla Türkiye’ de Enerji Sektörü” , s.184-214. <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/ecd/article/viewFile/5000130303/5000119363>

Pamir, N. , (2010), “Türkiye’nin 2023 Enerji Hedefleri Ve Strateji Belgesi’nin Değerlendirilmesi”, 16. Uluslararası Enerji Ve Çevre Fuarı Ve Konferansı, WOW Convention Center, İstanbul 12-13-14 Mayıs 2010.

Satman, A. , (2006), “Türkiye’nin Enerji Vizyonu”, Jeotermal Enerjiden Elektrik Üretimi Semineri, 2007, TESKON2007, VIII. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, 25-28 Ekim 2007, İzmir.

Teke, O. , (2013), “Dünya’da Ve Türkiye’ de Yenilenebilir Enerji AR-GE Stratejilerinin Değerlendirilmesi”;Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Cilt:54 Sayı: 040, s.54-60

Tonus, Ö. , (2004), “Genişleyen Avrupa Birliği’nin Enerji Politikaları Ve Türkiye”, Müzakere Sürecinde Türkiye Avrupa Birliği İlişkileri Uluslararası Sempozyumu, 21-23 Eylül 2014 Gazi Üniversitesi, Ankara

Tutar, F. & Eren, M. , V. ; (2011), “Geleceğin Enerjisi: Hidrojen Ekonomisi Ve Türkiye”, Uluslararası İktisadi Ve İdari İncelemeler Dergisi: 6, s.1-26

Türkyılmaz, O. , (2010), “Türkiye’nin Enerji Görünümü” ,s. 1-48 http://www.emo.org.tr/ekler/abaff67b36bc24f_ek.pdf

Uçkun, A. , (2015), “AB’de Entegre Bir Enerji Piyasası İçin Son Hamle: Enerji Birliği” ,EY International Congress on Economics II "Growth, Inequality and Poverty" November 5-6, 2015, Ankara/Turkey http://ekonomikyaklasim.org/eyc2015/userfiles/downloads/_Paper%2033.pdf

Yapraklı, S. , (2013), Enerjiye Dayalı Büyüme Türk Sanayi Sektörü Üzerine Uygulamalar, Birinci Baskı İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

Yorkan, A. , (2009), “Avrupa Birliği’nin Enerji Politikası Ve Türkiye’ye Etkileri”, Bilge Strateji 1, s.29-52

Yılmaz, A. , (2012), “Türkiye’de Sektörel Enerji Tüketimini Etkileyen Faktörler Ve Alternatif Enerji Politikaları”, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın

Yücel, F. , (2014), Cumhuriyet Türkiye’sinin Sanayileşmede İlk Önemli Adımı: Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı 1934-1938; Birinci Baskı; TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası 2014; ISBN:978-605-01-0642-8; Ankara

İnternet Erişimleri

Avrupa 2020 Stratejisi: Akıllı, Sürdürülebilir Ve Kapsayıcı Büyüme İçin Avrupa Stratejisi Özet Bilgi Notu, Ankara (Erişim adresi : https://www.ab.gov.tr/files/SBYPB/Sosyal%20Politika%20ve%20C4%B0stihdam/avrupa_2020_stratejisi.pdf, Erişim tarihi: 19/10/2017).

AB’nin Uzun Vadeli İklim Değişikliği Hedefleri(2016); (Erişim adresi: https://www.avrupa.info.tr/sites/default/files/2016-08/brochure_2_v2.pdf ; Erişim tarihi: 19/10/2017)

Avrupa Birliği Enerji Siyaseti(2006); (Erişim adresi; http://www.bbc.co.uk/turkish/indepth/story/2006/03/060308_eu_energy.shtml; Erişim tarihi:19/10/2017).

Enerji Ekonomisi Ve Enerji Politikası (Erişim adresi; <http://www.ekodialog.com/Konular/enerji-ekonomisi-ve-enerji-politikasi.html>; Erişim tarihi; 19/10/2017)

Enerji Ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (1963), (Erişim adresi: <http://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Tarihce> ,Erişim tarihi; 19/10/2017)

Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018) Temmuz 2013 Özet Rapor (Erişim Adresi :http://www.tcma.org.tr/images/file/10_%20kalkinma%20plani%20ozeti.pdf ; Erişim Tarihi; 19/10/2017).