



Türkiye 2008 Ulusal Programı Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı

Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

TÜRKİYE'DE EKÖK – ENTEĞRE KİRLİLİK ÖNLEME VE KONTROLÜ İÇİN TEKNİK YARDIM HİZMETİ

Proje Referans No: EuropeAid/129470/D/SER/TR

Sözleşme No: TR0802.04-02/001

**Endüstriyel Kirlilik Önleme ve Kontrol
Bağlamında Düzenleyici Etki Analizi (DEA)
Yöntemi ve
DEA'nın hazırlanmasına ilişkin Kılavuz**

Ekim 2013



Proje Başlığı : EKÖK - “Entegre Kirlilik Önleme ve Kontrol”
Teknik Yardım Hizmeti

Sözleşme Numarası : TR0802.04-02/001
Proje Değeri : € 950,000.00
Başlangıç Tarihi : 07 Mayıs 2012
Bitiş Tarihi / Süresi : 06 Mayıs 2014 / 24 Ay

Sözleşme Makamı : **MFİB (T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı Merkezi Finans ve İhale Birimi)**

MFİB Sözleşme Yöneticisi : Dilek Ceylan Çalışkan

Adres : Eskişehir Yolu 4. Km 2. Cad. (Halkbank Kampüsü)
No: 63 C-Blok 06520 Söğütözü, Ankara / TURKEY
Telefon : + 90 312 295 49 00
Faks : + 90 312 286 70 72
e-posta : Dilek.Ceylan@cfcu.gov.tr

Faydalanıcı : **T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı**

Adres : Vekaletler Caddesi No: 1, 4. Kat.
06650 Kızılay, Ankara
Telefon : + 90 312 410 1000
Faks : + 90 312 419 2192

Danışman : **NIRAS IC Sp. z o.o.**

Proje Direktörü : Bartosz Wojciechowski

Adres : ul. Waliców 11, 00-851, Warsaw, Poland
Telefon : +48 22 583 96 96
Faks : +48 22 583 96 97
e-posta : IPPC-Turkey@niras-ic.pl

Proje Ekip Lideri : Iain Maclean

Adres (Proje Ofisi) : Bestekar Sokak 30/18
06680 Kavaklıdere Ankara
Telefon/Faks : +90 312 418 0834
e-posta : IPPC-Turkey@niras-ic.pl

Raporlama Dönemi :
Rapor Tarihi : Ekim 2013
Derleyen : Dr. Peter Futo
Kontrol Eden : Iain Maclean

İçindekiler

İçindekiler	Sayfa 2
Düzenleyici Etki Analizi (DEA) Yöntemine ilişkin Ana Konular (EKÖK’e Özel Olmayan)	Sayfa 3
Tanımlar ve Kavramlar	Sayfa 3
DEA Kurumsallaştırma	Sayfa 3
DEA Araştırması Aşamaları	Sayfa 4
Türkiye Düzenleyici Etki Analizi Rehberi	Sayfa 4
EKÖK’e Özel DEA Yöntemine ilişkin Ana Konular	Sayfa 6
EKÖK / EED uygulanmasının maliyet değerlendirmesi	Sayfa 6
Aşağıdan yukarıya (“bottom-up”) yaklaşımı	Sayfa 6
Yukarıdan aşağıya (“top-down”) yaklaşımı	Sayfa 7
Yararların hesaplanması ve parasallaştırılması	Sayfa 8
Türkiye’de EKÖK / EED DEA çalışmasına ilişkin yöntemsel öneriler	Sayfa 8
EK I - DEA Çalışmalarının Maliyet-Yarar Hesaplamalarındaki Belirsizliklerle Başa Çıkılması	Sayfa 10
Sorun	Sayfa 10
Çevre DEA’larındaki belirsizliklere örnekler	Sayfa 11
Kamu idarelerinde maliyet-fayda hesaplamasındaki belirsizliklerle başta çıkmak üzere benimsenen yaklaşımlar	Sayfa 12
AB	Sayfa 12
Birleşik Devletler	Sayfa 12
Avustralya	Sayfa 13
Sonuçlar	Sayfa 14
EK II – DEA’nın hazırlanmasına ilişkin kılavuz	Sayfa 15

DEA Yöntemine ilişkin Ana Konular (EKÖK’e Özel Olmayan)

Tanımlar ve Kavramlar

DEA, yeni kabul edilen veya hâlihazırda benimsenmiş olan bir düzenlemenin uygulanması sonucunda ortaya çıkması muhtemel

- yararları,
- maliyetleri,
- riskleri,
- rekabetin doğuracağı etkileri ve
- dağıtım dayalı etkileri

incelemek üzere kamu idareleri tarafından sistematik bir karar alma aracı olarak kullanılan gerçeklere dayalı bir analiz yöntemidir.

DEA, düzenleyici yönetim aracıdır ve aşağıda belirtilen özelliklere sahiptir:

- Görgül verileri kullanarak politika oluşturma sürecini destekler,
- Düzenleme tekliflerine ilişkin muhtemel ekonomik etkileri göz önünde bulundurur,
- Devletlere, politikalarını daha etkin hale getirmek konusunda yardımcı olur,
- Düzenlemenin niteliğini iyileştirir,
- Hâlihazırda devam etmekte olan düzenleme politikasını destekler,
- Serbestleştirme kampanyalarını kolaylaştırır,
- Avrupa Birliği ile yasal anlamda uyumlaşmaya destek olur.

Düzenleyici Etki analizleri yalnızca Politika seçeneklerini tanımlamakla kalmaz genellikle her biri belirli bir Politika Seçeneği ile ilgili olan Senaryoları da tanımlar. Temel senaryo farazi bir Politika Seçeneğine ilişkin olup, buna göre incelenen düzenleme uygulanmamaktadır. Seçenekler şu şekilde değişiklik gösterebilir:

- İstek düzeyi, diğer bir deyişle çevresel hedefler hangi oranda karşılanıyor,
- Tesis seviyesi, diğer bir deyişle uzun geçiş dönemleri, idari işlemlerin kolaylaştırılması veya mali destek alanlarında bu senaryodan etkilenen şirketlere ne kadar destek veriliyor.

Yapılan DEA çalışmalarının büyük kısmı ya da “Kapsamlı DEA Çalışmaları” oldukça detaylı olsa da, devletlerin ve uluslararası kuruluşların genelinde kullanılan yöntem “İlk DEA” ve “Birincil DEA” seviyesinde detaylara sahiptir. Bu DEA çalışmaları daha hızlı gerçekleştirilir, ucuzdur ve düzenleme sonucu ortaya çıkması muhtemel etkilere ilişkin daha az detay içerir.

DEA Kurumsallaştırma

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD), “Etkin DEA Oluşturulması” için 10 ilke belirlemiştir:

- DEA’ya politik anlamda bağlılığın azami seviyeye çıkartılması,
- DEA program unsurlarına ilişkin sorumlulukların dikkatle dağıtılması,
- Düzenleme işlemini gerçekleştirecek kişilerin eğitilmesi,
- Tutarlı fakat esnek bir analitik yöntemin benimsenmesi,
- Veri toplama stratejilerinin geliştirilmesi ve uygulanması,
- DEA teşebbüslerinin hedef alınması,

- DEA'nın politika yapma süreciyle entegre edilmesi ve buna olabilecek en kısa sürede başlanması,
- Sonuçların paylaşılması,
- Büyük oranda kamu katılımı sağlanması,
- DEA'nın mevcut ve yeni düzenlemelerde uygulanması.

DEA Araştırması Aşamaları

DEA'ya hazırlık her zaman yasaların ve kurumların analizi ile başlayıp şu aşamalarla devam eder:

- Stratejinin / politik konuların açıklığa kavuşturulması,
- Düzenlemeyle arasında bulunan ilişkinin açıklığa kavuşturulması,
- Verilerin toplanması,
- Beklenen etkilerin analizi.

Masa başı araştırma ile veri toplama yöntemi şu maddelerden oluşur:

- Kanunlar, düzenlemeler (yönetmelikler),
- Faaliyetin ilgili ulusal veya uluslararası kurumlar açısından tanımlanması,
- Resmi İstatistikler (çevre, üretim, ticaret, tüketim, kazalar vb.),
- Diğer ülkelerde, aynı direktif için hazırlanan DEA'lar (AB Üye Ülkeler ve tüm Avrupa Birliği için),
- Konu ile ilgili proje ve program dokümanları,
- Şirketlerin, sektörel kuruluşların, odaların ve birliklerin gerçekleştirdiği faaliyetlerin tanımlanması.

Sahada yapılan araştırma ile veri toplama yöntemi şu maddelerden oluşur:

- Kurumsal paydaşlarla, düzenlemenin uygulanmasına ilişkin olarak yapılan görüşmeler,
- Şirketlerle yapılan görüşmeler,
- Düzenleyici çevrenin değişimine adaptasyonları konusunda, düzenlemelerden etkilenen şirketlerle gerçekleştirilen anket araştırmaları (işyeri anketleri),
- Gerçekleştirilmesi planlanan düzenlemeden etkilenen şirketler ve diğer paydaşlarla yapılan danışmanlık toplantıları (Yuvarlak Masa Toplantıları)

Etkiler, toplanan verilerin analiz edilmesiyle belirlenir. Analiz şu aşamalardan oluşabilir:

- Ülkelerin ve düzenlemelerin karşılaştırılması, sınırlı sayıda görüşmeden yola çıkarak genelleme yapılması gibi nitel adımlar,
- Yapılan anketlerin istatistiksel analizinin ve resmi kapasite, üretim ve emisyon istatistiklerine dayanarak ekonometrik analizinin yapılması gibi nicel adımlar.

Türkiye Düzenleyici Etki Analizi Rehberi

Türkiye, bir DEA yönetmeliği¹ hazırlayarak ve DEA faaliyetinin itici güçleri olarak Başbakanlık ve çeşitli diğer Bakanlıklarla çalışarak DEA'ya ilişkin detaylı bir sistemi kurumsallaştırmıştır.

¹ “Mevzuat Taslağı Oluşturulmasına İlişkin İlke ve Prosedürler” konulu 2006 Tüzüğü

Bu Rehber ticaret politikası, işçi politikası ve tabii ki çevre koruma politikası da dâhil olmak üzere her türlü politika alanında uygulanabileceği için genel bir rehber olma özelliği gösterir.

2006 Tüzüğüne göre DEA çalışmalarında şu konular yer almalıdır:

- Mevzuatın taslağının gerekçelendirilmesi,
- Yarar-maliyet analizi, maliyet etkinliği analizi, bütçe üzerindeki etkiler,
- Yeni bir kurumun kurulması veya kurumların geliştirilmesine ilişkin gerekliliğin değerlendirilmesi,
- Ekonomi, iş dünyası, sosyal hayat, çevre ve idari prosedürler / bürokrasi üzerindeki etkinin analizi,
- Paydaş istişaresinin sonuçları,
- Önerilen mevzuatın uygulanabilirliği.

Başbakanlığa ait 2007 yılında çıkarılmış olan DEA konulu Genelgede² Düzenleyici Etki Analizine ilişkin 10 sayfalık bir Rehber yer almaktadır. Buna göre DEA çalışmalarının yapısı şu şekilde olmalıdır:

Bölüm (0) *Kısa Özet*. İçindekiler:

- Çözülecek sorunun kısaca açıklanması,
- Planlanan önlemlerin ana hedefleri,
- Seçeneklere ilişkin bir özet,
- Elde edilen sonuçlar.

Bölüm (1) *DEA Projesine ilişkin İdari Prosedür*. Bu bölümde şu konulara değinilir:

- DEA sürecinde benimsenen prosedür ve zaman çizelgesi,
- Danışılan kurumlar, kuruluşlar ve diğer ortaklar,
- DEA raporunun genel yapısına ilişkin yorumlar.

Bölüm (2) *Problemin Tanımlanması*. Bu bölüm, aşağıdaki sorulara verilen cevaplardan oluşmaktadır:

- Çözülmesi gereken sorun nedir?
- Sorunun ana sebepleri nelerdir?
- Etkilenen gruplar hangileridir ve bahse konu faaliyetten hangi oranda / şiddette etkilenmektedirler?
- Planlanan önlemler mevcut durumu nasıl iyileştirecektir?
- Bu alana ilişkin mevcut devlet politikaları ve düzenlemeler (yönetmelikler) ile ilgili herhangi bir sorun var mıdır?
- Sorunun çözümü için hangi düzeyde müdahale edilmesi gerekmektedir? Merkezi düzeyde mi yoksa yerel düzeyde mi?

Bölüm (3) *Hedefler*. Bu bölüm, aşağıdaki sorulara verilen cevaplardan oluşmaktadır:

- Genel politika hedefleri nelerdir?
- Özel politika hedefleri nelerdir?
- Özel politika hedefleri, devletin genel stratejisine uygun mudur?

² Genelge 2007/6, Düzenleyici Etki Analizi Çalışmaları. Genelge Başbakan recep Tayyip erdoğan tarafından imzalanmıştır.

Bölüm (4) *Alternatif Çözümler / Seçenekler*. Bu bölüm, aşağıdaki sorulara verilen cevaplardan oluşmaktadır:

- Tanımlanan sorunun çözümünde kullanılabilecek muhtemel seçenekler hangileridir (düzenleyici olan ve olmayan seçenekler dâhil olmak üzere)?
- Daha sonra yapılacak olan incelemede, yukarıda belirtilen seçeneklerin hangileri kullanılmayabilir (örneğin yetersizlik, diğer politika ve stratejilerle tutarsızlık vb. sebeplerle)?

Bölüm (5) *Etkilerin Analizi*. Bu bölüm en önemli bölümdür ve aşağıdaki sorulara verilen cevaplardan oluşmaktadır:

- Bu düzenlemeden hangi sosyal gruplar, ekonomik sektörler veya bölgeler etkilenecektir?
- Olumlu / olumsuz, doğrudan / dolaylı etkiler nelerdir?
- Veri ve parametrelerde hangi belirsizliklere yer verilmiştir?
- Bu belirsizliklerin tahmin edilen etkileri üzerindeki etkisi nedir?
- Zamanla değişecek olan etkiler hangileridir ve bu etkiler nasıl değişecektir?

Bu rehberde, bunların yanı sıra, değerlendirilecek etkilerin türleri ve DEA içerisinde bahse konu etkilerin belirlenmesi gerektiği ana paydaşlar da yer almaktadır. Mümkün olduğu takdirde yararlar, maliyetler ve riskler gibi tüm etkiler nicel olarak belirlenmeli, mali açıdan hesaplanmalı ve her yıl ölçülmelidir. Paydaşlardan (şirketler, vatandaşlar vb.) herhangi biri için risklerin çoğalması veya azalması da göz önünde bulundurulmalıdır. Etkilerin değerlendirileceği / göz önünde bulunacağı ana paydaşlar devlet, genel olarak ekonomi, iş hayatı, genel olarak toplum, çeşitli sosyal tabakalar ile hava, su, toprak kirliliği, arazi kullanımındaki değişiklikler, biyo-çeşitliliğin azalması ve iklim değişikliğinde oluşması muhtemel etkiler de dâhil olmak üzere çevredir.

Bölüm (6) *Seçeneklerin Karşılaştırılması*. Bu bölüm, aşağıdaki sorulara verilen cevaplardan oluşmaktadır:

- Seçeneklerden her biri için: Olumsuz ve olumlu etkiler arasındaki denge nasıldır?
- Değerlendirme: Sonuçlar nelerdir?
- Seçeneklerden her biri için: Hangi uyumsuzluk ve uyumlar bulunmaktadır?
- Mümkünse, seçeneklerin her biri daha önceden tanımlanan değerlendirme kriterlerine göre değerlendirilir.
- Hangi seçenek tercih edilmelidir?

Bölüm (7) *Uygulama, İzleme ve Değerlendirme*. Bu bölüm, aşağıdaki sorulara verilen cevaplardan oluşmaktadır:

- Belirlenen hedeflere ulaşılması için gerçekleştirilmesi gereken temel şartlar nelerdir?
- Düzenlemenin (yönetmeliğin) geniş ve kapsamlı bir program çerçevesinde kontrol edilmesi ve değerlendirilmesi mümkün müdür / gerekli midir?
- Hangi idari birim Yönetmeliğin (düzenlemenin) uygulanmasından sorunlu olacaktır?
- Düzenlemeden (yönetmelikten) etkilenen paydaşlar düzenleme (yönetmelik) konusunda nasıl haberdar olacaktır?
- Kural ihlali konusunda uygulanabilecek cezalar nelerdir?
- Düzenlemenin (yönetmeliğin) gözden geçirileceği dönem belirlenmiş midir? Bu tür bir gözden geçirme planlanmış mıdır?

EKÖK’e Özel DEA Yöntemine ilişkin Ana Konular

EKÖK / EED uygulanmasının maliyet değerlendirmesi

Yöntem ile ilgili olarak, aşağıda verilen noktalar arasındaki fark belirlenmelidir:

- Türk DEA Rehberi Bölüm 5 (*Etkilerin Analizi*) ve
- Türk DEA Rehberinin diğer bütün bölümleri.

Bu tür bir farklılığın sebebi şu şekilde açıklanabilir: Endüstriyel kirlenme ile mücadele söz konusu olduğunda,

- Bölüm 5’ye belirtilen yöntem, incelenen politikanın (endüstriyel kirlenmenin önlenmesi ve kontrolü) alanına özeldir,
- Rehberin diğer bütün Bölümlerinde benimsenen yöntem, diğer politika alanları için uygulanan DEA çalışmalarıyla aynıdır.

DEA’larca belirlenen maliyet değerleri, hata payı yüksek tutularak yorumlanmalıdır. (*EK I’e bakınız; DEA Çalışmalarının Maliyet-Yarar Hesaplamalarındaki Belirsizliklerle Başa Çıkılması*) Bununla birlikte, beklenen maliyet ve yararların boyutlarını da vermelidir.

Kirlilik önleme ve kontrol yönetmelikleri (düzenlemeleri) konusunda uyum masraflarının hesaplanmasında kullanılan iki ana yöntem bulunmaktadır.

Aşağıdan yukarıya (“bottom-up”) yaklaşımı

Bu yaklaşım, araştırmalardan ve önceden ortaya çıkmış maliyetlerden elde edilen verilere dayanan maliyet ve yararların yorumlanması anlamına gelir. Bu sayede kısmi bir veri tabanı oluşturulur, daha sonrasında ise ilgili endüstriyel sektörün tamamına göre yorumlanır. Bu yaklaşım genellikle aşağıda verilen durumların ortaya çıkması halinde kullanılır:

- 1) İncelenen ülkede EKÖK DEA’ya özel işyeri araştırması yapmak için yeterli kaynak olması halinde,
- 2) Mevcut çevre giderlerine dayalı önceden hazırlanmış veri olması halinde (bu aynı zamanda Yapısal İş İstatistiklerinin bir parçası olan işyeri araştırmasından da alınabilir) veya
- 3) Başka bir ülkede gerçekleştirilen iş araştırmasından alınan benzer bir veri tabanı bulunması halinde.

Birinci durum söz konusu olduğunda iş araştırma anketi şu konuları kapsar:

- Etkilenen şirketlerin hangi seviyede hazır oldukları,
- Ortaya çıkması beklenen yatırım maliyetleri ve mevcut uyuma ilişkin maliyetler, örneğin idari maliyetler,
- Ortaya çıkması beklenen faydalar, örneğin yeni piyasaların açılması, risklerin azaltılması, atığın azaltılmasıyla materyal maliyetlerinin düşürülmesi,
- Şirketin uygunluğa ilişkin yaklaşımı.

Örnekleme yöntemi: Kaynakların sınırlı olmasından ötürü EKÖK / EED Etki Değerlendirme Araştırmaları belirlenen az sayıda sektör ve ilde faaliyet gösteren 50 ila 500 kuruluşu kapsar. Bu kuruluşların, incelenen ülkede bulunan binlerce kuruluşu temsil etmesi gerekmektedir. Araştırmalarla hedeflenen sektörler ve iller, incelenen düzenleme (yönetmelik) ile ne kadar ilgili

olduklarına ve duyarlılık düzeylerine göre seçilir.

Yapılan görüşmelerle toplanan maliyete ilişkin parametre önemli bir göstergedir, diğer bir deyişle bu parametre düzenlemenin (yönetmeliğin) kabul edilmesinin ardından 5 ila 10 yıl için EKÖK’e atfedilecek kümülatif harcamalar olarak görülebilir.

İkinci durumun söz konusu olması halinde: Şirketlerin çevresel masraflarına ilişkin veri tabanları yine bu şirketlerin yatırım eğilimlerine ilişkin detaylı bilgiler sunabilir ve düzenlemelere (yönetmeliklere) atfolunabilen yatırım faaliyetleri vurgulanabilir.

Bu tür analizlerde, aşağıda belirtilen maliyetler genellikle ayırt edilir:

- İşletme masrafları (örneğin izleme, dış danışman ücretleri, kirleticilik özelliği daha az olan girdi materyallerinin kullanılmasından doğan maliyetler) ve
- Kirlilik kontrol ekipmanına yapılan sermaye yatırımı.

Bu tür durumlarda veri tabanında binlerce şirkete ait bilgiler bulunabilir. Araştırmacılar, amacı çevresel harcama örneklerini çok sayıda açıklayıcı ve kontrol değişkeniyle açıklamak olan regresyon modelleri oluşturabilirler. Kontrol değişkenleri şirket cirosu, ihracat, satın alma, yakıt tüketimi, sermaye varlıklarına yapılan eklemeler, sermaye varlıklarının satılması, dolaylı vergiler, istihdam vb. olarak yorumlanabilir.

Üçüncü durumun söz konusu olması halinde, diğer bir deyişle diğer ülkelere ait maliyet verilerine dayanan maliyet hesaplaması söz konusu olduğunda, hesaplamaların temeli başka bir ülkede uygulanmış olan EKÖK etki değerlendirme araştırmasına dayanır, sorular ve göstergeler sonradan değiştirilemez. Bu tür durumlarda, incelenen ülkenin (örneğin Türkiye) maliyet incelemesi algoritması, diğer ülke (örneğin İspanya) için hesaplanan kuruluş başına düşen adaptasyon maliyetlerinin, incelenen ülkedeki (örneğin Türkiye) kuruluş sayısı ile çarpılması ve bu işlemin 32 EKÖK kategorisi için tekrarlanmasıyla oluşturulur. Bu tür bir hesaplama şu varsayımlara dayanır:

- Diğer ülkede hazırlanan maliyet verileri doğrudur,
- Ortalama bir EKÖK kuruluşunun adaptasyon maliyetleri, bahse konu iki ülke için karşılaştırılabilir değerler dâhilindedir,
- “EKÖK Ek I Kategorilerinde yer alan büyük ölçekli kuruluşların oranı, bahse konu iki ülke için benzerdir.

Bunlara ek olarak paydaşların görüşleri de şu yollarla alınabilir:

- EKÖK / EED internet sitesi
- DEA taslağının dağıtılması ve paydaşların yorum yapmaya teşvik edilmesi
- Çalıştaylarla paydaş görüşlerinin alınması

Yukarıdan aşağıya (“top-down”) yaklaşımı

Bu yaklaşım, makro-ekonomik bir analizdir. Bu yaklaşımın benimsenmesi halinde maliyet ve faydalar, ortadan kaldırılacak olan kirleticiler ve hizmet verilecek popülasyonların türü ve miktarına bağlı olarak, yeni veya iyileştirilmiş standartların birim fiyatları kullanılarak hesaplanır (örneğin endüstriyel tesislerin iyileştirilmesi). Birim maliyetler yerli / yabancı referanslardan ve mesleki literatürden alınır. Yukarıdan aşağıya makro-ekonomik yaklaşım, iş araştırması yapacak kaynak olmadığı takdirde veya incelenen direktiflerin karmaşık olması, etki alanının geniş olması, nüfusu büyük ölçüde etkilemesi halinde ve finansman eşliğini aşmamak adına belirli bir süre kısıtlamasına sahip olması gerektiği durumlarda kullanılır.

Maliyetler, çeşitli kurumların mevcut bütçelerine, çevre korumaya ilişkin resmi istatistiklere göre değerlendirilir. Finansman gücü hesabı, incelenen ülkenin mali ve ekonomik kapasitelerine dayanır.

Yararların hesaplanması ve parasallaştırılması

EKÖK / EED'nin uygulanması sağlığa, ekosisteme, topluma ve ekonominin çevre koruma alanına verilen bazı zararların ortadan kaldırılması açısından önemli ölçüde olumlu etkiler yaratacaktır.

Yararların hesaplanması “nedensel zincir”, diğer bir deyişle “etki yolu” mantığını izler. Bu hesaplamaların son adımında yer alan bazı araştırma yaklaşımlarında faydalar şu şekilde parasallaştırılır:

- Kirliliğin ne kadar azaltıldığı hesaplanır,
- Elde edilen fark, azalan hasara dönüştürülür (örneğin sağlığa, ekinlere, biyo-çeşitliliğe, binalara ilişkin hasar),
- Ve sonuç olarak azaltılan hasar, azaltılan maliyetlere dönüştürülür (bu da parasal olarak ifade edilir).

Yukarıda verilen değerlendirme, mesleki literatürde açıkça anlatılan bazı varsayımlara dayanmaktadır.

Gözlemlenen yararlar (kirliliğin azaltılması), farazi senaryonun varsayımsal yararlarıyla karşılaştırılabilir (“Düzenleme (yönetmelik) yapılmasaydı kirlenme sorunu nasıl olurdu” sorusu sorulur). Bu tür bir çıkarımın veri tabanı, belirli bir ülkenin veya AB'nin kirlilik envanteridir. Kirlilik envanterleri büyük veri tabalarıdır; Avrupa Kirlilik Salınım ve Taşınım Kaydına dayalı çalışmalar, 10.000'den fazla endüstriyel tesise ait yıllık kirlilik raporlarına dayanabilir.

Elde edilecek yararların büyüklüğü, karmaşık modelleme uygulamalarıyla hesaplanabilir (Hava Kirliliği Tematik Stratejisi tarafından kullanılan RAIN Modeli ve café (Avrupa için Daha Temiz Hava – Cleaner Air for Europe) Programı). Çevreye ilişkin düzenlemelerin (yönetmeliklerin) rekabetçilik ve istihdam üzerindeki etkileri bazı durumlarda AB Ekonomisinin Genel Denge Modeli kullanılarak değerlendirilir. Konu hakkında daha fazla detay almak için EKÖK DEA Çalışması Ek l'e bakınız.

Türkiye'de EKÖK / EED DEA Çalışmasına ilişkin Yöntemsel Öneriler

- Türkiye, ülke seviyesinde gerçekleştirilecek hava kirliliği modelleme araştırmasını desteklemeli ve politikaların belirlenmesinde bu konuya ilişkin bulguları kullanmalıdır.
- Türkiye, Avrupa Çevre ajansı ile olan işbirliğini güçlendirerek ve istatistiksel verileri sunarak AB çapındaki etki değerlendirme çalışmalarına katkıda bulunmalıdır.
- Türkiye, Yapısal İş İstatistiklerinin bir parçası olarak, Avrupa Standartlarına uygun (a) tesis-seviyesinde kirlilik envanteri ve (b) çevresel harcamalara ilişkin işyeri araştırması oluşturmalıdır. Elde edilen veri tabaları kamuya açık olmalı ve bu veri tabanlarının araştırmacılar tarafından kullanılması desteklenmeli ve teşvik edilmelidir.
- Teknolojinin çevre ile olan ilişkisiyle ilgili konularda, bir ülkede gerçekleştirilen etki

değerlendirmesinden elde edilen bulgular başka ülkelere transfer edilebilir. Bu nedenle Türkiye, etki değerlendirmesi yöntemlerinin ve bulguların paylaşıldığı uluslararası forumlara katılmalıdır.

Raporlama Dönemi, Proje Uygulama Birimi ve Teknik Destek Ekibinin raporları ve çıktıları görüştüğü bir pekiştirme dönemi görevi görmüş olup sona erene kadar istikrarını kaybetmemiştir. Projenin 1 ve 3 sayılı faaliyetlerinden elde edilen çıktılar daha sonra görüşülmüş, gözden geçirilmiş, yeniden sunulmuştur veya onaylanmak üzere Proje Uygulama Birimine kısa süre içerisinde yeniden sunulması planlanmaktadır. Faaliyet No.2'den elde edilen ana çıktı geniş ölçüde açıklanmış olup hâlihazırda gözden geçirilmektedir. Faaliyet No.4 kapsamındaki eğitim başlamış olup, Faaliyet No.5 kapsamındaki eğitimin Kasım ayında başlaması planlanmaktadır. Bu dönem esnasında Teknik Destek Ekibi ve Proje Uygulama Birimi arasında yakın bir işbirliği kurulmuştur. Eşleştirme Bileşeni ile kurulan yakın işbirliği de Temmuz ayının başlarında bu bileşenin kapatılışına kadar sürmüştür

EK I – DEA Çalışmalarının Maliyet-Yarar Hesaplamalarındaki Belirsizliklerle Başa Çıkılması

Sorun

DEA kadar karmaşık olan analizler söz konusu olduğunda, çeşitli belirsizliklerin üstesinden gelinmesi gerekmektedir³. Bu belirsizlikler şu şekilde sınıflandırılabilir:

- Verilerin elde edilmesine ilişkin kısıtlamalar,
- Mevcut verilerin istatistiksel bağlamda belirsizliği,
- Parametrelere ilişkin kısıtlamalar (örneğin kirliliğin azaltılmasının çevre veya sağlık üzerindeki etkisinin niceliğinin belirlenmesine ilişkin çalışmaların az olması),
- Gerçek durumlara cevap vermek için yeterli düzeyde karmaşık olan veya olmayan bir hesaplama modelinin uygulanmasından kaynaklanan belirsizlikler.

Düzenlemelerin (yönetmeliklerin) ekonomik etkilerinin hesaplanmasında, bu tür bir belirsizliğin ortaya çıkması kaçınılmazdır. Belirsizliğin değerlendirilmesi, fayda-maliyet analizinin bir uzantısıdır. Önerilen değişikliklere (yönetmeliklere) ilişkin fayda ve maliyetlerin hesaplanması konusunda analistler genellikle neredeyse belirsiz olan analiz girdilerine güvenirlir. Bu belirsizliğin sebebi veri eksikliği olabilir.

Temel verilerdeki belirsizlikler maliyet-fayda analizi prosedürüyle yayılır ve çoğalır, bu da sonuç olarak ortaya çıkarılacak olan fayda ve maliyet hesaplamalarında belirsizlik oluşmasına sebep olur. Bununla birlikte bu tür bir belirsizliğe rağmen, DEA'larla elde edilen en önemli sonuçlar fayda, maliyet ve net faydalar konusunda genellikle tek bir cevaba sahip olan kesin hesaplamalardır. Bu da eski hesaplamalardan kalan bahse konu belirsizlikleri gizler. Belirsizliklerin göz önünde bulundurulmaması, politika yapımcıların birden fazla politika seçeneği arasından yanlış olanı tercih etmesine sebep olabilir.

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) tarafından DEA uygulayan ülkelerde yapılan araştırmalar şu noktaları doğrulamıştır⁴. DEA uygulamasında en fazla deneyime sahip olan ülkeler bile, DEA'nın nispeten küçük bir kısmının fayda ve maliyetleri nicel olarak değerlendirip mevcut değere ilişkin sağlıklı bir sonuç verdiğini belirtmektedir. DEA'nın genel olarak maliyet ve fayda niceliğini belirtmede başarılı olduğu ölçüde nicel veri elde edilmektedir. Verilere ilişkin kısıtlamalar, kaynak kısıtlamaları ve diğer faktörler sebebiyle faydaları ve maliyetleri tam anlamıyla nicel olarak değerlendirmek ve parasallaştırmak mümkün değildir.

Belirsizlik ve yetersiz bilgiler sebebiyle, yarar/maliyet analizi altta yatan varsayımları ve değerlendirmeleri belirgin bir şekilde ifade ederse ve büyük değişkenlerle ilgili karmaşık duyarlılık analizleri ile birlikte verilirse en çok yararı sağlar. Birçok yöntem, belirsizlik / duyarlılık

³ The Clean Air Mercury Rule (CAMR): An Economist's Perspective. By Alan J. Krupnick. Chapter 7 of “Reforming Regulatory Impact Analysis”. Edited by Winston Harrington, Lisa Heinzerling, and Richard D. Morgenstern. Washington, US, 2009.

⁴ Determinants of Quality in Regulatory Impact Analysis. In: Regulatory Impact Analysis: A Tool for Policy Coherence. Publication date: 11 Sept. 2009. OECD Regulatory Division Public Governance and Territorial Development Department. Source: www.oecd.org/gov/regulatory-policy/42047618.pdf

analizi yapılmasını önermektedir. Bununla birlikte bu tür analizler teknik özellikleri nedeniyle genellikle ihmal edilir veya eklere bırakılır.

Bu eksikliklere rağmen DEA topluluğu fayda/maliyet ilkesini genellikle DEA yönteminin ana noktası olarak kabul eder ve görüşmeler şu noktalara odaklanır:

- Analizin nicel ve nitel özellikleri, politika karar verme aşamasını en iyi şekilde destekleyen entegre bir bütüne nasıl entegre edilebilir,
- Maliyet-fayda analizleri ve bu analizlere daha önce yapılmış olan analizlerden gelen belirsizlikler nasıl şeffaf ve tekniklikten uzak hale getirilebilir,
- Maliyet-fayda analizinin nicel özelliğini koruyan alternatifi ne olabilir⁵.

Çevre DEA’larındaki belirsizliklere örnekler

Mesleki literatüre, hata payı yüksek hesaplamalardan alınan çok sayıda örnek bulunabilir. Bu belgede, Türkiye EKÖK DEA Ek I’de incelenen bazı dokümanlara atıfta bulunulacaktır⁶.

Maliyet hesaplarına ilişkin tahminler, sonradan değerlendirilen önlemlerin gerçek maliyetlerinden genellikle daha yüksektir. Örneğin 2004 yılının Aralık ayından Birleşik Krallık DEFRA için AEA Technology tarafından gerçekleştirilen çalışma, Birleşik Krallık Ulusal Hava Kalitesi Stratejisinin (National Air Quality Strategy) tahmini maliyetinin beş faktör kadar fazla hesaplandığını açık ve net bir şekilde belirtmiştir⁷.

“Çevre Hava Kalitesi ve Avrupa için Daha Temiz Hava”⁸ konulu Direktifin etki Değerlendirmesinde, “Hava Kirliliğinin Sağlık Üzerindeki Etkileri” bölümünde ince parçacıklara maruziyetin ölüm etkisinin, hesaplamada belirtilenin 2.5 katı fazlası veya 1.7 katı azı olabileceğini kabul edilmiştir. Bununla birlikte, bu belirsizlik analizine göre, artı veya eksi yönde bu kadar fazla sapma olma ihtimali %5’ten azdır.

Maliyet hesaplamaları geçmişe uygulandığında taraflı da olabilir. Bu tür durumlarda, sonuçların önemli ölçüde sapsmasının sebebi istatistiksel yaşam değerinin belirlenmesinde birbirinden farklı iki yaklaşımın belirlenmesi olabilir. Bu parasal açıdan dönüştürmeye ilişkin bir parametre olup genellikle ölüm ve yaşam beklentisinde değişiklik meydana gelmesi halinde uygulanır. Nihai maliyet hesaplamalarının belirsizlikleri ve hata paylarına ilişkin bir örnek EED’nin (2007) AB Etki Analizinde belirtilmiştir⁹. Burada Hava Kirliliği Tematik Stratejisi¹⁰ kapsamına giren kirleticilerin

⁵ Bakınız WHO Guide to Cost-Effectiveness Analysis. Making Choices in Health. Edited by T. Tan-Torres Edejer, R. Baltussen, T. Adam, R. Hutubessy, A. Acharya, D.B. Evans And C.J.L. Murray. Geneva 2003.

⁶ Regulatory Impact Assessment (RIA) of introducing the IPPC / IED Directive to Turkey. Technical Assistance Service for IPPC – Integrated Pollution Prevention And Control In Turkey. Project Identification No: EuropeAid/129470/D/SER/TR. Contract No: TR0802.04-02/001. Ankara, 2013.

⁷ Bakınız Sayfa 60: Impact Assessment. Annex to : The Communication on Thematic Strategy on Air Pollution and The Directive on “Ambient Air Quality and Cleaner Air for Europe” Commission Staff Working Paper. Brussels, 21 9.2005, SEC (2005) 1133, {COM(2005)446 final}, {COM(2005)447 final}

⁸ Yukarıda belirtilen doküman, sayfa 60.

⁹ Bakınız Impact Assessment. Accompanying document to the Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on industrial emissions (integrated pollution prevention and control) (recast). Brussels, 21.12.2007.

2004 yılı için AB'nin 25 Üye Ülkesinde insan sağlığı ve ekinler üzerinde 53 ila 164 milyar Euro değerinde hasara sebep olduğu belirtilmiştir. Alt sınır, üst sınırın üçte biri kadardır.

Kamu idarelerinde maliyet-fayda hesaplamasındaki belirsizliklerle başa çıkmak üzere benimsenen yaklaşımlar

AB

AB'nin etki değerlendirmesine ilişkin ana yöntem dokümanı¹¹ belirsizliklerle başa çıkmaya yönelik çeşitli en iyi uygulamaları sunmaktadır.

Bu doküman, duyarlılık analizini, kilit parametrelerde sapmalar olması halinde incelenen seçeneklerin etkilerinin nasıl değişeceğini incelemenin bir yöntemi olarak tanımlamaktadır. Örneğin çevre düzenlemeleri (yönetmelikler) söz konusu ise, kirliliğin azaltılmasına ilişkin etkileri belirlemek isteyebiliriz, bu da (a) ekonomik büyüme oranındaki değişiklikler ve (b) incelenen düzenlemeye (yönetmeliğe) uygun şekilde hareket eden üreticilerin oranından etkilenebilir. Bu değerlerin kesin olarak bilindiği durumlar çok azdır ama genellikle ortaya çıkması muhtemel bir değer aralığı vardır.

Mevzuatın sağlık ile ilgili bir konuya ilişkin etkisi olabilir, bu da sağlık çıktılarının değiştirilmesi belirlenen hedeflerden biriye doğrudan, sağlık çıktılarının başka bir sebebe bağlı olarak değişmesi halinde ise dolaylıdır. Sağlığa ilişkin etkiler genellikle çevre koruma, sağlık, ürün güvenliği, iş güvenliği, tüketicilerin korunması vb. alanlarda ortaya çıkar. Paraya dayalı olan veya olmayan yöntemler arasında farklılıklar gözlemlenebilir. Paraya dayalı olmayan yaklaşımlar genellikle daha az tartışmaya sebep olup maliyet etkinliği analizi için daha uygun iken kapsamlı bir maliyet fayda analizi sunulması amaçlandığında paraya dayalı yaklaşımların kullanılması gerekir.

Doküman, sağlığa ilişkin etkileri değerlendirme konusunda çeşitli parametreler sunmaktadır. Doğal birimlerden (örneğin kurtarılan hayat sayısı, kurtarılan canlı türü sayısı, kaçınılan kazaların sayısı) elde edilen sonuçlara parasal değerler verilmesi, parasal olmayan yaklaşımları da bazı durumlarda parasallaştırabilir. Geçmişte yapılan bir araştırma, Avrupa için İstatistiksel Yaşam Değeri değerini 1 ila 2 milyon Euro, Yaşam Yılı Değerini ise 50.000 ila 100.000 Euro olarak değerlendirmiştir. Bu Rehber, konuya ilişkin başka hesaplamalar bulunmaması halinde, Etki Değerlendirmesinde bahse konu aralıkların kullanılmasını öngörmektedir.

Birleşik Devletler

Birleşik Devletlerde Federal Yönetim Düzenlemeye ilişkin Analiz yöntemini 12866 sayılı Kararıname (Başkanın 30 Eylül 1993 tarih ve 12866 sayılı Kararname) belirlemiştir. Belirsizlikler konusunda yapılacaklar, beyaz saray tarafından 17 Eylül 2003'te kabul edilen A-4 sayılı genelgede tanımlanmıştır¹². Buna göre, düzenlemelere (yönetmeliklere) ilişkin

¹⁰ NH₃, NO_x, partikül madde, SO₂ ve Uçucu Organik Bileşenler

¹¹ European Commission: Impact Assessment Guidelines. 15 January 2009.

¹² http://www.whitehouse.gov/omb/Circulars_a004_a-4

seçeneklerin kesin sonuçları (fayda ve maliyet bağlamında) her zaman kesin olarak bilinemez, fakat bu sonuçların ortaya çıkma ihtimali genellikle öngörülebilir. Bazı durumlarda belirsizlik nicel olarak analiz edilebilir, diğer bir deyişle sayılar kullanılarak duyarlılık analizi yapılabilir. Bu yöntem ile maliyet-fayda analizinden elde edilen sonuçların varsayımlar üzerindeki makul değişikliklere, girdi verilerinde yapılan seçimlere ve alternatif analitik yaklaşımlara bağlı olarak ne kadar değişebileceği incelenir. Bu tür bir analiz uygulanabilirse, DEA’da hem fayda ve maliyet hesaplarının temelinde bulunan kilit unsurların istatistiksel olarak değişebilirliği¹³ hem de konuyla ilgili ilişkilere ait yetersiz bilgiler göz önünde bulundurulmalıdır¹⁴.

Buna eşlik eden yöntemle ilişkin dokümanda¹⁵ faydalarda, maliyetlerde ve net faydalarda belirsizlikler olduğunu çünkü düzenlemeye ilişkin analizlerin geleceğe ilişkin tahminleri gerektirdiği ve gelecekte olacakların hem ana hatlar hem de göz önünde bulundurulmuş düzenleme alternatifi için kesin olarak bilinemeyeceği belirtilmektedir. Bu doküman, hem yarar ve maliyetlere ilişkin beklenen değerleri yansıtan ana “en iyi tahminin” hem de faydalar, maliyetler ve net yararlar için makul değer aralıkları tanımının sunulmasını önermekte olup belirsizliğin boyutu düzenleme kararına bağlıdır. Bir belirsizlik analizinin (duyarlılık analizi) geliştirilmesi esnasında her bir düzenleme alternatifine ilişkin makul faydaların, maliyetlerin ve net yararların aralıklarının tanımlanması (makul üst ve alt hudutları belirleyen “yüksek” ve “alçak” senaryoların verilmesi) yararlıdır. Uygun olması halinde kurumlar, bu senaryoların her biri için olasılıkları da belirlemelidir.

Yukarıda bahsi geçen A-4 Genelgesine karşılık olarak, bu belirsizliklerin seviyesini hesaplamak için çeşitli girişimlerde bulunulmuştur. Bazı durumlarda maliyet ve faydaların girdi parametrelerinin değişkenliğine hangi oranda dayandığını belirlemek için simülasyon ya da diğer adıyla Monte-Carlo yöntemi kullanılabilir¹⁶.

Avustralya

Avustralya Hükümeti de DEA hazırlamaya ilişkin çeşitli yöntem dokümanları hazırlamış olup bu dokümanlar maliyet ve faydaların tahminindeki belirsizliğe değinmektedir. Yakın zamanda hazırlanan bir doküman¹⁷, düzenleme teklifinin etkilerinin 10 veya 20 yıllık bir zaman zarfı için nasıl olacağını tahmin edilmesinin veya çeşitli senaryolara objektif ihtimaller yüklenmesinin zor olduğunu belirtmektedir. Ayrıca tahmin edilen etkilere ve bunlarla ilgili uygun parasal değerlere ilişkin büyük bir belirsizlik de olabilir. Maliyet ve faydaların Dolar cinsinden değerinin belirlenmesi zor olabilir çünkü bunların boyutları

¹³ Örneğin, otomobil standartlarında yapılacak değişiklikler sonucunda otomobil kazalarının dağılımında yaşanması beklenen değişiklik.

¹⁴ Örneğin, bazı ekonomik faaliyetlerin ileride iklim değişikliğini nasıl etkileyeceğine ilişkin belirsiz bilgi.

¹⁵ Regulatory Impact Analysis: A Primer.

Regulatory Impact Analysis: A Primer . Office of Information & Regulatory Affairs, Office of Management and Budget, August 15, 2011.

¹⁶ On the value of formal assessment of uncertainty in regulatory analysis. Judson Jaffe and Robert N. Stavins Analysis Group, Inc., Boston, MA, USA, and **John F. Kennedy School of Government, Harvard University, Cambridge, MA, USA. Regulation & Governance (2007) 1, 154–171.

¹⁷ Guidance Note: Cost-benefit analysis in Regulation Impact Assessment. Kaynak: <http://www.finance.gov.au/obpr/cost-benefit-analysis.html>

bilinmeyebilir veya belirsiz olabilir ya da etkileri bilinse bile parasal olarak tasvir edilmeleri zordur. Buna ilişkin örnekler arasında çevresel, sosyal, kültürel değerlendirmeler, bölgesel etkiler, sağlık ve güvenlik, kamusal ve ulusal koruma bulunmaktadır.

Bu doküman, farklı değişkenlerde değişiklik olması halinde bu değişikliğin düzenlemeye ilişkin önerinin genel maliyet ve faydalarına nasıl yansıtılacağına ilişkin bilgi vermesi gereken duyarlılık analizinin uygulanmasını önermektedir. Duyarlılık analizine ilişkin ortak yaklaşımlar şu şekilde sıralanabilir:

- En kötü / en iyi durum analizleri,
- Kısmi duyarlılık analizi (örneğin değişkenlerden birinin makul ölçüler çerçevesinde değişip, diğer değişkenlerin sabit kalması halinde net faydaların nasıl değişeceğinin incelenmesi),
- Monte-Carlo duyarlılık analizi (bu analiz, kilit varsayımları veya parametre değerleri ihtimal dağılımına göre değiştirirken net faydaların dağıtır).

Net faydaların işareti, bu senaryolar göz önünde bulundurulmasına rağmen değişmezse, önerilerin etkileri güvenle tahmin edilebilir.

Sonuçlar

Maliyet-fayda analizi, Düzenleyici Etki Değerlendirmesine ait kavramsal bir çerçeve olarak düşünülmelidir.

Bu analiz hesap olarak, yalnızca mevcut ve kesin veri buna uygunsa nicel bir yaklaşım ile uygulanmalıdır. Nicel maliyet-fayda analizinden elde edilen sonuçlar, büyük ölçüde hesaplama hataları barındıran hatta taraflı özellik gösteren ortalama tahminler olarak görülmelidir. Bu taraflılıkların boyutu mümkün olduğunda değerlendirilmeli ve belirtilmelidir.

2 veya 3 faktör hata payı olan maliyet-fayda analizleri politika planlama amaçlarıyla kullanılabilir. Bununla birlikte politika planlama amaçları açısından etkilerin boyutlarının hesaplanması önem arz etmektedir; diğer bir deyişle maliyet veya faydalara ilişkin hesaplamalar 10 faktör kadar belirsiz ise bu hesaplamalar kullanılamaz.

Birçok durumda, maliyet-fayda analizlerinin sonuçları belirsizdir çünkü değerlendirilen düzenlemenin (yönetmeliğin) faydaları (örneğin kurtarılan hayat sayısı veya temiz su vb.) ihtiyari ve büyük ölçüde belirsiz parametreler, ilkeler veya modellerle (örneğin İstatistiksel Hayat Değerinin 1 ila 2 milyon Euro olması gibi) gözlemlenmektedir. Bu tür durumlarda alternatif nicel yöntemlerin uygulanması düşünülmelidir.

Nicel maliyet-fayda analizinin uygulanabilir nitelikte olmaması halinde, buna benzer bir nitel muhakeme uygulanmalıdır. Bu tür durumlarda maliyet ve yararların boyutları sadece yaklaşık olarak belirlenir ve durum çalışmaları, anekdotsal kanıtlar, uluslararası ve sektörel benzerlikler ile makul bir muhakemeye ilişkin diğer kaynaklar kullanılarak ve bu bilgilere dayalı nitel beyanlar oluşturularak karşılaştırılır.

EK II – DEA'nın Hazırlanmasına İlişkin Kılavuz

2007 tarihli DEA ile ilgili Başbakanlık Genelgesi¹⁸ Düzenleyici Etki Analizi konusunda 10 sayfalık Kılavuz içerir. Aşağıdaki yapı, Genelgede açıklandığı gibi, "Düzenleyici Etki Analizi Rapor Formatı" ile ilgili olarak, Kılavuzun oldukça yoğun bir özet tanımıdır¹⁹.

DEA Raporları basit ve anlaşılır bir dille yazılmalı, ve normalde 30 sayfayı geçmemelidir. Ayrıca, raporun eki tüm bilgiler ve destekleyici belgeler sağlanmalıdır.

Bir DEA Raporu aşağıdaki Bölümlerden oluşur

Kısa Özet

İçindekiler:

- Çözülmesi gereken sorunun kısa bir tanımı
- Planlanan tedbirin temel amaçları
- Seçeneklerin özeti
- Elde edilen sonuçlar.

Bölüm 1. DEA Projesi İdari Prosedürü.

İçindekiler:

- DEA süreci ve zaman çizelgesinde takip edilen prosedür
- Başvurulan kurum, kuruluş ve diğer ortaklar.
- DEA raporunun genel yapısı ile ilgili alınan görüşler

Bölüm 2. Sorun Tanımı

Bu bölüm aşağıdaki sorulara verilen cevaplardan oluşmaktadır:

- Çözülmesi gereken sorun nedir?
- Sorunun ana nedenleri nelerdir?
- Etkilenen gruplar kimlerdir ve etkilenme hızı ve yoğunluğu nedir?
- Planlanan önlemler mevcut durumu nasıl iyileştirecektir?
- Alanı ile ilgili mevcut hükümet politikaları ve düzenlemelerinde herhangi bir sorun var mı?
- Sorunu çözmek için, hangi seviyede müdahale gereklidir: merkezi düzeyde mi ve/veya yerel düzeyde mi?

Bölüm 3. Hedefler

Bu bölüm aşağıdaki sorulara verilen cevaplardan oluşmaktadır:

- Genel politika hedefleri nelerdir?
- Genel politika hedefleri nelerdir?
- Özel politika hedefleri hükümetin genel stratejisi ile uyumlu mudur?

¹⁸ Genelge 2007/6, Düzenleyici Etki Analizi Çalışmaları. Genelge Başbakan Recep Tayyip Erdoğan tarafından imzalanmıştır.

¹⁹ Düzenleyici Etki Analizi Raporu Formatı.

Bölüm 4. Alternatif çözümler / Seçenekler

Bu bölüm aşağıdaki sorulara verilen cevaplardan oluşmaktadır:

- Tespit edilen sorunun çözümü için olası seçenekler nelerdir? (Mevzuatla ilgili ve mevzuat dışı seçenekler dahil)
- Yukarıdaki seçeneklerin hangisi daha fazla araştırmaya gerek olmadan dışarıda bırakılabilir? (Örneğin diğer politika ve stratejilerin verimsizliği ya da uyumsuzluğu nedeniyle vb.)

Bölüm 5. Etki Analizi

Bu en önemli bölüm aşağıdaki sorulara verilen cevaplardan oluşmaktadır:

- Bu düzenlemeden hangi sosyal gruplar, ekonomik sektörler veya bölgeler etkilenecektir?
- Olumlu/olumsuz, doğrudan/dolaylı etkileri nelerdir?
- Veri ve parametrelere dahil belirsizlikler nelerdir?
- Bu belirsizlikler tahmin edilen etkileri nasıl etkiler?
- Zaman içinde hangi etkiler değişecektir ve nasıl?

Kılavuz ayrıca değerlendirilmesi gereken etkileri ve bu etkilerin muhtemelen DEA tarafından belirlenmesi gerektiği temel paydaşları belirtir.

Tespit edilecek etki türleri: Bu bölüm önerilen çözümden kaynaklanan maliyet ve faydaların belirlenmesini amaçlamaktadır ve en uygun ve maliyeti düşük seçeneği belirlemelidir. Tüm etkileri paraya çevirmek mümkün olmayacaktır, ama mümkünse, tahminler, alt ve üst sınırlar verilmelidir. Mümkünse, etkiler/fayda/maliyet yıllık olarak ölçülmelidir. Herhangi bir paydaş için (örneğin şirketler veya vatandaşlar) için artan veya azalan risk düşünülmelidir.

Etkilerin değerlendirilmesi / dikkate alınması gereken *ana paydaşlar:*

- Devlet, politikalar, yönetim üzerindeki etkileri: ilgili politikalar risk ve belirsizlikler de dahil olmak üzere uygulama/uyum, engeller açısından düşünülmelidir. Devlet bütçesi üzerindeki etkileri.
- Bir bütün olarak ekonomi ve işletmeler üzerindeki etkisi artan/azalan girdi fiyatları, üretim, taşıma ve pazarlama, tedarik kaynakları, riskler açısından değerlendirilmelidir. Rekabete etkisi: düzenlemenin bir etkisi olarak güçlü ya da hakim konum elde eden veya kaybeden şirketler.
- Tüketiciler ve/veya çalışanları olarak vatandaş, toplum üzerindeki etkisi: iş güvenliği, işsizlik, büyüme, sağlık, güvenlik ve tüketici hakları, yaralanma ve hastalık vb. üzerindeki etkisi.
- Çevre üzerindeki etkileri²⁰: Hava, su ve toprak kirliliği, arazi kullanımı değişikliği, biyolojik çeşitlilik kaybı ve iklim değişikliği üzerindeki potansiyel etkisi.

Bölüm 6. Seçeneklerin karşılaştırılması

Bu bölüm aşağıdaki sorulara verilen cevaplardan oluşmaktadır:

- Seçeneklerin her biri için: olumsuz ve olumlu etkilerin dengesi nedir?
- Değerlendirme: Sonuçlar nelerdir?
- Seçeneklerin her biri için: hangi çatışma ve sinerjiler söz konusudur?
- Mümkünse önceden tanımlanmış değerlendirme ölçütlerine göre her seçeneği değerlendirin.
- Hangi seçenek tercih edilmelidir?

²⁰ Bu metodolojide çevre dar anlamda bir paydaş değildir. Ancak, çevre koruma en geniş paydaş grubuna yarar sağlayan bir faaliyet olarak kabul edilebilir: şimdiki ve gelecek nesiller.

Bölüm 7. Uygulama, İzleme ve Değerlendirme

Bu bölüm aşağıdaki sorulara verilen cevaplardan oluşmaktadır:

- Belirlenen hedeflere ulaşmak temel koşullar nelerdir?
- Çok geniş ve kapsamlı bir programda yönetmeliğin uygulanması değerlendirmek ve kontrol etmek mümkün müdür/gerekli midir?
- Yönetmeliğin uygulanmasından hangi idari birim sorumlu olacaktır?
- Etkilenen paydaşlar düzenleme hakkında nasıl bilgi sahibi olacaktır?
- Kurallarının ihlal edilmesi durumunda uygulanacak cezalar nelerdir?
- Sonrasında Yönetmeliğin gözden geçirileceği belirli bir süre var mıdır? Böyle bir yorum planlanmış mıdır?

Diğer ülkelerde. Avrupa Birliği'nde DEA raporları, genellikle AB Komisyonu tarafından çıkarılan bir metodolojik tavsiye belgesinde belirtilen anahatları takip etmektedir²¹. Bu yapı OECD tarafından tavsiye edilen yapıyla rahatça birleştirilebilir²². ABD çevre koruma önlemlerinin ekonomik analizleri ABD Çevre Koruma Ajansı tarafından yayınlanan bir belgede verilen önerileri takip eder²³.

Şu anki DEA raporunun yapısı 2007 Türkiye DEA Rehberinde öngörülen genel yapıyı izlemektedir.

²¹ Bkz. (a) "Etki Değerlendirme Kılavuzu" Avrupa Komisyonu, 15 Ocak 2009. ve (b) "Etki Değerlendirme Kılavuzu Ekleri. Avrupa Komisyonu, 15 Ocak 2009.

²² Bkz. örneğin (a) "Introductory Handbook for Undertaking Regulatory Impact Analysis (RIA)" ("*Düzenleyici Etki Analizi (DEA) Yürütmek için Tanıtım El Kitabı*") OECD, Sürüm 1.0 Ekim 2008 (b) "The Evolution of Regulatory Policy in OECD Countries" ("OECD Ülkelerinde Düzenleme Politikasının Evrimi"), Nick Malyshev OECD, 2005. (c) "Determinants of Quality in Regulatory Impact Analysis" ("*Düzenleyici Etki Analizi Kalite Belirleyicileri*"). OECD Kamu Yönetimi ve Bölgesel Kalkınma Dairesi, Mevzuat Bölümü 2006.

²³ "Guidelines for Preparing Economic Analyses". ("Ekonomik Analizler Hazırlama Rehberi"). ABD Çevre Koruma Ajansı, Çevre Ekonomisi Ulusal Merkezi, Politika Dairesi 17 Aralık, 2010.



**Bu yayın Avrupa Birliđinin mali desteği ile hazırlanmıştır.
Yayının iğeriğinden Niras IC Sp z.o.o. sorumlu olup iğerik hiğbir şekilde
Avrupa Birliđinin görüşlerini yansıtmemaktadır.**