

Ünite 5: Harcama- Gelir Tahminleri, Politika ve Program Analizleri

Harcama ve Gelir Tahminleri

Harcama ve gelir tahminlerine politik, hukuki, ekonomik faktörler oldukça önemli derecede etki yapmaktadır. Harcama ve gelir tahminlerinin farklı olabileceği, hatta gelir ve harcama türlerine göre farklı tahmin yöntemlerinin uygulanabileceği akılda tutulmalıdır.

Örneğin harcama tahminleri yapılırken tahminler genellikle kamusal ihtiyaçlar üzerinde bir kontrole sahip değil iken (Politikacıların belirlediği bir konudur.), hizmetlerin maliyetleri üzerinde az da olsa bir kontrole sahiptirler. Ancak gelir tahminleri, genellikle denetlenemeyen ekonomik ve diğer faktörler tarafından etkilenmekte, vergi politikalarındaki değişiklikler genellikle yıl içerisinde çok fazla değişmemektedir.

Harcama ve gelir tahminleri çok genel olarak iki ana kategoriye ayrılabilir: kantitatif (sayısal veya nicel) yöntemler, kalitatif (sayısal olmayan veya nitel) yöntemler.

Nitel yöntemler daha çok sübjektif esastır. Kişisel değer yargıları ve deneyimler tahminleri doğrudan etkilemektedir. Ancak sübjektif olmasından nitel yöntemler de matematiğin veya istatistiğin hiç kullanılmadığı anlamını çıkarmak yanlış olur.

Bu yöntemde matematik ve veriler sistematik bir biçimde kullanılmadığı veya çok az kullanıldığı için nitel yöntem olarak adlandırılmaktadır.

Nitel yöntemlerin kullanım alanları sınırlıdır. Öncelikle, bu yöntemler daha önce hiç verilmemiş hizmetlerde ve yeni programlarda, yeni vergi uygulamalarında kullanılır. İkinci olarak nicel verilerin yeri kadar olmadığı ve geçmiş verilerin yetersizliğinde kullanılırlar. Son olarak nitel yöntemler, ani ve önemli değişikliklerin yaşandığı dolayısıyla geçmiş verilerin anlamlarını yitirdiği durumlarda da kullanılabilmektedir.

İlk açıklanacak nitel yöntem “yargıya dayalı tahmin”dir. Bu yöntem, kamu hizmetleri ve kamu programları hakkında yeterli bilgi ve deneyimin olmadığı durum da kullanılır. İkinci kullanım nedeni ölçümlenemeyen faktörler olduğu zaman diğer yöntemlere göre bir üstünlüğe sahip olmasıdır. Ayrıca bu yöntem, tahmin yapmak için zamanın kısıtlı olduğunda durumlarda da kullanılmaktadır.

Yargıya dayalı tahminde birçok bütçe uzmanının bir dizi toplantı sonucunda tahmin oluşturmaları da mümkündür.

Yargıya dayalı yöntemin bir başka uygulanış biçimi “Delphi tekniği”dir. Delphi tekniği birden çok bütçe uzmanının görüşlerinin alınmasını amaçlamaktadır. Bu teknikte, bir koordinatör veya moderator birçok uzmanla görüşüp tahmin edilecek konu ile ilgili görüşleri alır. Uzmanların birbirleri ile konu üzerinde tartışmaları ve konuşmaları yasaktır. Hatta uzmanların kim oldukları bilinmez. Yönetici, uzmanlardan gelen tüm görüşleri toplar ve bu görüşlerden bir rapor hazırlar. Ortak bir görüş ortaya çıktığında süreç sona erer.

Yargıya dayalı tahmin yönteminde kullanılan bir başka uygulama “beyin fırtınası”dır. Bu teknik uzman kişilerin bir araya gelip toplanarak ortak bir tahmin üretmelerine dayanmaktadır.

İkinci nitel yöntem birim maliyet dayalı yöntemdir. Bu yöntemde basit matematik kullanılsa da rağmen daha çok nitel bir yöntemdir.

Yöntemde amaç öncelikle tahminlere esas olacak birim maliyeti hesaplamaya çalışır.

Kamu gelirleri ile ilgili olarak belirli özelliklere sahip mükelleflerden toplanabilecek gelir miktarı, o özelliğe sahip mükellef sayısı ile çarpıldığında gelir tahmini yapılmış olmaktadır. Örneğin gelir vergisi tahmininde avukatların, küçük esnafın, kuyumcunun ortalama ne kadar vergi verdiği tahmin edilip, mükellef avukat, kuyumcu, küçük esnaf sayıları ile çarpıldığında gelir vergisi tahmini yapılabilmektedir.

Nitel yöntemlerin aksine nicel yöntemler ise sayısal bilgiye ihtiyaç duyar. Geçmişteki sayısal verilerin gelecekte de aynı biçimde devam edeceği varsayımına dayalı olarak tahminler yapılmaktadır. Nitel yöntem

olarak üç yöntem incelenecektir: basit yöntem, zaman serisi yöntemi ve nedensel tahmin.

Nicel yöntemler içerisinde, yaygın olarak kullanılan ve çok fazla teknik bilgi gerektirmeyen yöntem, basit yöntemdir (Otomatik usuller olarak da adlandırılmaktadır.). Harcama tahminlerinden daha çok gelir tahminlerinde kullanılmaktadır.

Basit yöntem, hesaplanmasının kolay olması dışında bir üstünlüğe sahip değildir. Zayıf yönlerinden biri ve belki de en önemlisi olarak tahmin edilecek yıllardaki, ekonomik, sosyal ve diğer gelişmeleri tamamen göz ardı etmesi gösterilebilir. Bir diğer zayıf yanı, basit aritmetik ortalamanın hesabında, standart sapmanın oldukça yüksek olması hâlinde ortalamanın temsil gücünün oldukça düşmesidir.

Zaman serisi yöntemi en basitinden en karmaşığına kadar geniş bir çeşitliliğe sahiptir. Bu yöntemle yapılan tahminlerin isabet derecesi geçmiş verilerin uzunluğu ile ilişkilidir. Bu yöntem, tahmin edilecek değişkendeki geçmiş yıl verilerini ele alıp bu verilere dayak olarak çıkan trendin devam edeceği varsayımına dayalıdır.

Bu yöntemde kullanılan bazı tahmin araçlarının örnekleri, hareketli ortalamalar tekniğı, exponentialsMOOTHING tekniğı, ARMA (auto regressive and moving average) ve Box-Jenkins tekniğıdir.

Zaman serisi tekniğinin kullanım maliyeti oldukça yüksek olabilmektedir. Özellikle kullanılan tahmin tekniğinin karmaşıklığına dayak olarak maliyet yükselmektedir.

Ancak günümüzde bilgisayarların yaygın kullanımı bu maliyet artışlarını önemli derecede azaltmaktadır.

Nedensel tahmin teknikleri ise nicel yöntemlerin bir diğeridir. Bu teknik, tahmin edilecek değişkeni etkilediğı düşünölen başka değişkenler ile istatistiksel ilişkilerinden yararlanmaya çalışır. Nedensel tahmin yönteminin iki örneğı, regresyon analizi ve ekonometrik modellerdir. Regresyon analizi, harcama tahminlerinden daha çok gelir tahminlerinde kullanılmaktadır. Regresyon analizi, bağımlı değişken (tahmin edilecek değişken) ile onu etkilediğı düşünölen bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmaktadır.

Politika ve Program Analizleri

Politika ve program analizleri kamu kesiminde karar almayı kolaylaştırmak için kullanılmaktadır. Kamusal hizmetlerle ilgili, devletin ne yaptığının ve devletin yaptıklarının maliyetlerinin bilinmesi isteğinden ortaya çıkmıştır.

Politika analizleri politikaların amaçlarının belirlenmesinde ve sınıflanmasında da kullanılabilir. Politikaların ilgili amaçlarının belirlenmesi kolay gibi görünmesine rağmen, daha sonra da değinileceğı üzere amaçların ölçülebilir bir biçimde tanımlanması bazı kamu hizmetlerinde neredeyse imkânsızdır.

Analizciler; program ve politika kararlarının alınmasında kullanılacak bilgileri toplarlar, değerlendirirler ve özetlerler. Analizciler bu bilgileri karar alıcıların değerlemesine olanak sağlayan anahtar kavramlar üzerinde organize ederler. Politikalar da değişiklikler, yeni bir programa başlama veya başlamama gibi kararlar belirli ölçülere dayalı olarak alınabilir. Bunlar; “etkinlik” (efficiency), “etkenlik” (effectiveness), “verimlilik” (productivity) ve “eşitlik” (equity) ölçüleridir.

Etkinlik ve etkenlik ölçüleri kamu kesiminde karar almada oldukça yaygın bir biçimde kullanılan ölçülerdir. Etkenlik belirli bir kamu programının istenen hedefle gerçekleşen arasındaki ilişkidir. Bir başka deyişle programların amaca ulaşma derecelerini vermektedir.

Etkinliğin ölçümü ise alternatifler arasında karşılaştırmayı veya dolaylı olarak kamusal fonların özel kesimde bırakılması hâlinde ortaya çıkacak fayda ile kamu kesiminin kullanılması hâlinde ortaya çıkacak faydanın karşılaştırılmasını gerektirmektedir. Etkinlik en az kaynakla, en fazla sosyal yararın sağlanması anlamındadır. Kamu kesiminin kullandığı kaynağın sosyal getirisinin, aynı kaynağın özel sektör kullanımındaki getirisinden fazla olması hâlinde kaynaklar etkin kullanılmış denilmektedir.

Verimlilik ise bir programda kullanılan girdi çıktı ilişkisidir. Verimlilik genellikle bu girdi çıktı ilişkisinde

programın sonuçları ve etkileriyle dikkate alınmaz.

Verimlilik ölçüsü, kamu kesiminde daha çok girdilerle yapılan işler arasındaki ilişkiyi kurmaya çalışır. Örneğin iş edindirme faaliyetinde, eğitim maliyetinin mezun sayısına oranı, günde polis devriye saatleri ile maliyet karşılaştırması verimlilik ölçüleri olabilmektedir.

Eşitlik ölçüsü ise kamu programından elde edilen net kazançların bireyler arasındaki dağılımı ile ilgilidir. Eşitlik ölçüsü çeşitli gelir gruplarının kamu hizmetlerinden elde ettiği faydaları araştırmayı gerektirir.

Program analiz teknikleri oldukça çeşitlidir. Bu tekniklerin bazıları kamu kesimince ve belirli hizmetlerin değerlendirilmesinde kullanılırken diğerleri başka kamu hizmetlerinin değerlendirilmesinde kullanılabilmektedir.

Fayda maliyet analizi, belirli bir kamu hizmetinin veya kamu yatırım projesinin sosyal faydaları ile sosyal maliyetlerinin karşılaştırılması ile bir sonuca ulaşmak için kullanılır. Bu teknikte, projenin veya hizmetin öncelikle faydalarının ve maliyetlerinin belirlenmesi, bunların yıllar itibarıyla değerlerinin tahmin edilmesi daha sonra ise yıllar itibarıyla fayda ve maliyetlerin bugünkü değerlere indirgenmesi ve son olarak da karar alınması gerekir. Bu teknik, maliyetlerin ve faydaların para birimi cinsinden ifadesini gerektirmektedir.

Maliyet etkenlik analizi, belirli bir kamu hizmetinin veya projesinin maliyetini parasal olarak ifade eder ancak sonuçları veya projenin çıktılarını parasal olarak ölçmez.

Yöneylem araştırması, bir sorunun çözümünde farklı yolların sonuçlarını analiz eder. Sürekli tekrarlanan işlerdeki insan-makine sistemleri ile ilişkili olarak bilimsel yöntemlerle karar alma tekniği olarak tanımlanabilir. Özellikle özel sektör projelerinde oldukça fazla kullanılan yöneylem analizi, kamu kesiminde de kullanım alanı bulabilmektedir.

Stratejik analiz, diğerlerinin aksine nitelikselidir. Senaryo yazma gelecekteki olası olayların spekülasyon değerlendirmelerini yapar ve bunlara göre analizleri farklılaştırır. Senaryo yazma tekniği en iyi askeri olaylarla açıklanabilir.

Politika analizlerinde, kamu kesimine özgü ortaya çıkan temel sorunlardan biri, programların birden çok amaca hizmet etmesi ve bunların analizlere dâhil edilememesidir.

İkinci bir sorun, nedensel ilişkilerdir. Alternatiflerin incelenmesinde belirli etkilerin birden çok nedeni olabileceği göz ardı edilmemelidir.

Üçüncü bir sorun fayda ve maliyetlerin tanımlanmasında yaşanmaktadır. Genellikle devlet muhasebe sistemleri kuruluşlar bazında kayıt tuttukları için, programlar düzeyinde maliyet hesaplamaları yapılamamaktadır. Dahası bir programa birden çok kuruluş katkı sağlıyor ise program maliyetini belirlemek neredeyse imkansızdır.

Dördüncü olarak kamusal programların faydalarının belirlenmesinde de oldukça önemli sorunlar yaşanmaktadır. Çünkü birçok kamusal hizmetin faydaları ölçülemez niteliktedir.