

BÜTÜNLEŐİK ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME MODELİ İLE TÜRKİYE'DEKİ ÜNİVERSİTELERİN ÖDENEK VE HARCAMA DENGESİ AÇASINDAN PERFORMANS ANALİZİ

PERFORMANCE ANALYSIS OF UNIVERSITIES IN TURKEY IN TERMS OF APPROPRIATION AND OUTLAY BALANCE WITH INTEGRATED MULTI- CRITERIA DECISION MAKING MODEL

Dr. Öğr. Üyesi Yunus Emre BİROL

Cumhuriyet Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İktisat Bölümü
yebiol@cumhuriyet.edu.tr
ORCID: 0000-0003-0557-3281

Dr. Öğr. Üyesi Alptekin ULUTAŐ

Cumhuriyet Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü
aulutas@cumhuriyet.edu.tr
ORCID: 0000-0002-8130-1301

Öz

Ödenek ve harcama, kurumların bütçe planlaması açısından büyük önem arz etmektedir. Ödenek harcama arasında ortaya çıkan dengesizlikte planlamanın yanı sıra fiyatlar genel seviyesindeki değişimlerin ve dönem içinde ortaya çıkan önemli ihtiyaçların etkisi bulunmaktadır. Kurumlara gereğinden fazla veya gereğinden az ödenek ayrılması merkezi bütçe açısından finansman sorununu gündeme getirmektedir. Her iki durumun da kamu harcamalarının finansmanı üzerinden toplam talebi etkilemesi muhtemeldir. Bu çalışmada bütünleők çok kriterli karar verme modeli ile özel bütçeli idarelerden yükseköğretim kurumlarının bütçe planlama başarı performanslarının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda ilgili kurumların yıl sonu ödeneklerinin başlangıç ödeneklerinden yüzde sapması, harcamaların başlangıç ödeneklerinden yüzde sapması ve harcamaların yıl sonu ödeneklerinden yüzde sapması şeklinde üç kriter belirlenmiş ve bu kriterler çerçevesinde söz konusu kurumların ödenek ve harcama açısından başarıları değerlendirilmiştir.

Anahtar Kavramlar: Ödenek, Harcama, Büte, ok Kriterli Karar Verme.

Abstract

Appropriation and outlay are great importance in terms of budget planning of the institutions. The imbalance that arises between appropriation and outlay includes planning, as well as changes in the general level of prices and the impact of significant needs emerging during the period. The excessive or less allocation of funds to the institutions bring to the agenda the problem of financing in terms of the central budget. In both cases, it is possible that aggregate demand will be affected through the financing of public expenditures. In this study, it is aimed to evaluate budget planning success performances of higher education institutions, which are one of the special budget administrations, with an integrated multi-criteria decision making model. In this regard, three criteria have been set out for the year-end appropriations of the relevant institutions as a percentage deviation from the initial allocations, a percentage deviation from the initial allocations of outlays and a percent deviation from the year-end allocations of outlays and the success of such institutions has been evaluated in terms of appropriation and outlay with considering of these criteria.

Keywords: Appropriation, Outlay, Budget, Multi-Criteria Decision Making.

1. GİRİŐ

Kıt olan kaynakların toplumsal refahı maksimize edecek şekilde optimal kullanımı için kamu gelirleri ile giderleri arasında dengeli bir ilişkinin kurulması gerekmektedir. Burada dikkat edilecek en önemli husus, mevcut iktisadi kaynakların alternatif tercihlerden hangi kamu hizmetlerine kanalize edileceğidir. Bu tercihlerin yapılmasında tarafsız bir değerlendirmenin yapılması gerekse de bazen bir takım siyasi aktörlerin devreye girmesi ile beraber tarafsız değerlendirme yerine rasyonaliteden uzak taraflı tercihlerin yapıldığı görülmektedir. Bunun önüne geçilmesi için siyasetçilerden bürokratlara kamu personelinden toplumun tüm bireyelerine çeşitli görev ve sorumluluklar düşmektedir.

Toplumsal ihtiyaçların karşılanması amacıyla organize olan devlet, bu ihtiyaçların giderilmesi için yapılması gereken faaliyetleri çeşitli kurum ve kuruluşları aracılığıyla gerçekleştirmek üzere teşkilatlanmaktadır. Varlık nedenleri devletin kendilerine tahsis ettiği kamu hizmetlerini sunmak olan kamu kurumları, kanunlar ile kurulmakta ve teşkilat kanunlarında açıkça belirtilen görevleri yerine getirmektedirler (Acar ve şahin, 2009: 84). Bu kurumların kamu yönetiminin en önemli yapı taşı olduklarını söylemek mümkündür.

Kamu kurumlarının sorumlu oldukları hizmetlerin üretilmesinde merkezi bütçeden alacakları ödenekler girdi niteliğindedir. Bu ödeneklerin miktarının belirlenmesinde ilgili kurumların merkezi otorite ile müştereken aldıkları kararlar belirleyici olmaktadır. Kamu kurumları kendilerine tahsis edilen ödenekleri kullanarak önceden belirledikleri hedefler çerçevesinde harcamalar yapmaktadırlar. Bu ödeneklerin ilgili kurumların yapacağı harcamaların üst sınırını gösterdiğini söylemek mümkündür. Kurumlar kendilerine verilen görev çerçevesinde harcama yaparken merkezi bütçeden aldıkları ödeneğin fazla olması söz konusu olabileceği gibi bu ödeneğin yetersiz kalması da söz konusu olabilmektedir. Bu durum kurumun planlama başarısı olarak değerlendirilmekte ve bir sonraki bütçe döneminde tahsis edilecek ödeneğin miktarı belirlenirken dikkate alınmaktadır.

Ülkelerin sosyal, kültürel ve ekonomik kalkınmalarını etkileyen birçok unsurdan biri de eğitim öğretim kurumlarıdır. Eğitim öğretim kurumları bir ülkede ekonomik gelişmeye olumlu katkıda bulunmanın yanı sıra o ülkedeki ekonomik gelişmenin sürdürülebilir olmasını da sağlayan ve bunu sosyal ve kültürel gelişme ile destekleyerek o ülkede entelektüel birikimin oluşmasını sağlayan kurumlardır. Eğitim öğretim kurumlarının üstlendikleri bu misyonun yerine getirilmesinde yükseköğretim kurumları içerisinde yer alan üniversitelerin payı oldukça yüksektir. Üniversitelerin öncelikle buldukları bölgenin, daha sonra tüm ülkenin sosyal, kültürel ve ekonomik gelişimine katkı sağlamaları beklenmektedir (Dalęar vd., 2009: 40).

Bir ülkedeki eğitim sisteminin kalitesi, o ülkede yetişecek nesillerin kalitesi açısından büyük önem arz etmektedir. Eğitim kalitesinin yükselmesiyle yasa yapıcılarının ve kamu personelinin de kalitesinde yükselme beklenmektedir. Kamu yönetiminde artan nitelikli ve kaliteli personel ihtiyacının bilgi toplumunun gelişmesine paralel olarak ortaya çıkan yeni eğitim ve sınav sistemlerinin olumlu katkılarıyla karşılanması mümkündür. Kamu yönetiminde kendini gösteren bu olumlu etkinin kamu mali yönetimine ve bütçe sistemine, dolayısıyla bütçe performansına olumlu yansımalarının olması kuvvetle muhtemeldir (Aksaraylı vd., 2007: 317).

Bu çalışmada 2016 yılında Türkiye'nin Merkezi Yönetim Bütçesi'nden pay alan özel bütçeli idarelerden Türkiye'nin en eski 27 üniversitesi seçilerek, bu üniversitelerin başlangıç ödenekleri, yıl sonu ödenekleri ve harcamaları dikkate alınarak, yıl sonu ödeneklerinin başlangıç ödeneklerinden yüzde sapması, harcamaların başlangıç ödeneklerinden yüzde sapması ve harcamaların yıl sonu ödeneklerinden yüzde sapması olmak üzere üç kriter belirlenmiştir. Kurumlar tarafından gerçekleştirilen harcamaların kurumlara tahsis edilen ödeneklerin altında kalması veya üzerinde gerçekleşmesi hususlarının bir takım olumsuzlukları içermesi söz konusu kriterlerin belirlenmesinde belirleyici olmuştur.

Ödenek harcama arasında ortaya çıkan dengesizlik her ne kadar ilk bakışta bir planlama sorunu gibi algılansa da bu durumun ortaya çıkmasında birçok faktör etkili olabilmektedir. Fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen yükseliş veya düşüşler ve dönem içinde ortaya çıkan önemli ihtiyaçlar, ödenek ve harcama arasındaki ilişkinin boyutu üzerinde belirleyicidir. Bu nedenle çalışmada aynı

sektörde faaliyet gösteren benzer kurumlar seçilmiştir. Seçilen kurumlarda ödenek ve harcama arasındaki dengenin sağlanması, merkezi bütçe dengesinin tesis edilmesine katkı sağlayabilir. Merkezi bütçe içindeki payları sınırlı düzeyde olsa da, seçilen kriterler açısından başarı sıralaması yüksek olan üniversitelerin bütçe dengesinin sağlanmasında olumlu katkılarının olduğunu söylemek mümkündür.

Kurumlara gereğinden fazla ödenek ayrılması merkezi bütçe açısından finansman sorununu gündeme getireceğinden, bu durum aynı zamanda vergilerin de gereğinden fazla toplanmasına yol açacaktır. Kurumlara gereğinden az ödenek ayrılması ise dönem içinde ek ödenek talebinin ortaya çıkmasına neden olacağından bu durum da yine merkezi bütçe açısından finansman sorununu gündeme getirecektir. İfade edilen bu iki durum arasındaki temel bir farklılık vardır. İlk durumda bütçe yasalaşmamışken ikinci durumda bütçe yasalaşmıştır. Bu nedenle kamu otoritesinin ilk duruma kıyasla ikinci durumda daha kısıtlı bir pozisyonda olduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca her iki durumun da kamu harcamalarının finansmanı bağlamında toplam talep üzerinde bir takım etkilerinin olacağı açıktır.

Mali istikrar, bir ülkenin ekonomik performansının değerlendirilmesinde iktisatçılar ve politikacılar tarafından tartışılan en temel konuların başında gelmektedir. Kamu gelir ve giderleri arasında uzun dönemli istikrarlı bir ilişkinin tesis edilmesi, sürdürülebilir bir makro ekonomik ortamın oluşturulmasında önemli bir role sahiptir (Arisoy ve Ünlükaplan, 2010: 445). Her ne kadar keynesyen politikalar bağlamında bütçe açığı verilmesi bir iktisat politikası aracı olarak benimsenebilse de bütçe denkleğinin sağlanması önemli bir hedef olarak ülkeler tarafından uygulanmaya çalışılmaktadır. Bu çalışmada bütçe denkleğinin sağlanmasında merkezi bütçeden pay alan kurumların rolü sorgulanmakta ve bu konuda özel bütçeli idarelerden üniversitelerin başarısı analiz edilmektedir. Plan, girdi, harcama, çıktı ve sonuç ilişkisi bağlamında literatürdeki diğer çalışmalardan farklı olarak kurumların performansının çıktı ve sonuç üzerinden değil de girdi ve harcama üzerinden değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu açıdan yapılacak çalışmada literatürde daha önce kullanılmamış değişkenlerin kullanılacağını söylemek mümkündür. Bu değişkenlerin analizi için yöntem olarak çok kriterli karar verme modeli kullanılacaktır. Çalışmada önce kavramsal çerçeve ortaya konulacak ardından ampirik bir uygulama yapılacak ve ortaya çıkan sonuçlar değerlendirilecektir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Kamu yönetimi kapsamı itibariyle çeşitli uzmanlık alanlarına ayrılmış bir sistemi ifade etmektedir. Bu sistemin temel uzmanlık alanlarından biri ekonomi yönetimi, ekonomi yönetiminin temel uzmanlık alanlarından biri ise kamu mali yönetimidir. Bu açıdan bakıldığında kamu mali yönetimi, kamu yönetiminin en önemli bileşenlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Kamu mali yönetimi, devletin yerine getirmeyi planladığı faaliyetlerin sorunsuz bir şekilde yürütülmesi için yapılması gereken giderlerin ve bu giderlerin karşılanması için elde edilmesi gereken gelirlerin yönetimi üzerine odaklanmaktadır. Bu faaliyetlerin yerinde getirilmesi sırasında kullanılan en temel araç bütçedir. Çalışmanın bu kısmında bütçe ve bütçe sürecine önemli etkileri olan planlama ve performans değerlendirmesi konuları üzerinde durulacaktır.

2.1. Bütçe Kavramı

Bütçe genel bir tanımla, kamu sektörünün bir yıllık dönem içerisindeki gelir ve gider faaliyetlerini ve bu faaliyetler sırasında uyması gereken kuralları gösteren kanuni bir belge şeklinde ifade edilebilir. Bütçe sürecinde öncelikli olarak kamu harcamaları ele alınır, ardından bu harcamaları finanse edecek kamu gelirleri değerlendirilir (Çatalbaş ve Yıldırım, 2008: 137).

Devletin gelecekteki bir dönemde yapmayı öngördüğü gider ve bu gideri karşılamak üzere elde etmeyi beklediği gelir tahminini içeren bütçe, özü itibariyle denklik üzerine inşa edilmiş bir kavramdır. Bütçe dengesi yani kamu gelirleri ile giderleri arasındaki fark, ülkelerin ekonomik performansını ortaya koyan önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir (Eleren ve Karagül, 2008: 4). Klasik iktisatçılar tarafından şiddetle savunulan bütçedeki gelir ve giderlerin denk olması görüşü,

1929 yılında yaşanan dünya ekonomik buhranına kadar genel kabul gören bir yaklaşım olarak ön plana çıkmıştır. 1929 yılındaki buhran ile birlikte etkinliği artan keynesyen görüş, devletin ekonomide üstlendiği rolü ve fonksiyonları yeniden tanımlamıştır. Ortaya çıkan bu yeni yaklaşımla bir yandan kamu yükümlölükleri artarken diğer yandan bütçe açıkları gündeme gelmeye başlamıştır. Buradan hareketle, bütçe açıklarının ekonomideki sorunların bir sebebi olmadığı belki de artan kamu yükümlölüklerinin veya var olan bir takım ekonomik sorunların bir sonucu olduğu şeklinde bir değerlendirme yapılabilir (Bayrak ve Esen, 2012: 26). Özellikle 1929 yılından sonra ekonomi politikalarında meydana gelen köklü değişimler neticesinde bütçe açıklarında görölen dikkat çekici ve sürekli artışlar, bu açıkların belirleyicilerinin nedenlerinin literatürde daha ciddi bir şekilde tartişılmasına yol açmıştır (Cangir ve Turan, 2014: 244).

Devlet, kamu hizmetlerinin eksiksiz bir şekilde yerine getirilebilmesi için çeşitli harcamalarda bulunur. Bu harcamaların finansmanı için devletin çeşitli harcama kalemleri bulunmaktadır. Bunlardan en öne çıkan gelir kalemi şüphesiz vergilerdir. Kamu otoritesi bir sonraki yıla ilişkin harcama tahminini ve bu harcamaların sorunsuz bir şekilde gerçekleşmesi için gelir kalemlerini belirleyerek bütçeyi oluşturmaktadır. Yıl içinde gelir ve giderlerin tahmin edilen değerlerin üstünde veya altında gerçekleşmesi bütçe açığına veya fazlasına yol açmaktadır. Bütçenin açık vermesi, toplam talebin artması ve bütçedeki açığın finansmanı sorununu; bütçenin fazla vermesi, toplam talebin kısılması ve gereksiz yere vergi toplanması sorununu gündeme getirmektedir. Bütçe açığı veya fazlası özellikle toplam talep açısından bir ekonomi politikası olarak benimsenebilse de arzulanen durum bütçe dengesinin sağlanması ve sürdürülebilmesidir. Bu dengenin sağlanmasında bütçeden pay alan birimlerin harcamaları büyük öneme sahiptir.

Kamu gelirleri ile giderleri arasındaki dengesizlik nedeniyle ortaya çıkan bütçe açığı ve fazlası, sonuçları itibariyle ekonomide genişletici veya daraltıcı etkilere yol açabilmektedir. Ekonomide ortaya çıkan bir durgunluk anında bütçenin açık vermesi, ekonomide genişletici bir etki olarak kendini gösterirken, ekonomide ortaya çıkan bir canlanma durumunda bütçenin fazla vermesi ise, ekonomide daraltıcı bir etki olarak kendini göstermektedir (atalbaş ve Yıldırım 2008: 138). Bu bağlamda bütçenin ekonominin mevcut durumuna göre bir iktisat politikası aracı olarak kullanılması gündeme gelmektedir.

Bütçe açığı ve fazlasının toplam talep üzerinden ekonomide önemli etkilerinin olmasına karşın kamuoyunda daha çok bütçe açığının ekonomik etkileri üzerine odaklanıldığı görölmektedir. Kamu giderlerinin gelirlerini aşması durumunda ortaya çıkan bütçe açığı, bu açığın finansmanı için merkezi hükümetin yeni vergiler koymasına, borçlanmasına veya emisyonla başvurmasına yol açmaktadır. Söz konusu bu uygulamaların her birinin ekonomik göstergeler üzerinde çeşitli olumsuz etkilere neden olduğu bilinmektedir (Eleren ve Karagöl, 2008: 4). Bütçe açığının dış kaynaklardan sağlanan borçlanma ile finanse edilmesi, bir yandan net sermaye girişi nedeniyle kısa vadede özellikle faiz oranları üzerinde olumlu etkilere yol açarken, diğer yandan uzun vadede borçların geri ödenmesi sırasında ekonomi ve siyaset üzerinde bir takım olumsuz etkilere neden olabilir (atalbaş ve Yıldırım 2008: 138). Bütçe açığının vergi ve borçlanma ile finanse edilmesinin bir takım olumsuz yanları olsa da bu uygulamalardan en tehlikelisi şüphesiz bütçe açığının emisyon ile finanse edilmesidir. Bu uygulamanın uzun vadede yol açacağı olumsuz etkilerin diğer uygulamalarla kıyaslandığında daha yıkıcı olması beklenmektedir.

Kamu yönetiminde tüm yetkileri elinde toplayan geleneksel anlayış, birçok ölkede kaynak kullanımında israfa ve kamu hizmet sunumunda kalitesizliğe yol açtığı düşünceyle tartişılmıştır. Özellikle küreselleşmenin etkisiyle kamusal mal ve hizmetlerin çeşitlenmesi ve toplumsal beklentilerin artmasıyla beraber kamu yönetiminde reform baskısı iyiden iyiye kendini göstermeye başlamıştır. Piyasa odaklı olarak nitelendirilmesi mümkün olan yeni anlayış, kamuda toplam kalite, mali saydamlık ve hesap verilebilirlik gibi bir takım yeni kavramları gündeme getirmiştir. Bu yeni kavramların kamu mali yönetimine de yansımaları olmuş ve bütçe sisteminde köklü reformlar ortaya çıkmaya başlamıştır (Aksaraylı vd., 2007: 314).

Günümüzde kamusal ihtiyaçların giderek artması ve çeşitlenmesi aynı zamanda kamusal kaynakların etkin kullanımı konusunda artan kamuoyu baskısı, kamu mali yönetiminde şeffaflık, mali

disiplin ve verimlilik konularını ön plana çıkarmıştır. Artık, kamusal faydanın varlığı tek başına yeterli olmamakta, belirli bir girdi ile en yüksek çıktının elde edilmesi ve belirlenen hedeflere kaynakların tutumlu bir şekilde kullanımı ile ulaşılması önem kazanmaktadır (Karasu ve Demir, 2012: 340). Ayrıca kamu mali yönetiminin sağlıklı işlemesi için kontrol ve denetim faaliyetleri de büyük öneme sahiptir. Artan kamu giderleri, kamu kaynaklarının etkili kullanımının sağlanması için çeşitli denetim ve kontrol süreçlerini gündeme getirmiştir. Bu faaliyetler, kamu kaynaklarının etkin kullanımının izlenmesini ve bu bağlamda hesap verme sorumluluğunun yerine getirilmesini sağlamaktadır.

2.2. Planlamanın Bütçe Sürecindeki Rolü

Cumhuriyet döneminde kamu mali yönetimine ilişkin yapılan ilk önemli düzenleme 1927 yılında yürürlüğe giren 1050 sayılı Muhasebe-i Umumiye Kanunu'dur. Uzun bir süre uygulanan 1050 sayılı Kanun, yerini dünyadaki gelişmeler ve Türkiye'deki ihtiyaçlar dikkate alınarak hazırlanan ve 10.12.2003 tarihinde yasalaşan 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'na bırakmıştır (Söyler, 2006: 284). 5018 sayılı Kanun, genel yönetim bünyesindeki kamu idarelerinin mali yönetim ve kontrolünü kapsamakta ve Kanun'a ekli (I), (II) ve (III) sayılı cetvellerde belirtildiği üzere genel bütçeli ve özel bütçeli idareler ile düzenleyici ve denetleyici kurumların bütçeleri üzerine odaklanmaktadır (Kesik, 2006: 95).

5018 sayılı Kanun'la etkili, kaliteli, açık, şeffaf, hesap verilebilir ve hukuka bağlı bir sistem ortaya konulmuştur. 5018 sayılı Kanun'la stratejik plan, performans esaslı bütçeleme, faaliyet raporları, hesap verilebilirlik ve saydamlık gibi kamu performans yönetiminin araçları, kamu mali yönetimi için zorunlu hale getirilmiştir (Karaso, 2014: 270). Kamu kurumlarının orta ve uzun vadeli amaç ve hedeflerinin ortaya konulduğu stratejik planlar, bütçe plan ilişkisinin kurulduğu ve bu ilişkinin değerlendirildiği performans programları ve hesap verilebilirliğin teorik bir kavramdan pratik bir ilkeye dönüştürüldüğü faaliyet raporları, bütçeleme sürecinde yönetsel etkinliği sağlamaya yönelik önemli belgeler haline gelmiştir (Yılmaz ve Biçer, 2010: 216). 5018 sayılı Kanun ile kamu kuruluşlarında stratejik plan ve performans esaslı bütçeleme sistemine geçiş öngörülmüş, böylece bütçe, mali bir plan olmanın ötesinde ekonomik bir araç olma niteliği de kazanmıştır (Sivrekli Demircan, 2006: 59).

Kamu kurumlarının, merkezi yapıları nedeniyle toplumsal ihtiyaçları karşılamada esnek olmayan mekanizmalara sahip oldukları ayrıca bazı siyasi aktörlerin bu kurumların karar alma süreçlerine etki ederek kaynak israfına yol açtıkları tartışmalarından hareketle bu kurumların daha esnek yapıya kavuşturulması suretiyle hareket kabiliyetlerinin güçlendirilmesi için özel sektöre has bir takım yönetim tekniklerinin uygulanması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu görüş uyarınca özellikle stratejik plan ön plana çıkmakta ve kamu yönetiminde etkinliğin sağlanmasında önemli bir araç olarak kabul edilmektedir (Karasu, 2012: 160). Ancak stratejik planın sadece teknik düzenlemeleri ve kronolojik görevleri içeren bir süreç olmadığı, bunların yanı sıra bir dizi mental köklü değişime ihtiyaç duyduğu unutulmamalıdır.

Günümüzde modern bütçe anlayışını benimseyen kamu kurumları, orta ve uzun vadeli amaç ve hedeflerini ortaya koyan stratejik planlar hazırlamaktadırlar. Stratejik planın, kamu kurumlarının politika belirleme yönünden en önemli dayanağını teşkil etmesinin yanı sıra bütçe sürecinin de en temel dinamiğini oluşturduğunu söylemek mümkündür (Egeli vd., 2007: 30). Stratejik planın kamusal kaynakların daha verimli kullanılması ve kamu personelinin işlerine odaklanması konularında önemli yararlarının olacağı, bu bağlamda kamu kurumlarının uygulayacakları strateji, faaliyet ve projeler sayesinde daha etkin çalışacakları ifade edilmektedir (Karasu, 2012: 160).

İktisadi kaynakların doğru ve etkin kullanılması hususunda referans bir belge niteliğinde olan stratejik planların hayata geçirilmesi ile kamu hizmetlerinin arzulan nitelikte sunulması ve istenilen sonuçların elde edilmesi noktasında bu planlara verilecek mali desteğin yani bütçeden ayrılacak payın katkısı büyüktür. Plan ve bütçe ilişkisinin sağlam bir şekilde tesis edilip uygulanmasında hesap verilebilirlik ve saydamlık ilkeleri çerçevesinde nitelikli bilgi akışının önemli bir rolünün olduğunu söylemek mümkündür. Bunun için de istatistik, analiz, raporlama ve iç kontrol birimlerine ihtiyaç

duyulmaktadır. Ancak plan bütçe ilişkisinin sağlıklı işlemesi için sadece idari ve mali düzenlemelerin varlığı yeterli değildir, aynı zamanda bu düzenlemelerin ülke genelinde benimsenmesini sağlayacak yönetim kültürü ve yaptırım mekanizmalarının da bulunması gerekmektedir (Acar ve şahin, 2009: 90).

2.3. Bütçe Performansının Değerlendirilmesi

Kamu kurumları tarafından stratejik planların uygulanabilirliğini sağlamak üzere çeşitli performans kriterleri belirlenmektedir. Performans, belirli bir amaç ve plan çerçevesinde yürütülen faaliyetlerin nicel ve nitel olarak ulaşılan sonuçları olup, mutlak ya da göreceli olarak açıklanabilmektedir. Genel olarak performans; etkinlik, verimlilik ve tutumluluk ilkeleri dikkate alınarak bir kurumun faaliyetlerinin değerlendirilmesi ve ulaşılan sonuçların yorumlanması şeklinde tanımlanabilir (Kubalı, 1999: 32). Yıllık olarak belirlenen performans uygulamalarının sonuçlarının, gerek mali saydamlığın gerekse performans denetiminin etkinliğinin sağlanması için faaliyet raporları şeklinde düzenli olarak kurum yönetimine sunulması aynı zamanda kamuoyu ile paylaşılması büyük önem arz etmektedir (Egeli vd., 2007: 30). Kamu kurumlarının bir bütün olarak ve bu bütünü oluşturan personelin bireysel olarak performans denetimine tabi tutulması, hesap verilebilirlik ve saydamlık ilkeleri çerçevesinde kurumun ve çalışanların performanslarının değerlendirilmesine ve bu bağlamda büt ve personel konularında rasyonel kararlarının alınmasına olanak sağlayacaktır.

Stratejik plan ile kurumların misyon ve vizyonları ortaya konulmakta, durum analizi yapılarak güçlü ve zayıf yönler belirlenmekte ve fırsat ve tehditler tespit edilmektedir. Yapılan bu değerlendirmelerden yola çıkararak kurumun uzun vadeli amaç ve hedefleri doğrultusunda yıllık performans programları hazırlanmaktadır. Performans programları, stratejik planda ortaya konulan orta ve uzun vadeli amaç ve hedeflere ulaşmak için uygulanması gereken kısa vadeli hedeflerin yıllık bazda değerlendirildiği belgelerdir. Performans programlarında ortaya konulan yıllık hedeflerin ölçülebilir olması gerekmektedir. Performansın ölçülmesi amacıyla çeşitli kriterler kullanılmakta ve yıllık uygulama sonuçlarının değerlendirilmesi amacıyla yıllık faaliyet raporları hazırlanmaktadır. Böylece uzun vadeli stratejik plan çerçevesinde oluşturulan yıllık performans programlarının önceki yıllara ilişkin başarısı incelenmekte ve gelecek yılın performans programlarına yön verecek tavsiyelerde bulunulmaktadır (Aksaraylı vd., 2007: 315).

Çeşitli performans ölçüm kriterleri vasıtasıyla kamu kurumlarının performans değerlendirmesi yapılmakta ve buradan hareketle geçmiş verilerin ışığında geleceğin yol haritasının ortaya konulması amaçlanmaktadır. Performans verileri tek başına bir kurumun başarısı veya başarısızlığı hakkında bilgi vermediğinden bu verilerin kurumun orta ve uzun vadeli hedefleri ve kamu çıkarları ile uyumunun değerlendirilmesi gerekmektedir. Performans değerlendirmesinde bir kurumun stratejik planında belirtilen amaç ve hedeflerin tespitinin doğru yapıлып yapılmadığı ve bu amaç ve hedeflere ulaşmak için gerçekleştirilen faaliyet ve projelerin yeterli olup olmadığı analiz edilmektedir. Bu analiz sonuçlarına göre bazı faaliyet ve projelere daha fazla önem verilmesi, bazılarında daha az önem verilmesi ve bazılarının ise tamamen sonlandırılması yönünde kararlar alınabilmektedir (Yenice, 2006a: 123).

Büt sürecinde görev alan aktörlerin süreç içerisindeki davranışları, büt performansı açısından büyük öneme sahiptir. Söz konusu aktörlerin süreç içerisindeki davranışlarında özel fayda veya kamusal fayda saiki belirleyici olabilir. Özel fayda, bireyleri büt performansının gerçekleştirilmesinde olumlu yönde teşvik edecek bir takım maddi kazanç ve kayıpları içermektedir. Bu kazanç ve kayıplar, bireylerin süreç içerisindeki konularına göre kâr, zarar veya iflas şeklinde olabileceği gibi ödül, ceza, terfi veya işten çıkarılma şeklinde de olabilir. Bürokratik yetkileri dikkate alındığında büt sürecinde yer alan aktörlerin sorumluluklarının sadece siyasi olduğu, verdikleri kararların ekonomik sonuçlarına bireysel olarak katlanmadıkları ve maddi kazanç ve kayıplarla karşılaşma olasılıklarının düşük olmasından hareketle söz konusu aktörlerin davranışlarında özel faydanın değil de kamusal faydanın belirleyici olduğu söylenebilir. Bu nedenle, büt aktörlerinin kamusal fayda saikiyle hareket etmelerini sağlayacak temel faktörlerin varlığı ve bu faktörlerin neler olduğu konusu önem kazanmaktadır (Çelebi ve Kovancılar, 2012: 5).

5018 sayılı Kanun'un ortaya koyduğu sonuç odaklı amacın hayata geçirilmesi için öncelikle performans ölçüm sistemlerinin kamu kurumlarına yerleştirilmesi gereklidir. Performans yönetiminin bir diğer adımı da performans ölçüm sonuçları ile bütçe arasında bir ilişkinin kurulmasıdır. Bu ilişki performans esaslı bütçeleme sistemi ile kurulmaktadır (Yenice, 2006b: 57). 5018 sayılı Kanun, kamu mali yönetiminde stratejik planı ve bu planı gerçekleştirebilmek için performans esaslı bütçe sistemini gündeme getirmiştir. Performans esaslı bütçeleme sisteminin etkin ve verimli bir şekilde işletilebilmesi için stratejik plan, performans programı ve faaliyet raporu olmak üzere üç temel unsura ihtiyaç duyulmaktadır.

Kısaca bir kurumun yol haritası olarak nitelendirilmesi mümkün olan stratejik plan, kurumun nereden yola çıktığı, ulaşmak istediği hedefin ne olduğu, bu hedefe nasıl ulaşacağı ve bu sürecin maliyetinin ne kadar olduğu sorularına cevap aramaktadır. Bu soruların çözümü için performans esaslı bütçe sistemi gereklidir. Başka bir ifade ile performans esaslı bütçe, stratejik planda belirlenen öncelikleri dikkate almaktadır (Karasu ve Demir, 2012: 340).

Mali disiplin hedefi çerçevesinde bir amaç olarak kabul gören ancak, borçlanmanın olağan bir kamu geliri olarak yoğun bir şekilde kullanılmasıyla tam anlamıyla gerçekleştirilemeyen denk ve kurala dayalı bir bütçe politikasının izlenebilmesi için performans değerleme esasına dayalı bütçeleme sistemi benimsenmeye başlamıştır (Sivrekli Demircan, 2006: 48). Performans esaslı bütçeleme sistemi, gelir tahsis kararlarını etkileyen önemli bir süreçtir. Kamu kurumlarının bir sonraki yıla ilişkin bütçe tahminleri bir önceki yıla ilişkin bütçe performans bilgileri ile birlikte değerlendirilmekte ve performans durumuna göre bütçeden ilgili kuruma tahsis edilecek gelirin boyutu belirlenmektedir (Çelebi ve Kovancılar, 2012: 13).

Performans esaslı bütçeleme sisteminde girdi ile çıktı arasındaki ilişkiden hareketle ortaya çıkan sonuç dikkate alınarak kamu kaynaklarının etkin kullanımı değerlendirilmeye çalışılmaktadır. Bu nedenle bütçe dönemi sonunda kamu kurumlarının ulaştıkları sonuçların niteliği ve boyutu önem kazanmaktadır. Ülkemizde de uygulanan bu sistemde kurumların etkinlik, verimlilik ve tutumluluk anlamında bütçe performansları, elde ettikleri girdiler ile ulaştıkları sonuçlar karşılaştırılarak değerlendirilmektedir. Literatürdeki çalışmaların büyük bir bölümünün de bu konu üzerine odaklandığı görülmektedir.

3. UYGULAMA

Bu çalışmada özel bütçeli idarelerden yükseköğretim kurumları içerisinde yer alan üniversitelerin ödenek ve harcama açısından başarıları sıralaması Entropi ve COPRAS (Complex Proportional Assessment - Karmaşık Yüzdesel Değerlendirme) yöntemlerinin kullanımı ile yapılmıştır. Analizde kullanılan bütün kriterler faydalı olmayan kriter özellikleri göstermektedir. Entropi yöntemi objektif kriter ağırlıklarının bulunmasında, COPRAS yöntemi ise üniversitelerin başarı açısından sıralamasında kullanılmıştır. Literatürde daha önce bu veri ve yöntem ile yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu yönüyle yapılacak çalışmanın literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

3.1. Veri

Çalışmada kullanılan kriterlere ilişkin veriler 2016 yılına ait olup Türkiye Cumhuriyeti Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü (BÜMKO) istatistik veri tabanından elde edilmiştir. Türkiye'nin en eski 27 üniversitesine ait başlangıç ödenekleri, yıl sonu ödenekleri ve harcama verilerinden yola çıkarak, yıl sonu ödeneklerinin başlangıç ödeneklerinden sapması (%), harcamaların başlangıç ödeneklerinden sapması (%) ve harcamaların yıl sonu ödeneklerinden sapması (%) şeklinde üç kriter belirlenmiştir. Ödenekler ve harcamalar açısından ortaya çıkacak negatif veya pozitif açığın farklı sorunları gündeme getirmesi beklendiğinden bu kriterlerin denk olmasının daha olumlu olacağı düşünölmüş ve bu nedenle çalışmada kullanılacak veriler mutlak değer içerisinde ele alınmıştır. Çalışmada analize konu olan 27 üniversitenin belirlenmesinde bu üniversitelerin kuruluş tarihlerinin kronolojik olarak eski olması nedeniyle köklü ve oturmuş bir yapıya sahip oldukları

düşüncesi etkili olmuştur. Seçilen 27 üniversite arasında öğretim elemanı, öğrenci ve birim sayısı, tıp fakültesi ve döner sermaye işletme müdürlüğü varlığı gibi bir takım yapısal farklılıklar bulunabilir. Bu yapısal farklılıkların kurumlar için bir takım zorluk ve belirsizlikleri beraberinde getirmesi muhtemeldir. Ancak bu yapısal farklılıklar kurumlara tahsis edilecek ödeneklerin de farklı olmasına yol açmaktadır. Çalışmada analiz edilmesi amaçlanan ödeneklerin etkin kullanımı konusunda bu farklılıkların ulaşılacak istenen sonuçlar için bir sorun teşkil etmesi beklenmemektedir.

Yükseköğretim kurumları, 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu kapsamında özel bütçeli idareler içerisinde yer almaktadırlar. Yükseköğretim hizmetleri için yapılan harcamalar bütçenin fonksiyonel sınıflandırmasında eğitim hizmetleri içerisinde bulunmaktadır. Türkiye’de eğitim hizmetlerinin 2016 yılı GSYİH içindeki payı % 4 ve bütçe içindeki payı % 17,8 olmuş, aynı dönem yükseköğretim kurumlarının GSYİH içindeki payı % 1 ve bütçe içindeki payı % 4,3 olarak gerçekleşmiştir. Türkiye’deki yükseköğretim kurumlarının 2016 yılı Merkezi Yönetim Bütçesi içindeki payları toplamı % 4,1 iken seçilen 27 üniversitenin payları toplamı % 2,2 civarındadır. Seçilen üniversitelerin özel bütçeli idarelerin bütçeleri içindeki payları % 18, yükseköğretim kurumlarının bütçeleri içindeki payları ise % 53 civarındadır (BÜMKO, 2018).

Çalışmada kullanılan kriterlerin oluşturulmasında kullanılan veriler Tablo 1’de yer almaktadır. Tablodaki veriler incelendiğinde kurumlara tahsis edilen başlangıç ve yıl sonu ödenekleri ile kurumlar tarafından yapılan harcamalar arasında bir takım farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu farklılıklar çalışmada yapılacak analiz için çıkış noktasını oluşturmaktadır.

Tablo 1: Kurumlara İlişkin Ödenek ve Harcama Verileri (2016)

Üniversiteler	Başlangıç Ödenekleri		Yıl Sonu Ödenekleri		Harcama	
	Bin TL	Bütçe (%)	Bin TL	Bütçe (%)	Bin TL	Bütçe (%)
Akdeniz Üniversitesi	355.638	0,06	486.388	0,08	427.864	0,07
Anadolu Üniversitesi	476.600	0,08	634.486	0,11	583.684	0,10
Ankara Üniversitesi	813.176	0,14	889.657	0,15	849.797	0,15
Atatürk Üniversitesi	499.819	0,09	578.381	0,10	526.925	0,09
Boğaziçi Üniversitesi	236.618	0,04	299.872	0,05	262.101	0,04
Cumhuriyet Üniversitesi	314.508	0,06	343.494	0,06	315.103	0,05
Çukurova Üniversitesi	468.223	0,08	524.256	0,09	453.101	0,08
Dicle Üniversitesi	330.958	0,06	356.167	0,06	325.433	0,06
Dokuz Eylül Üniversitesi	562.996	0,10	661.609	0,11	613.866	0,11
Ege Üniversitesi	656.263	0,12	712.619	0,12	676.514	0,12
Erciyes Üniversitesi	397.157	0,07	457.575	0,08	403.761	0,07
Fırat Üniversitesi	322.224	0,06	358.995	0,06	328.088	0,06
Gazi Üniversitesi	734.137	0,13	820.391	0,14	719.288	0,12
Hacettepe Üniversitesi	789.512	0,14	861.721	0,14	784.694	0,13
İnönü Üniversitesi	316.382	0,06	356.881	0,06	344.405	0,06
İstanbul Teknik Üniversitesi	420.577	0,07	509.581	0,08	485.147	0,08
İstanbul Üniversitesi	1.082.002	0,19	1.174.546	0,19	1.070.794	0,18
Karadeniz Teknik Üniversitesi	388.546	0,07	415.930	0,07	390.899	0,07
Marmara Üniversitesi	516.591	0,09	607.811	0,10	521.693	0,09
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi	134.147	0,02	140.156	0,02	107.874	0,02
Ondokuz Mayıs Üniversitesi	393.990	0,07	429.200	0,07	397.323	0,07
Ortadoğu Teknik Üniversitesi	459.865	0,08	529.193	0,09	497.878	0,09
Selçuk Üniversitesi	457.644	0,08	519.028	0,09	472.024	0,08
Trakya Üniversitesi	275.574	0,05	322.187	0,05	257.352	0,04
Uludağ Üniversitesi	430.070	0,08	459.311	0,08	409.863	0,07
Yıldız Teknik Üniversitesi	281.115	0,05	313.346	0,05	293.196	0,05
Yüzüncü Yıl Üniversitesi	310.209	0,05	352.761	0,06	321.933	0,06
27 Üniversite Toplamı	12.424.541	2,18	14.115.542	2,34	12.840.600	2,20
Yükseköğretim Kurumları Toplamı	23.590.696	4,14	27.203.572	4,51	24.356.029	4,17
Özel Bütçeli İdareler Toplamı	68.938.657	12,08	91.500.036	15,17	85.186.708	14,58
Merkezi Yönetim Bütçesi Toplamı	570.506.708	100,00	603.261.901	100,00	584.071.431	100,00

Kaynak: BÜMKO, 2018.

Analizde kullanılan 1. kriter (K1) yıl sonu ödeneklerinin başlangıç ödeneklerinden sapması, 2. kriter (K2) harcamaların başlangıç ödeneklerinden sapması ve 3. kriter (K3) harcamaların yıl sonu ödeneklerinden sapması olarak belirlenmiştir. Bu kriterlerin hesaplanabilmesi için Tablo 1'den yola çıkarak Tablo 2 oluşturulmuştur. Tablo 2, 27 üniversitenin yukarıda ifade edilen kriterler açısından denge değerlerini göstermektedir. Tablodaki değerlerden negatif olanlar planlanan değerlerin ne kadar aşıldığını, pozitif değerler ise planlanan değerlerin ne kadar altında kaldığını göstermektedir. Başka bir deyişle negatif değerler ödeneğin yetersiz kalmasını, pozitif değerler ödeneğin fazla olmasını ifade etmektedir.

Tablo 2: Çalışmada Kullanılan Kriterler (Bin TL)

Üniversiteler	Kriterler		
	K1	K2	K3
Akdeniz Üniversitesi	-130.750	-72.226	58.524
Anadolu Üniversitesi	-157.886	-107.084	50.802
Ankara Üniversitesi	-76.481	-36.621	39.860
Atatürk Üniversitesi	-78.562	-27.106	51.456
Boğaziçi Üniversitesi	-63.254	-25.483	37.771
Cumhuriyet Üniversitesi	-28.986	-595	28.391
Çukurova Üniversitesi	-56.033	15.122	71.155
Dicle Üniversitesi	-25.209	5.525	30.734
Dokuz Eylül Üniversitesi	-98.613	-50.870	47.743
Ege Üniversitesi	-56.356	-20.251	36.105
Erciyes Üniversitesi	-60.418	-6.604	53.814
Fırat Üniversitesi	-36.771	-5.864	30.907
Gazi Üniversitesi	-86.254	14.849	101.103
Hacettepe Üniversitesi	-72.209	4.818	77.027
İnönü Üniversitesi	-40.499	-28.023	12.476
İstanbul Teknik Üniversitesi	-89.004	-64.570	24.434
İstanbul Üniversitesi	-92.544	11.208	103.752
Karadeniz Teknik Üniversitesi	-27.384	-2.353	25.031
Marmara Üniversitesi	-91.220	-5.102	86.118
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi	-6.009	26.273	32.282
Ondokuz Mayıs Üniversitesi	-35.210	-3.333	31.877
Ortadoğu Teknik Üniversitesi	-69.328	-38.013	31.315
Selçuk Üniversitesi	-61.384	-14.380	47.004
Trakya Üniversitesi	-46.613	18.222	64.835
Uludağ Üniversitesi	-29.241	20.207	49.448
Yıldız Teknik Üniversitesi	-32.231	-12.081	20.150
Yüzüncü Yıl Üniversitesi	-42.552	-11.724	30.828

Tablo 2'de yer alan değerlerin olduğu gibi değerlendirilmesi, üniversitelere tahsis edilen ödeneklerin boyutunu içermediğinden gerçekçi bir analiz yapılmasını güçleştirmektedir. Ortaya çıkan bu durumun üstesinden gelebilmek için yukarıdaki tabloda yer alan değerler yüzde (%) olarak ifade edilmiştir. Ayrıca negatif veya pozitif açığın az olması yani sıfıra yakın olması arzulanığından çalışmada analiz edilecek veriler mutlak değer olarak hesaplanmıştır. Tablo 3, 27 üniversitenin ödenek ve harcama açısından performans analizinde kullanılacak kriter değerlerinin son halini göstermektedir.

Tablo 3: Çalışmada Kullanılan Kriterler (%)

Üniversiteler	Kriterler		
	K1	K2	K3
Akdeniz Üniversitesi	36,764912	20,308853	12,032369
Anadolu Üniversitesi	33,127570	22,468317	8,006796
Ankara Üniversitesi	9,405221	4,503453	4,480378
Atatürk Üniversitesi	15,718090	5,423163	8,896558
Boğaziçi Üniversitesi	26,732539	10,769679	12,595708
Cumhuriyet Üniversitesi	9,216300	0,189184	8,265355
Çukurova Üniversitesi	11,967161	3,229658	13,572568
Dicle Üniversitesi	7,616979	1,669396	8,629098
Dokuz Eylül Üniversitesi	17,515755	9,035588	7,216196
Ege Üniversitesi	8,587411	3,085806	5,066522
Erciyes Üniversitesi	15,212624	1,662818	11,760695
Fırat Üniversitesi	11,411627	1,819852	8,609312
Gazi Üniversitesi	11,749033	2,022647	12,323758
Hacettepe Üniversitesi	9,146029	0,610250	8,938740
İnönü Üniversitesi	12,800665	8,857331	3,495843
İstanbul Teknik Üniversitesi	21,162356	15,352718	4,794920
İstanbul Üniversitesi	8,553034	1,035858	8,833371
Karadeniz Teknik Üniversitesi	7,047814	0,605591	6,018080
Marmara Üniversitesi	17,658070	0,987629	14,168549
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi	4,479414	19,585231	23,032906
Ondokuz Mayıs Üniversitesi	8,936775	0,845961	7,427074
Ortadoğu Teknik Üniversitesi	15,075729	8,266122	5,917501
Selçuk Üniversitesi	13,413046	3,142180	9,056159
Trakya Üniversitesi	16,914876	6,612380	20,123407
Uludağ Üniversitesi	6,799126	4,698537	10,765690
Yıldız Teknik Üniversitesi	11,465415	4,297529	6,430591
Yüzüncü Yıl Üniversitesi	13,717204	3,779387	8,739061

3.2. Metodoloji

Entropi yöntemi, 5 adımda özetlenebilir (Wang ve Lee, 2009; Li vd., 2011):

Adım 1-1: Kriterler ve üniversitelerden oluşan bir karar matrisi oluşturulur. Aşağıdaki eşitlik karar matrisini göstermektedir.

$$A = [y_{ij}]_{m \times n} = \begin{bmatrix} y_{11} & y_{12} & \dots & y_{1n} \\ y_{21} & y_{22} & \dots & y_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ y_{m1} & y_{m2} & \dots & y_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

Bu eşitlikte y_{ij} , i . üniversitenin j . kriterde gösterdiği performansı belirtmektedir. Bu matriste toplam n adet kriter ve m adet üniversite yer almaktadır.

Adım 1-2: Karar matrisinde yer alan değerler, eşitlik 3'teki denklem yardımıyla standartlaştırılırlar. Eşitlik 2'deki t_{ij} değeri, y_{ij} değerinin standartlaşmış formunu ifade etmektedir.

$$t_{ij} = \frac{\min_j(y_{ij})}{y_{ij}}, \quad \min_j(y_{ij}) \neq 0 \quad (2)$$

Adım 1-3: Eşitlik 3 yardımı ile karar matrisindeki bütün değerler normalize edilir. Eşitlik 3'teki k_{ij} değeri normalize edilmiş değeri göstermektedir.

$$k_{ij} = \frac{t_{ij}}{\sum_{i=1}^m t_{ij}} \quad (3)$$

Adım 1-4: Normalizasyon işleminden sonra, her bir kriterin entropi değeri aşağıdaki eşitlikle hesaplanır. Eşitlik 4'te gösterilen F_j değeri j . kriterin entropisini göstermektedir.

$$F_j = -\frac{\sum_{i=1}^m k_{ij} \ln(k_{ij})}{\ln(m)} \quad (4)$$

Adım 1-5: Son olarak her bir kriterin objektif ağırlığı aşağıdaki eşitlikle hesaplanır.

$$w_j = \frac{1-F_j}{\sum_{j=1}^n (1-F_j)} \quad (5)$$

COPRAS yöntemi 5 adımdan oluşmaktadır (Zavadskas ve Kaklauskas, 1996):

Adım 2-1: Eşitlik 1'de gösterilen karar matrisindeki değerler eşitlik 6 ile normalize edilir. Eşitlik 6'da gösterilen y_{ij}^* karar matrisindeki y_{ij} değerinin normalize edilmiş halini göstermektedir.

$$y_{ij}^* = \frac{y_{ij}}{\sum_{i=1}^m y_{ij}} \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (6)$$

Adım 2-2: Normalize edilmiş değerler, Entropi yönteminde bulunan ağırlıklar (w_j) ile çarpılıp, ağırlıklı normalize edilmiş değerler (s_{ij}) bulunur.

$$s_{ij} = w_j \times y_{ij}^* \quad (7)$$

Adım 2-3: Ağırlıklı normalize edilmiş değerler, eşitlik 8 yardımı ile toplanır. Eşitlik 8'de yer alan K_i^- ağırlıklı normalize edilmiş değerlerin toplamını göstermektedir.

$$K_i^- = \sum_{j=1}^n s_{ij} \quad (8)$$

Adım 2-4: Faydasız değerlerin toplamaları (K_i^-) bulunduktan sonra her bir alternatifin göreceli önem değeri (M_i) eşitlik 9 yardımı ile bulunur.

$$M_i = \frac{\sum_{i=1}^m K_i^-}{(K_i^- * \sum_{i=1}^m \frac{1}{K_i^-})} \quad (9)$$

Adım 2-5: M_i değerleri bulunduktan sonra, her bir alternatifin toplam performans skoru (P_i) eşitlik 10 yardımı ile hesaplanır. Toplam performans skorları büyükten kğe doğru sıralanır ve en büyük toplam performans skoruna sahip alternatif en iyi alternatif olarak belirlenir.

$$P_i = \left(\frac{M_i}{M_{max}}\right) \times 100 \quad (10)$$

3.3. Bulgular

Bu çalışmada 27 niversitenin denek harcama açısından planlama başarılarına göre Entropi ve COPRAS yöntemlerinin kullanımı ile sıralanması amaçlanmaktadır. Tablo 3'teki verilerden faydalanılarak, Entropi yöntemi kullanılmış ve kriterlerin objektif ağırlıkları bulunmuştur. Tablo 4 kriterlerin ağırlıklarını ve entropi değerlerini göstermektedir.

Tablo 4: Kriter Ağırlıkları

Ağırlıklar	Kriterler		
	K1	K2	K3
F_j	0,969	0,7721	0,9732
$1 - F_j$	0,031	0,2279	0,0268
w_j	0,1085	0,7977	0,0938

Tablo 4'ten anlaşıldığı üzere en önemli kriter olarak 'harcamaların başlangıç ödeneklerinden sapması (%)' kriteri belirlenmiştir. Bu kriteri sırasıyla 'yıl sonu ödeneklerinin başlangıç ödeneklerinden sapması (%)' ve 'harcamaların yıl sonu ödeneklerinden sapması (%)' kriterleri takip etmiştir. Kriter ağırlıkları bulunduğundan sonra, COPRAS yöntemine geçilmiştir. Tablo 5'de COPRAS yönteminin sonucu ve üniversitelerin başarı sıralamaları görülmektedir.

Tablo 5: COPRAS Sonuçları ve Üniversitelerin Sıralaması

Üniversiteler	Sonuçlar			
	K_i^-	M_i	P_i	Sıralama
Akdeniz Üniversitesi	0,1131	0,0064	5,79	26
Anadolu Üniversitesi	0,1210	0,0059	5,33	27
Ankara Üniversitesi	0,0261	0,0275	24,86	15
Atatürk Üniversitesi	0,0339	0,0212	19,17	18
Boğaziçi Üniversitesi	0,0643	0,0112	10,13	23
Cumhuriyet Üniversitesi	0,0065	0,1106	100	1
Çukurova Üniversitesi	0,0239	0,0301	27,22	13
Dicle Üniversitesi	0,0134	0,0536	48,46	6
Dokuz Eylül Üniversitesi	0,0513	0,0140	12,66	22
Ege Üniversitesi	0,0191	0,0376	34	11
Erciyes Üniversitesi	0,0167	0,0430	38,88	9
Fırat Üniversitesi	0,0151	0,0476	43,04	8
Gazi Üniversitesi	0,0176	0,0408	36,89	10
Hacettepe Üniversitesi	0,0088	0,0817	73,87	3
İnönü Üniversitesi	0,0477	0,0151	13,65	21
İstanbul Teknik Üniversitesi	0,0820	0,0088	7,96	24
İstanbul Üniversitesi	0,0106	0,0678	61,3	5
Karadeniz Teknik Üniversitesi	0,0072	0,0998	90,24	2
Marmara Üniversitesi	0,0149	0,0482	43,58	7
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi	0,1044	0,0069	6,24	25
Ondokuz Mayıs Üniversitesi	0,0093	0,0773	69,89	4
Ortadoğu Teknik Üniversitesi	0,0464	0,0155	14,01	20
Selçuk Üniversitesi	0,0223	0,0322	29,11	12
Trakya Üniversitesi	0,0441	0,0163	14,74	19
Uludağ Üniversitesi	0,0285	0,0252	22,78	17
Yıldız Teknik Üniversitesi	0,0264	0,0272	24,59	16
Yüzüncü Yıl Üniversitesi	0,0254	0,0283	25,59	14

Tablo 5’den görüldüğü üzere ödenek harcama performansına göre en başarılı üniversitenin ‘Cumhuriyet Üniversitesi’ olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sırasıyla Karadeniz Teknik Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi ve İstanbul Üniversitesi de bu konuda başarılı üniversiteler olarak Cumhuriyet Üniversitesi’ni izlemektedirler.

4. SONUÇ

Devletin hizmet sınırlarının genişlemesiyle beraber bu hizmetleri gerçekleştirmek için ihtiyaç duyulan gelirlerin boyutu ve niteliği de değişmiştir. Toplumunu oluşturan bireylerin ödediği vergi yükünde meydana gelen bu değişim, kamu kaynaklarının doğru ve etkin kullanımı konusunda toplumsal bilincin gelişmesine yol açmıştır. Toplumun kamu harcamalarına ilişkin verimlilik beklentisi, kamu hizmetlerinin yerine getirilmesinin tek başına yeterli görülmemesine, girdi ile çıktı arasındaki ilişkinin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesine neden olmuştur.

Bütçeleme sürecinde kamu kurumlarının stratejik planlarında belirtmiş oldukları amaç ve hedefleriyle uyumlu olarak bir yıllık dönem için talep ettikleri ödenekler kamu hizmetleri için girdi niteliğindedir. Bu ödenekler kamu hizmetlerinin yerine getirilmesi için belirli süreçlerden geçirilmekte ve söz konusu hizmetlerin yerine getirilmesi için ilgili kamu kurumları tarafından harcamalar yapılmaktadır. Bütçe dönemi içinde planlamadan kaynaklanan bir takım aksaklıklar, fiyatlarda meydana gelen artışlar ve dönem içinde ortaya çıkan ihtiyaçlar neticesinde gerek duyulması halinde kamu hizmetlerinin sekteye uğramaması için kurumlara ek ödenek tahsisii yapılabilmektedir. Kamu kurumları kendilerine tahsis edilen girdi niteliğindeki ödenekleri kullanarak, yani çeşitli harcamalarda bulunarak kendi yetki ve sorumluluk alanlarındaki kamu hizmetlerini gerçekleştirmekte ve elde ettikleri çıktıları toplumun hizmetine sunmaktadırlar.

Girdi ile çıktı arasındaki sürecin tamamlanmış olması, çıktının beklenen nitelikte olduğu anlamına gelmemektedir. Arzulanan çıktı ile gerçekleşen çıktının karşılaştırılması ve elde edilen bulguların kurumun hedef ve amaçları ile değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu değerlendirme sürecinde ulaşılan sonuçlar mali saydamlık ilkesi gereğince çeşitli faaliyet raporları vasıtasıyla kamuoyu ile paylaşılmakta ve bir sonraki bütçe dönemi için referans bir belge olarak dikkate alınmaktadır. Ayrıca hesap verilebilirlik ilkesi uyarınca iç kontrol ve denetim birimleri ve dış denetim mekanizmaları aracılığıyla kurum bünyesinde alınan kararlar sorgulanabilmektedir.

Bu çalışmada, Türkiye’nin en eski 27 üniversitesinin başlangıç ve yıl sonu ödenekleri ile harcamaları açısından performans analizi yapılmıştır. Çalışmada kullanılan bu veriler dünyadaki ülkelerin çoğunun ilgili kurumları tarafından ilan edilmektedir. Analizde kullanılmak üzere yıl sonu ödeneklerinin başlangıç ödeneklerinden sapması, harcamaların başlangıç ödeneklerinden sapması ve harcamaların yıl sonu ödeneklerinden sapması şeklinde üç kriter belirlenmiştir. Kurumların performanslarının değerlendirilmesi için kullanılan kriterlerin sapması, kurumlara bağlı ve kurumlardan bağımsız olarak gerçekleşen yani içsel ve dışsal bir takım faktörler tarafından belirlenmektedir. Dışsal faktörlerin analiz üzerindeki etkisinin minimize edilmesi amacıyla benzer yapıya sahip merkezi bütçeden pay alan özel bütçeli idarelerden yükseköğretim kurumları içerisinde yer alan Türkiye’nin en eski üniversiteleri seçilmiştir.

Kurumlar tarafından gerçekleştirilen harcamaların kurumlara tahsis edilen ödeneklerin altında kalması veya üzerinde gerçekleşmesi hususlarının bir takım olumsuzlukları içermesinden hareketle çok kriterli karar verme modeli ile belirlenen kriterler çerçevesinde seçilen üniversitelerin başarı sıralaması yapılmıştır. Başarı sıralamasının yapılmasında belirlenen kriterlerin minimum olması bir başka deyişle sapmanın düşük seviyede gerçekleşmesi belirleyici olmuştur. Ulaşılan sonuçlara göre kriterler açısından en başarılı üniversite Cumhuriyet Üniversitesi olmuş, bu üniversiteyi sırasıyla Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Hacettepe Üniversitesi izlemiştir. Ödenek ve harcama performansı açısından üst sıralarda yer alan üniversitelerin bir sonraki bütçe dönemi için gerekli planlamaların yapılması ve aynı zamanda bütçe dönemi içerisinde daha önceden planlanan faaliyetlerin yürütülmesi ve bu bağlamda harcamaların gerçekleştirilmesi konularında diğer üniversitelere göre daha başarılı oldukları söylenebilir.

Bir sonraki yılın merkezi bütçesi belirlenirken bütçeden pay alan kurumların ödenekleri, kamu otoritesinin kurumlar ile müşterek aldıkları kararlar ile bir önceki yıla ilişkin ödenek ve harcamalar dikkate alınarak tahsis edilmektedir. Bu bağlamda çalışmada ulaşılan sonuçların bütçe planlaması çerçevesinde ödenek planlaması yapılırken belirleyici bir unsur olarak dikkate alınması mümkündür. Çalışmada kullanılan kriterler kamu kurumlarının kendilerine tahsis edilen ödenekleri optimal bir şekilde harcama kabiliyetlerinin tespit edilmesi amacıyla oluşturulmuştur. Söz konusu kriterler kurumların ödeneklerini dengeli kullanma konusundaki başarılarının ortaya konulması açısından önemlidir. Bu açıdan bakıldığında çalışmada kullanılan kriterlerin bütçeden pay alan tüm kurumlar için hesaplanması mümkündür. Son olarak bu çalışmanın, kullanılan kriter sayısı artırılarak ve analize konu olan kurum ve dönem sayısı genişletilerek ayrıca yeni yöntemler kullanılarak yapılacak yeni çalışmalara ışık tutması beklenmektedir.

KAYNAKÇA

- ACAR, İ. A. ve ŞAHİN, E. A. (2009). “Plan-Bütçe İlişkisi Açısından İç Denetim”, Maliye Dergisi, 156: 83-103.
- AKSARAYLI, M., EGELİ, H., TÜĞEN, K., AKDENİZ, H. A. ve ÖZEN, A. (2007). “Stratejik Planlamaya Dayalı Performans Esaslı Bütçeleme Sisteminin Etkinliğinin Belirleyicileri: Türkiye’deki Kamu Kurumlarının Analizi”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 12(3): 313-326.
- ARISOY, İ. ve ÜNLÜKAPLAN, İ. (2010). “Türkiye’de Mali Açıkların Sürdürülebilirliği ile Kamu Gelirleri ve Harcamaları İlişkisinin Analizi”, Maliye Dergisi, 159: 444-462.
- BAYRAK, M. ve ESEN, Ö. (2012). “Bütçe Açıklarının Cari İşlemler Dengesi Üzerine Etkileri: İkiz Açıklar Hipotezinin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi”, Ekonomik Yaklaşım, 23(82): 23-49.
- BÜMKO (2018), T.C. Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü, İstatistikler, <http://www.bumko.gov.tr/TR,146/istatistikler.html>, (11.04.2018).
- CANGİR, N. ve TURAN, T. (2014). “Politik İstikrarsızlığın Bütçe Dengesi Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği”, Maliye Dergisi, 166: 243-267.
- ÇATALBAŞ, N. ve YILDIRIM, Z. (2008). “Geçiş Ekonomilerinde Bütçe Açıklarının Nedenleri: Polonya ve Kırgızistan Örneği”, Sosyoekonomi, 7(7): 133-156.
- ÇELEBİ, A. K. ve KOVANCILAR, B. (2012). “Performans Esaslı Bütçeleme Sisteminin Teorik ve Pratik Sorunları”, Yönetim ve Ekonomi, 19(1): 1-18.
- DALĞAR, H., TUNÇ, H. ve KAYA, M. (2009). “Bölgesel Kalkınmada Yükseköğretim Kurumlarının Rolü ve Bucak Örneği”, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1(1): 39-50.
- EGELİ, H., AKDENİZ, H. A., AKSARAYLI, M., TÜĞEN, K. ve ÖZEN, A. (2007). “Stratejik Planlamaya Dayalı Performans Esaslı Bütçeleme Sisteminin Kritik Kontrol Noktaları Analizi: Türkiye’deki Kamu Kurumları Uygulaması”, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22(1): 27-47.
- ELEREN, A. ve KARAGÜL, M. (2008). “1986-2006 Türkiye Ekonomisinin Performans Değerlendirmesi”, Yönetim ve Ekonomi, 15(1): 1-14.
- KARASOY, H. A. (2014). “Türk Kamu Yönetiminde Performans Yönetimine Bir Bakış”, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 10(22): 257-274.
- KARASU, M. A. (2012). “Büyükşehir Belediyelerinde Stratejik Planlama: Karşılaştırmalı Bir Analiz”, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 8(16): 159-180.

- KARASU, M. A. ve DEMİR, M. (2012). “Stratejik Planlama, Performans Esaslı Bütçeleme ve Büyükşehir Belediyelerindeki Uygulamalar”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 17(3): 339-349.
- KESİK, A. (2005). “5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu Bağlamında ve AB Sürecinde Türk Kamu İç Mali Kontrol Sistemi”, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9: 94-114.
- KUBALI, D. (1999). “Performans Denetimi”, Amme İdaresi Dergisi, 32(1): 31-62.
- LI, X., WANG, K., LIU, L., XIN, J., YANG, H. ve GAO, C. (2011). “Application of the Entropy Weight and TOPSIS Method in Safety Evaluation of Coal Mines”, Procedia Engineering, 26: 2085-2091.
- SİVEREKLİ DEMİRCAN, E. (2006). “Yeni Ekonomik Düzende Bütçe Sistemlerindeki Değişim Süreci ve Türk Kamu Maliyesinin Uyumunu”, Yönetim ve Ekonomi, 13(2): 47-61.
- SÖYLER, İ. (2006). “Kamu Mali Yönetim Sisteminin Bütçe Teknik ve Süreçlerindeki Değişiklikler ve Yenilikler Açısından Değerlendirilmesi”, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 16: 283-300.
- WANG, T. C. ve LEE, H. D. (2009). “Developing a Fuzzy TOPSIS Approach Based on Subjective Weights and Objective Weights”, Expert Systems with Applications, 36(5): 8980-8985.
- YENİCE, E. (2006a). “Kamu Kesiminde Performans Değerlendirmesi”, Maliye Dergisi, 150: 122-132.
- YENİCE, E. (2006b). “Kamu Kesiminde Performans Ölçümü ve Bütçe İlişkisi”, Sayıştay Dergisi, 61: 57-68.
- YILMAZ, H. H. ve BİÇER, M. (2010). “Parlamentonun Bütçe Hakkını Etkin Kullanımının Yeni Bütçe Sistemi Çerçevesinde Değerlendirilmesi”, Maliye Dergisi, 158: 201-225.
- ZAVADSKAS, E.K. ve KAKLAUSKAS, A. (1996). Multicriteria Evaluation of Building (Pastatų Sistemotechninis Įvertinimas), Technika, Vilnius.