

# KAMU EKONOMİSİ ÇALIŞMALARININ YEREL BOYUTU

EDİTÖR: Dr. Öğr. Üyesi Ahmet KAYAN

## YAZARLAR

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet KAYAN

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ŞİT

Dr. Öğr. Üyesi CebraİL TELEK

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Cem DANACI

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Sena EKİCİ

Uğur KARAMAN



İKSAD  
Publishing House

# KAMU EKONOMİSİ

## ÇALIŞMALARININ YEREL

## BOYUTU

**EDİTÖR**

**Dr. Öğr. Üyesi Ahmet KAYAN**

**YAZARLAR:**

**Dr. Öğr. Üyesi Ahmet KAYAN**

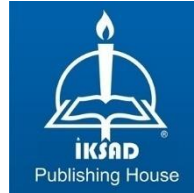
**Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ŞİT**

**Dr. Öğr. Üyesi Cebrail TELEK**

**Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Cem DANACI**

**Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Sena EKİCİ**

**Uğur KARAMAN**



Copyright © 2020 by iksad publishing house  
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced,  
distributed or transmitted in any form or by  
any means, including photocopying, recording or other electronic or  
mechanical methods, without the prior written permission of the publisher,  
except in the case of  
brief quotations embodied in critical reviews and certain other  
noncommercial uses permitted by copyright law. Institution of Economic  
Development and Social  
Researches Publications®  
(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)  
TURKEY TR: +90 342 606 06 75  
USA: +1 631 685 0 853  
E mail: iksadyayinevi@gmail.com  
www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.  
Iksad Publications – 2020©

**ISBN: 978-625-7897-55-6**  
Cover Design: İbrahim KAYA  
June / 2020  
Ankara / Turkey  
Size = 16 x 24 cm

## İÇİNDEKİLER

### EDİTÖRDEN

### ÖNSÖZ

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet KAYAN ..... 1

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### DEMİR-ÇELİK SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN TİCARİ VE İMALAT FİRMALARIN İÇ KONTROL SİSTEMLERİ VE İÇ KONTROL SİSTEMLERİNİN FİNANSAL PERFORMANSA ETKİSİ: HATAY İLİ ÖRNEĞİ

Dr. Öğr. Üyesi, Ahmet ŞİT, Dr. Öğr. Üyesi, Mehmet Cem DANACI ..... 5

1. GİRİŞ.....	7
DENETİMİN TÜRLERİ.....	9
LİTERATÜR ÇALIŞMASI.....	13
ANALİZ ÇALIŞMASI.....	16
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	55
KAYNAKÇA.....	58

### İKİNCİ BÖLÜM

#### MUŞ İLİ VE EKONOMİK GELİŞMİŞLİK DÜZEYİ

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Sena EKİCİ..... 61

GİRİŞ.....	63
EKONOMİK GELİŞMİŞLİĞİN TEMEL PARAMETRELERİ.....	65
MUŞ İLİNİN EKONOMİK DURUMU.....	66
MUŞ İLİNİN OLASI POTANSİYELLERİ.....	70
SONUÇ.....	73
KAYNAKÇA.....	74

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### KAMU MALİ PLANLAMADA ETKİNLİK:

#### FONKSİYONEL KAMU HARCAMALARININ SANAYİ ÜRETİMİ ÜZERİNE ETKİSİ

<b>Dr. Öğr. Üyesi CebraİL TELEK .....</b>	<b>77</b>
1. GİRİŞ.....	79
2. LİTERATÜR TARAMASI.....	81
3. VERİ, YÖNTEM VE ANALİZ SONUÇLARI.....	86
4. SONUÇ .....	93
KAYNAKÇA .....	95

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### MUS ALPARSLAN 2 PROJESİ FAYDA MALİYET ANALİZİ

<b>Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Sena EKİCİ.....</b>	<b>99</b>
GİRİŞ.....	101
I-TEORİK ÇERÇEVEDE FAYDA MALİYET ANALİZİ VE PROJENİN TANITIMI.....	103
II- MUŞ ALPARSLAN 2 PROJESİ ANALİZİ .....	130
SONUÇ .....	148
KAYNAKÇA .....	150

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### KENTSEL KALKINMAYA ETKİSİ BAKIMINDAN BÖLGE PLANLAMA PROJELERİNİN TENNESSEE (ABD) İLE KARŞILAŞTIRILMASI

<b>Dr. Öğr. Üyesi Ahmet KAYAN, Uğur KARAMAN.....</b>	<b>77</b>
GİRİŞ.....	155
2. TÜRKİYE'DE BÖLGE VE BÖLGESEL (KENTSEL) KALKINMA PROJELERİ .....	162

3. AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ (ABD) TENNESSEE VADİSİ PROJESİ (TVA).....	176
4. TÜRKİYE'DEKİ BÖLGESEL (KENTSEL) KALKINMA PROJELERİNİN TENNESSEE VADİSİ PROJESİYLE KARŞILAŞTIRILMASI .....	180
SONUÇ .....	187
KAYNAKÇA .....	190



## ÖNSÖZ

Kamu ekonomisi sosyal bilimlerde birçok disiplini ilgilendirmekte ve her disiplin kendi uğraş alanına göre kamu ekonomisi alanında çalışma yapmaktadır. Kamu ekonomisi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültelerinin maliye ve iktisat bölümlerini doğrudan ilgilendirdiği gibi kamu yönetimi bölümünü yerel yönetimler maliyesi, ekonometriyi hesaplama ve reel harcama yönüyle ilgilendirmektedir. Dolayısıyla kamu ekonomisi disiplini İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinin hemen hemen bütün bölümlerini ilgilendirmektedir. Bu nedenle farklı disiplinlerin kamu ekonomisi alanındaki çalışmaları normal kabul edilmektedir. Buradaki çalışmaların dördü de bir şekilde kentle ilgili olduğu için kamu yönetiminin çalışma alanıyla ilgili olduğu belirtilebilir.

Yerel, bölgesel ve ulusal kalkınma için kamu (ekonomisi) harcamaları günümüzde çok önemli bir yer tutmaktadır. Herhangi bir barajın yapılması, enerji tesisin kurulması, yer altı madenlerin çıkarılması ve işletmesinin kurulmasında kamu harcamaları direkt etkili olmaktadır. Bu tür işletme ya da tesisler ulusal kalkınma kadar bölgesel ve yerel kalkınmaya da hizmet etmektedir. Bu nedenle kamu ekonomisinin diğer bir deyimle kamu harcamalarının yerel ve ulusal kalkınmaya katkısı bakımından yerel buyutuyla incelenmesi önem arz etmektedir.

Çalışmanın birinci bölümünde Ahmet, Şit Hatay İlinde reel sektörde faaliyet gösteren bazı demir çelik firmalarının iç kontrol sistemlerinin ve iç kontrol sistemlerinin finansal performansları üzerine etkisini araştırmıştır. Bu amaçla Hatay ilinde demir çelik sektöründe faaliyet



gösteren 250 işletmeye anket çalışması uygulamıştır. Bu işletmelerden 101 işletme anket çalışmasına katılarak anket sorularını cevaplamıştır. Çalışmada elde ettiği verilerin analizi sonucu işletmelerin tanımlayıcı özellikleri ile finansal performans ve iç kontrole ilişkin alt faktörler arasında anlamlı ilişkiler bulmuştur.

Çalışmanın ikinci bölümünde M. Sena Ekici, Muş İlinin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyini anlatmıştır. Muş İli sakinlerinin Türkiye'deki illerin gelişmişlik düzeyi bakımından en son sıralarda yer aldığı belirtilmektedir. Oysa Muş İlinin başta tarım ve hayvancılık olmak üzere büyük bir ekonomik potansiyele sahip olduğu belirtilmektedir. Muş İlinin kamunun öncülüğünde özel sektör dahil yapılacak yatırımlarla kalkınabileceği belirtilmiştir. Bu kapsamda çalışmanın dördüncü bölümünde Ekici, Muş İlinin tarım ve hayvancılığını canlandıracak ve ilin gelişmesine büyük katkı sağlayacak Alparslan Proje 1 ve 2'nin fayda maliyet analizini yapmıştır. Bu projelerin hayata geçmesiyle başta Muş İli olmak üzere yöreye sağlayacağı katkıları anlatan Ekici, kamu harcamalarının yerel kalkınmaya etkisi ve yerel boyutu üzerinde dolaylı olarak durmuştur.

Çalışmanın üçüncü bölümünde Cebraail Telek, mali planlama çerçevesinde hazırlanan kamu bütçesinin fonksiyonel ve ekonomik sınıflandırılmalar açısından Türkiye ekonomisi için etkinliğini araştırmıştır. Bu amaçla genel kamu hizmetleri için yapılan, ekonomik işler ve hizmetler, savunma hizmetleri, sağlık hizmetleri ve eğitim hizmetleri için yapılan harcamalar dikkate alınmış ve bu harcama kalemlerinin sanayi üretimi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Telek, ekonomik kalkınmanın belli bir plan çerçevesinde gerçekleşmesi

gerektiğini belirtmiş, bu kapsamda Keynes'in ekonomik modelini örnek olarak göstermiştir. Her ne kadar 1980'li yıllardan itibaren neoliberal politikalar sonucu kamu harcamaları terk edilmişse de günümüzde ekonomik kalkınma için yeniden kamu harcamalarının yapılmasında artış yaşandığını belirtmiştir. Bu çerçevede Türkiye'de yapılan kamu harcamaları (ulusal ve yerel düzeyde) ile ekonomik kalkınma arasında ilişki olduğunu belirtmiştir.

Kayan ve Karaman kentsel kalkınmaya etkisi bakımından Türkiye'de bölge planlama projelerinin Tennessee (ABD) ile karşılaştırılmasında kamu mali çakışmalarının yerel (bölgesel-kentsel) boyutunu irdelemektedir. Çalışmada genel olarak kamu mali çalışmaların projeler üzerinden hem Türkiye'de hem de ABD'de yerel kalkınmaya etkisi anlatılmıştır. Bu kapsamda kamunun destek ve yönlendirmesinin bölgesel ve kentsel kalkınmaya etkileri belirtilmiştir. Çalışmada genel olarak Türkiye bölgesel (kentsel) kalkınma projelerinin ABD'deki Tennessee Vadisi kalkınma projesiyle özel olarak GAP'ın daha geniş bir perspektifte mukayesesi yapılmıştır.

Bölüm çalışmalarının sorumluluğu yazarlarına ait olmak üzere kamu mali çalışmalarının yerel (kentsel) boyutuyla araştırmacı ve uygulayıcılara faydalı olması dileğiyle.

**Editör: Ahmet KAYAN**

**Şanlıurfa-2020**



## **BİRİNCİ BÖLÜM**

### **DEMİR-ÇELİK SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN TİCARİ VE İMALAT FİRMALARIN İÇ KONTROL SİSTEMLERİ VE İÇ KONTROL SİSTEMLERİNİN FİNANSAL PERFORMANSA ETKİSİ: HATAY İLİ ÖRNEĞİ\***

**Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ŞİT**

Kilis 7 Aralık Üni. Sosyal Bilimler Mes. Yük Okulu  
ahmetsit@kilis.edu.tr.

**Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Cem DANACI**

İnönü Üni. İİBF İşletme Bölümü  
Mehmetcem.danaci@inonu.edu.tr.

---

\* Bu çalışma Ahmet ŞİT'in 23.03.2018 tarihinde sunduğu "Demir-Çelik Sektöründe Faaliyet Gösteren Ticari ve İmalat Firmaların Finansal Performanslarının Değerlendirilmesi ve İç Kontrol Sistemlerinin Finansal Performansa Etkisi: Hatay İli Örneği" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.



## 1.GİRİŞ

İşletmelerin faaliyet gösterdikleri ülkede ve dünya genelinde küreselleşmenin etkisiyle birlikte rekabet gün geçtikçe tırmanmaktadır. Bu rekabet ortamında işletme faaliyetlerinin daha yoğun ve dolayısıyla daha karmaşık olması, işletmelerin finansal tablolarının daha objektif, reel, güvenilir ve kabul edilebilir olmasını zorlaştıracaktır. Bu rekabet ortamında işletmenin reel sonuçlara ulaşabilmesinin temel faktörlerinden birisi de işletmenin denetime tabi olmasıdır. Şüphesiz ki denetlenen işletme, faaliyetleri içerisinde hata ve yanlışların daha kolay fark edilip, telafi edilmesine neden olacaktır.

Denetim, iktisadi işlemlerin önceden belirlenen ölçütlere uygun olup olmadığının belirlenmesi, rapor oluşturmak için kanıt toplanması, değerlendirilmesi ve sonuçların ilgilere iletilmesidir (Erdoğan, 2006:5) Denetim işletmenin faaliyetlerinin yasa ve kurallara uygunluğunu belirleyen kontrol mekanizmasıdır. Bu denetim işini profesyonel olarak yapan kişi ya da kurumlara da denetçi denilmektedir. İşletmenin verimli bir şekilde faaliyet gösterebilme nedenlerinden biri de şüphesiz tarafsız bir denetim sistemine tabi olmasıdır. İşletmelerin ayrıca denetime neden tabi olmaları gerektiği aşağıdaki gibi açıklanmıştır (Kepekçi,2004:10-13; Durmuş ve Taş, 2008: 6);

*a. Menfaat Çatışması:* Mali tablo kullanıcıları, şirket ortak ya da yöneticileri ile mali tablonun hazırlanmasından sorumlu olan kişi ya da kuruluşlar arasında anlaşmazlık yaşanabilir. Burada

şirket finansal tabloları üzerinde oynama yapılarak işletmenin durumunun olması gerekenden daha iyi ya da daha kötü gösterilmesi talep edilebilir. Örneğin, bilanço makyajlaması gibi.

**b. İşlemlerde Yapılabilecek Hatalar:** İşletmenin finansal işlemlerini yapanların gerek dönem içinde yaptığı işlemlerde gerekse dönem sonu işlemlerde ve mali tabloların hazırlanmasında, işletmeler büyüdükçe ve teknoloji ilerledikçe hata yapma ihtimali artmaktadır. Ancak işletmenin finansal işlemleri tarafsız ve doğru bir şekilde denetime tabi olursa bu hatanın bulunması ve çözümü daha kolay olacaktır.

**c. Mali Tabloları Kullananların Sayılarının, Etkinliklerinin Artması ve Güvenilir Bilgiye İhtiyaç Duyulması:** Tarafsız bir denetime tabi olan işletmeler işletme dışında 3.kişilere ve yatırımcılar nezdinde tercih edilen bir işletme olma ihtimali artacaktır.

**d. Maliyet ve Zaman Kaybı:** Dönem sonu finansal tabloları hazırlanan işletme, bunları yetkili mercilere sunmadan yapacağı denetimle olabilecek muhtemel hataların önüne geçecektir. Zira yetkili mercilere sunulduktan sonra ortaya çıkan hataların telafisi daha zor ve zaman alıcı olacaktır.

*e. Bilgi Edinmede Karşılaşılan Güçlükler:* Yatırım analizi yapılırken hangi şirkete yatırım yapılacağı konusunda en doğru kararı vermek için işletmelerin denetimden geçmesi daha objektif sonuçlara sahip olması neden olacaktır.

*f. Yasal Zorunluluklar:* İşletmeler şirket türüne ve faaliyet alanına göre farklı denetimlere tabidir. Örneğin, gıda işletmesi Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na bağlı kurumlar tarafından denetime tabi olacaktır. Payları borsa işlem göre halka açık şirketler ise bağımsız denetime tabidirler. Bu bir ihtiyari karar değil, yasal zorunluluktur.

*g. Diğer Nedenler:* İşletmenin faaliyet sonuçlarının ilgilendirdiği kesimler ile işletmenin farklı yerlerde olması, bu kişi ya da kurumların kendilerinin denetim yetkisinin olmaması veya denetimi yapacak bilgi, birikim, zaman olmaması nedeniyle işletmenin denetimine ihtiyaç duyulmaktadır.

## **DENETİMİN TÜRLERİ**

Denetim, amaçlarına göre üç başlık altında incelenir;

*Faaliyet Denetimi:* İşletmenin karlılık, büyüme, gelişim gibi ekonomik faktörlerini ortaya koymak, bu amaçla önceden belirlenmiş işletme hedeflerinin uygulanabilirliğini test etmek, işletme başarı derecesini ölçmek, işletme hedeflerine ulaşmada karşısına çıkabilecek engelleri ve olumsuzlukları ortaya koyarak işletmenin yönetimini destekleyen sistematik incelemelerdir (Kaval, 2008; 9)



***Muhasebe Denetimi:*** İşletmenin finansal tablolarının ve tablolara dayanak oluşturan kayıt, belge ve diğer evraklar üzerinden gerçekleştirilen çalışmaları temel alan ve bulguları denetin raporunda ifade eden, böylece finansal tablolardan yararlanacak kişi ya da kuruluşlara makul bir güvence veren sistematik incelemelerdir (Kaval, 2008;10)

***Uygunluk Denetimi:*** İşletme faaliyetlerinin, ilgili birimlerce oluşturulmuş kanun, tüzük, yönetmelik, genelge ya da talimatlara uygun olarak gerçekleşip gerçekleşmediğinin incelenmesidir.

Denetim bir süreçtir, denetim öncesi teklif alınması ve değerlendirilmesi ile başlar, sonrasında planlama ve program geliştirme için hazırlık çalışmaları gelir, ardından denetim planı hazırlanır ve denetim planının uygulanması gerçekleştirirken sonrasında denetim tamamlanır ve denetim raporu oluşturulur, rapor sonrası yapılması gereken faaliyetler yapıldıktan sonra denetim sona ermiş olur.

İşletme faaliyetlerini icra ederken, ne kadar başarılı, kâr marjı yüksek, pazar payı geniş, istihdam sayısı fazla olursa olsun eğer faaliyetlerini kontrol altında tutmazsa bu başarısı kalıcı olmayacaktır. Denetim hem işletme tarafından hem de işletme dışındaki tarafsız 3.kişiler tarafından yapıldığında amaca daha yatkın olacaktır. Ancak dış denetimden önce işletme tarafından iç kontrol yapıldığında, eğer işletmede herhangi hata veya yanlış işlem söz konusu ise bunun telafisi daha kolay ve daha az maliyetli olacaktır. Aksi takdirde

işletme iç kontrol yapmadan dış denetime tabi olduğunda ortaya çıkacak hataların telafisi daha zor olacaktır. Bu sebeple çalışmanın bu kısmında iç kontrol anlatıldıktan sonra, iç kontrolün işletmeler için önemi irdelenecektir.

Daha genel bir tanımla iç kontrol; bir işletme, kurum ya da kuruluştaki yönetim kurulu ve tüm çalışanlara tarafından etkilenen ve aynı zamanda bunların içinde bulunduğu (Kaval; 2008; 125)

- Faaliyetlerin etkinlik ve verimliliğini (performans amaçlarını),
- Finansal raporlamanın güvenilirliğini (raporlama amaçları)
- Mevcut mevzuat ve düzenlemelere uyum (mevzuata uyum) olarak gruplandırılacak amaçlara dair makul bir güvence temin etmek üzere tesis edilen bir süreçtir.

### **İç Kontrol Sisteminin Amaçları ve Yararları**

İşletmelerin hedeflerine ulaşırken karşılaşılabilecekleri potansiyel risklerin ve sıkıntıların önüne geçilmesinin adımlarından biri de etkili bir iç kontrol sistemine sahip olmalarıdır. Etkili bir iç kontrol sistemine sahip olan işletmelere problemler işletme dışına yansımadan bulup, çözümü sağlayacaklardır. Bu sebeple işletmenin sürekliliği kavramını prensip edinen işletmelerin sağlam bir iç kontrol yapılarının olması, bu hedeflerine ulaşmalarına katkı sağlayacaktır. Maddeler halinde ifade etmek gerekirse iç kontrolün temel amaçları şöyledir (Alagöz, 2008: 101);

- ☑ İşletmenin sahip olduğu kısa ve uzun vadeli varlıkların korunması,
- ☑ Finansal işlemlerin doğruluğunun ve güvenilirliğinin sağlanması,
- ☑ Kaynakların rasyonel ve verimli kullanılmasının sağlanması,
- ☑ İşletme yönetiminin koymuş olduğu hedeflere uygun gelişme gösterilip gösterilmediğinin,
- ☑ İşletmenin verimli bir şekilde faaliyet gösterip göstermediğinin ve işletmenin misyonuna, kanunlara ve mevzuata uygun olup olmadığının belirlenmesi,
- ☑ Üretim işletmeleri için ortaya çıkacak fire ve artıkların asgariye indirilerek, işletmenin üretim hacminin artması,
- ☑ İşletme çalışanlarının daha verimli çalışmalarının sağlanması.
- ☑ Finansal tabloların daha açık ve güvenilir olmasının sağlanmasıdır.

İşletmelerin üretim hacmi, satış hasılatları, personel sayısı, Pazar payı ... vb. gibi faktörlerden açısından büyüyüp geliştikçe işletme yönetiminin ve kontrolü daha zor olacaktır. Yönetimi daha zor olacak işletmede, yöneticilerin işletmenin faaliyetleri hakkında doğrudan bilgi sahibi olma imkânları azalacaktır. Bu nedenle işletmede yolsuzluk, usulsüzlük, hata, hile, israfın önüne geçecek, işletmede verimliliği ve etkinliği arttırarak yöneticilere daha güvenilir bilgi verilmesini sağlayacak, işletmenin nihai hedef ve misyonuna uygun,

teknolojik gelişmelere açık bir iç kontrol sisteminin kurulması kaçınılmazdır (Aktaş, 2005: 3).

## **LİTERATÜR ÇALIŞMASI**

Literatür incelendiğinde iç kontrol konusunda yapılmış birçok çalışmanın mevcut olduğu görülmektedir.

Bazı çalışmalarda bankaların iç kontrol yapısı incelenmektedir (Özten ve Karğın, 2012; Elitaş ve Özdemir, 2006; Ceran, 2009). Özten ve Karğın, Kredi faaliyetlerinin etkinliğinin artırılabilmesinin bankalarda iç kontrol sistemlerinin iyi işlemesinden geçebileceğini; Elitaş ve Özdemir ise bankacılık faaliyetlerinde ortaya çıkabilecek hata, hile ve usulsüzlüklerin önüne geçilmesi, ortaya çıkabilecek risklerin minimize edilmesinin etkin bir iç kontrol sistemi ile gerçekleşebileceğini; Ceran ise çalışmasında etkin bir iç kontrol sisteminin bankaların mevzuat dışı işlemleri minimize etmek, gelir- gider, kar ve performanslarına ulaşmasında daha verimli olabileceğini ifade etmişlerdir.

Kurumsal çerçevede belirtildiği gibi işletmelerin etkin bir iç kontrole sahip olmaları, ortaya çıkabilecek risklerin minimize edilmesini sağlayacaktır. Bu amaçla yapılan çalışmaların bazıları şöyle özetlenebilir;

Tüm (2015) çalışmasında muhasebe hata ve hilelerin asgariye indirilmesi konusunda iç kontrolün önemini araştırmıştır. Bu amaçla Hatay ilinde faaliyet gösteren işletmelere anket çalışması uygulanmıştır. Çalışma sonucunda işletmelerin etkin bir iç kontrol

sistemine sahip olmadıkları, bu nedenle hile ve hata riskine açık oldukları, stok politikalarına ait etkin bir iç kontrol sistemine sahip oldukları, ödemeler konusunda etkin bir iç kontrol sistemlerinin olmaması yine muhtemel usulsüzlüklere neden olabileceği sonucuna ulaşmışlardır.

Atmaca (2012) çalışmasında ortaya çıkabilecek muhtemel muhasebe skandallarının önlenmesinde etkin bir iç kontrolün önemini araştırmıştır. Çalışma sonucunda etkin bir iç kontrol sisteminin muhtemel muhasebe hile ve usulsüzlüklerini ortadan kaldıracabileceği, bu konuda personellerini sürece dahil ederek etkin bir iç kontrol sistemi oluşturması gerektiğini ifade etmiştir.

Akbulut (2012) çalışmasında Trakya bölgesinde Ayçiçek yağı üreten işletmelere yaptığı anket çalışması sonucunda, firmaların ayrıntılı iş akışı ve etkin bir iç kontrol sistemine sahip olmadıkları, bu yüzden ortaya çıkabilecek aksaklıkları engellemenin zor olduğunu ifade etmişlerdir.

Hatunoğlu vd. (2012) çalışmalarında Türkiye’de 8 ilde organize sanayi bölgelerinde faaliyet gösteren 45 işletmeye uyguladıkları anket çalışmaları sonucunda etkin bir iç kontrol sisteminin işletmelerim muhasebe hata, hile ve usulsüzlüklerin önlenmesinde etkili oldukları sonucuna ulaşmışlardır.

Daha etkin iç kontrol sistemine sahip olan işletmelerin daha profesyonel yönetsel özelliklere sahip olmaları beklenmektedir. Literatürde bu konuda yapılmış bazı çalışmalar bulunmaktadır (Usul

vd., 2011; Ergin vd., 2016; Baskıcı, 2015; Alpman, 2009; Briciu vd., 2014; Wardiwiyono, 2012). Bu çalışmalarda; Alpman çalışmasının sonucunda ise işletmelerin etkin bir iç kontrol sistemine sahip olmalarının, iyi bir kurumsal yönetimi oluşturan faktörlerden birisi olduğunu belirtmiştir. Usul vd. çalışmalarında Marmara bölgesindeki bazı belediyeler üzerine yapılan çalışma sonucunda belediyelerin etkin bir iç kontrol sistemine sahip olmadıkları, bu durumun kurumsal yönetim prensiplerinden uzaklaşmalarına, şeffaflık, hesap verebilirlik ve sorumluluk ilkelerini aksattığı sonucuna ulaşmışlardır. Baskıcı çalışmasında payları BIST’te işlem gören 156 firmaya anket çalışması uygulayarak kurumsal yönetim prensipleri ile etkin bir iç kontrol sistemi arasında pozitif güçlü bir ilişkinin var olduğu, kurumsal yönetim anlayışını benimseyen işletmelerin etkin bir iç kontrol sistemine sahip olması gerektiğini ifade etmiştir. Ergin vd. çalışmalarında Türkiye’de faaliyet gösteren bazı KİT’lerin iç kontrol yapılarını araştırmıştır. Araştırma sonucunda Türkiye’de incelenen KİT’lerde etkin bir iç kontrol sisteminin olmadığı ve uygulanmadığı, kurumsal yönetim prensiplerinin uygulamaya geçirilmediğini görülmektedir. Briciu vd., işletmelerin etkin bir iç kontrol sisteminin daha profesyonel yönetime neden olacağını ifade etmişlerdir. Wardiwiyono ise çalışmasında Endonezya’da özel bir finans kuruluşu olan Baitul Maal wat Tamwil (BMT)’in etkin bir iç kontrol sistemine sahip olduğunu ve bunun da faaliyetlerine olumlu yansıdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Genel olarak literatür incelemesi sonucunda, iç kontrol ile ilgili bir çok çalışmanın mevcut olduğu görülmektedir. Genel olarak işletmelerin (örneğin bankaların) iç kontrol yapıları, iç kontrol sisteminin işletmelerin muhasebe faaliyetlerindeki etkinliği ile ilgili çalışmalar olduğu görülmektedir. Ayrıca işletmelerin etkin bir iç kontrol sistemine sahip olmalarının kurumsal yönetim prensiplerine uygun yönetim anlayışını benimseyeceğini göstermektedir.

Bu çalışmada etkin bir iç kontrol sisteminin firmaların finansal performansları üzerinde etkili olup olmadığı araştırılmıştır. Literatürde böyle bir çalışmanın olmaması, çalışmayı özgün kılmaktadır ve bu yönüyle literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

## **ANALİZ ÇALIŞMASI**

Çalışmanın bu kısmında işletmelere uygulanan anket çalışmalarının analiz ve sonuçları yer almaktadır.

### **Çalışmanın Amacı**

Çalışmanın amacı, işletmelerin iç kontrol sistemlerini etkileyen faktörler ve iç kontrol sistemleri ile finansal performansları arasındaki ilişkisini analiz etmektir.

### **Çalışmanın Verileri ve Örneklem**

Çalışmada Hatay ilinde demir çelik sektöründe faaliyet gösteren 250 işletmeye anket çalışması uygulanmıştır. Ancak bu işletmelerin 101 işletme anket çalışmasına katılmayı kabul etmiştir.

Hatay ili gerekse Suriye'ye sınır komşusu olması, gerek liman ve sınır kapısının olması, gerekse faaliyet gösteren demir çelik firmaları nedeniyle Türkiye ekonomisi içinde önemli bir yere sahiptir.

Demir-çelik sektörü ise, yapısı itibari ile demir-çeliğin imalat sanayinde birçok ürünün hammaddesi olarak kullanılması nedeniyle önem arz etmektedir.

### **Çalışmanın Yöntemi**

Öncelikle anket sorularının güvenilirlik düzeyine bakılmıştır. Anket soruları faktör analizi ile faktör gruplarına ayrılmıştır. Sonrasında bağımsız örneklem testi (t-testi), varyans analizi (anova testi) ve korelasyon testi uygulanmıştır.

Faktör analizi, birbirleriyle ilişkili çok sayıdaki değişkenin bir arada ele alınarak anlamlı yeni değişkenler veya gruplar oluşturulmasını hedefleyen çok değişkenli bir istatistiki yöntem olarak tanımlanabilir (Büyüköztürk, 2002: 472). Bağımsız Örneklem Testi (t-testi) ise bağımsız değişkenin 2 olması durumunda değişkenler arasındaki anlamlı farklılık olup olmadığı test eden bir tekniktir. Anova testi (Varyans analizi) ise, bağımsız değişkenin ikiden fazla olması durumunda değişkenler arasındaki anlamlı farklılık olup olmadığı test eden bir tekniktir (Ruxton, 2006: 688).

Korelasyon (Correlation) testi, iki değişken arasında eş yönlü ya da doğrusal ilişkiyi, bir değişkenin birden fazla değişkenle olan ilişkisini saptamak ve bunlar arasındaki ilişki seviyesini test etmek için



kullanılan istatistiki bir testtir. Bu testin amacı değişkenler arasındaki ilişkinin nelerden kaynaklanabileceğini saptamaya yardımcı olmaktır ya da benzer olayları daha önceden öngörmektir.

## **Bulgular**

Anket sorularının analiz edilmesi sonucunda ortaya çıkan bulgular çalışmanın bu kısmında incelenecektir. Öncelikle verilerin güvenilirliği test edilecektir.

**Tablo 1.** Güvenilirlik Testi

Cronbach's Alpha	N
,914	103

Tablo 1'e bakıldığında işletmelere uygulanan anket sonuçlarında yaklaşık % 91'lik bir güvenilirlik söz konusudur. Bu da işletmelere uygulanan anket sorularının gayet güvenilir olduğunu göstermektedir (Kılıç, 2016: 8).

**Tablo 1.** Tanımlayıcı Değişkenlere Ait Frekanslar

		Sıklık	Yüzde	Kümülatif
İŞLETMELERİN FAALİYET SÜRESİ	1-5 Yıl	19	18,8	18,8
	6-10 Yıl	35	34,7	53,5
	10 Yıl ve Üstü	47	46,5	100
SEKTÖR	Üretim	36	35,6	35,6
	Ticaret	65	64,4	100
AKTİF BÜYÜKLÜK	1-50.000 TL	10	9,9	9,9
	51.000-250.000 TL	12	11,9	21,8
	251.000 – 1.000.000 TL	30	29,7	51,5
	1.000.000 TL ve üstü	49	48,5	100
ANKETİ CEVAPLAYANLARIN EĞİTİM DURUMU	İlköğretim	6	5,9	5,9
	Lise	39	38,6	44,6
	Üniversite	49	48,5	93,1
	Lisansüstü	7	6,9	100
İHRACAT ORANI	İhracat Yapmayan	65	64,4	64,4
	% 1- % 25	8	7,9	72,3
	% 26 - % 50	15	14,9	87,1
	% 51 - % 75	11	10,9	98
	% 76 - % 100	2	2	100
ŞİRKET HUKUKİ ŞEKLİ	Anonim Şirket	16	15,8	15,8
	Limited Şirket	67	66,3	82,2
	Kolektif şirket	4	4	86,1
	Şahıs Şirketi	14	13,9	100
ÖZKAYNAK/ SERMAYE ORANI	% 1- % 25	13	12,9	12,9
	% 26 - % 50	8	7,9	20,8
	% 51 - % 75	44	43,6	64,4
	% 76 - % 100	36	35,6	100
ANKETİ CEVAPLAYANLARIN İŞLETMEDE ÇALIŞMA SÜRESİ	1-5 Yıl	27	26,7	26,7
	6-10 Yıl	35	34,7	61,4
	10 Yıl ve üstü	39	38,6	100

Tablo 2'ye bakıldığında ankete katılıp cevaplayan 101 işletmenin; büyük kısmının 6-10 yıldır faaliyette bulunan tecrübeli işletmeler olduğu, imalattan ziyade demir çelik ürünleri alış satışı yapan ticaret işletmeleri olduğu, 1 milyon TL ve üzerinde aktif büyüklüğe sahip olduğu, anketörlerin genellikle üniversite mezunu olduğu, ihracat yapmayıp satış hasılatlarını yurtiçinden elde ettikleri, şirketin hukuki şekli olarak limited şirket olduğu, sermayeleri içerisinde özkaynak ağırlığının yarıdan fazla olduğu, ve anketörün çalıştığı şirkette 5 yıldan daha uzun süre çalıştığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

**Tablo 3.** İç Kontrol Sorularına İlişkin KMO ve Bartlett's Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme Yeterliliğinin Ölçümü.		,825
Bartlett'in Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-kare Değeri	1762,417
	df	561
	Sig.	,000

KMO değeri 0,825 olup ölçek faktör analizi yapmak için uygundur. Ayrıca Bartlett Testi sonucu p anlamlılık değeri  $0,000 < 0,05$  (veya 0,001) olup çoklu normallik sağlanmaktadır.

Açıklayıcı faktör analizi kullanmış ve döndürme için varimax yöntemi seçilmiştir. Faktör grupları 5 ile sınırlandırılarak analiz yapılmıştır.

**Tablo İç Kontrol Sorularına İlişkin Faktör Analizi**

Bileşenler	İlk Özdeğerler			Kareleri Yükleri Haric Toplamı		
	Toplam	Varyans	Kümülatif	Toplam	Varyans	Kümülatif
1	9,984	29,364	29,364	9,984	29,364	29,364
2	3,448	10,142	39,506	3,448	10,142	39,506
3	1,833	5,390	44,896	1,833	5,390	44,896
4	1,575	4,633	49,529	1,575	4,633	49,529
5	1,524	4,484	54,013	1,524	4,484	54,013
6	1,367	4,020	58,033			
7	1,194	3,512	61,545			
8	1,177	3,463	65,007			
9	1,025	3,014	68,022			
10	,926	2,724	70,745			
11	,891	2,621	73,367			
12	,792	2,329	75,696			
13	,778	2,289	77,986			
14	,736	2,163	80,149			
15	,712	2,094	82,243			
16	,635	1,867	84,110			
17	,623	1,833	85,944			
18	,520	1,529	87,472			
19	,463	1,361	88,833			
20	,452	1,329	90,162			
21	,425	1,251	91,413			
22	,372	1,094	92,508			
23	,330	,972	93,480			
24	,321	,945	94,424			
25	,287	,845	95,269			
26	,253	,744	96,014			
27	,240	,706	96,720			
28	,218	,640	97,360			
29	,206	,607	97,966			
30	,189	,556	98,522			
31	,160	,472	98,994			
32	,136	,401	99,395			
33	,117	,344	99,739			
34	,089	,261	100,000			

Çıkarım Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi.

Tablo 4'e bakıldığında, analiz sonucunda işletmelere sorulan iç kontrole ilişkin sorular 5 faktör grubuna ayrılmıştır. Birinci faktör varyansın % 29,3'ünü, ikinci faktör varyansın % 10,1'ini, üçüncü faktör varyansın % 5,4'ünü, dördüncü faktör varyansın % 4,6'sını ve beşinci faktör de varyansın % 4,5 'ini olmak üzere toplamda bu beş faktör varyansın % 54'ünü açıklamaktadır.

Faktör kesme noktası olarak 0,40 alınmıştır. Binişiklik olan faktörler ve faktör yükü 0,40 altında olan faktörler elenerek faktör grupları bulunmuştur (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Faktörlerin şu şekilde isimlendirmesi uygun olacaktır;

**A.Varlıkların Fiziki Kontrolüne İlişkin Önlemler**

**B.Görev Ayrılığı ile İlgili Önlemler**

**C.İşlemlerle ilgili Önlemler**

**D.Belgelendirme ile İlgili Önlemler**

**E.Diğer Faaliyetlerle İlgili Önlemler**

Bu alt faktörlerden 2, 3, 4. ve 5..faktörler analizlerde kullanılırken 1. alt faktör normallik göstermediği için tüm analizlerde kullanılmamıştır.

**Tablo 5.** İç Kontrol Faktörlerine Ait KMO ve Bartlett's Test Sonuçları

	<b>Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme Yeterliliğinin Ölçümü</b>	<b>Bartlett's Küresellik Testi Yaklaşık Ki-Kare Değerleri</b>	<b>df.</b>	<b>Sig.</b>
Varlıkların Fiziki Kontrolü (A)	,906	656,876	55	,000
Görev Ayrılığı (B)	,894	354,324	45	,000
İşlemler (C)	,737	119,021	10	,000
Belgelendirme (D)	,621	28,699	6	,000
Diğer Faaliyet. (E)	,568	35,870	6	,000

Buna göre 1. faktör mükemmel, 2.faktör iyi, 3.faktör orta düzey, 4.faktör zayıf ve 5.faktör kötü olarak nitelendirilmektedir

Ayrıca Bartlett Testi sonucu p anlamlılık değerleri tüm faktörlerde  $0,000 < 0,05$  olup çoklu normallik sağlanmaktadır.

İç kontrol faktörleri arasında normallik A alt faktörü için sağlanmadığını B, C, D, E için ise normalliğin sağlandığı için B, C, D, E için parametrik testlerden, A için ise nonparametrik testlerden faydalanılacaktır.

Öncelikle A alt faktörleri ile demografik bulgular arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığına yönelik yapılan Kruskal Wallis H testi (nonparametric olduğu için) yapılacaktır. Test sonucu tablo 6'daki gibidir:

**Tablo 6.** Varlıkların Fiziki Kontrolüne İlişkin Alt Faktör Kruskal Wallis Değerleri

Değişken	Ki-	df.	Kruskal Wallis	Durum
Faaliyet Süresi	0,294	2	0,863	Anlamli farklılık
Sektör	0,797	3	0,426	Anlamli farklılık
Aktif Büyüklük	2,123	3	0,547	Anlamli farklılık
Eğitim Durumu	3,944	3	0,268	Anlamli farklılık
Satışlarda	1,769	4	0,778	Anlamli farklılık
Hukuki Şekli	1,207	3	0,751	Anlamli farklılık
Sermayede Özkaynak	27,164	3	0,000	Anlamli farklılık vardır
Çalışılan Süre	1,466	2	0,480	Anlamli farklılık

Tablo 6'ya bakıldığında “Varlıkların Fizikine Kontrolüne İlişkin Alınan Önlemler” alt faktörüne ait tanımlayıcı alt faktörlerden sadece işletmenin sermaye yapısı içerisindeki özkaynak oranı ile Varlıkları Fiziki Kontrolü alt faktörü arasında anlamlı farklılık vardır. Anlamlı farklılık olan alt faktörün hangi grup değerleri arasında olduğunun tespit edilebilmesi için Mann Whitney U testi yapılmıştır;

**Tablo 7.** Sermaye İçindeki Özkaynak Alt Grup Karşılaştırması

Sermayede özkaynak		N	Sıra Ortalaması	Sıralama Toplamı
A_ORT	% 1-25	13	<b>40,15</b>	522,00
	% 76-100	36	<b>19,53</b>	703,00
	Toplam	49		

Yapılan Mann Whitney testi Varlıkların Fiziki Kontrolüne İlişkin, işletmelerin sermaye içindeki özkaynak grupları arasında anlamlı farklılığın en yüksek sıralama ortalaması yapılan ikili karşılaştırmalar

sonucunda, sermaye içindeki özkaynak oranı % 1- 25 grubudur. Farklılıklar bu gruptan kaynaklanmaktadır.

İşletmelerin faaliyet gösterdikleri sektör iç kontrol yapısını etkileyen faktörlerin alt faktörleri ile bağımsız değişken gruplar arasında farklılaşma olup olmadığına yönelik yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova analizi) sonuçları aşağıda verilmiştir.

**Tablo 8.** Anketi Uygulayanların Faaliyette Buldukları Süre ile iç Kontrol Faktörleri Anova Testi

		Kareler Topl.	df	Kareler Ort.	F	Sig.	Levene İst.	Homoj. Sig.
<b>B_ORT</b>	<b>Gruplar Arasında</b>	1,661	2	,830	3,183	<b>,046</b>	9,294	0,000
<b>C_ORT</b>	<b>Gruplar Arasında</b>	1,433	2	,716	4,232	<b>,017</b>	0,638	0,530
<b>D_ORT</b>	<b>Gruplar Arasında</b>	2,085	2	1,043	5,685	<b>,005</b>	1,436	0,243

Tablo 8'e bakıldığında İşletmelerin faaliyet gösterdikleri sektör iç kontrol yapısını etkileyen faktörlerin alt faktörleri arasında gruplar arasında farklılaşma olup olmadığına yönelik yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda; B (Görev Ayrılığı İle İlgili Önlemler) alt faktöründe  $p=0,046 < 0,05$  ; C ( İşlemlerle İlgili Önlemler) alt faktöründe  $p=0,017$  ve D ( Belgelendirme İle İlgili Önlemler) alt faktöründe  $p=0,005 < 0,05$  olduğu bu alt faktörlerle işletmelerin faaliyet gösterdikleri faktörler arasında anlamlı farklılık vardır. Bu alt faktörler için farklılaşmanın gerçekleştiği gruplar ele alınır;



İşletmelerin faaliyet gösterdikleri süre iç kontrol yapısını etkileyen faktörlerin alt faktörleri arasında gruplar arasında farklılaşma olup olmadığına yönelik yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda Görev Ayrılığı ( B) alt faktörü  $p=0,046 < 0,05$  olduğu için anlamlı bir farklılaşma söz konusudur.

Bu görev ayrılığı alt faktörünün sektöre ait hangi gruplarda farklılık oluşturduğunun saptanabilmesi için Varyansların homojenliği tespit edilerek ona göre çoklu karşılaştırma testi yapılmalıdır.

Tablo 8’de Levene değeri  $p=0,000 < 0,05$  olduğundan varyanslar homojen değildir. Bu durumda farklılaşmanın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için Tamhane ve Games –Howell testleri yapılmış ancak görev ayrılığı alt faktörü ile işletmelerin faaliyet gösterdikleri sektör gruplarında arasında farklılık tespit edilememiştir.

İşletmelerin faaliyet gösterdikleri sektör iç kontrol yapısını etkileyen faktörlerin alt faktörleri arasında gruplar arasında farklılaşma olup olmadığına yönelik yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda İşlemler (C) alt faktörü  $p=0,017 < 0,05$  olduğu için anlamlı bir farklılaşma söz konusudur.

Bu işlemler alt faktörünün sektöre ait hangi gruplarda farklılık oluşturduğunun saptanabilmesi için Varyansların homojenliği tespit edilerek ona göre çoklu karşılaştırma testi yapılmalıdır.

Tablo 8’de Levene değeri  $p=0,530 > 0,05$  olduğundan varyanslar homojendir. Bu durumda farklılaşmanın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için Tukey testi ile işletmelerin faaliyet gösterdikleri sektör gruplarında arasında farklılık tespit edilmiştir.

**Tablo 9.** İşletmelerin Faaliyette Buldukları Süre İşlemler Alt Faktörü İçin Çoklu Karşılaştırma Testi

Bağımlı Değişken: C\_ORT

Tukey HSD

(I) süre	(J) süre	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Hata	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
<b>1-5 yıl</b>	<b>6-10 yıl</b>	<b>,34045*</b>	,11724	<b>,013</b>	,0614	,6195
	10 yıl ve üstü	,23516	,11185	,095	-,0310	,5014
6-10 yıl	1-5 yıl	-,34045*	,11724	,013	-,6195	-,0614
	10 yıl ve üstü	-,10529	,09186	,488	-,3239	,1133
10 yıl ve üstü	1-5 yıl	-,23516	,11185	,095	-,5014	,0310
	6-10 yıl	,10529	,09186	,488	-,1133	,3239

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Ankete katılan işletmelerden, faaliyet süresi 1-5 yıl olanlar ile 6-10 yıl olanlar arasında İşlemler açısından (C) anlamlı farklılık söz konusudur. Faaliyet süresi 1-5 yıl olan işletmeler, İşlemler alt faktörü açısından faaliyet süresi 6-10 yıl olan işletmelerden 0,34 daha fazlalık göstermektedir. Bu da 1-5 yıl faaliyet gösteren işletmelerin, sektörde yeni sayılabilecek boyutta olduğu ve henüz etkin bir iç kontrol sistemi kuramadığından kaynaklanabilir.

Firmanın faaliyette bulunduğu süre ile Belgelendirme (D) alt faktörü arasında yapılan tek yönlü varyans analiz sonucu aşağıdadır;

İşletmelerin faaliyet gösterdikleri sektör, iç kontrol yapısını etkileyen faktörlerin alt faktörleri arasında gruplar arasında farklılaşma olup olmadığına yönelik yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda; Belgelendirme (D) alt faktörü  $p=0,005 < 0,05$  olduğu için anlamlı bir farklılık söz konusudur.

Bu belgelendirme alt faktörünün sektöre ait hangi gruplarda farklılık oluşturduğunun saptanabilmesi için Varyansların homojenliği tespit edilerek ona göre çoklu karşılaştırma testi yapılmalıdır.

Tablo 8’de Levene değeri  $p=0,243 > 0,05$  olduğundan varyanslar homojendir. Bu durumda farklılaşmanın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için Tukey testi ile işletmelerin faaliyet gösterdikleri sektör gruplarında arasında farklılık tespit edilmiştir.

**Tablo 10.** İşletmelerin Faaliyet Gösterdikleri Sektörün Belgelendirme Alt Faktörü İçin Çoklu Karşılaştırma Testi

Bağımlı Değişken: D ORT  
Tukey HSD

(I) süre	(J) süre	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Hata	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
<b>1-5 yıl</b>	<b>6-10 yıl</b>	<b>,34662*</b>	,12203	,015	,0562	,6370
	<b>10 yıl ve</b>	<b>,37990*</b>	,11642	,004	,1028	,6570
6-10 yıl	1-5 yıl	-,34662*	,12203	,015	-,6370	-,0562
	10 yıl ve	,03328	,09561	,935	-,1943	,2608
10 yıl ve üstü	1-5 yıl	-,37990*	,11642	,004	-,6570	-,1028
	6-10 yıl	-,03328	,09561	,935	-,2608	,1943

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Ankete katılan işletmelerden, faaliyet süresi 1-5 yıl olanlar ile 6-10 yıl olanlar arasında Belgelendirme açısından (D) anlamlı farklılık söz konusudur. Faaliyet süresi 1-5 yıl olan işletmeler Belgelendirme alt faktörü açısından faaliyet süresi 6-10 yıl olan işletmelerden 0,35 daha farklılık göstermektedir. Faaliyet süresi 1-5 yıl olan işletmeler, Belgelendirme alt faktörü açısından faaliyet süresi 10 yıl ve üstü olan işletmelerden 0,38 daha farklılık göstermektedir. Bu da işletmelerin faaliyet süresi arttıkça daha tecrübeli, daha istikrarlı bir işletme olduğunu, 1-5 yıl faaliyet gösteren işletmelerin ise sektörde yeni sayılabilecek boyutta olduğu ve henüz etkin bir iç kontrol sistemi kuramadığından kaynaklanabilir.

İşletmelerin faaliyet gösterdikleri sektör iç kontrol yapısı alt faktörleri arasında gruplar ile bağımsız değişken farklılaşma olup olmadığına yönelik yapılan T-testi sonuçları aşağıda verilmiştir.

**Tablo 11.** İşletmelerin Faaliyet Gösterdikleri Sektör İle İç Kontrol Faktörleri Arasındaki T-Testi

		Levene'in Varyans Eşitliği Testi		Eşitlik Anlamı için t-testi						
		F	Sig.	t	df	Sig.	Ortalama Farkı	Std. Sapma Farkı	95% Farkın Güven Aralığı	
									Alt Sınır	Üst Sınır
<b>B_ORT</b>	Varyanslar Eşitse	23,648	,000	-3,937	99	,000	-,39889	,10131	-,59991	-,19787
	Varyanslar Eşit Değilse			-4,553	98,764	,000	-,39889	,08761	-,57274	-,22504
<b>C_ORT</b>	Varyanslar Eşitse	,063	,802	-2,631	99	,010	-,22547	,08570	-,39551	-,05543
	Varyanslar Eşit Değilse			-2,656	74,431	,010	-,22547	,08488	-,39457	-,05637
<b>D_ORT</b>	Varyanslar Eşitse	18,675	,000	-3,407	99	,001	-,30139	,08847	-,47693	-,12584
	Varyanslar Eşit Değilse			-3,903	98,214	,000	-,30139	,07722	-,45462	-,14815
<b>E_ORT</b>	Varyanslar Eşitse	,515	,475	-2,258	99	,026	-,19626	,08691	-,36870	-,02382
	Varyanslar Eşit Değilse			-2,197	66,756	,031	-,19626	,08932	-,37456	-,01796

İç kontrol alt faktörleri açısından firmaların faaliyette buldukları sektör B, C, D ve E alt faktör grupları açısından anlamlı farklılık göstermektedir. Buna göre  $H_{13}$  hipotezi kabul edilmektedir.

**Tablo 12.** İşletmelerin Faaliyet Gösterdikleri Sektörün Grup İstatistikleri

sektör	N	Ort.	Std. Sapma	Std. Sapma Ort.	Ortalama Farklılığı	
B_ORT	üretim	36	1,2611	,32274	,05379	,39889
	ticaret	65	1,6600	,55756	,06916	
C_ORT	üretim	36	1,3222	,40363	,06727	,22547
	ticaret	65	1,5477	,41725	,05175	
D_ORT	üretim	36	1,2986	,29167	,04861	,30139
	ticaret	65	1,6000	,48372	,06000	
E_ORT	üretim	36	1,7153	,44382	,07397	,19626
	ticaret	65	1,9115	,40367	,05007	

Ticaret sektöründeki firmalar, üretim yapan firmalara göre B faktörü açısından ortalama 0,39 daha farklılık göstermektedir.

Ticaret sektöründeki firmalar, üretim yapan firmalara göre C faktörü açısından ortalama 0,23 daha farklıdır.

Ticaret sektöründeki firmalar, üretim yapan firmalara göre D faktörü açısından ortalama 0,30 daha farklıdır.

Ticaret sektöründeki firmalar, üretim yapan firmalara göre E faktörü açısından ortalama 0,20 daha farklıdır.

Bu sonuçlara göre ticaret işletmelerinin, üretim işletmelerine nazaran her zaman daha fazlalık gösterdiği sonucuna varılmıştır. Bu da işletmelerin personel yapısı, pazar payı, büyüklüğünden...vb gibi faktörlerden kaynaklanmaktadır.

İşletmelerin aktif büyüklükleri ile Alt faktörler açısından farklılaşma olup olmadığına yönelik yapılan bağımsız değişken Tek yönlü varyans analizi (Anova analizi) sonucu aşağıdaki gibidir;

**Tablo 13.** İşletmelerin Aktif Büyüklükleri İle İç Kontrol Faktörleri Anova Testi

		Kareler Topl.	df	Kareler Ort.	F	Sig.	Levene İst.	Homoj. Sig.
<b>C_ORT</b>	Gruplar Arasında	2,154	3	,718	4,390	<b>,006</b>	<b>1,097</b>	<b>0,354</b>

P değeri=0,006 < 0,05 olduğundan işletmelerin aktif büyüklüğü ile C alt faktörü (İşlemler) açısından gruplarda anlamlı farklılaşma

görülmektedir. İşletmelerin aktif büyüklüğü ile E (Diğer Faaliyetler) alt faktörü açısından gruplarda anlamlı farklılaşma görülmektedir ( $p=0,048 < 0,05$  olduğundan) ancak burada p anlamlılık değeri 0,05'e çok yakın olduğundan analiz yapılmamıştır. C alt faktöründeki (İşlemler) farklılıkların hangi aktif büyük grupları arasında olduğunun saptanabilmesi için öncelikle homojenlik testi yapılmalıdır. Tablo 13'te Levene değerine bakıldığında  $p=0,354 > 0,05$  olduğu için varyanslar homojendir. Gruplar arasındaki farklılığın saptanabilmesi için Tukey testi uygulanacaktır.

**Tablo 14.** İşletmelerin Aktif Büyüklüklerinin İşlemler Alt Faktörü İçin Çoklu Karşılaştırma Testi

Bağımlı Değişken: C ORT

Tukey HSD

(I) aktif	(J) aktif	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Sapma	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
<b>1-50.000 TL</b>	51.000-250.000 TL	-,17667	,17318	,738	-,6294	,2760
	<b>251.000-1.000.000 TL</b>	<b>-,44000*</b>	,14769	<b>,019</b>	-,8261	-,0539
	1.000.000 ve üstü	-,15592	,14035	,684	-,5228	,2110
51.000-250.000 TL	1-50.000 TL	,17667	,17318	,738	-,2760	,6294
	251.000-1.000.000 TL	-,26333	,13815	,232	-,6245	,0978
	1.000.000 ve üstü	,02075	,13027	,999	-,3198	,3613
<b>251.000-1.000.000 TL</b>	<b>1-50.000 TL</b>	<b>,44000*</b>	<b>,14769</b>	<b>,019</b>	,0539	,8261
	51.000-250.000 TL	,26333	,13815	,232	-,0978	,6245
	<b>1.000.000 ve üstü</b>	<b>,28408*</b>	<b>,09376</b>	<b>,016</b>	,0390	,5292
1.000.000 ve üstü	1-50.000 TL	,15592	,14035	,684	-,2110	,5228
	51.000-250.000 TL	-,02075	,13027	,999	-,3613	,3198
	251.000-1.000.000 TL	-,28408*	,09376	,016	-,5292	-,0390

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır

Sig. (p) değeri = 0,019 < 0,05 olduğu için aktif büyüklüğü 251 bin – 1 milyon TL arasında olanlar aktif büyüklüğü 1 – 50 bin TL olanlardan 0,44 farklılık göstermektedir.

Sig. (p) değeri = 0,016 < 0,05 olduğu için aktif büyüklüğü 251 bin – 1 milyon TL arasında olanlar aktif büyüklüğü 1 milyon TL ve üstü olanlardan 0,28 farklılık göstermektedir.

Bu da işletmelerin büyüklüklerinin, işlemler üzerindeki iç kontrol faaliyetleri üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Ankete katılanların eğitim seviyelerinin iç kontrol alt faktörleri açısından farklılaşıp farklılaşmadığına yönelik yapılan bağımsız değişken tekyönlü varyans analizi sonucu aşağıdaki gibidir;

**Tablo 15.** Ankete Katılanların eğitim seviyeleri İle İç Kontrol Faktörleri Arasındaki Anova Testi

		Kareler Topl.	df	Kareler Ort.	F	Sig.	Levene İst.	Homoj. Sig.
<b>B_ORT</b>	Gruplar Arasında	5,321	3	1,774	7,853	<b>,000</b>	<b>2,110</b>	<b>0,104</b>
<b>C_ORT</b>	Gruplar Arasında	2,595	3	,865	5,439	<b>,002</b>	<b>,425</b>	<b>0,735</b>
<b>D_ORT</b>	Gruplar Arasında	3,112	3	1,037	5,937	<b>,001</b>	<b>2,931</b>	<b>0,037</b>

Sig. (p) değerlerine bakıldığında B, C ve D alt faktörlerinde eğitim seviyesine göre farklılık söz konusudur. Ancak E alt faktörü için farklılaşma söz konusu değildir. Farklılaşma olan her bir alt faktör için farklılaşma olan gruplar aşağıdaki gibi tespit edilecektir;



Ankete katılanların eğitim seviyeleri ile B alt faktörü (Görev Ayrılığı) arasındaki tekyönlü varyans analizi sonucu aşağıdadır;

**Tablo 16.** Ankete Katılanların Eğitim Seviyeleri İle Görev Ayrılığı Alt Faktör İlişkisi

B\_ORT

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	Sig.
Gruplar Arasında	5,321	3	1,774	7,853	<b>,000</b>
Gruplar İçinde	21,907	97	,226		
Toplam	27,228	100			

P değeri=0,000<0,05 olduğundan ankete katılanların eğitim seviyeleri B alt faktörü (Görev Ayrılığı) açısından gruplarda anlamlı farklılaşma görülmektedir. B alt faktöründeki (Görev Ayrılığı) farklılıkların hangi eğitim seviyeleri grupları arasında olduğunun saptanabilmesi için öncelikle homojenlik testi yapılmalıdır.

Tablo 15'te Levene değerine bakıldığında  $p=0,104 > 0,05$  olduğu için varyanslar homojendir. Gruplar arasındaki farklılığın saptanabilmesi için Tukey testi uygulanacaktır.

**Tablo 17.** Ankete Katılanların Eğitim Seviyelerinin Görev Ayrılığı Alt Faktör İçin Çoklu Karşılaştırma Testi

Bağımlı Değişken: B\_ORT  
Tukey HSD

(I) eğitim	(J) eğitim	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Sapma	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
ilköğretim	lise	,49231	,20840	,091	-,0525	1,0371
	üniversite	<b>,81565*</b>	<b>,20555</b>	<b>,001</b>	,2783	1,3530
	lisansüstü	<b>,90952*</b>	<b>,26440</b>	<b>,005</b>	,2184	1,6007
lise	ilköğretim	-,49231	,20840	,091	-1,0371	,0525
	üniversite	<b>,32334*</b>	<b>,10198</b>	<b>,011</b>	,0567	,5899
	lisansüstü	,41722	,19508	,148	-,0927	,9272
üniversite	ilköğretim	-,81565*	,20555	,001	-1,3530	-,2783
	lise	-,32334*	,10198	,011	-,5899	-,0567
	lisansüstü	,09388	,19202	,961	-,4081	,5959
lisansüstü	ilköğretim	-,90952*	,26440	,005	-1,6007	-,2184
	lise	-,41722	,19508	,148	-,9272	,0927
	üniversite	-,09388	,19202	,961	-,5959	,4081

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır

Sig. (p) değeri = 0,001 < 0,05 olduğu için ankete katılanların eğitim seviyeleri ilköğretim olanlar eğitim seviyesi üniversite olanlardan görev ayrılığı faktörüne göre 0,81 farklılık göstermektedir.

Sig. (p) değeri = 0,005 < 0,05 olduğu için ankete katılanların eğitim seviyeleri ilköğretim olanlar eğitim seviyesi lisansüstü olanlardan görev ayrılığı faktörüne göre 0,91 farklılık göstermektedir.

Sig. (p) değeri = 0,011 < 0,05 olduğu için ankete katılanların eğitim seviyeleri lise olanlar eğitim seviyesi üniversite olanlardan görev ayrılığı faktörüne göre 0,32 farklılık göstermektedir. Bu sonuçlar da,

ankete katılanların eğitim seviyesi yükseldikçe iç kontrol sistemlerinin farklılık gösterdiğini ifade etmektedir.

Ankete katılanların eğitim seviyeleri ile C alt faktörü (İşlemler) arasındaki tekyönlü varyans analizi sonucu aşağıdadır;

**Tablo 18.** Ankete Katılanların Eğitim Seviyeleri İle İşlemler Alt Faktör Anova Testi

C\_ORT

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	Sig.
Gruplar Arasında	2,595	3	,865	5,439	<b>,002</b>
Gruplar İçinde	15,427	97	,159		
Toplam	18,022	100			

P değeri=0,002 < 0,05 olduğundan ankete katılanların eğitim seviyeleri C alt faktörü (İşlemler) açısından gruplarda anlamlı farklılaşma görülmektedir. C alt faktöründeki (İşlemler) farklılıkların hangi eğitim seviyeleri grupları arasında olduğunun saptanabilmesi için öncelikle homojenlik testi yapılmalıdır.

Tablo 15'te Levene değerine bakıldığında  $p=0,735 > 0,05$  olduğu için varyanslar homojendir. Gruplar arasındaki farklılığın saptanabilmesi için Tukey testi uygulanacaktır.

**Tablo 19.** Ankete Katılanların Eğitim Seviyelerinin İşlemler Alt Faktör İçin Çoklu Karşılaştırma Testi

Bağımlı Değişken: C ORT  
Tukey HSD

(I) eğitim	(J) eğitim	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Hata	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
ilköğretim	lise	,40769	,17489	,098	-,0495	,8649
	üniversite	<b>,61565*</b>	<b>,17249</b>	<b>,003</b>	,1647	1,0666
	lisansüstü	<b>,62381*</b>	<b>,22187</b>	<b>,030</b>	,0438	1,2038
lise	ilköğretim	-,40769	,17489	,098	-,8649	,0495
	üniversite	,20795	,08558	,078	-,0158	,4317
	lisansüstü	,21612	,16370	,552	-,2118	,6441
üniversite	ilköğretim	-,61565*	,17249	,003	-1,0666	-,1647
	lise	-,20795	,08558	,078	-,4317	,0158
	lisansüstü	,00816	,16114	1,000	-,4131	,4294
lisansüstü	ilköğretim	-,62381*	,22187	,030	-1,2038	-,0438
	lise	-,21612	,16370	,552	-,6441	,2118
	üniversite	-,00816	,16114	1,000	-,4294	,4131

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır

Sig. (p) değeri = 0,003 < 0,05 olduğu için ankete katılanların eğitim seviyeleri ilköğretim olanlar eğitim seviyesi üniversite olanlardan işlemler alt faktörüne göre 0,61 farklılık göstermektedir.

Sig. (p) değeri = 0,03 < 0,05 olduğu için ankete katılanların eğitim seviyeleri ilköğretim olanlar eğitim seviyesi lisansüstü olanlardan işlemler alt faktörüne göre 0,62 farklılık göstermektedir. Yine görev ayrılığı alt faktörüne ait sonuçlara benzer olarak ankete katılanların eğitim seviyesi yükseldikçe iç kontrol sistemlerinin farklılık gösterdiğini ifade etmektedir.

Ankete katılanların eğitim seviyeleri ile D alt faktörü (Belgelendirme) arasındaki tekyönlü varyans analizi sonucu aşağıdadır;

**Tablo 20.** Ankete Katılanların Eğitim Seviyeleri İle Belgelendirme Alt Faktör Anova Testi

D\_ORT

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	Sig.
Gruplar Arasında	3,112	3	1,037	5,937	<b>,001</b>
Gruplar İçinde	16,945	97	,175		
Toplam	20,057	100			

P değeri=0,001 < 0,05 olduğundan ankete katılanların eğitim seviyeleri D alt faktörü (Belgelendirme) açısından gruplarda anlamlı farklılaşma görülmektedir. D alt faktöründeki (Belgelendirme) farklılıkların hangi eğitim seviyeleri grupları arasında olduğunun saptanabilmesi için öncelikle homojenlik testi yapılmalıdır.

Tablo 15'te Levene değerine bakıldığında  $p=0,037 < 0,05$  olduğu için varyanslar homojen değildir. Gruplar arasındaki farklılığın saptanabilmesi için Tamhane testi uygulanacaktır.

**Tablo 21.** Ankete Katılanların Eğitim Seviyelerinin Belgelendirme Alt Faktör İçin Çoklu Karşılaştırma Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken: D\_ORT

Tamhane

(I) eğitim	(J) eğitim	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Hata	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
ilköğretim	lise	,17308	,17241	,921	-,4276	,7737
	üniversite	,49150	,16235	,126	-,1232	1,1062
	lisansüstü	,51190	,20154	,160	-,1411	1,1649
<b>lise</b>	ilköğretim	-,17308	,17241	,921	-,7737	,4276
	<b>üniversite</b>	<b>,31842*</b>	<b>,09413</b>	<b>,007</b>	,0634	,5734
	lisansüstü	,33883	,15206	,255	-,1484	,8261
üniversite	ilköğretim	-,49150	,16235	,126	-1,1062	,1232
	lise	-,31842*	,09413	,007	-,5734	-,0634
	lisansüstü	,02041	,14055	1,000	-,4653	,5061
lisansüstü	ilköğretim	-,51190	,20154	,160	-1,1649	,1411
	lise	-,33883	,15206	,255	-,8261	,1484
	üniversite	-,02041	,14055	1,000	-,5061	,4653

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır

Sig. (p) değeri = 0,007 < 0,05 olduğu için ankete katılanların eğitim seviyeleri ilköğretim olanlar eğitim seviyesi üniversite olanlardan belgelendirme alt faktörüne göre 0,61 farklılık göstermektedir.

İşletmelerin satışları içerisindeki ihracat payının ile iç kontrol alt faktörleri açısından farklılaşp farklılaşmadığına yönelik yapılan bağımsız değişken tek yönlü varyans analizi (Anova Analizi) sonuçları aşağıdaki gibidir;

**Tablo 22.** İşletmelerin Satışları İçerisindeki İhracat Payı İle İç Kontrol Faktörleri Anova Testi

		Kareler Topl.	df	Kareler Ort.	F	Sig.	Levene İst.	Homoj. Sig.
<b>B_ORT</b>	<b>Gruplar Arasında</b>	3,490	4	,873	3,529	<b>,010</b>	6,448	<b>,000</b>
<b>C_ORT</b>	<b>Gruplar Arasında</b>	1,902	4	,475	2,831	<b>,029</b>	1,105	<b>,359</b>
<b>D_ORT</b>	<b>Gruplar Arasında</b>	4,585	4	1,146	7,111	<b>,000</b>	8,043	<b>,000</b>
<b>E_ORT</b>	<b>Gruplar Arasında</b>	3,735	4	,934	6,190	<b>,000</b>	1,886	<b>,119</b>

Sig. (p) değerlerine bakıldığında B, C, D ve E alt faktörlerinde işletmelerin satışları içerisinde ihracat oranına göre farklılık söz konusudur. Farklılaşma olan her bir alt faktör için farklılaşma olan gruplar aşağıdaki gibi tespit edilecektir;

İşletmelerin satışları içerisinde ihracat oranının ile alt faktörler arasındaki farklılıkların hangi gruplara ait olduğunun tespit edilebilmesi için önce homojenlik testi, ardından çoklu karşılaştırma testi uygulanmıştır.

Tablo 22’de iç kontrol alt faktörlerinin Levene değerlerine bakıldığında B ve D alt faktörlerinin p değerleri= 0,000 < 0,05 olduğu için bu alt faktörlerdeki varyanslar homojen değildir. C ve E alt faktörlerinin p değerleri= 0,359 ve 0,119 > 0,05 olduğu için bu alt faktörlerdeki varyanslar homojendir. Homojen olan varyanslar için Tukey testi, homojen olmayanlar içinse Tamhane testi ile çoklu karşılaştırma yapılacaktır.

**Tablo 23.** İşletmelerin Satışları İçerisinde İhracat Oranının Görev Ayrılığı Alt Faktörü (B) İçin Çoklu Karşılaştırma Testi

Bağımlı Değişken: B\_ORT

Tamhane

(I) ihracat	(J) ihracat	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Sapma	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
<b>ihracat yapmıyoruz</b>	% 1-25	.14308	.22425	1,000	-,6969	,9831
	<b>%26-50</b>	<b>,34974*</b>	<b>,10396</b>	<b>,018</b>	,0406	,6588
	<b>%51-75</b>	<b>,45217*</b>	<b>,11086</b>	<b>,004</b>	,1107	,7937
	<b>%75-100</b>	<b>,64308*</b>	<b>,06762</b>	<b>,000</b>	,4470	,8391
% 1-25	ihracat	-,14308	,22425	1,000	-,9831	,6969
	%26-50	,20667	,22792	,993	-,6321	1,0455
	% 51-75	30909	23116	909	- 5303	1 1485
	%75-100	,50000	,21381	,413	-,3576	1,3576
%26-50	ihracat	-,34974*	,10396	,018	-,6588	-,0406
	% 1-25	-,20667	,22792	,993	-1,0455	,6321
	%51-75	,10242	,11813	,993	-,2643	,4692
	%75-100	,29333*	,07896	,023	,0316	,5550
% 51-75	ihracat	-,45217*	,11086	,004	-,7937	-,1107
	% 1-25	-,30909	,23116	,909	-1,1485	,5303
	%26-50	-,10242	,11813	,993	-,4692	,2643
	%75-100	,19091	,08786	,431	-,1225	,5044
%75-100	ihracat	-,64308*	,06762	,000	-,8391	-,4470
	% 1-25	-,50000	,21381	,413	-1,3576	,3576
	%26-50	-,29333*	,07896	,023	-,5550	-,0316
	%51-75	-,19091	,08786	,431	-,5044	,1225

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır

Sig. (p) değeri = 0,018 < 0,05 olduğu için ihracat yapmayanlar, satış içerisinde ihracat oranı % 26-50 olanlardan görev ayrılığı alt faktörüne göre 0,35 farklılık göstermektedir.

Sig. (p) değeri = 0,004 < 0,05 olduğu için ihracat yapmayanlar, satış içerisinde ihracat oranı % 51-75 olanlardan görev ayrılığı alt faktörüne göre 0,45 farklılık göstermektedir.



Sig. (p) değeri = 0,000 < 0,05 olduğu için ihracat yapmayanlar, satış içerisinde ihracat oranı % 75-100 olanlardan görev ayrılığı alt faktörüne göre 0,64 farklılık göstermektedir. Yani işletmelerin satış hasılatları içerisinde ihracat payı arttıkça, görev ayrılığı alt faktörü açısından farklılık artmaktadır. Bu sebeple ihracat yapan işletmelerin, görev ayrılığına daha fazla dikkat etmeleri gerektiği söylenebilir.

**Tablo 24.** İşletmelerin Satışları İçerisinde İhracat Oranının İşlemler Alt Faktörü (C) İçin Çoklu Karşılaştırma Testi

Dependent Variable: C\_ORT  
LSD

(I) ihracat	(J) ihracat	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Sapma	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
ihracat yapmıyoruz	%1-25	,33500*	,15354	,032	,0302	,6398
	%26-50	,25333*	,11738	,033	,0203	,4863
	%51-75	,16000	,13360	,234	-,1052	,4252
	%75-100	,56000	,29418	,060	-,0239	1,1439
%1-25	ihracat yapmıyoruz	-,33500*	,15354	,032	-,6398	-,0302
	%26-50	-,08167	,17940	,650	-,4378	,2744
	%51-75	-,17500	,19041	,360	-,5530	,2030
	%75-100	,22500	,32396	,489	-,4181	,8681
%26-50	ihracat yapmıyoruz	-,25333*	,11738	,033	-,4863	-,0203
	%1-25	,08167	,17940	,650	-,2744	,4378
	%51-75	-,09333	,16267	,567	-,4162	,2296
	%75-100	,30667	,30847	,323	-,3056	,9190
%51-75	ihracat yapmıyoruz	-,16000	,13360	,234	-,4252	,1052
	%1-25	,17500	,19041	,360	-,2030	,5530
	%26-50	,09333	,16267	,567	-,2296	,4162
	%75-100	,40000	,31500	,207	-,2253	1,0253
%75-100	ihracat yapmıyoruz	-,56000	,29418	,060	-1,1439	,0239
	%1-25	-,22500	,32396	,489	-,8681	,4181
	%26-50	-,30667	,30847	,323	-,9190	,3056
	%51-75	-,40000	,31500	,207	-1,0253	,2253

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır

Sig. (p) değeri = 0,032 < 0,05 olduğu için ihracat yapmayanlar, satış içerisinde ihracat oranı % 1-25 olanlardan işlemler alt faktörüne göre 0,34 farklılık göstermektedir.

Sig. (p) değeri = 0,033 < 0,05 olduğu için ihracat yapmayanlar, satış içerisinde ihracat oranı % 26-50 olanlardan işlemler alt faktörüne göre 0,25 farklılık göstermektedir.

Yani işletmelerin ihracat yapmayan işletmeler, işlemler alt faktörü açısından ihracat payı % 1 -50 arasında olan işletmelere göre farklılık göstermektedir.

**Tablo 25.** İşletmelerin Satışları İçerisinde İhracat Oranının Belgelendirme Alt Faktörü (D) İçin Çoklu Karşılaştırma Testi

Bağımlı Değişken: D ORT

Tamhane

(I) ihracat	(J) ihracat	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Sapma	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
<b>ihracat yapmıyoruz</b>	% 1-25	,36875	,11504	,071	-,0219	,7594
	<b>%26-50</b>	<b>,45000*</b>	<b>,07635</b>	<b>,000</b>	,2273	,6727
	<b>%51-75</b>	<b>,46818*</b>	<b>,08932</b>	<b>,000</b>	,1962	,7401
	% 75-100	,52500	,13767	,647	-3,5420	4,5920
% 1-25	ihracat yapmıyoruz	-,36875	,11504	,071	-,7594	,0219
	%26-50	,08125	,11138	,999	-,3099	,4724
	%51-75	,09943	,12064	,996	-,3054	,5043
	<b>% 75-100</b>	<b>,15625</b>	<b>,15978</b>	<b>,995</b>	<b>-1,3299</b>	<b>1,6424</b>
%26-50	ihracat yapmıyoruz	-,45000*	,07635	,000	-,6727	-,2273
	% 1-25	-,08125	,11138	,999	-,4724	,3099
	%51-75	,01818	,08455	1,000	-,2482	,2846
	% 75-100	,07500	,13463	1,000	-5,1942	5,3442
%51-75	ihracat yapmıyoruz	-,46818*	,08932	,000	-,7401	-,1962
	% 1-25	-,09943	,12064	,996	-,5043	,3054
	%26-50	-,01818	,08455	1,000	-,2846	,2482
	% 75-100	,05682	,14239	1,000	-2,9240	3,0377
% 75-100	ihracat yapmıyoruz	-,52500	,13767	,647	-4,5920	3,5420
	% 1-25	-,15625	,15978	,995	-1,6424	1,3299
	%26-50	-,07500	,13463	1,000	-5,3442	5,1942
	%51-75	-,05682	,14239	1,000	-3,0377	2,9240

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır

Sig. (p) değeri = 0,000 < 0,05 olduğu için ihracat yapmayanlar, satış içerisinde ihracat oranı %26-50 olanlardan belgelendirme alt faktörüne göre 0,45 farklılık göstermektedir.

Sig. (p) değeri = 0,000 < 0,05 olduğu için ihracat yapmayanlar, satış içerisinde ihracat oranı %51-75 olanlardan belgelendirme alt faktörüne göre 0,47 farklılık göstermektedir.

Yani işletmelerin ihracat yapmayan işletmeler, belgelendirme alt faktörü açısından da ihracat yapan işletmelere göre farklılık göstermektedir. İhracat kendine mahsus bazı belgelere (Navlun faturası, A.TR Belgesi, Dolaşım Belgeleri, Menşe Şahadetnamesi... vb. gibi) sahip olduğu için, belgelendirme açısından da farklılık görülmektedir.

İşletmelerin satışları içerisinde ihracat oranının diğer faaliyetler alt faktörü (e) için çoklu karşılaştırma testi sonuçları içinse Tukey testi sonucu gruplar arasındaki farklılık için herhangi bir sonuca ulaşamamıştır.

İşletmelerin hukuki şekillerinin ile iç kontrol alt faktörleri açısından farklılaşp farklılaşmadığına yönelik yapılan bağımsız değişken tek yönlü varyans analizi (Anova Analizi) sonuçları aşağıdaki gibidir;

**Tablo 26.** İşletmelerin Hukuki Şekli İle İç Kontrol Faktörleri Arasında Yapılan Anova Testi

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Levene İst.	Homoj. Sig.
<b>B_ORT</b>	Gruplar Arasında	<b>2,756</b>	<b>3</b>	<b>,919</b>	<b>3,642</b>	<b>,015</b>	2,149	<b>,099</b>
<b>D_ORT</b>	Gruplar Arasında	<b>2,201</b>	<b>3</b>	<b>,734</b>	<b>3,985</b>	<b>,010</b>	2,016	<b>,117</b>
<b>E_ORT</b>	Gruplar Arasında	<b>3,485</b>	<b>3</b>	<b>1,162</b>	<b>7,650</b>	<b>,000</b>	2,483	<b>,065</b>

Sig. (p) değerlerine bakıldığında B, D ve E alt faktörlerinde işletmelerin hukuki şekline göre farklılık söz konusudur. Farklılaşma olan her bir alt faktör için farklılaşma olan gruplar aşağıdaki gibi tespit edilecektir;

İşletmelerin hukuki şekli ile alt faktörler arasındaki farklılıkların hangi gruplara ait olduğunun tespit edilebilmesi için önce homojenlik testi, ardından çoklu karşılaştırma testi uygulanmıştır.

Tablo 26’da iç kontrol alt faktörlerinin Levene değerlerine bakıldığında B, D ve E alt faktörlerinin p değerleri  $> 0,05$  olduğu için bu alt faktörlerdeki varyanslar homojendir. Homojen olan varyanslar için Tukey testi ile çoklu karşılaştırma yapılacaktır.

**Tablo 27.** İşletmelerin Hukuki Şeklinin Görev Ayrılığı Alt Faktörü (B) İçin Çoklu Karşılaştırma Testi

Bağımlı Değişken: B\_ORT

Tukey HSD

(I) hukuki şekil	(J) hukuki şekil	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Sapma	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
A.Ş.	Ltd.Şti.	-,28368	,13976	,184	-,6490	,0817
	Kollektif Şirket	-,36875	,28078	,557	-1,1028	,3653
	Şahıs Şirketi	-,60446*	,18382	,008	-1,0850	-,1239
Ltd.Şti.	A.Ş.	,28368	,13976	,184	-,0817	,6490
	Kollektif Şirket	-,08507	,25853	,988	-,7609	,5908
	Şahıs Şirketi	-,32079	,14760	,138	-,7066	,0651
Kollektif Şirket	A.Ş.	,36875	,28078	,557	-,3653	1,1028
	Ltd.Şti.	,08507	,25853	,988	-,5908	,7609
	Şahıs Şirketi	-,23571	,28477	,841	-,9801	,5087
Şahıs Şirketi	A.Ş.	<b>,60446*</b>	<b>,18382</b>	<b>,008</b>	,1239	1,0850
	Ltd.Şti.	,32079	,14760	,138	-,0651	,7066
	Kollektif Şirket	,23571	,28477	,841	-,5087	,9801

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır

Sig. (p) değeri = 0,008 < 0,05 olduğu için şahıs şirketleri anonim şirketlerden, görev ayrılığı alt faktörüne göre 0,60 farklılık göstermektedir. Bu da anonim şirketlerin, şahıs şirketlerine göre daha kurumsal olduğu, daha fazla departmana sahip olduğundan kaynaklanabilir.

**Tablo 28.** İşletmelerin Hukuki Şeklinin Belgelendirme Alt Faktörü (D) İçin Çoklu Karşılaştırma Testi

Bağımlı Değişken: D\_ORT

Tukey HSD

(I) hukuki şekil	(J) hukuki şekil	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Sapma	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
A.Ş.	Ltd.Şti.	-,24627	,11939	,173	-,5584	,0658
	Kollektif Şirket	-,12500	,23985	,954	-,7520	,5020
	Şahıs Şirketi	-,53571*	,15702	,005	-,9462	-,1253
Ltd.Şti.	A.Ş.	,24627	,11939	,173	-,0658	,5584
	Kollektif Şirket	,12127	,22084	,947	-,4560	,6986
	Şahıs Şirketi	-,28945	,12608	,106	-,6190	,0401
Kollektif Şirket	A.S.	,12500	,23985	,954	-,5020	,7520
	Ltd.Şti.	-,12127	,22084	,947	-,6986	,4560
	Şahıs Şirketi	-,41071	,24325	,335	-1,0466	,2252
<b>Şahıs Şirketi</b>	<b>A.Ş.</b>	<b>,53571*</b>	<b>,15702</b>	<b>,005</b>	,1253	,9462
	Ltd.Şti.	,28945	,12608	,106	-,0401	,6190
	Kollektif Şirket	,41071	,24325	,335	-,2252	1,0466

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır

Sig. (p) değeri = 0,005 < 0,05 olduğu için şahıs şirketleri anonim şirketlerden, belgelendirme alt faktörüne göre 0,54 farklılık göstermektedir. Bu da anonim şirketlerin, şahıs şirketlerine göre daha kurumsal olduğu, daha fazla belge ve dokümana sahip olabileceğinden kaynaklanabilir.

**Tablo 29.** İşletmelerin Hukuki Şeklinin Diğer Faaliyetler Alt Faktörü (E) İçin Çoklu Karşılaştırma Testi

Bağımlı Değişken: E\_ORT  
Tukey HSD

(I) hukuki şekil	(J) hukuki şekil	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Sapma	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
A.Ş.	Ltd.Şti.	-,37243*	,10843	,005	-,6559	-,0890
	Kollektif Şirket	,07813	,21784	,984	-,4913	,6476
	Şahıs Şirketi	-,59152*	,14261	,000	-,9643	-,2187
Ltd.Şti.	A.Ş.	,37243*	,10843	,005	,0890	,6559
	Kollektif Şirket	,45056	,20058	,118	-,0738	,9749
	Şahıs Şirketi	-,21908	,11451	,229	-,5184	,0803
Kollektif Şirket	A.Ş.	-,07813	,21784	,984	-,6476	,4913
	Ltd.Şti.	-,45056	,20058	,118	-,9749	,0738
	Şahıs Şirketi	-,66964*	,22093	,016	-1,2472	-,0921
Şahıs Şirketi	A.Ş.	,59152*	,14261	,000	,2187	,9643
	Ltd.Şti.	,21908	,11451	,229	-,0803	,5184
	Kollektif Şirket	,66964*	,22093	,016	,0921	1,2472

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır

Sig. (p) değeri = 0,000 < 0,05 olduğu için şahıs şirketleri anonim şirketlerden, diğer faaliyetler alt faktörüne göre 0,59 farklılık göstermektedir.

Sig. (p) değeri = 0,016 < 0,05 olduğu için şahıs şirketleri kolektif şirketlerden, diğer faaliyetler alt faktörüne göre 0,67 farklılık göstermektedir.

İşletmelerin sermayedeki özkaynak payı ile iç kontrol alt faktörleri açısından farklılaşıp farklılaşmadığına yönelik yapılan bağımsız

değişken tek yönlü varyans analizi (Anova Analizi) sonuçları aşağıdaki gibidir;

**Tablo 30.** İşletmelerin Sermayedeki Özkaynak Payı İle İç Kontrol Faktörleri Anova Testi

		Kareler Topl.	df	Kareler Ort.	F	Sig.	Levene İst.	Homoj. Sig.
<b>B_ORT</b>	Gruplar Arasında	5,163	3	1,721	7,565	<b>,000</b>	5,022	0,003
<b>C_ORT</b>	Gruplar Arasında	1,890	3	,630	3,787	<b>,013</b>	,623	0,602
<b>D_ORT</b>	Gruplar Arasında	2,310	3	,770	4,208	<b>,008</b>	1,967	0,124

Sig. (p) değerlerine bakıldığında B, C ve D alt faktörlerinde işletmelerin sermayedeki özkaynak payına göre farklılık söz konusudur. Bu sebeple  $H_{18}$  kabul edilmektedir. Farklılaşma olan her bir alt faktör için farklılaşma olan gruplar aşağıdaki gibi tespit edilecektir;

İşletmelerin sermayedeki özkaynak payı ile alt faktörler arasındaki farklılıkların hangi gruplara ait olduğunun tespit edilebilmesi için önce homojenlik testi, ardından çoklu karşılaştırma testi uygulanmıştır.

Tablo 30'da iç kontrol alt faktörlerinin Levene değerlerine bakıldığında B faktörünün p değeri = 0,003 < 0,05 olduğu için bu alt faktördeki varyanslar homojen değildir. Homojen olmayan varyanslar için Tamhane testi ile çoklu karşılaştırma yapılacaktır. C ve D faktörlerinin p değerleri = 0,602 ev 0,124 > 0,05 olduğu için bu alt faktördeki varyanslar homojendir. Homojen varyanslar için Tukey testi ile çoklu karşılaştırma yapılacaktır.



**Tablo 31.** İşletmelerin Sermayedeki Özkaynak Payının Görev Ayrılığı Alt Faktörü (B) İçin Çoklu Karşılaştırma Testi

Bağımlı Değişken: B\_ORT

Tamhane

(I) sermayede özkaynak	(J) sermayede özkaynak	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Sapma	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
<b>%1-25</b>	%26-50	,44712	,23692	,408	-,2973	1,1916
	%51-75	,40734	,14752	,063	-,0145	,8292
	<b>%76-100</b>	<b>,71239*</b>	<b>,13418</b>	<b>,000</b>	,3152	1,1096
%26-50	%1-25	-,44712	,23692	,408	-1,1916	,2973
	%51-75	-,03977	,22010	1,000	-,7665	,6869
	%76-100	,26528	,21139	,814	-,4632	,9937
<b>%51-75</b>	%1-25	-,40734	,14752	,063	-,8292	,0145
	%26-50	,03977	,22010	1,000	-,6869	,7665
	<b>%76-100</b>	<b>,30505*</b>	<b>,10158</b>	<b>,022</b>	,0303	,5798
%76-100	%1-25	-,71239*	,13418	,000	-1,1096	-,3152
	%26-50	-,26528	,21139	,814	-,9937	,4632
	%51-75	-,30505*	,10158	,022	-,5798	-,0303

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır

Sig. (p) değeri = 0,000 < 0,05 olduğu için sermayedeki özkaynak payı %1-25 olanlar, sermayedeki özkaynak payı %76-100 olanlara göre görev ayrılığı alt faktörüne göre 0,71 farklılık göstermektedir.

Sig. (p) değeri = 0,022 < 0,05 olduğu için sermayedeki özkaynak payı %51-75 olanlar, sermayedeki özkaynak payı %76-100 olanlara göre görev ayrılığı alt faktörüne göre 0,3 farklılık göstermektedir.

**Tablo 32.** İşletmelerin Sermayedeki Özkaynak Payının İşlemler Alt Faktörü (C) İçin Çoklu Karşılaştırma Testi

Bağımlı Değişken: C\_ORT  
Tukey HSD

(I) sermayede özkaynak	(J) sermayede özkaynak	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Sapma	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
%1-25	%26-50	,47500	,18326	,053	-,0041	,9541
	%51-75	,33182	,12874	,055	-,0047	,6684
	<b>%76-100</b>	<b>,42222*</b>	<b>,13196</b>	<b>,010</b>	,0773	,7672
%26-50	%1-25	-,47500	,18326	,053	-,9541	,0041
	%51-75	-,14318	,15675	,798	-,5529	,2666
	%76-100	-,05278	,15940	,987	-,4695	,3639
%51-75	%1-25	-,33182	,12874	,055	-,6684	,0047
	%26-50	,14318	,15675	,798	-,2666	,5529
	%76-100	,09040	,09165	,758	-,1492	,3300
%76-100	%1-25	-,42222*	,13196	,010	-,7672	-,0773
	%26-50	,05278	,15940	,987	-,3639	,4695
	%51-75	-,09040	,09165	,758	-,3300	,1492

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır

Sig. (p) değeri = 0,010 < 0,05 olduğu için sermayedeki özkaynak payı %1-25 olanlar, sermayedeki özkaynak payı %76-100 olanlara göre işlemler alt faktörüne göre 0,42 farklılık göstermektedir.

**Tablo 33.** İşletmelerin Sermayedeki Özkaynak Payının Belgelendirme Alt Faktörü (D) İçin Çoklu Karşılaştırma Testi

Bağımlı Değişken: D\_ORT

Tukey HSD

(I) sermayede özkaynak	(J) sermayede özkaynak	Ortalama Farkı (I-J)	Std. Sapma	Sig.	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
%1-25	%26-50	,47115	,19221	,074	-,0313	,9736
	%51-75	,33479	,13503	,070	-,0182	,6878
	<b>%76-100</b>	<b>,47810*</b>	<b>,13841</b>	<b>,004</b>	,1163	,8399
%26-50	%1-25	-,47115	,19221	,074	-,9736	,0313
	%51-75	-,13636	,16440	,840	-,5661	,2934
	%76-100	,00694	,16719	1,000	-,4301	,4440
%51-75	%1-25	-,33479	,13503	,070	-,6878	,0182
	%26-50	,13636	,16440	,840	-,2934	,5661
	%76-100	,14331	,09613	,447	-,1080	,3946
%76-100	%1-25	-,47810*	,13841	,004	-,8399	-,1163
	%26-50	-,00694	,16719	1,000	-,4440	,4301
	%51-75	-,14331	,09613	,447	-,3946	,1080

\*. Ortalama fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Sig. (p) değeri = 0,004 < 0,05 olduğu için sermayedeki özkaynak payı %1-25 olanlar, sermayedeki özkaynak payı %76-100 olanlara göre belgelendirme alt faktörüne göre 0,42 farklılık göstermektedir. Sermayedeki özkaynak payının iç kontrol alt faktörleri ile arasındaki ilişkiye bakıldığında, farklılıklarının genellikle sermaye içerisindeki özkaynak oranı % 1-25 ve % 76-100 arasında olduğu görülmektedir. Bu İşletmeler için özkaynak/kaynak oranının önemi ortaya koymaktadır.

Anketi uygulayanların işletmede çalıştığı süre ile iç kontrol alt faktörleri açısından farklılaşıp farklılaşmadığına yönelik yapılan bağımsız değişken tek yönlü varyans analizi (Anova Analizi) sonucunda, işletmelerin sermayedeki özkaynak payı ile iç kontrol faktörlerinin tanımlayıcı değişkenler açısından anlamlı farklılık oluşturmadığı görülmektedir.

### **Finansal Performans ve İç Kontrol Faktörleri İçin Grup Bazında Korelasyon Testi Sonuçları**

Çalışmanın bu kısmında işletmelerin finansal performans ve iç kontrol faktörlerine yönelik hem faktörler arasındaki alt faktör arasında herhangi bir ilişki olup olmadığı hem de finansal performans alt faktörle ile iç kontrol alt faktörleri arasında bir ilişki olup olmadığı test edilecektir.

**Tablo 34.** Finansal Performans ve İç Kontrol Alt Faktörlerine Ait Korelasyon Tablosu

		Korelasyon										
		Nakit_ORT	SÜ_ORT	DÖV_ORT	İN_ORT	R_ORT	PSR_ORT	KR_ORT	A_ORT	B_ORT	C_ORT	D_ORT
Nakit_ORT	Pearson	1	,136	,051	,119*	,347	,167	,339	,634	,370	,373**	,282**
	Sig. (2-tailed)		,175	,613	,237	,000	,094	,001	,000	,000	,000	,004
	N	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
SÜ_ORT	Pearson	,136	1	,029	-	,219	,304**	,149	-	-	-,023	-,125
	Sig. (2-tailed)	,175		,777	,242	,028	,002	,136	,603	,582	,823	,211
	N	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
DÖV_ORT	Pearson	,051	,029	1	-,133	-	,083	,282	,047	-	-,108	-
	Sig. (2-tailed)	,613	,777		,186	,491	,407	,004	,638	,059	,281	,000
	N	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
İN_ORT	Pearson	,119	-	-	1***	,241	,014**	-	,228	,329	,277**	,268**
	Sig. (2-tailed)	,237	,242	,186	,207	,015	,886	,687	,022	,001	,005	,007
	N	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
R_ORT	Pearson	,347	,219	-	,241**	1	,360**	,027	,241	,326	,343**	,220*
	Sig. (2-tailed)	,000	,028	,491	,015		,000	,786	,015	,001	,000	,027
	N	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
PSR_ORT	Pearson	,167	,304	,083	,014**	,360	1	,285	,000	-	-,031	-,106
	Sig. (2-tailed)	,094	,002	,407	,886	,000		,004	,996	,229	,756	,290
	N	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
KR_ORT	Pearson	,339	,149	,282	-,041*	,027	,285**	1	,386	,001	,025	-,050
	Sig. (2-tailed)	,001	,136	,004	,687	,786	,004		,000	,995	,803	,617
	N	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
A_ORT	Pearson	,634	-	,047	,228*	,241	,000	,386	1	,439	,522**	,326**
	Sig. (2-tailed)	,000	,603	,638	,022	,015	,996	,000		,000	,000	,001
	N	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
B_ORT	Pearson	,370	-	-	,329**	,326	-,121	,001	,439	1	,572**	,549**
	Sig. (2-tailed)	,000	,582	,059	,001	,001	,229	,995	,000		,000	,000
	N	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
C_ORT	Pearson	,373	-	-	,277**	,343	-,031	,025	,522	,572	1	,576**
	Sig. (2-tailed)	,000	,823	,281	,005	,000	,756	,803	,000	,000		,000
	N	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
D_ORT	Pearson	,282	-	-	,268**	,220	-,106	-	,326	,549	,576**	1
	Sig. (2-tailed)	,004	,211	,000	,007	,027	,290	,617	,001	,000	,000	
	N	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101

\*\* Korelasyon, 0.01 seviyesinde anlamlıdır.

\* Korelasyon 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 34 incelendiğinde; finansal performansa ait alt faktörler arasında herhangi bir ilişki tespit edilememiştir. İç kontrole ait alt faktörler arasında ise, yapılan korelasyon analizi sonucunda varlıkların fiziki kontrolüne ilişkin önlemler ile işlemlerle İlgili Önlemler arasında pozitif yönlü çok az güçlü bir ilişki (0,522); görev ayrılığı ilkesine ilişkin önlemler ile işlemlerle ilgili önlemler arasında (0,572); görev ayrılığı ilkesine ilişkin önlemler ile belgelendirme ile ilgili önlemler grubu arasında (0,549); işlemlerle ilgili önlemler ile belgelendirme ile ilgili önlemler grubu arasında (0,576) pozitif yönlü çok az güçlü bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sebeple  $H_{20}$  hipotezi kısmen kabul edilmektedir.

Finansal performans ve iç kontrol faktörleri arasında ilişki olup olmadığına bakıldığında ise, nakit ortalama ile varlıkların fiziki kontrolüne ilişkin önlemler faktörü arasında pozitif yönlü kısmen güçlü ilişki (0,634) olduğu sonucuna varılmıştır.

## **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Ülkelerin ekonomik açıdan kalkınmaları birçok nedene bağlıdır. O nedenlerden bir tanesi de, ülkede üretim seviyesinin yüksek olmasıdır. Üretemeyen bir ülke ekonomik açıdan ne kadar gelişmiş olursa olsun elbette ki bu gelişmişliği devamlılık arz etmeyecektir. Devamlılık arz etmesi için üretim hacmini arttırması gerekmektedir. Zira üretmediği takdirde, tüketim toplumu olması kaçınılmazdır. Bu sebeple üretim sektörü ülkeler içinde büyük önem arz etmektedir.

Üretim sektörü kendi içerisinde birçok imalat alt sektöründen oluşmaktadır. Bu alt sektörlerden önemli bir tanesi de şüphesiz demir çelik sektörüdür. Demir çelik birçok ürünün girdisi olarak kullanılması, ülke ihracatında önemli bir paya sahip olması, ekonomik tutar açısından büyük meblağlar gerektiren...vb. gibi nedenlerle üretim sektörü için büyük önem taşımaktadır. Türkiye'deki demir çelik sektörü ele alındığında, Ege, Akdeniz, İç Anadolu, Karadeniz gibi birçok bölgede demir çelik sektörüne ait işletmeler bulunmaktadır. Ancak özellikle Akdeniz Bölgesinde, Akdeniz Bölgesinde de Hatay ili demir çelik sektörü açısından stratejik önem taşımaktadır. Türkiye'de bulunan 31 büyük demir çelik üretim tesisinin 10'u Akdeniz bölgesinde yer almaktadır. Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansının 2014 Demir Çelik Sektör Raporuna göre 2013 yılında Türkiye'de demir çelik üretiminin ortalama %35'i Hatay ve Osmaniye illerinde gerçekleşmektedir.

Özellikle günümüzde işletme faaliyetlerinin daha yoğun ve dolayısıyla daha karmaşık olması, işletmelerin finansal tablolarının daha objektif, reel, güvenilir ve kabul edilebilir olmasını zorlaştıracaktır. Bu rekabet ortamında işletmenin reel sonuçlara ulaşabilmesinin temel faktörlerinden birisi de işletmenin kontrole tabi olmasıdır. İç kontrolün amaç ve yararları kısaca anlatılmıştır. İşletmelerin iç kontrol yapısını etkileyen faktörleri ve finansal performansını etkileyen faktörleri belirleyebilmek için Hatay ilinde faaliyet gösteren 250 işletmeye anket çalışması uygulanmıştır. Bu 250 işletmeden 101'i anket sorularını cevaplamayı kabul etmiştir.

Anova testi ile işletmelerin tanımlayıcı soruları ile iç kontrol alt faktörleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. İşletmelerin tüm tanımlayıcı soruları bazı iç kontrol alt faktörlerine göre anlamlı farklılık oluşturmaktadır.

İç kontrol faktörlerine dair alt faktörleri arasında ilişki olup olmadığını test etmek için korelasyon analizi uygulanmıştır. İç kontrole ait alt faktörler arasında ise, yapılan korelasyon analizi sonucunda varlıkların fiziki kontrolüne ilişkin önlemler ile işlemlerle İlgili Önlemler arasında pozitif yönlü çok az güçlü bir ilişki; görev ayrılığı ilkesine ilişkin önlemler ile işlemlerle ilgili önlemler arasında; görev ayrılığı ilkesine ilişkin önlemler ile belgelendirme ile ilgili önlemler grubu arasında; işlemlerle ilgili önlemler ile belgelendirme ile ilgili önlemler grubu arasında pozitif yönlü çok az güçlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Son olarak Finansal performans ve iç kontrol faktörleri arasında ilişki olup olmadığına bakıldığında ise, nakit ortalama ile varlıkların fiziki kontrolüne ilişkin önlemler faktörü arasında pozitif yönlü kısmen güçlü ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Yani varlıkları fiziki kontrolüne ilişkin iç kontrol prosedürlerine dikkat etmek isteyen işletmelerin nakit giriş/ çıkışlarına dikkat etmesi gerekmektedir.

İncelenen işletmelerin verimli bir iç kontrol sistemlerinin olmadığı görülmektedir. Bu da işletmelerin faaliyetlerinde (özellikle muhasebe işlemlerinde) ortaya çıkabilecek aksaklıklar riskini artırmaktadır.



## KAYNAKÇA

- Akbulut, E. (2012), İşletmelerde İç Kontrol Sisteminin Etkinliğinin İncelenmesi Ve Trakya Bölgesindeki Ayçiçek Yağı Sektöründe Bir Araştırma, *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 2(1), s. 174-187.
- Aktaş, M. A. (2005), İç Kontrol Sistemi ve Verimlilik İlişkisi, *Mevzuat Dergisi*, 8 (99), s. 1-6.
- Alagöz, A. (2008), İşletmelerde İç Kontrol Sisteminin Önemi ve Denetim Komiteleri İle İç Denetim Birimi İlişkisinin Hata Ve Hilelerin Önlenmesindeki Rolü, *Güncel İşletmecilik Konuları*, Tablet Kitapevi, Konya.
- Alpman, Gökhan (2009), İç kontrol Sisteminin Etkinliğinin Sağlanması, *Deloitte*, s. 1-9.
- Atmaca, Metin (2012), Muhasebe Skandallarının Önlenmesinde İç Kontrol Sisteminin Etkinleştirilmesi, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 14 (1), s. 191-205.
- Baskıcı, Çiğdem (2015), Kurumsal Yönetim Uygulamalarında İç Kontrol Sisteminin Önemi: Borsa İstanbul Şirketleri Üzerine Bir Araştırma, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(25), s. 163-180.
- Briciu, Sorin, Dănescu, Andrea Cristina, Dănescu, Tatiana, Prozan, Mihaela (2014). A Comparative Study Of Well-Established Internal Control model, *Procedia Economics and Finance*, 15, s. 1015-1020.
- Briciu, Sorin, Dănescu, Andrea Cristina, Dănescu, Tatiana, Prozan, Mihaela (2014). A Comparative Study Of Well-Established Internal Control model, *Procedia Economics and Finance*, 15, s. 1015-1020.

- Büyüköztürk, Şener (2002), Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, s. 470-483.
- Ceran, Yunus (2009), Türk Bankacılık Sektöründe İç Denetim, *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2 (2), s. 168-178.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., Büyüköztürk, Ş. (2010), Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik, Pegem Akademi Yayınevi, Ankara.
- Durmuş, C. N., Taş, O. (2008), Denetim, *Alfa Kitapevi*, İstanbul.
- Elitaş, Cemal ve Özdemir, Yaşar (2006), Bankalarda İç Kontrol Sistemi, *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, s. 143-154.
- Erdoğan, M. (2006), Denetim, Kavramsal ve Teknolojik Yapı, *Maliye ve Hukuk Yayınları*, Ankara.
- Ergin, Hüseyin, Selimoğlu, Kardeş Seval, Tolkun, Abdulhay (2016), KİT'lerde Kurumsal Yönetim Etkinliğinin Arttırılmasında İç Kontrol Ve İç Denetim Faaliyetlerinin Rolü: Bir Araştırma, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (49), s. 1-28.
- Kaval, H. (2008), Muhasebe Denetimi, 3.Baskı, Gazi Kitabevi Ankara.
- Kepekçi, C. (2004), Bağımsız Denetim, Avcıol Basım Yayın, İstanbul.
- Kılıç, S.(2016), Cronbach'ın Alfa Güvenirlik Katsayısı, *Journal of Mood Disorders*, 6 (1), s. 47-48.
- Özten, Sezayi ve Karğın, Sibel (2012), Bankacılıkta İç Kontrol Faaliyetleri Kapsamında Krediler Kontrolü Ve Muhasebeleştirme Süreci, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 14 (2), s. 119-136.

- Ruxton, Graeme D. (2006), The Unequal Variance T-Test Is An Underused Alternative To Student's T-Test And The Mann–Whitney U Test, *Behavioral Ecology*, 7 (4), s. 688-690.
- Tüm, Kayahan (2015), Muhasebe Hilelerinin Önlenmesinde İç Kontrol Sisteminin Önemi Üzerine Bir Araştırma, *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 1 (1), s. 105-128.
- Uşul, Hayrettin, Titiz, İsmet, Ateş, Burcu A. (2011), İç Kontrol Sisteminin Kurumsal Yönetimin Oluşumundaki Etkinliği: Marmara Bölgesi Belediye İşletmelerine Yönelik Bir Uygulama, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (49), s. 48-54.
- Wardiwyono, Sartini (2012), Internal Control System For Islamic Micro Financing, *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 5 (4), s. 340-352.

## **İKİNCİ BÖLÜM**

### **MUŞ İLİ VE EKONOMİK GELİŞMİŞLİK DÜZEYİ**

**Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Sena EKİCİ**

*m.senaekici@alparslan.edu.tr.*

*Muş Alparslan Üniversitesi*



## GİRİŞ

İllerin ekonomik gelişmişlik düzeyini belirlemek ister istemez diğer illerle ilgili mukayeseyi gündeme getirir. Bu bağlamda illerin ekonomik gelişmişlik düzeylerini ölçen belli başlı parametreler vardır. Bu parametreler hem illerin ekonomik hem de sosyokültürel düzeyini gösterir. Okuryazarlık, ticaret, sanayi, turizm, tarım ve hayvancılık, coğrafi konum, nüfus, kentleşme, kişi başına düşen gelir gibi ölçütler illerin ekonomik ve sosyokültürel düzeyini açıklar. Türkiye'nin Doğu Anadolu bölgesinde yer alan Muş ili ile diğer illeri söz konusu parametreler açısından mukayese ettiğimizde ilin gelişmişlik düzeyinin hayli düşük kaldığı görülmektedir. Başka bir deyişle Muş ili, gelişmişlik düzeyi bakımından Türkiye'nin en “geri kalmış” illerinden biridir. İl, sanayileşme göstergeleri bakımından da son sıralardadır.( Arslan, 2019, s. 19) Muş ilinin ekonomik gelişmişlik düzeyinin düşük olmasının nedenleri söz konusu parametreler midir? Yoksa başka parametreler de mi vardır? Elinizdeki çalışma boyunca bu sorular cevaplanmaya çalışılacaktır.

Muhakkak ki ilin gelişmişlik düzeyini gösteren birçok sosyoekonomik parametre veya gösterge vardır. Ancak bunların yanında iş yaşamının manevi/moral değerlere göre değerlendirilmesi türünden rakam ve formüllere sığdırılması mümkün olmayan davranış şekilleri de bulunmaktadır. Dolayısıyla ilin veya illerin gelişmişlik düzeylerini belirleyen üç parametreden bahsedilebilir. Bunların birincisi, kişi başına düşen gelir düzeyi ve büyüme oranıdır. İkincisi, fiziksel yaşam kalitesidir (bireylerin barınma, beslenme, sağlık gibi temel

ihtiyaçlarının karşılanması). Üçüncüsü ise, beşeri/insani sermayedir (Özcan, 2018, s. 55.).

Bu alışmada Muş ilinin ekonomik gelişmişlik düzeyi ilgili üç parametreden yararlanarak irdelenecektir. Çalışma boyunca Muş ilinin ekonomik gelişmişlik düzeyinin hayli düşük olmasının bu üç parametreyle açıklanacağı düşünölmektedir. Bu amaçla ilkin illerin veya ölkelerin ekonomik gelişmişlik parametreleri detaylı açıklanacak, ardından söz konusu parametreler Muş ili özelinde analiz edilecektir.

Burada ille ilgili şöyle bir tespit de yapılabilir. Muş ili ekonomik gelişmişlik düzeyi açısından ölkede son sıralarda görölmesine karşın kadim bir şehir olması hasebiyle moral değerleri barındıran bir geçmişe de sahiptir. İl bir taraftan modernleşme sürecinin sancılarını yaşayıp gelişmişlik düzeyi bakımından ölkede son sıralarda kalırken diğer taraftan da modernleşme öncesi moral ekonomiye ait değerleri de taşımaktadır. Bu durum Karl Polanyi'nin (Polanyi, 2000, s. 191) bahsettiği anlamda bir ifte hareketin ilde göröndüğünü gösterir. İl hem piyasa ekonomisiyle yeni yeni tanışırken bazı sosyal sorunlar yaşamakta hem de geleneksel moral değerleri muhafaza edeyim derken piyasa ekonomisiyle çatışmaktadır (Levent, s. 279-291, 2019). Bu elişik ve ikili durumun, ilin gündemini uzun süreler meşgul edeceği söylenebilir.

## **EKONOMİK GELİŞMİŞLİĞİN TEMEL PARAMETRELERİ**

Kişi başına düşen gelir düzeyi ve gelirin artış oranı, fiziksel yaşam kalitesi ve beşeri sermaye genellikle gelişmişliğin ölçütleri olarak değerlendirilmektedir. Söz konusu ölçütlere bağlı olarak illerin veya ülkelerin genel karakteristikleri ortaya çıkmaktadır. Yüksek doğum ve yüksek ölüm oranlarının bulunması, tarımın üretim sürecinde oldukça büyük bir paya sahip olması, kırsal yaşamda nüfus yoğunluğunun bulunması, yeterli olmayan doğal kaynak rezervlerinin bulunması, dış ticaret açısından ham madde ve yiyecek noktasında temel ihracatçısı konumda olması gibi özellikler az gelişmiş iller veya ülkelerin genel karakteristikleridir. Bu karakteristiklere düşük yaşam kalitesi ve düşük gelir düzeyi, gelir adaletsizliği, yetersiz sağlık ve beslenme, düşük verimlilik düzeyi, eğitim seviyesinin düşüklüğü ve aksak rekabet koşullarının bulunması eklenebilir (Özcan, s. 58-59).

Gelişmiş illerin veya ülkelerin genel karakteristiklerine bakıldığında ise tam tersi bir tablo ile karşılaşılmaktadır. Sermaye, tasarruf ve yatırımların yeterli düzeyde bulunması, eğitim ve deneyimin yüksek düzeyde olmasına bağlı olarak beşeri ve sosyal sermayenin önem arz etmesi, düşük doğum ve düşük ölüm oranlarının bulunması, kentleşme düzeyinin yüksekliği, istihdam yapısının ve dış ticaret hacminin gelişmişliği, teknoloji kullanımının artması ve tarımın üretim sürecindeki payının düşük olması gelişmiş iller veya ülkelerin genel karakteristikleri olarak görülebilir.



Aslında burada resmi çizilen az gelişmişlik ve gelişmişlik kategorileri Batı Avrupa merkezli gelişen kapitalizmin sonucudur. Bir sistem olarak kapitalizmin gelişimi ve dünya sathına yayılması sonucu az gelişmişlik ve gelişmişlik durumları ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla illerin veya ülkelerin durumları da kapitalizmin sonucu bu kategorilere ayrılmıştır. Kalkınma yazını içinde görülen bu kategoriler İkinci Dünya Savaşı sonrasında belirginleşmiştir. Kalkınma yazının en önemli yönü, başından itibaren az gelişmiş denenen ülkeleri dünya kapitalist ilişkileri içine çekme amacının ürünü olmasıdır (Ercan, 2009, s. 107) Dolayısıyla gelişmişlik, az gelişmişlik veya daha genel anlamıyla kalkınma yazını başından beri ideolojik ve politik bir içeriğe sahiptir (İnsel, 2000).

Bu bağlamda Muş ilinin ekonomik durumunu incelemek ister istemez ili kapitalist gelişme/kalkınma yazını içinde ele almayı gerektirir. Ekonomik az gelişmişlik ve gelişmişlik ölçütleri Muş ili örneğinde incelendiğinde ise nasıl bir tablo ortaya çıkaracaktır? Bir sonraki bölümün konusunu bu sorunun cevabı oluşturacaktır.

## **MUŞ İLİNİN EKONOMİK DURUMU**

Muş ilinin ekonomik gelişmişlik düzeyine daha yakından bakıldığında ili, az gelişmiş iller kategorisine dâhil etmek mümkündür. Ekonomik az gelişmişliğin sebepleri yeterli tarımsal üretimin olmaması, orta ve büyük ölçekli devlet yatırımlarının geçmişte yapılmaması, yetersiz sermaye birikimi, yetmişmiş kalifiye eleman eksikliği, nitelikli girişimci sayısının yetersizliği, iklim koşullarının zorluğu, 1990'dan beri devam

eden terör sorunu, yer altı kaynaklarının yeteri kadar işlenmemesi, nitelikli nüfusun ve sermayenin Batı illerine doğru göç etmesi olarak sıralanabilir (Arslan, 2019, s. 19).

Ayrıca ilin sosyoekonomik açıdan yeterli düzeye gelmemesinde yukarıdaki nedenlere ek olarak başka faktörler de sıralanabilir. Örneğin, Muş'un sermayedarları genellikle il dışına yatırım yapmaya tercih etmişlerdir. Bunun nedeni ise muhteliftir. Sermayedarlar ya ili yatırım açısından güvenilir bulmamışlardır ya da devlet tarafından ekonomik, sosyal ve güvenlik bakımından desteklenmemişlerdir. İldeki şehirli-köylü çekişmesi, sermayedar-aydın kesimini ürkütmüş ve göçe zorlamıştır. İlin yeterli gelişmişlik düzeyini yakalayamamasındaki bir diğer etken, politikacıların yönetim anlayışıdır. Politikacılar kısır çekişmelere girerek şehrin aslı sorunlarıyla uğraşmamışlar ve şehre kaynak aktarma derdinde olmamışlardır. Kendileri ve yakın çevrelerini kalkındırmakla zaman harcamışlardır. Gerek Muş'ta gerekse Muş dışında yaşayan Muşlu aydınlar şehrin sorunlarıyla doğrudan ilgilenmemişler ve yazılı-görsel medyada ilin sorunlarını ülke geneline yansıtamamışlardır. Eğitimli kesim olarak aydınlar ile hizmet etmekten imtina etmişlerdir. İlin ekonomik düzeyinin gelişmemesinde önemli faktörlerin başında idareciler gelmektedir. İdareciler ildeki katı tutumlarıyla devletin soğuk yüzünü halka göstermiş ve bunun neticesinde halk göçe zorlanmıştır. Sosyal barış ortamının sağlanamaması da ilin ekonomik gelişmişliğini durduran bir başka sebeptir. Aşiret kavgaları, köyden kente göçün yaygınlaşması ve şehirde bu göçle gelen insanlara

istihdam oluşturulmaması, ilde birçok ahlaki sorun ve dejenerasyon doğurmuştur (Ekici, 1998, ss. 33-35.).

Yukarıda sayılan sebeplerle ili ekonomik az gelişmişlik kategorisi içinde değerlendirmek ilk bakışta dezavantajlı bir durumu ifade ediyor gibi görünmektedir. Rakamlar açısından bakıldığında bu durum bir negatiflik içermektedir. Ancak bu durumu bir olumsuzluk olarak görmemekte pekâlâ mümkündür. Çünkü ilin dâhil olduğu az gelişmişlik kategorisi, bir yönden de ilin kapitalist gelişme dinamiği dışında kaldığına işaret etmektedir. Dolayısıyla da bu durum ilin halen moral ekonomiye sahip olduğunu yani piyasa ekonomisi dışında kaldığını gösterir. Moral ekonomi sanayi kapitalizmi öncesi, toplumsal ilişkiler içinde var olan iktisadi dayanışma biçimidir. Toplumsal ilişkilerin maddi temellerden ziyade daha insani saiklerle yürütüldüğü manasına gelir (Levent, 2019, s. 289) Bu bağlamda Muş ili moral ekonomi açısından değerlendirildiğinde bir geri kalmışlık durumundan söz etmemiz mümkün değildir. Moral ekonomi modern piyasa öncesi sosyal ilişkilere gömülü bir ekonomik zihniyeti ifade etmektedir. Yani dayanışma ve iş birliği ekonomisi ilde bulunmaktadır denebilir.

Ayrıca ilin ekonomik faaliyetleri kapitalist gelişme dinamiği dışında genel olarak geleneksel sektörler olan tarım ve hayvancılıkla sürdürülmektedir. Tarım ve hayvancılık, Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren ilin ekonomik faaliyetleri konumundadır. Türkiye'nin en büyük ve verimli ovalarından birisi olan Muş Ovası da vilayet sınırlarındadır. Bu yönünden dolayı il, tarım ve hayvancılık açısından

mühim bir potansiyel barındırmaktadır. 1939 tarihli Birinci Umumi Müfettişlik raporu tarafından da bu konuya dikkat çekilmektedir: “Vilayetin vaziyeti iktisadiyesi oldukça iyidir. Halk ziraat, ticaret ve koyunculukla iştigal etmektedir... Muş vilayeti iyi bir ziraat memleketidir... Muradın kolları ile sulanan bu topraklar çok mümbittir. Toprağın bereketinden dolayı Muş Ovasına (Altın Ova) derler... Muş büyük bir ziraat memleketi olmağa çok müsaittir. Hayvan yetiştirme bakımından da önemli bir yer tutar. Bölgenin en önemli sığırları Muş havalisindedir... İhraç maddeleri: Hububat, hayvan, hayvan derileri, yağ, peynir, yün, fasulyedir” (Çağlayan, 2009, s. 91) Cumhuriyetin ilk yıllarından beri bahsedilen tarım ve hayvancılık potansiyeli bir türlü yeterli düzeyde gerçekleştirilememiş ve zirai ve hayvansal üretimde verimlilik akim kalmıştır. Dolayısıyla 1939’dan 2019’a yaklaşık 80 yıldır ilin tarım ve hayvancılık faaliyetleri bir türlü istenen düzeye çıkamamış ve il ekonomik açıdan diğer illere nazaran hayli geride kalmıştır.

Muş, tarımsal istihdamın yoğun olduğu il olmasına rağmen Muş’ta tarımsal verimlilik Türkiye ortalamasının altındadır. Muş ilindeki tarım arazilerinde ağırlıklı olarak tahıl, şeker pancarı, tütün ve ayçiçeği ekimi yapılmaktadır. Temel bitkisel ürün buğdaydır. İlde tarıma dayalı sanayi sektörü gelişmemiştir. Murat Nehri üzerinde yapımı devam eden Alparslan I ve Alparslan II barajlarının tamamlanması durumunda, ilin kalkınmasında bir ilerlemenin sağlanacağı beklenmektedir. Özellikle Alparslan II barajının tamamlanması durumunda, Muş Ovasında sulu tarıma dayalı

ürünlerde kapasitenin artacağı ve tarımsal sanayinin gelişeceği düşünülmektedir (Aslan ve Çabukkaya, 2018, s. 274)

## **MUŞ İLİNİN OLASI POTANSİYELLERİ**

Muş ilinin birçok açıdan önemli potansiyeli vardır. İlin ekonomik, kültürel ve sosyal potansiyelini yansıtan önemli kurumlardan biri Muş Alparslan Üniversitesi'dir. Muş Alparslan Üniversitesi, 29 Mayıs 2007 tarihinde kurulmuştur. Muş Alparslan Üniversitesi, bünyesinde çalışan akademik ve idari personele ve diğer işçilere yaptığı maaş, ek ders ücretleri, işçi ücretleri ve yolluklar gibi ödemelerle il için doğrudan gelir katkısı oluşturmaktadır. Ayrıca bünyesinde çalışan akademik ve idari personel sayısı ile doğrudan istihdam katkısında da bulunmaktadır. Üniversite kurulduğu yıldan itibaren öğrenci ve çalışan sayısını artırarak şehrin gelir ve istihdamına büyük katkılarda bulunmuştur. Üniversite halkın büyük çoğunluğu tarım sektöründe istihdam edilen Muş'taki hizmet sektörünü geliştirerek nüfusun büyük kısmının hizmetler sektöründe istihdam edilmesine kapı aralamıştır. İlin hala göç veriyor olmasına rağmen son yıllarda net göç hızının azalması üniversitenin şehre getirdiği ekonomik canlılık sayesinde olduğu düşünülebilir. Yine ilin kalkınması için verilen eğitim, düzenlenen konferans ve gerçekleştirilen projeler de ilin sosyal ve ekonomik gelişmesinde üniversitenin etkilerinin boyutunu göstermektedir. Bu yönleriyle üniversite, ilin sosyal ve ekonomik boyutlarını değiştiren önemli bir yapıdır. İle her yönüyle bir dinamizm katmaktadır (Levent, 2014, s. 286).

2018 TÜİK verilerine göre ilin toplam nüfusu 407.992'dir (Arslan, 2019, s. 19) Bu nüfusun önemli bir kısmı gençlerden oluşmaktadır. Gençlerin varlığı sosyal ve beşeri sermaye açısından önem arz etmektedir. Üniversitenin kurulmasıyla beraber hem ildeki genç nüfus artmış hem de ilin beşeri sermayesinde gözle görülür bir farkındalık oluşmuştur. Bu yönüyle üniversite ve genç nüfus ildeki sosyal ve beşeri sermayeyi artırmıştır. Sosyal veya beşeri sermaye, bireylerin tek başlarına elde edebileceklerinden daha etkin bir şekilde hareket etme imkânı tanıyan sosyal ilişkileri ifade etmektedir. Bu yönüyle sosyal sermaye ortak faydaya yönelten sosyal ilişkilerdir (Özcan, 2018, s.15). Dolayısıyla Muş Alparslan Üniversitesi ilin genç nüfusuyla birleşince, ildeki sosyal ve beşeri sermayeye katkı sunan önemli bir kurum olmaktadır.

Üniversitenin yanında 2008 yılı sonrası başlayan kalkınma projelerinin de ile dair önemli potansiyel içerdiği söylenebilir. Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı (DAKA) ve Kalkınma Bakanlığı'na bağlı Valilik bünyesindeki Sosyal Destek Programı (SODES) dolayısıyla ilde proje temelli bir kalkınma anlayışı güdülmüştür. Söz konusu projelerle ildeki göç ve kentleşme gibi nedenlerle ortaya çıkan yeni sosyal ihtiyaçların giderilmesi amaçlanmıştır (Almalı, 2016) 2010-2012 yılları arasında ilde çeşitli bütçe büyüklüklerine göre 100 adet SODES ve 43 adet de DAKA Projeleri uygulanmıştır. İlde gerçekleştirilen ilgili projelerin bölgeler arası ekonomik eşitsizliği gidermeyi amaçlamasından ötürü sosyal devlet olmanın bir gereği

olarak önemlidir. Bu projelerin ilin iktisadi yaşamını hareketlendirdiği iddia edilebilir (Aslan ve Levent, s.130).

Kısacası ilin sosyoekonomik potansiyelini yansıtan bazı özellikler bulunmaktadır. Bunlar; ilin doğa, yayla ve kış turizmine uygunluğu; ilin büyük bir kısmının genç nüfustan oluşması; ilin kara, hava ve demir yolu ulaşım imkânlarına sahip olması; ilin birçok göle ve debisi yüksek akarsu kaynaklarına sahip olması; ilde hayvan varlığının yüksek olması, verimli ovalar ve ilin sahip olduğu toprak yapısı; ilin sahip olduğu hayvan varlığının ilde kurulacak et ve et ürünleri işletmelerinin ihtiyacını karşılayabilecek düzeyde olması; sanayicinin ihtiyaç duyacağı ara eleman temini için ilde bulunan meslek liseleri ve Muş Alparslan Üniversitesi'nin ciddi bir kaynak sunması; suç oranının en düşük olduğu illerden biri olması (Ersungur ve Barış Aslan, 2014, s.221-223).

Muş'un söz konusu potansiyellerine rağmen ili diğer illere nazaran dezavantajlı kılan bazı özellikler de bulunmaktadır. Bunlar; ilde daha önceleri yaşanmış terör olayları, Muş iline kayıt dışı kaçak malların girişi, tarımın geleneksel usullerle yapılması, bölgesel kalkınma planları oluşturulurken bölgenin durumunun dikkate alınmaması, ilin gelişmiş büyük kentlere uzak noktada bulunması, ilin mevcut kirlenmemiş doğasının korunamaması ve ilin genel sosyal yapısının sermaye birlikteliğini sağlayamamasıdır (Ersungur ve Barış Aslan, 2014, s. 231).

## SONUÇ

Muş, standart kalkınma veya kapitalist gelişme yazını açısından Türkiye'nin "geri kalmış" illerinden bir olarak değerlendirilmektedir. Şüphesiz Muş'la ilgili son yıllarda yapılan çalışmalarda da (Arslan, Aslan ve Çabuk Kaya) bu durum gösterilmiştir. Muş iline yoksulluk, işsizlik, kişi başına düşen gelir düzeyi, okuryazarlık, kentleşme gibi parametreler yoluyla yaklaşıldığında ise bu durum bir kez daha ispatlanmaktadır. Ancak söz konusu az gelişmişliğe ve dezavantajlı duruma rağmen ilin birçok potansiyeli de vardır. Bu potansiyelin yeterince işlenememesi, il yöneticileri ve idarecilerinin birinci derecede sorumluluklarına girmektedir.

İlin dezavantajlı gibi görünen geri kalmışlık durumu aslında şehrin avantajı olarak da değerlendirilebilir. Ancak moral ekonomi bağlamında değerlendirilmesi şartıyla bu durum il için bir avantaj olabilir. Çünkü moral ekonominin bir bütün olarak iktisadi toplumsal ilişkiler içerisinde ele almasından kaynaklanan geniş perspektifi Muş'u bütün yönleriyle anlamak için önemlidir. Moral ekonomi bağlamı Muş'u sadece iktisadi veriler açısından ele almakla kalmaz. Aynı zamanda Muş'u manevi/moral değerler içerisinde ele alarak Muş'la ilgili daha sonraki çalışmalar için iktisatla sınırlı kalmayacak zengin bir sosyal perspektif sunar. Ancak bu zengin ve sosyal perspektiften Muş'un iktisadi, sosyal, siyasi, moral birçok potansiyelinin anlaşılması mümkün olabilir ki, bu çalışmanın kaleme alınma hedeflerinden biride budur.



## KAYNAKÇA

- Almalı, V. (2016), Türkiye’de Kalkınma Ajansları: Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı Örneği, Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muş.
- Arslan, Ö. (2019), İllere Özgü Etkin Dikey Sanayi Politikaları Geliştirme Bağlamında Muş Sanayi Modeli, Konya: Çizgi Yayınları.
- Aslan, A. (2015), Proje Temelli Kalkınmaya Eleştirel Yaklaşım: Muş İli Örneği, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Aslan, A. ve Kaya, N. Ç. (2018), Proje Temelli Kalkınmaya Eleştirel Yaklaşım: Muş İli Örneği, Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6 (2): 269-278.
- Çağlayan, E. (2019), Cumhuriyet’in Doğusu: Devlet, Parti, Toplum, İstanbul: Pınar Yayınları.
- Ekici, M. S. (1998), Muş Dosyası, İstanbul: Muş Eğitim ve Kalkındırma Vakfı Yayınları.
- Ercan, F. (2009), Gelişme Yazını Açısından Modernizm, Kapitalizm ve Azgelişmişlik, İstanbul: Bağlam Yayınları.
- Ersungur, Ş. M. ve Aslan, M. B. (2014), Muş İlinin Gelişme Potansiyelinin SWOT Analizi ile İncelenmesi, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 28 (4): 213-235.
- İnsel, A. (2000), İktisat İdeolojisinin Eleştirisi, İstanbul: Birikim Yayınları.

Levent, A. (2019), Kurumsal İktisat Perspektifinden Muş İlinin İktisadi Dönüşümünü Anlamak, (Ed.) E. Çağlayan, Burası Muş'tur içinde (279-291), İstanbul: Pınar Yayınları.

Özcan, B. (2018), Kalkınmada Sosyal Sermayenin Rolü, Ankara: Gazi Yayınları.

Polanyi, K. (2000), Büyük Dönüşüm: Çağımızın Sosyal ve Ekonomik Kökenleri, (Çev. A. Buğra), İstanbul: İletişim Yayınları.

Sırım, V. ve Çayın, M. (2014), Muş Alparslan Üniversitesi'nin İlin Sosyo-Ekonomik Gelişmesindeki Etkileri Üzerine Teorik Bir İnceleme, (Ed.) E. Çağlayan, Makalelerle Muş içinde (61-76), Muş: Muş Alparslan Üniversitesi Yayınları.



## **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

### **KAMU MALİ PLANLAMADA ETKİNLİK: FONKSİYONEL KAMU HARCAMALARININ SANAYİ ÜRETİMİ ÜZERİNE ETKİSİ**

**Dr. Öğr. Üyesi Cebail TELEK**

Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu

[cebrailtelek@kilis.edu.tr](mailto:cebrailtelek@kilis.edu.tr)



## 1. GİRİŞ

Planlama, geleceğe yönelik belirlenen hedeflere ulaşmak için sistemli eylem programları hazırlama süreci olarak tanımlanabilir (Ersoy, 2020: 9). İktisadi plancılık kavramı ise iktisatçılar tarafından farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Oysaki hangi durumun iktisadi plan sayılıp sayılmayacağı oldukça önemlidir. İktisat politikasına ilişkin tedbirleri kapsayan her belge bir plan sayılamaz. Çünkü iktisadi bir plan sayılabilmesi için bazı koşulları taşıması gerekmektedir. Bu koşullarla birlikte iktisadi planlamanın tanımını yapmak gerekirse; belirli bir dönemde belirli sosyo-ekonomik amaçlara ulaşabilmek için bu alanda görevlendirilmiş organlar tarafından ve önceden belirlenmiş olan araçları kullanarak belirli bir bölgede yürütülen faaliyetlerin tamamına iktisadi plancılık denmektedir (Öney, 1987: 19-20). Bu tanımdan iktisadi planlamayı hazırlayacak ve yürütecek olan görevlendirilmiş bazı organların seçimi hiç şüphesiz ki devlet tarafından yapılacağı sonucu çıkarılabilir. Bu durum da devletin ekonomiye müdahalesi anlamına gelmektedir.

Klasik iktisat teorisi (Klasikler) ekonomik dengenin piyasa mekanizması yoluyla kendiliğinden sağlanacağını ve bu yüzden devletin ekonomiye müdahale etmemesi gerektiğini savunan bir görüşe sahiptir. Çünkü Klasikler devletin ekonomik düzene müdahale etmesinin genel ekonomik dengeyi bozacağını ileri sürerler. Bu düşünce akımı 1930'lara kadar hakim bir görüş olarak devam etmiştir. Ancak 1929'da ortaya çıkan Büyük Buhran bu liberal iktisadi düşünceyi derinden sarsmıştır. Bu dönemde ortaya çıkan Keynes,

ekonomilerin bu krizden devlet müdahalesi olmadan kendiliğinden çıkabilmelerinin zor olduğu görüşünü savunmaktaydı. Çünkü ülkelerin krizden kurtulmalarını liberal iktisat politikaları sağlayamıyordu. Bu gelişmeler sonrası ülkeler krizden çıkışı ve iktisadi büyüme ve kalkınmalarını iktisadi planlama çerçevesinde çözmeye başlamışlardır.

1980'lere kadar Keynesyen iktisadi görüşle birlikte gelişmekte olan çoğu ülke iktisadi planlamalarla ekonomik yaşamlarını sürdürmekteydi. 1980 sonrasında ise neo-liberal iktisadi düşünceyle birlikte, devletin ekonomiye müdahalesini savunan politikalar hızla terkedilmeye başladı. Özellikle IMF ve Dünya Bankası gibi kurumlar tarafından önerilen ve hatta bazı durumlarda dayatılan serbest piyasa ekonomisi politikaları gelişmekte olan ülkelerde kullanılmaya başladı. 1980 sonrası dönemde uygulanan politikaların temelinde liberalleştirme ve özelleştirme yatmakta, uygulanan ekonomi politikalarında ise ulus devletin düzenleyici ve kalkınmacı hedefinin terkedilmesi sağlanmaktaydı. Bu nedenle gelişmekte olan ülkeler için ulusal kalkınma planlaması bu dönemde hızlı bir şekilde itibar kaybetmekte ve dönüşüm yaşamaktaydı (Soyak 2003: 167-168).

Kalkınma planlarındaki bu itibar kaybetme ve dönüşüme rağmen son yıllarda kamu harcamalarındaki artış ciddi bir biçimde görülmeye devam etmektedir. Kamu harcamalarındaki artışı açıklamaya yönelik ise birçok yaklaşım bulunmaktadır. Bu yaklaşımlar genelde Wagner yasası, ekonomik büyüme gerçekleştiğinde buna bağlı olarak kamu harcamalarının arttığını savunurken; Keynesyen yaklaşım ise kamu

harcamalarının artmasının ekonomik büyümeyi artırdığını savunan görüş çerçevesinde olmaktadır. Her ne sebeple olursa olsun bu artış kamu harcamalarının planlanmasının optimum yapılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Türkiye'ye baktığımızda ise 1980 sonrası diğer gelişmekte olan ülkeler gibi liberal ekonomi politikaları izlemektedir. Ancak Türkiye'de de kamu harcama rakamları incelendiğinde son dönemlerdeki artış ciddi bir biçimde görülmektedir. Ekonomik büyüme ve kalkınma açısından da son derece önemli olan kamu harcamalarının hangi alanlarda nasıl kullanılması gerektiğinin planlanması gerekmektedir. Bu çerçevede Türkiye'de ulusal kalkınma planları hazırlanmakta ve uygulanmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, mali planlama çerçevesinde hazırlanan kamu bütçesinin reel ekonomiye etkisini araştırmaktır. Bu amaç için genel kamu harcamaları, ekonomik işler ve hizmetler, savunma hizmetleri, sağlık hizmetleri ve eğitim hizmetleri için yapılan harcamalar sanayi üretim endeksi değişkenleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Türkiye ekonomisi 2006:1-2020:1 dönemi aylık verileriyle VAR (Vektör Otoregresyon) modeli kurulmuş ve nedensellik ilişkisinin tespiti için de Granger nedensellik yöntemi ile ampirik olarak test edilmiştir.

## **2. LİTERATÜR TARAMASI**

Ekonomi bilimi içinde devletin ekonomiye müdahalesinin gerekli olup olmadığı veya ekonomi içerisindeki payının ne olması gerektiği konusunda farklı görüşler bulunmaktadır. Bununla birlikte ülkelerin



istenen büyüme ve kalkınma hedeflerini yakalayabilmesi için de şüphesiz ki devletin rolünün önemli olduğu söylenebilir. Bu açıdan planlanan kamu harcamalarının miktarı ve reel ekonomi üzerindeki etkisinin olup olmadığının belirlenmesi önem arz etmektedir.

Mali planlama çerçevesinde hazırlanan kamu bütçesi içerisindeki kamu harcamaları tutarlarının ekonomi üzerindeki etkisini incelemek amacıyla farklı ülkeler için, farklı dönemler ele alınarak çeşitli yöntemlerle ampirik analizler yapılmıştır. Elde edilen bulgular incelenen ülkeler için mali planlama ve kamu harcamalarının önemi ortaya çıkarmaya yardımcı olmaktadır. Bu çalışmalardan bazılarında aşağıda kısaca yer verilmektedir.

Kelly (1997), çalışmasında 1970-1989 dönemi için 73 ülkede kamu harcaması ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Özellikle kamu yatırımı (özellikle konut harcamaları), sosyal güvenlik harcamaları ile ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki olduğu, sağlık ve eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında negatif ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Florio ve Colautti (2005), çalışmalarında kamu harcamaları ile milli gelir arasındaki ilişkiyi inceleyen Wagner Yasasını ABD, İngiltere, Fransa, Almanya, İtalya için araştırmışlardır. Çalışmada 5 ülke de uzun vadede kamu harcamalarının ekonomik büyümeye katkı sağladığı tespit edilmiş ve Wagner Yasasını desteklediği ortaya konulmuştur. Annabi vd., (2011) ise Kanada'da eğitim ve istihdam yatırımlarının artırılmasının yavaş işgücü büyümesinin olumsuz etkilerini azaltabileceğini ve büyümeye olumlu katkı oluşturacağı sonucuna ulaşmışlardır.

Gül ve Yavuz (2010), AB'ye son üye olan ülkeler ve Türkiye için yaptıkları çalışmalarında kamu harcama kalemleri ile ekonomik büyüme arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Demir ve Sever (2008), çalışmalarında kamu alt yapı harcamalarının büyüme üzerinde olumlu etki oluşturduğunu, tarım ve hizmetler sektörüne ait kamu harcamalarının ise büyümeye olumsuz etki yaptığı sonucuna ulaşmışlardır. Kar ve Taban (2003), çalışmalarında eğitim ve sosyal güvenlik harcamalarının büyüme üzerinde pozitif, sağlık harcamalarının büyüme üzerinde negatif etki oluşturduğu, altyapı harcamalarının ise büyüme üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Özmen (2010), çalışmasında ekonomik büyümeden kamu harcamalarına doğru bir nedensellik olduğu yani uzun vadede ekonomik büyümenin kamu harcamalarını arttıracığı sonucuna ulaşmıştır. Yüksel ve Songur (2011), çalışmalarından elde ettikleri bulgularda cari harcamalar, yatırım harcamaları, borç faiz ödemeleri ve diğer transfer harcamaları ile ekonomik büyüme arasında ilişki olduğu görülmektedir. Bakış vd. (2008) ise çalışmalarında kamu yatırım harcamaları, eğitim ve sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki; askeri harcamalar ile büyüme arasında negatif ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Mali planlama açısından kamu harcamalarının genel amacı ülkenin büyümesine ve gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Bu açıdan kamu harcamalarının verimliliği ve etkinliği oldukça önemli hale gelmektedir. Bu nedenle kamu harcamalarının verimliliği ve etkinliğini tespit etmeyi amaçlayan birçok çalışma yapılmıştır (Bakırcı

vd., 2014; Bulğurcu ve Özdemir, 2015; Arslan, 2002; Sancar, 2015; McDonald, 2010; Düzgün, 2010; Yılmaz vd, 2006; Şimşek ve Kadılar, 2005; Soukopova ve Bakos, 2010; Granado vd., 2007; Brueckner, 1982).

Bakırcı vd. (2014) çalışmalarında Türkiye’de alt bölgelerde uygulanan kamu bölgesel kalkınma planlarının etkinliklerini araştırmışlardır. Bölgesel kalkınma planları açısından bölgeler arasında eşitlik olmadığı, batı bölgelerde etkinliğin doğu bölgelere daha yüksek olduğu görülmektedir. Bulğurcu ve Özdemir (2015), çalışmalarında sağlık harcamalarının etkinliğini araştırmışlardır. Buna göre incelenen ülkeler içerisinde Slovenya, Estonya, Polonya (2013 yılı hariç) Romanya’da sağlık harcamalarının etkin olduğunu, daha yüksek katma değer sağladığını, incelenen diğer 6 ülkede sağlık harcamalarının etkin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Arslan (2002), kamu harcamalarının bütçe kalemleri bazında etkinliğini araştırmıştır. Elde edilen bulgularda personel harcamalarının, eğitim ve sağlık harcamalarının, transfer harcamalarının kamu harcamaları açısından etkinliğinin düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Sancar (2015) ve Düzgün (2010) yaptıkları iki ayrı çalışmada Türkiye’de para ve maliye politikalarının etkinliğini araştırmışlardır. Her iki çalışma sonucunda da; Türkiye’de maliye politikasının para politikasından daha etkin olduğu görülmektedir. Ayrıca Sancar uzun vadede para politikasının etkin olmadığı, maliye politikasının ise hem kısa hem de uzun vadede etkin olduğu sonucuna ulaşmıştır. McDonald (2010) ise Türkiye’de vergi harcamalarının etkinliğini araştırmışlardır. Çalışma

sonucunda vergi harcamalarının kısmen bazı kalemler bazında etkin olduğu, bazı kalemler bazında etkin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Yılmaz vd. (2006) çalışmalarında Türkiye’de il bazında kamu yatırımlarının etkinliğini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda sosyo-ekonomik açıdan gelişmiş olan illerde yapılan eğitim ve sağlık harcamalarının etkin olduğu görülmektedir. Şimşek ve Kadılar (2005) ise Türkiye’de kamu sabit sermaye yatırımlarının verimliliğini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda Türkiye’de sabit kamu sermaye yatırımlarının imalat sanayi üzerinde pozitif etkili olduğu yani kamu sabit sermaye yatırımlarının verimli olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Soukopova ve Bakos (2010), çalışmasında belediye harcamalarının çevre koruma üzerindeki verimliliğini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda Çek Cumhuriyeti’nde sosyal, çevresel ve ekonomik yatırımların çevre politikaları üzerinde etkin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Granado vd., (2007), Endonezya’da kamu eğitim harcamalarının etkinliğini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda Endonezya’da kamu eğitim harcamalarının etkin olmadığının, etkin olması için politikalar geliştirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Son olarak da Brueckner (1982), çalışmasında bölgesel yerel yönetimlerdeki harcamaların verimliliğini araştırmıştır. Çalışma sonucunda kamu harcamalarındaki artış ya da azalışın sistematik bir etkinlik oluşturmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bunların yanı sıra kamu harcamalarındaki etkinliğin artırılması için Akyel ve Köse (2010) ve Akyel (2010) çalışmalarında etkin bir iç kontrol sisteminin kamusal harcamaların etkinliğini yükselteceğini ifade etmişlerdir.

### 3. VERİ, YÖNTEM VE ANALİZ SONUÇLARI

Çalışmanın bu bölümünde kullanılan ampirik analiz için kullanılan veriler açıklanmış, kullanılacak yöntem belirtilmiş ve analizden elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

#### 3.1. Veri ve Model

Fonksiyonel kamu harcamalarının sanayi üretimi üzerinde etkisi olup olmadığını belirlemek için çalışmada kullanılan değişkenler, incelenen dönem ve verilerin sağlandığı kaynaklar aşağıdaki Tablo 1’de gösterilmektedir.

**Tablo1.** Değişkenler ve Elde Edildiği Kaynaklar

Kısaltması	Değişkenler	Alınan Kaynak	Dönem
SUE	Sanayi Üretim Endeksi	TÜİK	2006:1- 2020:1
TOPH	Toplam Kamu Harcamaları	Hazine ve Maliye Bakanlığı (Muhasebat Genel Müdürlüğü)	
EKOH	Ekonomik İşler ve Hizmetler		
SAVH	Savunma Hizmetleri		
SAGH	Sağlık Hizmetleri		
EGH	Eğitim Hizmetleri		

Ampirik çalışmalar için modellerin oluşturulması, modelde yer alan değişkenlerin tespiti ve verilerin düzenli, hatasız ve eksiksiz bir şekilde elde edilmesi çalışmadan elde edilecek sonuçların tutarlı olabilmesi için önem arz etmektedir. Bu nedenle Tablo 1’de değişkenler belirlenmiş ve değişkenler arasındaki ilişki aşağıdaki modellerle araştırılmıştır.

$$\ln S\ddot{U}E_t = \beta_0 + \beta_1 \ln TOPH_t + \beta_2 \ln EKOH_t + \beta_3 \ln SAVH_t + \beta_4 \ln SA\ddot{G}H_t + \beta_5 \ln E\ddot{G}H_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Denklem 1’de yer alan değişkenlerden *SUE* değişkeni Sanayi Üretim Endeksini, *TOPH* değişkeni Toplam Kamu Harcamalarını, *EKOH* değişkeni Ekonomik İşler ve Hizmetler Harcamalarını, *SAVH* değişkeni Savunma Hizmetleri Harcamalarını, *SAGH* değişkeni Sağlık Hizmetleri Harcamalarını ve *EGH* değişkeni ise Eğitim Hizmetleri Harcamalarını göstermektedir.  $\beta_0$  modellerdeki sabit terimi,  $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  ve  $\beta_5$  eğim katsayılarını,  $\varepsilon_t$  ise hata terimlerini ifade etmektedir.

### 3.2. Yöntem ve Elde Edilen Ampirik Bulgular

Çalışmada zaman serileriyle analiz yapılacağı için öncelikle serilerin durağanlığına bakılması gerekmektedir. Bu nedenle geleneksel birim kök testleri olarak da bilinen ADF birim kök testi ile serilerin durağanlığı araştırılmıştır. Daha sonra VAR modeli kurulmuş ve nedensellik ilişkisinin tespit edilmesi için Granger nedensellik testi yapılmış ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

#### 3.2.1. ADF Birim Kök Testi

İncelenen değişkenler arasındaki ilişkilerin anlamlılığının tespiti için analizdeki serilerin durağan olması yani birim kök taşımamaları gerekmektedir. Seriler durağan değillerse yapılan regresyon ile bulunan t ve F test sonuçları geçerli olmayacak ve bu yüzden bulunan regresyon da sahte regresyondan oluşmuş olacaktır (Tarı, 2014: 374).

Bu gibi sorunlardan kurtulabilmek için serilerin durağanlığına, birim kök taşıyıp taşımadıklarına bakmak gerekmektedir.

Çalışma için kullanılan zaman serilerinin birim kök taşıyıp taşımadıklarını test etmek için ADF (Augmented Dickey-Fuller) birim kök testi yapılmıştır. Test sonucu elde edilen bulgular aşağıda Tablo 2’de gösterilmektedir.

**Tablo 2.** ADF Sonuçları

Değişkenler		ADF	
		Sabitli	Sabit ve Trendli
SUE	Düzye Değeri	-0.534135 [0.8801]	-2.444127 [0.1494]
	Birinci Farklar	-3.815952 [0.0083]	-4.806173 [0.0014]
TOPH	Düzye Değeri	1.778201 [0.9997]	-2.212782 [0.9923]
	Birinci Farklar	-10.78097 [0.0000]	-11.00598 [0.0000]
EKOH	Düzye Değeri	-0.017532 [0.9548]	-1.347573 [0.8721]
	Birinci Farklar	-11.18561 [0.0000]	-11.14881 [0.0000]
SAVH	Düzye Değeri	4.158726 [1.0000]	1.613553 [1.0000]
	Birinci Farklar	-16.56614 [0.0000]	-17.71573 [0.0000]
SAGH	Düzye Değeri	0.881288 [0.9951]	-8.774332 [0.0000]
	Birinci Farklar	-9.481238 [0.0000]	-9.537083 [0.0000]
EGH	Düzye Değeri	1.567371 [0.9994]	-0.862115 [0.9566]
	Birinci Farklar	-5.335364 [0.0000]	-13.34894 [0.0000]

*Not: Köşeli parantezdeki değerler prob. (olasılık) değerlerini göstermektedir. ADF için MacKinnon (1996) kritik değerleri tüm anlam düzeylerinde (%1, %5 ve %10) sabitte -3.46, -2.87, -2.57, sabit ve trendde ise -4.01, -3.43, -3.14 olarak kullanılmaktadır.*

Tablo 2’de belirtilen ADF test sonuçlarında, tüm değişkenlerin sabit ve sabit-trendli her iki modelde de %1, %5 ve %10 anlamlılık için elde edilen test istatistik değerlerinin mutlak değerleri MacKinnon

kritik değerlerinin mutlak değerlerinden küçük olduğu için birim kökün varlığını ifade eden  $H_0$  hipotezi kabul edilmiştir. Yani düzeyde seriler birim kök taşımaktadır. Birinci farklarda ise elde edilen sonuçlar tüm serilerin birim kök taşımadığını, yani birinci farklarda durağan olduklarını göstermektedir [I(1)].

### 3.2.2. VAR (Vector Autoregression) Modeli

Ekonometrik analizlerde değişkenler arasındaki ilişkiler tespit edilirken denklemin uygun bir şekilde tahmin edilebilmesi için belirlenmiş olması gerekmektedir. Modelin belirlenebilmesi sıra ve rank koşulları olarak isimlendirilen bazı şartların sağlanmasına bağlıdır. Bunun içinse değişkenlerin içsel-dışsal ayrımı yapılmalı ve parametrelere kısıtlamalar koyulmalıdır. Sims (1980), çoğunlukla değişkenlerin içsel-dışsal ayrımı yapılırken ve parametreler üzerine kısıtlamalar koyulurken dikkatli davranılmadığı konusunu eleştirmiş, değişkenlerin tamamının içsel olduğunu varsayan Vektör Otoregresyon (VAR) modelini ortaya koymuştur (Tarı, 2014: 451).

VAR modeli uygulamasından elde edilen parametrelerinin yorumlanması anlamlı sonuçlar vermemektedir. Bu nedenle bu modelle birlikte etki-tepki analizi, varyans ayrıştırma ve Granger nedensellik testi yöntemleri uygulanarak bazı sonuçlar elde edilmeye çalışılır. Çalışmada bu yöntemlerden değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini tespit edebilmek için Granger Nedensellik testi kullanılmıştır.



Granger Nedensellik testine geçmeden önce VAR modeli için optimum gecikme uzunluğu tespit edilmelidir. Gecikme uzunluğu (p) göz önünde bulundurularak p'inci dereceden VAR(p) modeli olarak isimlendirilir.

Olabilirlik Oranı (LR), Son Tahmin Hatası Kriteri (FPE), Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (SC) ve Hannan-Quinn Bilgi Kriteri (HQ) dikkate alınarak oluşturulan VAR modeli için optimum gecikme uzunluğu Tablo 3'de gösterilmektedir.

**Tablo 3.** VAR modeli İçin Optimum Gecikme Uzunluğu

Gecikme	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	225.0649	NA	2.61e-09	-2.738311	-2.622992	-2.691484
1	394.1678	323.4092	4.94e-10	-4.402097	-3.594864	-4.074308
2	495.3405	185.9050	2.19e-10	-5.216757*	-3.717609*	-4.608005
3	558.3822	111.1109	1.57e-10	-5.154777	-3.363716	-4.665063
4	651.4332	157.0236	7.76e-11	-4.267915	-3.384939	-5.097238
5	726.9555	121.7797	4.80e-11	-4.761944	-3.187054	-5.310305*
6	757.8477	47.49679	5.23e-11	-4.698097	-2.431293	-4.965495
7	830.7249	106.5828*	3.52e-11	-5.159061	-2.200343	-5.145497
8	867.1731	50.57193	3.40e-11*	-5.164664	-1.514032	-4.870138

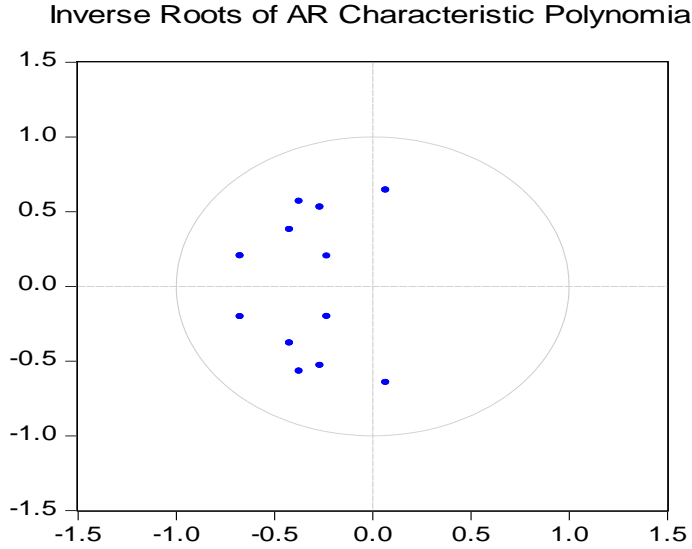
Optimum gecikme uzunluğu Schwarz Bilgi Kriteri ve Akaike Bilgi Kriterlerinin minimum değeri aldığı 2 gecikme olarak belirlenmiştir. VAR(2) modeli için zaman serilerinde hata terimlerinin birbirini takip eden değerleri arasında ilişki bulunması anlamına gelen ve çoğunlukla rastlanan bir problem olan otokorelasyon kavramının test edilmesi gerekmektedir. Bu nedenle VAR(2) modeli için uygulanan LM testi sonuçları Tablo 4'de belirtilmektedir.

**Tablo 4.** Otokorelasyon Testi Sonuçları

Gecikme	LM-İstatistiği	Olasılık
1	50.98884	0.0501
2	37.34573	0.4071*
3	78.84540	0.0000
4	54.18483	0.0264
5	58.80228	0.0096

Tablo 4’de LM test sonuçlarına göre %5 anlamlılık düzeyinde VAR(2) modelinde otokorelasyon sorunu bulunmamaktadır.

VAR(2) modelinin durağan bir yapıda olup olmadığının tespit edilmesi için AR karakteristik polinomun ters kökleri dikkate alınmaktadır.



**Şekil 1.** AR Karakteristik Polinomun Ters Kökleri

Modelin durağanlığı ya da istikrarlılığı katsayı matrisinin öz değerleri ile ilgilidir. Şayet öz değerlerin tamamı birim çemberin içinde yer alıyorsa sistem durağan veya istikrarlı, öz değerlerin bir tanesi dahi birim çemberin üstünde veya dışındaysa sistemin durağan olmadığı istikrarsız olduğu söylenebilir (Mucuk ve Alptekin, 2008: 168). Şekil 1’de görüldüğü gibi VAR(2) modeli için AR karakteristik polinomunun ters köklerinin tamamı birim çember içerisinde yer aldığından modelin durağan ve istikrarlı olduğu söylenebilir.

### 3.2.3. Granger Nedensellik Testi

Çalışmada incelenen değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin bulunabilmesi için literatürde çok sıklıkla kullanılan Granger Nedensellik yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 5’de gösterilmektedir.

**Tablo 5.** Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken SUE	
	Ki-Kare	Olasılık
TOPH	22.30794	0.0000
EKOH	5.270524	0.0071
SAVH	7.463599	0.0239
SAGH	3.260043	0.1959
EGH	3.391050	0.1835

Tablo 5’teki VAR(2) modeline bağlı Granger nedensellik testi sonuçlarına göre, %1, %5, %10 anlamlılık düzeylerinde toplam kamu harcamaları, ekonomik işler ve hizmetler için yapılan kamu harcamaları değişkenlerinden sanayi üretimi değişkenine doğru

nedensellik ilişkisine rastlanmıştır. %5 ve %10 anlamlılık düzeyine göre ise savunma harcamalarından sanayi üretimine doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

#### 4. SONUÇ

Ekonomik açıdan bütçenin tanımını yapmak gerekirse devletin gelecek dönemlere ilişkin milli ekonomi içindeki gelir kaynakları ile harcama büyüklükleri ve bunların arasındaki dengeyi gösteren bir tablodur diyebiliriz. Yani devletin gelecek bir döneme ilişkin kaynak ve kullanım dengesini göstermektedir. Buna göre bütçe, devletin her yıl vergi ve benzeri yollarla milli ekonomiden ne kadar kaynak toplayacağını ve toplanan kaynakları nerelerde kullanacağını göstermektedir. Başka bir deyişle bütçe, kamu kesiminin gelecek bir yıllara ilişkin hazırlanmış olduğu planıdır. Devlet her yıl bütçe vasıtasıyla hangi kaynaklardan ne kadar gelir elde edeceğini ve elde edilecek gelirlerle hangi tür mal ve hizmetleri üreteceğini planlayarak ortaya koyar (Pehlivan, 2017: 23).

Bu çalışmanın konusu ise bütçe tanımında yer alan elde edilecek gelirlerle ilgili değil mal ve hizmet üretimi aşamasında kullanılırken yapılacak harcamalarla ilgilidir. Bütçeden yapılan harcamalar çeşitli devlet organları tarafından planlanmaktadır. Bu çalışmanın amacı da fonksiyonel olarak planlanan kamu harcamalarının Türkiye'nin sanayi üretimi üzerindeki etkisini ölçmektir. Kamu harcamalarının sanayi üretimi üzerindeki bu etkisi tespit edilebilirse yapılacak harcamaların

reel ekonomi üzerindeki etkisi görülebilecek ve harcamalar da bu duruma göre planlanabilecektir.

Bu amacı gerçekleştirebilmek için genel kamu harcamaları, ekonomik işler ve hizmetler, savunma hizmetleri, sağlık hizmetleri, eğitim hizmetleri için yapılan kamu harcamaları ve sanayi üretim endeksi değişkenleri arasındaki ilişki incelemeye alınmıştır. Yöntem olarak ise Türkiye ekonomisi 2006:1-2020:1 dönemi aylık verileriyle VAR (Vektör Otoregresyon) modeli kurulmuş ve değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini bulmak için Granger Nedensellik testi kullanılmıştır. Elde edilen ampirik sonuçlarda toplam kamu harcamalarından, ekonomik işler ve hizmetler için yapılan kamu harcamalarından ve savunma harcamalarından sanayi üretimine doğru nedensellik ilişkisine rastlanmıştır. Ancak sağlık harcamaları ile eğitim harcamalarından sanayi üretimine doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

Analiz sonuçlarından da yapılan kamu harcamalarının sanayi üretiminin artmasına neden olduğu ve reel ekonomi desteklediği görülmektedir. Tabii ki yapılan kamu harcamalarının fonksiyonel olarak hangi alanlara yapıldığı da önemli bir konudur. Çalışmada eğer ekonomik büyüme ve sanayi üretiminin artırılması hedefleniyorsa ekonomik işler ve hizmetler, savunma harcamaları gibi alanlara yapılan harcamaların artırılması gerektiği söylenebilir. Eğer bu yapılırsa kamu harcamalarının sanayi üretimi üzerindeki etkinliğinin artacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Akyel, R., (2010). Türkiye’de İç Kontrol Kavramı, Unsurları ve Etkinliğinin Değerlendirilmesi, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 17 (1), 83-98.
- Akyel, R. ve Köse, H.Ö., (2010). Kamu Yönetiminde Etkinlik Arayışı: Etkin Kamu Yönetimi İçin Etkin Denetimin Gerekliliği, *Türk İdare Dergisi*, (466), 9-44.
- Annabi, N., Harvey, S. ve Lan, Y., (2011). Public Expenditures On Education, Human Capital and Growth In Canada: An OLG Model Analysis, *Journal of Policy Modeling*, 33, 852-865.
- Arslan, A., (2002). Kamu Harcamalarında Verimlilik, Etkinlik ve Denetim, *Maliye Dergisi*, 140 (2), 1-14.
- Bakırcı, F., Ekinci, E.D. ve Şahinoğlu, T., (2014). Bölgesel Kalkınma Politikalarının Etkinliği: Türkiye Alt Bölgeler Bazında Bir Uygulama, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18 (2), 281-298.
- Bakış, O., Jobert, T., ve Tuncer, R. (2008). Kamu Harcamaları ve Büyüme, Zaman Serileri Analizi. Ed. Kamu Harcamalarının Bileşiminin Büyüme ve Refah Etkileri, *Bahçeşehir Üniversitesi Ekonomik ve Toplumsal Araştırmalar Merkezi*, 8-105.
- Brueckner, J.K., (1982). A test For Allocative Efficiency In The Local Public Sector, *Journal Of Public Economics*, 19 (3), 311-331.
- Bulğurcu, B. ve Özdemir, P., (2015). Geçiş Ekonomilerinde Sağlık Harcamalarının Etkinliği Üzerine Bir İnceleme, *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 15 (4), 523-537.
- Demir, M. ve Sever, E., (2008). Kamu Alt Yapı Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Üzerine Bir İnceleme (1980-2007), *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 25 (2), 99-118.

- Düzgün, R., (2010). Türkiye Ekonomisi'nde Para ve Maliye Politikalarının Etkinliği, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3 (11), 230-237.
- Ersoy, M., (2007). Planlama kuramına giriş. *Kentsel planlama kuramları içinde*, 9-34.
- Florio, M. ve Colautti, S., (2005). A Logistic Growth Theory Of Public Expenditures: A study of Five Countries Over 100 Years, *Journal of Public Choice*, 125, 355-393.
- Granado, A.D.F.J., Fengler, W., Ragatz, A. ve Yavuz, E., (2007). Investing In Indonesia's Education: Allocation, Equity, And Efficiency Of Public Expenditures, *The World Bank Policy Research Working Paper*, 4329, 1-43.
- Gül, E. ve Yavuz, H., (2010). AB'nin Yeni Üyeleri ile Türkiye'de Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1996-2008 Dönemi, *Maliye Dergisi*, 158, 164-178.
- Kar, M. ve Taban, S., (2003). Kamu Harcama Çeşitlerinin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 58 (3), 145-169.
- Kelly, T., (1997). Public Expenditures and Growth, *The Journal of Development Studies*, 34 (1), 60-84, doi: 10.1080/00220389708422503.
- McDonald, H., (2010). Türk Vergi Sistemindeki Vergi Harcamalarının Etkinlik Ve Verimlilik Açısından Değerlendirilmesi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı Doktora Tezi*, İzmir.
- Mucuk, M., ve Alptekin. V. (2008). Türkiye'de Vergi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: VAR Analizi (1975-2006), *Maliye Dergisi*, (155), 159-174.
- Öney, E. (1987). *İktisadi Planlama*, Savaş Yayınları, 5. Baskı, Ankara.

- Özmen, İ., (2010). Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği (1980–2008), *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, Konya.
- Pehlivan, O. (2017). *Devlet Bütçesi*.4.Baskı, Celepler Matbaacılık, Trabzon.
- Sancar, C., (2015). Para ve Maliye Politikalarının Nispi Etkinliği: Türkiye İçin Bir Uygulama, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (39), 933-945.
- Soukopova, J. ve Bakos, E. (2010). Assessing The Efficiency Of Municipal Expenditures Regarding Environmental Protection, *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 131, 107-119.
- Soyak, A., (2003). Türkiye’de İktisadi Planlama: Devlet Planlama Teşkilatına İhtiyaç Var mı?. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 4 (2), 167-182.
- Şimşek, M. ve Kadılar, C., (2005). Türkiye’de Kamu Sabit Sermaye Yatırımlarının Verimliliği: Sınır Testi ile Ekonometrik Bir Yaklaşım (1963–2002), *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20 (1), 87-102.
- Tarı, R. (2014). *Ekonometri*. Gözden geçirilmiş 9. Baskı, Umuttepe Yayınları, Kocaeli.
- Yılmaz, M., Aktaş, H., Kargın, M. ve Açıkgöz, B., (2006). Türkiye’de İllere Göre Kamu Yatırımlarının Etkinliği, *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8 (2), 53-80.
- Yüksel, C. ve Songur, M., (2011). Kamu Harcamalarının Bileşenleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Ampirik Bir Analiz (1980-2010), *Maliye Dergisi*, 161, 365-380.





## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **MUS ALPARSLAN 2 PROJESİ FAYDA MALİYET ANALİZİ**

**Dr. Öğrt. Üyesi Mehmet Sena EKICI**

m.senaekici@alparslan.edu.tr.

Muş Alp. Üni. İ.İ.B.F İktisat Politikası Anabilimdalı



## GİRİŞ

Kamu yatırımlarında projelerin değerlendirilmesi kamusal anlamdaki harcamaların ve yatırımların değerlerinin ölçülmesidir. Söz konusu ölçüm ise, fayda/maliyet analizi aracılığıyla yapılır, karşılaştırmaya yönelik olan konu kamu ekonomisi içinde değerlendirilmektedir. Günümüz ekonomilerinde kamu kesimi yatırımlarında hatta cari yatırımlarda dahi etkinlik analizi yine fayda/maliyet çerçevesi içinde yapılmaktadır. (Ocakçıoğlu, Bora; Fayda/maliyet Analizinde Tüketici Rantı, (yayınlanmamış Profesörlük takdim tezi) İstanbul 1988, s. 1).

Batı dünyasında olduğu gibi Türkiye’de de fayda/maliyet analizi olmaksızın girişimine rastlamış kamu yatırımlarına rastlanmaz. Program bütçe çerçevesinde değerlendirilen bu konu birimin fayda/maliyet analizi aracılığıyla bütçede yer almasına yer açar. Uluslararası kuruluşlarca tanınan kredilerde de gelişmekte olan ülkelere tanınan projelere bu kıstaslar çerçevesinde proje krediler açılmaktadır. (Richard A. Musgrave, Peggy. B. Musgrave, Public France in Theory and Practise, Macgraw- hill international Book Company 1983, s. 180-190).

Türkiye’nin UNICEF yardımıyla gerçekleşen aşı kampanyalarını bu anlamda düşünmek gerekir. Fayda/maliyet analiz tekniği kamu kesimine ait bir tekniktir. Özel kesim ise, bu anlamdaki değerlendirmesini fizibilite etüdü adı altında yapmaktadır. Fizibilite etüdü ile matematiksel araçların kullanımıyla krediye hak kazanabilme ve yatırımın geri ödemesi araştırılır. Fizibilite etüdü,

işletme ekonomisi çatısı altında incelenmektedir. Kamu kesimine ait olmayan kâr, satış, geri ödeme kavramları özel kesime aittir.

Buradaki çalışmada özel kesim değerlendirme metodu olan matematiksel değerlendirme metodundan yararlanılacaktır. Değerlendirme kapsamı içinde matematik ayrıntı olarak kabul edilerek, işin felsefik boyutu vitrine çıkacaktır. Mesela kamuya ait bedelsiz malın faydası, değeri, talebi nasıl meydana gelir, konusu incelenirken, özel kesim ölçütlerinden farklı olacaktır. (Ekici, Mehmet Sena; Erzurum Pasinler Demirdöven Barajının Sulaması Fayda-maliyet Analizi, Sevim Görgüne Armağan, İstanbul Üniversitesi Maliye Araştırma Merkezi Konferansları 38. Seri (1996-1997), İstanbul,1998,.s.241; E. Mishan, Cost-Benefit Analysis, 1976, USA).

Fayda/maliyet analizcisinin görevi ise, siyasal karar organlarına karar vermelerinde yardımcı olmaktır. Bu çerçevede söz konusu ikili ilişki olan iktisatçı-siyasal karar organlarına daha fazla doğru bilgiyi aktarmış olacaktır. (D. W. Pearce, Cost- Benefit Analysis Macmillian Studies In Economics, the Macmillian Press London. 1971, s, 8-21).

Yeni bir kavramın tanımı nasıl etkilediğini burada görmek mümkündür. Şöyleki, uygulamaya konulan yeni bir projeden elde edilecek mal ve hizmetlerin hepsi “projenin faydası” kabul edilecektir. Uygulama sonuçları özel kesimde kârlılık ve sermaye artışı amaçlanırken, kamusal yatırımlarda toplumsal fayda ve ülkenin refah düzeyinin yükseltilmesidir. Ayrıca parasal faydaların yanı sıra sosyal adaleti sağlamak gibi faydaları da dikkate alınır.

Diğer alanlarda olduğu gibi su kaynaklarının geliştirilmesi de proje sahasında ve ülkede süresine göre birden çok fayda sağlamaktadır. Dolayısıyla bu tür projelerin yalnızca parasal fayda boyutuyla yetinilmez. Su yapılarının projelerindeki teknikler zamanla gelişmiş, buna bağlı yatırım projeleri, makine araç gereç alımları, finansman temini gibi geniş bir alana yayılmıştır. (Ekici, 1998, age (Demirdöven) S. 241).

Proje ile birden fazla da ihtiyaç karşılanabilir. Bir projeye tüm ihtiyaçların karşılanabileceği ile incelemeye girişmek yüksek maliyetleri gerektirebileceği gibi, ihtiyaçların tümüyle karşılanmasını beklemek de yersizdir. Mesela mevcutta bulunan su kanalının sonradan büyütülmek istenmesi veya kapasitesinin büyütülmek kaydıyla bu kez sulanamaz duruma geçecek alanların ortaya çıkması gibi (Ekici, 1998, s. 241) projelerde öncelik sıralaması belirlenirken ekonomik ve kolay yapılabilirlik kriterleri dikkate alınmalı

## **I-TEORİK ÇERÇEVEDE FAYDA MALİYET ANALİZİ VE PROJENİN TANITIMI**

### **I-A-MUŞ ALPARSLAN BARAJ SAHASININ EKONOMİK VE SOSYAL TANITIMI**

Proje alanında yapılacak yatırımlarda (su kaynağı yatırımı) projeden elde edilmesi beklenen faydalar karşılaştırılmıştır. Alternatifler değerlendirildiğinde optimum çözümlü üç amaçlı durum olan

Alparslan 2 barajı Hidroelektrik santrali ile Muş Ovası Sulaması ortaya konmuştur.

Proje alanında bulunan su kaynağı Fırat Nehrinin Murat kolu iken, Karasu ve Bingöl Çayı karışmaktadır. Daha önce Murat'ın hidroelektrik potansiyelinden yararlanmadığı için Alparslan 1 barajı ve hidroelektrik santrali etütler sonucu ekonomik bulunmuştur.

Alparslan 2 barajı Alparslan 1 barajının mansabında inşa edilmiştir. Bundan dolayı regüle edilecek sularla birden fazla fayda edilecektir. (enerji ve sulama). Enerji üretiminden sonra aynı mansapta bulunan Muş Ovasının sulamasının karşılanması projenin temel amacıdır. Daha sonra Muş Ovasının taşkın kontrolü ilave edilmiştir. Böylelikle üç amaçlı bir proje olmuştur. Murat Nehrinin taşkınlarını hafifletmek üzere sadece enerji amaçlı olan Alparslan 1 barajında taşkın kontrolü fonksiyonu da ilave edilmiştir.

Su kaynaklarından en fazla yararlanmak yönü seçilerek (murat nehri) öncelikle sulama amaçlı Muş Ovasının ihtiyacının yanısıra Murat'ın hidroelektrik potansiyeli ekonomik bulunmuştur.

Toprak potansiyelinin sulamaya elverişliliği etüt edilirken Muş Ovasının 103839 ha'lık alanında arazi sınıflandırması yapılmıştır. Bu sınıflandırma sonucunda 80178 ha'lık alanı sulanabilir, 14079 ha.alan ise geçici sulanamaz. 9582 ha'nın ise sulanamaz olduğu ortaya konulmuştur. Yağış rejimine dayalı olarak Muş Ovasında özellikle Temmuz ve Ağustos ayında sulama suyuna gereksinim vardır. Sulamada ikisi cazibeli (mevcut) on üç pombaya ayrılarak rantibilitesi

olmayanlar elenmiştir. Muş Ovasının 78210 alanın ekonomik bulunarak sulanabileceği sonucuna varılmıştır. Mevcut Arıncık ve karasu sulama alanları bu miktara dahildir.

Projenin başlangıcında olduğu gibi Ovada önemli taşkın ve drenaj (drenaj devam etmekle birlikte) sorunu giderilmiş değildir. Bölgede iklim itibariyle yoğun kar yağışı olmakta, kar erime mevsiminde taşkınları kaçınılmaz kılmaktadır.

Uzun süreli su altında kalan ve karasu yatak kapasitesinin yetmemesinden dolayı, Ovada ekimin gecikmesine neden olmaktadır. Alternatif ekim alanı bulunmazken (kuru ve sulu tarım) bunun yerine hayvan otlatılması yönüne gidilmektedir. Ortaya çıkan sonuç, taşkın kontrolünü öncelikli hale getirmiştir. Zira, mevcut sulama potansiyelinin (karasu, Arıncık) gelişmemiş olması da taşkın riskinden kaynaklanmaktadır. Taşkınların önlenmesine yönelik daha önce planlaması belirlenen karasu yatağı 350 m<sup>3</sup>/s debiyi geçirecek şekilde ıslah formülü devreye sokmuştur. Murat taşkın kontrolü hacimle tahfif edilmesi planlanan taşkından korunmuş halde 78210 hektarda sulama yapılacak.

Alparslan 2 baraj eteğine inşa edilecek 200 MW gücündeki santral ile yılda ortalama 734.00 GWh enerji üretebilecektir. Zamanla Ovanın sulu tarıma açılmasıyla enerji üretiminde düşme yaşanacaktır.

1992 yılı birim fiyatlarıyla yatırım bedeli 3916 milyar TL, yıllık gider ise 365 milyar TL, olarak teklif edilmiştir. Projenin uygulanmasıyla (Membra developmant yok) sağlanacak faydalar:



1-Taşkın faydası 19.74 milyar TL/yıl

2-Sulama faydası 231.82 milyar TL/yıl

3-Enerji faydası 259.74 milyar TL/yıl Olup projenin rantabilitesi 1.61; iç kârlılık oranı da %8.74 olarak hesaplanmıştır.

Memba developmanları sonrası enerji faydası 249.35 milyar TL/yıllık olarak bulunurken, bu durumda projenin rantabilitesi 1.52, i karlık oranı ise 8.45 olarak bulunmuştur (DSİ, Muş Alparslan 2 Projesi Planlama Raporu, 1994 Ankara; DPT, Hayvancılık Ö.İ.K..Raporu, Ankara, 1991)

Projenin yeri proje alanı Doğu Anadolu Bölgesi Fırat Nehrinin kolu olan Murat Nehrinin havzasındadır. ıkışı Muş Ovası olmak kaydıyla proje alanı 21003 km<sup>2</sup> dir. Saha olarak Doğu-Batı yönünde 75 km kuzey-güney yönünde ise 55 km kadardır.(DSİ, Raporu,1994,s.xxii)

Alparslan 2 barajı Muş Varto yolu üzerinde Muş'un 30 km kuzeyinde yer almakta ve enerji, sulama ve taşkın koruma amaçlıdır.

## **I/B-FAYDA MALİYET ANALİZİNİN KAMU HARCAMALARINDA UYGULANMASI**

### **Kamu yatırım harcamalarında uygulama**

Hükümetler bazı politikaların gerçekleşmesini bazı araçlar aracılığıyla gerçekleştirirler. Kamu yatırım harcamaları denince gelebilecek politika türü hiç şüphesiz maliye politikası akla gelmektedir. Ekonomik istikrarın sağlanmasında hükümetlerin elindeki önemli bir araçtır. Dolayısıyla maliye politikaları aracılığıyla istikrarın sağlanması, sürdürülebilir büyümenin sağlanması, kamu-özel ve doğrudan yabancı yatırımcılara uygun ekonomik şartların sağlanması, dış kaynak girişi ve istihdamın artırılması amaçlanabilir. (Usta, Erhan; Türkiye'de Maliye politikasının Ekonomik Etkileri, Maliye Sempozyumu, 2010, s. 22-14; Ulusoy Ahmet, Maliye Politikası; 5. Baskı, Trabzon, 2007, s. 23)

Maliye politikasının amaçları olarak bilinen kamu gelirleri ve harcamaları ile kamu borçlanması bütçe aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Burada yer alan araçların tanımları yapıldığında özel kesimdeki tanımlamalarla farklılık arz etmektedir. Tıpkı borçlanmada olduğu gibi kamu harcamalarında da bu farklılık bariz bir şekilde görülebilir. Zira, yapılan harcama türünün nihai amacı fayda sağlamak olsa bile hitap ettiği kesim ayrılmaktadır. Yatırım harcamalarının cari ve transfer harcamalarının yapıldığı alanlarda olduğu gibi . Hatta özelliklerine, süreç ve yapılış amaçlarına

göre bile kamu harcamaları değişik transferlere ayrılmaktadır. (Ulusoy, Ahmet Maliye Politikası, 5. Baskı, Trabzon,2007, s.22; Ekici, Mehmet Sena; Genel İktisat, 2. Baskı, Ş. Urfa, S.162).

Tasniflere göre harcama türü ayrı kategorilerde değerlendirilmektedir. Cari, kalkınma carileri, transferler burada ağırlıklı olarak inceleme konusu olan yatırım harcamaları ve türleridir. Zira faydası birden fazla yıla yayılan harcama türü olarak sermaye stokuna yapılan ilavelerdir.

Bu durumda kamu harcamaları iki şekilde etkin olmak durumdadır. Kaynakların başta paylaşımında etkinliği sonra da kullanımında etkinliğine dikkat edilmelidir.

Kamu harcamalarının verimli-verimsiz kullanılma durumu bu durumda ortaya çıkmaktadır etkin olma ve olmama halini vurgulamaktadır. Fayda-Maliyet değerlerinin etkinliği maksimum kılacak düzeyde olması belirlenir (Ulusoy, Ahmet; Maliye Politikası, 5. Baskı, Trabzon, s.31; Ekici, Mehmet Sena; Kamu Maliyesi, 1996, İstanbul, S. 28).

Bu amacın gerçekleştirilmesi refah üzerinde etkili olmaktadır. Yani kaynakların etkili ve verimli kullanımı Türkiye’de amaçlanmış bu konuda 5018 sayılı Mali kanunla desteklenmiştir. Söz konusu kanunda iç kontrol sistemiyle amaçlanan ise kamu gelir, kamu harcama, varlık ve yükümlülüklerin etkili ekonomik ve verimliliğine dikkat çekmektedir. (Vural, Savaş; Politik İktisat 2 Baskı, 1994,

İstanbul, s.113-114) Kamu harcamalarının kullanımında verimliliğe işaret eden çeşitli çalışmalar yapılmıştır.

Daralma dönemlerine denk gelen sürede istihdamı artıracak yatırımlar köprü, yol, baraj inşaatı gibi projeler, ekonomide canlanmaya ve iş aktivitelerinin daha çok artmasına neden olur (Ulusoy, Ahmet; 2007, s.167; Ekici, 1996, s.125-127)

Friedman'a ait çalışmaya göre kim kimin parasını nasıl harcıyor sorusunun analizine dayanan bir çalışmadır. Sonuç itibariyle etkinsizlik tespit edilirken kamu ekonomisinin politikacılar, bürokratlar tarafından yapılan harcama şekline dayanmaktadır. Yani başkalarından toplanan vergiler tekrar başkaları için harcanmaktadır.

Bu durumda harcamanın siyasetçi-bürokratlarca verimsiz bir şekilde harcanması etkinsizlik ve israfa yol açmaktadır. Analiz bu durum üzerine yapılmıştır. (Karayılmazlar, Ekrem; İşler, İsmail; Kamu yatırım projelerinde Fayda-maliyet Analizi, Pamukkale üniversitesi, SBE Dergisi sayı 35, , DENİZLİ, S. 65-82; İşler, İsmail; Fayda Maliyet Analizinin Uygulamasında Bir Örnek: Denizli Havalimanı projesi, Pamukkale üniversitesi, SBE, 2018, Denizli, s.53). Yapılan çalışmaya dayanılarak kamu yatırımları da ciddi bir fayda -maliyet analiziyle tıpkı özel yatırımlarda olduğu gibi verimli hale getirilmelidir.

Kamu harcamalarında etkinliğine bir kaç açıdan gerek görülmektedir. Kamu kaynaklarının etkin kullanılabilmesi teknik ve siyasi kesim özellikle fayda maliyet analizine yönlendirmektedir. Zira kamu kaynakları bu sayede etkin kullanımına ulaşırken kıt kaynak sorununda bir çıkış yolu bulunmuş olur.

## **I/C-KAMU YATIRIMLARINDA KARAR ANALİZİ**

Bir konuda özellikle yatırım harcaması olan bir harcama kararında bazı faktörlerin varlığına ihtiyaç vardır. Bu da kaynakların bir amaç doğrultusunda belirli bir süreçte kullanma şeklini belirterek sonuçlandırılmasıdır.

Proje ile hedeflenen kurum ve kuruluşların sözkonusu vadelere planladıkları faaliyetleri gerçekleştirmeleridir. Daha önemli faaliyetlerde olduğu gibi temel amaç, en az maliyetle en yüksek faydayı elde etme ilkesi olmaktadır.

Proje, önceden belirlenmiş amacın belirli bir zaman sürecinde kaynaklanan optimum bir şekilde kullanımını gösteren çalışma olarak değerlendirilebilir. (Ece, Enver; Kovancı, Ahmet; Proje yönelimi ve İnsan Kaynakları İlişkisi, Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi, Cilt1, sayı 4, 2004, s.75)

Herhangi bir faaliyetin proje olabilmesi için bazı şartlar gerekmektedir (İşler, İsmail; Fayda Maliyet Analizinin Uygulamasında Bir Örnek: Denizli Havalimanı Projesi, Pamukkale Üniversitesi, SBE, 2018, Denizli, S.53)

- Bir ihtiyaçtan doğması ve bir ihtiyacı tekrar karşılaması
- Belirli zaman süreci
- Proje yeri
- Kaynak tahsisi
- Hedefe ulaşmada ayrıntılı faaliyet sıralaması

Projelerden amaçlanan temel kaynak kullanım ve elde edilme derecesidir, dolayısıyla kamu projelerinde sektörel esneklik olmalı (ekonomi, sosyal) taki planlamalara ve kaynak aktarmalarına veya uyumlu bir esnekliğe sahip olmalıdır. Yatırım kavramının gereklerine uygun özelliklere ve beklentilere sahip olmalıdır.

Yatırım proje analizleri çeşitli analiz tekniklerini kapsamaktadır finansal, teknik, pazar ve ekonomik/ sosyal analizlerdir. Konumuz itibari ile üzerinde durmamız gereken ekonomik ve sosyal analiz olmaktadır. Bunu da alt analizlere ayırmak mümkündür. Fayda-maliyet, maliyette etkinlik ve minimizasyon) şeklinde inceleyebiliriz.

Ekonomik ve sosyal analiz çerçevesinde bir yatırımın neden olacağı fayda ve maliyetlerdir. Yatırımın sosyal boyutu analize dahil edilmektedir. Toplumun değer yargılarının analize dahil edilerek, gerek sosyal fayda gerekse sosyal maliyet boyutu dikkate alınmalıdır.

Çünkü kamu yatırım projeleri süresi itibariyle uzun bir zamanı kapsar. Fayda ve maliyetlerin doğru hesaplaması dikkatli bir analiz tekniği olan Fayda-maliyet analizi şeklinde hesaplanmaktadır. Tutarlı bir hesaplama fayda ve maliyetlerin karşılıklarının doğru çıkmasına neden olur. Bu durumda buna bağlı olarak alınacak kararlarda isabet kaydedilir. Ulaştırma ve sağlık sektöründe kamu yatırım projelerinde doğru hesaplamamanın önemi ortaya çıkmaktadır.

Ekonomik ve sosyal analizde toplumsal refah artışı dikkate alınarak projenin topluma sağladığı katma değer elde edilmesidir. Katma değerler ise, istihdama, bölgesel kalkınmaya, gelir dağılımına, döviz kurunda istikrar ve kamusal fayda etkisini sıralayabiliriz.

Fayda ve maliyetler analize tabi tutulurken pozitif ve negatif karakterli olarak hesaplanabilir. Fayda pozitif, maliyetler ise negatif olarak analize dahil edilirler.

Fayda ve maliyetler şu aşamalardan oluşmaktadır; ( John D. Blum, Ann Damsgoard, Paul R. Sullivan, Cost Benefit Analysis, The Academy of Science, vol..33, no: 4, 1980, s.139)

- 1- Alternatiflerin belirlenmesi,
- 2-Alternatiflerin maliyetlerinin belirlenerek hesaplanması
- 3-Alternatiflerin faydalarının belirlenerek hesaplanması
- 4- Bu sonuçların karşılaştırılarak tercihin belirlenmesi.

Fayda Maliyet Analizinde kolaylıklar ve zorluklarla karşılaşılan durumlar da vardır. Kamuca üretilen bölünemez nitelikteki tam kamusal mal ve hizmetleri uygulamasındaki zorluklar gibi.

Ancak uygulamakta olduğumuz ulaşım ve baraj projelerinde fayda maliyet analizinden yararlanılmaktadır. Fayda ve maliyet bedellerinin parasal değerleri kolayca tespit edilebildiğinden yani özel ve toplumsal fayda sağladığından bu yöntem mümkündür. Dolayısıyla bölünemez özellikten, bölünebilir özelliğe yaklaştıkça sözkonusu sektörlerdeki projelerde fayda-maliyet analizi uygulanabilir hale gelmektedir.

## **I/D- ALPARSLAN 2 PROJESİ**

### **Teorik olarak Fayda-maliyet Çerçevesinde Genel Değerlendirme**

#### **Fayda ve maliyetler**

**Proje, sulama yeterince gelişmemiş, sulama faydası, projenin sağlayacağı net faydalar şeklinde ele alınabilir**

Projenin uygulamaya konulması sonucu elde edilecek mal ve hizmetlerin tümü projenin faydasıdır. Kamu yatırımlarında ülkenin refah düzeyini yükseltmek, adaleti sağlamak vb. gibi çoklu faydalar göz önünde bulundurulur. Su kaynaklarının geliştirilmesi proje alanında ve ülke genelinde birçok fayda sağlar. (Ekici, Mehmet Sena; Erzurum Pasinler Demirdöven barajının Sulaması Fayda-maliyet Analizi, Sevim Görgüne Armağan, İstanbul Üniversitesi Maliye



Araştırma Merkezi Konferansları 38. Seri(1996-1997), İstanbul, 1998, S. 243).

Su kaynakları projeleri çok amaçlı olabilirler. Taşkın kontrolü, enerji üretimi veya sulama amaçlarına yönelik baraj ve ilgili tesis olabilir (E. Mishan, Cost-Benefit Analysis, 1976, USA; S.8-12).

Su kaynaklarının uygulamaya geçirilmesiyle ülkenin gelişiminde ihtiyaç duyulan gelir dağılımının daha eşit hale getirilmesi, çevre şartlarının daha iyi ve sağlıklı hale getirilmesi gibi amaçlar gerçekleştirilebilir (KARATABAN, Ali Yılmaz; Su Kaynaklarının Planlama ve İdaresinde Ekonomik ve Mali Fizibilite, Ankara, 1976 S.3).

Su kaynakları projeleri, bölgesel kalkınmanın sağlanması, özellikle sulama amaçlı projelerde düşük gelirli insanların gelirlerinin iyileştirilmesi amacıyla da yapılabilir. (Ekici, Mehmet Sena; Yatırım Teşvikleri ve Doğu-Güneydoğu Anadolu Örneği, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1993, s.44)

Değerleri hesaplanamayan faydalara çevrenin güzelleştirilmesi gibi faydalar son yıllarda gelişmiş ülkelerde gittikçe önem kazanmaktadır. Para ile ölçülebilen faydaların hesaplanmasında iki temel faktörden yararlanılmaktadır.

Piyasa fiyatlarının kullanılması, alternatif projelerin maliyetlerin kullanılmasıdır.

Enerji ve içme suyu projelerinin faydasının hesaplanmasında olduğu gibi ayrıca proje kapsamındaki sulama tesisinin işletmeye açılmasıyla taleplerin karşılanması amacıyla mal ve hizmet üretilmesi, buradaki sulama amaçlı barajın faydasını gösterir. Yani Muş Ovasının sulamaya açılması durumunda aynı ilke geçerli olmuş olacaktır.

Proje süresince parasal ve gerçek maliyetlerde maliyetlerdenn sözedilebilecektir. Örneğin, projenin gerçekleştirilmesi sırasında inşaatta kullanılan demir, çimento ve benzeri kaynaklar özel kesim kullanımı veya başka kullanım alanlarının kısılması şeklinde projeye aktarıyorsa gerçek maliyetten söz edilebilecektir.

Aksine işsizler istihdam ediliyorsa, gerçek maliyet yoktur. Hatta atıl kaynakların kullanımının devreye girmesiyle dolaylı bir fayda dahi sağlanabilir. Fayda ve maliyetlerde birinci sınıflandırma şekli “gerçek fayda ve maliyetler ile parasal fayda ve maliyetlerdir”. (C, J. Hawkins ve D. W. Pearce, Yatırım Piyasasının Değerlendirilmesi, Macmillian İktisat serisi, Ak Yayınları İstanbul, 1978 S. 27-34).

Gerçek fayda buradaki kamu projesinden faydalanan nihai tüketicilerin faydalarıdır. Toplumun refahına olan katkıyı göstermektedir. Gerçek maliyet ise, kaynak maliyeti yani fırsat maliyetidir. Toplam fayda toplumda net refah artışı, gerçek maliyet ise toplumdaki net refah azalışı olarak ifade edilebilir. Parasal fayda ve maliyetlerde ise, toplumun refahında net bir artış söz konusu değildir. Toplumda bazılarının fayda elde edip, bazılarının da eşit derecede zarar görmesidir. Bu tür faydalar nispi fiyat değişikliklerine neden

olurlar. Bir takım kamu projelerinde olduğu gibi Alparslan 2 projesinde de bazı işçiler yararlanırken ücretler yüksek olur. Buna karşılık toplumdaki diğer şahıslar bu işçilerin yüksek ücretlerini ödeyerek maliyetine katlanırlar ve bu da maliyetleri yükseltir.

Söz konusu işçilerin yükselen ücretleri parasal faydayı gösterir. Bu durumda parasal fayda ve maliyetler toplumdaki refah artış ve azalışı eşit olup ortada net bir kazanç yoktur. Burada sadece parasal kazanç vardır. (Karataban, age,1976,s. 245)

Bazen de yapılan kamu projeleri sayesinde rantlar oluşur. Muş Ovasının sulaması nedeniyle yeni iş alanları ve sulanabilir arazi miktarının çoğalması ve üründe artış sağlanmasından dolayı Ovadaki arazilerin rantı artar. Ama söz konusu Alparslan 2 barajının maliyetine vergi ödeyenler katlanmış olur. Görüldüğü gibi ortada net bir katkı yoktur.

Maliyetlerde gerçek maliyetlerin anlaşılması, kaynak kullanımı açısından fırsat maliyeti söz konusu ise, bu durumda gerçek maliyetten söz edilebilir. Bilakis fırsat maliyeti yoksa o halde gerçek maliyetten söz edilemez. Mesela; düşük istihdamlı bir ekonomide bir kamu projesinde işsizlerde de çalışacaklardır. Bunlar mevcut olarak işsiz olduklarından kaynak maliyetleri de bulunmamaktadır. Boş insanların suça karışmaları ve benzeri olumsuzluklar önlenmiş olur. Bu durumu eksi maliyet kavramı açıklayabiliriz. Böylelikle ekonomide canlanma olur, işsizler iş bulmuş olurlar.

Muş ili batıya göç veren illerdendir, göç eden aileler gittikleri yerlerde yeni maliyetler oluşturacaklardır. Muş ilinin dışardaki nüfusu dikkate alındığında göç ve bağlı sorunlar gerek Muş'ta, gerekse yeni yerleşim yerlerinde değişik maliyetlere neden olmaktadır. Öncelikli göç bölgeleri olarak, Bursa, Yalova, İstanbul, Kocaeli, Manisa, İzmir, Mersin gelmektedir.

İşsizlerin diğer kamu projelerinde olduğu gibi Muş Alparlan 2 projesinde de istihdam edilmeleriyle diğer faydalarının dışında eksi maliyetler de ortaya çıkabilir. Dolayısıyla denilebilir ki, rantabl olmayan projeler bu açıdan bakılmak suretiyle devreye sokulabilir.

### **Dolaylı ve Dolaysız Fayda ve Maliyetler**

Bu sınıflandırma şekline birincil ve ikincil fayda ve maliyetler denir. Birincil (dolaysız) fayda projenin temel amacına yönelik faydadır. İkincil fayda ise, projenin temel amacının dışındaki yan ürün şeklinde ortaya çıkan faydalardır. Projeye yönelik kanuni düzenlemelerde bu amaç belirtilir. Teknolojik olarak belirlenen bu fayda türü dolaysız faydalardır. Söz konusu projede üçlü amaç güdülmüştür. Enerji, Sulama ve, Taşk Taşkının koruma amaçları başta gelen amaçlar olup dolaysız faydalardır. Bu amaç türü proje sahasında yaşayanların dolaysız bir şekilde yararlandığı faydalardır. Örneğimizdeki Alparlan 2 projesinde suluama tarımdan elde edilen net gelir artışı ve diğerleri direkt faydalardır.

Proje uygulanmasıyla direkt olarak yararlananlardan bu kez dolaylı olarak yarar elde edenler olur. Alparlan 2 projesinin devreye

girmesiyle proje alanındaki çiftçilerin yanı sıra, onların ürettikleri malları işleyenler, nakledenler ve dağıtanlar yararlanacaklardır. Dolayısıyla burada yaşayanların yaşam standartlarında yükselme görülecektir. Haliyle vergi gelirlerinde de artma olacaktır. Konuya maliyetler açısından baktığımızda projede teknik olarak öngörülen somut girdiler dolaysız maliyetler maliyetleri oluşturmaktadır. Bunun dışında projeden kaynaklı olumsuz ve çevresel etkiler dolaylı maliyetler olarak değerlendirilebilir. Mesela proje nedeniyle insanların hayatlarını kaybetmeleri direkt olan arazi yollarının başka yere kaydırılmasıyla mesafenin uzaması ulaşım giderlerinin artması, toprakta tuzlaşmaya neden olması maliyetlere örnek gösterilebilir.

**Kamusal Mallarda Tüketici Rantı** (OCAKÇIOĞLU, Bora; Fayda Maliyet Analizinde Tüketici Rantı, (Yayınlanmamış Prof'luk Tezi), İstanbul,1988, S. 42-43)

Bazı kamusal yatırımları toplumdaki kişiler açısından ara mal mahiyetinde olup bu şekilde değişik malların üretiminde tasarruf edilmesine ve tüketici rantlarının artmasına neden olur.

Kamu yatırımlarının bir kısmı ara mal faydasının yanı sıra nihai tüketici faydasına da sahiptir. Bazen de iki faydayı birlikte sunar. Baurajyla birlikte gezinti yerlerinin yapımı, çevre düzenlemelerinin katkısı gibi ancak bu durumda nihai tüketici faydasının ayrıca ölçülmesi gerekmektedir. Şu halde denilebilir ki, yarı kamu mallarının bazısının dışsallık şeklinde nihai tüketici faydaları vardır. Dışsallığa belirli talebin yöneldiği söylenebilir.

## **Ara ve Nihai Fayda ve Maliyetler**

Burada amaçlanan nihai ürünler dolayısıyla nihai tüketicinin refahını azaltan ya da arttıran fayda ve maliyetlerdir. Kamu yatırımlarında bunların ölçülmesi zordur. Çünkü kamusal mal ve hizmetler bedelsiz sunulmaktadır. Buna karşılık kamu projelerinin faydası bir ara mal şeklinde ortaya çıkıyorsa faydaların ölçülmesi daha kolaydır.

Örneğimizde Alparslan 2 barajıyla sulama faydasını ele alacak olursak Muş bölgesindeki tarımsal üretimde bir yükselme olacaktır. Bu durumda söz konusu projesinin faydasını araştıran faydayı bir ara mal olarak ele almak mümkün olur. Şunu da söylemek mümkündür. b Belirelirli bir mal, nihai mal niteliğinde ise onu ara mala dönüştürmek tutarlı bir yöntem olarak kabul edilebilir.r.

Projenin faydasından (sulama kısmı ile ilgili) maliyeti çıkarınca elde edilen değer, tüketici rantı kabul edilir. Yani barajın olmadığı ve barajın olduğu iki durumun tüketici rantları farklıdır. Bir ara mal durumunda kamu projesinin girdiği en üst tüketici rantı farkına eşit olmuş olur, yani fayda-maliyet farkı olarak burada “fayda-maliyet” şeklinde yapılan işlemlerin sonucu tüketici rantı farkı olmuş olur. (Ekici, Age,1998, S. 248)

Somut fayda ve maliyetler, piyasada değerlendirilebilen yani fiyatı olan fayda ve maliyetlerdir. Soyut fayda ve maliyetler ise, piyasada belirlenemeyen, herhangi bir fiyata sahip olmayan fayda ve maliyetlerdir.

## **Soyut fayda ve maliyetlerin ölçülmesi**

Elle tutulamayan, piyasa ile ilgisi olmayan fayda ve maliyetlerdir. Soyut fayda ve maliyetlere tüketiciler değer verirler, ama bu fayda ve maliyetlerin piyasası olmadığından somut fayda ve maliyetlerden ayrılan yönü de buradadır. (Ekici, 1998, age, s,249)

Tam kamusal mallar parayla alınamazlar. Elimizde tam kamusal malların fiyatı ve piyasası olmasa da bu tür mallara verilen değer keyfi ya da kalitatif olarak bilindiğinden bu mallara ilişkin talep fonksiyon çıkarılabilir. Buna fiktif talep fonksiyonu denir. (Ekici, Mehmet Sena; Genel İktisat, 2.Baskı, 2007, Ş.Urfa, s. 160)

## **Fayda ve Maliyetlerin ölçülmesi** (Ekici,1998, s. 249-250)

Fayda ve maliyetlerin parasal terimlerle ölçülmesi amacıyla “gölge fiyat” yaklaşımı kullanılabilir. Özel kesimde piyasa fiyatı tek değer ölçüsüdür, dolayısıyla tüketicinin verdiği değeri yansıtır. Söz konusu bu değere olumlu ve olumsuz dışsallıklar dahil değildir. Kamu ekonomisinde fiziki birimlerin değerlendirilmesinde esas alınan fiyat “sosyal değer” yansıtmalıdır.

Sosyal değer, dışsallıkları ve yansımaları içerecek şekilde nihai tüketici değerlendirmesidir. Kamu kesiminde bu değerlendirme ölçütü, muhasebeleştirme fiyatı denilen “gölge fiyat” tır.

Transfer harcamaları, vergi, resim ve gümrükleme giderleri ve sübvansiyon etkilerini taşırlar. Bu durum proje maliyetlerinin gizlenmesine veya doğru olmayan rakamlara dayalı projelerin uygulanmasına neden olmaktadır. Ana giderlerde (demir, çimento, akaryakıt) devletin sübvansiyon uyguladığı barajı (proje) bu maddelerin kullanıldığı yapı elemanları ucuz görülebileceğinden bunların üzerinde önemli ağırlığı olur. Sübvansiyon uygulanan bir baraj optimum gözüktürken, sübvansiyon kaldırılınca optimumluk özelliği kaybedilebilir.

Türkiye’de hesaplanan gölge fiyatlar yatırım fiyatlarında %75-%90 arasında değişmektedir. Gelirlerde ise enerji projeleri %35-%60 üretim değerini tutmaktadır. Tarım ürünleri gelirlerinde uygun bir durum arz etmekte çünkü üretilen her tür mal ihraç edilebilmektedir. Bu durumda ürün gelirlerinde gölge fiyat rahatlıkla bir veya birden büyük alınabilir.

### **Piyasa fiyatının gerçek sosyal fayda ve maliyeti yansıtmadığı durumlar**

- a) Aksak rekabetin varlığı**
- b) Dolaylı vergiler**
- c) Rantların varlığı**
- d) Kanuni hadlerin ihdası**



Bu durumlar aşağıdaki gibi açıklanabilir.

### **a) Aksak rekabetin varlığı**

Tam rekabet piyasada her zaman gerçekleşmez. Aksak rekabetin söz konusu olması halinde fiyat marjinal maliyete eşit olmaktadır ( $F=MM$ ). Tam rekabette oluşan piyasa fiyatı aynı zamanda sosyal fiyattır. Tam rekabetten ziyade eksik rekabetin varlığı nedeniyle çoğu zaman meydana gelen monopol fiyatı sosyal değerini aksettirmediğinden gölge fiyatının belirlenmesi gerekir.

Projenin yürütölmesi sırasında alınacak girdilere piyasa fiyatından ödeme yapılacaktır. Eksik rekabetten dolayı tam rekabet fiyatı değeril monopol fiyatıdır. Monopol fiyatı ise piyasa fiyatına göre yüksek olduğundan sosyal değerini yansıtmaktadır. Bundan dolayı gölge fiyat belirlenmektedir.

### **b) Dolaylı vergilerin varlığı**

Vergiler maliyet unsurlarından düşünöllebilir. KDV gibi yapılan bir işlem sosyal değerini tespiti bakımından doğrudur. Ancak negatif dışşallığın düzeltilmesi amacıyla konumu ise, bu durumda verginin maliyet unsurlarından düşölmemesi gerekir. Çünkü bu tür bir verginin konmuş olması sosyal değerini düzeltilmesi anlamını taşır.

### c) Rantların varlığı

Bir düzeltme gereği de rantların varlığından kaynaklanır. Monopol rantı, toprak rantı ve rant benzeri transfer gelirleri şeklinde olması nedeniyle bir değerden oluşmaktadır. Rant benzerleri (Mighan, E. J. Cost-Benefit Analysis An İnformal İntroduction unwin Universty book, London, 1971,s.53-56) toprak dışındaki diğer faktörler için söz konusudur. Mesela, ithalata konan kambiyo kontrolü, sabit kur gibi.

Dolayısıyla bu sistemde rant benzeri oluşur. Döviz karaborsada yüksek bir fiyata sahip olabilirken, ithalatçıya ucuz döviz satılabilir. Çünkü ithalatçı döviz piyasadan ancak yüksek fiyatla satın alabilecektir. Bunlar monopol rantında olduğu gibi transfer gelirdirler. Transfer gelirleri bir değer meydana getirmeden oluşmaktadır. Dolayısıyla bu tür durumların düzeltilmeye ihtiyacı vardır. Mesela proje kapsamında kullanılacak makine farkı için gümrük muafiyeti sağlanıyorsa ithalat ucuza gerçekleşmiş olur bu da rant veya rant benzeri olarak ortaya çıkacaktır.

Devlet girdi kullanırken dövizde resmi kuru değil de, serbest kuru kullanılmalıdır. Resmi kur gerçekte bulunmamaktadır. Resmi kuru kullanması durumunda girdilerin maliyeti eksik değerlendirileceğinden yatırımların rantabilitesi olduğundan daha yüksek çıkar.

#### **d) Kanuni hadlerin ihdası**

Projede devlet tarafından iç ve dış piyasada kanuni hadlerin konması yüzünden oluşacak rantlar söz konusu ise bunların da düşülmesi gerekir. Sisteminde rant benzeri oluşur. Döviz karaborsada yüksek bir fiyata sahip olabilirken, ithalatçıya ucuz döviz satılabilir. Çünkü ithalatçı döviz piyasadaki ancak yüksek fiyatla satın alabilecektir. Bunlar monopol rantında olduğu gibi transfer gelirdirler. Transfer gelirleri bir değer meydana getirmeden oluşmaktadır. Dolayısıyla bu tür durumların düzeltilmeye ihtiyacı vardır. Mesela proje kapsamında kullanılacak makine farkı için gümrük muafiyeti sağlanıyorsa ithalat ucuzlaşmış olur bu da rant veya rant benzeri olarak ortaya çıkacaktır.

Devlet girdi kullanırken dövizde resmi kuru değil de, serbest kuru kullanmalıdır. Resmi kur gerçekte bulunmamaktadır. Resmi kuru kullanması durumunda girdilerin maliyeti eksik değerlendirileceğinden yatırımların rantabilitesi olduğundan daha yüksek çıkar.

#### **I/E- BÖLGE'NİN GELİŞİMİNDE ETKİLİ UNSURLAR; SU KAYNAKLARI GELİŞİMİ ÜZERİNDEN**

Ülkenin gelişme süreçlerinde yaşanan olgular vardır. Türkiye’de sanayileşmenin gereği olarak enerji ihtiyacı gittikçe artmaktadır. Alternatif enerji kaynaklarının bulunması ve sürece katkı olarak devreye sokulması gerekmektedir. Ülkede bulunan termik santrallerinin hidroelektrik santralleriyle donatılması, hatta önceliğin

buna veya daha teknolojik alternatiflere yöneltilmesi gerekmektedir. Ayrıca kendini yenileyebilir hidroelektrik potansiyelin ve gelecekte nükleer santrallerin de değerlendirilmesi gerekmektedir.

Hidroelektrik santral yatırımlarında başlangıç dönemlerinde büyük olsa da işletme maliyetleri düşüktür. Burada sektör uzmanlarınca önerilen ise, ekonomik limitler içindeki hidroelektrik potansiyelin devreye sokulması daha ekonomik olarak görülmektedir.

Gelişme amaçlı olarak konuya bakıldığında Doğu Anadolu bölgesinin geri kalmışlık durumuna bağlı olarak dışarıya sürekli göç vermektedir. Göç olayının nedenlerinden geri kalmışlık sorununun ortadan kaldırılması için bölge ekonomisinin canlandırılması ön görülmelidir. Dolayısıyla kalkınma ise, başta tarım ve tarıma dayalı sanayinin geliştirilmesi ve diğer bölge ve sektörlerle mal veya hammadde tedarikinde etkin rol oynayabilir.

### **Bölgesel Gelişmeye Etkisi:**

Bölgesel gelişmişlik farklılığının etkilerinden birisi de, gelir dağılımında görülen eşitsizliklerdir. Bir ülkedeki farklı coğrafik bölgelerin milli gelirden aldıkları paylaşır ki, azlık veya çokluk derecesi eşitsizliği ortaya koymaktadır. Gelişmişlik düzeylerine bakılmaksızın tüm ülkelerde bölgelerin bazısında hızlı gelişen bölgeler olurken, bazısında da yeterli gelişme sağlanamamaktadır. Değişik nedenlere bağlı olarak bu durum ifade edilebilir. Bunlar,

sosyo-kültürel, sosyal ve coğrafik etkiler olarak saymak mümkün olabilir. Bu nedenler her ülkede ayrı kriterlere göre, kent kır ve coğrafik şeklinde de olabilir.

Bölgelerarası gelir eşitsizliğininin ekonomik ifadesi ise, belirli bölgelerde yoğunlaşan sanayiden kaynaklanmaktadır. Sözkonusu yoğunlaşma ulaştırma-haberleşme gibi altyapı faktörlerinin yanısıra, pazara yakınlık ve ölçek ekonomilerinden yararlanma düşüncesi de etkili olabilir. Bu duruma bağlı olarak bazı bölgelerde daha fazla istihdam imkanı ortaya çıkarken, diğer bölgelerde daha az bir bir sonuçla karşılaşılabilir. Ortaya çıkan manzara ise, istihdamın etkisiyle bazı bölgelerde nüfus yoğunlaşması olur ki, bu da sanayileşmiş bölgelerde olur. Dolayısıyla bölgelerarası gelir dağılımındaki eşitsizlik durumu kentleşme ve sosyal yaşam standartlarını belirleyen çoğu faktörü olumsuz etkileyebilir. (Pınar, Abuzer; Maliye politikası, 3. Baskı.Ankara, 2020, s. 307-308)..Alpaslan projesi de bölgede gelir dağılımındaki eşitsizliği azaltan bir kamu politikası olarak kabul edilebilir.

Kalkınma tek yönlü olarak başlatılamaz. Buradaki kalkınma doğal kalkınma çizgisinin dışına itilerek kendi haline bırakılmıştır.Dogal kalkınma dışında kalan bu ilin sermayesinin batıya transferiyle durağan hale gelmiştir. Bölgesel kalkınma da tıpkı uluslararası kalkınma gibi iç dinamiklere dayalıdır. Japonya'nın karın dışarıya transferinin önüne geçmesi örneğinde olduğu gibi. Muş'taki sermayenin batıya kaçışı ve verimsiz alanlarda kullanımın önüne geçilmesi olmalıdır. (Başkaya, Fikret; Kalkınma iktisadının Yükselişi

ve Düşüşü, İmge yay.1997, Ankara s. 47, 130).

Muş'ta kalkınmanın önündeki engellerden birisi de kaynak yetersizliğidir. Bunun yanında yanında mevcut kaynaklardan rasyonel bir şekilde kullanmama sermayeyi başka bölgelere transfer etmektedir.

Tarıma dayalı olarak proje sahası içinde sulama dikkate değer bir konudur. Muş Ovasının yaklaşık 100.000 hektar alanlık Ovasının sulanması ile önemli bir sacayağı kurulmuş olur.

Tarımda sulamaya geçilmesiyle tarıma dayalı sanayide artış beklenir. Bölgesel kalkınmanın sağlanabilmesi ve ekonomik gelişmede artışın gerçekleştirilmesinde tespit edilen stratejiler arasında öncelik bölgedeki su ve toprak kaynakları gelmektedir. Dolayısıyla bu kaynakların katkıları düşünüldüğünde hızlı bir şekilde tamamlanmaları gerekmektedir. Söz konusu arazi ve suyun etkin kullanılması, pazarlamaya yönelik bitki deseninin tespiti, tarıma dayalı sanayinin geliştirilmesi bölgeye donanımlı işgücünün teşvik edilmesi ve altyapı tesis ve hizmetlerinin devreye sokulmasıyla gerçekleşebilir.

Mevcut durum olarak Muş Ovasının kuru tarıma uygun olmadığıdır. Ovada tarıma dayalı Bu faaliyetleri önleyen taşkın ve drenaj sorunu bulunmaktadır. Sulu tarımın dolayısıyla üründe verimliliğin özündeki engel, potansiyeli kullanılabilir hale getirmekten geçer. Buda taşkınların ortadan kaldırılması ve drenaj sorunun ortadan

kaldırılmasıyla mümkündür. (Ekici, Mehmet Sena; Muş Dosyası, Muş Vakfı yayınları,1998, İstanbul, s.28-29).

Muş ovası çevresinde, sulanabilir arazilerin çoğu sulanabilecektir. Muş şartlarında, kuru tarım alanlarının sulamaya açılmaya açılmasıyla sulamanın üretime ve birim alandan elde edilecek gelire katkısı, farklı açıdan değerlendirilebilir:

1-Sulamamın devreye girmesiyle mevcut üretim alanlarında verimde artışlar olacaktır. Bu alanlarda nadas sistemi ortadan kaldırılarak her yıl ürün alma imkanı sağlanabilir. Muş ovasında kıraç alanda en yaygın yetiştirilen buğday olurken, kısmen de yem bitkilerinden yoncanın sulu ve kuru verim farklılıkları sulu tarımın onen derecesini ortaya koymaktadır.

2-Sulamamın kıraç alanlara kazandıracığı bir diğer avantaj ise, Ürün deseninde meydana getireceği çeşitliliktir. Dolayısıyla kuru tarım bitkileri yerine değişik ve nöbetleşe sistemi sayesinde birim alandaki getirisi daha yüksek olan çapa bitkileriyle daha yüksek verimli bitkilerin yetiştirilebilirliğidir. Sulu tarım döneminin getirisi bölgenin ve dolayısıyla ülke ekonomisine getirisi çok önemlidir. Sözkonusu veriler ışığında kuru tarımın sulu tarıma açılmasıyla birim alandan alınacak getirinin yüzde yüz olacağı belirlenmiştir. Alpaslan 2 barajının etkisi, tarımsal alanda verim artışını hızlandıracağı gibi, kişi başına düşen geliri ve istihdamı artırarak ekonomiye katkısı yüksek olabilecektir. (Ekici, Mehmet Sena; age (Muş Dosyası), 1998, s. 29-30; DPT, Hayvancılık 6.Ö.İ.K Raporu, Ankara, 1991; s. 190).

Sonuç olarak projeden beklenen faydanın sağlanabilmesi için gerekli ara yatırımların yapılarak büyük yatırımlara entegre edilerek bir bütün haline getirilmesi sağlanmalıdır. Yani Muş Alparslan 2 projesi enerji potansiyeline katkısının yanı sıra, Muş Ovasının sulu tarıma kavuşturulması gerek bölge gerekse ülke ekonomisine olumlu katkı sağlayacaktır. Ayrıca projenin istihdama katkı yönü de dikkate alınmalıdır. (DSİ agr, 1994. s 2-1)

### **Süre.**

Projede öncelik sıralaması ve geçerlilik düşünüldüğünde önerilen tesislerden Muş Alparslan barajı ve HES öncelikle inşa edilmelidir. Daha sonra drenaj kanalları, karasu ıslah ve tahliye işlemi yapılmalıdır. Tarım gelirlerinde önemli bir artış beklenen Muş Ovasının bu konudaki yeri dikkate değerdir. DSİ, agr, 1994, s .2-4)

### **Öngörülen Sonuçlar (DSİ agr. S.2-5)**

Muş Alparslan 2 projesinin uygulanması sonucu yatırım maliyeti (proje bedeli) 3478563x106 TL ve yıllık gideri 365678x106 TL olan tesisler karşılığı 78210 hektar alan sulanabilecektir. Burada üretilen enerji ise 520.28 Gwh'ı firm olmak üzere toplamda ise 714.00 Gwh'dir.

Faydaları ise şu şekilde ifade edilebilir: tam developmanla kıymetlendirilen (menba developmanları hariç) sulama faydaları 231820x106 TL, taşkın koruma faydası 19740x106 TL'dir. Enerji



faydaları 259742x106 TL ve toplam fayda ise 511303x106 TL olmaktadır. Projede tam developman ve menba developmanlarının da gerçekleşmesi durumunda ise faydalar şu şekildedir:

-Sulama ve taşkın korunma faydaları değişmezken

-Enerji faydası 249352x106 TL olacak ve toplam fayda ise 500913x106 TL olarak gerçekleşecektir.

## **II - MUş ALPARSLAN 2 PROJESİ ANALİZİ**

### **II/A-MALİ ANALİZ**

Alparslan 2 projesi, üç amaçlı bir projeden oluşmaktadır. (Enerji, taşkın koruma ve sulama). Burada mali analizden amaçlanan ise, sulama amaçlı yatırımlarla, proje işletme döneminde yapılacak olan bazı giderlerin projeden yararlananlarca geri ödenip denmeyeceğidir. Bunun yanı sıra birim enerji maliyetlerinin birim enerji fiyatlarından az olup olmadığı konusunun belirlenmesidir. Çok amaçlı kurulan barajın yatırımları üç amaç arasında bölüşülmüştür.

En ucuz tek amaçlı alternatif	Enerji 1696	Sulama 770	Taşkın Öln 660	Toplam 3126
Alparslan 2 Barajı yatırım bedelleri (% yatırım)	55	24	21	100

### **Enerji Sulama Taşkın Toplam**

Çok amaçlı barajın maliyet ve yıllık giderlerinin bulunmasında,

- Enerji amacı direkt enerji tesisleriyle %9,5
- Sulama ve taşkın koruma tesisleriyle %5 sosyal iskonto oranı uygulanmıştır.

Bu durumda barajın toplam yatırım bedeli  $2636853 \times 10^6$  TL

- Enerji amaçlı barajın payı  $1908702 \times 10^6$  TL
- Sulama amaçlı barajın payı  $388347 \times 10^6$  TL
- Taşkın koruma barajın payı  $339804 \times 10^6$  TL'dir.

Üretilen enerjinin birim fiyatı, birim maliyetinden büyük hesaplanmış söz konusu baraj (Alparslan 2) projesi için önerilen enerji ve sulama tesisleri mali açıdan fizibil görülmüştür.

## **Tesis Maliyetlerinde Döviz İhtiyacı**

Alparslan 2 barajı ve HES tesislerinin 5 yılda bitirilebileceği, projenin tamamının ise 13 yılda bitirileceği tahmin edilmiştir (DSİ Rapor 1994, s.6-8).

Bugünkü değerler, yatırım maliyetleri ile işletme, bakım yenileme ve enerji harcamaları inşaatların başladığı yıla icra edilmekle tesisleri, her birinin işletmeye girdiği yıldan itibaren 50 yıl işletme yaşına sahip olacağı varsayımına dayanmaktadır. Harcamaların bugünkü değerleri ise %5, %7,5; %10 ve %12,5 iskonto oranları üzerinden hesaplanmıştır.

### **Döviz ihtiyacı**

Muş Alparslan 2 projesi kapsamında kabul edilen tesisler şunlardan oluşmaktadır:

- Baraj,
- Hidroelektrik santral,
- Pompa istasyonu
- Tünel
- Ana kanal
- Yedek kanal
- Şebeke ve sulama kanalları gibi sanat yapıları

Bu tesisler içinde hidroelektrik santrallarının türbin jeneratör grupları ile büyük pompalar hariç tamamı yerli imkanlarla öngörülmüştür. Söz

konusu inşaatlarda kullanılacak yüksek tonajlı kamyonlar ithal edilmektedir. Döviz ihtiyacının en önemli kısmı ise dolaylı girdi özellikli akaryakıtlardan kaynaklanmaktadır. (DSİ agr, 1994,S. 6-8)

### **ALPARSLAN 2 PROJESİ BUGÜNKÜ DEĞERLER (10<sup>6</sup> TL)**

<b>Giderler</b>	<b>Sosyal iskonto oranı</b>				
	<b>5.0%</b>	<b>7.5%</b>	<b>10.0%</b>	<b>12.5%</b>	<b>15.0%</b>
Yatırım maliyetleri B.D.	2,740,814	2,458,629	2,219,224	2,014,515	1,838,189
İşletme-Bakım-Yenileme B.D.	416,911	250,802	164,836	115,197	84,097
Enerji Giderleri B.D.	358,814	199,351	120,490	77,328	51,836
<b>Toplam</b>	<b>3,516,539</b>	<b>2,908,783</b>	<b>2,504,551</b>	<b>2,207,040</b>	<b>1,974,122</b>

Kaynak: DSİ 1994, s 6-11 tablosundan

<b>ÜNİTE</b>	<b>TESİS MALİYETİ (10<sup>6</sup> TL)</b>	<b>DÖVİZ YÜZDESİ %</b>	<b>DÖVİZ MİKTARI (10<sup>6</sup> TL)</b>
1) Alparslan 2 Barajı	1,213,580	28	339,802
2) Alparslan 2 HES	721,496	35	252,524
3) Ana Kanallar, Sınai İmalatlar	210,300	30	63,090
4) Sulama ve Drenaj Şebekesi	530,109	20	106,022
5) Pompa İstasyonları	193,667	35	67,783
6) İşletme Bakım Tesisleri	12,289	20	2,458
<b>TOPLAM</b>	<b>2,881,441</b>		<b>831,679</b>

Kaynak: DSİ 1994, s 6-13 tablosundan...

## **II/ B- EKONOMİK ANALİZ**

### **1-Sulama Faydası**

Muş Ovasına ait değişik üniteler itibariyle ortalama olarak projeli net gelir net gelirlerin bugünkü değerleri de adaptasyon katsayıları gösterilmiştir. (DSİ agr, 1994, tablo 15-1 ). Söz konusu tabloda Sazlıkbaşı bataklığının projeli durumdaki net gelirleri ile bugünkü değerleri ve adaptasyon katsayısı verilmiştir.

Hali hazırdaki sulama faydaları brüt alan üzerinden projeli şartlarda faydaları ise, sulama alanına dayanılarak tespit edilmiştir. Muş Ovası için proje ortalama değerlerine dayanılarak sonuç elde edilmiştir. Buradaki faydalar ise sulama ve taşkın koruma faydalarının toplamından ibarettir. Taşkın koruma ve sulama faydaları ayrılamamıştır. Buradaki barajın taşkın koruma amacına yönelik ayrılan yatırım bedeli, yıllık gelirleri taşkın koruma faydası olarak alınmıştır. Yani taşkın koruma tesislerinin rantabilitesinin bir (1) olarak alınması demektir.

Muş Alparslan 2 projesindeki tesislerin suçlamalarının tam developmanı halinde sulama ve taşkın koruma faydaları ise, şu şekildedir;

## SULAMA VE TAŞKIN KORUMA TOPLAM FAYDALARI

Üniteler	Bürüt sulama alanı (ha)	Mevcut net gelir TL/da	Projeli net gelir TL/da	Mevcut net gelir (10^6TL)	Projeli net gelir (10^6TL)	Gelir Artışı (10^6TL)	Gelir Artışı (10^6TL) Adaptasyon katsayısı ile düzeltilmiş
Muş ovası	62985	28614	520273	18022	277229	259207	237028
Sazlı başı	5075	56133	440057	2849	18894	16045	14533
Toplam	68060	=	=	20871	296123	275252	251561

NOT: 1991 yılına ait değerlerin 1.60 ile çarpılarak 1992 yılına irca edilmiş olan değerlerdir. Muş Ovasının sulama developmanı sonunda elde edilmiş gelir artışına ait değerlerdir. (DSİ agr, s.15-1 tablosundan alınmıştır. )

### 2- Taşkın Koruma Faydaları

Daha önce ifade edildiği gibi Alparslan 2 barajının amaçları arasında bulunmakla beraber tam olarak ayrılamayan kısımlarının maliyetleri %21 taşkın korumaya, %24 sulamaya ve %55 enerjiye ayrılmıştır. Taşkın kontrolüne ayrılan baraj yatırım bedeli  $339804 \cdot 10^6$  TL olurken, yatırımın yıllık gideri ise  $19741 \cdot 10^6$  TL dir. Burada kabul edilen taşkın koruma faydası ise,  $19741 \cdot 10^6$  TL dir. (DSİ agr,1994, s15-2)

### 3- Enerji Faydaları

Birim enerji faydaları DSİ tarafından hesaplandığı şekli ile firm enerji faydası 5,6 cent/kWh =370 TL/kWh; Sekonder enerji faydası 2 cent/kWh =132 TL/kWh; Pik güç faydası 55\$/kW =364 TL /W/yıl. (DSİ agr, 1994, s.15-2)

#### 3.1-Menba developmanlarının gelişmemesi durumunda (başlangıç hali)

Sekonder enerji ve firm enerji kısmı taşkın kontrolü durumunda Alparslan 2 barajından elde edilen değerlerdir. Buna göre barajdan elde edile  $52028 \times 10^6$ Wk firm enerji,  $193.72 \times 10^6$  kWh ise sekonder enerjidir.

Firm enerji faydası  $520.28 \times 10^6 \times 370 = 192503 \times 10^6$  TL

Sekonder faydası  $193.72 \times 18 = 25571 \times 10^6$  TL

Pikgüç faydası ( 200000-1.44×59392)×364000=41668×10<sup>6</sup> TL

TOPLAM =  $259742 \times 10^6$  TL dir.(DSİ Rapor 1994,17-2)

#### 3.2-Menba developmanlarından sonra;

Buradaki durum ise, menba developmanlarının ilgili periyoda uyumlu bir şekilde gelişmesi durumunda Alparslan 2 barajındaki enerji üretim kapasitesindeki azalmanın ekonomik değeri bilinmesi gerekir. Çünkü bu sayede toplam enerji faydası ortaya çıkacaktır ki, bu da  $0,96 \times 25942 \times 10^6 = 249352 \times 10^6$  TL olarak gerçekleşmektedir.



#### 4- Toplam Faydalar

Muş Alparslan 2 barajının toplam faydaları (önerilen tesislerle) şu şekildedir.)

Menba developmanı menba developmanı

**10^6TL**

	<b>10^6TL</b> Menba develop yok	<b>10^6TL</b> Menba devel var
<b>SULAMA</b>	231820	231820
<b>TAŞKIN KORUMA</b>	19741	19741
<b>ENERJİ</b>	259742	249352
<b>TOPLAM</b>	511303	500913

Kaynak; DSİ agr, 1994. S. 15-3

Tabloda görülen sulama faydaları Muş Ovası sulama faydalarından (düzeltilmiş adaptasyon katsayısı faydalarından ) taşkın koruma faydalarının çıkarılmasıyla elde edilmiştir.

#### 5- Harcamalar

Muş Alparslan 2 projesi kapsamındaki tesislerden Alparslan 2 barajı ve HES maliyet ve yıllık harcamalar ile sulama ve drenaj tesislerinin mahiyet ve yıllık harcamaları dikkate alındığında amaçlara uygun paylar görülebilir. Bu durumda Alparslan 2 barajı ve HES mahiyet ve

yıllık harcamalarının hesabında üç amaçtan ibaret olan barajın %55 enerji, %24 sulama ve %21 taşkın korumaya ayrılmıştır. Barajın enerji amacına uygulanan sosyal iskonto payı %9,5 sulama ve taşkın koruma payı ise %5, hidroelektrik santral ve diğer enerji birimlerine ise, %9,5 oranı uygulanmıştır.

Alparslan 2 projesindeki tüm tesislerin toplam harcamaları yatırımlar işletme bakım yenileme ve enerji giderleri ile ilgili tablolarda verilmiştir. (DSİ agr, s.15-8 ve 15-9 da ). Bu tablolar dikkate alındığında toplam harcamaların bugünkü değerlerinin elde edilmesinde %5 sosyal iskonto oranı esas alınmıştır. Yıllık toplam harcamaların bugünkü değeri ise,  $3516539 \times 10^6$  TL dir.

## 6-. Projenin Değerlendirilmesi

### 1 -Fayda -Harcama Oranı

- Rantabilite(1)  $\frac{5660196 \times 10^6}{3516539 \times 10^6} = 1.61$  menba developmanları yok
- Rantabilite(2)  $\frac{5394686 \times 10^6}{3516539 \times 10^6} = 1,52$  (menba developmanları var)

DSİ Rapor 15-8 ve 15-9 daki gelir harcama kısmında sosyal iskonto oranı %5 olması durumunda şu şekilde bir sonuca ulaşılmaktadır. Projenin yıllık toplam faydalarının ( bugünkü değeri ) yıllık toplam harcamaların (bugünkü değeriyle )bölümü halinde Rantabilite 1 ve 2 bulunmuştur.

## 2-İç Karlılık Oranı (internal rate of return, IRR) DSİ Rapor 1994,17-4)

Projenin iç karlılık oranlarını bulabilmek için gelir gider projeksiyonu yapılmıştır. Bu projeksiyonda yatırım değerleri proje bedellerini ifade etmektedir. Yatırımların yıllara göre dağılımla programa alınmıştır. İşletmelerin bakım giderleri, ünitelerin devreye girmesi ve işletme periyodunun sona ereceği süreci kapsamaktadır. Pompa enerjileri pompa tesislerini bu sürece göre belirlenmiştir.

Bu durumda nakit akım enerji gelirleri HES 'in devreye girmesiyle başlamış olur. Kurulu güç faydaları dikkate alınmasına rağmen bunun dikkate alınmamasında ise, periyot boyunca enerji faydaları aynı alınmıştır. Menba developmanları dikkate alınması halinde ise, birinci on yılda enerji faydaları yine aynı olurken, ikinci on yılda ise, %3; üçüncü on yılda %16,0 daha sonra %26 azalacağı dikkate alınmıştır.

Projeli ve projersiz durumundaki net gelirlerin farkı olan sulama faydaları bulunmuştur. Projeli gelir net alanlara, projersiz gelir ise brüt alanlara göre hesaplanmıştır. Muş Ovası ile ilgili ise, ovanın tamamı için net gelirlerin değişimi adaptasyon süresince dikkate alınmıştır. Bu durumda gelir- gider projeksiyonu şöyledir: En son ünitenin devreye girmesinden itibaren 50 yıllık süreyi kaplamıştır. Dolayısıyla her ünite için en az 50 yıllık işletme süresi kabul edilmiştir.

Sosyal iskonto oranları ise %5, %7,5, %10, %12,5 ve %15 için gelir ve giderlerin bugünkü değerleri bulunmuş menba developmanlarının alınması ve alınmaması durumları da dikkate alınmıştır. Gelir ve

giderlerin bugünkü değerlerini eşitleyen yani rantabiliteyi bire(1) eşitleyen sosyal iskonto oranları da bulunmuştur. Buna göre menba developmanlarının dikkate alınmaması durumunda iç karlık oranı  $IRR=8,74$  dikkate alınması halinde ise  $IRR =8,45$  olarak bulunmuştur.

### **7-Projenin Kısmî Rantabilitesi (DSİ Rapor 1994,17-5)**

Projenin kısmî rantabilitesi üç amaca ait rantabiliteler ayrı ayrı bulunmuştur. Projede direkt enerji tesisleri şunlardır:

Enerji su alma yapısı, enerji tüneli, denge bacası, cebri boru, santral, trafo, şalt tesisleri ve enerji nakil hatları. Bunlar için sosyal iskonto oranı %9,5 olarak tespit edilmiştir. Barajın enerji amaçlı olan %55 payına ise %9,5 sosyal iskonto uygulanmıştır. Enerji amaçlı tesisleri kısmi rantabiliteleri şu şekildedir:

$$R1 = \frac{259742 \times 10^6}{200304 \times 10^6} = 1.30 \text{ ( menba developmanı yok )}$$

$$R2 = \frac{249352 \times 10^6}{200304 \times 10^6} = 1.24 \text{ ( menba developmanı var )}$$

Muş Alparslan barajının %21'i taşkın payı olarak kabul edilmiştir, %5 sosyal iskonto oranı ile maliyet-yıllık gider değerleri elde edilmiştir. Burada taşkın koruma faydaları sulama faydasından ayırlamamıştır. Bu nedenle barajdaki taşkın kontrolü amaçlı yıllık giderleri taşkın koruma faydası olarak kabul edilmiştir. Bu durumda taşkın koruma faydası  $19741 \times 10^6$  TL dir ( $R=1$ ).. Alparslan 2 projesinde birimlerin değişik giderleri vardır. Bunlar, sulama ünitelerinin su kaynağından

uzaklığı, cazibe ve pompaj durumu sulama sahasının meyili drenajlarıdır. ( DSİ 1994 agr, s.15-5 )

Gelir tahminlerinde ise, Muş Ovası için ortalama değerler dikkate alınmıştır. Gelirlerde sazlıkbaşı bataklığının değerleri ayrı alınmıştır. Sisteme dahil olan bütün üniteler ekonomik bulunmuştur. Muş Ovasında 10150 ha'lık alan mevcut sulama alanı da dahil olmak üzere 83247 ha'lık alanda şebeke ve 14 pompa istasyonu sayesinde tüm alanların sulanması amaçlanmaktadır.

Ovada ekonomik görülmeyen 5037 ha'lık alan, sulama dışında bırakılmıştır. Diğer taraftan kısmi rantabilite developmanlarına göre 10150 ha'ı mevcut şebeke ile olmak üzere toplam 78210 ha'lık alanın sulama kapsamına alınması ekonomik bulunmuştur. (DSi agr, 1994, s.15-5 ) Yıllık giderlerin ünitelere bölünerek birim başına değerlerin bulunması sağlanmıştır. Böylece ekonomikli değeri bulunmuş oldu.

Sulanması düşünülen 83247 ha alanına göre sulamanın kısmi rantabilitesi yapılarak ekonomik bulunmayan kısım dışarıda bırakılmıştır.

Sulama ünitelerinin nihai kısmı rantabiliteleri bulunan mevcut ve projeli net gelirler adaptasyonu katsayısı ile düzeltilmiştir. Sulama ve taşkın koruma gelirlerini ifade eder. Gelirler içindeki taşkın koruma faydaları toplam faydadan indirilmiştir. Böylelikle gelir artışı olarak sulama gelirlerinin artması olarak görülebilir. Gelir artışında mükerrer artış hesabından kurtulmuştur.

## Muş Alparslan 2 Projesi Kısmi Rantabilitesi

Üniteler		Yıllık fayda 10 <sup>6</sup> TL B	Yıllık gider 10 <sup>6</sup> C	Fayda gider farkı B-C	Rantabilite B/C
Menba developm yok			145632	86169	1,59
	Sulama	231821	19741	0	1,00
	Taşkın koruma	19741	200304	59438	1,30
	Enerji	259741	365678	145625	1,40
	Toplam	511303	145632	86188	1,59
Menba develop var	Sulama	231820	19741	0	1,00
	Taşkın koruma	19741	200304	49048	1,24
	Enerji	249352	365678	135235	1,37
	Toplam	500913			

Yıllık gider usulü ile bulunan değerler menba developmanlarını dikkate alındığı ve alınmadığı durumlardaki rantabilite oranlarıdır. Bu durumda projenin sulama, taşkın koruma ve enerji tesislerinin genel rantabilitesi developmansız R1=1.4; developmanlı R2=1.37 olarak bulunmuştur.

### Toplam faydalar (yıllık olarak)

Dikkate alınmayan menba developmanlarının yıllık sulama faydalarının adaptasyon katsayısı ile düzeltilerek kabul edilirse 511303×10<sup>6</sup> TL. olmaktadır. Bir de menba developmanlar dikkate alınmıyacak olursa toplam fayda, sulama faydalarının adaptasyon katsayısı ile düzeltilecek olursa rakam 500913×10<sup>6</sup> TL olmaktadır (DSİ Rapor 1994, s.15-7)

## **Fayda maliyet farkı**

Burada yapılacak işlemden, sulama faydalarının düzeltilmiş değerler üzerinden yapılmaktadır. Şöyleki; toplam yıllık faydalardan yıllık toplam maliyetlerin farkı alınacaktır. Menba developmanlarının alınmaması durumunda  $511303 \times 10^6 - 365678 \times 10^6 = 135235 \times 10^6$

## **Yatırım Kârlılığı:**

Yatırımın karlılığının tespiti; yıllık gelirin yatırıma oranı ile bulunur. Sulamaya ait kârlılığı bulabilmek için şöyle bir işleme gerek vardır. Sulama faydası adaptasyon katsayısı ile düzeltilmiş değerler olmak kaydıyla

a-Menba developmanlarının (alınmaması durumunda)

Yatırımın karlılığı  $= 511303 \times 10^6 \div 3916233 \times 10^6 = 0,130$

b- menba devalopmanlarının alınması durumunda:

Yatırımın karlılığı  $= 500913 \times 10^6 \div 3916233 \times 10^6 = 0,128$  olarak bulunmuştur. (DSİ Rapor, 1994,17-8).

## **II/C -ALPARSLAN 2 PROJESİNDE ALTERNATİFLER**

Burada dikkate alınan en yüksek fayda en az maliyetle projenin yapılabilirliği ve uygulanabilirliğidir. Proje kapsamındaki tesislerin amaçlar doğrultusunda kullanımı ve değişime uğrayabileceklerin tespitidir. Yani projede değişimler birer alternatif olarak görülebilir.

Alparslan 2 barajının en yüksek su seviyesi 1368 metre alan Alparslan 1 barajının kuyruk seviyesi ile sınırlandırılmıştır. Teknik olarak bu seviyenin gerçekleşmemesi durumunda her iki baraj arasında düşü kaybetmemek için Alparslan 1 barajının karakteristikleri değiştirilmeden bir düzenleme yapılabilir. Şöyleki Alparslan 1 barajından alınan suların enerji tüneli aracılığıyla daha mansaba düşürülmesini sağlayacak şekilde HES (Alparslan1) yerini ve kapasitesinin değiştirilmesi incelemiştir. (DSİ agr,1994, s.17-1)

Alparslan 2 barajı ve HES, Murat havzası menbasındaki sulama tesislerinden olumsuz bir şekilde etkilenmektedir. Söz konusu membada sulama projelerinde belirsizlikler hakimdir. Bu yüzden her iki barajın menbadaki belirsizlik dikkate alınarak belirli bir senaryoya göre devreye girecekleri düşünülerek değerlendirilmiştir. Menbadaki sulama projeleri kuru tarımdan sulu tarıma geçişin uzun bir süre alacağı şekilde yavaş tempoda inşa edilmiştir. Her iki baraj ve HES'ler mevcut şartlara göre boyutlandırılmış, ancak enerji üretiminde azalmaların olabileceği kabul edilmiştir.( DSİ agr,1994,s. 17-1)

Alparslan2 barajının yüksekliği sınırlandırılmamış baraj tipinin seçilmesi ise, doğal yapı gereklerindeki özellikler ve baraj yerine uzaklıklar etkili olmuştur.

Amaçları arasında Muş Ovası sulaması olan Alparslan 2 barajı ile ya Murat nehrinden düzenli su temini ve cazibeli sulama alanının artırılması hedeflenmektedir. Her iki barajın yapılmasıyla Muş Ovasının su temini tamamlamış olur. Temmuz ayı itibariyle Ovada



78210 ha alan sulandığında cüzi bir açık kalacaktır. Bu da bütün menba developmanların tamamlanması durumunda gerçekleşebilecektir.( DSİ agr,1994, s. 17-1)

Muş Ovasında cazibe ile sulanan alanların artırılması pek mümkün görülmemiştir. Heyelanlı bölgelerden ana kanal geçirmek mümkün görülmezken (sol sahil ) sağ sahilde ise, 1312 metre kotlardan ana kanal geçişi mümkün olmuştur. Ancak sulama suyu 7 km boyunca sifonla sol sahile geçirilebilmiştir.( DSİ agr,1994, s.17-1)

Hidroelektrik santralinden enerji kayıp ve maliyetleri dikkate alındığında Alparslan 2 barajından türbinlenen sular, Arıncık Regülatörünün genişletilmesi ile sulama alanlarına ulaştırılması alternatifini seçilmiştir.

Depolama ile ilgili alternatifler:( DSİ agr,1994, s.17-2)

Baraj yeri birinci derece deprem bölgesinde yer almaktadır. Fay hatlarının kesişme noktasına 25 km yakınındadır. Teknik ve topografik özellikler dikkate alınarak yer tespiti ve inşası bu şekilde düzenlenmiştir.

Baraj Yüksekliği Alternatifleri; (DSİ agr,1994, s. 17-3)

Alparslan 2 barajının maksimum su düzeyi belirlenirken, Alparslan 1 barajı kuyruk suyu düzeyi olan 1368.00 m kotu ile sınırlı tutulmuştur.

Alparslan 2 barajı teknik ve ekonomik nedenlerden dolayı daha yüksek yapılamazken, daha alçak yapılması mümkün olabilmektedir.

Alparslan 2 barajının daha alçak yapılması Alparslan barajının sularının regülasyonlu tünelle enerjiye dönüştürülmesi daha ekonomik olduğu takdirde mümkün olabilecektir. Yapılan hesaplamalarda sadece enerji faydası dikkate alındığında dahi Alparslan 2 barajının maksimum yükseklik yapılmış olması daha ekonomiktir. (- Alparslan 1 barajı uzun tünelli HES Alternatif:(DSİ agr, 1994,17-3)

Alparslan 2 barajının şu andaki yüksekliğini yapılmaması halinde aradaki düşün Alparslan 1 barajında tünel ilavesi, Murat Nehrinin özelliklerinden dolayı uygun bir çözüm olmamıştır. Dolayısıyla tünelli ekonomik görülmemiştir. İşletme çalışmalarında Alparslan 1 barajında taşkın koruma amacı dikkate alınmıştır. Sonuç olarak tünel uygun olmayınca Alparslan 2 barajı maksimum yükseklikte yapılmaya karar verilmiştir.(DSİ agr, 1994,s.17-4)

Alparslan 2 HES santralinin yapılan karşılaştırmalar sonucunda kurulu ürünün 200 MW tan daha küçük seçilmesi uygun görülmemiştir.(DSİ agr, 1994,s.17-5)

-Çok Amaçlı Alparslan 2 Barajı Alternatifi:

Enerji, sulama ve taşkın koruma amaçlı olması dolayısıyla baraj karakteristiklerinde değişiklik olmamıştır. Sadece taşkın kontrolü göz önünde bulundurulmuştur.

Sulamada birinci alternatif mevcut şebekelerle dahil 87464 ha.'lık alan iken, Alternatif 2 (önerilen) sulama sistemi ile 83.247 ha' dir. Ekonomik bulunmayan 5037 ha yer almaktadır. Bu fark %5 tir.

## SONUÇ

Çalışmada elde edilen sonuçlar aşağıda başlıklar halinde tek tek anlatılmıştır.

## PROJE SONRASI FAYDA DURUMU

### Barajın Enerji Projesinin Ülke Genelindeki Yeri

Alparslan 2 santral ve Alparslan 1 güç olarak 1993 yılı esas alındığında ülke talebinin %1,78'ini enerji üretimi olarak %1,72'sini karşılayabilecektir. Bu santrallerin ithal yakıt girdilerine ihtiyacının olması da sevindirici bir yöndür. (DSİ agr, 1994,S. 9-2)

### İçme Kullanma ve Endüstri Suyu Durumu

Proje kapsamındaki küçük yerleşim yerleri içme ve kullanma suyu ihtiyaçlarını çevredeki kaynaklardan karşılarken, Muş merkez ise birkaç değişik kaynaktan ihtiyacı karşılamasına karşın bu konuda yıllarca devam eden sorunlarla da karşı karşıyadır. Gelecekte bu konuda söz konusu yerleşim yerlerinin su ihtiyaçları için barajdan tahsis yapılmamıştır. Ayrıca baraj suyunun arıtma yapılmasının kullanımı da uygun görülmemiştir. Çevre yerleşim yerlerinin gelecekteki içme ve kullanma su ihtiyaçları pınar ve yeraltı su kaynaklarıyla karşılanacağı tahmin edilmiştir.(DSİ,1994, s. 10).

**Balıkçılık-Avcılık** Proje kapsamındaki kara avcılığının sportif amaçlı olmasından dolayı projeye ekonomik katkısı bulunmamaktadır. Balıkçılık ise baraj göllerinde suni tohumlama ve mevcut yöntemlerin

geliştirilmesiyle sağlanabilir. Projede balıkçılık ve avcılık konusundaki parasal gelirler kapsam dışı tutulmaktadır.

### **Gezinti Yeri**

Alparslan 2 baraj alanı, çevre il ve ilçeler için mesire yeri olarak değerlendirilebilir. Önerilen ise, göl çevresinin piknik yeri, su sporları amaçlı ağaçlandırılarak değerlendirilmesi düşünülebilir.

### **Akarsuların Kirlenmesi**

Muş Alparslan projesi nedeniyle murat nehrinde önemli bir kirlenme beklenmemektedir. Ancak Muş Ovası sulamasının sulamadan dönen sular nedeniyle tuzlaşma artışı beklenebilir. Murat nehrinin su potansiyeli dikkate alındığında bu etkinin çok az olacağı tahmin edilmektedir.

### **Akarsu Ulaşımı**

Murat nehrinin rejimi ve yatağından kaynaklı akarsu ulaşımına uygun olmazken bu konuda ihtiyaç görülmemektedir. Baraj bölgesinde çevre köyler arasında kayık ve motor ulaşımı düşük olmakla birlikte beklenmektedir.

## KAYNAKÇA

- OCAKÇIOĞLU, Bora; Fayda Maliyet Analizinde Tüketici Rantı, (Yayınlanmamış Prof'luk Tezi, İstanbul, 1981.
- Ekici, Mehmet Sena; Erzurum Pasinler Demirdöven Barajının Sulaması Fayda-maliyet Analizi, Sevim Görgüne Armağan, İstanbul Üniversitesi Maliye Araştırma Merkezi Konferansları 38. Seri(1996-1997), İstanbul, 1998.
- E. Mishan, Cost-Benefit Analysis, USA, 1976.
- KARATABAN, Ali Yılmaz; Su kaynaklarını Planlama ve İdaresinde Ekonomik ve Mali Fizibilite, Ankara, 1976.
- Ekici, M. Sena; Yatırım Teşvikleri ve Doğu-Güneydoğu Anadolu Örneği, Doktora Tezi, İstanbul üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul,1993.
- C, J. Hawkins ve D. W. Pearce; Yatırım Piyasasının Değerlendirilmesi, Macmillian İktisat serisi, Ak Yayınları İstanbul, 1978.
- Ekici, M. Sena; Genel İktisat, 2.Baskı, Ş.Urfa, 2007.
- Ulusoy, Ahmet; Maliye Politikası,5.Baskı, Trabzon,2007.
- Ece, Enver; Kovancı, Ahmet; Proje Yönetimi ve İnsan Kaynakları İlişkisi, Havacılık ve uzay Teknolojileri Dergisi, Cilt1, sayı 4, 2004.
- İşler, İsmail; Fayda Maliyet Analizinin Uygulamasında Bir Örnek: Denizli Havalimanı projesi, Pamukkale Üniversitesi, SBE, Denizli, 2018.
- Mighan, E. J. Cost-Benefit Analysis An İnfomal İntroduction Unwin Universty Book, London, 1971.
- Richard A. Musgrave, peggy. B. Musgrave, Public France in Theory and practise, Macgraw- hill international Book Company 1983.

Ekici, Mehmet Sena; Muş Dosyası, Muş Vakfı yayınları, İstanbul, 1994.

Pınar, Abuzer; Maliye politikası, 3.Baskı.Ankara 2010, s. 307-308.

Başkaya, Fikret; Kalkınma İktisadının Yükselişi ve Düşüşü, İmge yay.1997, Ankara  
s. 47, 130.

DSİ, Muş Alparslan 2 Projesi Planlama Raporu, Ankara, 1994.

DPT, Hayvancılık 6.Ö.İ.K. Raporu, Ankara, 1991.

Ekici, Mehmet Sena; Kamu Maliyesi, İstanbul, 1996.



**BEŞİNCİ BÖLÜM**  
**KENTSEL KALKINMAYA ETKİSİ BAKIMINDAN BÖLGE**  
**PLANLAMA PROJELERİNİN TENNESSEE (ABD) İLE**  
**KARŞILAŞTIRILMASI**

**Dr. Öğr. Üyesi Ahmet KAYAN**

Harran Üni. İktisadi ve İdari Bilimler Fak. Öğt. Üyesi,

Akayan2002@gmail.com

**Uğur KARAMAN**

Harran Üni. Sosyal Bilimler Ens. Kamu Yön. Böl. Dok.

ugrrkrmn@gmail.com





## GİRİŞ

Ekonomik kaynaklar her yerde adil biçimde dağıl(tıl)mamıştır. Bölgelerin ve kentlerin bazılarında iktisadi kaynaklar kolayca ulaşılabilir ve verimliken bazılarında ise kaynaklar sınırlı düzeyde, ulaşılması çok zor ve verimlilikten yoksundur. Ekonomik kaynakları bakımında iyi, kolayca ulaşılabilir ve verimli olan kentler ve bölgeler gelişirken, ekonomik kaynak açısından kötü, ulaşılması çok zor ve verimli olmayan kentler ve bölgeler geliş(e)memekte veya geri kalmaktadır. Gelişmiş bölgeler ve kentler sunduğu iş olanakları, çalışma şartları ve toplumsal imkânlarla birer çekim merkezi haline evrilirken, geri kalan bölgelerden ve kentlerden sürekli bir şekilde göç alarak gelişip büyümektedir. Ekonomik kaynak yetersizliği yaşayan bölgeler ve kentler ise sahip oldukları kıt iş ve sosyal imkânlardan ötürü gelişmemektedir. Sosyal gelişim bakımından istenilmeyen bu tür durumlarda bölgeler ve kentler arası dengesizlikleri gidermek amacıyla yerel kalkınma planları yapılmaktadır (Kayan, 2012, s.104).

Türkiye’de bölge ölçeği düzeyindeki planlama çalışmaları ilkin, 1950’li yılların sonlarına doğru kurulmuş olan İmar ve İskân Bakanlığı tarafından başlatılmıştır. 1961 yılında Devlet Planlama Teşkilatı’nın (DPT) kurulmasıyla beraber bölgesel, yerel gelişme planları ivme kazanmıştır. Marmara, Antalya, Çukurova ve Zonguldak bölgelerinde başlatılan proje çalışmaları ileri düzeye evrildiği bir sırada, sosyal ekonomik planlama sadece il (kent) ölçeğinde olur nedeniyle DPT Müsteşarlığı tarafından durdurulmuştur. Kuşkusuz,

bunun arka planında açıklan(a)mayan bölge ölçeği düzeyindeki planların bölgeciliğe yol açacağı endişesidir (Geray, 1997, s.299).

Türkiye’de bölge kalkınma planları içinde farklılık arz ettiği için Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) üzerinde diğer bölgesel kalkınma planlarından daha çok durulmuştur. Türkiye, 1980’li yılların sonuna doğru Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) ile birlikte yeniden ve yalnızca proje alanını kapsayan kentler için Atatürk Barajı Projesi ekseninde bir bölge planlama çabası başlatmıştır. Bu nedenle özel bir kamu kuruluşu olan GAP idaresi kurulmuştur (Geray, 1997, s. 299-300).

Bizdeki Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) gibi Amerika Birleşik Devletleri’nin (ABD) Güneydoğusunda yer alan Tennessee Vadisi; Kentucky, Güney ve Kuzey Carolina, Mississippi, Alabama, Georgia ve Virginia eyaletlerini kapsamaktadır. Bu bölge kalkınma projesi yapıldığı zaman bölge halkının nüfusu 2,3 milyondur ve bu nüfusun %75’i kırsal alanda yaşamaktaydı. ABD’deki Tennessee Vadisi, tıpkı GAP gibi ülkenin en yoksul bölgelerinden birisidir (Miller ve Reidinger, 1998, s.9).

ABD’deki Tennessee ile Türkiye’deki GAP Bölge Kalkınma İdaresi, ekonomik sebebe dayanan bölgeselleşmenin birer örnekleri olarak nitelendirilmektedir. Bölgeyi iktisadi kalkınmanın ana dinamiği olarak gören bu yeni bölgeselleşme fikriyatı, kamu-sivil toplum kuruluşlarınca işleyen bir kalkınma modelini de beraberinde doğurmuştur. Hem Türkiye’deki bölgesel kalkınma projeleri hem de Amerika Birleşik Devletlerindeki Tennessee Vadisi Projesi genelde

bölgesel, özelde kentsel kalkınmaya hizmet etmektedir. Ülkemizde hem bölgesel hem de kentsel kalkınmaya hizmet eden bölgesel kalkınma projeleri bir süre sonra sahihsiz kalmakta ve uygulaması sona ermektedir. Oysa ABD’de kurulan Tennessee Vadisi Projesinde böyle bir şey söz konusu olmadığı gibi projenin uygulayıcısı ve yürütücüsü özerk bir idaresi vardır. Söz konusu idare hem bölge hem de bölgedeki kentlerin kalkınmasına olumlu etkiler yapmaktadır. Aslında ülkemizde de bölge kalkınma projelerinin devamlılığı için böyle bir uygulamaya ihtiyaç vardır. Zira kentler ve bölgeler arasındaki gelişmişlik farkını gidermenin yolu bölgesel kaynakları harekete geçirmek ve etkin kullanmaktan geçmektedir. Bu tür bir uygulama ise bölgesel kalkınma projelerinin yapılması ve sürekli uygulanmasıyla mümkündür.

## **1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE**

Bu bölümde, çalışmanın temel kavramları olan bölge, bölgecilik, bölgeselleşme ve bölge planlaması kavramları açıklanmıştır.

### **1.1. Kent**

Belli bir nüfus büyüklüğüne ulaşmış, belli bir coğrafi parçada yönetimi olan, ekonomik, sosyal, kültürel ihtiyaçların karşılandığı, hinterlandıyla birlikte üretimin kontrol edildiği, her ülkenin ekonomik ve sosyal koşullarına göre tanımlandığı kırsal kesimden farklı bir yerleşim birimidir. Kentlerin tanımı konusunda evrensel ve genel geçer tanım bulunmamaktadır. Her ülkenin gelişmişlik ve sosyo-ekonomik koşullarına göre rağmen genelde gelişmiş ülkelerde daha az nüfuslu yerler kent kabul edilirken gelişmekte olan ülkelerde daha

fazla nüfuslu olan yerler kent kabul edilmektedir (Kayan, 2010, s.16). Örneğin gelişmiş bir ülke olan Danimarka'da 250 nüfuslu yerleşim yerleri kent kabul edilirken Kore'de 40.000 nüfuslu yerleşim yerleri kent kabul edilmektedir (Ertürk, Sam, 2009, s. 42).

Kentlerin tanımı konusunda nüfusun çokluğu, yoğunluğu ve heterojenliği belirleyici unsur olmaktadır. Bazı ülkeler kilo metre kareye düşen nüfus yoğunluğuna göre kent tanımını yapmaktadır. Örneğin Almanya'da kilo metre kareye 500 kişi düşen yerler kent kabul etmektedir. Bununla birlikte ülkelerin gelişmişlik düzeyi kent tanımında etkili bir faktör olmaktadır. Gelişmekte olan Hindistan'da 100 bin nüfus yerleşim yerleri kent olarak kabul edilmesine karşılık gelişmiş bir ülke olan Amerika Birleşik Devletlerinde 2.500 nüfuslu yerleşim yerleri kent olarak kabul edilmektedir (Kaya, 2007, s. 9).

## **1.2. Kentsel Kalkınma**

Ekonomik bakımından insanların kendi gelirleriyle ihtiyaç duyduğu temel gıda ve diğer maddeleri alabilme gücü ve kabiliyeti olarak belirtilebilir. Kalkınma sadece gıda maddelerinin alımıyla sınırlı değildir. Diğer sosyal ve kültürel ihtiyaçların giderilmesi de kalkınma kavramı içinde değerlendirilmektedir. Kalkınma ile kentleşme arasında yakın ilişki vardır. Bugün kentleşme oranı düşük olan ülkelerin gelişmemiş olması, buna karşılık kentleşme oranı yüksek ülkelerin aynı zamanda kalkınmış ülkeler olarak da görülmesi bu ilişkiyi doğrulamaktadır (Kayan, 2019,s. 251).

Kentsel kalkınmayı daha geniş bir perspektifte ele almak ve değerlendirmek elbette mümkündür ama sınırlama gereği konu kısa tutulmuştur.

### 1.3. Bölge Kavramı

Bölge, farklı mefhumlar karşılığında kullanılır. Bölge, bir mahalleyi, bir kenti, bir ili, birkaç ilden oluşan yöreyi, birkaç ülkenin oluşturduğu kara parçasını ve hatta bazen kıtaları ifade edebilmektedir. Bölge, genel bir tarif ile bazen metropol bir kenti, bazen bir kentten daha geniş, ama bir ülkenin tümünden ise daha küçük bir mekân parçasını ifade etmektedir (Keleş, 2015, s.323).

Kentbilim Terimler sözlüğünde bölge; “(1) Bir şehrin, bilinçli bir bölgeleme yöneltişinin sonucunda sanayi, tarım, konut, idare vb. fonksiyonlar için, düzen tasarından ayrılmış olan alanların her birini; (2) Bir ülkenin, tabii özellikleri, demografik yapısı, kaynakları ile çıkarları bakımından benzerlik gösteren ve bütün bir biçimde tasarlanmasında fayda görülen bölümü” biçiminde tanımlamaktadır (Keleş, 1980, s.29).

Türkçe Bilim Terimleri Sözlüğünde bölge, “(1) Yüzey biçimleri, iklimi, bitki örtüsü, sosyal ve iktisadi yaşam biçimleri, nüfus yapısı, kaynakları açısından benzerlik oluşturan, bu özellikleri ile çevresinden ayrılan yeryüzü veya ülkenin bir parçasını, (2) Bazı ülkelerde birkaç kenti kapsayan yönetsel birimi, (3) Bir şehrin, bilinçli bir bölgeleme siyasetinin sonucu olarak tarım, sanayi, yönetim, ticaret vb. işlevleri için imar planından ayrılmış alanlardan her biri” şeklinde tanımlanmaktadır (Keleş ve Mengi, 2017, s.26).

Uluslararası hukuka göre bölge, müşterek çıkarlara sahip, coğrafi, siyasi ve iktisadi ilişki içinde bulunan devletlerin oluşturmuş olduğu bölgesel örgütlemelerdir (Mengi, 1998, s.43). Bölge, alt birimlere ayrılarak da tanımlanabilmektedir. Bölgeler ilkin, doğal, iktisadi, toplumsal ve yönetsel biçimde tasnif edilmektedir. İkinci olarak bölge, planlaması hedefiyle oluşturulan ve devlet-yerel yönetimler arasındaki yönetsel bir evre olan bölgeler biçiminden ayrılmaktadır. Üçüncü ve son olarak da bölgenin yapısal özellikleri de göz önünde bulundurularak bölge türleri oluşturulmaktadır. Bunlar, taşra kuruluşları, yerinden yönetim birimleri ile bölgesel nitelikteki bölgelerdir (Özel, 2003, s.100).

#### **1.4. Bölgecilik**

Bölgecilik, bir devletin iktisadi, sosyal, kültürel ve yönetsel politikalarının belirlenip uygulanmasında gerek bölgelerin özelliklerine ve özel koruma ve geliştirme desteklerine gerekse pozitif ayrımcı yöneltiler uygulanmasına ihtiyaç duyup duymadıklarını göz önüne alan bir yaklaşımın adıdır. Bununla beraber bölgecilik, “mikro ulusçuluk” olarak da adlandırılabilir. Bunun nedeni, bazı kurum ve kuruluşların, siyasal partilerin, bireylerin ve hatta uluslararası sivil örgütlerin, bir ülkenin ulusal birliğini ve yahut toprak bütünlüğünü tehlikeye sokacak ölçü ve biçimlerde ayrılıkçılığa destek vermeleridir (Keleş ve Mengi, 2017, s.26).

Bölgecilik, ülkelerin bazılarında bağımsızlık talebine evrilirken bazılarında da ekonomik dengesizlikleri bertaraf etmek hedefindedir. Bu taleplerin hem devlet gücünü paylaşma hem de bu güce ortak

olmak istemek gibi sonuçlar doğuracağı endişesi mevcuttur (Keating, 1998, s.51). Bölgecilik, aynı kavimden, benzer kültürel özelliklere sahip, aynı tarihi pay eden ve yahut aynı inanca sahip bir bölge veya bu bölgede yaşayan halkın merkeze karşı kimliklerinin gerek koruma gerekse bağımsızlıklarını kazanma çabası olarak ifade edilmektedir (Mengi, 2004, s.47-53).

### **1.5. Bölgeselleşme**

Küreselleşme ulus devleti, ulus üstü örgütler ile yukarıdan, bölgeler ile yerel yönetimleri aşağıdan etkilemiştir. Bölgelerarası dengesizlikler, etnik, kültürel, siyasal farklılıklardan kaynaklanan talepler ile tüm dünyada giderek artmıştır. Küreselleşme ile beraber yerelleşme eğilimleri, bir yandan yerel yönetimlerinin önemini artırırken diğer yandan ise bölgeleri ön plana çıkarmıştır. Ancak, bölgeselleşme mutlak biçimde merkezi yönetim ile yerel yönetimler arasında yer alacak bir bölge yönetiminin kurulması anlamını taşımamaktadır. İktisadi, toplumsal, kültürel sebeplerle, bölgesel düzeyde gerçekleştirilebilecek her türlü yapılanma bölgeselleşmeyi ifade edebilmektedir. Bölgeselleşme veya bölgeselleştirme, merkezi idare karşısında yerel ile bölgesel birimlerin yönetsel bakımdan güçlendirilmesini ifade etmektedir (Keleş ve Mengi, 2017, s.31-32).

### **1.6. Bölge Planlaması**

Bölge planlaması, bir şehirden daha geniş ancak bir ülkeden daha küçük olan bir alan için hem iktisadi müessiriyetlerin mekânda rasyonel bir şekilde dağılımlarını sağlayıp bunlara mütenasip bir yerleşim yapısı oluşturmak hem de aralarındaki iletişimi kurup gerekli



açık-yeşil alanları bırakmak amacıyla, kent görevleri ile ekonomik faaliyetlerin uzun süreli planlara konu yapılmasını da içeren eylem türü şeklinde tanımlanmaktadır (Keleş, 1980, s.30).

Bölge planlaması, bir bölgenin iktisadi, toplumsal ve fiziki açıdan eş güdümlenmesi demektir. Bir mekânın en rasyonel şekilde düzenlenmesi ile bu düzenin gerektiği biçimde donatılmasıdır. Bunun için de, devletin güdümündeki sulama, enerji kaynakları, ulaşım, kredi, konut yatırımı, organize sanayi teşvikleri vb. tüm araçların en iyi biçimde kullanılma amacını güder. Kuşkusuz bölge planlamasının başat düşüncesi, bölgeler arası dengesizliklerin ortadan kaldırılmasıdır (DPT, 2000, s. 10).

Bölge planlaması; kentten daha geniş bir mekanı kapsayan, ekonomik etkinliklerin mekanda dağıtımını ile ilgili bir çabayı ifade eden, ekonomik etkinliklerin mekanda dağıtılması sırasında bu etkinliklerin birbiriyle irtibatın kurulmasını önemli gören, İnsanların açık ve yeşil alan gereksinimlerine cevap verebilen, kalkınma planlarına göre daha kısa süreli ancak küçük ölçekli planlara göre ise daha uzun süreyi kapsayacak şekilde belirlenen bir kavramdır (Şahin, 2010, s. 144).

## **2. TÜRKİYE’DE BÖLGE VE BÖLGESEL (KENTSEL) KALKINMA PROJELERİ**

Türkiye’de bölge kavramı genelde coğrafi bir terim olarak kullanılmakta ve ülke coğrafi koşullar bakımından yedi bölgeye ayrılmış bulunmaktadır. Bölgesel kalkınma projeleri ise farklı saiklerle hazırlanmaktadır.

## 2.1. Türkiye’de Bölge

1941’de, Ankara’da Birinci Coğrafya Kongresi toplanarak, Türkiye’nin coğrafi bilgileri belirlenmiştir. Türkiye; nüfus ile yerleşme özelliklerini barındıran “beşeri” konum, yeryüzü şekilleri, iklim ile bitki örtüsünü barındıran “doğal” tarım, turizm, doğal kaynaklar, sanayi, hayvancılık ile ticareti barındıran “ekonomik” kriterlere göre yedi coğrafi bölgeye ayrılmıştır. Aynı zamanda bu bölgeler kendi içinde de farklılık ile benzerlik bakımından alt bölümlere ayrılmıştır (Keleş ve Mengi, 2017, s.185).

Fakat 2002’de, İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırılması (İBB) gerçekleştirildikten sonra, bölgesel gelişim politikalarından bölgelerin değil, Düzey 1, Düzey 2 ve Düzey 3 isimleri ile oluşturulan İBB temel alınmıştır. İBB sınıflandırılmasında kentler Düzey 3 olarak belirlenirken, iktisadi, sosyal ve coğrafi bakımdan benzerlik gösteren komşu kentler bölgesel kalkınma planları ile nüfus büyüklükleri de göz önüne alınarak, Düzey 1 ve Düzey 2 kümelendirilmiştir. Düzey 1, 81 ilden, Düzey 2 kümelendirilmiş 26 ve Düzey 3 ise kümelendirilmiş 12 bölgeden oluşmaktadır (Keleş ve Mengi, 2017, s.186-187).

## 2.2. Anayasalarda Bölge Plancılığı

1929 yılına kadar yürürlükte kalan 1913 tarihli İdare-i Umumiye-i Vilayet Yasası’nın 1. maddesinde ülke, yönetim açısından teftiş bölgelerine ayrılmıştır. Bununla beraber, her bölgenin başına getirilmiş olan genel müfettişlerin görev ile yetkilerine ilişkin yönetmeliğin 23. maddesi ile genel müfettişler hem yetkili uzmanlara ve bölgelerin gerek orman, tarım gerekse eğitim durumunu, kalkınma

imkânlarını ile yolları incelemekle yetkili olacaktır (Keleş, 2015, s. 332).

1927’de çıkarılan 1164 sayılı yasada, birden fazla şehri ilgilendiren müşterek işlerin yerine getirilmesi amacıyla bölge müfettişliklerin kurulması zorunluluğu ifade edilmiştir. Ancak 1921 Anayasası’nda kurulması öngörülen Genel Müfettişlikler Kurumu, dönemin şartları nedeniyle kurulmamıştır (Keleş, 2015, s.332 ve Kayan, 2012, s.107).

1961 Anayasası’nın 115. maddesi, merkezi yönetimin, coğrafi durumuna, iktisadi olanaklara ve kamu hizmetlerin gerekliklerine göre illere, illerin de kademeli bölümlere ayrılacağı ifade edilmektedir. 1961 Anayasası’nda “bölge” kavramını kullanmak yerine “çevre” sözcüğüne yer vermiştir. Bundaki amaç, bölge kavramının, siyasal özerklik talebinde bulunabilecek eyaletlerin doğmasına neden olabilecek yorumlara konu yapılabileceğinden endişe duyulmuştur. 115. maddedeki düzenleme ile Sosyal Sigorta Kurumu, İller Bankası, Karayolları, PTT vb. kamu kuruluşu taşra örgütlerini kentlerin dışına taşıyarak bölge örgütleri kurmuşlardır (Keleş, 2015, s.333 ve Keleş ve Mengi, 2017, s.183-184).

1982 Anayasası’nın 126. maddesinin 3. fıkrası, kamu hizmetlerinin sağlanmasında verim ve uyum sağlamak hedefiyle, birden fazla ili içine alan merkez yönetim örgütü kurulabileceği ve bu örgütlerin görev ile yetkilerinin ancak kanunla düzenlenebileceği belirtilmektedir. Görüldüğü üzere birden fazla ili (kent) içine alan bölgesel örgüt, ancak merkezi yönetim birimi olabilir. Anayasa’da bahsedilen bölgesel örgütlemenin yerel düzeyde karar organları seçim

ile işbaşına gelen, yerel özerklikten faydalanan bir yönetim olacağı anlaşılmaktadır. Ayrıca, 1989'da, GAP, daha sonra kurulan DAP, DOKAP ve KOP Bölge Kalkınma İdareleri, merkezi yönetime bağlı birer örgüt olarak kurulmuştur (Keleş, 2015, s.333-334).

21 Ocak 2017'de TBMM'den geçirilen 6771 sayılı yasa ile 1982 tarihli Anayasanın 123 ile 127. maddelerine eklemeler yapılmıştır. Yönetimin bütünlüğünü içeren 123. maddede gerçekleştirilen değişiklikle, kamu tüzel kişiliği kanunla ve yahut Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile kurulabilmektedir. Anayasanın 127. maddesinde yerel yönetimler; il, belediye ve köy biçiminde tasnif edilmiş ve kuruluş esaslarının kanun ile belirtileceği göstermişse de Cumhurbaşkanına kamu tüzel kişilerinin kurulması yetkisi veren yeni düzenleme, yerel yönetimlerin de birer kamu tüzel kişisi olması sebebiyle, uygulamada duraksamalara neden olabilecek niteliktedir (Keleş ve Mengi, 2017, s.184-185).

### **2.3. TÜRKİYE'DE BÖLGESEL (KENTSEL) KALKINMA PROJELERİ**

Türkiye'de bölge çalışmalarına Osmanlı Devleti'nin son zamanlarında, bölge planlama çalışmaları ise Cumhuriyetin ilk yıllarında başlanmıştır. Türkiye'de bölgesel kalkınma projeleri genelde bölge kalkınmaya yönelik olsa da özelde kentsel kalkınmaya yöneliktir. Bu nedenle bölgesel kalkınma projelerini aynı zamanda kentsel kalkınma projeleri olarak da değerlendirmek mümkündür. Hatta metropol kentlere yönelik hazırlanan bölgesel kalkınma

projelerinin direkt kentsel kalkınmaya yönelik projeler olduğunu belirtmek mümkündür (Keleş, 2017,s. 325).

Türkiye’de çok sayıda bölgesel kalkınma projeleri yapılmıştır. Hatta bu projelerden bazıları hiç uygulamaya konulmamış bölgesel kalkınma projeleri niteliğindedir. Burada doğrudan ya da dolaylı olarak kentle, kentsel kalkınma ile ilgili olan projeler üzerinde durulmuştur.

### **2.3.1. Köyceğiz-Dalaman Kalkınma Projesi**

Köyceğiz-Dalaman projesi, Türkiye’nin yapmış olduğu en eski bölge kalkınma planı olma özelliğini taşımaktadır. 1957’de yaşanan deprem sonrası Türkiye’nin güneybatısında bulunan kentler büyük hasar görülmüştür. Kentlerin tekrar kurulabilmesi amacıyla mekân seçiminin bölge planlaması tekniği ve bölgesel bağlantılarla belirlenme yoluna gidilmiştir. Fakat kısa bir zaman zarfında bu uygulamadan vazgeçilmiştir. Sonraki süreçte, Köyceğiz ile Dalaman’da yeni bir planlama denemesi gerçekleştirildi; ancak denemenin gerçekleştirildiği mekânın küçüklüğü, denemenin ülke ekonomisi ile bölge planlaması için önemli bir hal almasını engellemiştir (Tekeli, 1972, s.138).

Köyceğiz-Dalaman projesi, kuşkusuz, Türkiye için planlama disiplinine kadro eksikliğinin giderilmesi gerektiği gerçeğini ortaya koymuştur. İmar ve İskân Bakanlığı’nın Planlama ve İmar Genel Müdürlüğü’nde Bölge Planlama Dairesi’nin kurulması ile bu birimde çalışanların yurtdışında planlama eğitimine gönderilmesi yoluyla 1961’de Ortadoğu Teknik Üniversitesinde şehir ve bölge planlama

bölümü açılana dek Türkiye'nin planlama disiplinde gereksinim duyduğu eleman eksikliği giderilmeye çalışılmıştır (Burak, 2011,s. 9).

OECD örgütü, 1958'de Akdeniz ülkeleri için bölge kalkınma planları yapmaya başlamıştır. Bu amaç doğrultusunda, İtalya'dan Sardinia, Yunanistan'dan Spirus ve Türkiye'den de Köyceğiz seçilmiştir. Bu projelerin başat amacı bölgesel kalkınmayı gerçekleştirmekten öte, örnek olarak belirlenen bölgeleri birer laboratuvar gibi kullanılıp belirli bir bölge ile toplum için en iyi kalkınma tekniklerini araştırıp uygulamak hem de elde edilen sonuçlar ile benzer özellikler taşıyan diğer bölge ile toplumların kalkınması için model oluşturmaktır (Taştekin, 2018, s. 70 ve Kayan, 2012, s. 110).

OECD'nin desteğiyle devam ettirilen çalışmalara; İskân Bakanlığı, Tarım Bakanlığı, Karayolları Genel Müdürlüğü, DSİ, Orman Genel Müdürlüğü ile Unesco katılmıştır. Bölge Planlamasıyla ilgili çalışmalarda birden fazla kuruluş arasında organizasyon kurulma çabalarına karşın, elde edilen sonuçlar uygulanamamıştır. 1960 yılında DPT'nin kurulmasından sonra söz konusu bölge çalışmaları devam ettirilmemiştir. Bu proje, Türkiye'de gerçekleştirilen ilk bölge kalkınma planı olması bakımından önemli olmasına karşın projenin başarılı bir şekilde uygulanamaması bakımından bölge planlaması için kötü bir örnek teşkil etmektedir (İmga, 2003, s. 1 ve Kayan, 2012, s. 110).

### 2.3.2. Doğu Marmara Kalkınma Projesi

Doğu Marmara özelinde ilk plan hazırlandığında, I Beş Yıllık Kalkınma Planı daha hazırlanmamıştı. Bölgesel plan hazırlama yetkisi, 7116 sayılı yasayla İmar ve İskân Bakanlığı'ndaydı. Ayrıca, kısa ve yahut uzun süreli bölgesel plan hazırlamak, DPT'nin İktisadi Planlama Dairesi'nin de görevleri arasında belirtilmiştir. Fakat işbirliğinin nasıl belirleneceği, planlama ile uygulama aşamalarında ne düzeyde işbirliği sağlanacağı hukuki bir temelden yoksundur. Uygulamada ise işbirliği, bazı bölgesel nitelikteki planlama projelerinin mesuliyetini DPT'nin bazılarınınkini ise İmar ve İskân Bakanlığı'nca üstlenmiştir. DPT, iktisadi analizleri gerçekleştirecek görevlileri, Bakanlığın da toprak kullanımını belirleyecek mimar, şehir bilimci, mühendis vb. fiziksel plancıları çalıştırmışlardır (Keleş, 1969, s.158-161).

Doğu Marmara planı, bir anakent (büyükşehir) planlama çabasının eseridir. İstanbul kentinin büyümesinin gerek kaçınılmaz olacağı gerekse özendirilmesi gerektiği fikriyatından yola çıkılmıştır. Gelişme düzeyinin yavaşlatılması; ülke kalkınmasını da yavaşlatabileceğini düşüncesinin ürünüdür. İstanbul, Çanakkale, Kocaeli, Kırklareli, Sakarya, Edirne, Bursa, Balıkesir ve Tekirdağ'ı kapsayan bu bölgede; öncelik dört kente (İstanbul, Kocaeli, Sakarya, Bursa) verilmiştir. Planın önerileri arasında şunlar sayılabilir (Keleş, 2015, s. 359).

Bölgede sık ile yoğun bir yerleşmeye ihtiyaç duyulmaktadır. Aksi takdirde daha düşük yoğunluk, hem su, enerji hem de kanalizasyon ve ulaşım gibi temel hizmetlerin mal oluşunu yükseltecektir. 1960'ı

izleyen; 10-20 yıllık süreçte, İstanbul'un Avrupa yakasından ziyade Anadolu yakasının gelişimine önem verilmelidir. Çünkü Avrupa yakasındaki kentleşme, köprü, tünel ile yol vb. mekân gereksinimlerini artırır (Keleş, 2015, s. 359-360).

İstanbul'un 100-150 kilometre Doğu'sunda, İzmit-Adapazarı şehirleri arasında, büyük bir sanayinin geliştirilmesi teşvik edilmelidir. Bu düşünce, bir takım endüstri kuruluşlarının, özel mekân seçimleri, ihtiyaçları sebebiyle, esasen Asya kıtasında yerleşmeyi yeğleyecekleri varsayımına dayandırılmıştır. Ayrıca, Derince –İzmit-Adapazarı yakasını da barındırın bir büyüme kuşağı da tespit edilmiştir. Doğu Marmara'nın ardından Trakya'nın alt bölgesi için de bazı planlama çalışmaları gerçekleştirilmiş ve böylelikle yeni bir aşamaya geçilmiştir. Bu aşama 1965'den beri İstanbul Nazım Plan Bürosunun kurulmasını takip eden dönemdir. Büro, gerçekleştirilmiş envanter çalışmalarından da faydalanılarak 5 yılda 1/25.000 ölçekli tamamlamıştır. İstanbul Nazım Planı, İstanbul'un rantabiliteğine karşılık gelen yeni merkezler inşa etmenin güçlülüğünü göz önüne alarak, Marmara için hazırlanan ön plandaki gibi, şehrin büyümesini teşvik edici bir davranış sergilemiş, bölgelerarası denklikten ziyade büyük nüfus yığılmalarının mahzurlarını, bölge içi bir yerleşme yardımı ile gidermeyi hedeflemiştir (Tutar ve Öztürk, 2003, s.6).

Marmara ön planı, planlama tecrübesinden yoksun elemanlarca hazırlanmıştır. Tercih edilen yöntem, bir ana kent planlama yönetiminden ziyade büyüteç altına alınmış bir imar planlama metodudur. Önerilmiş olan projelerin neredeyse hiçbiri gerek maliyet



gerekse fizibilite açısından inceleme konusu yapılmayıp opsiyon sunma fikriyatı planda yer almamıştır. Plan, kimin hangi yetkiler ile uygulayacağı muğlaklık taşımaktadır. Planda yer alan tavsiyelerin DPT çalışmaları ile ilişki kurulması için tesirli bir çözüm bulmak pek mümkün olmamıştır. Hazırlanacak planın yalnız arazi kullanma kontrollerinde uygulayıcılar ile yatırımcı kuruluşlar için ihtiyari bir kılavuz hizmeti görmesi uygun bulunmuştur. Kuşkusuz, bu planın başat katkısı, sonraki çalışmalara kılavuzluk etmesi ile kent planlamaların hesaba katması ile kent planlama kalitesinin yükseltilmesine vesile olmasıdır. Hem aşırı kentleşmenin hem de merkezileşmenin engellemek hedefiyle tasarlanan proje, ülke için bölgesel planlama alanında önemli bir tecrübe olmuştur. Bu projenin başat önemi, sektörel planlama araştırmalarını bütünleştirmesi ve sektörler arasında politikayı bölge ölçeğini indirgemesidir (Dinler, 2001, s.217).

### **2.3.3. Zonguldak Kalkınma Projesi**

Zonguldak Bölgesi, planlı dönem içinde ele alınan bölgelerden biridir. Bölge planlama çalışmasını; İmar ve İskân Bakanlığı yürütmüştür. Zonguldak Bölgesi, iktisadi, toplumsal ve fiziksel bakımdan bir arada ele alınıp incelenmiştir. Plan hem ülkesel planın inemeyeceği ayrıntılara inebilmek, kent planlaması ile kurulamayan toplu bakışı kurabilmek ve DPT'nin politika seviyesindeki kararlarının bölgede uygulanmasına yardımcı olmak hem de uygulamada resmi ile özel gruplara tavsiyelerde bulunarak çeşitli sektör faaliyetlerinin bölge düzeyinde eşgüdümünü sağlamak, bölge içinde olabildiğince gelir

farklılığını azaltmak, gerçekleştirilecek yatırımlardan en yüksek faydayı sağlamak, kentleşmeyi teşvik etmek, tarım dışı çalışma alanlarını artırmak ve bölgenin altyapısını planın amacı doğrultusunda hizmet edecek şekilde dizayn etmektir (İmar ve İskân Bakanlığı, 1964, s. 9).

Zonguldak bölgesi, ülkenin, kömür, demir ve çelik üretimini büyük bir kısmını karşılamaktadır. Karabük ile Ereğli, Ülkenin en önemli ağır sanayi tesislerinin bulunduğu kentlerimizdir. Zonguldak ile çevresi için hazırlanan plan hem nüfus artışı ile kalkınma hızı arasında bir ilişki kurmayı hem de bölgedeki altyapıyı geliştirip gelir farklılaşmasını azaltmayı, kentleşme ile tarım dışı iş kollarını özendirip kamu ve özel kesim yatırımları arasında bir denge sağlamayı hedeflemiştir. Bundan dolayı, bölgenin, balıkçılık, madeni eşya, sanayii, kunduracılık, mobilyacılık, çimento ve yapı gereçleri vb. sanayi etkinliklerin geliştirilmesi hedeflenmiştir (Keleş,2015,s. 361).

1963-1964 döneminde devam ettirilen Zonguldak Bölge Planlama çalışmalarının yerine getirilmesi için herhangi bir özel örgüt kurulmamıştır. Proje, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı çalışanlarınca, zaman zaman gerçekleştirilen ziyaretlerle yürütülmüştür. Bununla beraber, 1971'de, Zonguldak anakent planı içinde bulunan, yer alan dört belediye (Zonguldak, Kilimli, Çatalağzı ve Kozlu) belediye kanunun ilgili hükümlerine göre, aralarında bir belediyeler birliği kurmayı başarmıştır. Ayrıca, ülkemizde ilk ana kent yönetim örneği olan bu birliğin en önemli vazifeleri, anakent alanının tamamı için

planlama yapıp, altyapı ile mühim bazı kuruluşlarla, ulaşım sisteminin kurulması ile işletilmesini sağlamaktır (Keleş, 2015, s. 361).

#### **2.3.4. Çukurova Kalkınma Projesi**

Çukurova, Türkiye'nin dördüncü büyük kenti olan Adana'nın merkezinde yer almaktadır. Çukurova, hızlı bir biçimde gelişme potansiyelini barındıran bölgelerden biridir. Verimli tazım arazilerine sahip olmasına karşın tarım potansiyelinin tam kullanılmaması, tarım üretimine dayalı ticari ve endüstriyel faaliyetlerinin geliştirilmesinin neredeyse imkânsız olmaması projenin hazırlanma nedenlerini oluşturmaktadır. 1962'de İmar ve İskan Bakanlığı'nca döküman çalışmalarına başlanmış ve 1963'te DPT proje ile yakından ilgilenecek çalışmalara aktif bir şekilde iştirak etmiştir. İmar ve İskân Bakanlığı ile DPT tarafınca yürütülen projenin gerçekleştirilmesinden, Devlet Su işleri, Tarım Bakanlığı ile Maden Teknik Arama Enstitüsü de görev almıştır. Proje yazılmadan önce gayeler saptanmış, makro modellemeler kurulmuş, sektörel amaçların tarifi ile proje analizleri gerçekleştirilmiş, bir senteze varılarak çok yönlü bir programa erişilmiştir. Projenin nihai amacı, sektörler arasında geniş kaplamalı bir yaklaşım ile bölge gelirinin artırılmasına olanak sağlayacak yatırım sahalarının belirlenmesi ile bölgede dengeli adil-gelir dağılımının sağlanmasıdır (Baykal, 1966, s. 73).

Çukurova bölgesi, Adana, İçel ile Hatay kentlerini kapsamaktadır. Bölgenin hem ekonomik hem de toplumsal gelişme bakımından öneminin artması, İskenderun demir ve çelik kuruluşlarının varlığıyla mümkün olmuştur. Çukurova projesinin müdürü, DPT tarafınca

atanmıştır. DPT Gerek Ankara’da gerekse Çukurova’da projeye ilgili personel bulundurmıştır. Ayrıca Bayındırlık ve İskân Bakanlığı da DPT’ye destek sağlamıştır. Gerçekleştirilen çalışmalar ile bölgenin kaynak dökümünü yapılarak detaylı bir toprak kullanım planı oluşturulmuştur. Ancak Planda, belirli yatırım projeleriyle ilgili herhangi bir öneri bulunmamaktadır. Gübre, paketlenme ile zeytinyağı vb. projeler hazırlanmış ve ayrıca gerçekleştirilmesine, bölge halkı ile yerel kuruluşlar tarafınca ilgi duyulmasına karşın, DPT, daha sonra bu projeyi yıllık uygulama programlarından çıkarmıştır (Keleş, 2015, 362).

Nüfusun Çukurova bölgesinde dengeli bir şekilde dağılımını sağlamak ve kent temelli sorunların çözmek amacıyla 1980’li yıllarda Çukurova Kentsel Gelişme Projesi uygulanmaya başlanmıştır. Proje çerçevesinde bölgenin konut şartlarının iyileştirilmesi, gecekonduların bölgelerinde altyapı ile arsa problemlerinin çözülmesi, kentlerin alt yapı problemlerinin ortadan kaldırılması, ulaşım sisteminin iyileştirilmesi, belediyelerin yeniden düzenlenerek personelin belediyeçilik konusunda eğitilmesi gibi çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Proje ile beraber bölgede giderek artan nüfus ile gelen sorunların çözmek için gelecekte toprak kullanma ile yerleşme biçimi üzerinde durulmuştur. Adana, Mersin, Tarsus, Osmaniye ile Ceyhan’da proje kapsamı çerçevesinde toprak kullanımını ile ilgili ayrıntılı çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Tek, 1999, s.153 ve Kayan, 2012, s.113).

### **2.3.5. Keban Kalkınma Projesi**

Keban Barajının yapımı ile birlikte vücut bulan problemlerle ve yaratmış olduğu avantajlar, Elazığ, Malatya, Bingöl ile Tunceli kentlerinden oluşan alt bölgenin, özelde de Elazığ-Keban'ın geleceğine bakmayı zorun kılmıştır. Kuşkusuz, barajdan sağlanan elektrik bölgenin tümüyle planlanması için yeni bir fırsat doğurmuştur. Aynı zaman da bölgede, barajın yapımını sebebiyle 20 köyün açıkta kalacak nüfusun tekrar yerleştirilmesi probleminin de çözümü bu plana eklenmiştir (Keleş, 2015, s.363).

Keban projesinin başat amacı, Doğu Anadolu Bölgesinin iktisadi gelişmesini hızlandırıp bölgelerarası var olan gelişme dengesizliklerini en aza indirmektir. Ayrıca projenin bir diğer amacı ise tarıma dayalı gelirin toplam gelir içindeki oranının azaltılmasıdır (Dinler,2001, s.219). Keban projesine ilişkin etüt faaliyetleri arasındaki koordinasyonu sağlamak Bayındırlık ve İskân Bakanlığının görevidir. Fakat Bakanlık ile DPT, bölgede herhangi bir temsilci bulundurmamıştır. Bu tür bir yerel bir örgütün kurulabilmesi için 1970'de Uygulama Programında yer alan tavsiyelerde gerçekleştirilmemiştir (Keleş, 2015, s.363). Bir başka deyişle proje sadece kâğıt üzerinde kalmıştır.

### **2.3.6. Antalya Kalkınma Projesi**

1960-1965 döneminde hazırlanan Antalya projesinin nihai amacı, Antalya, Isparta ile Burdur kentlerini içine alan bölgede iktisadi ve sosyal açıdan dengeli bir gelişmeye temel olacak, yatırım öncesi araştırmaları gerçekleştirmek gerek başka bölgelerde yapılacak

araştırmalar için gerekse Türk personelinin planlama yöntemleri konusunda yetiştirmelerine olanak sağlayacak bir pilot proje misyonu görmekteydi. Antalya projesi, DPT yönetimi altında, Birleşmiş Milletler Teşkilatı Kalkınma Fonu ile Dünya Tarım ve Gıda Örgütü'nce sağlanan akçal yardımlar ile devam edilmiştir. Projenin uygulanma esnasında, bölgede bir DPT bürosu da bulunmaktadır. Ancak, imalat sanayi, istihdam, turizm, ormancılık, ticaret, sulama, tarım vb. konuları kapsayan çalışmalarda bir bütünlük söz edilememektedir (Keleş, 2015, s. 363).

### **2.3.7. Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP)**

GAP, bölgedeki halkın hem gelir düzeyini, hayat standartlarını, diğer bölgeler ile gelişmişlik farkını ortadan kaldırmayı hem de kırsaldaki verimlilik ile istihdam imkanlarını artırıp, sosyal, istikrar, ekonomik büyüme vb. millî kalkınma hedeflerine katkı yapacak çok sektörlü, entegre sürdürülebilir bir kalkınma mantalitesi ile ele alınan bölgesel bir kalkınma projesi biçiminde ifade edilmektedir. Proje, Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Gaziantep, Kilis, Mardin, Siirt, şanlıurfa ve şırnak illerini kapsamaktadır. Projenin başat amacı, öz kaynaklarını kullanarak iktisadi ve sosyal bakımdan ilerlemektir (Keleş ve Mengi, 2017, s.221-222).

9 Kasım 1994'te şanlıurfa T1 tüneline su akıtılması ile resmi olarak Fırat Nehri ve Harran Ovasını birleştiren GAP, yukarıda belirtilen 9 kentte yaklaşık 75.000 km'lik bir alandan oluşmaktadır. Proje temelde, enerji amaçlı 13 ana yatırımdan oluşmaktadır. Fırat ile Dicle kolları üzerine 22 baraj ve 19 hidroelektrik santralının yapımı

amaçlanmıştır. Projenin tamamlanması ile beraber, yaklaşık 1 milyon 800 bin hektar arazi suya kavuşarak, yıllık 27 milyar kwh elektrik enerjisi üretilebilecektir. GAP ile beraber sulanması hedeflenen arazi; Türkiye'nin iktisadi bakımdan sulanabilecek toplam arazinin yaklaşık %20'sini oluşturmakta ve üretilmesi hedeflenen elektrik de Türkiye'nin iktisadi bakımdan üretilebilir hidroelektrik enerji potansiyelini %22'lik kısmına karşılık gelmektedir (USİAD, 2008).

GAP'ın uygulanmasını gerçekleştirmek amacıyla, Türkiye'de ilk kez, bir Bölge Kalkınma İdaresi, 1989'un sonu ile beraber kurulmuştur. Bu yönetim, GAP Bölge Kalkınma İdaresi Teşkilatı (GAP-BKİT) olarak isimlendirilmektedir. Bu yönetimin başat amacı, GAP kapsamındaki yörelerin hızlı bir şekilde kalkındırılması, yatırımların gerçekleştirilmesi amacı ile plan, enerji, ulaştırma, altyapı, tarım, izin belgesi, sanayi, maden ile diğer hizmetleri yapmak ya da yaptırmak, bölge halkının eğitim düzeyini artırmak için gerekli önlemleri almak, kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyon sağlamaktır. Ayrıca, yönetimin görevleri arasında, bölgedeki gruplar arasında bütünleşmeyi sağlayacak şekilde, bölge planlamasını gerçekleştirmek de bulunmaktadır (Keleş, 2015, s.364-365).

### **3. AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ (ABD) TENNESSEE VADİSİ PROJESİ (TVA)**

1929 krizinin yaşandığı dönemde ABD başkanı Helbert Clark Hoover, kriz surecini yönetmede başarısız bulunmuştur. 1932'de başkanlığa seçilen Franklin Roosevelt, ekonomik krizin etkilerinin hafifletilmesi amacıyla projeler üretmiştir. *New Deal* olarak isimlendirilen projelerin

başat amacı, gelir dağılımı bakımında en alt kesimde yer alan ve ayrıca da en kalabalık kesim olan yoksulların satın alabilme gücünü artırmayı hedeflemiştir. Bir başka ifadeyle Roosevelt, başkan seçildiği ilk dönemde devlet yardımları vasıtasıyla sosyal refahı sağlamaya çalışmıştır. Fakat harcama miktarının gün gittikçe artması üzerine politikalarda değişikliğe gidilerek ekonominin canlandırılması amacıyla bayındırlık projelerine önem vermeye başlanmıştır. Tennessee Vadisi Projesi (TVA) de bu projelerde biridir (Erikli ve Bayat, 2016, s.80).

Tennessee Nehri; Mississippi bir kolu olup uzunluğu 240 km'dir. 1930'lu yıllarda nehir etrafında yer alan 7 eyalet aynı zamanda da ABD'nin en az gelişmiş bölgeleridir. Kentucky, Güney ve Kuzey Carolina, Mississippi, Alabama, Georgia ve Virginia eyaletleri, vadinin çevresindeki eyaletlerdir. Yoksulluk, bölge halkının üçte ikisinin okuma-yazma bilmemesi, on haneden sadece birinde elektrik olması, vadi çevresinde yaşayan bölge halkının içinde bulunduğu durumu anlatmaktadır (Erikli ve Bayat, 2016, s.80-81).

Ağırlıklı olarak kırsal grupların ikamet ettiği vadi çevresinde kurulan bölgesel kalkınma idaresiyle beraber, büyük baraj projeleri hayata geçirilmiş, düzensiz su rejiminin önüne geçilerek elverişli bir yapıya evrilen tarım alanları ve ürettiği elektrik enerjisi ile beraber bölge sanayi yatırımlarını çekerek göç veren bir bölgeden göç alan bir bölgeye dönüşmüştür. Nihayetinde, bölgede amaçlanan ekonomik canlanma gerçekleşmiş ve hedeflenen kalkınmaya ulaşılmıştır (Filiztekin, 2008, s.97).



Etkili bölgesel kalkınma politikası bağlamında bölgesel düzeyde kurumsallaşmanın önemi öne çıkmaktadır. Bunun için birçok ülkede bölgesel kalkınma ajansları kurulmuştur. Kuşkusuz, bu kurumların farklı yapılarda kurumsallaşmakla birlikte en ayırt edici özellikleri de bölgesel ölçekte örgütlemelerdir. ABD'deki TVA, Türkiye'de ise GAP Bölge Kalkınma İdaresi kamu ekonomik kökenli bölgeselleşmenin bir örneği şeklinde ifade edilebilmektedir (Şahin, 2005, s. 135-143).

### **3.1.1.TVA'nın Kuruluş süreci ve Amacı**

TVA, benzersiz bir tarihi, siyasi ve coğrafi ortamda kurulmuştur. TVA öncesinde de bölgenin kalkınması amaçlanmış ve birçok girişim gerçekleştirilmiştir. 1824'de Calhoun tarafından ABD başkanına sunmuş olduğu raporda bölgenin kalkınmasının gerekliliğini ifade etmiştir. Böylece 1828'de, bölgede sulama kanalı inşaatının harcama kalemi araştırılmıştır. 1836 yılına gelindiğinde bölgedeki ilk nehir kanalı, Calhoun'un önerisi doğrultusunda inşa edilmiştir. 1870 ve 1890 yıllarda devam eden kanal inşaları nehir gemiciliğini geliştirmiştir. 1880'lere gelindiğinde artık nehirden enerji üretme amacıyla projelerin hazırlandığı görülmektedir. Dönemin ABD başkanı Roosevelt 1929 krizine karşın New Deal politikaları tercih etmiştir. 1933'te kongreye sunulan öneri ile beraber TVA resmen kurulmuştur (Knop,1979, s.5-11).

TVA'nın başat amacı, bölgesel kalkınmayı gerçekleştirmektir. Nehir suyunu kontrol altına alma, elektrik üretimini gerçekleştirmek, nehir gemiciliğini geliştirmek, ağaçlandırma, bölgede refah seviyesini

artırma; TVA'nın amaçları arasında sayılmaktadır. Zaman içinde TVA'nın misyonu, çevresel işbirliği, teknolojik yenilik, iktisadi ve tarımsal kalkınma ile entegre nehir sistemi yönetimi olmuştur (Çelik, 2019, s.224).

### **3.1.2. TVA'nın Yönetimi ve Finansmanı**

TVA'nın yönetimi, klasik liberal görüşünden farklı olarak yönetim ilkesine dayanmaktadır. Merkezi yönetim, yerel ve bölgesel yönetimlerin işbirliği çerçevesinde şekillenmiştir. ABD başkanınca atanan 9 kişilik yönetim kurulu, TVA'yı yönetmektedir. Üyelerden biri başkan tarafından, başkanlığa seçilmektedir. TVA'nın merkezinde hem yardımcı hem de destek birimleri de görev üstlenmektedir (TVA, 2017, s. 6-219).

TVA'nın başlıca finans kaynağı, kongre tarafından tahsis edilen ödeneklerdir. 1934-2000 döneminde verilen ödenek 20 milyar dolardan fazladır. Bir diğer kaynak ise elektrik üretiminden elde edilen gelirdir. TVA 1996 yılında 6 milyar dolar, 2012'de ise 11 milyar dolardan fazla (ürettiği elektrik enerjisinden) gelir elde etmiştir. TVA'nın son gelir kaynağı ise borçlanmadır. 1979 tarihinde kongre, TVA'nın borçlanma sınırını 30 milyar dolar olarak belirlemiştir. 2019 tarihi itibariyle %70'i nükleer program kaynaklı olmak üzere 27 milyar dolar borcu bulunmaktadır (Çelik, 2019, s. 255).

### 3.1.3. TVA'nın Faaliyetleri

TVA Misisipi Nehir havzasını geliştirmek için birtakım planlar hazırlamıştır. Bu planlar şunlardır (TVA,2017):

- ✓ Barajlar ve sulama kanalları yapımı
- ✓ Elektrik enerjisi üretimi
- ✓ Tarımsal gelişim
- ✓ Sanayileşme

1930'lu yıllarda kurulan Tennessee Vadisi İdaresi/Yönetimi hala kentsel ve bölgesel kalkınma çalışmalarına devam etmektedir. Başkanın tayin ettiği çekirdek yönetici kadronun yanında bu kadronun tayin ettiği uzman ve değişik alanlardaki görevlilerden oluşmaktadır.

## 4. TÜRKİYE'DEKİ BÖLGESEL (KENTSEL) KALKINMA PROJELERİNİN TENNESSEE VADİSİ PROJESİYLE KARŞILAŞTIRILMASI

Türkiye'de yukarıda anlatılan bölgesel kalkınma projeleri direkt ya da endirekt olarak kentsel kalkınma ile ilgilidir. Bölgesel kalkınma projeleri uygulandığı bölgelerdeki kentlerin kalkınması ve gelişmesine genel olarak olumlu etki etmiştir.

1960'lı yılların başında yapılmaya başlanan Doğu Marmara Kalkınma Projesi, her ne kadar bir bölgesel kalkınma projesi niceliğinde ise de aslında bir kentsel kalkınma proje olarak da belirtilebilir. Proje kapsamında bölgenin bütün kentlerin olduğu belirtilmektedir. Ama projede İstanbul, Kocaeli, Sakarya ve Bursa kentlerinin sorunlarının

özölmesine öncelik verileceğinin belirtilmesi söz konusu projenin kentsel gelişme ve kalkınmaya yönelik olduğu belirtilebilir.

1963-1964 yıllarında hazırlanan Zonguldak Kalkınma Projesi bölgesel kalkınma projesinin yanında kentsel kalkınma ve gelişme projesi olduğu belirtmek mümkündür. Bu projenin uygulama sürecinde 1971’de, Zonguldak anakent planı içinde bulunan, yer alan dört belediye (Zonguldak, Kilimli, Çatalağzı ve Kozlu) belediye kanunun ilgili hükümlerine dayanarak, aralarında bir belediyeler birliğı kurmayı başarmıştır. Türkiye’de ilk ana kent yönetimi örneğı olan bu birliğın en önemli görevleri, büyükşehrin tamamı için planlama yapma, altyapı, ulaşım sisteminin kurulması ile işletilmesini sağlamaktır (Keleş, 2015, s. 361). Bu uygulamadan da anlaşıldığı gibi Zonguldak Kalkınma Projesi bölgesel olduğu kadar kentsel kalkınmaya da yöneliktir.

Çukurova Bölgesinde yer alan Adana, Mersin ve Hatay illerini kapsayan Çukurova Bölgesel kalkınma planı bütün bölgenin kalkınmasını amaçladığı gibi söz konusu kentlerin kalkınması ve gelişmesini de kapsamaktadır. 1960’lı yıllarda başlanan Çukurova Bölgesel Kalkınma Planının uygulanmasıyla bölgedeki kentlerin nüfusu artmıştır. Bu gelişmelere paralel olarak kentlerde ortaya çıkan sorunların çözölmesi amacıyla 1980’li yılların başında Çukurova Kentsel Gelişim Projesi yapılmıştır. Bu projenin amacı başta Adana olmak üzere bölgenin diğere büyük kentleri olan Mersin ve Hatay’ın sorunlarının çözölmesi amaçlanmıştır. Bu uygulamadan da anlaşıldığı

üzere Türkiye’de bölgesel kalkınma projelerinin kentsel gelişme ile yakın ilişkisi vardır.

1970’li yılların başında kurulan Keban Barajı ile sulama ve elektrik üretiminin yanında bölgedeki kentlerin kalkınması amaçlanmaktadır. Bu tarihlerde hazırlanan Keban Kalkınma Projesi ile başta Elazığ olmak üzere bölgede bulunan Malatya, Bingöl ve Tunceli kentlerinin sorunlarının çözümü ve bu kentlerin gelişimi hedeflenmiştir.

1960’lı yılların ortasında hazırlanan Antalya Bölgesel kalkınma projesi ile bölge sorunlarının yanı sıra bölgedeki Antalya, Isparta ve Burdur kentlerinin sorunlarının çözülmesi ve bu kentlerin kalkınması ve gelişmesi amaçlanmıştır.

1980’li yılların ortalarında hazırlıklarına başlanan ve 1989 yılının sonunda kurulan Güney Doğu Anadolu Projesi bir bölgesel kalkınma projesi olduğu kadar kentsel gelişme ve kalkınma projesi olarak da değerlendirilebilir. 1990’lı yılların ortasından itibaren projenin uygulanmasıyla birlikte bölgedeki hemen hemen bütün kentlerde ekonomik ve sosyal gelişme sağlanmıştır. Özellikle bölgenin metropol kentleri olan Diyarbakır, Gaziantep ve Şanlıurfa’da hem nüfus artışı hem de ekonomik bakımdan önemli gelişmeler olmuştur. Hatta bu süreçte kişi başına düşen ihracat miktarı bakımından Gaziantep’in İstanbul’dan sonra Türkiye’nin en önde gelen kentlerinden biri olduğu belirtilmektedir.

Bu bilgilerden de anlaşıldığı gibi Türkiye’deki bölgesel kalkınma planlarının kentsel kalkınma ve gelişme ile yakın ilişkisi vardır. Hatta metropol kentler için hazırlanan bölgesel kalkınma planlarının aksisi

belirtilmedikçe bu planların doğrudan kentsel (metropol) kalkınma için hazırlanmış olduğu belirtilmektedir.

Hem Türkiye'deki hem de Amerika Birleşik Devletlerindeki bölgesel (kentsel) kalkınma projeleri bölgesel gelişme ile birlikte kentsel gelişmeye de katkı sağlamaktadır. Bölgesel kalkınma projelerinin uygulanmasıyla birlikte söz konusu bölgelerdeki kentler daha önce göç veren konumunda iken söz konusu projelerin uygulanmasıyla kentler göç almaya başlamıştır. Amerika'da TVA'nın uygulamaya konulmasıyla birlikte daha önce diğer kentlere göç veren bölge kentleri projenin etkisiyle göç almaya başlamıştır. Bu durum ülkemizde bölgesel (kentsel) kalkınma projelerinin uygulandığı kentler için de söz konusudur. Zira bölgesel (kentsel) kalkınma planlarının uygulandığı bölgelerdeki kentlerden başta İstanbul olmak üzere Bursa, Antalya, Zonguldak, Burdur, Adana, Gaziantep, Diyarbakır, Şanlıurfa gibi kentler göç almaya başlamıştır.

Hem ABD'de hem de Türkiye'de bölgesel (kentsel) kalkınma projelerinin uygulandığı bölgelerde kentleşme oranı yükselmekte, bu kentlerde sanayileşme, istihdam oranı artmakta ve kişisel refah artmaktadır.

GAP Türkiye'deki diğer bölgesel (kentsel) kalkınma planlarından farklılık arz ettiği ve kendine has idaresiyle hala uygulama devam ettiği ve bazı yönlerden TVA'ya benzediği için diğer planlardan farklı olarak daha fazla TVA ile mukayesesi yapılmıştır.

Su ve toprak başta olmak üzere bölgenin doğal kaynaklarını gerek harekete geçirmek gerekse geliştirmek amacıyla 1930'lu yıllarda

TVA, 1980'li yıllarda ise GAP kurulmuştur. TVA, hem 1929 İktisadi krizine karşı liberal iktisat politikalarının yerine geliştirilen hem de kamu müdahalesine dayanan New Deal çerçevesinde kurulmuştur. Aynı zamanda da GAP'ın geliştirilmesine de öncülük etmiştir. TVA ve GAP'ın başat amacı, baraj ile sulama kanalları yaparak bölgenin sürdürülebilir kalkınmasını gerçekleştirmektir. TVA'nın nehirde taşımacılığını da geliştirmeyi amaçlamıştır (Knop, 1979, s.6-11 ve GAP BKİ, 2018, s.22)

Bölgesel kalkınma, genellikle devletin merkez ile bölge kuruluşları ve yönetsel ile mali bakımdan özerk bir kamu kuruluşu gibi aktörler eliyle yürütülür. Hem TVA hem de GAP merkezden atanan başkanlarca yönetilmiştir. Fakat TVA, gerek yönetsel gerekse finansal açıdan özerk bir statüde olmakla birlikte özel sektörün hareket serbestliğine sahip olmuş ve aynı zamanda da yönetim yaklaşımı temelinde faaliyette bulunmuştur (Yudken, 2015, s.9, TVA, 2017, s.20 ve GAP BKİ, 2018, s.1-123).

GAP; DSİ, DPT ve GAP BK İ tarafından yönetilmiştir. Bu açıdan GAP, TVA'dan farklı bir yapıdan kurulduğundan politika transferinin başarılı bir biçimde gerçekleştirmediği iddia edilmiştir (Mukhtarov, 2008, s.179). GAP kapsamında son dönemlerde yönetim mantalitesi uygulanmaya başlanmıştır. Sayısı 50'yi geçen kamu kurumunun bölgedeki faaliyetlerini koordine edilmeye çalışılsa da yeterince başarılı olmamıştır (GAP BKİ, 2017).

Personel sayısı bağlamında yapılan karşılaşmada önemli bir farklılık söz konusudur. TVA, 13 bin personel ile gerçekleştirilirken, GAP'ta bu sayı sadece 148'dir. Bunun temel nedeni ise, TVA, yatırım faaliyetlerini bizzat kendisi yapmasından kaynaklanmaktadır. TVA ile GAP'ın finansman kaynakları üç grupta incelenebilir. Bunlar, kamusal kaynaklar, borçlanma ile özel sektördür. Ancak başlıca mali kaynakları ise merkezi yönetimce verilen ödeneklerdir. Bu bağlamda, TVA'ya 1934-2000 yılları arasında ve GAP'a 1997-2007 yılları arasında yaklaşık 20 milyar dolar ödenek verilmiştir (Çelik, 2019, s. 225-235).

İki kurumun da borçlanma yetkisine sahip olmakla beraber TVA, GAP'a oranla 11 kat daha fazla yararlandığı görülmektedir. Ayrıca, TVA, ürettiği elektriği satarak da gelir kalemi oluşturmuştur. GAP, bazı yatırımları yap-işlet devlet modeli ile gerçekleştirmesi mümkün olmuştur. TVA, özerk bütçeye sahip bir kurum olmakla birlikte ödenekleri bizzat kendisi kullanmasına karşın, GAP BKİ, özel bütçeli bir kamu kurumu niteliği taşıdığından yatırım ödenekleri ilgili kamu kuruluşunun bütçesinden alınmıştır. Bundan dolayı, TVA'nın bütçe büyüklüğü 10 milyar doları aşmasına karşın GAP'ta ise sadece 30 milyon dolardır (GAO, 1995, s.16-25, Loque ve MacAvoy, 2003, s.4-7).

TVA ile GAP, planlama faaliyetleri temelinde hem baraj ve sulama kanalları inşa edilmiş hem de elektrik enerjisine, tarımsal gelişme ile sanayileşmeye önemli katkılarda bulunmuştur. TVA ile GAP'ın faaliyetleri planlama bakımından kıyaslandığında, TVA, dünyadaki ilk



bölgesel planlama örgütü olarak kabul edilmektedir. Planlama bakımından; TVA'nın GAP'tan farkı sistematik, pragmatik, analitik ile uzun vadeli olduğu saptanmıştır (Çelik, 2019, s. 225-235).

Barajlar ile sulama kanalları yapımı bakımından, TVA ile GAP, hem hidroelektrik enerjisi üretmek hem de tarımsal sulama için barajlar ile sulama kanalları inşa edilmiştir. İki proje de ülkelerinin en büyük bölgesel kalkınma projesidir. GAP'ın 2017 yılı itibariyle sulama projelerinin %52'si gerçekleşmiştir. TVA, nehrin hidroelektrik potansiyelinin sınırına eriştiğinde enerji kaynaklarını; termik nükleer, rüzgâr ile güneş olarak çeşitlendirmiştir. Enerji varlıklarının değeri 27 milyar dolar iken, 18 milyar doları nükleer varlıklardan oluşmaktadır. GAP'ın enerji yatırımları ise 2017 yılı itibari ile %78 oranında gerçekleşmiş ve 5.500 MW kurulu güç işletmeye alınmıştır. Ancak GAP kapsamında sadece hidroelektrik enerji üretilmiştir. Ancak elektrik, TVA gibi bölge halkına düşük bir fiyattan verilmemiştir (Kitchens, 2012, s.12-86, Miller ve Reidinger, 1998, s.41-43 ve Çelik, 2019, s. 230-235).

Hem TVA hem de GAP öncesinde bölgede tarım sektörü egemendi. Ancak gerçekleştirilen projelerle birlikte sulama tarımına geçildiğinde ürün deseni de değişmiştir. Makineleşme sürecinin hızlanması ile birlikte tarımsal üretim ve ihracat miktarı artmıştır. Bu bölgeler ülkeleri için ulusal düzeyde bir tarım merkezi olmuştur. Ayrıca, TVA ve GAP, bölgelerinin sanayileşme sürecini de hızlandırmış, üretim ve istihdam biçimini, tarımın lehine değişmesine katkı sağlamıştır. TVA, sanayileşme sürecine hem doğrudan hem de dolaylı biçimde katkı

sağlamıştır. Doğrudan üretim faaliyetlerinde bulunarak gübre ile orman ürünlerini sanayilerinin kurulup gelişmesine katkı sağlamıştır. Ayrıca, özel sektöre mali ve teknik destekle beraber ucuz elektrik verip bölgede yatırım yapılması teşvik edilmiştir (Freeman, 2011, s.43-47, Çelik, 2019, s. 225-235).

GAP bölgesi, kuşkusuz Türkiye'nin en az gelişmiş bölgelerinin başında gelmektedir. Aynı zamanda da en az sanayileşen bölgelerinden de biridir. GAP her ne kadar doğrudan olmamakla birlikte dolaylı olarak bölgede sanayinin gelişmesine katkı sağlamıştır. Bölgenin sanayi altyapısı geliştirilmiştir. GAP ile beraber hem tarım hem de tekstil, gıda vb. tarıma dayalı sanayi kolları hızlı bir şekilde gelişmiştir. Sanayileşme ile beraber ihracat miktarı artmış ve istihdamın sektörel dağılımı tarım aleyhine değişmiştir. Ama bu bilgilerden de anlaşıldığı gibi GAP dahil Türkiye'deki bölgesel (Kentsel) kalkınma projeleri uygulama, yönetim, personel, gelir-gider ve faaliyetler gibi konularda ABD'deki TVA'ya benzememektedir.

## **SONUÇ**

Ülkemizde, 13 bölge kalkınma planı yapmıştır. DPT'den önce 3, DPT'den sonra 3 olmak üzere 6 bölge planı hiç uygulanmamıştır. Bölge planlamada yaşanan temel problemler ise yasal boşluğun varlığı, kurumsallaşamamak, planlamaların planlama sistemiyle eşgüdümlü olmaması, bölge planlamalarının bölgecilik ile karıştırılması, yerel yönetim kuruluşların planlara dâhil edilmemesi gibi sorunlardır (Kayan, 2012, s.132).

Hem Türkiye’de hem de ABD’de TVA’nın uygulandığı bölgede hem bölgesel hem de kentsel kalkınma ve gelişmenin yaşandığı görülmüştür. Türkiye’deki bölgesel (kentsel) kalkınma projeleri faydalı olmasına rağmen ABD’deki projeleri gibi devamlılık arz etmemektedir. Bu durum Türkiye’deki bölgesel kalkınma projelerinin zayıf yönünü oluşturmaktadır.

Türkiye’de idari ve siyasi yönden bölgeselleşmenin sakıncaları olabilir. Ama ekonomik ve sosyal gelişme bakımından ABD’deki TVA benzeri bölgesel kalkınma projelerini uygulayacak idarelerin kurulması ekonomik ve sosyal gelişme bakımından daha reel bir yaklaşım olabilir.

Türkiye’de GAP uygulama ve yönetim bakımından ABD’deki TVA’ya benzetilebilir. Ama proje uygulamasının devamlılığı, yönetimi, faaliyetleri ve yönetimin merkezi idare ile ilişkileri bakımından TVA’ya benzemeyecek kadar farklılıklar göstermektedir.

Ülkemizde, GAP örneğinde olduğu gibi bölge kalkınma planlarının gerçekleştirilmesi ve bölgesel nitelikteki kaynaklardan iyi bir şekilde yararlanılması kuşkusuz bölgesel kaynakların gerek ülkeye gerekse bölgeye sağladığı fayda açısından GAP’tan hareket ile uygulamaya yönelik yeni stratejiler benimsenmelidir (Kayan, 2012, s.132).

Kuşkusuz, etkili bir bölge kalkınma politikası ancak bölgesel düzeyde kurumsallaşmaktan geçmektedir. Bu amaç ile birçok ülkede bölge planları yapılmakta ve bölgesel kalkınma ajansları kurulmaktadır. Ajansların farklı yapılarda kurumsallaşmak ile birlikte en belirleyici yönleri ise bölgesel ölçekte örgütlenmeleridir. Bölge planlamanın ilk

örneği olarak kabul edilen Tennessee ve Türkiye'deki karşılığı GAP, ekonomik nedene bağlı bölgeselleşmenin bir örneğini teşkil etmektedir (Özkul ve Demirer, 2012, s. 163).

TVA ve GAP, amacı, yönetimi, finansman, planlama ve tarımsal gelişim bakımından birbirine benzer ve farklı yönleri bulunmakla birlikte; GAP'ın TVA kadar iyi yönetilmediği de bir o kadar açıktır. Ancak gerek TVA gerekse GAP uygulandıkları bölgelerin ekonomik olarak kalkınma sürecini hızlandırmışlardır. TVA ve GAP, iktisadi, toplumsal ve politik açıdan eleştirilere maruz kalmışlardır. Özellikle bölgesel planlama ile kalkınma yaklaşımlar ve proje faaliyetlerinin çevreye olumsuz etkileri eleştirilen çerçevesini oluşturmaktadır. Ancak unutulmamalıdır ki uygulamada her ne kadar sorun yaşansa da GAP deneyimi Türkiye'de bölgesel planlama için mini bir devrim niteliği taşımaktadır. Bu bakımdan TVA ve özellikle ülkemiz için GAP iyi irdelenmeli, eksiklikleri giderilip projenin tümüyle tamamlanması için bütün paydaşlar sorumluluk almakta çekinmemelidir.

Sonuç itibariyle Türkiye'deki bölgesel (kent) kalkınma projeleri (GAP dahil) bazı yönleriyle (yerel olması, bölgesel-kentsel kalkınmaya olması) Amerika Birleşik Devletlerindeki Tennessee Vadisi Bölgesel Kalkınma projelerine uysa da birçok yönden de (uygulama süresi, personel istihdamı, yöre çiftçisine ucuz enerji ve diğer girdi desteği, özerk yönetimi ve yönetimin sürekliliği gibi) uymamaktadır.

## KAYNAKÇA

- Baykal, T. (1966). Çukurova bölge planı. 8. *iskan ve şehircilik haftası konferansları*, Ankara, ss.73-85.
- Burak, M.B. (2011). *Kalkınma ajanslarının bölge planlama sürecindeki yeri, İzmir Kalkınma Ajansı örneği: 2010-2013 İzmir bölge planı örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: İzmir.
- Çelik, F. (2019). Entegre nehir havzası yönetimi deneyimlerinin karşılaştırılmalı analizi: ABD ve Türkiye örnekleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(25) 218-242.
- DPT, (2000). *Sekizinci beş yıllık kalkınma planı bölgesel gelişme özel ihtisas komisyonu raporu*. Ankara: DPT Yayınları.
- Erikli, S. ve Bayat, B. (2016). Kamu istihdam yaratma programı olarak Tennessee Vadisi Projesi ve toplum yararına çalışma programının incelenmesi. *Amme İdaresi Dergisi*, 26(1),71-82.
- Filiztekin, A. (2008). *Türkiye'de bölgesel farklılıklar ve politikalar*. İstanbul: Tüsiad Yayınları.
- Freeman, M. (2011). The development program that transformed a region and inspired the World. *21st Science & Technology*,39-55.
- GAO. (1995). Tennessee Valley Authority- financial problems raise Question aboutlong-term viability. GAO: Washington D. C.
- GAP BKİ. (2017). *Stratejik plan 2018-2022*.
- GAP BKİ. (2018). *2017 Yılı faaliyet raporu*.
- Geray, C. (1997). Bölgesel gelişme için planlama ve örgütlenme. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 52(1), 299-312.
- İmga, O. (2003).*Türkiye'deki bölge kalkınma projesi deneyimleri. Türk İdare Dergisi*, 75 (440), 231-254

- Kayan, A. (2012). Türkiye’de bölge planlaması: sorunlar ve çözüm önerileri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(20), 103-134.
- Kayan, A. (2012), GAP Bölgesinde Çarpık Kentleşme ve Gecekondu Sorunları, Yayınlanmamış Dok. Tezi, Ankara: Gazi Üni. Sos. Bil. Ent.
- Kayan, A. (‘019), Kent ve Kalkınma, Kent ve M. Akif Özer (Ed.), Ankara: Gazikitapevi.
- Keating, M. (1998). *The new regionalism in Western Europe*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Keleş, R. (1969). *Bölge planlanmasında örgütlenme sorunları*. Ankara: AÜ SBF İskân ve Şehircilik Enstitüsü Yayınları.
- Keleş, R. (1980). *Kent Bilim Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Keleş, R. (2015). *Kentleşme politikası*. Ankara: İmge Kitapevi.
- Keleş, R., ve Mengi, A. (2017). *Avrupa Birliğinin bölge politikaları*. İstanbul: Cem Yayınevi.
- Kitchens, C. T. (2012). *Lessons from the Tennessee Valley Authority*. Arizona: A Dissertation of Doctor of Philosophy in the Graduate College of The University of Arizona.
- Knop, H. (1979). *The Tennessee Valley Authority: a field study*. Austria: Internationnal for Applied Systems Analysis.
- Loque, D. E. ve MacAvoy, P.W. (2003). The Tennessee Valley Authority: Competing in markets for capital and electricity in pursuit of solvency. *Journal of Strategic Management Education*, 1(1), 1-48.
- Mengi, A. (1998). *Avrupa Birliği’nde bölgeler karşısında yerel yönetimler*. Ankara: İmaj Yayınları.

- Mengi, A. (2004). Yerinden yönetim: Avrupa Birliği'nde bölgeler ulus-devlete karşı mı?. *Mülkiye Dergisi*, 28(245), 47-56.
- Miller, B. A. ve Reidinger, R. B. (1998). Comprehensive river basin development: the Tennessee Valley Authority. *World Bank Technical Paper No.416(86)*.
- Özel, M. (2003). Avrupa Birliği'nde bölge, bölgeselleşme, bölge yönetimleri kavramları üzerine. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 58(1), 97-117.
- Özkul, E. ve Demirer, D. (2012). Şehirlerin markalaşmasında kalkınma ajanslarının rolü, bölge planları üzerine bir doküman çalışması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 157-181.
- Şahin, Y. E. (2005). *Küreselleşme ve bölgeselleşme sürecinde bölgesel kalkınma planlarında yaşanan değişim*. Konya: 1. Yerel Ekonomiler Kongresi Bildiri Kitabı.
- Şahin, Y. (2010). *Kentleşme Politikası*. Trabzon: Murathan Yayınevi.
- Taştekin, A. (2018). *Türkiye'de Bölgesel Kalkınma Stratejileri ve Bölge İdareler*, *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, C.1, 69-83
- Tek, M. (1999). *Türkiye'de kentleşme politikalarında bölge planlaması ve Çukurova örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tekeli, İ. (1972). *Bölge planlama üzerine*. İstanbul: İTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları.
- Tutar, E. ve Öztürk, N. (2003). Türkiye'de gerçekleştirile bölgesel planlama çalışmaları. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 17(1-2), 1-20.
- TVA. (2017). *Budget proposal and management agenda*.
- USİAD, (2008). *GAP raporu*, İstanbul: USİAD.

Yudken, J. (2015). Potential impacts of privatizing the Tennessee Valley Authority.  
*Economic Policy Institute Briefing Paper No .402.*











**IKSAD**  
Publishing House



**ISBN: 978-625-7897-55-6**