



## Accounting of R&D Expenditures and Incentives in Terms of Tax Procedure Law

Kübra Filiz Gönen <sup>1,a,\*</sup>, M. Mustafa Kısakürek <sup>1,b</sup>

<sup>1</sup> Department of Business Administration, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Kahramanmaraş, Türkiye

\*Corresponding author

### Research Article

#### History

Received: 12/03/2022

Accepted: 23/07/2022

#### Acknowledgement

#This study is a part of master's thesis.

### ABSTRACT

The new products obtained as a result of R&D investments will accelerate the development of the country's economy with the added value they create. Studies show that there is a direct relationship between the ratio of R&D expenditures in gross domestic product and the competitiveness of countries. The place of R&D investments in GDP is also an important criterion in determining the level of development of countries. Some of the R&D investments remain inconclusive. Therefore, businesses are not willing to take risks in these investments, the result of which they do not know. Governments also want to encourage businesses with incentives such as grants and tax deductions for R&D investments. Incentives given to R&D activities in our legislation are primarily regulated in accordance with Law No. 5746 on Supporting R&D Activities. Within the scope of this law, it is required to account for expenditures made for R&D and investments. In the study, examples of how the accounting records of R&D expenditures should be made within the scope of the Law are given. In addition, accounting record examples have been solved for the appropriate sub-accounts that can be used. In this context, examples of expenditures on employees' raw materials, general production expenses, external benefits and services and depreciation records related to the scope of incentives in R&D centers are given. In addition, exemplary accounting records have been made regarding the capitalization of R&D expenditures.

**Keywords:** R&D Expenditure, R&D Incentives, Accounting for Incentives. JEL Classification: M40

## Araştırma Geliştirme Harcamalarının ve Teşviklerin VUK Açısından Muhasebeleştirilmesi

#### Süreç

Geliş: 12/03/2022

Kabul: 23/07/2022

#### Bilgi

#Bu çalışma yüksek lisans tezinin bir parçasıdır.

### ÖZ

Ar-Ge yatırımları sonucunda elde edilen yeni ürünler oluşturdukları katma değerle ülke ekonomisinin gelişmesine ivme kazandıracaktır. Yapılan çalışmalarda Ar-Ge harcamalarının gayri safi yurt içi hasıla (GSYH) içerisindeki oranı ile ülkelerin rekabet gücü arasında doğru yönlü ilişki olduğunu göstermektedir. Ar-Ge yatırımlarının GSYH içerisindeki yeri ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin belirlenmesinde de önemli bir kriterdir. Ar-Ge yatırımlarının bir kısmı sonuçsuz kalmaktadır. Dolayısıyla işletmeler sonucu bilemedikleri bu yatırımlarda risk almakta istekli davranmamaktadırlar. Devletler de işletmeleri Ar-Ge yatırımlarında verilen hibeler ve vergi indirimleri gibi teşviklerle cesaretlendirmek istemektedirler. Mevzuatımızda Ar-Ge faaliyetlerine verilen teşvikler öncelikle 5746 Sayılı Ar-Ge Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkındaki Kanun'a göre düzenlenmiştir. Bu kanun kapsamında Ar-Ge ile yatırımlar için yapılan harcamaların muhasebeleştirilmesi istenmiştir. Çalışmada Ar-Ge harcamalarının Kanun kapsamında muhasebe kayıtlarının nasıl yapılması gerektiğiyle ilgili örnekler verilmiştir. Ayrıca kullanılacak uygun alt hesapları için de muhasebe kayıt örnekleri verilmiştir. Bu kapsamda Ar-Ge merkezlerinde teşvik kapsamına giren çalışanlarla, hammaddelerle, genel üretim giderleriyle, dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetlerle ilgili yapılan harcamalara ve amortisman kayıtlarına örnekler verilmiştir. Ayrıca Ar-Ge harcamalarının aktifleştirilmesiyle ilgili de örnek muhasebe kayıtları yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ar-Ge Harcaması, Ar-Ge Teşvikleri, Teşviklerin Muhasebeleştirilmesi. JEL Sınıflandırması: M40

#### Copyright



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

<sup>a</sup> [kubra.f.oksuz@gmail.com](mailto:kubra.f.oksuz@gmail.com)

<sup>b</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9234-9685>

<sup>b</sup> [mmk\\_46@hotmail.com](mailto:mmk_46@hotmail.com)

<sup>b</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2351-4314>

**How to Cite:** Gönen KF, Kısakürek MM. (2022) Accounting of R&D Expenditures and Incentives in Terms of Tax Procedure Law, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(4): 831-844

## Giriş

İnsanlardaki en iyiye sahip olma isteği işletmeleri sürekli daha kaliteli ürünleri rakiplerinden önce piyasaya sürerek müşterilerini kaybetmeme çabasına itmiştir. İşlemeler rakiplerine kıyasla daha iyi ürünü piyasaya sürme gayretiyle birlikte, ürünlerine teknolojik yeni ilaveler yaparak ürünlerinin yaşam süresini uzatma çabasındadırlar. Bu durum işletmeleri sistemli bir biçimde araştırma geliştirme faaliyetlerine yatırım yapmaya yönlendirmiştir. Araştırma geliştirme faaliyetleri için yapılan harcamalar her zaman yeni bir ürüne dönüşmeyebilir. İşletmeler bir yandan yeni bir ürün üretme heyecanı ile araştırma geliştirme faaliyetleri için yatırım yapmak isterlerken, diğer yandan da yaptıkları harcamaların bir ürüne dönüşmemesine ilişkin korku yaşarlar. Dolayısıyla bu tür harcamalar işletmeler açısından çok kar kazandıracak bir ürün üretme/geliştirme ihtimali olmakla birlikte başarısızlık ile sonuçlanma ihtimali olan bir ironiyi barındırır.

İşletmeler istihdamı sağlamalarıyla, ürettikleri ürünün dış ticaret açığının kapanmasına yaptığı katkıyla, ödedikleri vergiyle, gelir dağılımını tabana yaymadaki paylarıyla ülke ekonomisinin en önemli unsurlarıdır. Devletler ithal ürünlerin ikamesinde, savunma sanayiinde, sağlık gibi alanlarda yeni ürün üretme/geliştirme faaliyetlerini ve bu faaliyetler için yapılan harcamaların ürüne dönüşmeme ihtimaliyle oluşan endişelerini gidermek amacıyla işletmelerin araştırma geliştirme yatırımlarını desteklemektedir. Bu destekler işletmelere devlet tarafından sübvansiyonlar, vergi indirimleri ve teşvikler verilerek yapılmaktadır.

Muhasebede iki farklı amaca hizmet eden bir kayıt disiplini söz konusudur. Muhasebe kanunların kendisine verdiği hak ve sınırlar çerçevesinde işletmelere verilen bu teşvikleri hem ilgili kişilere bilgi vermek hem de vergisel boyutlarını göstermek amacıyla kayıt altına almaktadır. Bu çalışmada araştırma geliştirme faaliyetlerine verilen devlet desteklerinin işletmeler tarafından kayıt altına alınması hem vergisel boyutu hem de bilgi sistemi boyutu açısından incelenmektedir.

## Araştırma Geliştirme Faaliyetlerinin Ekonomideki Önemi

Günümüzde ulusal rekabet gücünü belirleyen önemli etmenlerden biri olan eğitilmiş işgücünün en fazla kullanıldığı alanların başında Ar-Ge faaliyetleri gelmektedir (Gökmenoğlu vd., 2012:7) . Ar-Ge faaliyetleri sonucunda yapılan yatırımların ülke ekonomisine birçok katkısından söz edilebilir. Ar-Ge faaliyetleri sonucunda yapılan yatırımların ülke ekonomisine birçok katkısından söz edilebilir. Ar-Ge ile ilgili yatırımlar büyümenin sürdürülebilirliği (İncekara vd., 2014; Ülger, 2019; Taş vd, 2017; Goel ve Ram, 1994; Coe ve Helpman , 1995; Ülkü, 2004; Korkmaz, 2010; Jones ve Williams, 2000; Doruk ve Söylemezoğlu, 2014; Pessoa, 2010; Stokey, 1995), yeni istihdam imkanlarının sağlanması (Barış ve Uzay, 2019: 31; Lachenmaier and Rottmann, 2011: 210; Bogliacino vd., 2012; Van Roy vd., 2015), verimlilik artışı (Koray ve Han, 2021: 11) ve gelir dağılımında adaletin sağlanmasına

katkıları (Ezanoğlu ve Çetin, 2020: 878; Barış ve Uzay, 2019: 28; Uygur ve Han, 2021:12) gibi ekonomilerde olumlu etkiler yapmaktadır. Dolayısıyla Ar-Ge yatırımları birçok unsuru harekete geçirerek ekonomiye dinamizm kazandırmaktadır (Barış ve Uzay, 2019: 30). Ekonomileri kendi iç dinamikleriyle sürdürülebilir büyüme imkânı sağlaması açısından Ar-Ge yatırımları oldukça önemlidir (Güneş, 2019: 16; Baykul, 2018: 144; Genç ve Atasoy, 2010: 28). Literatürde Ar-Ge yatırımlarının istihdamı azalttığı (Bulut ve Yenipazarlı, 2020: 33; Tiftik, 2021:109; Demir ve Alpaslan, 2016: 777) ve gelir dağılımını olumsuz etkilediği (Ezanoğlu ve Çetin, 2020: 877; Barış ve Uzay, 2019: 28) yönünde sonuçlar içeren çalışmalar da bulunmaktadır.

Akademik çalışmalarda tespit edilen istihdam ve gelir dağılımındaki olumlu-olumsuz etkileri Ar-Ge yatırımlarının nitelik ve nicelik yönünden tartışılmasına sebep olmuştur. Ancak Ar-Ge yatırımlarının oluşturduğu katma değer için ekonomiler için oldukça önemli olmasından dolayı devletler işletmelerin Ar-Ge yatırımlarını birtakım teşviklerle ki bazen bu teşvikler amacına uygun kullanılsa da destekleyerek işletmeleri ar-ge yatırımları için cesaretlendirmeye devam etmektedirler. (Demir ve Alpaslan, 2016: 783). Devletin vermiş olduğu teşvikler sayesinde işletmelerin Ar-Ge yatırımlarını artırdıkları görülmüştür (Carboni, 2011; Göçer vd., 2014; Jaklić vd., 2014). İşletmeler ar-ge harcamalarını mali mevzuat uyarınca kayıt altına almak ve bu bilgiyi paydaşlarla gerek faaliyet raporu gerekse mali tablolar aracılığıyla paylaşmak durumundadırlar.

## Ar-Ge Harcamalarının Muhasebeleştirilmesi

Yasa koyucular gelir dağılımında adaleti sağlamak, kamu hizmetlerini sunmak, yatırımları gerçekleştirmek ve bir bütün olarak ülke ekonomisinin gelişmesini sağlamak amacıyla vergisel düzenlemeleri yaparlar. Ar-Ge harcamaları ülke ekonomisinin gelişmesine katkı sağlayan önemli unsurlardan biridir. Bu nedenle yasa koyucu vergi işletmelerin Ar-Ge harcamalarını teşvik edecek şekilde düzenlemelere yer vermektedir. Bu vergi düzenlemeleriyle, mükelleflere belirli şartları yerine getirmeleri durumunda Ar-Ge harcamalarını kurum kazancından indirme imkânı sağlanmıştır. Diğer bir ifadeyle yapılan harcamalar ilgili dönemin faaliyet giderlerinde gösterilerek vergi matrahından düşülebilmektedir (Önder ve Yıldız, 2017: 145). Araştırma ve geliştirmeye ilgili harcamalar sonucunda elde edilen çıktıdan gelecekte ekonomik bir fayda elde edilmesi öngörülüyorsa bu harcamaların aktifleştirilmekte değilse doğrudan gider olarak muhasebeleştirilmektedir.

İşletmeler ar-ge harcamalarını ürüne dönüştürmeleri durumunda bu giderlerini aktifleştirerek muhasebeleştirirler. Sonrasında amortisman aracılığıyla itfa etmektedirler. Teşvik kapsamındaki ar-ge harcamaları bir ürüne dönüştürülemediği ise direkt olarak giderler eklenmekte ve cari dönem faaliyet sonucuna yansıtılmaktadır.

Muhasebe standartları işletmenin finansal durumu ve faaliyet sonuçları hakkında çıkar gruplarına zamanlı ve tam bilgi sağlamak amacıyla kurgulanmıştır. MSUGT de araştırma ve geliştirme faaliyetleri bir arada değerlendirilirken, muhasebe standartlarında araştırma ve geliştirme birbirinden ayrı birer faaliyet olarak ele alınmaktadır. Buna göre geliştirme ile ilgili harcamalar aktifleştirilirken araştırma harcamalarının ilk yıl için gider olarak kaydedilmesi öngörülmektedir.

Ar-Ge harcamalarıyla ilgili yapılan çalışmalarda hem vergisel boyutu hem de standartlar açısından muhasebeleştirilmesi üzerinde durulmuştur (Yardımcıoğlu vd. 2008; Akarçay Öğüz ve Eroğlu, 2015; Fidancı 2017; Bilginer vd. 2017; Dinç ve Yıldırım, 2020). Bu çalışmada teşvik kapsamına giren araştırma ve geliştirme faaliyetleri için yapılan harcamaların vergisel boyutu göz önünde bulundurularak örneklerle muhasebe standartlarına göre muhasebe kayıtları yapılmaya çalışılmıştır.

### Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesine Yönelik Vergisel Teşvikler

Ar-Ge harcamalarının artması ile devletin dolaylı veya direkt teşvikleri arasında bir paralellik vardır. İşletmeler bu destekler olmadan sonucunu öngöremedikleri alanlara yatırım yapmakta çekingen davranmaktadırlar. Ar-Ge faaliyetleri ile teknolojinin ilerlemesine yönelik olarak verilen teşviklerde üç tip araç kullanılmaktadır;

- Özel sektör tarafından yapılan Ar-Ge faaliyetlerine yönelik doğrudan devlet destekleri,
- Kamu kurum ve kuruluşlarının gerçekleştirdikleri Ar-Ge faaliyetleri,
- Ar-Ge faaliyetlerine yönelik vergi teşvikleri (dolaylı finansman desteği).

Bütçeye dahil olan sübvansiyonlar, kamu harcaması olarak görünmektedir. Bütçe dışı sübvansiyonlar ise, vergi indirimi ve muafiyetleri olarak nitelendirilmektedir (Ertan, 2020: 49).

Özel sektörün gerçekleştirdiği Ar-Ge faaliyetlerine sağlanan kredi, hibe ve sübvansiyon şeklindeki doğrudan mali desteklerde işletmelere devlet tarafından bazı imkanlar sağlanmaktadır. Böylelikle devlet sağladığı destek ve teşviklerle yüksek riskli projelere yatırım yapan girişimcileri cesaretlendirmeyi ve özendirmeyi amaçlamaktadır.

Sağlanan doğrudan finansman destekleri ile dolaylı sağlanan vergisel teşvikler birbirini tamamlayan unsurlar olarak çoğunlukla birlikte faydalandırılmaktadır. Çalışmada üzerinde durulan konu Ar-Ge faaliyetlerine yönelik dolaylı mali destekler olarak nitelendirilen vergisel teşvikler ve bunların muhasebeleştirilmesidir. Vergi teşvikleri devletin Ar-Ge harcamalarını desteklemede en çok kullandığı yöntemlerden biridir. Maliye politikası araçlarından olan vergi teşvikleri birçok ülkede de Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesinde önemli yer tutmaktadır. Devletler vergiden doğan haklarından vazgeçmesi olarak da nitelendirilebilen vergi indirimleriyle işletmelerin

katlandıkları maliyetleri azaltmaya çalışırlar. Böylece yeni ve teknoloji yoğun ürünler üretme amacıyla yatırım yapan işletmeler teşvik edilir (Tosunoğlu, 2016: 2).

Vergi teşvikleri bir ülkede hedeflenen mali, ekonomik, sosyal refaha ulaşabilmek için vergi sistemi bünyesinde bulunan ve kullanılan araçlar olarak ifade edilebilmektedir. Teşvikler yasa koyucunun vergi kanunlarında birtakım düzenlemeler yaparak ekonomiye katma değer sağlayacak faaliyetlere kolaylık ve imtiyaz sağlamak istemesi olarak da ifade edilebilir. Ar-Ge yatırımlarına ilişkin vergi teşviki, belirli bir irat veya kazancın vergiden müstesna tutulması ya da yatırımcıların vergilerini çeşitli yollarla erteleme imkânlarının sunulması olarak nitelendirilmektedir (Yavuz, 2020: 24; Ertan, 2020: 49; Evci, 2004: 53).

Ar-Ge faaliyetlerine verilen teşviklerde ekonomik refah ve gelişmişlik seviyesinin artmasına ivme kazandırma düşüncesi yatmaktadır (Evci, 2004: 23; Görür, 2006: 8). Ar-Ge faaliyetlerine verilen teşviklerle devletler yatırımların yönünü değiştirerek, ekonomiye müdahale edebilirler (Yavuz, 2020: 27). Böylece katma değeri yüksek ürünlerin üretilmesi, cari açığın kapatılması amacıyla devletin işletmeleri yönlendirme için kullandığı bir araçtır (Dinç ve Yıldırım, 2020: 357).

### Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri

5746 Sayılı Kanun'la işletmelere sunulan Ar-Ge ve yenilikle ilgili vergi avantajlarını hak kazanabilmesi için Ar-Ge veya Tasarım Merkezi belgesi alması ayrıca bazı asgari şartları taşıması gerektir (Resmî Gazete, 10.08.2016, 29797 sayı; 20.m)

- Ar-Ge merkezlerinde en az 15 tam zaman eşdeğer Ar-Ge çalışanı bulunması,
- Ar-Ge veya tasarım merkezlerinde bu asgari sınır minimum on veya Bakanlar Kurulu tarafından tespit edilen kadar tam zaman eşdeğer tasarım çalışanınin olması,
- Kanun kapsamındaki Ar-Ge veya tasarım faaliyetlerini Ar-Ge ve tasarım merkezlerinin yurt içinde yapmaları,
- Ar-Ge merkezleri ile tasarım merkezlerinin bütçesi, süresi, konusu ve araştırmacı ihtiyacı belirlenmiş, plan ve projelerinin hazır olması,
- Başvuruda bulunan işletmenin; ihtiyaç kadar Ar-Ge veya tasarım birimi ile insan kaynakları, maddi olmayan duran varlıkları, teknik imkanları, yönetim yeteneği ve kapasitesi, proje ve bilgi kaynaklarının var olması,
- Ar-Ge veya tasarım merkezlerinin üretimden ayrı bir ünite olacak biçimde örgütlenmiş ve aynı fiziki mekân ya da yerleşkede bulunması,
- Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde kurulan Ar-Ge veya tasarım merkezleri, yürüttükleri faaliyetlerle ilgili yalnız Kanunda yer alan teşvik ve destek hükümlerini uygulaması,
- Ayrıca Ar-Ge merkezi ve tasarım merkezlerinde kurulum şartlarında da yer alan; çalışan

personellerin, bu merkezlerdeki faaliyetlerde çalıştığının fiziki kontrolünü sağlayan kart okuma sistemlerinin olması, Gelir Vergisi Stopajı Desteği ve SGK işveren payı teşvikinin doğru tespit edilmesine temel veri oluşturduğu için hassasiyet gerektiren konuların başında gelmektedir.

### Tam Zaman Eşdeğer Hesaplaması

5746 sayılı Kanunun 4'üncü maddesinin üçüncü fıkrasında ve Ar-Ge ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesine İlişkin Uygulama ve Denetim Yönetmeliğinin 23'üncü maddesinin birinci fıkrasında "Ar-Ge veya tasarım merkezinde çalışan tam zaman eşdeğer Ar-Ge veya tasarım personeli sayısı; çalışan personelin, çalışma sürelerine göre üçer aylık dönemler itibarıyla toplam çalışma süresinin, bir kişinin üç aylık tam zamanlı çalışma süresine bölünmesi suretiyle hesaplanacağı" belirtilmiştir. Haftada kırk beş saati aşan çalışmalar ile fazla çalışma sürelerinin bu hesaplamada dikkate alınmayacağı da ayrıca belirtilmiştir (Resmî Gazete, 10.08.2016, 29797 sayı; 23.m).

Eşdeğer personel sayısının hesaplanmasında, Ar-Ge'de çalışanların üçer aylık çalışma günleri ortalaması esas alınır (Küçük, 2018: 52). Üç aylık (90 gün) çalışma gün sayısının 1350 günden az olmaması gerekir. Teşvik kapsamında destek personeli sayısı Ar-Ge veya tasarım personeli sayısının %10'nu aşmamalıdır. Destek personeli sayısı, tam zaman eşdeğer Ar-Ge veya tasarım personeli sayısının yüzde onunu aşması durumunda, brüt ücreti en düşük destek personelinin ücretinden başlanılarak teşvik hesaplanır. Bu hesaplama Ar-Ge ya da tasarım personeli sayısının %10'nuna gelene kadar yapılır.

Ar-Ge ve tasarım faaliyetleri yapılan işin doğası gereği tek bir çatı altında yürütülmeyebilir. Böyle durumlarda ilgili bakanlığa bildirilmesi halinde dışarıdan sağlanan bu kapsamdaki harcamaların tamamı da teşvik kapsamında değerlendirilir.

### Ar-Ge ve Tasarım İndirimleri Uygulama Esasları

5746 sayılı 6 Seri No'lu Ar-Ge Yönetmeliği'nin 5'inci maddesinde Ar-Ge ve tasarım indirimi uygulama esasları şöyle sıralanabilir;

Yeterli kazancın olmaması nedeniyle dönemde hesaplanan indirim kullanılamazsa, konusu yapılamayan bu indirim tutarı, gelecek hesap dönemlerine aktarılır. Aktarılan bu indirim tutarları, takip eden hesap dönemlerinde VUK'a göre belirlenen yeniden değerlendirme oranında yükseltilerek yeniden belirlenir.

Tespit edilen indirim tutarı, hazırlanan gelir veya kurumlar vergisi beyannamesinde gösterilir. Geçici vergi beyannamelerinde de gösterilmesi gerekir. 5746 Sayılı Kanun kapsamında Ar-Ge ve tasarım indiriminden yararlanan işletmeler; GVK'nun 89 uncu maddesinin birinci fıkrasının (9) ve (13) numaralı bentleri ve KVK'nun 10 uncu maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (ğ) bentleri hükümleri ile 4691 Sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri

Kanununun geçici ikinci maddesi hükümlerinden ayrıca faydalanamazlar.

VUK'na göre Ar-Ge, tasarım veya yenilik faaliyetleri için yapılan harcamalar aktifleştirilmişse amortisman yoluyla itfa edilir. Projenin başarısızlıkla sonuçlanması nedeniyle veya projelerin tamamlanmasına elde olmayan nedenlerle imkân kalmaması ve iktisadi bir varlığa dönüşmemesi durumunda Ar-Ge, tasarım veya yenilik faaliyeti olarak gerçekleştirilen ve daha önceki yıllarda bilançoda aktifleştirilmiş tutarlar direk dönem gideri olarak kaydedilir.

Henüz bitmemiş Ar-Ge, tasarım ve yenilik projelerinin devredilmesi durumunda, devri gerçekleştiren işletmeler tarafından aktifleştirilen harcamalar karın tespitinde gelirden gider düşülür. Ar-Ge, tasarım veya yenilik projelerini devralan işletmeler devraldıkları tarihten itibaren proje ile ilgili harcamaları Ar-Ge ve tasarım indirimi kapsamında değerlendirir. Projenin devralınmasında ayrıca harcama yapılmışsa, bu harcama Ar-Ge ve tasarım indirimine dâhil edilememektedir. Tamamlanmış bir Ar-Ge, tasarım veya yenilik projesini devralan işletme Ar-Ge ve tasarım teşvikle ilgili indirimden faydalanamaz.

Ar-Ge, tasarım ve yenilik ile ilgili harcamaların, işletmelerin Ar-Ge dışındaki faaliyetlerine yönelik yaptığı harcamalardan ayrılmasında hassasiyet gösterilmeli, Ar-Ge ve tasarım indiriminin doğru hesaplanarak muhasebeleştirilmesi gerekmektedir. Bu madde gereği Ar-Ge projelerini takip için bilanço ve maliyet hesaplarındaki harcamalara göre uygun alt hesaplar açılarak, hesap planı düzenlenmelidir. Bu hesap planında proje kapsamında gerçekleştirilen harcamalar ve projeler ayrıştırılıp sınıflandırılarak takip edilmelidir.

### Ar-Ge ve Tasarım İndiriminin Uygulamasında Yöntem

5746 Sayılı Ar-Ge Yönetmeliği'nin 6'ncı maddesinde Ar-Ge indirimi uygulanmalarında yapılması gerekenler gösterilmiştir. Ar-Ge ve tasarım indiriminden faydalanacak işletmeler, aşağıda belirtilen belgeleri kurumlar veya gelir vergisi beyannamesinin ekinde, işletmenin kayıtlı olduğu vergi dairesine teslim etmeleri gerekir. Bunlar;

- İlgili kanun kapsamında ilk defa Ar-Ge ve tasarım indiriminden faydalanacak tasarım merkezlerinden "Tasarım Merkezi Belgesi", Ar-Ge merkezlerinden "Ar-Ge Merkezi Belgesi", proje temelli Ar-Ge ve tasarım indiriminden faydalanacak olanlardan da teknik kuruluşlar tarafından düzenlenen "Tasarım Projesi Değerlendirme Raporu" veya "Ar-Ge ve Yenilik Projesi Değerlendirme Raporu", "Rekabet Öncesi İşbirliği Projesi Değerlendirme ve Denetim Komisyonu Kararı" ya da proje sözleşmesi, (işletmeler bu belgeleri önceden vergi dairesine teslim etmiş, Ar-Ge ve tasarım indirimine devam ediyorsa, izleyen vergilendirme dönemlerinde bu belgelerin vergi dairesine yeniden ibrazı gerekmez.)

- Ar-Ge ve tasarım indirimi kapsamındaki harcamaların ana gruplara dağılmış haliyle yıllık toplam tutarları ve detaylı dökümünü içeren listesi,
- Ar-Ge, tasarım projeleri ve yenilik projeleri ile rekabet öncesi iş birliği projelerinin, teknogirişim sermayesinden faydalanan işletmeler için desteği veren merkezî yönetim kapsamındaki kamu idaresi tarafından imzalanmış proje sözleşmesi ile eki iş planının, Ar-Ge merkezleri, tasarım merkezleri ile teknoloji merkezi işletmelerinde yürütülen Ar-Ge, tasarım veya yenilik projelerinin son durumunu, projelerin veya iş planının uygulanabilirliği ile ilgili belgeler,
- Ar-Ge merkezleri, teknoloji merkezi işletmeleri, tasarım merkezleri, Ar-Ge ve yenilik projeleri, tasarım projeleri ile rekabet öncesi işbirliği projeleri ve teknogirişim sermaye desteğinden faydalanan işletmelerde görev alan çalışanların proje bazlı sayıları ve nitelikleri, bu personelin ücretleri, projelere verdiği hizmet süresi, teşvikten faydalanılacak vergi matrahı tutarları ile temel bilim lisans mezunlarının, nitelikleri ve sayıları ile bu personel için alınacak teşvik desteğiyle ilgili belge ve bilgiler,
- Dışarıdan sağlanan analiz, test, danışmanlık gibi hizmetlerle bu hizmetleri sağlayan kişi/kurum adı, ilgili tarafın T.C. kimlik no/vergi kimlik numarası, projelerle ilgili olmak üzere alınan hizmetin belgeleri,
- Sözleşme kapsamında siparişe bağlı olarak yürütülen Ar-Ge, tasarım veya yenilik faaliyetleri ile ilgili Ar-Ge ve tasarım merkezlerince beyan edilecek Ar-Ge ve tasarım indirimini gösteren belgeler.

İşletmeler Türkiye'nin antlaşmalarla katılımcı olduğu ikili ya da çok taraflı uluslararası Ar-Ge veya tasarım iş birliği programları fonlarından malî olarak sunulan desteklerden faydalanabilmek için TÜBİTAK'ın onayına ihtiyaç duymaktadır. TÜBİTAK Ar-Ge, yenilik veya tasarım projelerini onaylama yetkisine sahiptir.

Rekabet öncesi iş birliği projelerinde, Ar-Ge merkezlerinde ve tasarım merkezlerinde Ar-Ge ve tasarım indiriminden işletmelerin faydalanabilmeleri için, yeminli malî müşavir tasdik raporunun ilgili mevzuatta belirtilen süre içinde bağlı bulunulan vergi dairesine verilmesi zorunludur. Rekabet öncesi iş birliği projeleri, Ar-Ge merkezleri ve tasarım merkezleri için yukarıda sayılan belgelerin beyannameyle birlikte yeniden verilmesi gerekmez.

#### 5746 Sayılı Kanun Kapsamında Alınan Hibe Desteklerin Durumu

5746 sayılı 6 Seri No'lu Ar-Ge Yönetmeliği'nin 7'inci maddesinde ve 5746 sayılı kanun yönetmeliğinin 8.Maddesinde belirtilmiştir alınan nakdi desteklerin durumu hakkında bilgiler verilmiştir. Doğrudan destek olarak nitelendirilen hibeler, desteğin ilgili olduğu kanun ve mevzuat hükümlerine belirlenen özel bir fonda takip edilir. Bu fondaki bakiyeler, GVK ve KVK'na göre vergiye

tabi kazancın tespitinde gelir, Ar-Ge ve indirimi tutarının hesaplanmasında ise Ar-Ge, yenilik harcaması olarak kayıtlara alınmaz. Nakdi desteğin teslim alındığı hesap dönemini izleyen ilk beş yıl içinde sermayeye ilave dışında farklı bir hesaba nakledilmemeli veya işletmeden çekilmemelidir. Desteğin bu tarihten önce çekilmesi durumunda, zamanında tahakkuk ettirilmeyen vergiler vergi ziyai cezası ve gecikme faizi de eklenerek işletmeden tahsil edilir" (GİB, 12.06.2020, www.gib.com.tr).

Anılan hibeler; öz kaynaklar grubunda, 549 Özel Fonlar hesabında izlenmelidir. Ayrıca, Kurumlar Vergisi Beyannameinde gösterilecek Ar-Ge indirim tutarı hesaplanırken, toplam indirim tutarından söz konusu hibelerin düşülmesi önem arz etmektedir (Küçük, 2018: 68). Direkt yatan fonların haricinde ilgili hesap döneminde projelerin başlangıcında sunulan orana göre cari yıl için tahakkuk eden toplam hibe tutarları toplam indirim tutarından düşülerek beyan edilmelidir.

Örnek verilecek olursa X-Y-Z isimli 3 projesi bulunan bir işletmenin 2020 dönemine ait toplam Ar-Ge indirimi 1.000.000 TL iken TÜBİTAK'tan 200.000 TL hibe tahakkuk ettiğini varsayalım, bu işletmenin kurumlar beyannameinde göstereceği indirim tutarı 800.000 TL olmalıdır. İndirim tutarından düşen bu 200.000 TL'yi de 549 Özel Fonlar hesabına kaydedilir.

#### İlave Ar-Ge İndirimi

Aşağıdaki oran veya skordardan herhangi birinin bir önceki yıla göre en az %20 nispetinde bir artış göstermiş olması durumunda Ar-Ge merkezlerinde, o yıl yapılan Ar-Ge ve yenilik harcamalarının bir önceki yıla göre artış tutarının yüzde ellisi ekstradan ilgili yılda beyanname üzerinden indirim konusu yapılabilmektedir (Kısakürek ve Gönen, 2019: 541).

- Ar-Ge veya tasarım harcamasının toplam ciro içindeki payı,
- Tescil edilen ulusal veya uluslararası patent sayısı,
- Uluslararası destekli proje sayısı,
- Lisansüstü dereceli araştırmacı sayısının toplam Ar-Ge personeli sayısına oranı,
- Toplam araştırmacı sayısının toplam Ar-Ge personeli sayısına oranı,
- Ar-Ge sonucu ortaya çıkan yeni ürünlerden elde edilen cironun toplam ciroya oranı,

5746 sayılı Ar-Ge ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında 6 Seri No'lu Kanun Genel Tebliğinin 5. Maddesinde bu göstergeler ile ilgili detaya yer verilmiştir:

- A maddesindeki Ar-Ge veya tasarım harcamasının toplam ciro içindeki payı ile sorgulanan durum; Ar-Ge veya tasarım harcamasının, işletmelerin temel mali tablolarından olan, gelir tablosundaki "net satışlarına" oranını ifade etmektedir,
- E maddesindeki Ar-Ge faaliyetleri sonucu üretilen yeni ürünlerden sağlanan cironun toplam ciroya



oranı; Ar-Ge çalışmaları neticesinde elde edilen yeni ürünlerin hasılat tutarının, işletmelerin toplam hasılatına oranını ifade etmektedir (GİB, 01.05.2020, www.gib.gov.tr).

İlave Ar-Ge indiriminden faydalanmak isteyen işletmeler, Bakanlar Kurulunca belirlenen kriterlere göre hazırlanan faaliyet raporlarını ve eklerinde ilgili bakanlık tarafından istenen evrakları ibraz etmeleri gerekir.

### Muhasebe Hesap Planı Üzerine Örnek Uygulama

5746 Sayılı Kanun yönetmeliğinin 8/11. maddesinde indirim konusu olan Ar-Ge ve yenilikle ilgili yapılan harcamaların doğru hesaplanabilmesi amacıyla işletmelerden diğer faaliyetlere ilişkin yaptıkları harcamalardan ayıra muhasebeleştirmeleri istenmiştir. Ar-Ge merkezi bünyesinde yapılan harcamaların, işletmenin diğer faaliyetleri için yürütülen harcamalardan ayrı olarak takip edilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Bu doğrultuda Ar-Ge projelerinin muhasebe takibine aracı olan muhasebe programlarının düzenli tutulup uygun alt kırılımların eklenmesi gerekmektedir. İndirim ve harcama arasındaki farklılıkların netleştirilerek kayıtların bu yönde yapılması usul ve esaslar çerçevesinde teşvike yönelik bu teşviklerin ispatı ve açıklamasını mümkün kılacaktır. Ar-Ge merkezlerince teşvike konu olan harcamalar indirim tabii gider olarak ifade edilirken, bu merkezler teşvike konu olmayan harcamaları da üstlenmek durumunda olabilir ve bu rakamlar gelir tablosundaki Ar-Ge harcamalarını etkileyen gruba dâhil edilmelidir.

Örneğin dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler için yapılan harcamalar, proje için gerçekleştirilen mevcut harcama tutarının yarısından fazla olamayacağına dair bir hüküm bulunmaktadır. Bu gibi durumlarda, proje doğrultusunda gerçekleştirilen harcamanın yarısı kadar indirim kaleminde takip edilirken, arta kalan kısmı indirim konusu olmayan harcama kaleminde takip edilmelidir. Muhasebe programlarında yevmiye maddelerine kırılım eklenmesine dair örnek uygulama aşağıda verilmiş ve bundan sonraki tüm örneklerdeki yevmiye maddelerinde bu standarda uyulmuştur. Ayrıca projelerin maliyetinin takibi için her bir kaleme alt masraf merkezi olarak yürütülen tüm projeler kaydedilmelidir. Gider oluştuğu zaman proje kapsamında ya da genel gider kapsamında mı olduğu muhasebe destek personeli tarafından sorgulanmalı o yönde kayıtlara alınmalıdır. Genel gider de biriken toplam tutar yılsonunda toplam proje maliyetlerine (ağırlıklı ortalamasına göre veya eşit şekilde) dağıtılmadığıdır. Ar-Ge harcamalarıyla ilgili Tek düzen hesap planındaki aşağıda gösterilen ana hesaplar ve alt hesaplar kullanılabilir.

263 Araştırma ve Geliştirme Giderleri

630 Araştırma ve Geliştirme Giderleri

751 Araştırma Geliştirme Giderleri Yansıtma

750 Araştırma ve Geliştirme Giderleri

750	AR-GE GİDERLERİ
750.01	Personel Giderleri
750.01.10	Personel Giderleri İndirim Kapsamında
750.01.20	Personel Giderleri Teşvik Dışı
750.02	İlk Madde ve Malzeme Gideri
750.02.10	İMM Giderleri İndirim Kapsamında
750.02.20	İlk Madde ve Malzeme Giderleri Teşvik Dışı
750.03	Genel Giderleri
750.03.10	Genel Giderleri İndirim Kapsamında
750.03.20	Genel Giderleri Teşvik Dışı
750.04	Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler
750.04.10	Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler İndirim Kapsamında
750.04.20	Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler Teşvik Dışı
750.05	Amortisman Giderleri
750.05.10	Amortisman Giderleri İndirim Kapsamında
750.05.20	Amortisman Giderleri Teşvik Dışı

Maliyet hesaplarına uygun kırılımlar açıldıktan sonra aktifleştirilen harcamaların gideceği bilançoda aktif kısımda yer alan 263 kodlu Araştırma Geliştirme Giderleri hesabına her proje için alt kırılımlar açılmalıdır. Örneğin:

263.01	X projesi
263.02	Y projesi
263.03	Z projesi

Her yılsonunda maliyet hesaplarında biriken giderler aktifleştirilmelidir. Örneğin proje süresi 3 yıl olan X projesi başarılı olduğu durumda, üçüncü yılın sonunda 263'de biriken aktifleştirilmiş tutarların toplamı her yıl %20 oranında amortisman tabii tutularak tekrar gider olarak dikkate alınır. Buna karşılık, proje başarısız olduğu durumda 263-Araştırma ve Geliştirme giderleri hesabında biriken tutar bu hesaptan çıkartılıp, 630 – Ar-Ge Gideri hesabına doğrudan bir kerede gider kaydedilmektedir. Bu durum hali hazırda gider göstererek vergi muafiyeti sağladığımız bu projelere ikinci kez gider göstermek dolayısıyla bu oranda vergiden muaf olmak anlamına gelmektedir. Başarısız kapanan projenin daha fazla vergi avantajı sağlaması ise devletin işletmeleri hayal kırıklığına uğramadan Ar-Ge yatırımlarına teşvik etmesi olarak yorumlanabilmektedir.

### Ar-Ge Harcamalarının Muhasebeleştirilmesi

**Örnek Uygulama 1:** İlk örnek uygulamamızda ERVA A.Ş. bünyesindeki Ar-Ge Merkezinde geliştirilen projeler için katlanılan personel giderleri, hammadde alımları, amortisman giderleri, genel giderler ile dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetlere örnekler verilmiştir. Daha sonra bu işletmenin indirim ve harcama rakamlarının ayrıştırılması, hibe olarak gelen paranın hangi muhasebe kayıtlarına alınacağı ve toplam indirim tutarından düşürülmesi ve en sonunda da ilgili işletmenin hesaplanan bu indirim tutarlarını Kurumlar beyannamesinde nasıl gösterileceğine dair açıklamalara yer verilmiştir. Örnek uygulama da KDV ihmal edilmiştir.

**Personel Giderleri Örnek Hesaplama:** ERVA A.Ş. bünyesinde Ar-Ge merkezinde çalışan yüksek lisans

düzeyindeki bir araştırmacı bekar E'nin brüt ücreti 10.000 TL'dir. Bu personele ait vergi ve sigorta kesintileri aşağıdaki gibi hesaplanacaktır.

Yüksek Lisans Seviyesinde Bekar Araştırmacı Bay E		
a	Brüt Ücret	10.000
b	SGK Primi İşçi Payı (a* %14)	1.400
c	SGK İşveren Payı (a* %20,5) (2.050/2)	1.025
d	İşsizlik Sigortası İşveren Payı (a* %2)	200
e	İşsizlik Sigortası İşçi Payı (a* %1)	100
f	VERGİYE TABİ ÜCRET (a-(a* 0,15)	8.500
g	Gelir Vergisi Tutarı (8.500*0,15)	1.275
h	Damga Vergisi (a*%0,759=75,9)	***
i	Asgari Geçim İndirimi	268,31
j	AGİ Sonraki Kalan Tutar (g-i)	1.006,69
k	Terkin Edilecek Gelir Vergisi Tutarı (i*%90)	906,02
l	Ödenecek Gelir Vergisi	100,67
m	Kesintiler Toplamı (b+e+k)	1.600,67
n	NET ÜCRET	8.399,33
	Çalışanın İşverene Maliyeti (a+c+d)	11.225

Yüksek lisans dercesine sahip araştırmacı Bay E için 1.006,69 TL olan gelir vergisinin %90'ı teşvik kapsamında olduğu için 906,02 TL'lik tutar gelir vergisinden muaf tutularak yalnızca 100,67 TL ödenmiştir. Ayrıca bu personel için işverence ödenen sigorta primi hissesinin yarısı olan 1.025 TL Hazine tarafından karşılanmıştır. Bu durumda işletme 2.050 TL yerine yarısı olan 1.025 TL ödemiştir. Brüt maaş üzerinden hesaplanan ve Bay E için 75,9 olarak bulunan damga vergisi; Ar-Ge faaliyetlerinden doğan tüm kâğıt, doküman vb. durumlar damga vergisinden muaf olduğu için net ücretin belirlenmesinde hesaplanmamıştır. Dolayısıyla işletme 10.000 TL brüt ücretli bir personel için toplamda 2.006,11 TL (1.025 + 75,9 + 906,02) avantaj sağlamış olacaktır. Bu işlem için muhasebe kaydı aşağıdaki gibi olacaktır.

750 AR-GE GİDERLERİ	11.225,00
750.01 Personel Giderleri	
750.01.10 Personel Giderleri İndirim Kapsamında	
136 DİĞER ÇEŞİTLİ ALACAKLAR	268,31
335 PERSONELE BORÇLAR	8.399,33
360 ÖDENECEK VERGİ VE FONLAR (GV+AGİ)	368,98
361 ÖDENECEK SOSYAL GÜVENLİK KESİNTİLERİ	2.725,00
SGK İşçi Payı	1.400
SGK İşveren Payı	1.025
İşsizlik Sig. İşçi Payı	100
İşsizlik Sig. İşveren Payı	200

Kayıtta görüldüğü gibi İşletmenin Ar-Ge giderleri hesabına brüt ücret (10.000), SGK İşveren Payı (1.025) ve İşsizlik Sigortası İşveren Payı (200) turaları toplamı olan 11.225 TL yazılır. Asgari Geçim İndirimi olan 268,31 TL Diğer Çeşitli Alacaklar hesabında takip edilir. Personele ödenecek net tutar ise personele borçlar hesabında takip edilir.

Ar Ge merkezi dışında indirim konuları olmayan dışarıda geçirilen sürelerin Ar-Ge merkezinin toplam personel giderlerinden çıkartılarak, 750.01.20'li indirim konuları olmayan harcamalar alt hesaba aktarılır. Bu doğrultuda Ar-Ge merkezlerinin girişinde bulunan kart okuma

sistemlerinden edinilen sonuca göre personel giderinin, indirim kapsamı dışındaki Ar-Ge personel giderleri olduğu varsayıldığında bu tutarın çıkartılmasına ilişkin kayıt aşağıdaki gibi olmalıdır. Teşvik kapsamındaki indirim tutarı dönem sonlarında aktifleştirilirken, teşvik dışı bu tutar gelir tablosunda gösterilecektir.

630 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ	xxx
751 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ YANSITMA	xxx

Dönem içerisinde yansıtma hesaplarıyla gelir tablosuna aktarılan araştırma geliştirme tutarları dönem sonunda aşağıdaki kayıtlarla kapatılır.

751 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ YANSITMA	xxx
750 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ	xxx
750.01 Personel Giderleri	
750.01.10 Personel Giderleri İndirim Kapsamında	

**Personel Giderleri Netleştirme Kaydı:** Gayri nakdi destekler içerisinde yer alan SGK ve GV destekleri ile 5510 sayılı Kanundaki teşviklerden yararlanan işletmeler personel giderlerini muhasebeleştirmede iki yöntem kullanmaktadır. Bunlardan ilki personel giderleri adına tüm teşvik ve desteklerin gelir hesaplarında izlendiği yöntemdir. Bu yöntemi kullanan işletmeler gelir olarak kaydedilen bu tutarların beyannamede indirim olarak bildirilecek tutardan terkin edilmesi gerektiğini atlamamalıdır. Diğer ikinci yöntem ise GV ve SGK işveren primi destek tutarları ve 5510 Sayılı Kanun'da yer alan teşviklerin tümünün personel giderlerinden düşülerek netleştirilmesidir. Örnekte ikinci yöntem ile ilgili kayıtlara yer verilmiştir.

ERVA şirketine dair 2020 yılında 415.213,36 TL gelir vergisi stopajı teşvikinden, 105.238,80 TL SGK işveren hissesi desteğinden ve 81.240,00 TL de 5510 sayılı Kanun ile sunulan %5 oranındaki indirimden faydalandığı bilinmektedir.

Ar-Ge personelleri için faydalanılan SGK işveren primi desteği ile 5510 S.K.'dan sağlanan %5'lik indirim ve GV stopaj teşviki tutarının indirim tutarından düşülmesi ve kaydı;

360 ÖDENECEK VERGİ ve FON.	415.213,36
361 ÖDENECEK SOSYAL GÜVENLİK KESİNTİLERİ	186.478,80
361.01 5510 S.K %5'lik indirimi	81.240,00
361.02 5746 S.K SGK İşveren Desteği	105.238,80
750 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ	601.692,16
750.01 Personel Giderleri	
750.01.10 Personel Giderleri İndirim Kapsamında	

Toplam personel giderlerinden (3.533.580), indirim kapsamında olmayan tutarları (559.104) ve teşvik kapsamındaki tutarları (601.692,16) düşerek beyannamede indirim olarak belirtilecek net personel gideri 2.372.782,11 TL (3.533.580- (601.692,16+559.104)) olarak beyan edilecektir.

**İlk Madde Malzeme Giderleri:** ERVA A.Ş. Ar-Ge faaliyetlerinde kullanılacak 50.000 TL'lik ilk madde ve malzeme bankadan ödeme yapılarak alınmıştır. İlgili örneklerde KDV ihmal edilmiştir.

150 İLK MADDE VE MALZEME	50.000
102 BANKALAR	50.000

Alınan ilk madde ve malzemenin %80'i 2020 yılında Ar-Ge faaliyetlerinden kullanılmıştır. Geri kalanı işletme stoklarında beklemektedir.

750 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ	
750.02 İlk Madde ve Malzeme Gideri	40.000
750.02.10 İlk Madde ve Malzeme İndirim Kapsamında	
150 İLK MADDE VE MALZEME	40.000

**Genel Üretim Giderleri:** ERVA A.Ş.'de bulunan Ar-Ge merkezinin faaliyet gösterdiği alanın yüzölçümünün üretim binasının yüzölçümüne oranı %40; Ar-Ge merkezi personellerinin üretimde hizmet veren personel sayısına oranı ise %20'dir. Şirketin, üretim binası için ortak genel giderleri arasında; 100.000 TL su ve 250.000 TL'de elektrik gideri bulunmaktadır.

Yukarıda oranlar dikkate alınarak elektrik ve su giderlerini aşağıdaki hesaplamalar doğrultusunda Ar-Ge indirimine dâhil edebilecektir.

Elektrik = Toplam elektrik gideri x Ar-Ge merkezinin m<sup>2</sup> cinsinden payı = 250.000 x %40 = 100.000 TL

Su = Toplam su gideri x Ar-Ge merkezinde çalışanların toplam personel sayısına oranı = 100.000 x %20 = 20.000 TL

İşletme ortak genel giderlerden aldığı pay olan (100.000 + 20.000) 120.000 TL'yi Ar-Ge indirimine dahil edebilecektir.

750 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ 120.000	
750.03 Genel Giderler	
750.03.10 Genel Giderleri İndirim Kapsamında	
102 BANKALAR 120.000	

**Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler:** İşletmenin 400.000 TL tutarında Ar-Ge projesi onaylanmıştır. Bu projeye ilgili 250.000 TL tutarında danışmanlık hizmeti almıştır. İşlemin muhasebe kaydı:

750 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ 250.000	
750.04 Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler	
750.04.10 Dış. Sağ. Fay. Hiz. İndirim Kap. 200.000	
750.04.20 Dış. Sağ. Fay. Hiz. Teşvik Dışı 50.000	
102 BANKALAR 250.000	

İşletme toplam Ar-Ge bütçesinin yarısı kadar kısmı olan 200.000 TL indirimine konu yapabilecektir. 50.000 TL'yi indirimine konu yapamayacaktır.

**Amortisman Giderleri:** ERVA A.Ş.'nin bünyesindeki 600.000 TL kayıtlı değeri olan bir makine, 2020 yılında 90 gün süre ile işletmenin Ar-Ge merkezi bünyesindeki Ar-Ge projesinde kullanılmak üzere tanımlanmıştır.

ERVA A.Ş. normal amortisman yöntemini kullanmaktadır ayrıca ilgili makinenin faydalı ömrü beş yıldır.

Makinenin ilk yıl kullanılan süreye isabet eden amortisman tutarı indirim konusu yapılabilir.

Amortisman hesabı;

600.000 x 0,2 = 120.000 TL yıllık amortisman tutarı  
120.000 / 12 = 10.000 aylık amortisman tutarı,  
10.000 x 3 = 3aylık amortisman tutarı

750 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ 30.000	
750.05- Amortisman Giderleri	
750.05.10 Amortisman Giderleri İndirim Kapsamında	
257 BIRIKMIŞ AMORTİSMANLAR 30.000	

## Yıl Sonu İşlemleri

### Ar-Ge İndiriminin Aktifleştirilmesi

Maddi olmayan duran varlıkların aktifleştirilebilmesi için gelecekte muhtemel bir fayda potansiyeli aranmaktadır. Ar-Ge faaliyetlerinde istisnai olarak projeler tamamlanmasa bile dönem sonlarında gider hesaplarında tutulan bakiyeler proje bazlı olarak aktif hesaba alınır. ERVA A.Ş. ye bağlı Ar-Ge merkezinde gerçekleşen Örnek Uygulama 2-6'daki personel giderleri, ilk madde ve malzeme giderleri, genel giderler, dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler ve amortisman giderlerini, proje dağılımı ile aktifleştirme işlemi aşağıdaki gibi olmalıdır:

263 AR-GE GİDERLERİ	2.762.782,11
263.01 X Projesi	1.250.000,00
263.02 Y Projesi	850.000,00
263.03 Z Projesi	662.782,11
751 AR-GE GİDERLERİ YANSITMA	2.762.782,11
751.01.10 Personel Giderleri İndirim Kapsamında	2.372.782,11
751.02.10 İlk Madde ve Malzeme Giderleri İndirim Kapsamında	40.000
751.03.10 Genel Giderleri İndirim Kapsamında	120.000
751.04.10 Dış. Sağ. Fay. Hiz. İndirim Kap.	200.000
751.05.10 Amortisman Giderleri İndirim Kapsamında	30.000

751 AR-GE GİDERLERİ YANSITMA	2.762.782,11
750 AR-GE GİDERLERİ	2.762.782,11
750.01.10 Personel Giderleri İndirim Kapsamında	2.372.782,11
750.02.10 İlk Madde ve Malzeme Giderleri İndirim Kapsamında	40.000
750.03.10 Genel Giderleri İndirim Kapsamında	120.000
750.04.10 Dış. Sağ. Fay. Hiz. İndirim Kap.	200.000
750.05.10 Amortisman Giderleri İndirim Kapsamında	30.000



**Ar-Ge Harcamalarının Gelir Tablosu Hesaplarına Aktarımı**

İndirim kapsamına girmeyen Ar-Ge harcamaları muhasebe programlarında tanımlanan alt kırıklar aracılığıyla; mizan ya da muavin çekilerek elde edilebilmektedir. ERVA A.Ş.'nin yalnızca personel ve dışarıdan sağlanan fayda hizmetler alanında teşvike konu olmayan harcaması bulunmaktadır. Ar-Ge giderleri yansıtma hesapları devredilmeli daha sonra yansıtma hesaplarındaki bakiye gelir tablosu hesaplarına kaydedilmelidir.

630 ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERİ	609.104
751 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERLERİ YANSITMA	609.104

751 AR-GE GİDERLERİ YANSITMA	609.104
750 AR-GE GİDERLERİ	609.104
750.01.20 Personel Giderleri Teşvik Dışı	559.104
750.04.20 Dış. Sağ. Fay. Hiz. Teşvik Dışı	50.000

**Kurumlar Beyannamesinde Beyan Edilecek İndirim Tutarının Tespiti**

Kurumlar Beyanında İndirim tutarını sunarken toplam personel giderlerinden teşvik kapsamında olmayan personel giderlerinin çıkarılması ayrıca SGK GV ve DV istisnaları dolayısıyla sağlanan teşviklerin düşülerek netleştirilen tutarın beyan edilmesi önem arz etmektedir. Ayrıca devlet desteklerinin doğrudan proje hesabına atılan hibelerinde toplam harcama tutarından düşmesi gerekmektedir.

**Destek ve Hibeler:** ERVA A.Ş. bünyesindeki Ar-Ge merkezine dönem içerisinde, önceden proje için açılan banka hesabına TÜBİTAK'tan EEG2020 projesi için 220.000 TL hibe gelmiştir. Muhasebe kaydı aşağıdaki gibi olmalıdır.

102 BANKALAR	220.000
549 ÖZEL FONLAR	220.000

Tahakkuk esasına göre gelen 220.000 TL'lik tutar beyannamede verilecek indirim tutarından düşülmelidir. Ar-Ge Yönetmeliği md. 23'e göre bu destekler Özkaynaklar grubu altında özel fonlarda takip edilmelidir. Ayrıca GVK ve KV Kanun'una göre bu fondaki tutarlar Ar-Ge indirim tutarının tespitinde gider; vergiye tabi kazancın tespitinde gelir olarak kaydedilmemelidir.

Ar-Ge yönetmeliği 23. Madde 3. Bendinde özel fonlarda takip edilen bu hibenin beş yıl süre ile sermayeye ilave edilmesi dışında başka hesaba nakli ya da işletmeden çekilmesi durumunda zamanında tahakkuk ettirilmeyen vergiler vergi zayi cezası ve gecikme faiziyle birlikte işletmeden tahsil edilir.

**İndirim ve Harcama Tespiti:** İndirim veya harcama tutarları muhasebe programlarında mizan çekilerek raporlanabilmelidir. Aşağıdaki tablolarda, ERVA A.Ş.'nin üstlenmiş olduğu giderler ışığında bulunan Ar-Ge merkezinin 2020 yılı toplam indirim veya harcama tutarları verilmiştir.

Kurumlarda Beyan Edilen Ar-Ge İndirimi Tutarı	
750.01.10 Personel Giderleri İndirim Kapsamında	2.372.782,11
750.02.10 İlk Madde ve Malzeme Giderleri İndirim Kapsamında	40.000
750.03.10 Genel Giderleri İndirim Kapsamında	120.000
750.04.10 Dışarıdan Sağlanan Fayda Ve Hizmetler İndirim Kapsamında	200.000
750.05.10 Amortisman Giderleri İndirim Kapsamında	30.000
Toplam İndirim Tutarı	2.762.782,11
TÜBİTAK Gelen Hibe	(220.000)
Kurumlarda Beyan Edilecek Ar-Ge İndirimi (A)	2.542.782,11

Gelir Tablosunda Yer Alan Ar-Ge Harcama Tutarı	
750.01.20 Personel Giderleri Teşvik Dışı	559.104
750.02.20 İlk Madde ve Malzeme Giderleri Teşvik Dışı	***
750.03.20 Genel Giderler Teşvik Dışı	***
750.04.20 Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler Teşvik Dışı	50.000
750.05.20 Amortisman Giderleri Teşvik Dışı	***
Toplam Teşvik Dışı Harcama Tutarı	609.104
Gelir Tablosunda Yer Alan Ar-Ge Harcamaları	609.104
Toplamı (B)	609.104

**Kurumlar Vergisi Matrahının Tespiti:** ERVA A.Ş.'nin Kurumlar Beyannamesinde sağlayacağı avantaj aşağıda hesaplanmıştır.

Kurumlar Vergisi Matrahının Tespiti (TL)	
Satış Hasılatı	60.000.000
Satış Maliyeti	(15.000.000)
Ar-Ge Harcaması (B)	(609.104)
Ar-Ge İndirimi (A)	(2.542.782,11)
Mali Kâr	41.848.113,89
Kurumlar Vergisi Tutarı (41.848.113,89X %22)	9.206.585,05

İşletmenin Ar-Ge indirimi öncesinde hesaplanan kurumlar vergisi tutarı (44.390.896 TL x %22) 9.765.997,12 TL'dir. İşletme teşvik kapsamındaki Ar-Ge indiriminin uygulanması sonucunda (41.848.113,89 x %22) 9.206.585,05 TL tutarında kurumlar vergisi hesaplanarak 559.412,06 TL tutarında vergi avantajı elde etmiştir.

Örnek uygulamada görüldüğü gibi işletmelerin Ar-Ge faaliyetleri için yaptıkları harcamalar gider veya maliyet olarak kurumlar vergisi matrahının belirlenmesinde rol oynamaktadır. Ar-Ge indirimi ile ilgili düzenlemeler ile mali kârın belirlenmesinde söz konusu Ar-Ge harcaması beyanname üzerinde Ar-Ge indirimi olarak tekrar düşülür (Demir, 2018: 242- 243). Beyanname üzerinde yararlanılmaya gerek kılacak kar gerçekleşmemiş olsaydı tespit edilen indirim tutarı, yeniden değerlendirme oranında endekslenerek sonraki döneme devredecekti.

**Örnek Uygulama 2:** ELİF A.Ş. bünyesinde bulunan Ar-Ge merkezindeki çalışmalarına ilgili, 2018 ve 2019 yılında gerçekleşen tutarlar şu şekildedir (Kurt, 2017: 4):

Açıklama		2018	2019
Ar-Ge İndirimi	A	3.000.000	4.000.000
Toplam ciro	B	120.000.000	130.000.000
Ar-Ge Harcamasının Gelirdeki payı C=A/B		%2,50	%3,08

Bu doğrultuda ELİF A.Ş.'nin 2019 yılında Ar-Ge merkezinde yürüttüğü Ar-Ge faaliyetleri sonucunda, Ar-Ge harcamalarının toplam gelirdeki payı  $\{0,0308 \times 100 / 0,025 =\}$  %23 oranında artmıştır. Bakanlar Kurulunca belirlenen ilgili şartlardan herhangi birisinin sağlanması halinde, ilave Ar-Ge indirimi uygulama fırsatı verilmiştir.

Buna göre, ELİF A.Ş.'nin Toplam Ar-Ge İndirimi 2019 yılında 2018 yılına göre 1.000.000 TL artmıştır. Artan bu tutarın yarısı ilave Ar-Ge indirimi olarak hesaplanmaktadır. Dolayısıyla 2019 yılında faydalanacağı toplam Ar-Ge indirimi aşağıdaki gibidir:

Açıklama		2018	2019
Ar-Ge İndirimi	A	3.000.000	4.000.000
İlave Ar-Ge İndirimi $(4.000-3.000)/2$	B	-	500.000
Toplam Ar-Ge İndirimi	C=A+B	3.000.000	4.500.000

Gelir içindeki %20 üzeri artıştan dolayı ilave Ar-Ge indirimine (500.000) hak kazanılıp bu tutar Ar-Ge indirim tutarına eklenerek beyan edilecek Ar-Ge indirim tutarı 4.500.000 TL  $(4.000.000 + 500.000)$  olarak hesaplanmalıdır.

**Örnek Uygulama 3.** ELİF A.Ş. 2017 yılında X PROJESİ için 100.000 TL, 2018 yılında 200.000 TL ve 2019 yılında ise 400.000 TL olmak üzere toplamda 700.000 TL Ar-Ge harcaması yapmıştır. İşletme 5746 sayılı Kanunun 3/A maddesinden yararlanmak istemesi durumunda

2017 yılında yapılan 100.000 TL banka aracılığıyla yapılan harcama 263 Ar-Ge Gideri hesabına kaydedilir. Ayrıca mükellef kuruma KVK 10. maddesi gereğince beyannameden 100.000 TL indirebilme hakkına sahiptir (Demir ve Özkan, 2017: 9);

263 AR-GE GİDERLERİ	100.000
102 BANKALAR	100.000

Banka aracılığıyla

- 2018 yılında: 263 Ar-Ge Gideri hesabına 200.000 TL kaydedilecektir.

263 AR-GE GİDERLERİ	200.000
102 BANKALAR	200.000

Mükellef KVK 10. maddesi gereğince beyannameden düşeceği indirim tutarına ek olarak, 2018 yılındaki Ar-Ge harcaması 2017 yılına göre %20'den daha fazla arttığı için 2018 yılı ile 2017 yılı harcama tutarları arasındaki farkın yarısını da ilave Ar-Ge İndirimi olarak kurum karından düşülebilecektir. Bu tutar vergi matrahından düşülür.

2018 yılı Ar-Ge İndirimi : 200.000 TL

2018 yılı ilave Ar-Ge İndirimi :  $(2018 \text{ Ar-Ge Gideri} - 2017 \text{ Ar-Ge Gideri}) / 2$   
:  $(200.000 \text{ TL} - 100.000 \text{ TL}) / 2$   
: 50.000 TL

Beyannameden indirilecek Toplam İndirim Tutarı: 250.000 TL

Bu durumda mükellef KVK 10. maddesi gereğince 2018 yılında beyanname üzerinden 250.000 TL indirilebilecektir.

2019 yılında: 263 Ar-Ge Gideri hesabına 400.000 TL kaydedilecektir.

263 AR-GE GİDERLERİ	400.000
102 BANKALAR	400.000

2019 yılı Ar-Ge İndirimi : 400.000 TL  
2019 yılı ilave Ar-Ge İndirimi :  $(2018 \text{ Ar-Ge Gideri} - 2017 \text{ Ar-Ge Gideri}) / 2$   
:  $(400.000 \text{ TL} - 200.000 \text{ TL}) / 2$   
: 100.000 TL

Beyannameden indirilecek Toplam İndirim Tutarı: 500.000 TL

Bu durumda mükellef KVK 10. maddesi gereğince 2019 yılında beyanname üzerinden 500.000 TL indirilebilecektir.

2019 yılında X PROJESİ'nin tamamlanması durumunda;

- 2017: 100.000
- 2018: 200.000
- 2019: 400.000
- Toplam: 700.000

263'lü hesaplarda biriken 700.000 TL'lik bakiye 267 DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR Hesabına aktarılır. Böylece 263 AR-GE GİDERLERİ hesabında görülen ilgili proje hesabı kapanır.

267 DİĞER MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR	700.000
263 AR-GE GİDERLERİ	700.000

Projenin olumsuz olması durumunda 267 No'lu hesaptaki tutar direk faaliyet giderleri içerisinde gösterilerek gidere dönüştürülür. Başarılı olması durumunda 5 yıl içerisinde amortisman uygulanarak faaliyet giderleri içerisinde gider dönüştürülür.

#### Projenin Başarılı Olması Durumu

2019 yılında çalışmaların olumlu sonuç vermesi ile iktisadi kıymet oluştuğu takdirde 263 Ar-Ge Gideri hesabında 700.000 TL biriktiği için GVK'nin 40. maddesi ve VUK değerlendirme hükümlerine göre 2019 yılından başlama üzere, amortisman yoluyla itfasına başlanacaktır. Dolayısıyla her yıl beyanname üzerinden indirimi hesaplanan ve indirim konusu yapılabilen harcamalar karın hesaplanmasında dönem içerisinde ikinci bir kez amortisman yoluyla gider olarak indirilebilecektir.

750 AR-GE GİDERLERİ	140.000
$700.000/5 = 140.000$	
268 BİRİKMİŞ AMORTİSMAN	140.000

630 ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERİ	140.000
751 AR-GE GİDERLERİ YANSITMA	140.000

751 AR-GE GİDERLERİ YANSITMA	140.000
750 AR-GE GİDERLERİ	140.000

**Projenin Başarısız Olması Durumu:** 2019 yılında bir iktisadi kıymet oluşmaması diğer bir ifadeyle ilgili projenin başarısız sonuçlanması durumunda: 263 Ar-Ge Gideri hesabında 700.000 TL birikmiş olan tutarın tamamı 2019 yılsonunda GVK 40. maddesi gereğince doğrudan gider yazılabilecektir.

750 AR-GE GİDERİ	700.000
263 AR-GE GİDERLERİ	700.000

630 ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERİ	700.000
751 AR-GE GİDERLERİ YANSITMA	700.000

751 AR-GE GİDERLERİ YANSITMA	700.000
750 AR-GE GİDERLERİ	700.000

Şayet Ar-Ge faaliyetleri sonucunda patent hakkı elde edilmişse 263 Ar-Ge Gideri hesabındaki tutar 260 Haklar Hesabına aktarılır.

260 HAKLAR	700.000
263 AR-GE GİDERLERİ	700.000

**Örnek Uygulama 4:** Toplam Ar-Ge indirimin 5.486.551,50 TL olan bir işletme; kazancı bulunması durumunda Kurumlar Vergisi Beyannamesinde indirilecek istisna ve indirimler kısmında (454 No.lu 5746 sayılı Kanun Madde 3/A) kaydedilebilir (Küçük, 2018: 79). (Örnekte diğer maliyet ve vergiler dikkate alınmamıştır).

Kurumlar Vergisi Matrahının Tespiti (TL)	
Dönem Ticari Karı (A)	3.005.197,27
Kanunen Kabul Edilmeyen Giderler (B)	534.109,10
Zarar da Olsa İndirilecek İstisna ve İndirimler (C)	169.722,65
Kazançtan İndirilecek İstisna ve İndirimler (-)	(3.369.583,72)
AR-GE İndirimi (5746 sayılı Kanun Mad.3/1)	3.369.583,72
Kar (D)=(A+B-C)	3.369.583,72
Vergi Matrahı	0,00
Hesaplanan Kurumlar Vergisi (E)=(D*%22)	(0,00)

2020 yılı yeniden değerlendirme oranı %9,11 olarak belirlendiği için kalan tutar yeniden değerlendirilmiştir.

İşletmelerin Ar-Ge faaliyetleri için yaptıkları harcamaların toplamı maliyet veya gider matrahının tespitinde dikkate alınır. Ar-Ge indirimi mali kârın hesaplanmasında söz konusudur (Demir, 2018: 242-243).

Beyanname üzerinde faydalanılamayan 2.116.967,78 TL (5.486.551,50- 3.369.583,72) indirim tutarı, bir sonraki

döneme devredilir. Takip eden yılda kullanılacak indirim tutarı (Küçük, 2018: 79);

Gelecek yıla devreden Ar-Ge İndirim tutarı	Yeniden Değerleme Oranı	Yeniden Değerlendirme Artış Tutarı	Ar-Ge İndirim Tutarı
2.116.967,78	%9,11	192.855,76	2.309.823,54

#### Ar-Ge Harcamalarıyla İlgili Özel Durumlar

##### Ar-Ge Merkezi Personel TZE'inin Uygunluğu Üzerine Örnek Uygulama

ERVA A.Ş. 10 Şubat 2019'da gerekli şartları yerine getirerek bakanlık onayı ile Ar-Ge merkezi almaya hak kazanmıştır. BKK'na göre 15 tam zaman eşdeğer şartı aranan bu merkezde aşağıdaki prim günleri üzerinden uygunluğunu değerlendirilecektir. Beş aylık prim günler aşağıdaki gibidir;

Aylar İtibariyle Ar-Ge Personeli İçin Ödenen Primler					
Açıklama	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran
Toplam prim günü	285	450	475	430	453
Gün	20	30	30	30	30
Ortalama	14,25	15,00	15,83	14,33	15,10

İlgili işletme belgeyi aldıktan sonra ay bitimine 20 gün kalacağı için ve ilk geçici dönem olan (ocak/şubat/mart) aylar için primler kalan gün üzerinden hesaplanmalı ve şubat ve mart ayları için ayrı ayrı eşdeğer hesabı yapılmalıdır. Şubat ayında 14,25 ile asgari şartın altında kaldığından dolayı 5746 sayılı Kanunda belirtilen sigorta primi işveren desteğinden yararlanamaz. İlerleyen dönemlerde, üçer aylık ortalamaların hesaplanmasıyla yapılabilecektir. Buna göre, üçer aylık ortalamasının alındığı ikinci geçici vergi döneminde, raporlar ve yıllık izinler sebebiyle bir ayda ortalamasının altına düşse bile, üç ayın toplam ortalaması 15 eşdeğeri sağlaması durumunda işçilerin ücretleri indirim konusu yapılabilir.

Nisan-mayıs-haziran dönemlerinde (475+430+453=1358) 1358/90= 15,08 ile minimum 15 tam eşdeğer Ar-Ge çalışan şartını sağlayacağı için ikinci geçici vergi döneminde destek ve teşviklerden faydalanılacaktır (Küçük, 2018: 53).

**Destek Personel TZE'i Üzerine Örnek Uygulama:** ERVA A.Ş.'nin 2020 yılında destek personelleri ile Ar-Ge personellerinin prim gün sayıları aşağıdaki tablo aracılığıyla verilmiştir. Destek personellerine ödenen ücretin indirim konusu yapılabilmesi için Ar-Ge ya da tasarım çalışanları tam zaman eşdeğer toplam sayısının %10'unu geçmemesi gerekmektedir. Aşağıdaki örnekte bu durum açıklanmaya çalışılmıştır.

Destek personellerinin azami sınıra ulaşmış olmadığını kontrol etmeden önce Ar-Ge ve destek personellerinin TZE'ni hesaplamak gerekmektedir.

$$\text{Ar-Ge personelinin TZE'i} (840+763+827) / 90 = 27$$

$$\text{Destek personelinin fiilen gerçekleşen TZE'i} (29+31+29) / 90 = 0,99$$

	A	B	C=(B/90)	D=(C*0,10)	E=(A/90)
İlgili Ay	Destek Pers. Prim Toplam Gün Sayısı	Tam Zamanlı Ar-Ge Personeli Prim Gün Sayısı	Ar-Ge Personeli TZE	Azami Destek Personel TZE	Fili Destek Personel TZE
2020/1	29	840			
2020/2	31	763	27,00	2,70	0,99
2020/3	29	827			
TOPLAM	89	2.430			

Azami Ar-Ge Personeli: TZE Ar-Ge Personelinin %10 u kadar hesaplanacağına göre destek personeli azami TZE'i ( $27*0,10 = 2,70$ )

X işletmesi 2,70 TZE destek personelinin teşvik kapsamında çalıştırabilirken; 0,99 destek personeli çalıştırmıştır. Bu durumda herhangi bir aşım söz konusu olmamaktadır. Dolayısıyla Ar-Ge merkezlerin olağan denetimleri sırasında ilk kontrol edilecek unsurlardan olan destek personellerinin takibi usulüne uygundur.

### Sonuç

Ar-Ge yatırımları yeni teknolojilerin üretimi ve geliştirilmesi için oldukça önemlidir. Bu sayede katma değeri yüksek ürünler üretilerek ülkelerin uluslararası rekabet edilebilirlik düzeyi güçlenmektedir. Ar-Ge yatırımlarının hem işletme hem de ülke için öneminden dolayı oluşan maliyetlere katlanılmaktadır. Ar-Ge yatırımları işletmelerin kaynaklarını etkin ve verimli kullanmasına sağlayan önemli unsurlardandır. Üretimde süreçlerin iyileştirilmesi, verimlilik ve etkinlikle Ar-Ge yatırımları arasında doğru yönlü bir ilişki olduğuyla ilgili pek çok çalışma vardır.

Zaman, emek ve maliyet getiren Ar-Ge faaliyetleri her zaman somut bir sonuçla neticelenmeyebilir. İşletmeler de sonucunu öngöremedikleri çalışmalara karşı çekingen davranmaktadırlar. Devletler yüksek katma değere sahip, yüksek teknolojiler üretebilmek için işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerini cesaretlendirmek için çeşitli sübvansiyon ve teşvikler vermektedir.

Ar-Ge merkezlerinin harcamaları incelendiğinde en büyük oranı personel giderleri almaktadır. Gayri nakdi destekler içerisinde yer alan SGK ve GV destekleri ile 5510 Sayılı Kanun'daki teşviklerden yararlanan işletmeler personel ücretlerini muhasebeleştirilmede iki yöntem kullanmaktadır. Bunlardan ilki personel giderleri adına tüm teşvik ve desteklerin gelir hesaplarında izlendiği yöntemdir. Bu yöntemi kullanan işletmelerde gelir olarak kaydedilen bu tutarların beyannamede indirim olarak bildirilecek tutardan terkin edilmesi gerekmektedir. Diğer ikinci yöntem ise GV ve SGK işveren primi destek tutarları ve 5510 Sayılı Kanun'da yer alan teşviklerin tümünün personel giderlerinden düşülerek netleştirilmesidir. Faydalanılan teşvikler işçilik maliyetlerini düşürdüğünden, birim mamul maliyetlerini de düşürmekte bu da brüt karı ve dönem net karını da artırmaktadır.

Ar-Ge harcamaları arasında yer alan dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetlerin indirim kapsamında değerlendirilebilmesi için proje maliyetinin %20 si ile sınırlandırılması yeni güncellemeyle %50 ye çıkarılmıştır.

5746 Sayılı Kanun ile işletme bünyesindeki Ar-Ge merkezlerinde projelerine karşılık tahakkuk eden nakdi

desteklerin özel bir fonda izlenmesi gerekmektedir. Ar-Ge merkezi olma şartlarından birisi olan minimum 15 tam zaman eşdeğer Ar-Ge çalışanı istihdamı her ay kontrol edilmektedir. Destek personellerinin tam zaman eşdeğerinin; Ar-Ge personellerinin tam zaman eşdeğerinin yüzde onunu aşmaması dikkat edilmesi gereken ayrı bir husustur.

İşletmelerin Ar-Ge harcamalarını muhasebeleştirmede; indirim ve harcama kavramlarının net olarak ayrıştırılması gerekmektedir. Söz konusu Ar-Ge harcamaları işletmelerin mali tablolarından olan gelir tablosunda gider gösterilebilir veya bilançolarında aktifleştirilebilir. İki durumda da faaliyet sonuçlarına ve mali tabloların görünümüne etkisi farklı olacaktır. Ürüne dönüştürülemeyen Ar-Ge harcamaları gelir tablosunda gösterilirken ürüne dönüştürülen Ar-Ge harcamaları ise aktifleştirilmektedir.

Çalışmada Ar-Ge harcamalarının teşvik edilmesinin öneminden bahsedilmiştir. Ar-Ge harcamalarının teşvik kapsamında değerlendirilebilmesi için gerekli şartların neler olduğu belirtilmiştir. Ar-Ge harcamalarının teşvik kapsamında değerlendirilmesi durumunda yapılacak muhasebe kayıtları örneklerle anlatılmaya çalışılmıştır.

### Extended Abstract

#### *Accounting of R&D Expenditures and Incentives in Terms of Tax Procedure Law*

R&D investments are very important for the production and development of new technologies and new products. In this way, the international competitiveness level of the countries is strengthened by producing high-value-added products. The costs incurred due to the importance of R&D investments for both the enterprise and the country are incurred. R&D investments are important elements that enable businesses to use their resources effectively and efficiently. There are many studies on the positive relationship between improving processes in production, efficiency and effectiveness and R&D investments. Studies show that there is a direct relationship between the ratio of R&D expenditures in the gross domestic product (GDP) and the competitiveness of countries. The place of R&D investments in GDP is also an important criterion in determining the level of development of countries.

R&D activities that bring time, effort<sub>1</sub> and cost may not always result in a tangible result. Businesses also behave timidly against studies whose results they cannot foresee. States support the expenditures made for new product production/development activities in fields such as the substitution of imported products, defense industry<sub>1</sub> and health. These supports are provided by the government



by giving subsidies, tax deductions<sub>1</sub> and incentives to businesses.

Investments related to R&D have positive effects on economies such as sustainability of growth (İncekara vd., 2014; Ülger, 2019; Güneş, 2019; Baykul, 2018; Taş vd, 2017; Goel ve Ram, 1994; Coe ve Helpman, 1995; Ülkü, 2004; Korkmaz, 2010; Jones ve Williams, 2000; Doruk ve Söylemezoğlu, 2014; Pessoa, 2010; Stokey, 1995), providing new employment opportunities (Barış ve Uzay, 2019: 31; Lachenmaier and Rottmann, 2011: 210; Bogliacino vd., 2012; Van Roy vd., 2015), increasing productivity (Koray ve Han, 2021: 11) and ensuring justice in income distribution (Ezanoğlu ve Çetin, 2020: 878; Barış ve Uzay, 2019: 28; Uygur ve Han, 2021:12). Therefore, R&D investments bring dynamism to the economy by activating many factors (Barış ve Uzay, 2019: 30). R&D investments are very important in terms of providing sustainable growth opportunities with their own internal dynamics (Güneş, 2019: 16; Baykul, 2018: 144; Genç ve Atasoy, 2010: 28).

Tax regulations are made by legislators for reasons such as justice distribution of income in the country, state investments, and ensuring the development of the economy. R&D expenditures made by enterprises are one of the important factors that enable the development of economies. Due to the contribution of the legislator to the development of the economy, tax applications have been arranged to encourage the R&D expenditures of the enterprises. Therefore, it is foreseen that the expenditures made will be shown in the operating expenses of the relevant period and deducted from the tax base.

Expenditures related to research should be capitalized if the economic benefit is to be obtained in the future, but if no economic benefit is foreseen, they are recorded as a direct expense. Businesses capitalize and account for their R&D expenditures in case they convert them into products. They can be converted into expenses through depreciation. If the R&D expenditures within the scope of the incentive cannot be converted into a product, they can be directly converted into expenses.

The subject focused on in the study is tax incentives, which are defined as indirect financial supports for R&D activities, and their accounting. Tax incentives are one of the most used methods by the government to support R&D expenditures. Tax incentives, one of the fiscal policy instruments, have an important place in supporting R&D activities in many countries. Tax incentives can be expressed as tools included and used within the tax system to achieve the targeted financial, economic<sub>1</sub> and social welfare in a country. Incentives can also be expressed as the legislator's desire to provide convenience and concession to activities that will add value to the economy by making some adjustments in tax laws.

For businesses to qualify for tax advantages from their R&D activities, they must obtain an R&D or Design Center certificate. When the expenditures of the R&D centers are examined, the highest proportion is the personnel

expenditures. For the wages of the employees in the R&D center to be counted within the scope of the incentive, the number of three-month working days must not be less than 1350 days.

To follow up on R&D projects, appropriate sub-accounts should be opened according to the expenses in the balance sheet and cost accounts and a chart of accounts should be prepared. In this chart of accounts, the expenditures and projects realized within the scope of the project should be separated and classified<sub>1</sub> and followed.

In this study, the accounts that can be used in the Uniform Chart of Accounts for R&D expenditures are shown. In this study, examples of accounting records in terms of tax procedure law of encouraging R&D expenditures are given. In this context, accounting records were made for the calculation of R&D personnel expenditures within the scope of the incentive. In addition, examples related to the accounting of the first item material and general production expenses within the scope of the incentive are given. If outsourcing for R&D is outsourced, information is given on how to record this. In the case of capitalization of R&D activities, accounting records are shown.

#### Bilgi

# Bu çalışma, danışmanlığını yazarlardan Prof. Dr. M. Mustafa KISAKÜREK'in yürüttüğü Kübra Filiz GÖNEN tarafından yazılan yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

#### Acknowledgement

#This study is derived from the master's thesis written by Kübra Filiz GÖNEN under the supervision of Prof. Dr. M. Mustafa KISAKÜREK.

#### Kaynaklar

1. Akarçay Öğüz, A., Eroğlu Nevber, Z. (2015). Araştırma ve geliştirme merkezlerine vergi mevzuatı kapsamında sağlanan teşvikler ve muhasebeleştirilmesi. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 17(1): 111-136.
2. Argentino, P.essoa. (2010) R&D and economic growth: How strong is the link? Economic Letters, 107(2): 152-154.
3. Barış, S., Uzay, N. (2019). Yenilik temelli büyüme ve gelir eşitsizliği üzerine etkileri: Kuramsal bir yaklaşım. Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi, 5(1): 27-47.
4. Baykul, A. (2018). Bölgesel ekonomik büyüme üzerinde arge faaliyetlerinin etkileri: Türkiye'de düzey 1 bölgelerinde ampirik bir inceleme. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 7(2): 143-154.
5. Bayraktar, Y. (2020). Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerinin yönetilmesinde muhasebe bilgi sistemini etkileyen faktörler: Türkiye'deki ar-ge merkezleri üzerine bir araştırma. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
6. Bilginer M., Afşar A., Akdoğan Z. (2017). Teknoloji geliştirme bölgelerini yöneten teknokent anonim şirketlerin faaliyet gelirlerinin vergi mevzuatı açısından değerlendirilmesi ve alınan hibelerin tms 20'ye göre muhasebeleştirilmesi. Journal Of Social and Humanities Sciences Research, 4(15): 2016-2025.
7. Bogliacino, F., Piva, M., Vivarelli, M., (2012). R&D and employment: An application of the LSDVC estimator using European data. Economics Letters, 116: 56-59.



8. Bulut, E., Yenipazarlı, A. (2020). Endüstri 4.0 ve teknolojinin istihdam üzerindeki etkisi: panel veri analizi. Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies, 7(2): 15-35.
9. Carboni, Oliviero A. (2011). "r&d subsidies and private r&d expenditures: evidence from Italian manufacturing data. International Review of Applied Economics, 25(4): 419-439.
10. Coe, D., Helpman, E. (1995). "International R&D Spillovers". European Economic Review, 39: 859- 887.
11. Çetin, C. (2019). "Ar-Ge yatırımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri: Türkiye örneği (1990-2016). Yüksek Lisans Tezi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ağrı.
12. Demir, A.Z., Alpaslan, F. (2016). Ar-Ge ve yeniliğin finansal performans ve istihdam üzerine etkileri. Journal of International Social Research, 9(47): 777-785.
13. Dinç, E.ve Yıldırım, F. (2020). Devlet teşviklerinin TMS/TFRS, BOBİ FRS ve MSUGT çerçevesinde incelenmesi ve muhasebeleştirilmesi. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 22(2): 355-383.
14. Doruk Ö.T., Söylemezoğlu E. (2014). Gelişmekte olan ülkelerde ar-ge'ye dayalı büyümenin varlığının sınanması. 1.Üretim Ekonomisi Kongresi.
15. Ezanoğlu, Z., Çetin, D. (2020). Yükselen ekonomilerde yeniliğin gelir dağılımı üzerine etkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, Cilt: 11, Sayı: 28: 875-885.
16. Ertan, F. (2020). Teknoloji, inovasyon ve Ar-Ge'ye yönelik devlet politikaları ve TÜBİTAK tarafından verilen Ar-Ge desteklerinin firmalar üzerindeki etkisine yönelik analiz. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
17. Evci, C. (2004). Ar-Ge vergi teşvikleri. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
18. Görür, A. (2006). Ar-Ge yönetimi ve KOBİ'lerde Ar-Ge faaliyetleri. Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
19. Genç, M.C., Atasoy, Y. (2010). "Ar&Ge harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi: panel veri analizi. Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, Cilt: V Sayı: II: 27-34.
20. Goel, R.K., Ram, R. (1994). Research and development expenditures and economic growth: a cross-country study. Economic Development and Cultural Change, Vol:42, No:2, January 1994, pp.403-411.
21. Göçer, İ., Kutbay, H., Gerece, C., Aslan, R. (2014) Vergi teşviklerinin Ar-Ge ve inovasyona etkisi: panel eşbütünlük ve nedensellik analizi. Maliye Dergisi, Sayı:167: 163-183.
22. Güneş, H. (2019) Ar-Ge harcamaları ile ekonomik büyüme ilişkisi: OECD ülkeleri için panel veri analizi. Sakarya İktisat Dergisi, 8 (2): 160-176.
23. Fidancı, N. (2017). Araştırma, Geliştirme (Ar-Ge) ve tasarım harcamalarının vergisel düzenlemeler ve teşvikler çerçevesinde incelenmesi ve muhasebeleştirilmesi. Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, 10(5): 69-90.
24. İncekara, A., Demez S., Akyol M., (2014). Ar-Ge harcamalarına yapılan teşviklerin etkinliği: Türkiye BRICS ülkeleri karşılaştırmalı analizi. İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi, 1(2): 1-30.
25. Jaklič, A., Burger, A., Rojec, M. (2013). The quest for more efficient R&D subsidies. Eastern European Economics, 51(4): 5-25.
26. Kısakürek, M., Gönen, K.F. (2019). Ar-Ge teşvikleri ve Ar-Ge harcamalarının UMS- TMS kapsamında mali tablolara yansıtılması. 3rd International Zeugma Conference On Scientific Researches, Yayınlanmış Bildiri, Gaziantep, 537-551.
27. Klette, T., Forre, S.E. (1998). "Innovation and job creation in a small open economy: evidence from norwegian manufacturing plants 1982-92. Economics of Innovation and New Technology, 5: 247-272.
28. Korkmaz, S. (2010). Türkiye'de Ar-Ge yatırımları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin VAR modeli ile analizi. Journal of Yasar University, 20(5): 3320-3330.
29. Küçük, Ö.C. (2018). Ar-Ge harcamalarının muhasebeleştirilmesi ve vergi açısından denetimine ilişkin bir uygulama. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
30. Lachenmaier S., Rottmann H. (2011). Effects of innovation on employment: A dynamic panel analysis. International Journal of Industrial Organization, vol. 29, issue 2: 210-220.
31. Önder, R., Yıldız, A. (2017). 5520 ve 5746 Sayılı Kanunlar çerçevesinde Ar-Ge harcamalarının vergisel durumu. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 27(1): 141-158.
32. Rodrik, D., (2004). Industrial policy for the Twenty-First Century. Electronic Journal. 10.2139/ssrn.617544.
33. Stokey, N. L., (1995). R&D and economic growth. The Review of Economic Studies, 62(3): 469-489.
34. Taş, Ş., Taşar, İ., Açıcı, Y. (2017). Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Türkiye örneği. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10(2): 197-206.
35. Tiftik, C. (2021). Teknoloji temelli araştırma ve geliştirme (ar-ge) faaliyetlerinin genel istihdam üzerine etkisi: sistematik derleme çalışması. İstanbul Kent Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi, 2(2): 95-111.
36. Uygur, K., Han V. (2021). Finansal liberalizasyon ve gelir dağılımı ilişkisi: g 10 ülkeleri için panel kantil regresyon analizi. Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Kongresi: Krizler, Belirsizlikler ve Arayışlar Özel Sayısı, Cilt 5: 11-30.
37. Ülger, Ö. (2019). Ar-ge teşvikleri ve harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkinin OECD ülkeleri çerçevesinde incelenmesi (1996-2015). İksad Yayınları.
38. Ülkü, H. (2004). R&D, Innovation, and Economic Growth: An Empirical Analysis. International Monetary Fund Working Paper, 04/185. 1-36.
39. Tosunoğlu, Ş. (2016). Ar-Ge ve inovasyon da vergi teşvikleri: OECD ülkeleri yaklaşımları. Econworld, Barcelona, Spain.
40. Van Roy, V., Vertesy, D., Vivarelli, M. (2015). Innovation and Employment in Patenting Firms: Empirical Evidence from Europe, IZA Discussion Papers, No. 9147, Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn.
41. Yardımcıoğlu, M., Demirel, N., Özer, V. (2008). Ar-Ge harcamalarının ve maddi olmayan duran varlıkların TMS 38, tekdüzen hesap planı ve SPK tebliğine göre muhasebeleştirilmesi işlemlerinin karşılaştırılması. Mali Çözüm Dergisi, (85): 43-58.
42. Yavuz, B. (2010). Ar-ge faaliyetlerine ilişkin teşvikler ve ar-ge giderlerinin UMS-TMS kapsamında mali tablolara yansıtılması. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.