

Vergi İndirimlerinin Özel Sektör Ar-Ge Stratejisi'ndeki Rolü

İrem Güçeri*

Melih Ahmet Karaman†§

(i) Özet

Bu bildiri Türkiye'deki Ar-Ge vergi indirimlerini uluslararası örneklerle birlikte incelemekte, Argela Yazılım ve Bilişim Teknolojileri San. ve Tic. A.Ş.'nin vergi indirimleri ile olan deneyimini vaka çalışması olarak sunmaktadır. Başka ülke uygulamaları ile karşılaştırıldığında Türkiye'deki vergi indirimleri iyi uygulamalara yakın ancak daha karmaşık bir yapıya sahiptir. Hukuki düzenlemenin basitleştirilmesi, kanundaki muğlak alanların açıklığa kavuşması ve etki analizi çalışması yapılmasının gerekliliğinin altı çizilmektedir.

Anahtar kelimeler: Ar-Ge vergi indirimleri, vaka çalışması, etki analizi

(ii) Abstract

This study examines the tax incentive structure for R&D activities in Turkey in comparison to international good practices and presents a company case study based on the experience of Argela. The design of the Turkish R&D tax incentive schemes have been found to have similarities with good practices, but with a more complex structure that can be significantly improved upon. Some suggestions for improvement can be summarized as the simplification of the legal basis and clarification of ambiguities in the legal background. The study highlights the importance of conducting an impact evaluation of the policy.

Keywords: R&D tax incentives, case study, impact evaluation

* Oxford Üniversitesi St.Peter's Koleji ve İktisat Bölümü, irem.guceri@economics.ox.ac.uk

† Argela, Araştırma ve Teknoloji Departmanı, melih.karaman@argela.com.tr

§ Koç Üniversitesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü, mkaraman13@ku.edu.tr

(iii) Ana metin

I. Giriş

Vergi indirimii şeklindeki Ar-Ge politikaları son yıllarda giderek daha fazla ÷lke tarafından kullanılır hale gelmiş, hatta Japonya, Norveç, Portekiz gibi bazı ÷lkeler genel Ar-Ge politikasının yanısıra, 2008 küresel ekonomik krizi sonrasında ekonomiyi canlandırmak amacıyla kriz destek paketlerine geçici birtakım Ar-Ge vergi indirimlerini de dahil etmişlerdir [1] [2]. OECD [3] verilerine göre, sadece üye ÷lkeler arasında bile özel sektör tarafından yapılan Ar-Ge harcamalarını vergi indirimii tipinde destek programlarıyla arttırmayı amaçlayanların sayısı 20'yi geçmiştir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Fransa ve Kanada 30 yılı aşkın bir süredir bu tip destekleri uygularken, İngiltere, Hollanda, Belçika, BRIC ÷lkeleri, Türkiye ve başka ÷lkeler 2000 senesi sonrasında başlamıştır. Bunun yanısıra, vergi indirimleri başarılı bir Ar-Ge politikasının olmazsa olmazı değildir. Almanya ve İsveç gibi bazı ÷lkeler özel sektör Ar-Ge harcamalarındaki yüksek oranları yalnız direkt teşvik programları uygulayarak sağlamıştır [4].

Bu tebliğ Türkiye'deki Ar-Ge vergi indirimlerini uluslararası örneklerle birlikte incelemekte, Argela Yazılım ve Bilişim Teknolojileri San. ve Tic. A.Ş.'nin vergi indirimleri ile olan deneyimini vaka çalışması olarak sunmaktadır. Türkiye'deki Ar-Ge vergi indirimlerini uluslararası iyi uygulamalara yakın bulmakla birlikte hukuki düzenlemenin basitleştirilmesi, kanundaki muğlak alanların açıklığa kavuşması ve etki analizi çalışması yapılmasının gerekliliğinin altı çizilmiştir. Bunun yanısıra orta ölçekli inovatif bir özel şirketin perspektifinden Türkiye için kamu Ar-Ge harcamalarından özel sektör harcamalarına geçişin hızlanması önerisini dile getirmekte, devletin kendi Ar-Ge

aktivitesini yapmak yerine, bu faaliyeti özel sektöre kanalize etmesinin önemini vurgulamaktadır.

II. Uluslararası deneyimler ve politika yapıcıların bakış açısı

Ar-Ge faaliyetlerinde toplumun ihtiyaç duyduğu seviyeye ulaşmanın devlet teşviklerine bağlı olduğu iktisat teorisinde yer almaktadır. Başta Arrow [5] olmak üzere iktisadi modellerle özel sektörün kendi haline bırakıldığında toplumun ihtiyacından daha az Ar-Ge yapacağı gösterilebilmektedir. Özel sektör unsurlarının neden ihtiyaçtan az Ar-Ge yapacağına dair birkaç faktör öne çıkmaktadır. Bunlardan en önemlisi, Ar-Ge'nin riskli bir yatırım olmasıdır ve genellikle her Ar-Ge projesinde, büyük yatırımlar yapılırsa bile projenin olumlu bir sonuç doğurmama, yeni bir buluşla sonuçlanmama ve akabinde yüksek gelir yaratamama ihtimali oldukça yüksektir. Ar-Ge sürecindeki belirsizlikler sadece Ar-Ge yapan şirketlerin maliyetini çıkaracak bir buluşa dönüşmeme olasılığıyla sınırlı değildir. Proje başarılı sonuçlanıp bir buluşa dönüşse bile süreç belirsizliklerle doludur. Henüz pazarı oluşmamış yeni bir ürünün nasıl fiyatlanacağı, talebin ne ölçüde olacağı ve ürünün piyasa değeri belirsizliğin başka bir boyutudur. Özel sektörün toplum gerekliliğinin altında bir Ar-Ge performansı sergilemesinin bir sebebi de taşma etkileri, yani bir şirketin yaptığı Ar-Ge faaliyetinden diğer şirketlerin de dolaylı olarak fayda sağlamasıdır. Taşma etkileri literatürü şirketler arası bilgi akışının hangi mekanizmalara bağlı olduğunu derinlemesine inceler ancak bu mekanizmaları çok kısa bir şekilde özetlemek gerekirse taşma etkileri, aynı veya farklı sektörlerden şirketlerin birbirlerinin buluşlarından tersine mühendislik, taklit, ticari ilişkiler, patentler gibi yöntemlerle faydalanmasına dayanır. Bu eylemlerdeki ortak nokta, Ar-Ge'nin bir kamu malına dönüşmesi ve mal sahibinin ürünün getirisinden ancak kısmi

olarak faydalanabilmesi sonucudur. Arrow [5] bu sorunu klasik bir piyasa başarısızlığı olarak özetlemektedir.

Söz konusu piyasa başarısızlığı, devletin Ar-Ge'yi teşvik etme sebebini iktisat teorisi açısından meşru kılar ve bu sonuç, politika yapıcılar tarafından da kabul görmektedir. Bunun yanısıra devletler özel sektörün Ar-Ge harcamalarını değişik politikalarla desteklemeyi seçebilirler. Sanayi Ar-Ge teşvik programları, yani doğrudan proje desteği sağlayan programlar, ülkenin ihtiyacı olan Ar-Ge seviyesine ulaşma hedefi açısından önemlidir. Vergi indirimleri daha farklı bir kategori olan 'dolaylı teşvik' grubuna girmektedir. Dolaylı teşviklerse genel anlamda Ar-Ge projelerinin şirket için maliyetini azaltır ve doğrudan teşviklerden farklı olarak mevcut Ar-Ge projeleri arasında bir seçim yapmayı şirketlere bırakır. Vergi indirimlerinin idaresi, yönetim ve denetim süreçleri devlet açısından daha basit ve düşük maliyetlidir. Ayrıca özel sektör, hem şirketin kendi operasyonları hakkındaki bilgi avantajı, hem de daha verimli çalışması sebebiyle en başarılı olacak Ar-Ge projelerinin seçiminde devlete nazaran daha yetkin kararlar verebilmektedir.

Şirketlerde Ar-Ge projelerinin maliyetini düşürerek özel sektör Ar-Ge harcamalarını arttırmayı amaçlayan vergi indirimleri farklı şekillerde düzenlenebilmektedir. Örneğin ABD ve Fransa'daki uygulama, şirketin yaptığı toplam Ar-Ge harcamasının kanundaki tanıma uygun miktarını vergi kredisi yüzdesiyle oranlayarak şirketin vergi sonrası karından düşmektedir. İngiltere, Hindistan ve Çin'de ise kanundaki tanıma uygun toplam cari Ar-Ge harcaması miktarı belirli bir yüzdeyle oranlanarak (yüzde yüzden fazla) vergi öncesi kazançtan düşülmektedir. Ayrıca Ar-Ge için kullanılacak sermaye mallarında özel amortisman oranları da politika dahilindedir. Hollanda'da, Türkiye'deki gibi Ar-Ge çalışan sayısını arttırmaya yönelik gelir vergisi indirimleri ve sosyal güvenlik primlerinden

muafiyet politikaları uygulanmaktadır. Genellikle KOBİler de benzer indirimlerden faydalanabilmektedirler.

Ayrıca Hollanda, Belçika ve İngiltere’de tartışma yaratan patent vergi indirimleri de uygulanmaya başlanmıştır. Bu politikalar şirketlerin patentlerini bu ülkelerde kaydettirmesi sonucunda patentlerden gelecek tüm gelirin vergiden muaf veya çok düşük bir orandan vergilendirilmesine olanak sağlar. Bu tip politikaların ülkedeki Ar-Ge istihdamı ve ülke içindeki Ar-Ge aktivitelerini artırıp artırmayacağı büyük tartışma konusu olmuş, henüz politikalar yeni uygulanmaya başladığından etki analizi çalışmaları da başlangıç aşamasındadır.

Vergi indirimleri, verimli ve esnek bir politika olma özelliği sayesinde son yıllarda oldukça yaygın hale gelmiştir. Bunu takiben de politika yapıcılar, uluslararası örgütler ve akademik çalışmalar dolaylı Ar-Ge teşviklerinde etki analizi araştırmalarını arttırmışlardır. Vergi indirimi politikalarının etki analizleri yapılırken en büyük zorluklardan biri farklı oranlara tabi şirketler, ülkeler ve politikalar arasında karşılaştırılabilirliği sağlamak ve sözkonusu vergi indiriminin şirketin Ar-Ge maliyetini ne kadar azalttığına dair gerçekçi bir tahmin yürütmektir.

Ar-Ge vergi indirimi etki analizi çalışmalarına örnek olarak Hollanda için Lokshin & Mohnen [6]; Kanada için Czarnitzki, Hanel, & Rosa [7]; İngiltere için Guceri [8]; Fransa için Mairesse & Mulkay [9]; ve ABD için U.S. GAO [10] vergi indirimlerinin özel sektör Ar-Ge harcamaları üzerinde olumlu etkisi olduğunu çeşitli yöntemlerle göstermiştir. Bu tip etki analizleri ve kalitatif çalışmaların sonucunda vergi indiriminin Ar-Ge faaliyetini arttırdığı ortak sonucuna ulaşılabilmektedir, ancak tam olarak ne kadar artış bekleneceğine dair kesin ve net bir yargıya ulaşılmamıştır. Ülkelerarası karşılaştırmalar uygulamalardaki

farklılık dolayısıyla birebir yapılamasa da hukuksal altyapının basit, anlaşılabilir ve bürokrasiyi en düşük seviyede tutan bir şekilde düzenlenmesinin olumlu sonuçlar doğurduğu bilinmektedir. Basit ve anlaşılabilir bir hukuki düzenleme, şirketlerin muafiyetlerden en iyi ve kolay şekilde faydalanmasına, bu sayede de politikanın etkinliğinin artmasına olanak sağlamaktadır. Bir sonraki bölümde Türkiye’den bir özel şirket vaka çalışması ile bu konunun önemi anlatılmaktadır.

Türkiye’deki Ar-Ge vergi indirimleri 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu ve 5746 sayılı Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun ile düzenlenmiştir. Bunun yanısıra bazı doğrudan Ar-Ge desteklerinden faydalanan şirketler de 5746 sayılı kanun kapsamındaki indirimlerden faydalanabilmektedir.

Başka ülke uygulamaları ile karşılaştırıldığında Türkiye’deki vergi indirimleri iyi uygulamalara yakın ancak daha karmaşık bir yapıya sahiptir. Sistemin basitleştirilmesi, büyük şirketlere ve Teknokentlere yönelik öncelikli uygulamanın Teknokent dışındaki KOBİleri de kapsar hale getirilmesi olumlu sonuçlar doğurabilecektir. Mevcut düzende vergi indirimleri yeni birtakım Ar-Ge harcamalarını desteklemek yerine halihazırda Ar-Ge yapmakta olan şirketlerin vergi indirimi olmasa da yapacakları bazı harcamaları destekler bir durumdadır. 5746 sayılı kanundaki 500 veya daha fazla Ar-Ge çalışanı olan Ar-Ge merkezi tanımı büyük şirketlere imtiyaz sağlamaktadır ancak ülkenin Ar-Ge performansını arttırmak için daha küçük ölçekli şirketlerin de büyük önem taşıdığı unutulmamalıdır. Daha küçük şirketler de 4691 sayılı kanun kapsamında Teknokent’te yerleşik şirketlere sağlanan vergi indirimleriyle yüksek kiralar sebebiyle amaçlanandan çok daha düşük seviyede kalmaktadır. Turnike uygulamaları yaratıcı sektörlerdeki esnek çalışma saatlerini kısıtlamaktadır.

Son olarak, indirimlerden faydalanan şirketlerle ilgili kaliteli ve düzenli veri toplanması sistematik bir etki analizine imkan kılacak, bununla birlikte hukuksal altyapıda etki analizinden çıkan sonuçlar ışığında iyileştirmeler yapılabilecektir.

III. Özel sektörün bakış açısı : ARGELA ve ARGELA'nın Vergi Teşvik Kullanımı

Türk Telekom grubunun Ar-Ge şirketi ve iştiraki olan, Argela Yazılım ve Bilişim Teknolojileri San. ve Tic. A.Ş., yazılım ve bilişim teknolojileri alanında faaliyet gösteren, KOBİ tanımına göre orta ölçekte (50-250 personel arası) bir Ar-Ge şirkettir. Şirket bünyesindeki çözüm portföyü Argela ITV (İnternet TV), Small Cell çözümleri (küçük hücre baz istasyonları), Ağ (Network) Performans Monitörü, Argela SDN (Yazılım Tabanlı Ağ) Seti, Argela Adz-on reklam platformu, IN (Akıllı Ağlar) ve Uygulamaları, ve Sabit Mobil Yakınsama çözümlerini içermektedir. Ayrıca Savunma Sanayi Müsteşarlığı 4. Nesil (LTE) mobil teknoloji geliştirme projesi, ULAK dahilinde, 4. Nesil baz istasyonlarının yazılım ve donanım geliştirmesinde Aselsan ve Netaş ile birlikte çalışmaktadır.

Ulusal ve uluslararası alanda birçok ödül almış olan ARGELA'nın önemli ödülleri şöyle sıralanabilir: TESİD Yenilikçilik Yaratıcılık Ödülleri 2007 - Yakınsama Ağ geçidi (Convergence Gateway), TESİD Yenilikçilik Yaratıcılık Ödülleri 2010 – Ev Ağ geçidi (Home Gateway), TESİD Yenilikçilik Yaratıcılık Ödülleri 2012 – Akıllı Mobil İletişim Merkezi (Smart Communication Center), CommsMEA Yılın Yeni Telekom Servis Ödülü 2009 – WIROFON Servisi ve ORACLE İnovasyon ödülleri 2008 – Çoklu Ortam Destekli Arama Servisi. Ayrıca geliştirdiği Femtocell teknolojisi ile Gartner tarafından “cool vendor” (havalı tedarikçi) ünvanını alıp, IPTV Sektör Ödülleri'nde de TTNET'in Argela ITV üzerinden yürüttüğü Tivibu hizmeti ile kazandığı “En iyi IP TV, Hibrid veya Bağlantılı

TV Hizmeti Dalında Gelişimi Başarı Ödülü” sayesinde sektör tarafından tanınırlığını kabul ettirmiştir.

Genel olarak telekom sektöründe faaliyet gösteren firmanın şu anda kabul edilmiş 7 patent başvurusu ve değerlendirme aşamasında olan 7 patent başvurusu mevcuttur. Toplam giderlerinin %60’ı Ar-Ge harcaması olan şirketin yurtiçinde yürüttüğü TİDEB ve TEYDEB destekli TÜBİTAK projeleri, uluslararası platformda ise FP7 ve Celtic-Plus projeleri mevcuttur. Ana finansman kaynağı sermayesi ve satışlardan sağlanan nakit girdiler olan firmanın Ar-Ge girdi çıktısı analizine göre Ar-Ge masraflarının %82’si şirketin insan kaynaklarına dağılmış ve ayrılmış durumdadır. Aynı veriler ışığında, finansal kaynağın çok küçük bir kısmı TEYDEB’den sağlanmasına rağmen AB’den henüz bir fon alınmamıştır.

Çalışanlarının %60’ı lisans, %34’ü lisans üstü derecelere sahip olan Argela’da, teknik okul kökenli tüm çalışanlar Ar-Ge vergi indirimlerinden faydalanmaktadır. Aynı zamanda idari sorumluluğu olan çalışanlar, örneğin satınalma gibi, bu istisnalardan kısmi olarak faydalanmaktadır. Mevcut istisna ve vergi indirimlerini doğru olarak uygulamak için buna uygun program ve muhasebe altyapısını geliştiren şirket, mevzuat değişikliği ve yenilikleri takip edip sisteme adapte etmek ve yararlanılan istisnaları optimize etmek için gerekli uzman altyapısına sahiptir. Vergi indirimi uygulamak için herhangi bir danışmanlık hizmetine ihtiyaç duyulmamıştır. Bu istisnalar teorik olarak karlılığı desteklediği için şirketin büyümesi ve yeni istihdamlar konusunda pozitif etki sağlamaktadır. Ancak yeni istihdam, sonuç olarak şirketin toplamdaki başarı ve karlılığına bağlı olduğundan, sadece bu istisnalara sahip olduğu için gereğinden fazla yapılmamaktadır.

Argela şirket merkezi İTÜ Teknokent İstanbul/Türkiye’de olup Ankara/Türkiye, Santa Clara/ABD ve Dubai/BAE’de ofisleri bulunmaktadır. 4691 sayılı Teknokent kanunundan

yararlanan firmanın İTÜ Teknokent'teki mevcut kirası metrekare başına 19 Euro ve bununla birlikte gelen ortak giderler olarak belirlenmiştir. Bu kiralar Teknokent'lere ve Teknokent içindeki binalara göre değişkenlik göstermektedir. Şirket nezdinde 4691 sayılı yasanın limitasyon ve zorlukları ayrı ayrı değerlendirilebilir, fakat en temelde şu zorluklar sıralanmaktadır: Turnike saatlerine bağlı istisna uygulamasının getirdiği teknik zorluk ve iş yükü, kanundaki muğlak alanlar nedeniyle uygulamada ortada kalınan, yönetici şirket ve uygulayıcı şirketlerin farklı yorumladığı durumlar ve Teknokent alanı dışındaki Ar-Ge faaliyetleri ile ilgili 4691 sayılı yasanın getirdiği istisna kısıtlarının kanunun bu konuda yenilenmiş olmasına rağmen henüz uygulama yönetmeliğinin çıkmaması nedenleriyle efektif olarak kaldırılmamış olmasıdır.

Firma, 5746 sayılı yasa ile 4691 sayılı yasa istisnalarını temelde birbirine çok yaklaştırılmış bulup en önemli farkı kurumlar vergisi tarafında 4691 sayılı yasanın halen daha avantajlı olması olarak belirtmiştir. Ancak 4691 sayılı yasa kapsamında Teknokent'lerdeki yüksek kiralara karşın 5746 sayılı yasadan faydalanıp Teknokent dışında konuşlanma kararı, her şirketin toplam cirosu, gelir-gider büyüklüğü, karlılığı ve gelecekteki karlılık beklentisine göre ayrı ayrı analiz edilerek verilebilir.

Firmanın Türkiye'de yapılan Ar-Ge hizmeti için öneri olarak sunduğu bakış açısı, devletin yaptığı Ar-Ge harcamalarının artık özel şirketler üzerinden yapılması isteği olarak belirtilmiştir. Kısaca, özel sektörün yaptığı Ar-Ge harcamalarının devletin genel Ar-Ge harcamalarının içerisinde değerlendirilmesi ve aynı finans kalemine eklenmesi fikri sunulmuştur. Bu uygulamalara Amerika'da rastlayabileceğimiz iki örnek verilebilir. Bunlardan birincisi, Google Inc. [11] ve bunun gibi firmaların yaptığı inovasyon harcamaları olarak gösterilebilir. Bu örnekte devlet bir anlamda yüksek fiyatlı hisse

senetleri ile şirketi fonlarken, bu şirketler de önemli zamanlarını sadece kısa sürede kar getirmesi amaçlanan projeler yerine mali kazanç olmayacak yeni inovasyonlara harcamaktadırlar. Google'ın geliştirdiği Self-Driving Car [12] (Kendi kendini sürebilen araba) bu kapsamda bir üründür. Aynı şekilde bir başka örnek, NASA [13] gibi devletin himayesindeki kuruluşların işlerini artık özel şirketlere devrederek SpaceX [14] gibi firmaların önünü açması olarak verilebilir. Devletin doğrudan Ar-Ge hizmetlerinde; bürokrasi, özel sektöre nazaran daha az risk alma eğilimi ve araştırmaların kurallara bağlanması gibi sebeplerden dolayı inovasyonun temeli olan subjektivitenin zedeleneceği düşünülmektedir.

IV. Sonuç

İnovasyon politikası konusunda akademik ve özel sektör bakış açılarını bir araya getiren bu çalışma, vergi indirimleri konusunda Türkiye'deki uygulamayı dünyadaki benzer politikalara yakın bulmakla birlikte bazı iyileştirmelere gidilebileceğinin altını çizmiştir. Şu anki haliyle uygulamanın vergi indirimleri olmasa da yapılacak olan Ar-Ge'yi desteklediği, ancak yeni Ar-Ge yaratıp yaratmadığının anlaşılması için etki analizi çalışmalarının önemli olacağı vurgulanmıştır. Faydalanan şirketlerin bakış açısından da turnike saatlerine bağlı istisna uygulamasının getirdiği teknik zorluk ve iş yükü, kanundaki muğlak alanlar nedeniyle uygulamada ortada kalınan, yönetici şirket ve uygulayıcı şirketlerin farklı yorumladığı durumlar, teknokent kiralari nedeniyle buralardaki vergi indirimlerinin düşünülenenden daha az fayda sağladığı gibi konulara değinilmiştir.

Vaka çalışmasının sonucu olarak vergi indirimlerinde yapılabilecek bazı iyileştirmelerin yanısıra, genel anlamda Ar-Ge politikası açısından Türkiye'nin artık kamu Ar-Ge faaliyetlerinden özel sektör Ar-Ge'sine geçişinin önünün açılacağı fikri paylaşılmıştır.

(v). Teşekkür

Yazarlar Dr. Mustafa Ergen, Tolga Turhan ve Argela Yazılım ve Bilişim Teknolojileri San. ve Tic. A.Ş.'ne yorum ve katkılarından dolayı teşekkür eder.

(vi). Kaynakça

- [1] Deloitte, «2012 Global Survey of R&D Tax Incentives,» Deloitte Global Services Limited, 2012.
- [2] OECD, «R&D Tax Incentives: rationale, design, evaluation,» Organization for Economic Cooperation and Development, Paris, 2010.
- [3] P. Correa ve I. Guceri, «Tax Incentives for Research and Development,» mimeo, 2013.
- [4] K. Arrow, «Economic welfare and the allocation of resources for invention,» %1 içinde The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors, National Bureau of Economic Research, Inc, 1962, pp. 609-626.
- [5] B. Lokshin ve P. Mohnen, «How effective are level-based R&D tax credits? Evidence from the Netherlands,» Applied Economics, cilt 44, no. 12, pp. 1527-1538, 2012.
- [6] D. Czarnitzki, P. Hanel ve J. Rosa, «Evaluating the impact of R&D tax credits on innovation: a microeconomic study of Canadian firms,» Research Policy, cilt 40, no. 2, pp. 217-229, 2011.
- [7] I. Guceri, Impact of R&D tax incentives in the UK, mimeo, 2013.
- [8] J. Mairesse ve B. Mulkay, «Evaluation de l'impact du credit d'impot recherche,» Ministere l'Enseignement Superieur et de la Recherche, Paris, 2011.
- [9] U. S. G. A. Office, «The research tax credit's design and administration can be improved,» US Government Accountability Office, Washington DC, 2009.
- [10] «www.google.com,» [Çevrimiçi]. [Erişildi: Ekim 2013].
- [11] J. Muller, «Silicon Valley vs. Detroit: The Battle For The Car Of The Future,» Forbes Magazine, 27 May 2013.
- [12] «www.nasa.gov,» [Çevrimiçi]. [Erişildi: Ekim 2013].

[13] «www.spacex.com,» [Çevrimiçi]. [Erişildi: Ekim 2013].

Hata! Yer işareti tanımlanmamış.