

SOYUT BİR VARLIK OLARAK İŞ DENEYİM BELGELERİNİN ÖRGÜTLERE KATMA DEĞERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME ÇALIŞMASI

İbrahim BOZKURT*
Rıfat KARAKUŞ**
Sezer ÖKSÜZ***

ÖZET

Bu çalışma ile; işletmelerin, kamu mal ve hizmet alımı ile yapım işleri ihalelerinden pay alabilmeleri için gerekli olan iş deneyim belgelerinin firma değeri üzerine bir etkisinin var olup olmadığı araştırılmaya çalışılmıştır. Bu etkinin sayısallaştırılabilmesi için indirgenmiş nakit akımları yöntemi ile Black-Scholes ve Cox- Ross ve Rubinstein (1979) tarafından geliştirilen opsiyon fiyatlama modellerinden hareketle, iş deneyim belgelerinin değer tespiti üzerinde durulmuştur. Çalışma sonucunda, iş deneyim belgelerinin ilgili yöntemlerle değerlendirilebileceği, dolayısıyla entelektüel sermaye içerisindeki yerinin ayrı olarak tespit edilebileceği ve finansal durum tablolarında ayrı bir varlık olarak gösterilebileceği ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: İş deneyim belgesi, Firma Değeri, Değer Tespiti, Opsiyon Fiyatlama Yöntemleri, Entelektüel Sermaye.

Jel Sınıflandırması: G13, G32, O34.

ABSTRACT

AN INVESTIGATION STUDY ON VALUE ADDED OF WORK EXPERIENCE CERTIFICATES FOR ORGANIZATIONS AS AN INTANGIBLE ASSET

In this study, the effect of work experience certificates that are required to participate public purchase of goods and services and construction procurement on firm value is introduced. To digitize this effect, it is focused on the valuation of work experience certificates by using the discounted cash flow method and option pricing models developed by Black-Scholes and Cox-Ross and Rubinstein. As a result of this study, it is revealed that work experience certificates can be valued, so the proportion of these certificates in the

* Yrd. Doç. Dr., Çankırı Karatekin Üniversitesi, MYO, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü (ibozkurt@karatekin.edu.tr)

** Öğr. Gör., Çankırı Karatekin Üniversitesi, MYO, İşletme Yönetimi Bölümü (rifatkarakus@karatekin.edu.tr)

*** Öğr., Gör., Çankırı Karatekin Üniversitesi, MYO, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü (sezeroksuz@karatekin.edu.tr)

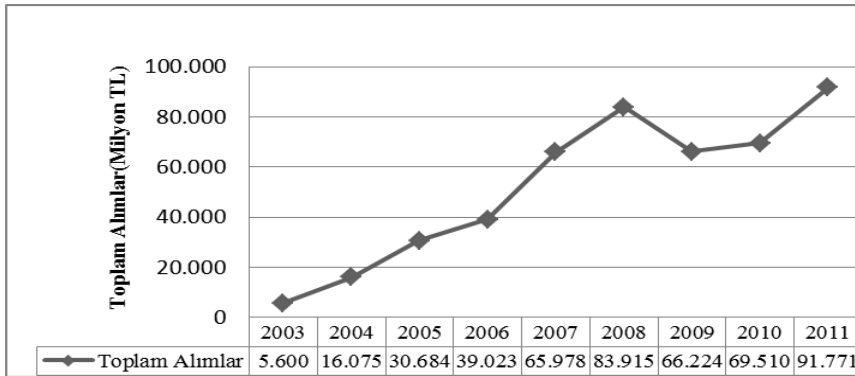
intellectual capital can be identified separately and these certificates can be evaluated as a separate account in the balance sheet.

Keywords: *Work Experience Certificate, Firm Value, Valuation, Option Pricing Models, Intellectual Capital.*

Jel Classificaiton: *G13, G32, O34.*

1. Giriş

Kamu harcamaları ekonomide önemli bir yere sahiptir. Gelişmiş ülkelerdeki kamu harcamalarının Gayri Safi Milli Hasılaya (GSMH) oranı %20 düzeyindedir¹ (Trionfetti, 2000: 59). Türkiye'deki kamu harcamalarının GSMH'ya oranı ise 2005-2011 yılları arasında % 23 ile % 29 arasındadır (Temel Ekonomik Büyüklükler, BÜMKO). Kamu harcamaları ile özel sektöre kaynak aktarımı, vergi iadeleri ve sübvansiyonlar dışında kamu alımları ile sağlanmaktadır. Özellikle son yıllarda, Türkiye'deki kamu alımlarının GSMH'da meydana gelen artışa paralel olarak artış gösterdiği görülmektedir (Şekil 1). Kamu alımlarında meydana gelen bu artışlar, kamuyu işletmeler açısından daha da önemli bir pazar haline getirmektedir. Küreselleşmeyle birlikte işletmelerinin rekabet şartlarının gittikçe ağırlaştığı ortamda bu büyük pazar işletmelerin ilgisini çekmektedir.

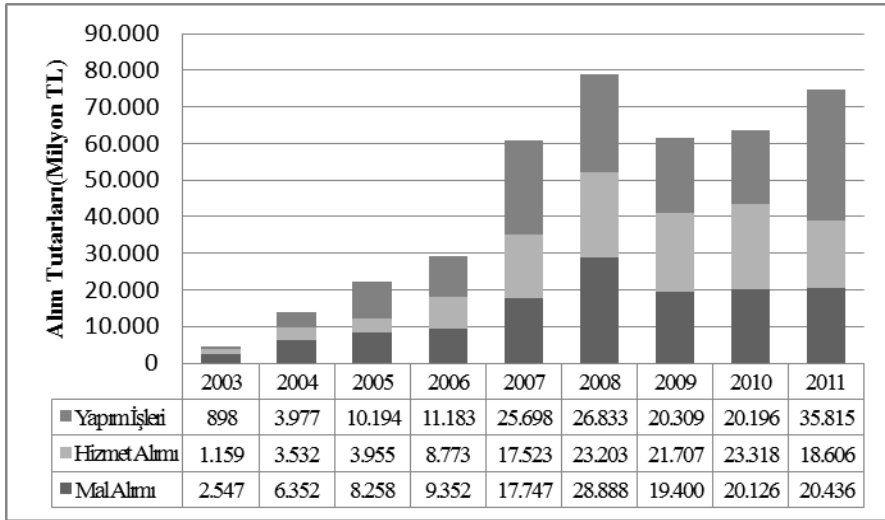


Kaynak: Kamu Alımı İstatistikleri, Kamu İhale Kurumu, http://www.ihale.gov.tr/ihale_istatistikleri-45-1.html

Şekil 1. Yıllara Göre Kamu Alımları

¹ Söz edilen kamu harcamaları yüzdesi içerisinde sosyal güvenlik ve emeklilik harcamaları, kamu borç faizleri ve sağlık hizmetlerine ilişkin harcamalar dahil edilmemiş, kamu çalışan ücretleri ve sübvansiyonlar dahil edilmiştir. Bununla birlikte KİT'lere ait harcamalar da kamu harcamaları içerisinde dahil edilmemiştir.

Türkiye’de kamu alımları doğrudan temin ve ihale yoluyla olmak üzere iki şekilde² gerçekleştirilmektedir. Doğrudan temin, ihtiyaçların, idare tarafından davet edilen isteklilerle teknik şartların ve fiyatın görüşülerek doğrudan temin edilebildiği usulü ifade etmektedir. Yalnız bu yöntemle yapılan kamu alımlarında sözleşme bedelinin yaklaşık maliyete oranının ihale yöntemine göre daha yüksek olması, kamuyu mümkün olduğunca ihale yöntemi ile alım yapmaya yönlendirilmiştir. 2003 yılında yürürlüğe giren 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu da bu noktadan hareketle doğrudan temin imkânlarını kısıtlamıştır. 2003 yılından itibaren kamu alımlarının % 80’den fazlası ihale yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla kamu alımlarındaki artış, aynı şekilde ihale yöntemiyle yapılan alımları da arttırmıştır (Şekil 2). İhale yöntemi ile yapılan alımlar, mal alımları, hizmet alımları ve yapım işleri olmak üzere üç başlık altında toplanmaktadır.



Kaynak: Kamu Alımı İstatistikleri, Kamu İhale Kurumu, http://www.ihale.gov.tr/ihale_istatistikleri-45-1.html

Şekil 2. Yıllara Göre İhale Yöntemiyle Yapılan Kamu Alımları

Kamunun ihale yöntemi ile yaptığı alımlar işletmeler açısından önemli bir pazar oluşturmasına rağmen tüm işletmelerin bu pazardan pay alması mümkün olmamaktadır. Kamu otoritesi, işletmelerin, ihale yöntemi ile iş alabilmeleri için 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu ile ekonomik ve malî yeterlilikler ile mesleki ve teknik yeterlilikler için ön koşullar getirmiştir. Mesleki ve teknik yeterliliğe ilişkin

² 4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 3. Maddesinde sayılan istisnalar dışında kamu alımları bu şekillerde gerçekleştirilmektedir.

koşullara ilgili kanunun 10. maddesinin (b) bendinde şu ifadelerle yer verilmiştir:

- “İstekli tarafından kamu veya özel sektöre bedel içeren bir sözleşme kapsamında taahhüt edilen ihale konusu iş veya benzer işlere ilişkin olarak;
- a) Son onbeş yıl içinde geçici kabulü yapılan yapım işleri ile kabul işlemleri tamamlanan yapımla ilgili hizmet işleriyle ilgili deneyimi gösteren belgeler,
 - b) Son onbeş yıl içinde geçici kabulü yapılan yapım işleri ile kabul işlemleri tamamlanan yapımla ilgili hizmet işlerinde sözleşme bedelinin en az % 80'i oranında denetlenen ya da yönetilen işlerle ilgili deneyimi gösteren belgeler,
 - c) Devam eden yapım ve yapımla ilgili hizmet işlerinde; ilk sözleşme bedelinin tamamlanması şartıyla, son onbeş yıl içinde gerçekleşme oranı toplam sözleşme bedelinin en az % 80'ine ulaşan ve kusursuz olarak gerçekleştirilen, denetlenen veya yönetilen işlerle ilgili deneyimi gösteren belgeler,
 - d) Son beş yıl içinde kabul işlemleri tamamlanan mal ve hizmet alımlarına ilişkin deneyimi gösteren belgeler,
 - e) Devredilen işlerde sözleşme bedelinin en az % 80'inin tamamlanması şartıyla, son onbeş yıl içinde geçici kabulü yapılan yapım işleri ile kabul işlemleri tamamlanan yapımla ilgili hizmet işleri ve son beş yıl içinde kabul işlemleri tamamlanan mal ve hizmet alımlarıyla ilgili deneyimi gösteren belgeler”e sahip işletmeler, ilgili ihalelere katılabilirler.

Kanunun ihaleye girecek işletmeler için mesleki ve teknik yeterliliği gösterir belge sahibi olunması şartı koyması, “iş deneyim belgesi” kavramını ortaya çıkarmıştır. İş deneyim belgesi, “Hizmet Alımı İhaleleri Uygulama Yönetmeliği”nde, “*adayın veya isteklinin ihale konusu hizmet veya benzer hizmetlerdeki mesleki deneyimini gösteren, hizmet alımlarında iş bitirme belgesi, yapımla ilgili hizmet işlerinde ise iş bitirme belgesi, iş durum belgesi, iş denetleme belgesi ve iş yönetme belgesi*” olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu belge, işletmelerin kamu ya da özel sektörde sözleşmeye bağlı olarak yaptığı işlerin meblağını ve niteliğini gösterir şekilde ihale eden tarafından düzenlenen belge olarak, daha somut bir şekilde açıklanabilir.

Çalışmanın sonraki bölümlerinde iş deneyim belgelerinin işletmelere sağladığı avantajlara, firma değeri üzerindeki etkisine ve iş deneyim belgelerinin değer tespitinin gerekliliğine değinilecek, son olarak örnek bir uygulama ile değer tespitinin nasıl yapılacağı açıklanacaktır. İş deneyim belgelerinin değer tespitine yönelik yapılmış başka bir çalışmaya rastlanılmamış olması nedeniyle literatür taramasına yer verilememiştir.

2. İş Deneyim Belgelerinin Sağladığı Faydalar

İş deneyim belgelerinin sahibi olduğu işletmeye sağladığı en önemli avantaj, kamu tarafından ihale yoluyla yapılan alımlarda rekabet üstünlüğü sağlamasıdır. Burada kastedilen iş deneyim belgesi sahibi işletmelerin, kamu ihalelerine katılma imkânları varken; iş deneyim belgesi sahibi olmayan işletmelerin ise böyle bir haktan yoksun olduklarıdır (Resmi Gazete/25226, 2003). Bu da GSMH'nin % 20'sinden daha fazla büyüklüğe sahip olan kamu alımlarının (Trionfetti, 2000: 59) yapıldığı büyük bir pazardan, sadece belge sahibi işletmelerin pay almasını sağlamaktadır (Resmi Gazete/25226, 2003). Böylece bu pazardan faydalanan işletmeler istenilen satış hedeflerine göreceli olarak daha çabuk ulaşabilirler.

Kriz dönemleri düşünüldüğünde, kamunun kar amacı gütmemesi ve alımlarının ağırlıklı olarak sosyal amaçlara yönelik olması, kamu ile iş yapan işletmelerin yıllar itibariyle elde edecekleri gelirlerdeki dalgalanmaları en aza indirilmesini sağlayabilecektir (Şekil 2). Ayrıca bu durum, belge sahibi işletmelere, ellerinde bulundurdukları pazar paylarını koruma imkânı da verebilecektir.

Kamu kesimi ise; iş deneyim belgesi sahibi işletmelerin ihalede yer alması ile kendi istek, beklenti ve ihtiyaçlarına cevap verebilecek deneyime sahip işletmelerle çalışma şansını elde etmiş olacaktır. Ayrıca iş tecrübelerine, mesleki ve teknik kapasitesine ve mali gücüne göre iş alan işletmeler, kaynakları rasyonel ve verimli bir şekilde kullanarak (Öz ve Manisalı, 2009) kamuya yer ve zaman açısından da fayda sağlayacaktır.

3. İş Deneyim Belgelerinin Firma Değeri Üzerindeki Etkileri

Bilindiği üzere, satışlar, faaliyet kar marjı, yatırımlar, nakit akım düzeyi ve risk gibi unsurlar firma değerini doğrudan etkilemektedir (Akgüç, 1998: 877-881).

İşletmelerin genel olarak gelecekte bekledikleri nakit akışlarının yüksekliği, işletme ortaklarının kar potansiyelini artıracaktır (Ercan vd., 2010: 35). Bu bağlamda, iş deneyim belgesine sahip olan işletmelerin, olmayan işletmelere göre daha geniş hacimli iş yapabilmeye imkânlarının olması, işletmelere yönelik nakit akışlarını artıracaktır. Bu durumun da firma değeri üzerindeki etkisinin olumlu yönde olması beklenecektir.

Nakit akışlarının gelecekteki değişkenliği riskliliği artıracığı için, bu değişkenliğin firma değeri üzerinde olumsuz etkileri olabilecektir. Ancak iş

deneyim belgesi olan firmalar için, nakit akışlarının en çok dalgalanma gösterdiği kriz dönemlerinde dahi nakit akışlarının dalgalanma düzeyi, göreceli olarak azalabilecektir. Dolayısıyla iş deneyim belgesi sahibi işletmelerin beklenen nakit akışlarının daha istikrarlı ve sürekli olması muhtemeldir. Ayrıca nakit akışlarının istikrarlı ve sürekli oluşu, işletmelerce yapılacak yatırım projelerinin gerçekleştirilebilmesinde de avantaj sağlayabilecektir.

4. İş Deneyim Belgelerinin Değer Tespitinin Gerekliliği

Ekonomik gelişmelere paralel olarak, küresel anlamdaki işletme birleşme ve devir işlemlerinin artışı (Çolak, 2006: 26-30) beraberinde şerefiyenin değer tespitini de önemli kılmıştır. Şerefiye, ilk olarak entelektüel sermaye ya da entelektüel varlık gibi kavramlarla açıklanmaya ve değerlendirilmeye çalışılmıştır (Stewart, 1991, 1997; Brooking, 1996; Edvinsson, 1997). Entelektüel sermaye; değer yaratan bilgi, entelektüel malzeme, veri ve tecrübe gibi maddi olmayan varlıklar (Stewart, 1997) olarak ya da örgütlerin karlılığını artıran soyut varlıkların toplamı (Pablos, 2002) olarak tanımlanabilmektedir. İlgili tanımlar, entelektüel sermayenin soyut olma özelliğini ön plana çıkarmaktadır. Buradaki soyutluk; örgüt çalışanlarının bilgi ve yeteneklerini, müşterilerle kurulan önemli ilişkiler ile işletmenin ticari faaliyetlerine katkı sağlayan patent, marka ve benzeri unsurları ifade etmektedir (Bassi, 1997). Entelektüel sermayenin bir bütün olarak ele alınmasından sonra ise entelektüel sermaye içerisinde yer alan marka (Argüden, 2005: 18) gibi unsurların ayrı ayrı değerlendirilmesi ihtiyacı doğmuştur (Kamakura ve Russel, 1993; Park ve Srinivasan, 1994; Erdem ve Swait, 1998). Bu çalışmada da yine entelektüel sermayenin unsurları arasında yer alan (Bontis, 2001),³ iş deneyim belgelerinin, ayrı bir şekilde değerlendirilmesi gerekliliğinden yola çıkılarak, örnek bir uygulama aracılığıyla bir değerlendirme metodolojisi geliştirilmiştir.

İş deneyim belgelerinin değerlendirme gerekliliği, şu şekilde özetlenebilir:

Haig (2007: 10), marka değerlemesinin yapılış amaçlarını, muhasebesel, faaliyetset ve yönetsel olmak üzere üç farklı açıdan ele almıştır (Ercan vd., 2010: 21-23). Marka değeri gibi entelektüel sermaye içerisinde yer alan iş deneyim belgelerinin değerlendirilmesinin gerekliliği de bu üç amaç doğrultusunda şöyle açıklanabilir.

³ Yazara göre, entelektüel sermayenin unsurları arasında yer alan yapısal sermayenin, işletmenin sahiplendiği ve kendi ticari yapısı içerisinde kullandığı varlıklar olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda iş deneyim belgelerinin de entelektüel sermaye unsuru olduğu kabul edilmelidir.

Muhasebesel açınsından; Türkiye/Uluslararası Muhasebe Standartlarından, “Maddi Olmayan Duran Varlık Standardı”na göre, bir varlığın, maddi olmayan duran varlık olarak sınıflandırılabilmesi için ilgili varlığın gelecekte işletmeye ekonomik yarar sağlama potansiyeline sahip olması ile belirlenebilir ve kontrol edilebilir nitelikte olması da gerekmektedir. Bu koşulları sağlayan⁴ iş deneyim belgelerinin de finansal durum tablosunda ayrı bir hesap olarak gösterilmesi gerekmektedir. Bu nedenle de iş deneyim belgelerinin değer tespitine ihtiyaç duyulmaktadır. Tabi ki ayrı bir hesap olarak finansal durum tablosunda gösterilecek iş deneyim belgelerinin edinilmiş ya da devralınmış olması gerekmektedir.

Faaliyetsel açıdan; markanın etkilerine benzer şekilde (Ercan vd., 2010: 21-23) iş deneyim belgelerinin, sahibi olduğu işletmeye kredibilite sağlayabileceği, işletmenin nakit akışlarını ve karlılıklarını artırarak sermayeyi güçlendirebileceği ve şerefiye değerini artırarak da firma değerine katkı sağlayabileceğini düşünmekteyiz.

Son olarak; yönetsel açıdan bakıldığında ise; iş deneyim belgeleri, tahmin edilebilirliği artırdığı için bütçeleme sürecini kolaylaştıran bir unsur olarak da görülebilir.

5. İş Deneyim Belgelerinin Değer Tespitine Yönelik Bir Öneri

Bu bölümde, iş deneyim belgelerinin iki yaklaşıma göre değer tespiti tartışılacaktır. Ancak çalışmanın bu bölümüne yönelik bazı eleştirilerin gelebileceği öngörüsü, aşağıdaki bir takım açıklamaların yapılmasını gerekli kılmıştır:

Öncelikle bu çalışmanın iddiası, iş deneyim belgelerinin değerlendirilebileceğidir. Aşağıdaki yöntemler sadece bir öneridir. Dolayısıyla da bu çalışma, iş deneyim belgelerinin salt aşağıdaki yöntemlerle değerlendirilmesi gerektiği iddiasında bulunmamaktadır. Bundan sonraki çalışmalarda, iş deneyim belgelerinin değer tespiti için farklı yöntemlerden yararlanılabilir ya da yeni yöntemler ortaya konulabilir. İş deneyim belgelerinin değerlendirilmesinde entelektüel sermayenin değerlendirilmesine yönelik diğer yöntemlerden de yararlanılabilir, bunların başlıcaları; piyasa değeri/defter değeri oranı, Tobin Q yöntemi ve ekonomik katma değer (EVA) yöntemi (Ercan, 2003) gibi yöntemlerdir. Ayrıca dengelenmiş stok kartı, Knowcorp, maddi olmayan varlık göstergesi ve Skandia AFS araştırmacı yöntemleri (Çetin, 2005) de entelektüel sermayenin ölçümünde kullanılabilir.

⁴ Detaylı bilgi için bakınız, TMS 38: Maddi Olmayan Duran Varlıklar Standardı.

5.1. İndirgenmiş Nakit Akımı Yöntemine Göre İş Deneyim Belgelerinin Değerlemesi

İndirgenmiş nakit akışı yöntemi; başta, çeşitli yatırım alternatiflerinin firma değerine katkısını ölçmek olmak üzere, birçok alanda kullanılan ve temel olarak, yatırımdan beklenen nakit akışlarının, sermayenin fırsat maliyeti üzerinden bugüne indirgenmesine yarayan bir yöntemdir. Sözü edilen yatırımlar, maddi varlık yatırımları olabileceği gibi maddi olmayan varlık yatırımları da olabilir. Örnek olarak; net bugünkü değer yönteminde, maddi bir yatırımdan beklenen net nakit girişlerinin sermaye maliyeti üzerinden bugüne indirgenmiş değerleri toplamının (nakit girişlerinin bugünkü değerinin), yatırım harcamalarının bugünkü değeri toplamından büyük olması istenir. Çünkü şirket varlıkları, nakit yaratabildikleri sürece bir değer ifade ederler. Bu bağlamda iş deneyim belgeleri, her ne kadar maddi bir yatırım olmasa da; belge sahibi bir işletmenin, belge sahibi olmayan bir işletmeye göre artı nakit girişi sağlama olanağı bulunduğundan dolayı belge sahibi işletmenin sağladığı artı nakit girişi, bu belgenin sağladığı nakit girişi olarak kabul edilmelidir.⁵ Bu nedenle de iş deneyim belgelerinin firma değerine katkı sağladığı kabul edilebilir. Nihayet, indirgenmiş nakit akımı yöntemi, iş deneyim belgelerinin değerlendirilmesinde de kullanılabilir.

Örneğin; XYZ işletmesinin sahip olduğu iş deneyim belgeleri ile aldığı işler neticesinde yılda ortalama 150.000 TL nakit girişi sağlayabildiği, geçmiş deneyimleri⁶ sayesinde bilinmekte ise; bu belgelerin değeri, belge sahibi işletmenin gelecekteki artı nakit akışlarının bugünkü değeridir.

$$\text{İş Deneyim Belgesinin Değeri} = 150.000 * \frac{(1+k_a)^n - 1}{i * (1+k_a)^n} \quad (1)$$

Yukarıdaki eşitlikte yer alan simgelerden “n” iş deneyim belgesi ile yapılabilecek iş yılını vermektedir. Bu süre yasal olarak 15 yıldır.⁷ “k_a” ise işletmenin

⁵ Genel olarak ticari bir yatırım projesinin değerlendirilmesi faaliyeti, ilgili projenin yatırımcısı olduğu işletmeye sağlayacağı nakit akışlarını temel olarak yürütülür. Ticari amaçlı olmayan projelerde ise ilgili projenin, proje sahibi kurumun maliyetlerinde yapacağı tasarruflar nakit akışı olarak değerlendirilir (Bozkurt, 2013). Sonuç olarak değer tespiti, değerlemeye tabi tutulan varlığın nakit akışının tespitini gerektirir. İş deneyim belgeleri ise belge sahibi olan işletmenin olmayan işletmeye göre iş yapabilmeye kabiliyetini artırdığından, işletmenin elinde tuttuğu iş deneyim belgesi sayesinde fazladan aldığı iş, iş deneyim belgesinin nakit akışıdır.

⁶ İlgili iş deneyim belgelerine henüz sahip olan bir işletmenin nakit akış tahmini, benzer iş deneyim belgesine sahip işletmelerin ortalama iş kapasitelerine bakılarak belirlenebilir.

⁷ Bu süre, Kamu İhale Kanunu’nun 2. Maddesine göre yapım işleri için belirlenen süredir. Mal ve hizmet alımı için ise bu süre 5 yıldır.

ağırlıklı ortalama sermaye maliyetidir. Görüldüğü üzere değer tespiti için sermaye maliyetine ihtiyaç duyulmaktadır. Genel olarak sermaye maliyeti, Mossin (1966), Sharpe (1967), Lintner (1965, 1969) ve Black (1972) tarafından geliştirilen “Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeli (CAPM)” ile tespit edilmektedir.

$$k_a = r_f + \beta_v (r_m - r_f) \quad (2)$$

k_a , Firmanın Sermaye Maliyeti (Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti)

r_f , Risksiz faiz oranıdır.

Risksiz faiz oranı olarak genellikle 10 yıllık devlet tahvillerinin faiz oranlarının kullanılması tavsiye edilmektedir (Üreten ve Ercan, 2000) ve Şubat 2013 dönemi itibariyle Türkiye'nin 10 yıllık tahvil faizi yaklaşık olarak, % 6,7'dir.

$(r_m - r_f)$, Risk primi

Piyasa portföyünün beklenen getirisi ile risksiz faiz oranı arasındaki fark olan risk primi⁸ ise Ocak 2013 dönemi itibariyle Türkiye gibi aynı derecelendirme notuna sahip ülkeler için yaklaşık olarak % 9'dur (Damodaran, 2013).

β_v , İş riskinin ölçüsüdür ("*Varlıkların Betası*").

Formül 2'de yer alan β ise aşağıdaki formül ile bulunmaktadır (Brealey, Myers ve Marcus, 2001: 308):

$$\beta_{Varlık} = \beta_{Borç} \times (\text{Borç/Aktif}) + \beta_{Özsermaye} \times (\text{Özsermaye/Aktif}) \quad (3)$$

⁸ CAPM modelinde risk primi hesaplanırken, hisse senetlerinin geçmişteki ortalama getirileri ile risksiz menkul kıymetlerin geçmişteki ortalama getirileri arasındaki fark kullanılmaktadır (Üreten ve Ercan, 2000). Ancak bu getirilerin hesaplanması, özel bir çaba ve yoğun bir veri toplama işlemi gerektireceği için kolay olmayacaktır. Bu nedenle de bu çalışmada risk primi ve beta katsayılarının belirlenmesinde, New York Üniversitesi'nde görev yapan Prof. Aswath Damodaran'ın web sitesindeki (<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>) verilerden faydalanılmıştır. Böyle bir yaklaşıma gelebilecek eleştirilere karşı da Fernandez ve Campo (2010)'nun yaptığı çalışma, bir cevap niteliğinde olabilir. İlgili çalışmada, dünya genelindeki profesörlerce piyasa risk priminin belirlenmesinde en sık kullanılan referanslar sıralamasının en tepesinde, Damodaran yer almaktadır.

⁹ $\beta_{Özsermaye}$ ise şu 3 şekilde belirlenebilmektedir (Eilingsfeld ve Schaezler, 2000).

1) En az 2 yıldır var olan firma ya da endüstriler için kullanılabilen ve belli kuruluşlarca sunulan beta değerlerinden yararlanarak,

2) Borsaya kote olan ve tarihi verileri bulunan firma ya da endüstrilerce kullanılabilen bir yöntem

Örneğimiz ile ilgili iş deneyim belgesine sahip işletmenin varlıklarınınbetasının 1,3 olduğu varsayılmıştır.

Bu verilerden yararlanarak bulunan sermaye maliyeti, (% 6,7 + 1,3*% 9) % 18,4'tür. Sonuç olarak da;

$$\text{İş Deneyim Belgesinin Değeri} = 150.000 * \frac{(1+0,184)^{15} - 1}{0,184 * (1+0,184)^{15}} = 750.503 \text{ TL}$$

olarak bulunur.¹⁰ İlk görüş olarak bu değer iş deneyim belgesinin değil ilgili yatırımın değeri olduğu düşünülebilir. Ancak bu yatırım, sadece elinde ilgili iş deneyim belgesini bulunduran işletme tarafından yapılabilecektir. Dolayısıyla söz edilen işletmenin değeri, iş deneyim belgesine sahip olmayan (ancak *diğer tüm özellikleri ve şartları eşit olan*) diğer denk işletmelerin değerinden fazla olacaktır. Değeri artıran unsur, işletmenin iş hacmini genişleten iş deneyim belgesidir.

Bu yöntemin sistematığıne yönelik bir takım eleştiriler getirilebilir. Örneğin; iskonto edilmiş nakit akışları analizleri, gelecekteki yüksek belirsizliği dikkate almamaktadır. İlgili yöntemler, belirsizliği, iskonto oranlarına yansıtmaktadır, ancak bu yaklaşım subjektifliği nedeniyle son derece kusurludur (Hawes ve Duffey, 2008). Ayrıca bu yöntem; eğer varlıklardan sağlanabilecek nakit akışları firma değerine olumsuz etki ederse ilgili varlığa yatırım yapmama, yatırımı erteleme ya da var olan varlığın kullanımını erteleme (örneğin iş deneyim belgeleri ile girilebilecek ihalelere girmeme ya da erteleme gibi) gibi yönetsel esneklikleri de dikkate almamaktadır. İşte tam bu noktada, iskonto edilmiş nakit akışları analizlerinin söz konusu eksikliğini ortadan kaldıran yöntem, Reel Opsiyon Analizi Yöntemi'dir.

olan, borsa getirileri ile firma/endüstri getirilerini regresyon analizine tabi tutmak şekliyle ve

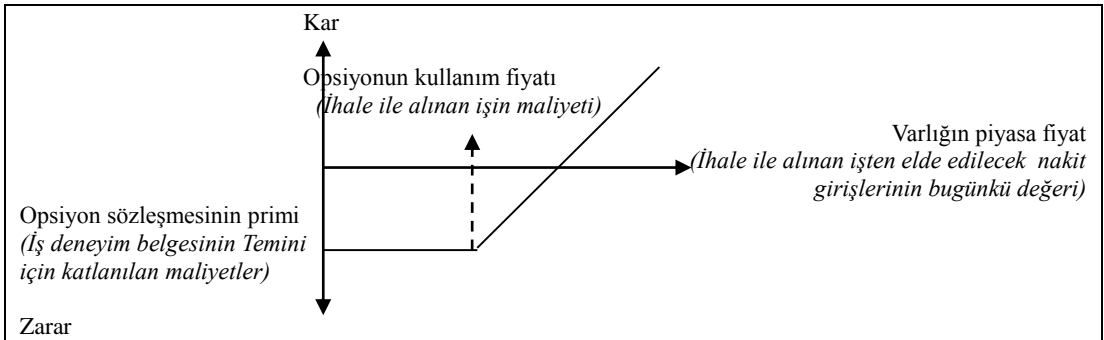
3) Henüz böyle bir firma ya da endüstrinin olmaması durumunda kullanılan, benzer firmaların ya da endüstrilerin betalarını kullanmak suretiyle.

¹⁰ Bilindiği üzere, indirgenmiş nakit akışları hesaplanırken, nakit girişlerinin sürekli olarak belli bir oranda büyüyeceği ya da sıfır büyümeye sahip olacağı gibi varsayımlara göre farklı şekillerde hesaplanabilmektedir. Ancak bu çalışmanın kapsamı, bu ve sonraki yöntemleri detaylı bir şekilde analiz edip, tartışmak yerine; iş deneyim belgelerinin değerlendirilebileceği yöntemlere göz atmak olduğu için örnekler detaylandırılarak anlatılmamıştır.

5.2. Reel Opsiyon Analizi Yöntemi

Reel opsiyon (Myers, 1977) analizi yöntemi, finansal opsiyonların, işletmenin gerçek varlıklarının¹¹ değerlemesinde kullanılacak şekilde uyarlanması olarak ifade edilebilir. Finans dünyasında, opsiyonlar, önceden belirlenmiş bir fiyat üzerinden, bir varlığı, alma veya satma hakkı (bir zorunluluk değil) olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda denilebilir ki; işletme yönetiminin karlı olmayan bir iş için iş deneyim belgelerini kullanmama ya da tam tersi bir durumda, karlı bir iş karşısında, iş deneyim belgelerini kullanma özgürlüğü, opsiyon (zorunluluk değil) olarak değerlendirilmelidir. Bu benzerlikler nedeniyle de opsiyon fiyatlama yönteminin, iş deneyim belgelerinin değerlemesinde de kullanılabileceği ileri sürülebilir. Bu benzerlik şu şekilde de ifade edilebilir:

Firma değerini artıracığı düşüncesiyle ve *iş deneyim belgesi sayesinde* girilebilecek bir ihale ile alınan işten elde edilecek nakitler, iş deneyim belgesinin işletmeye sağlayacağı nakit girişidir ve bu nakit girişlerini sağlamak için de bir bedel ödemek gerekir. Bu bedel, ihale ile alınan işin maliyetidir. Bu bedelin ödenme şartı ise gelecekteki nakit akışlarının bugünkü değerinin, nakit akışlarını sağlamak için ödenecek bedelin bugünkü değerinden fazla olmasına bağlıdır. Benzer biçimde, bir alım opsiyonunda da opsiyonun sağladığı fırsatı değerlendirebilmek için kullanım fiyatı kadar bir ödeme yapmak gerekir. Ancak bu ödemenin yapılmasının şartı da yine, varlığın piyasa fiyatının, kullanım fiyatından daha büyük olmasıdır. Standart bir alım opsiyonu ile iş deneyim belgesi yatırımı arasındaki benzerlik şöyle şematize edilebilir.



Şekil 3. Alım Opsiyonu ile İş Deneyim Belgesinin Karşılaştırılması

¹¹ Gerçek varlıklar kapsamında, genellikle alınıp satılmayan, ticarete konu olmayan (non-traded), projeler ve **entelektüel sermaye** gibi varlıklar yer almaktadır (Alper, 2007).

Opsiyonların değerlendirilmesinde kullanılan yöntemlerin en başında Black-Scholes formülü gelmektedir. Bu çalışmada ise Black-Scholes formülünün yanında bir de Cox, Ross ve Rubinstein (1979) tarafından geliştirilen Binomial Yöntemi kullanılacaktır.

5.2.1. Black-Scholes Yöntemi

Opsiyonların değerlemesinde kullanılan modellerden en tanınmış, Fisher Black ile Myron Scholes tarafından geliştirilen, Avrupa tipi satın alma opsiyonunun değerini tespit için kullanılan ve hisse senedi getiri oranlarının, logaritmik normal dağılıma sahip olduğu varsayımına dayanan, aşağıdaki formülle gösterilen modeldir (Francis, 1991).

$$V_0 = P_0 * N(d_1) - (X / e^{rt}) * N(d_2) \quad (4)$$

$$d_1 = [\ln(P/X) + (r + \sigma^2/2) * t] / [\sigma * \sqrt{t}] \quad (5)$$

$$d_2 = d_1 - [\sigma * \sqrt{t}] \quad (6)$$

Bu formülde yer alan;

V satın alma opsiyonunun bugünkü değerini, P hisse senedinin (dayanak varlığın) bugünkü değerini (pazar değerini), X opsiyonun işlem fiyatını, r risksiz faiz oranını, t opsiyonun vadesini, σ hisse senedi (dayanak varlığın) getirilerinin standart sapmasını, e 2,71828 değerini ve $N(d_1)$, $N(d_2)$ isenominal dağılım tablosunda d_1 ve d_2 ye karşı gelen değerleri¹² ifade etmektedir.

Yukarıdaki eşitliklere dayanarak, bir opsiyonun değerlendirilmesindeki en önemli faktörlerin; sözleşmeye konu varlığın fiyatı, opsiyonun kullanım fiyatı, opsiyon sözleşmesinin vade uzunluğu, sözleşmeye konu varlığın fiyatının değişkenliği ve risksiz faiz oranı olduğu söylenebilir. Bu noktada, finansal bir alım opsiyonu ile iş deneyim belgesi yatırımının benzerlikleri de Tablo 1'deki gibi ortak değişkenler aracılığı ile şu şekilde ortaya konulabilir.

¹² Bu değerler normal dağılım eğrisinde, hesaplanan (d) değerlerinin sol tarafındaki gözlemlerin olasılığını vermektedir. Bu olasılık değerleri de hemen tüm finans kitaplarının Ek kısımlarında yer alan, "standart normal dağılım tablosu değerleri" gibi isimlerle sunulan tablodan rahatlıkla elde edilebilmektedir.

Tablo 1. Black-Scholes Parametreleri

Değişken	Alım Opsiyonu	İş deneyim Belgesi için Reel Opsiyonlar
P	Varlığın piyasa fiyatı	İhale ile alınan işlerden elde edilecek nakit girişlerinin bugünkü değeri
X	Opsiyonun kullanım fiyatı	İhale ile alınacak işler için gerekli yatırım maliyeti
t	Opsiyonun vadesi	İş deneyim belgesi ile ihalelere girilebilecek süre
r	Risksiz faiz oranı	Risksiz Faiz Oranı
σ	Varlık getirisinin değişkenliği	İş deneyim belgeleri ile alınan işlerden elde edilen nakit akışlarının değişkenliği

Bu durumda, Black-Scholes formülü kullanılarak, bir iş deneyim belgesinin değerlemesi aşağıdaki gibi örneklendirilebilir.

Bir işletmenin 14 yıldır elinde tuttuğu bir iş deneyim belgesine sahip olduğu vebu belge ile de gelecek yılsonunda, son kez bir ihaleye girebileceği kabul edilsin. İşletmenin önceki ihalelerde aldığı işler incelenmiş ve önündeki ihale fırsatı için de şu varsayımlarda bulunulmuştur.

Tablo 2.Örneğe İlişkin Varsayımlar

Değişken	İş deneyim Belgesi Yatırımları için Reel Opsiyonlar	X işletmesinin sahip olduğu iş deneyim belgesine ilişkin bilgiler (varsayım)
P	İhale ile alınan işten elde edilecek nakit girişlerinin bugünkü değeri	750.503 TL
X	İhale ile alınan işin maliyeti	250.000 TL

t	İş deneyim belgesi ile ihaleye girilecek süre	1 yıl ¹³
r	Risksiz Faiz Oranı	% 6,7 yıllık
σ	İş deneyim belgeleri ile alınan işlerden elde edilen nakit akışlarının değişkenliği	0,6 yıllık

Yukarıdaki örneğin çözümüne başlanmadan önce standart normal dağılım tablosu yardımıyla $N(d_1)$, $N(d_2)$ değerlerini hesaplanmalıdır.

$$d_1 = [\ln(P/X) + (r + \sigma^2/2) * t] / [\sigma * \sqrt{t}]$$

$$d_1 = [\ln(750.503/250.000) + (%6,7 + 0,6^2/2) * 1] / [0,6 * \sqrt{1}]$$

$$d_1 = [1,099282731 + 0,247] / [0,6]$$

$$d_1 = 2,2438045552 \text{ bulunur.}$$

$N(d_1)$ yani $N(2,24)$ ise standart normal dağılım tabloları yardımıyla 0,9875 olarak bulunur. d_2 ise:

$$d_2 = d_1 - [\sigma * \sqrt{t}] = 2,24 - [0,6 * \sqrt{1}] = 1,64 \text{ ve } N(d_2) \text{ yani } N(1,64) \text{ da yaklaşık } 0,9495 \text{ olarak bulunur.}$$

Bu parametreler yardımıyla da iş deneyim belgesinin Black-Scholes formülüne göre değeri;

$$V_0 = P_0 * N(d_1) - (X / e^{rt}) * N(d_2)$$

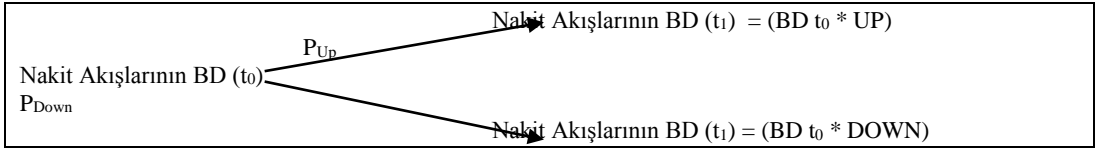
$$V_0 = 750.503 * 0,9875 - (250.000 / 2,71828^{(6,7*1)}) * 0,9495$$

¹³ Black-Scholes yöntemi, Avrupa tipi opsiyonların değerlemesinde kullanıldığı için burada sadece 1 yıl sonra ihaleye girilebilme imkânı olduğu varsayılmıştır. Diğer bir deyişle, 1 yıl içinde, işletmenin önünde herhangi bir ihale fırsatı olmadığı düşünülmüştür. Eğer işletmenin 1 yıl içinde çeşitli ihalelere girebilme imkânı varsa söz konusu yöntem, Amerikan tipi opsiyonları değerleyecek şekilde düzeltilmelidir. Ancak yinelemek gerekirse; bu çalışmanın amacı bu yöntemleri detaylı bir şekilde ele almak yerine, iş deneyim belgelerinin değerlendirilebileceği iddiasını ortaya koymak olduğu için bu konu ile ilgili detaylı bir analize gidilmemiştir. Bu durum, çalışmanın kısıtı olarak düşünülebilir. Bu noktada ortaya konulacak öneri; bu konu ile ilgili bundan sonra yapılacak çalışmaların, bu kısıtı ortadan kaldırmaya odaklanmaları olabilir.

$V_0 = 741.121,7125 - 221.991,9709 = 519.129,7416$ TL olarak tespit edilir. Bu tutar, bir önceki yöntem ile bulunan değer ile aynı yoruma tabidir.

5.2.2. Binomial Opsiyon Değerleme Yöntemi

Opsiyon hakkının vadesinden önce kullanılmasına imkân veren Amerikan türü opsiyonların fiyatlandırılmasında kullanılan Cox, Ross ve Rubinstein(1979) tarafından geliştirilen Binomial Opsiyon Değerleme Yöntemi, belli bir zaman içerisinde varlığın değerinin artacağını ya da azalacağını varsayar.



Şekil 4: Binomial Karar Ağacı

Yukarıdaki şekilde yer alan simgelerin ne ifade ettiği şöyle açıklanabilir:

UP: Nakit akışlarının bugünkü değerinin t_1 döneminde ne kadar artacağını göstermekte ve $e^{\sigma\sqrt{\Delta t}}$ formülü ile bulunmaktadır.

DOWN: Nakit akışlarının bugünkü değerinin t_1 döneminde ne kadar azalacağını göstermekte ve $e^{-\sigma\sqrt{\Delta t}}$ formülü ile bulunmaktadır.

P_{up} : Nakit akışlarının bugünkü değerinin t_1 döneminde artma olasılığının ne olduğunu göstermekte ve $\frac{e^{(Riskless\ Faiz\ Oranı \cdot \Delta t)} - DOWN}{UP - DOWN}$ formülü ile bulunmaktadır.

P_{Down} : Nakit akışlarının bugünkü değerinin t_1 döneminde azalma olasılığının ne olduğunu göstermekte ve $1 - P_{up}$ formülü ile bulunmaktadır.

Bu durumda, Binomial Opsiyon Değerleme Yöntemi'ni kullanılarak, bir iş deneyim belgesinin değerlendirilmesi de aşağıdaki gibi örneklendirilebilir.

Bir işletmenin eline henüz geçen bir iş deneyim belgesi olduğu ve bu iş deneyim belgesi ile 5 yılda bir aynı tip ihalelere girme fırsatı elde edeceği varsayalım. Diğer bir ifadeyle işletme, bu yıl ki ihaleye girmeyi reddederse 5 yıl sonraki ihaleye, bunu da reddederse 10 yıl sonraki ihaleye ve son olarak bu ihaleyi

de reddederse 15 yıl sonraki ihaleye girerek iş elde etme imkânına sahiptir.¹⁴ Bu yönüyle bu durum, Amerikan tipi opsiyona benzetilmiştir. Örneğe ilişkin diğer varsayımlar bir önceki örnekte olduğu gibidir.

Bu verilerden yararlanılarak iş deneyim belgesi ile alınan işlerden elde edilecek net nakit akışlarının bugünkü değerlerine ait binomial ağacı ile; örnek ile ilgili hesaplamalar aşağıdaki gibi olacaktır.

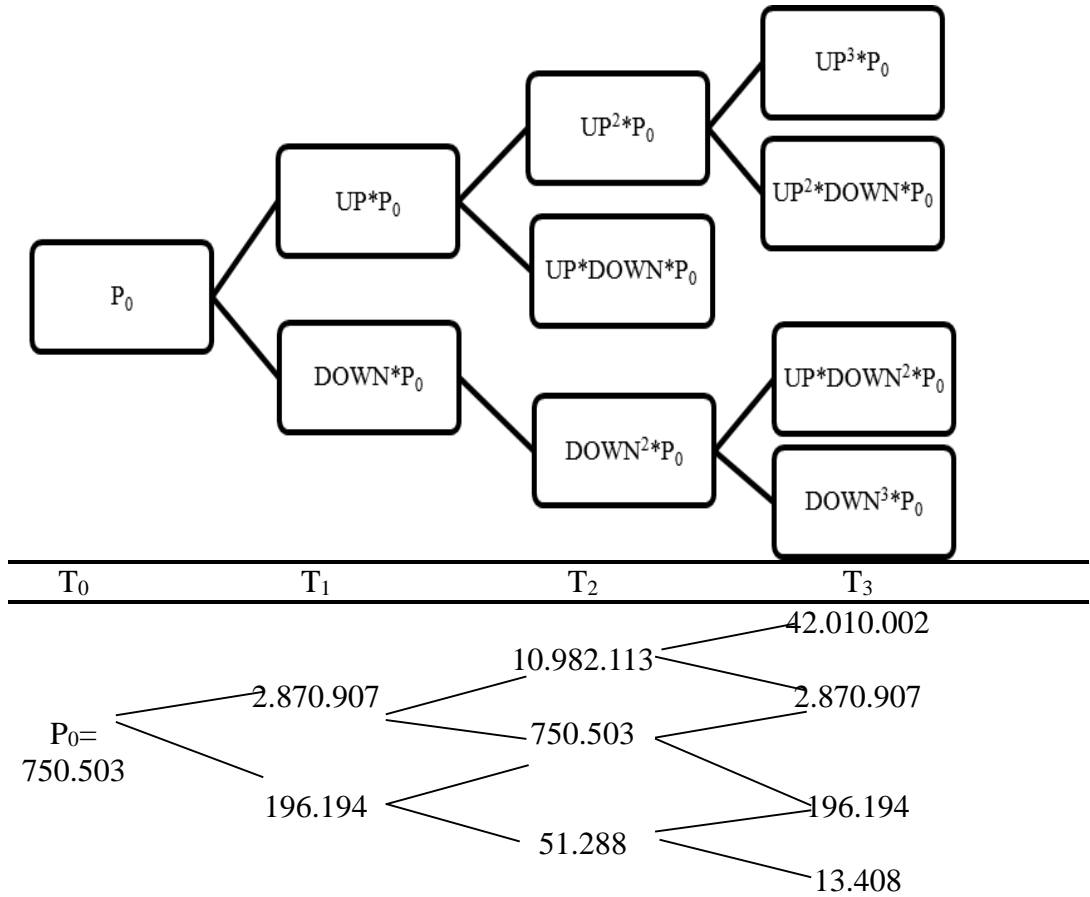
UP: Bu örnek ilgili iş deneyim belgesi ile 15 yılda 3 kez ihale ile iş alınabildiği de varsayımlara dâhil edilerek UP, $2,71828^{0,6\sqrt{5}}$ işlemi sonucunda 3,825311432 olarak bulunmuştur.

DOWN: Bu örnekte $2,71828^{-0,6\sqrt{5}}$ işlemi sonucunda DOWN= 0,261416623 olarak bulunmuştur.

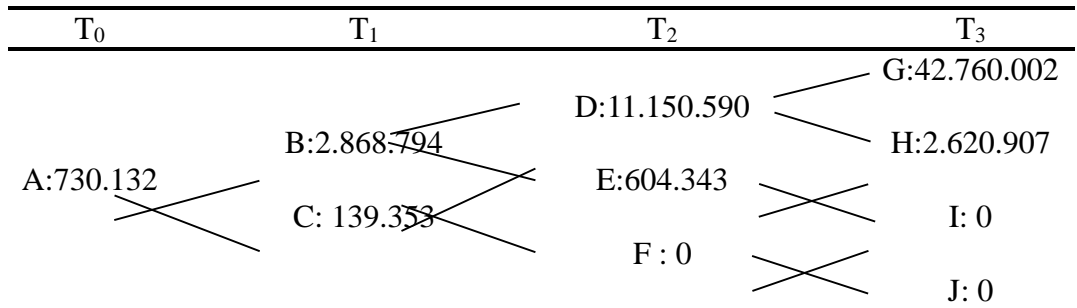
$P_{up} = \frac{e^{(Riskless\ Faiz\ Oranı \cdot \Delta t) - DOWN}}{UP - DOWN}$ formülü ile bulunan olasılık değeri, bu örnekte $\frac{2,71828^{0,067 \cdot 5} - 0,26141623}{3,825311432 - 0,261416623}$ işlemi sonucunda P_{up} : %31,89 olarak bulunmuştur.

P_{Down}: 1- P_{up} formülü ile bulunan olasılık değeri, bu örnekte 1-0,3189 işlemi sonucunda P_{Down} : % 68,11 olarak bulunmuştur.

¹⁴ Burada, bir çok opsiyon türünden sadece erteleme opsiyonu ele alınmıştır. Dolayısıyla da bundan sonraki çalışmalar, ilave olarak erteleme dışında söz gelimi genişleme opsiyonu gibi diğer opsiyon durumlarına göre de analizi genişletip tartışmaya dahil olabilirler.



Şekil 5. İş Deneyim Belgesine Ait Net Nakit Akımlarının Bugünkü Değerlerinin Binomial Ağacı



Şekil 6. İş Deneyim Belgesine Ait Opsiyon Değerleri

T₃ zaman dilimindeki G alım opsiyonunun değeri “Max(Nakit Akışlarının BD–İhale İle Alınan İşin Maliyeti, 0)”dan, yani Max(42.010.002 – 250.000, 0)’dan 41.760.002 TL olarak bulunmuştur. Aynı denklemden yola çıkıldığında ise H opsiyonunun değeri 2.620.907 TL bulunurken I ve J opsiyonlarının değeri ise 0 olarak bulunacaktır. T₂ zaman dilimindeki D opsiyonunun değeri ise; $((P_{up} * G + (1 - P_{up}) * H) / (1 + R_f)^{t_1})$ ’den, yani $(0,3189 * 42.760.002 + 0,6811 * 2.620.907) / (1,067)^{5yıl}$ ’dan 11.150.590 TL olarak bulunmuştur. Yine T₂ zaman dilimindeki E opsiyonunun değeri ise; $((P_{up} * H + (1 - P_{up}) * I) / (1 + R_f)^{t_1})$ ’den, yani $(0,3189 * 2.620.907 + 0,6811 * 0) / (1,067)^{5yıl}$ ’dan 604.343 TL olarak bulunacaktır. Aynı işlemler F için yapıldığında ise sonuç 0 olacaktır. Aynı şekilde, T₁ zaman dilimindeki B opsiyonunun değeri ise; $((P_{up} * D + (1 - P_{up}) * E) / (1 + R_f)^{t_1})$ ’den yani $(0,3189 * 11.150.590 + 0,6811 * 604.343) / (1,067)^{5yıl}$ ’dan 2.868.794 TL olarak ve C de yine aynı işlem mantığı ile 139.353 TL olarak bulunacaktır. Nihayet iş deneyim belgelerinin bugünkü değerini ifade eden A opsiyonunun değeri ise; $((P_{up} * B + (1 - P_{up}) * C) / (1 + R_f)^{t_1})$ ’den yani $(0,3189 * 2.868.794 + 0,6811 * 139.353) / (1,067)^{5yıl}$ ’dan 730.132 TL olarak tespit edilecektir. Bu tutar, indirgenmiş nakit akım yöntemi ile bulunan değer ile aynı yoruma tabidir. Buradaki değer, işletmenin elindeki iş deneyim belgesi ile ihalelere katılıp katılmama yönündeki tercih esnekliğini de bünyesinde barındırmakta ve sonuçta daha gerçekçi bir rakamı ifade etmektedir. Tabi ki örneklerdeki parametreler tarafımızca bir varsayım olarak düşünülmüştür. Bu parametrelerin ilgili belgelere sahip işletmelerce daha gerçekçi bir şekilde belirlenebileceği de unutulmamalıdır.

6. Sonuç

Kamunun ihale yöntemi ile yaptığı alımlar işletmeler açısından önemli bir pazar oluşturmasına rağmen, tüm işletmelerin ihalelere girememesi ve 4734 sayılı kanunun ihaleye girecek işletmeler için mesleki ve teknik yeterliliği gösterir belge sahibi olunması şartı koyması, “iş deneyim belgesi” kavramını ortaya çıkarmıştır. İlgili kanun, iş deneyim belgesi sahibi işletmelere, kamu ihalelerine katılma imkânı tanırken; iş deneyim belgesi sahibi olmayan işletmeleri ise böyle bir haktan yoksun bırakmaktadır. Bu durum, iş deneyim belgesine sahip olan işletmelerin, olmayan işletmelere göre (i) daha geniş hacimli iş yapabilme imkânlarına sahip olmasını, (ii) nakit akışlarını artırmasını (iii) kriz dönemlerinde dahi nakit akışlarının dalgalanma düzeyinin göreceli olarak azalmasını, (iv) beklenen nakit akışlarının daha istikrarlı ve sürekli olmasını sağlayacaktır.

İş deneyim belgeleri; örgüt çalışanlarının bilgi ve yeteneklerini, müşterilerle kurulan önemli ilişkiler ile işletmenin ticari faaliyetlerine katkı sağlayan patent,

marka ve benzeri soyut unsurları ifade eden ve örgütlerin karlılığını artıran soyut varlıkların toplamı olarak tanımlanabilen, entelektüel sermaye içinde yer almaktadır.

Bu çalışmada, işletmelerin, kamu mal ve hizmet alımı ile yapım işleri ihalelerinden pay alabilmeleri için gerekli olan iş deneyim belgelerinin firma değeri üzerine bir etkisinin var olup olmadığı araştırılmaya çalışılmıştır.

Çalışmada, entelektüel sermaye içerisinde yer alan iş deneyim belgelerinin, sahibi olduğu işletmenin gelirlerini ve nakit akışlarını artıracak ve işletmenin riskliliğini azaltacak yönünde önemli avantajları olduğu ortaya konulmuştur. Dolayısıyla söz edilen avantajlar firma değeri üzerinde olumlu etki yaratacaktır. Bu nedenle iş deneyim belgelerinin, entelektüel sermaye içerisinde yer alan marka gibi değerlendirilebilir bir unsur olduğu iddia edilmektedir. Bu iddiadan hareketle iş deneyim belgelerinin değerlendirilmesi üzerine açık bir metodoloji geliştirilmeye çalışılmıştır. Sonuç olarak iş deneyim belgelerinin indirgenmiş nakit akışları yöntemi ile opsiyon değerlendirme yöntemleri kullanılarak değerlendirilebileceği ortaya konulmuştur.

Çalışmanın uygulama bölümünde ortaya konulan ilgili yöntemlerdeki hesaplamalar, bazı varsayımlara dayandırılarak yapılmıştır. Ancak iş deneyim belgesi sahibi işletmelerce, bu varsayımların daha gerçekçi bir şekilde ortaya konulması mümkündür. Dolayısıyla, iş deneyim belgesine sahip işletmelerin, çalışmada ortaya konulan metodolojiyi kullanarak, gerçekçi tahminlerle sahip oldukları belgeleri değerlendirmeleri ve bu belgelerin firma değeri içindeki yerini tespit etmeleri yönetsel açıdan avantaj sağlayacaktır. Ayrıca bu çalışma, işletme birleşmelerinin ve devir alma işlemlerinin yaşandığı küreselleşen dünyada, firma değerine etki eden maddi olmayan duran varlıkların değerlendirilmesinde var olan eksiklikleri ortadan kaldırmaya da adaydır.

Bundan sonraki çalışmalar, (i) iş deneyim belgelerinin değer tespitinde kullanılabilecek yeni yöntemlerin neler olabileceğine, (ii) iş deneyim belgesine sahip olan ve olmayan işletmelerin akit akışlarındaki dalgalanma düzeyinin ya da iş hacimlerinin farklılaşp farklılaşmadığının tespitine ve (iii) iş deneyim belgesinin firma değeri üzerindeki etkisinin ampirik bir çalışma ile testine, odaklanarak literatüre katkı sağlayabilirler.

KAYNAKÇA

Akgüç, Ö. (1998). *Finansal Yönetim*. İstanbul: Avcıol Basım Yayımları.

Alper, D. (2007). “Sermaye Bütçeleme ve Reel Opsiyonlar”. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26 (1), 69-86.

Argüden, Y. (2005). *Entelektüel Sermaye*. İstanbul: BZD Yayıncılık.

Bassi, L. J. (1997). “Harnessing the Power of Intellectual Capital”. *Training and Development*, 51 (12), 25-31.

Black, F. (1972). “Capital Market Equilibrium with Restricted Borrowing”. *Journal of Business*, 45, 444-455.

Black, F., Scholes M. (1973). “The Pricing of Options and Corporate Liabilities”. *Journal of Political Economy*, 81 (3), 637-654.

Brealey, R. A., Myers, S. C., Marcus, A. J. (2001). *İşletme Finansının Temelleri*. (Bozkurt, Ü., Arıkan, T., Doğukanlı, H., çev), İstanbul: Literatür Yayıncılık.

Brooking, A. (1996). *Intellectual Capital*, England, Thomson Business Press.

Bontis, N. (2001). “Assessing Knowledge Assets: A Review of the Model Suggested to Measure Intellectual Capital”. *International Journal of Management Reviews*, 3 (1), 41-60.

Cox, J. C., Ross, S. A., Rubinstein M. (1979). “Option Pricing: A simplified Approach”. *Journal of Financial Economics*, 7, 229-263.

Çetin, A. (2005). “Entelektüel Sermaye ve Ölçülmesi”. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, XX (1), 359-378.

Çolak, M. (2006). *Şirket Birleşmeleri ve Rekabete Etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş.

Damodaran, A. (2013). “Country Default Spreads and Risk Premiums”. [Erişim adresi]: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html>, [Erişim tarihi: 02.02.2013].

Edvinsson, L. (1997). "Developing Intellectual Capital at Skandia". *Long Range Planning*, 30 (3), 366-72.

Eilingsfeld, F., Schaetzler, D. (2000). "The Cost of capital for Space Tourism Ventures". *51st International Astronautical Congress*, Brazil. [Erişim adresi]: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.201.9273&rep=rep1&type=pdf>>, [Erişim tarihi: 14.10.2012].

Ercan, M.K. (2003). *Değere Dayalı Yönetim ve Entelektüel Sermaye*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Ercan , M. K., Öztürk, M. B., Demirgüneş, K., Başçı, E. S., Küçükkaplan, İ.(2010). *Marka Değerinini Tespiti*. Ankara: İMKB Yayınları.

Erdem, T.,Swait, J. (1998). "Brand Equity as a Signalling Phenomenon". *Journal of Consumer Psychology*, 7 (2), 131-157.

Fernandez, P., Del Campo Baonza, J. (2010). "Market Risk Premium Used in 2010 by professors: A Survey with 1,500 Answers". [Erişim adresi]: <<http://ssrn.com/abstract=1606563>>, [Erişim tarihi: 13.05.2010].

Francis, J. C. (1991). *Investments: Analysis and Management*. New York: McGraw Hill.

Hawes, W. M., Duffey, M. R. (2008). "Formulation of Financial Valuation Methodologies for NASA's Human Space Flight Projects". *Project Management Journal*, 39, 85-94.

"Hizmet Alımı İhaleleri Uygulama Yönetmeliği" (2012). *T. C. Resmi Gazete* (25226, 11 Eylül 2003).

Kamakura, W. A., Russel, G. J. (1993). "Measuring Brand Value with Scanner Data". *International Journal of Research in Marketing*, 10, 9-22.

"Kamu İhale Kanunu" (2012). *T. C. Resmi Gazete* (24648, 22 Ocak 2002).

"Kamu İhale Kurumu, Kamu Alımı İstatistikleri" (2012). [Erişim adresi]: <http://www.ihale.gov.tr/ihale_istatistikleri-45-1.html>, [Erişim tarihi: 12.12.2012].

Lintner, J. (1965). "The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets". *Review of Economics and Statistics*, 4, 13-37.

Lintner, J. (1969). "The Aggregate of Investor's Diverse Judgements and Preferences in Purely Compatible Security Markets". *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 4, 347-400.

Mossin, J. (1966). "Equilibrium in a Capital Asset Market". *Econometrics*, 34, 768-783.

Myers, S. C. (1977). "Determinants of Corporate Borrowing". *Journal of Financial Economics*, 5, 147-175.

Öz, B., Manisalı, E. (2009). "Kamu İhalelerinin Değerlendirilmesinde Bulanık Mantık Yaklaşımı ve Uygulaması". 5. *Yapı İşletmesi/Yapım Yönetimi Kongresi*, 117-128.

Pablos, P. O. (2002). "Evidence of Intellectual Capital Measurement from Asia, Europe and the Middle East". *Journal of Intellectual Capital*, 3 (3), 287-302.

Park, C. S., Srinivasan, V. (1994). "A Survey-based Method for Measuring and Understanding Brand Equity and its Extendibility". *Journal of Marketing Research*, 31, 271-288.

Sharpe, W. F. (1967). "A simplified Model for Portfolio Analysis". *Management Science*, 9, 277-293.

Stewart, T. A. (1997). *Intellectual Capital*. USA: Currency and Doubleday.

Stewart, T. A. (1991). "Brain Power". *Fortune*, 123 (11), 42-60.

T. C. Maliye Bakanlığı, "Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü, Temel Ekonomik Büyüklükler" (2012). [Erişim adresi]: <<http://www.bumko.gov.tr/TR,147/ekonomik-gostergeler.html>>,[Erişim tarihi: 12.12.2012].

Trionfetti, F. (2000). "Discriminatory Public Procurement and International Trade". *World Economy*, 23, 57-76.

Üreten, A., Ercan, M. K. (2000). *Firma Değerinin Tespiti ve Yönetimi*. Ankara: Gazi Kitabevi.