

# TÜREV ÜRÜNLERE RİSKTEN KORUNMA MUHASEBESİNE GÖRE ETKİNLİK TESTLERİNDEN DOLLAR OFFSET YÖNTEMİNİN UYGULANMASI\*

Ali İhsan KAYAALP<sup>a</sup>  
Doç.Dr. İlker KIYMETLİ ŞEN<sup>b</sup>

Örnek Olay (Vak'a) Tahlili  
(Case Analysis)

Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi  
Kasım 2017; 10 (3): 315-330

## Öz

Bu çalışmanın amacı, finansal riskten korunma muhasebesinde 39 numaralı Türkiye Muhasebe Standardı (TMS)'na göre yapılması gereken etkinlik testi yöntemlerinin incelenmesidir. Standart, riskten korunma muhasebesinin uygulanabilmesi için riskten korunmanın etkin olmasını gerekli kılmaktadır. Riskten korunmanın etkinliğinin, korunma döneminin başında ve daha sonra her üç ayda bir (ara dönemlerde) veya en azından yıllık olarak raporlama dönemlerinde ölçülmesi zorunludur. TMS 39'da, riskten korunmada etkinliğin test edilmesinde geriye dönük ve ileriye dönük olmak üzere iki yöntem önerilmekle birlikte etkinliğin nasıl ölçüleceğini belirtmemektedir. Uygulamada, riskten korunmada etkinliğin ölçülmesi işleminde "Kritik Koşullar", "Dolar-Offset", "Regresyon Analizi" veya "Varyans Azaltma" yöntemleri kullanılmaktadır. Çalışmanın uygulama bölümünde bir bankanın finansal riskten korunma muhasebesi kapsamında verdiği krediler ve yaptığı forward işlemlerinin etkin olup olmadığı "Dolar Offset" yöntemi uygulanarak test edilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** TMS 39, Riskten Korunma Muhasebesi, Etkinlik Testi, TFRS 9

**JEL Kodları:** M40, M41

\* Makalenin gönderim tarihi: 11.05.2017; Kabul tarihi: 04.06.2017 ve iThenticate benzerlik oranı % 31

a İstanbul Ticaret Üniversitesi, Finans Enstitüsü, Sermaye Piyasası Programı Yüksek Lisans Öğrencisi, E-posta: aihсан.kayaalp@istanbulticaret.edu.tr, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3798-6294>

b İstanbul Ticaret Üniversitesi, Ticari Bilimler Fakültesi, Muhasebe ve Denetim Bölümü Öğretim Üyesi, E-posta: ilksen@ticaret.edu.tr, ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6175-3397> (Sorumlu yazar; Correspondent author)

## IMPLEMENTATION OF THE DOLLAR OFFSET METHOD IN THE EFFECTIVENESS TESTS ACCORDING TO HEDGE ACCOUNTING OF DERIVATIVE PRODUCTS

### ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the effectiveness tests and methods to be performed according to the Turkish Accounting Standard (TAS) 39 in the hedge accounting. The standard requires hedge to be effective in order to be able to apply the hedge accounting. Hedge effectiveness must be evaluated at the inception of hedge and then monitored at every three months (interim) or at least each balance-sheet date. TAS 39 requires two separate tests; a prospective test and a retrospective test but doesn't provide specific guidance about how effectiveness tests are performed. In practice, "Critical Terms", "Dollar-Offset", "Regression Analysis" or "Volatility Risk Reduction" methods are used assessing hedge effectiveness. In the application part of the study, a bank's credits provided and forward transactions are tested for effectiveness under hedge accounting employing "Dollar Offset" method.

**Keywords:** TAS 39, Hedge Accounting, Effectiveness Test, TFRS 9

**JEL Codes:** M40, M41

### 1. GİRİŞ<sup>1</sup>

Türev finansal araçlar, özellikle son 20 yılda tüm dünyada çokça kullanılmaya başlanan finansal araçlar haline gelmiş ve finansal piyasalarda önemli bir yer edinmişlerdir. Türev finansal araçlar başka bir varlığa dayalı olan yani getirisi hisse senetleri, döviz kurları, faiz oranları, tahviller ve ticari ürünler gibi başka varlıklara bağlı olan finansal araçlardır (Adıgüzel ve Yılmaz, 2015: 16).

Türev finansal araçlar, temelde, asıl finansal araçlara ait fiyat, kur, faiz oranı gibi değişimlerden kaynaklanan risklerden korunmak, özelde spekülatif kar elde etmek amacıyla yapılan alım-satım işlemlerini kapsayan vadeli sözleşmelerdir. Türev finansal araçlar, forward, future, opsiyon, swap ve diğer türev finansal araçlar olup amaçlarına göre spekülatif ve korunma amaçlı olarak ayrılabilir (Sağlam, Şengel ve Öztürk, 2007: 1089):

- a. Spekülatif amaçlı türev finansal araçlar; fiyat, kur, faiz oranı, endeks gibi öğelerdeki değişimlerden yararlanarak spekülatif gelir elde etmek amacıyla taraf olunan veya riskten korunma amaçlı türev ürünlerde

1 Bu makale, 20-22 Nisan 20017 tarihinde Uludağ Üniversitesi tarafından düzenlenen 2. Lisansüstü İşletme Öğrencileri Sempozyumu'nda sunulan bildirinin düzenlenmiş halidir.

aranan kriterlere uymayan mali olaylar için söz konusudur.

- b. Korunma amaçlı türev ürünler ise TMS 39'a göre fiyat riski, nakit akış riski ve kur riski taşımaktadır.

Muhasebe açısından riskten korunma kavramı; belirli bir finansal varlığın/ borcun değerinde oluşacak değişikliğin, taraf olunacak başka bir finansal aracın gerçeğe uygun değerindeki/nakit akışlarındaki değişikliklerle karşılanması amacını taşıyan bir işlemdir (Okudan, 2010: 1). TMS 39'un 78. paragrafına göre, finansal riskten korunma konusu kalem, muhasebeleştirilmiş olan bir varlık veya borç, muhasebeleştirilmemiş bir kesin taahhüt, gerçekleşme olasılığı yüksek tahmini işlem veya yurtdışı bir işletmedeki net yatırım olabilmektedir.

Türev ürünlerin giderek yaygınlaşması ile birlikte türev ürünlerin muhasebeleştirilmesi önem kazanmıştır. Bu gelişmeleri türev ürünlerle ilgili yeni standartların (TMS 32 ve 39, TFRS 7 ve 9) yayınlanması takip etmiştir.

Riskten korunma muhasebesi, türev işlemlerde korunulan kalem ile korunulan kalem değerlemesi arasındaki farkın bilanço ve gelir tablosunda ve yapılan işleme göre (nakit akış riskinden korunma ise özkaynaklarda) düzeltme kalemi olarak yansımaktadır. Riskten korunma muhasebesi, gelir tablosunda düzeltme kalemini gelir kaydedecek şekilde bilanço ve gelir tablosundaki dalgalanmayı önleme amaçlıdır. Bu sayede türev işlemleri gerçekleştiren banka, kur ve faiz riskinden korunmayı amaçlamakta ve türev ürünlerden kaynaklanan zararların önüne geçmeye çalışmaktadır.

Bu çerçevede bankalar, TMS ve TFRS'ye göre türev ürünleri gerçeğe uygun değerleri üzerinden mali tablolara yansıtmak ve ortaya çıkan kazanç ve kayıpların etkilerini yumuşatmaya, riskten korunma aracının (türev ürün) gerçeğe uygun değerinde meydana gelen değişikliği tamamen veya kısmen korunulan kalemin gerçeğe uygun değeri veya nakit akışında meydana gelecek değişikliği dengelemeye çalışmaktadır. Bunları mümkün olduğunca aynı dönemlere yaymak için riskten korunma muhasebesi uygulamaktadır.

Bu çalışmanın amacı, finansal riskten korunma muhasebesi uygulayan bir bankanın, riskten korunma döneminin başında ve riskten korunma dönemi boyunca her üç ayda bir veya en az yılda bir defa gerçekleştirmek zorunda olduğu etkinlik testleri kapsamında riskten korunmanın etkinliğinin ölçülmesi için kullanacağı yöntemleri incelemek ve uygulamada yaygın olarak kullanılan "Dolar Offset Yöntemi" nin nasıl uygulandığını göstermektir.

## 2. FİNANSAL RİSKTEN KORUNMA MUHASEBESİNDE ETKİNLİĞİN ÖLÇÜLMESİ VE KULLANILAN YÖNTEMLER

Riskten korunma konusu kalemin gerçeğe uygun değerinde veya nakit akışlarında meydana gelen ve korunulan kalemin finansal riskle ilişkilendirilebilen değişikliklerin finansal riskten korunma aracı tarafından dengeleme derecesine, riskten korunma işleminin etkinliği denmektedir (TMS 39, p. 9). Riskten korunma muhasebesinin uygulanabilmesi için riskten korunma işleminin etkinliğinin güvenilir bir şekilde ölçülebilir olması gerekmektedir (Sabuncu, 2016: 76).

Finansal riskten koruma muhasebesi, koruma aracının ve korunan kalemin gerçeğe uygun değerindeki değişikliklerden kaynaklanan net kar veya zararın etkisini simetrik olarak dengelemek olarak tanımlanmaktadır (Bozkurt, 2006, s. 127). Finansal riskten korunma muhasebesinde, finansal riskten korunma aracı ile finansal riskten korunma konusu kalemin gerçeğe uygun değerlerinde meydana gelen değişikliklerin kâr veya zarardaki etkileri muhasebeleştirilmektedir.

TMS 39’da riskten korunma muhasebesinin uygulanmasında “Gerçeğe Uygun Değer Riskinden Korunma”, “Nakit Akış Riskinden Korunma” ve “Net Yatırım Riskinden Korunma” olmak üzere üç tür riskten korunmadan bahsedilmekte olup şu şekilde açıklanmaktadır (TMS 39, p. 86):

- a. Gerçeğe uygun değer riskinden korunma: Muhasebeleştirilmiş bir varlık veya borcun ya da muhasebeleştirilmemiş bir kesin taahhüdün veya bu tür bir varlık, borç ya da taahhüdün belirlenebilir bir bölümünün gerçeğe uygun değerinde meydana gelen, belirli bir risk unsuru ile ilişkilendirilebilen ve kâr veya zararı etkileyebilecek nitelikteki değişikliklere karşı gerçekleştirilen bir finansal riskten korunma işlemidir.
- b. Nakit akış riskinden korunma: Muhasebeleştirilmiş bir varlık veya borca (örneğin, değişken oranlı borçların gelecekteki faiz ödemelerinin tamamı veya bir kısmı) ya da gerçekleşme ihtimali yüksek tahmini bir işleme ilişkin belirli bir riskle ilişkilendirilebilen ve net kâr veya zararı etkileyebilen nitelikteki nakit akışı değişikliklerinden korunmak için gerçekleştirilen bir finansal riskten korunma işlemidir.
- c. Yurtdışındaki işletmede bulunan net yatırım riskinden korunma: Yurtdışındaki işletmeye; bağlı ortaklık, iştirak, şube ya da iş ortaklığı olarak sahip olan işletme, yurtdışındaki işletmeden alacak ya da borç niteliğinde parasal bir kaleme sahip olabilmektedir. Öngörülebilir bir gelecekte gerçekleşmesi planlanmayan ya da beklenmeyen bir kalem, özünde, işletmenin yurtdışındaki işletmedeki net yatırımının bir parçasıdır. Yurtdışı işletmede bulunan yatırımların riskten korunması işlemi-

dir (Öztürk, 2013: 230). Net yatırım riskinden korunma, yabancı paralı net yatırımların riskten korunmasıdır ve döviz kuru riskine karşı riskten korunma söz konusudur (Çakır ve Sabuncu, 2016: 133).

TMS 39'un 88. maddesine göre finansal riskten korunma muhasebesi sadece aşağıdaki koşulların tamamının karşılanması durumunda uygulanabilmektedir:

- a. Finansal riskten korunma işleminin başlangıcında, finansal riskten korunma ilişkisi ile işletmenin finansal riskten korunma işleminde bulunmasına neden olan risk yönetimi hedef ve stratejisinin resmi bir tanımın bulunması ve bunların resmi bir belgeye dayanması. Belge; finansal riskten korunma aracının belirlenmesini, finansal riskten korunma konusu varlık ya da işlemi, korunma konusu riskin yapısını ve işletmenin ilgili finansal riskten korunma aracının varlığın gerçeğe uygun değerinde veya nakit akışlarında meydana gelen ve korunulan riskle ilişkilendirilebilen değişiklikleri dengelemedeki etkinliğini nasıl ölçeceğini içermektedir.
- b. Finansal riskten korunma işleminin, korunulan riskle ilişkilendirilebilen gerçeğe uygun değerindeki veya nakit akışlarındaki değişiklikleri dengelemede oldukça etkin olması (%80-%125) ve ilgili finansal riskten korunma ilişkisine ilişkin belgelendirilmiş risk yönetim stratejisi ile tutarlı olması beklenmektedir.
- c. Nakit akışı riskinden korunma işlemleri için, finansal riskten korunma işleminin konusunu teşkil eden tahmini işlemin gerçekleşme ihtimalinin yüksek olması ve nakit akışlarındaki değişikliklerin kar veya zararı etkileyebilecek nitelikte olması gerekmektedir.
- d. Finansal riskten korunma işleminin etkinliği güvenilir bir şekilde ölçülebilmektedir yani finansal riskten korunma konusu kalemin korunulan finansal risk ile ilişkilendirilebilen gerçeğe uygun değeri ve nakit akışları ile finansal riskten korunma aracının gerçeğe uygun değerinin güvenilir bir şekilde ölçülebilmektedir.
- e. Finansal riskten korunma işlemi raporlama dönemlerinde değerlendirilmeli ve tanımlandığı tüm finansal raporlama dönemleri boyunca oldukça etkin olması beklenmektedir.

Finansal riskten korunma muhasebesi uygulayacak olan şirketin yetkili organlarının hazırlaması gereken belgeler aşağıdaki gibidir (Lopes, 2007: 38):

- Riskten korunma amacının ve stratejisinin tanımı,
- Hangi tür riskten korunma amaçlı olarak yapıldığının açıklanması,
- Firmanın karşı karşıya kaldığı risk türü (faiz riski, fiyat riski, vb),

- Riskten korunan varlığın detaylı tanımı ve korunulan varlık tahmini bir işlem sonucu doğacaksa;
  - Beklenen korunma tutarı,
  - Gerçekleşmesi beklenen işlem türü,
  - Gerçekleşmesi beklenen işlemin zamanı,
  - Gerçekleşmesi beklenen işlemin fiyatı,
  - Gerçekleşmesi beklenen işlemin ihtimalinin niçin yüksek olduğu,
  - Özkaynaklar içerisinde ertelenen kazanç veya kaybın tekrar sınıflandırma yöntemi.
- Riskten korunma enstrümanının tanımlanması.

### 2.1. Etkinlik Testleri

TMS 39, finansal riskten korunma muhasebesinin uygulanabilmesi için etkinlik açısından test edilecek finansal riskten korunma stratejileri gerektirmektedir. Etkinlik, finansal riskten korunma konusu kalemin, finansal riskten korunma konusu bir aracın gerçeğe uygun değerinde veya nakit akışlarında meydana gelen ve finansal riskten korunma riskine atfedilebilen değişikliklerin, finansal riskten korunma aracının gerçeğe uygun değerindeki veya nakit akışlarındaki değişikliklerle dengelenmesidir. TMS 39, finansal riskten korunma işleminin etkinliğinin finansal riskten korunma işleminin başlangıcında değerlendirilmesini ve sonrasında ara dönem finansal tablolar da dahil olmak üzere her bilanço tarihinde izlenmesini istemektedir.

Etkinlik açısından TMS 39, iki ayrı testin uygulanmasını gerektirmektedir (Ramirez, 2007: 18):

- İleriye dönük (prospective) bir test, riskten korunma işleminin ileriye dönük olarak son derece etkili olmasının beklendiğini göstermektedir. Bu test, başlangıçta ve en azından her bilanço tarihinde yapılmalıdır.
- Geriye dönük (retrospective) bir test ise, gerçekçi finansal riskten korunma sonuçlarının muhasebe döneminde etkili olduğunu gösteren bir testtir. Bu test en azından her bilanço döneminde yapılmalıdır.

#### 2.1.1. İleriye Dönük (Prospective) Etkinliğin Ölçülmesi

İleriye dönük testin amacı, riskten korunmanın riskten korunma işleminin ömrü boyunca çok etkili olacağını kanıtlamaktır. İleriye dönük test, finansal riskten korunma işleminin başlangıcında ve en azından her bilanço tarihinde yapılmalıdır. TMS 39, ileriye dönük etkinlik testini geçmek için, finansal riskten korunma aracının gerçeğe uygun değerindeki veya nakit akışlarındaki değişikliklerin, finansal riskten korunma konusu aracın ger-

çerçe uygun değerindeki veya nakit akışlarındaki değişiklikleri etkin bir şekilde dengelemesi gerektiğini belirtmektedir. Aynı zamanda standartta bir testin sonuçlarının etkili bir şekilde değerlendirilmesi için %80-%125 aralığında olması gerektiği ifade edilmektedir.

### 2.1.2. Geriye Dönük (Retrospective) Etkinliğin Ölçülmesi

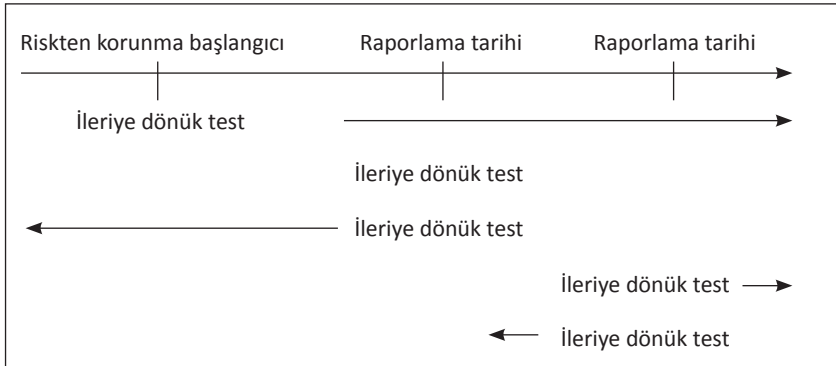
TMS 39'da periyodik olarak geriye dönük testin yapılması istenmektedir. Böylece işletme, gerçeğe uygun değer riskinden korunma ilişkisinin son dönemde yani son test gerçekleştirildikten sonra etkili olup olmadığını ispatlayabilmektedir.

Geriye dönük test, en azından her raporlama tarihinde (yıllık veya ara dönem finansal tablolar hazırlanırken) tamamlanmalıdır. Testi geçebilmek için, finansal riskten korunma aracının değerindeki değişiklikleri etkili bir şekilde dengelemek açısından finansal riskten korunma aracı, %80-%125 aralığında olmalıdır. Başka bir deyişle, finansal riskten korunma konusu kalemin gerçeğe uygun değerindeki veya nakit akışlarındaki değişim 100 ise, finansal riskten korunma aracı 80 ile 125 arasında değişmelidir.

Geriye dönük finansal riskten korunma işleminin etkinliğini değerlendirmek için hangi yöntemin kullanılması gerektiği TMS 39'da belirtilmemektedir. Uygulamada genel olarak "dollar offset (oran analizi)" yöntemi kullanılmaktadır.

Geriye dönük testin hesaplanmasında anahtar tercih, gerçeğe uygun değerdeki değişikliklerin mevcut test periyodu üzerinden mi yoksa finansal riskten korunma işleminin başlangıcından bu yana kümülatif olarak hesaplanıp hesaplanmadığıdır.

Aşağıdaki şekilde riskten korunmanın başlangıcında ve raporlama tarihlerinde yapılması gereken etkinlik testleri yer almaktadır (Ramirez, 2007: 19).



**Şekil-1:** Etkinlik Testleri

## 2.2. Etkinlik Testi Yöntemleri

Gerçeğe uygun değerinin daha uzun bir periyottaki değeriminin daha kısa bir periyottan daha istikrarlı olması ve böylece %80-%125 aralığının dışına çıkması olasılığı düşük olduğundan, kümülatif temel önerilmektedir. Bununla birlikte TMS 39, bir işletmenin finansal riskten korunmanın başlangıcında, finansal riskten korunma belgelerinde, finansal riskten korunma işleminin etkinliğini değerlendirmek ve bu yöntemi riskten korunma ilişkisinin ömrü boyunca tutarlı bir şekilde uygulamak için uygulayacağı yöntemi belirtmeyi öngörmektedir.

TMS 39, riskten korunma muhasebesi uygulamasında etkinliğin ölçülmesinde belirli bir yöntemin uygulanması yönünde bir şart getirmemiştir (TMS 39, p. 142).

Şirketler riskten korunmanın etkinliğinin ölçülmesinde risk yönetim stratejisine göre farklı yöntemler uygulayabileceklerdir (TMS 39, p. 147). Uygulanan etkinlik testi yöntemi mantıklı olmalı ve tüm riskten korunma dönemleri boyunca aynı yöntem uygulanmaya devam edilmelidir (TMS 39, UR, p. 146-1).

### 2.2.1. Kritik Koşullar Metodu

TMS 39 kapsamında; türev ürünün (finansal riskten korunma aracı olarak) gerçeğe uygun değerinde beklenen değişikliklerin, korunulan riske ilişkin (finansal riskten korunma konusu kalem) nakit akışlarında beklenen değişiklikleri tamamen dengeleyeceği düşünülüyorsa, finansal riskten korunma işleminin yüksek düzeyde etkin olacağına dair geçerli bir beklenti olduğu kabul edilmektedir. Kritik koşullar yönteminde, yüksek düzeyde etkinlik sonucunun elde edilebilmesi için, aşağıdaki özelliklerin var olması gerekmektedir (FAS 133, p. 65):

- Türevin temsili tutarı, finansal riskten korunma konusu kalemin temsili tutarına eşit olmalıdır.
- Türevin vadesi, korunulan risk pozisyonunun vadesine eşit olmalıdır.
- Türevin temeli, korunulan riskin temeli ile örtüşmelidir.
- Türevin gerçeğe uygun değeri başlangıçta sıfır olmalıdır.

Kritik koşullar karşılanırsa, finansal riskten korunma işlemi geleceğe yönelik olarak yüksek düzeyde etkin olarak kabul edilebilmektedir. Ancak kritik koşullar yöntemi kullanılarak geleceğe yönelik testte başarılı olduğu belirlense bile, işletmenin geçmişe yönelik testi yürütmesi gerekmektedir (Demir, 2015: 182).



### 2.2.2. Dollar-Offset Metodu

Geriye dönük testlerde kullanılan en yaygın yöntem, “oran analizi” yöntemi olarak da adlandırılan “dollar-offset” yöntemidir. Bu yöntem en basit olanıdır ve belirli bir dönem boyunca finansal riskten korunma aracının ve finansal riskten korunma konusu kalemin gerçeğe uygun değerlerindeki değişimleri karşılaştırmaktadır. Oran %80-%125 aralığında ise geriye dönük testin etkin olduğu düşünülmektedir (Ramirez, 2007: 21). Oran şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$\text{Rasyo} = \frac{\text{- Finansal riskten korunma aracının gerçeğe uygun değerindeki değişim}}{\text{Riskten korunan kalemlerin gerçeğe uygun değerindeki değişim}} \quad (1)$$

### 2.2.3. Regresyon Analizi Metodu

İleriye dönük testlerde kritik koşullar metodu kullanılmadığında, regresyon analizi yöntemi uygulanabilecek yöntemlerden biridir. Bu metod ile tarihsel piyasa faiz oranları kullanılarak finansal riskten korunma ilişkisinin davranışı analiz edilmektedir. Regresyon analizi, bir değişken (bağımlı değişken) ile bir veya daha fazla diğer değişken (bağımsız değişken) arasındaki korelasyon düzeyini değerlendiren istatistiksel bir tekniktir. Finansal riskten koruma etkinliği testi bağlamında birincil hedef, finansal riskten korunma konusu kalemin gerçeğe uygun değerindeki ve belirli bir riskin atfedilebilecek finansal riskten korunma aracındaki değişimlerin geçmişte yüksek oranda ilişkili olup olmadığını belirlemektir. Bu nedenle, finansal riskten korunan kalem ile gelecekte finansal riskten korunma aracının gerçeğe uygun değerinde meydana gelecek değişikliklerin yüksek oranda olacağını öne sürmektedir (Ramirez, 2007: 22).

### 2.2.4. Varyans Azaltma Metodu

Varyans azaltma metodu (VAM), birleşik pozisyon riskini (riskten korunma kalemi ve riskten korunma aracı), riskten korunma konusu kalemin riski ile karşılaştırmaktadır. Başka bir deyişle yöntem, birleşik pozisyon riskinin, finansal riskten korunma konusu kalem riskine oranla ne kadar küçük olduğunu değerlendirmektedir. Bu yöntemde, birleşik pozisyonun standart sapmasını yalnızca finansal riskten korunma konusu kalemin standart sapmasına kıyasla aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır (Ramirez, 2007: 25):

$$\text{VAM} = \frac{1 - \text{Standart Sapma (RDiskten Korunma Aracı + Riskten Korunan Kalem)}}{\text{Standart Sapma (Riskten Korunan Kalem)}} \quad (2)$$

$$\text{VAM} = \frac{1 - \text{Standart Sapma (X}_i + \text{Y}_i)}{\text{Standart Sapma (Y}_i)} \quad (3)$$

X<sub>i</sub> = Finansal riskten korunma aracının gerçeğe uygun değerinde (veya nakit akımında), riskten korunma riskine atfedilebilir değişiklik,

Y<sub>i</sub> = Finansal riskten korunma konusu kalemin gerçeğe uygun değerinde (veya nakit akışında), riskten korunma riskine atfedilebilir değişiklik.

### 3. DOLLAR OFFSET YÖNTEMİNİN UYGULANMASI

Çalışmanın bu bölümünde, TMS 39'a göre riskten korunma muhasebesi kapsamında geriye dönük ve ileriye dönük riskten korunmanın etkinliğinin ölçülmesinde kullanılabilecek yöntemlerden "Dollar Offset Yöntemi"nin uygulaması yer almaktadır.

Sosyal bilimlerde bilimsel araştırma amacıyla değişik yöntemler kullanılmaktadır. Bunlardan en çok kullanılanları; deney yöntemi, anket yöntemi ve olay (vaka) çalışması yöntemidir. Bu çalışmada seçilen yöntem, olay (vaka) çalışması yöntemidir. Ayrıca gözlem ve mülakat yoluyla da bilgi edinilmiştir. İşletmeler tarafından benimsenmiş maliyet ve yönetim muhasebesi uygulamalarını belirlemeye çalışan araştırmacılara önemli fırsatlar sunması, bu alanda çalışanların amaçlarına ulaşabilmede en uygun yöntemlerden biri olması, araştırmayı yapanın belirli konuları görmesini sağlaması bu yöntemin güçlü yönleri arasında yer almaktadır. Örnek olay çalışmasının yalnızca bir örneği temsil etmesi sebebiyle, ulaşılan sonuçların diğer bir olayla benzer olmadığı müddetçe genelleştirilmesinin zor olması, bu yöntemin zaman alıcı bir yöntem olması araştırmacının çalışma alanını sınırlandırmaktadır. Çünkü araştırmacı, işletme yönetimine karşı gizlilik garantisi vermek durumunda kalabilmektedir (Coşkun Aslan, 2006: 130-131).

Örnek olarak seçilen bir bankanın finansal riskten korunma kapsamında verdiği krediler ve yaptığı forward işlemlerin detayları Tablo 1 ve Tablo 2'de yer almaktadır. Forward işlemler gerçeğe uygun değer ile değerlendirilmekte ve krediler iç verim oranı yöntemi ile değerlendirilmektedir.

**Tablo-1:** Banka Kredi Detayları

İşlem Ref. No	Valör Tarihi	Vade Tarihi	KREDİ				
			Tutar (USD)	Tutar (TL)	Faiz (TL)	Forward Spot Kur	Kredi Faizi (%)
1	04.12.2015	29.07.2016	706.638	2.000.000	152.031	2,89	11,45
2	04.12.2015	28.07.2016	1.413.278	4.000.000	302.789	2,89	11,45
3	11.12.2015	05.08.2016	3.475.722	10.000.000	760.153	2,96	11,45
4	14.12.2015	04.08.2016	1.390.288	4.000.000	302.889	2,99	11,60
5	16.12.2015	11.08.2016	10.381.700	30.000.000	2.320.000	2,97	11,60
6	21.12.2015	16.08.2016	543.184	1.600.000	121.600	2,91	11,40

**Tablo-2:** Banka Forward İşlem Detayları

FORWARD						
İşlem Referans No	Valör Tarihi	Vade Tarihi	Tutar (USD)	Tutar (TL)	Forward Kur	Forward Spot Kur
1	04.12.2015	29.07.2016	710.000	2.193.021	3,09	2,89
2	04.12.2015	28.07.2016	1.420.000	4.384.951	3,09	2,89
3	11.12.2015	05.08.2016	3.480.000	10.993.181	3,16	2,96
4	14.12.2015	04.08.2016	1.390.000	4.438.725	3,19	2,99
5	16.12.2015	11.08.2016	10.380.000	32.866.194	3,17	2,97
6	21.12.2015	16.08.2016	540.000	1.676.405	3,10	2,91

Risikten korunma muhasebesi kapsamında yapılan ileriye dönük etkinlik testinde krediler de forward işlemler gibi gerçeğe uygun değer ile değerlendirilmektedir. Dolayısıyla, piyasa faiz oranlarından kaynaklanan oynamaların bankanın gelir tablosu üzerindeki etkisi dengelenecektir. Tablo 3 ve Tablo 4'te krediler ve forward işlemlerin faiz oranları +200 bps ve -200 bps ile yeniden değerlendirilmiştir. Tablo 3 ve Tablo 4'te bulunan fark +200 bps ve -200 bps sütunundaki değerler, her bir işlem referans numarasıyla eşleşecek şekilde dolar-offset yöntemi ile birbirine oranlanmaktadır.

Örneğin Tablo 3'te yer alan işlem referans numarası 1'deki kredilerdeki +fark 200 bps değeri ile Tablo 4'te yer alan işlem referans numarası 1'deki forward işlemin +fark 200 bps değeri oranlanmaktadır.

Dollar-Offset Yöntemine göre:

Rasyo =  $(3.169 / -3.477) = -\% 91$  olarak hesaplanmaktadır.

Bu oranlama sonucunda çıkan etkinlik yüzdeleri Tablo 5'te yer almaktadır. Tablo 5'te elde edilen yüzdelerin, TMS 39 risikten korunma muhasebesi standartları kapsamında etkinlik testlerinde uyulması gereken %80-%125 aralığında olduğu görülmüştür.

**Tablo-3:** Banka Kredilerinin Bugünkü Değerleri

KREDİ BUGÜNKÜ DEĞER (BD)							
İşlem Ref. No	Valör Tarihi	Vade Tarihi	BD-Kredi	BD-Kredi +200bps	BD-Kredi -200bps	Fark +200bps	Fark -200bps
1	04.12.2015	29.07.2016	1.985.002	1.981.833	1.988.181	3.169	-3.179
2	04.12.2015	28.07.2016	3.970.992	3.964.869	3.977.134	6.123	-6.142
3	11.12.2015	05.08.2016	9.907.861	9.888.267	9.927.533	19.594	-19.672
4	14.12.2015	04.08.2016	3.964.116	3.956.492	3.971.770	7.624	-7.654
5	16.12.2015	11.08.2016	29.680.316	29.611.958	29.748.991	68.358	-68.675
6	21.12.2015	16.08.2016	1.581.059	1.576.990	1.585.149	4.069	-4.090

**Tablo-4:** Banka Forward İşlemlerinin Bugünkü Değerleri

FORWARD BUGÜNKÜ DEĞER (BD)							
İşlem Ref. No	Valör Tarihi	Vade Tarihi	BD - Forward	BD- Forward +200bps	BD- Forward -200bps	Fark +200bps	Fark -200bps
1	4.12.2015	29.07.2016	2.177.383	2.173.906	2.180.872	-3.477	3.489
2	4.12.2015	29.07.2016	2.177.383	2.173.906	2.180.872	-3.477	3.489
3	11.12.2015	05.08.2016	10.897.093	10.875.532	10.918.739	-21.561	21.647
4	14.12.2015	04.08.2016	4.400.936	4.392.468	4.409.437	-8.468	8.501
5	16.12.2015	11.08.2016	32.534.693	32.459.717	32.610.015	-74.975	75.323
6	21.12.2015	16.08.2016	1.657.656	1.653.387	1.661.947	-4.269	4.291

**Tablo-5:** Banka İleriye Dönük Etkinlik Testi Sonuçları

ETKİNLİK		
İşlem Referans No	Etkinlik +200bps	Etkinlik -200bps
1	-91%	-91%
2	-91%	-91%
3	-91%	-91%
4	-90%	-90%
5	-91%	-91%
6	-95%	-95%

Riskten korunma muhasebesi kapsamında yapılan geriye dönük etkinlik testinde, krediler ve forward işlemler gerçeğe uygun değerleri üzerinden hesaplanmıştır. Tablo 6 ve Tablo 7’de net faiz hesaplaması sonucunda çıkan değerler işlem referans numaraları birbiriyle eşleşecek şekilde dollar-off-set yöntemi ile oranlanarak Tablo 8’deki etkinlik yüzdeleri hesaplanmıştır.

Örneğin Tablo 6’da yer alan işlem referans numarası 1’deki kredilerdeki net faiz etkisi değeri ile Tablo 7’de yer alan işlem referans numarası 1’deki forward işlemin net faiz etkisi değeri oranlanmaktadır.

Dollar-Offset Yöntemine göre:

Rasyo = ( 1.114 / 1.352) = % 82 olarak hesaplanmaktadır.

Tablo 8’de elde edilen yüzdelerin, TMS 39 riskten korunma muhasebesi standartları kapsamında etkinlik testlerinde uyulması gereken %80-%125 aralığında olduğu görülmüştür.

**Tablo-6:** Banka Kredilerinin Gerçeğe Uygun Değer ile Değerlenmesi

KREDİ								
İşlem Ref. No	Valör Tarihi	Vade Tarihi	Kredi Tutarı	Faiz Tutarı	Toplam Tutar	Gerçeğe Uygun Değer	Birikmiş Faiz	Net Faiz Etkisi
1	04.12.2015	29.07.2016	1.847.969	152.031	2.000.000	134.620	133.506	1.114
2	04.12.2015	28.07.2016	3.697.211	302.789	4.000.000	269.125	267.016	2.109
3	11.12.2015	05.08.2016	9.239.847	760.153	10.000.000	653.665	645.172	8.494
4	14.12.2015	04.08.2016	3.697.111	302.889	4.000.000	261.194	257.585	3.609
5	16.12.2015	11.08.2016	27.680.000	2.320.000	30.000.000	1.942.046	1.912.301	29.745
6	21.12.2015	16.08.2016	1.478.400	121.600	1.600.000	99.624	97.687	1.937

**Tablo-7:** Banka Forward İşlemlerinin Gerçeğe Uygun Değer ile Değerlenmesi

FORWARD								
İşlem Ref. No	Valör Tarihi	Vade Tarihi	Forward Tutarı	Faiz Tutarı	Toplam Tutar	Gerçeğe Uygun Değer	Birikmiş Faiz	Net Faiz Etkisi
1	04.12.2015	29.07.2016	2.053.583	139.438	2.193.021	123.800	122.448	1.352
2	04.12.2015	28.07.2016	4.107.293	277.658	4.384.951	247.415	244.855	2.560
3	11.12.2015	05.08.2016	10.293.214	699.967	10.993.181	603.879	594.090	9.789
4	14.12.2015	04.08.2016	4.157.740	280.984	4.438.725	243.196	238.957	4.239
5	16.12.2015	11.08.2016	30.776.700	2.089.494	32.866.194	1.757.993	1.722.303	35.690
6	21.12.2015	16.08.2016	1.570.768	105.637	1.676.405	86.888	84.863	2.025

**Tablo-8:** Banka Geriye Dönük Etkinlik Testi Sonuçları

İşlem Referans No	Etkinlik
1	82%
2	82%
3	87%
4	85%
5	83%
6	96%

#### 4. SONUÇ

Çalışmada ilk olarak dünyada yaygın olarak kullanılan türev ürünlerin, Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları çerçevesinde finansal riskten korunma muhasebesine konu edilebilmesi için sağlaması gereken şartlar çerçevesinde uygulanan ileriye dönük test ve geriye dönük test yöntemlerinin ölçülmesinde kullanılan metotlar anlatılmıştır.

Literatürdeki diğer etkinlik testi metotları araştırıldığında, bankalar gibi uygulamada hızlı ve etkili sonuçlar almak isteyen kurumların dollar-offset metodunun basit ve anlaşılır olmasından faydalandığı görülmektedir. Yapılan işlemleri birebir ürün bazında karşılaştırma ve etkinliğini ölçmesi de uygulanan metodun verimliliğini artırmaktadır.

Çalışmanın uygulama kısmında, bankanın verdiği kredilere karşılık yapmış olduğu forward işlemlerinden seçilen örneklem kümesine TMS 39 kapsamında riskten korunma muhasebesini uygulayabilmesi için yapılması gereken etkinlik testlerinden ileriye dönük ve geriye dönük etkinlik testleri uygulandığında, standartlardaki oranları yani %80-%125 aralığında etkinliğin sağlandığı hesaplanmıştır.

TMS 39'da belirtilen oranları sağlarken riskten korunan kalem ile korunacak ürünün vade ve valör tarihlerinin aynı olması ve gerçekleştirilen işlemlerin tutarlarının birbirini tamamlayacak şekilde seçilmiş olması, etkinlik testi sonuçlarının istenilen bant aralığında olmasında etkili olduğu tespit edilmiştir.

Etkinliğin test edilmesinde kullanılan metotlar matematiksel ve istatistikî temellere dayandığı için tutarlılık göstermektedir. Türev ürünlerin çeşitliliği ve değerlendirme farklılıkları göz önüne alındığında etkinlik testi ölçümlerinde yeni yöntemlerin ortaya çıkacağı düşünülmektedir.

**KAYNAKÇA**

Adıgüzel, H., Yılmaz A. A. (2015). Türev ürünlerin finansal riskten korunma amacı olarak uluslararası muhasebe standartları kapsamında muhasebeleştirilmesi. *Mali Çözüm Dergisi*, 131, 15-31.

Bozkurt, T. (2006). *Finansal araçların muhasebeleştirilmesinin 32 ve 39 no'lu uluslararası finansal raporlama standartları açısından incelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü.

Coşkun Aslan, M. (2006). *Merkezkaç yönetim açısından sorumluluk muhasebesi ve transfer fiyatlarının üretim işletmelerinin performansına etkisi ve bir uygulama*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çakır, H. M., Sabuncu B. (2016). Riskten korunma amaçlı türev araçların Türkiye muhasebe standartları kapsamında muhasebeleştirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25, 121-137.

Demir, V. (2015). *TFRS/IFRS kapsamında finansal araçlar*. İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.

Lopes, T. P. (2007). IAS 39 Financial management. *Accounting Tax Periodicals*, October, 38-41.

Okudan, F. (2010). Finansal riskten korunma muhasebesinde etkinliğin ölçülmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 47, 244-256.

Öztürk, V. (2013). Yurtdışındaki işletmede bulunan net yatırım riskinden korunma işleminin Türkiye muhasebe standartları kapsamında incelenmesi ve muhasebeleştirilmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 226-242.

Ramirez, J. (2007). *Accounting for derivatives advanced hedging under IFRS*. Chichester, England: Wiley.

Sabuncu, B. (2016). *TFRS/IFRS Kapsamında türev araçlar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Sağlam, N., Şengel S., Öztürk B. (2007). *Türkiye muhasebe standartları uygulaması*. Ankara: Maliye ve Hukuk Yayınları.

TFRS 9 Finansal araçlar standardı

TMS 39 Finansal araçlar: Muhasebeleştirme ve ölçme standardı