

# YAZILIMLARIN (TMS 38'E GÖRE) DEĞERLEMESİ

## *RECOGNITION AND MEASUREMENT OF SOFTWARE (ACCORDING TO TAS 38)*

Prof. Dr. Haluk SUMER\*  
Öğr. Gör. Dr. Mert ERER\*\*

### Öz

Bu çalışmada, bilgisayar yazılımlarının “TMS 38: Maddi Olmayan Duran Varlıklar” hükümlerine göre nasıl muhasebeleştirileceği incelenmiştir. Bu çerçevede, öncelikle bilgisayarlar yazılımları hakkında genel bilgiler verilmiş, ardından yazılımların aktifleştirilebilmeleri için sağlamaları gereken kriterler, ilk defa kayıtlara alınmasında dikkat edilmesi gereken hususlar ve kayıt tarihinden sonraki dönemlerde değerlendirilmesi örneklerle açıklanmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Yazılım Çeşitleri, Maddi Olmayan Kalem, Maddi Olmayan Varlık, Yazılımların Değerlemesi.

### Abstract

The accounting treatment of computer software according to “Turkish Accounting Standard for Intangible Assets“ is analyzed in this study. Firstly, general information on types of software is given, then recognition criteria for software, important issues about initial measurement of software and its measurement after recognition are explained with examples.

**Key words:** Types of software, Intangible Items, Intangible Asset.

---

\* Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F., Almanca İşletme Bölümü.

\*\* Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F., Almanca İşletme Bölümü.

## 1. Giriş

Bilgi çağında, işletme içinde ve dışında üretilen çok sayıda ve dağınık durumda bulunan verileri toplamak, birleştirmek, analiz etmek ve bu analizler sonucunda değerlendirmeler yapabilmek için bilgisayar kullanımı bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu nedenle günümüzde bilgisayar kullanmayan bir işletmeye rastlamak hemen hemen mümkün değildir.

Kullanıcı ile bilgisayar arasındaki iletişim, bilgisayarın kendi üzerindeki parçalar (donanım) arasındaki iletişim ve bilgisayarın diğer bilgisayarlarla iletişimi yazılımlar aracılığıyla sağlanır. Bu yazılımlardan bazıları bilgisayarın parçaları üzerinde önceden programlanmış olarak satın alınmakta, bazıları ise kullanıcının ihtiyaçlarına göre yapılandırılarak sonradan eklenmektedir.

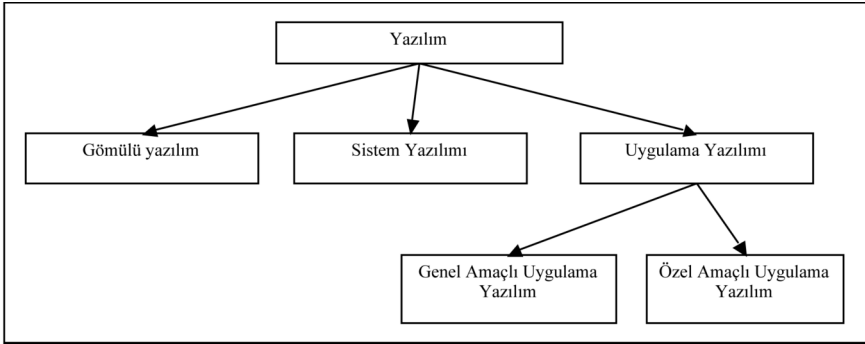
Donanım kapasitelerinin artmasıyla birlikte yazılımlar yardımıyla yapılabilecek işlerin çeşidi ve kapsamı da artmaktadır. Bu gelişme de sonuçta yazılımların fiyatlarına yansımaktadır. Artık büyük şirketlerde bütünlük bilgisayar sistemleri kurulmak istendiğinde bilgisayarlara yüklenecek yazılımların değerleri milyon dolarları bulabilmektedir. Günümüzde yazılımlar şirketler için önemli bir varlığı temsil etmektedirler.

Bu gelişmeler neticesinde, yazılımların nasıl muhasebeleştirileceği giderek önem kazanan bir konu haline gelmiştir. Yazılımların muhasebeleştirilmesinde en önemli sorun yazılımların maddi olmayan bir unsur teşkil etmelerine rağmen mutlaka maddi bir unsurla birlikte kullanılmalarıdır. Bu çalışmada bilgisayar yazılımlarının “TMS 38 – Maddi Olmayan Duran Varlıklar” hükümlerine göre nasıl muhasebeleştirileceği, yazılımların hangi şartları sağladığı zaman maddi olmayan duran varlık olarak sayılacağı ve daha sonra da maddi olmayan duran varlık kapsamındaki yazılımların ne şekilde muhasebeleştirileceği örneklerle açıklanmıştır.

## 2. Genel Bilgiler

### 2.1. Yazılım Çeşitleri

Yazılımlar temel olarak gömülü yazılımlar, sistem yazılımları ve uygulama yazılımları olarak üçe ayrılırlar (Institut der Wirtschaftsprüfer, 2004, 2).



**Şekil 1. Yazılım Çeşitleri** (Institut der Wirtschaftsprüfer; “IDW Stellungnahme zur Rechnungslegung: Bilanzierung von Software beim Anwender”, 2004, s. 2)

Gömülü yazılımlar, donanım ve yazılım arasındaki bağlantıyı sağlarlar. Üzerinde bulunduğu donanıma güç gelmesiyle çalışmaya başlayan gömülü yazılımlar kendilerine önceden verilen görevleri yürüterek bilgisayarın temel işlemlerini yönetirler (Sloss ve ötekiler, 2004, 367). Çoğu bilgisayarda bulunan BIOS gömülü yazılımlara iyi bir örnektir. Anakartın üzerinde yer alan bu program bilgisayarın açılışında saat ve tarih bilgilerini yükler, görüntü kartını tanımlar, anakarta bağlı klavye, fare taramasını yapar ve bilgisayara bağlı diğer kartları listeler. Ancak bu işlemler bittikten sonra işletim sistemi gibi diğer programlar yüklenmeye başlar.

Sistem yazılımları uygulama yazılımlarının donanım grubu üzerinde pürüzsüz olarak çalışmasını sağlayan, program akışını yöneten ve kullanıcı emirlerinin bilgisayar tarafından gerçekleştirilmesini sağlayan yazılımlardır (Steinmetz ve Nahrstedt, 2004, 25). En bilinen sistem yazılımı “işletim siste-

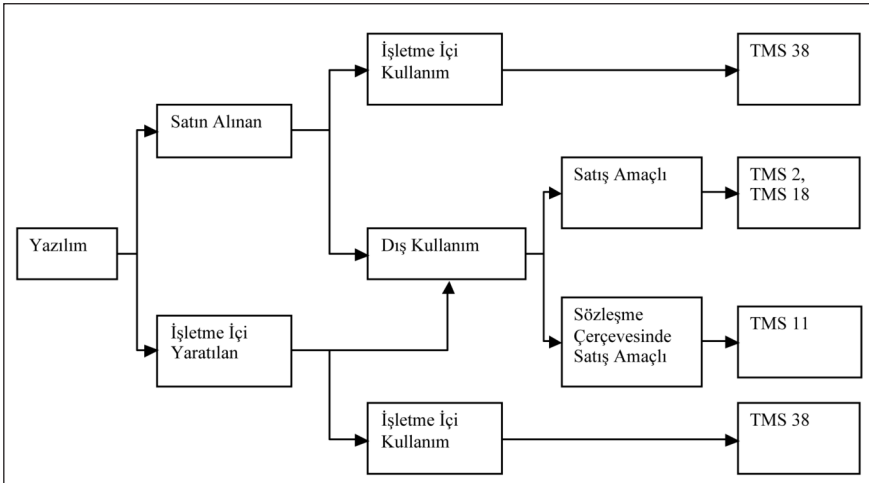
mi”dir. İşletim sistemi, bilgisayar donanımının verimli ve kolay kullanılmasını sağlamak amacıyla hazırlanan programlardan oluşur. Genellikle bilgisayar ilk açıldığında, işletim sistemini oluşturan programlar, gömülü yazılımların yüklenmesinden sonra otomatik olarak çalışırlar (Hoşcan, 1998). Microsoft Windows, Unix ve Mac OS X günümüzde en çok kullanılan işletim sistemleridir.

Uygulama yazılımları kullanıcıların belirli ihtiyaçlarını karşılamak, belirli sorunlarını çözmek amacıyla üretilen yazılımlardır (Dale ve Lewis, 2006, 324). Genel amaçlı uygulama yazılımları ve özel amaçlı uygulama yazılımları olarak iki gruba ayrılırlar. Genel amaçlı uygulama yazılımları tüm bilgisayar kullanıcılarına hitap ederken, özel amaçlı uygulama yazılımları belirli bir kullanıcının ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla yazılan ve sadece bu kullanıcı tarafından kullanılan yazılımlardır (Sturhahn ve Schachtner, 1998, 18). Kelime işlem programları (MS Word, PW Professional Write vb.), sunum programları (MS Powerpoint vb.) ve dosya yönetim programları (MS Access vb.) gibi yazılımlar genel amaçlı yazılımlara örnektir. Belirli bir hastanenin kullanımı için hazırlanan “Hastane Otomasyon Sistemi” veya bir seyahat acentesi tarafından kullanılan “Otel Rezervasyon Sistemi”, “Uçak Bileti Düzenleme Sistemi” gibi yazılımlar özel amaçlı uygulama yazılımlarına örnektir.

## 2.2. Yazılımlarla İlgili Olarak TMS 38’in Kapsamı

Bir dönemden uzun süre işletmede kullanılması öngörülen yazılımlar, belirli şartları sağladıkları takdirde, TMS 38 hükümlerine göre muhasebeleştirilirler. Satış için öngörülen yazılımlar “TMS 2 – Stoklar” veya, yazılımın üretim süreci bir dönemden uzun sürüyor ise, “TMS – 11 İnşaat Sözleşmeleri” standartlarına göre değerlendirilir. TMS 2’nin kullanımı, dönen varlıklar altında gösterilen ve satılması planlanan kopyaların değerlemesi ile sınırlıdır; satılmak üzere kendisinden kopyaların çıkarıldığı kaynak program ise, eğer satışı düşünülmüyorsa, duran varlık olarak TMS 38 hükümlerine tabidir (Suerman, 2006, 141).

38 Numaralı Standart'ın uygulanabilmesi için öncelikle varlığın maddi mi yoksa maddi olmayan bir duran varlık mı olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Özellikle maddi ve maddi olmayan unsurların birlikte oluşturduğu varlıklarda bu ayrımı yapmak zordur. Konu ile ilgili olarak TMS 38'de işletmenin, maddi olan ve olmayan unsurlardan oluşan bir varlığın, "TMS 16 Maddi Duran Varlıklar" Standardına göre mi, yoksa maddi olmayan duran varlık olarak "TMS 38 – Maddi Olmayan Duran Varlıklar" Standardına göre mi ele alınması gerektiğine karar verirken, hangi unsurun daha önemli olduğuna ilişkin olarak muhakemede bulunması gerektiği (TMS 38.4) hüküm altına alınmıştır. Ancak hangi unsurun daha önemli olduğuna dair muhakemede bulunurken hangi kriterlere göre karar verileceği Standartta belirtilmemiştir. Bu noktada maddi ve maddi olmayan unsurların parasal değerleri veya varlığı kullananın ekonomik amacı ayırım kriterleri olarak göz önünde bulundurulabilir. Ayrıca Standartta yazılımlarla ilgili olarak yazılımın donanımın ayrılmaz bir parçasını teşkil etmemesi durumunda, bilgisayar yazılımının maddi olmayan duran varlık olarak değerlendirileceği (TMS 38.4) belirtilmiştir.



**Şekil 2. Yazılımların Değerlenmesi** (Suerman, Jan-Christoph, "Bilanzierung von Software nach HGB, US-GAAP und IFRS - Integrative Analyse der Regelungen zu Ansatz, Bewertung und Umsatzrealisation von

Software aus Hersteller- und Anwendersicht”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Julius Maximillian Universität zu Würzburg, 2006, s. 141)

**Örnek 1:** Karatekinler AŞ muhasebe bölümünde kullanılmak üzere bir bilgisayar ile birlikte işletim sistemi ve muhasebe programı da satın almıştır.

Bilgisayar donanımının üzerinde önceden yüklenmiş olarak gelen gömülü yazılımlar, bilgisayarın çalışması için gerekli olduğundan bilgisayarın ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilir ve duran varlık olarak bilgisayarın maliyet bedeline dahil olarak “255. Demirbaşlar” hesabına kaydedilir. Buna rağmen, işletim sistemi donanımın ayrılmaz bir parçası olmadığı için, Standart’a göre maddi olmayan duran varlık olarak kabul edilir ve işletim sisteminin bedeli “260. Haklar” hesabına kaydedilir. Bilgisayara yüklenen muhasebe yazılımı da bilgisayarın ayrılmaz bir parçası değildir. Ayrıca söz konusu yazılım işletmeye ekonomik fayda sağlamak bakımından üzerinde taşındığı fiziksel cisimden (örneğin CD) daha önemli olduğu için maddi olmayan duran varlık olarak sınıflandırılarak “260. Haklar” hesabına kaydedilerek TMS 38 hükümlerine göre aktifleştirilecek ve değerlendirilecektir. İşletme sistemi ile muhasebe programı “260. Haklar” hesabında farklı alt hesaplarda takip edilecektir.

### **3. Yazılımların Değerlemesinin TMS 38 Hükümlerine Göre İncelenmesi**

#### **3.1. Satın Alınan Yazılımların Aktifleştirilmesi**

Belirli bir varlığın 38 Numaralı Standart kapsamında değerlendirilebilmesi için varlığın Standart’ta belirtilen maddi olmayan kalem veya maddi olmayan varlık tanımına uyması gerekmektedir. Standartta maddi olmayan kalemler\* ve maddi olmayan duran varlıklar aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

\* Standartın 68. maddesinde aynen bu ifade kullanılmıştır; “maddi olmayan kalem” ifadesinin İngilizcesi “intangible item”, Almancası “immaterielle Posten” şeklindedir. Maddi olmayan kalem ifadesi, özü gereği Maddi Olmayan Varlıklar Standardı kapsamına giren ancak yukarıda belirtilen kriterleri sağlamadığı için maddi olmayan varlık olarak aktifleştirilemeyen ve dönem gideri olarak kaydedilen unsurları tanımlamaktadır.

a) Maddi Olmayan Kalemler: İşletmeler bilimsel ya da teknik bilgi, yeni süreç veya sistemlerin tasarım ve uygulanması, lisans, fikri mülkiyet hakları, piyasa bilgisi ve markalar (marka isimleri ve yayın hakları dahil) gibi maddi olmayan kaynakları elde etmek, geliştirmek, bunların varlıklarını devam ettirmek veya değerlerini arttırmak amacıyla kaynak kullanırlar veya borç altına girerler. Bu tanım kapsamına giren hak ve değerlere örnek olarak bilgisayar yazılımları, patentler, telif hakları, sinema filmleri, müşteri listeleri, ipotek hizmeti sunma hakları, balıkçılık lisansları, ithalat kotaları, isim hakları, müşteri ve tedarikçi ilişkileri, müşteri sadakati, pazar payı ve pazarlama hakları sayılabilir (TMS 38.9).

Yukarıda anılan örneklerden Standartta anılan belirlenebilirlik, varlık üzerinde kontrol ve gelecekteki ekonomik yararların varlığı kriterlerini sağlamayanlar maddi olmayan kalem olarak adlandırılırlar. Buna ek olarak herhangi bir yazılımın maddi olmayan kalem sayılabilmesi için, önceki bölümde belirtildiği gibi, donanımın ayrılmaz bir parçasını oluşturmaması veya önemli derecede maddi bileşenlerden oluşmaması gerekmektedir. Maddi olmayan kalemleri elde etmek ya da işletme içinde yaratmak için katlanılacak harcamalar, oluştukları anda gider olarak muhasebeleştirilirler. Eğer söz konusu kalem bir işletme birleşmesi sırasında elde edilmiş ise ilgili kalem, elde etme tarihinde muhasebeleştirilen şerefiyenin bir parçasını oluşturur (TMS 38.10).

b) Maddi Olmayan Varlıklar: Maddi olmayan kalem tanımına uyan varlıklardan belirlenebilirlik, varlık üzerinde kontrol ve gelecekteki ekonomik yararların varlığı kriterlerini sağlayanlar maddi olmayan duran varlık olarak tanımlanırlar.

Bir varlığın, ayrılabilir olması veya ayrılabilir olmasına bakılmaksızın sözleşmede yer alan haklardan ya da diğer yasal haklardan kaynaklanması durumunda, belirlenebilirlik kriterini sağladığı varsayılır. Ayrılabilir olma kavramı, varlığın “işletmeden ayrılabilme ya da bölünebilme özelliğine sahip ve satılabilir, devredilebilir, lisans altına alınabilir, kiralanabilir ya da takas edilebilir olması” şeklinde tanımlanmıştır (TMS 38.12). Bir yazılımın işletme

dışından edinilmesi, yazılımın işletmeden ayrılabilir bir varlık olduğunu gösterdiği için, işletme dışından edinilen yazılımların her zaman belirlenebilirlik kriterini sağladığı kabul edilir.

Standartta kontrol kavramı “işletmenin ilgili varlıktan ortaya çıkan gelecekteki ekonomik yararları kullanabilme ve başkalarının bu yararları erişimini kısıtlama gücü olması durumu” (TMS 38.12) olarak tanımlanmıştır. Bir işletmenin maddi olmayan duran varlığın gelecekteki ekonomik yararlarını kontrol etme kabiliyeti yasal olarak kullanabileceği haklara dayanır. Genellikle yazılımlar ilgili lisansın da alınmasıyla elde edildiği için yazılımların yasal olarak korunduğu kabul edilir.

Maddi olmayan duran varlıktan beklenen gelecekteki ekonomik yararlar; ürün ve hizmet satışından sağlanan geliri, maliyet tasarruflarını ya da işletme tarafından varlıkların kullanımından kaynaklanan diğer yararları (stok takip sisteminin iyileştirilmesi gibi) içerebilir (TMS 38.17). Bu noktada en önemli konu yazılımın gelecek dönemlerde kullanılıp kullanılmayacağına veya kullanılmasının işletmeye yarar sağlayıp sağlamayacağına belirlenmesidir. Hızlı gelişen teknoloji nedeniyle yazılımların işletme içi ve dışı kullanımı planlanan kullanım süresinden önce bitebilir ve bu da yazılımın bilançodan çıkarılmasına neden olabilir (Suerman, 2006, 142).

**Örnek 2:** Akcan limitet şirketi 4.000 TL’ye aldığı bütçeleme programının ekonomik ömrünü beş sene olarak belirlemiştir. Üçüncü senenin sonunda bütçeleme sistemi değiştiği için şirket eski program yerine yeni bir bütçeleme programı almıştır. Eski program şirkete gelecekte ekonomik yarar sağlamayaacağı için eski programın kalan değerinin gider yazılarak kapatılması gerekmektedir.

Yukarıda açıklanan üç şarta uyarak varlık tanımını da sağlayan yazılımlar, “varlıkla ilişkilendirilen beklenen gelecekteki ekonomik yararların işletme için gerçekleşmesinin muhtemel olması ve varlığın maliyetinin güvenilir bir şekilde ölçülebilmesi durumunda” (TMS 38.21) muhasebeleştirilirler. Bu kriterleri sağlamayan yazılımlar dönem gideri olarak kaydedilirler. Dışarıdan

satın alınan yazılımlar için varlığın maliyetinin güvenilir bir şekilde ölçüldüğü varsayılır. Ayrıca yazılımın işletme dışından edinilmesi, işletmenin gelecekte yazılımdan çeşitli ekonomik yararlar sağlayacağı beklentisinde olduğunu gösterir. Bu nedenle, gelecekteki ekonomik yararların işletme için gerçekleşmesinin muhtemel olması kriterinin işletme dışından edilen yazılımlar açısından her zaman sağlanmış olduğu kabul edilir (TMS 38.25).

Yazılımın işletme birleşmesi sırasında elde edilmiş olması durumunda da, varlığın yukarıdaki paragrafta belirtilen muhasebeleştirme kriterlerini daima sağladığı varsayılır (TMS 38.33). Ayrıca devralınan işletmenin devam eden yazılım araştırma ve geliştirme projeleri maddi olmayan duran varlık tanımına uyuyorsa ve gerçeğe uygun değeri güvenilir bir şekilde ölçülebiliyorsa şerefiyeden ayrı bir varlık olarak muhasebeleştirilir (TMS 38.34).

### 3.2. İşletme İçi Üretilen Yazılımların Aktifleştirilmesi

İşletme içi yazılımların üretilmesi araştırma ve geliştirme faaliyetleri ile ilgilidir. Araştırma safhasındaki bir yazılım ile ilgili tüm harcamalar dönem gideri olarak muhasebeleştirilirken, geliştirme safhasında olan bir yazılım ancak Standartta belirtilen şartları sağladıktan sonra aktifleştirilir. İlk şart yazılımın teknik olarak gerçekleştirilebilir olmasıdır. Teknik olarak gerçekleştirilebilme kavramı TMS 38'de açık olarak tanımlanmamıştır. TMS'de, belirli bir konuyla ilgili bir yorum bulunmuyorsa benzer veya ilişkili konularla ilgili diğer standartlar ve yorumların getirdiği hükümlerin uygulanabileceği belirtilmiştir (TMS 8.11a). Bu hüküm kapsamında teknik olarak gerçekleştirilebilme kavramıyla ilgili olarak SFAS 86'da bulunan tanım kullanılabilir. SFAS 86'daki tanıma göre, yazılımın işlevlerini tam anlamıyla yerine getirdiğini belirlemek için yapılan planlama, tasarım, kodlama ve test etme aşamalarının tamamlanması ile birlikte yazılımın teknik olarak gerçekleştirilebilir olduğu ifade edilir (SFAS 86.4).

İkinci olarak yazılımın gelecekte ne şekilde fayda sağlayacağı da belir-

lenmelidir. Gelecekte sağlanması beklenen fayda, değer düşüklüğü testi ile ilgili TMS 36 hükümlerine göre belirlenir. Piyasada satışı düşünülen ve teknik olarak gerçekleştirilebilme kriterlerini sağlayan yazılımların satılması ile birlikte işletmeye belirli bir varlık girişi olacağı kabul edilerek bu yazılımlardan gelecekte fayda sağlanacağı kabul edilir (Küting, Pilhofer ve Kirchhof, 2002, 82). Satış fiyatı tam olarak belirlenemeyen yazılımlardan elde edilecek fayda hesaplanırken geçmiş dönemlerde satılan benzer yazılımların veya önceki sürümlerin bedelleri yol gösterici olabilir (Suerman, 2006, 143). İşletme içi kullanım amacıyla şirketin kendi ürettiği yazılımlar, bu yazılımlardan gelecekte fayda sağlanıp sağlanmayacağı güvenilir bir şekilde belirlenemediği için aktifleştirilmemelidir (Epstein ve Mirza, 1999, 281). Bu durumda yazılımın geliştirilmesiyle ilgili harcamalar dönem gideri olarak kaydedilir.

Sonuçta aktifleştirme için getirilen temel iki koşul teknik ve ticari fizibilitenin yapılmış olmasıdır (Akbulut, 2006, 12). Yukarıda belirtilenler dışındaki aktifleştirme şartlarının sadece tamamlayıcı bir rolü vardır. Bu şartlar yazılımın tamamlanmasının ve kullanımının planlanmış olması, şirketin yazılımı tamamlamak için yeterli kaynağa sahip olması ve geliştirme maliyetlerinin güvenilir bir biçimde hesaplanabiliyor olmasıdır.

### **3.3. Yazılımların Kayıtlara Alınması**

İşletme içi yaratılan bir yazılımın maliyeti, ilgili yazılımın önceki bölümlerde anlatılan muhasebeleştirme kriterlerini ilk defa sağladığı tarihten itibaren yapılan harcamaların toplamıdır. Yazılımın üretilmesi ile ilgili daha önceki dönemlerde oluşan harcamalar gider olarak muhasebeleştirilir (TMS 38.65). Örneğin, planlama aşamasında olan bir yazılım için yapılan harcamalar teknik olarak gerçekleştirilebilir olma kriterini henüz sağlamadığı için aktifleştirilmeyecek, gider olarak muhasebeleştirilecektir.

İşletme içi yaratılan yazılımın maliyeti, yönetim tarafından amaçlanan şekilde çalışabilmesi için ilgili yazılımın yaratılması, üretilmesi ve hazırlanmasında gerekli olan ve yazılımla doğrudan ilişkilendirilebilen maliyetlerin

tümünü içerir. Bu tür maliyetlere örnek olarak yazılımın oluşturulmasında kullanılan veya tüketilen malzeme ve hizmet maliyetleri, yazılımın oluşturulmasından kaynaklanan çalışanlara sağlanan faydalara ilişkin maliyetler –“TMS 19 Çalışanlara Sağlanan Faydalar” Standardında belirtildiği biçimde, yasal hakkın tesciline yönelik ödemeler ve yazılımın oluşturulmasında kullanılan patent ve lisansların itfa payları verilebilir (TMS 38.66). Ayrıca TMS 23 hükümleri gereği yazılımın geliştirilmesiyle doğrudan ilişkisi kurulabilen borçlanma maliyetleri yazılımın maliyetinin bir unsuru olarak aktifleştirilir.

Yazılımın kullanıma hazır hale getirilmesi ile doğrudan ilgili olmayan satış ve yönetim giderleri ile diğer genel giderler, yazılımın amaçlanan performansına ulaşmasından önce meydana gelen verimsizlikler ve ilk faaliyet zararları ile yazılımın kullanımı için personele verilen eğitim harcamaları ise maliyete dahil edilmez (TMS 38.67).

İşletme dışından edilen bir yazılımın maliyeti, ithalat vergileri ve iade edilmeleri mümkün olmayan satın alma vergileri de dahil, ticari iskontolar ve indirimler düşüldükten sonraki satın alma fiyatı ve yazılımı amaçlanan kullanımına hazır hale getirmeye yönelik, doğrudan yazılımla ilişkilendirilebilen herhangi bir maliyetten oluşur (TMS 38.27). Yazılımla doğrudan ilişkilendirilebilen maliyetlere örnek olarak yazılımın çalışabilir duruma getirilmesi sırasında oluşan -"TMS 19 Çalışanlara Sağlanan Faydalar" Standardında tanımlandığı gibi- çalışanlara sağlanan fayda maliyetleri, yazılımın çalışabilir duruma getirilmesi sırasında oluşan mesleki ücretler ve yazılımın düzgün çalışıp çalışmadığının test edilmesine yönelik maliyetler verilebilir.

Yazılımın işletme birleşmesi sırasında elde edilmiş olması durumunda, yazılımın maliyeti, elde edilme tarihindeki gerçeğe uygun değeridir. Aktif bir piyasadaki kayıtlı piyasa fiyatları, bir yazılım için en güvenilir gerçeğe uygun değer tahminini sağlar. Uygun piyasa fiyatı, genellikle, güncel fiyat teklifidir. Güncel fiyat tekliflerinin mevcut olmaması durumunda, işlem tarihi ile yazılımın gerçeğe uygun değerinin tahmin edildiği tarih arasında ekonomik koşullarda önemli bir değişiklik olmaması koşuluyla, gerçeğe uygun değeri tahmin etmek için en son benzeri işlemin fiyatı esas alınabilir (TMS 38.39-41).

İşletme, bir yazılımı devlet teşviği yoluyla ücretsiz olarak veya çok düşük bir bedelle elde edebilir. Bu durumda işletme yazılımı ya gerçeğe uygun değerinden ya da yazılımın amaçlanan kullanımına hazır hale getirilmesi ile doğrudan ilişkili giderleri nominal tutara ilave etmek suretiyle muhasebeleştirilir (TMS 38.44).

Takas yoluyla elde edilen bir yazılımın maliyeti, takas işlemi ticari işlem niteliğinden yoksun olmadıkça veya elde edilen yazılımın veya vazgeçilen yazılımın gerçeğe uygun değerinin güvenilebilir bir şekilde ölçülebilmesi mümkün oldukça, gerçeğe uygun değerinden ölçülür. Elde edilen yazılım gerçeğe uygun değeri ile ölçülmemişse, yazılımın maliyeti, bırakılan yazılımın defter değeridir (TMS 38.45).

### **3.4. Kayıt Tarihinden Sonraki Dönemlerde Değerleme**

Yazılımlar, ilk defa kayıtlara alındıkları tarihten sonraki dönemlerde maliyet yöntemi veya yeniden değerlendirme yöntemine göre muhasebeleştirilirler. “Gerçeğe uygun değer, aktif bir piyasa ile ilişkilendirilmek suretiyle belirlenir” (TMS 38.75) hükmü nedeniyle yeniden değerlendirme yöntemini seçebilmek için yazılımla ilgili aktif bir piyasanın bulunması gerekmektedir.

Maliyet yöntemine göre; yazılımlar, ilk muhasebeleştirilmesinin ardından, maliyetinden, tüm birikmiş itfa ve değer düşüklüğü zararları düşülmüş olarak izlenir. Yeniden değerlendirme yöntemine göre ise yazılımlar, ilk muhasebeleştirilmesinin ardından, yeniden değerlendirme tarihindeki gerçeğe uygun değerinden birikmiş itfa ve değer düşüklüğü zararlarının tamamı düşüldükten sonra hesaplanan tutar üzerinden izlenir (TMS 38.75).

Yazılımların muhasebeleştirilmesinde yazılımın yararlı ömrü dikkate alınır. Yazılımın yararlı ömrünün belirlenmesinde kullanılacak kriterler Standardın 90. maddesinde sayılmıştır. Ayrıca Standart'ta teknolojiye meydana gelen hızlı değişimler nedeniyle, bilgisayar yazılımlarının teknolojik açıdan eskime tehdidi altında bulunduğu ve bu nedenle, yararlı ömürlerinin kısa olmasının muhtemel olduğu belirtilmiştir (TMS 38.92).

Yazılımın itfaya tabi tutarı yararlı ömrü boyunca sistematik olarak dağıtılır. İtfa işlemi, yazılımın kullanıma hazır olduğu, yani, yönetimin amaçladığı şekilde faaliyet gösterebilmesi için gereken konum ve durumda olduğunda başlatılır (TMS 38.97). Amortisman yöntemi olarak doğrusal itfa yöntemi, azalan bakiyeler yöntemi ve üretim birimi yöntemlerinden biri kullanılabilir (TMS 38.98).

Yazılım satın alındıktan sonra yazılımın bilgisayarlara yüklenmesi, belirli yazılımların birleştirilmesi veya yazılımın kullanılmasıyla ilgili belirli unsurlar arasında ara yüzlerin oluşturulması gibi uyarılama harcamaları yapılabilir. Bu harcamalar yazılımı kullanıma hazır hale getirmek amacıyla yapılıyorsa yazılımın maliyetine eklenir. Yapılan harcamalar yazılımın işlevlerini artırıyor ise bu harcamalar da yazılımın maliyetine eklenir. Uyarılama harcamaları yazılımın lisansı karşılığı ödenen tutara göre düşükse, bu harcamaların yazılımı kullanıma hazır hale getirmek için yapıldığı varsayılabilir (Institut der Wirtschaftsprüfer, 2004, 5).

Benzer şekilde güncellemeler ve sürüm değişiklikleri için yapılan harcamalar da var olan yazılımın halihazırdaki işlevlerini devam ettirmesini sağlıyorsa dönem gideri olarak muhasebeleştirilir. Ancak ilgili güncellemeler ve sürüm değişiklikleri halihazırdaki yazılımı, nesil değişikliği biçiminde, önemli bir şekilde değiştiriyorsa yeni bir yazılımın edinildiği varsayılır. Yeni yazılım, önceki bölümlerde anlatılan koşulları sağlıyorsa, maliyet değeri ile aktive edilir. Bu durumda eski yazılımın kalıntı değeri giderleştirilir. Eğer eski yazılımın kullanılması nedeniyle yazılımın yeni sürümünün edinilmesi sırasında bir indirim sağlanıyorsa, kalıntı değerinin yapılan indirim kadarlık tutarı yeni sürümünün maliyet değerine eklenir (IDW, 2004, 6).

**Örnek 3:** Ak AŞ lisans bedeli 2.000 TL ve kurulum bedeli 400 TL olan bir stok takip programı satın almıştır. Ayrıca bir sene süreli olarak aylık 150 TL tutarla bakım ve danışmanlık anlaşması yapmıştır. Bir süre sonra programa Ak AŞ'nin yurtdışındaki ana şirketinin raporlama sistemi ile uyumu sağlayacak olan Almanca bir ara yüz 500 TL karşılığında eklenmiştir. Birkaç

sene sonra stok takip yazılımının farklı özellikler içeren yeni sürümü satın alınmıştır. Yeni sürümün bedeli 2.800 TL'dir. Ak AŞ'ye yazılımın eski sürümünü kullandığı için % 10 indirim yapılmıştır. Eski yazılım kalıntı değeri 300 TL'dir.

Ak AŞ stok takip programını satın aldığı anda, lisans bedeli ile kurulum bedelinin toplam tutarı olan 2.400 TL'yi "260. Haklar" hesabına kaydedilecektir. Bakım ve danışmanlık ücreti olarak 150 TL bir sene boyunca her ay "770. Genel Yönetim Giderleri" hesabına yazılacaktır. Programa eklenen Almanca ara yüz, programın işlevini genişlettiği için programın maliyetine eklenecektir. Bu nedenle, ara yüz bedeli 500 TL "260. Haklar" hesabına kaydedilecektir. Programın yeni sürümünün alınmasıyla yeni sürüm tutarı 2.800 TL "260. Haklar" hesabına kaydedilirken, eski sürümün kullanılması nedeniyle yapılan % 10 oranındaki indirim tutarı (280 TL) "260. Haklar" hesabından düşülür. Kalıntı değer (300 TL) yeni sürümün maliyetine eklenen kısmı (280 TL) dışında kalan 20 TL'lik tutar da "689. Diğer Olağandışı Gider ve Zararlar" hesabına kaydedilir.

#### 4. Sonuç

Yazılımlar "TMS 38- Maddi Olmayan Varlıklar" hükümleri kapsamında muhasebeleştirilirler. Yazılım donanımın ayrılmaz bir parçasını teşkil ediyorsa, yazılım ilgili donanım ile birlikte maddi duran varlık olarak aktifleştirilir. Donanımın ayrılmaz bir parçasını teşkil etmeyen yazılımlar ise belirlenebilirlik, kontrol ve gelecekteki ekonomik faydalar kriterlerini sağlıyorsa maddi olmayan duran varlık olarak adlandırılırlar. Kriterleri sağlamayan yazılımlar ise maddi olmayan kalem kapsamında dönem gideri olarak muhasebeleştirilir. Maddi olmayan duran varlıklar, varlıkla ilişkilendirilen beklenen gelecekteki ekonomik yararların işletme için gerçekleşmesinin muhtemel olması ve varlığın maliyetinin güvenilir bir şekilde ölçülebilmesi durumunda aktifleştirilirler.

İşletme içinde üretilen yazılımlar TMS 38'e göre araştırma geliştirme faaliyetlerinin muhasebeleştirilmesi hükümlerine göre değerlendirilir. Araştırma safhasındaki yazılımlar ile ilgili yapılan tüm harcamalar dönem gideri olarak kaydedilirken, geliştirme safhasında yapılan harcamalar aktifleştirilir. Yazılımlarla ilgili olarak araştırma safhasının ne zaman bitip geliştirme safhasının ne zaman başladığının belirlenmesi büyük ölçüde bilanço düzenleyenin yargısına kalmıştır.

Muhasebeleştirdikten sonraki dönemlerde yazılımlar, maliyet yöntemi veya yeniden değerlendirme yöntemine göre değerlendirilir. Yeniden değerlendirme yönteminin kullanılabilmesi için yazılımla ilgili aktif bir piyasanın bulunması gereklidir. Yazılımlar yararlı ekonomik ömürleri dikkate alınarak doğrusal itfa yöntemi, azalan bakiyeler yöntemi veya üretim birimi yöntemlerinden birine göre itfa edilirler. Yazılım alındıktan sonra yazılımın işlevlerini arttıran harcamalar yazılımın maliyetine eklenirken, yazılımın düzgün işlenmesini sağlamak amacıyla yapılan harcamalar dönem gideri olarak muhasebeleştirilir.

## KAYNAKÇA

Akbulut, Yıldız (2006). “Yeni ekonomi Ortamında Önem Kazanan Maddi Olmayan Duran Varlıklar ve UMS 38'e (TMS 38) Göre İncelenmesi”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**. 8, 3 (2006) : 1-16.

Dale, Nell B. ve Lewis, John (2006) **Computer Science Illuminated**. [y.y.] : Jones & Bartlett Publishers.

Epstein, Barry J. Ve Mirza, Abbas Ali (1999) **Interpretation and Application Of International Accounting Standards**. New York: J. Wiley&Sons Inc..

Hoşcan, Yaşar (1998) **Bilgisayar**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Institut der Wirtschaftsprüfer (2004) **IDW Stellungnahme zur Rechnungslegung: Bilanzierung von Software beim Anwender**. IDW RS HFA 11.

Küting, Karlheinz, Pilhofer, Jochen ve Kirchhof, Jürgen (2002) “Die

Bilanzierung von Software aus der Sicht des Herstellers nach US-GAAP und IAS”, **Wirtschaftsprüfung** 3 (2002): 73-85.

Sloss, Andrew, N. Ve ötekiler (2004) **ARM System Developer's Guide: Designing and Optimizing System Software**. [y.y.] : Morgan Kaufmann Publishing.

Steinmetz, Ralf ve Nahrstedt, Klara (2004) **Multimedia Applications**. Berlin: Springer Verlag.

**Sturhahn, A. Jaros ve Schachtner, Konrad (1998)** Business Computing, Berlin: Springer Verlag.

Suerman, Jan-Christoph (2006) **Bilanzierung von Software nach HGB, US-GAAP und IFRS - Integrative Analyse der Regelungen zu Ansatz, Bewertung und Umsatzrealisation von Software aus Hersteller- und Anwendersicht**. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Würzburg, Julius Maximilian Universität.

**TMS 8 : Muhasebe Politikaları, Muhasebe Tahminlerinde Değişiklikler ve Hatalar**. Ankara : TMSK

**TMS 38 : Maddi Olmayan Duran Varlıklar**. Ankara : TMSK