

---

---

# Genişletilebilir İşletme Programlama Dili (XBRL)

Mahmut YARDIMCIOĞLU\*, zlem ZER\*\*

---

---

## ÖZET

XBRL, finansal bilgi üreticileri ve bilgi kullanıcıları tarafından veri alışverişi için ortak olarak kullanılacak standart, platformdan bağımsız bir dijital veri kodlama dilidir. Bu veri kodlama dili ile işletmeler finansal raporlarını bir defa oluşturmaktadır ve her türlü finansal rapor alış verişi için XBRL ile hazırlanmış bu finansal raporları kullanılabilmektedir.

Bu alışma ile finansal raporlama ve internet ile internet ortamında kullanılan raporlama dilleri ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır. XBRL hakkında geniş bilgiler verilerek XBRL'nin niçin gerekli olduğu açıklanmıştır. İnternet tabanlı finansal raporlama ile XBRL karşılaştırılmış ve Basel sürecine yer verilmiştir. Türkiye'de XBRL'nin yeri, önemi, yapılan çalışmalar anlatılmıştır. XBRL kullanan ülkeler ve XBRL'nin geleceği hakkında bilgiler verilerek sonuçlandırılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** XBRL, Bilgi Teknolojileri, İnternet.

## EXTENSIBLE BUSINESS REPORTING LANGUAGE

## ABSTRACT

XBRL is a language for the electronic communication of business and financial data which is revolutionising business reporting around the world. It provides major benefits in the preparation, analysis and communication of business information. It offers cost savings, greater efficiency and improved accuracy and reliability to all those involved in supplying or using financial data.

In this study, financial reporting and the Internet with the Internet environment is described in detail in the languages used in the reporting. Giving broad information about XBRL 's why is necessary is explained. Internet-based financial reporting compared with the XBRL and Basel are in the process. XBRL place in Turkey, its importance, studies are described. Countries using the information given about the future of XBRL and XBRL finalized.

**Key Words:** XBRL, Information Technology, Internet.

---

\* Yrd.Do.Dr., KS, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü.

\*\* Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme ABD.

## 1. GİRİŞ

Günümüz dünyasına olduğu gibi yarının dünyasına da teknolojik gelişmeler yön verecektir. Gelişen bilgi teknolojileri (Information Technology-IT) işletme yönetiminde elektronik ticaret, elektronik veri değişimi (Elektronik Data Interchange - EDI) ve internet gibi yeni uygulamaları ortaya çıkarmıştır. İnternet teknolojisinin kullanımı ile web üzerinden yapılan işletme faaliyetleri, kurumların dijital dünyaya bağlanmalarına ve faaliyetlerinin değişmesine olanak sağlamaktadır. İşletmelerin web siteleri, mevcut veya potansiyel alıcılara ürün ve hizmetleri direkt olarak online satın alma seçeneğini sunarak ürün ve hizmetlerin satışını artırmaktadır. Bu durum işletmelerin gerçek zamanlı finansal bilgi üretmelerine olanak sağlamaktadır. Bu uygulamalar işletmenin ticari işlemlerini kaydetme ve saklama sürecini de değiştirmektedir. Küresel sermaye piyasalarında finansal bilgileri hazırlayanlar tüm teknoloji ve yazılımlardan beklenen hız ve verimliliği genişleyebilir işletme raporlama dili ile sağlayabilirler. Dünyada gittikçe artan miktarda muhasebe organizasyonu XBRL uygulamalarına katılmaktadır. Genişleyebilir İşletme Raporlama Dili (GİRD), internet ortamında finansal raporların kullanıcılar arasında değişimini sağlayan elektronik dildir (Uyar ve Çelik, 2006: 1).

XBRL finansal bilgi üreticileri ve bilgi kullanıcıları tarafından veri alışverişi için ortak olarak kullanılacak standart, platformdan bağımsız, dijital veri kodlama dilidir. Bu veri kodlama dili ile işletmeler finansal raporlarını bir defa yaratacaklardır. Her türlü finansal rapor alış verişi için XBRL ile hazırlanmış bu finansal raporlar kullanılacaktır. Bunun anlamı; yaratılan finansal raporlar kâğıda baskı için, hiçbir değişiklik yapmadan İnternet üzerinde yayınlamak için veya elektronik ortamda veri alışverişi için uygun olacaktır (Yıldız, 2002: 2).

Bu makalede, finansal raporlama ve internet ile internet ortamında kullanılan raporlama dilleri ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır. XBRL hakkında geniş bilgiler verilerek XBRL' nin niçin gerekli olduğu açıklanmıştır. İnternet tabanlı finansal raporlama ile XBRL karşılaştırılmış ve basel sürecine yer verilmiştir. Türkiye' de XBRL' nin yeri, önemi, yapılan çalışmalar anlatılmıştır. XBRL kullanan ülkeler ve XBRL' nin geleceği hakkında bilgiler verilerek sonuçlandırılmıştır.

## 2. FİNANSAL RAPORLAMA VE İNTERNET

Bilgi teknolojisinde ve özellikle internet ve ilgili teknolojilerdeki hızlı gelişmeler geleneksel finansal raporlamayı da etkilemektedir. İnternetin kullanımının artması sonucu çoğu işletme pazarlama, satış ile ilgili bilgilerinin yanı sıra finansal bilgilerini ve finansal raporlarını da internet aracılığı ile sunmaktadır (Seetharaman, Subramanian ve Shyong, 2005: 29, aktaran, Koşan, 2006: 110). Finansal raporların web sayfalarında sunumu 1990'ların sonların doğru oldukça artmıştır. Bu raporlar farklı formatlarda hazırlanmış (acrobat reader ve html gibi) özet raporlar olabileceği gibi detaylı bir finansal analizin yapıldığı raporlar da olabilmektedir (Khan, 2002, 74). Davis, Keuer ve Clements'e göre (2002: 31-33,aktaran, Koşan, 2006: 110), işletmelerin internet aracılığıyla sunmuş oldukları raporlar ve bilgiler ile bunlarla ilgili ayrıntılar bu şekilde sıralanmaktadır:

▪ İşletmeye ait yıllık raporlar: Bu tür raporlar, internet sitesi olan işletmelerin yaklaşık üçte ikisinde bulunmaktadır. Yıllık raporların internet sayfalarında sunum oranı %54,3 den %97,9'a çıkmıştır ve genelde pdf ve html formatında sunulmaktadır.

▪ İşletmeye ait çeyrek raporlar: Bu tür raporlar genelde html olarak sunulmakta ve sunum oranı %90,4 olarak belirtilmektedir.

▪ Finansal analiz bilgileri: İşletmeye ait ancak raporlarda yer almayan çeşitli finansal bilgiler de internet sitesinde sunulmaktadır. Bu sayede ilgili kişilerin analiz yapabilmelerine yardımcı olacak bilgilere ulaşmaları sağlanabilmektedir.

▪ İletişimle ilgili bilgiler: İlgili kişilerin işletmenin yayınlamış bu bilgiler dışında ihtiyaç duyabileceği bilgilere ulaşabilmesi, mevcut bilgilerin aktarılması ve kullanımı gibi konularda soracağı sorularla ilgili gerekli iletişimi kurabileceği bilgilerde işletmelerin internet sitelerinde yer almaktadır.

Görülüyor ki işletmelere ait çeşitli bilgilere değişik formatlarda ulaşılabilir. Geleneksel finansal raporlama sistemleri düşünüldüğünde, internet sayesinde işletme ile ilgili olan kişilerin bu bilgilere ulaşabilmesi ve işletmelerin finansal performanslarını karşılaştırmaları daha hızlı ve daha kolay olmaktadır. Bu da alacakları kararları olumlu olarak etkilemektedir (Seetharaman, Subramanian ve Shyong, 2005: 30,aktaran, Koşan, 2006: 110).

İşletmelere ait finansal raporların internet aracılığı ile sunulmasının belirgin üstünlükleri kabul görse de kullanımının yetersizliği, yaygın olmayışı ve maliyetli oluşu gibi nedenlerden ötürü çeşitli problemlerin varlığından söz edilmektedir (Koşan, 2006: 110).

### **3. İNTERNET ORTAMINDA FİNANSAL RAPORLAMA SÜRECİNDE KULLANILAN DİLLER**

İlgililerin bilgilendirilmesinde kullanılan internet, kamuyu aydınlatma ve bilgiye ulaşmayı kolaylaştırmaktadır. Bu gelişmeleri gören işletmeler de finansal bilgilerinin internet ortamında sunmaya başlamışlardır. Yapılan araştırmalar internet ortamında yapılan finansal raporlamanın kâğıt üzerinde yapılan raporlamadan çok daha güçlü olduğunu göstermiştir (Roger, Gray, Asheq, 2002:371-394,aktaran, Uyar ve Çelik, 2006: 96).

İnternet ortamında finansal raporlama sürecinde kullanılacak biçimlendirme ve raporlama dilleri: Genişleyebilir Biçimlendirme Dili (XML) ve Genişleyebilir İşletme Raporlama Dili'dir (XBRL). Söz konusu dillere; günümüzde şirketler başta olmak üzere muhasebe mesleğinden de destek görmektedir (Bayazıtlı, 2002:119, Ward, 2005, <http://www.ifac.org/library/ArticleFiles/xbml.doc>, aktaran, Uyar ve Çelik, 2006: 96).

#### **3.1. Genişleyebilir Biçimlendirme Dili, Önemi, Uygulaması ve Faydaları**

XML, Bağımsız bir kuruluş olan W3C (World Wide Web Consortium) organizasyonu tarafından tasarlanan ve herhangi bir kurumun tekelinde bulunmayan XML (eXtensible Markup Language), kişilerin kendi sistemlerini oluşturabilecekleri, kendi etiketlerini tanımlayarak çok daha rahat ve etkin

programlama yapabilecekleri ve bu belirlenen etiketleri kendi yapıları içerisinde standardize edebilecekleri esnek, genişleyebilir ve kolay uygulanabilir bir meta dildir (Milliyet, 2006). Biçimlendirme dillerine örnek olarak verilen HTML ve XML' de veriler bazı etiketlerle işaretlenir. Örneğin bir HTML kodunda bir başlık yazısı <h1> etiketi ile işaretlenir. XML, kişilerin kendi sistemlerini oluşturabilecekleri, kendi biçimlerini (etiketlerini) tanımlayarak çok daha rahat ve etkin programlama yapabilecekleri ve bu belirlenen biçimleri kendi yapıları içerisinde standardize edebilecekleri esnek, genişleyebilir ve kolay uygulanabilir bir meta dil olup, (Uday ve Groomer, 2004: 141, aktaran, Uyar ve Çelik, 2006: 96) bilgilerin biçimlendirilmesi ve internet ortamında sunulmasında kullanılmaktadır (Mertz, 2006, aktaran, Uyar ve Çelik, 2006: 96).

Bu tanımlardan XML' nin özelliklerine ilişkin şu sonuçlar çıkarılabilir: HML hem bir teknoloji hem de bir dildir. Dil olarak biçimlendirme dilleri oluşturmaya, teknoloji olarak verileri tanımlamaya yaramaktadır. Verileri standart bir şekilde tanımladığından web' te veya herhangi iki program arasında veri alış verişini kolaylaştırmaktadır. Etkin olarak kullanılmayan bilgi önemini kaybeder. Bilgiyi paylaşabilmek, yeniden kullanabilmek, sınıflandırmak, işleyebilmek, depolayabilmek kısaca yönetebilmek gerekir. Ancak yazılı, sözlü ve görsel veriler, aşırı miktarlarda olmaları ve birden fazla alanda kullanılmalrı nedeniyle, aktarılma, sorgulama ve başka bir sisteme yerleştirilmelerinde maliyet, zaman ve işgücü kaybına yol açmaktadırlar. Bunu önlemek için her ortamda (donanım ve yazılımdan bağımsız) veri transferini ve yönetimini kolaylaştıran XML standardı kullanılabilir (Uyar ve Çelik, 2006: 96).

XML' nin temel değerlerinden biri, süreçleri basitleştirmesi ve karmaşık veri ve bilgilerin, iş ortakları, müşteriler, tedarikçiler, çalışanlar veya düzenleyici kurumlar ile paylaşılması sürecinde maliyetleri önemli ölçüde azaltmasıdır. XML yaygın olarak bilindiği şekilde, sadece bir veri tipi değil; elektronik belgelerin paylaşılması ve sunulmasına yönelik kabul edilmiş bir standart olması nedeniyle, aslında geleceğin bilgi teknolojileri dünyasında var oluşunun temelidir. XML, yazılım platformlarından, programlama dillerinden ve diğer bilgi teknolojileri karakteristiklerinden bağımsız olduğu gibi gerek birey, gerekse sistemler tarafından verinin kolay anlaşılması özelliğini de taşımaktadır (Yüce, 2005).

XML verilerin transferi, depolanması, sorgulanması ve yönetiminde; veriye içerik değeri katması, ihtiyaç duyduğumuz sistemi yaratabilme esnekliği sunması, dağınık verilerin kümelenmesi, karşılaştırma yapma kolaylığı, farklı veri formatlarını ve dilleri destekleyebiliyor olması ve tüm sistemlerle çalışabilme özelliğiyle bugün ve gelecekte ihtiyaç duyduğumuz veri standardıdır. Veri öbekleri XML' le "bilgi" ye dönüşür. Örneğin, arama motorları HTML kullanarak sadece aranan kelimenin, içinde yazı olarak geçtiği sayfaları bulabilir; oysa XML yaygın kullanılmaya başlanınca sadece aradığımız şeyin gerçek içeriğiyle ilgili sayfalara çok hızlı bir şekilde ulaşmak mümkün olacaktır. Kurumsal bilginin dönemselsel olarak şekil ve yapı değiştirme (Word, Excel, Pdf vb) zorunluluğunun önüne geçebilmek zordur. Ama asıl zorluk, bilgiyi elektronik olarak kurum içi ve kurum dışında etkin bir şekilde paylaşabilmektir. Eğer 'bilgi', kurumsal başarının en büyük enstrümanı ise, onun korunması ve evrensel, standart ortamlarda paylaşılması, kurumların sürekliliği için de XML tercihini haklı çıkartmaktadır. XML standardına göre hazırlanmış bir doküman içeriği (veri kısmı) iki farklı dosyayla beraber iki

farklı işlemciye yollarır. Verilerin işlenmesinde parser kullanılır. Parser, DOM (Document Object Model) ya da SAX (simple API for XML) yaklaşımlarına göre veriyi şema yapısı ile birlikte XML' e özgü hiyerarşik yapıda işler ve uygulama ve sorgulamalara hazır hale getirir. Dokümanın gösterimi için de stylesheet işlemcisi, doküman ve bu dokümana ait stylesheeti birleştirerek dokümanın görüntülenmesini sağlar. Genel olarak bir XML dokümanını üç dosya ile tanımlayabiliriz. (Bu şart olmasa da tavsiye edilen bir uygulamadır.) Dosyalardan biri XML formatlı veri içerik dosyası, biri XSD (DTD yerine) formatlı şema dosyası, biri de XSL (CSS yerine) formatlı stylesheet dosyasıdır. Bu üç dosya tipi de XML tabanlı olduğundan XML destekli tüm sunucu ve veri tabanlarında çalıştırılabilir. XML kullanımının yaygınlaşmasının nedenleri (Milliyet, 2006):

- Bilgiye içerik değeri katar. Etiketler ve diğer XML bileşenleri; veriyi yorumlamada, sorgulamalarda, akıllı veri işlemede (data mining) ve buna benzer diğer operasyonlarda kullanıcıya içerik bilgisi sağlar.

- Dağıtılmış veriler için tek bir sunucudan görünüş sağlayan XML' in, erişim sağladığı bir çok verinin öğeleri, değişik veri tabanları içerisinde bulunabilir. XML ile bu verilere tek bir sunucu üzerinden bakılıyormuş gibi erişilebilir.

- Verilerin sınıflandırması, her uygulamanın özelliklerine göre bire bir belirlenebildiğinden çeşitli uygulamalara yerinde ve etkin çözümler sağlanabilir. Özellikle verilerin iç içe geçirilebilir olmasıyla, klasik ilişkisel veri tabanlarındaki gibi tablolar arası ilişkilendirme işleminden tasarruf edildiğinden sorgulama ve operasyonlarda yüksek performans artışı ve kolaylık sağlar.

- XML, sabit bir etiketler kümesi içermediğinden ve istenildiği kadar uygulamaya özel yeni etiket yaratılabildiğinden, genişleyebilen ve esnek bir veri standardıdır. İlişkisel veri tabanlarının dizayn güncellemeleri, XML' e göre daha çok zaman alır ve genelde sistemin performansını önemli ölçüde düşürür.

- XML etiketleri doğal dille yazıldığından anlaşılması kolaydır. Böylece her düzeydeki çalışan veri etiketlerini kolayca okuyarak verinin içeriği hakkında bilgi sahibi olabilir.

- İçeriği gösterimden ayırır. XSL "style sheet"leri tarafından oluşturulan görünüş ve veri yapısı bilgileri, XML ile hazırlanmış bir belgenin görünüşünün içeriğe dokunmadan değiştirilebilmesini sağlar.

- Sektör içi ortak standartların geliştirilebilmesine ortam sağladığından, aynı sektördeki firmaların veri paylaşımını kolaylaştırır.

- Sıradan veri tabanlarında; veri kayıtları, belirli şemalara ihtiyaç duyar; oysa XML belgeleri bu tür tanımlamalara ihtiyaç duymadan saklanabilir çünkü XML etiket ve özelliklerden oluşan meta veriler içerir.

- Çeşitli veri türleriyle kullanılabilir. XML belgeleri, çoklu ortam verilerinden (resim, ses, video) aktif bileşenlere (Java Appletleri, ActiveX) kadar birçok olası veri türünü içerebilir.

- Çok dilli belgeleri ve "Unicode"u destekleyen XML, uygulamaların uluslararası hale getirilmesinde önemli avantaj sağlar.

### 3.2. Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili (XBRL)

XBRL ilk olarak 1998 yılında ABD’de bir muhasebe şirketinde finansal raporlama sürecinde XML’ nin nasıl kullanılacağına bulunması ile başlamıştır. World Wide Web Konsorsiyumu tarafından XML’ nin özelliklerinin belirlenmesinden sonra, XML’ nin finansal raporlama versiyonu geliştirilmiştir (Uyar ve Çelik, 2006: 98).

İş dünyasındaki ve kamu sektöründeki veri akışından veri formatlarından kaynaklanan sorunlar yaşanabilmektedir. Kurumsal birikimler oluşturulurken kullanılan teknolojilerin farklılıkları, söz konusu teknolojileri sunan uygulamaların marka ve kapsam bazında farklılaşabilmesi bu sorunların altında yatan başlıca nedenler olarak sıralanabilir. Veri akışındaki aksaklıklar, mal ve hizmetlerin üretiminden nihai tüketiciye ulaştırılmasına kadar olan tipik süreçlerden firmaların kredi değerlendirme işlemlerine, kamunun denetim işlemlerinden akademik çalışmalara kadar sayısız alanda verim kaybına yol açmaktadır. XBRL standardı, XML (Extensible Markup Language, Genişletilebilir Biçimleme Dili) standardı üzerine kurulmuştur. XBRL kullanımı lisans gerektirmeyen, uluslararası 170 şirket ve kurumun bir araya gelerek oluşturduğu şeffaf bir raporlama dilidir. Bu şekilde farklı kesimlerden katılımcılardan meydana gelen XBRL toplulukları, finansal terimlerin XBRL dilinde nasıl tanımlandığını anlatan dokümanları, spesifikasyonları oluşturur. Böylelikle XBRL speksifikasyonlarını uygulayan yazılımcılar ticari raporlama bilgilerinin oluşturulmasını, karşılaştırılmasını, değiş-tokuş edilmesini, standart ve çok daha kolay hale getirirler. Yine XBRL toplulukları tarafından oluşturulmuş olan taksonomiler, her bir ticari raporlama bilgisinin, standart bir biçimde nasıl tanımlanacağını ifade eder (Tokel vd, 2007: 1-2).

XBRL kullanımının ne ifade ettiği ve XBRL’ nin ne olmadığı aşağıdaki tabloda görülmektedir:

**Tablo 1: XBRL**

| XBRL Nedir?  | XBRL Ne Değildir?   |
|--|---|
| <p>XBRL mevcut muhasebe standartları temelinde verilerin etiketlenmesini sağlamaktadır.</p> <p>XBRL finansal verilerin hazırlanması, tekrar kullanımını, raporların hazırlanması ve analizini kolaylaştırmaktadır.</p> <p>XBRL zaman ve mekân sınırlamalarını ortadan kaldırarak herhangi bir yerden bilgilere erişimi sağlamaktadır.</p> <p>XBRL birden fazla veri girişi ile ortaya çıkabilecek hataları engelleyecek otomatikleştirmeyi sağlamaktadır.</p> <p>XBRL bireysel tercihlere uygulanabilecek esnekliktedir.</p> | <p>XBRL muhasebe standardı veya bu standartları değiştiren bir uygulama değildir.</p> <p>XBRL raporlananları değiştirmemekte, mevcut bilgilerde herhangi bir değişiklik yapmamaktadır.</p> <p>XBRL sadece Amerika merkezli bir çalışma değil uluslararası etkileri ve temeli olan bir çalışmadır.</p> <p>XBRL bütün muhasebe problemlerini çözebilecek bir yapıya sahip değildir.</p> <p>XBRL özel bir teknoloji değildir. Lisanssız olarak kullanılacak kamuya açık bir programlama dilidir.</p> |

**Kaynak:** <http://www.xbrl.org/resourcecenter/whitepapers.asp?sid=21>, aktaran, Karasioğlu ve Eryiğit, 2005: 135.

### 3.2.1. XBRL' nin Temel Bileşenleri

XBRL farklı bileşen ve dokümanlar içeren kompleks bir yapıya sahiptir. XBRL' nin raporlama işlemlerinde kullanımının anlaşılabilmesi için gereken en önemli dokümanlar aşağıdaki gibidir (Karasioğlu ve Eryiğit, 2005: 136):

- XBRL spesifikasyonları
- XBRL sınıflandırma sistemleri (taksonomiler)
- XBRL örnek dokümanları
- XBRL şablonları

#### 3.2.1.1. XBRL Spesifikasyonları

Teknik olarak spesifikasyon, finansal terimlerin XBRL dilinde nasıl tanımlandığını anlatan bir dokümandır. XBRL spesifikasyonları; ticari raporlama bilgilerinin oluşturulması, karşılaştırılması ve transferini standart ve daha kolay hale getirmektedir. XBRL, XML' de olduğu gibi dokümanları işaretlemek için etiketler kullanır. Etiketler; dokümanın yapısı, elektronik transfer ve sunum biçimleri için talimatlar sağlamak amacı ile kullanılır. Etiketler olmaksızın dokümanın bir yapısı olmayacak, program veriyi anlamayacak veya ne yapacağını bilemeyecektir. Herhangi bir şirkette birbiri ile uyumlu çalışan spesifikasyonlar yoksa finansal raporların oluşturulması için kullanılacak verilerin tekrar tekrar hazırlanması gerekmektedir (Karasioğlu ve Eryiğit, 2005: 136). Spesifikasyonlar, XBRL ile uyumlu belgelerin oluşturulmasını belirleyen kuralları içermekte ve XBRL' nin nasıl çalışacağını gösteren temel teknik tanımlamaları sağlamaktadır (Tekin ve Gümüş, 2011: 10).

#### 3.2.1.2. XBRL Sınıflandırma Sistemleri (Taksonomileri)

Taksonomiler, Finansal Raporlama Taksonomileri (FR) ve Büyük Defter Taksonomilerinden (GL) oluşmaktadır (Çıtak, 2009: 6). Her bir ticari raporlama bilgisinin standart bir biçimde nasıl tanımlanacağını ifade ederler. XBRL sınıflandırma sistemi, muhasebe raporlarının içeriğini standart bir biçimde tanımlar ve sınıflandırır. XBRL sınıflandırma sistemi, XBRL dokümanında referans olarak kullanılacak yeni unsurlar tanımlayan bir XML şemasıdır. Finansal bilginin anlamı sınıflandırma sisteminde tarif edilmiştir ve XBRL dokümanına girilen değerler etiketlerle gösterilmektedir. Bu etiketler, verilerin herhangi bir bilgisayardan uygulama ile herhangi bir biçimde kullanımını mümkün kılmaktadır. XBRL dokümanı şeklinde saklanmış finansal veriler okunabilir, işlenebilir bir bilgisayara, platforma ve uygulamaya aktarılabilir. Sınıflandırma sisteminin amacı, ticari ve endüstriyel şirketlerin finansal raporlama amaçlarını kapsayan birbirine uygun dokümanlar oluşturmaları için bir sistem sağlamaktır (Karasioğlu ve Eryiğit, 2005: 137). Taksonomiler, Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) ve Amerika Sertifikalı Kamu Muhasebecileri Enstitüsü (AICPA) gibi organizasyonlar tarafından oluşturulmuştur (Uyar ve Çelik, 2006: 99).

#### 3.2.1.3. XBRL Örnek Dokümanı

Örnek dokümanlar, kullanılan sınıflandırma sisteminde bulunan içeriğe göre etiketlenmiş veri unsurlarının toplamıdır. Sınıflandırma sistemi, unsurları tarif etmekte ve örnek dokümanda bu unsurların miktarını veya ayrıntılarını

içermektedir. Örnek dokümanlar, bir veya birkaç sınıflandırma sistemi etiketi ile finansal verilerin sunumu için kullanılmaktadır. Örneğin, bir örnek doküman herhangi bir şirketin yıllık raporu veya defter-i kebirini içerebilir (Karasioğlu ve Eryiğit, 2005: 138). XBRL etiketleri ile etiketlenmiş ve XBRL' e uyumlu hale getirilmiş olan belgelerdir. Örnek dokümanların bir kez oluşturulması yeterli olup, daha sonra bu dokümanlar farklı formatlarda ve içerikte finansal raporların üretilmesine olanak sağlamaktadır (Çıtak, 2009: 6).

#### **3.2.1.4. Stil Şablonları**

XBRL okunabilir raporlar üreten örnek dokümanlar, açıklayıcı etiketler ve verilen toplamıdır. Eğer şirket baskılı finansal raporlar hazırlamak isterse örnek doküman yeterli olmayacaktır. Çünkü örnek doküman finansal rapor gibi görünmemektedir. XBRL görüneni elde etmek için tasarlanmamıştır. XBRL verilerin güvenli ve birbirini tutan şekilde sistemler arasında taşınabilmesi için tasarlanmıştır. Finansal raporlar gibi raporlar, CSS (Cascading Style Sheets), XSL (Extensible Stylesheet Language) gibi stil şablonları veya diğer teknolojilerin kullanımı ile meydana getirilir. Finansal raporların HTML veya diğer sunum biçimlerinde eldesi için, örnek dokümandaki verilere gerekli sunum unsurları eklenmelidir (Gerald D. Trites, CICA, a.g.e., aktaran, Karasioğlu ve Eryiğit, 2005: 138).

#### **3.2.2. XBRL' nin Uygulama Alanları**

XBRL ortamında Web' de gezinen finansal bilgi kullanıcıları, otomatik olarak, XBRL tabanlı raporlanan finansal tablolardan günlük satışların veya alacakların, hâsılatındaki büyüme ile karşılaştırılmalı analizinin yapılması gibi özellikli bir bilgiye erişebilecektir. Ticari faaliyette bulunan ya da üretim gerçekleştiren firmalar, XBRL tabanlı finansal tabloları internette yayınladıklarında, kredi vermiş olan veya kredi verme aşamasında olan bankalar bu raporlara online olarak ulaşma imkanına sahip olacaktır. XBRL' nin geliştirilmesinde pay sahibi olan kesimler, XBRL formatında finansal bilgilerin yayınlanması durumunda bankaların kredi verme ve kredi risk işlemleri ile ilgili gereken, her türlü bilgiyi otomatik olarak çekebileceklerini savunmaktadır. Sürdürülmekte olan çalışmaların, XBRL' nin bütün faaliyet sınıflandırmalarına ilişkin versiyonlarının geliştirilmesinde ön ayak olacağı beklenilmektedir. Bugün için web ortamında finansal raporlama yapan şirketler bulunmakla birlikte yine de pek çok işletme finansal tablolarını elektronik ortamda yayınlamamaktadır. Bu durumda bankalar, firmanın kâğıt ortamında verilerini manuel olarak bilgisayara girmek zorunda kalmaktadır. XBRL, bir raporun otomatik olarak farklı raporlama ihtiyaçlarını giderecek şekilde değiştirebileceği anlamını da taşıdığından, XBRL' nin taraftarları; küçük işletmelerin finansal tablolarını, elektronik ortamda sunmaya yönelmeyi amaçlamaktadır (Aktaş ve Başçı, 2007: 45-46).

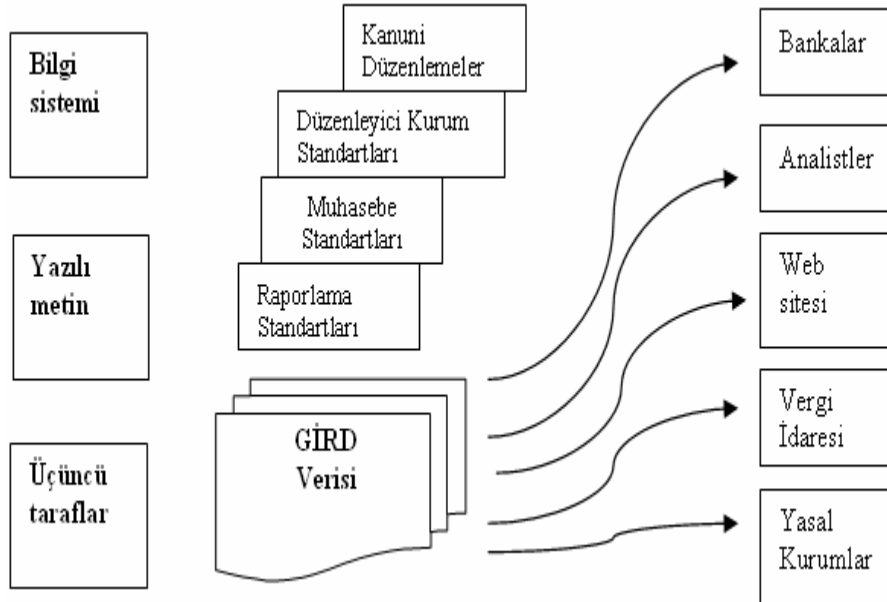
#### **3.2.3. XBRL' nin Çalışma Şekli ve XBRL' nin Farklılıkları**

İşletmeler tarafından hazırlanan raporlarda kullanılacak gerekli bir bilginin öncelikle yeri mevcut rapor üzerinde tespit edilmekte ve daha sonra kullanım amacına bağlı olarak gerekli yazılımlar yardımıyla bu bilgiden yararlanılmaktadır (Koşan, 2006: 113). Genişletilebilir işletme raporlama dili (GİRD) ile verinin sisteme bir kez getirilmesi yeterli olmakta böylece finansal



bilginin hazırlanmasında emek ve zaman tasarrufu sağlanarak hata sayısı azaltılabilmektedir. Ayrıca farklı yazılım paketlerinin kullanımında dahi amaca uygun finansal raporların düzenlenmesi mümkün olmaktadır. Örneğin Türkiye Muhasebe Standartları esas alınarak hazırlanan bir finansal rapor hangi standarda göre hazırlandığının belirtilmesi ile ilgililere sunulabilir. GİRD mevcut mevzuat düzenlemeleri çerçevesinde verilerin etiketlenmesi ile oluşturulmakta ve değişikliklere kolaylıkla uygulanabilmektedir. Ayrıca GİRD uygulaması ile farklı bir ülkede faaliyet gösteren bir işletmenin finansal raporu, kullanıcının bulunduğu ülkenin diline ve raporlama özelliklerine göre elde edilebilmektedir. Aşağıdaki şekil GİRD' in çalışma düzeni ve finansal bilgi sunumunu göstermektedir (Toraman ve Abdioğlu, 2008: 90-92).

**Şekil 1: XBRL'nin Çalışma Düzeni ve Finansal Bilgi Sunumu**



**Kaynak:** Wills, 2003:56-57.

HTML olarak hazırlanmış bir bilgi şekil, boyut ve tip olarak belirtilmekte ve bu bilgi başka bir bilgisayar tarafından kullanılacak ise diğer bilgisayara tekrar girilmesi gerekmektedir (Koşan, 2006: 113). HTML ile bilgiler internet üzerinden kullanıcılara kolayca sunulur ancak kişiler bunları kendi amaçları doğrultusunda alıp kullanamazlar. Yani HTML ile kişiler bilgilerden ziyade belgeleri paylaşabilmektedir. XBRL' de ise kolayca sunulan bu bilgiler yazılım firmalarının geliştirmiş olduğu programlar vasıtasıyla işlenmekte ve kullanıcı amacına göre gerekli bilgileri çekip kullanabilmektedir (Wills, 2003: 56-57, aktaran, Koşan, 2006: 113).

#### 3.2.4. XBRL' nin Faydaları

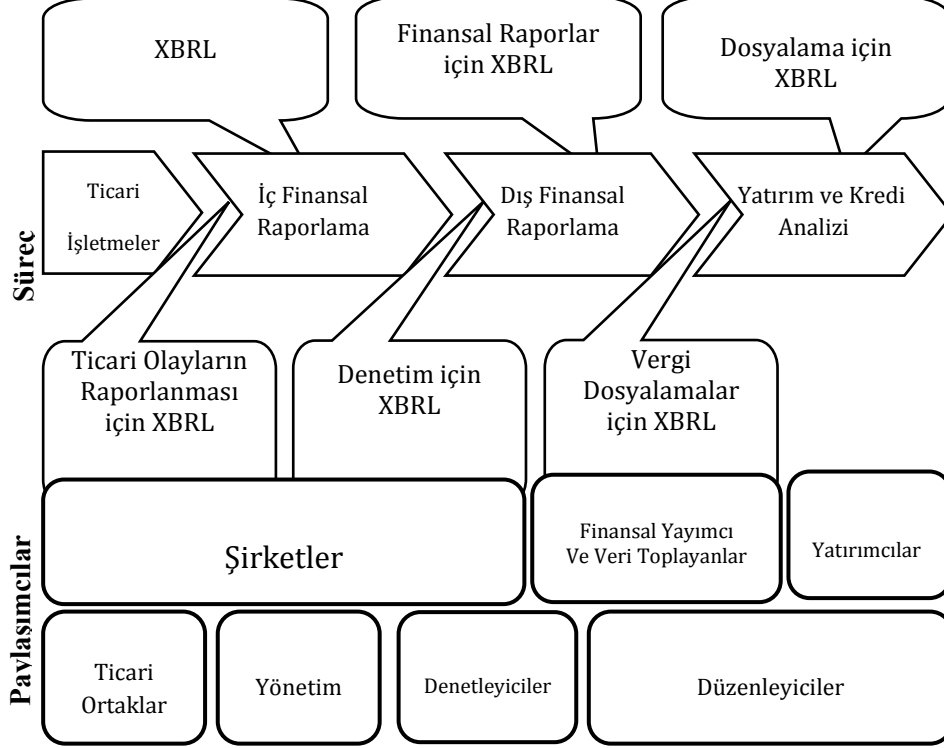
XBRL çalışmalarına, farklı program dillerinde yazılmış olan finansal bilgilerin karşılaştırılması ve analiz edilebilmesi amacıyla 1998 yılında, Charels Hoffman tarafından başlanılmıştır (Tekin ve Gümüş, 2011: 11).

Finansal bilgilerin raporlama ve analiz maliyetlerini azaltır. Kuruluşlar finansal raporlarını bir defa oluşturacaklar ve bu finansal raporu yazıcıdan kâğıda dökmek, internette yayınlamak veya bankaya kredi talebinde bulunmak üzere e-maile göndermek için kullanabileceklerdir. Bu nedenle XBRL ile işletmelerin defalarca finansal tablo oluşturmaları gerekmeyecektir. Hatta finansal tablolarındaki rakamlar değiştiğinde dahi finansal raporlarını yeniden oluşturmak zorunda kalmayacaklar, sadece söz konusu tabloları yeniden sunmakla yetineceklerdir. Daha doğru ve güvenilir bilgi sağlar. XBRL ile finansal raporların daha zamanlı ve güvenilir olarak bilgi kullanıcılarına ulaşacaktır. Daha hızlı karar alınabilmesini sağlar. Finansal tabloların karşılaştırılabilirliğini artırır (Karataş ve Toprak, 2011: 10).

XBRL kullanımı, finansal bilgilerin birden fazla girilmesini engeller, verinin hatalı giriş riskini azaltır, farklı formatlar (yazılı finansal raporlar, şirket web sayfası için HTML dokümanı, kredi raporları gibi biçimler) için manuel bilgi anahtarlaması ihtiyacını ortadan kaldırır. Bu suretle yatırımcı ve analistlere ulaştırılacak finansal bilgileri hazırlama ve dağıtım maliyetleri azalmaktadır. XBRL, şirketin mevcut muhasebe standartları dâhilinde normalde açıkladığı bilgilerden daha fazla herhangi ek bilgileri açıklamasını istememektedir. Ayrıca mevcut muhasebe standartlarında da herhangi bir değişiklik gerektirmemektedir. XBRL, farklı biçimlerdeki finansal raporların hazırlanması işlemlerinin etkinliği ve bu raporlardaki özel, detaylı bilgilerin güvenli olarak eldesi ile ilgili iki önemli problemi çözmektedir. Birinci problem, şirketlerin yazılı finansal raporlar, web sayfası ve dosyalama gibi raporları hazırlamaları için bilgileri birden fazla girmesidir. XBRL ile bilgi bir kere girilecektir ve aynı bilgi baskılı finansal rapora, web sayfası için HTML dokümanına, XML dosyasına ya da bankacılık veya diğer düzenleyici raporlar gibi özel raporlama biçimlerine dönüştürülecektir. İkinci problem ise, finansal raporlardan özel-detaylı bir bilginin bulunması işleminin manuel bir işlem olmasıdır (Karasioğlu ve Eryiğit, 2005: 139-140).

XBRL kullanıcılara finansal rapor bilgilerinin analiz edilmesi, transferi yayınlanması ve hazırlanmaları konusunda standart metot sağlayarak, finansal bilgi tedarik zincirinin her üyesine faydalı olmaktadır. XBRL' nin yaygın bir şekilde kullanımı durumunda finansal bilgi tedarik zinciri aşağıdaki gibi olacaktır (Karasioğlu ve Eryiğit, 2005: 141-142):

Şekil 2: XBRL'nin Faydaları



Kaynak: Karasioğlu ve Eryiğit, 2005: 142-145.

- Rapor hazırlama işlemlerinin daha hızlı ve etken olmasını sağlamaktadır.
- Finansal verilerin doğruluğu ve güvenilirliğinde artış sağlamaktadır.
- Verilerin hazırlanması, toplanması gibi işlemlerdeki azalmadan dolayı; analiz, karar verme ve öngörü işlemleri üzerinde daha fazla odaklanma ve daha etkili kararlar alabilme imkanı vermektedir.
- XBRL' nin vergi tipi ve yapısının onaylanması desteği sonucunda dosyalamada meydana gelen hatalar otomatik ve hızlı şekilde belirlenerek elde edilen verilerin doğru olması sağlanmaktadır.
- Veriler daha hızlı, etken ve doğru olarak analiz edilebilmekte ve karşılaştırılabilmektedir.
- Veriler; standart, kesin ve tekrar kullanılabilir veri tanımlamaları ile zamanında toplanabilmektedir.
- XBRL tabanlı uygulamaların belirli bir sınıflandırma sisteminden bağımsız olarak geliştirilebilmesi sonucunda hızla değişen fırsat ve şartlara raporlama gereksinimleri uyarlanabilmektedir.
- Daha kesin veriler, analist ve yatırımcılara ulaştırılabilmekte ve verilerin analizi için daha fazla zaman sağlanmaktadır.
- Firma bilgilerinin toplanması işlemleri daha etken, karşılaştırılabilir ve güvenilir hale getirir.
- Yatırımcılara ve ilgili birimlere iletilecek verilerin içeriği ve rekabet değerlerinde artış sağlar.

- Borsalar farklı talepleri bulunan firma ve gruplar için farklı raporlamalar yapma yetenekleri kazanırlar.
- Var olan finansal rapor bilgilerinin kullanılabilirliği ve dağıtımını artmaktadır.
- XBRL' nin raporlamada kullanımının yaygın hale gelmesi, analist ve yatırımcıların özel şirket sistemleri ya da web sitelerinden direkt olarak karşılaştırılabilir bilgiler toplamalarını sağlar.
- Verilerin analizi için gerekli çalışma ve maliyetleri azaltır.
- Müşteri istekleri daha hızlı cevaplanır.

#### 4. XBRL'LEŞTİRMENİN GEREKLİLİĞİ

XBRL' leştirmenin gerekliliğini net olarak kurgulayabilmek için, kavramsal çerçeveyi yerel/küresel, kamusal/özel, büyük/küçük gibi ayrıştırılmış kümelerde ele almaktan ziyade problemi kendi içinde tutarlı bir bütün olarak görmekte yarar vardır. XBRL' yi bir "en iyi uygulama örneği" (best practice) olarak algılayıp uyarlamaya çalışmaktansa, zaman yitirmeden bu uygulamanın bir parçası olup, söz konusu sürecin "en iyi" leştirilmesine katkıda bulunmaya çalışmak, daha etkin sonuçlar doğuracaktır. XBRL mimarisinin özündeki düşünce, iş dünyasının özellikle finansal veri alışverişi gerçekleşen/gerçekleşmesi gereken her iletişim kanalını aynı ağa dâhil etmek; coğrafi mesafelere, diplomatik sınırlara, teknolojik çeşitliliğe, mevzuat ve müktesebat farklılıklarına bağlı olmaksızın söz konusu ağı genişletmek ve ağ üzerindeki iletişimi etkinleştirmektir. Küresel XBRL ağının işlevselliği için Minimum Yasası' nın işlemediği; sürece dâhil olması beklenen son parçanın, sürecin hızını belirlemediği açıktır. Bu durum küresel açıdan değerlendirildiğinde bir tehdit; yerel açıdan ele alındığında ise bir fırsattır. XBRL ağına bağlanmanın yakın gelecekte bir zorunluluk haline geleceği ve bu konudaki her gecikmenin doğrudan ya da dolaylı bazı maliyetlere yol açacağı gerçeği, küresel alandaki tehdidi ortaya koymaktadır. Dış sistemlerdeki ilgili çalışmaları ve bunların sonuçlarını bir kıyaslama (benchmarking) kaygısıyla ve/veya kavram kanıtlama beklentisiyle izleyerek beklemek ya da Avrupa Birliği' ne tam üyelik müzakereleri gibi resmi süreçlerdeki son tarihlere kadar inisiyatif almamak, söz konusu tehdidin boyutunu artıracaktır. Üstüne üstelik geçiş süreci için proaktif bir tutum izlemenin gerek ilk yatırım maliyetleri ve bu yatırımların getirisi, gerek geçiş sürecinin başarı olasılığı ve kabul edilme düzeyi açısından olumlu sonuçlar doğuracağı ortadadır. Yerel açıdan gözlemlenen fırsat ise sürecin bir anda bütün parçaları ile başlama gerekliliğinin bulunmamasıdır. Süreç aşama aşama işleyebilir; böylelikle bu yeni bilgi paylaşım yöntemine geçişteki kültürel zorluklar daha rahat aşılabılır. XBRL' nin yakın gelecekteki olası etkilerini kavrayabilmek için, son dönem hükümetlerinin ajandasında yer bulan e-Devlet kavramına mercek tutmakta yarar vardır. E-Devlet bir süreçtir ve evreleri şöyle sıralanabilir (Tokel vd, 2007: 3-4):

- Var oluş (Presence)
- Etkileşim (Interaction)
- İşlem (Transaction)
- Dönüşüm (Transformation)

E-Devlet sürecinin tamamlandığı dönüşüm evresinde, devlet hizmetleri ve hatta devletin işleyişi yeniden tanımlanacaktır. Bilgi, sağlanan hizmetler ve işleyen süreçler, yerel yönetimler ile merkezi yönetim; kamu, özel sektör, sivil toplum ve birey arasındaki geleneksel sınırlar boyunca bütünleştirilecektir. XBRL, kurumlar arası bütünleşme ve veri değişimi gereksinimlerinin öncelik kazanacağı dönüşüm evresinde önemli bir araç olarak göze çarpmaktadır. Veri değişiminde gerek frekans, gerek hacim olarak büyük bir ağırlığa sahip olan devlet-işletme ve işletme-işletme iletişiminin önemli bir bölümü, XBRL standardı üzerinden yürütülecek; XBRL, yerel e-dönüşümün ticaret/finans ayağındaki yükü üstlenecektir (Tokel vd, 2007: 4).

## **5. MEVCUT RAPORLAMA SİSTEMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE XBRL' YE DUYULAN GEREKSİNİM**

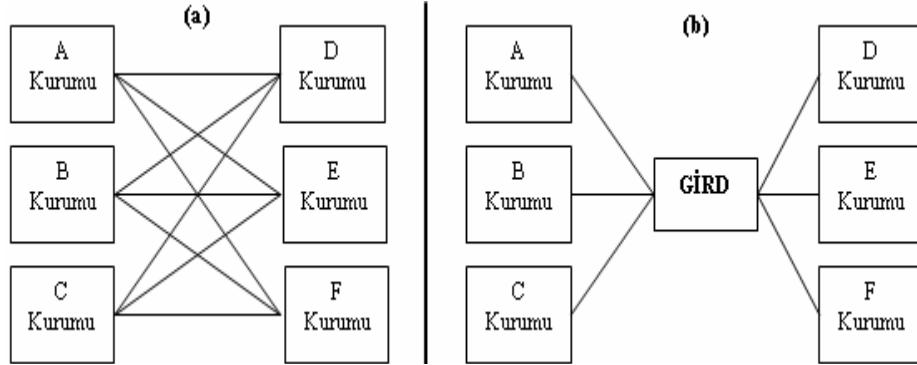
Bilgi iletiminin gerçekleştirilmesinde bilgisayar teknolojisinin sağladığı olanaklar sayesinde bugün birçok sayıda araç geliştirilmiştir. Diyebiliriz ki bugün bilişim sektöründe yaşanan gelişmeler bilginin üretiminde ve iletiminde çığır açmıştır. Ancak bilgiye ulaşmak için belli bir standart sunum formatının olmayışı, bilginin kullanılabilmesi için tekrar sisteme girilme ihtiyacının duyulması ve farklı kurumlara yönelik finansal raporlamalarda farklı raporların düzenlenme gerekliliği gibi çözüme ulaşmayan sorunlar, teknolojik gelişmelerden yeterince yararlanılamamasına neden olmaktadır. Bir başka ifadeyle, bilgi iletiminde verinin sunum formatından kaynaklanan soruna, kapsamlı bir çözüm bulunamamıştır. Bugün işletmeler finansal verilerini; html, pdf, doc, xls formatlarında sunabilmektedir. Benzer özelliklere sahip programların birbirlerine nazaran üstün yönleri olmakla birlikte genel ihtiyacın karşılanmasında yetersiz kalmakta ve veri transferini çok zor ve zaman alıcı bir hale sokmaktadır. Bilgi iletiminde yaşanan bu sorun, mal ve hizmetlerin üretiminden nihai tüketiciye ulaştırılmasına, firmaların kredi değerlendirme işlemlerinden kamunun denetim işlevlerine ve akademik çalışmalara kadar sayısız alanda verim ve işgücü kaybına yol açmaktadır. Ayrıca kullanılan raporlama biçimlerinde belli bir standardın söz konusu olmayışı ve farklı kişi veya kurumlara yönelik farklı sunum biçimlerinin gerekliliği de bilgi akışında aksaklıklara neden olmaktadır. İhtiyaç duyulan veri formatına uygun rapor hazırlanabilmesi için verinin sisteme tekrar girilme ihtiyacı duyulmaktadır. Bu durum hatalı veri girişlerine, zaman kaybına ve maliyetlerde artışlara neden olmaktadır. Bugün kamu kurumları, düzenleyici kurumlar, kredi kurumları, ortaklar ve yatırımcılar gibi işletme çıkar gruplarınca arzulanan finansal raporlama sisteminin sahip olması istenilen temel özellikleri aşağıdaki gibi belirtebiliriz (Toraman ve Abdioğlu, 2008: 83-84):

- Verinin tekrar girişini ve diğer manüel hareketleri en aza indirgeyecek,
- Dokümantasyona ve denetime yardımcı olacak,
- Raporlama zinciri ile finansal şeffaflığı sağlayacak,
- Mevcut verilerden hareketle çok sayıda dinamik rapor oluşumunu imkân sağlayacak,
- Finansal raporları ve beyanları ilgili kurumlara iletimde bütünleştirici bir rol oynayacak.

Bilgisayar ekranından okunabilen ve çıktısı alınabilen elektronik finansal raporlar ilk olarak Hyper Text Markup Language (html) teknolojisi ile 1990'lı yılların sonlarına doğru gerçekleştirilmiştir (Toraman ve Abdioğlu, 2008: 84). Geleneksel finansal raporlama sistemlerinin eksiklikleri çerçevesinde XBRL'e ihtiyaç duyulma nedenlerini aşağıda yer aldığı gibi sıralayabiliriz (Toraman ve Abdioğlu, 2008: 85):

- Bütün bilgisayarlar tarafından anlaşılıp kullanılabilen standart bir raporlama diline duyulan ihtiyaç,
- Finansal raporların karşılaştırılabilme ihtiyacı,
- Şeffaf ve doğru bilgiye duyulan ihtiyaç,
- Bilgi paylaşımında şeffaflığın sağlanabilmesi,
- Çeşitli yazılımlarla uyumlu çalışabilen bir program,
- İhtiyaçlar doğrultusunda ilavelerin yapılabileceği (genişletilebilir) bir program,
- Bütünleşik kurumsal bilgi sağlama ihtiyacı,
- Her türlü bilginin (entelektüel sermaye değerleri dâhil) sunumuna imkân sağlama.

Aşağıda yer alan şekil (a) geleneksel finansal raporlama sürecini gösterirken, şekil (b) ise XBRL uygulaması ile finansal raporlama sürecini göstermektedir (Hoffman, Pippert, Walenga, 2005: 19, aktaran, Toraman ve Abdioğlu, 2008: 86):



**Kaynak:** Finansal raporlama sürecinde GİRD'in sağladığı kolaylıkları aşağıdaki gibi sayabiliriz Toraman ve Abdioğlu, 2008: 87.

- Bilginin saklanması kolaylaşmakta,
- Bilginin analizi kolaylaşmakta,
- Bilgi paylaşımı kolaylaşmakta,
- Bilginin değiş tokuşu ve yeniden kullanımı kolaylaşmakta,
- Bilginin zamanlı iletimi sağlanmakta,
- Bilginin geçerliliği artmakta,
- Bilginin güvenilirliği sağlanmakta,
- Bilginin şeffaflığı sağlanmakta,
- Finansal raporlar daha az maliyetle hazırlanmakta,
- Standartlaşma ve kurumlar arası bütünleşme sağlanmakta.

## 6. İNTERNET TABANLI FİNANSAL RAPORLAMA İLE XBRL' NİN KARŞILAŞTIRILMASI

Mevcut internet tabanlı finansal raporlamada her kuruluş finansal verilerini farklı biçim ve standartlar dâhilinde yayınlamaktadır. Bu da kuruluşlar arası iletişimde veya finansal bilgi kullanıcıların birden fazla kuruluş arasında kıyaslama yapması durumunda problemlere ve daha fazla zaman harcamasına neden olmaktadır. XBRL kullanımı finansal bilgilere ulaşma maliyeti ve zamanını azaltarak kuruluş içi ve dışı daha etkin kararlar alınmasını sağlayacaktır. Mevcut internet tabanlı finansal raporlama ve XBRL kullanımı ile finansal raporlamanın karşılaştırılması özet olarak aşağıdaki tabloda görülmektedir (Karasioğlu ve Eryiğit, 2005: 147):

**Tablo 2: XBRL kullanımı ile finansal raporlamanın karşılaştırılması**

| XBRL İle Finansal Raporlama  | İnternet Tabanlı Finansal Raporlama  |
|--|--|
| <p>-XBRL' de tek bir veri girişi ile hazırlanan raporlar farklı amaçlarla kullanılacak sunum biçimlerine dönüştürülebilmektedir. Böylece rapor hazırlama maliyetleri azalmaktadır.</p> <p>-XBRL kayıtlı bilgilerin birbirleri ile uyumlu ve doğru olmalarını sağlamaktadır. Çünkü sınıflandırma sistemi, verilerin uyumlu olması halinde kaydedilmesini sağlamaktadır.</p> <p>-Bilgi parçalarına anlam kazandıran etiketlerin kullanılmasından ve veri girişinin sadece bir kere yapılmasından dolayı, raporlarda yapılmak istenen herhangi bir değişiklik sadece sistemin bir bölümünde yapılmakta ve diğer sistemlere otomatik olarak iletilmektedir.</p> <p>-XBRL ile finansal raporlar online olarak analiz edilebilmekte ve farklı kaynaklardan elde edilen finansal tablolar karşılaştırılabilmekte ve oran analizleri yapılabilmektedir.</p> <p>-XBRL yönetim için gerekli finansal raporların herhangi bir zamanda online olarak hazır olmasını sağlamaktadır.</p> | <p>-Farklı amaçlarla kullanılacak raporların istenilen biçimde ve formatta hazırlanması işlemlerinde verilerin tekrar tekrar girilmesi ve biçimlendirilmesi gerekmektedir.</p> <p>-Veri kaydı için kullanılan sistemler farklılık arz etmektedir; sistem desteği bulunmadığından veri kayıtlarında hataların belirlenebilmesi için raporların incelenmesi gerekmektedir.</p> <p>-Raporlarda herhangi bir değişiklik yapılabilmesi için bilgi sisteminin her bölümünde ayrı ayrı değişiklik yapılması zorunludur. Ayrıca bu değişiklikleri gerçekleştirebilmek için tüm farklı raporlama biçimlerinin tek bir biçime dönüştürülmesi gerekmektedir. Bu da hatalara sebep olmaktadır.</p> <p>-Farklı sistemlerdeki kaynaklardan elde edilen finansal bilgileri birleştirmek ve analiz etmek gerektiğinde problemler meydana gelmektedir.</p> <p>-Yönetim için gerekli olan tamamlanmış ve doğru bilgiler ancak finansal raporlama işlem aşamaları tamamlandığında hazır olmaktadır.</p> |

**Kaynak:** D.M. Swagerman, D. A. Wassenaar, M. Van Elk., aktaran, Karasioğlu ve Eryiğit, 2005: 148.

## 7. IFRS ve XBRL

IFRS (Uluslararası Finansal Raporlama Standartları) Taksonomi, IASB tarafından yayımlanan IFRS' ler, Yorumlar ve IFRS for SMEs' in XBRL şeklinde sunumunu ifade etmektedir. Firmalara kendi özel ihtiyaçlarına cevap verebilecek şekilde kendi etiketlerine eklemelerine imkân sağlayabilen bir açık

uçlu (open core) taksonomidir. IFRS' lerde yapılan iyileştirmeler ve yeni yayımlanan IFRS' lerle uyumu sağlamak için yılda bir kez yayımlanmaktadır. IFRS Taksonominin yıllık geliştirilme döngüsü, bir XBRL teknoloji çerçevesinin oluşturulması ve IFRS açıklama ve sunum hükümlerinin güncel olarak uygulanması şeklindedir. Daha sonra bu iki süreç birleştirilmekte ve sonuçta IFRS Taksonomiye meydana getiren XBRL bilgisayar dosyalar seti ortaya çıkmaktadır. Geniş bir uluslararası danışma ve görüş bildirme sürecinin sonunda geliştirilen IFRS Taksonominin finansal raporlama kapsamı, işletmeler tarafından yaygın olarak kullanılan IFRS uygulama rehberi ve kılavuzu ve açıklayıcı örnekleri de kapsayacak şekilde genişletilmiştir (Karataş ve Toprak, 2011: 11).

## **8. BASEL SÜRECİ, SERMAYE YETERLİĞİ DÜZENLEMELERİ VE XBRL**

Şirketlerin finansal raporlamaları üzerindeki kontrollerin iyileştirilmesini amaçlayan Halka Açık Şirketler Muhasebe Reformu ve Yatırımcıyı Koruma Yasası- Sarbanes- Oxley (SOX) Yasası- ABD borsalarında işlem gören halka açık şirketlerin tamamını kapsayacak şekilde 30 Temmuz 2002' de imzalanmıştır. Yasanın 302. Ve 404. Maddeleri ile şirketlerin finansal raporlamaları üzerindeki risklerin belirlenmesi, belirlenen risklere ilişkin kontrollerin belgelendirilmesi ve değerlendirilmesi zorunluluğu getirilmiş, kontrollerin etkinliğinden ise şirket yöneticileri doğrudan sorumlu tutulmuştur. Yasa ile birlikte gelen ağır cezai yaptırımlar şirket yöneticileri başta olmak üzere tüm çıkar sahiplerini ve bağımsız denetçileri etkilemiş, yasaya tüm şirketler finansal raporlamaya yönelik iç kontrollerinin iyileştirilmesi için kapsamlı projeler başlatmışlardır. Dikkatlice bakıldığında, Sarbanes-Oxley Yasası' nın piyasa dışı kontrol mekanizmaları geliştirmek yerine, piyasa oyuncularının sorumlulukları ve riskleri içselleştirilmesini sağlamaya dönük olduğu görülebilir. Benzer biçimde, banka sermayesinin iyi tanımlı bir çerçevede ölçülebilmesi, hem banka mudilerinin hem de bankanın iş dünyasındaki muhataplarının piyasa risklerinden korunabilmesi açısından, anahtar önem taşımaktadır. Daha geniş bir perspektiften bakıldığında, sermaye standartları bankacılık sektöründeki sistemik riskin azaltılması veya sınırlaması için gerekli temelleri sağlar. Türk bankacılık sektöründe tecrübe edilen bir dizi başarısızlık sonrasında, 1999 yılında kabul edilen 4389 sayılı Bankalar Yasası ile denetim ve gözetim standartlarının uluslararası normlara uygun biçimde geliştirilmesi amaçlanmıştır. 1988 Basel Mutabakatı uluslararası kabul gören ilk düzenleyici sermaye ölçüsünü ortaya koymuş ve bu yüzden fazla ülkede hayata geçirilmiştir. Bankaların ticari sağlığının değerlendirilmesinde Basel Mutabakatı önemli benchmarklardan birini oluşturmaktadır. Başlangıçtaki basitliği 1988 Mutabakatı' nın yaygın olarak kabul görmesini sağlarken, sonradan sonraya bir yükümlülük halini almaya başlamıştır. İlk mutabakattan yaklaşık 20 yıl sonra, risk ölçümü ve yönetimi alanındaki teknik gelişmeler 1988 Mutabakatı' nın getirdiği düzenleyici sermaye ölçüsüyle uluslararası alanda faal pek çok bankanın iç sermaye ölçüleri arasındaki açığı artırmıştır. Yeni mutabakat (Basel II) başat olarak risklerin daha iyi yönetilmesi ve bankalarda kurumsal yönetim ile bankacılık sektörü düzenlemelerini geliştirmek ve şeffaflığı artırmak üzerinedir. Ayrıca, bankaların ek olarak



tüketicilerin ve iş dünyasının yararına olmak üzere küresel finans sisteminin istikrarının artırılması da Basel II' nin temel hedefleri arasında yerini almaktadır. Basel II ile ortaya konulan yeni sermaye çerçevesi bu hedeflere birbirini güçlendiren 3 payanda ile ulaşmaya çalışmaktadır. İlk payanda (sermaye yeterliği), minimum sermaye gereklerini bankaların yapısında barındırdığı risklerle ilişkilendirmektedir. İkinci payanda (denetleyici gözden geçirme) denetleyicilerin bir bankadaki öz risk ölçümlerini değerlendirmesine ve söz konusu ölçümlerin gerçeğe ne denli uygun olduğunu saptamalarına izin vermektedir. Üçüncü payanda olan piyasa disiplini ise piyasaların diğer bir kontrol mekanizması olarak işlev görmesini öngörmektedir. İkinci payanda ile denetleyiciler bankanın kendi risk profilini anlayıp anlamadığını ve risklere karşı yeterince kapitalize olup olmadığını gerçekleştirmesini/sınamasını sağlamaktadır. İhtiyatlı bir risk yönetimi için gerekli teşvikin ortaya konulması ise üçüncü payandanın işlevleri arasındadır. Bu çerçevede, bankaların mali raporlama pratiklerindeki artan şeffaflığın, piyasa katılımcılarının iyi yönetilen bankaları ödüllendirmesi ve kötü yönetilenleri cezalandırmasını beraberinde getirmesi öngörülmektedir. Dikkat edilirse, Basel II ile ulaşılmak istenen piyasa dışı kontrol mekanizmalarını getirmek değil, tersine karmaşıklaşan ve hızlanan bir mali dünyada piyasaların kendi dinamikleri dâhilindeki işlerliğini “gerçek” leştirmektir. Bu bağlamda, özellikle piyasa katılımcılarının bankaların performanslarını değerlendirmeleri açısından “bilgiye ucuz ve kolay erişime” yönelik yeniliklerin, zaman kaybedilmeksizin hayata geçirilmesi gereklidir. Kur krizi sonrasında Mayıs 2001’ de başlanan Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı ile Türk bankacılık sistemindeki çarpıklıkların giderilmesi ve küresel rekabet gücüne sahip etkin bir sisteme ulaşmaya yönelik düzenlemelerin yapılması amaçlanmıştır. Programın temel payandaları arasında ise kamu bankalarının yeniden yapılandırılması, müdahale gören bankaların durumunun hızla çözüme kavuşturulması ve özel bankaların güçlendirilmesi gibi operasyonel boyutlu ilkelerin yanında, daha üst seviyede ve felsefi bir ilke olan “düzenleyici/denetleyici çerçevenin güçlendirilmesinin” ayrıca ifade edildiği görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında, 2001 sonrasında hem dıştan denetim hem de iç denetim mekanizmalarının geçmiştekine kıyasla gelişme göstermiş olması şaşırtıcı değildir. Diğer taraftan, finansal raporlama ve izleme sistemlerinin hala yeterince hızlı ve yeterince doğru olduğunu söyleyemiyoruz. Bu noktada, hız ve doğruluk arasında bir al ver (veya ödünleşim) olacağı öngörüsü su yüzüne çıkmaktadır. İlk bakışta, rakamsal doğruluk istendiğinde hızdan, hız istendiğinde ise rakamsal doğruluktan veya sunulan kapsamın zenginliğinden feragat edilmesinin gerektiği düşünülebilir ki klasik (örneğin Türkiye’ deki mevcut teknolojik altyapıya benzeyen) bir veri mimarisi vizyonu altında bu saptama hiç de yanlış değildir. Sermaye yeterliği ve bankacılık sektörü verileri bazında XBRL’ ye atfedilen asli işlev bu noktada netleştirilebilir: İlk tasarım ve kurulum süreci sonrasında, XBRL vizyonuyla kurulmuş bir raporlama sisteminin, “ideal” olanı beraberinde getirmesi beklenmektedir. Zira XBRL, hız ve doğruluk arasındaki klasik al veri giderebilecek bir maliyet yapısına sahiptir. Basel II çerçevesindeki hedeflerin uygun ve standartlaştırılmış biçimde gündeme alınabilmesi söz konusu olduğunda, XBRL mimarisinin tam zamanında sahneye çıktığı söylenebilmektedir. Bunun temel nedeni XBRL IFRS taksonomisinin 4100’ den fazla veri bileşenini, yapılandırılmış ve standart bir formda tanımlanıyor

olmasıdır. Nitekim Avrupa’ daki merkez bankalarının ve bankacılık düzenleme otoritelerinin bankaların gözlenmesi ve düzenlemeye tabi tutulması için yeni raporlama yaklaşımlarına yöneldikleri ve bu çerçevede XBRL’ i seçtikleri görülmektedir. Örneğin, COREP ve FINREP standartlarının her ikisi de XBRL tabanlıdır. Öyleyse, bir banka Basel II bağlamında tanımlanan risklerini nasıl ortaya koyacaktır. Bunun en göze çarpan biçimi e-Raporlama olup, aşikâr standardı XBRL teşvik etmektedir. Bankalar, tabiidir ki, muhasebe kontrollerinden ve derecelendirme süreçlerinden geçeceklerdir ve tüm bu süreçler önceden tanımlanmış standartlara ve metriklere dayanacaktır. XBRL ise bu metriklerin hesaplandığı ve raporlandığı ortam olarak karşımıza çıkacak olup, farklı bankacılık sistemlerinden ve tanımsal farklılıklardan kaynaklanan metaveri tanım eksikliklerini gideren finansal veri deposunu oluşturacaktır. XBRL’ leştirme Basel II’ nin öngördüğü raporlama gerekliliklerinin sağlanması yolunda sayısız faydalar sağlayabilecektir (Tokel vd, 2007: 6-7).

## 9. TÜRKİYE’DE XBRL

GİRD, Türkiye’ de henüz çok yeni olarak uygulanmaktadır. Ancak dünyadaki gelişmelere bakıldığında çok kısa bir süre içinde ülkemizde de benzer çalışmaların olacağını tahmin etmek zor değildir (Uyar ve Çelik, 2006: 7).

XBRL’ nin Türkiye uygulaması kısaca XBRL-TR olarak adlandırılabilir. Adlandırma yapılırken, XBRL-TR teriminin hem Türkiye XBRL taksonomilerinin geneline, hem XBRL Türkiye yerel temsilciliğini kuracak/yürütecek merkezi oluşuma karşılık geleceği düşünülmektedir. XBRL-TR projesinin ilk basamağını hedef fonksiyonunun saptanması teşkil etmektedir: Hedef fonksiyonu, Türkiye’ deki mevcut ve potansiyel finansal veri birikiminin en düşük maliyetle olası en tümleşik ve en kolay erişilebilir yapıya kavuşturulmasıdır. Söz konusu hedef fonksiyonu belirlenirken veri sınıfları arasında ayırım gözetilmemektedir; “ideal” şemanın mevcut tüm veri sınıflarını ve bu sınıflar dâhilindeki tüm veri kümelerini içereceği düşünülmüştür. Hedef fonksiyonunda belirlenen verilerin ne oranda sürece dâhil edilebileceği, maliyet ön görülerine ne ölçüde uyulabileceği, proje başarısının temel göstergeleridir. “İdeal” başarı seviyesi hedef fonksiyonuna tümüyle ulaşıldığı duruma karşılık gelmektedir (Tokel vd, 2007: 16).

### 9.1. XBRL İle İlgili Türkiye’ de Yapılan Çalışmalar

Bilgi ve iletişim teknolojileri, bilginin etkili kullanımı ve paylaşımı sayesinde ülkelerin rekabet güçlerinin artırılmasında önemli fırsatlar sunmaktadır. Bu teknolojileri etkili kullanamayan ülkeler için ise, bu durum geleceğe yönelik önemli bir tehdit oluşturmaktadır. Bilgi toplumunun getirdiği fırsatlar ve aynı zamanda tehditler artan bir ilgi görmekte, bu konuda uluslararası işbirliğini artırmak amacıyla çalışmalar yapılmaktadır. Ülkemizde bilgi toplumuna geçiş sürecinin hızlandırılması amacıyla, Acil Eylem Planında yer verilen e-Donuşum Türkiye Projesinin koordinasyonu ile DPT Müsteşarlığı görevlendirilmiştir. DPT Müsteşarlığı koordinasyonunda, katılımcı bir yaklaşımla yürütülen çalışmalar sonucunda hazırlanan ve 73 eylemden oluşan e-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Donem Eylem Planı (KDEP)2003/48 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile hayata geçirilmiştir. Projenin üst seviyede

yönlendirilmesi ve izlenmesi amacıyla e-Dönüşüm Türkiye İcra Kurulu kurulmuştur. e-Dönüşüm Türkiye İcra Kurulu, kamu kurum ve kuruluşlarıyla ilgili sivil toplum kuruluşlarının ortak çalışması ve e-Dönüşüm Türkiye Projesi Danışma Kurulunun katkılarıyla hazırlanan Bilgi Toplumuna Dönüşüm Politikası belgesini kabul etmiştir. KDEP' in ilk maddesi olan Bilgi Toplumu Stratejisine de esas teşkil edecek olan bu belgede, Türkiye' nin küresel rekabete avantaj sağlayarak dünya pazarından daha fazla pay alması ve toplum refahının artırılması amacıyla, bilgi ekonomisine geçmesi ve bilgi toplumuna dönüşmesine yönelik temel politikalar belirlenmektedir (BYKP-2005 Yılı Programı, <http://www.dpt.gov.tr/DYS/DokumanAra.>, aktaran, Çıtak, 2009: 15-16).

Ülkelerin sahip oldukları farklı diller, farklı hesap adları, farklı değerlendirme yöntemleri ve farklı raporlama standartları finansal raporların evrensel düzeyde anlaşılabilirliğini ve karşılaştırılabilirliğini sınırlandırmaktadır. GİRD, sahip olduğu sahip olduğu uygulama özelliği ile bu soruna çözüm sunmaktadır. Dünyada olduğu gibi Türkiye' de de yakın bir gelecekte denetim organları GİRD formatında finansal raporları talep edecektir. Zira Uluslararası Finansal Raporlama Standartları, Türkiye Muhasebe Standartları ve Basel II düzenlemelerine uygun bir alt yapı GİRD raporlama dilinden geçmektedir (Toraman ve Abdioğlu, 2008: 87-88).

## **9.2. XBRL Sisteminin Potansiyel Katılımcıları**

### **9.2.1. Finansal Sistem**

Finansal sistemin temel işlevi fon fazlası olanlarla fon ihtiyacı (veya eksikliği) olanları buluşturmak olarak tanımlandığında, özel bankalar, aracı kuruluşlar, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB), vb. sistemin fon sağlayıcıları olarak görülmektedir. Operasyonel ayrıntılarda farklılıklar olmakla birlikte, söz konusu kurumların temel ilkeleri benzerdir. Bu ilkelerin başında kendi getirisini en çoklamak bulunmaktadır. Ancak söz konusu en çoklama, tüm en çoklama problemleri gibi kendi kısıtlarına sahiptir ve bu kısıtlar çoğunlukla riskin makul seviyelerde yönetilmesi biçiminde karşımıza çıkar. Nitekim finansal sektör genelinde riskin doğru yönetilmesi, finansal istikrarın olmazsa olmazları arasındadır ve bu konuya yönelik olarak uluslararası süreçler (Basel II gibi) mevcuttur. İşletmeler, finansal sistemin kalbini oluşturur. Ekonomi içerisinde Pareto Kuralı işlemektedir; ekonominin % 80' inden fazlasını meydana getiren işletmelerin sayıca % 20' den daha küçük bir çoğunluğa karşılık geldiği söylenebilir. Bu noktada sonuçlar kadar nedenlere de eğilmek; büyük işletmeler kadar KOBİ' lere de yer vermek gerekmektedir. Ölçek ekonomisi yaratmak için KOBİ' leri KOSGEB çatısı altındaki bir portal aracılığıyla XBRL' leştirme yoluna gidilebilir. Diğer türlü her KOBİ' nin tek başına bu dönüştürme ve yayınlama maliyetine katlanması beklenemez. Risk değerlemesinin temel girdisini "bilgi" teşkil etmektedir. Sözü edilen sadece fon talebinde bulunan bireysel yatırımcıya veya işletmeye ilişkin bilgi değildir; diğer bireysel yatırımcıların ve işletmelerin örneklem bilgisi de kritik öneme sahiptir. Zira piyasalarla ilgili bilgiler ancak bir bütünün parçası olduğu sürece rasyonel biçimde değerlendirmeye tabi tutulabilir. Sözü edilen bilgi toplama ve değerlendirme süreci mevcut durumda kredi başvurusu özelinde ve fon sağlayan kuruluş dâhilinde ele alınmaktadır. XBRL ' ye geçiş sonrasında ise

tümleşik bir değerlendirme sürecinden söz etmek doğru olacaktır: Banka kendisine iletilen işletme kredisi başvurusunu değerlendirirken, başvuru sahibi firmanın finansal bilgilerine çevrimiçi erişebilecek ve bu bilgilerin kendi kredi kriterleriyle ne derecede örtüştüğünü sınayacaktır. Daha da önemlisi, banka yalnızca başvuru sahibinin mali bilgilerine bakmakla yetinmek veya bilgileri sağlıklı bir örnekleme karşılaştırmak yerine, başvuru sahibi firmanın mali bilgileri ile aynı sektörde faaliyet gösteren pek çok benzer ölçekli firmanın bilgilerinden derlenen istatistiksel veri tabanından faydalanabilecektir. Bu “tam” otomasyonla desteklenmiş bir yatay analiz süreci anlamına gelmektedir. XBRL, sürekli güncellenebilen geniş kapsamlı bir finansal veri tabanının çevrimiçi olarak erişilebilmesi için gerekli imkânları sağlayacaktır (Tokel vd, 2007: 17).

### **9.2.2. Veri Derleyen/Sağlayan Kuruluşlar**

Modern toplumlarda bilgiye erişim temel vatandaşlık hakları arasında addedile gelmiştir. Bu çerçevede, parlamenter demokratik rejimlerin temel özelliği “yürütme organının yasama organına karşı hesap verme sorumluluğu” dur. Bu sorunluluğun yerine getirilmesinin ön koşullarından biri, kuşkusuz yürütme erkinin nasıl kullanıldığının vatandaşlarca gözlenebilmesi ve izlenebilmesidir. Gelişmiş toplumlarda söz konusu şeffaflığın olabildiğince ilerlemiş olduğu ve söz konusu ilerlemede özellikle son yirmi yılda çevrimiçi imkânların giderek daha çok seferber edildiği söylenebilir. Bir bakıma, çevrimiçi imkânların artan kullanımını bilgiye erişimin ortalama maliyetini dikkate değer ölçüde düşüren bir “ölçeğe göre artan getiri” ortamı yaratmaktadır. Finansal bilginin iletiminde –çevrimiçi ölçek ekonomisi doğrudan çeşitli teknolojilerin de ötesinde- standartlaştırma yaklaşımı benimsenmektedir. Nitekim XBRL bu çabalar arasında ilk sıralarda yer almaktadır. XBRL her ne kadar mali bilginin iletimini destekleyen bir çözüm şeması olarak ortaya atıldıysa da, veri derleyen kurumlar tarafından örneklem yaratma amacıyla da kullanılabilir. Özellikle firma verilerinin derlenmesinde ve işlenmesinde çevrimiçi imkânların kullanımı belirgin bir katma değer doğurabilecektir (Tokel vd, 2007: 17-18).

### **9.2.3. Politika Yapıcılar**

Veri yayını ve kamuoyunun verilere erişimi politika yapıcılarının şeffaflığının önemli göstergeleri arasında yer almaktadır. Bu noktada verilere erişim ilk basamağı oluşturmakta iken verilerin belirli bir standart çerçevesinde sunumu asıl katma değeri doğurmaktadır. Türkiye özelinde, Yürütme (Hükümet organları) ve kurumsal seviyede yürütmeyi birinci dereceden temsil eden Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), Ekonomiden Sorumlu Devlet Bakanlığı (Ekonomi Bakanlığı) ve Hazine Müsteşarlığı (Hazine) hem ekonomi genelinden toplanan verilerden faydalanmakta, hem de kendi analizleri ile ürettikleri (ekonomik göstergeler gibi) sonuçları kamuoyu ile paylaşmaktadır (Tokel vd, 2007: 18).

### **9.2.4. Düzenleyici/Denetleyici Kuruluşlar**

İşletme verileri söz konusu olduğunda, verilerin kullanıcısının salt finansal sitem olması beklenemez. Düzenleyici/Denetleyici nitelikteki sayısız kurum, farklı amaçlarla da olsa aynı veri tabanından beslenmelidir. XBRL’ e geçişi cazip

hale getiren en önemli hususlardan biri, eşzamanlı denetim çalışmalarının yapay zekâ uygulamalarıyla desteklenerek etkin erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesine olanak tanıyacağı beklentisidir. Denetim süreçlerinin rastgele örneklemelere konsantre olmasındansa, konsantre olunacak kesitlerin isabetli biçimde belirlenmesi kısaca anılan bu olanakların doğuracağı en önemli faydalar arasındadır (Tokel vd, 2007: 18-19).

### **9.2.5. Uluslararası Kuruluşlar**

XBRL' den beklenen katma değer yurtiçiyle sınırlı olmayıp, uluslararası bağlantılar açısından da söz konusudur. Bu bağlamda üç farklı gruptan söz edilebilir. İlk grupta Bank of International Settlements (BIS), İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), Dünya Bankası (DB) Uluslararası Yatırımcılar, Uluslararası Para Fonu (IMF), Avrupa Birliği (AB) ve uluslararası derecelendirme kuruluşları gibi Türkiye' nin iktisadi bağlar içinde bulunduğu örgütler ele alınmaktadır. İkinci grupta IASB ve yetkili organları listelenebilir. Üçüncü grup ise XBRL-International ve üyelerinden oluşmaktadır. Türkiye' nin uluslararası XBRL ağının bir üyesi olması durumunda uluslararası standartlardaki güncellemelerin çabuk ve doğru biçimde uygulamaya konulması söz konusu olacaktır (Tokel vd, 2007: 19).

### **9.2.6. Sivil Toplum**

Yirmi birinci yüzyılın özellikle son çeyreğinde toplumsal hayatın vazgeçilmez bir parçası haline gelen sivil toplum kuruluşları (STK' lar), demokratik işleyişin sigortası işlevini yerine getirmektedir. Bu çerçevede öncelikle Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Türk Sanayici ve İşadamları Derneği (TÜSİAD) ile işçi/işveren ve memur sendikaları gibi meslek örgütleri göze çarpmaktadır (Tokel vd, 2007: 19).

### **9.3. Vergi İdaresi İşlemlerinde XBRL' nin Kullanımı**

Bugün Türk vergi idaresi, gelişmiş ülke uygulamalarına kıyasla yönetsel karar alma ve denetim süreçlerinde, bilgi işlem teknolojilerinden yeterince istifade edememektedir. Vergi kanunlarının birebir uygulanma alanı olan vergi daireleri, bürokratik işlemlere boğulmuş durumdadır. Vergi daireleri kendisine yüklenilen mükellefi tespit, tarh ve tahakkuk işlemlerini yerine getirme, yoklama ve inceleme görevlerinden sadece beyanname ile bildirilen matrahın tarh ve tahakkukunu yapan birimlerden öteye gidememektedirler. Özellikle günümüz koşullarına cevap vermeyen ve sınırlı bir şekilde uygulama alanı olan Vergi Dairesi İşlem Yönergesi ise öngördüğü düzenlemelerle vergi dairesini etkisizliğe ve hantallığa yöneltmektedir. Bilişim teknolojisinin bir ürünü olarak GİRD, vergi dairelerinde geleneksel yöntemlerin aksine, belgelerden ziyade bilgilerin paylaşımına imkân sağlayarak vergilendirmeye esas finansal verinin en sağlıklı şekilde iletimine olanak tanımaktadır. GİRD vergi dairesinde içsel etkinliği artırma, veride şeffaflığı ve hızlı bütünleşmeyi sağlamada önemli bir rol oynamakta ve böylece vergi dairesinde daha homojen ve istikrarlı bir kontrol ortamının oluşmasında ve risk unsurlarının bertaraf edilmesinde bir araç işlevi görmektedir. Finansal raporlama sürecinde GİRD' in kullanımı ile vergi dairesi, vergi mükellefleri nezdinde denetim ve gözetim görevini daha da etkin bir şekilde gerçekleştirebilme imkânına kavuşmaktadır. GİRD ile elektronik ortamda yer alan veriler, kâğıt ortamında yer alan verilere nispetle

çok daha kolay bir şekilde transfer edilebilmekte, depolanabilmekte, ulaşılabilmekte ve özet olarak ilgili kişi veya kurumlara sunulabilmektedir. GİRD' nin bu özelliği ile vergi idareleri bilgiyi düzenleyici ve denetleyici kurumlarla, kolaylıkla ve hızlı bir şekilde paylaşabilmektedir. Türk vergi mevzuatının son derece girift ve detay uygulamalar içermesi ve ayrıca mevzuatta yaşanan hızlı değişiklikler, kanun hükümlerinin anlaşılmasını güçleştirmekte ve bazen mükellef nezdinde hatalı uygulamalara neden olabilmektedir. Bir de buna mevzuatımızda geniş bir yer tutan muafiyet ve istisna hükümleri eklenince vergilendirmeye yönelik problemler yaşanabilmektedir. GİRD' in genişletilebilir özelliği ile vergilendirmeye esas düzenlemeler sisteme kolaylıkla işlenebilmekte ve gerektiğinde güncellemeler hızlı bir şekilde yapılabilmektedir. Ayrıca GİRD vergi mükelleflerinden belgeleri otomatik olarak almakta, veriyi hızlı bir biçimde işlemekte ve sonuca varmaktadır. Dolayısıyla GİRD formatında finansal bir veri hata ve hile riskini en az düzeye indirgemektedir. Ayrıca vergi idaresinde GİRD uygulaması ile mükellefiyetin tesissinden vergilendirmeye esas mali işlemlerin takibi ve mükellefiyetin terkinine kadar tüm aşamalar, vergi dairesi tarafından yakından takip edilebilecektir. Böylelikle kayıt dışı ekonominin daraltılması yönünde çok önemli yararlar sağlanabilecektir. Bugün bir vergi dairesine düşen kayıtlı mükellef sayısının fazlalığı müdür ve müdür yardımcılarını; evrak havale etmekten, evrak imzalamaktan ve dertli mükellefleri dinleyip, dosyalarına bakmaktan öte bir çalışma yapmalarını engellemektedir. Aynı şekilde çalışanlarda sadece gelen evraki dosyalamak ve yazışmaları yapmakla uğraşmakta, ciddi anlamda daha verimli zaman ayıracak fırsatı bulamamaktadırlar. GİRD uygulamaları vergi idaresinde Toplam Kalite Yönetimine (TKY) yönelik uygulamaların gelişimini desteklemektedir. Toplam kalite yönetimini kısaca, kurumdaki tüm Faaliyetlerin sürekli iyileştirilmesine yönelik, çalışanların katılımını içeren, müşterinin (mükellef) ise beklentilerinden daha fazlasının karşılanmasını sağlayan bir yönetim anlayışı olarak değerlendirdiğimizde gerek vergi dairesi çalışanları ve gerekse kendilerine en çağdaş olanaklarla bir hizmetin sunulduğu mükellefler GİRD' in sağladığı imkânlardan memnun kalacaklardır. GİRD ile vergi idaresi işlemlerinde etkinlik ve verimlilik artarak sıfır hatalı işlem yapmak ve iş mükemmelliğine ulaşarak kaliteli bir hizmet sunmak mümkün olabilecektir. Vergi dairelerinde GİRD' in uygulanmaya başlaması ile birlikte vergi dairesinin iş ve işlemlerinde zaman tasarrufu sağlanabilecek, personelin iş yükü azalacak ve olası hata sayısı en az seviyeye inecektir. Sağlanan faydalarla birlikte mükellef odaklı ve katma değer yüklü bir hizmet mükelleflere sunulacaktır. Böyle bir hizmet anlayışı vergi dairelerinde etkinlik ve verimlilik artışını beraberinde getirecektir. GİRD formatında bir veri setinin sağlandığı bir ekonomide vergi dairesinin kontrol işlemleri aralıklı değil verilerin güncellendiği anda eş zamanlı olarak yürütülebilecektir. Ayrıca GİRD' in bilgiyi onaylama yapısı sayesinde vergi ile ilgili bilginin dosyalanmasında meydana gelen hatalar otomatik olarak tespit edilerek verinin doğruluğu ve gerçekliği sağlanabilecektir. Bunun vergi mükelleflerine sağlayacağı başlıca fayda, vergilendirmeye ilişkin olası hata veya usulsüzlüklerin cari dönem içerisinde tespit edilebilmesi ile birlikte vergi cezalarının daha az meblağlarda olması ve vergi dairesince mükellefin incelemeye sevk edilmeden önce gerekli düzeltmelerin anında vergi dairesinde yapılabilme imkânıdır. Aksi takdirde

vergi dairesince, vergi incelemesine sevk edilen mükellef için son derece uzun ve zahmetli bir süreç başlamakta ve mükellefin piyasada ticari itibar kaybı söz konusu olabilmektedir (Toraman ve Abdioğlu, 2008: 95-98).

## **10. AVRUPA BİRLİĞİ ve XBRL**

Avrupa Birliği' nin uluslararası muhasebe standartlarında ve finansal raporlama konularına gösterdiği girişimcilik ve desteği sayesinde XBRL tüm Avrupa' da hızla yayılmaktadır. Örneğin Avrupa Komisyonu 2005 yılından itibaren tüm şirketlerin Uluslararası Muhasebe Standartları' na (UMS) göre raporlama yapmasını Zorunlu hale getirmiştir. UMS' ye geçen bazı ülkelerde işletmeler, raporlama ayağında XBRL' yi finansal saydamlığı sağlayan bir araç olarak kullanmaktadır (Tokel vd, 2007: 8). Avrupa Birliği UMS ve XBRL arasındaki sıkı ilişkiyi desteklemektedir. Bu desteğin en büyük göstergesi, Avrupa Birliği' nin 6. Çerçeve Programı kapsamında projelendirmiş olduğu "XBRL in Europe" olarak karşımıza çıkmaktadır. 2004 yılında başlayan bu proje, 1 milyon Euro bütçeye sahiptir ve iki yıl sürmesi planlanmıştır. Projenin amaçları, Avrupa' daki XBRL farkındalığının artırılması, örnek taksonomilerin geliştirilmesi ve üye ülkelerdeki yerel temsilciliklerin teşvik edilmesidir. Proje, işletmelere ve düzenleyici kuruluşlara yönelik olarak hazırlanan seminerlerle desteklenmiştir (<http://www.xbrl.org/eu>, aktaran, Tokel vd, 2007: 8). Avrupa Banka Denetçileri Komisyonu (CEBS, The Committee of European Banking Supervisors), Basel II ve UMS raporlamanın getirmiş olduğu değişiklikleri desteklemek için kullanılacak olan COREP (Common Solvency Ratio Reporting Framework) ve FINREP (Financial Reporting) taksonomilerinin geliştirilmesine öncülük etmiştir. Projenin 2006 yılı başında başarıyla tamamlanmasının ardından, 1 Şubat 2006' da Uluslararası XBRL Konsorsiyumu (XBRL International), Avrupa' da hızla yayılan XBRL aktivitelerini desteklemek için XBRL Europe' u kurmuştur (Tokel vd, 2007: 8).

## **11. XBRL KULLANAN ÜLKELER**

### **11.1. Amerika Birleşik Devletleri**

Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (Federal Deposit Insurance Corporation) halen banka finansal raporlarını XBRL formatında 8,300'den fazla bankadan çeyrek bazlı olarak toplamaktadır. 2005 yılında oluşturulan SEC Gönüllü Dosyalama Programı halka açık şirketlerin XBRL dokümanlarını gönüllü olarak periyodik raporların tabloları ve yatırım şirketleri yasal dosyalamaları şeklinde sunmalarına izin vermektedir. Bu konuyla ilgili olarak yaklaşık 80 şirket programa katılmıştır. 2008 yılının Mayıs ayında SEC, şirketlerin finansal tablolarında XBRL' nin kullanımını zorunlu hale getirilmesini önermiştir (Çıtak, 2009: 11).

### **11.2. Belçika**

Belçika Merkez Bankası, Merkezi Bilanço Verileri Ofisi XBRL Belçika temsilciliği ile işbirliği içinde ticari ve endüstriyel şirketlerin yıllık beyanlarını raporlayabileceği taksonomi geliştirme çalışmalarını 25 Ocak 2006' da tamamladı. Bu taksonomi, XBRL 2.1 spesifikasyonu üzerine kurulmuş olup, Flamanca, İngilizce, Fransızca ve Almanca olmak üzere dört değişik dilde

tanımlamıştır. Bilanço taksonomisi, 200' den fazla kalemi etkilemektedir. Merkezi Bilanço Verileri Ofisi şirketlerin yıllık beyanlarını girebilecekleri bir Web uygulaması üzerinde çalışmaktadır. Nisan 2007' den itibaren sistemde yaklaşık 290.000 işletmeye ait 320.000 yıllık beyanın yer alması beklenmektedir (Tokel vd, 2007: 11).

### **11.3. Güney Amerika**

Tüm Latin Amerika' da XBRL gelişiminin ana yöneticisi merkez bankalarıdır. Bolivya hükümeti XBRL' i büyük ölçüde kullanmaktadır. Şili' nin sermaye piyasaları XBRL' i keşfetmiştir (Çıtak, 2009: 12).

### **11.4. Kore**

Kore Menkul Kıymetler Borsası, yatırımcılar ve analistler için listelenmiş 30 işletmenin kurumsal bilgilerini XBRL formatına dönüştürmektedir (Tokel vd, 2007: 12).

### **11.5. Çin**

Çin' de halka açık işletmelerin çoğu 2004 yılından bu yana üç aylık, altı aylık ve yıllık raporlarını Shanghai Menkul Kıymetler Borsası' nın Geliştirmiş olduğu taksonomileri kullanarak üretmektedir (Tokel vd, 2007: 12).

### **11.6. Fransa**

Fransız Merkez Bankası bankacılık sektörünü yönetmek için XBRL kullanmaktadır. Fransız GAAP Taksonomisi halen yapılandırma aşamasındadır ve Hisse Senetleri Düzenleyici Kurulu' nun halka açık şirketlerin XBRL' i raporlama için kullanma kararının yakın zamanda çıkması beklenmektedir (Çıtak, 2009: 13).

### **11.7. İngiltere**

İngiltere' nin resmi mali veri derleyicisi (Companies House), mali tabloları XBRL formatında toplamaktadır. 24 Mart 2006 tarihinde İngiltere hükümeti, işletmelere vergi beyannamelerini en geç 2010 yılına kadar XBRL formatında sunma zorunluluğu getirmiştir (Tokel vd, 2007: 12).

### **11.8. Almanya**

Küçük ve orta sermayeli Alman şirketleri XBRL ile raporlama yapmaktadırlar. Alman Kamu Temsilci Otoritesi (Bundesanzeiger) 2007 yılında XBRL dosyalamasını mümkün kılmış ve yaklaşık 1 milyon şirketten veri almıştır (Çıtak, 2009: 13).

### **11.9. İspanya**

İspanya Merkez Bankası, kredi kuruluşlarının mali tablolarını XBRL tabanlı finansal bilgi sistemi ile toplamaya başlamıştır. Ayrıca, Madrid Menkul Kıymetler Borsası 3000' den fazla şirketten mali raporlarını XBRL formatında toplamaya başladı. İspanya Hükümeti de, 8000 üyelik şehir meclisinin bilanço raporlarını XBRL formatında hazırlamak için yeni bir proje başlatmıştır (Tokel vd, 2007: 11).



### **11.10. İtalya**

Hala ön proje evresinde olan İtalya yasal destekle hızlı bir biçimde ilerlemektedir. İtalya’ da konsolide edilmiş hesaplar 2007 yılında Ticaret Odasında dosyalanmaya başlanmıştır (Çıtak, 2009: 13).

### **11.11. Japonya**

8 Şubat 2006’ dan itibaren Japonya Merkez Bankası Finansal Sistemler ve Denetim Bölümü, XBRL üzerine kurulu bir veri transfer sistemini ilgili finansal kurumlara açtı. Başlangıçta merkezi bilanço verilerini toplayan sistem, 2008 mali yılından başlayarak mali tabloları da kapsayacak olup, hâlihazırda yaklaşık 500 adet kuruluş raporlama yapmaktadır (Tokel vd, 2007: 11).

### **11.12. Hindistan**

Hem Bombay Menkul Kıymetler Borsası (Bombay Stock Exchange) hem de Ulusal Menkul Kıymetler Borsası (National Stock Exchange) ihtiyari XBRL dokümanlarını kabul etmiştir. Hindistan Merkez Bankası 2010 strateji planında XBRL’ i dâhil etmiş ve 2008 Mayıs ayında tam boyutlu XBRL dosyalama uygulamasını başlatması için emir vermiştir (Çıtak, 2009: 15).

## **12. XBRL’ NİN GELECEĞİ**

1998 ’de World Wide Web tarafından GED’ in özelliklerinin belirlenmesinden sonra, Amerika Sertifikalı Kamu Muhasebecileri Enstitüsü (AICPA) tarafından oluşturulan şirketler konsorsiyumu, GED’ in finansal raporlama versiyonunu geliştirmiştir. O zamandan beri konsorsiyumdaki üye sayısı; beş büyük muhasebe firması, aralarında Microsoft, SAP, Oracle ve People Soft’ un da bulunduğu pek çok teknoloji firması ve Reuters, Dow Jones gibi mali kurumlarla beraber ellinin üzerine çıkmıştır. XBRL Komitesi, XBRL yazılımını bütün finansal raporlama sürecinde daha geniş bir kullanıma ulaştırmayı hedeflemiştir. Teknoloji şirketleri XBRL standardını yeni mamullerine uyarlamaktadır. XBRL, denetim sürecinde de denetçilere çok büyük kolaylık sağlayacaktır. Bilgisayar ortamında ve internet üzerinden denetimin yapılması birçok noktada denetçiye hem maliyet hem de zaman tasarrufu sağlayacaktır. Bu çerçevede XBRL kullanımının denetim şirketleri arasında yaygınlaşması tahmin edilmektedir. XBRL alanındaki gelişmeler yanında internet ortamında sunulan finansal bilgilerin güvenliği konusunda kaygılar internet tam anlamıyla güvenli olmadığından devam etmektedir. Bunun için internetin güvenilirliği temel ilke durumundadır. Önümüzdeki yıllarda sermaye piyasalarının daha da gelişmesi ve bütünleşmesiyle birlikte finansal raporlama sürecinde XBRL kullanımının artması beklenmektedir. XBRL, hızla, dünya çapında denetim organlarının, borsaların, istatistik bürolarının, bankaların ve şirketlerin, finansal iş bilgilerini tanımlama, değiş tokuş etme ve saklamasına yönelik fiili standart haline geliyor. Yakında, pek çok denetim organı, XBRL’ de yazılmış finansal raporların doldurulmasını şart koşacak. Örneğin, 2006’da Belçika vergi daireleri, 2007’de İngiltere ve Hollanda vergi daireleri, bu tür bir uygulama başlatacak. ABD’deki SEC gibi diğer denetim organları ise Nisan 2005’te, XBRL dokümanlarının gönüllü doldurulmasını kabul etmeye başlayacak. XBRL formatında raporlanan bilgiler, insan müdahalesi olmadan, kolayca değiş tokuş edilebiliyor, ulaşılabiliyor ve karşılaştırılabilir. Bu da şeffaflığın ve veri

doğruluğunun arttığı, verilerin yeniden ayarlanmasına bağlı olarak maliyetlerin azaldığı, daha hızlı ve etkili finansal raporlama zincirleri sağlıyor. Bilgisayarlar, XBRL bilgilerini otomatik olarak anlıyor. Bu da otomatik analizi kolaylaştırıyor (www.MuhasebeTR.com, Doğruer, 2007).

### 13. SONUÇ

Teknolojideki gelişmeler muhasebecilerin, finans ve işletme yöneticilerinin bilgilere daha hızlı bir şekilde ulaşılmasını sağlamaktadır. Böylece gelişmeler sonucunda piyasalardaki yatırımlarda artmaktadır. Ancak güven en büyük sorun halindedir. Bilgilere ulaşmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla çeşitli sistemler geliştirilmiştir. Bu hızlı ve güvenilir bilgilere ulaşılmasının sağlanması ve finansçılar hem de diğer ilgililer tarafından son derece önemlidir. Oluşan farklılıkları engellemek amacıyla elektronik raporlama dilleri kullanılmaktadır. XBRL, finansal tabloların hazırlaması, saklanması, farklılıkların ortadan kaldırılmasını ve bilgiye kolay ulaşılmasını sağlayan bir finansal raporlama dilidir. XBRL kullanarak işletmeler her yönden kendilerine kolaylıklar sağlamışlardır. XBRL ile hem hızlı ve güvenli bilgiye zamanında ulaşılması hem de maliyetlerde büyük oranda azalma sağlanmaktadır. Kısacası günümüz ortamında teknolojinin gelişmesiyle her şey internet üzerinden yapılmaktadır. XBRL finansal raporlama sürecinde meydana gelen aksaklıkların ortadan kalkmasını sağlamaktadır. Maliyetlerin düşmesine ve zaman tasarrufuna sebep olmaktadır. Farklı ülkelerde farklı muhasebe standartları ve dilleri kullanılmaktadır. Bu da raporların karşılaştırılmasını zorlaştırmaktadır. XBRL bu engelin aşılmasını sağlamaktadır.

## KAYNAKÇA

- Aktaş, Rafet ve Eşref Savaş BAŞCI, 2007. "Elektronik Ortamda Finansal Raporlamada Genişleyebilir Finansal Raporlama Dilinin (XBRL) Kullanılması", Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Mart, Cilt: 9, Sayı: 1, 39-60
- Çıtak, Nermin, 2009. "Güvenilir Finansal Raporlama Açısından Genişletilebilir İşletme Raporlama Dilinin (XBRL) Önemi ve Dünya Ülkelerindeki Uygulaması", Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, Ankara SMMM, 2009/2, 1-19 (Erişim Tarihi: 21.06.2011)
- Doğruer, Ufuk, 2007. "XBRL ve Finansal Raporlamanın Geleceği", Serbest Muhasebeci Mali Müşavir, 14.02.2007, www.MuhasebeTR.com (Erişim Tarihi: 23.06.2011)
- Karasioğlu, Fehmi ve Oya ERYİĞİT, 2005. "Finansal Raporlama ve XBRL (Genişletilebilir Kurumsal Raporlama Dili), Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Cilt: 10, Sayı: 2, 133-152 (Erişim Tarihi: 21.06.2011)
- Karataş, Muharrem ve Sezayi TOPRAK, 2011. "Raporlama Dili Olarak XBRL", Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu, Ağustos, s. 9-12 (Erişim Tarihi: 13.09.2011)
- Koşan, Levent, 2006. "Geleceğin Finansal Raporlama Dili: XBRL", Mali Çözüm Dergisi, İSMMM, Sayı: 77, 108-120 (Erişim Tarihi: 20.06.2011)
- Milliyet, 2006. "XML Nedir?", <http://bilisim.milliyet.com.tr/detay.asp?id=123> (Erişim Tarihi: 21.06.2011)
- Tekin, İsa ve Ahmet Tahir GÜMÜŞ, 2011. "Genişletilebilir İşletme Programlama Dili (GİRD)", Vergi Raporu Dergisi, Mayıs, Sayı: 140, 7-14
- Tokel, Ömer Emre, Eray M. YÜCEL ve Burçin ÖKSÜZ, 2007. "Türkiye' de XBRL' ye Geçiş Sürecinin Yol Haritası", Active Dergisi, Nisan-Mayıs-Haziran, 1-27 (Erişim Tarihi: 21.06.2011)
- Toraman, Cengiz Ve Hasan ABDİOĞLU, 2008. "Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili (GİRD) ve Gelir İdaresince Kullanımı", Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi (C. X. S 11), 79-109 (Erişim Tarihi: 17.06.2011)
- Uyar, Süleyman ve Muhsin ÇELİK, 2006. "Finansal Raporlama Sürecinde Genişleyebilir İşletme Raporlama Dilinin (XBRL) Kullanılması", Pamukkale Üniversitesi, Denizli, <http://ab.org.tr/ab06/ozet/98.html> (Erişim Tarihi: 17.06.2011)
- Uyar, Süleyman ve Muhsin Çelik, 2006. "Sürekli Kamuyu Aydınlatma ve İnternet Ortamında Finansal Raporlama Sürecinde Kullanılan Diller", Pamukkale Üniversitesi, Sayı: 2, 93-103 [www.eab.ege.edu.tr/pdf/6-2/C6-S2-M9.pdf](http://www.eab.ege.edu.tr/pdf/6-2/C6-S2-M9.pdf) (Erişim Tarihi: 17.06.2011)
- Yıldız, Birol. "XBRL: 21. Yüzyılın Finansal Raporlama Dili", Vergi Dünyası Dergisi, Eskişehir (Erişim Tarihi: 20.06.2011)
- Yüce, Erim, 2005. "Finans Sektörü İçin Basel II Yaklaşımı", Dünya Gazetesi.

