

## گزارشگری تجارت الکترونیک

دکتر یحیی حساس یگانه

(عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی)

علی اکبر یحیی پور

(کارشناس ارشد حسابداری)

### مقدمه

برای گزارش اطلاعات تجاری و مالی علاوه بر روش نوشتاری، روش‌های دیگری وجود دارد که مهمترین آنها اینترنت است. اینترنت روش جریان اطلاعات را از تهیه کنندگان به استفاده کنندگان و بالعکس تغییر داده است. وب، با استفاده از روش ارتباط برتر<sup>۱</sup> دسترسی به اطلاعات را تسهیل نموده است؛ استفاده کنندگان، می‌توانند از طریق وب، اطلاعات دلخواه خود را بدست آورده و جهت تحلیل بیشتر، آنها را دستکاری نمایند. اینترنت، امکان ارائه اطلاعات به صورت صوت و تصویر را از طریق چند رسانه‌ها فراهم نموده است. با استفاده از چند رسانه‌ها، می‌توان جلسات هیئت مدیره و مجمع عمومی را به طور زنده در دسترس سهامداران قرار داد. با استفاده از این فناوری،

گزارش‌های مالی به هنگام، جایگزین گزارش‌های مالی دوره‌ایی شده‌اند، زیرا اطلاعات مالی زیادی وجود دارند که باید در طول سال به طور پیوسته در اختیار استفاده کنندگان توسعه پست الکترونیک و یا گفتگوی مستقیم مدیران با استفاده کنندگان با استفاده از چند رسانه‌ها تسهیل شده است.

منظور از گزارش‌های تجاری الکترونیک ارائه اطلاعات جهت کمک به استفاده کنندگان در تصمیم‌گیری برای تخصیص سرمایه از طریق شبکه جهانی وب (ایترنوت) است.

### تأثیر فناوری بر گزارشگری تجاری

سیستمهای طراحی شده توسط برخی از مراجع ذینفع در جهان: برخی از مراجع ذینفع، سیستمهای الکترونیک مختلفی را برای ارائه اطلاعات طراحی کرده‌اند. اولین سیستم در این زمینه، EDGAR<sup>۱</sup> است که توسط کمیسیون بورس و اوراق بهادر امریکا طراحی شده است. در کانادا کمیسیون اوراق بهادر اوتناریو سیستم SEDAR<sup>۲</sup> طراحی نمود. هر دو سیستم از طریق ایترنوت قابل دسترسی هستند.

محتوی، زمانبندی و شکل اطلاعات مالی؛ وب، ارائه اطلاعات فراوان و متفاوت با آن چه که در گزارش‌های سنتی وجود داشت را فراهم نموده است. ارتباط برتر داده‌ها، قابلیت دسترسی اطلاعات را بهبود بخشید و دسترسی مرحله به مرحله اطلاعات را تسهیل نموده است. داده‌های چندین دوره و تحلیل آنها به صورت آماده، در اختیار استفاده کنندگان قرار می‌گیرد و حتی می‌توانند جهت تحلیل بیشتر، داده‌ها را دستکاری نمایند. علاوه بر این، وب سنجش عملکرد غیر مالی و استفاده هر چه بیشتر از نمودار را برای ارائه اطلاعات امکان‌پذیر نموده است.

ارتباط برتر، اصلی ترین ابزار فناوری است که مشکل محدوده را ایجاد نموده است. مشکل محدوده به دو صورت است اول این که استفاده کننده نمی‌تواند چه زمانی از گزارش‌های مالی خارج شده است. دوم این که آیا تمام اطلاعات لازم را کسب کرده یا خیر؟ زیرا ممکن است به اطلاعات تهیه شده، طبق اصول پذیرفته شده حسابداری

دست نیافته باشد.

در وب، محدودیتهای کمتری در خصوص انعطاف‌پذیری نمایش نسبت به روش سنتی وجود دارد. انعطاف‌پذیری ارائه اطلاعات با استفاده از فناوری، گزارش اطلاعات به مقامات قانونی را آسانتر نموده است. اما، استفاده کنندگان نمی‌دانند چگونه باید اطلاعات بهنگام را از اطلاعات گذشته تشخیص دهند و بدتر این که آنها ممکن است اطلاعات گذشته را جاری تلقی کنند. از طرف دیگر، ارتباط بین چند مرکز رایانه قابلیت اتکاء اطلاعات را دچار تردید می‌کند.

ارائه اطلاعات ساخت نیافته: حسابداران، اطلاعات را برای این که با اصول پذیرفته شده حسابداری مطابقت داشته باشد محدود می‌کنند. آنها، هم اطلاعات را تهیه و هم محدود می‌کنند. استفاده گسترده از اینترنت به عنوان ابزار گزارشگری موجب دگرگونی نقش حسابداران شده است. اگر همه امکانات بالقوه اینترنت کاملاً شکوفا شود استفاده کنندگان، اطلاعات بیشتر و بهنگام دریافت خواهد کرد. ولی، اطلاعات، قابل مقایسه با سایر شرکتها نخواهد بود. به عبارت دیگر، داده‌ها و اطلاعات به اشکال گوناگون ارائه می‌شوند. تغییر نقش حسابداران مستلزم این است که آنها از خلاصه کردن اطلاعات به صورت استاندارد به سوی تفسیر اطلاعات ساخت نیافته شرکتها روی آورند گرچه در حال حاضر بسیاری از حسابداران تفسیر اطلاعات را انجام می‌دهند.

استفاده کنندگان، مدل گزارشگری را تعیین می‌کنند: یکی از کاربردهای بالقوه ارائه اطلاعات ساخت نیافته این است که استفاده کنندگان می‌توانند آنها را به صورت مدلی جهت استفاده شخصی درآورند. این کار شبیه مدل تافلر<sup>۴</sup> (A.Toffler, 1991) است. طبق این مدل مصرف کنندگان در طراحی محصولات نقش دارند. لذا اطلاعات نیز به عنوان یک محصول از این ویژگی برخوردار است. در واقع، بیشتر اختراعات مربوط به کالاهای جدید در نتیجه تغییر در بار اطلاعاتی آنها بوده است.

اگر اطلاعات ساخت نیافته به صورت الکترونیک منتشر شود، تحلیلگران سریعاً روشی را برای بکارگیری آنها برای رسیدن به هدف خود ابداع می‌کنند. البته حسابداران

می‌توانند آنها را در طراحی مدل، جهت تحلیل اطلاعات یاری کنند؛ ولی دانش بیشتر استفاده کنندگان گزارش‌های مالی به اندازه تحلیلگران نیست. این موضوع از مدت‌ها قبل در ارائه صورتهای مالی مدنظر قرار گرفته است و راه حل آن ارائه گزارش‌های استاندارد قابل درک برای همگان است. ولی ارائه اطلاعات ساخت نیافته با روش سنتی سازگار نیست، بنچار باید روش استفاده درست از اطلاعات را به خود استفاده کنندگان واگذار نماییم و این امر مستلزم داشتن حداقل دانش در این زمینه است. فقدان استفاده کنندگان دارای دانش کافی مانع از انتشار اطلاعات ساخت نیافته توسط شرکتها می‌شود.

انتخاب اطلاعات مورد نظر جهت گزارش با هزینه اندک: افشاء مطالبی که دارای بار اطلاعاتی باشد برای تصمیم‌گیری مفید است حتی اگر هزینه آن بیش از فوایدش باشد این نوع افشاء قابل اتکا بوده و گمراه کننده نیستند و به ما فرصت می‌دهند تا بتوانیم وضعیت واقعی شرکت را ارزیابی نماییم. افشاء هر چه بیشتر اطلاعات، استفاده کنندگان را قادر می‌سازد ریسک تخصیص نادرست سرمایه را کاهش دهند و در نتیجه، ارزیابی درستی از آینده شرکت داشته باشند. استفاده کنندگانی که از اطلاعات مفید برای افزایش هرچه بیشتر بازده سرمایه گذاری استفاده می‌کنند به دنبال شرکتهای دارای بازده بالا هستند. این کار باعث افزایش رشد اقتصادی و رقابت ملی می‌گردد. در مقابل، سرمایه گذاری نابخردانه برای رشد اقتصادی و رقابت ملی تاثیر سوء دارد. بتایراین، افشاء دارای بار اطلاعاتی، منجر به تخصیص بهینه سرمایه می‌گردد.

در اینترنت، شکل جدیدی از افشاء اختیاری ایجاد شده است. این نوع افشاء، از نظر محتوی جدید نیست بلکه به دلیل انتخاب داده‌ها توسط مدیران و استفاده از رسانه جدید جهت گزارشگری کار جدیدی است. در اینترنت، مقرراتی برای انتشار اطلاعات وجود ندارد و هزینه تهیه و انتشار آنها اندک است؛ حتی اگر فایده اندکی داشته باشد به دلیل هزینه اندک، باز هم به صرفه است؛ البته ارائه اطلاعات در اینترنت، هزینه‌های خاص خود را دارد ولی هزینه آن کمتر از تهیه گزارش‌های سالانه رسمی است که مستلزم هزینه‌های توزیع نیز است.

اطلاعات پراکنده و فراوان؛ در اینترنت، اطلاعات زیادی وجود دارد و گزارش‌های مالی نیز از این امر مستثنی نیست چون توانایی ارائه اطلاعات حجمی و ساخت نیافته با هزینه‌اش اندک، آن را تشدید می‌کند. البته، ارتباط برتر و مساله محدوده سایت نیز بی‌تأثیر نیست این مشکل ممکن است با تعریف جدیدی که از مربوط بودن اطلاعات در محیط فناوری پیشرفته، مطرح شده؛ کمرنگ شود. استفاده کنندگان با توجه به مواردی که از اطلاعات استفاده می‌شود مربوط بودن را تعریف می‌کنند. چون آنها را قادر می‌سازد اطلاعاتی را که برای هدف خاصی جستجو نمایند. از طرف دیگر، اینترنت همان‌طور که اطلاعات زیادی تولید می‌کند ابزار جستجو قوی نیز دارد. این ابزار، استفاده کنندگان را در، یافتن اطلاعات مربوط یاری می‌کند.

بنظر والمن<sup>۵</sup> (Wallman, 1995) وظیفه حسابداری از جمع‌آوری و طبقه‌بندی اطلاعات به سوی پراکنده سازی اطلاعات سوق پیدا کرده است. جمع‌آوری و طبقه‌بندی اطلاعات یعنی قابل استفاده کردن داده‌هایی که به صورت خام مفید نیستند. لذا حسابداران اطلاعات را طبقه‌بندی و به زبان استاندارد گزارش می‌کنند تا مفید واقع شوند.

### مدلهای گزارشگری الکترونیکی

استفاده کنندگان باید به صفحاتی که اطلاعات مالی در آن ارائه شده در آن دسترسی داشته باشند تا بتوانند داده‌های موردنیاز را انتخاب و در مدل تصمیم‌گیری خود وارد نمایند. مدل تصمیم‌گیری، ممکن است ذهنی یا رسمی باشد. نکته اساسی این است که استفاده کنندگان آن را ایجاد و کنترل می‌کنند نه تهیه کنندگان. مساله مهم در گزارشگری اطلاعات مالی به صورت الکترونیک این است که آیا اطلاعات باید برای استفاده نرم‌افزارهای هوشمند طراحی شود یا برای تصمیم‌گیری انسان؟ برای بسیاری از اطلاعات حسابداری، امکان دسترسی به منابع آنها وجود ندارد. لذا مشتریان زیادی برای دلالان اطلاعات حسابداری، وجود دارند. آنها به گزارش‌های چاپی و یا داده‌های الکترونیک دسترسی دارند و پس از انجام تعدیلات لازم روی آنها اطلاعات را به

شکل‌های مختلف منتشر می‌کنند. این داده‌ها به طور معمول به مشتریان حرفه‌ایی مانند تحلیلگران مالی فروخته می‌شود. دلالان اطلاعات با استاندارد کردن و تلفیق داده‌ها بر ارزش آنها می‌افزایند. استفاده از اطلاعات به صورت فوق در نمودار شماره ۱ آمده است:

### نمودار شماره ۱ - روش سنتی انتشار اطلاعات

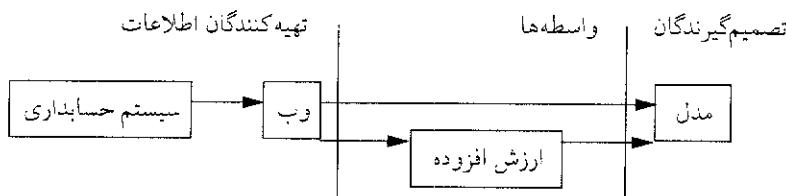


اطلاعات توسط سیستم اطلاعاتی رایانه‌ای تولید و کدگذاری شده و به پایگاه داده‌ها منتقل و سپس به فروش می‌رسد.

با پیدایش وب، در گرددش اطلاعات تغییر اساسی ایجاد شده است. اطلاعات به صورت دیجیتالی موجود است و استفاده کنندگان می‌توانند آنها را جستجو، مطالعه، تفسیر و تحلیل نمایند. در آینده‌ای نزدیک، مشتریان اطلاعات مانند تحلیلگران از طریق نرم‌افزارهای هوشمند به صفحات وب سفر می‌کنند. اگر حرفه حسابداری بخواهد گزارش‌های تجاری و مالی را با کیفیت را در دسترس همگان قرار دهد به یک واسطه اطلاعاتی جدید نیاز دارد لذا گزارشگری جدید به شکل نمودار شماره ۲ خواهد بود.

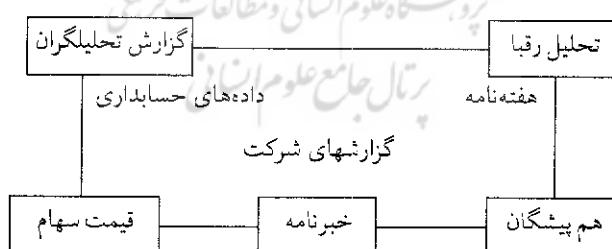
تاریخ وب، نشان داده است که مشتریان، اطلاعات با کیفیت را خیلی سریع پیدا می‌کنند. وب، می‌تواند نوعی رابطه مستقیم بین پایگاه داده‌های حسابداری شرکتها و استفاده کنندگان باشد.

### نمودار شماره ۲- روش جدید انتشار اطلاعات



گزارشگری مرکب: روش دیگر برای انتشار دانش در وب، اطلاعاتی است که برای استفاده، مورد معامله قرار می‌گیرد. بهترین مثال برای این روش، فروش اطلاعات به چندین سایت دیگر توسط رویترونیز پس از تلفیق تجاری آن با دو جونز<sup>۱</sup> است. نرمافزار PORTAL<sup>۲</sup> امکان یکپارچه نمودن اطلاعات منابع مختلف را در یک سایت وب، فراهم نموده است و اطلاعات موجود در آن اطلاعات کمی مالی، اطلاعات کمی غیرمالی (مانند معیارهای سنجش عملکرد غیرمالی) و اطلاعات کیفی غیرمالی (مانند هفتنهاده نامه یا خبرنامه) شامل می‌شود. در نمودار شماره ۳ نمونه‌ای از گزارش‌های مرکب نشان داده شده است.

### نمودار شماره ۳- همگرایی اطلاعات شرکتها



تنها سایتی که این نوع اطلاعات را ارائه می‌کند سایت FINANCE.YAHOO.COM است. در این سایت کلیه اطلاعات شرکتها، بورس، گزارش تحلیلگران، فرم EDGAR و غیره وجود دارند.

## استانداردهای گزارشگری تجاری در وب

استانداردهای گزارشگری تجاری الکترونیک با استانداردهای فعلی گزارشگری مالی تفاوت دارد. اگر بخواهیم اطلاعات به صورت یکپارچه در وب مبادله شود باید از درست بودن آنها اطمینان حاصل نماییم. لذا استانداردهای گزارشگری در وب، مستلزم انعکاس جزییاتی است که استانداردهای موجود به آن توجه نکرده‌اند برای رسیدن به این هدف دو نوع استاندارد لازم است:

۱- شناخت دامنه حسابداری: استانداردهای گزارشگری الکترونیک باید اطمینان دهنده داده‌های حسابداری در وب به شکلی است که نرم‌افزارهای هوشمند بتوانند آنها را تفسیر نمایند. برای مثال وقتی که یک نرم‌افزار هوشمند وارد یک صفحهٔ وب می‌شود باید قادر باشد سود عملیاتی یا فروش را با صدرصد دقیق و یا با انحراف تعیین شده در استاندارد حسابداری مربوطه محاسبه نماید.

۲- فناوری اطلاعات: برای تدوین چنین استانداری نیاز به متخصصین فناوری اطلاعات بیش از آنچه که برای تدوین استانداردهای ملی لازم است احساس می‌شود. این متخصصان باید پرتوکل یا مشخصات جزئی فناوری اطلاعات را تدوین نمایند. خوشبختانه این کار در پنج موسسهٔ بزرگ حسابرسی<sup>۹</sup> در حال انجام است.

## مدلهای استاندارد گزارشگری

استانداردهای مربوط به فناوری اطلاعات باید خلاصه باشد. این استانداردها بای می‌لیونها رایانه را قادر سازد تا با یکدیگر مبادله اطلاعاتی داشته باشند. چنین استانداری باید کاربردهای گوناگون داشته باشد لذا استانداردهای فناوری اطلاعات باید نسبتاً با دقیق و جزییات کامل تدوین شود.

ماهیت تدوین استاندارد فناوری اطلاعات گسترده است به طوریکه روش‌های مختلفی برای تدوین استاندارد فناوری اطلاعات وجود دارد. یک روش برای تدوین استاندارد این است که یک شرکت استاندارد را تدوین و بازار آن را به دلیل این که تمام

نیازهای صنعت را برآورده می‌کند پذیرد. مدل دیگر تدوین استاندارد توسط سازمان استاندارد بین‌المللی<sup>۱۰</sup> یا یکی از سازمانهای تابعه آن است. حد وسط مدل‌های فوق، استاندارهایی است که تحت چهارچوب سازمانهای نسبتاً غیررسمی تدوین می‌شود و یا استاندارهایی که توسط سازمانهای رسمی مانند کنسرسیوم (W3) تدوین گردیده است.

### گزارشگری و استانداردهای جهانی

گزارشگری الکترونیک از طریق وب، ماهیت جهانی دارد، در بلند مدت تنها یک محل برای یک استاندارد جهانی برای تبادل اطلاعات مالی و غیرمالی وجود خواهد داشت. با این فرض، مدل مورد استفاده موجود برای تدوین استانداردهای گزارشگری توسط کمیته استانداردهای بین‌المللی کارایی نخواهد داشت و نیز مدل‌های تدوین استاندارد توسط تدوین کنندگان استاندارد ملی با توجه به تفاوت‌های ملی در محیط جهانی عمل نخواهد کرد. بنابراین، برای آینده نه چندان دور، استانداردهای گزارشگری الکترونیک به صورت اختیاری خواهد بود. اگر شرکتی بخواهد اطلاعاتش را برای حفظ اختیار سهامداران بین‌المللی قرار دهد باید از زبان گزارشگری جهانی استفاده کند.

### مدل کنسرسیوم<sup>۱۲</sup>

عقیده بر این است که تدوین زبان گزارشگری تجاری جهانی در اختیار کمیته استاندارد بین‌المللی یا تدوین کنندگان استانداردهای ملی نیست. چون آنها تخصص فنی برای تدوین استانداردهای فناوری را ندارند. در واقع هیچ سازمانی به تنها نمی‌تواند استانداردهای جهانی را تدوین کند. بنابراین یک کنسرسیوم لازم است در این کنسرسیوم سازمانهای زیر باید مشارکت داشته باشد.

- ۱- تحلیلگران بین‌المللی
- ۲- شرکتهای نرم‌افزاری
- ۳- قانونگذاری اوراق بهادر

۴- تدوین کنندگان استاندارهای ملی  
۵- موسسات حسابرسی

### آینین رفتار حرفه‌ای

گزارشگری تجاری در مرحله گذر از گزارشگری به صورت کاغذ چاپی به سوی الکترونیک است. شرکتها، در حال حاضر از فناوری مختلفی در وب مانند نگارش دیجیتالی گزارش‌های چاپ شده و گزارش‌های HTML استفاده می‌کنند. حرکت از ارتباط قابل فهم و قدیمی به سوی روش دیجیتالی، موجب ابهاماتی برای استفاده کنندگان اطلاعات شده است. رابطه بین اطلاعات ارائه شده در وب و اطلاعات مشابه ارائه شده از طریق سایر روشها مانند چاپ، مشخص نیست. کمیته استانداردهای بین‌المللی حسابداری<sup>۱۲</sup> بشدت از تدوین آینین رفتار حرفه‌ای برای گزارشگری تجاری الکترونیک حمایت می‌کند. این رهنمودها برای شرکتها و استفاده کنندگان، چارچوبی برای مبادله اطلاعات ایجاد می‌کند و مسائل ضمنی اطلاعاتی را که به شکل‌های مختلف مانند خبرنامه و کنفرانس در وب ارائه می‌شود، مورد بررسی قرار می‌دهد.

در حال حاضر، رهنمودهای رسمی در این زمینه وجود ندارد. به استثنای مقررات وضع شده توسط بورس سهام تورنتو و بورس فرانسه، بیشتر شرکتها یکی که از اینترنت برای گزارشگری استفاده می‌کنند از رهنمود خاصی در زمینه محتوی و فناوری استفاده نمی‌کنند. برای تدوین آینین رفتار حرفه‌ای توسط کمیته استانداردهای بین‌المللی حسابداری و یا سایر ارگانها باید مواردی مانند افشاء اصول حسابداری مورد استفاده، کامل بودن داده‌ها، امکان دسترسی، بهنگام بودن، قابلیت استفاده و حفاظت از اطلاعات را در نظر بگیرند. چه کسانی مسئول اجرا، آینین رفتار حرفه‌ایی هستند؟ گروههایی مانند شرکتها پذیرفته شده در بورس، حسابرسان و استفاده کنندگان قبل گزارشگری تجاری و مالی و آینین رفتار حرفه‌ایی مربوطه مسئولیت دارند. لذا میزان مسئولیت هر گروه باید در قبل اطلاعات گزارش شده در وب مشخص باشد.

## فناوری گزارشگری تجاری الکترونیک

گزارشگری تجاری الکترونیکی بدون فناوری مربوطه، غیرممکن است. برای گزارشگری الکترونیک سه نوع فناوری وجود دارد:

۱- تماش ثابت اطلاعات مانند لوح فشرده، کاغذ الکترونیکی و HTML

۲- چند رسانه‌ها مانند PLUG-IN چند رسانه‌ها<sup>۱۴</sup>، تصاویر سه بعدی<sup>۱۵</sup>

۳- اثر متقابل استفاده کنندگان و مدیریت علمی مانند: پایگاه داده‌ها، ابزارهای جستجو، نرم‌افزارهای هوشمند و XML و زیان گزارشگری تجاری ACTIV/X و JAVA

.XBRL

## ۱۷ XBRL

XBBL از فلسفه و ساختار XML تبعیت می‌کند. طبق ساختار XML، داده‌ها به تهیه کنندگان تعلق دارد. لذا آنها توسط شکل باز داده‌ها حمایت می‌شوند، شکل باز داده باعث می‌شود تا آنها به زبان خاص، ابزار نگارش و موتورهای توزیع وابستگی نداشته باشند؛ بلکه یک روش استاندارد و مستقل از تهیه کنندگان بوده و با سیستم‌های مختلف به آسانی ارتباط برقرار می‌کند.

XBRL دو مشکل اساسی استفاده کنندگان و تهیه کنندگان گزارش‌های مالی را حل کرده است. اول این که امکان تهیه کارامد و استخراج معتبر داده‌ها را از طریق بکارگیری فناوری موجود فراهم نموده است. با استفاده از XBRL، داده‌های مالی فقط یک بار وارد می‌شود، لذا ریسک اشتباه در ورود مکرر داده‌ها را کاهش می‌دهد و نیازی به تهیه تکراری داده‌ها برای شکل‌های مختلف گزارشگری نیست؛ در نتیجه، هزینه‌های تهیه و توزیع صورتهای مالی را کاهش می‌دهد. دوم این که، XBRL دسترسی سرمایه‌گذاران و تحلیلگران به اطلاعات را تسهیل می‌کند؛ علاوه بر این، XBRL، مقایسه گزارش‌های مالی شرکتها در هر گروه صنعتی را از طریق ایجاد سازگاری در طبقه‌بندی داده‌های مالی امکان‌پذیر کرده است. XBRL، استاندارد جدید حسابداری نیست بلکه پیشرفت فناوری در استانداردهای

جاری با انعطاف‌پذیری در تطابق با تغییرات در استانداردهای فعلی یا استاندارهای جدید است. بر عکس نظر عموم، در XBRL نیازی به افشاء اطلاعات بیش از آن چه که در حال حاضر در گزارشگری مالی انجام می‌شود، نیست. این زبان، توانایی مبادله اطلاعات تهیه شده در فناوری‌های (شامل اینترنت) مختلف را افزایش داده است. در نهایت XBRL به شرکتها، تحلیلگران و سایر اشخاص کمک می‌کند تا تصمیم‌های مدیریتی و مالی بهتری اتخاذ نمایند و نیز اینترنت برای مبادلات گزارشگری مالی را افزایش داده است.

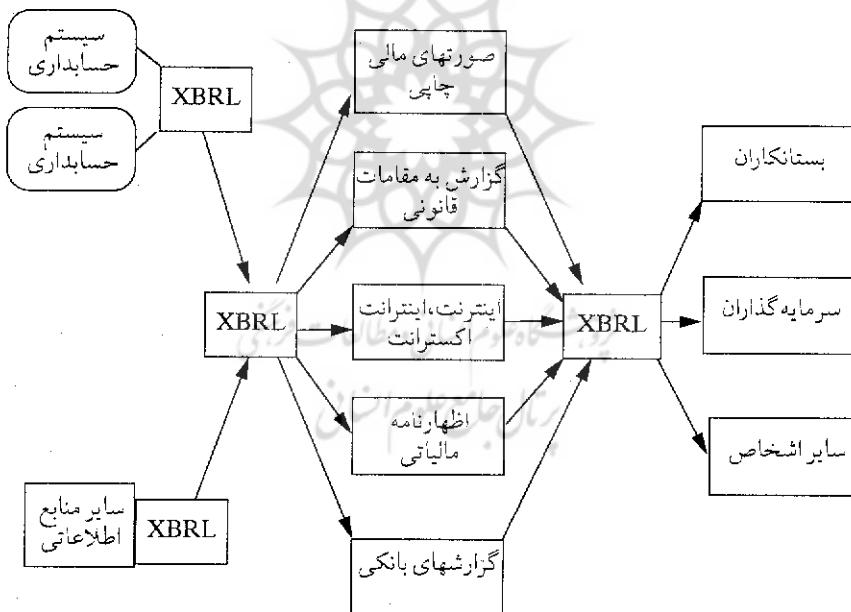
### **مزایای زبان XBRL**

- ۱- اساس XBRL، مانند فناوری‌های دیگر است، چون کارایی مبادله اطلاعات را افزایش داده و هزینه‌های مربوط را کاهش می‌دهد. لذا برای تمام گروه‌های درگیر صورتهای مالی مانند تهیه کنندگان، توزیع کنندگان و استفاده کنندگان منفعت دارد.
  - ۲- استفاده از XBRL باری صورتهای مالی فعلی، ما را قادر می‌سازد از نرم‌افزارهای دسترسی به اطلاعات به نحو بهتری استفاده کنیم. شرکت مایکروسافت ORACLE; IBM؛ و سایر تهیه کنندگان نرم‌افزارهای حسابداری ابزارهایی را برای سهولت استفاده از XBRL در دست طراحی دارند.
  - ۳- تحلیلگران اعتبارات از طریق صورتهای مالی XBRL، که به منظور دریافت اعتبار تهیه شده، تحلیل بهنگام و با هزینه اندک انجام می‌دهند.
  - ۴- در زمینه گزارشگری مالی، اطلاعات مالی XBRL، یک بار تهیه می‌شود و طبق نیاز استفاده کنندگان به شکل‌های مختلف عرضه می‌شود. بنابراین امر منجر به کاهش هزینه‌های انتشار، مبادله و تحلیل داده‌ها و گزارشها می‌شود.
  - ۵- نوعی ابزار قوی برای استخراج و ارزیابی درست داده‌ها برای سهامداران و سایر استفاده کنندگان است.
- نقش XBRL در گزارشگری تجاری به شرح نمودار شماره ۴ است.

## حسابرسی گزارش‌های مالی الکترونیک

اطلاعات مالی وقتی قابل اعتماد است که حسابرسان مستقل آنرا تایید کنند. در گزارش‌های الکترونیک، حداقل دو روش برای ارائه اطلاعات غیرقابل اعتماد وجود دارد (۱) - شرکتها ممکن است اطلاعات مالی حسابرسی نشده را در سایت خود ارائه کنند و یا بین اطلاعات حسابرسی شده و نشده ارتباط<sup>۱۷</sup> برقرار کنند (۲) شرکتها ممکن است اطلاعات نادرستی در زمینه عملکرد عملیاتی و وضعیت مالی منتشر و از این طریق ریسک را از شرکت به استفاده کنندگان منتقل نمایند.

### نمودار شماره ۴- نقش XBRL در گزارشگری



چون سیستم سنتی گزارشگری مالی برای تأمین نیازهای اطلاعاتی استفاده کنندگان کافی نیست لذا گزارشگری الکترونیک گسترش یافته است، با پیدایش سیستم جدید

گزارشگری، روشهای موجود حسابرسی صورتهای مالی سالانه برای استفاده کنندگان مناسب نخواهد بود. بنابراین، حرفه حسابرسی نیاز به پاسخگویی به این تغییرات را احساس نموده است.

شیلد (G.Shields 1998)<sup>۱۸</sup> در سال ۱۹۹۸، فناوری و شرایط سازمانی لازم برای تغییر از روش حسابرسی پیوسته به سوی حسابرسی پیوسته مستقیم از راه دور را مطرح کرده است. مهمترین آنها، دسترسی مستقیم حسابرسان به ثبتهای رایانه‌ای صاحبکاران است. روشهای دیگر عبارتند از سیستم تولید اطلاعات معتبر، خودکار کردن فرایند حسابرسی، ارتباط مستقیم بین مؤسسه حسابرسی و صاحبکار، گزارشگری بهنگام و بکارگیری فناوری اطلاعات. شیلد پیش‌بینی کرده است که کار حسابرسی از مرکز بر منصفانه بودن صورتهای مالی به سوی منصفانه بودن روشهای فرایند مورداً استفاده جهت تولید و ارائه داده‌ها به استفاده کنندگان سوق پیدا کند.

فناوری لازم برای حل مشکل امنیت و صحبت اطلاعات، امضاء دیجیتالی است. حسابرسان می‌توانند با ضمیمه کردن امضاء دیجیتالی به گزارش حسابرسی از طریق رمزگذاری فایل به استفاده کنندگان، امکان تعیین صحبت آنها را با استفاده از رمز عمومی حسابرس مورد نظر فراهم نمایند و هر تغییری که پس از امضاء حسابرس در مدارک ایجاد شده باشد برای کاربر قابل رویت است. جنبه قانونی امضاء دیجیتالی و تسهیلاتی که در تجارت الکترونیک ایجاد می‌کند بحث روز است در حال حاضر یکی از موانع اصلی در تجارت الکترونیک این است که مقررات مربوط به امضاء دیجیتالی یکپارچه نشده و نیز جرائم قانونی برای مخدوش کردن امضاء مشخص نیست.

اخیراً نوعی روش حسابرسی به نام حسابرسی پیوسته از راه دور<sup>۱۹</sup> ایجاد شده است که بسیاری از فرایند حسابرسی را به طور خودکار و روزانه انجام می‌دهد. این سیستم به صورت خودکار گردش داده‌ها را طبق شروط تعیین شده توسط حسابرس کنترل می‌کند و حسابرس قادر است برای آن، سطوح مختلف کنترلی تعریف نماید. این فرایند، خودکار بر اساس روش کنترل و مدیریت از پیش تعیین شده به نام: فرایند حسابرسی و

کنترل پیوسته به وجود آمده است و یا فناوری اینترنت، کنترل از راه دور، شبکه و امضاء الکترونیکی کار می‌کند.

### حفظ از اطلاعات

اگر سایت وب، حفاظت کافی به عمل نیاید اطلاعات قابل اعتماد ممکن است به اطلاعات غیرقابل اتکاء تبدیل شود. گسترش چنین اطلاعاتی در اینترنت منجر به انتقال ریسک از افراد متقلب به شرکتها یا مشتریان می‌گردد. از طرفی دیگر، ارائه اطلاعات مربوط در مقابل اطلاعات قابل اتکاء در گزارشگری الکترونیک ملموس‌تر است، همانطور که گزارشگری الکترونیک دامنه گزارشگری شرکتها را گسترش می‌دهد، ریسک ارائه اطلاعات غیرقابل اتکاء را نیز افزایش می‌دهد.

### چرا حفاظت از اطلاعات مهم است؟

در جامعه اطلاعاتی جهانی، جایی که اطلاعات از طریق سایبر اسپیس<sup>۲۰</sup> به صورت عادی جریان دارد، اهمیّت اطلاعات مورد پذیرش همگان است. علاوه بر این، اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی توزیع کننده آنها در تمام سازمانها فراگیر شده است. سازمانها به اطلاعات به موقع، درست، کامل، معتبر، یکنواخت، مربوط و قابل اعتماد وابسته هستند. در نتیجه مدیریت اجرایی مسئولیت دارد سیستم‌های اطلاعاتی امنی را برای تمام استفاده کنندگان فراهم نماید.

### امنیت اطلاعات چیست؟

امنیت به حفاظت از دارایی‌های با ارزش در مقابل از دست رفتن، افشای یا خسارت اشاره دارد. این نمودن دارایی‌های با ارزش در برابر آسیبهای خرابکاری یا بلایای طبیعی به وسیله حفاظت فیزیکی مانند قفل کردن، فنس کشی و بیمه کردن، عموماً توسط کلیه سازمانها شناخته شده است؛ ولی امنیت باید گسترش یابد تا مواردی چون حفاظت

منطقی و تکنیکی مانند تعیین کننده کاربر، رمز عبور و غیره را که به اندازه حفاظت فیزیکی شناخته شده نیست، را دربرگیرد.

در گزارشگری الکترونیک داراییهای با ارزش عبارتند از داده‌ها و اطلاعاتی که از طریق یک وسیله الکترونیک ثبت، پردازش، ذخیره، منتقل یا بازیابی و در اختیار استفاده کنندگان قرار می‌گیرد.

داده‌ها و اطلاعات باید در مقابل آسیبها و لطماتی که منجر به از دست رفتن، غیرقابل دستیابی شدن و تغییرات یا افشاء نادرست می‌گردند، حفاظت شوند. حفاظت از طریق یک سری حفاظتهای فنی و غیرفنی مانند مراحل امنیت فیزیکی تعیین کننده کاربر، رمز عبور، کارتهای هوشمند، و غیره امکانپذیر است.

### **مزایا و معایب گزارشگری الکترونیک**

مزیتهای عمدۀ گزارشگری الکترونیکی عبارتند از:

- ۱- گزارشگری الکترونیک ویژگی کیفی مربوط بودن اطلاعات حسابداری را افزایش می‌دهد.
- ۲- گزارشگری الکترونیک ویژگی کیفی بهنگام بودن اطلاعات حسابداری را افزایش می‌دهد.
- ۳- گزارشگری الکترونیک هزینه انتشار را کاهش می‌دهد.
- ۴- گزارشگری الکترونیک وسیله‌ایی است که شرکت می‌تواند با مشتریان اطلاعات خاص ارتباط برقرار کنند.
- ۵- چون مفید بودن اطلاعات به شرایط محیطی استفاده کنندگان بستگی دارد. گزارشگری الکترونیک موجب تسهیل انتشار اطلاعات مالی با ابزار اینترنت شده است.
- ۶- گزارشگری الکترونیک از طریق انتشار اطلاعات تکمیلی افشاء مالی بیشتری را فراهم نموده است.

- ۷- امکان ذخیره سازی داده های زیاد
- ۸- انتقال داده ها در محدوده وسیع (جهانی)
- ۹- امکان بهنگام رسانی سریع اطلاعات
- ۱۰- امکان ارائه اطلاعات قابل دستکاری توسط استفاده کنندگان

معایب عمدۀ گزارشگری الکترونیک عبارتند از:

- ۱- افزایش احتمال از بین رفتن داده ها توسط ویروس و سارقان اطلاعاتی و هکرها<sup>۱۱</sup>
- ۲- فقدان مقررات و نظارت بر میزان قابلیت اتکاء اطلاعات در اینترنت
- ۳- مشکل تعیین اعتبار گزارش های غیرقانونی
- ۴- غیرقابل مقایسه بودن اطلاعات در اینترنت به دلیل فقدان مقررات در زمینه گزارش اطلاعات.
- ۵- عدم دسترسی عموم به ابزار و فناوری لازم جهت تهیه و استفاده از گزارشگری الکترونیکی در ایران مانند کامپیوتر، اتصال به اینترنت و برنامه نویسان مجرب.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتابل جامع علوم انسانی

## پی‌نوشت‌ها

۱- Hyperlink یعنی ارتباط مستقیم یک متن با مدارک، کلمات و یا عناوین دیگر که با انتخاب آن مدرک دیگر بازیابی و نمایش داده می‌شود.

2- Electronic Data Gathering and Retrieval

3- System For Electronic Data and Retrieval

۴- تافلر در کتاب موج سوم، تحت عنوان تئوری موج (Wave) سه پیشرفت عملده را در تاریخ بشري نامبرده است. پیشرفت اول: اين پیشرفت به دهها هزار سال قبل و به زمانی که بشر با کشاورزی آشنا شد، يرمي گردد. در اين عصر، انسانها از زندگى در جنگلهای، به زندگى در روستاهای، روی آوردنند. در اين دوران زمین ثروت اصلی بود. پیشرفت دوم: اين پیشرفت ناشی از اختیاع ماشین در عصر انقلاب صنعتی در قرن هیجدهم است. در اين دوره، انسانها از زندگی روستایی به زندگی شهری در کنار کارخانه‌ها روی آوردنند. در اين عصر زمین، نیروی کار و سرمایه ثروت محسوب می‌شدند. پیشرفت سوم: عصر دانش و اطلاعاتی است که از فناوری اطلاعات نشأت گرفته است. در این دوره آنچه ثروت محسوب می‌شود، دانش و اطلاعات هستند.

5- Wallman, S. (1995). "The Future of Accounting and Disclosure in an Evolving World:

the need for dramatic changes Accounting Horizon, vol. 9, No. 3, September.

۶- شرکتهای روپرتو و دو جوتز در سال ۱۹۹۹ با تلفیق تجاری مشارکت خاص تشکیل دادند.  
خدمات آنها شامل ارائه اخبار جدید، مقاله‌ها، داده‌های شرکتها، داده‌های بازار و قیمت سهام  
به ۲۲ زبان است. آدرس اینترنتی آنها، به شرح زیر است:

<http://www.dowjones.com>, <http://www.reuters.com>

۷- این نرمافزار برای مدیریت ارتباطات نسلهای آتی و خدمات الکترونیکی طراحی شده است  
و توسط ، اینفرانت (infranet) طراحان سیستم را قادر می‌سازد تا خدمت متنوعی را ارائه  
کنند، مدل بھینه تجارت را تعریف کنند و نیز برنامه‌ریزی قیمتها و صورتحساب کردن برای  
مشتریان را امکان‌پذیر نموده است. آدرس اینترنتی آن <http://www.portal.com> است.

۸- در این سایت، اطلاعات بیش از نه هزار شرکت وجود دارد. این اطلاعات شامل قرار دادها،  
فعالیتهای تجاری، اطلاعات درباره مدیران و کارکنان، طبقه‌بندی صنایع، خلاصه سودهای  
اعلام شده و نسبتهای مالی و آماری است. از طریق این سایت، امکان ارتباط با  
شرکت و صندوق وجود دارد. آدرس اینترنتی این سایت به <http://finance.yahoo.com> است.

9- Arthur Andersen - Deloitte and Touche - Ernst and young-KPMG-Price water house-coopers

10- International Standard organization

11- World wide web consortium

12- Consortium

13- International Accounting Standards committee

14- Multimedia

15- 3d

16- Extensible Business Reporting Language

17- Link

18- G. Shields (1998) 'Non-Stop Auditing', CA Magazine, September, pp. 39-40.

19- Continuos On-Line Distance Auditing.

20- cyber space

حمله کنندگان به سایتهای اینترنت

21- Hackers

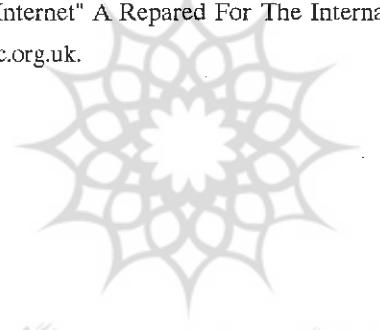
## منابع و مأخذ:

- 1- Ashbaugh, H., K. Johnstone, and T. Warfield (1999). "Corporate Reporting on the Internet." Accounting Horizons, 13(3): 241-257.
- 2- Debreceny, R., G. Gray, and T. Barry (1998). "Accounting Information in a Networked World-Resource Discovery , Processing and Analysis." Paper presented at the American Accounting Association Annual Meeting, New Orleans.
- 3- Debreceny, R., G. Gray, and A. Rahman. (1999)."Voluntary Financial Reporting on the Internet: An International Annual Perspective." Paper presented at the American Accounting Association Annual Meeting, San Diego.
- 4- Ettredge, M., V.J. Richardson, and S. Scholz. (1999a). "Determinants of Voluntary Dossemination of Financial Data at Corporat Web Sites." Working paper, University of Kansas.
- 5- Flynn, G., and C. Gowthorpe. (1997). "Volunteering Financial Data on the World Wide Web. A Study of Financial Reporting and Business Communication Conference, Cardiff.
- 6- Growthorpe, C., and G. Flynn. (1997). "Reporting on the Web: The State of the Art." Accountancy, 120 (1248): 58-59.

- 7- Gray, G. L., and R. S. Debreceny. (1997). "Reporting on the Internet: Opportunities and Challenges." Paper presented at the Seventh Asian-Pacific Conference on International Accounting Issues.
- 8- Koreto, R. J. (1997). "When the Bottom Line Is Online." *Journal of Accountancy*, 183(3): 63-5.
- 9- Louwers, T. L., W. R. Pasewark, and E. W. Typpo. (1996). "The Internet: Changing the Way Corporations Tell Their Story." *CPA Journal*, 66(11): 24-28.
- 10- Lymer, A., R. Debreceny, G. L. Gray, and A. Rahman (1999). Business Reporting on the Internet. IASC Research Study.
- 11- Mc Cafferty, L. (1995). "How Much to Reveal Online." *CFO: The Magazine for Senior Financial Executives*, 11, 12.
- 12- National Investor Relations Institute. (1998). "Utilizing Technology in the Practice of Investor Relations Second Measurement." April 1998 survey.
- 13- AICPA. (1994). Report of the Special Committee on Financial Reporting: Improving Business Reporting - A Customs Focus: Meeting the Information Need of Investors and Creditors. New York, NY: American Institute of Certified Public Accountants.
- 14- Baker, W. M., and Witmer, P. P., (1997). "Intelligent agents go to work for management accountants", *Management Accounting*, 78(10): 32-35. Policy, 2(1): 52-58.
- 15- CICA/AICPA. (1998). Continuos Auditing. Toronto: Canadian Institute of Chartered of Chartered Accountants. 848392
- 16- Grald, T. (1998). "Issues in Electronic On-line Financial and Business Reporting". [www.ace.acadiau.ca/fps/business/busconf/Gerald.htm](http://www.ace.acadiau.ca/fps/business/busconf/Gerald.htm).
- 17- Elliott, R.K. (1992). 'The Third Wave Breaks on the Shores of Accounting', *Accounting Horizons*, 6(2): 61-85.
- 18- Liv A. Watson, Brian L. Mc Gurire and Eric E. Cohen. (2001). "The Emerging Electronic Business Reporting Language (XBRL) Has the Potential to Revolutionize the World of Business. [www.xbrl.org](http://www.xbrl.org)
- 19- Grossman M. (March 12001)" e-Signatures are Safe".  
[www.itaudit.org/forum/emergingissues/f406ei.htm](http://www.itaudit.org/forum/emergingissues/f406ei.htm) 27-Jacqueline Cook (July 1999)

"Information and

- 20- Mc Carthy, W. (1982). 'The REAL Accounting Model: A Generalized Frame work for Accounting systems in a Shared Data Environment', Accounting Review, 57(3): 554-578.
- 21- Nobes, C. (1998). 'Toward a general model of the reasons for international differndces in financial reporting', Abacus, 34(2): 162-187.95
- 22- Wallman, S. M. H. (1997). 'The future of accounting and financial reporting Part IV: Access Accounting', Accounting Horizons, 11(2): 103-116.
- 23- FASB Steering committee. (2000). "Electronic Distribution of Business Reporting Information", [WWW.fasb.com](http://WWW.fasb.com).
- 24- Andrew Lymer, Roger Debreceny, Glin L. Gray. Asheq Rahman. (1999). "Business Reporting On The Internet" A Repared For The International Accounting Standard Committee [www.iasc.org.uk](http://www.iasc.org.uk).



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پortal جامع علوم انسانی



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتابل جامع علوم انسانی