

گزارشگری مالی در اینترنت و وضعیت آن در ایران

* دکتر علی ثقی

** دکتر محمد عرب مازار یزدی

*** رافیک باغومیان

چکیده

روند سریع تحولات صورت گرفته در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)^۱ و به ویژه اینترنت، کلیه ابعاد جوامع بشری را تحت تأثیر قرار داده به گونه‌ای که برای مثال در حوزه حسابداری؛ منجر به معرفی یک روش نوین و انقلابی برای گزارشگری مالی شده است. روش اخیر، سریع و ارزان می‌باشد و امکان دسترسی سهامداران و سایر ذی‌نفعان شرکت‌ها به آن؛ روز به روز بیشتر می‌شود.

* - عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

** - عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی

*** - دانشجوی دوره دکتری حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی

این همه در حالی است که به رغم تغییر و تحولات صورت گرفته فوق، هنوز در ایران اقدامات شایسته‌ای در این ارتباط به عمل نیامده است.

در این مقاله، ابتدا کوشش شده تا ضمن مروری بر پژوهش‌های انجام شده درباره گزارشگری مالی در اینترنت، به بیان دیدگاه‌های نظری موجود در این زمینه پرداخته شود و سپس؛ وضعیت فعلی، تحولات بعدی و چشم‌اندازهای آتی آن، مورد بررسی و پیش‌بینی قرار گیرد. در پایان نیز وضعیت ایران در زمینه گزارشگری مالی در اینترنت مورد ارزیابی قرار گرفته و پیشنهادهایی در زمینه بهبود آن ارائه شده است.

کلید واژه‌ها: گزارشگری مالی، فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، اینترنت، استانداردهای حسابداری.

آغاز سخن

روند سریع تحولات صورت گرفته در حوزه ICT و به ویژه اینترنت، کلیه ابعاد جوامع بشری را تحت تأثیر قرار داده به گونه‌ای که برای مثال در حوزه حسابداری؛ منجر به معرفی یک روش نوین و انقلابی برای گزارشگری مالی شده است. روش اخیر، سریع و ارزان می‌باشد و امکان دسترسی سهامداران و سایر ذی‌نفعان شرکت‌ها به آن؛ روز به روز بیشتر می‌شود.

برای تصمیم‌گیری درست، دسترسی سریع به اطلاعات دقیق، مربوط و بهنگام، ضرورت دارد. امروزه، تنها در صورتی می‌توان از چنین اطلاعاتی برخوردار شد که داشت و هنر استفاده از ICT در دسترس باشد (عرب مازار یزدی، ۱۳۷۲). تحولات ICT، نه فقط تغییرات زیادی را در نظام‌های اطلاعاتی درون‌سازمانی ایجاد کرده، بلکه موجب پیامدهای مهمی در چگونگی روابط اقتصادی، شیوه‌های کسب و کار و مبادلات میان شرکت‌ها نیز شده است. هر روز با آشکار شدن وجود تازه‌ای از پیشرفت‌های صورت گرفته در زمینه ICT، سایر حوزه‌ها نیز در صدد استفاده از ره‌آوردهای مذکور بر می‌آیند (عرب مازار یزدی، ۱۳۸۳ و ۱۳۸۲). یکی از مهم‌ترین جنبه‌های تأثیر ICT بر سازمان‌ها، تغییرات کمی و کیفی سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت و حسابداری آنها بوده است و یکی از برجسته‌ترین ابعاد تحولات مذبور؛

توسعه امکانات مبادله داده‌ها و گسترش شبکه‌های اطلاع‌رسانی درون‌سازمانی (اینترنت) و برونو سازمانی (از جمله اینترنت) می‌باشد (عرب مازار یزدی، ۱۳۸۰). بدین ترتیب، می‌توان ادعا کرد که نقش شبکه‌های اطلاع‌رسانی و به ویژه اینترنت، در انتشار اطلاعات مالی و تجاری سازمان‌ها انکارناپذیر است و پیشرفت‌های حاصل در این زمینه؛ توقعات جدیدی را مبنی بر دسترسی بر خط^۱ به اطلاعات و گزارشگری بلاذرنگ^۲، ایجاد کرده است. اینترنت، جریان اطلاعات را از تهیه‌کنندگان به استفاده‌کنندگان و بالعکس، تغییر داده و با استفاده از فناوری ابرمتن^۳ و ابرارتباط^۴، دسترسی به اطلاعات را تسهیل نموده است (حساس یگانه و یحیی‌پور، ۱۳۸۱). تحقیقات نشان داده است که فناوری مذکور، انعطاف‌پذیری بیشتری را برای جستجوی اطلاعات فراهم می‌سازد و بر اثربخشی تصمیم‌گیری‌های انجام شده؛ تأثیر می‌گذارد (ترومبول^۵ و همکاران، ۱۹۹۲).

توسعه اینترنت زمانی اتفاق می‌افتد که به دلیل گسترش گروه‌های ذی‌نفع، تقاضاهای سیاسی و اجتماعی برای افزایش مسئولیت‌پذیری اجتماعی و اخلاقی شرکت‌ها؛ روز به روز در حال افزایش است. به اعتقاد برخی از صاحب‌نظران، اینترنت به دلیل شفافیت بخشیدن بیشتر به فعالیت‌های سازمانی، یکی از راههای برآوردن درخواست‌های مذکور محسوب می‌شود (انجمن حسابداران خبره انگلستان و ولز ICAEW^۶، ۱۹۹۸). گرین^۷ و اسپاول^۸ (۱۹۹۷)، پیش‌بینی کرده‌اند که با پیشرفت‌های شدن انواع ارتباطات دیجیتالی، سطح مسئولیت پاسخگویی شرکت‌ها نیز افزایش خواهد یافت. هم‌اکنون، اکثریت قریب به اتفاق شرکت‌های بزرگ در کشورهای پیشرفت‌ه، دارای وبسایت اختصاصی هستند (ترج^۹ و همکاران، ۲۰۰۱؛ لایمر^{۱۰} و همکاران، ۱۹۹۹؛ دلر^{۱۱} و همکاران، ۱۹۹۹). با آشنایی روزافزون استفاده‌کنندگان با

1 - Online Access

2 - Real-time Reporting

3 - Hypertext

4 - Hyperlink

5 - Trumbull

6 - The Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW)

7 - Green

8 - Spaul

9 - Etteredge

10 - Lymer

11 - Dollar

تحلیل اطلاعات الکترونیکی، به تعداد کسانی که اینترنت را به عنوان منبع اطلاعات تجاری خود برگزیده‌اند و همچنین نیازهای اطلاعاتی آنان؛ به طور مرتب افزوده می‌شود. الگوی گزارشگری با ظهور زبان توسعه‌پذیر گزارشگری تجاری (XBRL)^۱ به عنوان یک استاندارد جدید، متحول شده و این فرصت فراهم آمده است تا اطلاعات مالی و تجاری با داشتن نوعی برچسب دیجیتال، به صورت یکپارچه در نرم افزارهای کاربردی گوناگون مورد استفاده قرار گیرد و به شکلی سریع‌تر و این‌تر، در اینترنت جریان یابد (چنی^۲، ۲۰۰۵؛ ویلیس^۳، ۲۰۰۳). برخی نیز معتقدند که استفاده از زبان XBRL، موجب یکنواخت شدن محتوای گزارش‌های مالی خواهد شد (واکن هوفر^۴، ۲۰۰۳).

در این مقاله، ابتدا کوشش شده تا ضمن مروری بر پژوهش‌های انجام شده درباره گزارشگری مالی در اینترنت، به بیان دیدگاه‌های نظری موجود در این زمینه پرداخته شود و سپس؛ وضعیت فعلی، تحولات بعدی و چشم‌اندازهای آتی آن، مورد بررسی و پیش‌بینی قرار گیرد. در پایان نیز وضعیت ایران در زمینه گزارشگری مالی در اینترنت مورد ارزیابی قرار گرفته و پیشنهادهایی در زمینه بهبود آن ارائه شده است.

بررسی پژوهش‌های انجام شده

پژوهش‌های زیادی در زمینه وضعیت گزارشگری مالی در اینترنت صورت گرفته است. یافته‌های پژوهش‌های مذکور حاکی از آن است که کاربرد اینترنت در شرکت‌های بزرگ به عنوان ابزاری برای گزارشگری مالی، روز به روز در حال افزایش است. از سوی دیگر، مطالعات علمی انجام شده در کشورهایی از قبیل ایالات متحده و کانادا (ترایتس^۵، ۱۹۹۹)، ایالات متحده، انگلستان و آلمان (دلر و همکاران، ۱۹۹۹)، آلمان و اتریش (پیرچگر^۶ و واکن هوفر، ۱۹۹۹)، اسپانیا (کوثرپ^۷ و امات^۸،

1 - eXtensible Business Reporting Language (XBRL)

2 - Cheney

3 - Willis

4 - Wagenhofer

5 - Trites

6 - Pircheggar

7 - Gowthrope

۱۹۹۹)، سوئد (هدلین^۲، ۱۹۹۹)، زلاند نو (اویلر^۳ و همکاران، ۲۰۰۳)، استرالیا، مالزی، سنگاپور و هنگکنگ (ویلیامز^۴ و هو^۵، ۱۹۹۹) و تایلند (دیوی^۶ و هومکاجان^۷، ۲۰۰۴)؛ نشان می‌دهد که ابعاد چنین کاربردی در کشورهای مختلف؛ متفاوت است.

اندیشه‌های نو در زمینه چشم‌اندازهای آتی گزارشگری مالی در اینترنت را نیز می‌توان در متون علمی ادبیات مربوط مشاهده کرد. برخی از موضوعات مورد بحث عبارت است از مزایای گزارش‌های مالی سفارشی و استفاده‌کنندگان، دسترسی نامحدود، گزارشگری بلاذرنگ، آینده نسخه چاپی گزارش‌ها و استفاده از کارگزاران هوشمند^۸. در ادامه، به بررسی پژوهش‌های انجام شده در زمینه هر یک از موارد مذکور پرداخته می‌شود.

ترایتس (۱۹۹۹) بر این باور است که اینترنت موجب بهبود فرایند سفارشی شدن گزارش‌ها شده است. همچنین، بیتی^۹ (۱۹۹۹) اعتقاد دارد که واحدهای گزارشگر به منظور برآوردن نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان مختلف، باید اطلاعات خود را به صورت بسته‌های آماده و با امکان نمایش در قالب‌های گوناگون ارائه کنند. از سوی دیگر، جنسن^{۱۰} و زیائو^{۱۱} (۲۰۰۱) نیز این بحث را پیش می‌کشند که گرایش به سمت سفارشی شدن گزارش‌ها و گزارشگری برای موارد خاص، به معنای رهاسازی روش سنتی گزارشگری برای مقاصد عمومی نمی‌باشد؛ بلکه موجب ایجاد زمینه مناسب‌تری برای انطباق هر چه بیشتر گزارش‌های استاندارد، با نیازهای خاص استفاده‌کنندگان می‌گردد.

هم‌اکنون، اجازه دسترسی به کلیه اطلاعات منتشر شده در وب‌سایت شرکت‌ها و یا بخش عمده‌ای از آن؛ برای استفاده‌کنندگان وجود دارد. والمن^{۱۲} (۱۹۹۷) اعتقاد دارد

1 - Amat

2 - Hedlin

3 - Oyelere

4 - Williams

5 - Ho

6 - Davey

7 - Homkajohn

8 - Intelligent Agents

9 - Beattie

10 - Jensen

11 - Xiao

12 - Wallman

که اینترنت، اجازه دسترسی نامحدود به جزئیات اطلاعات شرکت را فراهم خواهد ساخت. این در حالی است که چنین اطلاعاتی معمولاً منتشر نمی‌شود و این پرسش همچنان وجود دارد که آیا شرکت‌ها تنها به صرف اینکه نوع رسانه ارتباطی آنها از گزارش‌های چاپی به اینترنت تغییر کرده است، با میل و رغبت بیشتری به افشاء اطلاعات جزئی خواهند پرداخت یا خیر. بیتی (۱۹۹۹) بر این باور است که ایجاد یک ساختار گزارشگری با سطوح دسترسی مختلف برای استفاده‌کنندگان گوناگون، عملی‌تر به نظر می‌رسد.

از قدیم، گزارشگری برونو سازمانی دارای ماهیت دوره‌ای بوده و به دلیل برخوردار نبودن از ویژگی کیفی به موقع بودن، همواره مورد انتقاد قرار داشته است. البته، با وجود آن که ممکن است بتوان به کمک اینترنت، امکان گزارشگری بلاذرنگ را فراهم ساخت (بیتی، ۱۹۹۹): هنوز میزان مطلوبیت چنین امری به روشنی مشخص نمی‌باشد (بیتی و پرت^۱، ۲۰۰۱). از سوی دیگر، گزارشگری بلاذرنگ مستلزم حسابرسی مستمر^۲ است و فعلًاً معلوم نیست که حسابرسان آمادگی و یا حتی توانایی انجام چنین کاری را دارند یا خیر (انجمن حسابداران خبره کانادا (CICA)، ۱۹۹۹).

به طور سنتی، نسخه چاپی گزارش سالانه شرکت‌ها، ابزار اصلی ارائه اطلاعات مالی آنها به شمار می‌آید. صاحب‌نظران پیش‌بینی می‌کنند که با توجه به گسترش روزافزون کاربران اینترنت، نسخه چاپی گزارش‌های سالانه شرکت‌ها منسوخ خواهد شد (بری^۳، ۱۹۹۹). البته، به نظر می‌رسد که واحدهای گزارشگر نیز به دلیل صرفه‌جویی در هزینه‌ها و افزایش سرعت ارائه اطلاعات، از بابت آن منتفع خواهند گردید. این همه در حالی است که هنوز هم این امکان وجود دارد که راحتی استفاده و قابلیت اتکای نسخه چاپی گزارش‌ها در نزد استفاده‌کنندگان و حسابرسان، بیش از نسخه الکترونیکی آنها باشد.

امروزه، اینترنت از اهمیت روزافزونی برخوردار است و حجم اطلاعات مالی موجود در آن نیز روز به روز در حال افزایش می‌باشد. از سوی دیگر، پرسش‌های

1 - Pratt

2 - Continuous Audit

3 - Canadian Institute of Chartered Accountants (CICA)

4 - Bury

بسیار بدون پاسخی نیز در این رابطه وجود دارد. برای مثال، این اطلاعات چگونه مورد استفاده قرار می‌گیرد؟ استفاده‌کنندگان، فرصت‌های سرمایه‌گذاری را چگونه تشخیص می‌دهند؟ یا اینکه آنان با مسئله اضافه‌بار اطلاعاتی^۱، چطور برخورد می‌کنند؟

استفاده از کارگزاران هوشمند اینترنتی، می‌تواند در این زمینه راهگشا باشد. نرم‌افزارهای مذکور که عملکردشان فراتر از موتورهای جستجوی^۲ معمولی و ویژگی بارز آنها پویایی است (ندومو^۳ و نوانا^۴؛ در مراحل گوناگون گزارشگری مالی مانند جمع‌آوری اطلاعات، جور کردن اطلاعاتی گردآوری شده از منابع مختلف، تحلیل اطلاعات و نظارت بر جریان آن، به کار گرفته می‌شوند. یکی از مشهورترین کارگزاران هوشمند اینترنتی، سیستم ادکار (EDGAR)^۵ متعلق به کمیسیون بورس و اوراق بهادار (SEC)^۶ می‌باشد که برای گردآوری، تأیید، فهرست کردن، پذیرش، بایگانی و بازیابی اطلاعات مالی شرکت‌های آمریکایی؛ مورد استفاده قرار می‌گیرد.

دیدگاه‌های نظری

گزارشگری مالی، ریشه در جامعه دارد؛ به گونه‌ای که با تغییر شرایط اجتماعی، گزارشگری مالی نیز متحول می‌شود. امروزه انتظار بر این است که گزارشگری مالی، با جوامع تعامل‌گرا و دانشمحور کنونی انطباق بیشتری داشته باشد و متناسب با تغییرات نیازهای اطلاعاتی آنها، دگرگون شود. پرسش غالب توجهی که در این میان مطرح می‌گردد، آن است که جایگاه اینترنت در تحولات مربوط به گزارشگری مالی چیست؟

در پاسخ به پرسش فوق، رویکردهای نظری متعددی وجود دارد. دیدگاه‌های مذکور، اغلب به دو گروه عمدۀ رقیب طبقه‌بندی می‌شوند: رویکرد الزامات فناوری^۷ و

1 - Information Overload

2 - Search Engines

3 - Ndumu

4 - Nwana

5 - Electronic Data Gathering, Analysis and Retrieval (EDGAR)

6 - Securities and Exchange Committee (SEC)

7 - Technological Imperatives Approach

رویکرد شکل‌گیری اجتماعی^۱. در دیدگاه نخست، با فرض غیرقابل اجتناب بودن تحولات اجتماعی که بر اثر تغییرات فناوری ایجاد می‌گردد؛ پیشرفت‌های فناوری و دگرگونی‌های اجتماعی، معادل یکدیگر در نظر گرفته می‌شود. از سوی دیگر، اگر چه رویکرد اخیر به دلیل نادیده گرفتن نقش محیط اجتماعی در به وجود آمدن پیشرفت‌های فناوری، با انتقاداتی روبروست؛ هنوز هم به طور مستقیم یا غیرمستقیم، بستر اکثر پژوهش‌های انجام شده در زمینه گزارشگری در اینترنت را تشکیل می‌دهد. بر این اساس، پیش‌بینی‌های آرمان‌گرایانه فراوانی در خصوص تأثیر اینترنت بر گزارشگری مالی صورت گرفته است. برای نمونه، والمن (۱۹۹۷) و گرین و اسپاول (۱۹۹۷) پیش‌بینی کردند که اینترنت، فرایند ارائه داده‌های خام به استفاده‌کنندگان را تسهیل خواهد کرد. چنین تفکراتی ممکن است از یک سو موجب افزایش آگاهی و اشتیاق نسبت به اینترنت گردد؛ ولی از سوی دیگر، به دلیل نادیده گرفتن ماهیت اجتماعی و سیاسی گزارشگری مالی، باعث فراهم شدن یک مبنای غیرواقعی برای تعیین خطمشی‌های مربوط می‌گردد.

در مقابل، طرفداران دیدگاه شکل‌گیری اجتماعی نیز اعتقاد دارند که قابلیت‌ها و آثار فناوری، بیان‌کننده شرایط اجتماعی پذیرش و پیشرفت آن می‌باشد (داتون^۲، ۱۹۹۶). اگر بخواهیم اشاره دقیقت‌تری داشته باشیم؛ ابعاد تأثیر فناوری، توسط عوامل اجتماعی، سازمانی و انسانی تعیین می‌شود. با وجود اینکه رویکرد اخیر ممکن است از یک سو برای مقابله با دیدگاه قبلی مفید به نظر آید؛ ولی باید توجه داشت که به خاطر نادیده گرفتن آثار اجتماعی غیرقابل انکار فناوری، ایرادهایی بر آن وارد است. شواهد نشان می‌دهد که پژوهش‌های اندکی در زمینه گزارشگری در اینترنت که مبتنی بر رویکرد شکل‌گیری اجتماعی باشد، انجام شده است.

البته، دیدگاه سومی نیز وجود دارد که در آن تلاش می‌شود تا میان دو دیدگاه قبلی، مصالحه‌ای برقرار گردد. چه در هنگام اعتراف به توان بالقوه اینترنت در ایجاد تغییر و تحول در برخی از جنبه‌های گزارشگری مالی و چه در زمان طرح این مطلب که توان مذکور، چه وقت و چگونه تحقق خواهد یافت؛ همواره موضوع رابطه این مباحث با عوامل فرهنگی، سیاسی، سازمانی و رفتاری، مطرح بوده است. از سوی

دیگر، ایجاد تغییر و تحول، منوط به محركها و موائع متعددی است که اینترنت تنها یکی از آنها به شمار می‌آید. پرداختن به رویکرد اخیر، مستلزم بررسی میزان تطابق ویژگی‌های اینترنت با گزارشگری مالی و شناسایی عواملی است که امکان دارد بر شدت تأثیر اینترنت بر گزارشگری مالی مؤثر باشند. در رویکرد سوم، چهار بحث اساسی مطرح می‌شود که عبارت‌اند از شرایط فعلی گزارشگری مالی، نقش اینترنت در گزارشگری مالی، موائع ایجاد تحول در گزارشگری مالی و جنبه‌های قابل تحول در گزارشگری مالی. در ذیل، به تشریح هر یک از مباحث مذکور پرداخته می‌شود.

شرایط فعلی گزارشگری مالی

ارتقای سطح گزارشگری مالی در کشورهای پیشرفته، در درجه اول مرهون نظام حسابداری صنعتی آنها بوده است. رویه‌های گوناگون حسابداری که در ابتداء به منظور استفاده در مواردی خاص و مبتنی بر بهای تاریخی ارائه شده بودند، در طی زمان قانونمند شدند و امروزه بدون اینکه در خدمت استفاده‌کنندگان خاصی قرار داشته باشند؛ برای برآوردن نیازهای عام اطلاعاتی حوزه تجارت و کسب و کار، مورد استفاده قرار می‌گیرند. البته، الگوی گزارشگری برای مقاصد عمومی مذکور به دلیل ناتوانی در برآورده ساختن نیازهای اطلاعاتی متنوع و نامتجانس استفاده‌کنندگان (انجمان حسابداران خبره آمریکا (AICPA)،^۱ ۱۹۹۴)، از دست رفتن اطلاعات در نتیجه فشرده‌سازی بیش از حد آن (سورقر،^۲ ۱۹۶۹)، نادیده گرفته شدن تفاوت‌های موجود در سبک‌های شناختی استفاده‌کنندگان (بن‌باسات^۳ و تیلور^۴، ۱۹۷۸، فقدان ویژگی به موقع بودن و اهمیت دادن به شکل قانونی معاملات به جای محთوی اقتصادی آنها؛ مورد انتقاد بسیاری از صاحب‌نظران قرار گرفته است.

علاوه بر انتقادات فوق، پیچیده‌تر شدن ماهیت فعالیت‌های تجاری، گسترش‌تر شدن بازارهای سرمایه در سطح بین‌المللی و جایگزین شدن تدریجی صنایع سنگین سنتی با صنایع دانش‌محور جدید نیز موجب وارد آمدن فشارهای روزافزونی برای تغییر نظام گزارشگری مالی فعلی شده است.

1 - American Institute of Certified Public Accountants (AICPA)

2 - Sorter

3 - Benbasat

4 - Tavor

نقش اینترنت در گزارشگری مالی

برخی از ویژگی‌های اینترنت، با گزارشگری مالی رابطه تنگاتنگی دارد؛ زیرا اینترنت به عنوان یک ابربزرگراه اطلاعاتی، بیشتر نوعی ابزار برقراری ارتباط به شمار می‌آید تا وسیله‌ای برای پردازش داده‌ها. بنابراین، این احتمال قریب به یقین وجود دارد که اینترنت به عنوان یک نظام ارتباطی، بتواند ویژگی‌های رسانه‌ای گزارشگری مالی مانند دسترسی، انتشار، تعامل و نحوه ارائه اطلاعات را تحت تأثیر قرار دهد. زیرا اولاً، در حالی که اینترنت فرصت بی‌نظیری را برای ایجاد تحولی عظیم در نحوه ارائه اطلاعات مالی فراهم ساخته است؛ پژوهش‌ها نشان می‌دهد که نحوه ارائه اطلاعات، بر تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان تأثیر دارد (باغومیان، ۱۳۸۱؛ فراون‌فلتر، ۱۹۹۸). ثانیاً، اینترنت امکان برقراری ارتباط‌های یک‌طرفه، دو‌طرفه و چندطرفه را در میان تهیه‌کنندگان و استفاده‌کنندگان اطلاعات؛ ایجاد کرده است. علاوه بر این، وجود امکان برقراری ارتباطات بلاذرنگ توسط اینترنت؛ می‌تواند موجب بهبود ویژگی کیفی به موقع بودن اطلاعات شود.

ویژگی بارز دیگر اینترنت، قابلیت ترکیب آن با سایر فناوری‌ها از قبیل پایگاه داده‌ها، ارتباطات بی‌سیم و فن‌آوری چندرسانه‌ای است. از این دیدگاه، اینترنت توانایی تأثیرگذاری بر برخی از ویژگی‌های پردازشی گزارشگری مالی، یعنی نظام ثبت و اندازه‌گیری اطلاعات را نیز دارد. برای مثال، ترکیب اینترنت و فناوری پایگاه داده‌ها؛ این امکان را برای استفاده‌کنندگان فراهم می‌سازد که به بخش‌هایی از پایگاه داده‌های شرکت‌ها دسترسی پیدا کنند و قالب مطلوب برای ارائه گزارش‌های خود را شخصاً طراحی نمایند.

این همه در حالی است که اینترنت، تنها یکی از عوامل متعدد تأثیرگذار بر گزارشگری مالی است و عوامل فناوری و غیرفناوری متعدد دیگری نیز وجود دارد که بر گزارشگری مالی مؤثرند.

موانع ایجاد تحول در گزارشگری مالی

با توجه به مباحثی که از نظر گذشت، حتی اگر اینترنت به عنوان یکی از مظاهر فناوری اطلاعات، توانایی ایجاد تغییراتی را در گزارشگری مالی داشته باشد؛ این امکان وجود دارد که برخی از عوامل فناوری و یا غیرفناوری، مانع از انجام آن شوند. عوامل غیرفن‌آوری به چهار گروه طبقه‌بندی می‌شوند. گروه نخست، شامل عوامل اقتصادی از قبیل بهای تمام شده گزارشگری در اینترنت است که باید با بهای تمام شده گزارشگری از طریق رسانه‌های دیگر؛ مورد مقایسه قرار گیرد. اگر چه ممکن است که این نوع از گزارشگری موجب صرفه‌جویی در هزینه‌ها شود، ولی این احتمال نیز وجود دارد که انتشار هر دو نسخه الکترونیکی و چاپی گزارش‌ها، نیاز به اطمینان‌بخشی اضافی نسبت به داده‌های اینترنتی و افزایش هزینه دعاوی حقوقی ناشی از افشای اطلاعات بیشتر (ولی حسابرسی نشده)؛ موجب تحميل هزینه‌های بیشتری گردد. عامل دوم، وجود الزامات قانونی حاکم بر انتشار اطلاعات و فعالیت‌های بازرگانی و بازاریابی اینترنتی است. رواج گزارشگری گمراهنده و ساختگی در اینترنت، قانونگذاری در این حوزه را اجتناب‌ناپذیر ساخته است (گوئرب پ و فلین، ۱۹۹۷). عامل سوم، نوعی عامل فرهنگی-اجتماعی می‌باشد. اینترنت به مکانی برای تقابل جریان‌های مختلف و گاه مخالف فرهنگی و اجتماعی تبدیل شده است. بنابراین، انتخاب زبان، واحد پول و مجموعه اصول پذیرفته شده حسابداری مشترک برای گزارشگری مالی در اینترنت؛ حائز اهمیت است. عامل چهارم، ماهیت رفتاری دارد. یکی از ویژگی‌های بارز انسان، مقاومت در برابر تغییرات است. شاید بسیاری از استفاده‌کنندگان، هنوز هم نسخه چاپی گزارش‌ها را بر نسخه الکترونیکی آنها ترجیح دهند. عوامل رفتاری دیگری مانند اضافه‌بار اطلاعاتی، ثبات رفتاری^۱، امنیت داده‌ها، قابل اعتماد بودن و رازداری تجاری نیز ممکن است موجب ایجاد موانعی بر سر راه گسترش گزارشگری مالی در اینترنت شوند.

از سوی دیگر، امکان بروز مشکلات ناشی از کاربرد فناوری را نیز نباید نادیده گرفت. همچنین، مواردی مانند تفاوت الزامات قانونی کشورهای گوناگون در زمینه استفاده از اینترنت و ماهیت غیرقابل نظارت و متغیر اینترنت نیز ممکن است موجب تشدید احساس عدم اطمینان استفاده‌کنندگان نسبت به قابلیت اعتماد و امنیت

گزارشگری مالی در اینترنت شود. از این گذشته، سهولت انتشار اطلاعات در اینترنت، شاید باعث و خیمتر شدن پیامدهای ناشی از اضافه‌بار اطلاعاتی استفاده‌کنندگان گردد. دست آخر اینکه در حوزه گزارشگری مالی، این امکان وجود دارد که حتی با وجود تمایل تهیه‌کنندگان و استفاده‌کنندگان اطلاعات نسبت به ایجاد تغییرات؛ حسابرسان قادر به اعتباردهی و اطمینان‌بخشی اضافی لازم نباشد.

جنبه‌های قابل تحول گزارشگری مالی

یافته‌های گزارش AICPA (۱۹۹۴) در زمینه بهبود گزارشگری تجاری، نشان داده است که نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان؛ متنوع و در حال تغییر می‌باشد و برای برآوردن آنها؛ باید رویکردی اتخاذ شود که در آن تأکید بیشتری بر استفاده‌کنندگان صورت گرفته است. چنین امری مستلزم استفاده از یک نظام گزارشگری انعطاف‌پذیرتر می‌باشد؛ یعنی همان چیزی که الگوی فعلی گزارشگری برای مقاصد عمومی، فاقد آن است. اینترنت می‌تواند نقش مهمی را در گزارشگری برخی از موارد خاص و اनطباق گزارش‌های مالی با نیازهای استفاده‌کنندگان، ایفاء کند.

برخی از جنبه‌های قابل تحول گزارشگری مالی عبارت‌اند از روش‌های انتشار، شیوه‌های دسترسی، نحوه ارائه، طبقه‌بندی انواع اقلام اطلاعاتی، تعریف سطوح فشرده‌سازی، نظامهای اندازه‌گیری و ارزشگذاری، دوره‌های تناوب گزارشگری و زبان گزارشگری. البته، ذکر این نکته ضروری به نظر می‌رسد که مباحث گزارشگری مالی، تنها در زمینه به ویژگی‌های فنی آن نمی‌باشد؛ بلکه ترکیبی از مسائل سیاسی و اجتماعی را نیز در بر می‌گیرد.

وضعیت فعلی

امروزه، دلیل اصلی استفاده از اینترنت برای گزارشگری مالی، هزینه‌اندک (برای استفاده‌کنندگان و تهیه‌کنندگان) و دسترسی آسان به اطلاعات شرکت‌ها از طریق آن است. سنجش عملکرد غیرمالی، استفاده بیشتر از نمودارها و انعطاف‌پذیرتر شدن گزارش‌ها، از جمله موارد دیگری محسوب می‌شود که گزارشگری در اینترنت را جذاب‌تر ساخته است (حساس یگانه و یحیی‌پور، ۱۳۸۱).

همچنین، اینترنت فرصت‌های جدیدی را برای گزارشگری مالی در اختیار قرار داده که برخی از آنها عبارت است از افزایش تناوب و مقدار افشاری اطلاعات مالی و غیرمالی، امکان ارسال و انتشار سریع اطلاعات در تیراژ کاملاً نامحدود، امکان استفاده از متون مرتبط در محیط ابرمندان، امکان برقراری دسترسی گروه بسیار وسیع‌تری از کاربران به اطلاعات همسان و بدون تبعیض، امکان دریافت واکنش سریع کاربران و مخاطبین در قبال اطلاعات تولید شده و امکان برقراری ارتباطات صوتی و تصویری همراه با متن (عرب مازار یزدی، ۱۳۸۳).

اکثر صاحبنظران، توانایی بالقوه اینترنت برای بهبود گزارشگری مالی را مورد تأیید قرار داده‌اند، ولی در عین حال؛ مجموعه‌ای از عوامل محدود کننده تحقق چنین امری را نیز بر شمرده‌اند. بنابراین، اگر چه ممکن است تغییرات زیادی در گزارشگری مالی متصور باشد؛ ولی نمی‌توان همه آنها را مطلوب و ممکن ارزیابی کرد. برای مثال، بر خلاف پیشنهاد پژوهش‌های قبلی (مانند والمن، ۱۹۹۷)، ارائه داده‌های خام به استفاده‌کنندگان توصیه نشده است؛ زیرا آنان به دلیل ناتوانی در استفاده از این گونه داده‌ها، در بسیاری از موارد با اضافه‌بار اطلاعاتی مواجه می‌شوند.

به اعتقاد بسیاری از متخصصان، اینترنت اساساً یک نظام ارتباطی است؛ نه یک نظام پردازشی. بنابراین، فرض می‌شود که چنین نظامی قابلیت افزایش حجم ارائه اطلاعات، کوتاه‌تر کردن دوره تناوب گزارشگری، جایگزین کردن گزارش‌های سنتی سالانه برای برخی از استفاده‌کنندگان، تسهیل دسترسی استفاده‌کنندگان به منابع اطلاعاتی متعدد، ارتقای سطح تعامل استفاده‌کنندگان با واحد گزارشگر، سرعت بخشیدن به انتشار اطلاعات، کاهش هزینه‌های مربوط و قادر ساختن استفاده‌کنندگان به درک رابطه میان اطلاعات مالی و اطلاعات غیرمالی را دارد (زیائو و همکاران، ۲۰۰۲).

نکته آخر نیز آن می‌باشد که ورود اینترنت به حوزه گزارشگری مالی، موجب بروز مشکلات جدیدی شده است. مسائلی مانند دشواری قانونگذاری و وضع مقررات مربوط در سطح جهانی، کاهش قابلیت حسابرسی اطلاعات مالی و غیرمالی و تشدید اضافه‌بار اطلاعاتی استفاده‌کنندگان، از جمله این موارد می‌باشد.

عوامل مؤثر بر تغییر و تحولات

برخی از اندیشمندان بر این باورند که تغییر و تحولات آینده گزارشگری مالی در اینترنت، به عوامل متعددی بستگی دارد که برخی از آنها عبارت‌اند از (زیائو و همکاران، ۲۰۰۲):

- **انگیزه‌های موجود برای گزارشگری در اینترنت:** برخی از صاحب‌نظران معتقدند که دلیل اصلی سرعت روی آوردن شرکت‌ها به گزارشگری در اینترنت، صرفه‌جویی‌های هزینه‌ای حاصل است. از سوی دیگر، برخی از متخصصان نیز این بحث را پیش می‌کشند که صرفه‌جویی‌های مستقیم انجام شده در هزینه‌های تولید و توزیع و فروش، با افزایش هزینه‌هایی مانند هزینه پردازش اطلاعات؛ تهاتر می‌شود. در صورت صحت ادعای اخیر، چرا شرکت‌ها همچنان مشتاقانه اینترنت را به عنوان ابزار گزارشگری خود بر می‌گزینند؟ دلیل اول چشم و هم چشمی است؛ یعنی اینکه مدیران تصور می‌کنند که در صورت عدم انجام این کار، به عنوان افرادی متحجر و کهنه‌اندیش شناخته خواهند شد. علاوه بر این، شرکت‌های پیشرو و خلاق در زمینه گزارشگری در اینترنت، معمولاً از انگیزه‌های خاص دیگری نیز برخوردارند. برای مثال، زمانی که شرکت مایکروسافت^۱ گزارش‌های خود را در قالب صفحات گسترش‌افزای اکسل^۲ تهیه کرد؛ هدف آن از انجام این کار، بیشتر بازاریابی برای محصول جدید خود بود تا تمايل به بهبود سطح دسترسی و استفاده از اطلاعات.

- **فقدان الزامات قانونی مربوط:** هم‌اکنون، هیچ‌گونه الزامات قانونی در زمینه گزارشگری در اینترنت وجود ندارد. در واقع، عکس این مطلب صحت دارد؛ یعنی، الزامات قانونی موجود در بیشتر کشورها، محدودیت‌هایی را در زمینه گزارشگری در اینترنت برای شرکت‌ها ایجاد می‌کند. به نظر می‌رسد با اینکه بحث قانونمند ساختن این نوع گزارشگری، موضوع دشوار و پیچیده‌ای محسوب می‌شود؛ پرداختن به آن گریزناپذیر است.

- **كمبود تقاضای استفاده‌کنندگان:** امروزه، تقاضای استفاده‌کنندگان برای گزارشگری در اینترنت؛ در حد استفاده از آن به عنوان رسانه‌ای جایگزین برای نسخه چاپی گزارش‌های سالانه و دریافت بهموقع‌تر اطلاعات مورد نیاز است. این امر،

می‌تواند دلایل متعددی داشته باشد که یکی از آنها، مقاومت اجتناب‌ناپذیر افراد در مقابل تغییر و تحولات احتمالی است. در حقیقت، این امکان وجود دارد که گزارشگری در اینترنت؛ موجب تشدید بی‌میلی استفاده‌کنندگان نگرانی‌هایی نیز در زمینه درجه اطمینان و علاوه بر این، در میان استفاده‌کنندگان نگرانی‌هایی نیز در زمینه درجه اطمینان و میزان اعتبار اطلاعات ارائه شده در اینترنت وجود دارد که ممکن است بر گسترش گزارشگری در اینترنت؛ تأثیر منفی داشته باشد.

• **موقع اتفاقی حسابرسان:** به نظر می‌رسد که موقع حسابرسان نسبت به موضوع گزارشگری در اینترنت، رویکرد نظاره‌گرانه‌ای است. در حالی که اینترنت موجب افزایش ریسک حسابرسی و در نتیجه شدت یافتن نیاز به فنون پیچیده‌تری برای اجرای فرایند حسابرسی شده، حسابرسان هنوز تلاش می‌کند تا الگوی حسابرسی سنتی و دوره‌ای مبتنی بر صورت‌های مالی خود را برای مدت مديدة حفظ نمایند. آنچه مسلم است، آنان در زمینه اعتباردهی به اطلاعات کیفی و غیرمالی ارائه شده در اینترنت که حجم آن روز به روز در حال افزایش است؛ با دشواری‌های جدی مواجه هستند و خواهند بود. از سوی دیگر، ضعف اعتباردهی ناشی از وجود مشکلات مذکور، موجب انکای بیشتر استفاده‌کنندگان بر نسخه چاپی گزارش‌های سالانه خواهد گردید. البته، در هر حال حسابرسان به این‌گونه نقش اساسی خود در فرایند گزارشگری مالی ادامه خواهند داد، لیکن تعیین جایگاه دقیق آنان و اینکه حرفة حسابرسی نیازمند چه تغییراتی خواهد بود، فعلًاً امکان‌پذیر نمی‌باشد.

در انتها می‌توان چنین نتیجه گیری کرد که آینده گزارشگری در اینترنت، به عوامل فناوری و غیرفناوری متعددی بستگی دارد که هر یک؛ نقش خاص خود را ایفاء می‌نماید.

تحولات بعدی آنچه که اتفاق خواهد افتاد

به نظر می‌رسد که طی تحولات بعدی و در آینده‌ای نزدیک، ارائه اطلاعات غیرمالی افزایش خواهد یافت و اینترنت به واسطه سرعت، امکان دسترسی گسترده و کم هزینه بودن؛ به روش استاندارد اطلاع‌رسانی تبدیل خواهد شد. این در حالی است که بر خلاف پیش‌بینی‌های قبلی در مورد منسخه‌های چاپی گزارش‌ها (بری،

الکترونیکی آن وجود داشته باشند؛ هر چند که در گزارش‌های اینترنتی، جزئیات بیشتری ارائه خواهد شد.

از سوی دیگر و در تأیید پیش‌بینی‌های هوسمی^۱ و همکاران (۱۹۹۹)، اگر چه الزامات قانونی جدیدی در زمینه گزارشگری در اینترنت مورد نیاز است؛ ولی هنوز می‌توان تا مدتی از شیوه‌های کنترلی موجود و الزامات قانونی فعلی در زمینه گزارشگری مالی بروزن‌سازمانی، استفاده کرد.

در مورد حسابرسی نیز پیش‌بینی می‌شود که حتی در صورت ارائه شدن گزارش‌های مالی در اینترنت؛ اعتبار صورت‌های مالی در نزد عموم، منوط به وجود اظهارنظر حسابرسان مستقل خواهد بود. از سوی دیگر، با توجه به اینکه بحث اعتباردهی نه تنها در حوزه حسابرسی؛ بلکه در تعیین اعتبار سیستم‌های اطلاعاتی پشتونه گزارشگری در اینترنت نیز مطرح می‌باشد، موضوع رقابت با متخصصان غیرحسابداری از جمله متخصصان فناوری اطلاعات، چالش‌های جدیدی را پیش روی حسابرسان سنتی قرار خواهد داد (جونز و زیائو، ۲۰۰۳).

آنچه که رخ نخواهد داد

به رغم مطرح شدن درخواست‌هایی مبنی بر افزایش ارائه اطلاعاتی در خصوص پیش‌بینی نتایج عملکرد شرکت (بیتی، ۱۹۹۹؛ AICPA، ۱۹۹۴)، گزارشگری در اینترنت موجب تحقق چنین امری نخواهد شد. مورد اخیر، نشان‌دهنده نگرانی شرکتها در مورد دعاوی حقوقی ناشی از ارائه اطلاعات مذکور و محرومانه بودن آن می‌باشد. این در حالی است که کاربرد ابرمتن‌ها، نگرانی‌های یاد شده را تشدید می‌کند (ترایتس، ۱۹۹۹).

نکته دوم، آن است که انتظار نمی‌رود حسابرسی جامع وبسایت شرکت‌ها، در آینده‌ای نزدیک عملی شود. البته، برخی نیز معتقدند که به دلیل حجم عظیم اطلاعات و احیاناً وجود ابرارتبطاهایی به وبسایت اشخاص ثالث، حسابرسی جامع وبسایت شرکت‌ها؛ امری بسیار دشوار و حتی غیرممکن تلقی می‌شود. بدین ترتیب، این پرسش مطرح می‌شود که آیا ناممکن بودن حسابرسی جامع وبسایت شرکت‌ها،

موجب کاهش سطح اعتباردهی خواهد شد؟ با توجه به ارائه خدمات ضمانتدهی سیستم وبتراس است^۱ که توسط AICPA و CICA ایجاد شده و روند تکمیل آن به کندی در حال پیشرفت است؛ پاسخ به سؤال مذکور منفی می‌باشد. سیستم وبتراس، مصرف‌کنندگان و صاحبان کسب و کار را قادر می‌سازد تا با اطمینان خاطر نسبت به خرید کالا و خدمات از اینترنت اقدام کنند و خاطرجمع باشند که وبسایت فروشنده‌گان، از لحاظ افسای اطلاعات شخصی مشتریان، صحبت معاملات و حفاظت از اطلاعات؛ مورد ارزیابی متولیان خدمات ضمانتدهی قرار گرفته است.

در نهایت، پیش‌بینی می‌شود که حداقل در آینده‌ای نزدیک، الزامات قانونی در زمینه گزارشگری بلاذرنگ وضع نخواهد شد و قوانین و مقررات فعلی در زمینه دوره تناوب گزارشگری، به قوت خود باقی خواهد ماند (جونز و زیائو، ۲۰۰۳).

چشم‌اندازهای آتی آنچه که اتفاق خواهد افتاد

پیش‌بینی می‌شود که تا پایان دهه آینده، به رغم پا بر جا ماندن اهمیت مفهوم دوره حسابداری، دوره تناوب گزارشگری مالی کاهش و به تبع آن؛ ویژگی کیفی به موقع بودن اطلاعات، بهبود خواهد یافت. از سوی دیگر، شیوه ارائه اطلاعات در اینترنت پیچیده‌تر و جنبه تعامل‌گرایی آن تقویت خواهد شد. از این گذشته، نسخه چاپی گزارش‌ها تنها در صورت تقاضای استفاده‌کنندگان به آنها ارائه خواهد گردید و همچنین؛ سطوح مختلفی از دسترسی برای استفاده‌کنندگان گوناگون، تعریف خواهد شد. به رغم نیاز به الزامات قانونی بین‌المللی در زمینه گزارشگری در اینترنت، پیش‌بینی می‌شود که قانونگذاری و وضع مقررات در این حوزه؛ در سطح ملی باقی بماند. علاوه بر این، به نظر می‌رسد که تا پایان دهه آتی، حسابرسی به جای تأکید بر داده‌ها، بیشتر بر سیستم‌ها، رویه‌ها و کنترل‌های مربوط مرکز خواهد داشت.

آنچه که رخ نخواهد داد

برخی از صاحبنظران بر این باورند که بسیاری از پیش‌بینی‌های انجام شده توسط پژوهشگران قبلی، مانند استفاده از مبانی اندازه‌گیری مختلف (جنسن و زیائو،

۲۰۰۱) و دسترسی نامحدود استفاده‌کنندگان به جزئیات اطلاعات مالی (گرین و اسپاول، ۱۹۹۷)، تا پایان دهه آینده رخ نخواهد داد. رازداری تجاری و ترس از ایجاد دعاوى حقوقى، از مهمترین موانع تحقق پيش‌بينى های انجام شده به شمار می‌آيد.

همچنان، به نظر می‌رسد که تا پایان دهه آتی، حسابرسی جامع وبسایت شرکت‌ها امکان‌پذیر نخواهد شد؛ ولی در عین حال، میزان ارتکاب به تقلب نیز افزایش نخواهد یافت. نظر اخیر، مخالف پيش‌بينى بيکر^۱ (۲۰۰۲) به شمار می‌آيد که معتقد بود، اینترنت نه تنها امکان تقلب را بالا می‌برد؛ بلکه موجب ایجاد زمینه لازم برای اقدام به انواع جدیدی از فعالیت‌های تقلب‌آمیز نیز می‌شود.

بدین ترتیب، می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که اینترنت را نمی‌توان نوشداروی کلیه مشکلاتی به شمار آورد که در حال حاضر گربیانگیر گزارشگری مالی است. در اینجا نکته ظرفی وجود دارد. با وجود آن که اینترنت ابزار خوبی برای ارائه و انتشار اطلاعات مالی و رسانه‌ای عالی در زمینه تجارت الکترونیک محسوب می‌شود، ولی قادر به حل کلیه مسائل مربوط به گزارشگری مالی نمی‌باشد. همانگونه که پيش از این نیز مورد اشاره قرار گرفت، در این رابطه عوامل فناوری و غیرفناوری مهم دیگری از قبیل رفتارهای اطلاعاتی انسان، تقاوتهای سیاسی و فرهنگی و مشکلات قانونی و حقوقی نیز وجود دارد که باید مورد توجه قرار گیرد (جونز و زیائو، ۲۰۰۳).

بررسی وضعیت ایران زیرساخت‌های موجود ICT

ایران با داشتن تمدنی کهن، از نخستین مللی به شمار می‌آید که با ساماندهی نظامی برای انتقال سریع و رسمی اطلاعات، اولین گامها را در راه ایجاد یک جامعه اطلاعاتی برداشته است. ایران با داشتن مجموعه ویژگی‌هایی از جمله جوانی جمعیت (سن حدود ۸۰ درصد جمعیت ایران، زیر ۴۰ سال و تقریباً ۶۸ درصد آن، زیر ۳۰ سال است)، یکی از مستعدترین جوامع برای پذیرش شیوه‌های نوین ارتباطی و رشد شتابان جامعه اطلاعاتی-ارتباطی محسوب می‌شود (وبسایت ایران و جامعه اطلاعاتی).

در این راستا، در سند چشم انداز بیست ساله کشور بر لزوم توسعه علم و فناوری (بند ۲) و رسیدن به یک جایگاه مناسب در سطح بین المللی (بند ۶)، تأکید شده است (وبسایت سازمان مدیریت و برنامه ریزی). علاوه بر این، فصل چهارم برنامه چهارم توسعه نیز به توسعه مبتنی بر دانایی اختصاص دارد و در آن به منظور توسعه علم و فناوری، تمهیدات بسیاری ارائه شده است (وبسایت اولین هماندیشی سیاستگذاری علم و تکنولوژی در کشور).

از این گذشته، در سالیان اخیر برنامه جامعی با عنوان "توسعه و کاربرد فناوری اطلاعات" (تکفا) تهیه شده که در ماده یک آینه نامه اجرایی آن و به منظور آماده سازی هر چه بیشتر کشور جهت حضور همه جانبی در عصر اطلاعات، مجموعه ای از راهبردهای کلیدی از جمله گسترش نظاممند ICT به منظور تحقق اقتصاد "دانایی محور" در راستای توسعه پایدار ملی و انجام تمهیدات زیرساختی توسعه ICT شامل شبکه دسترسی، امنیت، قوانین و مقررات و تسهیلات؛ تعریف شده است (وبسایت شورای عالی انفورماتیک کشور).

از سوی دیگر، آمار موجود در زمینه وضعیت توسعه ICT در ایران، بیانگر آن است که بستر لازم و امکانات مورد نیاز برای بهره گیری از پیشرفت های نوین حاصل در حوزه ICT، کم و بیش فراهم شده است و توان بالقوه نسبتاً خوبی در این زمینه وجود دارد؛ هر چند که به دلایل گوناگونی که خارج از این بحث قرار می گیرد، شاهد تحقق کلیه ظرفیت های موجود و ارتقای مورد نظر در سطح کیفی؛ نبوده ایم. برخی از اطلاعات موجود در رابطه با میزان توسعه ICT و اینترنت در کشور، به شرح زیر است (وبسایت ایران و جامعه اطلاعاتی) :

- دایر بودن بیش از ۱۴۰۰۰ ریال ۲۴۰۰ خط تلفن ثابت با ضریب نفوذ ۲۱,۵ و ۳۸۹۰ ریال ۱۷۰۰ خط تلفن همراه با ضریب نفوذ ۴,۷۹ در ۲۹۳ شهر و ۳۸۲۸۹ روستای کشور.

- وجود حدود ۱۶۰۰۰ کیلومتر فیبر نوری در سطح کشور.

- رشد تعداد رایانه های شخصی از ۸۰۰۰ ریال ۱۹۹۴ در سال ۱۹۹۴ به حدود ۴۵۰۰ ریال ۲۰۰۳ در سال.

- دسترسی ۲۲۰ شهر ایران به اینترنت که پیش بینی می شود این رقم تا پایان سال ۲۰۰۵، به ۳۶۱ شهر افزایش یابد.

- رشد شمار کاربران اینترنت در ایران از ۲۵۰ نفر در سال ۱۹۹۴ به حدود ۲,۵ میلیون نفر در پایان سال ۲۰۰۳ و پیش‌بینی افزایش این رقم به ۱۵ میلیون نفر تا پایان سال ۲۰۰۵.
- افزایش ضریب نفوذ اینترنت در ایران، از صفر در سال ۱۹۹۴ به ۵,۳ در سال ۲۰۰۳.
- براساس شاخص دسترسی دیجیتال^۱، ایران در رتبه ۸۶ جهانی قرار دارد و با شاخص ۰,۴۲، در میان کشورهایی با دسترسی متوسط طبقه‌بندی می‌شود. در این طبقه‌بندی، کشورهایی از قبیل مصر (۰,۴۱)، تونس (۰,۴۰)، اندونزی (۰,۳۴)، رتبه‌های پایین‌تر از ایران و کشورهای لبنان (۰,۴۸)، ترکیه (۰,۴۸) و اردن (۰,۴۵)؛ رتبه‌های بالاتر از ایران را به خود اختصاص داده‌اند.
- هم‌اکنون، دوره‌های گوناگون فناوری اطلاعات در ۳۰۲ مرکز دانشگاهی ایران تدریس می‌شود و تاکنون، ۴۰۰۰ نفر در ۴۰ رشته مرتبط با فناوری اطلاعات، از دانشگاهها فارغ‌التحصیل شده‌اند.

گزارشگری مالی و استفاده‌های حسابداری

گزارشگری مالی به معنای فرایندی است که طی آن، اطلاعات مورد نیاز استفاده‌کنندگان برونو سازمانی در قالب گزارش‌های حسابداری به آنان ارائه می‌شود (کمیته فنی سازمان حسابرسی، ۱۳۸۱).

در کشور ما، گزارشگری مالی هنوز جایگاه واقعی خود را پیدا نکرده است و از اطلاعات حسابداری استفاده شایسته و مناسبی به عمل نمی‌آید. در موارد متعددی، تصمیم‌گیرندگان اقتصادی بدون اطلاعات و تحلیل و بررسی، تصمیم‌گیری می‌کنند. از سوی دیگر، هنوز مدیران و هیأت مدیره شرکتها با نقش اطلاعات حسابداری و وظيفة خود در ارتباط با تهیه و ارائه این اطلاعات و یا حتی چگونگی استفاده از اطلاعات مذکور، به اندازه کافی آشنا نیستند. البته، عدم اطمینان کافی به صحت گزارش‌های مالی در میان استفاده‌کنندگان و بی تجربگی آنها در استفاده واقعی از

اطلاعات مالی منتشره و اتكای بیش از حد به منابع غیررسمی اطلاعاتی (عرب مازار یزدی، ۱۳۸۳)، مزید بر علت می‌باشد.

می‌توان ادعا کرد که با توجه به شرایط اقتصادی و ساختار مالکیت واحدهای اقتصادی در ایران، شکل معین و الگوی غالبی از گزارشگری مالی وجود ندارد. در قسمت عمده‌ای از بخش عمومی، نقش گزارشگری مالی محدود به مفهوم سنتی ایفای مسئولیت پاسخگویی مالی و در بخش خصوصی (مانند شرکت‌های سهامی خاص)، فاقد کارکرد مشخصی است. در مورد شرکت‌های بورسی نیز می‌توان فرض کرد که از گزارشگری مالی، در مفهوم پیش‌گفته یعنی برآوردن نیازهای اطلاعاتی استفاده کنندگان برونو سازمانی؛ استفاده می‌شود (تالانه، ۱۳۸۳).

از این گذشته، به رغم تغییرات سریع صورت گرفته در محیط فعالیت‌های تجاری، به وجود آمدن بازارهای مشترک منطقه‌ای، توسعه فعالیت‌های واحدهای اقتصادی در سایر کشورها، پدید آمدن جوامع اطلاعاتی، گسترش روزافزون ICT و مشارکت بین‌المللی در ایجاد و استفاده از اطلاعات؛ هنوز حرفه حسابداری کشور ما با مباحث نوین پیش‌گفته، آشنایی لازم و کافی را ندارد و در مؤسسات آموزش عالی ما نیز توجه و تلاش شایسته‌ای برای آموزش مباحث نوین ICT (با توجه به نقش آن در تحولات آتی گزارشگری مالی) به نسل بعدی حسابداران؛ صورت نمی‌گیرد. جالب اینجاست که برخی از واحدهای تجاری، به رغم نقاط ضعف دست‌اندرکاران حرفه در زمینه ICT، به ابتکار خود و یا تحت اجبار محیط فعالیت‌های تجاری‌شان، دست به ایجاد وبسایت‌های اختصاصی زده و به نوعی گزارشگری مالی اینترنتی در سطح مقدماتی روی آورده‌اند. در این نوع گزارشگری، معمولاً اطلاعات مالی شرکت در قالب فایل‌های داده‌ای قابل حمل (PDF)^۱ به استفاده کنندگان ارائه می‌شود. علاوه بر این و به رغم تغییر و تحولات بین‌المللی صورت گرفته در زمینه گزارشگری الکترونیک و گزارشگری در اینترنت، تاکنون در این زمینه الزامات قانونی در کشور ما وضع نشده است.

در رابطه با استانداردهای حسابداری و گزارشگری مالی نیز بحث‌های زیادی وجود دارد. تا قلی از انتشار مجموعه استانداردهای حسابداری ایران در سال ۱۳۸۰، استانداردهای بین‌المللی حسابداری و استانداردهای کشورهای دیگر مانند ایالات

متحده و انگلستان، مبنای تهیه صورت‌های مالی و انجام گزارشگری مالی در کشور به شمار می‌رفت (علی‌مدد، ۱۳۸۲). با تشکیل سازمان حسابرسی در سال ۱۳۶۶ و شناخته شدن آن به عنوان مرجع رسمی تدوین استانداردهای حسابداری در ایران؛ مطالعات مختلفی در زمینه تدوین استانداردهای حسابداری کشور توسط سازمان مزبور به عمل آمد تا اینکه سرانجام در سال ۱۳۷۸، مجموعه رهنمودهای حسابداری و در سال ۱۳۸۰، مجموعه‌ای مشتمل از ۲۲ استاندارد؛ پس از تصویب مراجع ذیصلاح به صورت رسمی منتشر شد. البته، بعدها پنج استاندارد دیگر نیز به مجموعه قبلی افزوده شده‌است.

در رابطه با تدوین استانداردهای حسابداری در ایران، تلاش‌های بسیاری با مشارکت تعدادی از کارشناسان صورت گرفته است که شایسته تقدیر و قدردانی می‌باشد؛ با این حال، تعدادی از صاحب‌نظران کاستی‌هایی را نیز در فرایند تدوین استانداردها مشاهده کرده‌اند که برخی از آنها عبارت است از ممکن نبودن آنها به پژوهش‌های پیش‌نیاز، ناهمخوانی استانداردها با نیازهای ملی، اجتماعی و فرهنگی کشور، فقدان دستورالعمل و راهنمای استفاده از آنها و یکسان بودن الزامات استانداردها بدون توجه به اندازه شرکت‌ها (خوش طینت، ۱۳۸۳)؛ سر در گم بودن چارچوب نظری تهیه شده و توجه نکردن به حوزه عمل و کاربست آن (تالانه، ۱۳۸۲)؛ ناسازگاری میان استانداردهای حسابداری و سایر قوانین و مقررات و مشارکت کمرنگ بخش غیردولتی در تدوین آنها (پورمعمار، ۱۳۸۲)؛ دخل و تصرف بدون ارائه دلایل قوی، به هنگام ترجمه متن استانداردهای بین‌المللی (نوروش، ۱۳۸۳ و ۱۳۸۱)؛ وجود مشکل اساسی در مرحله نظرخواهی استانداردها از جنبه مشارکت کم اعضای حرفة و صاحب‌نظران (بزرگ اصل، ۱۳۸۳) و اقدامات بعضًا تکروانه در تدوین استانداردهای مذکور (عرب مازار یزدی، ۱۳۸۲).

پیشنهادها

با توجه به بررسی اجمالی وضعیت موجود گزارشگری مالی در کشورمان، نیاز به انجام اصلاحات و تغییراتی در آن احساس می‌شود. البته، شناسایی ساز و کارهای مناسب برای تحقق چنین تحولاتی، مستلزم انجام مطالعات و بررسی کامل نقاط قوت و ضعف محیط‌های گزارشگری مالی، نظام آموزش حسابداری و حرفة

حسابداری از طریق اجرای طرح‌های پژوهشی است؛ لیکن ارائه برخی از راهکارهای ذیل، ممکن است به انجام این مهم کمک کند:

- با توجه به این واقعیت که در کشور ما هنوز بخش خصوصی به معنای واقعی شکل نگرفته و بخش عمدۀ اقتصاد کشور، در اختیار بخش عمومی قرار دارد؛ تدوین استانداردهای حسابداری توسط سازمان حسابرسی به نمایندگی از بخش حاکم، امری طبیعی به شمار می‌آید. البته، سازمان حسابرسی کوشش کرده تا متناسب با شرایط، تغییرات لازم را در فرایند استانداردگذاری انجام دهد. برای مثال، پس از تشکیل جامعۀ حسابداران رسمی ایران؛ دو عضو که توسط جامعۀ مذکور معرفی می‌شوند، به اعضای کمیتۀ تدوین استانداردها افزوده شده است. بعد از آن نیز قرار شد تا دو عضو دیگر به این کمیتۀ اضافه گردد، یکی به نمایندگی از بورس و دیگری به نمایندگی از صنعت. به عبارت دیگر، از نه تن عضو کمیتۀ مذکور، چهار نفر نمایندگانی مستقل از سازمان هستند. بدین ترتیب، به نظر می‌رسد که گام‌های مثبتی در زمینۀ استقلال کمیتۀ تدوین استانداردها برداشته شده است؛ ولی همان گونه که مشاهده می‌شود، اکثریت اعضای کمیتۀ (پنج نفر) افراد مستقلی به شمارگاه‌ها علاوه بر این، با وجود استفاده سازمان حسابرسی از اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها در گروه‌های کارشناسی، به نظر می‌رسد که حضور این افراد در فرایند تدوین استانداردها و بحث و مذاکرات نهایی؛ کمرنگ می‌باشد. پیشنهاد می‌شود که با افزودن دو عضو دیگر به کمیتۀ تدوین استانداردها و معرفی انجمن حسابداری ایران به نمایندگی از جامعۀ علمی حسابداری کشور، از یک سو زمینۀ مشارکت هر چه فعال‌تر این گروه از صاحب‌نظران در فرایند استانداردگذاری فراهم شود و از سوی دیگر، استقلال کمیتۀ تدوین استانداردها با مستقل بودن شش عضو از یازده عضو آن (در ساختار پیشنهادی)، شکل واقعی‌تری به خود گیرد تا همچنان بتوان نسبت به ایجاد تغییر و تحولات اساسی در حوزۀ مهم و تعیین کننده تدوین استانداردهای حسابداری و گزارشگری مالی؛ امیدوار بود.

- با توجه به فراهم شدن زمینۀ لازم برای عضویت کامل ایران در سازمان تجارت جهانی، تصویب و یا اصلاح قوانین مهمی مانند قانون مالیات‌ها، قانون تجارت و لایحه بازار اوراق بهادار و همچنین، پیشنهاد قوانین و مقررات جدیدی مانند آیین‌نامۀ حاکمیت شرکتی؛ ضروری به نظر می‌رسد. البته، برخی از این موارد انجام شده و بعضی دیگر، حال انجام است. شتاب بخشنده؛ به وند مذکور، «تمکل، محموعه

قوانين پیشنهادی با موارد دیگری از قبیل قوانین، مقررات و آییننامه‌های مربوط به تجارت و گزارشگری الکترونیک، گزارشگری در اینترنت و استفاده از زبان بین‌المللی XBRL؛ می‌تواند افق‌های جدیدی را پیش روی استفاده‌کنندگان از این اطلاعات قرار دهد و این امکان را فراهم آورد تا آنان با بهره‌گیری از قابلیت‌های غیرقابل تصور دستاوردهای نوین ICT برای پیوستن به خانواده اقتصاد جهانی بیش از پیش مهیا شوند. در این رابطه، آشناسازی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار با گزارشگری مالی در اینترنت و زبان بین‌المللی XBRL و تشویق آنها به ارائه داوطلبانه اطلاعات از طریق اینترنت و به زبان بین‌المللی XBRL، می‌تواند راهگشا باشد. البته، در ادامه این فرایند و پس از تأمین امکانات و زیرساخت‌های لازم ICT و ارائه آموزش‌های لازم به دست‌اندرکاران گزارشگری مالی واحدهای تجاری و اعضای جوامع حرفه‌ای، می‌توان نسبت به تعمیم و اجباری نمودن این امر برای کلیه واحدهای فعال تجاری در کشور، اقدامات لازم را به عمل آورد.

۰ آموزش، یکی از اساسی‌ترین مسائلی است که باید به آن پرداخته شود. اهمیت آموزش به حدی است که به اعتقاد الوین تافلر^۱، بی‌سوادان هزاره جدید، کسانی نخواهند بود که خواندن و نوشتن نمی‌دانند؛ بلکه آنها بی‌شمار خواهند آمد که نتوانند یاد گیرند یا آموزش دهند (فتاحیان، ۱۳۸۳). از سوی دیگر، اهمیت ICT به عنوان یکی از عناصر مهم برنامه‌ریزی آموزشی و حرفه‌ای رشته حسابداری، پیش از این نیز مورد تأکید قرار گرفته است (عرب مازار یزدی، ۱۳۸۲؛ الیوت^۲، ۱۹۹۲). یافته‌های ماریوت^۳ و همکاران (۲۰۰۴) نیز حاکی از افزایش چشمگیر استفاده داوطلبانه از اینترنت در میان دانشجویان حسابداری می‌باشد. این همه در حالی است که در ایران، هنوز کوچکترین تغییری در محتوای برنامه‌های آموزشی و حرفه‌ای رشته حسابداری و استفاده از شیوه‌های نوین در راستای آشنایی هر چه بیشتر حسابداران با تحولات صورت گرفته در حوزه ICT، گزارشگری مالی و همگرایی بین‌المللی ایجاد شده در زمینه استفاده از XBRL؛ صورت نگرفته است. پیشنهاد می‌شود به منظور شناسایی حوزه‌هایی که انجام طرح‌های پژوهشی در مورد آنها

1 - Alvin Toffler

2 - Elliot

3 - Marriott

برای ایجاد تحول در آموزش حسابداری و تدوین یک برنامه جدید برای آن ضروری است؛ ابتدا یک طرح پژوهشی راهبردی تعریف و اجرا شود. طرح‌های پژوهشی تفصیلی موضوع مطالعه راهبردی مذکور را می‌توان در زمینه بررسی جنبه‌های کوناگون کاربردهای ICT در رشتہ حسابداری و شیوه‌های استفاده از آن در آموزش‌های دانشگاهی و آموزش‌های حرفه‌ای این رشتہ تعریف کرد. در مرحله بعد نیز می‌توان با استفاده از یافته‌های طرح‌های پژوهشی مذکور، تشکیل کمیته‌ای مشکل از صاحب‌نظران دانشگاهی، دست‌اندرکاران حرفه و گروه‌های مربوط دیگر و تدوین برنامه‌ای جامع؛ زمینه لازم برای ایجاد تغییر و تحولات اساسی در رشتہ حسابداری کشورمان را فراهم آورد.

نتیجه گیری

فناوری اطلاعات و ارتباطات، کلیه جنبه‌های زندگی انسان را تحت تأثیر قرار داده است. در این رهگذر، گرایش به استفاده از فناوری‌های نوین، به تدریج حوزه تجارت و حسابداری را نیز در نور دیده و اندازه‌گیری و گزارشگری مالی را که به طور سنتی در صلاحیت حسابداران بوده، به چالش طلبیده است. در این میان، استفاده روزافزون از اینترنت به عنوان یکی از نمادهای فناوری جدید؛ موجب شده تا تمایل به تهیه اطلاعات توسط واحدهای تجاری و ارائه آن به استفاده‌کنندگان از طریق اینترنت، به طور مداوم افزایش یابد و مسائل و مباحث بیشتر و جدیدتری را پیش روی تهیه کنندگان و استفاده‌کنندگان از اطلاعات قرار دهد. این همه در حالی است که به رغم تغییر و تحولات صورت گرفته در حوزه ICT و استفاده از اینترنت به عنوان ابزاری نوین برای گزارشگری مالی؛ هنوز در ایران اقدامات شایسته‌ای در این ارتباط به عمل نیسته است.

بدین ترتیب، می‌توان نتیجه گرفت که ایجاد یک تحول بنیادین در نظام گزارشگری مالی ایران و همسوسازی آن با تحولات پرشتاپ جهانی، ضرورتی انکار ناپذیر به نظر می‌رسد. اهمیت این امر به اندازه‌ای است که عدم تحقق آن، علاوه بر اینکه موجب عقب ماندن جامعه حسابداری کشور از تحولات علمی و حرفه‌ای عرصه بین‌المللی نشود؛ ممکن است منجر به کند شدن روند پیوستن کشور به قافله پرشتاپ اقتصاد بهانی و چه بسا حذف آن از برخی رقابت‌های تنگاتنگ موجود در عرصه تجارت

منابع و مأخذ

منابع فارسی

- ۱- باغومیان، رافیک (۱۳۸۱) اثر نحوه ارائه و میزان پردازش اطلاعات بر کیفیت تصمیم‌گیری، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه علامه طباطبائی.
- ۲- بزرگ اصل، موسی (۱۳۸۲) سخنان ایراد شده در میزگرد استانداردهای حسابداری، فصلنامه حسابرس، سال ششم، شماره ۲۲، بهار.
- ۳- پورمعمار، خسرو (۱۳۸۳) سخنان ایراد شده در میزگرد استانداردهای حسابداری، فصلنامه حسابرس، سال ششم، شماره ۲۳، بهار.
- ۴- تلانه، عبدالرضا (۱۳۸۳) سخنان ایراد شده در گفتگوی تحت عنوان "استانداردهای حسابداری: نکاهی به آینده"، فصلنامه حسابرس، سال ششم، شماره ۲۲، بهار.
- ۵- حساس یگانه، یحیی و علی اکبر یحیی‌پور (۱۳۸۱) "گزارشگری تجاری الکترونیک"، فصلنامه مطالعات مدیریت، شماره ۲۲ و ۲۴، بهار و تابستان.
- ۶- خوش طینت، محسن (۱۳۸۲) سخنان ایراد شده در گفتگوی تحت عنوان "استانداردهای حسابداری: نکاهی به آینده"، فصلنامه حسابرس، سال ششم، شماره ۲۳، بهار.
- ۷- عرب مازار یزدی، محمد (۱۳۸۲) "گزارشگری مالی در عصر تجارت الکترونیک"، مقاله ارائه شده در سمینار گزارشگری مالی و تحولات پیش روی، ۸ و ۹ دی ماه، تهران.
- ۸- عرب مازار یزدی، محمد (۱۳۸۲) "تحول در آموزش حسابداری: ضرورت یک رویکرد استراتژیک"، پژوهش نامه علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه مازندران، سال سوم، شماره هشتم، بهار.
- ۹- عرب مازار یزدی، محمد (۱۳۸۰) "تأثیر فناوری نوین اطلاعات بر کنترل‌های داخلی"، مجله حسابدار، شماره ۱۴۶.

- ۱۰- عرب مازار یزدی، محمد (۱۳۷۲) "ایجاد بانک اطلاعات اساسی و مالی شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس و اوراق بهادار تهران"، فصلنامه بررسیهای حسابداری، سال اول، شماره ۴، تابستان.
- ۱۱- علی مدد، مصطفی (۱۳۸۲) "استانداردهای حسابداری و نقد حسابداری و گزارشگری مالی در بانک‌های ایران"، فصلنامه حسابرس، سال پنجم، شماره ۲۱ پاییز.
- ۱۲- فتاحیان، حسام الدین (۱۳۸۳) "نقش ICT در آموزش"، مجله الکترونیکی مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران، سال چهارم، شماره ۱.
- ۱۳- کمیته فنی سازمان حسابرسی (۱۳۸۱) اصول و ضوابط حسابداری و حسابرسی: استانداردهای حسابداری، سازمان حسابرسی، نشریه شماره ۱۶۰، تهران: کمیته فنی سازمان حسابرسی.
- ۱۴- نوروش، ایرج (۱۳۸۲) سخنان ایراد شده در میزگرد استانداردهای حسابداری، فصلنامه حسابرس، سال ششم، شماره ۲۲، بهار.
- ۱۵- نوروش، ایرج (۱۳۸۱) "بررسی ارزش‌های فرهنگی در ایران و امکان دستیابی به هدف ارائه به نحو مطلوب استانداردهای بین‌المللی حسابداری"، فصلنامه بررسیهای حسابداری و حسابرسی، سال نهم، شماره ۳۰، زمستان.

منابع لاتین

- 1-AICPA (1994) **Improving Business Reporting : A Customer Focus**, Report of the AICPA Special Committee on Financial Reporting, New York : AICPA.
- 2-Baker C. R. (2002) "**Crime, Fraud and Deceit on the Internet : Is There Hyper-Reality in Cyberspace?**", *Critical Perspectives on Accounting*, 13 (1).
- 3-Beattie V. (1999) **Business Reporting : The Inevitable Change?**, Edinburgh : Institute of Chartered Accountants in Scotland.
- 4-Beattie V., and K. Pratt (2001) **Business Reporting : Harnessing the Power of the Internet for Users**, Edinburgh : ICAS.
- 5-Benbasat I., and R. N. Taylor (1978) "**The Impact of Cognitive Styles on Information Systems Design**", *MIS Quarterly*, Vol. 2, June.
- 6-Bury L. (1999) "**On Line and On Time**", *Accountancy*, August.

- 7-Cheney G. (2005) "XBRL : A Technology Whose Time Is Now", *Financial Executive*, 21 (2).
- 8-CICA (1999) **Continuous Auditing**, Toronto : CICA.
- 9-Davey H., and K. Homkajohn (2004) "**Corporate Internet Reporting : An Asian Example**", *Problems & Perspectives in Management*, No. 2.
- 10-Deller D., M. Stubenrath, and C. Weber (1999) "**A Survey on the Use of the Internet for Investor Relations in the USA, the UK and Germany**", *The European Accounting Review*, 8 (2).
- 11-Dutton W. (ed.) (1996) **Information and Communication Technologies : Vision and Realities**, Oxford : Oxford University Press.
- 12-Elliott R. K. (1992) "**The Third Wave Breaks on the Shores of Accounting**", *Accounting Horizons*, 6 (2).
- 13-Etteredge M., V. J. Richardson, and S. Scolz (2001) "**The Presentation of Financial Information at Corporate Web Sites**", *International Journal of AIS*, No. 2.
- 14-Frownfelter L. C. (1998) "**The Effects of Differing Information Presentations of General Purpose Financial Statements on Users' Decisions**", *Journal of Information Systems*, Fall.
- 15-Gowthorpe C., and O. Amat (1999) "**External Reporting of Accounting and Financial Information Via the Internet in Spain**", *The European Accounting Review*, 8 (2).
- 16-Gowthorpe C., and G. Flynn (1997) "**Reporting on the Web : The State of the Art**", *Accountancy*, August.
- 17-Green V., and B. Spaul (1997) "**Digital Accountability**", *Accountancy*, May.
- 18-Hedlin P. (1999) "**The Internet as a Vehicle for Investor Relations : The Swedish Case**", *The European Accounting Review*, 8 (2).
- 19-Hussey R., J. Gulliford, and A. Lymer (1999) **Corporate Communications and Financial Reporting on the Internet**, London : Deloitte and Touche CAs.
- 20-ICAEW (1998) "**Performance Measurement in the Digital Age : Adding Value to Corporate Reporting**", London : ICAEW.
- 21-Jensen R. E., and J. Z. Xiao (2001) "**Customized Financial Reporting, Networked Databases and Distributed File Sharing**", *Accounting Horizons*, 15(3)

- 22-Jones M. J.. and J. Z., Xiao (2003) "**Internet Reporting : Current Trends and Trends by 2010**", *Accounting Forum* (Blackwell), 27 (2).
- 23-Lymer A., R. Debreceney, G. L. Gray, and A. Rahman (1999) **Business Reporting on the Internet**, London : IASC.
- 24-Marriott N., P. Marriott, and N. Selwyn (2004) "**Accounting Undergraduates' Changing Use of ICT and Their Views on Using the Internet in Higher Education : A Research Note**", *Accounting Education*, 13 (4).
- 25-Ndumu D., and H. Nwana (1997) "**Research and Development Challenges for Agent Based Systems**", *IEE Proceedings on Software Engineering*, 144 (1).
- 26-Oyelere P.F. Laswad, and R. Fisher (2003) "**Determinants of Internet Financial Reporting by New Zealand Companies**", *Journal of International Financial Management and Accounting*, 14 (1).
- 27-Pircheggar B., and A. Wagenhofer (1999) "**Financial Information on the Internet : A Survey of the Homepages of Austrian Companies**", *The European Accounting Review*, Vol. 8, No. 2, July
- 28-Sorter G. (1969) "**An 'Events' Approach to Basic Accounting Theory**", *The Accounting Review*, 44 (1).
- 29-Trites G. (1999) **The Impact of Technology on Financial and Business Reporting**, Research Study, Toronto : CICA.
- 30-Trumbull D., G. Gay, and J. Mazur (1992) "**Students' Actual and Perceived Use of Navigational and Guidance Tools in a Hypermedia Program**", *Journal of Research on Computer Education*, 24 (3).
- 31-Wagenhofer A. (2003) "**Economic Consequences of Internet Financial Reporting**", *Schmalenbach Business Review*, 55 (4).
- 32-Wallman S. (1997) "**The Future of Accounting and Financial Reporting. Part 5 : 'Access' Accounting**", *Accounting Horizons*, 11 (2).
- 33-Williams S., and C. Ho (1999) "**Corporate Social Disclosures by Listed Companies on Their Web Sites : An International Comparison**", *The International Journal of Accounting*, No. 34.
- 34-Willis M. (2003) "**Corporate Reporting Enters the Information Age**", *Regulation*, 26 (3).

35-Xiao J. Z., M. J. Jones, and A. Lymer (2002) "Immediate Trends in Internet Reporting", *The European Accounting Review*, 11 (2).

سایر منابع

- ۱- وبسایت ایران و جامعه اطلاعاتی، "ایران و جامعه اطلاعاتی: وضعیت پیشرفت و چشم انداز"، قابل دسترسی در نشانی <http://www.iranwsis.org/Default.asp?C=IRNW&R=&I=33>.
- ۲- وبسایت اولین هماندیشی سیاستگذاری علم و تکنولوژی در کشور، "مروری بر سیاستگذاری علم و تکنولوژی در برنامه چهارم توسعه"، قابل دسترسی در نشانی <http://www.stpolicy.com/massage7.php>.
- ۳- وبسایت سازمان مدیریت و برنامه ریزی، سند چشم انداز ایران ۱۴۰۴ : توسعه همه جانبه، قابل دسترسی در نشانی http://www.mpor.org/fanni/t/arshive_html/cheshmandaz1404.htm.
- ۴- وبسایت شورای عالی انفورماتیک کشور، آیین نامه نحوه اجرای فعالیت های مشخص به منظور گسترش ICT در کشور، قابل دسترسی در نشانی <http://www.shci.ir/LAW/IT/ICTinIran.asp>.