

امکان سنجی بکارگیری زبان گزارشگری تجاری قابل توسعه (XBRL) در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر احمد احمدپور^۱
رقیه باقریان^۲
عباس باقریان^۳

چکیده

این تحقیق با هدف امکان‌سنجی بکارگیری زبان گزارشگری تجاری قابل توسعه (XBRL) در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار و استخراج راهکارهای عملی جهت تسهیل بکارگیری آن در ایران با توجه به رشد روز افزون بکارگیری XBRL در کشورهای دیگر پرداخته شده است. این تحقیق با هدف سنجش توانایی شرکت‌های ایرانی در بکارگیری XBRL، رده بندی شرکت‌ها از لحاظ میزان تمایل آنها به استفاده از XBRL، شناسایی سطح توانایی و تخصص متخصصین داخلی، بررسی بسترهای فنی موجود، شناسایی متخصصین لازم جهت تدوین استاندارد XBRL و سنجش میزان توانایی نیروی انسانی موجود، اجرا گردید. در این تحقیق با توجه به تجارب مشابه در سایر

۱. دانشیار گروه حسابداری دانشگاه مازندران

۲. کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل

کشورها از روش نظر سنجی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار و مصاحبه به روش شبه دلفی با مسئولین و کارشناسان بازار سرمایه و IT ایران استفاده گردید. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران علاقمند به دریافت دانش فنی لازم برای بکارگیری XBRL هستند. همچنین از نظر صاحب‌نظران توان فنی و اجرایی لازم برای بکارگیری این استاندارد در داخل کشور موجود می‌باشد.

واژگان کلیدی: گزارشگری مالی مدرن، زبان مارک اپ گسترش پذیر (XML)، زبان

گزارشگری تجاری قابل توسعه (XBRL)

طبقه‌بندی موضوعی: C88, C81

مقدمه

با رشد اینترنت یا تکنولوژی وب چشم‌انداز آینده تجارت جهانی به طور بنیادی در حال تغییر می‌باشد. این تحول عظیم اگر چه ممکن است بزرگتر از انقلاب صنعتی نباشد ولی اهمیتش کمتر از آن نیست (Patel and McCarthy, 2000). بدون اغراق در حال حاضر تکنولوژی دیجیتالی یک محرک اصلی در تجارت محسوب می‌شود. رشد شگفت انگیز و موفقیت موسسات تجاری مانند Amazon.com, ebay.com و Yahoo با ابداع واژه‌هایی مانند e-commerce و E-Business در فرهنگ لغت تجارت دلیل کافی بر گسترش تکنولوژی دیجیتالی در دنیای تجارت می‌باشد. به عبارت دیگر این دانش نوظهور امروزه منشا جابجایی تریلیون‌ها دلار ارزش تجاری در بازارهای بین‌المللی شده است (Virendra, Rajendra 2002)

امروزه به دلایل مختلف از جمله هزینه‌های پایین و سهولت دسترسی بین‌المللی از طریق اینترنت و وب، روش ارتباط مالی شرکت‌ها با ذی‌نفعان به سرعت در حال تغییر می‌باشد.

تحقیقات اخیر به وضوح فواید استفاده از وب سایت را برای شرکت‌های سهامی عام نشان می‌دهد. بسته به اندازه شرکت‌ها و ضریب توسعه کشورها، بیشتر اطلاعات موجود در وب سایت شرکت‌ها، اطلاعات مالی شرکت‌ها می‌باشد. بعنوان مثال ۹۹ درصد از ۵۰۰ شرکت فورچون دارای وب سایتند و ۹۴ درصد اطلاعات این سایت‌ها شامل اطلاعات مالی می‌باشد (FASB, 2000) با اینحال هنوز در مورد رضایت کاربرانی که از این اطلاعات مالی در وب سایتها استفاده می‌کنند ابهام وجود دارد. با پیشرفت در تکنولوژی اطلاعات در طی چند سال گذشته حرکت به سمت مدل‌های محاسباتی بر مبنای وب تقویت شده است. امروزه با استفاده از شبکه اینترنت و مرورگرهای اینترنتی، دسترسی به خدماتی مانند بانکداری اینترنتی، رزرو اینترنتی بلیط و سایر خدماتی مشتریان و تجاری میان صنایع (B2B) برای همگان امکان پذیر شده است. همچنین تکنولوژی‌های جاری این امکان را به وجود آورده تا گزارشات مالی به صورت آنلاین در دسترس باشد.

همراه با تحقیقات در رابطه با گزارشگری تجاری آنلاین، استفاده از زبان گزارشگری تجاری گسترش پذیر به عنوان یک زبان مستقل از بستر^۱ بر مبنای زبان مارکاپ گسترش پذیر^۲ برای شکل دادن به اطلاعات تجاری به صورتی که برای درخواست‌های گوناگون قابل استفاده باشد، متداول شده است (XBRL Davis et al., 2002) تقریباً با گزارشگری تجاری آنلاین مترادف است و می‌تواند به عنوان یک روش نوین و بی‌جهت تهیه و ارسال گزارشگری تجاری توسط کاربران اطلاعات مالی، مورد استفاده قرار گیرد (Penler & Schnitzer, 2002).

برای داشتن یک بازار سرمایه کارا، داشتن سیستم نظارتی کارا و قابل انعطاف بر فرایند گزارشگری مالی ضروری است. اطلاعات در فرایند تصمیم گیری نقش مهمی دارد. بنابراین

1. Platform-Independent
2. Extensible Markup Language

ارائه اطلاعات معتبر و به موقع برای حمایت از سرمایه‌گذاران خیلی مهم است. این هدف با پیدایش تکنولوژی‌هایی مانند اینترنت و و سرویس‌های مرتبط همچون گزارشگری تجاری آنلاین از طریق وب ممکن می‌شود (باقریان ۱۳۸۶، ۵۷).

بیان مسأله

امروز مهمترین چالش گزارشگری مالی ارائه اطلاعات مناسب و به موقع با فرمت‌های دلخواه برای کاربران مختلف و در عین حال کنترل هزینه‌های تحقق این درخواست‌ها می‌باشد. اینکه یک حرکت تا چه حدی در این راه موفق عمل می‌کند بصورت مستقیم بر رابطه سرمایه‌گذاران با شرکت‌ها تاثیر می‌گذارد. در این مسیر، فناوری اطلاعات یکی از ابزارهای مفید مورد استفاده است. (Hunton et al., 2003; Roohani, 2003). در اثر تحولات در تکنولوژی کامپیوتر، فرایند سنتی حسابرسی تغییر یافته است. ظهور اینترنت، و به ویژه شبکه جهانی وب، گسترش الکترونیک اطلاعات را ممکن ساخته است. نخستین حرکت در گزارشگری الکترونیکی، تهیه گزارشات مالی مانند گزارشات سالیانه با فرمت‌های الکترونیکی مانند HTML و PDF با امکان چاپ بوده است.

مشکلی که در این مستندات وجود داشت عدم قابلیت جستجوی خودکار بود. استفاده‌کنندگان برای تحلیل این اطلاعات، باید با چشم انسانی داده‌ها را بصورت متن و یا مالی مدیا ۱ مورد بررسی قرار می‌دادند و جستجوی هوشمند و تبادل داده‌ها امکان‌پذیر نبود. علی‌رغم سهولت ارائه اطلاعات روی اینترنت، فقدان فرمت‌های عمومی پذیرفته شده و قابل فهم برای تبادل اطلاعات تجاری موجب تحمیل هزینه‌های ضروری و مضاعف می‌شد. مهمتر از این مشکل، اشتباهات بشری در ورود داده به کامپیوتر جهت استفاده مجدد در سایر نرم افزارها

غیر قابل اجتناب می‌نمود. برای غلبه بر این مشکلات زبان گزارشگری تجاری قابل گسترش با نام اختصاری XBRL ایجاد شد تا به عنوان یک استاندارد گزارشگری شرکت‌ها در اینترنت عمل نماید (Bergeron, 2003; Boritz & No, 2003).

بدین جهت کشورهای در حال توسعه از جمله جمهوری اسلامی ایران، ناگزیر باید افق نگرش خود را فراتر از شیوه‌های سنتی حسابداری و گزارشگری گسترش دهند. آنچه به یقین می‌توان گفت این است که چنانچه کشوری، به هر علت نتواند به این موج شتابان و فراگیر بپیوندد، در آینده‌ای نه چندان دور، در رقابت بین‌المللی به حاشیه رانده خواهد شد و بسیاری از فرصت‌های کسب و کار را به سود دیگران از دست خواهد داد (میرمجرییان و شهشهانی، ۱۳۸۵: ۴۲).

برای استفاده بهینه از فرصت‌های تازه‌ای که فناوری اطلاعات و ارتباطات در زمینه گزارشگری مالی پدیدآورده است با توجه به امکانات کشور از یکسو و برخی نقاط ضعف موجود در امر گزارشگری مالی و حرفه حسابداری از سوی دیگر باید تدابیری جدی اندیشید. تحقیق حاضر جهت بررسی امکان‌سنجی بکارگیری XBRL (زبان استاندارد گزارشگری گسترش پذیر) در گزارشگری مالی مستمر کشور، در دو بعد شناختی و فنی را مورد بررسی قرار می‌دهد. ابعاد مفهومی مساله امکان‌سنجی بکارگیری XBRL در گزارشگری مالی مستمر کشور، در جدول (۱) زیر نشان داده شده است:

جدول ۱-۱: بررسی XBRL از دیدگاه فنی و شناخت

شناخت	فنی
توان	امکان تدوین Taxonomy XBRL آشنایی با ارسال الکترونیکی گزارشات مالی اهمیت کاهش زمان و هزینه جهت ارسال گزارشات مالی تاثیر گذار بودن روش الکترونیکی در ارسال به موقع گزارشات مالی اهمیت حذف خطاهای دستی در کار با داده‌ها آشنایی با XBRL تاثیر ارتقاء گزارشگری مالی در جذب سرمایه‌گذاران ارائه تاثیر گذار بودن ارائه سرویس ترجمه خودکار گزارشات مالی به زبان زبان انگلیسی در سایت کدال، در جذب سرمایه‌گذاران خارجی
تمایل	امکان توسعه سرویس‌های مبتنی بر XBRL تمایل به استفاده از XBRL

همانگونه که جدول (۱) نشان می‌دهد جهت امکان سنجی بکارگیری XBRL دو بعد شناختی و فنی انتخاب گردیده و با توجه به این دو بعد سعی گردیده است تا به مساله تحقیق پاسخ داده شود. بعد شناختی با بهره گیری از نظریه رهبری وضعیتی هرسی و بلانچارد^۱ برای امکان سنجی بکارگیری XBRL با توجه به استقبال ذی‌نفعان از XBRL استفاده می‌نماید. این نظریه بیان می‌دارد که بیشترین میزان احتمال موفقیت زمانی است که افراد آمادگی زیادی داشته باشند. یعنی افراد مسئول اجرای یک امر هم تمایل زیادی نسبت به اجرای کار داشته و هم توانایی انجام آن کار را داشته و از عهده آن برآیند (رضائیان، ۱۳۷۹، ۷۵).

1. Hersey Blanchard's

بنابراین در بعد شناختی با بررسی علائق و نظریات استفاده‌کنندگان بالقوه که از طریق پرسشنامه داده‌های لازم جمع‌آوری می‌گردد، ابتدا توان ذی‌نفعان و سپس تمایل آنها برای استفاده از XBRL مورد بررسی قرار می‌گیرد.

در بررسی توان ذی‌نفعان، آشنایی آنها با مفهوم و کاربردهای XBRL و درک چگونگی استفاده از XBRL استخراج می‌گردد و در بررسی تمایل ذی‌نفعان به استفاده XBRL علاقمندی آنها به استفاده از مزایای XBRL مورد سنجش قرار می‌گیرد. بعد فنی امکان‌سنجی بکارگیری XBRL به دنبال روشن نمودن این نکته است که با توجه به مسائل فنی موجود ایران امکان بکارگیری XBRL وجود دارد یا نه؟ جهت بررسی امکان بکارگیری XBRL از بعد فنی از مصاحبه استفاده می‌شود. مطالعات نشان داده است که لازمه بکارگیری XBRL وجود سرویس انتشار گزارشات مالی، تدوین استاندارد تفسیرنویسی^۱ می‌باشد. با عنایت به مطالب فوق جهت حل مساله امکان سنجی بکارگیری XBRL در گزارشگری مالی مستمر کشور از نظرات متخصصان استفاده می‌گردد.

بنابراین تحقیق حاضر به دنبال پاسخگویی به مساله «آیا بکارگیری XBRL در گزارشگری مالی مستمر کشور امکان‌پذیر است؟» این مساله از دو نظر بررسی می‌گردد:

- ۱- آیا بکارگیری XBRL در گزارشگری مالی مستمر کشور از بعد شناختی امکان‌پذیر است؟
- ۲- آیا بکارگیری XBRL در گزارشگری مالی مستمر کشور از بعد فنی امکان‌پذیر است؟

تاریخچه XBRL

تاریخچه XBRL به سال ۱۹۹۸ باز می‌گردد. در آوریل سال ۱۹۹۸ چارلز هافمن، از شرکت Knight vale & Gregory در واشنگتن، XML را برای گزارشگری الکترونیکی اطلاعات مالی مورد بررسی قرارداد، چارلی شروع به ایجاد نمونه‌های صورت‌های مالی و برنامه‌های حسابرسی با استفاده از XML کرد. در جولای ۹۸، چارلی، رئیس AICPA high-tech task Force (انجمن حسابداران خبره آمریکا) را در جریان قابلیت استفاده از XML در گزارشگری مالی قرارداد. سرانجام در ۳۱ دسامبر ۹۸ مدل ایجاد شده توسط چارلی هافمن و مارک جی وت Mark Jewett کامل شد. در ۱۵ ژانویه این نمونه به AICPA ارائه شد و چارلی هافمن به همراه Wayne Harding، AICPA را متقاعد کردند که XML در حرفه حسابداری حائز اهمیت می‌باشد. AICPA خواستار Business Plan برای گزارشات مالی مبتنی بر XML شد. این پروژه XFRML نام گرفت. Business Plan در ۱۵ ژوئن ۹۹ آماده شد. در ۱۷ جولای اعضای هیئت مدیره AICPA بودجه XFRML را تعیین نمودند. در آگوست ۹۹، شرکت به کمیته پشتیبانی این طرح پیوستند. در جولای ۹۹ چارلز هافمن Prototype الگوی آزمایشی XFRML را ایجاد نمود. این مدل در اکتبر ۹۹ کامل شد. اولین نشست کمیته پشتیبانی XFRML در تاریخ ۱۴ اکتبر ۱۹۹۹ صورت گرفت و در ۶ آوریل ۲۰۰۰ نام سازمان از XFRML به XBRL تغییر کرد (<http://www.xbrleducation.com>). در سال ۲۰۰۰ انجمن حسابداران آمریکا^۱ پیشنهاد کرد کمیته‌ای جهت نظارت بر بکارگیری استاندارد گزارشگری در شرکت‌ها تشکیل گردد. ویرایش XBRL در سال ۲۰۰۰ اتفاق افتاد و اطلاعات برخی از شرکت‌ها بصورت نمونه بر اساس آن تهیه شد تا قابلیت‌های آن مشخص

^۱ AICPA.

شود. از دسامبر سال ۲۰۰۱ که زبان XBRL بصورت یک راهکار تازه پیشنهادی مطرح شد، عملاً در امر گزارشگری مالی شرکت‌ها مورد استفاده قرار گرفته است. شرکت‌هایی که داوطلب استفاده از این زبان بوده‌اند گزارش‌های مالی خود را در این قالب در سایت EDGAR در معرض استفاده قرار داده‌اند. برخی از این اطلاعات بصورت رایگان و مابقی با پرداخت مبالغ ناچیزی در اختیار استفاده‌کنندگان ذی‌نفع و علاقمند به دریافت اطلاعات مالی شرکت‌ها قرار می‌گیرد. پس از پذیرش اولیه، XBRL تلاش زیادی برای ایجاد رده‌بندی‌های عمومی‌تری از اطلاعات مالی برای استفاده در محیط این زبان انجام شد. نخستین متن پیشنهادی برای استاندارد بین‌المللی حسابداری، پس از ماه‌ها تلاش سخت اعضا، در آوریل ۲۰۰۲ انتشار یافت (عرب مازار یزدی، ۱۳۸۳، ۸۳).

بورس نیویورک^۱ در دسامبر سال ۲۰۰۲ زبان استاندارد^۲ برای انتشار اطلاعات معاملات تصویب کرد و همچنین خواستار استفاده از این استاندارد برای دریافت گزارشات شرکت‌ها و بکارگیری آن از سال ۲۰۰۵ الزامی شد. استفاده از این استاندارد در بورس نزدیک از سال ۲۰۰۴ بصورت رسمی آغاز گردید. شایان ذکر است، در سند استراتژی توسعه بازار سرمایه آمریکا برای سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۹ استفاده داده‌های استاندارد برچسب زده مانند XBRL به عنوان یکی از بندهای اساسی در نظر گرفته شده است.

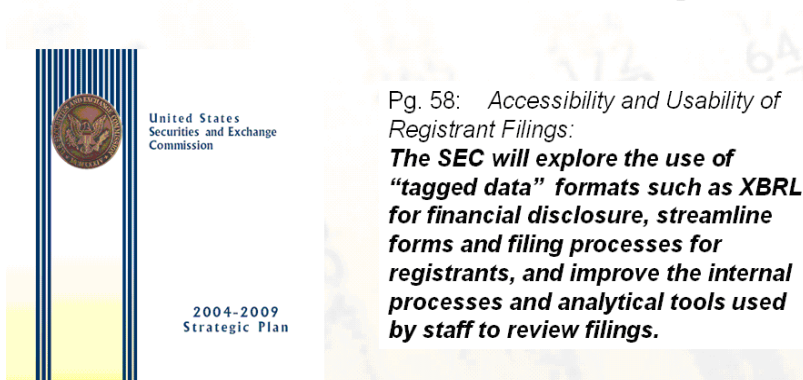
1. NYSE

2. (XBRL) Reporting Language Business Extensible

شکل (۲): استفاده از استاندارد XBRL به عنوان یکی از بندهای اساسی در سند استراتژی

SEC's Strategic Plan

2004-2009 Strategic Plan



در اکتبر سال ۲۰۰۴ کمیته بورس‌های اروپایی^۱ تصویب کرد که از سال ۲۰۰۵ استفاده از فرمت استاندارد در انتشار گزارشات شرکت‌ها اجباری شود. در این راستا بودجه ۱/۲ میلیون دلاری در کنسرسیوم اروپا برای بسترسازی و بکارگیری استاندارد نظام مالی با هدف برقراری امکان نظارت دقیق‌تر بر شرکت‌ها تصویب شد.

امروزه این استاندارد کلیه بسترهای مالی شامل اطلاعات مربوط به شرکت‌ها شامل مجوزهای بورس به شرکت‌ها، گزارشات هیات مدیره، گزارشات حسابداری و حسابرسی، اطلاعات معاملات، سهامداران و مجامع و سایر اطلاعات شامل اطلاعات کارگزاران و بازارگردانان، اطلاعات سرمایه‌گذاری‌ها، اطلاعات بانکی و پس‌انداز و اطلاعات بیمه‌ای را پوشش می‌دهد. بکارگیری این استاندارد به سرعت در اروپا در حال گسترش است. اهمیت استفاده از این استاندارد بحدی است که موسسه مشاوره‌ای ITAC consults در گزارشی که

1. European Stock Exchange Commission

سپتامبر ۲۰۰۵ منتشر کرده، از XBRL به عنوان یکی از ۱۰ تکنولوژی برتر روز نام برده است.

پیشینه تحقیق:

- در ژوئن ۲۰۰۶ مقامات ناظر^۱ CSA پژوهشی در رابطه با درخواست‌ها و برنامه‌های فایلی XBRL برای داوطلبان انجام دادند. این تحقیق بر روی ۵۲ درصد از ناظران بورس قرار گرفت تا سطوح آگاهی‌هایشان را از XBRL بررسی کند. آنها ۱۵۰ پرسشنامه از ذی‌نفعان مختلف شامل حسابداران، سرمایه‌گذاران و تحلیلگران دریافت کردند.

نتایج این تحقیق فقدان دانش عملی و تجربه با XBRL در بازارهای کانادا تایید می‌کند. همچنین نتایج پیشنهاد می‌دهد برنامه‌های فایلی داوطلبانه که به طور منطقی کمک می‌کند تا درک بیشتری از functionality و قابلیت استفاده داده‌های XBRL بدست آید.

در زیر اهم یافته‌های این بررسی آورده شده است:

۸۳٪ از پاسخ دهندگان علاقمند به معرفی CSA یا برنامه داوطلبانه یا اجباری گزارشگری XBRL بودند.

۵۳٪ از پاسخ دهندگان قبل از اینکه پرسشنامه را دریافت کنند، از XBRL آگاهی داشتند.

۹۶٪ از پاسخ دهندگان که از کاربران اطلاعات مالی هستند هرگز از XBRL در تحصيلات خود استفاده نکردند و در واقع پاسخگو نبودند که چه کسی از ارائه‌دهندگان اطلاعات مالی، اطلاعات را در فرمت XBRL آماده می‌کند.

1. Canadian Securities Authorities

هم کاربران و هم ارائه‌دهندگان اطلاعات مالی اعتقاد دارند که زمان و تلاش مورد نیاز است برای یادگرفتن XBRL که یک مانع مهم برای انطباق با این فرمت می‌باشد (CSA، 2007).

– Premuroso و Somnath Bhattacharya در مارس ۲۰۰۸ پژوهشی را به عنوان "آیا ناشرانی که گزارشات مالی خود را به صورت داوطلبانه در XBRL گزارش می‌نمایند، کارایی عملیاتی و حاکمیت شرکتی بهتری را دارا می‌باشند؟" ارائه نمودند. در این پژوهش ارتباط بین تصمیمات شرکت در رابطه با ۳۲ ناشر گزارشگری مالی قدیمی که در طرح ارسال داوطلبانه اطلاعات در فرمت XBRL شرکت داشته‌اند مورد بررسی قرار گرفته است. در این تحقیق شرکت‌های دولتی و ویژگی‌های عملکرد چنین گزارشگرانی بررسی می‌شود. آنها تعدادی از متغیرهای مالی ویژه شرکت برای این تحقیق استفاده کردند و تجزیه و تحلیل آماری را اجرا نمودند که مشخص شود تا چه میزانی این شرکت‌ها با برنامه ارائه داوطلبانه صورت‌های مالی در فرمت XBRL استقبال می‌کنند.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که این شرکت‌ها در مباحث مربوط با حاکمیت شرکتی و شفافیت اطلاعاتی از شرکت‌های دیگر برترند و انتظار می‌رود که در درازمدت با بکارگیری XBRL در این فاکتورها ارتقاء پیدا نمایند. همچنین نتایج این تحقیق نشان می‌دهد بکارگیری این استاندارد بر سود خالص این شرکت‌ها افزوده است. علاوه بر این نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که انطباق داوطلبانه به XBRL نشان از برتری در شفافیت اطلاعاتی این شرکت‌ها دارد که انتظار می‌رود در طولانی مدت موجب ایجاد برتری در شرکت گردد. گروه کاری انجمن حسابداران امریکا AAA، همچنین در جستجوی یافتن متغیرهای کیفی بیشتری جهت سنجش

1. Do early and voluntary filers of financial information in XBRL format signal superior corporate governance and operating performance?

اثرات شفاف‌سازی شرکت‌ها با استفاده از XBRL است مثالی از این متغیرها، فاکتورهایی هستند که در گزارشات شفاف‌سازی MD&A بکار می‌رود. حرکت رو به افزون بازارهای سرمایه موجب روند رو به توسعه این عوامل کیفی در ناشران گزارشگر به کمیسیون بورس اوراق بهادار بوده است.

(Lublin, 2006). به عنوان نمونه مطابق نظر رئیس کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا، شفاف‌سازی بیشتری در مورد پاداش‌های هیئت مدیره مطلوب می‌باشد که از طریق گزارشگری استاندارد دنبال می‌شود (Scannell, 2006a). روش آماری مورد استفاده در این تحقیق رگرسیون دو متغیره با یک متغیر وابسته است.

نتایج تحقیق مذکور نشان دادن فواید عضویت یا غیر عضویت در گروه‌های گزارشگری منطبق بر XBRL یا غیر XBRL بعنوان متغیرهای مستقل و تاثیر آن بر رتبه‌بندی شفافیت اطلاعاتی شرکت‌ها برای هر شرکت بوده است. به منظور اجرای رگرسیون دو متغیره ما ۴۰ شرکت را (۲۰ نمونه ناشر عضو طرح داوطلبانه گزارشگری استاندارد و ۲۰ نمونه شرکت غیر منطبق با استاندارد با توجه به تشابه درآمدهای سالانه و کد ۴ رقمی SIC) در یک مجموعه داده‌های ترکیبی تطبیق داده است. نتایج رگرسیون منجر به شناسایی متغیرهای مستقل می‌شود که بطور بالقوه بهترین پیش‌بینی‌کننده برای گزارشگران طرح داوطلبانه صورت‌های مالی در فرمت XBRL می‌باشد.

مرکز انستیتوی CFA^۱ در سال ۲۰۰۷، یک نظر سنجی سه هفته‌ای را به منظور سنجش سطح آگاهی در زمینه XBRL و کاربردهای آن برای ارائه گزارشگری مالی و

1. The CFA Institute Centre
2. 2007 XBRL Awareness Survey Results

افشاگری برای کاربران نهایی شامل تحلیل گران، سرمایه گذاران، اعتباردهندگان و مشاوران سرمایه گذاری، انجام داد. این بررسی از افراد مصاحبه شونده در مورد ویژگی های کلیدی داده های مهم در تحلیل شرکت ها پرسش نمود و همچنین سوال نمود که این داده ها چگونه در تحلیل شرکت هایی که قرار است روی آنها سرمایه گذاری شود، مورد استفاده قرار می گیرد و سرانجام اینکه چگونه این داده ها را بدست می آورند. نتایج این بررسی در زیر آمده است:

- زمانیکه ویژگی های مشخص شده در تحلیل شرکت ها کاملاً یکپارچه می شود درک عملیات پیچیده شرکت ها و مقایسه آنها با سایر شرکت های کاندید در سرمایه گذاری راحت تر خواهد شد.
- ارزیابی تجزیه و تحلیل تنها زمانی خوب است که اطلاعات یا داده ها در داخل مدل قرار گیرند. پایایی ارزیابی هنگامی که از XBRL در تجزیه و تحلیل داده ها استفاده می شود، افزایش می یابد.
- با تفکیک بیشتر داده ها توسط تفسیرنویس، تحلیل گران سرمایه گذاری می توانند براحتی ارتباط یادداشت های همراه صورت های مالی را با مقادیر مربوطه در صورت های مالی پیدا نمایند.
- با فرض در دسترس بودن اطلاعات ثروت در گزارشات شرکت، XBRL قابلیت ارزیابی تطابق آن با اقلام استخراج شده از گزارش را افزایش می دهد.
- داشتن گزارشات مالی کامپیوتری، قابلیت بروز رسانی بموقع گزارشات افزایش و اشتباهات بالقوه انسانی را در فرایندهای گزارشگری حذف می نماید.
- با استفاده از XBRL قابلیت قیاس اقلام اطلاعاتی گزارشات با شرکت های دیگر و همچنین دوره های مالی مختلف افزایش می یابد.

فرضیه‌های تحقیق :

تحقیق حاضر به منظور بررسی مطالبات و نیازهای استفاده‌کنندگان گزارشات مالی و ارزیابی توان فنی شرکت‌ها جهت بکارگیری XBRL در گزارشگری مالی، فرضیه‌های زیر مورد بررسی قرار می‌دهد:

فرضیه ۱: بکارگیری XBRL در گزارشگری مالی مستمر کشور با توجه به بعد شناختی امکان‌پذیر است.

فرضیات فرعی مربوط به توان ذی‌نفعان:

- ۱- ذینفعان از ارسال الکترونیکی گزارشات مالی آگاهی دارند .
- ۲- ذینفعان صرفه‌جویی در زمان و هزینه لازم برای ارسال گزارشات مالی را مهم می‌دانند.
- ۳- ذینفعان حذف خطاهای دستی در کار با داده را مهم می‌دانند.
- ۴- ذینفعان با XBRL آشنایی دارند
- ۵- استفاده از روش الکترونیکی در ارسال به موقع گزارشات مالی به عموم، تاثیر گذار است.
- ۶- افزایش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها جهت ارتقاء گزارشگری مالی در جذب سرمایه‌گذاران موثر است.
- ۷- ارائه سرویس ترجمه خودکار گزارشات مالی به زبان انگلیسی در سایت کدال، در جذب سرمایه‌گذاران خارجی مفید می‌باشد.

فرضیه مربوط به تمایل ذینفعان

۱. تمایل به استفاده از XBRL وجود دارد.

فرضیه ۲: بکارگیری XBRL در گزارشگری مالی مستمر کشور با توجه به بعد فنی امکان پذیر است.

فرضیات فرعی مربوط به بعد فنی

۱- امکان تدوین تگسئومی XBRL وجود دارد.

۲- امکان توسعه سرویس های مبتنی بر XBRL وجود دارد.

روش تحقیق:

در این تحقیق نمونه شامل ۷۰ شرکت از کل ۱۰۹ شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار که عضو سرویس الکترونیکی کدال هستند، می باشد که از فرمول زیر محاسبه شده است. همچنین برای اینکه نمونه آماری بدون تورش باشد و بعبارتی معرف جامعه آماری باشد، از روش نمونه گیری تصادفی ساده استفاده شده است. لذا جهت انتخاب ۷۰ نمونه از بین ۱۰۹ عضو به صورت تصادفی به عنوان گروه نمونه انتخاب شده و اطلاعات مورد نیاز تحقیق گردآوری شده است.

بدین ترتیب تعداد کل نمونه با فرض جامعه آماری محدود، در سطح اطمینان ۰/۹۵ به صورت زیر محاسبه گردید:

$$n = \frac{N \cdot \left(Z \frac{\alpha}{2} \right)^2 \cdot pq}{N \cdot (e)^2 + \left(Z \frac{\alpha}{2} \right)^2 \cdot pq}$$

$$n = \frac{109 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{109 \cdot (0.07)^2 + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} = 70$$

Z = ضریب اعتماد به ضرایب نمونه

P = نسبت موفقیت در جامعه (درصدی از افراد جامعه که ویژگی مورد نظر را دارا هستند).

q = درصدی از افراد جامعه که فاقد ویژگی مورد نظر هستند. $(1 - P)$

e = دقت برآورد یا حداکثر خطای قابل قبول

N = تعداد افراد موجود در جامعه

در فرمول فوق، Z برابر با ۱٫۹۶، p و q برابر ۵۰ درصد و حداکثر خطای قابل قبول معادل ۷٪ و سرانجام حجم جامعه آماری برابر ۷۰ می‌باشد.

برای آزمون فرضیه‌ها از روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده می‌شود. برای توصیف یافته‌های پژوهش، ابتدا داده‌های جمع‌آوری شده دسته‌بندی و سپس شاخص‌های گرایش به مرکز و پراکندگی مانند میانگین، انحراف معیار و واریانس محاسبه شده است.

با استفاده از تحلیل استنباطی بر اساس اطلاعات بدست آمده از گروه نمونه، فرضیه‌های تحقیق آزمون شده و نتایج استنتاج و به جامعه آماری تعمیم داده شده است. برای این منظور با توجه به ماهیت داده‌ها و اطلاعات آماری از آزمون‌های زیر استفاده شده است:

چون مقیاس‌ها رتبه‌ای بوده و از یک تا ده محاسبه شده و از طرفی برای بررسی یک فرضیه از چند سوال استفاده شده که با استفاده از طیف لیکرت سوالات را جمع کرده‌ایم برای آزمون می‌توانیم از آزمون t استفاده کنیم.

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{S}{\sqrt{N}}} = \frac{\bar{X} - 5.5}{\frac{S}{\sqrt{N}}}$$

آزمون رتبه‌بندی فریدمن

از آزمون رتبه بندی فریدمن برای مقایسه میانگین و همچنین برای رتبه بندی و اولویت بندی آنها استفاده شده است. با استفاده از این آزمون بررسی می‌گردد تا مشخص شود که آیا مشاهدات آنقدر تفاوت دارند تا تمایز رتبه‌ها ناشی از تصادف نباشد. فرمول فریدمن به شرح زیر می‌باشد (صدیقی، ۱۳۸۱، ۱۷۷).

دراین آزمون،

H_0 = میانگین پاسخ‌ها برای همه سوالات یکسان است.

H_1 = میانگین پاسخ‌ها برای همه سوالات یکسان نیست.

آماره آزمون به صورت زیر می‌باشد:

$$\chi^2 = F_r = \left[\frac{12}{NK(K+1)} \sum (R_j^2) \right] - 3N(K+1)$$

بررسی فرضیه‌ها :

چون بعضی از فرضیه‌ها با چند سوال سنجیده شده است ابتدا هر یک از سوالات را مورد

آزمون قرار داده سپس فرضیه کلی مورد بررسی قرار می‌دهیم.

فرضیه فرعی اول مربوط به بعد توان با پرسش ۱ و ۶ سنجیده شده است.

فرضیه فرعی دوم مربوط به بعد توان با پرسش ۳ سنجیده شده است.

فرضیه فرعی سوم مربوط به بعد توان با پرسش ۵ سنجیده شده است.

فرضیه فرعی چهارم مربوط به بعد توان با پرسش ۷ سنجیده شده است.

فرضیه فرعی پنجم مربوط به بعد توان با پرسش ۴ سنجیده شده است.

فرضیه فرعی ششم مربوط به بعد توان با پرسش ۲ سنجیده شده است.

فرضیه فرعی هفتم مربوط به بعد توان با پرسش ۹ سنجیده شده است.

فرضیه فرعی مربوط به بعد تمایل با پرسش ۸ سنج شده است.

مراحل عمومی فرض آماری برای (μ_0) به صورت زیر می‌باشد:

الف – تعریف فرضیه‌های آماری

اولین مرحله در آزمون فرض آماری تبدیل فرضیه پژوهشی و نقیص آن

«فرضیه‌های آماری» که با H_0 و H_1 نشان داده می‌شود.

در این تحقیق (μ_0) معرف درصد افرادی می‌باشند که به سؤالات پاسخ موافق با ادعای

پژوهشی داده‌اند. سؤالاتی که به صورت ۱۰ گزینه‌ای می‌باشند، از ۱ تا ۱۰ امتیاز گرفته‌اند.

با توجه به اینکه میانگین امتیازات برای هر سؤال $5/5 = \mu_0$ می‌باشد.

از اینرو فرضیات آماری تحقیق حاضر بر حسب نوع فرضیه پژوهشی به صورت زیر تعریف

می‌شود:

$$\begin{cases} H_0 : \mu_0 \leq 5/5 \\ H_1 : \mu > 5/5 \end{cases}$$

برای تصمیم‌گیری در خصوص فرضیه تحقیق، چون آزمون یکطرفه می‌باشد پس اگر t

محاسبه شده بیشتر از t باشد H_0 رد در غیر اینصورت H_0 تایید می‌شود. در این تحقیق

چون $n > 60$ بوده در نتیجه t جدول ۱,۶۴ می‌باشد، به این دلیل در همه آزمون‌ها t محاسبه شده

را با ۱,۶۴ می‌سنجیم.

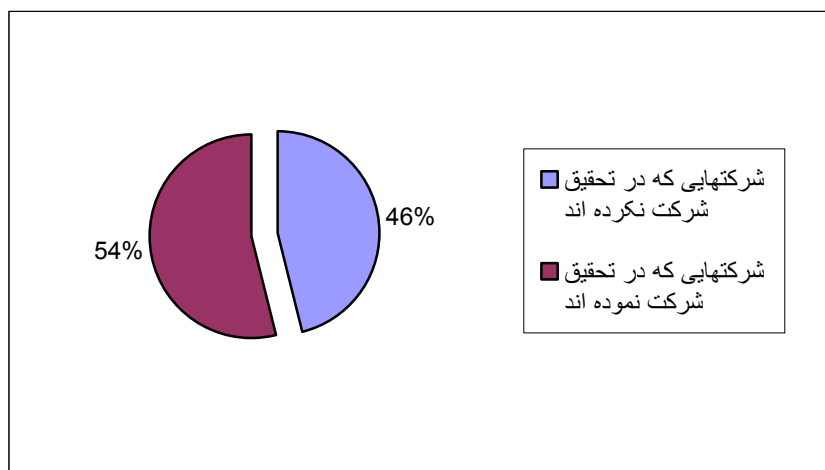
آزمون فرضیه ها و استنباط آماری:

تحلیل توصیفی وضعیت جمعیت شناختی نمونه

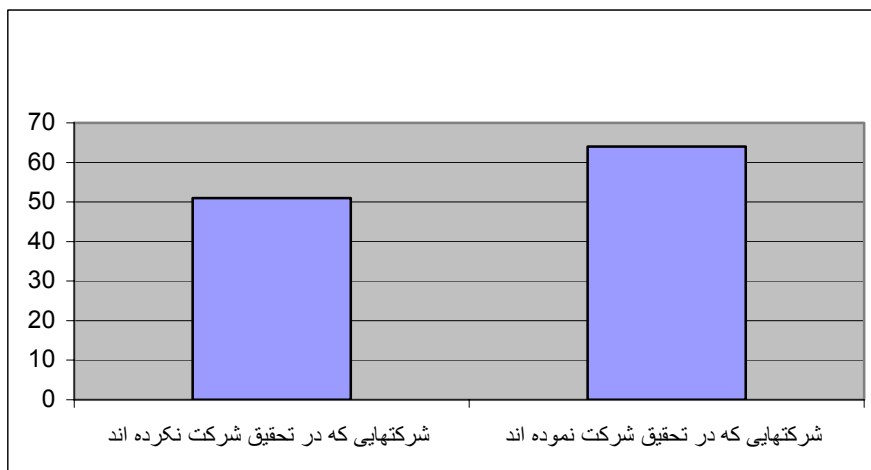
در این قسمت شرکت‌هایی که به عنوان نمونه به سوالات تحقیق پاسخ داده اند از جهات

مختلفی تقسیم بندی و تشریح می‌گردند که به شرح ذیل می‌باشد.

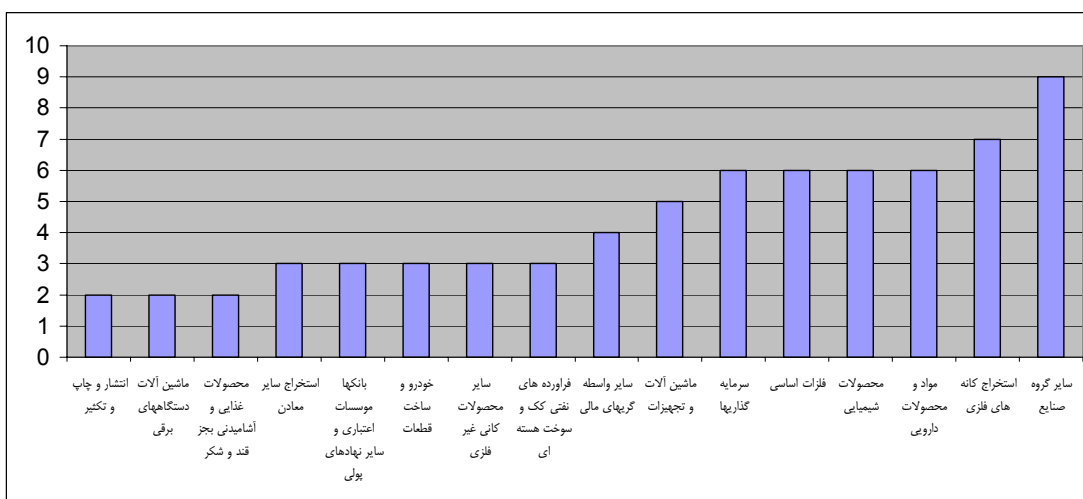
نمودار ۳- توزیع نمونه بر اساس میزان سرمایه



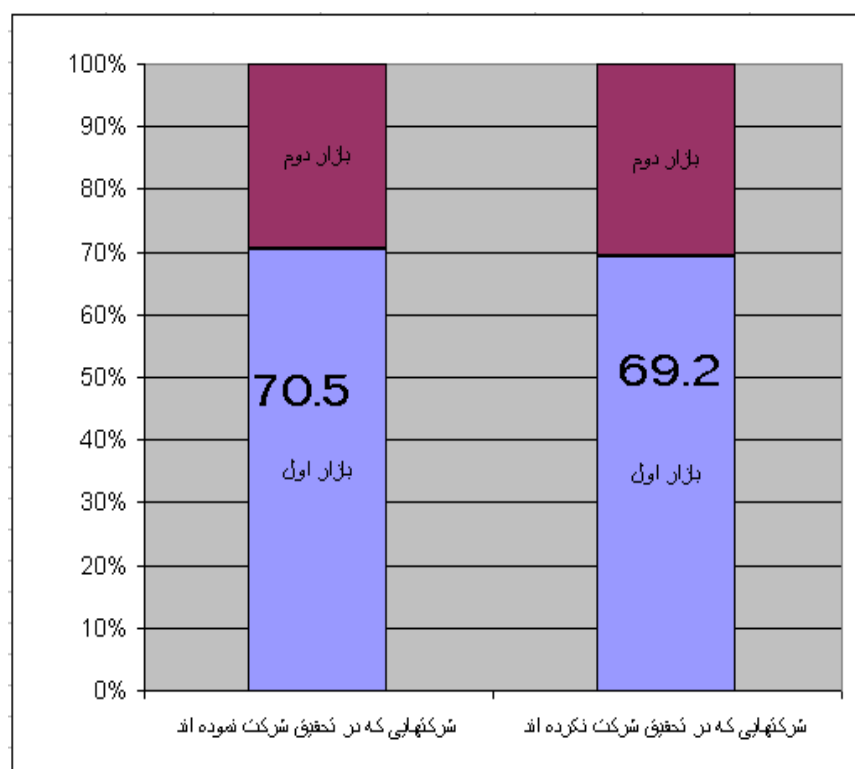
نمودار ۴- توزیع نمونه بر مبنای رتبه بندی شرکتها



نمودار ۵- توزیع نمونه بر اساس گروه صنعت



نمودار ۶- توزیع نمونه بر اساس بازار اول یا دوم



آزمون فرضیات با استفاده از آماره t -test

در این بخش با استفاده از داده‌هایی که از ۷۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار عضو کدال، گردآوری شده است؛ ابتدا برای هریک از سوالات تحقیق فرضیه‌ای تدوین و با استفاده از آزمون t -test آزمون می‌گردد.

سوال اصلی اول تحقیق

«بکارگیری XBRL در گزارشگری مالی مستمر شرکت‌های پذیرفته شده در

بورس اوراق بهادار با توجه به بعد شناختی امکان پذیر می‌باشد.»

H_0 = بکارگیری XBRL در گزارشگری مالی مستمر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار با توجه به بعد شناختی امکان پذیر نمی‌باشد.

H_1 = بکارگیری XBRL در گزارشگری مالی مستمر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار با توجه به بعد شناختی امکان پذیر می‌باشد.

ردیف	فرصیه	N	$\bar{X}$	S	t محاسبه شده	T جدول	نتیجه آزمون
۱	اول	۶۷	۷/۷۴	۱/۲۳	۱۴/۸۷	۱/۶۴	رد H_0

با توجه به اینکه t محاسبه شده بزرگتر از t جدول می‌باشد ($۱۴,۸۷ > ۱,۶۴$) . فرض H_0 رد می‌گردد و می‌توان با سطح اطمینان ۹۵ درصد ادعا نمود که « بکارگیری XBRL در گزارشگری مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار با توجه به بعد شناختی امکان پذیر می‌باشد. »

سوال فرعی اول تحقیق

« آیا ذی نفعان از ارسال الکترونیکی گزارشات مالی آگاهی دارند؟ »

H_0 = ذی نفعان از ارسال الکترونیکی گزارشات مالی آگاهی ندارند.

H_1 = ذی نفعان از ارسال الکترونیکی گزارشات مالی آگاهی دارند.

ردیف	فرصیه	N	$\bar{X}$	S	t محاسبه شده	T جدول	نتیجه آزمون
۲	فرضیه فرعی اول	۶۷	۷/۷۳	۱/۲	۱۴/۹۹	۱/۶۴	رد H_0

با توجه به اینکه t محاسبه شده بزرگتر از t جدول می باشد فرض H_0 رد می گردد و می توان با سطح اطمینان ۹۵ درصد ادعا نمود که «ذی نفعان از ارسال الکترونیکی گزارشات مالی آگاهی دارند».

سوال فرعی دوم تحقیق

« آیا ذی نفعان صرفه جویی در زمان و هزینه لازم برای ارسال گزارشات مالی را مهم می دانند؟ »

H_0 = ذی نفعان صرفه جویی در زمان و هزینه لازم برای ارسال گزارشات مالی را مهم نمی دانند.

H_1 = ذی نفعان صرفه جویی در زمان و هزینه لازم برای ارسال گزارشات مالی را مهم می دانند.

ردیف	فرضیه	N	$\bar{X}$	S	t محاسبه شده	T جدول	نتیجه آزمون
۳	فرضیه فرعی دوم تحقیق	۷۰	۹/۴۱	۰/۸۹	۳۶/۶۹	۱/۶۴	رد H_0

با توجه به اینکه t محاسبه شده بزرگتر از t جدول می باشد فرض H_0 رد می گردد و می توان با سطح اطمینان ۹۵ درصد ادعا نمود که «ذی نفعان صرفه جویی در زمان و هزینه لازم برای ارسال گزارشات مالی را مهم می دانند».

سوال فرعی سوم تحقیق

« آیا ذی نفعان حذف خطاهای دستی در کار با داده را مهم می دانند؟ »

H_0 = ذی نفعان حذف خطاهای دستی در کار با داده را مهم نمی دانند.

$H1$ = ذی‌نفعان حذف خطاهای دستی در کار با داده را مهم می‌دانند.

ردیف	فرضیه	N	$\bar{X}$	S	t محاسبه شده	T جدول	نتیجه آزمون
۴	فرضیه فرعی سوم	۷۰	۸/۸۸	۱/۶۴	۱۷/۲	۱/۶۴	رد $H0$

تصمیم‌گیری:

با توجه به اینکه t محاسبه شده بزرگتر از t جدول می‌باشد فرض $H0$ رد می‌گردد و می‌توان با سطح اطمینان ۹۵ درصد ادعا نمود که «ذی‌نفعان حذف خطاهای دستی در کار با داده را مهم می‌دانند».

سوال فرعی چهارم تحقیق

«آیا ذی‌نفعان با XBRL آشنایی دارند؟»

$H0$ = ذی‌نفعان با XBRL آشنایی ندارند.

$H1$ = ذی‌نفعان با XBRL آشنایی دارند.

ردیف	فرضیه	N	$\bar{X}$	S	t محاسبه شده	T جدول	نتیجه آزمون
۵	فرضیه فرعی چهارم	۷۰	۴/۳۲	۲/۷۸	-۳/۵۳	۱/۶۴	پذیرش $H0$

با توجه به اینکه t محاسبه شده کوچکتر از t جدول می‌باشد فرض $H1$ رد می‌گردد و می‌توان با سطح اطمینان ۹۵ درصد ادعا نمود که «ذی‌نفعان با XBRL آشنایی ندارند».

سوال فرعی پنجم تحقیق

« آیا استفاده از روش الکترونیکی در ارسال به موقع گزارشات مالی به عموم، تاثیر گذار می باشد؟ »

H_0 = استفاده از روش الکترونیکی در ارسال به موقع گزارشات مالی به عموم، تاثیر گذار نمی باشد.

H_1 = استفاده از روش الکترونیکی در ارسال به موقع گزارشات مالی به عموم، تاثیر گذار می باشد.

ردیف	فرضیه	N	$\bar{X}$	S	t محاسبه شده	T جدول	نتیجه آزمون
۶	فرضیه فرعی پنجم	۷۰	۸/۵۰	۱/۶۴	۱۵/۳۲	۱/۶۴	رد H_0

با توجه به اینکه t محاسبه شده بزرگتر از t جدول می باشد فرض H_0 رد می گردد و می توان با سطح اطمینان ۹۵ درصد ادعا نمود که « استفاده از روش الکترونیکی در ارسال به موقع گزارشات مالی به عموم، تاثیر گذار می باشد. »

سوال فرعی ششم تحقیق

« آیا افزایش سرمایه گذاری شرکت ها جهت ارتقاء گزارشگری مالی در جذب سرمایه گذاران موثر می باشد؟ »

H_0 = افزایش سرمایه گذاری شرکت ها جهت ارتقاء گزارشگری مالی در جذب سرمایه گذاران موثر نمی باشد.

$H1$ = افزایش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها جهت ارتقاء گزارشگری مالی در جذب سرمایه‌گذاران موثر می‌باشد.

ردیف	فرضیه	N	$\bar{X}$	S	t محاسبه شده	T جدول	نتیجه آزمون
۷	فرعی ششم	۶۹	۸/۰۱	۱/۸۷	۱۱/۱۴	۱/۶۴	رد $H0$

با توجه به اینکه t محاسبه شده بزرگتر از t جدول می‌باشد فرض $H0$ رد می‌گردد و می‌توان با سطح اطمینان ۹۵ درصد ادعا نمود که «افزایش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها جهت ارتقاء گزارشگری مالی در جذب سرمایه‌گذاران موثر می‌باشد.»

سوال فرعی هفتم تحقیق

«آیا ارائه سرویس ترجمه خودکار گزارشات مالی به زبان انگلیسی در سایت کدال، در جذب سرمایه‌گذاران خارجی مفید می‌باشد؟»

$H0$ = ارائه سرویس ترجمه خودکار گزارشات مالی به زبان انگلیسی در سایت کدال، در جذب سرمایه‌گذاران خارجی مفید نمی‌باشد.

$H1$ = ارائه سرویس ترجمه خودکار گزارشات مالی به زبان انگلیسی در سایت کدال، در جذب سرمایه‌گذاران خارجی مفید می‌باشد.

ردیف	فرضیه	N	$\bar{X}$	S	t محاسبه شده	T جدول	نتیجه آزمون
۸	فرعی هفتم	۶۹	۸/۰۴	۳/۱۹	۹/۶۳	۱/۶۴	رد $H0$

با توجه به اینکه t محاسبه شده بزرگتر از t جدول می باشد فرض H_0 رد می گردد و می توان با سطح اطمینان ۹۵ درصد ادعا نمود که « ارائه سرویس ترجمه خودکار گزارشات مالی به زبان انگلیسی در سایت کدال، در جذب سرمایه گذاران خارجی مفید می باشد. »

سوال فرعی مربوط به بعد تمایل

« آیا تمایل به استفاده از XBRL وجود دارد؟ »

H_0 = تمایل به استفاده از XBRL وجود ندارد.

H_1 = تمایل به استفاده از XBRL وجود دارد.

ردیف	فرضیه	N	$\bar{X}$	S	t محاسبه شده	T جدول	نتیجه آزمون
۸	فرضیه مربوط به بعد تمایل تحقیق	۷۰	۷/۸۴	۲/۴۱	۸/۱۰	۱/۶۴	رد H_0

با توجه به اینکه t محاسبه شده بزرگتر از t جدول می باشد فرض H_0 رد می گردد و می توان با سطح اطمینان ۹۵ درصد ادعا نمود که « تمایل به استفاده از XBRL وجود دارد. »

با توجه به یافته های تحقیق در مدل تئوریک تحقیق در خصوص امکان سنجی XBRL در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می توان نتیجه گیری زیر را به عمل آورد:

« بکارگیری زبان گزارشگری تجاری گسترش پذیر (XBRL) با توجه به دو بعد توان و تمایل ممکن می باشد. »

آزمون فریدمن جهت رتبه بندی پرسش ها

در این آزمون: H_0 = اختلاف بین اجزاء عوامل معنی دار نیست.

H_1 = اختلاف بین اجزاء عوامل معنی دار است .

رتبه‌ها Ranks		آزمون فریدمن Test Statistics ^a	
	Mean Rank	N	67
x1	4.33	Chi-Square	204.003
x2	5.24	df	8
x3	7.24	Asymp. Sig.	.000
x4	5.72	a. Friedman Test	
x5	6.46		
x6	4.13		
x7	1.72		
x8	4.96		
x9	5.19		

- با توجه به آزمون فریدمن در جدول فوق‌الاول مقدار $sig=0.00$ که کوچکتر از 0.05 است، به این معنی است که میانگین پاسخ‌ها برای همه سوالات یکسان نیست. همچنین رتبه آنها به ترتیب اهمیت با توجه به جدول (Ranks) به شرح زیر است:
- ۱- تا چه حدی صرفه‌جویی در زمان و هزینه لازم برای ارسال گزارشات مالی را مهم می‌دانید؟
 - ۲- تا چه حدی جلوگیری از خطاهای ناشی از ورود دستی اطلاعات را مهم می‌دانید؟
 - ۳- تا چه حدی استفاده از روش الکترونیکی در ارسال به موقع گزارشات مالی به عموم، تاثیرگذار است؟
 - ۴- تا چه حدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها را جهت ارتقاء گزارشگری مالی را در جذب سرمایه‌گذاران موثر می‌دانید؟
 - ۵- در صورت ارائه سرویس ترجمه خودکار گزارشات مالی به زبان انگلیسی در سایت کدال، آن را تا چه حدی در جذب سرمایه‌گذاران خارجی مفید می‌دانید؟
 - ۶- در صورت تحقق مزایای فوق با استفاده از XBRL محقق شود، تا چه حدی با استفاده از XBRL موافقت می‌کنید؟

۷- تا چه حدی از طرح ارسال الکترونیک گزارشات مالی آگاهی دارید؟

۸- آیا با XBRL آشنایی قبلی دارید؟

امکان سنجی فنی

سوال دوم تحقیق به دنبال این نکته بود که مشخص نماید، آیا بکارگیری XBRL در گزارشگری مالی مستمر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار با توجه به بعد فنی امکان پذیر است یا خیر؟

در تحقیق پیمایشی که محقق قصد بررسی و آزمون مفاهیم و روابط بنیادی و اساسی را دارد، اغلب از روش نمونه‌گیری و ابزار پرسشنامه استفاده نگردیده و جهت نتیجه‌گیری در خصوص مفاهیم پایه‌ای از متخصصان مرتبط با موضوع استفاده نموده و تعدادی خبره که نشانگر حد کفایت باشد انتخاب و از طریق ابزار مشاهده و مصاحبه اطلاعات مورد نظر گردآوری می‌شود. از آنجائیکه سوال دوم تحقیق حاضر قصد بررسی مفاهیم بنیادی و فنی امکان پیاده سازی XBRL در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار را داشت، لذا بایستی از نظر صاحب‌نظران و متخصصان جهت نتیجه‌گیری در خصوص سوال دوم استفاده می‌گردید چهار نفر از مسئولین و متخصصین در این زمینه در شرکت بورس اوراق بهادار تهران و سازمان بورس اوراق بهادار انتخاب گردیدند که به شرح ذیل می‌باشند:

۱. دکتر سیدعلی حسینی - عضو هیات مدیره و معاونت نظارت بر بورس‌ها و ناشران سازمان

بورس و اوراق بهادار

۲. مهندس عباس باقریان، کارشناس نظارت بر بورسها و بازارها در سازمان بورس و اوراق بهادار

۳. دکتر عبدالهی، مدیر فناوری اطلاعات سازمان بورس و اوراق بهادار

۴. مهندس سعید جعفری، مدیرعامل شرکت فن آوران بازار سرمایه، مجری طرح سرویس الکترونیکی دریافت گزارشات مالی شرکت‌ها (کدال)

۵. دکتر رحمانی، مدیر عامل وقت شرکت بورس اوراق بهادار تهران

روش گردآوری و تحلیل داده‌ها

گردآوری اطلاعات از طریق مصاحبه صورت گرفته و جهت نگرش همه جانبه به موضوع ابتدا سؤالاتی در خصوص کلیات XBRL، کاربردها و مزایای آن برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار مطرح شده است. سپس سؤالاتی در مورد مناسب بودن سیستم‌های مخابراتی در ایران و همچنین ابزارهای مورد نیاز برای راه اندازی XBRL در ایران و در نهایت سوال اصلی در خصوص امکان بکارگیری با توجه به مسائل فنی XBRL در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد پرسش واقع گردید. لازم به ذکر است که گردآوری اطلاعات از روش شبه دلفی بوده و در مصاحبه با صاحب‌نظران نظرات و نگرش سایر صاحب‌نظران در خصوص سوال مورد مصاحبه به اطلاع صاحب‌نظر مورد مصاحبه می‌رسید تا در پاسخگویی به سوال مطرح شده با دید وسیع‌تر و عمیق‌تر اظهار نظر نمایند.

همچنین علاوه بر مصاحبه جهت گردآوری داده‌ها سؤالات به صورت پرسش نامه باز در اختیار متخصصان قرار گرفته است تا با دقت هرچه تماتر و فراخ وقت بیشتر در خصوص سؤالات و مسائل مطرح شده اعمال نظر نمایند.

۴-۷-۲- داده‌ها و اطلاعات جمع‌آوری شده

خبرگان امر در خصوص سوال اصلی مصاحبه که بررسی فنی XBRL بود، به چهار نکته و امر اساسی در خصوص امکان طراحی XBRL در بورس اوراق بهادار تهران اشاره نمودند که عبارتند از:

۱. بسترهای وبی جهت ارسال الکترونیک گزارشات مالی در ایران

۲. تدوین تکسونومی XBRL

۳. نیروهای متخصص

۴. فرهنگ‌سازی و آموزش

اظهارات خبرگان امر در خصوص امکان‌سنجی بکارگیری XBRL در بورس اوراق بهادار

تهران به صورت خلاصه در جدول زیر ارائه می‌گردد:

جدول ۴-۱۰: اظهارات خبرگان و صاحب‌نظران در خصوص امکان‌سنجی بکارگیری XBRL در شرکت‌های

پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مسائل مطرح شده	فنی				امکان بکارگیری
	فرهنگ سازی و آموزش	نیروهای متخصص	تکسونومی XBRL	بسترهای وبی	
سید علی حسینی	بلی	بلی	بلی	بلی	بلی
عباس باقریان کاسگری	بلی	بلی	بلی	بلی	بلی
علی عبدالهی	بلی	ضعیف	مبهم	بلی	بلی
سعید جعفری	بلی	بلی	بلی	بلی	بلی
علی رحمانی	بلی	ضعیف	مبهم	بلی	بلی

همانگونه که از جدول ۴-۱۰ استنباط می‌شود، خبرگان امر از لحاظ فنی مسئله‌ای برای پیاده سازی XBRL متصور نشده، ولی نگرانی و دغدغه خاطر صاحب‌نظران از بکارگیری در وهله اول مربوط به آموزش و فرهنگ‌سازی می‌باشد و در وهله دوم به داشتن یک برنامه مدون جهت مهیا نمودن بسترهای فنی اشاره نموده‌اند.

اما در نهایت با جمع‌بندی اظهارات خبرگان در خصوص امکان بکارگیری XBRL در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به شرح زیر تصمیم‌گیری گرفته شد:

« طبق اظهارات خبرگان و صاحب‌نظران بورس اوراق بهادار تهران، امکان بکارگیری

XBRL از لحاظ فنی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران وجود

دارد.»

نتیجه‌گیری کلی از آزمون فرضیه‌ها:

همانگونه که بیان گردید امکان سنجی بکارگیری XBRL در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران را در دو بعد مورد بررسی قرار داده و بعد از بررسی این دو بعد با یک نتیجه‌گیری کلی و نهایی می‌توان گفت که پاسخ دهندگان با علم و آگاهی خواهان استفاده XBRL می‌باشند. همچنین از لحاظ فنی امکان پیاده سازی XBRL وجود دارد.

بنابراین می‌توان نتیجه‌گیری کلی زیر را از امکان‌سنجی بکارگیری XBRL به عمل آورد:

«بکارگیری XBRL در گزارشگری مالی مستمر کشور امکان پذیر می‌باشد.»

نتیجه‌گیری کاربردی حاصل از تحقیق

هدف کاربردی این تحقیق پاسخ به پرسش‌های ذیل بوده است که این پرسش‌ها عبارتند از:

۱- شناسایی سطح توانایی‌های شرکت‌ها و نحوه تعامل با آنها

۲- رده‌بندی شرکت‌ها از لحاظ میزان تمایل آنها به استفاده از XBRL

۳- شناسایی سطح توانایی و تخصص متخصصین داخلی

۴- شناسایی افراد جهت تدوین استاندارد XBRL

پیشنهادهای حاصل از تحقیق

پیشنهادهای حاصل از تحقیق برای مسئولین بازار سرمایه

تحقیق حاضر که زمانی بیش از ۹ ماه را از محقق گرفته و محقق با توجه به گستردگی موضوع و جدید بودن آن با موارد، مسائل و افراد مختلفی در طول تحقیق در ارتباط بوده و دو جامعه آماری متفاوت را مورد بررسی قرار داده و به موارد جدید و نتایج مختلفی دست یافته است. ابتدا پیشنهاداتی برای مسئولین بورس اوراق بهادار تهران و بازار سرمایه ایران پرداخته و در نهایت پیشنهاداتی را برای تحقیقات آتی ارائه می‌نماید.

۱. توصیه می‌شود مانند کشور انگلستان سیستم گزارشگری الکترونیکی مالیاتی با استفاده از XBRL راه‌اندازی شود.
۲. استفاده از سرویس گزارشگری الکترونیک مبتنی بر XBRL در بورس اوراق بهادار تهران به منظور ارائه چند زبانه گزارشات مالی شرکت‌های پذیرفته در بورس جهت استفاده سرمایه‌گذاران خارجی.
۳. در اختیار گذاشتن سرویس‌های تحلیل گزارشات مالی در سایت بورس جهت استفاده سرمایه‌گذاران.
۴. آموزش XBRL در محیط‌های دانشگاهی و حرفه‌ای.
۵. برگزاری کنفرانس بین‌المللی در بورس تهران در رابطه با XBRL.

پیشنهادهای حاصل از تحقیق برای تحقیقات آینده

۱. تحقیق بر روی پیاده‌سازی نسخه ایرانی XBRL جهت گزارشگری مالی
۲. بررسی تاثیر XBRL در ارتقاء حسابداری ایران
۳. بررسی تاثیر XBRL در ارتقاء حسابرسی ایران
۴. بررسی تاثیر XBRL در افزایش دقت حسابرسی مالیاتی
۵. امکان‌سنجی بکارگیری XBRL در گزارشگری بانکی و نظارت بر شبکه بانکی

منابع و مأخذ

۱. باقریان کاسگری، عباس. (۱۳۸۶) بورس الکترونیک، استانداردها و شبکه‌های هوشمند نظارتی. ماهنامه بورس، شماره ۶۱ ص ص ۴۰-۶۱.
۲. صالحی صدقیانی، جمشید. (۱۳۸۱) تحلیل آماری پیشرفته تهران: نشر هوای تازه.
۳. عرب مازار یزدی، محمد. (۱۳۸۳) گزارشگری مالی در عصر تجارت الکترونیکی، مجموعه سخنرانی‌ها و مقالات همایش گزارشگری مالی، تحولات پیش روی، انجمن حسابداران خبره ایران. ص ص ۷۷-۹۷.
۴. میرمجریان، حمید و شهشهانی، سیدمحمدحسن. (۱۳۸۵) کارایی تصمیم‌گیری در گزارشگری مالی در محیط شبکه گسترده جهانی. فصل‌نامه حسابر، شماره ۳۵.
5. Bergeron (2003). Essentials of XBRL. Financial reporting in the 21st century, Wiley, Hoboken, NJ.
6. Boritz and No, 2003a .Business reporting with XML: XBRL (Extensible Business Reporting Language), *The Internet Encyclopedia*, John Wiley, New York (2003).
7. CSA Notice - XBRL Filing Program and Request for Volunteers- January 19, 2007).
8. -Davis, Keuer, & Clements (2002) C.E. Davis, W. Keuer and C. Clements, Web-based reporting, *The CPA Journal* November (2002), pp. 29-34
9. Debreceeny, R and Gray, GL(2001). The production and use of semantically rich accounting reports on the Internet: XML and XBRL. *Int J Accounting Inf Syst* 2, pp. 47-74

10. Duangploy and Gay(2005) International, International harmonization impact compared: illustration of United States and Japan Financial Statement Ratio Analysis, *Journal of American Academy of Business*, pp. 225–230 .
11. FASB(2000) *Business reporting research project: electronic distribution of business information*, Financial Accounting Standards Board, Norwalk, CT
12. Hamscher, W. (2004) Financial Reporting Taxonomies Architecture. XBRL International (Internal Working Draft)
13. Hoffman and Strand(2001) XBRL Essentials, AICPA, New York.
14. HOMAYOUN, SAEID. (2008) IMPACT OF XBRL(Extensible Business Reporting Language)ON DISCLOSURE LEVEL ON TRANSPARNCY IN ANNUAL REPORTS (Comparison between the USA and Malaysian companies).
15. Hunton, J.(2002) Blending Information and communication,technology with accounting research. *Accounting Horizons*, 16(1), 55-67.
16. ogan,A.,Sudit,E.F.&Vasarhelyi,M.A.(1999).ContinuousOnline Auditing : A Program of Research . *Journal Of Information System*, 13(2),87-`103
17. Lublin, 2006. Compliance Panels Slowly Take Hold. *The Wall Street Journal* (1/9/06): B4.
18. Luca Erzegovesi.(2006)Department of Computer and Management Sciences, University of Trento.

19. Murthy, and Groomer.(2004)A continuous auditing web services model for XML-based accounting systems;International Journal of Accounting Information Systems, Pages 139-163.
20. Patel, K and McCarthy, M.P.(2000) *Digital Transformation*. McGraw Hill, New York.
21. Penler & Schnitzer (2002). *Web-enabled business reporting for the banking industry*. White Paper written on behalf of Ernst & Young LLP and Morgan Stanley, September (pp. 1–9).
22. Ramin, K.P. and Prather, D.A..(2003) Building an XBRL IFRS taxonomy. *CPA J.* 73 5, pp. 50–54 [May].
23. Richards & Tower (2004) Progress on XBRL from an Australian Perspective, *Australian Accounting Review* 14 (2004) (1), pp. 81–88.
24. Ronald F. Premuroso' and Somnath Bhattacharya.(2008) Do early and voluntary filers of financial information in XBRL format signal superior corporate governance and operating performance; *International Journal of Accounting Information Systems*.
25. Roohani ,Saeed J.;Bryant College(2003) Trust and Data Assurances in Capital Markets:The Role of Technology Solutions.
26. Saeedi, Richards& Smith; An Introduction to XBRL(2006) *Iranian Accounting & Auditing Review*.
27. Scannell, (2006) SEC to Propose Overhaul of Rules on Executive Pay. *The Wall Street Journal* (1/10/06): A1.
28. Scholz S., Nelson K.M., Zeppetella M., (2000).Managing the

Context Issues of Non-Financial Accounting Information on the Internet: An Intelligent Agent Approach, Paper read at 33rd Hawaii International Conference on System Sciences at Maui, Hawaii.

29. Shin, R. Y. (2003) XBRL, Financial Reporting, and Auditing,
30. Virendra K. Vasal and Rajendra P. Srivastava (2002) eXtensible Business Reporting Language (XBRL) –The Digital Language of Business: An Indian Perspective; *Indian Accounting Review*, pp. 41-59.
31. Williams, Scifleet and Hardy. (2006) Online business reporting: An information management perspective; *International Journal of Information Management*, Pages 91-101.
32. <http://www.xbrleducation.com>
33. <http://xml.coverpages.org/xbrl.html>
34. www.xbrl.org
35. www.tiac.net/users/nhannon/terms.htm
36. www.businessfinancemag.com
37. http://www.sciencedirect.com/science?_ob=RedirectURL&_method=externalObjLink&_locator=url&_plusSign=%2B&_targetURL=http%253A%252F%252Fwww.xmethods.com.
38. <http://www.iasb.org/xbrl>
39. <http://www.nysscpa.org/committees/emergingtech/xbrl.htm>

پیوست الف: پرسشنامه ارسال شده به شرکتها



سازمان بورس و اوراق بهادار

نام شرکت	نام بورس	پایان	توضیحات
ردیف	عنوان	پایان	توضیحات
الف - ارزیابی اهمیت		۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ ۱۰	
۱	تا چه حدی از طرح ارسال الکترونیک گزارشات مالی آگاهی دارید؟		
۲	تا چه حدی سرمایه گذاری شرکتها را جهت ارتقاء گزارشگری مالی را در جذب سرمایه گذاران موثر می دانید؟		
۳	تا چه حدی صرفه جویی در زمان و هزینه لازم برای ارسال گزارشات مالی را مهم می دانید؟		
۴	تا چه حدی استفاده از روش الکترونیکی در ارسال به موقع گزارشات مالی به عموم، تاثیر گذار است؟		
۵	تا چه حدی جلوگیری از خطاهای ناشی از ورود دستی اطلاعات را مهم می دانید؟		
ب - سنجش نیاز به توسعه			
۱	تا چه میزان از قابلیت وب جهت ارسال الکترونیک گزارشات مالی آگاه هستید؟		
۴	آیا با XBRL آشنایی قبلی دارید؟		
۳	در صورت تحقق مزایای فوق با استفاده از XBRL، تا چه حدی با استفاده از XBRL موافقت می کنید؟		
۲	در صورت ارائه سرویس ترجمه خودکار گزارشات مالی به زبان انگلیسی در سایت کنال، آن را تا چه حدی در جذب سرمایه گذاران خارجی مفید می دانید؟		
۵	آیا استفاده از XBRL موجب پیشرفت حسابداری می شود؟		
مهمترین مشکلات ارسال الکترونیک گزارشات مالی چیست؟			
پیشنهادهای و انتقادات:			

پیوست ب: سوالات مصاحبه

- ۱- آیا بکارگیری XBRL با توجه به مزایای آن در ارسال گزارشات مالی (مانند صرفه جویی در هزینه و زمان تهیه، کنترل و ارسال گزارشات مالی و امکان تهیه و ارسال به موقع آن)، ضرورت دارد؟
- ۲- آیا نیروهای متخصص لازم جهت بکارگیری XBRL در ایران موجود است؟ چه راه حلی را برای تامین نیروی فنی لازم توصیه می نمایید؟
- ۳- برای پیاده سازی XBRL در ایران، چه عوامل فنی دیگری مورد نیاز می باشد؟
- ۴- آیا در حال امکانات فنی فوق در ایران موجود می باشد؟
- ۵- آیا بطور کلی امکان بکارگیری XBRL در ایران وجود دارد؟
- ۶- لطفا توصیه و پیشنهادات خود را در این خصوص ذکر نمایید؟