

تأثیر فناوری اطلاعات بر همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی

فریدون رهنمای رودپشتی^۱

راجله همایونی راد^۲

تاریخ پذیرش: ۹۴/۱/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۳/۸/۱۸

چکیده

در این مقاله، همگرایی حسابداری مدیریت (MA)^۱ و حسابداری مالی (FA)^۲ با تاکید بر پیشرفتهای فناوری اطلاعات (IT)^۳ بررسی شده است، و این موضوع که چگونه این همگرایی در دامنه فنی و تکنولوژیکی ظاهر می شود و چگونه در حوزه سازمانی و رفتاری انعکاس می یابد، مورد بررسی قرار گرفته است. طراحی مدل تحلیلی توسط همر و لابرو (۲۰۰۸) با چشم انداز آینده نگر حسابداری مالی، منجر به حرکت رو به جلو در حسابداری مدیریت گردید و یک چارچوب مفهومی برای تحلیل این همگرایی ایجاد نموده. مطابق با این چارچوب، فناوری اطلاعات (IT) به عنوان یک تسهیل کننده، کاتالیزور، محرک یا عامل بهبود در جهت همگرایی حسابداری مدیریت با حسابداری مالی بکار گرفته می شود. همگرایی پدیده ای بسیار گسترده تر از آن چیزی است که توسط همر و لابرو ایجاد گردیده است. این همگرایی در حوزه فنی و تکنولوژی شامل یکپارچه سازی عمده سیستم های اطلاعاتی و نرم افزاری، و ترکیب روش ها و استانداردها است. در حوزه سازمانی و رفتاری نیز شامل رفتارهای عمده یا سهوی مطابق با نقش ها و فرآیندها، و همچنین همگرایی عمده و یا سهوی مطابق با کار و وظایف می باشد. بر اساس مشاهدات بدست آمده، چنین نتیجه گیری شد که حرکت روبه جلوی عناصر حسابداری مالی، اغلب با حسابداری مدیریت در هم تنیده هستند و بالعکس، و به نظر می رسد همگرایی در حوزه فنی و تکنولوژی جلوتر از دامنه رفتاری و سازمانی است. در بیشتر مشاهدات، فناوری اطلاعات نقش مهم و یا حتی در برخی موارد نقش تعیین کننده در فرایند همگرایی ایفا می کند.

واژه های کلیدی: حسابداری مالی، حسابداری مدیریت، همگرایی حسابداری مالی و حسابداری مدیریت، فناوری اطلاعات.

۱- استاد و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات rahnama.roodposhti@gmail.com

۲- دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد هشتگرد

۱- مقدمه

حسابداری یک پدیده در حال تغییر است، که هم فعالیت های حسابداری مدیریت (MA) و هم حسابداری مالی (FA)، تکنولوژی ها و مفاهیم آنها به طور مستمر در حال تحول و تعریف مجدد هستند و با گذر زمان همگرا می شوند. در مطالعه تحلیلی که توسط همر و لاپرو (۲۰۰۸) انجام شد، آنها بیان کردند که توسعه حسابداری مالی در یک حرکت رو به جلو، منجر به پیشرفت حسابداری مدیریت خواهد شد. آنها در مورد تقسیم بندی حسابداری از لحاظ ماهیت به دو شاخه مجزا تحت عنوان حسابداری مدیریت و حسابداری مالی در پژوهش ها، ابراز نگرانی کردند. این دو پژوهشگر در مقاله خود با استفاده از یک مدل تئوریک نشان دادند که حسابداری مدیریت و حسابداری مالی مستقل از هم نیستند و ویژگی های گزارشگری مالی، کیفیت حسابداری مدیریت را تحت تاثیر قرار می دهد. به منظور اثبات این قضیه آنها همگرایی در حوزه فنی و تکنولوژیکی را مدل سازی کردند. بدون طرح این پرسش که چگونه این همگرایی در عمل آشکار خواهد شد و اینکه آیا این همگرایی هیچ ارتباطی با حوزه رفتاری و سازمانی دارد یا خیر (اورلیکووسکی ۱۹۹۱، ۱۹۹۲). بن برگر و انجل کورت (۲۰۱۱) نخستین شواهد را در خصوص چگونگی همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی ارائه کردند که دارای اثرات رفتاری و سازمانی است. مطابق یافته های آنها این همگرایی منجر به افزایش ثبات و در نتیجه اثربخشی بیشتر کنترل از دیدگاه مدیریت و همکاری بین کنترل کننده ها و حسابداران مالی خواهد شد.

یک سیستم اطلاعات مدیریت و یا یک پایگاه داده ها باید برای مدیران جریان مفیدی از اطلاعات مرتبط را فراهم کنند که دسترسی و استفاده از آن به آسانی صورت گیرد. امروزه اطلاعات در حجم بالا

جمع آوری شده و به کمک سیستم های کامپیوتری ذخیره می شود. همچنین این امکان وجود دارد که مقادیر زیادی از اطلاعات قابل دسترس در کسب و کارها و شرکت های عمومی موجود باشند (رهنمای رودپشتی ۱۳۹۲). فناوری اطلاعات (IT) نقش اصلی را در توسعه سیستم های اطلاعاتی حسابداری (AIS) ایفا می کند (واسن و هانتون ۲۰۰۹). به عنوان مثال اتخاذ سیستم های برنامه ریزی منابع سازمان (ERP) کیفیت سهولت دستیابی به اطلاعات و زمان دسترسی به اطلاعات حسابداری را برای مدیران بهبود می بخشد (دی چاو و موریتسن ۲۰۰۵، گرانلاند ۲۰۱۱). هدف اصلی این مقاله، این است که ماهیت چند وجهی ارتباط بین حسابداری مدیریت و حسابداری مالی را بررسی نماید. از اینرو اهداف این مقاله عبارتند از:

- تئوری سازی و مفهومی کردن ارتباط بین حسابداری مالی و حسابداری مدیریت بویژه همگرایی آنها.
- توضیح این موضوع که چگونه همگرایی بین حسابداری مالی و حسابداری مدیریت نه تنها در حوزه فنی و تکنولوژیکی، بلکه در حوزه سازمانی و رفتاری نیز بازتاب می یابد.

به منظور ارائه مثالهای تشریحی از همگرایی، مطالعات قبلی به عنوان شواهد تجربی غیرمستقیم بکار گرفته شده است. ساختار این مقاله به شرح زیر است، ابتدا چارچوب مفهومی برای همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی با فرض واگرایی قبلی آنها ارائه گردیده است. سپس نقش فناوری اطلاعات و حوزه همگرایی (فنی و تکنولوژیکی، رفتاری و سازمانی) همراه با آشکارسازی همگرایی و نتایج اضافه گردیده است. دوم، مبانی نظری در دو حوزه فنی و تکنولوژیکی و

بدست آمده در نظر بگیرند. در مجموع ارتباط بین این دو بخش و توسعه آن برای اهداف پژوهشی نیز مفید می باشد. همچنین چنین رویکردی برای استاندارد گذاران درک مهمی از این موضوع ارائه می دهد که چگونه کیفیت حسابداری مدیریت می تواند در گزارشات مالی تاثیر گذار باشد. از نقطه نظر عملی، از دید افراد شاغل در حرفه این مطالعه به درک گسترده حسابداری مدیریت و حسابداری مالی و پدیده های مرتبط با گزارشگری، کنترل و تصمیم گیری کمک می کند.

همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی یک موضوع عصر کنونی است. در مفهوم همگرایی هم یکپارچگی عمده و هم فعالیت های افراد، ایندو شاخه حسابداری را به سمت یکدیگر سوق می دهد. بدین ترتیب به روابط بین آنها شکل جدیدی داده و آنها را همگرا می سازد. این روابط اغلب از فناوری اطلاعات تاثیر می پذیرند و از طریق سیستم های اطلاعاتی قابل مشاهده هستند. ظهور این همگرایی و نتایج آن که بیشتر عمده و در پاره ای موارد غیر عمده است، تمام عناصر حسابداری (فرایند های حسابداری، استفاده کننده گان از اطلاعات حسابداری، روش های حسابداری، استانداردها و سیستم های اطلاعاتی حسابداری) را شامل می شود و در حوزه های فنی و تکنولوژیکی و نیز سازمانی و رفتاری قابل مشاهده است. اگرچه این همگرایی ممکن است منجر به یک مجموعه واحد و یکپارچه شود، با این وجود، این دو شاخه مستقل از هم هستند که در شرایط فعلی همگرا هستند اما این همگرایی به صورت کامل نیست.

رفتاری و سازمانی تشریح گردیده است. سوم، به مباحث مهم در حال ظهور در این زمینه و پیامدهای دانشگاهی آن اشاره گردیده است.

۲- روش شناسی پژوهش

روش تحقیق حاضر، روش شناخت تاریخی در چارچوب مطالعات کتابخانه ای و از نوع پژوهش های تئوریک و نظری و مبتنی بر پیشینه تحقیقات مرتبط با موضوع می باشد. هدف تحقیق ارائه چارچوبی مفهومی برای تبیین همگرایی حسابداری مالی و حسابداری مدیریت با تاکید بر نقش فناوری اطلاعات در این همگرایی و نتیجه آن دانش افزایی در حوزه حسابداری می باشد.

۳- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

به منظور تشریح تئوری سازی در این مقاله، طبقه بندی لیولین (۲۰۰۳) به کار برده شده است. مفاهیم حسابداری مدیریت و حسابداری مالی نمونه هایی از تفاوت هائی است که در ادبیات دانشگاهی به کار برده می شود. در این مقاله همگرایی بین حسابداری مدیریت و حسابداری مالی به طور متقارن با تمرکز بر نقش فناوری اطلاعات و تاثیرات آن در حوزه فنی و تکنولوژیکی (T&T) و نیز در حوزه سازمانی و رفتاری (B&O) بررسی شده است. به عبارت دیگر، با در نظر گرفتن تاثیر فناوری اطلاعات، چگونه حسابداری مدیریت و حسابداری مالی در حوزه فنی و تکنولوژیکی همگرا می شوند و چگونه این همگرایی بر افراد و سازمان ها در حوزه رفتاری و سازمانی تاثیر می گذارد (لیولین ۲۰۰۳). این فعالیت ها سایر محققان را تشویق می کند که ماهیت ارتباط بین حسابداری مدیریت و حسابداری مالی را هم در طرح پژوهش های جدید و هم در تفسیر آن از طریق نتایج

۳-۱- چارچوب مفهومی همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی

چارچوب مفهومی همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی بر پایه پرسش های زیر است:

- ۱) هدف نهایی اطلاعات حسابداری چیست؟
- ۲) عملکرد و جهت گیری تحولات اخیر حسابداری چگونه است؟
- ۳) چگونه سیستم های نوین و فناوری اطلاعات در همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی دخیل هستند؟

با بکارگیری این چارچوب مفهومی، در بخش سه مثالهایی از نتایج این همگرایی ارائه شده است. ویژگی های مشابه این همگرایی در مطالعه ژوزف و همکاران (۱۹۹۶) مشاهده شده است که نشان می دهد که تاثیر حسابداری مدیریت بر حسابداری مالی در شرکت های بزرگ عضو بورس بیشتر دیده می شود. همچنین این ویژگی ها توسط گراندلند و لوکا (۱۹۹۸) و لوکا (۲۰۰۷) مستند گردیده است. لوکا (۲۰۰۷) در مطالعه خود در خصوص تغییرات حسابداری مدیریت گزارشی تهیه کرده بود، گزارش وی با تکیه بر سیستم های جداگانه و موازی با هم تهیه شده بود.

۳-۲- هدف نهایی حسابداری

هدف نهایی حسابداری را می توان به دو دسته کنترل و تصمیم گیری تقسیم نمود (زیمرمن ۲۰۰۰). در حسابداری مدیریت، کنترل شامل برنامه ریزی، سایبرنتیک^۴، کنترل های اداری و فرهنگی و همچنین سیستم های پاداش می شود. در حالیکه تصمیم گیری شامل تصمیمات استراتژیک و عملیاتی است (مالمی و ایکاهیمو ۲۰۰۳، مالمی و براون ۲۰۰۸). در حسابداری مالی کنترل به مباشرت اشاره دارد که در آن مدیر نسبت به افراد ذینفع پاسخگو است، بویژه نسبت به سرمایه گذاران، با توجه به منابعی که از

طریق آنها تامین شده است. در فرایند تصمیم گیری اطلاعاتی که برای سرمایه گذاران تهیه می شود باید ارزیابی شود، تا آنها بتوانند تصمیمات آگاهانه اتخاذ کنند (همر و لابرو ۲۰۰۸). اگرچه به نظر می رسد که روش ها در حسابداری مدیریت و حسابداری مالی متفاوت از یکدیگر است، اما هدف نهایی آنها شبیه به آن چیزی است که در بالا اشاره شد: تصمیم گیری (MA) / ارزیابی (FA) و کنترل (MA) / مباشرت (FA). در مجموع، حسابداری مدیریت از طریق بهبود در فرایند تصمیم گیری و مدیریت اعضای یک سازمان به خلق ارزش سازمانی کمک می کند. حسابداری مدیریت نظامی است که وظیفه آن، اندازه گیری و تهیه اطلاعات مالی و عملیاتی است به نحوی که فعالیت مدیران را هدایت نموده، رفتارهای مناسب را برانگیخته و ارزش های مورد نیاز برای دستیابی به اهداف راهبردی سازمان را خلق و پشتیبانی کند (رهنمای رودپشتی ۱۳۹۲). حسابداری مدیریت از اهداف کنترلی گذشته نگر به سمت سیستم های اطلاعاتی آینده نگر، برای برنامه ریزی راهبردی کنترل و تصمیم گیری حرکت می کند. همچنین بر کنترل های سالانه در محیط های عملیاتی رقابتی محدود و پایدار تمرکز دارد تا نیازهای اطلاعاتی مدیران را به منظور درک عملکرد و کنترل مسئولیت پاسخ گویی در سازمان مرتفع سازد (گراندلند و لوکا ۱۹۹۸، گراندلند و مالمی ۲۰۰۲، ایکاهیمو و تاپالینماکی ۲۰۱۰). تغییرات جدید مانند رقابت جهانی، تغییر در نیازهای مشتریان و تغییرات در فناوری، محیط عملیاتی کسب و کار را پویا نموده است (رهنمای رودپشتی ۱۳۹۲). در نتیجه نیازهای اطلاعاتی جدیدی برای حسابداری مدیریت پدیدار شده است که در آن اطلاعات با رویکرد آینده نگر به منظور حمایت از برنامه ریزی راهبردی و تصمیم گیری مورد نیاز است (گراندلند و لوکا ۱۹۹۸، کادز و گولدینگ ۲۰۰۸، گورتزکی و همکاران ۲۰۱۳).

۳-۳- از دیدگاه محدوده به گسترده: به سوی آینده و دید بلند مدت در حسابداری

محیط عملیاتی و ماهیت فعالیت های تجاری، به صورت فزاینده ای آینده نگر شده اند. این موضوع الزامات جدیدی را برای حسابداری مدیریت ایجاد نموده است که بیشتر مبتنی بر آینده و تجارت محور گردد. این امر منجر به استفاده از اطلاعات حسابداری آینده نگر، شامل سنجه های غیر مالی گردیده است. فناوری اطلاعات در قالب سیستم های برنامه ریزی منابع سازمان (ERP) سبب تاکید بیشتر بر اطلاعات حسابداری آینده نگر گردیده است. همچنین با استفاده از پیش بینی های کوتاه مدت، به جای تکیه بر طرحها و برنامه های منسوخ و قدیمی، به برنامه ریزی فرایند های کسب و کار کمک می کند (اسکاپنیز و جزایری ۲۰۰۳). در حسابداری مدیریت راهبردی، دیدگاه حسابداران بلندمدت است. آنها شاخصهای غیرمالی عملکرد آینده و اطلاعات محیط عملیاتی خارجی مانند بازارها و رقبا را تهیه می کنند (بمانی و کشت ورز ۱۹۹۹، گیلدینگ و همکاران ۲۰۰۰). در عمل، یکی از مهمترین ابزارهای مدیریت راهبردی، کارت امتیازدهی متوازن (BSC)، است که عناصری را که از نقطه نظر مدیریت و سرمایه گذاران بااهمیت است ثبت می کند. این عناصر شامل معیارهای مهمی است که منجر به یکپارچگی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی می شود. در این راستا وظیفه و نقش حسابداران تغییر خواهد کرد. پژوهش های زیادی شواهدی برای توسعه حسابداری مدیریت ارائه نمودند که مرتبط با تغییر در نقش حسابداری مدیریت است و حسابداران را به سمت حمایت از برنامه ریزی و تصمیم گیری های راهبردی در محیط کسب و کار پویا سوق می دهد (ژوزف و همکاران ۱۹۹۶، گراندلند و لوکا ۱۹۹۸، برنز و وایو ۲۰۰۱).

با استفاده از اطلاعات حسابداری مالی و به ویژه سیستم های مالی، می توان نقش مباشرت را ایفا نمود که در آن مدیریت، در خصوص عملکرد گذشته به ذینفعان پاسخگو است. برای اهداف مباشرت، مدیریت گزارشات مالی فصلی و سالانه را بکار می گیرد تا اهداف حسابداری را مرتفع سازد (زف ۲۰۰۵، ایکاهیمو و تایپالینماکی ۲۰۱۰). حسابداری مالی همزمان از حسابداری مباشرت گذشته نگر به ارزیابی آینده نگر تبدیل شده است که به سرمایه گذاران در تصمیم گیری کمک می کند (جونز و لوتر ۲۰۰۵، ایرلی و شولتز ۲۰۰۸، همرو لایرو ۲۰۰۸). هر دو شاخه حسابداری در نهایت دارای حوزه های مشابه با اهداف نهایی مشابه هستند (تایپالینماکی و ایکاهیمو ۲۰۱۳).

اگرچه به نظر می رسد که پیشرفت ها در شاخه حسابداری مدیریت و حسابداری مالی متفاوت باشد، مطالعه اخیر همرو و لایرو (۲۰۰۸) نشان می دهد که این دو مستقل از هم نیستند. مدل تحلیلی آنها برای نقش مباشرت حسابداری مالی، هیچ دلیل منطقی برای ادغام حسابداری مدیریت و حسابداری مالی را نشان نداد. حسابداری مالی به طور گسترده به سرمایه گذاران در تصمیم گیری کمک می کند، منطقی است که حسابداری مدیریت را به حسابداری مالی ارتباط دهیم تا اطلاعاتی را برای ارزیابی داراییهای شرکت در صورتهای مالی بدست آوریم. میزان دقتی که برای ایجاد سیستم های حسابداری مدیریت شرکت (MAS) مورد نیاز است به صورت مستقیم به ویژگی های سیستم های حسابداری مالی مرتبط است (تایپالینماکی و ایکاهیمو ۲۰۱۳). بنابراین منطقی است که در بلندمدت این دو شاخه حسابداری به سوی یکدیگر همگرا شوند.

است. از سوی دیگر، همچنین می توان افزایش شفافیت داخلی که توسط سیستم های اطلاعاتی گزارشگری مدیریت فراهم گردیده است را مشاهده کرد. در حالیکه حسابداری به شکل کاغذی مرسوم در گذشته گزارش می شود، برای مدیران سطوح بالا این امکان وجود دارد که با استفاده از این سیستم های گزارشگری الکترونیکی به ابعاد چندگانه ای، از امور مالی در سطوح بالا (درآمد یا سود آوری) دسترسی یابند.

این تحولات در وظایف حسابداری در نمودار ۱ نشان داده شده است، که همچنین تغییر به سوی جهت گیری وسیع در حسابداری را نشان می دهد. تاکید می کنیم که اطلاعات کوتاه مدت و تاریخی همچنان در حسابداری منعکس می شود، همچنین تا اندازه ای به پاسخگویی گسترده تر و آینده نگر تمرکز دارد.

۳-۴- فناوری اطلاعات نوین: به سوی یکپارچگی و همگرایی در حسابداری

در بخش قبلی، درخصوص اینکه حسابداری مدیریت و حسابداری مالی مستقل از یکدیگر نیستند، بحث شد. در این بخش، فناوری اطلاعات به عنوان یک رکن اساسی در ارتباط درونی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی با نقش های مختلف آن در این همگرایی، افزوده می شود. نقش هایی که توسط فناوری اطلاعات در فرایندهای حسابداری و کنترل ایفا می شود کل زنجیره نقش ها را از بهبود بهره وری تا نقش واسطه گری پوشش می دهد (گرانلاند ۲۰۱۱). فناوری اطلاعات یک محیط اطلاعاتی ایجاد می کند که انجام عملیات به صورت یکپارچه و انعطاف پذیر را تسهیل می کند (ارلیکووسکی ۱۹۹۱، آرنولد و همکاران ۲۰۱۱)، و لذا تبدیل به یکی از ارکان اساسی و اجتناب ناپذیر

روند جدید حسابداری مالی، با تاکید بر ارزش های منصفانه و شفافیت، حرکت از رویکرد مباشرت به سوی رویکرد تصمیم گیری است. تغییر بنیادی در این شاخه، حرکت از حسابداری بهای تمام شده تاریخی به حسابداری ارزش منصفانه است. هدف اصلی حسابداری بهای تمام شده تاریخی ارزیابی اهداف گزارشگری مالی است (پنمن ۲۰۰۷). سیر تکاملی فرایند استانداردگذاری به سوی حسابداری ارزش منصفانه در دهه ۱۹۹۰ در آمریکا آغاز گردید (لاندسمن ۲۰۰۷) و با روندی مشابه در سال ۲۰۰۳ در استانداردهای IFRS^۱ نیز اتفاق افتاد (تروبرگ ۲۰۰۷).

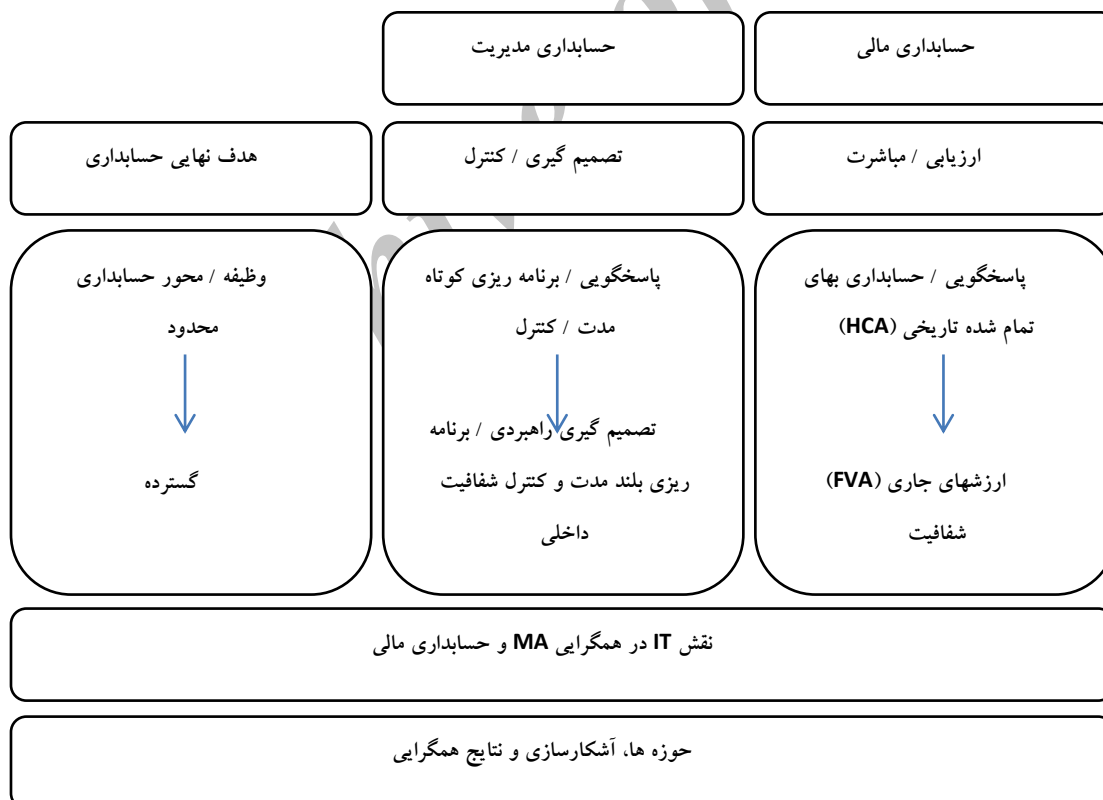
این توسعه در صورتهای مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس، اهداف زیر را دنبال می کند؛ ترازنامه ابزار اولیه برای رساندن اطلاعات به سهامداران است، همه دارائیه و بدهیهها به ارزش منصفانه ثبت می شوند، سود اقتصادی صحیح در صورت سود و زیان گزارش می شود، یعنی تغییرات در ارزش شرکت در طی سال مالی؛ و عواید جاری نمی توانند برای پیش بینی عواید آتی مورد استفاده قرار گیرند (پنمن ۲۰۰۷). حسابداری ارزش افزوده منصفانه در اصل شکاف نامتقارن بودن اطلاعات بین سرمایه گذاران و تحلیل گران مالی را از منظر انتخاب های راهبردی در سطح شرکت و توانایی مدیریت شرکت برای استفاده از این گزینه ها به سوی موفقیت تجاری در آینده پر خواهد کرد. الزامات ارزش منصفانه به عنوان منبع اصلی اطلاعات آینده نگر برای حسابداری ارزش منصفانه چالشهای اصلی کیفیت حسابداری مدیریت به نظر می رسند (همرولابرو ۲۰۰۸).

در مجموع، تغییرات اخیر فعالیت با سهامداران و سایر ذینفعان، نقش مباشرت سنتی حسابداری مالی را از پاسخگویی به سهامداران به سوی الزامات شفافیت گسترده تر و پاسخ گویی به کل جامعه گسترش داده

نشان می دهد که نوآوری های جدید در فناوری اطلاعات مانند سیستم های برنامه ریزی منابع سازمان، هر دو فرایندهای داخلی و خارجی شرکت را پشتیبانی کرده و یکپارچه می نماید. بنابراین مبنای وسیعتری برای کنترل مدیریت ایجاد می کند (گرانلاند و مالی ۲۰۰۲، گرانلاند و موریتسن ۲۰۰۳، هارتمن و واسن ۲۰۰۳، گرانلاند و تاپالینماکی ۲۰۰۵). به صورت مشابه، سازمان های تجاری فرایندها و سیستم های حسابداری مدیریت و حسابداری مالی را یکپارچه می کنند که در آن گزارشگری داخلی شرکت مبنایی برای گزارشات مدیریت ایجاد می کند (ژوزف و همکاران ۱۹۹۶، گرانلاند و لوکا ۱۹۹۸).

اطلاعات حسابداری گردیده است (گرانلاند و موریتسن ۲۰۰۳، هیون و همکاران ۲۰۰۶، گرانلاند ۲۰۱۱). این امر تحقق اهداف حسابداری را از طریق استفاده از فناوری هایی نظیر اینترنت و ارتباطات دیجیتال، رهیافت های نرم افزاری^۹ و پایگاه داده ها تسهیل نموده است (دیچاو و همکاران ۲۰۰۷).

سیستم برنامه ریزی منابع سازمان، نظامی یکپارچه برای مدیریت واحد تجاری است که از مجموعه ای از نرم افزارهای جامع تشکیل شده است. این سیستم به گونه ای طراحی شده که می تواند کلیه فعالیت ها و فرایندهای کسب و کار در درون سازمان را یکپارچه کرده و شرایط مدیریت یکپارچه را فراهم سازد (رهنمای رودپشتی ۱۳۹۲). تحقیقات جدید



نمودار ۱- به سوی آینده بلندمدت در حسابداری (تاپالینماکی و ایکاهیمو ۲۰۱۳)

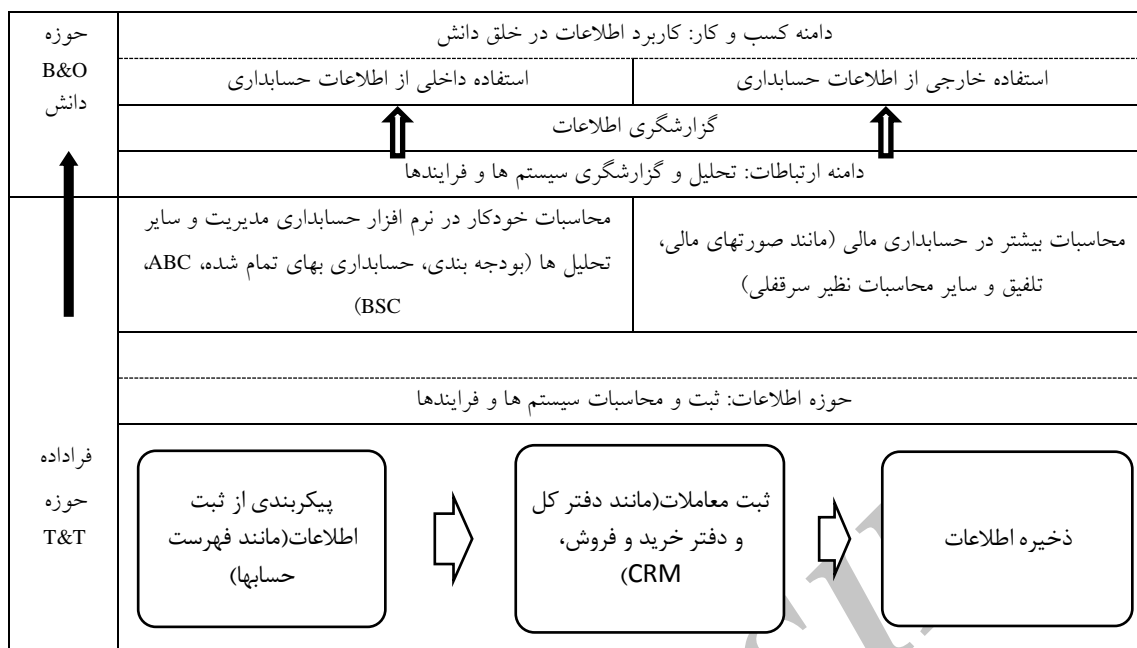
سطوح اصلی فرایند حسابداری پالایش می یابد (تایپالینماکی و ایکاهیمو ۲۰۱۳). در صورتیکه سیستم های اطلاعاتی حسابداری یکپارچه تر گردند، این مسیر کوتاه تر می شود و بخش عمده ای از واسط ها حذف می شوند. به صورت مشابه، چنانچه داده ها و اطلاعات از حسابداری مالی به حسابداری مدیریت و بالعکس، جریان فزاینده ای داشته باشند، این دو شاخه همگرا می شوند که در آن یکی از تغییرات احتمالی در حسابداری ناشی از سیستم های برنامه ریزی منابع سازمان و سیستم های اطلاعاتی یکپارچه است (روم و روده ۲۰۰۷).

نمودار ۲ همچنین با استفاده از چارچوب کنترلی هارتمن و واسن (۲۰۰۳) شکل گرفته است که چارچوب کنترلی را از دیدگاه مدیریت دانش به سیستم های اطلاعاتی و فرایند ارتباط، حمایت از خلق دانش و یکپارچگی، گسترش داده است. این چارچوب شامل سه حوزه برای کنترل سازمان ها می باشد: حوزه اطلاعات، ارتباطات و کسب و کار. اگرچه چارچوب هارتمن و واسن فاقد دو جزء مهم مرتبط با این مقاله است: نخست، بر حسابداری مدیریت و کنترل داخلی تاکید دارد و فرایند گزارشگری مبتنی بر حسابداری مالی و ارتباط بین حسابداری مدیریت و حسابداری مالی را نادیده گرفته است. دوم، ارتباط بین داده، اطلاعات و دانش را که برای تحلیل سطح همگرایی بین حسابداری مدیریت و حسابداری مالی اهمیت داد، به روشنی مشخص نکرده است. ارتباط بین این اجزا به صورت مشخص در نمودار ۲ نشان داده شده است و دو حوزه فنی و تکنولوژیکی (T&T) و رفتاری و سازمانی (B&O) برای تحلیل همگرایی تعیین گردیده است.

براساس این مطالعات، همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی توسط سیستم های اطلاعاتی نوین حسابداری تسهیل شده و یا ایجاد می شود. این سیستم های دیجیتالی هزینه نگهداری پایین تری دارند، اگرچه پیاده سازی آنها اغلب هزینه بر است. فناوری اطلاعات می تواند زمان مورد نیاز برای پردازش معاملات و یکپارچه کردن اطلاعات حسابداری را کاهش دهد. همچنین کیفیت اطلاعات یکپارچه شده را افزایش می دهد و در نتیجه جذابیت استفاده از آن بیشتر می شود (برازل و دنگ ۲۰۰۸). بنابراین دیجیتالی شدن، یک پیش نیاز ضروری و یک عنصر کلیدی تسهیل کننده برای همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی در عصر کنونی است (تایپالینماکی و ایکاهیمو ۲۰۱۳).

به منظور درک اثرات فناوری اطلاعات نوین، باید بررسی شود که چگونه سیستم ها و فناوری اطلاعات امروزی بر یکپارچگی و همگرایی حسابداری تاثیر می گذارد. اطلاعات مبتنی بر معامله در حسابداری مالی می تواند به عنوان مبنای داده ها جهت مقایسه با بودجه برای حسابداری مدیریت مورد استفاده قرار گیرد، و یا می تواند در پایگاه داده ها ذخیره شود و برای پالایش، تبدیل و تحلیل بیشتر در راستای اهداف کنترل و تصمیم گیری مورد استفاده قرار گیرد. به عبارت دیگر، داده های حسابداری مالی به طور مداوم به عنوان داده های خام در سیستم های اطلاعاتی مبتنی بر معامله ذخیره می شوند و در صورت نیاز از طریق یک واسط یا به صورت مستقیم، به سیستم های اطلاعاتی حسابداری مدیریت که به منظور تحلیل و گزارشگری طراحی شده منتقل می شوند (هوپر و همکاران ۱۹۹۲، ژوزف و همکاران ۱۹۹۶، لوکا ۲۰۰۷).

نمودار ۲ نشان می دهد که چگونه اطلاعات حسابداری مالی به سیستم های اطلاعاتی مدیریت در



نمودار ۲- از ثبت داده های حسابداری تا گزارشگری و بکارگیری دانش با سیستم های اطلاعاتی حسابداری (تایپالینماکیو ایکاهیمو ۲۰۱۳)

این مرحله از یکپارچگی، داده ها فقط در یک مکان ذخیره و نگهداری می شوند. سوم، زمانی که اطلاعات از منابع مختلف با هم ترکیب می شوند، مانند داده های تلفیقی برای گزارش مدیریت از یک منبع ذخیره داده به یک سیستم هوشمند کسب و کار. چهارم، زمانی که یکپارچه سازی فقط در سطح یک رابط کاربری^۱ اتفاق بیفتد، به گونه ای که استفاده کنندگان نمی دانند که اطلاعات از تعدادی پایگاه داده یا منبع داده جمع آوری گردیده است (پالهیوم و پروب ۲۰۱۰، پالهیوم ۲۰۱۱).

اگر حسابداری مدیریت و حسابداری مالی هر دو ابزارهای یکپارچه و همانندی را بکار گیرند، چالش های متعددی بوجود می آید. این چالشها می توانند در ارتباط با عوامل مشخصی باشند مانند طراحی مدل حسابداری در سیستم اطلاعاتی (به عنوان مثال نیاز به استفاده از ضوابط یکسان شناسایی درآمد در حسابداری مدیریت و حسابداری مالی، در مواقعی که مدیر فروش ارزش فروش را پیش بینی می کند اما

به منظور افزایش درک نقشی که فناوری اطلاعات در همگرایی ایفا می کند، سطوح متفاوتی از یکپارچگی توسط گرانلند و مالمی (۲۰۰۲) مورد بررسی قرار گرفت که می تواند به عنوان یک زنجیره مورد توجه قرار گیرد. سیستم های اطلاعاتی حسابداری متفاوت از راه حل های صفحات گسترده و بسته های نرم افزاری برای سیستم های اطلاعاتی جامع هستند، مانند ماژول ها در سیستم های برنامه ریزی منابع سازمان (دیچاو و موریتسن ۲۰۰۵، هیون و همکاران ۲۰۰۵). تاکنون چهار نوع از یکپارچگی حسابداری با فناوری اطلاعات شناسایی گردیده است، نخست، یکپارچگی فراداده، که در مواقعی که بسته های نرم افزاری تخصصی یکپارچه به عنوان نرم افزار حسابداری مدیریت، فراداده را از نرم افزار حسابداری مالی می گیرند، به توضیح مفاهیم مشترک نیاز دارد. دوم، هر دو ماژول های حسابداری مدیریت و حسابداری مالی ممکن است با یک سیستم مانند برنامه ریزی منابع سازمان (ERP)، یکپارچه باشند. در

مدیر شرکت فقط درآمد واقعی را با پیش بینی شده مقایسه می کند، وجود واحدهای فرعی برای تحلیل و گزارشگری (مانند نیاز به تعریف دقیق مراکز هزینه، اگر شخصیت حقوقی سازمان برای گزارشگری حسابداری مالی و واحد کسب و کار برای گزارشگری حسابداری مدیریت، از ترکیب مراکز هزینه مشابه ساخته شده باشند)، یا ضوابط تخصیص سربار (مانند نیاز به استفاده از روشهای تخصیص مشابه در بودجه ها و دفترداری) (تایپالینماکی و ایکاهیمو ۲۰۱۳).

برای ایجاد یکپارچگی بیشتر در مواقعی که رابط نرم افزاری برای انتقال داده ها در معاملات ساخته می شود، باید تفاوت های حسابداری مدیریت و حسابداری مالی شناسایی شود، به عنوان مثال انتقال داده ها از نرم افزار دفترداری و سیستم مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) به یک پایگاه داده از سیستم گزارشگری چندبعدی مانند پردازش تحلیلی آنلاین. یکی از تفاوت های حسابداری مدیریت و حسابداری مالی از الزامات دستوری در حسابداری مالی ناشی می شود. این داده های هنجار محور، اغلب پیش از اینکه داده ها به سیستم حسابداری مدیریت فرستاده شوند، با ضوابط حسابداری خاص پردازش می شوند. تفاوت مهم دیگری که باید مدنظر قرار گیرد در طراحی و ساخت مدل حسابداری در سیستم های اطلاعاتی حسابداری مدیریت، شامل الزامات سنجش پذیری و انعطاف پذیری برای طراحی است که واکنش سریع و آسان را در مدل های حسابداری برای تغییر در محیط کسب و کار فراهم می نماید مانند حسابداری ناب (گرانلاند و ماکی ۲۰۰۵). بعلاوه رابط کاربری نقش کلیدی در سیستم های اطلاعاتی حسابداری امروزی ایفا می کند.

سیستم های اطلاعاتی حسابداری مبتنی بر تحلیل و بسته های نرم افزاری گزارشگری مدیریت می

توانند توسط سطوح مختلف مدیران در سیستم های اطلاعاتی یکپارچه مورد استفاده قرار گیرند (وندر و ووتر ۲۰۰۲، روم و روحده ۲۰۰۷). صحت آنها از نظر اصول و استانداردهای حسابداری مالی و همچنین تکنیک های حسابداری مدیریت ممکن است به طرز قابل توجهی متفاوت باشد. متعاقب آن بسیاری از تصمیمات مهم سیستم های اطلاعاتی توسط حسابداران و اعضای حرفه اتخاذ می شود تا اطمینان حاصل شود که نقطه نظرات و نیازها از نظر دو گروه متفاوت استفاده کنندگان نهایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی مورد توجه قرار گرفته باشد. این تصمیمات به طرح ضوابط حسابداری، واسط بین سیستم های اطلاعاتی حسابداری، طراحی و پیکره بندی مدل های حسابداری مانند پیکره بندی قابلیت ها در بسته های نرم افزاری حسابداری و ماژول های حسابداری در سیستم های برنامه ریزی منابع سازمان مرتبط می باشد (دیچاو و همکاران ۲۰۰۷، وگنر و همکاران ۲۰۱۱).

سلطه فناوری اطلاعات ممکن است یک اعتماد کاذب در سیستم های حسابداری ایجاد نماید. به عنوان مثال وقتی ضوابط حسابداری اتوماتیک برای همگرایی داده های حسابداری مالی و اطلاعات حسابداری مدیریت تعریف می شود، پیچیدگی بیشتر شده و برای بقا در محیط عملیاتی پویا به رقابت می پردازند. مگر در مواردی که همزمان با تغییرات، مدیریت شده و مجدد تعریف گردند. در غیر این صورت این احتمال وجود دارد که اطلاعات حسابداری ناکافی یا نادرست باشد. در مجموع، سیستم های اطلاعاتی یکپارچه ممکن است منجر به وضعیتی شوند که اطلاعات حسابداری برای کنترل عملیاتی با اطلاعات حسابداری راهبردی آمیخته شود و در نتیجه اطلاعات بکار گرفته شده، هیچیک از کنترل های عملیاتی و راهبردی سازمان را پشتیبانی

حسابداری مالی و ارتباط بین حسابداری مدیریت و حسابداری مالی ناشناخته باقی مانده است.

۴- یافته‌های علمی پژوهش

در این بخش مثال‌های تشریحی از آشکارسازی همگرایی بین حسابداری مدیریت و حسابداری مالی ارائه می‌شود. این همگرایی به طرق مختلف آشکار می‌شود که در دو حوزه فنی و تکنولوژیکی (T&T) و رفتاری و سازمانی (B&O) تقسیم بندی شده است (ارلیکوسکی ۱۹۹۲، ۱۹۹۱). همگرایی در حوزه فنی و تکنولوژیکی شامل آشکارسازی و نتایج مرتبط با عناصر فنی و تکنولوژیکی حسابداری و سیستم‌های اطلاعاتی مربوطه است. در حالیکه همگرایی در حوزه رفتاری و سازمانی شامل آشکارسازی و نتایج آن در فرایندهای اجتماعی و سازمانی و همچنین کاربرد اطلاعات حسابداری در خلق دانش می‌باشد. فعالیت‌های ترکیب و یکپارچه سازی، بیشتر در حوزه فنی و تکنولوژیکی قرار می‌گیرند، مانند فراداده حسابداری، داده‌ها در سیستم‌ها و نرم افزارها، داده‌های حسابداری یا اطلاعات مرتبط با روش‌ها و استانداردها. یکپارچه سازی عمده فرایندها و عملکرد حسابداری مدیریت و حسابداری مالی و همگرایی عمده نقش و وظایف حسابداران، در حوزه رفتاری و سازمانی قرار می‌گیرد و مرتبط با اطلاعات حسابداری و دانش آن است. در حوزه رفتاری و سازمانی، یکپارچگی و همگرایی همچنین ممکن است به آشکارسازی یا نتایج غیرعمدی منجر شود. در این مقاله روی آن دسته از همگرایی تمرکز داریم که منجر به حرکت از حوزه فنی و تکنولوژیکی به سوی رفتاری و سازمانی می‌شوند.

برای بررسی تحلیلی ابتدا باید این دو حوزه را جداگانه بررسی نمود و سپس ارتباط آنها را مورد ارزیابی قرار داد. یک محیط فناوری اطلاعات

نکند (کوپر و کاپلن ۱۹۹۸). تغییر مداوم در الزامات حسابداری مدیریت می‌تواند کیفیت گزارشگری حسابداری مالی را به مخاطره بیندازد.

به منظور مفهوم سازی نقش فناوری اطلاعات در همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی، کوب و همکاران (۱۹۹۵) اصطلاحاتی را با عنوان تسهیل کننده، محرک، کاتالیزور و فراهم کننده برای تغییرات حسابداری معرفی نمودند. زمانیکه فعالیت‌های فناوری اطلاعات به عنوان تسهیل کننده همگرایی تلقی شود، نقش فناوری اطلاعات برای وقوع همگرایی لازم است اما کافی نیست. در این شرایط بدون شک پیشرفت فناوری، پتانسیل همگرایی را بالا خواهد برد و یا آشکارسازی همگرایی را تسهیل کرده و پشتیبانی می‌نماید. در مواقعی که فناوری اطلاعات در همگرایی نقش کاتالیزور را ایفا می‌کند، تاثیر فناوری اطلاعات به صورت مستقیم با زمان بندی تغییر مرتبط است. به عبارت دیگر، فناوری اطلاعات سرعت همگرایی را افزایش می‌دهد. نقش محرک فناوری اطلاعات، اشاره به نفوذ کلی در فرایند همگرایی دارد. در چنین مواردی فناوری اطلاعات زمینه را برای ایجاد تغییرات مهیا می‌سازد. در قوی ترین حالت، وقتی فناوری اطلاعات فی نفسه همگرایی را ایجاد می‌کند، نقش یک فراهم کننده همگرایی را ایفا می‌کند. اگرچه نقش‌هایی که در بالا اشاره شد، به ظاهر ساده و واضح می‌آیند اما در واقعیت شناسایی و تفکیک آنها ساده نیست، زیرا فناوری اطلاعات به طور همزمان نقشهای متعدد یا خصوصیتی از هر یک را برعهده دارد. در مجموع، فناوری اطلاعات در سازمانهای مختلف، نقشهای متعدد و گاهی واگرا ایفا می‌کند. نقش فناوری اطلاعات در حسابداری مدیریت و کنترل مدیریت، پیش از این توسط برننز و وایو (۲۰۰۱) و گرانلاند (۲۰۰۱) مورد آزمون قرار گرفت، اما در

یکپارچه یا سیستم برنامه ریزی منابع سازمان به خودی خود یکپارچگی را به شرکت نمی آورد اما می تواند طرز فکر اعضای سازمان را تغییر دهد (دیچاو و موریتسن ۲۰۰۵). بعلاوه، آشکارسازی همگرایی و نتایج آن چند وجهی هستند و می توانند از جنبه های مختلف مورد بررسی قرار گیرند (تایپالینماکی و ایکاهیمو ۲۰۱۳).

یکی از مسائل حسابداری که همگرایی را آشکار می سازد، از نیاز به همزمان بودن فرایندهای حسابداری مدیریت و حسابداری مالی ناشی می شود. بویژه فرایندهایی که شامل مقایسه داده های واقعی حسابداری مالی و اطلاعات آینده نگر حسابداری مدیریت هستند و داده های حسابداری مالی را به منظور به روزرسانی اطلاعات مورد استفاده قرار می دهند، مانند پیش بینی سودآوری و جریان های نقدی. همچنین فناوری اطلاعات در طراحی وظایف حسابداری، ایفای نقش می کند (لوکاس و بارودی ۱۹۹۴). مثال دیگری از این همگرایی، در افزایش تامین مالی از منابع خارجی آشکار می شود (نیکلسن و همکاران ۲۰۰۶). همچنین این امکان وجود دارد که اطلاعات حسابداری مدیریت بوسیله تهیه کنندگان خدمات حسابداری، جمع آوری گردد. این امر توسط پیشرفت فناوری اطلاعات، مهیا شده و تسهیل می گردد. برنامه های نرم افزاری مشخص و رهیافت های مبتنی بر فناوری اطلاعات، فقط منجر به همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی نمی شود بلکه فرایندهای حسابداری مدیریت را نیز استاندارد می کند (گرانلاند و لوکا ۱۹۹۸، ایکاهیمو و تایپالینماکی ۲۰۱۰).

در مجموع، در راستای همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی قواعدی برای شیوه تفکر مدیران ایجاد می شود. برای هیئت مدیره بسیار حائز اهمیت است که تحلیل های مالی با انتظارات بازار

سرمایه ترکیب شود و در اختیار آنها قرار گیرد. در این شرایط زمان بندی دقیق مبتنی بر حسابداری مالی، برای اهداف برنامه ریزی و کنترل در حسابداری مدیریت نیز اتخاذ می شود. در این نوع از همگرایی، فناوری اطلاعات نقش مستقیمی بعده ندارد و می تواند به صورت غیرمستقیم ارائه گزارش در زمان کوتاه تر را در حسابداری مدیریت و حسابداری مالی تسهیل نماید.

مثال دیگر از یکپارچگی طرز فکر در بودجه بندی بر مبنای هدف است. در این روش هدف کاهش هزینه ها با تمرکز بر تلاش های تمامی دواير مربوط به یک شرکت است (رهنمای رودپشتی و جلیلی ۱۳۸۸). پیش بینی های تحلیلگران مالی، نقش مهمی در کنترل مالی و فرایند مدیریت شرکت ها ایفا می کند. دلایل محکمی وجود دارد که پیش بینی های تحلیلگران مالی، بر فرایند بودجه بندی تاثیرگذار است و این امر از طریق بررسی امور مالی شرکت در راستای تعیین سود هدف بدست می آید (جنسن ۲۰۰۴). در این مرحله، حسابداری مدیریت برای اهداف کنترلی بکار گرفته می شود. همچنین یکپارچگی عمده منجر به الزامات بیشتر در سازمان می شود تا حسابداری مالی، به عنوان محرک فرایندها به منظور برنامه ریزی و کنترل در حسابداری مدیریت عمل نماید. همچنین در یکپارچگی غیرعمدی نیز اهداف غیر واقعی در سازمان ایجاد می شود که می تواند منجر به مدیریت سود در حسابداری گردد.

لازم به ذکر است که همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی فقط در نتیجه تغییرات بااهمیت ناشی از فناوری در رشته حسابداری نیست. همچنین، همگرایی فقط مربوط به شاخه های حسابداری نیست و همه رشته های مرتبط با اقتصاد و تجارت را شامل می شود، مانند حسابداری، بازاریابی،

یکی از مهمترین انواع همگرایی، مرتبط با استانداردهای حسابداری است که تفاوت های با اهمیتی در نحوه عمل و تصمیم گیری ایجاد نموده است. استانداردهای حسابداری، بویژه آنها که با اطلاعات آینده نگر مرتبط می باشند و شفافیت بخشها را افزایش می دهند، نقش حسابداری مدیریت در تهیه صورت های مالی مناسب در حسابداری مالی را بالا می برند. این امر نیازمند برآورد جریان های نقدی آتی برای ارزشگذاری منصفانه و ارائه اطلاعات مدیریت در واحدهای تجاری است (همر و لابرو ۲۰۰۸).

مثالهای دیگر از همگرایی بین حسابداری مدیریت و حسابداری مالی در حوزه فنی و تکنولوژیکی شامل حسابداری سرمایه های فکری، گزارشگری داوطلبانه، قیمت گذاری انتقالی، تحلیل رقبا، مشتریان و اندازه گیری عملکرد می باشد (همر و لابرو ۲۰۰۸، ونیرگر و آنجل کورت ۲۰۱۱).

در این بخش چگونگی همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی در حوزه رفتاری و سازمانی مورد بررسی قرار می گیرد. همگرایی در حوزه فنی و تکنولوژیکی، یکپارچگی را به سمت حوزه رفتاری و سازمانی سوق می دهد (تایپالینماکی و ایکاهیمو ۲۰۱۳). فناوری اطلاعات تاثیر خود را در حوزه تلاشهای ذهنی از طریق تاثیر بر شناخت، با تغییر در طرز فکر کارمندان و افزایش چابکی در فرایند تجاری گسترش می دهد (دیچا و موریتسن ۲۰۰۵، راسچه ۲۰۱۰). هارتمن و واسن (۲۰۰۳) اظهار داشتند که در یک چارچوب کنترلی، حوزه کسب و کار (شامل فرایندهای تجاری اصلی، یکپارچگی و خلق دانش، کنترل مدیریت)، حوزه ارتباطات (شامل حسابداری مدیریت، کنترل داخلی، انتقال اطلاعات) و حوزه اطلاعات (شامل سیستم های اطلاعاتی حسابداری و سایر برنامه های

مدیریت و سایر رشته های مرتبط. بنابراین منافع زیادی برای پژوهش های بین رشته ای خواهد داشت. در آینده ای نزدیک این همگرایی ادامه می یابد و انتظار می رود که حسابداری به طور کامل یکپارچه گردد (تایپالینماکی و ایکاهیمو ۲۰۱۳). یک راه مبتنی بر فناوری می تواند مبتنی بر XBRL (زبان گزارشگری تجارت) باشد که بین کسب و کار و اطلاعات مالی ارتباط برقرار می کند. همچنین به سرمایه گذاران و سایر ذینفعان کمک می کند تا اطلاعات خود را براساس یک مبنای منظم، مورد استفاده قرار دهند (دی برسنی و گری ۲۰۰۱، دی برسنی و همکاران ۲۰۰۵). با استفاده از XBRL این امکان فراهم می شود که هر داده به صورت دقیق تعریف شود و مطابق با طبقه بندی استاندارد، به سایر اقلام مرتبط گردد (هاتون ۲۰۰۲). در XBRL، فناوری اطلاعات به عنوان یک تسهیل کننده همگرایی در حسابداری مدیریت و حسابداری مالی عمل می کند. به صورت همزمان، استانداردسازی طبقه بندی شرکت ها، تحلیل داده ها را برای همه سهامداران بهبود می بخشد و نیز در حسابداری مدیریت مورد استفاده قرار می گیرد (دی برسنی و همکاران ۲۰۰۵، یون و همکاران ۲۰۱۱، آلس و دی برسنی ۲۰۱۲).

علاوه بر موارد فوق، فناوری اطلاعات نوین برخی از اطلاعات حسابداری را به غیرحسابداران انتقال می دهد و از این رو کل رشته حسابداری را با سایر فرایندهای کسب و کار یکپارچه و همگرا می سازد. این احتمال نیز وجود دارد که توسعه تکنولوژیکی و کاربرد آن در بلندمدت، همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی را تغییر داده و یا حتی نقض نماید (تایپالینماکی و ایکاهیمو ۲۰۱۳). برای درک مناسب از همگرایی بین حسابداری مدیریت و حسابداری مالی، مجموعه ای توانمند از تئوری ها و روش شناسی مورد نیاز است.

کاربردی)، از طریق روابط علی به هم ارتباط پیدا می کنند. آنها ادعا کردند که این علیت ناشی از این حقیقت است که کنترل فرایندها، خود نیازمند کنترل است. به بیان دیگر، یک روش موثر خلق دانش در دو حوزه اطلاعات و ارتباطات از طریق فرایندهای موثر برقراری ارتباط بین اطلاعات مربوط و قابل اعتماد و نیز طراحی ساز و کارهای موثر و کارآمد سیستم های اطلاعاتی، ایجاد می گردد.

۵- نتیجه گیری و بحث

حسابداری و شاخه های اصلی آن، حسابداری مدیریت و حسابداری مالی، در حال تغییر و حرکت رو به جلو هستند. یکی از این تغییرات حرکت به سوی همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی است که در این مقاله درخصوص آن بحث و بررسی صورت گرفت. هدف نهایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی مشابه است، که شامل ارزیابی عملکرد گذشته برای اهداف پاسخگویی و اطلاع رسانی و نیز طرح هایی برای آینده جهت اتخاذ تصمیمات منطقی تخصیص سرمایه می باشد. روند اخیر حرکت حسابداری مدیریت از برنامه ریزی و کنترل کوتاه مدت مبتنی بر اطلاعات تاریخی، به برنامه ریزی و کنترل راهبردی آینده نگر، و همچنین حسابداری مالی از حسابداری بهای تمام شده تاریخی برای اهداف مباشرت، به حسابداری ارزش منصفانه جهت ارزیابی اهداف و تصمیم گیری بوده است. همچنین افزایش شفافیت، منجر به نیاز به یک ارتباط نزدیک بین حسابداری مدیریت و حسابداری مالی می شود. در این راستا، فناوری اطلاعات می تواند همگرایی را تسهیل کرده، کاتالیز کند، محرک آن باشد و یا حتی آن را ایجاد نماید. این امر اغلب موارد ابتدا در حوزه فنی و تکنولوژیکی و سپس در حوزه رفتاری و سازمانی پدیدار می شود. آشکارسازی

همگرایی و نتایج مشاهده شده آن بر این نکته دلالت دارد که فناوری اطلاعات نقش عمده ای به عنوان تسهیل کننده این فرایند دارد. یکپارچگی سیستم های اطلاعاتی به صورت گسترده ای توسط سازمان ها پذیرفته شده است و روند همگرایی به دلیل رشد فزاینده بسترهای تکنولوژیکی پیشرفته، بیشتر از قبل نمایان می شود.

آشکارسازی همگرایی و نتایج آن می تواند در حوزه فنی و تکنولوژیکی و همچنین در حوزه رفتاری و سازمانی بررسی شود. در حوزه فنی و تکنولوژیکی، پیشرفت های اخیر مانند گزارشگری داوطلبانه، مقررات بازار سرمایه و سنجش عملکرد، شامل عناصر عمده ای از همگرایی است که فناوری اطلاعات در آن نقش عمده ای را ایفا می کند. در حوزه رفتاری و سازمانی نیز دلایل متعددی از یکپارچگی بین حسابداری مدیریت و حسابداری مالی شامل فرایندهای حسابداری، نقش حسابداران و کنترل شبکه های تجاری وجود دارد. سیستم های اندازه گیری عملکرد و سیستم های محرک تصمیم گیری، همگرایی در سطح فنی را به همگرایی در سطح رفتاری تبدیل می کنند و حسابداری مدیریت و حسابداری مالی را در سطح داده در سیستم اطلاعاتی و سطح اطلاعات در گزارشات، ترکیب می نمایند. همانگونه که داده ها می توانند از سیستم های اطلاعاتی متعدد با هم ترکیب شوند، داده های حسابداری مالی نیز به اطلاعات حسابداری مدیریت تبدیل می شوند. این نوع اطلاعات به عنوان اطلاعات حسابداری یا اطلاعات کنترل مدیریت مورد استفاده قرار می گیرند.

برای افراد شاغل در حرفه حسابداری، چارچوب تحلیلی مبتنی بر پژوهش برای ارتقای درک حسابداری همگرا، پیشنهاد می شود. بدون درک مناسب از تغییرات در حوزه فنی و تکنولوژیکی و نیز

- حوزه رفتاری و سازمانی، تغییرات در حوزه فنی و تکنولوژیکی ممکن است پیامدهای نامطلوب و غیرمنتظره در حوزه رفتاری و سازمانی داشته باشد. وجود یک چارچوب مفهومی مناسب به درک این روابط کمک خواهد کرد. در حوزه آموزشی و دانشگاهی نیز، باید پژوهش‌های گسترده‌ای درخصوص همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی و حوزه‌های مرتبط با آن صورت گیرد. این امر می‌تواند تاثیر بسزایی بر درک جامعه از شاخه‌های حسابداری داشته باشد و وضعیت حسابداری را نه فقط در محیط دانشگاهی، بلکه در عمل نیز بهبود بخشد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی روش‌های مختلف همگرایی به صورت تجربی مورد آزمون قرار گیرد.
- فهرست منابع**
- * رهنمای رودپشتی، فریدون. حسابداری مدیریت راهبردی (مبنتی بر مدیریت هزینه ارزش آفرین). انتشارات ترمه. ۱۳۹۲
- * رهنمای رودپشتی، فریدون. جلیلی، محمد. هزینه یابی بر مبنای هدف (مبنتی بر ارزش آفرینی). انتشارات ترمه، ۱۳۸۸
- * Alles M, Debrecey R. The evolution and future of XBRL research. *Int J Account InfSyst* 2012;13:83-90.
- * Arnold V, Benford T, Canada J, Sutton SG. The role of strategic enterprise risk management and organizational flexibility in easing new regulatory compliance. *Int J Account InfSyst* 2011;12:171-88.
- * Bhimani A, Keshtvarz MH. British management accountants: strategically oriented. *J Cost Manage* 1999;25-31. [March/April].
- * Brazel JF, Dang L. The effect of ERP System implementations on the management of earnings and earnings release dates. *J InfSyst* 2008;22:1-21.
- * Burns J, Vaivio J. Management accounting changes. *Manage Account Res* 2001;12:389-402.
- * Cadez S, Guilding C. An exploratory investigation of an integrated contingency model of strategic management accounting. *Account Organ Soc* 2008;33:836-63.
- * Cobb I, Helliard C, Innes J. Management accounting change in a bank. *Manage Account Res* 1995;6:155-75.
- * Cooper R, Kaplan RS. The promise - and peril - of integrated cost systems. *Harv Bus Rev* 1998;76:109-19.
- * Davenport TH. Putting the enterprise into the enterprise system. *Harv Bus Rev* 1998;76:121-31.
- * Debrecey R, Gray GL. The production and use of semantically rich accounting reports on the Internet: XML and XBRL. *Int J Account InfSyst* 2001;2:47-74.
- * Debrecey R, Chandra A, Cheh J, Guithues-Ammrhein D, Hannon N, Hutchison P, et al. Financial reporting in XBRL in the SEC's EDGAR system: a critique and evaluation. *J InfSyst* 2005;19:191-210.
- * Dechow N, Mouritsen J. Enterprise resource planning systems, management control and the quest for integration. *Account Organ Soc* 2005;30:691-733.
- * Dechow N, Granlund M, Mouritsen J. Management control of the complex organization: relationships between management accounting and information technology. In: Chapman C, Hopwood AG, Shields MD, editors. *Handbook of management accounting research*, vol. 2. Amsterdam: Elsevier; 2007a. p. 625-40.
- * Eierle, B., Schultze, W. The role of management as a user of accounting information: implications for standard setting. University of Regensburg, Regensburg. Unpublished manuscript, 2008.
- * Goretzki L, Strauss E, Weber J. An institutional perspective on the changes in management accountants' professional role. *Manage Account Res* 2013;24:41-63.
- * Graham JR, Harvey CR, Rajgopal S. The economic implications of corporate financial reporting. *J Account Econ* 2005;40:3-73.
- * Granlund M. Extending AIS research to management accounting and control issues: a research note. *Int J Account InfSyst* 2011;12:3-19.
- * Granlund M, Lukka K. Towards increasing business orientation: Finnish management accountants in a changing cultural context. *Manage Account Res* 1998a;9:185-211.
- * Granlund M, Lukka K. It's a small world of management accounting practices. *J Manage Account Res* 1998b;10:153-79.

- * Joseph N, Turley S, Burns J, Lewis L, Scapens R, Southworth A. External financial reporting and management information: a survey of U.K. management accountants. *Manage Account Res* 1996;7:73–93.
- * Landsman WR. Is fair value accounting information relevant and reliable? Evidence from capital market research. *Account Bus Res* 2007;37:19–30. [Special Issue: International Accounting Policy Forum].
- * Llewellyn S. What counts as “theory” in qualitative management and accounting research? Introducing five levels of theorizing. *Account Audit Account J* 2003;16:662–708.
- * Lucas HC, Baroudi J. The role of information technology in organization design. *J Manage Inf Syst* 1994;10:9–23.
- * Lukka K. Management accounting change and stability: loosely coupled rules and routines in action. *Manage Account Res* 2007;18:76–101.
- * Malmi T, Brown DA. Management control systems as a package — opportunities, challenges and research directions. *Manage Account Res* 2008;19:287–300.
- * Malmi T, Ikäheimo S. Value based management practices — some evidence from the field. *Manage Account Res* 2003;14:235–54.
- * Nicholson B, Jones J, Espenlaub S. Transaction costs and control of outsourced accounting: case evidence from India. *Manage Account Res* 2006;17:238–58.
- * Orlikowski W. Integrated information environment or matrix of control? The contradictory implications of information technology. *Account Manage Inf Technol* 1991;1:9–42.
- * Orlikowski W. The duality of technology: rethinking the concept of technology in organizations. *Organ Sci* 1992;3:398–427.
- * Paulheim H. *Ontology-based application integration*. New York: Springer; 2011.
- * Paulheim H, Probst F. Application integration on the user interface level: an ontology-based approach. *Data Knowl Eng* 2010;69:1103–16.
- * Penman SH. Financial reporting quality: is fair value a plus or minus? *Account Bus Res* 2007;37:33–44. [Special Issue: International Accounting Policy Forum].
- * Raschke RL. Process-based view of agility: the value contribution of IT and the effects of process outcomes. *Int J Account Inf Syst* 2010;11:297–313.
- * Granlund M, Malmi T. Moderate impact of ERPs on management accounting: a lag or permanent outcome. *Manage Account Res* 2002;13:299–321.
- * Granlund M, Mouritsen J. Introduction: problematizing the relationship between management control and information technology. *Eur Account Rev* 2003;12:77–83.
- * Granlund M, Taipaleenmäki J. Management control and controllership in new economy firms. *Manage Account Res* 2005;16:21–57.
- * Guilding C, Cravens K, Tayles M. An international comparison of strategic management accounting practices. *Manage Account Res* 2000;11:113–35.
- * Hartmann F, Vaassen E. The changing role of management accounting and control systems: accounting for knowledge across control domains. In: Bhimani A, editor. *Management accounting in the digital economy*. Oxford: Oxford University Press; 2003. p. 112–32.
- * Hemmer T, Labro E. On the optimal relation between the properties of managerial and financial reporting systems. *J Account Res* 2008;46:1209–40.
- * Hopper T, Kirkham L, Scapens R. Does financial accounting dominate management accounting — a research note. *Manage Account Res* 1992;3:307–11.
- * Hunton JE. Blending information and communication technology with accounting research. *Account Horiz* 2002;16:55–67.
- * Hyvönen T, Järvinen J, Pellinen J. The role of standard software packages in mediating management accounting knowledge. *Qual Res Account Manage* 2006;3:145–60.
- * Ikäheimo S, Taipaleenmäki J. The divergence and convergence of financial accounting and management accounting — historical and international perspectives from the U.S., Germany, and Finland. *Die Betriebswirtschaft Special issue on integration of financial and managerial accounting*, 70; 2010:349–68.
- * Innes J, Mitchell F. The process of change in management accounting: some field study evidence. *Manage Account Res* 1990;1:3–19.
- * Jensen MC. The agency costs of overvalued equity and the current state of corporate finance. *Eur Financ Manage* 2004;10:549–65.
- * Jones TC, Luther R. Impact of IFRS on German manufacturing companies. *Account Eur* 2005;2:165–93.

یادداشت‌ها

1. managerial accounting
2. financial accounting
3. Information technology
4. cybernetic
5. Management accounting systems
6. Enterprise resources planning
7. Balanced scorecard
8. International financial reporting standards
9. software solution
10. User interface

- * Rom A, Rohde C. Management accounting and integrated information systems: a literature review. *Int J Account InfSyst* 2007;8:40–68.
- * Scapens RW, Jazayeri M. ERP systems and management accounting change: opportunities or impacts? A research note. *Eur Account Rev* 2003;12:201–33.
- * Taipaleenmäki J, Ikäheimo S. on the convergence of management accounting and financial accounting (the role of information technology in accounting change). *Int J Account InfSyst* 2013;14:321–348.
- * Troberg P. IFRS and US GAAP. A Finnish perspective. Helsinki: Talentum; 2007.
- * Vaassen EHJ, Hunton JE. An eclectic approach to accounting information systems. *Int J Account InfSyst* 2009;10:173–6.
- * van der Vecken HJM, Wouters MJF. Using accounting information systems by operations managers in a project company. *Manage Account Res* 2002;13:345–70.
- * Wagner EL, Moll J, Newell S. Accounting logics, reconfiguration of ERP systems and the emergence of new accounting practices: a sociomaterial perspective. *Manage Account Res* 2011;22:181–97.
- * Weißenberger BE, Angelkort H. Integration of financial and management accounting systems: the mediating influence of a consistent financial language on controllership effectiveness. *Manage Account Res* 2011;22:160–80.
- * Yoon H, Zo H, Ciganek A. Does XBRL adoption reduce information asymmetry? *J Bus Res* 2011;64:157–63.
- * Zeff SA. The evolution of U.S. GAAP: the political forces behind professional standards. *CPA J* 2005;75(1):18–27.
- * Zimmerman J. Accounting for decision making and control. Boston: Irwin McGraw-Hill; 2000