

بررسی تأثیر سطح تجميع اطلاعات مالی بر کیفیت تصميمات سرمایه‌گذاری

اعظم پوریوسف

مربی گروه حسابداری، دانشگاه پیام‌نور، استان خراسان جنوبی، ایران

puryusof@gmail.com

مهدی ثقفی

مربی گروه حسابداری، دانشگاه پیام‌نور، استان خراسان جنوبی، ایران

m.s_accountant@yahoo.com

محمد شبانی

مربی گروه معماری، دانشگاه پیام‌نور، استان خراسان جنوبی، ایران

هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر سطح تجميع اطلاعات مالی بر کیفیت تصمیمات سرمایه‌گذاری می‌باشد. پرسش‌ها و فرضیه‌های تحقیق بر مبنای تئوری پردازش انسانی اطلاعات در مورد پردازش اطلاعات است. بر اساس این تئوری، میزان خلاصه‌سازی اطلاعات حسابداری بر کیفیت تعیین قیمت سهام در تصمیم‌های قیمت‌گذاری مؤثر است. آزمون‌شوندگان که مدیران و کارشناسان ارشد شرکت‌های سرمایه‌گذاری و کارگزاران بورس اوراق بهادار بودند، تحت آزمون تعیین قیمت سهام قرار گرفتند. این آزمون بر اساس پرسشنامه‌های مشتمل بر صورت سود و زیان، ترازنامه و صورت گردش وجوه نقد ۹ شرکت واقعی بدون نام انجام گرفت و تأثیر سطح تجميع اطلاعات از طریق تغییر میزان خلاصه‌سازی اطلاعات در صورت‌های مالی شرکت‌های مزبور مورد آزمون قرار گرفت. کیفیت تصمیم‌گیری نیز از طریق مقایسه قیمت‌های سهام تعیین‌شده توسط آزمون‌شوندگان با قیمت‌های واقعی و نظر صاحب‌نظران مورد سنجش قرار گرفت. با استفاده از آزمون فوق، فرضیه‌های تحقیق شامل سطح تجميع اطلاعات با برآورد قیمت سهام ارتباط معناداری دارد و با افزایش سطح تجميع اطلاعات، کیفیت تصمیم‌گیری کاهش می‌یابد. مورد آزمون قرار گرفت. داده‌های به‌دست آمده از طریق مدل تحلیل واریانس یک‌طرفه و استیودنت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و یافته‌ها حاکی از آن بود که سطح تجميع اطلاعات با برآورد قیمت سهام ارتباط معناداری دارد و با افزایش سطح تجميع اطلاعات، کیفیت تصمیم‌گیری کاهش می‌یابد.

واژه‌های کلیدی: تصمیم‌گیری، تجميع اطلاعات، گزارشگری مالی.

۱. مقدمه

از آنجایی که افراد اطلاعات را به شیوه‌های متفاوتی استفاده می‌کنند، اگر ویژگی‌های شخصیتی دریافت‌کنندگان اطلاعات مالی در فرایند تهیه اطلاعات مالی لحاظ شود می‌توانیم امیدوار باشیم که استفاده از اطلاعات مالی کارآتر و مؤثرتر شود. برخی از محققین نیز بیان داشته‌اند که بین تصمیمات و ویژگی‌های شخصیتی تصمیم‌گیرندگان ارتباط وجود دارد. تصمیم‌گیرندگان با ویژگی‌های شخصیتی مشابه و اطلاعات دریافتی مشابه، ممکن است تصمیمات متفاوتی اتخاذ نمایند. دلیل توجیه‌کننده این رویداد می‌تواند ماهیت ابهام‌برانگیز اطلاعات مالی باشد (هانسن، ۱۹۹۳).

بنابراین باید ابتدا از انواع چالش‌ها و ابعاد که می‌تواند بر رفتار تصمیم‌گیرنده اثر گذارد، شروع کرد. البته در حال حاضر هیچ مدل مفید و واضحی در خصوص ترکیب این متغیرها ارائه نشده است. بنابراین آنچه اهمیت دارد، افزایش این قبیل پرسش‌ها است تا حدی که از این ابعاد و چگونگی تأثیرشان بر رفتار تصمیم‌گیرنده آگاه شویم. همچنین دریابیم که چگونه افراد مختلف با ابعاد یکسان اما نامشابه با دیگران، در پردازش اطلاعات و تصمیم‌گیری موفق عمل می‌کنند (عرب‌مازار یزدی، ۱۳۸۲).

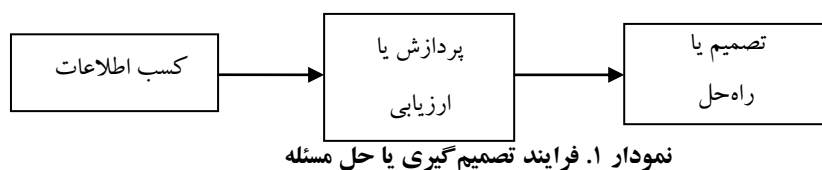
۲. مبانی نظری

تصمیم‌گیری بخش مهم و حیاتی هر سیستم اطلاعاتی است که باید در سیستم‌های مالی، در هر یک از سطوح رده بالا اعمال شود. برخی افراد نسبت به دیگران در تصمیم‌گیری موفق‌ترند. درک این حقیقت طی سه دهه گذشته، توجه قابل ملاحظه‌ای نسبت به متغیرهای مؤثر بر تصمیمات افراد ایجاد کرده است. این متغیرها در طیفی از متغیرهای فیزیولوژیکی تا متغیرهای روان‌شناختی قرار دارند (لیبی، ۱۹۸۲).

هוגارت بیان کرد که تحقیق در مورد رفتار تصمیم‌گیرنده، باید انواع قضاوت‌ها و تقاضای موارد تصمیم‌گیری (وظیفه) برای این قضاوت‌ها را بر حسب دانش فرایندهای مورد نیاز مدنظر قرار دهد. بر اساس این پژوهش‌ها در این زمینه باید تقاضاهای موارد تصمیم‌گیری (وظیفه)، دانش موجود تصمیم‌گیرنده و ویژگی‌های مکانیزم پردازش اطلاعات که به وسیله تصمیم‌گیرنده به کار می‌رود را مشخص کند و نیز به این مسئله توجه کند که چطور این عوامل اثر متقابل دارند (هیرش، ۱۹۹۴).

بررسی‌های متنوع و فراوانی در مورد تفاوت عملکرد صورت گرفته است. در برخی از این بررسی‌ها از برنامه حسابرسی استفاده شده و توانایی، دانش، تجربه، تخصص، شخصیت و سبک شناخت را به عنوان مؤلفه شخص به کار گرفته است. در برخی مطالعات بر ویژگی‌های اطلاعات و

داده‌های لازم برای تصميم‌گیری تأکيد شده است. در بررسی حاضر نیز ویژگی اطلاعات به‌عنوان متغیری در کیفیت تصمیمات اتخاذ شده را مورد توجه قرار داده است. هدف اصلی بررسی حاضر بررسی تأثیر سطح تجميع اطلاعات بر تصمیمات سرمایه‌گذاری است (هیرش، ۱۹۹۴).
بررسی ادبیات تصميم‌گیری، فرایند زیر را برای دستیابی به تصميم یا حل مسئله پیشنهاد می‌کند (کوچرا، ۲۰۰۲).



به‌نظر می‌رسد اگر همه افراد اطلاعات را به یک صورت به‌دست آورده و پردازش کنند باید به تصمیمات و راه‌حل‌های یکسانی برسند. اما بررسی‌های متعددی در روان‌شناسی، حسابداری، مدیریت، بازاریابی و حسابرسی نشان دهنده این است که افراد در مرحله کسب و ارائه اطلاعات به نتایج یکسانی نمی‌رسند. تأکید اصلی بررسی حاضر بر مهارت‌های فردی تصميم‌گیرندگان در مرحله کسب اطلاعات است. مهارت‌های فردی تصميم‌گیرنده بر پردازش اطلاعاتی که سطح تجميع و خلاصه‌سازی متفاوتی دارند مؤثر است (داف، ۲۰۰۴).

بنابراین افراد مختلف تمایلات، مهارت‌ها و ساختارهای روانی ویژه‌ای دارند که بر انتخاب آن‌ها در مورد ارائه اطلاعات و استفاده از اطلاعات تأثیر به‌سزایی دارد. انتخاب‌های افراد نشان می‌دهد که چگونه افرادی هستند. پس برای ارتقای کیفیت تصميم، بررسی ابعاد انتخاب، استفاده و درک اطلاعات ضرورت می‌یابد.

هدف از این تحقیق، بررسی این مسئله است که سطح تجميع اطلاعات تا چه اندازه ممکن است بر تصمیمات سرمایه‌گذاری تأثیر گذار باشد؟

۲-۱. سطح مفهومی

فرتکس با توجه به تحقیق میلر نشان داد که افراد به‌طور مؤثر ۷ بخش از اطلاعات را پردازش می‌کنند. وی نتیجه گرفت که ظرفیت پردازش اطلاعات در استفاده‌کنندگان از اطلاعات باید در نظر گرفته شود. این نکته گزارشگری مالی برون‌سازمانی را بهبود می‌بخشد؛ زیرا ارائه اطلاعات فراوان، منجر به اضافه‌بار (اشباع) اطلاعات می‌شود. میلر معتقد است اطلاعات پربارتر نسبت به سایر اطلاعات چالش‌برانگیزتر است؛ زیرا بر اساس تئوری شرودر، دراپور و استرافر، تصميم‌گیرندگان اضافه‌بار

اطلاعات را در سطوح متفاوتی تجربه می‌کند. اشتن مفاهیم و استدلال‌های رفتاری را در گزارش‌های مالی مدیریتی مورد توجه قرار داد. وی اشاره کرد که حسابداران ممکن است اطلاعات مالی بیشتری نسبت به آنچه مفید است، تهیه کنند. اضافه‌بار اطلاعات ممکن است منجر به ضعف تصمیم‌گیری مدیران شود. اسپچیک و کالچر معتقدند اضافه‌بار اطلاعات هنگامی رخ می‌دهد که افراد زمان کافی برای پردازش همه اطلاعات ندارند. پس می‌توان از طریق کاهش تقاضا برای پردازش یا افزایش زمان پردازش، چالش‌های اضافه‌بار اطلاعات را کاهش داد (هیرش، ۱۹۹۴).

۲-۲. انواع اطلاعات

اطلاعات برای استفاده‌کنندگان ارزشمند است، آن‌ها اطلاعات مختلفی تهیه می‌کنند و برای تهیه اطلاعات باید در مورد محتوا، فرمت، ترتیب، تجمیع، سطح پیچیدگی اطلاعات، به‌طور صریح قضاوت و تصمیم‌گیری کنند. البته روابط متقابل تهیه‌کنندگان و استفاده‌کنندگان اطلاعات تنها مستلزم مبادله اطلاعات نیست، بلکه مستلزم درگیری‌های مهیجی بین تهیه‌کنندگان و استفاده‌کنندگان اطلاعات است. پس اطلاعات با اخبار، مهارت‌های زیادی دارد؛ زیرا اطلاعات ابعاد رفتاری نیز دارد (عرب‌مازار یزدی، ۱۳۸۲).

تهیه‌کنندگان گزارش‌های مالی باید تلاش نمایند که گزارش‌های ارائه شده به بهترین تصمیم ممکن در هر زمان منتهی شود: استفاده‌کنندگان چه اطلاعاتی را در نظر می‌گیرند؟ کدام‌یک مربوط‌تر است؟ چگونه از این اطلاعات استفاده می‌کنند؟

انتخاب اطلاعات، به منفعت اطلاعات تحصیل‌شده در مورد یک موضوع خاص و هزینه تحصیل این اطلاعات بستگی دارد. اینکه چه اطلاعاتی باید ارائه شود به کسانی که مورد خطاب این اطلاعات هستند، بستگی دارد (خواجوی، ۱۳۸۴).

۳-۲. پیچیدگی شناختی و گزارش‌های مالی

ریوسن و میلر روند داده‌های عمده در گزارش‌های سالانه شرکت‌ها را بررسی کردند. هر دو محقق نتیجه گرفتند که اطلاعات ممکن است توانایی افراد را در مواجهه‌شدن با ایده‌های خلاصه کاهش دهد. در نظر گرفتن پیچیدگی شناختی، منجر به یافتن مقدار مناسبی از اطلاعات برای تصمیم‌گیری از یک سو و ارائه اطلاعات مفید برای تصمیم‌گیرندگان از سوی دیگر می‌شود (برزونسکی، ۲۰۰۸). اطلاعاتی که حسابداران تهیه می‌کنند، از لحاظ تنوع و ساختار متفاوت است. به‌عنوان مثال ظهور کامپیوتر و برنامه‌های کامپیوتری برای تجزیه و تحلیل‌های خاص (مثل تجزیه و تحلیل رگرسیون و همبستگی) منجر شده است که درک مدیران به اطلاعات قابل تهیه نزدیک شود. شکل اطلاعات

ممکن است بدون توجه کردن به ارتباط آن با مسئله مطرح طراحی شود. این ترتیب گیج کننده داده‌ها، استفاده کنندگان را مجبور خواهد کرد که بخش‌های خلاصه‌ای از اطلاعات را بررسی کرده و سایر اطلاعات را نادیده بگیرند (هیرش، ۱۹۹۴).

۲-۴. نحوه ارائه اطلاعات

سطوح مفهومی و پیچیدگی شناختی که در بخش‌های قبلی بحث گردید، می‌تواند به‌عنوان مبنایی برای نگرش، حذف و ارائه اطلاعات سودمند باشد. به‌عنوان مثال مشاهده شده است که اطلاعات خیلی زیاد یا خیلی کم، کاربرد اطلاعات را برای یک تصمیم‌گیری خاص محدود می‌کند. این موضوع موجب طرح بحث شکل و ترتیب اطلاعات می‌شود.

۲-۴-۱. اطلاعات باید چگونه ارائه شود؟

اطلاعات به روش‌های متفاوتی ارائه می‌شوند، به‌عنوان مثال:

- به شکل نوشتاری
- به صورت گزارش یا به صورت زنده (ویدئو یا پست الکترونیکی)
- به صورت متن، کاربرد الکترونیکی یا گرافیکی و وقتی چگونگی ارائه اطلاعات تعیین شود، پرسش مهمی که مطرح می‌شود این است که با مشخص شدن استفاده کننده و نوع تصمیمی که اتخاذ می‌کند، چطور می‌توان اطلاعاتی را ارائه داد که بیشترین کارایی را داشته باشند؟

۲-۴-۲. ترتیب و نظم اطلاعات

با توجه به نوع تصمیم و استفاده کننده اطلاعات، بهترین ترتیب و نظم اطلاعات چیست؟ در مواردی غیر از الزامات GAAP و سایر الزامات داخلی، حسابداران باید در مورد ترتیب اطلاعات قضاوت کنند. شواهدی در خصوص تأثیر ترتیب ارائه اطلاعات بر چگونگی استفاده آن در دست است (هیرش، ۱۹۹۴).

۲-۴-۳. سطح تجميع اطلاعات

تجميع به چگونگی تشریح و خلاصه‌سازی مجموعه‌ای از اطلاعات اشاره دارد. برای مثال سود هر سهم یک رقم بسیار تجميعی است، در حالی که لیستی از حساب‌های دریافتی، اطلاعاتی غیر تجميعی است. پیچیدگی شناختی گزارش‌های منتشر شده به نوع اطلاعاتی که انتخاب می‌شود و سطح تجميع اطلاعات انتخاب شده مربوط است. تجميع اطلاعات در فرایند پردازش اطلاعات هم بر ورودی‌های و هم بر خروجی‌ها مؤثر است. تحقیقات انجام شده توسط رونین، هارس، لیز و بل نشان می‌دهند که تجميع و عدم تجميع اطلاعات بر درک افراد از اطلاعات و تصمیماتی که اتخاذ می‌کنند، مؤثر است

و عدم تجمع اطلاعات منجر به اتخاذ تصمیمات غیربینه می‌شود. همان‌طور که پیش‌تر عنوان شد، افراد اقتصادی در پی حداکثر کردن ارزش مورد انتظارند. در یک مورد تصمیم‌گیری معمولی که سایر عوامل ثابت شود، بیشتر تصمیم‌گیرندگان گزینه‌هایی یا بیشترین ارزش مورد انتظار را انتخاب می‌کنند. این در حالی است که تحقیقات نشان داده در صورتی که اطلاعاتی غیرتجمعی باشد، افراد گزینه‌هایی با کمترین ارزش مورد انتظار را انتخاب می‌کنند (عرب‌مازار یزدی، ۱۳۹۱).

۲-۵. کیفیت تصمیم‌گیری

عواملی که بر کیفیت تصمیم‌گیری مؤثر است، شامل روش تصمیم‌گیری و ساختار اطلاعات است. - روش تصمیم‌گیری به روش‌های مختلف پردازش اطلاعات اشاره دارد. تقسیم‌بندی‌های متفاوتی برای روش‌های پردازش اطلاعات وجود دارد. از جمله، ماتر مردم را به دو گروه تقسیم می‌کند: الف - افراد اهل عمل یا مدیریتی که تجزیه و تحلیل‌های اولیه آن‌ها بر مبنای مهارت‌ها یا تغییرات وضعیت می‌باشد.

ب- افراد متفکر و علمی که قضاوت‌هایشان را بر مبنای شباهت‌هایی که در مقایسه وضعیت‌ها یا اهداف می‌یابند، پایه‌ریزی می‌کنند. مک‌کنی و هیوزمن تصمیم‌گیرندگان را به تحلیلی و اکتشافی (شهودی) تقسیم می‌کنند. تحلیلی‌ها موقعیت‌های تصمیم را برای مجموعه متمرکزی از روابط علی زیربنایی کاهش می‌دهند و تصمیمات خود را اغلب به‌صورت کیفی بر اساس تجزیه و تحلیل‌های منطقی و مدلی از موقعیت تصمیم، طرح ریزی می‌کنند. در مقابل شهودی‌ها از طریق شهود و احساسات غیرکمی از تغییرات آتی عمل می‌کنند و کلیت یک موقعیت را به‌عنوان یک مجموعه کلی در نظر می‌گیرند، نه یک مجموعه که از اجزای مشخص و قابل تفکیک ایجاد شده است.

بنابراین، روش تصمیم‌گیری اکتشافی یا شهودی از طریق آزمون و خطا، تجزیه و تحلیل حساسیت، عملی را در نهایت انجام دادن و رفتار رضایت‌بخش انجام می‌پذیرد. در مقابل روش تصمیم‌گیری تحلیلی بر ایجاد مدل، تحلیل‌های ریاضی و بهینه‌سازی تأکید می‌کند.

- ساختار اطلاعات: ساختار اطلاعات مجموعه مشخصی از قوانین است که جمع‌آوری، اندازه‌گیری، پردازش و انتقال داده‌ها را مشخص می‌کند. ساختارهای متنوع اطلاعات می‌تواند به‌وسیله این قوانین مقایسه شود، تا تفاوت در زمان‌بندی، میزان جزئیات یا نوع اطلاعات و قالب ارتباط‌ها را مشخص کند. اگر این مهارت‌ها بر تصمیمات تأثیر بگذارد یا باعث تغییر هزینه‌ها شود، جذاب‌تر خواهد بود. در صورتی مهارت‌های اطلاعات مورد مطالعه قرار می‌گیرد که ساختارهای

اطلاعاتی منجر به درجه‌های متفاوت عدم قطعیت در مورد اجزای تشکیل دهنده اطلاعات (اجزای اطلاعات به عنوان کل) شود (عرب‌مازار یزدی، ۱۳۸۲).

اسمیت کیفیت تصمیم را تابعی از سرعت و دقت می‌داند، اگرچه در متون بیشتر بر دقت تأکید می‌شود. همچنین وسلی معتقد است کارایی قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابداری و حسابرسی به سه عامل بستگی دارد:

- شرایط عمل تصمیم

- محدودیت‌های پردازش اطلاعات، اهداف، دانش و مهارت‌های تصمیم‌گیرنده

- تأثیر متقابل وظیفه تصمیم و تصمیم‌گیرنده (کیت، ۱۹۸۸).

۳. اهمیت و ضرورت تحقیق

تصمیم‌گیرندگان و استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی باید بدانند که چه متغیرهایی بر استفاده آن‌ها از اطلاعات تأثیر دارد، تا هنگام انتخاب و پردازش اطلاعات بهترین گزینش را داشته باشند. از آنجایی که ساختار اطلاعات شامل شکل، ترتیب، نظم، سطح تجميع و ... بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری تأثیر دارد، اگر ارجحیت‌های دریافت‌کنندگان اطلاعات مالی در فرایند قضاوت و تصمیم‌گیری لحاظ شود، می‌توانیم امیدوار باشیم که استفاده از اطلاعات جهت اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری کارآتر و مؤثرتر شود. از سوی دیگر با توجه به نحوه ادراک و پردازش اطلاعات توسط افراد و مدل‌های تصمیم‌گیری آن‌ها، بهتر می‌توان پاسخگوی نیازهای اطلاعاتی آن‌ها بود.

۴. پیشینه تحقیق

عرب‌مازار یزدی (۱۳۹۱) در پژوهشی تحت عنوان "ادراک اطلاعات حسابداری، قضاوت نسبت به آن‌ها و اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری"، اثر اطلاعات حسابداری بر فرایندهای شناختی (ادراک، قضاوت و تصمیم‌گیری) را بررسی کرد. در این تحقیق ۲۳۵ نفر از متخصصین سرمایه‌گذاری در سهام شامل مدیر عامل و اعضای هیئت مدیره، معاونین امور مجامع و ارزیابی سهام و کارشناسان ارشد خرید و فروش سهام در ۲۳ شرکت سرمایه‌گذاری پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد آزمون قرار گرفتند. این آزمون‌ها شامل دو بخش، آزمون شناخت سبک تصمیم‌گیری و آزمون موقعیت‌ها و فرصت‌های سرمایه‌گذاری بوده و تعداد پاسخ‌های دریافتی ۸۱ مورد بود. در آزمون شناخت سبک تصمیم‌گیری، از طریق MBTI، آزمون‌شوندگان به دو گروه اطلاعات‌مدار و مفهوم‌مدار تقسیم شدند. اطلاعات‌مداران، اطلاعات را از جزء به کل پردازش می‌کنند و اصطلاح پردازشگری

بر مبنای داده‌ها^۱ برای توصیف آن‌ها به کار می‌رود. مفهوم‌مداران اطلاعات را از کل به جزء بر مبنای زمینه‌ها و دانش کلی پردازش می‌کنند و اصطلاح پردازشگری بر مبنای مفاهیم^۲ برای توصیف آن‌ها به کار می‌رود. آزمون موقعیت و فرصت‌های سرمایه‌گذاری با استفاده از پرسشنامه‌ای مشتمل بر اطلاعات مالی ۱۰ شرکت واقعی، برای سه سال متوالی و تأثیر آن بر ادراک، قضاوت و تصمیم‌گیری به عمل آمد. در این تحقیق اصول مستخرجه از روانشناسی با دستاوردهای متدولوژیکی در روان‌سنجی، اقتصادسنجی و آمار در قالب مدلسازی ساختاری کوواریانسی تلفیق گردید و مهم‌ترین نتایج به دست آمده به این شرح است:

- ادراک اطلاعات‌مداران و مفهوم‌مداران بر قضاوت آن‌ها تأثیر دارد.
 - ادراک اطلاعات‌مداران و مفهوم‌مداران بر تصمیم آن‌ها تأثیر قابل توجهی ندارد.
 - قضاوت اطلاعات‌مداران بر تصمیم نهایی آن‌ها تأثیر دارد.
 - فرایند تصمیم‌گیری اطلاعات‌مداران و مفهوم‌مداران یکسان نیست.
 - اطلاعات‌مداران درست‌تر تصمیم می‌گیرند.
 - مفهوم‌مداران نسبت‌های مالی را مثبت‌تر ارزیابی می‌کنند (عرب مازار یزدی، ۱۳۸۲).
- چیونینگ و هارل (۱۹۹۵) در پژوهشی تحت عنوان "تأثیر افزایش حجم اطلاعات بر سطوح سودمندی نسبت‌های مالی برای تصمیم‌گیرندگان و کیفیت تصمیم در شرایط وخیم تصمیم‌گیری مالی"، تأثیر افزایش حجم اطلاعات حسابداری بر کاربرد اطلاعات و کیفیت تصمیم را بررسی کردند. در این بررسی، ۱۷ حسابرس و ۶۷ دانشجوی حسابداری در معرض یک تصمیم وخیم مالی برای ۸۰ شرکت فرضی در سطح ۴، ۶ و ۸ نسبت مالی قرار گرفتند. ارتباط بین ۴، ۶ و ۸ نسبت مالی و تصمیم آزمون‌شوندگان با استفاده از مدل رگرسیون و محاسبه بتا در هر یک از مدل‌ها تبیین شد. نتایج تأییدکننده الگوی U وارونه، با توجه به حجم اطلاعات و نشان‌دهنده کیفیت پایین تصمیمات در گروه حجم اطلاعات زیاد بود.

اسنوبال (۱۹۸۰) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی مهارت حسابداری و حجم اطلاعات" تأثیر مهارت حسابداری، حجم اطلاعات و زمان تصمیم را بر پیش‌بینی با استفاده از گزارش‌های حسابداری بررسی کرد. آزمون‌شوندگان شامل ۳۰ نفر از اعضای CPA و ۶۰ دانشجوی رشته حسابداری بودند که ترازنامه، صورت سود و زیان، صورت سود انباشته و صورت تغییرات مالی را برای پیش‌بینی جریان وجوه نقد دوره آتی دریافت کردند. تفاوت در مهارت توسط انتخاب

1. Data Driven Processing
2. Conceptually Driven Processing

آزمون‌شوندگان از بین حساب‌رسان شرکت‌های بزرگ، دانشجویان کارشناسی ارشد و دانشجویان دوره کارشناسی کنترل شد. تفاوت حجم اطلاعات از طریق دادن نصف یادداشت‌های پیوست صورت‌های مالی به یک گروه از آزمون‌شونده‌ها و دادن تمام یادداشت‌های پیوست صورت‌های مالی به گروه دیگر کنترل شد. سه دوره زمانی مختلف برای تصمیم‌گیری مشخص گردید. در این پژوهش برای اندازه‌گیری تفاوت در پیش‌بینی‌ها، از آزمون تحلیل واریانس استفاده شد. نوبال انتظار داشت که گروه‌های متخصص‌تر، پیش‌بینی‌های متفاوت‌تری داشته باشند و بیشترین فاصله اطمینان را برای پیش‌بینی‌های خود در نظر بگیرند. یافته‌های این بررسی نشان داد که هیچ‌کدام از دستکاری‌های فوق، تأثیر مهمی بر صحت پیش‌بینی گردش وجوه نقد ندارد و گروه‌های با مهارت بالاتر و حجم کم اطلاعات، در سطح بالاتری از فاصله اطمینان در پیش‌بینی قرار داشتند. اسنوبال نتیجه گرفت که مهارت و حجم اطلاعات بر کیفیت پیش‌بینی تأثیر ندارد.

یافته‌های کیسی و اسنوبال توسط لیبی و لیز مورد انتقاد قرار گرفت. آن‌ها بیان داشتند که به این نتایج نمی‌توان اتکا کرد، زیرا اطلاعات اضافی ممکن است اطلاعات مربوطی برای تصمیم‌گیری نباشد. سویچ در پژوهشی تحت عنوان "استفاده از اطلاعات حسابداری در تصمیم‌گیری" ارتباط بین سبک‌های تصمیم و حجم اطلاعات را بررسی کرد. او ۲۶ کارمند ارشد حسابداری را با استفاده از IST به چهار سبک تصمیم‌گیری قطعی، انعطاف‌پذیر، سلسله‌مراتبی و کامل طبقه‌بندی کرد و آن‌ها را در معرض تصمیم خرید-فروش، قرار داد. محقق انتظار داشت که آزمون‌شوندگان با سبک‌های تصمیم انعطاف‌پذیر و قطعی اطلاعات کمتری را نسبت به آزمون‌شوندگان با سبک‌های دیگر تصمیم‌پردازش کنند. یافته‌های این پژوهش نشان داد، آزمون‌شوندگان با سبک تصمیم‌گیری قطعی، اطلاعات کمتری را نسبت به سایرین پردازش می‌کنند (هیرش، ۱۹۹۴).

۵. متغیرهای تحقیق

۵-۱. متغیر مستقل - سطح تجميع اطلاعات

منظور از سطح تجميع اطلاعات، میزان تشریح یا فشردگی اطلاعات است. به‌عنوان مثال بیان ریزه‌زینه‌ها شامل هزینه‌های تولیدی، هزینه‌های عملیاتی، هزینه‌های غیرعملیاتی سود (زیان) توقف عملیات، زیان غیرمترقبه و ... سطح تجميع (فشردگی) صورت سود و زیان را کاهش می‌دهد و برعکس عدم تشریح هزینه‌ها و درج هزینه‌ها به‌طور کلی، سطح تجميع صورت سود و زیان را کاهش می‌دهد.

متغیر سطح تجميع اطلاعات از طريق سه سطح شامل سطح تجميع کم، سطح تجميع متوسط، سطح تجميع زياد سنجيده مي‌شود؛ به اين صورت که صورت‌های مالی منتشرشده شرکت‌های منتخب به‌عنوان سطح تجميع کم در نظر گرفته می‌شوند و طی دو مرحله تجميع گردیده و صورت‌های مالی حاصل از نخستين مرحله تجميع، به‌عنوان سطح تجميع متوسط و صورت‌های مالی حاصل از دومين مرحله تجميع به‌عنوان سطح تجميع زياد در نظر گرفته می‌شوند.

۵-۲. متغیر وابسته- قیمت‌های برآورد شده توسط آزمون‌شوندگان

اين متغیر بر مبنای پرسشنامه اندازه‌گیری می‌شود. در بخش انتهایی پرسشنامه از آزمون‌شوندگان خواسته می‌شود که قیمت سهام شرکت مورد نظر را از بين گزینه‌های داده‌شده تعيين نمایند. با توجه به اینکه شرکت‌های منتخب بدون نام هستند، گزینه‌های قیمت سهام با توجه به قیمت واقعی سهام شرکت‌ها ارائه شده است.

۶. فرضیه‌های تحقيق

هدف از اين تحقيق، بررسی اين مسئله است که سطح تجميع اطلاعات تا چه اندازه ممکن است بر تصميمات سرمایه‌گذاری تأثیر گذار باشد. بنابراین، فرضیه‌های تحقيق به‌شرح زیر تدوين شده‌اند:

- سطح تجميع اطلاعات با برآورد قیمت سهام ارتباط معناداری دارد.
- در صورت تأیید فرضیه اصلی تحقيق، فرضیه فرعی زیر نیز بررسی می‌گردد:
- با افزایش سطح تجميع اطلاعات، کیفیت تصميم‌گیری کاهش می‌یابد.

۷. روش تحقيق

روش تحقيق از لحاظ جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای و از لحاظ آزمون آماری همبستگی می‌باشد و داده‌ها از طريق پرسشنامه جمع‌آوری شده‌اند. آزمون‌شوندگان در معرض آزمون تعيين قیمت سهام قرار گرفتند. آزمون تعيين قیمت سهام مشتمل بر پرسشنامه‌هایی خودساخته مبتنی بر صورت‌های مالی اساسی ۹ شرکت بدون نام (صورت سود و زیان) است و از آن‌ها خواسته می‌شود تا قیمت سهام اين شرکت‌ها را برآورد کنند.

داده‌های تحقيق شامل سطح تجميع اطلاعات و قیمت‌های برآوردشده سهام است که سطح تجميع اطلاعات، کیفی و قیمت‌های برآوردشده کمی هستند.

۷-۱. آزمون شونداگان و نحوه انجام کار

جامعه آماری تحقیق حاضر، مدیران و کارشناسان ارشد شرکت‌های سرمایه‌گذاری و کارگزاران بورس اوراق بهادار هستند. روش نمونه‌گیری تصادفی است، به این صورت که به‌طور تصادفی نمونه‌ای ۵۵ نفره از مدیران و کارشناسان ارشد شرکت‌های سرمایه‌گذاری و کارگزاران بورس اوراق بهادار به‌عنوان نمونه انتخاب شده و پرسشنامه‌های تحقیق در اختیار آن‌ها قرار گرفت. پرسشنامه‌های تحقیق، پرسشنامه‌هایی خودساخته مبتنی بر صورت‌های مالی اساسی ۹ شرکت بدون نام (صورت سود و زیان) می‌باشند. از ۹ شرکت منتخب، صورت‌های مالی ۳ شرکت در سطح تجميع کم، ۳ شرکت در سطح تجميع زیاد و ۳ شرکت نیز در سطح تجميع متوسط ارائه می‌شود. در بخش انتهایی پرسشنامه از آزمون شونداگان خواسته می‌شود که قیمت سهام شرکت مورد نظر را از بین گزینه‌های داده‌شده تعیین نمایند. با توجه به اینکه شرکت‌های منتخب بدون نام هستند، گزینه‌های قیمت سهام با توجه به قیمت واقعی سهام شرکت‌ها ارائه شده است. پرسشنامه‌های دریافتی و کامل، مبنای تحلیل‌های آماری قرار خواهند گرفت. از آنجایی که برخی از پرسشنامه‌ها دریافت نشد و برخی از پرسشنامه‌های دریافت‌شده ناقص بود، حجم نمونه ۴۹۵ مورد است؛ زیرا پرسشنامه‌های تحقیق شامل برآورد قیمت سهام ۹ شرکت واقعی بر اساس اطلاعات ارائه شده می‌باشد، پس حجم نمونه به‌ازای هر پرسشنامه تکمیل شده ۹ مورد بود: $495 = 9 \times 55$.

۷-۲. آزمون‌های آماری

فرضیه‌های تحقیق به‌شرح زیر مورد بررسی قرار گرفتند:

- برای آزمون فرضیه اول از آزمون تحلیل واریانس درون‌گروهی یا آزمون طرح اندازه‌های مکرر استفاده شده است.
- برای آزمون فرضیه دوم از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی کندال (پیرسون) استفاده شده است.
- بررسی فرضیه‌های زیربنایی آزمون طرح اندازه‌های مکرر در فرضیه اول:
 - برای بررسی نرمال بودن داده‌ها یا مشاهدات از آزمون کولموگروف اسمیرنف استفاده شده است.
 - برای بررسی هم‌راستایی واریانس بین گروهی از آزمون کرویت مچلی استفاده شده است.

۸. آزمون فرضیه‌های پژوهش

۸-۱. فرضیه اول پژوهش: سطح تجمیع اطلاعات با برآورد قیمت سهام ارتباط معناداری دارد.

جدول ۱. آزمون کولموگروف-اسمیرنف برای قیمت سهام برآورد شده توسط آزمون‌شوندگان در ۹ بخش

قیمت سهام برآورد شده ۹	قیمت سهام برآورد شده ۸	قیمت سهام برآورد شده ۷	قیمت سهام برآورد شده ۶	قیمت سهام برآورد شده ۵	قیمت سهام برآورد شده ۴	قیمت سهام برآورد شده ۳	قیمت سهام برآورد شده ۲	قیمت سهام برآورد شده ۱	تعداد
۱۲۶۸/۴۵	۶۳۲۵/۲۲	۴۰۵۷/۰۷	۸۱۴/۲۲۰	۸۷۲۱/۲۷	۱۳۵۴۲/۳۶	۲۸۳۹/۱۸	۳۷۹۶/۱۵	۱۸۲۳/۴۵	میانگین
۴۹۸/۸۵۱	۶۳۵/۱۸۲	۸۱۴/۲۲۰	۹۱۷/۲۲۷	۷۳۶/۱۸۹	۲۰۸۱/۵۹۰	۶۰۰/۷۰۹	۸۵۱/۶۷۹	۵۰۳/۸۶۴	انحراف نرمال
۰/۱۸۲	۰/۱۲۵	۰/۱۸۱	۰/۱۱۷	۰/۱۷۸	۰/۱۴۳	۰/۱۴۵	۰/۱۳۳	۰/۱۱۹	معیار قدر
۰/۱۵۲	۰/۰۵۲	۰/۱۰۹	۰/۱۱۷	۰/۰۹۵	۰/۰۸۳	۰/۰۷۰	۰/۱۰۱	۰/۱۱۹	مطلق
-۰/۱۸۲	-۰/۱۲۵	-۰/۱۸۱	-۰/۰۷۷	-۰/۱۷۸	-۰/۱۴۳	-۰/۱۴۵	-۰/۱۳۳	-۰/۱۱۹	D_n
									کوچکترین
									D_n^+
									کران بالا
									D_n^-
۰/۸۵۲	۱/۰۰۳	۰/۷۸۵	۰/۸۶۹	۱/۳۱۸	۱/۰۵۷	۱/۰۷۷	۰/۹۸۵	۰/۸۸۱	آماره Z آزمون
									کولموگروف -
									اسمیرنف
۰/۳۸۶	۰/۲۹۶	۰/۴۸۹	۰/۴۳۶	۰/۰۶۲	۰/۲۱۴	۰/۱۹۶	۰/۲۸۶	۰/۴۲۰	p-value

مأخذ: نتایج تحقیق.

در این فرضیه مقایسه بین قیمت سهام برآورد شده در سه سطح تجمیع اطلاعات انجام می‌شود، در صورتی که هر فرد یک مرتبه قیمت سهام را برآورد کرده باشد می‌توان با آزمون t نمونه‌های مستقل سه گروه مذکور را مقایسه کرد. اما در این پژوهش، همان‌طور که توضیح داده شد هر آزمون‌شونده قیمت سهام را ۹ مرتبه برآورد نموده است و از سویی این برآوردها مستقل از یکدیگر نیستند. بر این اساس، آزمون مناسب برای بررسی این فرضیه تحلیل واریانس یک‌طرفه درون آزمودنی‌ها است که پیش از اجرای این آزمون شرط نرمال بودن مشاهدات که از پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس است مورد ارزیابی قرار گرفته که نتایج آن در جدول (۱) ارائه شده‌اند.

شرط اساسی نرمال بودن مشاهدات جمع‌آوری شده به کمک آزمون کولموگروف-اسمیرنف بررسی شد، در این فرضیات آماری مربوط به آزمون نرمال بودن به صورت زیر می‌باشد:

توزیع قیمت سهام برآورد شده نرمال است، H_0 توزیع قیمت سهام برآورد شده نرمال نیست، H_1

دو سطر آخر در جدول (۱) به ترتیب شامل مقدار آماره آزمون کولموگروف - اسمیرنوف و مقدار p - Value است، در تمام موارد مذکور مقدار آماره آزمون کمتر از مقدار متناظر از جدول نرمال استاندارد ($Z = 1/96$) با سطح اطمینان $0/95$ می باشد. بنابراین، با پذیرش فرضیه نرمال بودن مشاهدات، مجاز به استفاده از آزمون طرح اندازه های مکرر هستیم. از آنجایی که هر مرتبه برآورد قیمت سهام از مراتب قبل مستقل نیست، نمی توان از روشی به جز روش فوق استفاده نمود. شرط دوم یعنی هم راستایی واریانس های بین گروه ها که باید در آزمون طرح اندازه های مکرر برقرار باشد به کمک آزمون کرویت مچلی^۱ مورد آزمون قرار گرفته است.

جدول ۲. جدول آزمون کرویت مچلی

اثرهای درون آزمودنی ها	آماره کرویت مچلی	آماره جانبی کای دو	درجه آزادی	سطح معناداری	اپسیلن
					هین - کران فلت ^۳ - گزین ^۲ - هاوس ^۴
دفعات (تکرارها)	۰/۰۵۶	۱۴۷/۲۲۹	۱۴	۰/۰۰۰	۰/۴۶۳ ۰/۲۰۰

مأخذ: نتایج تحقیق.

در تحلیل واریانس درون آزمودنی ها، فرض آزمون شده مؤثر این است که بین تمام متغیرها به سختی همبستگی یکسانی وجود دارد. برای آزمون معناداری روال آزمون کرویت مچلی مقدار خی دو تخمین زده شده که با توجه به معنادار بودن این آماره ($p - value < 0/05$) فرض هم راستایی واریانس رد می شود، برای اصلاح این نقص از روش اپسیلن استفاده می کنیم. در این روش برای تنظیم نسبت F باید پیش از محاسبه مقدار p درجه آزادی صورت و مخرج در اپسیلن ضرب شوند. در هر حال، spss این اصلاح را انجام داده و مقدار اصلاح شده را در جدول آزمون های اثرات درون آزمودنی ها ارائه می دهد.

1. Mauchly's Test of Sphericity
2. Greenhouse-Geisser
3. Huynh-Feldt
4. Lower-Bound

جدول ۳. آنالیز-واریانس یک‌طرفه درون آزمودنی‌ها

مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره f	سطح معناداری	شدت تأثیر
۱۱۷۳۷۵۶۶۴۹۹/۷۹۳	۱	۱۱۷۳۷۵۶۶۴۹۹/۷۹۳	۶۵۶۴/۳۴۹	۰/۰۰۰	۰/۹۹۲
۴۴۲۳۶۵۸۱/۸۵۳	۱	۴۴۲۳۶۵۸۱/۸۵۳	۲۴/۷۴۰	۰/۰۰۰	۰/۳۱۸
۹۴۷۶۸۱۲۴/۱۰۴	۵۳	۱۷۸۸۰۷۷/۸۱۳			

مأخذ: نتایج تحقیق.

نتایج جدول فوق بیانگر آن است که آماره F محاسبه شده ($F = ۲۴/۷۴$) از آماره F ی معیار ($F = ۴/۰۲$) بیشتر می‌باشد؟، بنابراین نتیجه می‌گیریم که بین قیمت سهام برآورد شده در سطوح مختلف تجمیع اطلاعات، اختلاف معنادار وجود دارد. فرضیه اول تأیید می‌گردد.

۸-۲. فرضیه دوم پژوهش: با افزایش سطح تجمیع اطلاعات، کیفیت تصمیم‌گیری کاهش می‌یابد. برای بررسی این فرضیه نیز از ضریب همبستگی کندال استفاده شده است. ابتدا می‌بایست از متغیر کیفیت تصمیم‌گیری که برای هر آزمودن‌شونده ۹ مورد به‌دست آمده است، یک مؤلفه یا میانگین متغیر مذکور برای بررسی رابطه بین کیفیت تصمیم‌گیری و سطوح تجمیع اطلاعات انتخاب گردد. در مورد اول از روش تحلیلی مؤلفه‌های اصلی استفاده شده و کیفیت تصمیم‌گیری در نخستین تکرار به‌عنوان مؤثرترین مؤلفه تعیین گردید. در مورد دوم با کمک نرم‌افزار Excel میانگین کیفیت تصمیم‌گیری برای هر آزمودن‌شونده محاسبه گردید و در نهایت از طریق آزمون همبستگی فرضیه دوم مورد بررسی قرار گرفت. نتایج در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۴. آزمون همبستگی پیرسون بین سطح تجمیع اطلاعات و کیفیت تصمیم‌گیری

تعداد	کیفیت تصمیم‌گیری در تکرار اول	میانگین کیفیت تصمیم‌گیری
۵۵	۵۵	۵۵
ضریب همبستگی	-۰/۱۸۳	-۰/۹۳۷
(آماره t)	(-۱/۷۶)	(-۱/۸۶۴)
سطح معناداری	۰/۰۴۲	۰/۷۸۹

مأخذ: نتایج تحقیق.

در جدول فوق ضریب همبستگی بین سطح تجمیع اطلاعات و کیفیت تصمیم‌گیری با کمک روش مؤلفه‌های اصلی (کیفیت تصمیم‌گیری در تکرار اول) -۰/۱۸۳ می‌باشد که بیانگر وجود رابطه

معکوس بین متغیرهای مذکور است. از سویی سطح معناداری در مورد همبستگی فوق ۰/۰۴۲ و بیشتر از ۰/۰۵ است، به این ترتیب، فرض وجود رابطه معنادار بین متغیرهای سطح تجميع اطلاعات و کیفیت تصميم گيري با اطمینان ۰/۹۵ تأیید می شود. در ستون دوم جدول فوق نیز ضریب همبستگی بین میانگین کیفیت تصميم گيري برای هر فرد و سطح تجميع اطلاعات ۰/۹۳۷- به دست آمده است. با توجه به سطح معناداری، وجود رابطه در این مورد نیز با اطمینان ۰/۹۵ تأیید می شود. همچنین قدر مطلق آماره t محاسبه شده، در روش اول و دوم به ترتیب ۱/۷۶- و ۱/۸۶۴- است که از آماره t معیار ($T=۱/۶۷$) کوچکتر می باشد. بر این اساس، فرضیه دوم مبنی بر این که با افزایش سطح تجميع اطلاعات، کیفیت تصميم گيري کاهش می یابد، تأیید می شود.

هرچند فرضیه دوم با روش های تحلیلی فوق تأیید شد، اما ممکن است انتخاب مؤثرترین مؤلفه یا لحاظ کردن میانگین مقادیر متغیر کیفیت تصميم گيري، موجب از بین رفتن برخی اطلاعات مربوط شده و بر نتایج آزمون فرضیه تأثیر منفی بگذارد. بنابراین، در ادامه با استفاده از طرح آزمون های مکرر، تفاوت در سطوح تجميع اطلاعات مجدداً بررسی گردید.

جدول ۵. جدول آنالیز-واریانس یک طرفه درون آزمودنی ها مناسب با طرح اندازه های مکرر

مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معناداری
۱/۵۸۷	۱	۱/۵۸۷	۵/۸۳۳	۰/۰۱۹
۳۸۶۱۹۶/۷۹	۳	۱۲۸۷۳۲/۲۶	۳/۰۴۷	۰/۹۸۶
۱/۳۸۸	۵۱			

مأخذ: نتایج تحقیق.

نتایج جدول فوق بیانگر آن است که آماره F محاسبه شده ($F=۳/۰۴۷$) از آماره F معیار ($F=۲/۷۸$) کمتر می باشد، بنابراین با استفاده از طرح اندازه های مکرر نیز فرضیه دوم تأیید گردید.

۹. نتیجه گیری

۹-۱. رابطه معنادار بین سطح تجميع اطلاعات و کیفیت تصميم گيري

بر این اساس تئوری پردازش انسانی اطلاعات، نحوه ارائه، حجم و سایر ویژگی های اطلاعات در تصمیمات و قضاوت های تصميم گیرندگان مؤثر است. انتظار می رفت سطح خلاصه سازی (تجميع) اطلاعات ارائه شده به آزمون شوندگان جهت برآورد قیمت سهام- که به نوعی تصميم گيري محسوب می شود- بر قیمت های برآورد شده توسط آن ها مؤثر باشد. این انتظار با توجه به آزمون فرضیه اول تأیید شد.

۹-۲. کاهش صحت برآوردهای انجام شده با افزایش سطح تجميع اطلاعات

طبق الگوی سطوح مفهومی و پیچیدگی محیطی، انتظار می‌رود با افزایش سطح خلاصه‌سازی اطلاعات، کیفیت تصمیم‌گیری (قضاوت قیمت سهام) کاهش یابد، زیرا تجميع اطلاعات پیچیدگی آن را افزایش می‌دهد و ممکن است آزمون‌شونده دچار اشباع اطلاعات شده و قادر به پردازش اطلاعات نباشد. آزمون فرضیه دوم تحقیق حاضر مؤید تأیید این انتظار است.

۹-۳. کاربردها

در قضاوت‌های مالی، آگاهی از نحوه ارائه، حجم مناسب اطلاعات، سطح مناسب تجميع و سایر ویژگی‌های اطلاعات، اهمیت به‌سزایی دارد. طبق نتایج تحقیق که در بخش‌های قبل بررسی شد، با افزایش سطح تجميع اطلاعات، صحت برآوردهای قیمت سهام کاهش می‌یابد. بنابراین به ارزیابان سهام و سایر شاغلین در حرفه توصیه می‌شود با توجه به سبک شناختی خود، حجم و سطح مناسبی از اطلاعات مربوط را جهت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری در نظر بگیرند تا براساس آن اظهارنظرهای صحیح‌تری داشته باشند.

علاوه بر این، تحقیق حاضر به ادبیات تحقیقات مالی نیز کمک می‌کند و به شواهد تجربی در خصوص ارتباط نحوه ارائه اطلاعات و فرایندهای تصمیم‌گیری می‌افزاید و از نخستین تلاش‌هایی به‌شمار می‌آید که برای تعیین اثر سطح تجميع اطلاعات بر تصمیم‌گیری صورت گرفته است.

۹-۴. پیشنهاد برای تحقیقات آتی

- پیشنهاد می‌گردد در بررسی‌های آتی، یک متغیر مناسب برای بررسی سبک شناخت آزمون‌شوندگان، به‌عنوان متغیر کنترل در بررسی رابطه سطح تجميع اطلاعات و کیفیت تصمیمات مالی گنجانده شود.

- پیشنهاد می‌گردد رابطه سایر ویژگی‌های اطلاعات نظیر حجم اطلاعات، نحوه ارائه اطلاعات، شکل اطلاعات و ... بر تصمیمات مالی بررسی گردد.

- پیشنهاد می‌شود رابطه ویژگی‌های اطلاعات و تصمیمات مالی، در سایر زمینه‌های تصمیم‌گیری‌های مالی و از جمله قضاوت‌های حسابرسی انجام گیرد.

منابع

- خواجهی، شکراله و میثم قاسمی (۱۳۸۴)، "فرضیه بازار کار و مالی رفتاری"، *فصلنامه تحقیقات مالی*، شماره ۲، صفحات ۴۹-۶۹.
- عرب‌مازار یزدی، محمد (۱۳۸۲)، *ادراک اطلاعات حسابداری، قضاوت نسبت به آن‌ها و اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری*، پایان‌نامه دکترای رشته حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده حسابداری و مدیریت.
- عرب‌مازار یزدی، محمد (۱۳۹۱)، "سبک شناختی حسابرس، تعدد نسبت‌های مالی و کیفیت اظهارنظر در مورد تداوم فعالیت"، *فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دوره ۱۹، شماره ۲، صص ۷۳-۹۶.
- Berzonsky, Michael D. (2008), " Identity Formation: The Role Identity Processing Style and Cognitive Processes", *Journal of Personality and Individual Differences*, No. 44, PP. 645-655.
- Chewning , E. G. & A. M. Harrell (1995), "The Effect Of Information Load On Decision Makers Cue Utilization Levels and Decision Quality in a Financial Distress Task", *Journal of Accounting, Organization and Society* , Vol. 15, Issue 6, PP 527-542.
- Duff, Angns (2004), "The Role of Cognitive Learning Styles in Accounting Education: Developing Learning Competencies", *Journal of Accounting Education*.
- Hansen, James David (1993), *The Effect Of Information Load and Cognitive Style On Decision Quality in a Financial Distress Decision Task*, Dissertation For The Degree Of Doctor Of Philosophy , The University Of Nebraska- Lincoln .
- Hirsch, Jr & L. Maurice (1994), *Advanced Manegment Accounting*, International Thomson Publishing, Second Edition.
- Keith Wright, Smith. (1988), *The Implications of Allowing Cognitive Style Decision Approaches Of The Decision Maker To Determine The Information Format: an Experimental Examination Of Performance*, Doctoral Dissertation, The University Of Mississippi.
- Kutschera, IDA (2002), *Cognitive Style And Decision Making: Implication of Intuitive and Analytical Information Processing For Decision*, Philosophy Doctoral Dissertation, and University Of Oregon.
- Libby, R. & BL. Lewis (2002), "Human Information Processing Research in Accounting: The State Of the Art", Annual Meeting of American Accounting Association, Atlanta, Georgia.
- Libby, R. & B. L. Lewis (1982), "Human Information Processing Research in Accounting: The State Of The Art In 1982", *Journal of Accounting Organization and Society*, Vol. 7, Issue 3 , PP. 231-285.
- Michaud, Stephane. (2002), *the Influence Information Processing Style on Decision Making Effectiveness*, Doctor of Philosophy Dissertation, the University of Akron.
- Rezaei, A. R & L. Katz (2004), "Evaluation of the Reliability and Validity of the Cognitive Styles Analysis," *Journal of Personality and Individual Differences*, Vol. 36, Issue 6, PP. 1317-1326.
- Snoball, D. (1980), "Some Effects of Accounting Expertise and Information Load: an Empirical Stady", *Accounting Organizations and Society*, Vol. 5, No. 3, PP. 323-338.

- Thunholm, Peter (2004), "Decision Making Style: Habit, Style or Both?" *Journal of Personality and Individual Differences*, Vol. 36, Issue 4, PP. 931-944.
- Wheeler, P. R.; Hunton, J. E. & M. Btephanie (2004), Accounting Information Systems Research Opportunities Using Personality Type theory And the Myers–Briggs Type Indicator , *Journal Of Information System*, Vol. 18, Issue 1.
- Zhang, Li – Fang (2007), "Do Personality Traits Make a Difference Teaching Style Among Chinese High School Teachers?", *Journal of Personality and Individual Differences*, Vol. 43, Issue 4, PP. 669-679.