



ارزیابی کارکردهای انعطاف‌پذیری مدیریت سرمایه در گردش از منظر جنبه‌های اثر بخش گزارشگری مالی در صنعت فولاد

محسن شیرینی بابادی^۱

اله کرم صالحی^{۲*}

صابر ملاعلیزاده^۳

علیرضا جرجرزاده^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۲۷

چکیده

هدف این پژوهش ارزیابی کارکردهای انعطاف‌پذیری مدیریت سرمایه در گردش از منظر جنبه‌های اثر بخش گزارشگری مالی در صنعت فولاد می‌باشد. این پژوهش به لحاظ روش شناسی از منظر نوع داده ترکیبی است، زیرا در بخش کیفی از طریق تحلیل نظریه داده بنیاد و براساس رویکرد گلیزر، نسبت به تعیین ابعاد مدل مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد اقدام نمود و سپس در بخش کمی از طریق رتبه‌بندی تفسیری (IRP) تأثیرگذارترین بُعد مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد را تعیین نمود. در این پژوهش باتوجه به ترکیبی بودن جمع‌آوری داده‌ها، دو گروه از مشارکت‌کنندگان در بخش کیفی و کمی حضور داشتند. در بخش کیفی خبرگان پژوهش در صنعت فولاد و دانشجویان در عرصه‌های مالی، مدیریت و حسابداری مشارکت داشتند و در بخش کمی ۲۲ نفر از مدیران مالی شرکت‌های فولاد در بازار سرمایه از طریق همکاری جهت پر نمودن پرسشنامه‌های ماتریسی مشارکت نمودند. شیوه‌ی نمونه‌گیری در بخش کیفی، گلوله برفی و در بخش کمی، همگن بود. نتایج پژوهش براساس تحلیل‌های صورت گرفته نیز در دو بخش کیفی و کمی ارائه شد. نتایج در بخش کیفی براساس ۱۲ مصاحبه‌ای انجام شده، مجموعاً ۲۷۶ کدباز؛ ۳۷ مضمون؛ ۶ مولفه و ۲ مقوله را تأیید نمود. نتیجه فرآیند رتبه‌بندی تفسیری در بخش کمی نیز از تعیین شیوه‌ی گزارشگری بینامتنیت به عنوان تأثیرگذارترین بُعد مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد حکایت دارد.

کلید واژه: مدیریت سرمایه در گردش؛ گزارشگری مالی؛ صنعت فولاد

^۱ دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی، واحد مسجدسلیمان، دانشگاه آزاد اسلامی، مسجدسلیمان، ایران msh.ksc1361@gmail.com

^۲ استادیار گروه حسابداری، واحد مسجدسلیمان، دانشگاه آزاد اسلامی، مسجدسلیمان، ایران (نویسنده مسئول) AK.salehi@iaui.ac.ir

^۳ استادیار گروه مهندسی صنایع، واحد مسجدسلیمان، دانشگاه آزاد اسلامی، مسجدسلیمان، ایران Saber.alizadeh@gmail.com

^۴ استادیار گروه اقتصاد، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران arjorjor@yahoo.com

مقدمه

صنعت فولاد به عنوان یکی از صنایع مادر در اقتصاد کشور ما در زمره‌ی صنایع پُرهزینه و سرمایه‌بر است که در چرخه تولید نیازمند منابع مالی زیادی است. زیرا هزینه‌های تأمین مواد اولیه؛ طول دوره تولید و عرضه‌ی محصول؛ انبارداری و بازگشت قیمت تمام شده و سرمایه‌گذاری اولیه همگی از مهمترین علل تأثیرگذار این صنعت جهت دستیابی به نقدینگی است (آساری و همکاران^۱، ۲۰۲۲). با این همه عمده درآمد شرکت‌های فعال در عرصه‌ی صنعت فولاد در بهترین شرایط سوددهی آنچنان چشمگیر نیست که پس از تأمین هزینه‌های جاری بتوان از آن یک پشتوانه قوی مالی برای واحد تولیدی ساخت (رضازاده‌تکیه و همکاران، ۱۴۰۰). براین اساس به نظر می‌رسد یکی از مهمترین عوامل موفقیت صنایع فولاد، سرمایه کافی موجود در اختیار مدیران این دست از شرکت‌ها می‌باشد که تمرکز بر پویایی سرمایه در گردش را دارای اهمیت استراتژیک نموده است.

در واقع مسئله‌ی مطالعه‌ی حاضر، تمرکز بر ارائه‌ی مدل سرمایه در گردش می‌باشد که اشاره به تفاوت دارایی‌ها و بدهی‌های جاری شرکت‌های صنعت دارد، تا از این طریق ظرفیت‌های چرخه‌ی عملیاتی شرکت‌های فعال در این صنعت امکان توازن تخصیص بهینه‌ی منابع در ارتقاء کیفیت سود را ایجاد نماید و نقدینگی را به سمت تولید پایدار هدایت نماید. موضوعی که به دلیل تحریم‌های بین المللی می‌تواند مانع از اعمال محدودیت‌های تأمین منابع مالی بر شرکت‌ها گردد. چراکه غالب پژوهش‌های مورد بحث گذشته صرفاً به مسئله‌ی مدیریت سرمایه در گردش از جنبه عملکردی نگریسته است و این مطالعه تلاش دارد تا ابعاد قابل ملاحظه‌تری را از این پدیده در صنعت فولاد نشان دهد. طرح چنین مسئله‌ی در این مطالعه به این دلیل است که نقدینگی به واحدهای فولاد کمک می‌کند تا در سایه‌ی وجود تحریم و مشکلات اقتصادی، در تأمین منابع مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری در طرح‌ها و پروژه‌ها با مشکل مواجه نشوند و یا خطوط تولید به

دلیل کمبود منابع متوقف نشوند. به منظور مصداق بهتر درک مسئله، گریزی به افشاء اطلاعات ارائه شده‌ی انجمن تولیدکنندگان صنعت فولاد نشان می‌دهد، اگرچه ظرفیت پیش‌بینی شده واحد فولاد در طی سال‌های اخیر ۲ میلیون تن است، اما باتوجه به وضعیت اقتصادی کشور، این صنعت شاهد افت فعالیت‌های عمرانی با ظرفیت تولید ۱۰ تا ۱۵ درصدی مواجه می‌باشد (انجمن تولیدکنندگان صنعت فولاد، ۱۴۰۰).

از طرف دیگر، اگرچه سیاست‌های اتخاذ شده مبنی بر واگذاری ۵۱ درصدی سهام این واحد تولیدی در بازار سرمایه، مرهمی بر پویایی خالص سرمایه در گردش بود، اما مشکلات مربوط به بورس اوراق بهادار در دو سال گذشته باعث گردیده است تاکنون استقبالی از عرضه‌ی سهام این شرکت به عنوان یکی از راه‌های تأمین مالی نشده باشد. همچنین مشکلات مربوط به بدهی سرسید شده‌ی این شرکت‌ها باعث گردیده است تا طبق اعلام بانک مرکزی علیرغم در اختیار قراردادن چهار تریلیون و ۱۷۰ میلیارد ریال معادل ۴۷۱ هزار میلیارد تومان تسهیلات در اختیار این واحدهای تولیدی، کماکان این صنعت شاهد فزونی هزینه‌ها نسبت به دارایی‌های جاری باشد و شرکت‌های فعال در این عرصه نتوانند نسبت به بازپرداخت تسهیلات دریافتی و سایر هزینه‌ها اقدام لازم را انجام دهند. کاهش صادرات تولید نیز دلیل دیگری است که نتوانسته در طی سال‌های اخیر به دلیل تحریم‌ها و فقدان دیپلماسی فولاد، کمکی به تقویت خالص سرمایه در گردش این شرکت‌ها نماید (شفیعی و میرابی، ۱۳۹۹). لذا با اتکاء به دلایل مطرح شده در خصوص ضرورت تمرکز بر خالص سرمایه در گردش به عنوان یکی از راهبردهای کنترل هزینه‌ها و پویایی دارایی‌های جاری، از دو منظر می‌توان دلایل انجام این پژوهش را تشریح نمود.

اولاً عدم تحقق سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ مبنی بر دستیابی به ظرفیت تولید فولاد کشور به رقم ۵۵ میلیون تن طی چندسال آینده، باعث گردیده است که این پژوهش براساس ارائه‌ی مدل در خصوص سرمایه در

^۱ Asare et al

گردش، تلاش نماید تا مشکلات مربوط به نقدینگی در این صنعت را مورد واکاوی قرار دهد و براساس مشارکت خبرگان این صنعت، ظرفیت‌های توسعه‌ی نقدینگی مورد بررسی قرار گیرد و با تبیین ابعاد شناسایی شده در صنعت فولاد به ظرفیت‌سازی نقدینگی به عنوان یک راهبرد مالی رقابتی کمک نماید.

ثانیاً به لحاظ فنی تمرکز بر سیاست‌های سرمایه در گردش که ضمن اینکه می‌تواند بخشی از منابع مالی موردنیاز سرمایه‌گذاری در طرح‌های موردنظر را تأمین نماید، در عین حال کمک می‌کند تا با افزایش سود انباشته‌ی سالیانه‌ی شرکت‌ها، ظرفیت‌های تأمین مالی داخلی تقویت گردد. به عبارت دیگر، ارائه‌ی مدل مدیریت سرمایه در گردش به شرکت‌های فعال در صنعت فولاد کمک می‌کند تا با برنامه‌ریزی مالی دقیق و صحیح؛ کل سود سالانه شرکت را به جای توزیع در بین سهامداران به سرمایه‌گذاری در طرح‌ها تخصیص دهند تا از این طریق دسترسی به نقدینگی را از طریق کنترل هزینه‌ها و پویایی دارایی‌های جاری افزایش دهند. اگرچه ریسک نوسانات ناشی از تغییرات نرخ ارز؛ سایر عوامل مؤثر بر نرخ بازگشت سرمایه و نرخ سود مورد انتظار سرمایه‌گذار ممکن است سیاست‌های سرمایه در گردش را تحت تأثیر قرار دهد، اما ارزیابی طرح‌های سرمایه‌گذاری به لحاظ فنی؛ مالی و اقتصادی مثبت (NPV) می‌تواند تاحدی ریسک‌های این حوزه را کنترل نماید.

لذا با طرح بیان مسئله، سوال اصلی پژوهش این است که چه ابعادی در مدیریت سرمایه در گردش می‌تواند در قالب یک مدل یکپارچه، مشکلات تأمین منابع مالی و نقدینگی شرکت‌های صنعت فولاد را پوشش دهد.

مبانی نظری

سراغاز مدیریت سرمایه در گردش^۱ به مدیریت مالی و آغاز تغییرات از مدیریت اداره‌ی امور عمومی به سمت مدیریت بازرگانی بوده است. حوزه‌ایی که در آن

از تمرکزگرایی صرف از مدیریت عمومی به سمت مدیریت تخصصی و مبتنی بر گردش آزاد اطلاعات و جریان تصمیم‌گیری توسط پژوهشگرانی همچون سایمون (۱۹۶۵) و سایر محققان دیگر آغاز گردید (بال^۲، ۲۰۲۰). این تغییرات بنیادین باهدف تفکیک مدیریت مالی از مدیریت و حسابداری صورت پذیرفت تا دینفعان چه در درون شرکت و سازمان‌ها و چه در بیرون آن بتوانند آزادانه و از طریق برابری اطلاعات شناخت بهتری نسبت به حوزه‌های تصمیم‌گیری اتخاذ نمایند. لذا با آغاز دهه ۱۹۸۰ به شکل جدی‌تری اتخاذ تصمیم‌های مالی به یکی از فعالیت‌های اساسی مدیریت بدل شد. با ظهور این پارادایم جدید در حد فاصل مدیریت و حسابداری، مسئله تصمیم‌گیری مالی به شکل تخصصی‌تر پیگیری گردید که یکی از حوزه‌های تغییرات در این حوزه، مدیریت سرمایه در گردش بود (تاکا و ایزدی‌نیا، ۱۳۹۶).

اداره امور عمومی در کشورهای مختلف از نیمه قرن نوزدهم تا اواخر قرن بیستم بر مبنای رویکرد غالب مدیریت عمومی سنتی صورت می‌گرفت. ماکس وبر سازمان دولت مدرن را بر مبنای یک سازمان عقلانی توصیف نمود که بر مبنای ساختار سلسله‌مراتبی در جهت تأمین نظم و سایر منافع اجتماعی بنا نهاده شده است. مدیریت عمومی سنتی همچنین متأثر از نظریه جدایی سیاست-اداره «وودرو ویلسون» و پیشنهادهای مدیریتی «فردریک تیلور» برای به دست آوردن کارآمدی بخش خصوصی، گسترش یافت (هیوس^۳، ۲۰۰۳). اما به طور خاص از دهه ۱۹۸۰ میلادی در کشورهای غربی به دلایلی همچون پایین آمدن نرخ رشد اقتصادی شرایط مالی دولت‌های مرکزی رو به افول نهاد و در نتیجه حساسیت شهروندان نسبت به چگونگی هزینه کرد وجوه عمومی افزایش پیدا کرد، لذا حکومت‌ها وادار به تخصیص و هزینه کرد منابع عمومی به صورت معقولانه‌تر و کارآمدتر گردیدند و فرایندهای بودجه‌ریزی دولتی نیز دچار تغییرات اساسی شد (آقامحمد و همکاران، ۱۴۰۰).

³ Hughes

¹ Working Capital Management

² Ball

امروزه با تغییر نگاه سنتی به مدیریت مالی و جایگزینی مدیریت مالی نوین که با تغییر در اهداف و رویکردهای آن همراه است و مبانی اصلی آن استفاده از اصول و معیارهای بازار (بخش خصوصی) در بخش دولتی و مدیریت عمومی، جلب مشارکت مردم در انجام امور و برونسپاری اداره امور عمومی، تلاش جهت تحقق ارزش‌های صرفه‌جویی؛ کارایی و اثربخشی در کلیه سطوح دولت و جایگزینی کنترل‌های خروجی و رویکرد مشتری‌محور به جای کنترل‌های ورودی و رویکرد



شکل (۱) عناصر اصلی پارادایم انعطاف‌پذیری مالی (منبع: تیت و همکاران، ۲۰۲۱)

انعطاف‌پذیری مالی بخش عمومی همه فعالیت‌های دولت از جمله جریان درآمدها؛ تخصیص آن به فعالیت‌های مختلف؛ مخارج و حسابداری برای وجوه مصرف‌شده را در بر می‌گیرد. درحالی‌که بسیاری از کشورهای درحال توسعه در این زمینه قوانین و مقررات متقنی دارند که با استانداردهای بین‌المللی مطابقت می‌کند، ولی اجرای ضعیف یک مشکل متداول است (متئو و همکاران، ۳، ۲۰۱۸). حامیان تئوری انتخاب عمومی معتقدند که راه‌حل این ماجرا در کاهش نقش دولت و خصوصی‌سازی بیشتر فعالیت‌های آن‌ها خلاصه می‌شود. آن‌ها بر این باورند که راهکار رفع ناکارایی دولت‌ها را می‌توان با تجدید مدل و اصلاح عملیات و فعالیت‌های آن‌ها بر مبنای مفهومی‌های بازار رقابت و کارایی و در نتیجه شبه بازرگانی کردن این قبیل نهادها،

فرایندمحور است (آزوما^۱، ۲۰۰۳). این پارادایم به دنبال تغییر نگرش‌ها باهدف استفاده از رویکردهای سنتی در بخش عمومی می‌باشد. عناصر اصلی این پارادایم شامل تمرکززدایی در فرآیند مدیریت ارائه خدمات عمومی (تفویض اختیار)، افزایش استفاده از رویکردهای مبتنی بر سازوکارهای بازار، رقابت در ارائه خدمات و افزایش تأکید بر نتایج عملکردی، خروجی‌ها و خواسته‌های مشتریان (به عنوان استفاده‌کنندگان خدمات عمومی) می‌باشند (تیت و همکاران، ۲، ۲۰۲۱).

برطرف کرد. تئوری انتخاب عمومی، انگیزه و چارچوبی برای اصلاحات و سیع مدیریت و طرح پارادایم مدیریت عمومی نوین و به تبع آن مدیریت مالی عمومی نوین که به وسیله بسیاری از دولت‌ها به اجرا درآمده، فراهم آورده است. محدودیت منابع و افزایش تقاضای شهروندان باعث شده است بخش عمومی به دنبال استفاده مؤثرتر از بودجه عمومی باشد. سناراث‌یپا و اوکواتی^۴ (۲۰۱۵) پیامدهای مدیریت مالی عمومی را شامل ابعاد زیر دانستند.



شکل (۲) پیامدهای مدیریت مالی عمومی (منبع: سناراث‌یپا و اوکواتی، ۲۰۱۵)

این اصلاحات بر بودجه‌ریزی، ساختار سازمانی؛ حسابداری مدیریت و سیستم‌های قانونی تأثیر گذار بود و آن‌ها ممکن است تحت مفهوم مدیریت مالی عمومی نوین طبقه بندی شوند. اصلاحات مدیریت مالی عمومی

³ Matthew et al

⁴ Senarath Yapa and Ukwatte

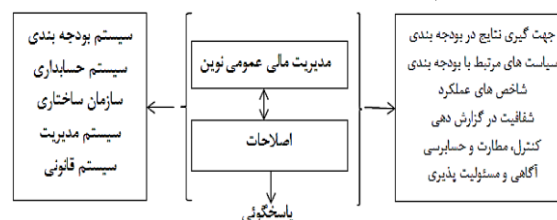
¹ Azuma

² Tetteh et al

نوین قسمتی از مدل مدیریت عمومی نوین است که در اواخر دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ در تلاش برای مدرنیزه کردن مدل سنتی مدیریت عمومی که به تدریج با تغییرات اقتصادی در ابعاد سیاسی و اجتماعی، منسوخ شده بود، به وجود آمد. مدل مدیریت عمومی نوین «شامل تغییرات حساب‌شده در ساختارها و فرآیندهای سازمان‌های بخش دولتی باهدف دستیابی آن‌ها (به طریقی) برای اجرای بهتر است (هامفری و میلر^۱، ۲۰۱۲).

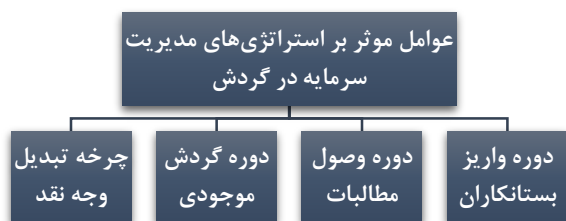
مدیریت مالی عمومی نوین به اصلاحات معرفی شده در سیستم‌ها؛ رویه‌ها؛ سازمان‌ها و قانون برای به دست آوردن و استفاده مؤثر از منابع مالی عمومی اشاره دارد که نه تنها شامل هزینه هاست بلکه درآمد و بدهی در زمینه بودجه عمومی؛ حسابداری؛ کنترل خارجی و گزارشگری مالی را نیز شامل می‌شود. چراکه گفته می‌شود گزارشگری مالی سبب تسهیل تخصیص اثربخش سرمایه در اقتصاد یک کشور می‌شود (الهایی و اسکندر، ۱۳۹۶). شرایطی وجود دارد که می‌تواند رابطه مطلوب بین منابع مالی عمومی و ارائه خدمات عمومی مانند بحران‌های مالی؛ تغییرات سیاسی؛ اختلافات و غیره را در معرض خطر قرار دهد. این شرایط ممکن است منابع مالی را محدود کند؛ در عین حال، خواسته‌های شهروندان به طور مداوم افزایش می‌یابد و آن‌ها خواستار استفاده بهینه از منابع موردنیاز برای بخش عمومی هستند (سانچز و بالستروز^۲، ۲۰۱۶). مدیریت مالی عمومی نوین نوعی مدیریت عمومی نوین متمرز بر بخش مالی است که در شکل (۳-۲) جنبه‌های

این مفهوم روشن است.



شکل (۳) جنبه‌های مدیریت مالی عمومی نوین (منبع: سانچز و بالستروز، ۲۰۱۶)

از طرف دیگر، مدیریت سرمایه در گردش کارا یکی از مهمترین کارکردهای استراتژی شرکت‌ها است که به منظور ایجاد ارزش‌های فراگیر برای سهامداران می‌تواند از قابلیت‌های رقابتی زیادی برخوردار باشد. در واقع کارکرد استراتژیک مدیریت سرمایه در گردش تعیین سطح بهینگی هریک از اجزاء سرمایه در گردش می‌باشد که می‌تواند موفقیت‌های تجاری شرکت‌ها را به همراه داشته باشد و عاملی برای موفقیت و کسب دستاوردهای استراتژیک باشد. در این بخش با ارجاع به پژوهش آلتوف و شاه^۳ (۲۰۱۷) نسبت به تعیین علل اثرگذار بر استراتژی‌های مدیریت سرمایه در گردش اقدام می‌شود.



شکل (۴) علل اثرگذار بر استراتژی‌های مدیریت سرمایه در گردش (منبع: آلتوف و شاه، ۲۰۱۷)

❖ دوره واریز بستانکاران

یکی از اجزاء مدیریت سرمایه در گردش دوره واریز بستانکاران است که به معنای مدت زمانی است که شرکت در پرداخت به بستانکاران با تأخیر اقدام می‌نماید. این اقدام می‌تواند یک منبع تأمین مالی ارزان و قابل انعطاف برای شرکت محسوب شود تا دوره‌ی واریز بستانکاران را که بیانگر میانگین تعداد روزهایی است که طول می‌کشد تا شرکت وجوه لازم را به عرضه‌کنندگان بپردازد را تعیین کند (فرمان‌آرا و همکاران، ۱۳۹۵).

❖ دوره وصول مطالبات

یکی دیگر از اجرای مدیریت سرمایه در گردش دوره وصول مطالبات است. هدف اصلی مدیران افزایش ارزش شرکت می‌باشد که در این رابطه

³ Altaf and Shah

¹ Humphrey & Miller

² Sánchez & Cuadrado-Ballesteros

❖ سوال چهارم پژوهش) تأثیرگذارترین مولفه‌ی مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد ایران کدامند؟

پیشینه پژوهش

کومار و همکاران^۳ (۲۰۲۴) مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر کارایی سرمایه در گردش بر عملکرد مالی ترکیبی شرکت» انجام دادند. در این مطالعه تعداد ۷۹۶ شرکت غیرمالی پذیرفته شده‌ی بازار سرمایه هند از ۲۰۱۵-۲۰۲۲ مورد بررسی قرار گرفتند. سودآوری، نقدینگی، پرداخت بدهی، مدیریت جریان نقدی و اهرم مالی و عملیاتی شرکت‌های نمونه برای طبقه‌بندی شرکت‌های با عملکرد مالی ترکیبی بالا و با عملکرد مالی ترکیبی پایین با استفاده از تکنیک رپیدماینر بود. این مطالعه نشان می‌دهد که چرخه تبدیل وجه نقد و روزه‌های موجودی کالا با امتیاز عملکرد مالی ترکیبی رابطه معکوس دارند. این یافته همچنین نشان می‌دهند که کارایی سرمایه در گردش شرکت‌ها منجر به عملکرد مالی برتر بر مبنای ترکیبی می‌شود. پنت و همکاران^۴ (۲۰۲۴) مطالعه‌ای با عنوان «سرمایه در گردش و عملکرد مالی: نقش فراگیری کوید ۱۹ بر صنایع» انجام دادند. این مطالعه براساس داده‌های ثانویه جمع‌آوری‌شده از پایگاه داده‌ی شرکت‌های تولیدی هندی در بورس اوراق بهادار بمبئی مورد تحلیل قرار گرفته است. تحلیل‌های رگرسیون داده‌های پانل برای تخمین همه مدل‌ها استفاده می‌شود. علاوه بر این، این مطالعه از خطاهای استاندارد قوی برای در نظر گرفتن نگرانی‌های ناهمگونی استفاده کرده است. نتایج، مفهوم فعلی سرمایه‌گذاری در گردش را به چالش می‌کشد و نشان می‌دهد که سرمایه در گردش بالاتر تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد شرکت دارد. علاوه بر این، نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌های تولیدی هندی پس از کووید-۱۹ از لحاظ مالی متضرر شدند زیرا به طور قابل توجهی فاقد سرمایه در گردش برای اجرای عملیات روزانه هستند. ویسماس^۵ (۲۰۲۴) مطالعه‌ای با عنوان «اثرات تعدیل‌کننده استراتژی بر رابطه مدیریت سرمایه

مدیریت حساب‌های دریافتنی می‌تواند در تحقق این امر مؤثر باشد. در واقع میانگین روزه‌های صرف‌شده برای وصول وجوه از مشتریان را نشان می‌دهد. افزایش در حساب‌های دریافتنی در یک شرکت هم باعث افزایش سرمایه در گردش و هم افزایش هزینه نگهداری و مدیریت حساب‌های دریافتنی می‌شود (آبنگ و همکاران^۱، ۲۰۲۱).

❖ دوره گردش موجودی

دوره گردش موجودی بیانگر مدت زمانی است که طول می‌کشد تا کالا به فروش برسد. دفعات کم گردش کالا، به معنای سرمایه‌گذاری نسبتاً زیاد در موجودی کالا است. نگهداری کالا بیش از سطح لازم باعث حبس منابع مالی در موارد غیرمولد خواهد شد (فرمان‌آرا و همکاران، ۱۳۹۵).

❖ چرخه تبدیل وجه نقد

این عامل به مدت زمان بین پرداخت خرید مواد اولیه و جمع‌آوری وجوه حاصل از فروش کالای ساخته شده اشاره دارد. در واقع میانگین تعداد روزه‌های بین زمان دریافت وجود ناشی از محصولات به فروش رسیده به مشتریان و زمان پرداخت وجوه بابت خرید مواد اولیه و نیروی کار تلقی می‌شود (ال‌انصاری و آل‌گازار^۲، ۲۰۲۱).

همانطور که ادبیات نظری ارائه شده مشخص ساخت، گستردگی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش می‌تواند در صورت اتکاء به استراتژی‌های مناسب از ظرفیت‌های اثربخشی برای توسعه‌ی گزارشگری مالی برخوردار باشد. لذا با بیان مبانی نظری مطرح شده، سوالات پژوهش به ترتیب زیر ارائه می‌شود:

❖ سوال اول پژوهش) مضامین مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد کدامند؟

❖ سوال دوم پژوهش) مولفه‌های مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد کدامند؟

❖ سوال سوم پژوهش) مقوله‌های مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد کدامند؟

⁴ Pant et al

⁵ Vlismas

¹ Obeng et al

² EL-Ansary & Al-Gazzar

³ Kumar et al

در گردش با سودآوری» انجام دادند. در این مطالعه نمونه داده‌ای از ۷۲۴۴۴ مشاهدات سال شرکت از شرکت‌های فهرست شده در ایالات متحده طی سال‌های ۲۰۲۰-۲۰۰۰ مورد بررسی قرار گرفت. فرضیه‌های تحقیق با استفاده از تحلیل رگرسیون پانل و ابزار تحقیق مناسب که نشان دهنده موقعیت استراتژیک شرکت‌ها می‌باشد، آزمون گردید. نتایج حکایت از این مسئله دارد که استراتژی اکتشاف (دفاع) اثر تعدیل‌کننده کاهشی (افزایشی) بر رابطه بین مدیریت سرمایه در گردش و سودآوری دارد. یافته‌های تجربی مشخص ساخت که تأثیر سطح مدیریت سود، بر ارتباط انگیزه برای دستیابی به اهداف سود با شدت دارایی‌های نامشهود گزارش نشده، چندان از شدت کافی برخوردار نیست. بادپا و همکاران (۱۴۰۲) مطالعه‌ای با عنوان «نقش مدیریت اقلام سرمایه در گردش در تبیین کارایی عملیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» انجام دادند. نمونه مورد مطالعه شامل ۱۱۲ شرکت طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ است. برای اندازه‌گیری متغیر کارایی عملیاتی از روش تحلیل پوششی داده‌ها بهره گرفته شد؛ برای بررسی اثر اقلام سرمایه در گردش و رشد سود سهام بر کارایی عملیاتی، ۸ فرضیه طراحی گردید و برای آزمون فرضیه‌های پژوهش با بهره‌گیری از داده‌های تابلویی از روش رگرسیون چندمتغیره و مدل اثرات ثابت استفاده شده است. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد نشان داد متغیرهای متوسط دوره وصول مطالبات، متوسط دوره پرداخت بدهی، نسبت رشد سود سهام، سطح نگهداشت وجه نقد و نسبت نقدینگی بر کارایی عملیاتی تأثیر مثبت و معناداری دارند، اما متغیرهای چرخه تبدیل وجه نقد و متوسط دوره گردش موجودی کالا بر کارایی عملیاتی تأثیر منفی دارند. بنابراین، به مدیران پیشنهاد میشود با توجه نقش هریک از اقلام سرمایه در گردش، آن‌ها را با توجه به اهداف کوتاه مدت و بلندمدت شرکت مورد استفاده قرار دهند، چون می‌تواند در ارزیابی انعطاف‌پذیری مالی و توان پرداخت بدهی شرکت مفید واقع شود و موجب دستیابی به نقدینگی بهینه، افزایش سودآوری و عملکرد

شرکت میشود. همچنین، آگاهی از نقش آن‌ها به تصمیم‌گیری مطلوب سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و تحلیلگران کمک می‌کند. طالبی و همکاران (۱۴۰۲) مطالعه‌ای با عنوان «مدل‌سازی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران» انجام دادند. برای دستیابی به این هدف، تعداد ۱۷۵ شرکت از میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ - ۱۴۰۰ به روش حذف سیستماتیک، انتخاب و به‌عنوان نمونه اصلی تلقی شد. برای شناسایی مهم‌ترین متغیرهای اثرگذار بر ساختار سرمایه از مدل میانگین‌گیری بیزین استفاده شد. بنابراین، ۶۱ متغیر مؤثر بر ساختار سرمایه شناسایی شد که در مدل میانگین‌گیری بیزین وارد شد. این متغیرها در دو دسته عوامل درونی و بیرونی طبقه‌بندی شد. براساس احتمال‌های پیشین، ۱۷ متغیر به‌عنوان متغیرهای مهم بر ساختار سرمایه شناسایی شد. از میان این متغیرها ۱۰ متغیر درون‌شرکتی (نوع مالکیت؛ سود خالص عملیاتی؛ نسبت آنی؛ نسبت گردش دارایی‌های کل؛ نسبت پوشش نرخ بهره؛ نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام؛ بتای هر سهم؛ مدیریت سود تعهدی؛ درماندگی مالی و مالیات) و ۷ متغیر برون‌شرکتی (تورم؛ نرخ ارز؛ کسری بودجه؛ شاخص فضای کسب و کار؛ شاخص تاب‌آوری اقتصادی؛ شاخص تحریم؛ عمق بازار سرمایه) بر ساختار سرمایه مؤثر بودند.

با ارجاع به پژوهش‌های گذشته مبنی بر پشتوانه‌سازی تطبیقی با نتایج این پژوهش، هم پژوهش‌های داخلی و هم پژوهش‌های خارجی مورد بررسی قرار گرفت. نکته حائز اهمیت این است که اگرچه پژوهش‌های زیادی به مدیریت سرمایه در گردش پرداخته‌اند، اما کمتر پژوهشی به دنبال یک چارچوب نظری فراگیر در صنعت فولاد بوده است. همچنین غالب پژوهش‌های انجام شده در گذشته با رویکرد صرفاً مالی و اتکاء به داده‌های عملکردی شرکت‌ها در قالب نسبت‌ها مورد بررسی قرار گرفته‌اند که این مسئله، باعث شده تا جنبه‌های فراگیرتری از این پدیده چه به لحاظ نظری و چه به لحاظ کاربردی مورد توجه قرار نگیرد. لذا در این مطالعه، با ترکیبی از روش‌های تحلیل کیفی و کمی،

ضمن اینکه تلاش می‌شود تا نسبت به ارائه ی یک مدل یکپارچه در بستر مطالعه اقدام شود، در عین حال تلاش می‌شود تا مدل ارائه شده در سطح صنعت فولاد مورد ارزیابی قرار گیرد.

روش شناسی

براساس تفکیک هر پژوهش از سه حیث نتیجه؛ هدف و نوع داده، این پژوهش از نظر نتیجه، توسعه‌ای محسوب می‌شود. زیرا از طریق فرآیندهای تحلیل، به دنبال ارائه مدل مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد می‌باشد. از نظر هدف انجام پژوهش، اکتشافی است. زیرا برای کشف ابعاد مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد به عنوان یک مبنای دارای اصالت در بسترهای این صنعت، از روش گرندد تئوری برمبنای رویکرد گلیزر (۱۹۹۲) استفاده می‌گردد. در نهایت از نظر نوع داده، این پژوهش ترکیبی (آمیخته) است. در واقع رویکرد پژوهشی این مطالعه به لحاظ منطق گردآوری داده‌ها از نوع استقراء- قیاسی است؛ زیرا به بررسی پدیده ای می‌پردازد که نظریه جامعی درباره آن در صنعت فولاد وجود ندارد و یا مورد اجماع نیست. از آنجای که روش‌های ترکیبی دارای ابعاد مختلفی می‌باشند، این پژوهش با استفاده از تکنیک تولید داده (تکثرگرایی داده‌ها در روش مثلث‌سازی)، تلاش نمود تا پیوند منسجمی بین ابعاد مدل در بخش کیفی با تدوین معیارهای سنجش در بخش کمی ایجاد نماید (چون تای و همکاران^۱، ۲۰۱۹). رویکرد پژوهشی مطالعه‌ی حاضر، به لحاظ منطق گردآوری داده‌ها از نوع استقرائی است؛ زیرا به بررسی پدیده‌ای می‌پردازد که نظریه جامعی درباره آن در صنعت فولاد وجود ندارد و یا مورد اجماع نیست. به عبارت دیگر باتوجه به اینکه مفهوم مدیریت سرمایه در گردش در این صنعت به عنوان یک مفهوم ناشناخته است، از طریق رویکرد استقرایی تلاش می‌شود، الگوی مناسبی طراحی گردد.

بدین منظور با اتکاء به روش نظریه زمینه‌ای^۲ و رویکرد نوظهور (Emerging) یا ظاهر شونده گلیزر^۳ (۱۹۹۲) تلاش شد از طریق مصاحبه با متخصصان امر،

موارد مربوط به ابعاد مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد مشخص و دسته‌بندی شود و برای این منظور محقق با استفاد از کدگذاری باز، محوری و کدگذاری انتخابی، ابعاد مربوطه شناسایی و مدل پارادایمی پژوهش ترسیم گردید.

سپس به منظور تعیین اثرگذارترین بُعد مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد، از تحلیل رتبه‌بندی تفسیری استفاده گردید. در واقع در بخش کمی محقق از طریق روش تحلیل دلفی ابتدا پایایی ابعاد شناسایی شده در بخش کیفی را مورد ارزیابی قرار داده تا حد اجماع نظری تعیین گردید و سپس از طریق رتبه‌بندی تفسیری، مهمترین مولفه‌ی مدل مدیریت سرمایه در گردش صنعت فولاد را تعیین شد. باتوجه به توضیح‌های داده شده و باتوجه به مبنای تحلیل‌های صورت گرفت، چارچوب روش شناختی زیر مراحل فرآیندی تحلیل پژوهش به صورت شکل ۴ ارائه می‌شود:

جامعه آماری

باتوجه به ترکیبی بودن مطالعه، در بخش کیفی، براساس رویکرد گلیزر (۱۹۹۲)، برای پایبندی به اصول نظریه برخاسته از داده‌ها از نمونه‌گیری نظری با رویکرد هدفمند «برای حداکثرکردن فرصت‌های مقایسه رویدادها، وقایع، یا اتفاقات» استفاده شد تا از این طریق به تعیین نحوه تغییر یک مقوله براساس ویژگی‌ها و ابعاد آن دست یافته شود. بر این مبنا ابتدا محققان، خبرگانی که در صنعت و در سطح دانشگاه در دسترس بودند و نسبت به کارکردهای مدیریت مالی آگاهی داشتند را براساس دو معیار زیر تفکیک نمودند.

۱. داشتن دانش نظری یا تجربی در حوزه‌ی

مدیریت مالی

۲. احاطه به پژوهش‌های کیفی و آشنایی با روند

مصاحبه‌گری آن

سپس از طریق هماهنگی با افراد تلاش گردید تا در

صورت تمایل، مقدمات انجام مصاحبه مهیا گردد. لذا

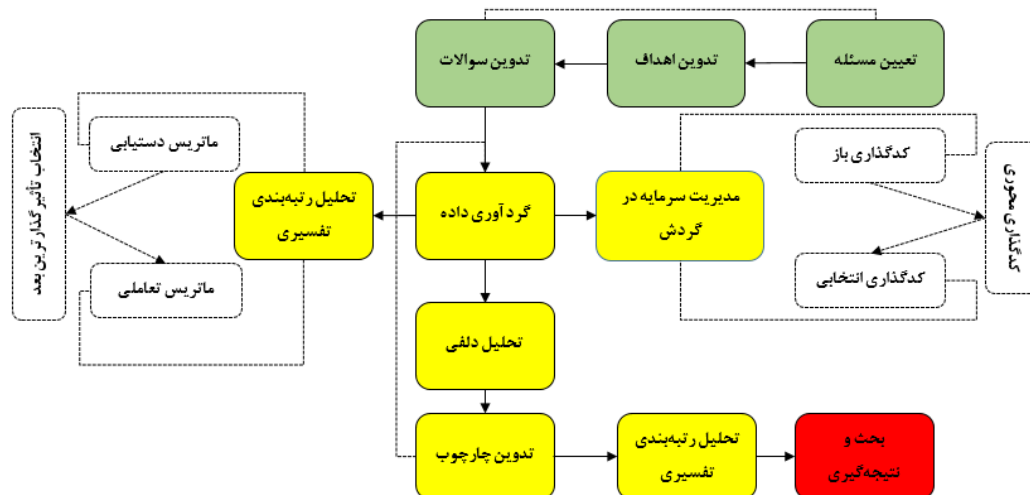
³ Glaser

¹ Chun Tie et al

² Grounded Theory

همان ابتدا تاکید می‌شد، تا اطمینان و اعتماد آن‌ها برای انجام مصاحبه‌ها جلب گردد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش، نمونه‌گیری نظری می‌باشد.

باتوجه به نقطه اشباع تئوریک، در نهایت ۱۲ نفر به عنوان مصاحبه شونده در این پژوهش مشارکت داشتند. ذکر این نکته حائز اهمیت است که رعایت اصول اخلاقی در حفظ مباحث و دیدگاه‌های آن‌ها در



شکل (۴) فرآیند تحلیل پژوهش (منبع: فرآیندهای روش‌شناسی پژوهش)

گیری همگن استفاده شد. زیرا هدف این بود، افرادی که در این بخش مشارکت می‌کنند، که دارای دید نظری در رابطه با موضوع پژوهش باشند. لذا به منظور انجام فرآیند تفسیری رتبه‌بندی، از ۲۲ نفر از مدیران مالی و روسای حسابداری شرکت‌های فعال در صنعت فولاد در بازار سرمایه که چه به لحاظ دانشی و چه به لحاظ تجربی دارای سابقه بودند، خواسته شده تا براساس پرسشنامه‌های ماتریسی نسبت به مقایسه سطری «i» و ستونی «j» مولفه‌ها را یکدیگر اقدام شود. قابل ذکر است که باتوجه به اینکه تحلیل رتبه‌بندی تفسیری (IRP) یک تحلیل مبتنی بر تجزیه و تحلیلی ماتریسی و تحلیل در عملیات می‌باشد، می‌بایست براساس معیار مشخصی همچون تجربه یا دانش تخصصی توسط مشارکت‌کنندگان صورت پذیرد که براین مبنا از نظر حجم نمونه محدود است و مطابق با پژوهش‌هایی همچون سوشیل^۱ (۲۰۱۷)؛ چیتامبارانتان و همکاران^۲ (۲۰۱۵) می‌باشد.

یافته‌های پژوهش

در این روش نمونه‌گیری انتخاب نمونه‌ها در جهت به وجود آوردن یک نظریه عمل می‌کنند. در واقع در این روش نمونه‌گیری، از موارد مشابهی که در یک جامعه هدف وجود دارند، اطلاعات جمع‌آوری می‌شود تا مشخص شود که تئوری در آن زمینه‌ها به چه شکل است. تکنیک مورد استفاده جهت تعیین حجم نمونه، گلوله برفی است. چراکه باتوجه به فراگیری کرونا طی سال انجام پژوهش و همزمانی انجام مصاحبه‌ها با پیک چهارم و پنجم شیوع کرونا، معرفی خبرگان توسط مصاحبه شوندگان اولیه می‌توانست به افزایش سرعت انجام مصاحبه‌ها کمک نماید. در واقع روش نمونه‌گیری گلوله برفی، پیشنهاد افراد مصاحبه‌های اولیه بود که مبنایی برای انتخاب مصاحبه شوندگان بعدی تلقی می‌گردید. جامعه آماری در این بخش، کارشناسان مالی؛ حسابداری و مدیران مالی شرکت‌های عرصه فولاد در سطح بازار سرمایه بودند که باتوجه به اینکه اطلاعات و آمار جمعیت شناختی در بخش کمی براساس فرآیند رتبه‌بندی تفسیری با پژوهشگران این پژوهش مشارکت داشتند. در بخش کمی از روش نمونه

² Chithambaranathan et al

¹ Sushil

پس از انجام کدگذاری باز و محوری، در فرآیند کدگذاری انتخابی که مبنای کلیدی تدوین چارچوب پدیده‌ی مورد بررسی می‌باشد و مطالعه را به سمت تعریف مقوله اصلی و ربط‌دادن سایر مقوله‌ها هدایت می‌کند، می‌توان طبق جدول (۱) نسبت به ارائه تفکیک کدها اقدام نمود.

باتوجه به مشخص شدن فرآیندهای کدگذاری طبق رویکرد گلیرز در تحلیل داده بنیاد، در ادامه نسبت به ارائه‌ی چارچوب نظری پژوهش به صورت چند بعدی اقدام می‌گردد.

جدول (۱) کدگذاری ابعاد پدیده‌ی مورد بررسی

کدگذاری‌های اصلی			کدگذاری
کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری باز	تئوری
مقوله‌ها	مولفه‌های اصلی	مضامین مفهومی	طبقه‌بندی اصلی
مدیریت سرمایه در گردش	شیوه‌ی گزارشگری بینامتنیت	یکنواختی در درک استدلالی از اطلاعات افشاء شده	طبقه‌بندی اصلی
		ارائه گزارش تفسیری جهت یکپارچگی انعکاس سیاست‌های مورد اتخاذ	
		حفظ وحدت رویه در تفاسیر اطلاعات و انعکاس به ذینفعان	
		یکارگیری تکنیک تحلیل وقایع در افشای اطلاعات	
		ارائه‌ی گزارش ارزیابی دوره‌ای همسان‌سازی عملکرد شرکت با تغییرات اطلاعاتی بازار	
		ارائه‌ی شفاف پاداش مدیران به صورت تفکیک‌شده	
		ارائه‌ی صورت گردش جریان وجه نقد	
		عرضه سهام از طریق بورس اوراق بهادار	
		عرضه‌ی حق تقدم برای سهامداران شرکت	
		استفاده از تسهیلات بانکی	
		راهبرد ادغام (کنسرسیوم) برای توسعه سرمایه‌گذاری‌های شرکت	
		استفاده از صندوق‌های سرمایه‌گذاری	
		صدور اسناد تجاری	
		کنترل شرکت بر قیمت سهام در بازار	
		حاکمیت برون سازمانی	
مدیریت سرمایه در گردش	تأمین منابع مالی از خارج	ارتقاء ارزش سهام شرکت در بازار	سازوکار رقابت بازار محصول
		بالابودن نسبت بازده سرمایه در گردش	
		فراهم‌نمودن ارزش بازده اقتصادی	
		بالابودن نرخ بازده دارایی‌ها	
		بالابودن نرخ بازده حقوق صاحبان سهام	
		ارائه کمتر از واقع ارزش دفتری خالص دارایی‌ها	
		بلوکه کردن اخبار منفی عملکردی	
		افشاء سریع اخبار مثبت	
		استفاده از نرخ استهلاک تسریعی	
		استفاده از حسابداری بهای تمام‌شده تاریخی	
		فروش دارایی‌های ثابت	
		فروش دارایی‌ها با استهلاک بالا	
		کارکردهای محافظه کارانه	
		مدیریت سرمایه در گردش	
		کارکردهای محافظه کارانه	

توقف خط‌تولید با هزینه‌ی سریار بالا	
اعتبار تجاری (خرید مواد اولیه به طور نسیه)	
پیش‌دریافت فروش از مشتریان	
وثیقه‌گذاری حساب‌های دریافتی	
ثبات در جایگاه بازار	
عدم تمایل به تولید محصولات جدید	
عدم تمایل به استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری	
پایین‌بودن نسبت گردش دارایی‌ها	سازوکار انحصاری‌بودن در بازار
پایین‌بودن نسبت کالا به سرمایه در گردش	
بالا بودن نسبت دوره گردش عملیات	



شکل (۵) چارچوب نظری پژوهش

در این بخش از تحلیل دلفی برای تعیین پایایی معیارهای شناسایی شده براساس دو مبنای میانگین و ضریب توافق بهره‌برده می‌شود. در واقع این تحلیل به عنوان حلقه پیوند بین تحلیل کیفی و کمی محسوب می‌شود، چراکه از طریق ارزیابی پایایی ابعاد مدل طراحی شده، اجازه تبیین مولفه‌های مدل را در قالب ابزارهای مورد نظر پژوهش در جامعه هدف در بخش کمی می‌دهد.

با شناسایی ابعاد مدل، برای تعیین پایایی ابعاد شناسایی شده مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد، از تحلیل دلفی استفاده می‌شود. در ادامه پژوهش باهدف پاسخ به سوال‌های بخش کمی، ابتدا می‌بایست نسبت به تعیین پایایی ابعاد شناسایی شده در صنعت فولاد از تحلیل دلفی استفاده نمود و سپس براساس تحلیل رتبه‌بندی تفسیری (IRP) نسبت به تعیین تأثیرگذارترین معیار شناسایی شده در صنعت فولاد اقدام کرد.

جدول (۲) چک لیست امتیازی مولفه‌های اصلی جهت ارزیابی تحلیل دلفی

مقوله‌های پژوهش							مقیاس لیکرت							مولفه‌های اصلی پژوهش							مقیاس لیکرت امتیازی پژوهش						
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
کارکردهای جسورانه مدیریت سرمایه در گردش														شیوه‌ی گزارشگری بینامتنیت تأمین منابع مالی از خارج سازوکار رقابت بازار محصول							مقیاس لیکرت امتیازی پژوهش						
کارکردهای محافظه‌کارانه مدیریت سرمایه در گردش														شیوه‌ی گزارشگری پیش‌رویدادی (غیرشرطی) تأمین منابع مالی از داخل سازوکار انحصاری بودن در بازار							مقیاس لیکرت امتیازی پژوهش						

به منظور انجام این سنجش ابتدا مولفه‌های پژوهش در قالب یک پرسشنامه هفت گزینه‌ای ترتیب داده شد تا بین اعضای پانل توزیع گردد و براساس چند دور رفت و برگشت پرسشنامه، سطح پایایی مولفه‌های

پژوهش مورد سنجش قرار گیرد. لذا فرآیند تکرار در این تحلیل تا جاییکه فراتر از مرحله قبل مولفه‌های اصلی تایید شوند، ادامه می‌یابد.

جدول (۳) تحلیل دلفی مولفه‌های اصلی پژوهش در دور اول دلفی

مقوله‌های پژوهش							مقیاس لیکرت							مولفه‌های اصلی پژوهش							مقیاس لیکرت امتیازی پژوهش						
نتیجه	ضریب	میانگین	نتیجه	ضریب	میانگین	نتیجه	ضریب	میانگین	نتیجه	ضریب	میانگین	نتیجه	ضریب	میانگین	نتیجه	ضریب	میانگین	نتیجه	ضریب	میانگین	نتیجه	ضریب	میانگین	نتیجه	ضریب	میانگین	نتیجه
تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید
تایید	۰/۵۵	۵/۱۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۵۵	۵/۱۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید
تایید	۰/۶۰	۵/۲۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۶۰	۵/۲۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید
تایید	۰/۵۵	۵/۱۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۵۵	۵/۱۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید
تایید	۰/۷۸	۵/۵۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۷۸	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید
تایید	۰/۶۴	۵/۳۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۷۲	۵/۴۰	تایید	۰/۶۴	۵/۳۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	تایید

همانطور که مشاهده می‌شود، تمامی مولفه‌های اصلی توسط اعضای پانل در بخش کمی مورد تایید قرار گرفتند. لذا مجدداً باهدف اطمینان از تایید مولفه‌های اصلی، مجدداً با جابه جایی هریک از مولفه‌های اصلی،

چک‌لیست‌های امتیازی بین اعضای پانل توزیع شد تا پایایی مولفه‌های اصلی براساس مقوله‌های پژوهش مورد سنجش قرار گیرد.

جدول (۴) تحلیل دلفی مولفه‌های اصلی پژوهش

مقیاس لیکرت امتیازی پژوهش			مقیاس لیکرت			مقوله‌های پژوهش		
نتیجه	ضریب	میانگین	نتیجه	ضریب	میانگین			
تایید	۰/۸۰	۶	تایید	۰/۸۰	۶	کارکردهای جسورانه مدیریت سرمایه در گردش		
تایید	۰/۶۰	۵/۲۰				شیوه‌ی گزارشگری بینامتنیت تأمین منابع مالی از خارج سازوکار رقابت بازار محصول		
تایید	۰/۷۵	۵/۵۰						
تایید	۰/۵۸	۵/۱۰	تایید	۰/۸۲	۶	کارکردهای محافظه‌کارانه مدیریت سرمایه در گردش		
تایید	۰/۸۲	۶/۱۰				شیوه‌ی گزارشگری پیش‌رویدادی (غیرشرطی) تأمین منابع مالی از داخل سازوکار انحصاری‌بودن در بازار		
تایید	۰/۸۰	۵/۵۰						

نتایج ناشی از این تحلیل نشان می‌دهد، هر ۶ مولفه اصلی تعیین شده در مدل پژوهش براساس ضریب توافق و میانگین مورد تایید می‌باشد. به عبارت دیگر باتوجه به اینکه میانگین مولفه‌های اصلی ۵ و از ۵ بالاتر بود و از طرف دیگر چون ضریب توافق بدست آمده بیش از ۰/۵ است و انحراف معیار نیز زیر ۱ بود، باید بیان نمود، تمامی مولفه‌های اصلی پژوهش مورد تایید قرار گرفت. بامشخص شدن تایید مولفه‌های اصلی پژوهش، حال باهدف انتخاب تأثیرگذارترین معیار مدیریت سرمایه در گردش براساس سوال چهارم پژوهش، تلاش می‌گردد تا از طریق رتبه‌بندی تفسیری، تأثیرگذارترین معیارهای تأیید شده‌ی مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد تعیین شود. در ادامه همانطور که پیش‌تر توضیح داده شد، پژوهش وارد فاز تحلیل رتبه‌بندی

تفسیری می‌شود تا اثرگذارترین معیار کارکرد مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد را مشخص نماید. لذا جهت مقایسه زوجی مولفه‌های پژوهش از فرآیند ارزیابی تأثیرگذاری سطر « I » بر ستون « J » و یا برعکس و یا متقابل، استفاده می‌شود. لذا به منظور ایجاد ماتریس‌های تعاملی ابتدا می‌بایست سطح ارتباط مستقیم، متقارن و یا غیرمستقیم را همسو با توضیحات مور توجه قرار داد. برای تعیین نوع روابط پیشنهاد شده است که از نظر خبرگان براساس نمادهای مندرج در جدول (۵) استفاده می‌شود:

لازم به توضیح است که ابتدا می‌بایست برای انجام تحلیل کلیه مولفه‌های تأیید شده پس از تحلیل دلفی طبق جدول (۶) کدگذاری شوند.

جدول (۵) روابط مفهومی در تشکیل ماتریس خود تعاملی ساختاری

اختصارات تعریف شده			
O	X	A	V
$i \nleftrightarrow j$	$i \leftrightarrow j$	$i \Leftarrow j$	$i \Rightarrow j$
تشریح ریاضی	تشریح تفسیری	اثر مستقیم سطر بر سطر	اثر مستقیم سطر بر ستون
عدم وجود اثر سطر و ستون	اثر متقابل سطر و ستون	اثر مستقیم ستون بر سطر	اثر مستقیم سطر بر ستون

جدول (۶) کدگذاری مولفه‌های تأیید شده مدیریت سرمایه در گردش

مولفه‌های پژوهش	کدهای اختصاص یافته
شیوه‌ی گزارشگری بینامتنیت	G1
تأمین منابع مالی از خارج	G2
سازوکار رقابت بازار محصول	G3
شیوه‌ی گزارشگری پیش‌رویدادی (غیرشرطی)	G4
تأمین منابع مالی از داخل	G5
سازوکار انحصاری‌بودن در بازار	G6

با عنایت به علائم اختصاری مربوط به هریک از مولفه‌های پژوهش و فرآیند تعیین روابط مفهومی مرتبط با هریک از ابعاد در تحلیل ماتریسی، در ادامه نسبت به تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری (SSIM) اقدام می‌شود.

در این بخش می‌بایست نسبت به تعیین ماتریس تفسیری براساس مقایسه سطر « I » و ستون « J » و شاخص مد به ترتیب زیر اقدام شود.

جدول (۷) ماتریس خودتعاملی مولفه‌های کارکرد مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد

	G	G1	G2	G3	G4	G5	G6
مولفه‌های مستقر سطر	G1	-	V	V	O	O	O
شیوه‌ی گزارشگری بینامتنیت	G2		-	A	O	V	O
تأمین منابع مالی از خارج	G3			-	O	V	V
سازوکار رقابت بازار محصول	G4				-	V	A
شیوه‌ی گزارشگری پیش‌رویدادی (غیرشرطی)	G5					-	A
تأمین منابع مالی از داخل	G6						-
سازوکار انحصاری‌بودن در بازار	مولفه‌های مستقر ستون « J »						

جدول (۸) تحلیل تفسیری ماتریس متقابل مولفه‌های کارکرد مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد

G6	G5	G4	G3	G2	G1	
					-	G1
				-		G2
			-	سازوکار رقابت بازار محصول		G3
				مبنای تأمین مالی از خارج در صنعت فولاد		
		-				G4
	-					G5
		تأمین مالی از خارج مبنای شیوه گزارشگری پیش‌رویدادی (غیرشرطی)	تأمین مالی از خارج مبنای شیوه سازوکار انحصاری بودن در بازار			G6
مولفه‌های مستقر ستون « J »						

در این بخش می‌بایست براساس فرآیند تبدیل اختصارهای تعریف شده در جدول (۵)؛ ماتریس خودتعاملی ارائه شده در جدول (۷) و فرآیند تبدیل نمادهای اختصاری در جدول (۹) نسبت به تعیین ماتریس دستیابی در جدول (۱۰) اقدام نمود.

در این بخش براساس این مفاهیم، اقدام به تشکیل ماتریس دستیابی جهت تعیین مقایسه سطر « I » و ستون « J » براساس ۰ و ۱ می‌شود.

جدول (۹) فرآیند تبدیل نمادهای اختصاری به ۰ و ۱

تبدیل نمادهای مفهومی به اعداد کمی	
خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۱ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۰ قرار می‌گیرد.	V
خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۰ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۱ قرار می‌گیرد.	A
خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۱ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۱ قرار می‌گیرد.	X
خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۰ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۰ قرار می‌گیرد.	O

مولفه‌های مستقر سطر

مؤلفه‌های مستقر ستون «j»

در ادامه‌ی تحلیل جهت تعیین ارتباط غیرمستقیم بین مولفه‌های کارکرد مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد، مقایسه‌ی زوجی i امین مولفه به صورت دو به دو با تمام عناصر از $(i + 1)$ ام تا n ام

ماتر س، متقابل، $G1 \dots G6$

[illegible]

براساس، ماتریس مقایسه زوجی، در این بخش اقدام به تشریح روابط ماتریس متقابلِ هریک از مضامینِ تایید شده از مرحله‌ی کیفی پژوهش می‌شود تا براساس آن نسبت به ایجادِ روابط انتقالی در مدل نهایی اقدام لازم صورت گیرد.

تشریح ماتریس متقابل

براساس، ماتریس مقایسه زوجی، در این بخش اقدام به تدوین ماتریس دستیابی نهایی براساس ارتباط غیرمستقیم مولفه‌های پژوهش می‌شود. در واقع در این بخش اگر مولفه‌ی G1 با مولفه‌ی G2 بدون ارتباط تفسیر شده باشد، اما ارتباط بین G2 با G3 به صورت

	G	G1	G2	G3	G4	G5	G6
--	---	----	----	----	----	----	----

باتوجه به مشخص شدن، سطح تأثیرگذاری مستقیم و انتقالی مولفه‌های کارکرد مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد، در گام بعد اقدام به تعیین درصدهای امتیاز مجموع سطح تأثیرگذاری‌ها می‌شود که این نتایج در قالب جدول (۱۴) ارائه شده است.

جدول (۱۴) درصد امتیازهای سطح تأثیرگذاری مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد

	درصد تأثیرگذاری جامع	تأثیرگذاری کلی	تأثیرگذاری تفسیری	تأثیرگذاری انتقال‌پذیر	تأثیرگذاری مستقیم	G1	شیوه‌ی گزارشگری بینامتنیت	Rank
	۲۶/۰۸	۶	۰	۳	۳	G1	شیوه‌ی گزارشگری بینامتنیت	1 st
	۱۳/۰۴	۳	۰	۱	۲	G2	تأمین منابع مالی از خارج	3 rd
	۲۱/۷۳	۵	۱	۰	۴	G3	سازوکار رقابت بازار محصول	2 nd
	۸/۶۹	۲	۰	۰	۲	G4	شیوه‌ی گزارشگری پیش‌رویدادی	4 th
	۸/۶۹	۲	۰	۱	۱	G5	تأمین منابع مالی از داخل	4 th
	۲۱/۷۳	۵	۲	۰	۳	G6	سازوکار انحصاری‌بودن در بازار	2 nd
	۲۳	۳	۵	۱۵	مجموع			
	۱۳/۰۴	۲۱/۱۷	۶۵/۲۱	درصد				

گردش در صنعت فولاد شیوه‌ی گزارشگری
پیش‌رویدادی و تأمین منابع مالی از داخل بود.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه، ارزیابی کارکردهای
انعطاف‌پذیری مدیریت سرمایه در گردش از منظر
جنبه‌های اثربخش گزارشگری مالی در صنعت فولاد می
باشد. براساس تحلیل‌های ماتریسی مشخص گردید، ۶۵
درصد ارتباط بین مولفه‌های کارکرد مدیریت سرمایه در
گردش در صنعت فولاد، مستقیم و تنها ۲۱،۱۷ درصد
دارای تأثیرگذاری انتقالی هستند. از مجموع تأثیرگذاری
کلی مبتنی بر مقیاسه زوجی بین مولفه‌های پژوهش
مشخص شد، درصد تأثیرگذاری مولفه‌ی شیوه‌ی
گزارشگری بینامتنیت نسبت به بقیه مولفه‌های
شناسایی شده، نقش مؤثرتری در کارکرد مدیریت
سرمایه در گردش در صنعت فولاد دارد، که به معنای
آن است که وجود شیوه‌ی گزارشگری پُر تکرار و مبتنی
بر استدلال‌های کمی در جهت شفاف‌تر نمودن

نتایج نشان داد، ۶۵ درصد ارتباط بین
مولفه‌های کارکرد مدیریت سرمایه در گردش در صنعت
فولاد، مستقیم و تنها ۲۱،۱۷ درصد دارای تأثیرگذاری
انتقالی هستند. از مجموع تأثیرگذاری کلی مبتنی بر
مقیاسه زوجی بین مولفه‌های پژوهش مشخص شد،
درصد تأثیرگذاری مولفه‌ی شیوه‌ی گزارشگری
بینامتنیت نسبت به بقیه مولفه‌های شناسایی شده،
نقش مؤثرتری در کارکرد مدیریت سرمایه در گردش در
صنعت فولاد دارد، که به معنای آن است که وجود
شیوه‌ی گزارشگری پُر تکرار و مبتنی بر استدلال‌های
کمی در جهت شفاف‌تر نمودن عملکردهای مالی و
گردش وجه نقد، می‌تواند ضمن اینکه به توسعه‌ی
ظرفیت‌های تأمین مالی به دلیل ایجاد اطمینان در
اعتباردهندگان گردد، به تقویت مکانیزم اثرگذار در
کارکردهای رقابتی کمک می‌کند تا جایگاه صنعت فولاد
در میان سایر صنایع پابرجاتر گردد. همچنین مشخص
شد کم‌اثرترین مولفه‌های کارکرد مدیریت سرمایه در

عملکردهای مالی و گردش وجه نقد، می‌تواند ضمن اینکه به توسعه‌ی ظرفیت‌های تأمین مالی به دلیل ایجاد اطمینان در اعتباردهندگان گردد، به تقویت مکانیزم اثرگذار در کارکردهای رقابتی کمک می‌کند تا جایگاه صنعت فولاد در میان سایر صنایع پابرجاتر گردد. همچنین مشخص شد کم‌اثرترین مولفه‌های کارکرد مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد شیوه‌ی گزارشگری پیش‌رویدادی و تأمین منابع مالی از داخل بود.

براساس نتیجه کسب شده همانطور که مشخص شد، شیوه گزارشگری بینامتنیت مهمترین عنصر کارکردی مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد می‌باشد. در این خصوص صنعت فولاد به عنوان یکی از صنایع در بورس اوراق بهادار که به لحاظ تعدد سهام عرضه شده در بازار سرمایه، در رتبه‌های بالایی در کنار صنعت پتروشیمی قرار گرفته است، برای مدیریت سرمایه در گردش جسورانه، نیازمند نقدینگی برای توسعه‌ی طرح‌ها و پروژه‌های خود می‌باشد. لذا باتوجه به نتیجه کسب شده که نشان می‌دهد، گزارشگری بینامتنیت به عنوان مولفه کارکرد جسورانه مالی، اثرگذارترین عامل مدیریت سرمایه در گردش در صنعت فولاد می‌باشد، می‌بایست انعکاس اخبار و اطلاعات را براساس ترکیب کیفیت افشاء و کمیت مورد استفاده ذینفعان، به بازار مخابره نمود تا قابلیت‌های مقایسه‌پذیری صورت‌های مالی بتواند به تأمین نیازهای اطلاعاتی کمک نماید و اعتباردهندگان و تسهیلات‌دهندگان را از یک سو و سرمایه‌گذاران را از سوی دیگر، براساس سطح شفافیت بالاتر گزارش‌های مالی این صنعت، نسبت به اختصاص منابع برای توسعه طرح‌ها و پروژه‌های سرمایه‌گذاری ترغیب نمایند. جهت درک بهتر نتیجه کسب شده با مراجعه به گزارش سازمان بورس اوراق بهادار در خصوص جایگاه این صنعت در چشم‌انداز ۱۴۰۴ می‌توان درک نمود که این صنعت می‌بایست تا سال ۱۴۰۴ تولید ۵۵ میلیون تن فولاد را رقم بزند که به این منظور نیاز به انجام سرمایه‌گذاری ویژه در زنجیره تولید و زیرساخت‌های مورد نیاز این صنعت احساس می‌گردد. لذا باتوجه به

افزایش هزینه‌های تولید و فقدان منابع نقدی، این صنعت بیش از گذشته به تأمین اعتباری نیاز دارد تا بتواند زنجیره‌ی تولید را توسعه بخشد. یکی از این کارکردها در اطمینان‌افزایی بازار، شیوه‌ی گزارشگری مقایسه‌پذیری یا بینامتنیت می‌باشد، چراکه به‌طور میانگین، به مبلغ سرمایه‌گذاری در اجرای طرح‌های پیش‌بینی شده برای واحدهای کنسانتره‌سازی معادل ۵۰ یورو به‌ازای ایجاد یک تن ظرفیت؛ واحدهای گندله‌سازی ۵۵ یورو به ازای ایجاد یک تن ظرفیت؛ واحدهای احیای مستقیم و کوره بلند ۱۲۰ یورو به ازای ایجاد یک تن ظرفیت و واحدهای فولادسازی (کوره قوس الکتریکی و کنورتور اکسیژنی) معادل ۲۰۰ یورو به ازای ایجاد یک تن ظرفیت، نیاز است. لذا می‌توان استنباط نمود، مهمترین عامل و گام برای تأمین منابع مالی به ویژه رویکرد جسورانه در مدیریت سرمایه در گردش، ارتقاء جایگاه اعتباری شرکت‌های فعال در این عرصه، از طریق این شیوه‌ی گزارشگری است. در این شیوه‌ی گزارشگری ضمن توسعه رویه‌های ادراک محتوایی از سیاست‌های مالی شرکت، تلاش می‌گردد تا با شفاف‌تر نمودن جریان‌های نقدی و ارائه‌ی گزارش‌های همراه، نسبت به ارزیابی عملکرد شرکت در مقایسه با تغییرات اقتصادی و اثرگذار بر فولاد اقدام لازم صورت گیرد. لذا مدیران مالی نیاز دارند تا با تعدد کمی و افزایش کیفیت افشاء اطلاعات خود، نسبت به ارتقاء اعتماد تجاری خود اقدام‌های رقابتی لازم را انجام دهند. نتیجه کسب شده با پژوهش‌های رستمی‌زاده و همکاران (۱۴۰۰)؛ رضازاده‌تکیه و همکاران (۱۴۰۰)؛ اکبر و همکاران (۲۰۲۱)؛ کومار (۲۰۱۹) و پائول و میترا (۲۰۱۸) که به تفکیک در کنار سایر ابعاد اثرگذار بر مدیریت مالی بر اهمیت شیوه‌ی گزارشگری مالی جهت اعتبارافزایی مالی برای تأمین منابع خارج شرکت صحنه گذاشتند، مطابقت دارد.

براساس نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش در بخش کمی به شرکت‌های فعال در صنعت فولاد توصیه می‌شود، از طریق تمرکز بر توسعه‌ی دو سطحی دوسوتوانی مالی خود، در دو بخش بینامتنیت راهبردی و عملیاتی ساختارهای متوازی از عملکردهای

گزارشگری مالی را برنامه‌ریزی نمایند تا از این طریق بتوانند به شکل ویژه‌تری از پیامد این رویکرد در گزارشگری مالی، یعنی مقایسه‌پذیری صورت‌های مالی در قیاس با سایر رقبا بهره‌مند شوند. لذا به این شرکت‌ها توسعه می‌شود تا با انعطاف‌پذیری فرآیندهای رویه‌ای افشاء از نظر هموارسازی ادراک منسجم‌تر به لحاظ افشای اطلاعات در سطح راهبردی، هماهنگی بیشتری بین حاکمیت شرکتی و نهادهای نظارتی تدوین‌کننده استانداردهای مالی ایجاد نمایند و در سطح عملیاتی با توسعه زیرساخت‌های سایبرنتیک اطلاعات، به تقویت مکانیزم‌های زبان گزارشگری توسعه‌پذیر کمک نمایند. همانطور که در نتیجه‌گیری مطرح گردید، یکی از معضلات اساسی در صنعت فولاد، عدم حمایت مکفی از سرمایه‌گذاران و هدایت مناسب آنان جهت بهره‌برداری حداکثری از سرمایه‌گذاری‌شان است. همچنین شرکت‌های این صنعت برای تأمین سرمایه خود به جهت وجود نرخ سود بانکی بسیار بالا و وجود تحریم و عدم امکان تأمین خارجی دچار معضلات می‌باشند. که لازم است دولت براساس چشم‌اندازهای توسعه، نرخ سود بانکی برای تأمین سرمایه در صنعت فولاد را باهدف سامان‌دهی به پایداری کاهش دهد تا شرکت‌های فعال در این عرصه برای تأمین سرمایه با مشکلی مواجه نشوند و تسهیلات با شرایط مناسب را جهت توسعه طرح‌های خود کسب نمایند.

منابع

انجمن تولیدکنندگان صنعت فولاد. (۱۴۰۰). گزارش دو ساله ۱۳۹۸-۱۳۹۹ در خصوص ظرفیت‌های تولید فولاد. <http://steeliran.org/>

آقامحمد، مهدی، کردستانی، غلامرضا، کاظمی، حسین. (۱۴۰۰). شناسایی ابعاد الگوی مدیریت مالی عمومی نوین، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۳(۵۲): ۲۴۱-۲۶۸.

بادپا، بهروز، استا، سهراب، درویش‌حسینی، فاطمه. (۱۴۰۲). نقش مدیریت اقلام سرمایه در گردش در تبیین کارایی عملیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۲۰(۸۰): ۲۵۵-۲۸۷.

تاکي، عبدالله، ایزدی‌نیا، ناصر. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش و ساختار سرمایه بر قابلیت سوددهی، فصلنامه حسابداری مالی، ۹(۳۵): ۱۴۶-۱۲۷

رضازاده‌تکیه، طاهره، رنجبر، محمدحسین، شفیعی، مرتضی، احمدی، فائق. (۱۴۰۰). ارزیابی عملکرد صنایع فولادی با ترکیب اطلاعات تفکیکی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و اطلاعات تجمیعی تحلیل پوششی داده‌های شبکه‌ای، حسابداری مدیریت، ۱۴(۵۰): ۱۵-۲۸.

شفیعی، علی، میرابی، وحیدرضا. (۱۳۹۹). طراحی و اعتباریابی مدل تأمین مالی در شرکت‌های بزرگ صنعت فولاد، اقتصاد مالی، ۱۴(۵۱): ۸۳-۱۱۴.

طالبی، زهرا، سخنور، محمد، آخوندزاده، طاهره. (۱۴۰۲). مدل‌سازی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، ۱۷(۲): ۷۵-۹۴.

فرمان‌آرا، امید، عارف‌نژاد، میثم، جعفری، محبوبه. (۱۳۹۵). تأثیر مدیریت سرمایه در گردش و اهرم مالی بر سودآوری برخی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران. اقتصاد مالی، ۱۰(۳۴): ۱۶۷-۱۸۷.

الهایی‌سحر، مهدی، اسکندر، هدی. (۱۳۹۶). اثر کیفیت گزارشگری مالی و سررسید بدهی بر انواع عدم کارایی سرمایه‌گذاری، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۹(۳۵): ۹۵-۱۳۱.

Altaf, N. and Shah, F. (2017). Working capital management, firm performance and financial constraints: Empirical evidence from India, *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 9(3): 206-219. <https://doi.org/10.1108/APJBA-06-2017-0057>

Asare, E., Owusu-Manu, D.-G., Ayarkwa, J. and Edwards, D.J. (2022). Conceptual review study of working capital management practices in the construction industry: trends and research prospects in Ghana, *Journal of Engineering, Design and Technology*, <https://doi.org/10.1108/JEDT-01-2022-0017>

Azuma, N. (2003). The Role of the Supreme Audit Institutions in NPM: International Trend, *Government Auditing Review, Board of Audit of Japan*.

- capital policy, and firm performance in Ghana: empirical evidence using a dynamic system GMM, *African Journal of Business and Economic Research*, 16(1): 93-119. https://hdl.handle.net/10520/ejc-aa_ajber_v16_n1_a11
- Pant, P., Rathore, P., Dadsena, K.k. and Shandilya, B. (2024). Working capital and firm performance: role of COVID-19 disruption, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 73(4): 1137-1166. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-07-2022-0328>
- Sánchez, I. & Cuadrado-Ballesteros, B. (2016). New Public Financial Management, 1-18. https://doi.org/10.1007/978-3-319-31816-5_2323-1
- Senarath Yapa, P.W. and Ukwatte, S. (2015). The New Public Financial Management (NPFM) and Accrual Accounting in Sri Lanka, *The Public Sector Accounting, Accountability and Auditing in Emerging Economies (Research in Accounting in Emerging Economies, Vol. 15)*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley, 7-50. <https://doi.org/10.1108/S1479-356320150000015002>
- Sushil (2017^o), "multi-criteria valuation of flexibility initiatives using integrated TISM-IRP with a big data framework, *Production Planning & Control*, 28(11/12): 999-1010
- Tetteh, L.A., Agyenim-Boateng, C., Simpson, S.N.Y. and Susuawu, D. (2021). Public sector financial management reforms in Ghana: insights from institutional theory, *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 11(5): 691-713. <https://doi.org/10.1108/JAEE-06-2020-0134>
- Vlismas, O. (2024). The moderating effects of strategy on the relation of working capital management with profitability, *Journal of Accounting & Organizational Change*, 20(2): 276-306. <https://doi.org/10.1108/JAOC-01-2023-0005>
- Ball, I. (2020). Reflections on public financial management in the Covid-19 pandemic, *Journal of Accounting & Organizational Change*, 16(4): 655-662. <https://doi.org/10.1108/JAOC-10-2020-0160>
- Chithambaranathan, P., Subramanian, N. and Palaniappan, P.K. (2015). An innovative framework for performance analysis of members of supply chains, *Benchmarking: An International Journal*, 22(2): 309-334
- Chun Tie, Y., Birks, M., Francis, K. (2019). Grounded theory research: A design framework for novice researchers, *SAGE Open Medicine*, 2(19): 1-24. <https://doi.org/10.1177/2050312118822927>
- EL-Ansary, O. and Al-Gazzar, H. (2021). Working capital and financial performance in MENA region, *Journal of Humanities and Applied Social Sciences*, 3(4): 257-280. <https://doi.org/10.1108/JHASS-02-2020-0036>
- Hughes, O. (2003). Public Financial Management, <https://doi.org/10.1007/978-1-349-26896-2>
- Humphrey, C. and Miller, P. (2012). Rethinking impact and redefining responsibility: The parameters and coordinates of accounting and public management reforms, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 25(2): 295-327. <https://doi.org/10.1108/09513571211198773>
- Kumar, S.S., Sawarni, K.S., Roy, S. and G, N. (2024). Influence of working capital efficiency on firm's composite financial performance: evidence from India, *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-07-2023-0374>
- Matthew, A., McNaught, T., Samji, S. (2018). Opening Adaptation windows On to Public Financial Management Reform Gaps in Mozambique, *CID Faculty Working Paper*. 341.
- Obeng, H., Enos, B, K., Yensu, J. (2021). Working capital management, working

Evaluation of Working Capital Management Flexibility Functions from The Perspective of Effective Aspects of Financial Reporting in The Steel Industry

¹Mohsen Shiribabadi

²Allah Karam Salehi*

³Saber Molaalizadeh

⁴Alireza Jorjorzadeh

Abstract

The purpose of this research is to evaluate the flexibility of working capital management from the perspective of the effective aspects of financial reporting in the steel industry. This methodologically from the perspective of data type, is mixed method, because in the qualitative part through the analysis of grounded theory and based on Glaser approach and to determine the dimensions of working capital management model in the steel industry and then in a quantitative part through Interpretive ranking process (IRP) determined the most effective dimension of working capital management in the steel industry. In this study, due to the mixed method of data collection, two groups of participants were present in the qualitative and quantitative sections. In the qualitative section of steel industry research experts and academics in the field of financial; management and accounting participated, and in the quantitative part, 22 financial managers of steel companies participated in the capital market through cooperation to fill out matrix questionnaires. The sampling method was snowball in the qualitative part and homogeneous in the quantitative part. The results of the research based on analyzes were presented in two parts: qualitative and quantitative. Results in the qualitative section Approved based on 12 interviews conducted, a total of 276 open source; 37 Themes; 6 components and 2 categories. The result of the interpretive ranking process in the quantitative part also indicates the determination of Reporting Financial Intertextuality method as the most effective dimension of working capital management in the steel industry.

Keywords :Management Working Capital, Reporting Financial, Steel Industry

¹PhD Student of Industrial Management, Masjed-Soleiman Branch, Islamic Azad University, Masjed-Soleiman, Iran

²Assistant Professor, Department of Accounting, Masjed-Soleiman Branch, Islamic Azad University, Masjed-Soleiman, Iran(Corresponding Author).

³Assistant Professor, Department of Industrial Engineering, Masjed-Soleiman Branch, Islamic Azad University, Masjed-Soleiman, Iran

⁴ Assistant Professor, Department of Economics, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran