

تأثیر مدیریت ریسک جریان‌های نقدینگی بر ثبات مالی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

کد مقاله: ۳۵۱۲۳

حسین شیربندی^{۱*}، شکور خلوتی^۲، علی فرمانی^۳

چکیده

مدیریت نقدینگی یکی از بزرگ‌ترین چالش‌هایی است که شرکت‌های بورسی با آن روبرو هستند. دلیل اصلی این چالش این است که بیشتر منابع از محل سپرده‌های کوتاه‌مدت تأمین مالی می‌شود. علاوه بر این تسهیلات اعطایی صرف سرمایه‌گذاری در دارایی‌هایی می‌شود که درجه نقد شوندگی نسبتاً پایینی دارند. نگهداری مقادیر ناکافی نقدینگی شرکت‌ها را با خطر عدم توانایی در ایفای تعهدات و در نتیجه ورشکستگی قرار می‌دهد. با توجه به مطالب فوق هدف اصلی مقاله حاضر تأثیر مدیریت ریسک جریان‌های نقدینگی بر ثبات مالی است. پژوهش از نظر هدف کاربردی، منطبق اجرا استقرائی، زمان مقطعی، نوع داده‌ها کمی، نحوه اجرا توصیفی پیمایشی و روش پژوهش از نظر ارتباط بین متغیرها علی و از نوع پس رویدادی است. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی پنج ساله (۱۳۹۵-۱۳۹۹) می‌باشد؛ که از ۷۸۴ شرکت پذیرفته شده در بورس ۱۱۲ شرکت به‌عنوان نمونه انتخاب شد. با توجه به نوع داده‌ها و روش‌های تجزیه و تحلیل آماری موجود، از روش داده‌های تابلویی استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که: مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و فعالیت‌های تأمین مالی بر ثبات مالی، اثر مثبت و معنادار دارد. همچنین نتایج نشان داد که مدیریت ریسک جریان‌های نقدینگی بر ثبات مالی اثر مثبت و معنادار دارد.

واژگان کلیدی: مدیریت ریسک، جریان‌های نقدی، ثبات مالی.

۱- استادیار، گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران (مسئول مکاتبات)

h.sh09368577767@gmail.com

۲- کارشناسی ارشد حسابداری، بازرس ارشد بانک تجارت، کرمانشاه، ایران

۳- کارشناس حسابداری

۱- مقدمه

نگهداری مقادیر فراوان نقدینگی، نوع خاصی از تخصیص ناکارآمد منابع است که باعث کاهش نرخ سوددهی بانک به سپرده‌های مردم و در نتیجه از دست دادن بازار می‌شود. مدیریت نقدینگی به معنی توانایی شرکت‌ها برای ایفای تعهدات مالی خود در طول زمان است که در سطوح مختلفی صورت می‌گیرد. (قائمی، ۱۳۹۹). با وجود اهمیت نظام مالی برای عملکرد کارایی اقتصاد، محققان دانشگاهی و سیاست مداران قادر به ارائه تعریف واحد برای ثبات مالی که به صورت جهانی مورد پذیرش باشد، نیستند. از نظر مفهوم شناسی ثبات مالی به وضعیتی اطلاق می‌شود که بحران‌های سیستماتیک ثبات اقتصاد کلان را تهدید نمایند. (زارعی و کمیجانی، ۱۳۹۱). امروزه اقتصاددانان معتقدند سیستم مالی باثبات، پیش‌نیاز رشد اقتصادی پایدار است و پیش‌نیاز ثبات سیستم مالی تعدیل و تنظیم نظام شرکت‌های بورسی از طریق کاهش احتمال ورشکستگی شرکت‌ها و به عبارتی بهبود ثبات مالی می‌باشد (تانکویا و همکاران، ۲۰۱۸). ثبات مالی یکی از ویژگی‌های اصلی برای اقتصادهای موفق جهان می‌باشد. نهادهای مالی نقش بی‌بدیل و محوری را در نظام اقتصادی ایفا می‌نمایند؛ از این نظر که عملکرد آنها از یک طرف می‌تواند زمینه‌های رشد و توسعه اقتصادی و از طرف دیگر شرایط نابسامانی و سقوط یک نظام اقتصادی را فراهم آورد که مصداق آن اثرات مخرب و ناگوار بحران‌های بانکی ۲۰۰۷-۲۰۱۰ آمریکا و به طور کلی وقوع ۶۹ بحران بانکی در طول ۲۵ سال گذشته است. (ایمیر ویج و راش، ۲۰۱۴). از دیدگاه نظری هر فعالیت اقتصادی همراه با درجه‌ای از ریسک است. ریسک را نمی‌توان به طور کامل حذف کرد؛ بنابراین نگرش علمی به مسئله ریسک چیزی جز مدیریت آن نیست. مدیریت نقدینگی، اطمینان شرکت‌ها نسبت به انجام کامل تعهدات قراردادی خود است. در واقع مدیریت نقدینگی به مفهوم توانایی برای مدیریت بهینه‌ی کاهش سپرده‌ها و دیگر بدهی‌ها در کنار مدیریت رشد پرتفوی وجوه وام و دیگر دارایی‌ها و نیز اقلام خارج از ترازنامه است؛ به طوری که در نتیجه آن شرکت بتواند با هزینه‌ای قابل قبول و در سریع‌ترین زمان ممکن، کمبود منابع خود را جبران نماید. (پورزندی و همکاران، ۱۳۹۱). پژوهش حاضر به دنبال بررسی این سؤال است که آیا مدیریت ریسک جریان‌های نقدینگی بر ثبات مالی در بورس اوراق بهادار تهران اثر دارد یا خیر؟ در صورت مثبت بودن پاسخ سؤال فوق نحوه تأثیرگذاری و میزان تأثیر چقدر است؟

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- مفهوم ثبات مالی

ثبات مالی یک شرکت به توانایی شرکت در دستیابی به سود سالم، جلوگیری از افزایش هزینه‌های سنگین و داشتن موقعیت بهتر برای موفقیت بلندمدت اطلاق می‌شود (نواز، ۲۰۱۱). مشکل و وظیفه واقعی شرکت‌ها در شرایط پیشرفته کنونی، تضمین ثبات مالی با در نظر گرفتن عوامل محیطی است. ثبات مالی به ثبات موقعیت مالی شرکت، توانایی انجام عملیات و توسعه شرکت به صورت موفق، و حفظ تعادل بین وجوه خود و وجوه استقراری به صورت ثابت اطلاق می‌شود. (یوسف، ۲۰۱۶).

۲-۲- تعریف ریسک

در فرهنگ مدیریت رهنا، در تعریف ریسک آمده است: «ریسک عبارت است از هر چیزی که حال یا آینده دارایی یا توان کسب درآمد شرکت، موسسه یا سازمانی را تهدید می‌کند». وستون و بریگام^۵ در تعریف ریسک یک دارایی می‌نویسند: ریسک یک دارایی عبارت است از تغییر احتمالی بازده آتی ناشی از آن دارایی.

۲-۳- مفهوم مدیریت ریسک جریان نقدی

جریان نقدی مقدار پولی است که یک کسب و کار می‌تواند از مشتریان و بدهکاران بازبایی کند (ورود جریان نقدی) و با مقدار پولی که توسط یک کسب و کار در یک دوره معین خرج می‌شود (خروج جریان نقدی) (آویکا، ۲۰۱۴). فعالیت‌های کلیدی جریان نقدی شامل جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های عملیاتی، جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری، و جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های تامین مالی است (جس و جوهازوا، ۲۰۱۲). مدیریت ریسک جریان نقدی عبارت است از بکارگیری محتاطانه وجوه (سودهای انباشته و استقراری) در فعالیت‌های شرکت که منجر به سودآوری می‌شود تا شرکت بتواند به تعهدات خود در زمان سررسید آنها عمل کند (آویکا، ۲۰۱۴). این فرآیند شامل نظارت، تجزیه و تحلیل و تنظیم جریان‌های نقدی است (دراپکین و هایدن، ۲۰۱۱). مدیریت جریان نقدی و چرخه تبدیل وجه نقد

1 Tankouva & et al
2 Imbierowicz & Rauch
3 Novaz
4 Yusef
5 Veston & Berigam

یکی از مولفه های مهم مدیریت کل برای همه شرکت‌هاست، به‌ویژه شرکت‌هایی که سهمیه‌بندی سرمایه دارند و بیشتر به منابع مالی کوتاه‌مدت متکی هستند (پاداچی و هوورث، ۲۰۱۴).

۲-۳-۱- فعالیت های عملیاتی ریسک جریان نقدی و ثبات مالی

در صورت‌حساب جریان‌ات نقدی، اقلام گزارش شده در صورت سود و زیان از حسابداری تعهدی به حسابداری نقدی تبدیل می‌شوند. وجوه نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی با درآمد خالص شرکت مقایسه می‌شود. اگر وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی به طور مداوم بیشتر از درآمد خالص باشد، گفته می‌شود که عواید یا درآمد خالص شرکت از کیفیت بالایی برخوردار است؛ و از این رو عملکرد مالی برتر و در نتیجه ثبات مالی وجود دارد (آویکا، ۲۰۱۴). اگر وجه نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی کمتر از درآمد خالص باشد، پرچم قرمزی برافراشته می‌شود که هشدار می‌دهد چرا درآمد خالص گزارش شده به پول نقد تبدیل نمی‌شود. برای اطمینان از عملکرد مالی برتر پایدار، وجه نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی باید به طور مداوم بیشتر از درآمد خالص باشد. جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی نشان می‌دهد که آیا عملیات روزانه یک شرکت باعث تولید یا کاهش وجه نقد می‌شود. جریان نقدی خالص منفی مربوط به فعالیت های عملیاتی نشان می‌دهد که مخارج یک شرکت بیشتر از درآمد آن است. این امر در مورد جریان های نقدی خالص عملیاتی مثبت برعکس است (اوماگ، ۲۰۱۶).

۲-۳-۲- فعالیت های سرمایه گذاری ریسک جریان نقدی و ثبات مالی

خرید و فروش سرمایه گذاری های بلندمدت؛ کارخانه، اموال و تجهیزات را گزارش می‌دهد. اینجاست که تحلیلگران به دنبال یافتن تغییراتی در مخارج سرمایه ای هستند. جریان نقدی مثبت حاصل از فعالیت های سرمایه گذاری برای یک شرکت خوب است (آویکا، ۲۰۱۴). این امر نشان می‌دهد که نوعی بازدهی مثبت از مخارج سرمایه ای وجود دارد و نشان دهنده ثبات مالی خوب شرکت است.

۲-۳-۳- فعالیت های مالی ریسک جریان نقدی و ثبات مالی

انتشار و بازخرید اوراق قرضه، سهام و پرداخت سود سهام خود شرکت را گزارش می‌دهد. تحلیلگران از جریان های نقدی بخش تامین مالی برای یافتن مبلغ پرداختی به عنوان سود سهام و بازخرید سهام استفاده می‌کنند. پول نقد به دست آمده یا پول بازپرداخت شده از فعالیت های جمع آوری سرمایه مانند سهام یا بدهی نیز در این لیست گنجانده شده است. در صورتی که شرکت رشد سریعی نداشته باشد و بدهی های کلان به بار آورده باشد، نشان دهنده آن است که شرکت دارای یک عملکرد مالی ضعیف است که منجر به ثبات مالی ضعیف می‌شود (آویکا، ۲۰۱۴). با این حال، اگر شرکت به سرعت در حال توسعه باشد و وجوه استقراضی با سود متناسب در اختیار داشته باشد، بیانگر عملکرد مالی خوب و در نتیجه ثبات مالی قوی آن شرکت است. طبق نظر (اوماگ، ۲۰۱۶)، جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های تامین مالی به عنوان "باقیمانده فعالیت‌هایی که نمی‌توانند به شکل عملیاتی یا سرمایه‌گذاری طبقه‌بندی شوند" تعریف می‌شود. به طور دقیق تر، جریان های نقدی از سرمایه‌گذاری های نقدی سهامداران، وجه نقد مورد استفاده برای پرداخت بدهی، سود نقدی پرداختی به سهامداران و عرضه سهام یا اوراق بهادار بلندمدت تشکیل شده اند.

۳- پیشینه پژوهش

۳-۱- پیشینه داخلی

آقائی و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی با عنوان بررسی عوامل موثر بر ثبات مالی در کشورهای منتخب در حال توسعه؛ با رویکرد پانل پویا نتیجه‌گیری نمودند که، تعامل بازارهای مالی کشورها با یکدیگر، باعث جابجایی نقدینگی و نوسان در بازار مالی آنها می‌گردد. در همین راستا، استفاده از شاخص ثبات مالی، برای سنجش اثربخشی اقدامات دولت‌ها در کاهش اثر بحران های مالی، می‌تواند مفید واقع شود.

پوراحمدی و فرسادامان‌الهی (۱۴۰۰)، در پژوهشی با عنوان تأثیر مدیریت ریسک سازمانی بر رابطه بین تامین مالی خارجی و مدیریت سود نتیجه‌گیری نمودند که، مدیریت ریسک سازمانی بر مدیریت سود و همچنین تامین مالی خارجی بر مدیریت سود تأثیر دارد. سرانجام مدیریت ریسک سازمانی بر رابطه بین تامین مالی خارجی و مدیریت سود تأثیرگذار بود.

عرب و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر توسعه مالی و ثبات مالی بر رشد اقتصادی ایران با استفاده از رهیافت گشتاورهای تمیم یافته نتیجه‌گیری نمودند که، متغیرهای توسعه مالی و ثبات مالی تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد؛ همچنین متغیرهای وقفه رشد اقتصادی، آموزش، سرمایه‌گذاری ثابت و آزادسازی تجاری، اثر مثبت و معنادار، ولی تورم و مخارج دولت و جمعیت فعال، تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارند.

۳-۲- پیشینه خارجی

کیبی^۱ (۲۰۲۱)، در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر مدیریت ریسک جریان نقدینگی بر ثبات مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار نایروبی در کنیا نتیجه‌گیری نمودند که، ریسک جریان نقدی فعالیت‌های عملیاتی از نظر آماری تأثیر معنی‌داری بر ثبات مالی دارد. این بدان معناست که جریان‌های نقدی فعالیت‌های عملیاتی کم یا منفی در شرکت‌هایی که به شدت دارای هدف هستند، ثبات مالی آنها را کاهش می‌دهد. همچنین شرکت‌هایی که جریان‌های نقدی فعالیت‌های عملیاتی بیشتری دارند، در موقعیتی هستند که سود بیشتری تولید کنند، زیرا می‌توانند به طور مؤثر تعهدات کوتاه‌مدت خود را در صورت تقاضا یا در مدت کوتاهی پرداخت کنند و از این رو ثبات مالی قوی دارند. ریسک جریان نقدی فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و ریسک جریان نقدی فعالیت‌های تامین مالی از نظر آماری تأثیر معنی‌داری بر ثبات مالی ندارند.

موستاهسان^۲ (۲۰۲۱)، در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر جریان‌های نقدی عملیاتی بر ثبات مالی بانک‌های تجاری: شواهدی از پاکستان پرداختند. نتایج نشان داد جریان‌های نقد عملیاتی و حاشیه سود خالص به طور قابل توجهی و مثبت بر ثبات مالی بانک‌ها تأثیر می‌گذارد در حالی که نسبت هزینه به درآمد و نسبت سود خالص ذخیره به کل دارایی‌ها به طور معناداری و منفی باثبات مالی بانک‌ها مرتبط است.

یی شیائو^۳ (۲۰۱۶)، در پژوهشی با عنوان مدیریت ریسک نقدینگی بانک‌های تجاری چین نتیجه‌گیری نمودند که، مدیریت ریسک نقدینگی بانک‌های تجاری در چین هنوز در مراحل ابتدایی است. نقدینگی همواره به عنوان پایه و اساس برای بانک‌های تجاری برای اجرای تمام اشکال فعالیت‌ها و ریسک نقدینگی می‌باشد که در تمام طول این فرایند همراه با فرایند توسعه بانک‌ها و به طور مستقیم با بقای بانک و همچنین ثبات سیستم مالی متصل بوده است.

۴- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی بر ثبات مالی، اثر معنادار دارد.
فرضیه دوم: مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری بر ثبات مالی، اثر معنادار دارد.
فرضیه سوم: مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های تامین مالی بر ثبات مالی، اثر معنادار دارد.

۵- روش پژوهش

پژوهش حاضر را از نظر هدف کاربردی، از نظر منطبق اجرا استقرائی، از نظر زمانی مقطعی، از نظر نوع داده کمی، از نظر نحوه اجرا توصیفی پیمایشی و از نظر ارتباط بین متغیرها با توجه به این که تعیین رابطه علت و معلولی مشخص لازم است و پژوهشگر می‌خواهد علت یا عامل بروز یک مسئله را بشناسد از نوع علی و پس‌رویدادی است.

۵-۱- قلمرو پژوهش

قلمرو زمانی: قلمرو زمانی پژوهش (۵ سال)، شامل بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۵ الی ۱۳۹۹ می‌باشد.
قلمرو مکانی: قلمرو مکانی پژوهش در چارچوب بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.
قلمرو موضوعی: قلمرو موضوعی پژوهش در چارچوب تئوری حسابداری و اقتصاد مالی طبقه‌بندی می‌شود.

۵-۲- جامعه آماری و نمونه پژوهش

بنابر اعلام سایت رسمی سازمان بورس اوراق بهادار تهران کلیه شرکت‌های پذیرفته شده تا پایان سال ۱۳۹۹ شامل ۷۸۴ شرکت بوده‌اند. بنابراین در پژوهش حاضر کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و اوراق بهادار تهران در یک بازه زمانی ۵ ساله، از سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹، جامعه آماری پژوهش می‌باشند.

شرکت‌های نمونه با توجه به روش حذفی و با شرایط زیر انتخاب شدند:

۱. طی سال‌های مالی ۱۳۹۵-۱۳۹۹ تغییر فعالیت نداشته باشند.
۲. طی سال‌های مالی مذکور تغییر سال مالی نداشته باشند.
۳. داده‌های موردنظر شرکت در دوره مالی و اطلاعات صورت‌های مالی برای اندازه‌گیری کلیه متغیرها در دسترس باشد.
۴. موضوع فعالیت شرکت سرمایه‌گذاری، هلدینگ، بانک و نهاد مالی نباشد.
۵. سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند باشد.

1 Kibi
2 Mostahsan
3 eishiaou

جدول (۱) چگونگی انتخاب شرکت‌های مورد مطالعه پژوهش

تعداد	شرح
۷۸۴	تعداد شرکت‌های که در پایان سال ۱۳۹۹ در بورس اوراق بهادار تهران حضور داشته‌اند.
۱۳۶	تعداد شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها به پایان اسفند ختم نشده است.
۱۱۸	تعداد شرکت‌های هلدینگ، واسطه‌گر مالی، بیمه و بانک‌ها ...
۱۳۸	تعداد شرکت‌هایی که در دوره پژوهش سال مالی خود را تغییر داده‌اند
۱۲۱	تعداد شرکت‌هایی که اطلاعات مالی آن‌ها کامل در دسترس نبوده است.
۱۵۹	تعداد شرکت‌هایی که وقفه معاملاتی بیشتر از ۶ ماه داشته‌اند
(۶۷۲)	جمع شرکت‌های حذف شده
۱۱۲	تعداد شرکت‌های انتخابی

با توجه به اعمال فیلترهای یاد شده در بالا، در نهایت تعداد ۱۱۲ شرکت با توجه به قاعده حذف سیستماتیک انتخاب شده است.

۵-۳- روش گردآوری و واکاوی داده‌ها

برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات، ابتدا از روش کتابخانه‌ای استفاده و اطلاعات موردنیاز شرکت‌ها از طریق بانک‌های اطلاعاتی تدبیرپرداز، ره‌آورد نوین و سایت رسمی سازمان بورس اوراق بهادار ایران گردآوری شد، با استفاده از داده‌های جمع‌آوری‌شده، متغیرهای موردنظر در این پژوهش محاسبه و برای تحلیل نهایی آماده و پس‌از آن تحلیل نهایی به کمک نرم‌افزار ای‌ویوز نسخه ۹ انجام گرفت.

۵-۴- متغیرهای پژوهش

۵-۴-۱- متغیر وابسته

ثبات مالی: به توانایی شرکت در دستیابی به سود سالم، جلوگیری از افزایش هزینه‌های سنگین و داشتن موقعیت بهتر برای موفقیت بلندمدت اطلاق می‌شود (کیبی، ۲۰۲۱).

ثبات مالی با استفاده از زد آلتمن اندازه‌گیری می‌شود. مدل زد آلتمن یک مقیاس عددی است که برای پیش‌بینی احتمال ورشکستگی استفاده می‌شود. مدل زد آلتمن بر اساس پنج نسبت مالی کلیدی محاسبه می‌شود و به صورت زیر نوشته شده است (کیبی، ۲۰۲۱):

$$\zeta = 1.2A + 1.4B + 3.3C + 0.6D + 1.0E$$

در اینجا:

- زتا (ζ): Z score آلتمن
- A: نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی
- B: نسبت سود انباشته به کل دارایی
- C: نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی
- D: نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به کل بدهی‌ها
- E: نسبت کل فروش به کل دارایی

در حالت عادی هرچه مقدار زد آلتمن کمتر باشد احتمال اینکه یک شرکت به سمت ورشکستگی حرکت کند بیشتر است. مقدار زد آلتمن کمتر از ۱/۸ به این معناست که شرکت در مضیقه مالی قرار دارد و احتمال ورشکستگی آن زیاد است. از طرف دیگر، مقدار زد آلتمن بیشتر از ۳ به این معناست که شرکت در منطقه امن قرار دارد و احتمال ورشکستگی آن بعید است. مقدار زد آلتمن بین ۱/۸ تا ۳ بدین معناست که شرکت در منطقه خاکستری قرار دارد و احتمال ورشکستگی آن میانه است.

سرمایه‌گذاران از زد آلتمن برای تصمیم‌گیری در مورد خرید یا فروش سهام یک شرکت، بسته به قدرت مالی ارزیابی شده، استفاده می‌کنند. اگر مقدار زد آلتمن یک شرکت نزدیک به ۳ باشد سرمایه‌گذاران ممکن است به خرید سهام شرکت فکر کنند زیرا حداقل خطر ورشکستگی کسب و کار در دو سال آینده وجود دارد؛ با این حال، اگر مقدار زد آلتمن شرکتی به ۱/۸ نزدیکتر باشد سرمایه‌گذاران ممکن است برای جلوگیری از هدررفت سرمایه خود به فکر فروش سهام شرکت بیفتند زیرا این مقدار از زد آلتمن نشان‌دهنده احتمال بالای ورشکستگی است (کیبی، ۲۰۲۱).

۵-۴-۲- متغیرهای مستقل

مدیریت ریسک جریان‌های نقدی فعالیت‌های عملیاتی: جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی نشان می‌دهد که آیا عملیات روزانه یک شرکت باعث تولید یا کاهش وجه نقد می‌شود. جریان نقدی خالص منفی مربوط به فعالیت‌های عملیاتی نشان می‌دهد که مخارج یک شرکت بیشتر از درآمد آن است. این امر در مورد جریان‌های نقدی خالص عملیاتی مثبت برعکس است (کیبی، ۲۰۲۱).

فعالیت‌های عملیاتی (نشان دهنده توانایی شرکت در پوشش کل بدهی خود با پول نقد است) به کل بدهی‌ها (کیبی، ۲۰۲۱).

$$\text{مدیریت ریسک جریان‌های نقدی فعالیت‌های عملیاتی} = \frac{\text{فعالیت‌های عملیاتی}}{\text{کل بدهی‌ها}}$$

مدیریت ریسک جریان‌های نقدی فعالیت‌های سرمایه‌گذاری: خرید و فروش سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت؛ کارخانه، اموال و تجهیزات را گزارش می‌دهد. اینجاست که تحلیلگران به دنبال یافتن تغییراتی در مخارج سرمایه‌ای^۱ هستند. جریان نقدی مثبت حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری برای یک شرکت خوب است. این امر نشان می‌دهد که نوعی بازدهی مثبت از مخارج سرمایه‌ای وجود دارد و نشان دهنده ثبات مالی خوب شرکت است. جریان نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری یکی از آیت‌های موجود در صورت جریان نقدی است که تغییرات کلی در وضعیت نقدی شرکت را گزارش می‌کند که ناشی از هرگونه سود (یا زیان) حاصل از سرمایه‌گذاری در بازارهای سهام و شرکت‌های تابعه عملیاتی و تغییرات ناشی از مبالغ صرف شده برای سرمایه‌گذاری در دارایی‌هایی مانند ماشین‌آلات و تجهیزات است (کیبی، ۲۰۲۱).

فعالیت‌های سرمایه‌گذاری (پول نقد بدست آمده از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری را اندازه‌گیری می‌کند تا به تعهدات خود در طولانی مدت عمل کند) به کل بدهی‌ها (کیبی، ۲۰۲۱).

$$\text{مدیریت ریسک جریان‌های نقدی فعالیت‌های سرمایه‌گذاری} = \frac{\text{فعالیت‌های سرمایه‌گذاری}}{\text{کل بدهی‌ها}}$$

مدیریت ریسک جریان‌های نقدی فعالیت‌های تأمین مالی: انتشار و بازخرید اوراق قرضه، سهام و پرداخت سود سهام خود شرکت را گزارش می‌دهد. تحلیلگران از جریان‌های نقدی بخش تأمین مالی برای یافتن مبلغ پرداختی به عنوان سود سهام و بازخرید سهام استفاده می‌کنند. پول نقد به دست آمده یا پول بازپرداخت شده از فعالیت‌های جمع‌آوری سرمایه مانند سهام یا بدهی نیز در این لیست گنجانده شده است. در صورتی که شرکت رشد سریعی نداشته باشد و بدهی‌های کلان به بار آورده باشد، نشان دهنده آن است که شرکت دارای یک عملکرد مالی ضعیف است که منجر به ثبات مالی ضعیف می‌شود (کیبی، ۲۰۲۱). فعالیت‌های مالی (وجه نقد حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی را برای عمل به تعهدات خود در بلندمدت اندازه‌گیری می‌کند) به کل بدهی‌ها (کیبی، ۲۰۲۱).

$$\text{مدیریت ریسک جریان‌های نقدی فعالیت‌های تأمین مالی} = \frac{\text{فعالیت‌های تأمین مالی}}{\text{کل بدهی‌ها}}$$

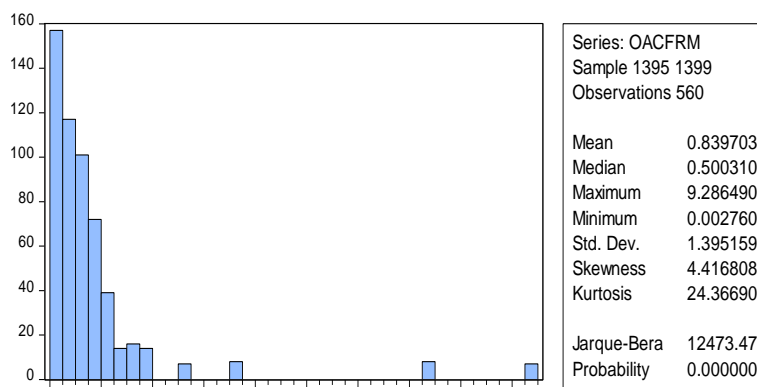
۵-۵- شاخص‌های توصیفی متغیرها

متغیرهای پژوهش حاوی شاخص‌هایی برای توصیف متغیرهای پژوهش می‌باشد. این شاخص‌ها شامل: شاخص‌های مرکزی، شاخص‌های پراکندگی و شاخص‌های شکل توزیع است.

جدول (۲) کدگذاری (نام‌گذاری) متغیرهای پژوهش

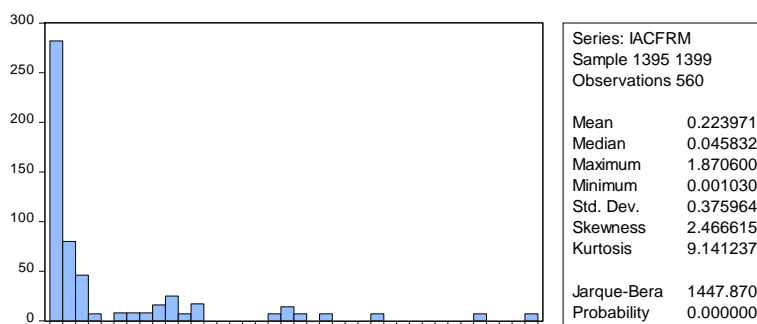
متغیرها	اختصار
مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی	Operating activities Cash Flow Risk Management(OACFRM)
مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری	Investing activities Cash Flow Risk Management(IACFRM)
مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی	Financing activities Cash Flow Risk Management(FACFRM)
ثبات مالی	Financial Stability(FS)

1 CAPEX



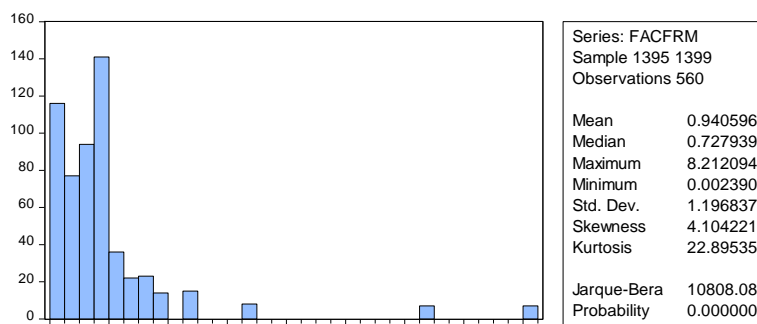
نمودار (۱) هیستوگرام مربوط به متغیر مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی

به منظور نرمال بودن جمله خطا (پسماندها)، پس از تخمین مدل از هیستوگرام استفاده شد. با توجه به نمودار (۱) نتایج به دست آمده، آماره آزمون جارک‌برا $12473/47$ با ارزش احتمال $0/000$ می‌باشد. بنابراین، فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن جمله خطا رد می‌شود.



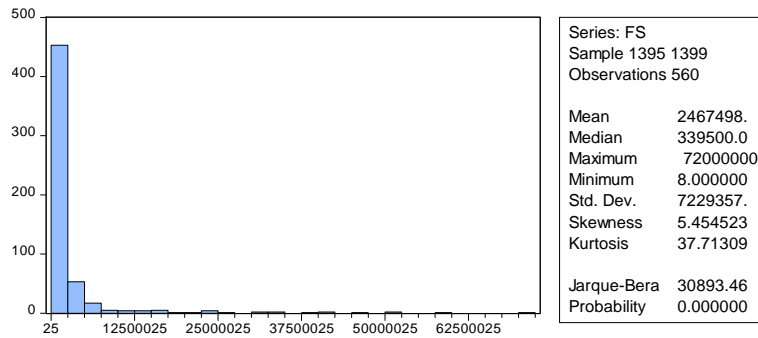
نمودار (۲) هیستوگرام مربوط به متغیر مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری

به منظور نرمال بودن جمله خطا (پسماندها)، پس از تخمین مدل از هیستوگرام استفاده شد. با توجه به نمودار (۲) نتایج به دست آمده، آماره آزمون جارک‌برا $1447/870$ با ارزش احتمال $0/000$ می‌باشد. بنابراین، فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن جمله خطا رد می‌شود.



نمودار (۳) هیستوگرام مربوط به متغیر مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی

به منظور نرمال بودن جمله خطا (پسماندها)، پس از تخمین مدل از هیستوگرام استفاده شد. با توجه به نمودار (۳) نتایج به دست آمده، آماره آزمون جارک‌برا $10808/08$ با ارزش احتمال $0/000$ می‌باشد. بنابراین، فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن جمله خطا رد می‌شود.



نمودار (£) هیستوگرام مربوط به متغیر ثبات مالی

به منظور نرمال بودن جمله خطا (پسماندها)، پس از تخمین مدل از هیستوگرام استفاده شد. با توجه به نمودار (۳) نتایج به دست آمده، آماره آزمون جارک برا ۳۰۸۹۳/۴۶ با ارزش احتمال ۰/۰۰۰ می‌باشد. بنابراین، فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن جمله خطا رد می‌شود.

جدول (۳) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

آمار توصیفی	IACFRM	OACFRM	FACFRM	FS
میانگین	۰/۲۲۳۹۷۱	۰/۸۳۹۷۰۳	۰/۹۴۰۵۹۶	۲۴۶۷۴۹۸
میانه	۰/۰۴۵۸۳۲	۰/۵۰۰۳۱۰	۰/۷۲۷۹۳۹	۳۳۹۵۰۰/۰
بیشترین	۱/۸۷۰۶۰۰	۹/۲۸۶۴۹۰	۸/۲۱۲۰۹۴	۷۲۰۰۰۰۰۰
کمترین	۰/۰۰۱۰۳۰	۰/۰۰۲۷۶۰	۰/۰۰۲۳۹۰	۸/۰۰۰۰۰۰
انحراف معیار	۰/۳۷۵۹۶۴	۱/۳۹۵۱۵۹	۱/۱۹۶۸۳۷	۷۲۲۹۳۵۷
چولگی	۲/۴۶۶۶۱۵	۴/۴۱۶۸۰۸	۴/۱۰۴۲۲۱	۵/۴۵۴۵۲۳
کشیدگی	۹/۱۴۱۲۳۷	۲۴/۳۶۶۹۰	۲۲/۸۹۵۳۵	۳۷/۷۱۳۰۹
جارک - برا	۱۴۴۷/۸۷۰	۱۲۴۷۳/۴۷	۱۰۸۰۸/۰۸	۳۰۸۹۳/۴۶
سطح معناداری	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰
مشاهدات	۵۶۰	۵۶۰	۵۶۰	۵۶۰

۵-۶- مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی

مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی به‌عنوان متغیر مستقل پژوهش در نظر گرفته شده است. نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که این متغیر دارای میانگینی برابر با ۰/۲۲۳ و انحراف معیار آن برابر با ۰/۳۷۵ می‌باشد. حداکثر آن برابر با ۱/۸۷۰ و حداقل آن برابر با ۰/۰۰۱ می‌باشد. بیشتر بودن مقدار انحراف نسبت به میانگین نشان از پراکندگی بالای داده‌های این متغیر است. تفسیر سایر متغیرها نیز به شرح فوق است.

۵-۷- آزمون ریشه واحد هادری

نایستایی در داده‌ها موجب می‌شود که در برازش مدل‌های رگرسیون ضریب تعیین مقداری بسیاری بالا (نزدیک به یک) گردد که این مقدار نشان‌دهنده رگرسیون کاذب بوده که باعث استنباط‌های غلط آماری می‌شود. لذا در این قسمت به دنبال آزمون این امر هستیم که آیا متغیرهای این پژوهش سری‌ها ایستا هستند یا خیر. نتیجه آزمون ریشه واحد هم‌جمعی هادری برای متغیرها در جدول زیر محاسبه گردیده که برای تمامی متغیرها نتیجه حاکی از ایستایی متغیرهاست.

جدول (۴) آزمون هادری برای آزمون ایستایی متغیرهای پژوهش

کد متغیر	متغیرهای پژوهش	آماره آزمون	معناداری	نتیجه آزمون
(OACFRM)	مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی	۱۴/۳۴۷۱	۰/۰۰۰۰	متغیر ایستا است
(IACFRM)	مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری	۱۶/۰۸۸۹	۰/۰۰۰۰	متغیر ایستا است
(FACFRM)	مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی	۱۴/۳۲۱۵	۰/۰۰۰۰	متغیر ایستا است
(FS)	ثبات مالی	۱۵/۴۴۹۲	۰/۰۰۰۰	متغیر ایستا است

۵-۸- آزمون جارک- برا

H0: داده‌ها برای متغیرهای پژوهش از توزیع نرمال پیروی می‌کند.
H1: داده‌ها برای متغیرهای پژوهش از توزیع نرمال پیروی نمی‌کند.

جدول (۵) آزمون جارک- برا

شرح	مقدار جارک برا	سطح معنی داری
مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی	۱۲۴۷۲/۴۷	۰/۰۰۰
مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری	۱۴۴۷/۸۷۰	۰/۰۰۰
مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی	۱۰۸۰۸/۰۸	۰/۰۰۰
ثبات مالی	۳۰۸۹۳/۴۶	۰/۰۰۰

از آزمون جارک- برا برای بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول فوق ارائه شده است. بر اساس این آزمون چون سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است، توزیع متغیرهای وابسته نرمال نمی‌باشد. گفتنی است زمانی که اندازه نمونه به اندازه کافی بزرگ باشد، انحراف از فرض نرمال بودن معمولاً بی‌اهمیت و پیامدهای آن ناچیز است. با توجه به قضیه حد مرکزی، می‌توان دریافت که حتی در غیاب نرمال بودن، آماره‌های آزمون به‌طور مجانبی از توزیع‌های مناسب پیروی خواهند کرد.

۵-۹- آزمون مانایی داده‌های پانلی

جهت بررسی نامانایی از آزمون‌های لوین، لین و چو، ایم، پسران و شین و فیشر-فیلیپس پرون استفاده شده است. این سه آزمون از مهم‌ترین آزمون‌های ریشه واحد در داده‌های پانلی می‌باشد، هرچند ممکن است روش‌های مختلف در آزمون‌های ریشه واحد مبتنی بر داده‌های پانلی نتایج متناقضی ارائه دهند. در تمام این آزمون‌ها فرضیه صفر مبنی بر وجود یک ریشه واحد می‌باشد.

جدول (۶) آزمون ریشه واحد داده‌های پانلی

متغیر	نتیجه	لوین، لین و چو	ایم و پسران و شین	فیلیپس پرون-فیشر
مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی	مانا در	مقدار آماره	-۶۷/۳۳۰۰	۵۱۶/۴۴۰
	سطح	سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری	مانا در	مقدار آماره	-۶۴/۵۵۱۵	۴۸۲/۲۹۰
	سطح	سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی	مانا در	مقدار آماره	-۷۹/۶۹۷۰	۳۸۳/۹۳۶
	سطح	سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
ثبات مالی	مانا در	مقدار آماره	۶۲/۶۵۱۰۰	۴۴۷/۱۵۱
	سطح	سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

با توجه به جدول فوق و سطح معناداری بدست آمده از آزمون‌ها، چون سطح معناداری آزمون از ۰/۰۵ کمتر است نتیجه می‌شود فرضیه صفر مبنی بر نامانایی متغیرهای پژوهش رد شده، بنابراین متغیرهای پژوهش در سطح مانا هستند.

۵-۱۰- آزمون چاو

برای انتخاب بین روش‌های داده‌های تابلویی و داده‌های تلفیقی، از آزمون F لیمر استفاده شد. در آزمون F لیمر، فرضیه H0 یکسان بودن عرض از مبداها (داده‌های تلفیقی) در مقابل فرضیه مخالف H1، ناهمسانی عرض از مبداها (روش داده‌های تابلویی) قرار می‌گیرد. نتیجه این آزمون نشان می‌دهد که روش‌های ترکیبی مناسب‌تر می‌باشند. خلاصه نتایج آزمون F لیمر، به شرح ذیل ارائه شده است.

جدول (۷) نتایج آزمون چاو

شرح	آماره F	p-value	نتیجه آزمون	روش
مدل پژوهش	۱/۴۳۳۴۶۰	۰/۰۰۰۰	H ₀ رد می شود	ترکیبی (تابلویی)
$FS_{it} = \alpha_{it} \pm \beta_1 OACFRM_{it}$				
مدل پژوهش	۱/۴۰۳۰۰۹	۰/۰۰۹۱	H ₀ رد می شود	ترکیبی (تابلویی)
$FS_{it} = \alpha_{it} \pm \beta_1 IACFRM_{it}$				
مدل پژوهش	۱/۴۳۲۹۷۵	۰/۰۰۶۰	H ₀ رد می شود	ترکیبی (تابلویی)
$FS_{it} = \alpha_{it} \pm \beta_1 FACFRM_{it}$				

همان طور که مشاهده گردید به منظور تخمین مدل های پژوهش از روش تکنیک داده های ترکیبی (تابلویی) استفاده می شود.

۱۱-۵- آزمون هاسمن (انتخاب بین اثرات ثابت و تصادفی)

آزمون هاسمن یکی از آزمون های اصلی در مطالعات پانل می باشد و می توان گفت که دومین آزمون بعد از آزمون چاو می باشد. آزمون هاسمن از معیار کای-دو استفاده می کند در صورتی که احتمال آماره آزمون بیش از ۰/۰۵ باشد در سطح معنی داری ۹۵ درصد می توانیم اثرات تصادفی را به اثرات ثابت ترجیح دهیم در غیر این صورت اثرات ثابت انتخاب می شود.

جدول (۸) نتایج آزمون هاسمن

شرح	آماره خی دو	p-value	نتیجه آزمون	روش
ترکیبی (تابلویی)	۲/۲۸۷۳۸۸	۰/۱۳۰۴	H ₀ پذیرش می شود	اثرات تصادفی
$FS_{it} = \alpha_{it} \pm \beta_1 OACFRM_{it}$				
ترکیبی (تابلویی)	۲/۳۱۴۰۹۳	۰/۱۲۸۲	H ₀ پذیرش می شود	اثرات تصادفی
$FS_{it} = \alpha_{it} \pm \beta_1 IACFRM_{it}$				
ترکیبی (تابلویی)	۱/۳۴۱۱۳۱	۰/۲۴۶۸	H ₀ پذیرش می شود	اثرات تصادفی
$FS_{it} = \alpha_{it} \pm \beta_1 FACFRM_{it}$				

با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون هاسمن روش اثرات تصادفی برای مدل اول و دوم و سوم پژوهش برای برازش مدل رگرسیونی انتخاب شده است.

۶- تحلیل فرضیه های پژوهش

جهت بررسی بیش تر به برازش مدل رگرسیونی خواهیم پرداخت:

- فرضیه اول:** مدیریت ریسک جریان های نقدی حاصل از فعالیت های عملیاتی بر ثبات مالی، اثر معنادار دارد.
فرضیه H₀: مدیریت ریسک جریان های نقدی حاصل از فعالیت های عملیاتی بر ثبات مالی، اثر معنادار ندارد.
فرضیه H₁: مدیریت ریسک جریان های نقدی حاصل از فعالیت های عملیاتی بر ثبات مالی، اثر معنادار دارد.

جدول (۹) ضرایب معادله رگرسیون

$FS_{it} = \alpha_{it} \pm \beta_1 OACFRM_{it}$				
متغیر وابسته	متغیر مستقل	B	خطای معیار	آزمون T
ثبات مالی	OACFRM	۲۵۷۶۶۱۹	۳۹۴۷۰۴/۳	۶/۵۲۷۹۷۲
	C	-۱۲۹۹۵۱/۶	۲۱۸۵۲۸/۲	-۰/۵۹۴۶۶۷
ضریب تعیین				
۰/۵۶۴				
ضریب تعیین تعدیل شده				
۰/۵۶۱				
مقدار فیشر				
۱۷/۳۱۸				
سطح معنی داری فیشر				
۰/۰۰۰				
مقدار دوربین واتسون				
۱/۹۷۰				
$FS_{it} = -129951.6 + 2576619 OACFRM_{it}$				

در این فرضیه میزان ضریب تعیین برابر با ۰/۵۶۴ است که این مقدار نشان می‌دهد متغیر مستقل (مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی) توانایی پیش بینی متغیر وابسته (ثبات مالی) را به میزان ۵۶ درصد دارد. آماره دوربین-واتسون در این فرضیه برابر با ۱/۹۷ است بنابراین فرض استقلال خطاها پذیرفته می‌شود. از طرفی سطح معنی داری آزمون فیشر کمتر از ۵ درصد است، که این بدین معنا است مدل این فرضیه معنی داری شده است.

علامت آماره آزمون t مثبت است، که نشان می‌دهد متغیر مستقل توانسته با متغیر وابسته رابطه (به صورت مثبت) داشته باشد به طوری که مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی بر ثبات مالی، اثر مثبت و معناداری دارد.

$$\bar{Y} = a + bx$$

$$FS_{it} = \alpha_{it} \pm \beta_1 OACFRM_{it}$$

$$FS_{it} = -129951.6 + 2576619 OACFRM_{it}$$

فرضیه دوم: مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری بر ثبات مالی، اثر معنادار دارد.

فرضیه H₀: مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری بر ثبات مالی، اثر معنادار ندارد.

فرضیه H₁: مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری بر ثبات مالی، اثر معنادار دارد.

جدول (۱۰) ضرایب معادله رگرسیون

$FS_{it} = \alpha_{it} \pm \beta_1 IACFRM_{it}$					
متغیر وابسته	متغیر مستقل	B	خطای معیار	آزمون T	سطح معنی داری (PROB)
ثبات مالی	IACFRM	۲۶۵۱۱۴۹	۳۹۵۲۳۵/۴	۶/۷۰۷۷۳	۰/۰۰۰۰
	C	-۸۱۹۹۷۵/۱	۸۴۹۰۸۲/۹	-۰/۹۶۵۷۱۸	۰/۳۳۴۶
ضریب تعیین		۰/۴۶۱			
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۳۸۶			
مقدار فیشر		۹/۹۳۰			
سطح معنی داری فیشر		۰/۰۰۰			
مقدار دوربین واتسون		۱/۵۲۶			
$FS_{it} = -819975/1 + 2651149 IACFRM_{it}$					

در این فرضیه میزان ضریب تعیین برابر با ۰/۴۶۱ است که این مقدار نشان می‌دهد متغیر مستقل (مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری) توانایی پیش بینی متغیر وابسته (ثبات مالی) را به میزان ۴۶ درصد دارد. آماره دوربین-واتسون در این فرضیه برابر با ۱/۵۲۶ است بنابراین فرض استقلال خطاها پذیرفته می‌شود. از طرفی سطح معنی داری آزمون فیشر کمتر از ۵ درصد است، که این بدین معنا است مدل این فرضیه معنی داری شده است.

علامت آماره آزمون t منفی است، که نشان می‌دهد متغیر مستقل توانسته با متغیر وابسته رابطه (به صورت منفی) داشته باشد به طوری که مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری بر ثبات مالی، اثر مثبت و معناداری دارد.

$$\bar{Y} = a + bx$$

$$FS_{it} = \alpha_{it} \pm \beta_1 IACFRM_{it}$$

$$FS_{it} = -819975 / 1 + 2651149 IACFRM_{it}$$

فرضیه سوم: مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی بر ثبات مالی، اثر معنادار دارد.

فرضیه H₀: مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی بر ثبات مالی، اثر معنادار ندارد.

فرضیه H₁: مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی بر ثبات مالی، اثر معنادار دارد.

جدول (۱۱) ضرایب معادله رگرسیون

$FS_{it} = \alpha_{it} \pm \beta_1 FACFRM_{it}$					
متغیر وابسته	متغیر مستقل	B	خطای معیار	آزمون T	سطح معنی داری (PROB)
ثبات مالی	FACFRM	۲۶۷۳۹۹۵	۴۲۴۹۴۲/۹	۶/۲۹۲۵۹۹	۰/۰۰۰۰
	C	-۲۱۹۵۳۸/۸	۲۵۵۱۳۸/۲	-۰/۸۶۰۴۷۰	۰/۳۸۹۹
ضریب تعیین		۰/۲۶۵			
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۲۵۱			
مقدار فیشر		۵/۲۶۵			
سطح معنی داری فیشر		۰/۰۰۰			
مقدار دوربین واتسون		۱/۷۰۳			
$FS_{it} = -219538.8 + 2673995 FACFRM_{it}$					

در این فرضیه میزان ضریب تعیین برابر با ۰/۷۴۱ است که این مقدار نشان می‌دهد متغیر مستقل (مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی) توانایی پیش‌بینی متغیر وابسته (ثبات مالی) را به میزان ۷۴ درصد دارد. آماره در این فرضیه مقدار آن برابر با ۱/۸۷۳ است بنابراین فرض استقلال خطاها پذیرفته می‌شود. از طرفی سطح معنی داری آزمون فیشر کمتر از ۵ درصد است، که این بدین معنا است مدل این فرضیه معنی‌داری شده است.

علامت آماره آزمون t مثبت است، که نشان می‌دهد متغیر مستقل توانسته با متغیر وابسته رابطه (به صورت مثبت) باشد به طوری که مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی بر ثبات مالی، اثر مثبت و معنادار دارد.

$$\bar{Y} = a \pm bx$$

$$FS_{it} = \alpha_{it} \pm \beta_1 FACFRM_{it}$$

$$FS_{it} = -219538.8 + 2673995 FACFRM_{it}$$

جدول (۱۲) خلاصه نتایج پژوهش

متغیر وابسته	متغیرهای مستقل	نتایج حاصل از فرضیه‌های پژوهش
ثبات مالی	مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی	رد فرضیه H_0
	مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری	رد فرضیه H_0
	مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی	رد فرضیه H_0

۷- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

هدف این مطالعه تعیین تأثیر مدیریت ریسک جریان نقدی بر ثبات مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که مدیریت ریسک جریان نقدی با سه متغیر ریسک جریان نقدی فعالیت‌های عملیاتی، ریسک جریان نقدی فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و ریسک جریان نقدی فعالیت‌های تأمین مالی اندازه‌گیری می‌شود. در این پژوهش از داده‌های بورسی که از صورت‌های مالی شرکت‌ها به دست آمده با استفاده از رگرسیون داده‌های تابلویی مورد واکاوی قرار گرفت. یافته‌ها حاکی از آن است که ریسک جریان نقدی فعالیت‌های عملیاتی، سرمایه‌گذاری و تأمین مالی به طور قابل توجهی بر ثبات مالی در سطح معنی داری ۵ درصد تأثیر می‌گذارد. نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که جریان‌های نقدی فعالیت‌های عملیاتی، سرمایه‌گذاری و تأمین مالی بیشتری دارند، در موقعیتی هستند که سود بیشتری تولید کنند، زیرا می‌توانند به طور موثر تعهدات کوتاه‌مدت خود را در صورت تقاضا یا در مدت کوتاهی پرداخت کنند و از این رو ثبات مالی قوی دارند. نتایج حاصل از این پژوهش در خصوص فرضیه اول: مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی بر ثبات مالی، اثر معنادار دارد. با نتایج حاصل از پژوهش‌های پوراحمدی و فرسدامان‌الهی (۱۴۰۰)، عطرکار روشن و همکاران (۱۳۹۳) و خوش‌سیما و شهیکی‌تاش (۱۳۹۲)، موستاهسان (۲۰۲۱)، آگبدا و اوسبجی (۲۰۱۳) و اوولابی و ابیدا (۲۰۱۲) مطابقت و همخوانی دارد. نتایج حاصل از این پژوهش در خصوص فرضیه دوم: مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری بر ثبات مالی، اثر معنادار دارد. با نتایج حاصل از پژوهش‌های عرب و همکاران (۱۴۰۰)، کرانی و آقایی پور (۱۳۹۴) و اسکانالا (۲۰۱۶)، بی‌شیانو (۲۰۱۶) و سعیدا اردکانی و همکاران (۱۳۹۳)، کاسینیلی (۲۰۱۳) مطابقت و همخوانی دارد. نتایج حاصل از این پژوهش در خصوص فرضیه سوم: مدیریت ریسک جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی بر ثبات مالی، اثر معنادار دارد. با نتایج حاصل از پژوهش‌های تقی‌زاده و

همکاران(۱۴۰۰)، صیدخانی و همکاران(۱۴۰۰)، احمدیان و کیانوند(۱۳۹۴)، زلّی و بیات(۱۳۹۴) و کیبی(۲۰۲۱) مطابقت و همخوانی دارد.

شرکت های پذیرفته شده در بورس باید همواره سطوح کافی از جریان های نقدی عملیاتی را حفظ کنند تا بتوانند تعهدات روزانه خود را در زمان وقوع و به وجود آمدن جبران کنند. در واقع به تضمین اطمینان در ذهن مشتریان و سایر سرمایه گذاران بالقوه ای که توسط این شرکت ها ارائه می شود، کمک خواهد کرد. تأثیر بلندمدت حفظ سطوح کافی از جریان های نقدی عملیاتی این است که اکثر مشتریان و سرمایه گذاران در بلندمدت جذب شرکت می شوند. شرکت های سودآور باید تلاش کنند تا سود سهام پرداخت کنند زیرا این امر باعث افزایش اعتماد سرمایه گذاران می شود. شرکت ها همچنین باید اطمینان حاصل کنند که در پروژه های بالقوه قابل دوام سرمایه گذاری می کنند که می تواند مقادیر قابل توجهی پول نقد تولید کند. کسب و نگهداری دارایی های با ارزش بالا با ظرفیت بلندمدت برای تبدیل مواد خام به کالای نهایی، در صورتی که شرکت های فهرست شده مجبور به فعالیت با حداقل هزینه باشند، ضروری است. مدیریت شرکت ها و سایر سازمان ها باید در مورد ماهیت منبع تامین مالی مورد استفاده احتیاط کنند تا هزینه های کسب و نگهداری وجوه در شرکت را به حداقل برسانند. فرصت های سرمایه گذاری با دوام باید همیشه توسط شرکت جستجو و برای استفاده بهینه از وجوه به دست آمده مورد بهره برداری قرار گیرد.

منابع

۱. آزاده عرب، احمد سرلک، مجتبی قیاسی، مریم شریف نژاد(۱۴۰۰). بررسی تأثیر توسعه مالی و ثبات مالی بر رشد اقتصادی ایران با استفاده از رهیافت گشتاورهای تعمیم یافته. دانشگاه تربیت مدرس. جلد ۲۱ شماره ۴ صفحات ۸۶-۶۷.
۲. آقائی، سیروان، سخنور، محمد، آخوندزاده، طاهره(۱۴۰۰). بررسی عوامل موثر بر ثبات مالی در کشورهای منتخب در حال توسعه: با رویکرد پانل پویا. اقتصاد تجارت نوین. دوره ۱۶، شماره ۳ (شماره پیاپی: ۵۲). صفحه ۱-۲۷.
۳. پوراحمدی محمدحسین، فرسادامان الهی غلامرضا(۱۴۰۰). تأثیر مدیریت ریسک سازمانی بر رابطه بین تأمین مالی خارجی و مدیریت سود. پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی (پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی). دوره ۱۳، شماره ۴۹. از صفحه ۷۳ تا صفحه ۹۵.
۴. پورزند، م الف، و همکاران(۱۳۹۱)، طراحی مدل اندازه گیری ریسک نقدینگی در نظام بانکداری بدون ربا، دوفصلنامه علمی پژوهشی، جستارهای اقتصادی ایران، ش ۱۸، صص ۱۶۳-۱۳۵.
۵. قائمی، لیلا(۱۳۹۹). بررسی مدیریت ریسک نقدینگی و اعتباری در پیشگیری از بحران بانکی (مورد مطالعه: بانک شهر). علوم انسانی اسلامی. شماره ۲۳. سال ششم. صص ۱۳۱-۱۴۱.
۶. زارعی، ژاله، کمیجانی، اکبر(۱۳۹۱). ارزیابی ثبات مالی در ایران با تاکید بر ثبات بانکی (رویکرد آزمون هشدارهای اولیه). اقتصاد کاربردی. دوره ۳، شماره ۱۰؛ از صفحه ۱۲۷ تا صفحه ۱۵۲.
7. Imbierowicz, B. & Rauch, C. (2014). "The Relationship between Liquidity Risk and Credit Risk in Banks". Journal of Banking & Finance 40: 242-256.
8. KIBII, EMMANUEL (2021). EFFECT OF CASH FLOW RISK MANAGEMENT ON FINANCIAL STABILITY OF COMPANIES LISTED AT THE NAIROBI SECURITIES EXCHANGE IN KENYA. A Research Project Submitted to the School of Business and Economics in Partial Fulfillment of the Requirements for the Award of the Degree of Master in Business Administration (Finance Option)

