



رابطه متقابل توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی با استفاده از معادلات همزمان

کامیار طالب نیا^۱

تاریخ دریافت مقاله: ۹۹/۰۷/۰۹ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۹/۱۱/۲۵

حمیدرضا وکیلی فرد^۲

چکیده

یکی از سرمایه‌های انسانی که نقش مهمی در تبدیل منابع شرکت به درآمد و خلق ثروت برای سهامداران را دارد، مدیران شرکت‌های تجاری هستند. اطلاعات مرتبط با قابلیت مدیران شرکت‌ها، از قبیل توانایی آنها در استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری، تامین منابع، تخصیص بهینه منابع و دانش و تجربه آنها، یکی از ابعاد مهم و ارزشمند دارایی‌های نامشهود شرکت‌های تجاری محسوب می‌شوند. نتایج پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد توانایی مدیریت یکی از عوامل تعیین کننده عملکرد شرکت‌ها است. این پژوهش به رابطه متقابل (علیت گرنجر) توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی پرداخته است. برای این منظور اطلاعات مورد نیاز در دوره زمانی سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۹۸ برای ۱۰۵ شرکت جمع‌آوری و با بهره‌گیری از روش رگرسیون پانلی همزمان رابطه بین این دو متغیر مورد بررسی قرار گرفت. همچنین رابطه متقابل توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی با استفاده از علیت گرنجر آزمون گردید. نتایج حاکی است از: "رابطه معنی‌دار توانایی مدیریت با ارزش افزوده اقتصادی" و "رابطه معنی‌دار ارزش افزوده اقتصادی با توانایی مدیریت". آزمون علیت گرنجر نیز نشان می‌دهد، که در سطح خطای ۰/۰۵ دو متغیر ارزش افزوده اقتصادی و توانایی مدیریت رابطه متقابلی با یکدیگر دارند.

کلمات کلیدی

توانایی مدیریت، ارزش افزوده اقتصادی، روش معادلات همزمان

۱- گروه مدیریت مالی، واحد بین المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران. kamyar_talebniya@yahoo.com
۲- گروه مدیریت مالی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) H-Vakilifard@srbiau.ac.ir

نهادهای مالی سیستمی پویا در بعد زمان می‌باشند، که بازخورد تغییرات در هر واحد در بخش‌های دیگر منعکس شده و شرایط آتی را بازتاب خواهد داد. در دمرجیان و همکاران (۲۰۱۳) توانایی مدیریت را به عنوان کارایی مدیران نسبت به رقبا در تبدیل منابع شرکت به درآمد تعریف می‌کنند. این منابع تولید درآمد در شرکت‌ها شامل بهای موجودی‌ها، هزینه‌های اداری، توزیع و فروش، دارایی‌های ثابت، اجاره‌های عملیاتی، هزینه‌های تحقیق و توسعه و دارایی‌های نامشهود شرکت می‌شود (کوشافر و همکاران، ۱۳۹۶).

هنگامی که تصمیم‌گیری مدیران در عملکرد سازمان تأثیر شایان توجهی داشته باشد؛ توانایی مدیران به اثربخشی در عملیات روزانه سازمان منجر خواهد شد. بنابراین، توانایی مدیران موجب بهبود خالص ارزش فعلی برای سازمان می‌شود (برک و استنتون، ۲۰۰۷). انتظار بر این است: که با افزایش توانایی مدیریت، شاهد ارزش افزوده اقتصادی در بنگاه باشیم. در واقع نزد سرمایه‌گذاران؛ بنگاه اقتصادی دارای مدیریت کارآمد؛ از ارزش بیشتری برخوردار خواهد بود. تصمیم‌های ضعیف و مهارت پایین مدیر می‌تواند شرکت را به سمت ورشکستگی سوق دهد (لورتی و گریس، ۲۰۱۲). مدیران توانمندتر دانش و آگاهی بیشتری در ارتباط با مشتریان و شرایط کلان اقتصادی دارند. همچنین قادر خواهند بود درک بهتری در ارتباط با استانداردهای پیچیده‌تر داشته و آن‌ها را به درستی اجرا کنند (حاجب و همکاران، ۱۳۹۴). مدیران با توجه به محدودیت‌های منابع مالی به ویژه در عرصه تجارت جهانی و تنگ شدن رقابت، تحت فشار فزاینده‌ای قرار دارند تا هزینه‌های عملیاتی و بهای تمام شده را کاهش دهند که مهمترین نوع ساختار سرمایه را برای انجام فعالیت‌های بنگاه اقتصادی در راستای افزایش ارزش بنگاه، پرداخت به موقع بدهی‌ها، تداوم فعالیت و حضور بیشتر در بازارهای داخلی و خارجی برگزینند. این فشارها معمولاً از سوی گروه‌های مختلفی مانند سهامداران، مصرف‌کنندگان و سایر ذینفعان به مدیران بنگاه‌ها وارد می‌شود. برای دستیابی به اهداف در پیش بیان شده، راهبردهای مدیران تأمین منابع مالی مطلوب با کمترین هزینه برای رشد و توسعه اقتصادی فعالیت‌های بنگاه، افزایش سود و حداکثرسازی ثروت سهامداران، می‌باشد (غنی زاده و بارانی، ۱۳۹۴). از طرفی می‌توان انتظار داشت: ارزش افزوده اقتصادی نیز باعث بهبود توانایی مدیران گردد. در این راستا، این پژوهش در پی بررسی پاسخ به این سوال است:

آیا بین توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی رابطه متقابل وجود دارد؟

نظر به پویایی سیستم مورد بررسی "عمل و بازتاب نتایج" در بعد زمان، به منظور بررسی رابطه متقابل بین دو متغیر توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی از روش رگرسیون پانلی هم‌زمان و آزمون علیت گرنجر استفاده شد.

مبانی نظری

یکی از سرمایه‌های انسانی که نقش مهمی در تبدیل منابع شرکت به درآمد و خلق ثروت برای سهامداران دارد، مدیران شرکت‌های تجاری هستند. اطلاعات مرتبط با قابلیت مدیران شرکت‌ها از قبیل توانایی آنها در استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری، تامین منابع، تخصیص بهینه منابع و دانش و تجربه آنها، یکی از ابعاد مهم و ارزشمند دارایی‌های نامشهود شرکت‌های تجاری محسوب می‌شوند (نمازی و غفاری، ۱۳۹۴). توانایی مدیریت را می‌توان به عنوان کارایی مدیران نسبت به رقبا در تبدیل منابع شرکت به درآمد تعریف کرد. این منابع تولید درآمد در شرکت‌ها عبارتند از: بهای موجودی‌ها، هزینه‌های اداری، توزیع و فروش، دارایی‌های ثابت، اجاره‌های عملیاتی، هزینه‌های تحقیق و توسعه گذشته و همچنین دارایی‌های نامشهود شرکت (دمرجیان و همکاران، ۲۰۱۲). توانایی مدیریت بالاتر می‌تواند منجر به مدیریت کاراتر عملیات روزانه شرکت شود، به ویژه در دوره‌های بحرانی عملیات که تصمیم‌گیری‌های مدیریتی تأثیر زیادی بر عملکرد شرکت دارد. مدیران توانا تر با احتمال بیشتری در پروژه‌های با ارزش فعلی خالص مثبت بالاتر سرمایه‌گذاری می‌کنند و همچنین توانایی بیشتری در اجرای مناسب آن دارند. افزون‌براین، در دوره‌هایی که شرکت با بحران روبه‌رو است، مدیران توانا تر تصمیم‌گیری مناسب‌تری در ارتباط با تأمین منابع مورد نیاز دارند (آنودرو و همکاران، ۲۰۱۳). مدیران توانمندتر علاوه بر داشتن دانش و آگاهی بیشتر درباره مشتریان و شرایط کلان اقتصادی درک بهتری پیرامون استانداردهای پیچیده‌تر دارند و قادرند آنها را به درستی اجرا کنند (دمرجیان و همکاران، ۲۰۱۳). مدیریت می‌تواند از طریق ارتقای استفاده از منابع، شرکت را قادر به تقبل و انجام وظایف و فرایندهای مناسب، تولید محصولات و ارائه خدمات بدیع کند؛ بدین ترتیب برای شرکت ارزش آفرینی به دنبال داشته‌باشد (لیاک و همکاران، ۲۰۰۸). در حقیقت، مدیران و منابع تحت مدیریت آنها نقش مشترکی در موفقیت شرکت‌ها دارند (هولکوم و همکاران، ۲۰۰۶). به بیان دیگر، موفقیت شرکت مستلزم به کارگیری اثربخش و کارای منابع آن توسط مدیر است و در صورتی که مدیر شرکتی در این کار موفق عمل نکند، عاقبت شرکت با شکست مواجه خواهد شد.

مدیران توانمند به واسطه توانایی‌های ذاتی خود می‌توانند به سرعت از نوع صنعت، استراتژی‌های سازمانی، ضرورت‌های اقتصادی، رقابت، متغیرهای کلان اقتصادی (نرخ بهره، تورم و...) شاخص‌های مالی- (همچون شیوه‌های تامین مالی، ریسک تجاری، ریسک مالی، ریسک اعتباری و ریسک سیاسی و...) شناخت کافی به دست آورده و به واسطه شناخت و قدرت درک خود بهترین تصمیم را که کمترین هزینه مالی و بیشترین بازده را برای شرکت به همراه دارد انتخاب نماید و با سرمایه‌گذاری‌های مناسب

رابطه متقابل توانایی مدیریت ارزش افزوده اقتصادی با استفاده از معادلات همزمان / طالب نیا و کیلی فرد

جریان‌های نقدی را بهبود بخشند (علی نژاد و تارفی، ۱۳۹۶). مدیران هر سازمان نقش بسیار موثری در موفقیت آن سازمان دارند و می‌توانند بسیاری از مشکلات موجود را رفع و یا از وقوع آن پیشگیری کنند. البته، قابلیت مدیران مختلف، متفاوت است و تعیین ارتباط این قابلیت‌ها با عوامل تاثیر گذار بر عملکرد اقتصادی سازمان یکی از موضوعات ضروری است. دور از انتظار نیست؛ توانایی مدیران در نتایج عملکرد شرکت بازتاب یافته و این نتایج در ادوار بعدی نقشی محدودیتی یا مزیتی در توانمندی داشته باشند.

اهداف تحقیق

هدف اصلی تحقیق بررسی رابطه متقابل بین توانایی مدیریت با ارزش افزوده اقتصادی با استفاده از روش معادلات همزمان می‌باشد. در پی پاسخ به این سوال است که آیا در توالی زمانی مورد ارزیابی رابطه متقابل: توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی؛ در استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری با بازده بیشتر در تامین منابع و همچنین به طور متقابل افزایش بیشتر ارزش افزوده اقتصادی شرکت توانسته توانایی مدیریت را در بکارگیری از منابع شرکت همسو با ارزش افزوده اقتصادی سوق دهد. تا باعث توانا شدن شرکت و افزایش قدرت رقابتی شرکت در بازار شود.

سیستم معادلات همزمان، از اطمینان و صحت بیشتری نسبت به برآورد تک معادلات برخوردار است.

پیشینه پژوهش

مشایخی و حاجی‌عظیمی (۱۳۹۷) به بررسی تأثیر توانایی مدیریتی بر عملکرد شرکت در مراحل رشد، بلوغ و افول، در میان شرکت‌های بورسی و در بین سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳ پرداختند. به این منظور، رابطه میان توانایی مدیریتی بر عملکرد شرکت در فرضیه اول مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج آزمون فرضیه اول نشان‌دهنده تأثیر مثبت افزایش توانایی مدیریتی در بهبود عملکرد شرکت در قالب بازده سرمایه‌گذاری است. علاوه بر این، نتایج آزمون فرضیه دوم نشان می‌دهد که وجود رابطه مثبت و معنادار میان توانایی مدیران و عملکرد شرکت تنها در مراحل رشد و بلوغ مشاهده می‌شود و در مورد شرکت‌های فعال مرحله افول این رابطه مشاهده نمی‌گردد.

خواجوی و قدیریا آرائی (۱۳۹۷) به بررسی تأثیر توانایی مدیران بر خطر ورشکستگی شرکت‌های ایرانی و نقش میانجی‌گر عملکرد مالی در این رابطه پرداختند. در این راستا، اطلاعات ۱۰۳ شرکت غیرمالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۴-۱۳۸۳ بررسی شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین توانایی مدیران و خطر ورشکستگی شرکت‌ها، رابطه‌ای منفی وجود دارد و

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و هفتم / تابستان ۱۴۰۰

عملکرد مالی نقش متغیر میانجی کامل در رابطه بین توانایی مدیران و خطر ورشکستگی بازی می‌کند. به بیان دیگر، توانایی مدیران از طریق بهبود عملکرد مالی شرکت‌ها، خطر ورشکستگی آنها را کاهش می‌دهد. از این‌رو چنین نتیجه‌گیری شد که توانایی مدیران عامل مهمی در موفقیت شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

مهرانی و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی تاثیر توانایی مدیریتی بر به موقع بودن گزارشگری مالی پرداختند. بدین منظور از داده های ۱۲۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۰ ساله ۱۳۸۷-۱۳۹۶ استفاده گردید. اندازه گیری توانایی مدیران با مدل دمرجیان و همکاران (۲۰۱۳) و روش تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) صورت پذیرفته‌است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه نشان داد که مدیران توانمند، اثر انفعالی بر تاخیر اعلان سود و گزارش حسابرسی داشته و در نتیجه افشای اطلاعات مالی به موقع‌تری را موجب می‌شوند. در مجموع نتایج نشان می‌دهد، افزایش توانمندی مدیران تاثیر مثبتی بر بهنگام بودن گزارشگری مالی دارد و با انتشار به موقع اخبار اطلاعات مالی، منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت و سرمایه گذاران می‌شوند.

طهماسبی خورنه و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی ارتباط متقابل بین شهرت شرکتی و عملکرد مالی پرداختند. برای این منظور ۶۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار طی دوره ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۴ (۳۲۰ سال-شرکت) انتخاب شده و با استفاده از روش سیستم معادلات هم‌زمان ارتباط متقابل بین آن‌ها بررسی شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که بین شهرت شرکتی و عملکرد مالی رابطه متقابل و مثبتی وجود دارد. چالاک و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی تجربی نقش میانجی‌گری انعطاف‌پذیری مالی در تبیین رابطه بین توانایی مدیریت و درماندگی مالی ۱۰۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۸-۱۳۹۴ پرداختند. نتایج نشان داد که؛ رابطه مثبت و معناداری بین توانایی مدیریت و انعطاف‌پذیری مالی وجود دارد. همچنین، نتایج حاکی از وجود رابطه منفی و معنادار بین توانایی مدیریت و انعطاف‌پذیری مالی با درماندگی مالی شرکت است و نتایج بدست آمده از آزمون سو بل بیانگر آن است که در تبیین رابطه بین توانایی مدیریت و درماندگی مالی، انعطاف‌پذیری مالی نقش میانجی ایفا نمی‌کند. به عبارت دیگر، با وجود اینکه انعطاف‌پذیری مالی به عنوان عنصر مهم و تاثیرگذار بر عملکرد مالی شرکت‌ها می‌باشد اما نمی‌تواند به عنوان میانجی رابطه بین توانایی مدیریت و درماندگی مالی باشد.

کازمی و نمک‌آورانی (۱۳۹۷) به بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر مدیریت سود واقعی و مدیریت ریسک یکپارچه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به مطالعه بر روی ۷۵ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۹۴ پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهش نشان داد بین توانایی مدیریت و مدیریت سود واقعی ارتباط

رابطه متقابل توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی با استفاده از معادلات همزمان / طالب نیا و وکیلی فرد

منفی و معناداری وجود دارد و بین توانایی مدیریت و مدیریت ریسک یکپارچه شرکت‌ها ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند در راستای کاهش بحران‌های مالی ناگهانی در اقتصاد سودمند باشد.

نیکبخت و قاسمی (۱۳۹۷) به بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر رقابت در بازار محصول پرداختند. در این راستا، توانایی مدیریت به صورت تمرکز توان مدیر برای بالا بردن میزان کارایی منابع شرکت تعریف شده است. نتایج این پژوهش بیانگر تأیید فرضیه‌ها بوده و نشان می‌دهد که توانایی مدیریت بر رقابت در بازار محصول تأثیر مثبت و معناداری دارد.

محمدی و صالحی (۱۳۹۶) به بررسی ارتباط بین توانایی‌های مدیریت و سرمایه‌گذاری کارا با سقوط قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. در این مطالعه با استفاده از داده‌های ۱۵۲ شرکت موجود در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۴ به بررسی این موضوع پرداخته شد. نتایج پژوهش حاکی از آن است که بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود ندارد؛ در حالی که بین توانایی مدیریت و ریسک سقوط قیمت سهام رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

لی و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی تحت عنوان «توانایی مدیریت و سیاست سرمایه‌گذاری شرکت در شرکت‌های صنعتی ایالات متحده آمریکا» به این نتیجه رسیده‌اند که بین توانایی مدیریت و فرصت‌های سرمایه‌گذاری رابطه مثبت وجود دارد و این رابطه تنها در شرکت‌های مالی یا شرکت‌هایی که دارای موقعیت مالی قوی هستند، قابل توجه‌تر است.

هوانگ و سان (۲۰۱۷) در پژوهش خود به بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر مدیریت سود واقعی پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که هرچه مدیران توانمندتر باشند کمتر اقدام به مدیریت سود می‌کنند و همچنین مدیران با توانایی برتر، تأثیر منفی مدیریت سود را بر عملکرد آینده شرکت کاهش می‌دهند.

پانائوتیس و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر سرمایه‌گذاری شرکت در دوران بحران پرداخته‌اند. نتایج پژوهش‌ها نشان داد که توانایی مدیریت می‌تواند در پیش‌بینی بحران مالی سال آینده تأثیر داشته باشد.

کوستر و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر اجتناب مالیاتی پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که مدیران توانمند به دلیل درک بالایی که از محیط عملکردی شرکت‌ها دارند، می‌توانند تصمیمات تجاری را با استراتژی‌های مالیاتی هم‌سو کرده و فرصت‌های برنامه‌ریزی مالیاتی

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و هفتم / تابستان ۱۴۰۰

مؤثر را شناسایی کنند. آنها به شواهد قابل اعتمادی مبنی بر مشارکت مدیران توانمند در فعالیت‌های اجتناب مالیاتی (که پرداخت مالیات نقدی شرکت‌ها را کاهش می‌دهد) دست‌یافته‌اند.

به‌کارگیری دارایی‌های شرکت و سرمایه‌گذاری کارا یکی از مهمترین مباحث مطرح در مدیریت مالی است؛ زیرا به کارگیری کارای دارایی‌ها، نشان‌دهنده توانایی مدیریت است و یکی از مهمترین گزینه‌ها و تصمیمات فراروی مدیران به‌شمار می‌رود. مدیر باید تصمیم بگیرد که چگونه دارایی‌های شرکت را بکارگیرد تا بر این اساس هم در بهبود ارزش ذاتی شرکت گردد و همچنین ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش دهد. توانایی مدیریت، را می‌توان به کارگیری هوشمندانه دارایی شرکت در توالی ادوار برای کسب بهترین نتیجه ممکن با هدف خلق ارزش، توصیف نمود.

فرضیه پژوهش

با عنایت به مبانی نظری و پیشینه پژوهش هدف این تحقیق بررسی رابطه متقابل توانایی مدیریت با ارزش‌افزوده اقتصادی بوده و فرضیه پژوهش به صورت زیر مطرح می‌شود:

بین توانایی مدیریت و ارزش‌افزوده اقتصادی با استفاده از معادلات همزمان رابطه متقابل وجود دارد.

جامعه آماری تحقیق

جامعه آماری تحقیق، کلیه شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران از ابتدای سال ۱۳۹۴ لغایت انتهای سال ۱۳۹۸ می‌باشد (پنج سال)؛ نمونه مورد بررسی تحقیق، مشتمل بر شرکت بر مبنای سه معیار به شرح ذیل و به روش حذفی سیستماتیک انتخاب گردیده‌اند:

۱- اطلاعات کامل و تفصیلی صورت‌های مالی سالانه هر یک از شرکت‌ها در تابلوی بورس اوراق بهادار تهران در دوره ۵ ساله مورد بررسی (۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸) موجود باشد.

۲- شرکت‌های مورد بررسی تا پایان سال ۱۳۹۸ همچنان عضو بورس باشند.

۳- شرکتهایی که پایان سال مالی منتهی به ۲۹ اسفند نباشد از جامعه آماری حذف گردیده‌اند.

با اعمال شرایط فوق و با استفاده از روش حذفی سیستماتیک تعداد ۱۰۵ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شده‌اند.

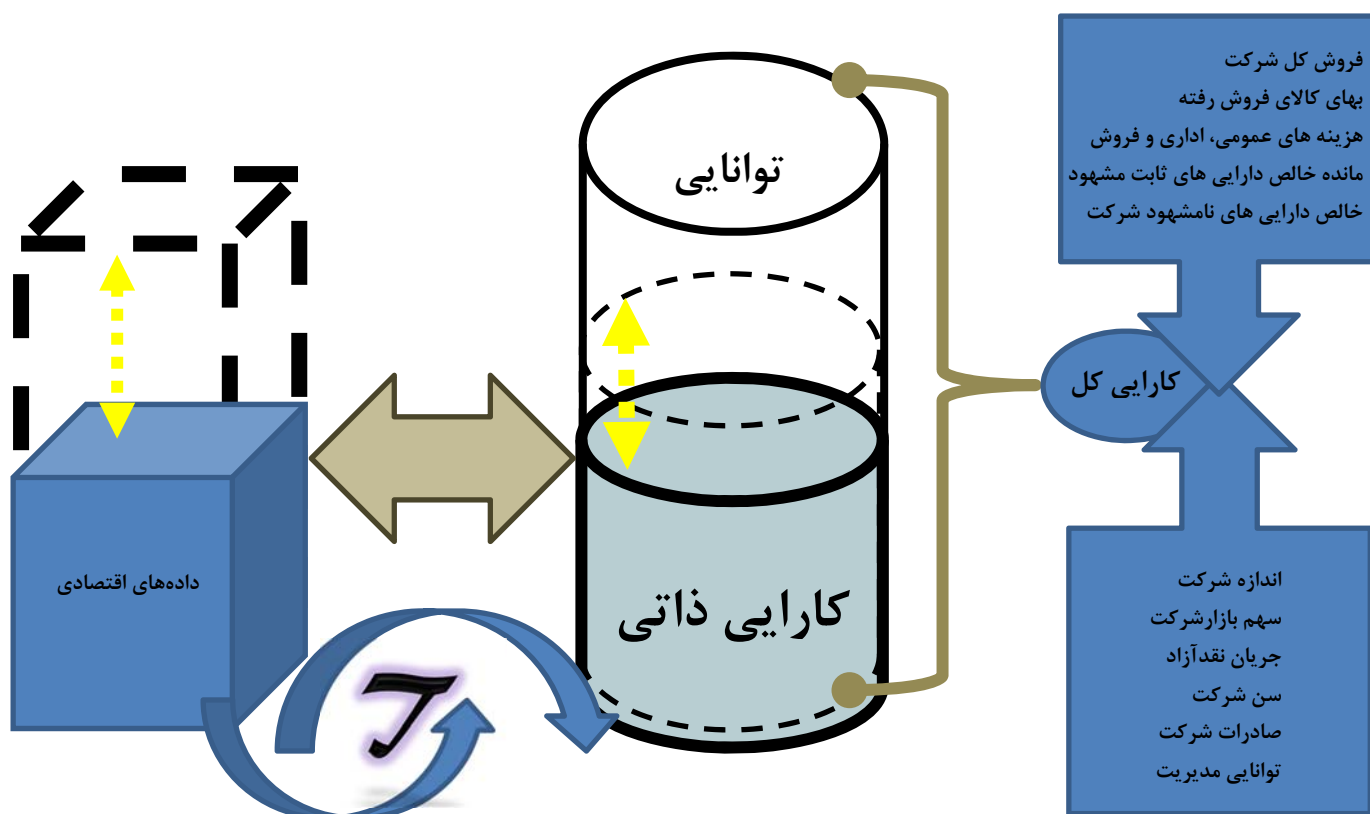
روش شناسی پژوهش

روش تحقیق حاضر به لحاظ نتیجه کاربردی است زیرا نتایج حاصل از آن را می‌توان در عمل به کار گرفت. به لحاظ شیوه اجرا نیز تحقیق حاضر یک پژوهش توصیفی-همبستگی است. زیرا از یک طرف وضع موجود جامعه مورد تحقیق را بدون دخل و تصرف بررسی می‌کند و از طرف دیگر در بررسی رابطه

رابطه متقابل توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی با استفاده از معادلات همزمان / طالب نیا و وکیلی فرد

متغیرها از رگرسیون پانلی همزمان و آزمون علیت گرنجر استفاده می‌شود. از منظر ماهیت داده‌ها نیز این پژوهش، پس رویدادی تلقی می‌شود.

مدل تحقیق



مدل مفهومی یک: ارائه توسط پژوهشگر

برای بررسی رابطه همزمان بین دو متغیر ارزش افزوده و توانایی مدیریت دو مدل زیر به کار برده می‌شود:

مدل اول:

$$\text{Management ability}_{it} = a_0 + a_1 \text{EVA}_{it} + a_2 \text{SIZE}_{it} + a_3 \text{MBV}_{it} + a_4 \text{Lev}_{it} + a_5 \text{GROW}_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل دوم:

$$\text{EVA}_{it} = a_0 + a_1 \text{Management ability}_{it} + a_2 \text{SIZE}_{it} + a_3 \text{MBV}_{it} + a_4 \text{Lev}_{it} + a_5 \text{GROW}_{it} + \varepsilon_{it}$$

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و هفتم / تابستان ۱۴۰۰

اندازه شرکت (SIZE): از لگاریتم طبیعی مجموع فروش های شرکت به دست آمده است؛ اهرم مالی (LEV): از تقسیم کل بدهی های شرکت بر کل دارایی های شرکت به دست می آید. نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام (MBV): که از تقسیم متوسط ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت به متوسط ارزش دفتری آن در پایان سال محاسبه شده است. رشد شرکت (GROW): از تغییرات فروش سال جاری نسبت به فروش سال قبل محاسبه می شود.

نحوه اندازه گیری متغیرهای پژوهش

در این پژوهش برای اندازه گیری توانایی مدیریت از الگوی ارائه شده توسط دمرجیان و همکاران (۲۰۱۲) استفاده شده است. اولین اندازه گیری ما از توانایی مدیریت، مجموعه ای از توانایی های مدیران است که با استفاده از این توانایی ها عملکرد شرکت را بالا می برند. به منظور اندازه گیری کارایی شرکت، دمرجیان و همکاران (۲۰۱۲) از الگوی تحلیل پوششی داده ها (DEA) استفاده کرده اند. الگوی تحلیل پوششی داده ها یک نوع الگوی آماری است. که برای اندازه گیری عملکرد یک سیستم با استفاده از یک سری خروجی ها و ورودی ها کاربرد دارد. در ارزیابی کارایی شرکت به وسیله تحلیل پوششی داده ها به هر شرکت در هر سال یک نمره کارایی بین صفر و ۱ نسبت می دهیم. حداکثر کارایی برابر با ۱ است. و هرچه مقدار به دست آمده کمتر باشد، به آن معناست که کارایی شرکت پایین تر است. در این پژوهش درآمد حاصل از فروش به عنوان خروجی و ۴ متغیر دیگر؛ یعنی بهای کلای فروش رفته؛ هزینه های عمومی، اداری و فروش؛ خالص دارایی های ثابت مشهود؛ و دارایی های نامشهود را به عنوان ورودی در نظر گرفته شده است. کارایی کل منابع شرکت (Total EFFICIENCY از رابطه (۱) به دست می آید:

$$\text{TotalEFFICIENCY}_t = \frac{\text{Saeles}}{\alpha_1 \text{GOGS}_t + \alpha_2 \text{SG\&A}_t + \alpha_3 \text{NETPPE}_t + \alpha_4 \text{INTAN}_t} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در این الگو؛ SALES: فروش کل شرکت ا در سال t.

GOGS: بهای کلای فروش رفته شرکت ا در سال t.

SG&A: هزینه های عمومی، اداری و فروش شرکت ا در سال t.

NETPPE: مانده خالص دارایی های ثابت مشهود شرکت ا در سال t.

INTAN: خالص دارایی های نامشهود شرکت ا در سال t است.

دمرجیان و همکاران (۲۰۱۲) به منظور دست یافت: توانایی مدیریت و کنترل ویژگی های ذاتی شرکت الگویی ارائه داده اند. کارایی شرکت را به ۲ بخش جدا یعنی کارایی براساس ویژگی های ذاتی شرکت و

رابطه متقابل توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی با استفاده از معادلات همزمان / طالب نیا و وکیلی فرد

توانایی مدیریت، تقسیم کرده‌اند. آنان از رابطه شماره ۲ استفاده کرده‌اند که در آن اندازه شرکت، سهم-بازار شرکت، جریان نقدی شرکت، عمر پذیرش شرکت در بورس و فروش خارجی به عنوان ویژگی‌های ذاتی-شرکت در نظر گرفته شده‌اند. هر کدام از این ۵ متغیر که ویژگی‌های ذاتی شرکت هستند، می‌توانند به مدیریت کمک کنند تا تصمیمات بهتری اتخاذ نمایند یا در جهت عکس عمل کرده و توانایی مدیریت را محدود نمایند.

$$TOTALEFFICIENCY_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 SIZE_{it} + \alpha_2 MARKET SHARE_{it} + \alpha_3 FREECASHFLOW_{it} + \alpha_4 AGE_{it} + \alpha_5 FOREIGN CURRENCY_{it} + \alpha_6 YEARINDICATOR_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۲)}$$

که در آن؛

اندازه شرکت (SIZE): از لگاریتم طبیعی مجموع فروش‌های شرکت به دست آمده است.
سهم بازار شرکت (MARKET SHARE): از نسبت فروش شرکت به فروش کل صنعت به دست آمده است.

شاخص جریان نقد آزاد (FREE CASH FLOW): اگر شرکتی جریان نقد آزاد مثبت داشته باشد، عدد یک، در غیر این صورت عدد صفر داده می‌شود. جریان نقدی آزاد به صورت زیر محاسبه می‌شود. (علی نژاد و تارفی، ۱۳۹۶).

جریان نقدی آزاد = سود عملیاتی + استهلاک - مالیات پرداختی - هزینه بهره پرداختی - سود سهام پرداختی

سن شرکت (AGE): لگاریتم طبیعی تعداد سالهایی که شرکت شروع به فعالیت کرده است.
صادرات شرکت (FOREIN CURRENCY): اگر شرکتی صادرات داشته باشد، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر اختصاص می‌یابد.

اپسیلون (ε_{it}): نشان‌دهنده میزان توانایی مدیریت است. (علی نژاد و تارفی، ۱۳۹۶).

تجزیه و تحلیل داده‌ها

اطلاعات لازم برای این پژوهش با استفاده از روش میدانی و از طریق بانک‌های اطلاعاتی سازمان بورس و اوراق بهادار تهران و نرم افزار ره آوردنویین گردآوری شده است. تجزیه و تحلیل داده و آزمون فرضیه‌ها، در چارچوب سیستم معادلات همزمان در محیط نرم افزار R صورت گرفته است.

الگوی مطالعه و روش معادلات همزمان

در بسیاری موارد رابطه علی یک طرفه‌ای جهت تبیین روابط اقتصادی، مناسب نمی‌باشد. در این مواقع

y نه تنها به متغیرهای X بستگی دارد، بلکه بعضی از X ها نیز به نوبه‌ی خود به وسیله y تعیین می‌شوند. به طور خلاصه می‌توان گفت که در این موارد بین y و (بعضی از) متغیرهای X رابطه‌ای دوطرفه یا همزمان وجود دارد؛ که در نتیجه تفکیک متغیرها با عنوان متغیرهای توضیحی و وابسته، اعتبار خود را از دست می‌دهد. به این ترتیب با دسته‌بندی مجموعه متغیرهایی که به طور همزمان به وسیله دیگر مجموعه متغیرها تعیین می‌شوند، مدل‌های معادلات همزمان حاصل خواهد شد. در این قبیل معادلات، تعداد معادله‌ها از یک بیشتر خواهد بود. به این بیان که؛ برای هر متغیر درونزا یا (مشابه وابسته)، یک معادله وجود خواهد داشت. بنابراین، بر خلاف مدل تک‌معادله‌ای، در مدل‌های معادلات همزمان، بدون توجه به اطلاعات حاصل از سایر معادلات سیستم، نمی‌توان به تخمین پارامترهای یک معادله‌ی منفرد پرداخت. مفهوم علیت، یک پدیده ذهنی است که در این جهان، ما به ازای دقیق عینی ندارد. با این توصیف؛ در تمامی مباحث علمی، بحث عمدتاً بر سر روابط علی بین متغیرهاست. یکی از روش‌هایی که برای بررسی عینی روابط علی طراحی شده، آزمون علیت گرنجر است. از آنجا که در دنیای واقعی عموماً علت بر معلول تقدم دارد، این ایده به ذهن می‌رسد که اگر متغیری در یک دوره زمانی تغییر کرد و به دنبال آن متغیر دیگری تغییر نمود و این رابطه به طور آماری معنی‌دار بود، رابطه‌ی علی وجود داشته و متغیر اول علت متغیر دوم بوده است. در واقع چنین وضعیتی، بیانگر وجود رابطه و تقدم زمانی بین متغیر علت و متغیر معلول می‌باشد. آزمون علیت گرنجر نیز بر همین مبنا استوار است. در واقع آزمون علیت گرنجر بررسی می‌کند که آیا وجود رابطه و تقدم زمانی به لحاظ آماری قابل تأیید هست یا خیر. بدیهی است که هرگاه متغیری علت متغیر دیگر باشد، با تغییر مشخصی در متغیر علت می‌توان با یک یا چند دوره تأخیر زمانی متغیر معلول را تحت تأثیر قرار داد، اما عکس این قضیه لزوماً برقرار نیست.

نمودار علت و معلولی ضمن تشریح روابط علی بین دو یا چند متغیر، جهت تأثیر آن متغیرها را نیز مشخص می‌کند همچنین، افزون بر تشریح اثرگذاری بر ساختار بازخورد در یک سیستم نیز، تأکید دارد. منطق تهیه این الگو، تفکر سیستمی و سیستم حلقه بسته است که بر اساس بحث فرموله کردن فرضیه پویا و نگاشت در سیستم‌های پویا انجام می‌شود در این گام، با توجه به مرز الگو، الگوی علت و معلولی تهیه می‌شود. گرنجر (۱۹۶۹) با ارائه مدل زیر روشی را برای بررسی جهت علیت بین دو متغیر بیان نمود:

$$y_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_i x_{t-i} \quad \text{رابطه (۳)}$$

$$x_t = \sum_{i=1}^n c_i x_{t-i} + \sum_{i=1}^n d_i y_{t-i} \quad \text{رابطه (۴)}$$

حال پس از برآورد مدل فوق اگر ضرائب β_i از نظر آماری معنی‌دار باشند، گفته می‌شود که متغیر

رابطه متقابل توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی با استفاده از معادلات همزمان / طالب نیا و وکیلی فرد

X_t علیت گرنجری متغیر Y_t است و اگر ضرائب d_i نیز به لحاظ آماری معنی دار باشند، متغیر Y_t نیز علیت گرنجری متغیر X_t می باشد. اگر تنها یکی از ضرائب معنی دار باشد، رابطه علیت بین دو متغیر یک طرفه و اگر هر دو معنی دار باشند، رابطه علیت دوطرفه است که این به معنی وجود یک رابطه بازخوردی بین دو متغیر می باشد. انجام آزمون علیت گرنجری نشان می دهد که یک رابطه علیت دو طرفه بین دو متغیر وجود دارد یا خیر (افلاطونی، ۱۳۹۷).

یافته های پژوهش

پس از محاسبه متغیر توانایی مدیریت بر اساس الگوی ارائه شده توسط دمرجیان و همکاران (۲۰۱۲)، آزمون های تشخیصی به منظور بررسی پیش فرض ها و نوع مدل انجام شد. در ابتدا ایستایی متغیرهای تحقیق با استفاده از آزمون مادالا و ویو (۱۹۹۹) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاکی از آن بود که برای تمامی متغیرها، P -مقدار آزمون ایستایی از ۰/۰۵ کمتر بوده است. از این رو می توان ایستایی تمامی متغیرها را پذیرفت. در ادامه، اولین آزمون تشخیصی، آزمون F -لیمر است. در صورتی که P -مقدار کمتر از ۰/۰۵ باشد، روش رگرسیون پانلی و در غیر این صورت رگرسیون OLS انتخاب می شود. برای مدل اول و مدل دوم P -مقدار آزمون F -لیمر به ترتیب برابر ۰/۰۱۴ و ۰/۰۰۰ بوده است که بیانگر این مطلب است که در سطح خطای ۵ درصد بین روش OLS و روش پانلی، باید از روش پانلی استفاده شود. پس از آنکه مدل پانلی انتخاب شد، برای تشخیص و شناخت درست مدل مورد استفاده و اینکه مدل اثرات ثابت موضوع روش تخمین است یا مدل اثرات تصادفی، از آزمون هاسمن استفاده می شود. در صورتی که P -مقدار آزمون کمتر از ۰/۰۵ باشد روش با اثرات ثابت و در غیر این صورت روش با اثرات تصادفی انتخاب خواهد شد. برای مدل اول و مدل دوم P -مقدار آزمون هاسمن به ترتیب برابر ۰/۰۶۵ و ۰/۷۹۴ بوده که نشان می دهد برآورد مدل به روش اثرات تصادفی بهتر است. برای آزمون این که آیا خطای مدل مورد استفاده خود همبستگی سریالی دارند، آزمون بروش-گادفری استفاده شده است. اگر P -مقدار از ۰/۰۵ کمتر باشد می توان گفت داده های مورد بررسی خودهمبستگی سریالی دارند. برای مدل اول و مدل دوم P -مقدار آزمون بروش-گادفری به ترتیب برابر ۰/۵۵۶ و ۰/۷۳۵ بوده است که حاکی از عدم خودهمبستگی سریالی در این دو مدل است. برای آزمون این که آیا خطای مدل مورد استفاده ناهمسانی واریانس دارند، از آزمون بروش-پاگن استفاده می شود. اگر P -مقدار از ۰/۰۵ کمتر باشد می توان گفت داده های مورد بررسی ناهمسانی واریانس دارند. برای مدل اول و مدل دوم P -مقدار آزمون بروش-گادفری به ترتیب برابر ۰/۶۰۹ و ۰/۵۱۴ بوده است که حاکی از همسانی واریانس در این دو مدل دارد.

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و هفتم / تابستان ۱۴۰۰

برای بررسی ایستایی متغیرها از آزمون مادالا و ویو (۱۹۹۹) استفاده شده است. نتیجه این آزمون در جدول (۱) آمده است.

جدول ۱: آزمون ریشه‌ی واحد جمعی برای متغیرها

FREECASHFLOW	MARKET SHARE	SIZE	
$< 2 \times 10^{-16}$	$< 2 \times 10^{-16}$	$< 2 \times 10^{-16}$	P-مقدار آزمون
	FOREIGN CURRENCY	AGE	
	$< 2 \times 10^{-16}$	$< 2 \times 10^{-16}$	P-مقدار آزمون

همان‌طور که ملاحظه می‌شود برای تمامی متغیرها P-مقدار از ۰/۰۵ کمتر بوده است. از این رو می‌توان ایستایی تمامی متغیرها را پذیرفت.

پس از برقراری پیش‌فرض مدل‌های فرضیه پژوهش می‌توان از روش رگرسیون پانلی با اثرات تصادفی برای برآورد مدل‌های فرضیه پژوهش استفاده نمود. نتایج رگرسیون پانلی در جدول (۲) آمده است.

جدول (۲): نتایج رگرسیون پانلی برای مدل‌های اول و دوم

$Management\ ability_{it} = a_0 + a_1 EVA_{it} + a_2 SIZE_{it} + a_3 MBV_{it} + a_4 Lev_{it} + a_5 GROW_{it} + \varepsilon_{it}$						مدل اول
نتیجه	P-مقدار	آماره t	انحراف استاندارد خطا	ضرایب متغیر در مدل	VIF	ضرایب
عدم معناداری در مدل	۰/۷۲۷	۰/۳۴۹	۰/۰۴۸	۰/۰۱۷	-	عرض از مبدا
معناداری در مدل	۰/۰۰۰	۴/۴۳	۶/۹۸۹×۱۰-۸	۳/۰۹۴×۱۰-۷	۱/۰۰۶	EVA
معناداری در مدل	۰/۰۰۰	۷/۵۳	۳/۰۴۴×۱۰-۵	۲/۲۹۰×۱۰-۴	۱/۰۰۲	SIZE
معناداری در مدل	۰/۰۰۰	۵/۶۱	۳/۵۲۷×۱۰-۵	۱/۹۸۰×۱۰-۴	۱/۰۰۳	MBV
معناداری در مدل	۰/۰۰۰	۱۸/۹۳۸	۰/۰۰۶۲	۰/۱۱۸	۱/۰۰۳	Lev
عدم معناداری در مدل	۰/۰۸۳	۱/۷۳۷	۰/۰۳۹۷	۰/۰۶۸۹	۱/۰۰۴	GROW
۰/۳۷۶			ضریب تعیین تعدیل شده			
۱۳۹/۵۸	آماره F		آزمون معنی داری مدل			
۰/۰۰۰	P-مقدار					
$EVA_{it} = a_0 + a_1 Management\ ability_{it} + a_2 SIZE_{it} + a_3 MBV_{it} + a_4 Lev_{it} + a_5 GROW_{it} + \varepsilon_{it}$						مدل دوم
نتیجه	P-مقدار	آماره t	انحراف استاندارد خطا	ضرایب متغیر در مدل	VIF	ضرایب
معناداری در مدل	۰/۰۰۰	۷/۹۲	۲۸۱۵/۸۳	۲۲۲۹۵/۷۰	-	عرض از مبدا
معناداری در مدل	۰/۰۰۰	۴/۴۴	۲۷۵/۵۸	۱۲۱۹/۹۸	۱/۰۱۳	ability Management
عدم معناداری در مدل	۰/۷۹۸	۰/۲۵۶	۱۹۱/۱۳	۴۸/۷۸	۱/۰۰۳	SIZE
معناداری در مدل	۰/۰۰۰	۱۲/۳	۲۲۱/۱۸	۲۷۲/۴۹	۱/۰۰۰	MBV

رابطه متقابل توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی با استفاده از معادلات همزمان / طالب نیا و وکیلی فرد

عدم معناداری در مدل	۰/۳۲۷	۰/۹۸۰	۳۹۱۳/۶۲	۳۸۳۷/۹۷	۱/۰۰۸	Lev
عدم معناداری در مدل	۰/۴۰۷	۰/۸۳۰	۲۴۹۷/۳۵	۲۰۷۳/۸۶	۱/۰۰۸	GROW
۰/۲۳۲			ضریب تعیین تعدیل شده			
۳۶/۲۳	آماره F		آزمون معنی داری مدل			
۰/۰۰۰	P-مقدار					

همان طور که ملاحظه می شود در جدول (۲) ماکسیمم مقادیر VIF در هر دو مدل کمتر از ۵ بوده است. از این رو وجود تمامی متغیرها در مدل آن را مخدوش نخواهند کرد. همچنین P-مقدار (۰/۰۰۰) آزمون معنی دار بودن مدلها نیز مناسب بودن این مدلها را نیز تأیید می کند. از طرفی در مدل اول، با توجه به نتایج، آماره t (۴/۴۳) نشان می دهد که متغیر مستقل EVA در این مدل در سطح ۹۵٪ اطمینان، از لحاظ آماری معنادار می باشد زیرا اولاً مقادیر قدر مطلق این آماره بیشتر از ۱/۹۶ بوده ثانیاً P-مقدار (۰/۰۰۰) نیز کمتر از ۵ درصد می باشد. همچنین در مدل دوم، با توجه به نتایج، آماره t (۴/۴۴) نشان می دهد که متغیر مستقل Management ability در این مدل در سطح ۹۵٪ اطمینان، از لحاظ آماری معنادار می باشد. زیرا اولاً مقادیر قدر مطلق این آماره بیشتر از ۱/۹۶ بوده از دیگر روی P-مقدار (۰/۰۰۰) نیز کمتر از ۵ درصد می باشد. از این رو می توان رابطه متقابل توانایی مدیریت با ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده اقتصادی با توانایی مدیریت را پذیرفت.

در ادامه برای آزمون فرضیه پژوهش از آزمون گرنجر بر اساس وقفه (۱ و ۱) استفاده شده است. نتایج این آزمون به شرح جدول (۳) می باشد.

جدول ۳: نتایج آزمون دوطرفه علیت گرنجری

P-مقدار	آماره آزمون	فرضیه صفر
۰/۰۰۰	۸۲/۰۰	توانایی مدیریت علیت گرنجری ارزش افزوده اقتصادی نمی باشد.
۰/۰۰۰	۲۵۴۰/۱	ارزش افزوده اقتصادی علیت گرنجری توانایی مدیریت نمی باشد.

نتایج آزمون علیت گرنجر حاکی از آن است که توانایی مدیریت علیت گرنجری ارزش افزوده اقتصادی می باشد زیرا P-مقدار (۰/۰۰۰) آزمون کمتر از ۵ درصد است. همچنین ارزش افزوده اقتصادی علیت گرنجری توانایی مدیریت می باشد زیرا P-مقدار (۰/۰۰۰) آزمون کمتر از ۵ درصد است. از این رو می توان گفت، بین توانایی مدیریت با ارزش افزوده اقتصادی رابطه متقابل وجود دارد.

نتیجه‌گیری و بحث

در این مطالعه به بررسی رابطه متقابل متغیر توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی پرداخته شده است. ابتدا با استفاده رگرسیون پانلی همزمان تاثیر هر یک از متغیرها بر یکدیگر مورد بررسی قرار گرفت. سپس با انجام آزمون علیت گرنجری، رابطه دوطرفه میان این دو متغیر به تأیید رسید. نتایج نشان می‌دهد که بین توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی رابطه دوطرفه مثبت و معناداری وجود دارد. در توجیه این ارتباط می‌توان بیان کرد که شرکت هایی با توانایی مدیریت بالایی محبوبیت بیشتری دارند و بدین ترتیب از مقبولیت عام برخوردار بوده و سرمایه گذاران، اعتباردهندگان سرمایه خود و مشتریان با اعتماد به این شرکت ها، محصولات این شرکت ها را در ترجیحات خرید خود در اولویت قرار داده و بدین ترتیب با افزایش فروش واحد تجاری سودآوری و با کاهش هزینه سرمایه ارزش افزوده اقتصادی آنها نیز افزایش می‌یابد. از سوی دیگر نیز عملکرد بالای واحدهای تجاری منجر به ایجاد یک تصویر و ذهنیت مثبت از شرکت مربوطه در افراد ذینفع شده و بدین ترتیب منجر به افزایش توانایی مدیریت می‌گردد.

با توجه به تأیید رابطه دوطرفه معنادار بین توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی به سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می‌شود که در تجزیه و تحلیل‌ها و همچنین در برنامه‌ریزی تصمیم‌های خود، رابطه متقابل توانایی مدیران و ارزش افزوده اقتصادی (توانمندی شرکت‌ها) در ادوار متوالی را در نظر داشته‌باشند.

رابطه متقابل توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی با استفاده از معادلات همزمان / طالب نیا و وکیلی فرد

منابع

- (۱) افلاطونی، عباس و لیلی نیکبخت (۱۳۸۹). کاربرد اقتصادسنجی در تحقیقات حسابداری، مدیریت مالی و علوم اقتصادی.
- (۲) چالاک پری، غلامرضا منصورفر، امیر کرمی (۱۳۹۷). بررسی تاثیر توانایی مدیریت بر درماندگی مالی با تاکید بر انعطاف پذیری مالی، مقاله ۷، دوره ۵، شماره ۱ - شماره پیاپی ۱۶، بهار ۱۳۹۷، صفحه ۱۵۳-۱۸۰.
- (۳) طهماسبی خورنه سعید، ایوانی فرزاد، اردشیری محمد جواد (۱۳۹۷). بررسی رابطه‌ی متقابل شهرت شرکتی و عملکرد مالی با استفاده از سیستم معادلات همزمان. پژوهش های مدیریت در ایران. ۱۳۹۷؛ ۲۲ (۱): ۱۱۹-۱۴۱
- (۴) علی نژاد ساروکلای، دکتر مهدی تارفی (۱۳۹۶). تاثیر توانایی مدیریت بر سیاست تامین مالی، مجله دانش حسابداری، سال ۸، شماره ۲، ص ۱۸۰-۱۵۹.
- (۵) کاظمی حسین، مهری نمک آورانی امید (۱۳۹۷). تأثیر توانایی مدیریت بر مدیریت سود واقعی و مدیریت ریسک یکپارچه شرکت‌ها، مطالعات نوین کاربردی در مدیریت اقتصاد و حسابداری؛ پاییز ۱۳۹۷، دوره ۱، شماره ۳؛ از صفحه ۵۱ تا صفحه ۶۸.
- (۶) مشایخی بیتا، حاجی عظیمی فرزاد (۱۳۹۷). اثربخشی توانایی‌های مدیریتی بر عملکرد شرکت در مراحل چرخه عمر، پژوهش های حسابداری مالی، دوره ۷، شماره ۳ - شماره پیاپی ۲۷، صفحه ۲۹-۵۴.
- (۷) محمدی سجاد، صالحی اله کرم (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین توانایی مدیریت با کارایی سرمایه‌گذاری و ریسک کاهش قیمت سهام، پیشرفت‌های حسابداری، دوره ۹، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۶
- (۸) مهرانی کاوه، نظری هیراد، قاسمی فرد محمدرضا (۱۳۹۹). توانایی مدیریت و گزارشگری مالی به موقع، پیشرفت های حسابداری، اردیبهشت ۱۳۹۹.
- (۹) نمازی محمد، غفاری محمد جواد (۱۳۹۴). بررسی اهمیت و نقش اطلاعات توانایی مدیران و نسبت های مالی به عنوان معیاری در انتخاب سبد بهینه سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه حسابداری مالی، سال ۷، شماره ۲۶، ص ۲۹-۱.
- (۱۰) نیکبخت محمدرضا، قاسمی علی (۱۳۹۷). تأثیر توانایی مدیریت بر رقابت در بازار محصول، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، مقاله ۷، دوره ۱۰، شماره ۴۰، زمستان ۱۳۹۷، صفحه ۱۳۷-۱۴۶
- 11) Andreou, P.C., Karasamani, I., Louca, C. & Ehrlich, D. (2017). The impact of managerial ability on crisis-period corporate investment. *Journal of Business Research*, 79, 107- 122.

- 12) Andreou, P.C., Ehrlich, D., Louca, C. (2013). Managerial ability and firm performance: Evidence from the global financial crisis. Working Paper, University of Technology, Department of Commerce, Finance and Shipping: Cyprus
- 13) Demerjian, P., Lev, B., McVay, S. (2012). Quantifying managerial ability: A new measure and validity tests. *Management Science*, 58(7), 1229-1248.
- 14) Demerjian, P.R., Lev, B., Lewis, M.F., McVay, S.E. (2013). Managerial ability and earnings quality. *The Accounting Review*, 88(2), 463-498.
- 15) Granger, C.W.J. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 37(3): 424-438.
- 16) Huang, X.S. & Sun, L. (2017). Managerial ability and real earnings management. *Advances in Accounting*, 7, 1-14. 17.
- 17) Holcomb, T.R., Holmes Jr, R.M., Connelly, B.L. (2009). Making the most of what you have: Managerial ability as a source of resource value creation. *Strategic Management Journal*, 30(5), 457-485
- 18) Koester, A., Shevlin, T. & Wangerin, D. (2016). The role of managerial ability in corporate tax avoidance. Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfmabstract_id=2753152.
- 19) Maddala G.S. and Wu S. (1999). "A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and a New Simple Test", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61, Supplement 1, pp. 631-652
- 20) Lepak, D.P., Smith, K.G., Taylor, M.S. (2007). Value creation and value capture: A multilevel perspective. *Academy of Management Review*, 32(1), 180-194.
- 21) Panayiotis, C.A., Daphna, E. (2016). The impact of managerial ability on crisis period corporate investment. www.ssrn.com.