

بررسی تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر معیارهای ارزیابی عملکرد: رویکرد الگوسازی معادلات ساختاری

* مهدی حیدری

** حمزه دیدار

*** بهمن قادری

تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۹/۲۴

تاریخ دریافت: ۹۴/۰۲/۲۰

چکیده:

در این پژوهش اثر هزینه‌های نمایندگی بر عملکرد واحد تجاری با استفاده از رویکرد الگوسازی معادلات ساختاری مورد مطالعه قرار گرفته است. برای این منظور، اطلاعات مورد نیاز برای یک دوره ۵۵ ساله از صورت‌های مالی حسابرسی شده طی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۱ برای ۶۸ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری گردیده است. برای اندازه‌گیری هزینه‌های نمایندگی (متغیر پنهان) به عنوان متغیر مستقل، از سنجه‌های مشاهده‌پذیر اندازه شرکت، نسبت بکارگیری دارایی‌ها، نسبت هزینه‌های اختیاری، نسبت جریان وجوده نقد آزاد و نسبت اهرمی استفاده شده است. به منظور ارزیابی عملکرد به عنوان متغیر وابسته نیز از معیارهای سود هر سهم، نرخ بازده دارایی‌ها، نسبت ارزش‌افروده بازار و نسبت کیوتوبین استفاده شده است. هم‌چنین، نسبت دارایی‌های ثابت به عنوان متغیر کنترلی وارد الگوی پژوهش گردید. پس از اطمینان یافتن از برآش قابل قبول الگوهای اندازه‌گیری و ساختاری پژوهش، نتایج پژوهش حاکی از آن است که هزینه‌های نمایندگی اثر منفی و معناداری بر معیارهای منتخب ارزیابی عملکرد دارد. از این‌رو، در پژوهش حاضر شواهدی دال بر

* استادیار حسابداری، دانشگاه ارومیه، گروه حسابداری، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)
Email: m.heidary@urmia.ac.ir

** استادیار حسابداری، دانشگاه ارومیه، گروه حسابداری، ارومیه، ایران
*** کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه ارومیه، گروه حسابداری، ارومیه، ایران

رد این فرضیه که هزینه‌های نمایندگی تأثیر منفی بر عملکرد شرکت خواهد گذاشت، در بورس اوراق بهادار تهران یافت نشد.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی عملکرد، نظریه نمایندگی، هزینه‌های نمایندگی، رویکرد الگو سازی معادلات ساختاری

- ۱- مقدمه

نظریه نمایندگی^۱ به بررسی رفتار کارفرما^۲ (کارگمار) و نماینده^۳ (کارگزار) در متن قراردادهای شرکت می‌پردازد. این نظریه، شرکت را شبکه‌ای از روابط قراردادی می‌داند و در جستجوی این موضوع است که چگونه طرف‌های درگیر در روابط نمایندگی، می‌کوشند تا مطلوبیت خود را حداکثر کنند. یکی از مهم‌ترین روابط نمایندگی، رابطه بین گروه مدیریت و مالکان شرکت است. مدیران استخدام می‌شوند تا فعالیت‌های شرکت را اداره نمایند. اما نکته اینجا است که شاید اهداف مدیران و مالکان همسو نباشد. درواقع می‌توان گفت فرض اصلی نظریه نمایندگی نیز همین موضوع است که بین گروه مدیریت و مالکان شرکت به صورت بالقوه، تضاد منافع وجود دارد. درک این مسئله چندان دشوار نیست؛ زیرا توابع مطلوبیت مدیران و مالکان شرکت یک شکل نبوده و از رخدادهای مالی به نحو مشابهی تأثیر نمی‌پذیرد. مالکان بالفعل علاقه دارند بازده سرمایه‌گذاری و قیمت اوراق بهادار حداکثر شود، حال آن که الزاماً این موضوع نمی‌تواند منجر به حداکثر شدن تابع مطلوبیت مدیران گردد. وجود چنین تضادهایی می‌تواند هزینه‌هایی را در یک رابطه نمایندگی به همراه داشته باشد که برای هیچ‌یک از طرفین قرارداد (گروه مدیریت و مالکان شرکت) خوشایند نیست (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۳). این امر، موجب نگرانی مالکان (سهامداران) گردیده تا جایی که ایشان برای اطمینان از تخصیص بهینه منابع خود از سوی مدیران، اقدام به بررسی و ارزیابی عملکرد مدیران می‌نمایند. پژوهش‌های متعددی در زمینه شناسایی مشکلات ناشی از تفکیک مالکیت از مدیریت صورت گرفته و پژوهش‌گران به ریشه‌یابی دلایل تضاد منافع مدیران و سهامداران پرداخته‌اند و در جهت تعدیل تضاد منافع، معیارهایی را برای ارزیابی عملکرد مدیران ارائه داده‌اند (حیدرپور و مستوفی، ۱۳۸۸).

1 Agency Theory

2 Principal

3 Agent

هدف سهامداران (به عنوان مالک) استفاده بهینه و مطلوب از منابع کمیابی است که در اختیار مدیران قرار داده اند. سهامداران تمایل دارند این منابع را در جایی سرمایه‌گذاری نمایند که بیشترین بازده را برای آنان به ارمغان بیاورد. بنابراین، گزینه‌هایی را انتخاب می‌کنند که منافع بیشتری را برای آنان به همراه داشته باشد. هم‌چنین، سهامداران نیاز دارند از عملکرد نمایندگان خود مطلع باشند تا به مقایسه پرداخته و در زمینه تداوم یا قطع سرمایه‌گذاری در آن واحد تصمیم‌گیری نمایند. سهامداران با انتخاب معیار مناسب ارزیابی عملکرد، علاوه بر اتخاذ تصمیم‌های سرمایه‌گذاری بهتر، می‌توانند با جهت‌بخشی به منافع مدیران در راستای منافع خود، بهتر و سریع‌تر به اهداف مدنظر خویش دست یابند (احمدپور و همکاران، ۱۳۸۵). معیارهایی که در این ارزیابی مورد توجه قرار می‌گیرند هم از دیدگاه سهامداران و هم از دیدگاه گروه مدیریت حائز اهمیت است. سهامداران و سرمایه‌گذاران ارزیابی عملکرد شرکت‌ها را به منظور شناسایی فرصت‌های مطلوب سرمایه‌گذاری مدنظر قرار می‌دهند و آنچه برای آن‌ها اهمیت دارد، عملکرد مطلوبی است که نتیجه آن افزایش ارزش شرکت و متعاقب آن افزایش ثروت سهامداران باشد. هم‌چنین، مدیران به سازوکارهایی که عملکرد شان مورد قضاوت قرار می‌گیرد، توجه دارند. زیرا، آن‌ها به دنبال اطلاعاتی درباره حساسیت مستقیم پاداش یا مجازات، نسبت به عملکرد هستند. بازار نیروی کار نیز فشارهای مستقیم زیادی بر شرکت‌ها وارد می‌کند تا مدیران را بر اساس عملکرد شان طبقه‌بندی نمایند. مدیران نیز این امر را تشخیص می‌دهند که بازار کار مدیریت عملکرد آن‌ها را مورد بزرگ قرار می‌دهد تا شخص شود مدیران تا چه حدی توانسته‌اند در افزایش ثروت سهامداران نقش داشته باشند. از طرفی، ممکن است مدیریت برای تثبیت موقعیت خود، تا حدی تلاش کند که وضعیت را به صورت مطلوب حفظ نماید. با این حال، چنین تلاشی الزاماً در جهت دست‌یابی به بهترین وضعیت نیست. زیرا، مدیریت ممکن است از ریسک‌های قابل قبول اجتناب ورزد و در جهت حداکثر کردن منافع سهامداران حرکت نکند. اما در نهایت توجه به این امر ضروری است که سهامداران با انتخاب معیارهای مناسب ارزیابی عملکرد که در نهایت مبنای پاداش مدیران قرار می‌گیرد، علاوه بر اتخاذ تصمیم‌های سرمایه‌گذاری بهتر، می‌توانند با جهت‌بخشی به منافع مدیران در راستای منافع خود، بهتر و سریع‌تر به اهداف شان دست یابند (محمودی، ۱۳۹۰). از این‌رو، هدف اصلی این مطالعه تبیین رابطه هزینه‌های نمایندگی با معیارهای مختلف ارزیابی عملکرد مدیریت است تا به گونه تجربی، چگونگی این ارتباط در بازار سرمایه ایران برای سرمایه‌گذاران، گروه مدیریت و دیگر تصمیم‌گیرندگان بازار سرمایه، تشریح گردد.

۲. ادبیات پژوهش

۲.۱. هزینه‌های نمایندگی

رابطه نمایندگی به قراردادی اطلاق می‌شود که به موجب آن، یک (یا چند نفر) مالک از جانب خود، شخص (یا اشخاصی) را به عنوان نماینده برمی‌گزیند و اختیار تصمیم‌گیری‌ها را به وی تفویض می‌نماید. با برقراری رابطه نمایندگی، هر یک از طرفین رابطه به دنبال حداکثر کردن منافع شخصی خویش می‌باشند و به همین خاطر، رابطه نمایندگی به مشکلات و مسائل نمایندگی منتهی می‌شود که بر اساس نظریه نمایندگی، دارای هزینه است (بر اساس نظریه نمایندگی، این احتمال وجود دارد تا مدیریت جهت افزایش منافع خود از قرار خود عدول کند و با انجام فعالیت‌هایی در جهت عکس منافع سهامداران و به هزینه آن‌ها، منافع خود را افزایش دهد). در نتیجه مالکان باید مخراجی را متحمل شوند تا بتوانند منافع کارگزاران را با منافع خویش هم سو نمایند. از آنجا که چنین مخراجی به‌واسطه شکل‌گیری رابطه نمایندگی پدید می‌آید، هزینه‌های نمایندگی نامیده می‌شود (جنسن و مکلینگ^۱، ۱۹۷۶؛ نوروش و همکاران، ۱۳۸۸). بدیهی است که مشکلات نمایندگی ناشی از رفتارهای فرصت طلبانه مدیریت مانند مزایای مازاد بر حقوق، قبضه قدرت، قصور در انجام وظایف و تصمیم‌های سرمایه‌گذاری نادرست، منجر به اخذ تصمیم‌های غیر بهینه و تخصیص غیرکارای منابع واحد اقتصادی (منابع متعلق به مالکان) شده که در نهایت در عملکرد نامناسب مدیریت و کاهش ارزش شرکت نمود پیدا خواهد کرد.

۲.۲. معیارهای ارزیابی عملکرد

با توجه به پژوهش‌های انجام‌شده توسط فوستر^۲ (۱۹۸۶)، استوارت^۳ (۱۹۹۱)، باسیدور^۴ و همکاران (۱۹۹۷) و نیز بام^۵ و همکاران (۲۰۰۴) می‌توان معیارهای ارزیابی عملکرد را با توجه به اطلاعات مورد استفاده جهت محا سبه این معیارها، طبقه‌بندی کرد. بر این اساس، رویکردهای ارزیابی عملکرد را می‌توان به شرح ذیل گروه‌بندی نمود:

1 Jensen and Meckling

2 Foster

3 Stewart

4 Bacidore et al

5 Baum et al

- **رویکرد حسابداری:** در ارزیابی عملکرد با استفاده از رویکرد حسابداری، معمولاً از اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی شرکت‌ها استفاده می‌شود. معیارهای ارزیابی عملکرد در این رویکرد عبارت‌اند از: سود، نسبت جاری، نسبت آنی، نسبت گرددش موجودی کالا، نسبت گرددش دارایی‌ها، نسبت بهای تمام شده کالای فروش رفته به فروش، نسبت سود ناخالص و سود هر سهم (فوستر، ۱۹۸۶).
- **رویکرد مدیریت مالی:** در این رویکرد بیشتر از نظریه‌های مدیریت مالی و مفاهیم ریسک و بازده استفاده می‌شود. متغیرهای ارزیابی عملکرد در این رویکرد عبارت‌اند از: بازده هر سهم، بازده اضافی هر سهم، بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام (بام و همکاران، ۲۰۰۴).
- **رویکرد اقتصادی:** در این رویکرد، بیشتر از مفاهیم اقتصادی استفاده می‌شود. عملکرد شرکت در این رویکرد با تأکید بر قدرت سودآوری دارایی‌های شرکت و با عنایت به نرخ بازده و نرخ هزینه سرمایه به کارگرفته شده، ارزیابی می‌شود. معیارهای ارزیابی عملکرد در این رویکرد عبارت‌اند از: ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار و ارزش افزوده اقتصادی تعديل شده (استوارت، ۱۹۹۱؛ باسیدور و همکاران، ۱۹۹۷).
- **رویکرد تلفیقی:** در این رویکرد سعی می‌شود افرون بر استفاده از اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی، از اطلاعات و ارزش بازار نیز استفاده شود تا ارزیابی‌های انجام شده مربوط‌تر باشند. معیارهای ارزیابی در این رویکرد عبارت‌اند از: نسبت قیمت به سود هر سهم، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری هر سهم و نسبت کیوتوبین (باسیدور و همکاران، ۱۹۹۷).

۳. پیشینه پژوهش

بن خدمت و رحمان (۲۰۱۴) در پژوهشی تأثیر جریان وجود نقد آزاد و هزینه‌های نمایندگی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار پاکستان (بورس کراچی) را مورد مطالعه قرار دادند. در این پژوهش، داده‌های ۱۲۳ شرکت در بازه زمانی سال‌های ۲۰۰۳ الی ۲۰۰۹ با روش رگرسیون چند متغیره مورد آزمون قرار گرفت. نتایج به دست آمده حاکی از آن بود که رابطه معنی دار مثبتی بین هزینه‌های نمایندگی و جریان وجود نقد آزاد وجود دارد. هم‌چنین،

نتایج نشان داد که هزینه های نمایندگی و جریان وجود نقد آزاد، اثر منفی و معناداری بر عملکرد شرکت ها دارند.

جباری و همکاران (۲۰۱۳) تأثیر هزینه های نمایندگی بر عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران را مورد مطالعه قرار دادند. در این پژوهش اطلاعات ۷۲ شرکت در بازه زمانی سال های ۲۰۰۶ الی ۲۰۱۰ با استفاده از روش رگرسیونی مورد مطالعه قرار گرفت و نتایج به دست آمده حاکی از آن بود که بین هزینه های نمایندگی و عملکرد شرکت، رابطه معنی داری وجود دارد که این امر نظریه نمایندگی در بورس اوراق بهادر تهران را مورد تأیید قرار می داد.

وانگ (۲۰۱۰) در پژوهشی به آزمون تجربی ارتباط بین جریان های نقدی آزاد و هزینه های نمایندگی پرداخت و سپس اثر این دو متغیر را بر عملکرد شرکت مورد ارزیابی قرار داد. برای این منظور اطلاعات ۵۰۵ شرکت از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تایوان در دوره مالی ۲۰۰۲ الی ۲۰۰۷ با استفاده از رگرسیون چند متغیره مورد مطالعه قرار گرفت. بخشی از نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که هزینه های نمایندگی تأثیر منفی و معنی داری بر عملکرد عملیاتی و بازده سهام شرکت های مورد بررسی داشته است.

وکیلی فرد و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی تأثیر معیارهای ارزیابی عملکرد بر ارزش شرکت و هزینه های نمایندگی را مورد مطالعه قرار دادند. در این پژوهش اطلاعات ۱۱۲ شرکت طی سال های ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۱ جمع آوری و با استفاده از الگوی رگرسیون چند متغیره مورد آزمون قرار گرفت. بخشی از نتایج پژوهش حاکی از آن بود که نرخ بازده دارایی ها اثر مثبت و معنی داری بر هزینه های نمایندگی دارد ولی متغیرهای نرخ بازده حقوق صاحبان سهام و سود هر سهم، تأثیر معنی داری بر هزینه های نمایندگی نداشتند.

rstgar و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی رابطه هزینه های نمایندگی و اندازه شرکت با نسبت های سودآوری پرداختند. در این پژوهش داده های مربوط به ۸۰ شرکت از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران طی سال های ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۱ با استفاده از الگوی رگرسیون چند متغیره مورد آزمون قرار گرفت و نتایج نشان داد بین هزینه های نمایندگی با حاشیه سود رابطه معنی داری وجود ندارد اما بین اندازه شرکت و حاشیه سود رابطه معناداری مشاهده گردید.

محمودآبادی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی تأثیر جریان‌های نقدی آزاد و هزینه‌های نمایندگی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد ارزیابی قرار دادند. برای این منظور اطلاعات ۹۲ شرکت در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۹ الی ۱۳۸۰ با استفاده از روش داده‌های ترکیبی و الگوی رگرسیون چند متغیر مورد آزمون قرار گرفت. نتایج به دست آمده حاکی از آن بود که جریان‌های نقد آزاد با کلیه معیارهای ارزیابی عملکرد شامل نرخ بازده دارایی‌ها، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت کیوتوبین و بازده سهام رابطه مثبت و معنی‌دار دارد. با این وجود، رابطه معناداری بین هزینه‌های نمایندگی و معیارهای ارزیابی عملکرد پیش‌گفته به منظور تأیید نظریه نمایندگی در بورس اوراق بهادار تهران مشاهده نگردید.

۴. فرضیه‌های پژوهش

مشکل تضاد منافع با مدیران، دغدغه‌ای دائمی برای مالکان است. زیرا، رابطه نمایندگی سبب می‌شود اقدامات مدیریت کمتر قابل مشاهده باشد و شرکت در معرض یک محیط نامطمئن‌تر قرار گیرد (سجادی و همکاران، ۱۳۹۱). به منظور کاهش هزینه‌های نمایندگی، ارزیابی عملکرد مدیران و سازوکارهای کنترل رفتار آنان، نقش ویژه‌ای را ایفا می‌کند. ارزیابی عملکرد به عنوان موضوعی پراهمیت همواره با نظریه نمایندگی معنی و مفهوم پیدا نموده است (محمدی، ۱۳۹۰). به منظور ارزیابی عملکرد مدیران، معیارهای مختلفی توسط پژوهش‌گران ارائه گردیده است که هر کدام از آن‌ها دارای نقاط ضعف و قوت مخصوص به خود می‌باشند. از این‌رو، سهامداران در انتخاب معیاری که بتواند برمبانی آن عملکرد مدیران در رابطه با منابع تحت مدیریت ایشان را مورد سنجش قرار دهنده، جانب احتیاط را رعایت می‌نمایند. بر اساس مبانی نظری موجود، در پژوهش حاضر، ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی با چهار رویکرد ارزیابی عملکرد مدیران مورد بررسی قرار می‌گیرد که با عنایت به عنوان، هدف پژوهش و همچنین ارائه پاسخ سوال مطرح شده در مطالعه پیش‌رو، فرضیه‌های پژوهش در قالب یک فرضیه اصلی و چهار فرضیه فرعی به صورت زیر تدوین شده است:

فرضیه اصلی: هزینه‌های نمایندگی اثر منفی و معناداری بر معیارهای ارزیابی عملکرد دارد.

فرضیه فرعی ۱: هزینه‌های نمایندگی اثر منفی و معناداری بر سود هر سهم دارد.

فرضیه فرعی ۲: هزینه‌های نمایندگی اثر منفی و معناداری بر بازده دارایی‌ها دارد.

فرضیه فرعی ۳: هزینه‌های نمایندگی اثر منفی و معناداری بر نسبت ارزش‌افزوده بازار دارد.

فرضیه فرعی ۴: هزینه‌های نمایندگی اثر منفی و معناداری بر نسبت کیوتوبین دارد.

۵. روش پژوهش

جامعه آماری این پژوهش، شامل تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به غیر از مؤسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، هلدینگ و بانک‌ها به دلیل متفاوت بودن افسای مالی و ساختارهای اصول راهبری آن‌ها) است. در این پژوهش، تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر معیارهای منتخب ارزیابی عملکرد مدیریت در بورس اوراق بهادار تهران مورد مطالعه قرار گرفته است. برای این منظور، اطلاعات مورد نیاز برای یک دوره ۵ ساله بر اساس صورت‌های مالی حسابرسی شده سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۱ جمع‌آوری شده است.

برای انتخاب نمونه آماری از روش حذف هدفمند استفاده شده است. در این روش، شرکت‌هایی به عنوان نمونه پژوهش انتخاب می‌شوند که دارای شرایط زیر باشند:

۱. طی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۱ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.
۲. پایان سال مالی آن‌ها منتهی به آخر اسفندماه هر سال باشد.
۳. اطلاعات مورد نیاز آن‌ها در دسترس باشد.
۴. طی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۱ تغییر فعالیت نداده باشد.
۵. طی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۱ تغییر سال مالی نداده باشد.
۶. توقف معاملاتی بیش از شش ماه در مورد معامله سهام شرکت صورت نگرفته باشد. از آنجا که در محاسبه نسبت کیوتوبین از قیمت سهام استفاده شده است، چنانچه توقف معاملاتی طی یک سال مالی زیاد باشد؛ روند واقعی شکل‌گیری قیمت سهام تحت تأثیر قرار می‌گیرد و این موضوع باعث می‌شود نسبت کیوتوبین محاسبه شده، تحت‌الشعاع این مسئله قرار بگیرد. از این‌رو، در پژوهش فعلی، شرکت‌هایی که توقف معاملاتی بیش از شش ماه را تجربه نموده بودند در زمرة شرکت‌های انتخابی قرار نگرفته‌اند (حیدری و همکاران، ۱۳۹۴).

با در نظر گرفتن محدودیت‌های پیش گفته، ۶۸ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب گردیده است. روش کلی پژوهش از جهت هدف کاربردی و از جنبه طرح پژوهش، پس‌رویدادی است. اطلاعات مربوط به مبانی نظری و ادبیات پژوهش از میان کتب و مقالات موجود در این زمینه و اطلاعات مربوط به متغیرهای پژوهش از نرم‌افزار رهآوردن و صورت‌های مالی

حسابرسی شده جمعآوری شده است. مرتب کردن و طبقه‌بندی اولیه داده‌ها به وسیله نرم‌افزار Excel (د سخه ۲۰۱۰) و SPSS (د سخه ۲۲) و تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از نرم‌افزار AMOS (نسخه ۱۶) انجام شده است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، یک فرایند دو مرحله طی می‌شود. ابتدا باید از برآش قابل قبول الگوی اندازه‌گیری^۱ (هزینه نمایندگی) اطمینان حاصل شود و سپس برآش الگوی ساختاری^۲ (تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر معیارهای منتخب ارزیابی عملکرد) مورد بررسی قرار گیرد. در تجزیه و تحلیل الگوسازی معادلات ساختاری^۳، الگوی معادلات ساختاری ترکیبی از الگوهای اندازه‌گیری (الگوهای عاملی تأییدی) و الگوی معادله ساختاری (الگوهای مسیر) است. تمایز بین الگوهای اندازه‌گیری و الگوی ساختاری در گام‌های بعدی فرایند الگوسازی معادلات ساختاری نقش مهمی را ایفا می‌نماید. درواقع، چنانچه الگوی اندازه‌گیری، برآش مناسبی از اندازه‌گیری متغیر پنهان^۴ را نشان دهد، برآش^۵ الگوی ساختاری با اطمینان بیشتری صورت خواهد گرفت. به همین دلیل، در الگو سازی معادلات ساختاری، آزمون الگوی اندازه‌گیری مقدم بر آزمون الگوی ساختاری است. برای رد یا عدم رد فرضیه‌های پژوهش نیز آزمون معنی‌داری هر یک از ضرایب مسیر استاندارد شده الگوی ساختاری (آزمون تی - استیومن) استفاده شده است. چنانچه احتمال آماره تی - استیومن کمتر از ۵ درصد باشد، فرضیه پژوهش رد نمی‌شود.

۶. الگوی پژوهش و متغیرهای آن

۶.۱. الگوی پژوهش

در ادبیات مالیه شرکتی و حسابداری، هزینه‌های نمایندگی جزء هزینه‌هایی به شمار می‌رود که برای مطالعه جنبه‌های متفاوت آن، به صورت مستقیم برای پژوهش گر قابل مشاهده و اندازه‌گیری نیست. از این‌رو، هزینه‌های نمایندگی به عنوان یک متغیر پنهان، باید بر حسب نوع رفتاری که بیان گر آن متغیر است، تعریف گردد. بنابراین، از آنجا که در پژوهش حاضر رابطه متغیر پنهان (هزینه‌های نمایندگی) و مشاهده پذیر^۶ (معیارهای ارزیابی عملکرد و نسبت سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت) مورد بررسی قرار می‌گیرد، در تجزیه و تحلیل‌های آماری و

1 Measurement Model

2 Structural Model

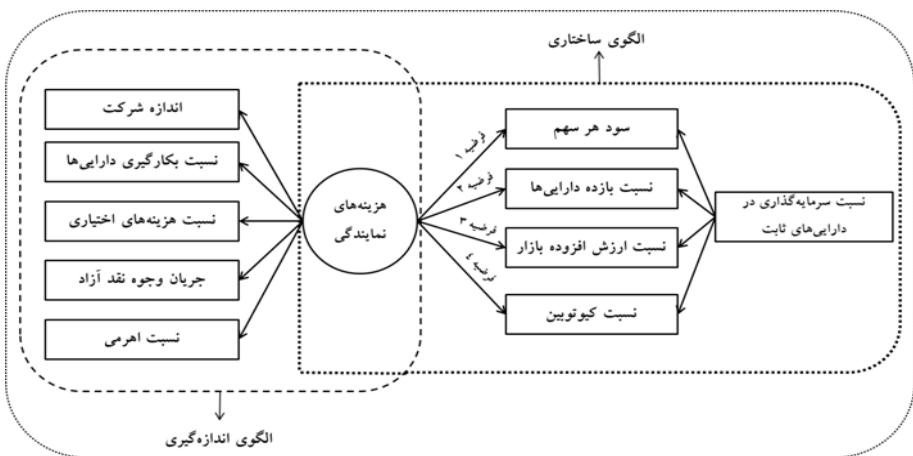
3 Structural Equation Modeling

4 Latent Variable

5 Goodness of Fit

6 Observed Variable

بررسی فرضیه های پژوهش از رویکرد الگوی مفهومی معادلات ساختاری استفاده شده است. بر این اساس، چارچوب الگوی مفهومی پژوهش در شکل (۱) بر اساس رویکرد الگوی مفهومی معادلات ساختاری نشان داده شده است (شکل دایره یا بیضی معرف متغیر پنهان و شکل مربع یا مستطیل معرف مشاهده پذیر است).



شکل ۱. الگوی مفهومی پژوهش

۶. متغیرهای پژوهش

در جدول (۱) نحوه محاسبه متغیرهای پژوهش بیان گردیده است:

جدول ۱. متغیرهای پژوهش و نحوه محاسبه آنها

متغیرهای پژوهش	نحوه محاسبه
اندازه شرکت	لتاریخ طبیعی جمع دارایی های شرکت
متغیر	نسبت بکارگیری دارایی ها
مستقل	نسبت جمع دارایی ها به جمع دارایی ها
(هزینه های نمایندگی)	نسبت هزینه های اختیاری
جوابسته	نسبت تفاوت بین جریان وجود نقد آزاد و سود تقسیمی به جمع دارایی ها
متغیر های معیار	نسبت اهرمی
عملکرد	سود هر سهم
متغیر	نرخ بازده دارایی ها
وابسته	نسبت سود خالص قبل از بهره و مالیات به جمع دارایی ها
متغیر کنترل	نسبت ارزش افزوده بازار
متغیر کنترل	نسبت کیوتوبین
متغیر کنترل	نسبت دارایی های ثابت به جمع دارایی ها

اندازه شرکت: در شرکت‌های سهامی بزرگ که سهام آن در اختیار افراد متعددی است، به علت تضاد منافع بالقوه بین مالکان و مدیران، اهداف مدیریت سازمان از اهداف سهامداران جدا است. لذا سهامداران نظارت ناچیزی بر مدیریت شرکت‌ها دارند. در این صورت زمینه‌ای فراهم می‌آید تا مدیران رأساً به نحوی عمل نمایند که از نظر ایشان بهترین است. هم‌چنین شرکت‌های بزرگ نسبت به شرکت‌های کوچک در مقیاس بزرگ‌تری مشغول به فعالیت هستند و این خود انگیزه و فرصت‌هایی را برای شانه خالی کردن مدیران از وظایف محوله به آن‌ها را فراهم می‌کند (Jelinek و استوئرک^۱، ۲۰۰۹؛ دی ۲۰۰۸). درواقع با افزایش اندازه شرکت‌ها، ساختار مالکیت پراکنده‌تر می‌گردد و حضور مدیران در عرصه مالکیت افزایش می‌یابد و به طبع آن مسئله نمایندگی از اهمیت بیش‌تری برخوردار می‌گردد (موسوی و همکاران، ۱۳۸۹). بنابراین هرچه اندازه شرکت وسیع‌تر باشد، سهامداران با هزینه‌های نمایندگی بیش‌تری مواجه خواهند بود. در این حالت اصطلاحاً گفته می‌شود؛ سهامدار در ملاحظه اقدامات و عملیات مدیر، ناتوان است (جنسن^۲، ۱۹۸۶).

نسبت بکارگیری دارایی‌ها: نسبت بکارگیری دارایی‌ها چگونگی بهره‌وری و استفاده از دارایی‌های شرکت تو سط مدیران برای ایجاد فروش و سود بیش‌تر را اندازه‌گیری می‌کند. این نسبت به عنوان معیار معکوسی برای هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود. به این معنی که هر چه این نسبت بالاتر باشد، هزینه‌های نمایندگی پایین‌تر خواهد بود (هنری^۳، ۲۰۱۰؛ آنگ^۴ و همکاران، ۲۰۰۰).

نسبت هزینه‌های اختیاری: نسبت هزینه‌های اختیاری می‌تواند معیاری از افراط‌گرایی مدیریت در انجام هزینه‌های اختیاری باشد. نسبت هزینه‌های اختیاری، چگونگی کنترل هزینه‌های عملیاتی توسط مدیران را اندازه‌گیری می‌کند و به عنوان معیار مستقیم هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود. یعنی هر چه این نسبت بالاتر باشد، هزینه‌های نمایندگی نیز بیش‌تر است (هنری، ۲۰۱۰؛ آنگ و همکاران، ۲۰۰۰).

1 Jelinek and Stuerke

2 Dey

3 Jensen

4 Henry

5 Ang et al

جريان وجوه نقد آزاد: به عقیده جنسن (۱۹۸۶) میزان بیش از حد جریان های نقدی آزاد، نارسایی های داخلی و اتلاف منابع سازمانی را به دنبال دارد. وی در تئوری جریان های نقدی آزاد بیان می دارد که مدیران به جای توزیع جریان های نقد آزاد بین مالکان، تمایل به سرمایه گذاری مجدد آن در شرکت دارند؛ زیرا پرداخت وجه به سهامداران موجب کاهش منابع تحت کنترل مدیریت و در نتیجه کاهش قدرت وی می شود. هم چنین، مدیران تمایل به رشد شرکت بیش از اندازه بهینه آن دارند؛ زیرا رشد شرکت با افزایش پاداش مدیریت و منابع تحت کنترل آنان خواهد شد (جنسن، ۱۹۸۶). بنابراین جریان وجوه نقد آزاد موجب می گردد که مدیریت از این وجوه جهت منافع شخصی خود استفاده کرده و موجب تضعیف عملکرد شرکت شود (هیونگ‌ها^۱، ۲۰۱۱؛ وانگ، ۲۰۱۰).

نسبت اهرمی: نسبت بدھی بالا، به افزایش فعالیت های نظارتی اعتباردهندگان منتهی می گردد، در نتیجه هزینه های نمایندگی کاهش می یابد. بنابراین مدیران تمایل دارند تا با کاهش جذب منابع خارجی، میزان نظارت بازار بر تصمیم ها و عملکرد خود را کاهش دهد. هم چنین، افزایش در بدھی ها ممکن است به افزایش سرمایه گذاری در پروژه های با ریسک بالا به منظور تأمین وجوه پرداختی بابت هزینه بهره بیانجامد. بنابراین، با افزایش نسبت بدھی، اعتباردهندگان از انگیزه بیشتری برای اعمال نظارت بر مدیریت و در نتیجه کاهش هزینه های نمایندگی برخوردار خواهند بود (مک‌کتل و سرواس، ۱۹۹۰). از این‌رو، نسبت اهرمی می‌تواند به عنوان معیار و نماینده‌ای برای سنجش هزینه های نمایندگی شناخته شود (یانگ و گاریگ‌لیا^۲، ۲۰۱۲).

سود هر سهم: سود هر سهم را می‌توان به عنوان معیاری از کارایی مدیریت تصور کرد. سود معیاری از مباشرت مدیریت بر منابع شرکت و کارایی مدیریت در انجام رساندن امور شرکت است. فرض بر این است که نخستین هدف مدیریت این است که سود هر سهم را به حداقل ممکن برساند (دوستیان، ۱۳۸۵).

نرخ بازده دارایی ها: این نسبت منعکس کننده آن است که مدیریت دارایی های شرکت را با چه میزان کارایی و اثربخشی مورد استفاده قرار داده است. پایین بودن نسبت بازده دارایی ها بیان گر عملکرد ضعیف مدیریت و وجود مشکلات نمایندگی است (دی، ۲۰۰۸).

1 Hyung-Ha

2 Yang and Guariglia

ارزش افزوده بازار: ارزش افزوده بازار تفاوت بین ارزش بازار شرکت و ارزش سرمایه بکار گرفته شده در شرکت است. ارزش افزوده بازار حاصل ارزش فعلی طرح‌های گذشته و فرصت‌های سودآور آتی است و نشان می‌دهد که چگونه شرکت به طور موفقیت‌آمیز، سرمایه‌اش را به کار گرفته و فرصت‌های سودآور آتی را پیش‌بینی نموده و برای دست‌یابی به آن برنامه‌ریزی نموده است (حجیها و احمدی، ۱۳۹۲). ارزش افزوده بازار، معیاری جهت ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد ارزش خلق شده برای سهامداران است. هر اندازه که ارزش افزوده بازار مثبت‌تر باشد به معنای آن است که شرکت برای سهامداران خود، ثروت بیش‌تری ایجاد کرده است (استوارت، ۱۹۹۱).

نسبت کیو توبین: این نسبت عموماً به عنوان معیاری از عملکرد مدیریت به کار می‌رود. اعتقاد بر این است که عملکرد ضعیف مدیریت، احتمالاً باعث اخذ تصمیم‌هایی می‌شود که هزینه‌های نمایندگی را افزایش خواهد داد. از این رو نسبت کیو توبین پایین‌تر، بیان گر عملکرد ضعیف مدیران است و می‌تواند بیان گر مشکلات نمایندگی باشد (هنری، ۲۰۱۰). همچنین، با استفاده از آماره کیو توبین، رابطه بین حقوق مالکیت و ارزش شرکت، فرصت‌های سرمایه‌گذاری، تنوع تصمیم‌های مدیریت که همگی بیان گر عملکرد مدیریت است، قابل سنجش و ارزیابی است (ولف، ۲۰۰۳).

نسبت دارایی‌های ثابت: یکی از متغیرهای بنیادین مؤثر بر وضعیت آتی بازده سهام و عملکرد شرکت‌ها، میزان سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت است. سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت می‌تواند زمینه‌ساز دست‌یابی به بازده و عملکرد مطلوب باشد و یا این که به دلیل تحمل ریسک بیش‌تر بر وضعیت مالی شرکت که ناشی از سرمایه‌گذاری بیش‌تر است، قدرت شرکت برای حفظ بازده فعلی و رشد آن در دوره‌های آتی را کاهش و در بلندمدت می‌تواند منجر به افت بازده و عملکرد شرکت گردد (دارابی و کریمی، ۱۳۸۹).

۷. تحلیل یافته‌های پژوهش و آزمون فرضیه‌ها

۷.۱. آمار توصیفی

به منظور بررسی و تحلیل اولیه داده‌ها، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش محاسبه و در جدول (۲) ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، از بین متغیرهای معرف هزینه نمایندگی و معیارهای ارزیابی عملکرد، به ترتیب بیش‌ترین میانگین متعلق به اندازه شرکت و سود هر سهم

است. هم چنین، نسبت هزینه‌های اختیاری و نرخ بازده دارایی‌ها کم ترین انحراف را در بین متغیرهای معرف هزینه نمایندگی و معیارهای ارزیابی عملکرد دارا می‌باشند.

جدول ۲. آماره‌های توصیفی پژوهش

متغیر	نماد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
اندازه شرکت	SIZE	۵/۸۳۶	۰/۶۷۴	۴/۲۵۶	۷/۸۱۸۸
نسبت بکارگیری دارایی‌ها	ASSET-UT	۰/۷۸۶۰	۰/۳۸۰۱	۰/۰۲۰۵	۲/۷۳۳۰
نسبت هزینه‌های اختیاری	DIS-EX	۰/۰۶۴۰	۰/۰۴۵۱	۰/۰۱۱۶	۰/۴۷۲۳
جریان وجود نقد آزاد	FCF	۰/۰۱۹۵	۰/۱۳۶۸	۰/۰۴۸۶۶	۱/۶۹۰۵
نسبت اهرمی	LEV	۰/۶۱۱۷	۰/۱۲۰۷	۰/۰۳۹۷	۱/۰۵۶۲
سود هر سهم	EPS	۱۰۴۸/۸۸	۱۱۰۷/۷۱	-۱۵۴۶	۷۹۸۷
نرخ بازده دارایی‌ها	ROA	۰/۱۲۰۶	۰/۱۲۹۸	-۰/۱۶۹۶	۰/۶۵۳۰
نسبت ارزش افزوده بازار	MVA	۲/۰۷۶۵	۳/۸۴۹۳	۰/۰۰۶۱	۳۷/۲۳۱۲
نسبت کیوتوبین	TQ	۱/۰۷۴۶	۱/۰۳۳۱	۰/۰۸۴۵	۹/۸۹۱۰
نسبت دارایی‌های ثابت	CVA	۰/۲۳۳۴	۰/۱۲۶۷	۰/۰۰۱۰	۰/۸۷۸۶

منبع: یافته‌های پژوهش

۷. همبستگی بین متغیرهای پژوهش

در جدول (۳) مقادیر همبستگی بین متغیرهای پژوهش ارائه گردیده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، همبستگی شدیدی بین متغیرهای پژوهش وجود ندارد. از این‌رو، تفسیر نتایج به دست آمده با اطمینان بیش‌تری صورت خواهد گرفت.

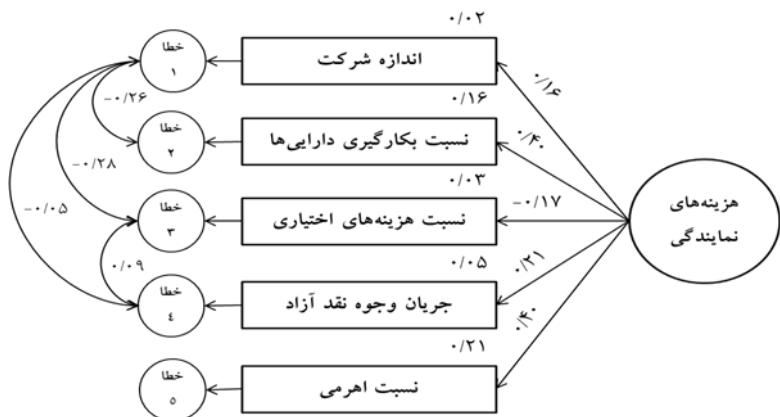
جدول ۳. همبستگی بین متغیرهای پژوهش

	CVA	EPS	ROA	MVA	TQ	SIZE	ASSET-UT	DIS-EX	FCF	LEV
CVA	۱									
EPS	-۰/۰۸	۱								
ROA	-۰/۰۳	۰/۷۴	۱							
MVA	۰/۰۱	۰/۳۹	۰/۳۶	۱						
TQ	-۰/۰۴	۰/۰۲	۰/۰۹	۰/۰۳	۱					
SIZE	۰/۰۲	۰/۰۲	-۰/۰۷	-۰/۰۶	-۰/۰۱۶	۱				
ASSET-UT	-۰/۰۹	۰/۰۲۰	۰/۱۹	۰	۰	-۰/۰۱۹	۱			
DIS-EX	۰/۰۲۰	-۰/۰۱۰	-۰/۰۸	-۰/۰۰	۰	-۰/۰۲۹	-۰/۰۴	۱		
FCF	۰/۰۵	-۰/۰۱۰	-۰/۰۷	-۰/۰۰	-۰/۰۰۸	-۰/۰۰۲	۰/۰۹	۰/۰۶	۱	
LEV	۰	-۰/۰۶	-۰/۰۳۵	۰/۱۸	-۰/۰۱۶	۰/۰۲	۰/۱۹	۰/۰۷۸	۰/۰۱۰	۰

منبع: یافته‌های پژوهش

۷.۳. اعتبار سنجی الگوی اندازه‌گیری

پس از تعیین الگو مفهومی پژوهش و گردآوری داده‌ها، مهم ترین مرحله الگوسازی معادلات ساختاری، اعتبار سنجی الگوی اندازه‌گیری است. در این مرحله، پژوهش‌گر به دنبال جواب این پرسش است که آیا الگوی مفهومی، داده‌های پژوهش را نمایندگی می‌کند؟ اعتبار یک الگو^۱ با استفاده از معیارهای نیکویی برازش^۲ مورد بررسی قرار می‌گیرد. بنابراین، در این مرحله از تحلیل‌های آماری انتظار بر این است که برازش^۳ داده‌ها به الگو مفهومی پژوهش بر اساس معیارهای علمی قابل قبول باشد. شکل (۲) و جدول (۴) به ترتیب الگوی اصلاح شده برای اندازه‌گیری هزینه‌های نمایندگی و شاخص‌های برازش مربوط به آن را نشان می‌دهند.



شکل ۲. الگوی اندازه‌گیری اصلاح شده هزینه‌های نمایندگی

با توجه به آماره‌های ستون معنی‌داری جدول (۴)، مقادیر مربوط به سطح معنی‌داری برای تمام متغیرهای مشاهده‌پذیر کمتر از ۵ درصد است. معنادار بودن برآوردهای الگو بدین معنا است که این روابط توسط الگو تأیید می‌شوند و باقیستی در الگو باقی بمانند.

1 Model Cross Validation

2 Goodness of Fit Indices

3 Fitness

جدول ۴. مقادیر برآورده شده الگوی اندازه‌گیری اصلاح شده هزینه‌های نمایندگی

معنی داری	نسبت بحرانی	ضریب رگرسیون	متغیرهای الگوی اندازه‌گیری
			استاندارد
۰/۰۰۰۱	-	۰/۴۶۲	هزینه نمایندگی---> نسبت اهرمی
۰/۰۲۵۰	۲/۲۴۲	۰/۲۱۴	هزینه نمایندگی---> جریان وجوده نقد آزاد
۰/۰۳۵	-۲/۱۱۱	-۰/۱۶۸	هزینه نمایندگی---> نسبت هزینه‌های اختیاری
۰/۰۱۵	۲/۴۲۵	۰/۴۰۴	هزینه نمایندگی---> نسبت بکارگیری دارایی‌ها
۰/۰۳۸	۱/۴۸۴	۰/۱۵۷	هزینه نمایندگی---> اندازه شرکت

منبع: یافته‌های پژوهش

در جدول (۵) مقادیر مربوط به ماتریس کوواریانس خطای باقی‌مانده استاندارد شده ارائه شده است. این کوواریانس استاندارد شده دارای توزیع Z است، چنانچه مقادیر خطای باقی‌مانده در بازه $-1/96$ و $+1/96$ باشند، می‌توان نتیجه گرفت که برآش الگوی اندازه‌گیری در حد قابل قبول است. از آنجا که مقادیر به دست آمده در بازه مطلوب قرار دارند، می‌توان ادعا کرد که ماتریس کوواریانس ضمنی و ماتریس کوواریانس نمونه از نظر آماری، تفاوت معناداری با یکدیگر ندارند.

جدول ۵. مقادیر کوواریانس باقی‌مانده استاندارد شده

نسبت اهرمی	نسبت جریان وجوه نقد آزاد	نسبت هزینه‌های اختیاری	نسبت بکارگیری دارایی‌ها	نسبت اندازه شرکت	متغیرهای مشاهده‌پذیر
				۰/۰۴۱	اندازه شرکت
			.	-۰/۰۰۳	نسبت بکارگیری دارایی‌ها
		.	۰/۳۵۶	-۰/۰۹۴	نسبت هزینه‌های اختیاری
	.	.	۰/۰۲۸۵	-۰/۰۰۷۹	نسبت جریان وجوه نقد آزاد
	-۰/۲۲۳	-۰/۰۴۹۱	.	۰/۰۸۶	نسبت اهرمی

منبع: یافته‌های پژوهش

هم‌چنین، مقادیر مربوط به شاخص‌های برآش ارائه شده در جدول (۶) نشان می‌دهد که شاخص نیکویی برآش ($0/448$) بیشتر از ۵ درصد است. هنگامی که سطح پوشش آماره کای-مربع، بزرگ‌تر از ۵ درصد باشد، می‌توان ادعا نمود که الگوی مفروض، دارای نیکویی برآش قابل قبول است. سایر معیارهای نیکویی برآش ارائه شده در جدول (۶) نیز بیان می‌دارند که الگوی اندازه‌گیری هزینه‌های نمایندگی از اعتبار کافی جهت انجام آزمون فرضیه‌های پژوهش برخوردار است.

جدول ۶. معیارهای نیکویی برآذش برای الگوی اندازه‌گیری اصلاح شده هزینه‌های نمایندگی

معیارهای نیکویی برآذش	نام شاخص	اختصار	الگوی اصلاح شده	برآذش قابل قبول
شاخص‌های برآذش	کای اسکوئر	X ²	بزرگ‌تر از ۵ درصد	۰/۵۲۵
	شاخص نیکویی برآذش	GFI	بزرگ‌تر از ۹۵ درصد	۱/۰۰۰
	شاخص نیکویی برآذش اصلاح شده	AGFI	بزرگ‌تر از ۹۵ درصد	۰/۹۹۶
مطلق ^۱	شاخص برآذش هنجار شده	NNFI	بزرگ‌تر از ۹۵ درصد	۱/۰۶
	شاخص برآذش هنجار شده	NFI	بزرگ‌تر از ۹۵ درصد	۰/۹۹۷
	شاخص برآذش تطبیقی	CPI	بزرگ‌تر از ۹۵ درصد	۱/۰۰
	شاخص برآذش افزایشی	IFI	بزرگ‌تر از ۹۵ درصد	۱/۰۰۴
	شاخص برآذش نسبی	RFI	بزرگ‌تر از ۹۵ درصد	۰/۹۷۱
	شاخص برآذش مقتصد هنجار شده	PNFI	بزرگ‌تر ۵۰ درصد	۰/۱۰
تطبیقی ^۲	ریشه میانگین مربuat خطای برآورد	RMSEA	کوچک‌تر از ۱۰ درصد	۰/۰۰
	کای اسکوئر یهنجار شده به درجه آزادی	CMIN/df	کوچک‌تر از ۳	۰/۴۰۵
	شاخص هلتر	Hoelter	بیش‌تر از ۲۰۰	۶۴۴۱
سایر شاخص‌های برآذش	شاخص هلتر (۰/۰۵)			

منبع: یافته‌های پژوهش

۷. الگوی ساختاری پژوهش

در مرحله ارزیابی الگوی ساختاری و به هنگام بررسی روابط بین متغیرهای پنهان، بارکنش‌های عامل^۳ الگوی اندازه‌گیری دوباره تخمین زده می‌شود. به این صورت که بارکنش‌های عامل و خطای اندازه‌گیری^۴ در الگوی اندازه‌گیری و الگوی ساختاری، آزاد در نظر گرفته شده و تخمین زده می‌شوند. چنانچه مقادیر بارکنش‌ها در دو الگو، تفاوت آشکاری با یکدیگر داشته باشند، این

۱ شاخص‌های برآذش مطلق شاخص‌های هستند که بر مبنای تفاوت واریانس‌ها و کوواریانس‌ها مشاهده شده از یک طرف و واریانس‌ها و کوواریانس‌های پیش‌بینی شده بر مبنای پارامترهای الگوی پژوهش از طرف دیگر محاسبه می‌شوند.

۲ شاخص‌های برآذش تطبیقی، الگوی پژوهش را با الگویی که در آن متغیرها از همدیگر مستقل هستند مورد مقایسه قرار می‌دهد. بهبیان دیگر، در این حالت الگوی مفهومی پژوهش با الگویی مورد مقایسه قرار می‌گیرد که در آن هیچ رابطه‌ای بین متغیرها تعریف نشده است.

۳ در گروه شاخص‌های برآذش مقتصد تلاش شده است تا مهم‌ترین نقاط ضعف شاخص‌های برآذش مطلق یعنی بهبود مقدار شاخص‌های برآذش با افزایش پارامتر به الگو جبران شود. مبنای اصلی در این گروه از شاخص‌های برآذش آن است که به ازای هر پارامتر جدیدی که به الگو اضافه می‌شود، این شاخص‌ها جریمه می‌شوند.

4 Factor Loading

5 Measurement Error

امر مؤید وجود وضعیت درماندگی در تفسیر^۱ است. مزیت این روش این است که می‌توان از نیکویی برازش الگوی اندازه‌گیری به عنوان مبنای برای مقایسه استفاده نمود و نیکویی برازش الگوی ساختاری را با آن محک زد. این دیدگاه به صورت گسترش در الگوسازی معادلات ساختاری مورد استفاده قرار می‌گیرد. در الگوی ساختاری، فرضیه‌های پژوهش (روابط رگرسیونی و یا همبستگی بین متغیرها) مورد آزمون قرار می‌گیرد. شاخص‌های برازش الگوی ساختاری مربوط به آزمون فرضیه‌های پژوهش که در جدول (۷) ارائه گردیده است، می‌بین برازش قابل قبول الگوی ساختاری و عدم مواجه با پدیده درماندگی در تفسیر است.

جدول ۷. معیارهای نیکویی برازش برای الگوی ساختاری پژوهش

معیارهای نیکویی برازش	نام شاخص	اختصار	الگوی اصلاح شده	برازش قابل قبول
شاخص‌های برازش	کای اسکوئر	X ²		بزرگتر از ۵ درصد
مطلق	شاخص نیکویی برازش	GFI		بزرگتر از ۹۵ درصد
Absolute Fit (Indices)	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI		بزرگتر از ۹۵ درصد
شاخص‌های برازش	شاخص برازش هنجار شده	NNFI		بزرگتر از ۹۵ درصد
تطبیقی	شاخص برازش هنجار شده	NFI		بزرگتر از ۹۵ درصد
Comparative (Fit Indices)	شاخص برازش تطبیقی	CFI		بزرگتر از ۹۵ درصد
Fit Indices	شاخص برازش افزایشی	IFI		بزرگتر از ۹۵ درصد
شاخص‌های برازش	شاخص برازش نسبی	RFI		بزرگتر از ۹۵ درصد
مقصد Parsimonious (Fit Indices)	شاخص برازش مقتصد هنجار شده	PNFI		بزرگتر ۵۰ درصد
دریشه میانگین مریعات خطای برآورده	دیگر	RMSEA		کوچکتر از ۰.۰۲۰ درصد
سایر شاخص‌های برازش	شاخص هلترا	CMIN/df		کای اسکوئر بهنجار شده به درجه آزادی ۳
	شاخص هلترا (۰/۰۵)			بیشتر از ۲۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

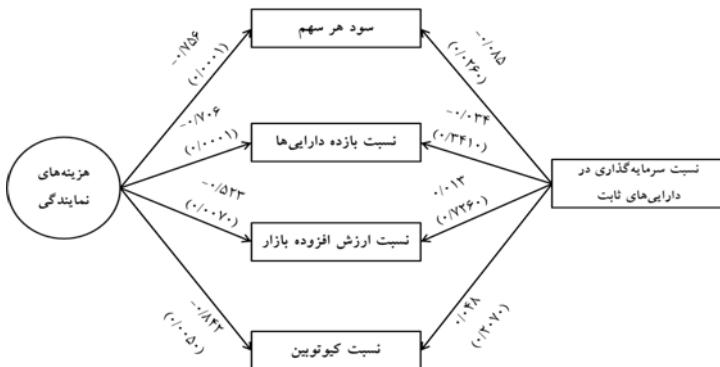
پس از برازش الگوی ساختاری و عدم وجود تنافوت آشکار بین شاخص‌های برازش الگوی ساختاری و الگوی اندازه‌گیری (عدم مواجه با پدیده درماندگی در تفسیر)، در جدول (۸) نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش به همراه آماره‌های مربوط به آن ارائه شده است.

جدول ۸. نتایج مربوط به آزمون فرضیه‌های فرعی پژوهش

نتیجه آزمون فرضیه	نسبت معنی‌داری بحرانی	ضریب مسیر	متغیرهای الگو ساختاری
عدم فرضیه	-0/۰۰۰۱	-4/۰۶۰	هزینه نمایندگی---> سود هر سهم
عدم فرضیه	-0/۰۰۰۱	-4/۴۹۰	هزینه نمایندگی---> بازده دارایی‌ها
عدم فرضیه	-0/۰۰۲۰	-2/۶۹۲	هزینه نمایندگی---> ارزش افزوده بازار
عدم فرضیه	-0/۰۰۵۰	-2/۷۷۸	هزینه نمایندگی---> نسبت کیوتوبین
-	-0/۰۳۶	-2/۲۲۵	نسبت دارایی‌های ثابت---> سود هر سهم
-	-0/۳۴۱	-0/۹۵۱	نسبت دارایی‌های ثابت---> بازده دارایی‌ها
-	-0/۷۳۶	-0/۳۵۰	نسبت دارایی‌های ثابت---> نسبت ارزش افزوده بازار
-	-0/۲۰۷	1/۲۶۲	نسبت دارایی‌های ثابت---> نسبت کیوتوبین

منبع: یافته‌های پژوهش

در شکل (۳) الگوی ساختاری پژوهش به همراه ضرایب استاندارد شده رگرسیون ارائه گردیده است.



شکل ۳. الگوی ساختاری پژوهش به همراه ضرایب استاندارد شده (سطح معنی‌داری) رگرسیون

۸. نتیجه‌گیری

مطابق با نتایج فرضیه اول، هزینه‌های نمایندگی اثر منفی و معناداری بر سود هر سهم (معیار مبتنی بر رویکرد حسابداری) دارد. به این معنی که با افزایش هزینه‌های نمایندگی، سود هر

سهم کاهش پیدا می کند. این موضوع با هدف نهایی مدیریت که همان حداکثر کردن ثروت صاحبان سهام است در تضاد می باشد. زیرا، یکی از منابعی که سهامداران از آن منتفع می گردند، جریان وجوه نقد دریافت شده از محل سود تقسیمی هر سهم است. به این معنی که با افزایش هزینه های نمایندگی، کارایی مدیریت در استفاده بهینه از منابع تحت مدیریت ایشان کاهش می یابد، این امر منجر به کاهش سودآوری، سود هر سهم می گردد که متعاقباً سود تقسیمی هر سهم کاهش پیدا خواهد کرد. این یافته پژوهش با اظهارات دوستیان (۱۳۸۵) مبنی بر این که سود هر سهم را می توان به عنوان معیاری از کارایی مدیریت به تصور درآورد و نیز هدف مدیریت این است که بتواند به واسطه استفاده بهینه از منابع شرکت، سود هر سهم را افزایش بدهد، مطابقت دارد.

نتایج فرضیه سوم نشان می دهد هزینه های نمایندگی اثر منفی و معنی داری بر نسبت ارزش افزوده بازار (معیار مبتنی بر رویکرد اقتصادی) دارد. به این معنی که با افزایش تضاد منافع بین گروه مدیریت و سهامداران، ارزش افزوده بازار کاهش پیدا می کند. این یافته با اظهارات چو^۱ (۱۹۷۷)، استوارت (۱۹۹۱)، لن و ماخیا^۲ (۱۹۹۶) و لفکوتیس^۳ (۱۹۹۹) سازگار است. چو^۱ (۱۹۹۷)، ارزش افزوده بازار را معیاری برای سنجش نحوه عملکرد مدیریت در رابطه با منابع تحت کنترل ایشان، می دانست. استوارت (۱۹۹۱) بیان داشت که با استفاده از این معیار، تضاد منافع بیان شده در نظریه نمایندگی در فرایند خلق ارزش برای سهامداران و شرکت، را می توان مورد سنجش و مطالعه قرارداد. لن و ماخیا (۱۹۹۶) نیز بیان نمودند که ارزش افزوده بازار معیاری مؤثر در ارزیابی عملکرد مدیریت بوده که حاوی اطلاعات با اهمیتی در مورد کیفیت تصمیم های راهبردی مدیریت است. هم چنین، مدیریت شرکت باید مسئولیت پایین بودن ارزش افزوده شرکت را بر عهده بگیرند و در مقابل آن پاسخ گو باشند. لفکوتیس (۱۹۹۹) نیز بیان داشت با استفاده از معیار ارزش افزوده بازار می توان رابطه بین سهامداران با گروه مدیریت را تبیین کرد.

نتایج به دست آمده از فرضیه فرعی دوم و چهارم بیان می دارد هزینه های نمایندگی اثر منفی و معناداری بر نرخ بازده دارایی ها و نسبت کیوتوبین (معیار ارزیابی عملکرد مبتنی بر رویکرد مدیریت مالی و رویکرد تلفیقی) دارد. این بدان معنی است که با افزایش تضاد منافع

1 Cho

2 Lehn and Makhija

3 Leftkowitz

بین سهامداران و مدیریت، مدیریت به شکل غیرکارآمد و غیراثربخش دارایی‌های تحت مدیریت خویش را به منظور خلق ارزش برای سهامداران بکار می‌گیرد و نیز این که تنوع تصمیم‌های مدیران، استفاده غیر مناسب از فرسته‌های سرمایه‌گذاری را در پی خواهد داشت. این یافته پژوهش با نتایج پژوهش‌های هنری (۲۰۱۰)، ولف (۲۰۰۳) مطابقت دارد.

به صورت کلی، نتایج به دست آمده از پژوهش، با نتایج پژوهش‌های بن خدمات و رحمان (۲۰۱۴)، جباری و همکاران (۲۰۱۳) و وانگ (۲۰۱۰) مطابقت دارد ولی در تضاد با نتایج پژوهش‌های رستگار و همکاران (۱۳۹۳) و محمودآبادی و همکاران (۱۳۹۲) است. هم‌چنان، نتایج به دست آمده از پژوهش، شواهدی در رابطه با اثر منفی هزینه‌های نمایندگی بر عملکرد شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران را در اختیار قرار می‌گذارد، از این‌رو، دلیلی بر رد فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر این که هزینه‌های نمایندگی اثری منفی و معنادار بر عملکرد شرکت دارد، وجود ندارد. بنابراین، به سهامداران پیشنهاد می‌شود به دنبال استقرار رویه‌های کنترلی مناسب به منظور کنترل رفتارهای فرسته طلبانه مدیران باشند؛ چراکه در غیاب سازوکارهای نظارتی، احتمال این که مدیران منابع تحت کنترل خود (متعلق به سهامداران) را در راستای تأمین اهداف شخصی بکار گیرند بیشتر می‌شود.

۹. پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

با توجه به نتایج به دست آمده و نیز قابل انتکاfer شدن یافته‌های پژوهش، موارد مطروحه ذیل می‌تواند به عنوان موضوعات پیشنهادی در پژوهش‌های آتی مدنظر قرار گیرد:

(الف) به منظور ارزیابی عملکرد مدیریت و تحلیل رابطه آن با هزینه‌های نمایندگی، دیگر شاخص‌های ارزیابی عملکرد همچون نرخ بازده هر سهم، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده اقتصادی تعديل شده، نسبت قیمت به سود هر سهم، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری هر سهم مورد توجه قرار گیرد.

(ب) در پژوهش حاضر اثر نسبت اعضای موظف و غیرموظف هیئت مدیره و نیز دوره تصدی گری آنان به عنوان متغیرهای توضیح‌دهنده هزینه‌های نمایندگی مورد مطالعه قرار نگرفته است. زیرا ترکیب مناسبی از اعضای موظف و غیرموظف می‌تواند تعارضات مسئله نمایندگی را کاهش دهد و موجبات بهبود عملکرد سازمان را فراهم آورد. بنابراین پیشنهاد

می‌شود در پژوهش‌های آتی این متغیرها نیز به مجموع متغیرهای معرف هزینه‌های نمایندگی اضافه گردد و اثر آن‌ها بر معیارهای ارزیابی عملکرد مدیریت سنجیده شود.

۱۰. محدودیت پژوهش

انجام هر پژوهشی ممکن است با محدودیت‌هایی همراه باشد که تحلیل، تفسیر و تعمیم دهی نتایج را می‌تواند تحت تأثیر قرار دهد. بهمنزله محدودیت پژوهش حاضر، اثر تورم و سایر متغیرهای اقتصادی بر ارقام صورت‌های مالی و روابط بین متغیرهای پژوهش منظور نشده است که این مسئله می‌تواند بر نتایج پژوهش اثرگذار باشد. همچنین در پژوهش حاضر کل مبلغ هزینه‌های عمومی و اداری به عنوان هزینه اختیاری تلقی گردید و بخش غیر اختیاری آن قابل تفکیک نبود.

منابع و مأخذ

- حاجیها، زهره و احمدی، مهدیه (۱۳۹۲)؛ "ارائه به موقع صورت‌های مالی میان دوره‌ای: بررسی تأثیر عملکرد مالی و اقتصادی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *فصلنامه حسابداری مالی*، سال پنجم، شماره ۲۰، صص ۱۷۲-۱۴۹.
- حیدرپور، فرزانه و مستوفی، حمید (۱۳۸۸)؛ "بررسی رابطه بین نسبت کیوتوبین و ارزش‌افزوده اقتصادی پالایش شده در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *مجله حسابداری مالی*، سال اول، شماره ۱، صص ۳۷-۲۰.
- حیدری، مهدی؛ قادری، بهمن و کفعمی، مهدی (۱۳۹۴)؛ "تبیین رابطه بین نظام راهبری شرکتی و سرمایه فکری از دیدگاه نظریه نمایندگی: رویکرد الگوسازی معادلات ساختاری"، *مجله دانش حسابداری*، سال ششم، شماره ۲۲، صص ۱۵۱-۱۳۱.
- دارابی، رؤیا و کریمی، اکرم (۱۳۸۹)؛ "تأثیر نرخ رشد دارابی‌های ثابت بر بازده سهام"، *مجله پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، دوره دوم، شماره ۸، صص ۱۳۰-۹۹.
- دوستیان، صدیقه (۱۳۸۵)؛ "مقایسه میزان تغییرات سود خالص و تغییرات جریان نقدی عملیاتی با تغییرات بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه الزهرا.

- ۶- رستگار، حسین؛ رضوی قمی، بهروز و گلزارده، حمید (۱۳۹۳)؛ "بررسی رابطه هزینه‌های نمایندگی و اندازه شرکت با نسبت‌های سودآوری"، اولین همایش ملی حسابداری، حسابرسی و مدیریت.
- ۷- سجادی، سید حسین؛ حاجی‌زاده، سعید و نیک‌کار، جواد (۱۳۹۱)؛ "تأثیر هزینه‌های نمایندگی و کیفیت گزارشگری مالی بر ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بورسی"، مجله بورسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال نوزدهم، شماره ۶۹، صص ۴۲-۲۱.
- ۸- محمودآبادی، حمید؛ مهدوی، غلامحسین و فریدونی، مرضیه (۱۳۹۲)؛ "بررسی تأثیر جریان‌های نقدي آزاد و هزینه‌های نمایندگی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله دانش حسابداری، دوره چهارم، شماره ۱۲، صص ۱۳۱-۱۱۱.
- ۹- محمودی، محمد (۱۳۹۰)؛ "سنجه متغیرهای مالی ارزیابی عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از الگوریتم TOPSIS و تکنیک DEA"، مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، شماره ۷، صص ۱۴۳-۱۲۱.
- ۱۰- موسوی، زهرا؛ مریدی‌پور، حمید و جاری، اعظم (۱۳۸۹)؛ "ارزیابی تأثیر سازوکارهای نظام رهبری شرکتی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه حسابداری مالی، سال دوم، شماره ۶، صص ۱۵۵-۱۴۱.
- ۱۱- مهرانی، ساسان؛ کرمی، غلامرضا و سیدحسینی، سیدمصطفی (۱۳۹۳)؛ "تئوری حسابداری"، جلد اول، انتشارات نگاه دانش.
- ۱۲- نوروش، ایرج؛ کرمی، غلامرضا و افی ثانی، جلال (۱۳۸۸)؛ "بررسی رابطه ساز و کارهای نظام راهبری شرکت و هزینه‌های نمایندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله پژوهش‌های حسابداری، شماره ۱، صص ۲۷-۴.
- ۱۳- وکیلی‌فرد، حمیدرضا؛ جمشیدی‌نوید، بابک و جمشیدی‌نوید، میثم (۱۳۹۳)؛ "مطالعه اثر معیارهای ارزیابی عملکرد بر ارزش شرکت و هزینه‌های نمایندگی"، اولین کنفرانس بین‌المللی حسابداری، اقتصاد و مدیریت مالی.
- 14- Ang, J., Cole, R. and Lin, J. (2000); "Agency Costs and Ownership Structure", **The Journal of Finance**, Vol. 55, No. 1, pp. 81-106.
- 15- Bacidore, J. M., Boquist, J. A., Milbourn, T. T. and Thakor, A. V. (1997); "The Search for the Best Financial Performance Measure", **Financial Analysts Journal**, Vol. 53, No. 3, pp. 11-20.

- 16- Baum, Ch. L., Sarver, L., and Strickl, T. (2004); "EVA, MVA and CEO Compensation: Further Evidence", **American Business Review**, Vol. 22, No. 2, pp. 82-89.
- 17- Bin Khidmat, W. and Ur Rehman, M. (2014); "The Impact of Free Cash Flows and Agency Costs on Firm Performance: An Empirical Analysis of KSE Listed Companies of Pakistan", **Journal of Financial Engineering**, Vol.1, No. 3, pp. 1-25.
- 18- Dey, A. (2008); "Corporate Governance and Agency Conflicts", **Journal of Accounting Research**, Vol. 46, No. 5, pp. 1143–1181.
- 19- Foster, G. (1986); "Financial Statement Analysis", New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- 20- Henry, D. (2010); "Agency Costs, Ownership Structure and Corporate Governance Compliance: A Private Contracting Perspective", **Pacific-Basin Finance Journal**, No. 18, pp. 24-46.
- 21- Hyung-Ha, J. (2011); "Agency Costs of Free Cash Flow and Conditional Conservatism", Ph.D. Dissertation, **Oklahoma State University**.
- 22- Jabbari, H., Hajiba, Z., and Hassanpour Labeshka, R. (2013); "Investigation of the Effect of Agency Costs on Firm Performance of Listed Firms in Tehran Stock Exchange", **European Online Journal of Natural and Social Sciences**, Vol. 2, No. 3, pp. 771-776.
- 23- Jelinek, K., and Stuerke, P. S. (2009); "The Nonlinear Relation between Agency Costs and Managerial Equity Ownership", **International Journal of Managerial Finance**, Vol. 5, No. 2, pp. 156–178.
- 24- Jensen, C. (1986); "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers", **American Economic Review**, No. 76, pp. 323-339.
- 25- Jensen, M. C. and Meckling, W. H. (1976); "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure", **Journal of Financial Economics**, No. 3, pp. 305-360.
- 26- Leftkowitz, S. (1999); "The Correlation between Economic Value Added and the Market Value of Company", MD Dissertation, **California State University**.
- 27- Lehn, K. and Makhija, A. K. (1996); "EVA and MVA: As Performance Measures and Signals for Strategic". **Journal of Strategy and Leadership**, No. 24, pp. 34-38.

- 28- McConnel, J. J. and Servaes, H. (1990); "Additional Evidence on Equity Ownership and Corporate Value", **Journal of Financial Economics**, No. 27, pp. 595- 612.
- 29- Stewart, G. B. (1991); "The Quest for Value: A Guide for Senior Manager", New York, **Harper Business**.
- 30- Wang, G. Y. (2010); "The Impacts of Free Cash Flows and Agency Costs on Firm Performance", **Journal of Service Science and Management**, No. 3, pp. 408-418.
- 31- Wolfe, J. (2003); "The Tobin'q as a Company Performance Indicator", **Journal of Development in Business Simulation and Experimental Learning**, No. 30, pp. 155-160.
- 32- Yang, J. and Guariglia, A. (2012); "Is Investment Inefficiency Caused by Financial Constraints or Agency Costs? **Evidence from Chinese Firms**", Midwest Finance Association 2012 Annual Meetings Paper, Available Online at www.ssrn.com.