

## نقش حاکمیت شرکتی و ساختار بازار در بهره‌وری شرکت‌ها

دکتر فرزین رضایی<sup>\*</sup>؛ مینو محمدی‌زاده<sup>\*\*</sup>

تاریخ دریافت: ۹۲/۸/۲۸ تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۲/۱۸

### چکیده

در این پژوهش، نقش حاکمیت شرکتی و ساختار بازار در بهره‌وری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شده است. حاکمیت شرکتی، اثر معناداری بر بهره‌وری کل شرکت دارد؛ همچنین، بین حاکمیت شرکتی و میزان رقابت بازار جانشینی قوی وجود دارد، به این معنا که رقابت، مشکلات نمایندگی را کاهش می‌دهد و لذا شرکت‌ها وقتی با بازار تولیدی کاملاً رقابتی رو به رو می‌شوند، اثربخشی حاکمیت شرکتی بر بهره‌وری کل شرکت کمتر است. نمونه آماری، ۹۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۸ دربر می‌گیرد. داده‌های موردنبیاز با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و نرم‌افزار رهآوردن نوین گردآوری شد. برای آزمون فرضیه‌ها، از تحلیل همبستگی و داده‌های تابلویی و نیز الگوی رگرسیون چندمتغیره با اثرات ثابت با متغیر تأثیری به روش اتورگرسیون در نرم‌افزار آماری Eviews و SPSS استفاده شد.

نتایج پژوهش، حاکی از ارتباط مثبت و معنادار بین مرکز مالکیت و بهره‌وری کل است؛ همچنین، بین نسبت اعضای هیئت مدیره غیرموقوف و بهره‌وری کل رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و رابطه اندازه هیئت مدیره و بهره‌وری کل اگرچه مثبت است، معنادار نیست. از میان روابط شاخصه‌های حاکمیت شرکتی و بهره‌وری کل، ساختار بازار متوجه تر، تنها رابطه اندازه هیئت مدیره و بهره‌وری کل را تضعیف کرد و بر روابط دیگر تعدیلی به وجود نیاورد.

**کلیدواژه‌ها:** بهره‌وری کل شرکت، حاکمیت شرکتی، ساختار بازار، قدرت بازار.

## The Role of Corporate Governance and Market Discipline on Firms Productivity

**Farzin Rezaei, Ph.D; Minoo Mohammadizadeh, M.A**

### Abstract

This study examines the role of corporate governance and market discipline on firm's productivity in Tehran Stock Exchange. Corporate governance has a significant effect on the firms total productivity and also a strong substitution between corporate governance and the market competition exists, this means that competition reduces agency problems, so when companies are facing extremely competitive manufacturing market, the corporate governance less effect on the firm's total productivity is involved. We thus analyzed the financial information of 92 companies listed in the Tehran Security Bourse within the period 2004-2009. Required data using library studies and software Rahavardnovin collected. To test the hypothesis of correlation analysis and panel data and applying multivariate regression model with fixed effects with variable delay auto regression method in Eviews and SPSS statistical software was used.

The research findings show that the positive and significant relationship between ownership concentration and total productivity has, also the relation between non-executive directors and total productivity is positive and significant and the relationship between board size and total productivity although is positive, but is not significant. Between corporate governance and total productivity characteristics, concentrator market discipline, only relationship between board size and total productivity debilitated and the adjustment on other relationships did not exist.

**Keywords:** Firm's total productivity, Corporate governance, Market discipline, Market power.

آن توجه کرده‌اند، موضوع حاکمیت شرکتی است که به لزوم نظارت بر مدیریت شرکت و به تفکیک واحد اقتصادی از مالکیت آن و درنهایت حفظ حقوق سرمایه‌گذاران و ذی‌نفعان مربوط می‌شود. سیستم حاکمیت شرکتی، موافع و اهرم‌های

**مقدمه**  
در سال‌های اخیر، از مسائل مهمی که در بی‌رسوابی‌های گسترده‌مالی در شرکت‌هایی چون انرون<sup>۱</sup>، ورلدکام<sup>۲</sup>، آدلفی<sup>۳</sup>، و افزایش بحران‌ها و جرایم مالی در سطح جهان پژوهشگران به

دربارهٔ حاکمیت شرکتی و بهخصوص ارتباط آن با عملکرد شرکت، تحقیقات زیادی در ایران انجام شده اما در زمینه رابطهٔ بین حاکمیت شرکتی و بهره‌وری سازمان با تأکید بر اهمیت ساختار بازار — که در این پژوهش بررسی می‌شود — تاکنون مطالعه‌ای یافت نشده است.

### پیشینهٔ تحقیق

کاپوپولوس<sup>۱</sup> و لازاری تو<sup>۲</sup> (۲۰۰۷)، تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت را با استفاده از اطلاعات ۱۷۵ شرکت یونانی بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که ساختار مالکیت متumerکتر با سودآوری بالاتر شرکت رابطه‌ای مثبت دارد و برای کسب سودآوری بالاتر، به مالکیت با پراکندگی کمتر نیاز است.

براخوویچ<sup>۳</sup> و همکاران (۱۹۹۶) دریافته‌اند که استقلال کادر هیئت مدیره می‌تواند ارزش شرکت را افزایش دهد، درحالی که باگات<sup>۴</sup> و بولتون<sup>۵</sup> (۲۰۰۸) بین عملکرد شرکت و نسبت اعضای مستقل هیئت مدیره، رابطه‌ای منفی گزارش کرده‌اند. کارونا<sup>۶</sup> (۲۰۰۷)، رقابت در سطح صنعت را اندازه‌گیری کرد و به این نتیجه رسید که شرکت‌های در صنایع رقابتی‌تر، ساختار حاکمیت شرکتی بهتری دارند. او همچنین استدلال کرد که مدیران در صنایع رقابتی، قدرت اختیاری بالایی در تصمیم‌گیری دارند که اثری راهبردی برای شرکت‌ها دارد. چو<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۱) دریافتند که شرکت‌ها در صنایع رقابتی یا با قدرت بازار پایین، تمایل ضعیفی به ساختار حاکمیت شرکتی دارند؛ به علاوه، کیفیت حاکمیت شرکتی فقط زمانی که رقابت بازار تولیدی ضعیف باشد، اثر قابل توجهی بر عملکرد دارد. شواهد به طور کلی نشان می‌دهد که رقابت بازار محصول، اثر قابل توجهی بر حاکمیت شرکتی دارد و می‌توان آن را جایگزین کیفیت حاکمیت شرکتی کرد.

گلوریا<sup>۸</sup> و گری<sup>۹</sup> (۲۰۱۱) براساس یک نمونه از شرکت‌های استرالیایی برای سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ به این نتیجه رسیدند که میزان رقابت بازار را می‌توان جایگزین حاکمیت شرکتی

تعادل درون‌سازمانی و برونو سازمانی برای شرکت‌ها است که با آنها تضمین می‌شود مدیران مسئولیت خود را در مقابل همه ذی‌نفعان انجام دهند و در تمامی زمینه‌های فعالیت تجاری، مسئولانه عمل کنند (حساس یگانه، ۱۳۸۴).

بهره‌وری، راهی بهسوی توسعهٔ اقتصادی کشورها و قدرت رقابت مؤسسات است، از این رو در جهان امروز به عنوان یکی از مهم‌ترین مفاهیم راهبردی در تمامی سطوح به آن توجه شده است. اما علاوه بر علل فوق، علت اصلی دیگری که لزوم توجه به بهره‌وری را ایجاد می‌کند، محدودیت منابع طبیعی و فزونی تقاضا در مقایسه با عرضه است. در عرصهٔ صنعت که با فرمانروایی تولیدکنندگان همراه بود، فزونی تقاضا در مقایسه با عرضه موجب شد نوع کالاها و قیمت‌ها را عرضه کنندگان دیگر کند و سرمایه‌های فیزیکی منشأی اصلی ثروت‌زایی باشند و کارآیی و بهره‌وری در چنین شرایطی باید در محور توجه مدیریت بنگاه قرار گیرد (فخاریان، ۱۳۸۵).

افزایش بهره‌وری بستگی به این دارد که مدیر در تشخیص عوامل نظام اجتماعی – تولیدی موفق باشد. درین عوامل متعدد اثرگذار در بهره‌وری، دو گروه نقش اصلی دارند: عوامل داخلی یا درونی درکنترل فرد یا مدیر بنگاه است ولی عوامل خارجی یا بیرونی، خارج از کنترل فردی است. برای بهبود عملکرد سازمان باید عوامل خارجی را که در مدیریت و کارآیی بنگاه مؤثرند، درنظر گرفت؛ از این رو، اولین گام مدیریتی در راستای افزایش بهره‌وری، تشخیص دامنه مشکلات در چهارچوب و در گروه عوامل داخلی و خارجی و گام بعدی تشخیص عوامل قابل کنترل است (مقدسی، ۱۳۹۰) در ادبیات نوین توسعهٔ اقتصادی، بحث‌های زیادی در زمینه ساختار بازاری که تولیدکنندگان در آن حضور و فعالیت دارند، به چشم می‌خورد. یکی از مهم‌ترین این موضوعات، ایجاد زمینه مناسب برای رقابت در میان عاملان اقتصادی است، به گونه‌ای که رقابتی‌شدن فعالیت‌ها و بازارها، راه برونو رفت از دام ناکارآیی و توسعه‌نیافرگی معرفی می‌شود (مهربانی، ۱۳۹۰).

1- Kapopoulos, P.

2- Lazaretou, S.

3- Borokhovich, K. A.

4- Bhagat, S.

5- Bolton, B. J.

6- Karuna, C.

7- Chou, J.

8- Gloria, Y. Tian

9- Garry, Twite

**فرضیه ۳:** رابطه اندازه هیئت مدیره و بهره‌وری کل مثبت و معنادار است.

**فرضیه ۴:** هرچه ساختار بازار متمن‌کثر شود، رابطه تمرکز مالکیت و بهره‌وری کل ضعیف‌تر می‌شود.

**فرضیه ۵:** هرچه ساختار بازار متمن‌کثر شود، رابطه نسبت اعضای هیئت مدیره غیرموظف و بهره‌وری کل ضعیف‌تر می‌شود.

**فرضیه ۶:** هرچه ساختار بازار متمن‌کثر شود، رابطه اندازه هیئت مدیره و بهره‌وری کل ضعیف‌تر می‌شود.

### روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق حاضر، توصیفی از نوع همبستگی و پس‌رویدادی است؛ و جامعه آماری تحقیق، کلیه شرکت‌های غیرمالی (تولیدی) پذیرفته‌شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۸۳ تا پایان سال ۱۳۸۸ را دربر می‌گیرد. نمونه‌های مورد مطالعه، ۹۲ شرکت را شامل می‌شود که به روش غربالگری و با توجه به شرایط و معیارهای زیر انتخاب شدند:

۱. شرکت‌ها در طول دوره تحقیق تغییر سال مالی نداده باشند؛
۲. شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، بیمه، نهادهای پولی و واسطه‌گری مالی بدليل تفاوت در نوع فعالیت خود از این تحقیق مستثنی شده‌اند؛
۳. پایان سال مالی شرکت‌های موردمطالعه ۲۹ اسفندماه باشد؛
۴. اطلاعات شرکت‌های نمونه طی دوره تحقیق در دسترس باشد؛
۵. شرکت‌ها از ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۸ در بورس اوراق بهادار تهران حضور داشته باشند.

کرد؛ به این معنا که رقابت، مشکلات نمایندگی را کاهش می‌دهد. همچنین، حاکمیت شرکتی بر بهره‌وری شرکت اثرگذار است، اگرچه این تأثیر در صنایع رقابتی و غیررقابتی متفاوت است. در صنایع رقابتی، رقابت بالای بازار مشکلات نمایندگی را کاهش می‌دهد و اثربخشی حاکمیت شرکتی بر بهره‌وری کل را ضعیف می‌کند.

نتایج پژوهش ایزدی‌نیا و رسائیان (۱۳۸۹)، در بررسی رابطه بین ابزارهای نظارتی راهبری شرکت و معیارهای مالی و اقتصادی ارزیابی عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، بیانگر آن است که ابزارهای نظارتی راهبری شرکت با تمامی معیارهای ارزیابی عملکرد، رابطه معنی‌داری دارد.

نتایج پژوهش نیک‌بخت، سیدی و هاشم‌حسینی (۱۳۸۹)، در بررسی تأثیر ویژگی‌های هیئت مدیره بر عملکرد شرکت، نشان می‌دهد که هیئت مدیره در بازار سرمایه ایران به وظایف خود برای کاهش مشکلات نمایندگی به طور مؤثر عمل نمی‌کند و تأثیر مهمی بر عملکرد شرکت ندارد.

در پژوهشی که مهریانی (۱۳۹۰) با عنوان «نقش رقابت در تحولات بهره‌وری بخش صنعت» انجام داد، سعی شده است اثر رقابت — که با تعداد رقبا اندازه‌گیری می‌شود — بر بهره‌وری نیروی کار در صنایع کشور بررسی شود. نتایج بهدست آمده از این پژوهش حاکی از آن است که محیط احصاری و مالکیت خصوصی، به ارتقای بهره‌وری در بخش صنعت ایران منجر می‌شوند.

### فرضیه‌های تحقیق

**فرضیه ۱:** رابطه تمرکز مالکیت و بهره‌وری کل مثبت و معنادار است.

**فرضیه ۲:** رابطه نسبت اعضای هیئت مدیره غیرموظف و بهره‌وری کل مثبت و معنادار است.

## متغیرها و الگوی تحقیق

الگوی رگرسیون چندمتغیره شامل الگوی زیر است:

$$a_{it} = \alpha_{it} + \gamma_1(GOV)_{i,t-1} + \gamma_2(MKT)_{i,t-1} + \gamma_3(GOV)_{i,t-1} * (MKT)_{i,t-1} + \gamma_4(Controls)_{i,t-1} + \beta t + \lambda i + \varepsilon_{it}$$

که در آن،  $a_{it}$  به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$Y_{it} = A_{it} * L_{it-1}^{\beta_L} * K_{it-1}^{\beta_K} \rightarrow y_{it} = a_{it} + \beta_L l_{it-1} + \beta_K k_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

$\beta_L + \beta_K = 1$  فرض می‌شود

متغیرهای پژوهش عبارت‌اند از:

نوع متغیر	متغیر	شاخص	نماد	نحوه محاسبه
متغیر مستقل	حاکمیت شرکتی GOV	تمرکز مالکیت	OWN-PCT	$\sum$ (درصد سهام) <sup>۲</sup>
متغیر مستقل	نسبت اعضای هیئت مدیره	نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف	NEDS	نسبت تعداد اعضای غیر موظف به کل اعضای هیئت مدیره
نظام بازار MKT <sub>it</sub>	هر فیندال دارایی	اندازه هیئت مدیره	BOD size	کل تعداد اعضای هیئت مدیره
متغیر وابسته a <sub>it</sub>	هر فیندال فروش	هر فیندال فروش	HHI-Sales	مجموع توان دوم نسبت فروش هر محصول به فروش کل محصولات
متغیر کنترل	نیازمندی داراییها	نیازمندی داراییها	HHI-Asset	مجموع توان دوم نسبت هر یک از اقلام دارایی به کل میانگین هر فیندال فروش را به دست می‌آوریم، اعداد بالای میانگین را صفر و اعداد پایین میانگین را یک قرار می‌دهیم.
متغیر وابسته	فروش	فروش	OUTPUT	جمع درآمد عملیاتی
متغیر کنترل	بهره‌وری کل عوامل	حقوق و مزایای کارکنان	Labour	جمع هزینه حقوق کارکنان به علاوه سالوات خدمت کارکنان به علاوه بیمه سهم کارفرما، ...
متغیر کنترل	سودآوری	سودآوری	ROA	نسبت سود خالص به جمع دارایی‌ها
متغیر کنترل	اندازه	اندازه	Size	$\ln(TA) + 1$
متغیر کنترل	سن	سن	Age	مدت حضور در بورس ( $\ln$ )
متغیر کنترل	رشد شرکت	رشد شرکت	Growth	نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام
	اهرم	اهرم	Leverage	نسبت کل بدھی بر کل دارایی

شد. نتیجه آزمون نشان داد که بین متغیرها هم خطی وجود ندارد.

**آمار توصیفی**  
آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مستقل، وابسته و کنترلی در نگاره ۱ ارائه شده است.

## آزمون مفروضات رگرسیون

جهت آزمون نرمال بودن داده‌ها، از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف استفاده شده است. با توجه به نتیجه آزمون، متغیر بهره‌وری (PRO) با مقدار آماره (Z)  $(2/052)$  و سطح معناداری  $0/084$  دارای توزیع نرمال است. بهمنظور اطمینان از نبود هم خطی بین متغیرها، از ضرایب همبستگی پیرسون استفاده

نگاره ۱. آمار توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

نام متغیر	نماد متغیر	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
تمرکز مالکیت	OWNPCT	۵۵۲	۱	۰	۰,۴۱	۰,۱۸۶	۰,۸۰۳	۰,۰۴۹
نسبت اعضای هیئت مدیره	NEDS	۵۵۲	۱	۰	۰,۵۰	۰,۱۴۴	۱,۲۱۴	۱,۳۷۵
اندازه هیئت مدیره	BODSize	۵۵۲	۷	۴	۵,۱۱	۰,۳۷۶	۲,۲۵۰	۷,۰۰۳
هرفیندال فروش	HHISales	۵۵۲	۹	۰	۰,۴۲	۰,۴۴۸	۱۴,۴۸۸	۲۸۵,۷۳۵
هرفیندال دارایی	HHIAsset	۵۵۲	۱	۰	۰,۳۱	۰,۱۱۰	۱,۸۳۳	۴,۲۸۸
شدت رقابت	Competition	۵۵۲	۱	۰	۰,۶۳	۰,۴۸۳	-۰,۵۴۲	-۱,۷۱۳
سودآوری	ROA	۵۵۲	۱	۰	۰,۱۱	۰,۱۱۳	۱,۱۸۸	۱,۵۵۴
اندازه	Size	۵۵۲	۱۹	۱۱	۱۴,۳۵	۱,۴۱۰	۰,۶۳۳	۰,۸۳۸
سن	Age	۵۵۲	۴	۰	۲,۳۰	۰,۶۸۱	-۳,۷۰	۰,۲۶۸
رشد شرکت	Growth	۵۵۲	۷۱	۰	۶,۰۱	۷,۳۲۹	۴,۲۳۴	۲۶,۷۲۱
اهرم	Leverage	۵۵۲	۱	۰	۰,۶۱	۰,۱۹۰	-۰,۳۷۳	۰,۹۹۶
بهره‌وری کل عوامل	ait	۵۵۲	۱,۲۰	-۶,۵۶	۰,۶۱۰۲	۰,۳۳۶۸۱	-۱۷,۶۵۳	۳۷۴,۱۱۲

نگاره ۲. داده‌های تابلویی

متغیر	ضرایب رگرسیونی	خطای استاندارد	آماره t	معنی‌داری
C	۱,۲۸۵	۰,۱۰۶	۱۲,۱۷۳	۰,۰۰۰
OWN-PCT	۰,۰۵۲	۰,۰۳۶	۱,۴۵۷	۰,۱۴۶
NEDS	۰,۰۳۵	۰,۰۳۸	۰,۹۱۰	۰,۳۶۴
BODSIZE	-۰,۰۰۸	۰,۰۱۴	-۰,۵۶۵	۰,۵۷۳
HHI-SALES	-۰,۰۱۷	۰,۰۱۰	-۱,۶۶۵	۰,۰۹۶
HHI-ASSET	-۰,۱۵۳	۰,۰۵۰	-۳,۰۷۷	۰,۰۰۲
COMPETITION	-۰,۰۰۹	۰,۰۱۲	-۰,۷۷۵	۰,۴۳۹
ROA	-۰,۰۸۱	۰,۰۵۰	-۱,۶۲۱	۰,۱۰۶
SIZE	-۰,۰۲۸	۰,۰۰۵	-۰,۵۰۰	۰,۰۰۰
AGE	-۰,۰۲۳	۰,۰۱۰	۲,۴۰۹	۰,۰۱۶
GROWTH	-۰,۰۰۲	۰,۰۰۷	-۰,۳۵۸	۰,۷۲۱
LEVERAGE	-۰,۰۵۴	۰,۰۲۸	-۱,۹۴۳	۰,۰۵۳
ضریب تعیین دوربین - واتسون F	۰,۱۰۰	۰,۰۸۲	۰,۴۶۴	۱,۴۸۳
ضریب تعیین دوربین F				

می‌دهد و نبود مشکل همبستگی پیاپی را تأیید می‌کند. مهم‌ترین آماره هر رگرسیون، آماره F است که معناداربودن کل رگرسیون را بیان می‌کند. در این تخمین، آماره F،  $4/95$  است. این آماره در سطح بالایی (سطح معنی‌داری =  $0/000$ ) معنادار است؛ و این سطح معنی‌داری که زیر ۵ درصد است، نشان می‌دهد که رگرسیون قابل ردکردن نیست و ارتباط بین عواملکرد و متغیرهای توضیحی به صورت کلی قابل دفاع است. شاخص  $R^2$  در الگوی مذکور ۵۸ درصد است، و این به معنای آن است که ۵۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته (بهره‌وری کل) با متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. مقدار ضریب تعیین تعديل شده ( $0/47$ ) نشان می‌دهد که ۴۷ درصد از کل تغییرات میزان بهره‌وری کل، به متغیرهای مستقل وابسته است و به عبارت دیگر، با متغیرهای مستقل حدود ۴۷ درصد از واریانس متغیر بهره‌وری کل پیش‌بینی و برآورد می‌شود.

## آزمون فرضیات تحقیق

پس از معلوم شدن نرمال بودن داده‌ها و مشخص شدن نوع معادله، با استفاده از داده‌های تابلویی به کمک نرم‌افزار Eviews آزمون معنی‌داربودن رابطه سازوکارهای حاکمیت شرکتی و بهره‌وری انجام شد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از داده‌های تابلویی که در آن داده‌های سال‌های مختلف با هم ترکیب و سپس ضرایب برای کل دوره برآورد می‌شود، در نگاره ۲ ارائه شده است.

از آنجا که مقدار دوربین - واتسون این جدول  $1/48$  است و از حد مطلوب خود ( $1/5-2/5$ ) فاصله دارد، برای رفع خودهمبستگی این آزمون، از مدل اتورگرسیون (AR) استفاده می‌شود که نتایج آن در نگاره ۳ ارائه شده است. از آنجا که مقدار دوربین - واتسون این جدول  $2/09$  است، این میزان، عدم وابستگی بین اجزای اخلال مدل را نشان

نگاره ۳. نتایج داده‌های تابلویی با استفاده از مدل اتورگرسیون (AR)

متغیر	ضرایب رگرسیونی	خطای استاندارد	آماره t	معنی‌داری
C	۱,۱۹۷	۰,۳۸۰	۳,۱۵۵	۰,۰۰۲
OWN-PCT	۰,۱۱۸	۰,۰۷۱	۱,۶۷۱	۰,۰۹۶
NEDS	۰,۰۴۵	۰,۰۱۳	۳,۵۶۴	۰,۰۰۰
BODSIZE	۰,۰۰۹	۰,۰۱۰	۰,۹۳۲	۰,۳۵۲
HHI-SALES	-۰,۰۱۰	۰,۰۰۵	-۲,۱۸۷	۰,۰۲۹
HHI-ASSET	-۰,۰۶۷	۰,۰۲۷	-۲,۴۴۴	۰,۰۱۵
COMPETITION	-۰,۰۱۹	۰,۰۱۰	-۱,۹۸۹	۰,۰۴۸
ROA	۰,۰۰۹	۰,۰۲۳	۰,۳۹۱	۰,۶۹۶
SIZE	-۰,۰۵۷	۰,۰۱۴	-۴,۱۸۵	۰,۰۰۰
AGE	۰,۱۷۳	۰,۱۰۷	۱,۶۱۳	۰,۱۰۸
GROWTH	۰,۰۰۶	۰,۰۰۰۳	۲,۱۶۴	۰,۰۳۱
LEVERAGE	-۰,۰۴۷	۰,۰۱۲	-۴,۰۲۲	۰,۰۰۰
AR(1)	۰,۱۲۶	۰,۲۱۹	۰,۵۷۴	۰,۵۶۷
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعديل شده	F آماره	F معنی‌داری آماره	دوربین - واتسون
۰,۵۸۹	۰,۴۷۰	۴,۹۵۹	۰,۰۰۰	۲,۰۹۰

بهره‌وری کل مثبت و معنادار است، و بنابراین فرضیه دوم نیز پذیرفته می‌شود. تأثیر متغیر «اندازه هیئت مدیره» (BODSIZE) بر بهره‌وری کل از نظر آماری معنی‌دار نیست اگرچه این رابطه مثبت است، پس فرضیه سوم رد می‌شود.

### خلاصه نتایج فرضیات اول تا سوم تحقیق

از آنجا که حاکمیت شرکتی به طور مستقیم قابل اندازه‌گیری نیست، از شاخص‌های آن برای برآورد میزان حاکمیت شرکتی استفاده شده است. به همین منظور، برای بررسی رابطه بین حاکمیت شرکتی و بهره‌وری کل، از سه شاخص(متغیر) «تمرکز مالکیت»، «نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف» و «اندازه هیئت مدیره» با بهره‌وری کل(کارآیی) استفاده شده است.

نگاره ۳ بیانگر آزمون رابطه بین تمرکز مالکیت و بهره‌وری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار است. سطح معنی‌داری ۰/۹۵ در این آزمون، بیانگر رابطه مثبت و معنادار بین متغیر تمرکز مالکیت (OWN-PCT) و متغیر واحد استه یعنی بهره‌وری کل (PRO) در سطح معناداری ۹۰ درصد است؛ و این یعنی اینکه با افزایش یک‌درصدی OWN-PCT، ۱۱ درصد به میزان بهره‌وری کل در شرکت‌های منتخب اضافه می‌شود، پس فرضیه اول پذیرفته می‌شود. اطلاعات این جدول نشان می‌دهد که متغیر «نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف» (NEDS) در سطح ۱ درصد اهمیت معنی‌دار و از علامت لازم برخوردار است، آنچنان‌که با افزایش یک‌درصدی NEDS، ۴ درصد به میزان بهره‌وری کل در شرکت‌های منتخب افزوده می‌شود؛ پس در سطح معناداری ۹۹ درصد، رابطه اعضای هیئت مدیره غیر موظف و

### نگاره ۴. خلاصه نتایج فرضیات اول، دوم و سوم

فرضیه	رد	تأیید	فرضیه
فرضیه ۱: رابطه تمرکز مالکیت و بهره‌وری کل مثبت و معنادار است.		تأیید	
فرضیه ۲: رابطه نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف و بهره‌وری کل مثبت و معنادار است.		تأیید	
فرضیه ۳: رابطه اندازه هیئت مدیره و بهره‌وری کل مثبت و معنادار است.		رد	

مدلی را فرض کنید که در آن رابطه بین  $X_1$  و  $Y$  با متغیر  $X_2$  تعديل می‌شود. این وضعیت در رابطه زیر نشان داده شده است:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_1 \cdot X_2 + \varepsilon_i$$

چک‌کردن فرض صفر ( $\beta_3 = 0$ )، مبنای بررسی وجود اثر تعديل‌گری است.

در روش تحلیل همبستگی زیرگروه، برابری دو یا چند ضریب همبستگی مربوط به زیرگروه‌های موجود آزمون می‌شود. در این روش، برمبنای امتیاز در یک متغیر تعديل‌کننده (مانند  $X_2$ )،  $K$  زیرگروه تشکیل داده می‌شود و

### بررسی روابط تعديل‌گری

متغیر تعديل‌کننده (مانند  $Z$ )، متغیری است که با یک متغیر دیگر (مانند  $X$ ) در توصیف تغییرات یک متغیر واحد (مانند  $Y$ ) تعامل دارد؛ به عبارت دیگر، با تغییر متغیر تعديل‌کننده ( $Z$ )، تغییرات منظمی در رابطه میان دو متغیر مستقل و واحد رخ می‌دهد.

برای بررسی اثر متغیرهای تعديل‌کننده می‌توان از روش‌های تحلیل رگرسیون تعديلی<sup>۱</sup> و نیز تحلیل همبستگی زیرگروه استفاده کرد (استونرومرو و اندرسون<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴). در روش تحلیل رگرسیون تعديلی، از رگرسیون حداقل مربعات معمولی استفاده می‌شود. نحوه عملکرد این روش به این شرح است:

## بررسی تعديل‌گری متغیرهای نظام بازار(MKT) بر رابطه بین حاکمیت شرکتی و بهره‌وری

در پژوهش حاضر، اثر متغیر تعديل‌کننده ساختار بازار بررسی شده است. مراحل بررسی اثر تعديل‌گری متغیرهای ساختار بازار بر رابطه بین حاکمیت شرکتی و بهره‌وری به این شرح است: ابتدا نمونه را براساس ساختار بازار به دو زیرگروه می‌توان تقسیم کرد. سپس، تحلیل رگرسیون چندگانه را برروی هر یک از زیرگروه‌ها جداگانه انجام می‌دهند و ضرایب رگرسیون حاصل را به عنوان  $r_1, r_2, \dots, r_k$  استخراج و با قراردادن این مقادیر در رابطه تبدیل فیشر، مقادیر  $Z_k$  (یا همان  $Z_r$ ) و نیز  $Z_0$  را محاسبه می‌کنند؛ درنهایت، با استفاده از مقادیر بهدست آمده، آماره  $U_0$  را محاسبه و با آماره مریع کای مناسب مقایسه می‌کنند: درصورتی که آماره  $U_0$  مشاهده شده بیشتر از مقدار آماره مریع کای باشد، رابطه تعديل‌گری وجود خواهد داشت.

شایان ذکر است که نظام بازار نیز از طریق سه شاخص(متغیر) هرفینال فروش، هرفینال دارایی، و شدت رقابتی سنجیده شده است.

### تعديل‌گری شدت رقابت

**زیرگروه ۱:** شدت رقابت بالاتر از میانگین:  $N_{s1} = ۲۰۴$  (تعداد اعضای زیرگروه ۱ است)

**زیرگروه ۲:** شدت رقابت پایین‌تر از میانگین:  $N_{s2} = ۳۴۸$  پس از تحلیل رگرسیون چندگانه، ضرایب رگرسیون برای هر زیرگروه به دست می‌آید.

در اینجا، فقط اثر تعديل‌گری شدت رقابت بر رابطه سازوکارهای حاکمیت شرکتی و بهره‌وری کل بررسی می‌شود: ضرایب حاصل از تحلیل رگرسیون، در نگاره ۵ ارائه شده است.

ضرایب همبستگی میان دو متغیر دیگر(مانند  $X_1$  و  $Y$ ) برمبنای درون - زیرگروهی محاسبه و آنگاه برابری  $K$  ضریب بهدست آمده آزمون می‌شود. فرض صفری که در این روش آزمون می‌شود، در رابطه زیر نشان داده شده است. ردشدن فرض صفر، مبنای وجود اثر تعديل‌گری خواهد بود. در این رابطه،  $\rho$  ضریب همبستگی جمعیت در زیرگروه  $k$  است.

$$\rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_k$$

برای تست فرضیه فوق، از ضرایب رگرسیون در هر زیرگروه نمونه(یعنی  $r_1, r_2, \dots, r_k$ ) برای محاسبه پارامترهای موردنیاز برای انجام یک آزمون مریع کای استفاده می‌شود. توزیع آماره  $U_0$  تقریباً مشابه توزیع مریع کای با درجه آزادی  $K-1$  است. برای آزمون مریع کای موردنظر، از این آماره که در رابطه زیر نشان داده شده است، استفاده می‌شود.

$$U_0 = \sum_{k=1}^K (N_k - 3)(Z_k - Z_0)^2$$

پارامترهای این رابطه به شرح زیر است:

$N_k$ : تعداد اعضای زیرگروه  $k$  در نمونه موردنظری،

$Z_0$ : میانگین موزون مقادیر  $Z_k$  (مقادیر  $Z_k$  برای هر زیرگروه در تعداد اعضای آن زیرگروه ضرب و بر مجموع کل اعضای زیرگروه‌ها تقسیم می‌شود)،

مقدار  $r_k$  تحت تبدیل فیشر است که از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$Z_r = \frac{1}{2} \ln \frac{1+r}{1-r}$$

### نگاره ۵. ضرایب رگرسیون برای زیرگروه

ضرایب رگرسیون شدت رقابت کم (S2)	ضرایب رگرسیون شدت رقابت زیاد (S1)	متغیر
$r_{1(S2)} = +0.034$	$r_{1(S1)} = +0.2$	تمرکز مالکیت (OWN-PCT)
$r_{2(S2)} = +0.008$	$r_{2(S1)} = -0.14$	نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف (NEDS)
$r_{3(S2)} = -0.005$	$r_{3(S1)} = +0.178$	اندازه هیئت مدیره (BOD size)

فرضیه‌های مربوط به هر یک از متغیرها عبارت‌اند از:

$$\begin{cases} H_0: r_{1(S1)} = r_{1(S2)} \\ H_a: r_{1(S1)} \neq r_{1(S2)} \end{cases}$$

فرضیه‌های مربوط به تمرکز مالکیت

در این مرحله، با استفاده از مقادیر نگاره ۵، مقادیر  $Z_k$  محاسبه می‌شود که نتایج آن در نگاره ۶ ارائه شده است.

### نگاره ۶. محاسبه مقادیر $Z$ فیشر با استفاده از ضرایب رگرسیون

مقادیر شدت رقابت کم (S2)	مقادیر شدت رقابت زیاد (S1)	متغیر
$Z r_{1(S2)} = -0.034$	$Z r_{1(S1)} = -0.2$	تمرکز مالکیت (OWN-PCT)
$Z r_{2(S2)} = +0.008$	$Z r_{2(S1)} = -0.141$	نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف (NEDS)
$Z r_{3(S2)} = -0.005$	$Z r_{3(S1)} = +0.178$	اندازه هیئت مدیره (BOD size)

آنگاه برای هر یک از متغیرها، مقادیر  $Z_0$  و آماره  $U_0$  محاسبه می‌شود. نمونه یک محاسبه برای تمرکز مالکیت به صورت زیر است:

$$Z_{0,OWN-PCT} = \frac{N_{S1} \times Z_{r1S1} + N_{S2} \times Z_{r1S2}}{N_{S1} + N_{S2}} = -0.028$$

$$U_0 = \sum_{k=1}^K (N_k - 3)(Z_k - Z_0)^2 = \sum_{k=1}^2 (N_k - 3)(Z_k - Z_0)^2$$

$$= (N_{S1} - 3)(Z_{r1S1} - Z_0)^2 + (N_{S2} - 3)(Z_{r1S2} - Z_0)^2 = 0.024$$

در مثالی که محاسبه شد، آماره مشاهده شده کوچک‌تر از آماره مربع کای است؛ بنابراین، تمرکز مالکیت بر رابطه سازوکارهای حاکمیت شرکتی و بهره‌وری کل اثر تعديل‌گری ندارد.

نتایج حاصل برای تمامی متغیرها در نگاره ۷ خلاصه شده است.

مقدار مربع کای، با درجه آزادی  $k-1=1$  و آلفای  $0.05$  برابر است با:

$$\chi_{0.05,1} = 3.84$$

در نهایت، مقدار  $U_0$  مشاهده شده با مقدار فوق مقایسه می‌شود؛ در صورتی که آماره مشاهده شده از این مقدار بزرگ‌تر باشد، اثر تعديل‌گری وجود دارد.

نگاره ۷. آماره محاسبه شده  $U_0$  برای بررسی اثر متغیر تعدیل کننده شدت رقابت بر روابط مدل

متغیر	اثر متغیر شدت رقابت: مقادیر آماره $U_0$	مقایسه با آماره مربع کای
(OWN-PCT) تمرکز مالکیت	۰/۰۲۴	$۳/۸۴ > ۰/۰۲۴$
(NEDS) نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف	۲/۹۱	$۳/۸۴ > ۲/۹۱$
(BOD size) اندازه هیئت مدیره	۴/۴۹	$۳/۸۴ < ۴/۴۹$

#### **تگاره ۸. آماره محاسبه شده برای بررسی اثر متغیر تعديل کننده هر فیندال فروش**

متغیر	اثر متغیر هرفیندال فروش: مقادیر آماره $U_0$	مقایسه با آماره مربع کای
تمركز مالکیت(OWN-PCT)	۰/۴۷۷	۳/۸۴ > ۰/۴۷۷
نسبت اعضاي هيئت مدیره غير موظف(NEDS)	۲/۸۴	۳/۸۴ > ۲/۸۴
اندازه هيئت مدیره(BOD size)	۴/۷۸	۳/۸۴ < ۴/۷۸

پس از مقایسه با آماره مربع کای، اثر تعديل کنندگی هرفیندال فروش بر رابطه سازوکارهای حاکمیت شرکتی (تمرکز مالکیت، نسبت اعضای هیئت مدیره غیرموظف) و بهرهوری کل تأیید نشد اما اثر تعديل گری هرفیندال فروش بر رابطه اندازه هیئت مدیره و بهرهوری کل با ردشدن فرض صفر مربوط تأیید شد.

تعدیل گری هرفیندال دارایی

**زیرگروه ۱:** هرفیندال دارایی بالاتر از میانگین:

$$N_{s1} = 194$$

**زیرگروه ۲:** هرفیندال دارایی پایین‌تر از میانگین:

$$N_{s2} = 361$$

به شکلی مشابه، اثر تعديل‌گری متغیر هرفیندال دارایی بر روابط مدل بررسی شد؛ که نتایج نهایی محاسبات انجام‌شده در نگاره ۹ را ارائه شده است.

با توجه به مقایسه انجامشده، فرض صفر در دو متغیر «تمرکز مالکیت» و «نسبت اعضا هیئت مدیره غیر موظف» تأثیر می شود و بنابراین میان دو حالت باشد رقابتی کمتر و بیشتر در رابطه سازو کارهای حاکمیت شرکتی (تمرکز مالکیت، نسبت اعضا هیئت مدیره غیر موظف) و بهرهوری کل تفاوت معناداری وجود ندارد. اما اثر تعديل گری شدت رقابتی بر رابطه اندازه هیئت مدیره و بهرهوری کل، با رددشدن فرض صفر مربوط تأثیر شد.

تعدیل گری هرفیندال فروش

### **زیرگروه ۱: هرفیندال فروش بالاتر از میانگین:**

$$N_{s1} = 1.9$$

**زیرگروه ۲:** هر فیندال فروش پایین‌تر از میانگین:

$$N_{c2} = 333$$

به شکلی مشابه، اثر تعديل‌گری متغیر هرفیندال فروش بر روابط مدل بررسی شد؛ که نتایج نهایی محاسبات انجام شده در نگاه ۸ آئه شدند است.

### نگاره ۹. آماره محاسبه شده $U_0$ برای بررسی اثر متغیر تعديل کننده هرفیندال دارایی

مقایسه با آماره مربع کای	اثر متغیر هرفیندال دارایی: مقادیر آماره $U_0$	متغیر
$۳/۸۴ > ۰/۷۶۳$	۰/۷۶	تمرکز مالکیت(OWN-PCT)
$۳/۸۴ < ۴/۰۲۶$	۴/۰۲۶	نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف(NEDS)
$۳/۸۴ > ۲/۶۹$	۲/۶۹	اندازه هیئت مدیره(BOD size)

### نگاره ۱۰. خلاصه نتایج فرضیات چهارم، پنجم و ششم

فرضیه	هرفیندال فروش	هرفیندال دارایی	شدت رقابتی
فرضیه ۴: هرچه ساختار بازار تمرکزتر شود، رابطه تمرکز مالکیت و بهره‌وری کل ضعیفتر می‌شود.			
فرضیه ۵: هرچه ساختار بازار تمرکزتر شود، رابطه نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف و بهره‌وری کل ضعیفتر می‌شود.			
فرضیه ۶: هرچه ساختار بازار تمرکزتر شود، رابطه اندازه هیئت مدیره و بهره‌وری کل ضعیفتر می‌شود.			
رابطه تمرکز مالکیت و بهره‌وری	تعديل گر نیست	تعديل گر نیست	تعديل گر نیست
رابطه نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف و بهره‌وری	تعديل گر است	تعديل گر نیست	تعديل گر است
رابطه اندازه هیئت مدیره و بهره‌وری	تعديل گر است	تعديل گر نیست	تعديل گر است

رقابتی تعديل گر نیستند و لذا از آنجا که فقط یک شاخص بر این رابطه تعديل گر است، فرضیه پنجم رد می‌شود. همچنین، بر رابطه اندازه هیئت مدیره و بهره‌وری کل، شاخص‌های هرفیندال فروش و شدت رقابتی تعديل گرند ولی شاخص هرفیندال دارایی تعديل گر نیست و بنابراین از آنجا که دو شاخص بر این رابطه تعديل گر است، فرضیه ششم تأیید می‌شود.

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

در این پژوهش، نقش حاکمیت شرکتی و ساختار بازار در بهره‌وری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شده است. از آنجا که حاکمیت شرکتی و نظام بازار به طور مستقیم قابل اندازه‌گیری نیست، از شاخص‌های آنها برای برآورد میزان حاکمیت شرکتی و نظام بازار استفاده شده

پس از مقایسه با آماره مربع کای، اثر تعديل کنندگی هرفیندال دارایی بر روابط متغیرهای تمرکز مالکیت، اندازه هیئت مدیره و بهره‌وری کل تأیید نشد اما اثر تعديل گری هرفیندال دارایی بر رابطه نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف و بهره‌وری کل تأیید شد.

### خلاصه نتایج فرضیات چهارم تا ششم تحقیق

با توجه به نگاره ۱۰، هیچ‌کدام از سه شاخص ساختار بازار(هرفیندال فروش، هرفیندال دارایی، شدت رقابتی) بر رابطه تمرکز مالکیت و بهره‌وری کل تعديل گر نیست؛ بنابراین، فرضیه چهارم رد می‌شود. بر رابطه نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف و بهره‌وری کل، فقط شاخص ساختار بازار هرفیندال دارایی تعديل گر است و شاخص‌های هرفیندال فروش و شدت

وابستگی‌های شغلی و غیره، واقعاً مستقل نباشد و منافع شرکت با منافع آنها گره خورده باشد. عضویت همزمان اعضای غیر موظف در هیئت مدیره چند شرکت نیز ممکن است از دیگر علل کاهش اثربخشی آن باشد. باگات و بولتون(۲۰۰۸) بین عملکرد شرکت و نسبت اعضای مستقل هیئت مدیره رابطه‌ای منفی گزارش کرده‌اند. قالیاف اصل و رضاei(۱۳۸۶) نشان دادند که بین نسبت اعضای غیر موظف و عملکرد شرکت، رابطه معناداری وجود ندارد. نتایج تحقیقات «باگات و بولتون» و «قالیاف اصل و رضاei» با نتیجه پژوهش حاضر مغایر است. اما برخوبیج و همکاران(۱۹۹۶) دریافتند که استقلال کادر هیئت مدیره می‌تواند ارزش شرکت را افزایش دهد؛ راچدی<sup>۳</sup> و الگاید<sup>۴</sup>(۲۰۰۸) نیز نشان دادند که بین عملکرد شرکت و استقلال هیئت مدیره، رابطه‌ای مستقیم وجود دارد. نتایج تحقیقات «برخوبیج و همکاران» و «راچدی و الگاید» با نتیجه تحقیق حاضر مطابقت دارد.

در مرور فرضیه سوم تحقیق (رابطه اندازه هیئت مدیره و بهره‌وری کل مثبت و معنادار است)، نشان داده شد که رابطه اندازه هیئت مدیره و بهره‌وری کل معنادار نیست اگرچه مثبت است، بنابراین فرضیه سوم رد می‌شود. با توجه به ماده ۱۰۷ اصلاحیه قانون تجارت، تعداد اعضای هیئت مدیره بیشتر شرکت‌های سهامی عام، ۵ نفر است؛ و این ممکن است نتایج تحقیق را تحت تأثیر قرار داده باشد. از سوی دیگر، این موضوع بیانگر آن است که الزامات قانونی تعیین‌کننده اندازه هیئت مدیره است و به سایر عوامل نظری موضوع فعالیت شرکت، اندازه و ساختار شرکت و غیره، توجه نمی‌شود. وینسنت و دیگران(۲۰۱۰) دریافتند که بین اندازه هیئت مدیره با عملکرد شرکت رابطه معنادار منفی وجود دارد. جنسن<sup>۵</sup>(۱۹۹۳) بیان می‌کند که کادر هیئت مدیره کوچک‌تر (از نظر تعداد نفرات کمتر) به دلیل قابلیت کنترل بالاتر و اثربخش‌تر باید بر ارزش شرکت اثر مثبت داشته باشد ولی دالتون<sup>۶</sup> و دالتون<sup>۷</sup>(۲۰۰۵) دریافتند که هیئت مدیره بزرگ‌تر در زمینه‌هایی مثل تجربه، مهارت، جنسیت، ملیت و غیره مزیت دارد، ضمن آنکه هیئت

است. به همین منظور، برای بررسی رابطه بین حاکمیت شرکتی و بهره‌وری کل، از سه شاخص(متغیر) تمرکز مالکیت، نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف، و اندازه هیئت مدیره با بهره‌وری کل(کارآیی) استفاده شده است. شایان ذکر است که نظام بازار نیز از طریق سه شاخص(متغیر) هرفیندال فروش، هرفیندال دارایی، و شدت رقبای سنجیده شده است.

با توجه به نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل اطلاعات، فرضیه اول تحقیق (رابطه تمرکز مالکیت و بهره‌وری کل مثبت و معنادار است) پذیرفته می‌شود؛ بنابراین، هرچه درصد سهام شرکت در دست عده محدودی قرار گیرد و سهامداران عمدۀ وجود داشته باشد، ساختار مالکیت تمرکزتر خواهد بود و این امر سبب افزایش میزان بهره‌وری کل در شرکت‌ها خواهد شد. کاپوپولس و لازاری تو(۲۰۰۷) به این نتیجه رسیدند که ساختار مالکیت تمرکزتر با سودآوری بالاتر شرکت ارتباط مثبت دارد و برای کسب سودآوری بالاتر به مالکیت با پرائندگی کمتر نیاز است. ماه آورپور(۱۳۸۶) به این نتیجه رسید که هرچه تمرکز مالکیت بیشتر باشد، کنترل بیشتری بر مدیران اعمال و موجب بهبود عملکرد شرکت‌ها می‌شود. نتایج تحقیقات «کاپوپولس و لازاری تو» و «ماه آورپور» با نتیجه پژوهش حاضر مطابقت دارد؛ ولی بوزک<sup>۸</sup> و بوزک<sup>۹</sup>(۲۰۰۷) به این نتیجه رسیدند که بین تمرکز مالکیت و عملکرد راهبردی شرکت رابطه عکس وجود دارد، که با نتیجه پژوهش حاضر در تناقض است.

فرضیه دوم تحقیق (رابطه نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف و بهره‌وری کل مثبت و معنادار است) هم تأیید می‌شود؛ بنابراین می‌توان گفت که هرچه تعداد اعضای هیئت مدیره غیر موظف افزایش باید، بر میزان بهره‌وری کل شرکت افزوده می‌شود. این امر می‌تواند ناشی از این باشد که به طور کلی، در تمامی تحقیقات از جمله تحقیق حاضر، «نسبت اعضای غیر موظف هیئت مدیره» به عنوان شاخص استقلال هیئت مدیره در نظر گرفته شده است. در حالی که ممکن است اعضای غیر موظف به دلیل عواملی مانند روابط فامیلی،

1- Bozec, Y.

2- Bozec , R.

3- Rachdi, H.

4- Elgaiied, M.

5- Jensen, M. C.

6- Dalton, C. M.

7- Dalton, D. R.

متمرکزتر، رابطه اندازه هیئت مدیره و بهرهوری کل را ضعیف می کند.

بنابراین، با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیق حاضر، به مدیران عالی شرکت ها توصیه می شود با افزایش تمرکز مالکیت و افزایش نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف، سبب بهبود بهرهوری در شرکت ها شوند، تا با ارتقای بهرهوری، راه دست یافتن به رشد اقتصادی مطلوب را فراهم کنند و گام های بزرگی درجهت پیشرفت و توسعه کشور برداشته شود؛ همچنین، به مدیران شرکت ها پیشنهاد می شود با درنظر گرفتن ساختار بازار و نقش رقابتی بودن بازارها، درجهت بهبود بهرهوری اقدامات لازم را انجام دهن و زمینه مناسب برای رقابت در میان عاملان اقتصادی را فراهم آورند، آن چنان که رقابتی شدن فعالیت ها و بازارها به عنوان راه برونو رفت از دام ناکارآیی و توسعه نیافتگی باشد. به سرمایه گذاران و تحلیل گران نیز توصیه می شود برای تصمیم گیری در مورد سرمایه گذاری کوتاه مدت و بلند مدت، به شیوه های حسابداری شرکت، سازو کارهای نظام راهبری و استراتژی های بهرهوری سازمان به عنوان عاملی تأثیرگذار در انتخاب این شیوه ها توجه کنند.

نتایج این تحقیق برای دست اندر کاران تدوین آینین نامه اصول راهبری شرکت در سازمان بورس اوراق بهادار تهران قابل استفاده است.

### عنوانی پیشنهادی برای تحقیقات آتی

- بررسی تأثیر نوع صنعت بر روابط حاکمیت شرکتی و بهرهوری شرکت ها؛
- بررسی تأثیر استراتژی شرکت ها در رابطه حاکمیت شرکتی و بهرهوری شرکت ها؛
- بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی، تورم، بهای نفت و نرخ ارز بر روابط حاکمیت شرکتی و بهرهوری شرکت ها.

مدیره کوچکتر در ترکیب خود از مدیران غیر موظف کمتری استفاده می کند و زمان اندکی برای ایفای وظایف نظارتی و تصمیم گیری خود دارد. نتایج تحقیقات «وینسنت و دیگران» و «جنسن» با نتیجه پژوهش حاضر مطابقت دارد ولی نتیجه تحقیقات «دالتون و دالتون» با نتیجه این تحقیق در تناقض است.

در مورد فرضیه چهارم تحقیق (هرچه ساختار بازار متمرکزتر شود، رابطه تمرکز مالکیت و بهرهوری کل ضعیف تر می شود)، نشان داده شد که هیچ کدام از سه شاخص ساختار بازار (هر فیندال فروش، هرفیندال دارایی، و شدت رقابتی) بر رابطه تمرکز مالکیت و بهرهوری کل تعديل گر نیست، بنابراین فرضیه چهارم رد می شود؛ پس می توان نتیجه گرفت که ساختار بازار متمرکزتر، رابطه تمرکز مالکیت و بهرهوری کل را تضعیف نمی کند.

در خصوص فرضیه پنجم تحقیق (هرچه ساختار بازار متمرکزتر شود، رابطه نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف و بهرهوری کل ضعیف تر می شود)، نشان داده شد که بر رابطه نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف و بهرهوری کل، فقط شاخص ساختار بازار هرفیندال دارایی تعديل گر است و شاخص های هرفیندال فروش و شدت رقابتی تعديل گر نیستند، بنابراین از آنجا که فقط یک شاخص بر این رابطه تعديل گر است، فرضیه پنجم نیز رد می شود؛ پس می توان نتیجه گرفت که ساختار بازار متمرکزتر، رابطه نسبت اعضای هیئت مدیره غیر موظف و بهرهوری کل را تضعیف نمی کند.

در مورد فرضیه ششم تحقیق (هرچه ساختار بازار متمرکزتر شود، رابطه اندازه هیئت مدیره و بهرهوری کل ضعیف تر می شود)، نشان داده شد که بر رابطه اندازه هیئت مدیره و بهرهوری کل، شاخص های هرفیندال فروش و شدت رقابتی تعديل گرند ولی شاخص هرفیندال دارایی تعديل گر نیست، بنابراین از آنجا که دو شاخص بر این رابطه تعديل گرند، فرضیه ششم تأیید می شود؛ پس می توان نتیجه گرفت که ساختار بازار

- Selection”, *J. Financ. Quant. Anal.* 31, 337-355.
- Bozec, Y. & Bozec, R. 2007. “Ownership Concentration and Corporate Governance Practices: Substitution or Expropriation Effects?”, *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration* 24(3), 182-195.
- Chou, J.; Ng, L.; Sibilkov, V.; Wang, Q. 2011. “Product Market Competition and Corporate Governance”, *J. Review of Development Finance* 1, 114-130.
- Dalton, C. M. and Dalton, D. R. 2005. “Boards of Directors: Utilizing Empirical Evidence in Developing Practical Prescriptions”, *British Journal of Management* 16: 91-97.
- Gloria, Y. Tian and Garry, Twite. 2011. “Corporate Governance, External Market Discipline and Firm Productivity”, *Journal of Corporate Finance* 17, 403-417.
- Jensen, M. C. 1993. “The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems”, *J. Finance* 48, 831-880.
- Kapopoulos, P. and Lazarou, S. 2007. “Corporate Ownership Structure and Firm Performance: Evidence from Greek Firms”, *Corporate Governance: An International Review* 15(2), 144-158.
- Karuna, C. 2007. “Industry Product-Market Competition and Corporate Governance”, *Working Paper*, University of California, Irvine.
- Rachdi, H. and Elgaied, M. 2008. “Composition, Structure of Board of Directors and Performance: The Case of American Firms”, Available at SSRN.

### کتابنامه

- ایزدی‌نیا، ناصر و رسائیان، امیر. ۱۳۸۹. «رباطه برخی از اینزارهای نظارتی راهبری شرکت و معیارهای اقتصادی و مالی ارزیابی عملکرد»، *مجله دانش حسابداری*، سال اول، ش. ۱.
- حساس یگانه، یحیی. ۱۳۸۴. «مبانی نظری حاکمیت شرکتی»، *نشریه حسابدار*، ش. ۱۶۸.
- فخاریان، ابوالقاسم. ۱۳۸۵. «مؤلفه‌های ارزش در بنگاه‌های اقتصادی از منظر سهامداران»، *نشریه حسابدار*، ش. ۱۴۱.
- قالیباف اصل، حسن و رضایی، فاطمه. ۱۳۸۶. «بررسی تأثیر ترکیب هیئت مدیره بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، *دوفصیل‌نامه تحقیقات مالی* (۲۳)۲۳.
- ماهآرپور، راضیه. ۱۳۸۶. «بررسی اثرات تمرکز مالکیت بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار (پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته حسابداری)، دانشگاه الزهرا، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد».
- مقدسی، علیرضا. ۱۳۹۰. «مدیریت بهره‌وری چگونه؟»، *مجله صنعت و کارآفرینی*، ش. ۴۶.
- مهربانی، وحید. ۱۳۹۰. «نقش رقابت در تحولات بهره‌وری بخش صنعت»، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، سال دوازدهم، شماره اول.
- نیک‌بخت، محمدرضا؛ سیدی، سیدعزیز؛ هاشم‌الحسینی، روزبه. ۱۳۸۹. «بررسی تأثیر ویژگی‌های هیئت مدیره بر عملکرد شرکت»، *مجله پیشرفت‌های حسابداری*، دانشگاه شیراز، دوره دوم، ش. ۱.

- Bhagat, S. & Bolton, B. J. 2008. “Corporate Governance and Firm Performance”, *J. Corp. Finance* 14, 257-273.
- Borokhovich, K. A.; Parrino, R.; Trapani, T. 1996. “Outside Directors and CEO