

ارائه مدلی برای بهبود عملکرد مالی سازمان، با تأکید بر نقش «ترکیب منابع انسانی» و «ثبات مدیریت»

طاهر روشندل اربطانی^۱، مسلم شیروانی ناغانی^۲

چکیده: اهمیت عملکرد مالی برای شرکت‌ها باعث می‌شود که هر عامل مؤثر بر آن نیز اهمیت یابد. هدف این تحقیق بررسی تأثیر ترکیب منابع انسانی سازمان و ثبات مدیریت بر عملکرد مالی و روش آن از نوع آمیخته است. ابتدا، به روش نظریه برخاسته از داده‌ها، شاخص‌های ترکیب منابع انسانی شناسایی شد. سپس، با رویکرد کمی، به کمک نرم‌افزار SmartPLS معناداربودن رابطه ترکیب منابع انسانی و ثبات مدیریت با عملکرد مالی (ROA و ROE) بررسی شد. تأثیر غیرمستقیم ترکیب منابع انسانی بر عملکرد مالی از راه اثرگذاری بر ثبات مدیریت نیز آزمون شد. یافته‌های پژوهش روی ۲۷۴ شرکت ثبت‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۲ نشان داد که ترکیب منابع انسانی و ثبات مدیریت با عملکرد مالی رابطه مثبت و معناداری دارد، ولی بین خودشان رابطه معناداری وجود ندارد. در پایان، بر اساس یافته‌های تحقیق، مدلی برای بهبود عملکرد مالی شرکت‌ها با تأکید بر نقش ترکیب منابع انسانی و ثبات مدیریت ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: بورس اوراق بهادار تهران، ترکیب منابع انسانی، ثبات مدیریت، عملکرد مالی.

۱. دانشیار گروه مدیریت دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲. دانشجوی دکتری آینده‌پژوهی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۱۱/۲۳

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۴/۰۱/۲۳

نویسنده مسئول مقاله: مسلم شیروانی ناغانی

E-mail: shirvanimoslem@yahoo.com

مقدمه

از دیدگاه بسیاری از دانشمندان و خبرگان مدیریت منابع انسانی یکی از کلیدی‌ترین عناصر هر سازمان است که مدیریت و برنامه‌ریزی درست آن در موفقیت و عملکرد مالی مناسب سازمان نقش بسزایی دارد. مدل‌های هفت S مک‌کینزی (به نقل از واترمن، پترز و فیلیپس، ۱۹۸۰)، الماس لیویت (۱۹۶۵: ۱۴۴-۱۷۰) و الگوی کامینگز و وُری (۱۳۸۵: ۱۰۶) از این جمله‌اند. نقش مهم منابع انسانی در سازمان‌ها و عملکرد مالی آن‌ها موجب پیدایش رشته مدیریت منابع انسانی معاصر از آغاز دهه ۱۹۸۰ شد و از آغاز دهه ۱۹۹۰ تاکنون این نقش فزاینده منجر به تمرکز و نیل به مدیریت و برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی شده است (عباس‌پور، ۱۳۹۱: ۲۷-۲۸).

برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی فرایندی است که از راه آن سازمان اطمینان می‌یابد که برای دستیابی به هدف‌های خویش به چه تعداد منابع انسانی، با چه نوع تخصص و مهارت‌هایی، برای چه مشاغلی و در چه زمانی نیاز دارد تا بتواند عملکردی کارا^۱ و اثربخش^۲ داشته باشد (دیسنزو و رابینز، ۱۹۹۶: ۱۲۷). در این پژوهش می‌کوشیم به کمک خبرگان صنعت و دانشگاه، ترکیب منابع انسانی متناسب با شرکت‌های ثبت‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را یکی از اساسی‌ترین عناصر موثر بر عملکرد مالی، برحسب شاخصه‌های گوناگون شناسایی و آزمون کنیم. از آنجا که تدوین و پیاده‌سازی برنامه‌های راهبردی در هر زمینه‌ای از جمله منابع انسانی امری زمان‌بر است، باید به مدیران هر سازمان، فرصت زمانی کافی به‌منظور ارزیابی تأثیر برنامه‌های ایشان بر عملکرد مالی داده شود. از این‌رو، پژوهشگران و اندیشمندان بسیاری بر اهمیت ثبات مدیریت تأکید ورزیده‌اند (هالمن، سارنسن و وود، ۲۰۰۹؛ هاوسنچ و تروار، ۲۰۱۱؛ شاو، کیم و پارک، ۲۰۱۱). در این پژوهش نیز در کنار مؤلفه‌های ترکیب منابع انسانی، نقش ثبات مدیریت در عملکرد مالی نیز بررسی شده است.

در واقع سؤال اساسی پژوهش این است که مؤثرترین مؤلفه‌های ترکیب منابع انسانی بر عملکرد مالی از منظر خبرگان کدام است و این مؤلفه‌ها همچنین میزان ثبات مدیریت چه نقشی در عملکرد مالی شرکت‌ها دارد؟ تحقیق حاضر علاوه بر پاسخگویی به پرسش اخیر، با بررسی روابط مختلف میان سنجه‌ها به دنبال طراحی مدلی برای بهبود عملکرد مالی شرکت‌های ثبت‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر نقش ترکیب منابع انسانی و ثبات مدیریت است.

-
1. Efficient
 2. Effective

پیشینه نظری

عملکرد مالی

مارکس آمپرو (۱۹۹۸) روند پیدایش معیارهای ارزیابی عملکرد سازمان را به صورت جدول ۱ بیان کرده است (به نقل از کلوندی، ۱۳۹۰: ۲۰).

جدول ۱. روند پیدایش معیارهای ارزیابی عملکرد

زمان	معیار سنجش عملکرد
دهه ۱۹۲۰	مدل دو پونت (ROI) ^۱ و نرخ بازده دارایی‌ها (ROA) ^۲
دهه ۱۹۷۰	سود هر سهم (EPS) ^۳ و نسبت (P/E) ^۴
دهه ۱۹۸۰	ارزش دفتری / ارزش بازار، بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) ^۵ ، نرخ بازده خالص دارایی‌ها (RONA) ^۶
دهه ۱۹۹۰ به بعد	ارزش افزوده اقتصادی (EVA) ^۷ ، سود قبل از مالیات و هزینه‌های غیرنقدی (EBITDA) ^۸ ، ارزش افزوده بازار (MVA) ^۹ ، ارزیابی متوازن (BSC) ^{۱۰} ، نرخ بازده سرمایه‌گذاری جریان نقدی (CFROI) ^{۱۱}

در این پژوهش برای سنجش عملکرد مالی سازمان از دو نسبت ROA و ROE استفاده می‌شود. این نسبت‌ها قابل استخراج از صورت‌های مالی شرکت‌هاست و می‌توان به کمک آن‌ها، عملکرد مالی را به صورتی کاملاً کمی تبیین کرد و نگرش و سلیقه افراد دخالته در آن ندارد. طبق تحقیقات روملت، ROA سنجۀ استانداردشده عملکرد است (به نقل از دابوفسکی و راجان، ۱۹۸۷). بازده مجموع دارایی‌ها یا ROA برابر است با تقسیم سود خالص بر مجموع دارایی‌ها:

$$ROA = \frac{\text{سود خالص}}{\text{مجموع دارایی‌ها}} \quad \text{رابطه ۱}$$

1. Return on Investment
2. Return on Asset
3. Earning Per Share
4. Price-Earnings Ratio
5. Return on Equity
6. Return on Net Assets
7. Economic Value Added
8. Earning Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization
9. Market Value Added
10. Balanced Score Card
11. Cash Flow Return on Investment

از پرکاربردترین معیارهای سنجش عملکرد مالی، ROE است. برخی پژوهشگران امکان تفکیک به نسبت‌های دیگر را دلیل شهرت این معیار برشمرده‌اند. فرمول محاسبه بازده حقوق صاحبان سهام به صورت زیر است (دیوت و دیوتویت، ۲۰۰۷).

$$ROE = \frac{NI}{Equity} = \frac{NI}{sale} \times \frac{sale}{Asset} \times \frac{Asset}{Equity} \quad \text{رابطه ۲}$$

بازده حقوق صاحبان سهام: ROE، سود خالص: NI، فروش: Sale، ارزش دفتری دارایی‌ها: Asset، ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام: Equity.

ثبات مدیریت

در مقدمه گفتیم که پژوهشگران و اندیشمندان بسیاری، ثبات در مدیریت را پراهمیت شمرده‌اند که به دلیل، گرایش‌ها و برنامه‌های بلندمدت در سازمان‌های امروزی است.

در این پژوهش از تعریف و بازه زمانی بت و کالوین (۲۰۱۱) برای ثبات مدیریت استفاده شده است: «ثبات مدیریت به مدت زمانی اشاره دارد که مدیر در سمت مدیریت سازمان یا بخشی از سازمان اشتغال دارد. اساس جمع‌آوری اطلاعات در این بعد سوابق مدیریتی مدیران در این مقطع است. بیشترین فراوانی سابقه مدیریت چهار سال است».

با عنایت به تأکید بر اهمیت و اثرگذاری فزاینده نقش هیئت مدیره^۱ طی دو دهه اخیر (گا، ۲۰۱۰) و اینکه مدیران عالی^۲ مسئول تصمیم‌گیری در سرتاسر سازمان و تدوین و پی‌ریزی برنامه‌ها و اهداف مؤثر بر کل سازمان‌اند (رابینز و کولتر، ۲۰۱۱: ۶)، در تحقیق حاضر برای سنجش ثبات مدیریت، ثبات مدیران عالی و ثبات هیئت مدیره بررسی شده است. میانگین مدت حضور مدیران عالی در این پست و میانگین مدت عضویت اعضای هیئت مدیره طی دوره چهار ساله تحقیق مبنای محاسبه این متغیرهاست.

ترکیب منابع انسانی

یکی از روش‌های قدیمی مشخص کردن مؤلفه‌های ترکیب منابع انسانی دلخواه، استفاده از طرح هفت نکته‌ای است که در رساله آموزشی پرفسور الک راجر (۱۹۷۰: ۱۰۶-۱۱۷) از انتشارات مؤسسه ملی روان‌شناسی صنعتی^۳ انگلستان ارائه شده است. عناوینی که باید مشخص شود

1. Board of directors
2. Top managers
3. National Institute of Industry Psychology

عبارت است از ۱. فیزیک بدنی، نوع رفتار و خلیات، ۲. دستاوردهای آموزشی و تجربه، ۳. هوش عمومی^۱، ۴. استعدادهای ویژه^۲، ۵. علایق، ۶. گرایش‌ها، ۷. شرایط.

از آغاز دهه ۱۹۹۰ تاکنون نیز معیارها و ویژگی‌های مختلفی در خصوص ترکیب منابع انسانی معرفی شده است. پیترز، گریر و یانگیلود (۱۹۹۸: ۱۳۸) معیار منابع انسانی دلخواه را تفاوت‌های فردی در زمینه دانش، مهارت‌ها و توانایی‌ها می‌دانند. الگوی تمپلر، دی‌سنزو و رابینز (۱۹۹۹: ۷۹) که مسیرهای تصمیم در فرایند انتخاب منابع انسانی را بازگو می‌کند، بر سه معیار تخصص، سوابق و معاینات پزشکی تأکید دارد. در ایران نیز خواستار، واثق و مهرابی (۱۳۸۸) شاخصه‌های منابع انسانی سازمان را در فهرستی با عنوان موجودی مهارت‌ها آورده‌اند که به مواردی همچون سن، شایستگی‌ها، شایستگی‌های ویژه، تجربه، سلامت روان و ترجیحات ویژه فرد اشاره دارد.

در این پژوهش با الگوگرفتن از مؤلفه‌های تعریف‌شده برای ترکیب منابع انسانی در گزارش‌های هیئت مدیره به مجمع عمومی شرکت‌های مورد مطالعه، که تنها محدود به خصوصیات فردی کارکنان نمی‌شود، به کمک پرسش باز به گردآوری آرای خبرگان در راستای شناسایی این مؤلفه‌ها پرداخته‌ایم و برای اعتبار و دقت هر چه بیشتر تحقیق، نتایج کیفی را به روش کمی آزموده‌ایم.

پیشینه تجربی

تحقیقات در زمینه ثبات مدیریت

عمده پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه بیانگر رابطه مثبت و معنادار میان ثبات مدیریت و عملکرد مالی است. تحقیقات سارجنت و هانام (۲۰۰۵)، هینی، ناتان، ترانگ، داویدسون و مکنزی (۲۰۰۷) و پترسون (۲۰۰۸: ۷۸-۸۱) از آن جمله‌اند. البته، تاکنون هیچ تحقیقی تأثیر ثبات مدیریت بر عملکرد مالی شرکت‌های ثبت‌شده در بورس تهران را با شاخص‌های مد نظر این پژوهش نسنجیده است.

تحقیقات در زمینه ترکیب منابع انسانی

دستیابی به ترکیب منابع انسانی دلخواه و نگهداری و بهبود آن هدف پایانی در برنامه‌ریزی و مدیریت منابع انسانی است. لذا تحقیقات در خصوص ترکیب منابع انسانی و اثر آن بر عملکرد سازمان، بیشتر در قالب مطالعاتی است که به بررسی تأثیرات و اهمیت برنامه‌ریزی و مدیریت

1. General intelligence
2. Special aptitudes

منابع انسانی در سازمان‌ها پرداخته‌اند. در ادامه به دو نمونه از این تحقیقات اشاره می‌کنیم. البته، تاکنون هیچ تحقیقی تأثیر ترکیب منابع انسانی بر عملکرد مالی شرکت‌های ثبت‌شده در بورس تهران را با مؤلفه‌های مورد نظر این پژوهش نسنجیده است.

ترپسترا و رازل (۱۹۹۳) در مطالعه‌ای روی ۲۰۱ سازمان پی‌بردند که سازمان‌هایی که اتخاذ یکسری اقدام‌های آکادمیک در برنامه‌ریزی منابع انسانی خود را به منظور کارمندیابی موفق‌تر انجام می‌دهند عملکرد مالی (مشخصاً سود سالانه و رشد) بهتری دارند.

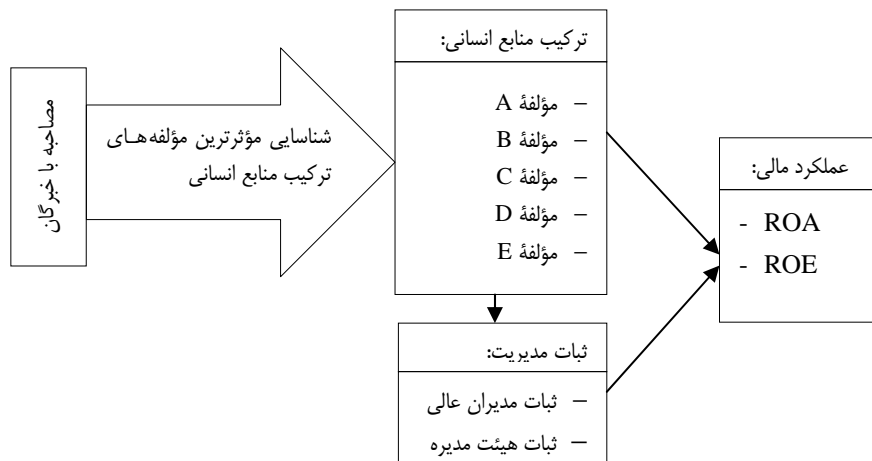
کاتو و بودوار (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای روی ۱۷۸ سازمان فعال در بخش تولید یونان، به رابطه بین سیاست‌های مربوط به مدیریت منابع انسانی (HRM) و عملکرد مالی اشاره کردند و می‌افزایند که این رابطه معنادار و مثبت، کاملاً تحت تأثیر «مهارت‌ها»، «نگرش‌ها» و «رفتارهای» کارکنان است.

تحقیقات در زمینه عملکرد مالی شرکت‌های ثبت‌شده در بورس تهران

با توجه به طیف گسترده عوامل اثرگذار بر عملکرد مالی سازمان‌ها، تحقیقات گوناگونی در این قلمرو موضوعی به انجام رسیده است. از موارد اخیر می‌توان به پژوهش‌های رهنمای و سروش‌یار (۱۳۹۲)، شوال‌پور و اشعری (۱۳۹۲)، مشکی و پورمحمد (۱۳۹۳) و یحیی‌زاده‌فر، آقاجانی و یحیی‌تبار (۱۳۹۳) روی شرکت‌های ثبت‌شده در بورس اوراق بهادار تهران اشاره کرد. آنچه تحقیق حاضر را متمایز می‌سازد نوآوری آن در به‌کارگیری روش‌های آمیخته است. برخلاف رویکردهای گذشته‌نگر و پس‌رویدادی متداول در این حوزه، که بیشتر به دنبال آزمودن فرضیه‌های از قبل تعیین شده‌اند، این پژوهش در پی اکتشاف معیارهایی متناسب با شرکت‌های مورد نظر و فرضیه‌سازی است و سعی دارد با استفاده از روش‌های کیفی و جدیدترین نرم‌افزارهای معادلات ساختاری به طراحی مدلی نوین و تولید دانش کاربردی در قلمرو مورد مطالعه نائل گردد؛ مدلی که بر چگونگی منابع انسانی استوار است و به مزیتی رقابتی منجر می‌شود که علاوه بر استهلاک‌ناپذیری، در کوتاه‌مدت تقلیدناپذیر نیز است.

روش‌شناسی تحقیق

روش این تحقیق از نوع آمیخته متوالی اکتشافی است. لذا، انجام بخش کمی تحقیق، مستلزم در دست داشتن نتایج حاصل از بخش کیفی است. شکل ۱ ساختار اجرای این تحقیق را نشان می‌دهد.



شکل ۱. ساختار اجرای پژوهش

روش تحقیق کیفی

روش این پژوهش، در بخش کیفی از نوع «نظریه‌برخاسته از داده‌ها» است و در دو مرحله به انجام رسید. در مرحله اول، با مصاحبه با خبرگان پرسیده شد که برای عملکرد مالی بهتر شرکت‌های ثبت‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، ترکیب منابع انسانی این شرکت‌ها باید چگونه باشد. در مرحله دوم، به کمک گروه کانونی متشکل از مطلعان کلیدی، از طریق مصاحبه گروهی نتایج مرحله اول راستی‌آزمایی شد. جامعه آماری در این بخش شامل تمامی خبرگان صنعت و دانشگاه‌های کشور است که به مفاهیم عملکرد مالی و منابع انسانی اشراف دارند و با بورس اوراق بهادار تهران نیز آشنایند.

نمونه‌گیری در بخش کیفی

در پژوهش حاضر رویکرد هدف‌مند و غیراحتمالی در انتخاب نمونه کیفی پژوهش استفاده شد. ابتدا، به روش بنچمارکینگ^۱ در میان خبرگان دانشگاهی، استادان مدیریت دانشگاه تهران و از میان خبرگان صنعت، مدیران دو شرکت برتر حاضر در بورس اوراق بهادار تهران (براساس رتبه‌بندی سالانه سازمان بورس) انتخاب شدند. سپس، از روش گلوله برفی برای شناسایی مصاحبه‌شوندگان استفاده کردیم.

در اجرای مرحله اول پژوهش، در مصاحبه هجدهم مشخص شد که نتایج تکرار می‌شود، ولی برای اطمینان بیشتر دو مصاحبه دیگر هم انجام شد. طبق جدول ۲، در مرحله دوم، از هر دسته از خبرگان یک نفر در بحث گروه کانونی مشارکت داده شد.

جدول ۲. مشخصات کلی مصاحبه‌شوندگان در بخش کیفی پژوهش

مراحل کیفی	مال	استادان مدیریت	منابع انسانی	استادان مدیریت صنعتی	استادان مالی	مدیران مالی انسانی	مدیران منابع انسانی	مدیران ارشد اجرایی	مدیران ارشد مدیریت	سایر استادان	سایر مدیران	جمع
مصاحبه باز	۳	۴	۱	۳	۳	۳	۲	۲	۲	۲	۲۰	
گروه کانونی	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۸	

روایی و پایایی تحقیق کیفی

جانسون (۱۹۹۷) به فهرستی از راهبردها برای بهبود روایی در پژوهش‌های کیفی اشاره کرده است (به نقل از رضوی، اکبری، جعفرزاده و زالی، ۱۳۹۲: ۴۱۷). در اینجا به برخی از این راهبردها اشاره می‌کنیم که در تحقیق حاضر به کار گرفته شده است: ۱. کمترین مداخله در توصیف، ۲. سه‌سویه‌نگری در روش‌ها، ۳. سه‌سویه‌نگری در تحلیل داده‌ها، ۴. بازخورد مشارکت‌کننده. راثو و پری (۲۰۰۳) برای پایایی تحقیقات کیفی، راهکارهایی ارائه کردند (به نقل از رضوی، اکبری، جعفرزاده و زالی، ۱۳۹۲: ۴۲۳). در اینجا به دو مورد از این راهکارها که در تحقیق حاضر به کار رفته است اشاره می‌کنیم: ۱. سازماندهی فرایندهای ساخت‌یافته برای ثبت، نوشتن و تفسیر داده‌ها، ۲. استفاده از کمیته راهنما برای ارزیابی و اجرای برنامه مصاحبه.

تحلیل داده‌های کیفی

در گام اول، تحلیل مقایسه‌ای مداوم یا کدگذاری^۱ داده‌ها انجام شد. در گام دوم، با تکنیک تحلیل محتوای کلاسیک، به شناسایی کدهای پرتکرار پرداختیم. در گام سوم نیز واژه‌های کلیدی در متن را کشف کردیم که مصاحبه‌شونده به صورتی غیرمعمول از آن‌ها استفاده کرده بود و احتمالاً مقوله‌های مورد تأکید وی بود. جدول ۳ رتبه‌بندی مؤثرترین مقوله‌های مربوط به ترکیب منابع انسانی را بر اساس سه گام فوق نشان می‌دهد. در این جدول از مقوله‌هایی که خبرگان رتبه

1. Coding

پایین تری داده بودند صرف نظر شده است، از جمله جنسیت، اعتقادات مذهبی، سلامت جسمانی، سلامت روانی، تعداد نخبگان، نسبت کارکنان دورکار به کل کارکنان. تحلیل گروه کانونی نیز نتایج مرحله اول را تأیید کرد و پنج مولفه مؤثرتر ترکیب منابع انسانی بر عملکرد مالی به صورت زیر شناسایی، و برای ایجاد قابلیت اندازه‌گیری و آزمون شدن در بخش کمی تحقیق به طور عملیاتی تعریف شد.

مؤلفه A: میانگین میزان تحصیلات کارکنان

مؤلفه B: میانگین میزان تجربه کارکنان

مؤلفه C: حوزه فعالیت کارکنان = نسبت کارکنان صف به کل کارکنان

مؤلفه D: میزان جوان بودن کارکنان = (میانگین سنی کارکنان - ۶۰) (توضیح اینکه، سن

بازنشستگی در ایران ۶۰ سال است.)

مؤلفه E: نوع استخدام کارکنان = نسبت کارکنان موقتی به کل کارکنان

جدول ۳. رتبه‌بندی مقوله‌ها

رتبه	مقوله (کد)	دفعات استفاده شده	دفعات تأکید شده	جمع
۱	تحصیلات	۱۰۳	۱۷	۱۲۰
۲	تجربه	۱۰۹	۱۱	۱۲۰
۳	حوزه فعالیت	۸۶	۷	۹۳
۴	نوع استخدام	۷۳	۶	۷۹
۵	جوان بودن کارکنان	۵۹	۳	۶۲

روش تحقیق کمی

بخش کمی این تحقیق جزء تحقیقات همبستگی است که به روش کتابخانه‌ای داده‌ها را از صورت‌ها و گزارش‌های حسابرسی شده شرکت‌ها با کمک وبگاه‌های اینترنتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران، مراجعه به این سازمان و نرم‌افزار ره‌آورد نوین گردآوری کردیم.

جامعه آماری در بخش کمی

جدول ۴ شیوه گزینش جامعه آماری را برای دوره چهار ساله تحقیق (از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۲) نشان می‌دهد.

جدول ۴. جامعه آماری

تعداد	شرکتها
۴۲۰	شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره مورد تحقیق
۸۶	شرکت‌های خارج شده از بورس طی دوره مورد تحقیق
۴۳	شرکت‌های وارد شده به بورس طی دوره مورد تحقیق
۱۷	شرکت‌هایی که داده‌ها و اطلاعات آن‌ها برای انجام آزمون در این تحقیق ناقص بود
۱۴۶	مجموع شرکت‌های حذف شده از جامعه آماری
۲۷۴	جامعه آماری مورد مطالعه

فرضیه‌ها در بخش کمی

فرضیه اصلی الف) ترکیب منابع انسانی با عملکرد مالی شرکت‌های ثبت شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری دارد.

فرضیه‌های فرعی الف ۱، الف ۲، الف ۳، الف ۴ و الف ۵ به ترتیب به رابطه معنادار مؤلفه‌های میانگین میزان تحصیلات کارکنان، میانگین میزان تجربه کارکنان، حوزه فعالیت کارکنان، میزان جوان بودن کارکنان، و نوع استخدام کارکنان با ROA شرکت‌های ثبت شده در بورس اوراق بهادار تهران اشاره دارد. فرضیه‌های فرعی الف ۶ تا الف ۱۰ نیز به ترتیب به رابطه معنادار این مؤلفه‌ها با ROE شرکت‌های مورد نظر اشاره می‌کند.

فرضیه اصلی ب) ثبات مدیریت رابطه معناداری با عملکرد مالی شرکت‌های ثبت شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد.

فرضیه‌های فرعی ب ۱ و ب ۲ به ترتیب به رابطه معنادار ثبات مدیران عالی با ROA و ROE شرکت‌های ثبت شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرضیه‌های فرعی ب ۳ و ب ۴ نیز به ترتیب به رابطه معنادار ثبات هیئت مدیره با ROA و ROE شرکت‌های مورد نظر اشاره دارد.

فرضیه اصلی ج) ترکیب منابع انسانی رابطه معناداری با ثبات مدیریت شرکت‌های ثبت شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد.

فرضیه‌های فرعی ج ۱، ج ۲، ج ۳، ج ۴ و ج ۵ به ترتیب به رابطه معنادار مؤلفه‌های میانگین میزان تحصیلات کارکنان، میانگین میزان تجربه کارکنان، حوزه فعالیت کارکنان، میزان جوان بودن کارکنان، و نوع استخدام کارکنان با ثبات مدیران عالی شرکت‌های ثبت شده در بورس اوراق بهادار تهران اشاره دارد و فرضیه‌های فرعی ج ۶ تا ج ۱۰ نیز به ترتیب به رابطه معنادار این مؤلفه‌ها با ثبات هیئت مدیره شرکت‌های مورد نظر اشاره می‌کند.

یافته‌های پژوهش

نرمال بودن توزیع داده‌ها

در پژوهش حاضر، برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها، از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (K-S) استفاده شد. فرض‌های آماری به صورت زیر تنظیم شد:

H₀: توزیع داده‌های پژوهش نرمال است.

H₁: توزیع داده‌های پژوهش نرمال نیست.

مطابق با جدول ۵، به دلیل بیشتر شدن سطح معناداری از ۰/۰۵، می‌توان در سطح اطمینان ۹۵ درصد بیان داشت که فرض صفر یعنی اینکه توزیع داده‌های پژوهش نرمال است. این فرض تأیید می‌شود. موضوع اخیر در مورد متغیرهای ROE و ROA نشان می‌دهد که داده‌های این دو متغیر نرمال نیست. برای ایجاد قابلیت استفاده از آزمون‌های پارامتریکی، با روش حذف داده‌های پرت به نرمال سازی می‌پردازیم. به همین منظور داده‌های مربوط به ROE و ROA ۱۴ شرکت در سال مالی ۱۳۹۱ و تحت تأثیر نوسانات شدید ارزی، از جامعه حذف می‌شود. این کار به افزایش سطح معناداری این متغیرها به ۰/۰۵ در آزمون K-S می‌انجامد.

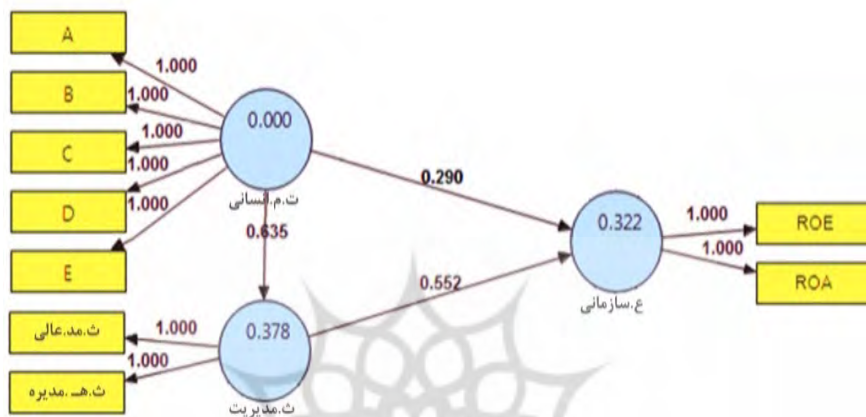
جدول ۵. نتایج آزمون K-S برای متغیرها

متغیر	آماره K-S	درجه آزادی	سطح معناداری
ثبات مدیران عالی	۰/۱۳۶	۲۷۳	۰/۰۸
ثبات هیئت مدیره	۰/۱۴۵	۲۷۳	۰/۰۹
ROE	۰/۳۲۱	۲۷۳	۰/۰۴
ROA	۰/۱۲۱	۲۷۳	۰/۰۴
مؤلفه A: میانگین میزان تحصیلات کارکنان	۰/۱۲۳	۲۷۳	۰/۱۱
مؤلفه B: میانگین میزان تجربه کارکنان	۰/۱۴۳	۲۷۳	۰/۲۳
مؤلفه C: حوزه فعالیت کارکنان	۰/۱۸۷	۲۷۳	۰/۳۴
مؤلفه D: میزان جوان بودن کارکنان	۰/۱۳۴	۲۷۳	۰/۴۳
مؤلفه E: نوع استخدام کارکنان	۰/۱۱۹	۲۷۳	۰/۳۱

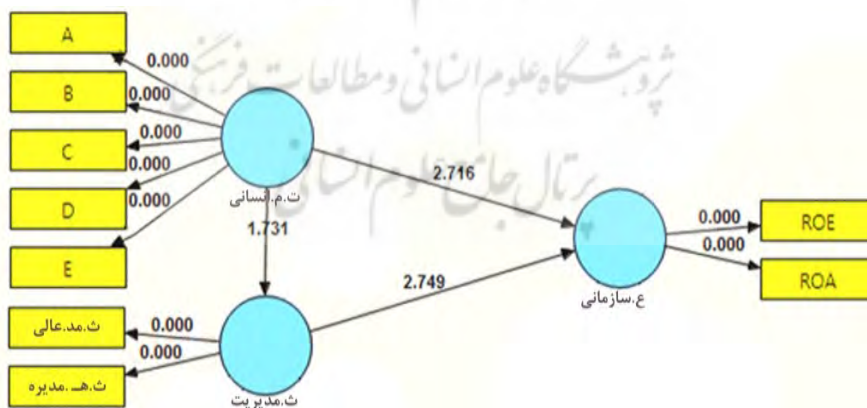
آزمون مدل مفهومی پژوهش و بحث و نتیجه‌گیری

برای تحلیل مدل مفهومی پژوهش، رویکرد حداقل مربعات جزئی با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS به کار رفته است. بروندهای PLS در شکل‌های ۲ تا ۵ گزارش شده است. برای تحلیل معناداری روابط مدل از ضرایب معناداری (t-value) استفاده می‌شود که این مقدار برای

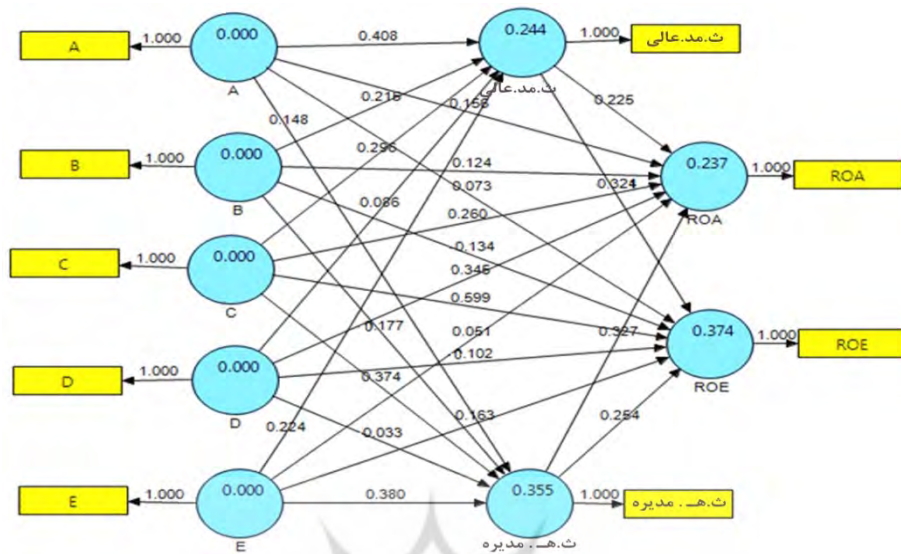
هر کدام از روابط ساختاری و اندازه‌گیری در شکل آمده است. در حالت ضرایب استاندارد نیز شدت ضریب مسیر (β) نشانگر میزان اثرگذاری متغیرها در روابط است. نتایج بررسی فرضیه در ادامه گزارش می‌شود.



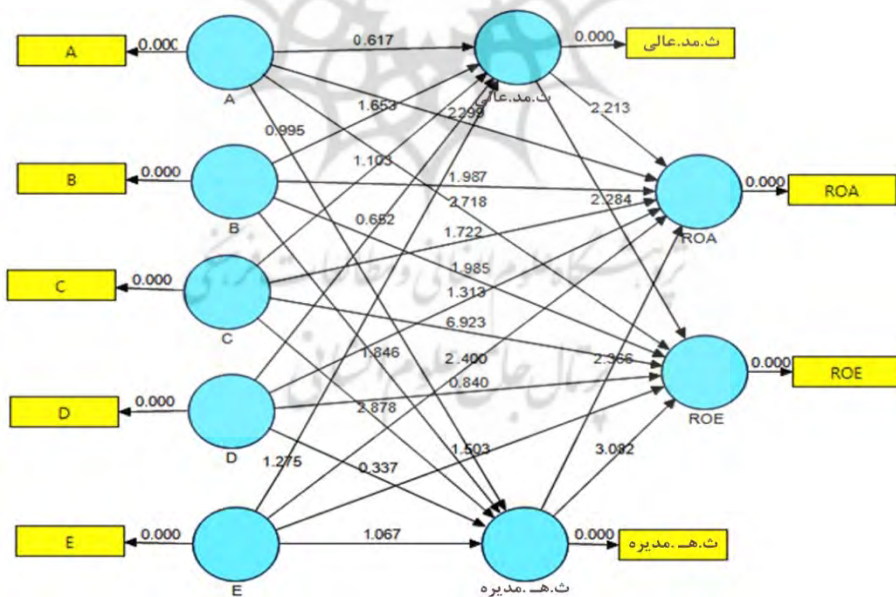
شکل ۲. مدل معادلات ساختاری در حالت ضرایب استاندارد



شکل ۳. مدل معادلات ساختاری در حالت ضرایب معناداری



شکل ۴. مدل معادلات ساختاری در حالت ضرایب استاندارد (بر اساس فرضیه‌های فرعی)



شکل ۵. مدل معادلات ساختاری در حالت ضرایب معناداری (بر اساس فرضیه‌های فرعی)

بررسی فرضیه اصلی الف و فرضیه های فرعی آن

نتایج آزمون فرضیه الف طبق شکل ۳ نشان می دهد که ضریب معناداری ($t=2/716$) از $1/96$ بالاتر است و این فرضیه با سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می شود؛ یعنی، ترکیب منابع انسانی رابطه معنادار و مثبتی با عملکرد مالی دارد. طبق شکل ۲، ضریب مسیر $\beta=0/290$ نشان دهنده میزان شدت این رابطه است.

طبق شکل ۵، ضریب معناداری (t) برای فرضیه های الف ۱، الف ۲، الف ۵، الف ۶، الف ۷ و الف ۸ بزرگ تر از $1/96$ است که بیانگر وجود رابطه مثبت و معنادار است و این فرضیه ها با سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می شود. برای فرضیه الف ۳ ضریب معناداری ($t=1/722$) از $1/96$ کمتر است پس این رابطه در سطح ۹۵ درصد اعتماد مورد تأیید نیست اما از $1/6$ بالاتر است و در سطح ۹۰ درصد اعتماد تأیید می شود. فرضیه های الف ۴، الف ۹ و الف ۱۰ نیز به ترتیب با ضریب معناداری $1/31$ ، $0/84$ و $1/50$ مردود است.

طبق شکل ۴، ضرایب مسیر (β) نشان می دهد که مؤلفه C (حوزه فعالیت کارکنان) هم دارای بیشترین تأثیر بر ROA و هم دارای بیشترین تأثیر بر ROE است و مؤلفه های B (میانگین میزان تجربه کارکنان) و A (میانگین میزان تحصیلات کارکنان) پس از مؤلفه C و تقریباً به یک شدت مساوی بر عملکرد مالی مؤثر است. مؤلفه D (میزان جوان بودن کارکنان) از آنجا که فرضیه های الف ۴ و الف ۹ رد شد، بر هیچ یک از شاخص های عملکرد مالی مؤثر نیست و از مدل پایانی تحقیق حذف می شود. همچنین، با رد شدن فرضیه الف ۱۰ آشکار می شود که مؤلفه E (نوع استخدام کارکنان) تأثیری بر ROE ندارد و چون شدت تأثیر آن بر ROA نیز با ضریب مسیر $\beta=0/051$ بسیار ناچیز است، از مدل پایانی تحقیق حذف می شود.

بررسی فرضیه اصلی ب و فرضیه های فرعی آن

نتایج آزمون فرضیه ب طبق شکل ۳، نشان می دهد که ضریب معناداری ($t=2/749$) از $1/96$ بالاتر است و این فرضیه با سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می شود و ثبات مدیریت رابطه معنادار و مثبتی با عملکرد مالی دارد. طبق شکل ۲، ضریب مسیر $\beta=0/552$ از آنجا که بزرگ تر از $0/5$ است، نشان می دهد که شدت این رابطه قوی است. به دلیل، تأثیر قوی ثبات مدیریت بر عملکرد مالی، هر عاملی که بر ثبات مدیریت اثرگذار باشد، به طور غیرمستقیم موجب تأثیر بر عملکرد مالی می شود. از این رو، در پژوهش حاضر تأثیر ترکیب منابع انسانی بر ثبات مدیریت نیز بررسی شده است.

طبق شکل ۵، نتایج آزمون معناداری برای فرضیه‌های ۱، ۲، ۳ و ۴ نشان می‌دهد که ضریب معناداری (t) بالاتر از ۱/۹۶ است و همه آن‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. طبق شکل ۴، ضرایب مسیر (β) حاکی از آن است که ثبات هیئت مدیره و ثبات مدیران عالی تقریباً با شدتی برابر بر عملکرد مالی مؤثر است.

بررسی فرضیه اصلی ج و فرضیه‌های فرعی آن

نتایج آزمون فرضیه ج طبق شکل ۳ نشان می‌دهد که ضریب معناداری ($t=1/731$) از ۱/۹۶ کمتر است و این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود. پس نمی‌توان گفت که ترکیب منابع انسانی با ثبات مدیریت در شرکت‌های ثبت‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری دارد. از ده فرضیه فرعی مربوط به این فرضیه اصلی، نه مورد رد شد (طبق شکل ۵، ضریب معناداری (t) برای فرضیه‌های ج ۱، ج ۲، ج ۳، ج ۴، ج ۵، ج ۶، ج ۷، ج ۹ و ج ۱۰ کمتر از ۱/۹۶ است، لذا همه فرضیه‌های فرعی ج به استثنای فرضیه ج ۸ که مقدار ضریب معناداری برای آن $t=2/878$ است رد می‌شود) که این رخداد دلیل مردود بودن فرضیه اصلی ج را بهتر آشکار می‌سازد. لذا، فرضیه ج یعنی رابطه ترکیب منابع انسانی و ثبات مدیریت از مدل پایانی تحقیق که در ادامه ارائه می‌شود حذف می‌گردد.

تایید فرضیه ج ۸ نشان می‌دهد که مولفه C ترکیب منابع انسانی (حوزه فعالیت کارکنان) علاوه بر اینکه بیشترین تأثیر مستقیم را بر عملکرد مالی دارد (طبق نتایج مربوط به بررسی فرضیه‌های فرعی الف)، از طریق تأثیر بر ثبات هیئت مدیره با ضریب مسیر $\beta=0/374$ ، به صورت غیرمستقیم نیز بر عملکرد مالی اثر می‌گذارد و باید توجه ویژه‌ای به آن شود.

مقایسه یافته‌ها با یافته‌های سایر پژوهش‌ها

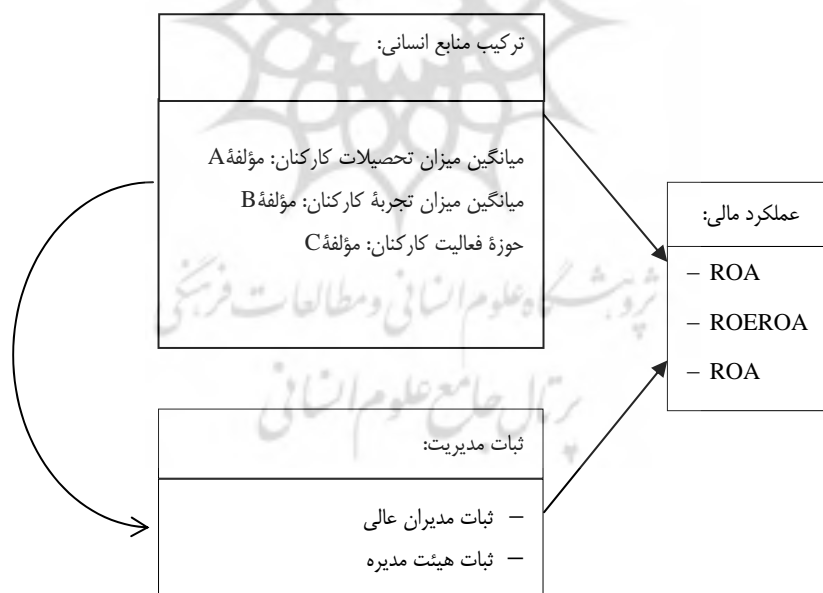
یافته‌های تحقیق حاضر، نشانگر وجود رابطه معنادار و مثبت میان ثبات مدیریت و عملکرد مالی است که با نتایج تحقیق سارجنت و هانام (۲۰۰۵) در چین و آمریکا و نتایج تحقیق هینی، ناتان، ترانگ، داویدسون و مکنزی (۲۰۰۷) همسوست. اگرچه در این تحقیقات برای سنجش ثبات مدیریت، ثبات هیئت مدیره لحاظ نشده است. نتایج این تحقیق با تحقیق پترسون (۲۰۰۸) نیز هم‌راستاست. وی تأثیر غیرمستقیم ثبات مدیریت بر عملکرد را سنجیده است و به این نتیجه رسیده که ثبات مدیریت از طریق افزایش دادن مهارت‌های آموزشی موجب افزایش عملکرد می‌شود.

همچنین، یافته‌های این تحقیق وجود رابطه معنادار و مثبت میان ترکیب منابع انسانی و عملکرد مالی را تأیید می‌کند (البته، تأثیر غیرمستقیم ترکیب منابع انسانی بر عملکرد مالی تأیید

نشد) که همسو با نتایج تحقیقات ترپسترا و رازل (۱۹۹۳) و کاتو و بودوار (۲۰۱۰) است. شایان ذکر است که سنجه‌های مورد بررسی در این پژوهش، متناسب با جامعه آماری انتخاب شده و متفاوت از سنجه‌های دیگر تحقیقات است. ترپسترا و رازل (۱۹۹۳) برخلاف این تحقیق سود و رشد را معیار عملکرد قرارداد و کاتو و بودوار (۲۰۱۰) نیز با شاخص‌های متفاوتی مانند نگرش و رفتار، منابع انسانی را بررسی کردند.

ارائه مدل

بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده و آزمون فرضیه‌های مطرح شده، مدل پایانی برآمده از این تحقیق در قالب شکل ۶ ارائه شده است. پیرنگ‌بودن مؤلفه C در این شکل، نشانگر تأثیر قوی‌تر این مؤلفه بر عملکرد مالی شرکت‌ها نسبت به سایر مؤلفه‌های ترکیب منابع انسانی است. فلش‌های راست نشان از تأثیر مستقیم ترکیب منابع انسانی و ثبات مدیریت بر عملکرد مالی دارد و فلش خمیده، تأثیر غیرمستقیم مؤلفه C بر عملکرد مالی را از طریق اثرگذاری آن بر ثبات هیئت مدیره نشان می‌دهد.



شکل ۶. مدل به دست آمده از این پژوهش

ارزیابی برازش کلی مدل

معیار GOF^۱ را تننهاوس (۲۰۰۴) ابداع کرد و طبق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$GOF = \frac{\sqrt{R^2 \times \overline{Communalities}}}{1} \quad \text{رابطه ۳}$$

که $\overline{Communalities}$ نشانه میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه و R^2 نیز مقدار میانگین RSquares سازه‌های درون‌زای مدل است. مقادیر RSquares در برون‌دادهای PLS، داخل دوایر مربوط به متغیرهای درون‌زا نمایش داده می‌شود (به نقل از داوری و رضازاده، ۱۳۹۲: ۶۱). بررسی ضریب R^2 نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل، میزان ۷۰ درصد تغییرات متغیر عملکرد را تبیین می‌کند. همچنین، شاخص GOF برای مدل اخیر برابر با ۰/۸۴ و نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل است چرا که از سطح ۰/۳۶ فراتر است.

پیشنهاد‌های کاربردی

پیشنهاد می‌شود سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، کارگذاران و تحلیلگران به منظور اخذ تصمیم‌های مالی درست‌تر، در کنار شاخص‌های مالی به ثبات هیئت‌مدیره و مدیران عالی و تحصیلات و تجربه، به‌ویژه حوزه فعالیت کارکنان نیز به منزله عوامل مؤثر بر عملکرد مالی دقت کنند. شرکت‌های مطالعه‌شده نیز در مدیریت منابع انسانی خود به تحصیلات، تجربه، به‌ویژه استفاده حداکثری کارکنان در امور صف توجه کنند. همچنین، ابزار نگهداری مدیران عالی و هیئت‌مدیره را دست‌کم برای یک دوره چهار ساله فراهم آورند.

پیشنهاد‌هایی برای پژوهش‌های آتی

۱. تأثیر ثبات مدیریت بر عملکرد مالی در بازه‌های فراتر از چهار سال و با دخالت‌دادن ثبات مدیران میانی و عملیاتی بررسی شود.
۲. سنجش عملکرد سازمانی، به‌طور متوازن و با دخالت‌دادن شاخص‌های غیرمالی صورت گیرد.
۳. به‌جای نوع استخدام و میزان جوان‌بودن کارکنان که در آزمون کمی اثرگذاری آن‌ها بر عملکرد مالی رد شد، تأثیر سایر مؤلفه‌های شناسایی‌شده در بخش کیفی تحقیق، روی شاخص‌های ROA و ROE بررسی شود.

۴. تحقیقات مشابهی روی شرکت‌های سایر کشورهای در حال توسعه، همچنین کشورهای توسعه‌یافته انجام گیرد و درباره نتایج به‌دست‌آمده مقایسه تطبیقی صورت پذیرد.

References

- Abbaspour, A. (2012). *Advanced HR Management*. Tehran: Samt. (in Persian)
- Batt, R. & Colvin, A.J.S. (2011). An employment systems approach to turnover: HR practices, quits, dismissals and performance. *Academy of management journal*, 54 (7): 695-717.
- Cummings, T. & Worley, K. (2006). *Organization development & change*, translated by Bararpour, K. Tehran: Farazandish press. (in Persian)
- Davari, A. & Rezazade, A. (2013). *Structural Equations Modeling by PLS soft ware*. Tehran: jahaddaneshgahi press. (in Persian)
- Decenzo, D.A. & Robbins, S.P. (1996). *HR Management*. (1996: 5th ed. & 1999: 6th ed). Newyork: Johnwiley & Sons.
- Dewet, J.H. & DuToit, T. (2007). Return on Equity: A popular, But flawed measure of, corporate financial per formance. *Sajbm*, 38 (1): 59-69.
- Dubofsky, P. & Rajan, V. (1987). Diversification and measures of, performance: additional empirical evidence. *Academy of Management Journal*, 30 (3): 597-608.
- Gaa, C. (2010). Corporate governance and the responsibility of the board of directors, for strategic financial reporting. *Journal of Business Ethics*, 90(8): 179-197.
- Hausknecht, J.P. & Trevor, C.O. (2011). Collective turnover at the group, unit, and organizational levels: Evidence, issues, and implications. *Journal of Management*, 37 (7): 152-168.
- Heaney, R., Naughton, T., Truong, T., Davidson, S. & Mckenzie, M. (2007). The link between performance and changes in the size and stability of a firm's officers and directors. *Journal of Multinational Financial Management*, 17(1): 16-29.
- Holman, D., Sorensen, O. & Wood, S. (2009). Work design variation and outcomes, in call centers: strategic choice and institutional explanations. *Industrial and Labor Relations Review*, 62 (5): 110-132.

- Kalvandi, R. (2011). *Surveying the relationship between intangible assets and financial performance*, a thesis for the degree of Master in financial management, Tehran: University of Tehran. (in Persian)
- Katou, A.A. & Budhwar, P.S. (2010). Casual relationship between HRM, policies and organizational performance. *European Management Journal*, 28(5): 25-39.
- Khastar, H., Vasegh, B. & Mehrabi, A. (2009). The role of HR planning in organization performance. *Human Development*, 23 (6): 79-106. (in Persian)
- Leavitt, H. (1965). *Applying organizational change in industry*. Chicago: McNally.
- Meshki, M. & Poormohammad, M. (2014). The Comparison Liquidity and Tobin's Q Ratio of Growth and Value stocks in Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Research*, 16 (1): 129-146. (in Persian)
- Peters, L.H., Greer, C.R. & Youngblood, S.A. (1998). *The Blackwell Encyclopedic dictionary of Human Resource Management*. Oxford: Blackwell.
- Peterson, J.D. (2008). *The effect of personnel stability on organizational performance*, submitted as a dissertation in fulfillment of the requirements of the doctoral degree in public policy analysis, Newyork: pardee RAND graduate school.
- Rahnamay, F. & Sorooshyar, A. (2013). Comparative Assessment of Economic and Accounting Performance Measures Ability in Explaining Value of Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Research*, 15 (1): 29-50. (in Persian)
- Razavi, S.M., Akbari, M., Jafarzadeh, M. & Zali, M. (2013). *Reviewing of mix method research*. Tehran: University of Tehran Press (UTP). (in Persian)
- Robbins, S.P. & Coulter, M. (2011). *Management*. New jersey: Pearson.
- Rodger, A. (1970). *The seven point plan*. London: National institute of industrial psychology.
- Sargent, T. & Hannam, E. (2005). Keeping teachers happy: Job satisfaction among primary school teachers in rural northwest china. *Camparative Education Review*, 49(8): 173-204.

- Shavvalpoor, S. & Ashari, E. (2013). Determining the Relationship between Credit Risk & Profitability in Iranian Banks. *Journal of Financial Research*, 15 (2): 229-246. (in Persian)
- Shaw, J.D., Kim, Y. & Park, T.W. (2011). Voluntary turnover and organizational performance: Theoretical extension, tests, a constructive replication. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 24 (3): 103-115.
- Templer, C., Decenzo, D.A. & Robbins, S.P. (1999). *Human Resource Management*. Toronto: John Wiley & Sons.
- Terpstra, D. & Rozell, E. (1993). The relationship of staffing practices to organizational level measures of performance. *Personal Psychology*, 46 (2): 76-89.
- Waterman, R., Peters, T. & Phillips, J. (1980). Structure is not organization. *Business Horizons*, 22 (3): 14-26.
- Yahyazadehfar, M., Aghajani, H. & Yahyatabar, F. (2014). Investigation of the relationship between intellectual capital and companies' performance in Tehran stock exchange. *Journal of Financial Research*, 16 (1): 181-199. (in Persian)