



Employee Quality and Quality Forecast Management Earnings

Mohammad Hassan Gholizadeh¹, Yasser Rezaei Pitenoeei^{2*}, Mohammad Gholamrezapoor³

1- Associate Professor of Management, University of Guilan, Rasht, Iran
gholizadeh@guilan.ac.ir

2- Assistant Professor of Accounting, University of Guilan, Rasht, Iran
y.rezaeipitenoeei@guilan.ac.ir

3- MA in Accounting, University of Guilan, Rasht, Iran
mohammad.gh5736@gmail.com

Abstract

Objective: The results of recent studies propound the view that employees play a pivotal role in the corporate operations as it is assumed that highly educated employees provide managers with more informative information; which in turn, the increased quality of the managers' information will lead to an improved earnings prediction. The present study sets out to investigate the association between the employee quality and the quality of the managers' earnings forecast in the firms listed in Tehran Stock Exchange, during the period 2013-2017.

Method: In doing so, the education level is adopted as the proxy for employee quality. Besides, the management earnings forecast errors and accuracy indices are employed to measure the quality of managers' earnings forecast. The research hypotheses are built upon a sample of 84 listed firms and then tested using the multivariate regression model, based on panel data.

Results: The findings reveal that there is a significant negative correlation between employee quality and earnings forecast error. Furthermore, there is a significant positive correlation between employee quality and earnings prediction accuracy. In other words, the quality of the company's employee improves the quality of the managers' earnings forecast.

Keywords: Employee Quality, Employees' Education Level, Earnings Forecast, Earnings Forecast Accuracy, Earnings Forecast Error

کیفیت کارکنان شرکت و کیفیت سود پیش‌بینی شده به‌وسیله مدیریت

محمد حسن قلی‌زاده^۱، یاسر رضائی پیتنه‌نویی^{۲*}، محمد غلام‌رضا پور^۳

۱- دانشیار، گروه مدیریت، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران
gholizadeh@guilan.ac.ir

۲- استادیار، گروه حسابداری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران
y.rezaeipitenoeei@guilan.ac.ir

۳- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران
mohammad.gh5736@gmail.com

چکیده

اهداف: نتایج پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد کارکنان نقش مهمی در فعالیت‌های شرکت ایفا می‌کنند و پیش‌بینی می‌شود کارکنان با تحصیلات بالاتر، اطلاعات بهتری در اختیار مدیران شرکت قرار دهند و افزایش کیفیت اطلاعات مدیران سبب بهبود کیفیت سود پیش‌بینی شده به‌وسیله آنها شود؛ از این رو، هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه کیفیت کارکنان و کیفیت سود پیش‌بینی شده به‌وسیله مدیریت در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ است.

روش: برای سنجش کیفیت کارکنان، از سطح تحصیلات آنها و برای سنجش کیفیت سود پیش‌بینی شده به‌وسیله مدیریت، از شاخص خطا و دقت پیش‌بینی سود مدیران استفاده شد. نمونه انتخاب‌شده از ۸۴ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل شده بود. فرضیه‌ها با بهره‌گیری از الگوی رگرسیون چندمتغیره مبتنی بر فن داده‌های تابلویی آزمون شدند.

نتایج: یافته‌ها نشان می‌دهد بین کیفیت کارکنان و خطای پیش‌بینی سود رابطه منفی معنادار و بین کیفیت کارکنان و دقت پیش‌بینی سود مدیران رابطه مثبت معنادار وجود دارد؛ یعنی کیفیت کارکنان شرکت، کیفیت پیش‌بینی سود از طرف مدیریت را بهبود می‌بخشد.

واژه‌های کلیدی: کیفیت کارکنان، سطح تحصیلات کارکنان، پیش‌بینی سود، دقت پیش‌بینی سود، خطای پیش‌بینی سود

* نویسنده مسؤول

مقدمه

پیش‌بینی وضعیت سودآوری شرکت، درباره خرید یا فروش سهام تصمیم‌گیری کنند.

پژوهش‌های پیشین تأثیر احتمالی ویژگی‌های شخصیتی مدیران اجرایی (اعم از مدیرعامل یا مدیر ارشد مالی) مانند سن، تحصیلات، تخصص مالی و حقوقی و ریسک‌گریز بودن مدیرعامل و مدیر ارشد مالی بر افشای داوطلبانه (بامبر^۵، جیانگ^۶ و وانگ^۷، ۲۰۱۰)، کیفیت سود (دمرجیان^۸، لوی^۹، لویس^{۱۰} و مک‌وای^{۱۱}، ۲۰۱۳) و سوء گزارشگری مالی (آیر^{۱۲}، کمپریکس^{۱۳}، گانلوک^{۱۴} و لی^{۱۵}، ۲۰۰۵؛ گی^{۱۶}، ماتسوموتو^{۱۷} و ژانگ^{۱۸}، ۲۰۱۱) را بررسی کرده‌اند؛ اما تأثیر احتمالی ویژگی‌های کارکنان شرکت بر برون‌داد گزارشگری مالی را نادیده گرفته‌اند. براساس نظریه سیستمی یا درون‌داد - فرایند - برون‌داد^{۱۹}، کیفیت کارکنان نظیر سطح تحصیلات آنها اهمیت بسزایی در کیفیت برون‌داد گزارشگری مالی و بهبود کیفیت سود پیش‌بینی شده به وسیله مدیریت شرکت دارد. کارکنان باکیفیت از دو راه سبب بهبود محیط گزارشگری مالی شرکت می‌شوند: اول اینکه آنها قادرند با دادن اطلاعات باکیفیت به مدیران سبب بهبود برون‌داد گزارشگری مالی از جمله سود پیش‌بینی شده شوند. دوم اینکه می‌توانند به خوبی سوء گزارشگری مالی عمدی در شرکت را حتی پیش از تبدیل آن به تحریف جدی

از ابزارهای تعامل مدیران شرکت‌ها با بازار، ارائه اطلاعات درباره پیش‌بینی سود شرکت است که براساس آن شرکت‌ها بر رفتار بازار تأثیر می‌گذارند (حیدرپور و خواجه محمود، ۲۰۱۴؛ هایرست^۱، کونسی^۲ و میلر^۳، ۱۹۹۹). سودهای پیش‌بینی‌شده از طرف مدیران، در ارزشیابی شرکت‌ها معیار بااهمیتی به شمار می‌آید (نمازی و شمس‌الدینی، ۲۰۰۸)؛ بنابراین، باید انتظار داشت مدیران شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس، در پیش‌بینی‌های خود نهایت دقت را به عمل آورند. مطابق دستورالعمل اجرایی افشای اطلاعات ثبت شده نزد سازمان بورس اوراق بهادار تهران مصوب ۱۳۸۶، شرکتی که اوراق بهادار آن در بورس پذیرفته شده است، موظف است اطلاعات موضوع دستورالعمل ذکرشده را در مهلت مقرر براساس فرم‌های مدنظر سازمان به صورت الکترونیکی یا کاغذی در سربرگ رسمی خود به سازمان ارسال و همزمان برای اطلاع عموم منتشر کند. از جمله این اطلاعات، پیش‌بینی عملکرد سالانه شرکت براساس عملکرد واقعی^۳، ۶ و ۹ ماهه است که حداکثر ۳۰ روز پس از پایان مقاطع سه‌ماهه باید افشا شود^۴. این پیش‌بینی‌ها برای فعالان بازار سرمایه مهم است؛ زیرا براساس آنها قادرند ضمن

1. Hirst
2. Koonce
3. Miller

۴. در راستای افزایش شفافیت اطلاعاتی و بهبود نقدشوندگی اوراق بهادار و به استناد ماده ۷ قانون بازار اوراق بهادار، هیئت مدیره سازمان بورس در تاریخ ۱۳۹۶/۴/۲۸ اقدام به اصلاح دستورالعمل اجرایی افشای اطلاعات شرکت‌های ثبت شده نزد سازمان کرد. براساس این اطلاعیه، شرکت‌های بورسی مجاز به انتشار پیش‌بینی عملکرد سالیانه نیستند. سازمان بورس تأکید کرد که دستورالعمل جدید از تاریخ ۱۳۹۶/۱۰/۹ لازم‌الاجراست و از این تاریخ ناشران ثبت شده نزد سازمان مجاز به انتشار گزارش پیش‌بینی عملکرد نیستند؛ اما ضروری است تغییرات بااهمیت در پیش‌بینی درآمد هر سهم که پیش از ۱۳۹۶/۱۰/۹ منتشر شده است، از طریق انتشار اطلاعیه افشای اطلاعات بااهمیت در سامانه کدال منتشر شود.

5. Bamber
6. Jiang
7. Wang
8. Demerjian
9. Lev
10. Lewis
11. McVay
12. Aier
13. Comprix
14. Gunlock
15. Lee
16. Ge
17. Matsumoto
18. Zhang
19. Input-process-output theory

دستاوردها و ارزش افزوده علمی به شرح زیر داشته باشد:

اول اینکه نتایج پژوهش بتواند موجب بسط مبانی نظری پژوهش‌های گذشته در حوزه سرمایه انسانی و کیفیت کارکنان در کشورهای در حال توسعه نظیر بازار سرمایه ایران شود. دوم اینکه اگرچه مدیران در نهایت مسئولیت کیفیت گزارشگری مالی شرکت را بر عهده دارند، نیروی کار علاوه بر مشارکت در تهیه اطلاعات حسابداری، نقشی غیرمستقیم در گزارشگری مالی با ارائه اطلاعات خام ضروری برای تهیه گزارشگری مالی بر عهده دارد؛ بنابراین، شواهد پژوهش نشان خواهد داد کیفیت کارکنان تا چه اندازه ممکن است بر دقت و خطای سود پیش‌بینی شده به‌وسیله مدیریت شرکت اثرگذار باشد. این موضوع موجب درک بهتر سرمایه‌گذاران و قانون‌گذاران بازار سرمایه از تأثیر کیفیت کارکنان بر بهبود کیفیت سود پیش‌بینی شده به‌وسیله مدیریت شرکت‌ها می‌شود و در امر تصمیم‌گیری آنان راهگشاست. در نهایت، نتایج پژوهش ایده‌های جدیدی برای انجام پژوهش‌های بعدی در حوزه ویژگی‌های شخصیتی کارکنان شرکت‌ها پیشنهاد می‌کند. در ادامه مبانی نظری، روش‌شناسی، نتایج به‌دست آمده از آزمون فرضیه‌ها، یافته‌ها، نتایج و پیشنهادها پژوهش ارائه می‌شوند.

مبانی نظری

براساس نظریه مدیریت عالی همبریک^۷ و ماسون^۸ (۱۹۸۴)، تفاوت‌های مقطعی موجود در تحصیلات مدیران سبب شکل‌گیری ارزش‌ها و سوگیری‌های شناختی آنها می‌شود و بر سبک مدیریتی آنها تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این، پژوهش‌های پیشین نشان

شناسایی و افشاکنند. معیار انتخاب شده برای کیفیت کارکنان - سطح تحصیلات آنها - در هر دو مجرای ذکر شده تأثیرگذار است؛ یعنی کارکنان تحصیل کرده قادرند اطلاعات بهتری به مقامات بالاتر خود ارائه دهند (یعنی خطاهای کمتر) که این مسئله سبب افزایش کیفیت برونداد گزارشگری مالی شرکت می‌شود (کال^۱، کمپبل^۲، دالیوال^۳ و موون^۴، ۲۰۱۷). به علاوه آنها بهتر از سایر کارکنان قادر به شناسایی معاملات غیرعادی و در نتیجه، اطلاع آن به مدیریت شرکت پیش از تبدیل آن به مشکل جدی ترند (گلاسر^۵ و ساکس^۶، ۲۰۰۶)؛ بنابراین، انتظار می‌رود کیفیت کارکنان سازمان نقش مهمی در برونداد گزارشگری مالی داشته باشد و سبب بهبود کیفیت پیش‌بینی سود به‌وسیله مدیریت شود. با وجود این، این موضوع در بیشتر مطالعات داخلی نادیده انگاشته شده و با وجود ظرفیت‌ها و سرمایه انسانی مناسب در ایران که از جمله کشورهای در حال توسعه است، خلأ مطالعاتی و بی‌توجهی به کیفیت کارکنان در گزارش‌های مالی شرکت‌ها مشهود است که این امر، انگیزه‌ای برای انجام پژوهش حاضر است. این مقاله نخستین مطالعه در ایران است که هدف آن بررسی رابطه بین ویژگی‌های کارکنان به جز مدیران ارشد اجرایی و برونداها‌های افشاست و سعی دارد تأثیر کیفیت کارکنان بر خطا و دقت پیش‌بینی سود به‌وسیله مدیریت شرکت را بررسی کند. پرسش اصلی پژوهش آن است که آیا بین کیفیت کارکنان و کیفیت سود پیش‌بینی شده به‌وسیله مدیریت شرکت رابطه معناداری وجود دارد یا خیر و در صورت مثبت بودن پاسخ، نوع رابطه چگونه است. انتظار می‌رود نتایج بتواند

1. Call
2. Campbell
3. Dhaliwal
4. Moon
5. Glaeser
6. Saks

7. Hambrick
8. Mason

دارای سطح تحصیلات بسیار بالا، حسابرسی با کیفیت تری نیز ارائه می‌دهند؛ ولی معتقدند تحصیلات کارکنان شرکت صاحبکار نیز ممکن است سبب افزایش کیفیت برونداد گزارشگری مالی شود.

با وجود اینکه پژوهش‌های اخیر نقش مدیران در فرایند گزارشگری مالی را بررسی کرده‌اند (برگستر^۹ و فیلیپان^{۱۰}، ۲۰۰۶؛ هنس^{۱۱}، لئون^{۱۲} و میلر، ۲۰۰۸؛ بامبر و همکاران، ۲۰۱۰؛ فنگ^{۱۳}، گه، لوو^{۱۴} و شولین^{۱۵}، ۲۰۱۱)، اطلاعات چندانی درباره تأثیر سایر کارکنان شرکت بر کیفیت افشای داوطلبانه و اجباری در دست نیست. اگرچه مدیران ارشد مالی مسئول نهایی کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌اند، کارکنان شرکت نیز با ارائه اطلاعات خام به مدیران تأثیری غیرمستقیم بر گزارشگری مالی شرکت دارند (کال و همکاران، ۲۰۱۷). نتایج مطالعات اخیر نشان می‌دهد کارکنان نقش بسیار مهمی در فعالیت‌های شرکت ایفا می‌کنند. برای مثال لیو^{۱۶}، لین^{۱۷} و شوو^{۱۸} (۲۰۱۷) تأثیر نظارت خارجی بر رابطه کیفیت کارکنان با اثربخشی کنترل‌های داخلی شرکت‌های چینی را بررسی کردند. یافته‌های آنها نشان می‌دهد کیفیت کارکنان سبب بهبود اثربخشی کنترل‌های داخلی شرکت‌ها می‌شود و تأثیر مثبت کیفیت کارکنان بر اثربخشی کنترل‌های داخلی در شرکت‌های دارای نظارت خارجی قوی‌تر به مراتب از سایر شرکت‌ها بیشتر است. گو^{۱۹}، هوانگ^{۲۰}، ژانگ و

می‌دهد مدیران دارای تحصیلات در رشته مدیریت اجرایی، سبک‌های متفاوتی در زمینه انطباق، سنت، عقلانیت و اخلاقیات در مقایسه با سایر هم‌تایان خود دارند (چن^۱، ۲۰۰۴؛ گینتیس^۲ و خوران^۳، ۲۰۰۸). در همین زمینه بامبر و همکاران (۲۰۱۰) دریافتند مدیران عامل و مدیران ارشد مالی دارای تحصیلات در زمینه مدیریت اجرایی، پیش‌بینی‌های صحیح‌تر منطبق با این حقیقت را انجام می‌دهند که تحصیلات مدیران ارشد با برونداد گزارشگری رابطه دارد. گان^۴ (۲۰۱۳) با استناد به نظریه اقتصاد شهری معتقد است عمق سرمایه انسانی در یک منطقه جغرافیایی که براساس میزان تحصیلات سنجیده می‌شود، سبب بروز سرریز دانش و در نهایت پیامدهای مثبت اقتصادی می‌شود (مورتی^۵، ۲۰۰۴؛ گلاسر و گاتلیب^۶، ۲۰۰۹). او دریافت تحلیلگران فروش با تحصیلات بالا در مناطق آماری کلانشهری، پیش‌بینی‌های سود دقیق‌تر و مطلوب‌تری نسبت به تحلیلگران دارای سطح تحصیلات پایین‌تر واقع در همین مناطق انجام می‌دهند.

بک^۷، فرانسیس^۸ و گان (۲۰۱۷) نوعی متفاوت از واسطه‌گری بازار سرمایه یعنی حسابرس شرکت را بررسی کردند. آنها برای سنجش سرمایه انسانی حسابرس از معیار سطح تحصیلات شهری استفاده کردند که شرکت حسابرسی در آن واقع است. در نهایت، ضمن اشاره به وجود رابطه مثبت بین سطح تحصیلات در منطقه آماری کلانشهری محل استقرار شرکت حسابرسی و کیفیت ارقام تعهدی شرکت‌های صاحبکار، بیان کردند که حسابرسان فعال در مناطق

9. Bergstresser
10. Philippon
11. Hennes
12. Leone
13. Feng
14. Luo
15. Shevlin
16. Liu
17. Lin
18. Shu
19. Guo
20. Huang

1. Chen
2. Gintis
3. Khurana
4. Gunn
5. Moretti
6. Gottlieb
7. Beck
8. Francis

ژو^۱ (۲۰۱۶) با بررسی ارتباط بین کیفیت کارکنان با ضعف‌های کنترل‌های داخلی و تجدید آرائه صورت‌های مالی شرکت‌ها، نشان دادند شرکت‌های دارای کارکنان با کیفیت، ضعف‌های کنترل‌های داخلی و تجدید آرائه کمتری دارند. رضائی پیتته‌نوئی، صفری گرایلی و غلامرضا پور (۲۰۱۹) با مطالعه درباره رابطه بین کیفیت کارکنان با اثربخشی کنترل‌های داخلی شرکت و اثر تعدیل کنندگی نظارت خارجی بر این رابطه، دریافتند کیفیت کارکنان شرکت، اثربخشی کنترل‌های داخلی را بهبود می‌بخشد و در شرکت‌های با نظارت خارجی قوی‌تر، کیفیت کارکنان تأثیر بیشتری بر اثربخشی کنترل‌های داخلی دارد. کال و همکاران (۲۰۱۷) تأثیر کیفیت کارکنان بر پیامدهای گزارشگری مالی را برای نمونه‌ای متشکل از ۳۴۰۹۰ شرکت - سال مشاهده در بازار سرمایه آمریکا طی سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۲ بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد کیفیت کارکنان شرکت موجب افزایش کیفیت ارقام تعهدی، کاهش ضعف‌های کنترل‌های داخلی، کاهش تجدید آرائه صورت‌های مالی و بهبود پیش‌بینی سودهای انجام‌شده از جانب مدیریت می‌شود.

گلاداشتین^۲ (۱۹۸۴) ضمن معرفی نظریه درونداد - فرایند - برونداد اذعان داشت که ترکیب گروه، ساختار گروه، منابع موجود و ساختار سازمانی چهار مؤلفه اصلی و تعیین کننده اثربخشی گروه محسوب می‌شوند. براساس مطالعات انجام شده کیفیت کارکنان نظیر سطح تحصیلات آنها اهمیت فراوانی دارد. برای مثال، مرچنت^۳ و راکنس^۴ (۱۹۹۴) و اوفالن^۵ و باترفیلد^۶ (۲۰۰۵) بیان کردند که کارمندان تحصیل کرده به دو

صورت می‌توانند سبب بهبود کیفیت گزارشگری مالی شوند. نخست، آنها اطلاعات با کیفیتی (با میزان خطای کم) به‌منزله ورودی برای نظام حسابداری فراهم می‌کنند و به‌طور معمول در فرایند جمع‌آوری و تولید داده‌هایی که در آینده طی فرایندی دیگر به اطلاعات مالی تبدیل و در گزارش‌های مالی مختلف قید می‌شوند، مرتکب خطاهای غیر عمدی بسیار ناچیزی می‌شوند. در صورتی که خطاهای کمتری وارد نظام حسابداری شود، گزارشگری مالی نهایی کیفیت زیادی خواهد داشت. دوم، کارکنان تحصیل کرده علاوه بر داشتن تعداد خطاهای کمتر، بیشتر از سایر کارکنان قادر به شناسایی موارد غیرعادی یا تقلب در معاملات و قراردادهای هستند که این سبب بهبود اطلاعات واصله به مدیران پیش از انجام هرگونه تحریف می‌شود. در این مطالعه عقیده بر این نیست که کارکنان شرکت باید دانش کاربردی درباره اصول کلی پذیرفته‌شده حسابداری برای بهبود برونداد گزارشگری داشته باشند. کارکنان خارج از حوزه حسابداری نیز اطلاعاتی برای مدیران ارشد فراهم می‌کنند تا براساس آنها تصمیمات گزارشگری نهایی گرفته شود. کارمند ناآگاه نسبت به جزئیات اصول کلی پذیرفته شده حسابداری که درک مناسبی از وقوع اشتباه دارد، می‌تواند موضوع را به اطلاع مقام بالاتری برساند که از نظر دانش مالی از او بالاتر است و آگاهی مناسبی از اصول حسابداری دارد. در واقع، پژوهش‌های گذشته نشان می‌دهد وقتی کارکنان تحصیل کرده به وجود فساد مظنون می‌شوند، بیشتر از کارکنان با تحصیلات پایین اقدامات پیشگیرانه انجام می‌دهند (گلاسر و ساکس، ۲۰۰۶)؛ بنابراین، حتی زمانی که کارکنان غیرحسابداری نیز تحصیل کرده‌تر باشند، برونداد گزارشگری مالی شرکت با کیفیت‌تر خواهد بود؛ به عبارت دیگر، کارکنان تحصیل کرده اطلاعات بهتری در اختیار

1. Zhou
2. Gladstein
3. Merchant
4. Rockness
5. O'Fallon
6. Butterfield

پایان اسفندماه منتهی باشد. طی سال‌های ذکر شده تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشند. جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی نباشند (شرکت‌های سرمایه‌گذاری به دلیل تفاوت ماهیت فعالیت با بقیه شرکت‌ها در نمونه آماری منظور نشدند). سطح تحصیلات کارکنان در گزارش فعالیت هیئت مدیره شرکت افشا شده باشد.

پس از اعمال محدودیت‌های ذکر شده تعداد ۸۴ شرکت برای نمونه انتخاب شدند. داده‌های لازم با مراجعه به صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی همراه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران موجود در سامانه کدال، پایگاه اینترنتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران و نرم‌افزار ره‌آورد نوین استخراج شد. برای تجزیه و تحلیل نهایی داده‌ها نیز از نرم‌افزارهای اقتصادسنجی Eviews و Stata استفاده شده است.

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از الگوهای رگرسیون چندمتغیره زیر برگرفته از پژوهش کال و همکاران (۲۰۱۷) استفاده شده است:

$$\text{STDFOREC}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{EDUC}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{LEV}_{i,t} + \beta_4 \text{LOSS}_{i,t} + \beta_5 \text{AGE}_{i,t} + \beta_6 \text{BTM}_{i,t} + \beta_7 \text{BIG}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$\text{AFA}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{EDUC}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{LEV}_{i,t} + \beta_4 \text{LOSS}_{i,t} + \beta_5 \text{AGE}_{i,t} + \beta_6 \text{BTM}_{i,t} + \beta_7 \text{BIG}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

که در این الگوها $\text{STDFOREC}_{i,t}$ خطای سود پیش‌بینی شده شرکت i در سال t ؛ $\text{APA}_{i,t}$ ، دقت پیش‌بینی سود مدیریت شرکت i در سال t ؛ $\text{EDUC}_{i,t}$ ، کیفیت کارکنان شرکت i در سال t ؛ $\text{SIZE}_{i,t}$ ، اندازه شرکت، معادل لگاریتم لگاریتم فروش خالص سالیانه شرکت i در سال t ؛ $\text{LEV}_{i,t}$ ، اهرم مالی شرکت i در سال t ؛ $\text{LOSS}_{i,t}$ ، زیان شرکت i در سال t ؛ $\text{Age}_{i,t}$ ، سن شرکت i در سال t ؛ $\text{BTM}_{i,t}$ ، نسبت ارزش دفتری به

مدیران ارشد می‌گذارند و افزایش کیفیت اطلاعات مدیران سبب افزایش کیفیت سود پیش‌بینی شده به وسیله آنها می‌شود. علاوه بر این کارکنان تحصیل کرده ضمن ایفای نقش نظارتی در شرکت، سبب کاهش هرگونه سوگیری رو به بالا در پیش‌بینی مدیران از سود می‌شوند که به‌طور ذاتی در برآوردهای همه مدیران از عملکرد آتی شرکت وجود دارد؛ بنابراین، براساس نظریه درون‌داد - فرایند - برون‌داد و نظریه مدیریت عالی، انتظار می‌رود بین تحصیلات بالای کارکنان و کیفیت سود پیش‌بینی شده به وسیله مدیریت که با خطای پیش‌بینی سود کمتر (انحراف معیار کمتر سودهای پیش‌بینی شده) و دقت پیش‌بینی سود بیشتر باشد (قدر مطلق خطای پیش‌بینی پایین تر باشد)، رابطه معناداری وجود داشته باشد. با توجه به مطالب ذکر شده فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر تدوین می‌شوند:

فرضیه اول: بین کیفیت کارکنان و خطای سود پیش‌بینی شده به وسیله مدیریت رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه دوم: بین کیفیت کارکنان و دقت سود پیش‌بینی شده به وسیله مدیریت رابطه معنادار وجود دارد.

روش پژوهش

نمونه آماری این پژوهش را شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ تشکیل می‌دهند که ویژگی‌های زیر را داشته باشند: تاریخ پذیرش آنها در سازمان بورس اوراق بهادار قبل از سال ۱۳۹۲ باشد و تا پایان سال ۱۳۹۶ نیز در فهرست شرکت‌های پذیرفته شده در بورس باشند. برای افزایش قابلیت مقایسه، سال مالی آنها به

$$AFA_t = (-1) * \frac{|EPSF_t - EPSA_t|}{P_{t-1}} \quad (۴)$$

در رابطه $EPSF_t$ ، پیش‌بینی سود سالیانه هر سهم در سال t و $EPSA_t$ ، سود واقعی هر سهم در سال t و P_{t-1} قیمت سهام سال قبل است.

متغیر مستقل پژوهش، کیفیت کارکنان شرکت است که برای اندازه‌گیری آن مطابق با پژوهش کال و همکاران (۲۰۱۷) از متوسط سطح تحصیلات کارکنان شرکت استفاده شده است. به این ترتیب که ابتدا برای هر شرکت تعداد کل کارکنان آن محاسبه شد؛ سپس به کارکنان زیر دیپلم رتبه ۱، دیپلم رتبه ۲، کاردانی رتبه ۳، کارشناسی رتبه ۴، کارشناسی ارشد رتبه ۵ و دکتری رتبه ۶ اختصاص داده شد. در نهایت از طریق میانگین موزون، متوسط سطح تحصیلات کارکنان هر شرکت محاسبه شد. برای مثال تعداد کارکنان شرکت ایران خودرو در سال ۱۳۹۶ برابر با ۲۰۷۶۹ نفر است که از این تعداد ۸۷۸ نفر مدرک تحصیلی زیر دیپلم، ۱۳۹۴۶ نفر دیپلم، ۲۳۶۴ نفر کاردانی، ۲۵۷۸ نفر کارشناسی، ۹۲۹ نفر کارشناسی ارشد و ۷۴ نفر دکتری دارند. در این صورت متوسط سطح تحصیلات کارکنان این شرکت در سال ۱۳۹۶ برابر با ۲/۴۶۸ است که به صورت زیر محاسبه شده است:

$$\text{متوسط سطح تحصیلات کارکنان شرکت ایران} = \frac{\text{خودرو در سال ۱۳۹۶}}{(878*1)+(13946*2)+(2364*3)+(2578*4)+(929*5)+(74*6)} = 20769$$

متغیرهای کنترلی شامل سن شرکت، اندازه شرکت، اهرم مالی، زیان شرکت، اندازه مؤسسه حسابرسی و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار است. سن شرکت براساس فاصله زمانی بین تاریخ تأسیس شرکت تا پایان دوره زمانی پژوهش و اندازه شرکت - متغیر کنترلی پژوهش - از طریق لگاریتم فروش خالص سالیانه شرکت اندازه‌گیری می‌شود. نسبت کل بدهی به کل

ارزش بازار شرکت i در سال t ؛ $BIG_{i,t}$ ، اندازه مؤسسه حسابرسی شرکت i در سال t و $\varepsilon_{i,t}$ ، جزء خطای الگوی رگرسیون است. در ادامه متغیرهای پژوهش معرفی می‌شوند.

متغیر وابسته پژوهش، کیفیت سود پیش‌بینی شده به وسیله مدیریت است که برای اندازه‌گیری آن خطای سود پیش‌بینی شده و دقت پیش‌بینی سود مدیریت محاسبه می‌شود. $STDFOREC_{i,t}$ ، خطای سود پیش‌بینی شده شرکت i در سال t است. هر چقدر این شاخص کمتر باشد دقت بالاتری از پیش‌بینی سود مدیریت را نشان می‌دهد؛ یعنی هر چقدر مدیریت شرکت پیش‌بینی دقیق‌تری انجام دهد، مقدار $STDFOREC_{i,t}$ کمتر و به صفر نزدیک‌تر می‌شود. این شاخص در پژوهش‌های آلمیدا^۱ و دالمیسو^۲ (۲۰۱۵)، جامعی و رستمیان (۲۰۱۶) و فخاری و حسن‌نتاج کردی (۲۰۱۸) همانند رابطه ۳ محاسبه می‌شود.

$$STDFOREC_{i,t} = \frac{STD(FORECAST_t)}{P_{t-1}} \quad (۳)$$

در رابطه ۳ $STD(FORECAST)$ انحراف معیار سودهای پیش‌بینی شده هر سهم برای دوره‌های ۳ ماهه، ۶ ماهه، ۹ ماهه و ۱۲ ماهه و P_{t-1} قیمت سهام سال قبل است. $AFA_{i,t}$ ، دقت پیش‌بینی سود مدیریت است. این شاخص هر چقدر بیشتر باشد نشان‌دهنده دقت بالاتری از پیش‌بینی سود مدیریت است؛ یعنی هر چقدر مدیریت شرکت پیش‌بینی دقیق‌تری انجام دهد، مقدار $AFA_{i,t}$ بیشتر و به صفر نزدیک‌تر می‌شود. این شاخص همانند پژوهش آلمیدا و دالمیسو (۲۰۱۵) و فخاری و حسن‌نتاج کردی (۱۳۹۷) همانند رابطه ۴ محاسبه می‌شود:

دفتري به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام برای اندازه گیری این متغیر استفاده می شود.

یافته ها

جدول (۱) تحلیل توصیفی متغیرهای آزمون شده شامل برخی شاخص های مرکزی و پراکندگی را برای نمونه ای متشکل از ۴۲۰ شرکت - سال مشاهده در فاصله زمانی سال های ۱۳۹۶-۱۳۹۲ نشان می دهد.

دارایی ها به منزله ابزاری برای اندازه گیری اهرم مالی به کار می رود. زیان شرکت متغیری مجازی است؛ در صورتی که شرکت در سال مدنظر زیان داشته باشد برابر عدد ۱ و در غیر این صورت برابر صفر است. اندازه مؤسسه حسابرسی متغیری مجازی است؛ در صورتی که حسابرس شرکت در سال جاری سازمان حسابرسی باشد مقدار آن عدد ۱ و در غیر این صورت صفر خواهد بود. نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار نیز متغیر کنترلی در نظر گرفته شده است. از نسبت ارزش

جدول (۱) تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد متغیر	میانگین	میان	حداقل	حداکثر	انحراف معیار
خطای سود پیش بینی شده	STDFOREC	۰/۰۴۲	۰/۰۲۳	۰	۰/۶۹۳	۰/۰۷۵
دقت پیش بینی سود مدیریت	AFA	-۰/۰۹۷	-۰/۰۵۳	-۱/۸۳۶	۰	۰/۱۶۱
کیفیت کارکنان	EDUC	۲/۵۵۶	۲/۵۲۸	۱/۴۳۲	۳/۸۸۰	۰/۴۳۲
اندازه شرکت	SIZE	۱۴/۳۴۶	۱۴/۱۷۶	۹/۰۶۹	۱۹/۸۰۸	۱/۶۵۲
اهرم مالی	LEV	۰/۶۱۹	۰/۶۱۳	۰/۰۶۵	۲/۱۸۸	۰/۲۴۹
سن شرکت	AGE	۳۸/۷۳۸	۴۱	۱۴	۶۵	۱۲/۷۶۴
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	BTM	۰/۴۱۵	۰/۴۰۹	-۲/۸۲۷	۱/۶۳۰	۰/۴۶۱

جدول (۲) درصد فراوانی و نما (مد) برای متغیرهای مجازی

متغیر	نماد متغیر	درصد فراوانی ۱	درصد فراوانی ۰	مد
زیان شرکت	LOSS	٪۱۰/۲۴	٪۸۹/۷۶	۰
اندازه مؤسسه حسابرسی	BIG	٪۲۰/۴۸	٪۷۹/۵۲	۰

بالتر از دیپلم دارند. میانگین متغیر اهرم مالی نیز بیان می کند به طور متوسط حدود ۶۲ درصد از دارایی های شرکت های نمونه از طریق استقراض تأمین مالی شده اند. نکته جالب توجه دیگر در جدول (۱)، کمتر بودن ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام بیشتر شرکت های نمونه از ارزش بازار آن است که ملاحظه مقدار میانگین متغیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (۰/۴۱۵) گواه این مدعاست. ضمن اینکه متوسط عمر شرکت های بررسی شده حدود ۳۹ سال است. جدول (۲) نیز نشان

همان گونه که در این جدول ملاحظه می شود، متغیر خطای پیش بینی سود در محدوده صفر تا ۰/۶۹۳ قرار دارد؛ بنابراین، هرچقدر این متغیر کمتر و به صفر نزدیک تر شود، کیفیت بالاتری از پیش بینی سود را نشان می دهد. متغیر وابسته دوم پژوهش نیز دقت پیش بینی سود است که میانگین ۰/۰۹۷- دارد. این میانگین هر چقدر به صفر نزدیک تر شود، دقت بالاتری از پیش بینی سود را نشان می دهد. علاوه بر این بیش از نیمی از شرکت های بررسی شده، کارکنانی با سطح تحصیلات

می‌دهد حدود ۱۰ درصد شرکت‌های بررسی شده زیان‌ده هستند و مؤسسات خصوصی، صورت‌های مالی بیشتر شرکت‌های نمونه را حسابرسی کرده‌اند.

در داده‌های ترکیبی برای مشخص شدن تلفیقی یا تابلویی بودن داده‌ها، ابتدا از آزمون F لیمر استفاده می‌شود. با توجه به نتایج به‌دست آمده، سطح معناداری آماره F لیمر برای هر دو الگو از ۰/۰۵ کمتر است و نشان می‌دهد برای تخمین الگوهای پژوهش باید از روش داده‌های تابلویی استفاده شود؛ سپس با توجه به تابلویی بودن الگو، باید برای تعیین نوع داده‌های تابلویی (روش اثرات ثابت یا تصادفی) از آزمون هاسمن استفاده شود. با توجه به نتایج این آزمون و سطح معناداری آن که برای هر دو الگو از ۰/۰۵ کمتر است، در همه الگوها فرضیه صفر رد می‌شود؛ بنابراین، لازم است الگوها به روش اثرات ثابت برآورد شوند. برای تشخیص نرمال بودن توزیع اجزای اخلال الگو نیز از آزمون جارک - برا استفاده شد. از آنجا که نتیجه

احتمال آماره جارک - برا، برای الگوهای پژوهش از ۰/۰۵ بیشتر است، فرض صفر مبنی بر نرمال بودن توزیع اجزای اخلال الگوهای بررسی شده تأیید می‌شود. نتایج آزمون نسبت درست‌نمایی (LR) برای بررسی فرض ناهمسانی واریانس در اجزای اخلال الگو نیز نشان‌دهنده وجود ناهمسانی واریانس است که برای رفع این مشکل، از روش حداقل مربعات تعمیم یافته برای برآورد الگوها استفاده شده است. برای اطمینان از وجودنداشتن مشکل هم‌خطی بین متغیرهای توضیحی، آزمون هم‌خطی با استفاده از عامل تورم واریانس (VIF) بررسی شد. با توجه به آنکه مقادیر این آماره برای متغیرهای توضیحی از ۱۰ کمتر است، هم‌خطی بین آنها وجود ندارد. درنهایت، برای آزمون همبستگی بین اجزای خطای الگو از آماره دورین - واتسن استفاده شد که نتایج آن در جدول (۳) ارائه شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش در جدول (۳) نشان داده شده است:

جدول (۳) نتایج برآورد الگوهای پژوهش

دقت پیش‌بینی سود مدیران			خطای پیش‌بینی سود مدیران			
ضریب	انحراف معیار	آماره t	ضریب	انحراف معیار	آماره t	متغیر
-۰/۳۶۶**	۰/۱۱۶	-۳/۱۳۴	۰/۶۱۳**	۰/۰۵۹	۱۰/۳۱۴	C
۱/۱۱۷**	۰/۱۸۸	۵/۹۳۸	-۱/۰۰۵**	۰/۱۷۵	-۵/۷۱۳	EDUC
۰/۰۱۱	۰/۰۰۹	۱/۱۸۸	-۰/۰۳۱**	۰/۰۰۴	-۶/۵۱۶	SIZE
-۰/۱۴۲**	۰/۰۳۵	-۳/۹۹۰	۰/۰۲۶	۰/۰۱۴	۱/۸۶۹	LEV
-۰/۰۷۸**	۰/۰۲۵	-۳/۰۸۹	۰/۰۲۰	۰/۰۱۳	۱/۴۶۵	LOSS
۰/۰۰۵**	۰/۰۰۲	۲/۷۱۶	-۰/۰۰۳**	۰/۰۰۱	-۳/۳۱۷	AGE
۰/۰۳۹	۰/۰۲۵	۱/۵۳۹	-۰/۰۰۸	۰/۰۱۰	-۰/۸۲۶	BIG
۰/۰۱۵	۰/۰۱۴	۱/۰۷۶	۰/۰۱۲	۰/۰۰۶	۱/۸۰۶	BTM
آماره F		۳/۹۹۸**	آماره F		۳/۷۳۶**	آماره F
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۵۲۲	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۵۰۴	ضریب تعیین تعدیل شده
آماره دورین واتسون		۲/۳۷۰	آماره دورین واتسون		۲/۴۴۷	آماره دورین واتسون
* و ** به ترتیب بیان‌کننده معناداری آماری در سطح خطای ۵ درصد و ۱ درصد است.						

مثبت معنادار بین کیفیت کارکنان و دقت پیش بینی سود مدیران در سطح خطای ۱ درصد است؛ بنابراین، فرضیه دوم پژوهش در سطح خطای ۱ درصد پذیرفته می شود. با توجه به ضریب شاخص کیفیت کارکنان در جدول (۳) می توان نتیجه گرفت به ازای هر واحد افزایش در شاخص کیفیت کارکنان، با فرض ثابت بودن سایر عوامل، دقت سود پیش بینی شده مدیران ۱/۱۱۷ واحد افزایش می یابد.

برای بررسی بیشتر موضوع و تحلیل بهتر نتایج پژوهش، آزمون های دیگری انجام شده است. در آزمون اول، آزمون مقایسه میانگین ها برای متغیر خطا و دقت سود پیش بینی شده در دو گروه شرکت های با سطح تحصیلات بالا و سطح تحصیلات بالا پایین انجام شد که نتایج آن در جدول (۴) ارائه شده است.

ملاحظه مقادیر آماره های F در این جدول، بیان کننده معناداری کلی الگوهای رگرسیونی برآزش شده در سطح خطای ۱ درصد است. مقادیر آماره دوربین - واتسون نیز وجودنداشتن مشکل خودهمبستگی میان جملات پسماند را نشان می دهد. ضریب برآوردی و آماره t متغیر کیفیت کارکنان (EDUC) در الگوی اول منفی و در سطح خطای ۱ درصد معنادار است که وجود رابطه منفی معنادار بین کیفیت کارکنان و خطای پیش بینی سود مدیران را نشان می دهد. بر این اساس، فرضیه اول پژوهش در سطح خطای ۱ درصد پذیرفته می شود. علاوه بر این، نتایج مربوط به ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد طی دوره پژوهش متغیرهای مستقل و کنترلی، حدود ۵۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می دهند. ضریب برآوردی کیفیت کارکنان (EDUC) در الگوی دوم در جدول (۳) نیز نشان دهنده وجود رابطه

جدول (۴) آزمون مقایسه میانگین خطا و دقت سود پیش بینی شده با توجه به سطح تحصیلات کارکنان

متغیر	معیار	گروه	تعداد	میانگین	آماره t	سطح معناداری
STDFOREC	EDUC	پایین	۲۱۰	۰/۰۵۵	۳/۶۳۲	۰/۰۰۰
		بالا	۲۱۰	۰/۰۲۹		
AFA		پایین	۲۱۰	-۰/۱۲۲	-۳/۲۲۵	۰/۰۰۱
		بالا	۲۱۰	-۰/۰۷۱		

تحصیلات بالا به طور معناداری از شرکت های با سطح تحصیلات پایین بزرگ تر است. در آزمونی دیگر، شرکت ها براساس اندازه و سن به دو گروه بزرگ و کوچک تقسیم شدند؛ سپس میانگین خطا و دقت سود پیش بینی شده به وسیله مدیریت در این دو گروه مقایسه و بررسی شد. نتایج این آزمون نیز در جدول (۵) نشان داده شده است.

با توجه به این جدول از آنجا که سطح معناداری این آزمون از ۰/۰۱ کمتر است، فرض برابری میانگین ها رد می شود؛ به بیان دیگر، میانگین خطای سود پیش بینی شده به وسیله مدیریت برای شرکت های با سطح تحصیلات بالا به طور معناداری از شرکت های با سطح تحصیلات پایین کوچک تر است و میانگین دقت پیش بینی سود مدیریت برای شرکت های با سطح

جدول (۵) آزمون مقایسه میانگین خطا و دقت سود پیش‌بینی شده با توجه به اندازه و سن شرکت

متغیر	معیار	گروه	تعداد	میانگین	آماره t	سطح معناداری
STDFOREC	SIZE	کوچک	۲۱۰	۰/۰۳۳	۲/۴۸۸	۰/۰۱۴
		بزرگ	۲۱۰	۰/۰۵۱		
AFA	SIZE	کوچک	۲۱۰	-۰/۰۸۳	-۲/۳۲۵	۰/۰۲۰
		بزرگ	۲۱۰	-۰/۱۱۰		
STDFOREC	AGE	کوچک	۲۲۳	۰/۰۴۱	-۰/۲۳۳	۰/۸۱۵
		بزرگ	۱۹۷	۰/۰۴۳		
AFA	AGE	کوچک	۲۲۳	-۰/۰۹۲	۰/۵۴۷	۰/۵۸۴
		بزرگ	۱۹۷	-۰/۱۰۱		

ملاحظه مقادیر جدول (۵) نشان می‌دهد میانگین خطای سود پیش‌بینی شده به‌وسیله مدیریت به‌طور معناداری برای شرکت‌های با اندازه بزرگ از شرکت‌های با اندازه کوچک، کوچک‌تر است و میانگین دقت سود پیش‌بینی به‌طور معناداری برای شرکت‌های با اندازه بزرگ از شرکت‌های با اندازه کوچک، بزرگ‌تر است. علاوه بر این نتایج نشان می‌دهد فرض برابری میانگین‌ها با توجه به سن شرکت‌ها رد نمی‌شود و میانگین خطا و دقت سود پیش‌بینی شده به‌وسیله مدیریت در دو گروه شرکت‌های بزرگ و کوچک از نظر سن برابر است.

نتایج و پیشنهادها

در این پژوهش تأثیر کیفیت کارکنان شرکت بر کیفیت سود پیش‌بینی شده به‌وسیله مدیریت شامل خطا و دقت سود پیش‌بینی سود بررسی شده است. نتیجه فرضیه اول پژوهش نشان می‌دهد کیفیت کارکنان، خطای پیش‌بینی‌های سود مدیران را کاهش می‌دهد. این یافته مطابق با پیش‌بینی نظریه درونداد - فرایند - برونداد است که بیان می‌کند کیفیت کارکنان نظیر سطح تحصیلات آنان اهمیت فراوانی برای سازمان دارد؛ زیرا

هرچه کارکنان تحصیلات بیشتری داشته و باکیفیت‌تر باشند، ضمن تلاش برای انجام مطلوب مسئولیت‌های خود، اطلاعات بهتری در اختیار مدیران ارشد می‌گذارند؛ به عبارت دیگر، کارکنان تحصیل کرده به‌طور معمول در فرایند جمع‌آوری و تولید داده‌هایی که در آینده طی فرایندی دیگر به اطلاعات مالی تبدیل و در گزارش‌های مالی مختلف قید می‌شوند، مرتکب خطاهای غیرعمدی بسیار ناچیزی می‌شوند و در صورتی که خطاهای کمتری وارد نظام حسابداری شود، گزارشگری مالی نهایی کیفیت بالایی خواهد داشت. کارکنان تحصیل کرده علاوه بر تعداد خطاهای کمتری که مرتکب می‌شوند، بیشتر از سایر کارکنان قادر به شناسایی موارد غیرعادی یا تقلب در معاملات و قراردادهای هستند که این سبب بهبود اطلاعات واصله به مدیران پیش از انجام هرگونه تحریفی می‌شود و افزایش کیفیت اطلاعات مدیران سبب کاهش خطای پیش‌بینی سود به‌وسیله آنها و بهبود کیفیت سود پیش‌بینی شده به‌وسیله مدیریت می‌شود. نتیجه به‌دست آمده در این پژوهش با یافته‌های پژوهش کال و همکاران (۲۰۱۷) مبنی بر وجود رابطه منفی بین کیفیت کارکنان شرکت‌ها و خطای پیش‌بینی‌های سود مدیران

مطابقت دارد. گلاسر و ساکس (۲۰۰۶)، مرچنت و راکنس (۱۹۹۴) و اوفالن و باترفیلد (۲۰۰۵) نیز به نتیجه مشابهی دست یافتند. در فرضیه دوم پژوهش رابطه بین کیفیت کارکنان شرکت‌ها و دقت پیش‌بینی‌های سود مدیران بررسی شد. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه نیز نشان می‌دهد کیفیت کارکنان با دقت پیش‌بینی سود مدیران ارتباط مثبت معناداری دارد و دقت پیش‌بینی سود مدیران با حضور کارکنان با کیفیت در شرکت افزایش می‌یابد. کال و همکاران (۲۰۱۷)، مرچنت و راکنس (۱۹۹۴) و اوفالن و باترفیلد (۲۰۰۵) نیز به نتیجه مشابه با این فرضیه دست یافتند.

براساس یافته‌های پژوهش حاضر مبنی بر وجود رابطه مثبت بین کیفیت کارکنان و کیفیت سودهای پیش‌بینی شده به وسیله مدیریت، به شرکت‌های بورسی پیشنهاد می‌شود در استخدام کارکنان به سطح تحصیلات آنها نیز توجه کنند؛ زیرا اگرچه مدیران در نهایت مسئولیت کیفیت گزارشگری مالی شرکت را بر عهده دارند، نیروی کار علاوه بر مشارکت در تهیه اطلاعات حسابداری، نقش غیرمستقیم در گزارشگری مالی را نیز با ارائه اطلاعات خام ضروری برای تهیه گزارشگری مالی بر عهده دارد. به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود در کنار سایر عوامل موجود در انتخاب سبد بهینه سرمایه‌گذاری، کیفیت کارکنان را نیز مدنظر قرار دهند. علاوه بر این، از آنجا که لازمه توجه استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی به اطلاعات مرتبط با کارکنان، افشای مناسب اینگونه اطلاعات از سوی شرکت‌هاست و در حال حاضر استانداردهای خاصی درباره افشای اطلاعات کارکنان وجود ندارد، به تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری پیشنهاد می‌شود الزامات کافی را برای افشای اطلاعات تفصیلی مرتبط با کارکنان شرکت‌ها در صورت‌های مالی فراهم کنند.

در فرایند انجام پژوهش علمی، مجموعه شرایطی وجود دارد که خارج از کنترل پژوهشگر است؛ ولی به‌طور بالقوه بر نتایج پژوهش تأثیر می‌گذارد. از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر آن است که به دلیل وجود نداشتن الزام استانداردهای گزارشگری مالی در زمینه افشای اطلاعات تفصیلی مرتبط با کارکنان نظیر سطح تحصیلات کارکنان، تعداد محدودی از شرکت‌های موجود در بورس اوراق بهادار تهران اطلاعات مربوط به آنها را افشا می‌کنند که این موضوع سبب محدود شدن تعداد شرکت‌های نمونه شد و تسری نتایج به سایر شرکت‌ها باید با احتیاط انجام شود. به پژوهشگران بعدی توصیه می‌شود تأثیر کیفیت کارکنان بر کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها و تأثیر سایر ویژگی‌های شخصیتی کارکنان بر کیفیت پیش‌بینی‌های سود مدیریت را بررسی کنند.

منابع فارسی

- [۱] جامعی، ر.، و رستمیان، آ. (۱۳۹۴). تأثیر تخصص مالی اعضای کمیته حسابرسی بر ویژگی‌های سود پیش‌بینی شده. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۸ (۲۹)، ۱۷-۱.
- [۲] حیدرپور، ف.، و خواجه‌محمود، ز. (۱۳۹۳). رابطه بین ویژگی‌های پیش‌بینی سود هر سهم توسط مدیریت بر ریسک و ارزش شرکت با هدف آینده‌نگری در تصمیم‌گیری. *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۷ (۲)، ۴۶-۲۵.
- [۳] دستورالعمل اجرایی افشای اطلاعات ناشران ثبت‌شده نزد سازمان، مصوب ۳ مرداد (۱۳۸۶). هیئت‌مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار.
- [۴] رضائی‌پتیه‌نوئی، ی.، صفری‌گرایلی، م. و غلامرضاپور، م. (۱۳۹۸). کیفیت کارکنان و

- Journal of Accounting and Economics*, 64(1), 123-149. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2017.06.003>
- [13] Chen, S. (2004). Why do managers fail to meet their own forecasts? Paper presented at the 14th Annual Conference on Financial Economics and Accounting (FEA). Retrieved from <http://www.SSRN.com/abstract=490562> Doi: 10.2139/ssrn.490562
- [14] Demerjian, P., Lev, B., Lewis, M., & McVay, S. (2013). Managerial ability and earnings quality. *Accounting Review*, 88(2), 463-498. Doi: <https://doi.org/10.2308/accr-50318>
- [15] Fakhari, H., & Hasannataj Kordi, M. (2018). The moderating effects of corporate governance on relationship between product market competition and quality forecast management earnings. *Quarterly the Financial Accounting and Auditing Researches*, 10(38), 209-237. (in Persian)
- [16] Feng, M., Ge, W., Luo, S., & Shevlin, T. (2011). Why do CFOs become involved in material accounting manipulations? *Journal of Accounting and Economics*, 51(1-2), 21-36 Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.005>
- [17] Ge, W., Matsumoto, D., & Zhang, J. L. (2011). Do CFOs have style? An empirical investigation of the effect of individual CFOs on accounting practices. *Contemporary Accounting Research*, 28(4), 1141-1179. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01097.x>
- [18] Gintis, H., & Khurana, R. (2008). Corporate honesty and business education: A behavioral model. In: Zak, P. (Ed.), *Moral Markets: The Critical Role of Values in the Economy*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 300-328.
- [19] Gladstein, D. L. (1984). Groups in context: a model of task group effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 29(4), 499-517. Doi: <https://psycnet.apa.org/doi/10.2307/2392936>
- [20] Glaeser, E. L., & Gottlieb, J. D. (2009). The wealth of cities: agglomeration economies and spatial equilibrium in the United States. *Journal of Economic Literature*, 47(4), 983-1028. Doi: 10.3386/w14806
- [21] Glaeser, E. L., & Saks, R. E. (2006). Corruption in America. *Journal of Public*
- اثر بخشی کنترل های داخلی: نقش تعدیلی نظارت خارجی. دانش حسابرسی، پذیرفته شده برای انتشار.
- [۵] فخاری، ح.، و حسن‌نتاج کردی، م. (۱۳۹۷). اثر تعدیل‌کنندگی راهبری شرکتی بر ارتباط بین رقابت در بازار محصول و کیفیت سود پیش‌بینی شده توسط مدیریت. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۰ (۳۸)، ۲۳۷-۲۰۹.
- [۶] نمازی، م.، و شمس‌الدینی، ک. (۱۳۸۷). بررسی سازه‌های مؤثر بر دقت پیش‌بینی سود توسط مدیریت شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. توسعه و سرمایه، ۱ (۱)، ۲۸-۱.

References

- [7] Aier, J. K., Comprix, J., Gunlock, M. T., & Lee, D. (2005). The financial expertise of CFOs and accounting restatements. *Accounting Horizons*, 19(3), 123-135. Doi: <https://doi.org/10.2308/acch.2005.19.3.123>
- [8] Almeida, J., & Dalmácio, F. (2015). The effects of corporate governance and product market competition on analysts' forecasts: evidence from the Brazilian Capital Market. *The International Journal of Accounting*, 50, 316-339. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2015.07.007>
- [9] Bamber, L., Jiang, J., & Wang, I. (2010). What's my style? The influence of top managers on voluntary corporate financial disclosure. *Accounting Review*, 85(4), 1131-1162. Doi: <https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.4.1131>
- [10] Beck, M. J., Francis, J. R., & Gunn, J. L. (2017). Public company audits and city-specific labor characteristics. *Contemporary Accounting Research*, 35(1), 394-433. Doi: <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12344>
- [11] Bergstresser, D., & Philippon, T. (2006). CEO incentives and earnings management. *Journal of Financial Economics*, 80(3), 511-529. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2004.10.011>
- [12] Call, A. C., Campbell, J. L., Dhaliwal, D. S., & Moon Jr, J. M. (2017). Employee quality and financial reporting outcomes.

- Accounting and Auditing Researches*, 8(29), 1-17. (in Persian)
- [29] Liu, C., Lin, B., & Shu, W. (2017). Employee quality, monitoring environment and internal control. *China Journal of Accounting Research*, 10(1), 51-70. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2016.12.002>
- [30] Merchant, K. A., & Rockness, J. (1994). The ethics of managing earnings: an empirical investigation. *Journal of Accounting and Public Policy*, 13(1), 79-94. Doi: [https://doi.org/10.1016/0278-4254\(94\)90013-2](https://doi.org/10.1016/0278-4254(94)90013-2)
- [31] Moretti, E. (2004). Chapter 51 Human capital externalities in cities. In: H, J. V., Thisse, J.-F. (Eds.). In: *Handbook of Regional and Urban Economics*, Amsterdam: Elsevier, 2243-2291. Doi: 10.3386/w9641
- [32] Namazi, M., & Shamsoddini, K. (2008). The investigation of the impact of effective factors on accuracy of forecasted profits made by firms' management in Tehran stock exchange market. *Journal of Development and Capital*, 1(1), 1-28. (in Persian) Doi: <https://dx.doi.org/10.22103/jdc.2007.1884>
- [33] O'Fallon, M. J., & Butterfield, K. D. (2005). A review of the empirical ethical decision-making literature: 1996-2003. *Journal of Business Ethics*, 59(4), 375-413. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10551-005-2929-7>
- [34] Rezaei Pitenoeei, Y., Safari Gerayli, M. & Gholamrezapoor, M. (2019). Employee quality and the effectiveness of internal controls: The moderating role of external monitoring, *Audit Knowledge*, Accepted Manuscript. (in Persian)
- [35] <https://www.seo.ir>
- [36] <https://www.codal.ir>
- Economics*, 90(6-7), 1053-1072. Doi: 10.3386/w10821
- [22] Gunn, J. (2013). City-location and Sell-side Analyst Research. University of Pittsburgh, Working Paper.
- [23] Guo, J., Huang, P., Zhang, Y., & Zhou, N. (2016). The effect of employee treatment policies on internal control weaknesses and financial restatements. *Accounting Review*, 91(4), 1167-1194. Doi: <https://doi.org/10.2308/accr-51269>
- [24] Hambrick, D., & Mason, P. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review*, 9(2), 193-206. Doi: <https://psycnet.apa.org/doi/10.2307/258434>
- [25] Hennes, K., Leone, A., & Miller, B. (2008). The importance of distinguishing errors from irregularities in restatement research: The case of restatements and CEO/CFO turnover. *Accounting Review*, 83(6), 1487-1519. Doi: <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.6.1487>
- [26] Heydarpour, F. & Khajeh Mahmoud, Z. (2014). The relation between characteristics of predicted earnings per share by management and risk and firm value in terms of future decision-making. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 7(2), 25-46. (in Persian)
- [27] Hirst, D. E., Koonce, L., & Miller, J. (1999). The joint effect of management's prior forecast accuracy and the form of its financial forecasts on investor judgment. *Journal of Accounting Research*, 37, 101-24. Doi: <https://doi.org/10.2307/2491347>
- [28] Jamei, R., & Rostamian, A. (2016). The effect of financial expertise of members of auditing committee on the forecasted earnings properties. *Quarterly the Financial*