



## Investigating the Role of Fair Value Accounting in the Value Relevance of Key; Accounting Items During the Financial Crisis in Investment Companies

Seyed Ali Hosseini\* 

\*Corresponding Author, Associate Prof., Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran. E-mail: a.hosseini@alzahra.ac.ir

Fatemeh Hamed 

Ph.D. Candidate, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University Campus, Tehran, Iran. E-mail: f.hamedi@alzahra.ac.ir

### Abstract

**Objective:** Companies operating in global markets that prepare their financial statements based on international accounting standards adopted the fair value approach a few years before the start of the 2008 financial crisis as part of the new regulations of international financial reporting standards. However, there are still debates about the role of IFRS and reliance on fair value accounting in weakening the stability of the financial system. In other words, fair value accounting is at the center of discussion regarding the causes and consequences of recent financial crises. One of the ways to deal with such issues is through value relevance studies. These studies focus on the role of key accounting figures, such as book value of equity and net profit, in supporting and validating company valuation in various circumstances. Therefore, the main purpose of this research is to investigate the impact of investment companies' exposure to fair value accounting on changing the valuation roles of key accounting items in financial crises.

**Methods:** Considering its data collection method, this is a descriptive-correlational study. It is an applied study, carried out using the Ex-Post Facto approach. In this research, according to the type of data, the multiple regression method with panel data was used. The data needed for testing the hypotheses were extracted from the text of the audited financial statements of the companies and the stock exchange websites. Since studies are considered to be based on event-type value relevance, short-term intervals are much more effective, especially in the economy of Iran, where variables such as exchange rates are very influential on stock pricing. Based on this, the period of this research includes eight interim financial reporting periods from 21/06/2019 to 21/06/2021. The first four periods were considered as the ones before the crisis and the next four as the time of the crisis. According to the available information of 76 firms during eight seasons, the firm is limited to 608 firms-courses.

**Results:** In line with the research question, three hypotheses were designed. The evidence obtained to examine the first hypothesis indicated that in companies with the least amount of exposure to fair value accounting, the earnings number has an increasing content of information compared to the equity book value. In this type of investment company, it is usually difficult to estimate the net value of assets and it is associated with measurement error. The evidence of the interaction effect between the number of assets reported with

fair value and the equity book value showed that this factor does not have a significant effect on the valuation role of the book value of equity. This is while the coefficient of earning is negative and significant and indicates a less positive relationship between market value and earning (i.e. reducing the role of earning valuation) in the case of companies that are more exposed to fair value accounting. The estimation results of the second model, designed in line with the second hypothesis, implied that the result of the interaction of crisis with key accounting items is both positive and significant. Accordingly, during a financial crisis, the relationship between the value of earnings and the equity book value is strengthened. However, the increase in the value of the variable coefficient of earning in interaction with the crisis is greater than the coefficient of the equity book value. Based on the achieved results, during a crisis, investment companies can realize profit by selling shares, and the faster this happens, the better companies realize the remaining unrealized profits caused by the growth of prices during the boom. By realizing a profit, they prevent the decrease of their portfolio value during the recession. Also, investment companies with more potential to receive cash profits from investable companies during the recession can still be positively valued regardless of the decrease in the daily value of the portfolio due to falling prices. The result of the interaction of the simultaneous occurrence of the financial crisis and fair value accounting on the value relevance of the equity book value indicated the weakening of this relationship, and in the case of earning, it showed the strengthening of the relationship. Therefore, if both the influencing factors of the financial crisis and the level of exposure to fair value accounting are simultaneously considered, the value relationship weighting system of companies that are more exposed to fair value accounting and are in a financial crisis will be changed in favor of earning value relationship. In other words, for such companies, the book value of equity is reduced from the value relationship and the value relevance of earning is added. Accordingly, the findings of the empirical models indicated that: 1) companies that are more exposed to fair value accounting have a lower earning value relevance, 2) During a financial crisis, the equity book value and especially the net earnings increase, and 3) More exposure to fair value accounting during the financial crisis reduces the value relevance of the equity book value and increases the value relevance of earning.

**Conclusion:** If both the financial crisis and the level of exposure to fair value accounting are considered at the same time, the value relevance weighting system of firms that are more exposed to fair value accounting and are experiencing a financial crisis changes in favor of value relevance of earning. In other words, for this group of firms, the value relevance of the equity book value is reduced and the value relevance of earning is added. Therefore, the exposure of financial statements to fair value accounting should be considered as an influencing factor when studying the valuation roles of key accounting items, i.e. book value of equity and earnings, especially when companies are facing financial crises.

**Keywords:** Fair value; Financial crisis; Financial firm; Value relevance.

**Citation:** Hosseini, Seyed Ali & Hamed, Fatemeh (2022). Investigating the role of fair value accounting in the value relevance of key Accounting items during the financial crisis in investment companies. *Accounting and Auditing Review*, 29(4), 607-627. (in Persian)

---

Accounting and Auditing Review, 2022, Vol. 29, No.4, pp. 607-627  
Published by University of Tehran, Faculty of Management  
<https://doi.org/10.22059/ACCTGREV.2022.344438.1008695>  
Article Type: Research Paper  
© Authors

Received: June 13, 2022  
Received in revised form: October 22, 2022  
Accepted: October 29, 2022  
Published online: January 20, 2023





## نقش حسابداری ارزش منصفانه در ارتباط با ارزش ارقام کلیدی حسابداری، طی دوران بحران مالی در میان شرکت‌های سرمایه‌گذاری

سیدعلی حسینی\*

\* نویسنده مسئول، دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. رایانامه: a.hosseini@alzahra.ac.ir

فاطمه حامدی

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، پردیس دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. رایانامه: f.hamedi@alzahra.ac.ir

### چکیده

**هدف:** بررسی تأثیر مواجهه شرکت‌های سرمایه‌گذاری با حسابداری ارزش منصفانه، بر تعییر نقش‌های ارزش‌گذاری ارقام کلیدی حسابداری در طول دوران بحران مالی، هدف اصلی اجرای این پژوهش است.

**روش:** در این پژوهش با توجه به نوع داده‌ها، از روش رگرسیون چندگانه با داده‌های ترکیبی استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های سرمایه‌گذاری است که قبل از سال ۱۳۹۸ در بورس تهران و فرابورس پذیرفته شده‌اند و پایان سال مالی آن‌ها، به ماه‌های پایانی فصول چهارگانه سال تقویمی منتهی می‌شود. دوره زمانی مطالعه، ۸ فصل مالی از ۱۳۹۸/۳/۳۱ تا ۱۴۰۰/۳/۳۱ است. با توجه به اطلاعات در دسترس ۷۶ شرکت طی ۸ فصل، جامعه به ۶۰۸ شرکت – دوره محدود شده است.

**یافته‌ها:** از مدل‌های تجربی این یافته‌ها به دست آمد: ۱. شرکت‌هایی که بیشتر در معرض حسابداری ارزش منصفانه‌اند، ارتباط ارزشی سود کمتری دارند؛ ۲. در دوره بحران مالی، ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و بهویژه سود افزایش می‌یابد؛ ۳. مواجهه بیشتر با حسابداری ارزش منصفانه در دوران بحران مالی، از ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام می‌کاهد و بر ارتباط ارزشی سود می‌افزاید.

**نتیجه‌گیری:** در هنگام مطالعه نقش‌های ارزش‌گذاری ارقام کلیدی حسابداری، یعنی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص، بهویژه در موقعی که شرکت‌ها با بحران‌های مالی مواجه‌ند، باید میزان مواجهه صورت‌های مالی با حسابداری ارزش منصفانه، به عنوان عاملی تأثیرگذار در کانون توجه قرار گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** ارتباط ارزشی، ارزش منصفانه، بحران‌های مالی، شرکت‌های مالی.

**استناد:** حسینی، سیدعلی و حامدی، فاطمه (۱۴۰۱). نقش حسابداری ارزش منصفانه در ارتباط با ارزش ارقام کلیدی حسابداری، طی دوران بحران مالی در میان شرکت‌های سرمایه‌گذاری. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۴(۲۹)، ۶۰۷-۶۲۷.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۲۳

بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۴۰۱، دوره ۲۹، شماره ۴، صص. ۶۰۷-۶۲۷

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۱/۰۷/۳۰

ناشر: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۰۷

نوع مقاله: علمی پژوهشی

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۰۳/۰۱

© نویسنده‌ان

doi: <https://doi.org/10.22059/ACCTGREV.2022.344438.1008695>

**مقدمه**

شرکت‌های فعال در بازارهای جهانی که صورت‌های مالی خود را بر مبنای استانداردهای حسابداری بین‌المللی تهیه می‌کنند، چند سال قبل از شروع بحران مالی ۲۰۰۸، رویکرد ارزش منصفانه را به عنوان بخشی از مقررات جدید استانداردهای گزارشگری مالی بین‌المللی<sup>۱</sup> اتخاذ کردند. با این حال، درباره نقش استانداردهای گزارشگری مالی بین‌المللی وابستگی به حسابداری ارزش منصفانه در تضعیف ثبات سیستم مالی، هنوز بحث‌هایی وجود دارد. به عبارتی، حسابداری ارزش منصفانه در باب دلایل و پیامدهای بحران‌های مالی اخیر، در کانون بحث قرار دارد (بادرتسچر، بورکز و ایستون، ۲۰۱۲). یکی از راه‌های پرداختن به چنین مباحثی، مطالعات ارتباط ارزشی است. تمرکز این مطالعات بر نقش ارقام اصلی حسابداری، مانند ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص، در پشتیبانی و تأیید ارزش‌گذاری شرکت در شرایط گوناگون است.

مطالعات انجام شده، نشان داده‌اند که ارتباط ارزشی اطلاعات حسابداری می‌تواند به عواملی از جمله سیستم حسابداری بستگی داشته باشد (داروغ و یی،<sup>۲</sup> ۲۰۰۷؛ جیانگ و استارک<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). برای نمونه، یکی از مزایای مهم افزایش تأکید بر اندازه‌گیری ارزش منصفانه توسط استاندارد‌گذاران حسابداری در چند دهه گذشته، این است که باعث می‌شود ارقام صورت‌وضعیت مالی، به روزتر شوند که این امر اجماع بازار در خصوص ارزش اقتصادی دارایی‌ها و بدھی‌ها را منعکس می‌کند. در مقابل، سود می‌تواند ناپایدارتر و مقاومت کمتری داشته باشد و بنابراین از دید سرمایه‌گذاران برای اهداف ارزش‌گذاری جذابیت کمتری دارد (تسالا ووتاس، آندره و ایوانز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). عامل تأثیرگذار دیگری که در ادبیات پیشین، به طور گستردگی بررسی شده است (به طور مثال بارت، بیور و لنزمون<sup>۵</sup>، ۱۹۹۸؛ دیویس، انگ و لیو<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶)، ارتباط ارزشی اطلاعات حسابداری در شرایطی است که وضعیت مالی شرکت به‌واسطه وقوع بحران مالی در بازار یا مشکلات اختصاصی رو به و خامت می‌گذارد. شواهد مطالعات یادشده، نشان می‌دهد که در طول بحران مالی و همچنین، برای شرکت‌های خاصی که در زمان عادی نیز به تنگنای مالی دچارند؛ ارتباط ارزشی حقوق صاحبان سهام افزایش می‌یابد، در حالی که این ارتباط برای سود خالص دچار کاهش می‌شود. این امر با این مفهوم توضیح داده می‌شود که ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، خالص ارزش انحلال شرکت را منعکس می‌کند، در حالی که سود خالص منعکس‌کننده سودهای غیرعادی در آینده است.

این مطالعه، بر مبنای این فرض است که میزان مواجهه با حسابداری ارزش منصفانه، عامل مهمی است که می‌تواند چگونگی تأثیر بحران مالی را بر ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص، تعدیل کند. مواجهه بیشتر با حسابداری ارزش منصفانه در دوره قبل از بحران، به احتمال زیاد باعث می‌شود که سرمایه‌گذاران، وزن ارزش‌گذاری خود را از سود خالص به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام تغییر دهند. فرض مقبولی است که این تغییر

1. International Financial Reporting System (IFRS)

2. Badertscher, Burks & Easton

3. Darrough & Ye

4. Jiang & Stark

5. Tsalavoutas, André & Evans

6. Barth, Beaver & Landsman

7. Davis, Eng & Liu

اولیه، تأثیر چشمگیری بر اثرهای بحران داشته باشد؛ از این رو در مطالعه حاضر، بررسی تغییرات ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص برای شرکت‌هایی مدنظر قرار گرفته است که در دوره بحران، صورت‌های مالی آن‌ها بیشتر در معرض حسابداری ارزش منصفانه است. به بیان دیگر، این پژوهش به‌طور خاص، تأثیر مواجهه شرکت‌های مالی با حسابداری ارزش منصفانه را بر تغییرات نقش‌های ارزش‌گذاری ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص در طول بحران مالی بررسی می‌کند.

اهمیت و ضرورت این مطالعه، به تغییر رویکرد گزارشگری مالی از نظام بهای تمام‌شده تاریخی به ارزش منصفانه طی سال‌های اخیر بازمی‌گردد. بحث‌هایی که در خصوص نقش ارزش‌های منصفانه در بحران‌های مالی همچنان ادامه دارد و از جمله دلایل بسیار مهم منتقدان این رویکرد ارزش‌گذاری محسوب می‌شود، به تأمین شواهد تجربی جهت حل و فصل علمی نیاز دارد. چنانچه شواهد تجربی نشان‌دهنده این باشد که افزایش مواجهه گزارشگری شرکت‌ها بالارزش منصفانه، می‌تواند معیارهای اطلاعاتی ارقام حسابداری (از جمله ارتباط ارزشی این ارقام) را در زمان وقوع بحران مالی دچار ضعف کند و به ادعای حامیان نظام بهای تمام‌شده، به تشیدید بحران منجر شود؛ به طبع نیازمند چاره‌اندیشی خواهد بود. بنابراین انتظار می‌رود با انجام این مطالعه، اهدافی از قبیل تأثیر حسابداری ارزش منصفانه بر تغییر نقش‌های ارزش‌گذاری دو رقم کلیدی حسابداری (یعنی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص) در دو مقطع زمانی قبل و بعد از وقوع بحران مالی، حاصل شود. چنین شواهدی که تأثیر همزمان دو عامل شناخته‌شده در ادبیات قبلی را به عنوان سهم مشارکت علمی به نمایش می‌گذارد، علاوه بر اینکه به تکمیل بحث‌های علمی موجود بر سر کوچ از نظام بهای تمام‌شده به نظام اندازه‌گیری ارزش منصفانه کمک می‌کند، می‌تواند برای تحلیلگران مالی و فعالان بازار سرمایه نیز در جهت استفاده مناسب از ارقام حسابداری در دوره‌های رونق و رکود بازار مفید باشد. همچنین این مقاله به بسط ادبیات درباره عوامل مؤثر بر ارزش‌گذاری اطلاعات حسابداری به عنوان تابعی از سلامت مالی کمک می‌کند.

در ادامه مقاله و در بخش دوم، مبانی نظری، ادبیات و فرضیه‌های پژوهش ارائه می‌شود. بخش سوم، روش پژوهش و بخش چهارم، یافته‌های پژوهش به بحث گذاشته می‌شود. نتیجه‌گیری همراه با بیان محدودیتها و کاربردها، بخش پایانی مطالعه حاضر را تشکیل می‌دهد.

## مبانی نظری پژوهش

نقش اطلاعات حسابداری در ارزش‌گذاری شرکت‌ها، موضوع پژوهش‌های گسترده‌ای تحت عنوان ادبیات ارتباط ارزشی است. این مطالعات به‌طور معمول از مدل ارزشیابی توسعه یافته اولsson<sup>1</sup> (۱۹۹۵) استفاده می‌کنند که در آن ارزش بازار شرکت روی دو مجموعه حسابداری برآش می‌شود: ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (به نمایندگی از صورت وضعیت مالی) و سود خالص (به نمایندگی از صورت سود و زیان). مدل مذکور پیش‌بینی می‌کند، هنگامی که از پایداری سود کاسته می‌شود، سود خالص نسبت به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام اهمیت کمتری پیدا می‌کند. با احتمال زیاد علت این نتیجه، تغییر استانداردهای حسابداری، به‌سمت استفاده از حسابداری ارزش منصفانه، به عنوان مبنای برای گزارشگری

مالی است. تفسیری مشابه در مطالعات دیچو و تانگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) و تسالا ووتاس و همکاران (۲۰۱۲) یافت می‌شود.

طرفداران حسابداری ارزش منصفانه استدلال می‌کنند که ارزش منصفانه شرایط بازار را در تاریخ اندازه‌گیری منعکس می‌کند و به همین علت، اطلاعات را به موقع ارائه می‌دهد (لاکس و لوئز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹؛ بارت و لنزمون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). حسابداری ارزش منصفانه می‌تلقی بر بازار، منعکس کننده اجماع سرمایه‌گذاران در تاریخ اندازه‌گیری درباره جریان‌های نقدی مورد انتظار آتی یک دارایی یا بدھی است (هیتز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷) که بیشتر خوشایند دوران قبل از بحران است. بارت<sup>۵</sup> (۲۰۰۶) استدلال می‌کند که نشان دادن دارایی‌ها و بدھی‌ها به ارزش منصفانه جذاب است؛ زیرا بسیاری از ویژگی‌های کیفی مفیدبودن اطلاعات صورت‌های مالی را در چارچوب مفهومی گزارشگری مالی دارد. این ویژگی‌ها شامل مربوط بودن، قابلیت مقایسه و به موقع بودن است (انجمن بین‌المللی استانداردهای حسابداری<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸). به رسمیت‌شناختن بیشتر دارایی‌ها و بدھی‌های ترازنامه به ارزش منصفانه، احتمالاً به اطلاعات بهروزتری منجر خواهد شد که منعکس کننده وضعیت اقتصادی در تاریخ گزارشگری است و برای تصمیم‌گیری‌های اقتصادی مفیدتر است؛ بنابراین با افزایش به کارگیری حسابداری ارزش منصفانه که منعکس کننده اجماع بازار درباره ارزش دارایی‌ها و بدھی‌ها در وضعیت عادی اقتصادی است، ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام برای اهداف ارزش‌گذاری مناسب‌تر خواهد بود.

از نظر مفهومی با اعمال حسابداری ارزش منصفانه، ترازنامه به جای صورت سود و زیان، عامل اصلی انتقال اطلاعات درباره ارزش شرکت به سرمایه‌گذاران قلمداد می‌شود (پنمن<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷). اگر همه اقلام ترازنامه به ارزش منصفانه اندازه‌گیری شوند، صورت سود و زیان به سادگی تغییرات ارزش منصفانه بین دوره‌های گزارشگری را گزارش می‌کند. به این ترتیب، صورت سود و زیان عمده‌اً اطلاعاتی در باب عملکرد مدیریت و مواجهه با ریسک ارائه می‌دهد. افزایش استفاده از حسابداری ارزش منصفانه، بدین معناست که برآوردهای بیشتری از آینده در صورت‌های مالی امروز گنجانده شده و در نتیجه، قابلیت پیش‌بینی سود کمتر خواهد بود. دلیل این امر آن است که «بخش بیشتری از انتظارات آتی در صورت‌های مالی کنونی شناخته می‌شود و بخش کمتری در صورت‌های مالی آینده معرفی خواهد شد» (bart، ۲۰۰۶: ۲۸۱). از آنجا که تغییرات در ارزش بازار پیش‌بینی ناپذیر است، در هر دوره که اقلام بیشتری از صورت‌های مالی بر اساس برآوردهای بازار یا ارزش منصفانه به روزرسانی شوند، سود نوسان‌پذیرتر شده و از پایداری کمتری برخوردار می‌شود. دیچو و تانگ<sup>۸</sup> (۲۰۰۸) پس از بررسی ویژگی‌های سود، در نمونه‌ای از شرکت‌های آمریکایی، طی دوره ۱۹۶۷ تا ۲۰۰۳ از این استدلال پشتیبانی کرده‌اند.

نوسان‌های سود حسابداری عمده‌اً ناشی از تغییرات حسابداری است، نه تغییرات واقعی در اقتصاد. برای مثال،

1. Dichev & Tang
2. Laux & Leuz
3. Barth & Landsman
4. Hitz
5. Barth
6. International Accounting Standards Board (IASB)
7. Penman
8. Dichev & Tang

گیوولی و هاین<sup>۱</sup> (۲۰۰۰)، افزایش در نوسان‌های سود را که با تغییرات متناظر در نوسان جریان‌های نقدی همراه نیست، مشاهده کردند. سرمایه‌گذاران «سود خوب» را سودی می‌دانند که بسیار پایدار باشد و بتواند سودهای آینده را پیش‌بینی کند (دیچو، ۲۰۰۸)؛ از این رو حسابداری ارزش منصفانه، به اعداد سودی منجر می‌شود که مغایرت دارد با آنچه «سود خوب» برای سرمایه‌گذاران نامیده می‌شود. سودی که از پایداری کمتری برخوردار است، قابلت پیش‌بینی کمتری دارد و بنابراین، برای ارزش‌گذاری حقوق صاحبان سهام سودمندی کمتری خواهد داشت (باتاچاریا و بلک، کریستنسن و لارسون ۲، ۲۰۰۳؛ دیچو و تانگ، ۲۰۰۹)؛ بنابراین می‌توان فرضیه نخست را چنین بیان کرد:

**فرضیه اول:** با افزایش سطح مواجهه شرکت‌های مالی با حسابداری ارزش منصفانه، ارتباط ارزشی سود خالص (ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام) کاهش (افزایش) می‌یابد.

از سوی دیگر هنگامی که یک شرکت در تنگنای مالی قرار می‌گیرد، سرمایه‌گذاران برای ارزش‌گذاری شرکت، بیشتر به اطلاعات مربوط به ارزش انحلال شرکت و ارزش گزینه انطباق<sup>۲</sup> تکیه می‌کنند و لذا به اطلاعات مربوط به سودهای غیرعادی آینده کمتر توجه می‌شود. آزمون‌های تجربی مدل ارزشیابی توسعه‌یافته اولsson (۱۹۹۵)، به طور مداوم بر این دلالت دارد که وقتی سلامت مالی شرکت بدتر می‌شود، پایداری سود کمتر می‌شود و این امر به افزایش اهمیت ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام نسبت به سود خالص برای مقاصد ارزش‌گذاری منجر می‌شود. برای مثال، بورگستاہلر و دیچو<sup>۳</sup> (۱۹۹۷)، دریافتند که برای شرکت‌هایی با سود خالص پایین، ارزش دفتری مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده ارزش بازار سهام است. بارث و همکاران (۱۹۹۸)، نشان می‌دهند که در طول پنج سال قبل از ورشکستگی یک شرکت، ضریب واکنش ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام افزایش می‌یابد؛ در حالی که سود خالص کاهشی است. به صورت مشابه، در باب تأثیر بحران‌های مالی بر ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص، گراهام، کینگ و بیلز<sup>۴</sup> (۲۰۰۰) دریافتند که پس از بحران مالی آسیا، شرکت‌های تایلندی فهرست شده، ارتباط ارزشی فزاینده ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام را شاهد بوده‌اند؛ در حالی که ارتباط ارزشی سود خالص کاهش یافته است.

با این حال، دیویس و همکاران (۲۰۰۶)، با استفاده از نمونه شرکت‌های بورسی چندملیتی، نشان می‌دهند که تأثیر بحران مالی آسیا بر ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص در کشورهای مختلف متفاوت است. آن‌ها مشاهده کردند که ویژگی‌های حاکمیت شرکتی در سطح کشور و همچنین سیستم حسابداری، بر تغییرات مربوط به ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در دوره بحران آسیا تأثیر می‌گذارد.

مفهوم بحران مالی برای توصیف دامنه وسیعی از موقعیت‌ها (ازجمله بحران بانکی، بحران سقوط بازار سهام، بحران پولی و...) به کار می‌رود که در آن دارایی‌های مالی یا نهادهای مالی به یکباره بخش زیادی از ارزش خود را از دست می‌دهند؛ از این رو لازم است که وضعیت مدنظر در مطالعه حاضر مشخص شود. در این پژوهش که تمرکز بر وضعیت

1. Givoly & Hayn

2. Bhattacharya, Black, Christensen & Larson

3. value of the adaptation option

4. Burgstahler & Dichev

5. Graham, King & Bailes

بحران سقوط بازار سهام است، به تبعیت از شیم و ون پیتر<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) بحران مالی به وضعیت اطلاق می‌شود که تعداد زیادی از معامله‌گران به فروش سهام تصمیم بگیرند و به تبع آن، قیمت‌ها در بازار دچار کاهش سریع شود. در واقع، از بین دو نوع توضیحی که درباره وقوع بحران مالی وجود دارد، این مطالعه نظریه‌های جدید را اتخاذ کرده است. در حالی که توضیح کلاسیک، وقوع بحران مالی را نشستگرفته از پیامدهای بلندمدت بنیان‌های اقتصادی می‌داند؛ در نظریه‌های جدید ادعا می‌شود که بحران‌های مالی در اثر انتظارات فعالان بازار خودبه‌خود ایجاد می‌شوند. در واقع، این دیدگاه ادعا می‌کند که خرابی بازار سهام در اثر فروش دیوانه‌وار و رفتار گله‌ای معامله‌گران، عمدتاً به بحران مالی متنه می‌شود. نمونه این پدیده بحران مالی سال ۱۳۳۷ است که بسیاری از کشورهای آسیایی را دربرگرفت (آهن و همکاران<sup>۲</sup>). در محیط بازار سرمایه ایران نیز، قلیزاده، فلاح شمس و افشار کاظمی (۱۴۰۰) با توجه به نتایج حاصل از داده‌های مختلف نشان داده‌اند که مهم‌ترین متغیر برای پیش‌بینی بحران در بورس اوراق بهادار تهران در داده‌های هفتگی، وقوع بحران مالی در دوره گذشته بوده است و بنابراین طبق ادعای شواهد، افت شاخص سهام، بیشتر از ارزش شاخص در دوره قبل تأثیر می‌پذیرد تا شوک‌های خارجی از جمله شوک نرخ ارز، طلا و نفت.

بنابراین، فرضیه دوم پژوهش به‌شکل غیرجهت‌دار مطرح می‌شود:

**فرضیه دوم:** وقوع بحران مالی، ارتباط ارزشی سود خالص و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

در انتهای، بر اساس مجموع مبانی شرح داده شده در این بخش، مطالعه حاضر فرض می‌کند که سطح مواجهه شرکت‌ها با حسابداری ارزش منصفانه عاملی است که احتمالاً بر ارتباط ارزشی اطلاعات حسابداری در دوران بحران مالی تأثیر چشمگیری دارد. همان‌طور که بحث شد، حسابداری ارزش منصفانه، به احتمال زیاد باعث می‌شود که وزن ارزش‌گذاری سرمایه‌گذاران از سود خالص به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام تغییر کند. این تغییر را می‌توان با تأثیر دوره بحران مقایسه کرد و برای شرکت‌هایی که بیشتر در معرض حسابداری ارزش منصفانه قرار دارند، مقدم بر وقوع بحران است؛ لذا می‌توان حدس زد که تأثیر بحران بر ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص این‌گونه شرکت‌ها کمتر باشد. در مقابل، برای شرکت‌هایی که کمتر در معرض حسابداری ارزش منصفانه قرار دارند، تأثیر بحران آشکارتر خواهد بود. بر همین اساس، فرضیه اصلی پژوهش به شرح زیر تدوین شده است:

**فرضیه سوم:** سطح مواجه شرکت‌های مالی با حسابداری ارزش منصفانه، بر ارتباط ارزشی سود خالص و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، در دوران بحران مالی اثر تعديل‌کننده دارد.

### پیشنهاد تجربی پژوهش

ارتباط ارزشی اندازه‌گیری ارزش منصفانه به‌طور گسترده در ادبیات حسابداری مطالعه شده است (برای بررسی جامع، به

1. Shim & Von Peter

2. Ahn, Oh, Kim & Kim

پژوهش لنزمن<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) و لاس (۲۰۱۲) مراجعه شود). نتیجهٔ پیشینه کاوی انجام شده در مطالعات داخلی مرتبط با این حوزه، حاکی از این است که تا زمان نگارش این مقاله، پژوهشی گزارش نشده است که به طور ویژه، به بررسی تأثیر میزان مواجهه صورت‌های مالی با حسابداری ارزش منصفانه بر ارتباط ارزشی ارقام کلیدی حسابداری در صنعت مالی پرداخته باشد. با این حال، نتایج اندک پژوهش‌های انجام شده داخلی روی نمونه شرکت‌های تولیدی در ادامه مرور می‌شوند. تأثیر کاربرد ارزش منصفانه در گزارش‌های مالی، در بهبود ارتباط ارزشی اطلاعات حسابداری، عنوان پژوهش حاجی کرمانی، معین‌الدین و حیرانی (۱۳۹۵) است که روی نمونه‌ای از شرکت‌های تولیدی انجام شده است. معیار کاربرد ارزش منصفانه در این مطالعه، تجدید ارزیابی دارایی‌های شرکت است. نتایج نشان می‌دهد که ارتباط ارزشی سود هر سهم عادی و نیز ارتباط ارزشی هم‌زمان سود هر سهم عادی و ارزش دفتری در شرکت‌هایی که از ارزش منصفانه استفاده کردند، بیشتر از شرکت‌هایی است که از نظام بهای تمام‌شده استفاده می‌کنند.

مرادی، جعفری درهد و حسین‌زاده (۱۳۹۸)، در پژوهشی با هدف تعیین چالش‌ها و فرصت‌های اندازه‌گیری ارزش‌های منصفانه در ایران، در صدد پیاده‌سازی استانداردهای بین‌المللی گزارش‌گری مالی برآمدند. مطابق با یافته‌های پژوهش، محیط اقتصادی، آموزش، ورودی‌های اندازه‌گیری، حسابرسی ارزش‌های منصفانه و مقاومت، چالش‌های اندازه‌گیری ارزش‌های منصفانه شناخته شدند و صحت اطلاعات حسابداری، شفافیت و همسان‌سازی، فرصت‌های اندازه‌گیری، ارزش‌های منصفانه بودند.

دیفوند، هیو، هانگ و لی<sup>۲</sup> (۲۰۲۰)، در نتیجهٔ پژوهشی با عنوان تأثیر حسابداری ارزش منصفانه بر نقش ارزیابی عملکرد سود، چنین بیان می‌کنند که حسابداری ارزش منصفانه، ممکن است سودمندی سود را در ارزیابی عملکرد مدیریت کاهش دهد.

از آنجا که فرضیه اصلی پژوهش، تغییر نقش‌های ارزش‌گذاری ارقام کلیدی حسابداری در طول بحران مالی، در اثر مواجهه با ارزش‌های منصفانه را بررسی می‌کند، در مرور ادبیات تجربی به برخی از مطالعات انجام شده با موضوع تأثیر بحران مالی بر ارتباط ارزشی اطلاعات حسابداری نیز اشاره می‌شود.

بررسی اثر بحران مالی جهانی بر کیفیت سود، عنوان پژوهشی است که صفرزاده و واحدیان (۱۳۷۶) انجام داده‌اند. یافته‌های پژوهش مؤید آن است که بحران مالی جهانی، از طریق تأثیر مثبتی که بر برخی از معیارهای ارزیابی کیفیت سود، از جمله پایداری و هموارسازی سود دارد، موجب بهبود کیفیت سود می‌شود و از طریق تأثیر منفی روی بعضی دیگر از معیارهای ارزیابی کیفیت سود، از جمله محافظه‌کاری حسابداری، ارتباط ارزشی سود، کیفیت اقلام تعهدی و پیش‌بینی‌پذیری سود، موجب کاهش کیفیت سود می‌شود. همچنین یافته‌های پژوهش نشان از آن دارد که کیفیت سود در دوره قبلاً از بحران مالی جهانی، بیشتر از کیفیت سود در دوره بحران مالی جهانی است.

فرهادی و سلیمانی امیری (۱۳۹۵) به بررسی و مقایسه ارتباط ارزشی معیارهای حسابداری در دوران نوسان‌های اساسی بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهش حاکی از این است که در دوران نوسان‌های غیراساسی،

1. Landsman

2. DeFond, Hung & Li

ارتباط ارزشی ارزش دفتری و جریان‌های نقدی عملیاتی، تفاوت معناداری با ارتباط ارزشی سود خالص ندارد؛ اما در دوران نوسان‌های اساسی افزایشی و دوران نوسان‌های اساسی کاهشی، ارتباط ارزشی ارزش دفتری و ارتباط ارزشی جریان‌های نقدی عملیاتی، کمتر از ارتباط ارزشی سود خالص است.

در پژوهش‌های خارجی، طلاهات و الحداد<sup>۱</sup> (۲۰۱۷)، پژوهشی با عنوان «آیا اقلام حسابداری در طول بحران اعتبار مالی اخیر ارزش خود را از دست داده‌اند؟» انجام داده‌اند. هدف این مقاله بررسی ارتباط ارزشی نسبی و فزاینده جریان‌های نقدی حاصل از عملیات و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و ارزش بازار شرکت‌ها در طول بحران اعتبار مالی (دوره‌های قبل، حین و پس از بحران) است. یافته‌ها نشان می‌دهد که در تمام فواصل انجام بررسی، بین ارزش بازار شرکت‌ها از یک سو و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، سود هر سهم و جریان نقد عملیاتی از سوی دیگر، ارتباط ارزشی فزاینده شایان توجهی وجود دارد. علاوه بر این، این مطالعه شواهد جدیدی ارائه می‌کند که جریان‌های نقد عملیاتی نسبت به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود هر سهم، در تمام دوره‌ها ارتباط ارزشی نسبی دارد.

سانگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) نیز در پژوهشی به بررسی اثر نوسان‌های بازار بر ارتباط ارزشی ارزش‌های منصفانه پرداخته است. این مطالعه با استفاده از مدل اصلاح شده اولsson (۱۹۹۵) و نمونه‌ای از شرکت‌های مالی ایالات متحده برای دوره ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۳ نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران، تأثیرهای نوسان‌های بازار بر ارزش‌های منصفانه را درک کرده و بر اساس آن قیمت‌گذاری می‌کنند.

بلزیس، سروس و کاراگیورگوس<sup>۳</sup> (۲۰۱۹)، در پژوهش خود به بررسی تأثیر بحران مالی ۲۰۰۸ بر ارتباط ارزشی صورت‌های مالی شرکت‌ها در آمریکا پرداخته‌اند. بر اساس یافته‌ها، پس از بحران، ارتباط ارزشی صورت‌های مالی کاهش یافته است؛ زیرا بحران باعث افزایش عدم اطمینان در مورد وضعیت مالی شرکت‌ها شده است. همچنین ارتباط ارزشی سود نسبت به ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام افزایش یافته است. انتظار می‌رود که سرمایه‌گذاران توجه بیشتری به توانایی شرکت در تولید ثروت داشته باشد و به وضعیت مالی توجه کمتری کنند.

ادوان، الحاج، جراردون<sup>۴</sup> (۲۰۲۰)، در پژوهشی بررسی کرده‌اند که آیا سطح مواجهه با حسابداری ارزش منصفانه، تعییرات ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص را در طول یک دوره بحران تعدیل می‌کند یا خیر. نتایج این پژوهش حاکی از آن بوده که ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در طول بحران مالی افزایش یافته است؛ در حالی که سود خالص با کاهش همراه بوده است. همچنین یافته‌های این پژوهش از این فرضیه حمایت می‌کند که تأثیر بحران برای شرکت‌هایی کمتر آشکار می‌شود که صورت‌های مالی آن‌ها بیشتر در معرض حسابداری ارزش منصفانه است.

اخیراً چندین مطالعه، ارتباط ارزشی دارایی‌ها و بدھی‌های مالی را که به ارزش منصفانه در ترازنامه تحت استانداردهای گزارشگری مالی بین‌المللی شماره ۱۵۷ شناخته شده بررسی کرده‌اند. طبق این استاندارد، شناخت مستلزم

1. Tahat & Alhadab

2. Song

3. Belesis, Sorros & Karagiorgos

4. Adwan, Alhaj-Ismail & Girardone

افشای سلسله‌مراتبی ارزش منصفانه بوده و از نوامبر ۲۰۰۷ (در حدود شروع بحران مالی در ایالات متحده) لازم‌الاجرا شده است. ارتباط ارزشی سطوح ارزش منصفانه، روندهای زمانی تحت IFRS و GAAP در ایالات متحده آمریکا، عنوان مقاله‌ای است که فلیپ و همکارانش<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) انجام داده‌اند. برای هر دو مجموعه استانداردها (IFRS و GAAP)، نتایج شواهدی را ارائه می‌دهد که با دو مسئله سازگار است: ۱. افزایش ارتباط ارزشی در هر سه سطح FV در طول زمان و ۲. هم‌گرایی ارتباط ارزشی سه سطح ارزش منصفانه در طول زمان. با این حال، سطوح ارزش منصفانه به‌طور سیستماتیک ارتباط ارزشی بالاتری را تحت IFRS در مقایسه با GAAP در ایالات متحده آمریکا نشان می‌دهد.

## روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش که روش گردآوری اطلاعات آن از نوع پژوهش‌های توصیفی - همبستگی است، بر اساس هدف از نوع کاربردی بوده و با استفاده از رویکرد پس‌رویدادی انجام شده است. در این پژوهش با توجه به نوع داده‌ها، از روش رگرسیون چندگانه با داده‌های ترکیبی استفاده شده است. داده‌های موردنیاز برای آزمون فرضیه‌ها، از متن صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌ها و تارنمای بورس، استخراج شده است. از آنجا که پژوهش‌های با محوریت ارتباط ارزشی، از نوع رویدادی محسوب می‌شوند، بازه‌های کوتاه‌مدت بسیار مؤثرترند، بهخصوص در اقتصاد کشور ایران که متغیرهایی مثل نرخ ارز در قیمت‌گذاری سهام بسیار تأثیرگذار است. بر این اساس، دوره زمانی این پژوهش به صورت فصلی شامل هشت دوره گزارشگری مالی میان دوره‌ای از ۱۳۹۸/۰۳/۳۱ تا ۱۳۹۹/۱۲/۲۹ است. چهار دوره نخست، به عنوان دوره قبل از بحران و چهار دوره بعدی، به عنوان زمان وقوع بحران قلمداد شده است. آزمون‌های شکست ساختاری در بخش یافته‌ها گزارش می‌شود.

تمرکز مطالعه حاضر روی شرکت‌های سرمایه‌گذاری است. شرکت‌هایی که با توجه به نقش عمده آن‌ها در بحران مالی جهانی، به‌طور خاص هنوز از بازگشت حسابداری بهای تاریخی حمایت می‌کنند. داده‌های مربوط به شرکت‌های سرمایه‌گذاری، به دو دلیل، زمینه‌ای قدرتمند را برای آزمون تأثیر بحران مالی و قرار گرفتن در معرض حسابداری ارزش منصفانه فراهم می‌کنند. نخست، شواهد تاریخی نشان می‌دهد که شرکت‌های بخش مالی در مقایسه با شرکت‌هایی که در بخش‌های دیگر فعال هستند، از بحران جهانی ۲۰۰۸ و همچنین بحران بدھی اروپا که در اوخر سال ۲۰۰۹ اتفاق افتاد، بیشترین آسیب را دیده‌اند (ادوان و همکاران، ۲۰۲۰). دوم، دارایی‌های مالی بخش عمده‌ای از مجموع دارایی‌های آن‌ها را تشکیل می‌دهد و اغلب به‌واسطه معامله این اوراق در بازارهای بورس، دارایی‌های بیشتری را بالارزش منصفانه اندازه‌گیری می‌کنند. بنابراین جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های سرمایه‌گذاری است که قبل از سال ۱۳۹۸ در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران پذیرفته شده‌اند و پایان سال مالی آن‌ها به ماههای ۱۲، ۹، ۶ و ۳ منتهی است. درنهایت با توجه به اطلاعات در دسترس ۷۶ شرکت که از این تعداد ۴۱ شرکت بورسی و ۳۵ شرکت فرابورسی بوده، جامعه به ۶۰۸ شرکت - دوره محدود شده است.

جدول ۱. مراحل و نحوه انتخاب داده‌های شرکت‌های نمونه

تعداد شرکت	شرح
بعد از اعمال دوره	قبل از اعمال دوره
۸۰۰	تعداد کل شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته شده بورس و فرابورس ۱۰۰
(۱۲۰)	شرکت‌های سرمایه‌گذاری که پایان سال مالی آن‌ها ماه‌های ۲، ۴، ۵، ۱۰ و ۱۱ بوده است (۱۵)
(۷۲)	شرکت‌هایی که بعد از سال ۱۳۹۸ پذیرش شده‌اند (۹)
۷۶	تعداد شرکت‌های عضو نمونه
۶۰۸	تعداد شرکت - دوره (دوره مطالعه ۸ دوره)

### مدل و متغیرهای پژوهش

مدل تجربی این پژوهش، تجزیه و تحلیل خود را به تبعیت از ادوان و همکاران (۲۰۲۰) با یک مدل پایه (مدل ۱) شروع می‌کند که ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص را می‌آزماید. جهت رفع ناهمسانی واریانس و مقیاس‌زدایی و رفع مشکلات اقتصادستنجی، همهٔ متغیرهای حسابداری و بازار بر اساس جمع کل دارایی‌ها با یک دوره تأخیر برای شرکت  $i$  در پایان دوره مالی، یعنی  $t-1$  همگن شده‌اند.

$$MV_{it+3m} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{it} + \alpha_2 NI_{it} + \sum_{i=1}^7 \alpha_3 D_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

در مدل ۱ یا مدل پایه،  $MV_{it+3m}$  ارزش جاری بازار شرکت‌های مالی  $i$ ، سه ماه بعد از تاریخ دوره گزارش‌گری؛ ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام برای شرکت مالی  $i$  در پایان دوره مالی  $t$ ؛  $NI_i$  سود خالص گزارش شده شرکت مالی  $i$  برای دوره مالی  $t$  و  $D_t$  جهت خنثی‌سازی اثرهای دوره است. به تبعیت از سانگ (۲۰۱۵)، جهت بررسی فرضیه اول مدل ۲ برآورد می‌شود.

$$MV_{it+3m} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{it} + \alpha_2 NI_{it} + \alpha_3 FV + \alpha_4 FV * BV_{it} + \alpha_5 FV * NI_{it} + \sum_{i=1}^7 \alpha_6 D_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

معیار اندازه‌گیری سطح مواجه با حسابداری ارزش منصفانه است؛  $FV_{it}$  درصد سهم بهای تمام‌شده دارایی‌های اندازه‌گیری شده به ارزش منصفانه نسبت به کل دارایی‌های شرکت  $i$  در پایان دوره مالی  $t$  است. این رویکرد، مشابه رویکرد دیفوند و همکاران (۲۰۱۴) و آیرس<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) است. گفتنی است که شرکت‌های مالی اروپایی، در صورت‌های مالی خود طبقاتی از حساب‌ها را باید به ارزش بازار نشان دهند؛ در حالی که در ایران این‌گونه نیست. از سال ۱۳۸۷ به بعد شرکت‌های سرمایه‌گذاری مکلف شده‌اند که ارزش بازار پرتفوی بورسی خود را در یادداشت‌های توضیحی گزارش‌های فصلی و اخیراً نیز گزارش عملکرد ماهانه ارائه دهند؛ با این‌حال همچنان معیار اندازه‌گیری پرتفوی بورسی در متن صورت‌های مالی شرکت‌های سرمایه‌گذاری به بهای تمام‌شده است.

زمانی که حداقل یکی از متغیرهای مستقل مدل، مضری از یک متغیر مستقل دیگر باشد، مشکل همخطی به طور طبیعی به وجود خواهد آمد (افلاطونی، ۱۳۹۲: ۱۲۸)؛ بنابراین، در مدل‌های رگرسیونی که جهت بررسی اثر متغیر تعديل گر بر رابطه اصلی، از تعامل (حاصل ضرب) دو متغیر با مقیاس نسبی یا فاصله‌ای استفاده می‌شود، مشکل همخطی به طور طبیعی وجود خواهد داشت. راه کار حل مشکل ذکر شده، متumer کردن داده‌های خام متغیرهای مستقل و تعديلگر است. این پیش‌پردازش روی داده‌های خام اثری مشابه عملیات مقیاس‌زدایی مقادیر متغیرها، جهت رفع مشکل ناهمسانی دارد. اثر متغیر تعاملی با استفاده از متumer کرزاگی به ترتیب مراحل زیر برآورد می‌شود (عزیزی، ۱۳۹۲):

الف) محاسبه میانگین برای هر یک از متغیرهای مستقل X و تعديلگر Z

ب) محاسبه جمله تعاملی بر اساس معادله  $X \times Z = (X - \bar{X}) \times (Z - \bar{Z})$

بنابراین در مدل ۲، جملات تعاملی به صورتی که شرح آن رفت، محاسبه شده است. علائم و اهمیت ضرایب  $\alpha_4$  و  $\alpha_5$  در این مدل، جهت و اهمیت تغییرات در ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص را در اثر مواجهه با حسابداری ارزش منصفانه نشان می‌دهد.

جهت بررسی فرضیه دوم به تبعیت از ادوان و همکاران (۲۰۲۰)، متغیر بحران به عنوان یک متغیر موهومی وارد مدل ۳ می‌شود تا نمونه را به دو دسته قبل و بعد از بحران تقسیم کند.

$$MV_{it+3m} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{it} + \alpha_2 NI_{it} + \alpha_3 CRISIS + \alpha_4 CRISIS * BV_{it} + \alpha_5 CRISIS * NI_{it} + \sum_{i=1}^7 \alpha_i D_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

بحaran که یک متغیر موهومی است و برای دوره‌های بحران (۱۳۹۹/۳، ۱۳۹۹/۶، ۱۳۹۹/۹، ۱۳۹۹/۱۲) مقدار ۱ و برای دوره قبل از بحران (۱۳۹۸/۳، ۱۳۹۸/۶، ۱۳۹۸/۹، ۱۳۹۸/۱۲) مقدار صفر می‌گیرد. از آزمون‌های ثبات ساختاری (آزمون نقطه شکست چاو) جهت بررسی موضوع استفاده شده است. به منظور آزمون فرضیه اصلی که تعامل هم‌زمان بحران و حسابداری ارزش منصفانه را بررسی می‌کند، به تبعیت از ادوان و همکاران (۲۰۲۰)، از مدل ۴ استفاده می‌شود:

$$MV_{it+3m} = \beta_0 + \beta_1 BV_{it} + \beta_2 NI_{it} + \beta_3 FV + \beta_4 Crisis + \beta_5 FV_{it} * BV_{it} + \beta_6 FV * NI_{it} + \beta_7 Crisis * BV_{it} + \beta_8 Crisis * NI_{it} + \beta_9 Crisis * FV_{it} + \beta_{10} Crisis * FV_{it} * BV_{it} + \beta_{11} Crisis * FV_{it} * NI_{it} + \sum_{i=1}^8 \beta_{12} D_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

ضرایب  $b_{10}$  و  $b_{11}$  به ترتیب تأثیر مواجهه با حسابداری ارزش منصفانه در ارتباط ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص در زمان وقوع بحران مالی نشان می‌دهد. سایر متغیرها در مدل‌های ۲ و ۳ تعریف شده است.

## یافته‌های پژوهش

### آمار توصیفی

جدول ۲ آمار توصیفی مربوط به متغیرهای حسابداری و بازار را برای کل نمونه گزارش می‌کند که به دوره‌های قبل از بحران و دوره بحران تقسیم شده است. همچنین آزمون  $t$  مربوط به تفاوت میانگین‌های بین دو نمونه فرعی نیز گزارش شده است. میانگین و میانه ارزش بازار حقوق صاحبان سهام که بر اساس جمع دارایی‌های دوره قبل مقیاس‌زدایی شده است، در دوره بحران نسبت به دوره قبل از بحران کمتر است. همچنین میانگین (میانه) ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام که با جمع دارایی‌های دوره قبل مقیاس‌زدایی شده است در دوره قبل از بحران از  $0.872$  به  $0.809$  در طول بحران کاهش یافته است. میانگین (میانه) سود خالص مقیاس‌زدایی شده با جمع دارایی‌های دوره قبل از  $0.844$  در دوره قبل از بحران به  $0.72$  در طول بحران به شدت کاهش یافته است. تفاوت میانگین متغیرهای بازار و حسابداری بین دو دوره، از نظر آماری معنادار است.

جدول ۲. نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

T	دوران بحران			قبل از بحران			کل نمونه			متغیر
	انحراف معیار	میانه	میانگین	انحراف معیار	میانه	میانگین	انحراف معیار	میانه	میانگین	
***	۱۱/۱۴۰	۴/۰۵۶	۷/۶۳۶	۱۴/۵۸۵	۶/۳۸۶	۱۰/۹۵۲	۱۳/۰۷۳	۵/۱۴۵	۹/۲۹۴	MV
**	۰/۲۷۷	۰/۸۴۴	۰/۸۰۹	۰/۳۲۴	۰/۸۸۵	۰/۸۷۲	۰/۲۰۳	۰/۸۶	۰/۸۴۱	BV
***	۰/۱۴۰	۰/۰۲۱	۰/۰۷۲	۰/۱۸۵	۰/۰۴۷	۰/۱۱۸	۰/۱۶۵	۰/۰۳۲	۰/۰۹۵	NI
-	۰/۳۶۰	۰/۵۰۰	۰/۴۸۱	۰/۳۴۶	۰/۵۰۰	۰/۵۲۲	۰/۳۵۴	۰/۵۰۰	۰/۵۰۱	FV

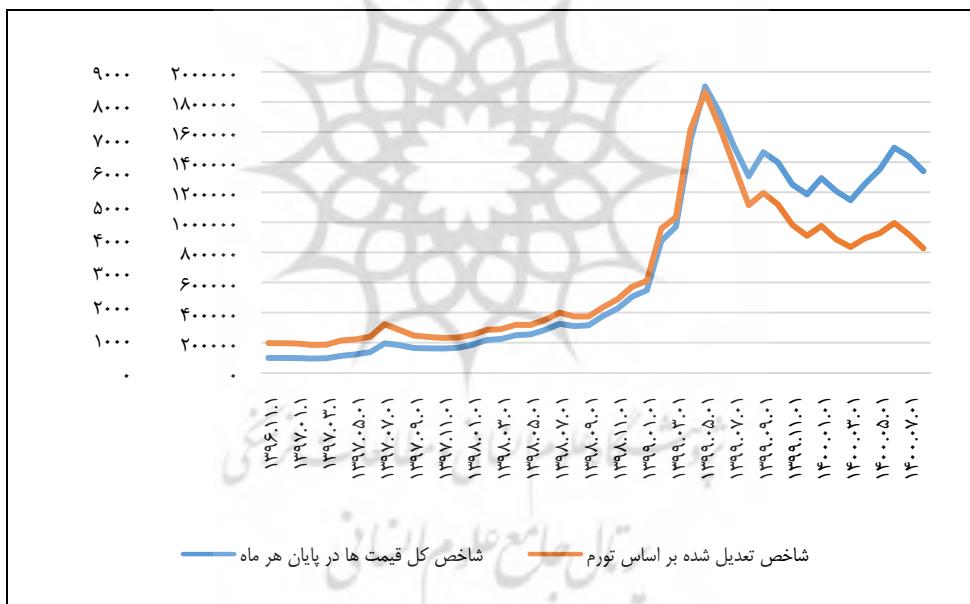
\*\*\* به ترتیب در سطوح  $0.05$  و  $0.01$  معنادارند.

## نتایج آزمون مدل‌های پژوهش

آزمون‌های تشخیصی قبل از تخمین مدل، به منظور تعیین تجمیعی یا پنل بودن مدل‌های رگرسیونی به کار برده می‌شوند که با استفاده از آزمون چاو (اف لیمر) مشخص می‌شود مدل مناسب تخمین به صورت پنل است. به منظور تشخیص مناسب‌بودن اثرهای تصادفی یا اثرهای ثابت نیز، آزمون هاسمن اجرا شده است و نشان دهنده مناسب‌بودن اثرهای ثابت است. علاوه بر این، برای اطمینان از نبود مشکل همخطی چندگانه بین متغیرها، آزمون همخطی با استفاده از عامل تورم واریانس بررسی شد و نتیجه آن در جدول ۳ به نمایش گذاشته شده است. برای به حداقل رساندن اثر مشاهدات پرت، همه متغیرهای پیوسته در صدک‌های ۱ و ۹۹ وینزورایز شده‌اند. در تمامی مدل‌های رگرسیونی مشکل ناهم‌سانی واریانس وجود داشته است که جهت رفع آن‌ها به توصیه افلاطونی (۲۴۳: ۱۳۹۲)، از روش انحراف معیار سازگار شده با ناهم‌سانی استفاده شده است. شایان ذکر است که با استفاده از آزمون رویکرد تحلیل تأییدی داده‌ها<sup>۱</sup>، همه متغیرها در سطح مانا هستند.

از آنجا که در طول دوره بررسی اتفاق مهمی (وجود بحران) رخ داده است و باعث تغییر و شکست ساختاری در داده‌ها شده است، باید بررسی شود که آیا مدل برای دوره قبل و بعد از بحران، شبیب و عرض از مبدأ یکسانی دارد یا خیر. بر اساس نتایج به دست آمده از آزمون نقطه شکست چاو (آماره F برابر با  $3/635$  و سطح معناداری آن  $0/012$  و آماره خی دو برابر با  $10/906$  و سطح معناداری  $0/0122$ ) وجود شکست ساختاری در داده‌ها تأیید می‌شود.

این پژوهش، جهت تعیین نقطه شکست ساختاری از شاخص کل قیمت‌ها استفاده کرده است و علاوه بر آن، به تعییت از رحیمی‌باغی و همکاران (۱۳۹۷)، شکست شاخص کل تعدیل شده بر اساس تورم نیز به منظور کنترل اثرهای تورمی بررسی شده است. همان‌طور که هر دو خط نمودار در شکل ۱ نشان می‌دهند، نقطه شکست، مردادماه سال ۱۳۹۹ است. به همین دلیل این پژوهش تاریخ‌های  $(12/9/9/6/6/9)$  را دوران بحران و تاریخ‌های  $(12/9/9/6/6/9)$  را دوران قبل از بحران نامیده است. یادآوری می‌شود که ارزش بازار شرکت‌ها، سه ماه بعد از ارائه گزارش مالی اندازه‌گیری شده است؛ از این رو ارقام کلیدی صورت‌های مالی سه‌ماهه اول سال ۱۳۹۹ روی ارزش بازار در انتهای شهریورماه برآش شده است.



شکل ۱. نمودار نقطه شکست

جدول ۳ نتایج برآورد مشخصات مدل پایه (مدل ۱) را ارائه می‌دهد که ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص را آزمون می‌کند. همان‌طور که دیده می‌شود، ضریب ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (BV) ارتباط ارزشی مثبت دارد ولی ارتباط ارزشی سود (NI)، فاقد معناداری آماری است. روش ارزش‌گذاری شرکت‌های سرمایه‌گذاری مبتنی بر خالص ارزش دارایی‌هاست؛ در حالی که شرکت‌های تولیدی از تنزیل جریان‌های نقدی یا روش‌های تخمینی مثل نسبت P به E استفاده می‌کنند؛ بنابراین پذیرفته می‌شود که در شرکت‌های سرمایه‌گذاری، سود ارتباط ارزشی ندارد. گفتنی است که این پژوهش هر کدام از این متغیرها را به صورت جداگانه آزمون کرده که نتایج به

جهت رعایت اختصار به صورت جدولی گزارش نشده است. نتایج آزمون‌های جداگانه این است که سود بدون حضور ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام ارتباط ارزشی مثبت و معناداری دارد؛ ولی در حضور BV فاقد معناداری آماری می‌شود. به عبارتی، سود محتوای اطلاعاتی فزاینده‌ای نسبت به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام ندارد و این مسئله می‌تواند به خاطر نظام ارزش‌گذاری شرکت‌های سرمایه‌گذاری باشد که اغلب مبتنی بر خالص ارزش دارایی‌ها (NAV) است.

جدول ۳. نتایج برآورد رگرسیون مدل پایه

متغیرهای پژوهش	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (BV)	۴/۴۹۲	۰/۹۱۷	۴/۸۹۷	۰/۰۰۰
(NI)	۰/۹۰۷	۱/۱۷۳	۰/۷۷۳	۰/۴۳۹
C	۴/۳۶۲	۰/۷۲۷	۵/۹۹۱	۰/۰۰۰
R <sup>۲</sup>	۰/۶۵	R <sup>۲</sup> تبدیل شده	۰/۵۹۱	
اثر دوره کنترل شد	۰/۰۰۰ ۱۱/۱۰۱	F		

جدول ۴ (بخش اول)، نتایج برآورد مدل ۲ را که جهت بررسی فرضیه اول طراحی شده است، نشان می‌دهد. این مدل تأثیر میزان در معرض حسابداری ارزش منصفانه بودن دارایی‌ها را بر ارتباط ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص آزمون می‌کند. ضرایبی که ارزش بازار را بدون در نظر گرفتن این تأثیر، منعکس می‌کنند، برای ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام  $\alpha_1$  و برای سود  $\alpha_2$  است که این ضرایب مثبت و از نظر آماری معنادارند. همچنین، نتایج آزمون والد برای ضرایب  $\alpha_1$  و  $\alpha_2$  نشان می‌دهد، در شرکت‌هایی که کمترین مواجهه با حسابداری ارزش منصفانه دارند (بیشتر پرتفوی آن‌ها شرکت‌های غیربورسی یا سرمایه‌گذاری در املاک و مستغلات است) ضریب  $\alpha_2 > \alpha_1$  است. به عبارتی، در این نوع از شرکت‌ها، سود نسبت به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، محتوای فزاینده اطلاعاتی دارد.

شواهد اثر تعامل بین میزان دارایی گزارش شده با ارزش منصفانه و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، ضریب منفی و فاقد معناداری آماری را برای  $\alpha_4$  نشان می‌دهد که بر عدم تأثیر در نقش ارزش‌گذاری ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام دلالت دارد. از همه مهم‌تر و در مقابل، ضریب  $\alpha_5$  منفی و معنادار است که نشان‌دهنده ارتباط مثبت کمتر بین ارزش بازار و سود خالص (یعنی کاهش نقش ارزش‌گذاری سود خالص) برای شرکت‌هایی است که بیشتر در معرض حسابداری ارزش منصفانه قرار دارند؛ بنابراین می‌توان چنین گفت که یافته‌های این بخش، شواهدی در راستای رد فرضیه نخست ارائه نمی‌کند.

نتایج برآورد مدل ۳ در جدول ۴ (بخش دوم) گزارش شده است. ضریب متغیر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام قبل از بحران ( $\alpha_1$ ) مانند مدل پایه مثبت و معنادار است؛ ولی ضریب سود خالص قبل از بحران ( $\alpha_2$ ) فاقد معناداری آماری است. نتیجه تعامل بحران با ارقام کلیدی حسابداری (ضرایب  $\alpha_4$  و  $\alpha_5$ ) هر دو مثبت و معنادارند. این نشان می‌دهد که در طول بحران مالی، ارتباط ارزشی هر دو رقم کلیدی حسابداری تقویت می‌شود. هرچند نتایج آزمون والد نشان می‌دهد که میزان افزایش ارتباط ارزشی برای ضریب متغیر سود در تعامل با بحران بزرگ‌تر از ضریب ارزش دفتری حقوق صاحبان

سهام است ( $\alpha_4 < \alpha_5$ ). یافته‌های این بخش در راستای فرضیه دوم این مطالعه است و شواهدی ارائه می‌کند که وقوع بحران مالی، ارتباط ارزشی سود خالص و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام را تحت تأثیر مثبت قرار می‌دهد.

جدول ۴. نتایج برآورد رگرسیون مدل‌های ۲ و ۳

متغیرهای پژوهش	ضریب	انحراف معیار	آماره T	سطح معناداری
مدل ۲				
ازرش دفتری حقوق صاحبان سهام (BV)	۳/۰۲۲	۱/۵۸۳	۱/۹۰۹	۰/۰۵۶
سود خالص (NI)	۱۳/۳۴۹	۱/۹۶۶	۶/۷۸۶	۰/۰۰۰
نسبت ارزش منصفانه (FV)	۴/۵۴۴	۱/۹۶۸	۲/۳۰۸	۰/۰۲۱
FV×BV	-۳/۴۸۱	۲/۳۵۴	-۱/۴۷۸	۰/۱۳۹
FV×NI	-۱۴/۰۶۰	۳/۰۶۸	-۴/۵۸۱	۰/۰۰۰
عرض از مبدأ	۴/۱۱۵	۱/۲۹۲	۳/۱۸۵	۰/۰۰۱
R <sup>۲</sup>	۰/۷۵۷	R <sup>۲</sup> تعديل شده		۰/۷۱۸
آماره F	۱۹/۴۴۰	سطح معناداری		۰/۰۰۰
آماره $\chi^2$	۱۰/۳۱۴	سطح معناداری		۰/۰۰۱
مدل ۳				
BV	۲/۱۳۱	۱/۰۳۶	۲/۰۵۶	۰/۰۴۰
NI	-۰/۰۵۷	۱/۲۶۷	-۰/۰۴۵	۰/۹۶۳
CRISIS	-۶/۲۵۱	۰/۹۰۲	-۶/۹۲۵	۰/۰۰۰
CRISIS×BV	۵/۰۵۳	۱/۱۲۱	۴/۵۰۳	۰/۰۰۰
CRISIS×NI	۸/۶۷۴	۱/۵۷۹	۵/۴۹۳	۰/۰۰۰
C	۸/۱۹۶	۰/۸۰۸	۱۰/۱۳۲	۰/۰۰۰
R <sup>۲</sup>	۰/۶۴۸	R <sup>۲</sup> تعديل شده		۰/۵۹۴
آماره F	۱۲/۱۴۲	سطح معناداری		۰/۰۰۰
آماره $\chi^2$	۵/۷۳۶	سطح معناداری		۰/۰۱۶

اثر سال (دوره) کنترل شد

نتایج مربوط به فرضیه اصلی در جدول ۵ ارائه شده است. برآوردهای جدول ۵، نشان می‌دهد که ضریب اثر تعامل سه‌جانبه بین میزان ارزش منصفانه، بحران و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام ( $b_{11}$ ), منفی و از نظر آماری معنادار است. یافته‌های فوق پیش‌بینی این پژوهش را تأیید می‌کند که تأثیر بحران بر ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام با قرار گرفتن بیشتر در معرض حسابداری ارزش منصفانه تعديل می‌شود. به همین ترتیب، ضریب تعامل بین ارزش منصفانه، بحران مالی و سود خالص ( $b_{11}$ ), مثبت و از نظر آماری معنادار است. بنابراین، یافته‌های مطالعه شواهدی مبنی بر رد فرضیه اصلی ارائه نمی‌کند.

جدول ۵. نتایج برآورد رگرسیون مدل ۴

VIF	سطح معناداری	t آماره	انحراف معیار	ضریب	متغیرهای پژوهش
۲/۹۱۴	۰/۰۰۰	۴/۲۱۳	۱/۷۰۰	۷/۱۶۷	ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (BV)
۲/۵۸۶	۰/۰۰۰	۴/۵۸۵	۲/۴۲۹	۱۱/۱۴۰	سودخالص (NI)
۲/۲۵۴	۰/۰۸۷۴	۰/۱۵۷	۲/۳۵۸	۰/۳۷۱	نسبت ارزش منصفانه (FV)
۱/۰۸۸	۰/۰۰۲	-۳/۰۱۲	۱/۳۷۸	-۴/۱۵۱	بحران (CRISIS)
۲/۲۸۸	۰/۰۸۸۵	-۰/۱۴۴	۲/۹۰۵	-۰/۴۲۰	FV*BV
۲/۰۶۵	۰/۰۷۸	-۱/۷۶۳	۳/۹۵۸	-۶/۹۸۱	FV*NI
۳/۰۵۶۲	۰/۰۷۸۳	۰/۲۷۴	۱/۵۳۳	۰/۴۲۱	CRISIS*BV
۲/۸۱۱	۰/۰۰۰	۴/۷۱۹	۳/۴۹۴	۱۶/۴۹۱	CRISIS*NI
۲/۰۵۶۳	۰/۰۲۸	۲/۱۹۴	۲/۲۵۵	۴/۹۴۹	CRISIS*FV
۳/۰۷۶	۰/۰۱۶	-۲/۴۰۷	۲/۸۰۵	-۶/۷۵۴	CRISIS*FV*BV
۲/۴۵۹	۰/۰۱۷	۲/۳۹۴	۵/۳۵۴	۱۲/۸۲۱	CRISIS*FV*NI
	۰/۰۳۸	۲/۰۸۰	۱/۲۲۶	۲/۵۵۱	عرض از مبدأ
۰/۷۶۲		R <sup>۲</sup> تعديل شده		۰/۷۹۶	R <sup>۲</sup>
۰/۰۰۰		سطح معناداری		۲۳/۳۷۵	آماره F
اثر دوره: کنترل شد					

در پایان، مجموعه‌ای از بررسی‌ها و تجزیه‌وتحلیل‌های اضافی برای اطمینان از استحکام نتایج انجام شد که به جهت رعایت اختصار به صورت جدول گزارش نشده است. از آنجا که برخی مطالعات در ادبیات ارتباط ارزشی، از روش‌های مقیاس‌زدایی جایگزین بهجای جمع کل دارایی‌ها با یک دوره وقفه استفاده کرده‌اند، به پیروی از (هامبورگ و بیزلند، ۲۰۱۴) مدل‌های استفاده شده در آزمون فرضیه‌ها، پس از تقسیم همه متغیرها بر تعداد سهام منتشره در پایان هر دوره مالی، بار دیگر برآورد شد. نتایج این بخش از نظر کیفی، مشابه نتایج گزارش شده در جدول‌های ۴ و ۵ است. همچنین به عنوان آزمون‌های حساسیت و جهت کنترل اثرهای احتمالی سایر متغیرهای شناخته شده، به پیروی از ادوان و همکاران (۲۰۲۰)، دو متغیر کنترلی رشد سود عملیاتی و بازده حقوق صاحبان سهام به مدل‌ها اضافه و مشابه متغیرهای اصلی مقیاس‌زدایی شدند. ضرایب متغیرهای کنترلی اضافه شده، قادر معناداری آماری بوده و نتایج کلی به دست آمده از مدل‌ها نیز، تقریباً بدون تغییر باقی‌مانده است.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تأثیر موافقه شرکت‌های مالی با حسابداری ارزش منصفانه بر تغییر نقش‌های ارزش‌گذاری ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص، بهویژه در طول دوران بحران مالی، موضوع بررسی مطالعه حاضر بوده است.

در راستای سؤال پژوهش، سه فرضیه طراحی شد. شواهد به دست آمده جهت بررسی فرضیه اول، حاکی از آن است

که در شرکت‌هایی که کمترین میزان مواجهه با حسابداری ارزش منصفانه را دارند، رقم سود دارای محتوای فزاینده اطلاعاتی نسبت به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام است. در این‌گونه از شرکت‌های سرمایه‌گذاری، معمولاً برآورد خالص ارزش دارایی‌ها دشوار بوده و با خطای اندازه‌گیری همراه است. شواهد اثر تعامل بین میزان دارایی گزارش شده با ارزش منصفانه و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، نشان می‌دهد که این عامل تأثیر معناداری در نقش ارزش‌گذاری ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام ندارد؛ در حالی که ضریب سود خالص منفی و معنادار است و ارتباط مثبت کمتر بین ارزش بازار و سود خالص (یعنی کاهش نقش ارزش‌گذاری سود خالص) برای شرکت‌هایی را نشان می‌دهد که بیشتر در معرض حسابداری ارزش منصفانه قرار دارند. دلیل این قضیه را شاید بتوان این‌گونه توضیح داد که شرکت‌هایی که در معرض حسابداری ارزش منصفانه قرار دارند با گزارش ارزش روز پرتفوی بورسی خود در دوره‌های قبل و حتی در دوره جاری می‌توانند اطلاعات مرتبط با سود را از نظر محتوای اطلاعاتی کاهش دهند؛ زیرا اطلاعات سودهای تحقیق‌نیافته در گذشته از طریق ارزش روز پرتفوی به بازار مخابره شده است و در زمان حال که تحقق پیدا کرده است و در قالب صورت سود و زیان گزارش می‌شود، محتوای اطلاعاتی چندانی ندارد. پس طبیعی است که برای این‌گونه شرکت‌ها، محتوای اطلاعاتی سود کاهش پیدا کند. این یافته‌ها با مطالعات قبلی، از جمله دیفوند و همکاران (۲۰۲۰) سازگار است. آن‌ها نشان داده‌اند که حسابداری ارزش منصفانه، می‌تواند نقش سود در ارزیابی عملکرد مدیریت را کاهش دهد. آن‌ها همچنین مناسب بودن رویکرد روش‌شناختی این پژوهش را برای آزمون فرضیه در خصوص اثر تعدیل‌کننده مواجهه با حسابداری ارزش منصفانه در طول بحران‌های مالی تأیید می‌کنند.

نتایج برآورد مدل سوم که در راستای فرضیه ۲ طراحی شد، دلالت بر آن دارد که نتیجه تعامل بحران با اقلام کلیدی حسابداری، هر دو مثبت و معنادار است؛ بنابراین در طول بحران مالی، ارتباط ارزشی سود خالص و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، تقویت می‌شود. هرچند میزان افزایش ارتباط ارزشی برای ضریب متغیر سود در تعامل با بحران بزرگ‌تر از ضریب ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام است، این نتایج را می‌توان به این‌گونه توضیح داد که در دوران بحران، شرکت‌های سرمایه‌گذاری با فروش سهام می‌توانند سود محقق کنند و هرچقدر هم این کار سریع‌تر اتفاق بیفتد و شرکت‌ها با اقدام به فروش سهام، باقی‌مانده سودهای تحقیق‌نیافته ناشی از رشد قیمت‌ها در دوران رونق را محقق سازند، می‌توانند ارزش بازار بیشتری داشته باشند و با تحقق یافتن سود، از کاهش ارزش پرتفوی خود در دوران رکود جلوگیری می‌کنند. همچنین شرکت‌های سرمایه‌گذاری که برای دریافت سود نقدی از شرکت‌های سرمایه‌پذیر در دوران رکود پتانسیل بیشتری دارند، فارغ از کاهش ارزش روز پرتفوی در اثر سقوط قیمت‌ها، همچنان می‌توانند به صورت مثبت ارزش‌گذاری شوند. این یافته‌ها با مطالعات قبلی که ارتباط ارزشی صورت‌های مالی را به عنوان تابعی از سلامت مالی خاص شرکت می‌دانند، سازگار است؛ مانند مطالعات بارت و همکاران (۱۹۹۸)، گراهام و همکاران (۲۰۰۰) و دیویس و همکاران (۲۰۰۶) که اثر بحران مالی آسیا را بر ارتباط ارزشی ارقام حسابداری بررسی کرده‌اند؛ اما نتایج پژوهش بلزیس و همکاران (۲۰۱۹) مبنی بر کاهش ارتباط ارزشی ارقام کلیدی حسابداری پس از وقوع بحران مالی اخیر، مخالف با یافته‌های مطالعه حاضر است.

نتیجه تعامل هم‌زمان وقوع بحران مالی و حسابداری ارزش منصفانه بر ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان

سهام، نشان دهنده تضعیف این رابطه است و در خصوص سود خالص از تقویت رابطه حکایت می‌کند؛ بنابراین اگر هم‌زمان هر دو عامل تأثیرگذار بحران مالی و سطح مواجهه با حسابداری ارزش منصفانه را در نظر بگیریم، آنگاه شرکت‌هایی که بیشتر در معرض حسابداری ارزش منصفانه‌اند و در دوره بحران مالی قرار دارند، نظام وزن‌دهی ارتباط ارزشی‌شان به نفع ارتباط ارزشی سود تغییر پیدا می‌کند. به عبارتی برای این دسته از شرکت‌ها، از ارتباط ارزشی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام کاسته شده و به ارتباط ارزشی سود افزوده می‌شود. نتایج حاصل از این بخش نیز مطابق با یافته‌های گزارش شده در پژوهش ادوان و همکاران (۲۰۲۰) است؛ بنابراین مواجهه با حسابداری ارزش منصفانه عاملی است که هنگام مطالعه نقش‌های ارزش‌گذاری ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص، به عنوان تابعی از سلامت مالی شرکت، علاوه بر عوامل بررسی شده در ادبیات قبلی، باید در کانون توجه قرار گیرد.

به رغم اینکه حسابداری ارزش منصفانه در مرکز بحث درباره دلایل و پیامدهای بحران‌های مالی اخیر قرار داشته است؛ در مور پژوهش‌های داخلی، هیچ مطالعه قبلی چنین رویکرد مشابهی را اتخاذ نکرده است. تجزیه و تحلیل این مطالعه، دو موضوع کلیدی را ارائه می‌دهد. اول، حسابداری ارزش منصفانه به تغییر وزن ارزش‌گذاری سرمایه‌گذاران از سود خالص به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام منجر می‌شود. دوم، از آنجا که این تغییر نه تنها برخلاف تأثیرهای شناخته شده بحران مالی بر ارتباط ارزشی ارقام کلیدی ترازنامه و صورت سود و زیان است، بلکه مطابق با انتظارات منطقی، از لحاظ زمانی مقدم بر تأثیرات وقوع بحران مالی است. به عبارتی صورت‌های مالی اساسی شرکت‌ها پیش از وقوع بحران مالی، در اثر مواجهه با حسابداری ارزش منصفانه دچار تغییرات در نقش‌های ارزش‌گذاری ارقام کلیدی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص شده‌اند. لذا تأثیر بحران بر تغییرات ارزش این ارقام کلیدی حسابداری، برای شرکت‌هایی کمتر نمایان می‌شود که بیشتر در معرض حسابداری ارزش منصفانه قرار دارند.

بنابراین سهم این مطالعه در دانش افزایی، بینش‌ها و شواهد جدیدی است که برای علاقه‌مندان به ارزش‌گذاری اطلاعات حسابداری ارائه می‌دهد؛ بهویژه در زمانی که سلامت مالی شرکت‌ها رو به وخامت است. یافته‌های این مطالعه برخلاف ادعای مطرح شده توسط حامیان نظام بهای تمام‌شده تاریخی مبنی بر نقش‌آفرینی حسابداری ارزش منصفانه در تشید بحران مالی، نشان می‌دهد که روی آوردن به سمت ارزش‌های منصفانه می‌تواند با انعکاس بیشتر واقعیت‌های اقتصادی در زمان حال، از ابیات شدن اثرهای تغییر نقش ارقام حسابداری و تغییر جهت ناگهانی در زمان وقوع بحران جلوگیری کرده و گزارش‌های مالی را پایدارتر کند.

به دلیل وجود محدودیت‌های معمول در مطالعات تجربی، در خصوص مطالعه حاضر نیز باید به برخی نکات توجه کرد. ضرایب ارزش‌گذاری اجزای تشکیل‌دهنده ارقام کلیدی حسابداری (ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص)، ممکن است از ارقام تجمعی آن‌ها متفاوت باشد. به علاوه، اثر تعديلی ارزش منصفانه، ممکن است با شیوه‌های متفاوت کمی‌سازی حسابداری ارزش منصفانه (برای مثال معیار تجدید ارزیابی دارایی‌ها)، به گزارش و نتایج متفاوتی منجر شود. وجود این محدودیت‌ها می‌تواند زمینه مناسبی برای تحقیقات آینده فراهم آورد. درنهایت، در این مطالعه تجزیه و تحلیل‌ها بر پایه مؤسسه‌های مالی متمرکز بوده است. مطالعات آینده می‌توانند کیفیت یافته‌ها را برای شرکت‌هایی بررسی کنند که در صنایع دیگر فعالیت دارند.

منابع

<sup>۱۳</sup> افلاطونی، عیاس (۱۳۹۲). اقتصاد سنجی در پژوهش‌های مالی و حسابداری با نرم‌افزار آپویز؛ تهران، انتشارات ترمه.

حجی کرمانی، سمیرا؛ معین‌الدین، محمود و حیرانی، فروغ (۱۳۹۶). تأثیر کاربرد ارزش منصفانه در گزارش‌های مالی در بهبود ارتباط ارزشی اطلاعات حسابداری. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۷(۴)، ۵۳-۷۲.

<sup>۶۴</sup> صفرزاده، محمدحسین و واحدیان، رضا (۱۳۹۶). بررسی اثر بحران مالی جهانی بر کیفیت سود. مجله دانش حسابداری، ۸(۴)، ۳۷-۴۳.

عزیزی، شهریار (۱۳۹۲). متغیرهای میانجی، تعدیلگر و مداخله‌گر در پژوهش‌های بازاریابی: مفهوم، تفاوت‌ها، آزمون‌ها و رویه‌های آماری. *تحقیقات بازاریابی*، ۱۵، ۱۷۶-۱۵۷.

فرهادی، زهرا و سلیمانی امیری، غلامرضا (۱۳۹۷). ارتباط ارزشی اطلاعات حسابداری در دوران نوسانات اساسی بورس و اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های تجربی، حسابداری*, ۸(۱)، ۱۷۳-۱۹۸.

قلیزاده، علیرضا؛ فلاح شمس، میرفیض و افشار کاظمی، محمد علی (۱۴۰۰). طراحی سیستم هشدار سریع وقوع بحران مالی در بورس، اوراق بهادار تهران، رویکرد درخت تصمیم. دانش، سرمایه‌گذاری، ۱۰(۴۰)، ۳۵-۵۵.

مرادی، محمد؛ جعفری درهدر، مرتضی و حسینزاده، سهراب (۱۳۹۸). چالش‌ها و فرصت‌های اندازه‌گیری ارزش‌های منصفانه در راستای پیاده‌سازی استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی در ایران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۶(۳)، ۴۵۶-۴۵۱.

## References

- Adwan, S., Alhaj-Ismail, A. & Girardone, C. (2020). Fair value accounting and value relevance of equity book value and net income for European financial firms during the crisis. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 39(1), 4-34.

Aflatooni, A. (2014). *Econometrics in finance and accounting researches using Eviews*. Tehran, Termeh publications. (in Persian)

Ahn, J.J., Oh, K.J., Kim, T.Y. & Kim, D.H. (2011). Usefulness of support vector machine to develop an early warning system for financial crisis. *Expert Systems with Applications: An International Journal* 38(4), 2966-2973.

Ayres, D. R. (2016). Fair value disclosures of level three assets and credit ratings. *Journal of Accounting and Public Policy*, 35(6), 635–653.

Azizi, S. (2013). Mediator, Moderator and Intervening Variables in Marketing Researchs: Conceptualization, Differences and Statistical Procedures and Tests. *New Marketing Research Journal*, 3(2), 157-176. (in Persian)

Barth, M.E. (2006). Including estimates of the future in today's financial statements. *Accounting Horizons*, 20(3), 271-285.

Barth, M. E., Beaver, W. H. & Landsman, W. R. (1998). Relative valuation roles of equity book value and net income as a function of financial health. *Journal of Accounting and Economics*, 25(1), 1-34.

- Barth, M. E., & Landsman, W. R. (2010). How did financial reporting contribute to the financial crisis? *European Accounting Review*, 19(3), 399-423.
- Badertscher, B. A., Burks, J. J. & Easton, P. D. (2012). A convenient scapegoat: Fair value accounting by commercial banks during the financial crisis. *The Accounting Review*, 87(1), 59-90.
- Belesis, N., Sorros, J., Karagiorgos, A. (2019). Financial Crisis and Value Relevance of Financial Statements. *Journal of Business Research*, 105(4), 283-292.
- Bhattacharya, N., Black, E. L., Christensen, T. E., & Larson, C. R. (2003). Assessing the relative informativeness and permanence of proforma earnings and GAAP operating earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 36(1-3), 285- 319.
- Burgstahler, D. C., & Dichev, I. D. (1997). Earnings, adaptation and equity value. *The Accounting Review*, 72(2), 187-215.
- Davis-Friday, P. Y., Eng, L. L., & Liu, C. S. (2006). The effects of the Asian crisis, corporate governance and accounting system on the valuation of book value and earnings. *The International Journal of Accounting*, 41(1), 22-40.
- Darrough, M., & Ye, J. (2007). Valuation of loss firms in a knowledge-based economy. *Review of Accounting Studies*, 12(1), 61-93.
- DeFond, M., Hu, J., Hung, M., Li, S. (2020). The effect of fair value accounting on the performance evaluation role of earnings, *Journal of Accounting and Economics*, 70(2-3), 101-123.
- Dichev, I. D., & Tang, V. W. (2008). Matching and the changing properties of accounting earnings over the last 40 years. *The Accounting Review*, 83(6), 1425-1460.
- Dichev, I. D., & Tang, V. W. (2009). Earnings volatility and earnings predictability. *Journal of Accounting and Economics*, 47(1-2), 160-181.
- Farhadi, Z., Soleimany amiri, G. (2018). The Value Relevance of Accounting Information during the Essential Volatility in Tehran Stock Exchange. *Empirical Research in Accounting*, 8(1), 173-198. (*in Persian*)
- Filip, A., Hammami, A., Huang, Z., Jeny, A., Magnan, M. & Moldovan, R. (2021) .The Value Relevance of Fair Value Levels: Time Trends under IFRS and U.S. GAAP. *Accounting in Europe*, 95(2), 95-118.
- Givoly, D. & Hayn, C. (2000). The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: Has financial reporting become more conservative? *Journal of Accounting and Economics*, 29(3), 287-320.
- Graham, R., King, R., & Bailes, J. (2000). The value relevance of accounting information during a financial crisis: Thailand and the 1997 decline in the value of the baht. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 11(2), 84-107.
- Gholizadeh, A., Fallahshams, M., Afsharkazemi, M. (2021). The Designing Early Warning System of Financial Crisis Outbreak in Tehran Stock Exchange by Decision Tree. *Journal of Investment Knowledge*, 10(40), 35-55. (*in Persian*)

- Hitz, J. M. (2007). The decision usefulness of fair value accounting—a theoretical perspective. *European Accounting Review*, 16(2), 323-362.
- Hajikermani, S., Moeinadin, M., Heirany, F. (2018). Fair Value in Financial Reporting and Improvement of Accounting Information Value Relevance. *Empirical Research in Accounting*, 7(4), 53-72. (in Persian)
- Hamberg, M. & Beisland, L. A. (2014). Changes in the value relevance of goodwill accounting following the adoption of IFRS 3. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 23(2), 59-73.
- International Accounting Standards Board. (2018). *The Conceptual Framework for Financial Reporting*. London: IFRS Foundation.
- Jiang, W., & Stark, A. W. (2013). Dividends, research and development expenditures, and the value relevance of book value for UK loss-making firms. *The British Accounting Review*, 45(2), 112-124.
- Landsman, W. R. (2007). Is fair value accounting information relevant and reliable? Evidence from capital market research. *Accounting and Business Research*, 37(sup 1), 19-30.
- Laux, C. (2012). Financial instruments, financial reporting, and financial stability. *Accounting and Business Research*, 42(3), 239-260.
- Laux, C., & Leuz, C. (2009). The crisis of fair-value accounting: Making sense of the recent debate. *Accounting, Organizations and Society*, 34(6-7), 826-834.
- Moradi, M., Jafari Daredor, M., Hosseinzadeh, S. (2019). Challenges and Opportunities for Measuring Fair Value, in International Financial Reporting Standards Adoption in Iran. *Accounting and Auditing Review*, 26(3), 456-481. (in Persian)
- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661-687.
- Penman, S. H. (2007). Financial reporting quality: is fair value a plus or a minus? *Accounting and Business Research*, 37(sup 1), 33-44.
- Safarzadeh, M., Vahedian, R. (2018). The Effect of Global Financial Crisis on Earnings Quality. *Journal of Accounting Knowledge*, 8(4), 37-64. (in Persian)
- Song, X. (2015). Value Relevance of Fair Values-Empirical Evidence of the Impact of Market Volatility. *Accounting Perspectives*, 14(2), 91–116.
- Shim, I. & von Peter, G. (2007). Distress selling and asset market feedback. *Financial Markets, Institutions and Instruments*, 16(5), 243–291.
- Tsalavoutas, I., André, P., & Evans, L. (2012). The transition to IFRS and the value relevance of financial statements in Greece. *The British Accounting Review*, 44(4), 262-277.
- Tahat, Y., Alhadab, M. (2017). Have Accounting Numbers Lost their Value Relevance during the Recent Financial Credit Crisis? *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 66(2), 30-61.