

## **The Information content of Financial Statements in the Strengthening of Economic Sanctions Imposition on Iran**

**Mahdi Arabi<sup>1</sup>, Mahdi Taghavi<sup>2</sup>, Ramazanali Royayei<sup>3</sup>, Bahman Banimahd<sup>4</sup>**

**Abstract:** Economic and political structures in the capital market pressures can affect managers, auditors and investors behavior in the face of the financial reporting. One of the best examples of political and macroeconomic actions in recent years is the economic sanctions against Iran. Companies in the Tehran Stock Exchange also inevitably have been influenced by the pressures of economic sanctions against Iran. The purpose of this paper is to determine the effect of economic sanctions on the Information content of financial statements. The data has been analyzed using a sample of 165 listed firms in the Tehran Stock Exchange during from 2001 to 2014 and panel data regression models. The results show that the information content of financial statements reduced in the period of economic sanctions. Also, reduction in the financial information content of loss-making companies and firms with high earnings management during the period of intensifying economic sanctions has been more than reduction in other companies.

**Keywords:** *Earnings Management, Firm with losses, Information content of financial statements, Political Economy Theory, Strengthening of Economic Sanctions.*

---

1. PhD Candidate in Accounting, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran

2. Prof. of Economics, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran

3. Assistant Prof. of Accounting, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran

4. Associate Prof. of Accounting, Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran

---

Submitted: 03 / June / 2017

Accepted: 08 / January / 2018

Corresponding Author: Mahdi Taghavi

Email: m.taghavi@atu.ac.ir

**Citation:** Arabi, M., Taghavi, M., Royayei, R., & Banimahd, B. (2018). The Information content of Financial Statements in the Strengthening of Economic Sanctions Imposition on Iran. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 25(1), 91-112.

## محتوای اطلاعاتی صورت های مالی در فرایند تشدید تحریم های اقتصادی بر ایران

مهدی عربی<sup>۱</sup>، مهدی تقوی<sup>۲</sup>، رضانعلی رویایی<sup>۳</sup>، بهمن بنی مهدی<sup>۴</sup>

**چکیده:** ساختارهای اقتصادی و سیاسی در کنار فشارهای بازار سرمایه می تواند رفتار مدیران، حسابرسان و سرمایه گذاران را نسبت به گزارشگری مالی تحت تأثیر قرار دهند. یکی از مصادیق بارز کنش های سیاسی و اقتصادی کلان در سال های اخیر، تشدید تحریم های اقتصادی بر ایران است. شرکت های فعال در بورس اوراق بهادار تهران نیز، ناگزیر تحت تأثیر فشارهای تشدید تحریم های اقتصادی علیه ایران قرار گرفته اند. هدف این مقاله، تعیین اثر تشدید تحریم های اقتصادی بر محتوای اطلاعاتی ارقام صورت های مالی است. داده های پژوهش با استفاده از نمونه ای شامل ۱۶۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی سال های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ به روش داده های ترکیبی و مدل رگرسیون چند متغیره تحلیل شدند. نتایج نشان داد محتوای اطلاعاتی ارقام صورت های مالی طی دوره تشدید تحریم های اقتصادی کاهش یافته است. همچنین، کاهش محتوای اطلاعاتی صورت های مالی در شرکت های زیان ده و با مدیریت سود بالا طی دوره تشدید تحریم های اقتصادی بیش از سایر شرکت ها بوده است.

**واژه های کلیدی:** تشدید تحریم های اقتصادی، شرکت زیان ده، محتوای اطلاعاتی صورت های مالی، مدیریت سود، نظریه اقتصاد سیاسی.

۱. دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

۲. استاد گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

۳. استادیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

۴. دانشیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، کرج، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۳/۱۳

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۶/۱۰/۱۸

نویسنده مسئول مقاله: مهدی تقوی

E-mail: m.taghavi@atu.ac.ir

## مقدمه

براساس نظریه اقتصاد سیاسی<sup>۱</sup>، واحدهای تجاری، کانون کنش‌های متقابل اقتصادی، اجتماعی و سیاسی میان گروه‌های مختلف هستند. بر پایه نظریه یاد شده، اطلاعات حسابداری برای حمایت از گروه‌های صاحب نفوذ در حوزه‌های اجتماعی، سیاسی و اقتصادی تهیه می‌شوند؛ اطلاعاتی که صاحبان قدرت می‌توانند به کمک آنها برای منافع شخصی اقدام کنند (آبسکرا، ۲۰۰۳). مطالعات مختلف نشان داده است که ساختارهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی می‌توانند رفتار مدیران، حساب‌برسان و سرمایه‌گذاران را نسبت به گزارشگری مالی تحت تأثیر قرار دهند (نیکومرام، بنی‌مه‌د، رهنمای رودپشتی و کیایی، ۱۳۹۲؛ معین‌الدین، یزدی، دین‌پژوه و زارع‌زاده، ۱۳۹۳؛ مرشدزاده، قربانی و شعبانی، ۱۳۹۳ و محمدرضایی، منطقی و عباسی، ۱۳۹۶). یکی از مصادیق بارز کنش‌های سیاسی و اقتصادی کلان در سال‌های اخیر، تشدید تحریم‌های اقتصادی علیه ایران است.

تحریم<sup>۲</sup> اقتصادی به معنای توقف عمدی یا تهدید به توقف روابط معمول تجاری یا مالی از سوی یک دولت است (بهروزی‌فر، ۱۳۸۵). از سال ۱۳۸۷، در پی اختلاف‌های هسته‌ای بین ایران و آمریکا و برخی کشورهای اروپایی، تحریم‌های اقتصادی بین‌المللی علیه ایران شدت بیشتری یافت؛ به طوری که از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ (۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ میلادی)، شورای امنیت سازمان ملل شش قطعنامه تنبیهی علیه ایران صادر کرد. در پی این قطعنامه‌ها، روابط اقتصادی آمریکا و کشورهای اروپایی با ایران بسیار محدود شد و از لحاظ اقتصادی، شرکت‌های فعال در ایران تحت فشار زیادی قرار گرفتند که شاخص‌های اقتصادی در ایران طی دوره ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ گویای این موضوع است. طبق آمار رسمی، نرخ دلار از ۹۶۷۰ ریال در سال ۱۳۸۷ به ۴۰۷۶۰ ریال در سال ۱۳۹۳ افزایش پیدا کرد، میزان صادرات نفت خام از ۲/۳ میلیون بشکه در روز به ۱/۵ میلیون بشکه در روز کاهش یافت و درصد بیکاری از ۱۰/۴ به ۱۲/۶ رسید (بانک مرکزی)<sup>۳</sup>. شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار نیز، ناگزیر تحت تأثیر فرایند تشدید تحریم‌های اقتصادی علیه ایران قرار گرفتند. بسیاری از شرکت‌های فعال در بورس به واردات و صادرات متکی هستند و نخستین تأثیر تحریم‌های گسترده اقتصادی علیه ایران، تأمین مواد اولیه با نرخ بالاتر و کاهش عرضه محصولات در عرصه بین‌المللی است (پارتازیان، ۱۳۹۲). پیامد دیگر تحریم‌ها، تأثیر بر کاهش سرمایه‌گذاری خارجی است که در پی آن، ریسک سرمایه‌گذاری شتاب فزاینده‌ای یافته و سرمایه‌های بسیاری از کشور خارج می‌شود (مختاری هشی، ۱۳۹۴). به گفته

1. Political Economy Theory

2. Sanction

3. www.cbi.ir

احمد، تاهات، بورتون و دانی (۲۰۱۵)، تغییرات در محیط تجاری و روابط بین المللی شرکتها بر ریسک شرکت اثرگذار بوده و این موضوع در دیدگاه سرمایه گذاران نسبت به صورت های مالی نقش بااهمیتی دارد.

تا کنون پژوهشی در ایران به منظور بررسی تأثیر شرایط تشدید تحریم های اقتصادی بر اطلاعات و گزارشگری مالی انجام نشده است. نبود پژوهش کافی در خصوص تأثیر شرایط و تغییرات کلان اقتصادی بر محتوای اطلاعاتی صورت های مالی، یکی از انگیزه های اصلی انجام این مطالعه بوده که با وجود پایان یافتن فشار تشدید تحریمها، ضرورت مطالعه در این زمینه همچنان باقی است؛ زیرا احتمال تکرار و تشدید دوباره تحریمها وجود دارد.

با توجه به مطالب بیان شده، مسئله اساسی پژوهش حاضر پاسخ به این پرسش است که آیا محتوای اطلاعاتی صورت های مالی در فرایند تشدید تحریم های اقتصادی علیه ایران کاهش یافته است؟ بنابراین، هدف این مقاله، توجه به سطح محتوای اطلاعاتی صورت های مالی در فرایند بحران های مالی از جمله تحریم های اقتصادی و نقش ویژگی های مالی و گزارشگری شرکتها در این فرایند است. انتظار می رود این مقاله چنین دستاوردهای مفیدی را به همراه داشته باشد: اول، پی بردن به تغییرات محتوای اطلاعاتی ارقام صورت های مالی در شرایط ویژه ای مانند تشدید تحریم های اقتصادی، می تواند به گسترش متون رشته حسابداری در این حوزه منجر شود. دوم، نتایج این مطالعه می تواند مبنایی برای تدوین یا اصلاح استانداردهای حسابداری توسط سازمان حسابرسی، به منظور واکنش مناسب شرکتها به شرایط خاص در کشور شود و سوم، پژوهش حاضر می تواند انگیزه ای برای سایر پژوهشگران برای اجرای پژوهش هایی در این زمینه باشد تا بتوان تأثیر موقعیت و متغیرهای کلان کشور را بر متغیرهای حسابداری ارزیابی کرد.

### پیشینه نظری پژوهش

عصر حاضر بیش از هر زمانی، از وابستگی متقابل میان عوامل داخلی و خارجی در نظام جهانی متأثر شده است. رفتار یک دولت و عناصر و منابع مختلف آن، در صحنه روابط خارجی با استفاده از مفهوم اقتصاد سیاسی به بحث گذاشته می شود (پورا احمدی، ۱۳۸۱). نظریه اقتصاد سیاسی در خصوص تأثیرپذیری رفتارهای اقتصادی از واکنش های سیاسی بحث می کند (علوی تبار، ۱۳۷۴). کنش متقابل دولت و بازار به ایجاد مبحث اقتصاد سیاسی منجر شده است. بازار از نظر سیاسی بی طرف نبوده و تحت تأثیر وضعیت اقتصاد جهانی قرار دارد (تقوی، ۱۳۷۸). ویلتس (۲۰۰۱)

معتقد است نمی‌توان آنچه در سیاست خارجی کشورها روی می‌دهد را از آنچه در سیاست‌های داخلی ظاهر می‌شود، متفاوت دانست.

مطالعات تجربی حسابداری نشان داده است که ساختارهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی (مانند قوانین تجاری و مالیاتی)، ماهیت و نوع روابط اقتصادی، فرهنگ و نظام سیاسی در کنار فشارهای بازار سرمایه، رفتار مدیران، حساب‌برسان، سرمایه‌گذاران، تدوین‌کنندگان قوانین و سایر افراد فعال در بازار را نسبت به گزارشگری مالی تحت تأثیر قرار می‌دهد (بوشمن و پیوتروسکی، ۲۰۰۶). به اعتقاد بسیاری از صاحب‌نظران و پژوهشگران (از جمله مختاری‌هشی، ۱۳۹۴؛ پارتازیان، ۱۳۹۲ و عزتی و سلمانی، ۱۳۹۴)، تشدید تحریم‌های اقتصادی از سال ۱۳۸۷ تأثیر محسوسی بر رشد اقتصادی، درآمدهای دولت (به‌واسطه کاهش صادرات نفت) و بازار سرمایه ایران داشته است.

در شرایط فشار بر بازار سرمایه که با کاهش بازدهی شرکت‌ها، دشواری در صادرات محصولات و واردات موارد اولیه، افزایش بهای تمام شده تولید و رفتار فرصت‌طلبانه مدیران در گزارشگری مالی همراه بوده، اعتماد سرمایه‌گذاران به گزارش‌ها و صورت‌های مالی نیز کاهش یافته است. این موضوع می‌تواند بر محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی و متغیرهای حسابداری نیز تأثیر نامطلوبی داشته باشد. به استناد موارد بیان شده، پیش‌بینی می‌شود که فشار تحریم‌های اقتصادی بر شاخص‌های کلان اقتصادی کشور، موجب تضعیف محتوای اطلاعاتی گزارشگری مالی در شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران شود.

شرکت‌هایی که زیان‌ده هستند با ناکامی در دستیابی به اهداف مواجه می‌شوند و این موضوع یکی از نشانه‌های درماندگی مالی است (وستون، ۱۹۹۲). هاین (۱۹۹۵) بیان می‌کند که احتمال ورشکستگی و کاهش قیمت سهام در شرکت‌های زیان‌ده بیشتر است و در پژوهش خود نشان داد محتوای اطلاعاتی سود در شرکت‌های زیان‌ده بسیار ضعیف‌تر از شرکت‌های سودآور است. بنابراین، انتظار می‌رود که محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی شرکت‌های زیان‌ده و سودآور متفاوت باشد و فرضیه دوم پژوهش بر همین اساس تدوین شده است.

مدیریت سود<sup>۱</sup> به رفتار آگاهانه‌ای اطلاق می‌شود که مدیران شرکت به‌طور عمدی برای کاهش نوسان‌های دوره‌ای سود انجام می‌دهند. انگیزه قوی مدیران برای مدیریت سود، نشان دادن تصویر مطلوب از شرکت و کاهش ریسک سرمایه‌گذاری است (یوجا و بروسا، ۲۰۱۱). قابلیت اعتماد به سودهای حسابداری با وجود پدیده مدیریت سود و رفتار فرصت‌طلبانه مدیران در گزارشگری آن، کاهش می‌یابد. سودهای مدیریت شده به درستی عملکرد شرکت را نشان

نمی‌دهند و اعتبار آنها در فرایند تصمیم‌گیری کاهش می‌یابد (حبیب، ۲۰۰۴). برخی پژوهشگران مانند حبیب (۲۰۰۴)، وون (۲۰۰۹)، حقیقت و رایگان (۱۳۸۷)، هاشمی و صمدی (۱۳۸۸) و خدادادی، تاکر و زارع‌زاده مهریزی (۱۳۸۹) در مطالعات خود نشان دادند مدیریت سود بالاتر به کاهش محتوای اطلاعاتی سود خالص منجر می‌شود. با توجه به موارد بیان شده، فرضیه سوم تدوین شد.

### پیشینه تجربی

از زمان پژوهش‌های بال و براون (۱۹۶۸)، مطالعات زیادی در خصوص مربوط بودن و محتوای اطلاعاتی<sup>۱</sup> سود، ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و جریان‌های نقدی انجام شده است. در ادامه، به نتایج برخی پژوهش‌هایی که در زمینه عوامل مؤثر بر محتوای اطلاعاتی انجام شده، اشاره می‌شود.

جی، دراری، فورتین، لیو و تسانگ (۲۰۱۰) محتوای اطلاعاتی استاندارد گزارشگری معاملات با اشخاص وابسته را در چین بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد پذیرش استاندارد جدید از سال ۲۰۰۱، موجب افزایش محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی چین شده است. تسالوتاس، آندره و ایوانس (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی تأثیر پذیرش استانداردهای گزارشگری بین‌المللی<sup>۲</sup> بر محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی یونان پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد با پذیرش استانداردهای گزارشگری مالی بین‌المللی صورت‌های مالی نسبت به استانداردهای یونان، دارای محتوای اطلاعاتی بالاتری است. میرونیوک، کارپ و چرسان (۲۰۱۵) نیز نشان دادند محتوای اطلاعاتی متغیرهای حسابداری رومانی پس از پذیرش استانداردهای حسابداری بین‌المللی از سال ۲۰۱۱ افزایش یافته است. هایاتی، آرنیواتی و پورتا (۲۰۱۶) تأثیر سرمایه‌فکری را بر محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی در اندونزی بررسی کردند. نتایج پژوهش نشان داد افشای اطلاعات سرمایه‌فکری به افزایش محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی منجر می‌شود.

در ایران نیز پژوهش‌های متعددی به شکل‌های مختلف به بررسی عوامل مؤثر بر محتوای اطلاعاتی و مربوط بودن متغیرهای حسابداری پرداخته‌اند.

احمدپور و ابراهیم‌پور (۱۳۹۰) نشان دادند که تولید ناخالص داخلی به‌عنوان یکی از شاخص‌های کلان اقتصادی بر سودآوری شرکت‌ها تأثیر دارد. معین‌الدین، طباطبایی‌نسب و زارع‌زاده (۱۳۹۱) در پژوهشی نشان دادند مربوط بودن اطلاعات حسابداری پس از اجرای

---

1. Value Relevance  
2. International Financial Reporting Standards (IFRS)

استاندهای حسابداری ملی بهبود یافته است. کرمی و افتخاری (۱۳۹۲) نتیجه گرفتند که چرخه‌های تجاری (رونق و رکود اقتصادی) بر معیارهای کیفیت سود تأثیرگذار است. مشکی و اشرفی (۱۳۹۳) در همین خصوص نشان دادند عدم تقارن اطلاعاتی در چرخه‌های تجاری مختلف، تفاوت معناداری دارد. نتایج پژوهش معین‌الدین و همکاران (۱۳۹۳) نیز حاکی از بهبود ویژگی مربوط بودن ارزش اطلاعات حسابداری پس از اجرایی شدن اصل ۴۴ قانون اساسی بوده است. یزدی و حیدری (۱۳۹۳) در پژوهشی مشابه نشان دادند به‌کارگیری استاندارد حسابداری شماره‌های ۳۰ و ۳۱، تأثیر مثبت و معناداری بر ضریب واکنش سود داشته است. مرشدزاده و همکاران (۱۳۹۳) نشان دادند افزایش در تولید ناخالص داخلی تأثیری بر ارزش محتوایی اطلاعات حسابداری در دو گروه شرکت‌های سنتی و مدرن ندارد.

عزتی و سلمانی (۱۳۹۴) نتیجه گرفتند که تولید ناخالص داخلی بدون نفت در ایران از تحریم‌های اقتصادی تا پیش از تحریم‌های گسترده نفتی و بانکی در دو سال گذشته، اثر مستقیم معناداری نپذیرفته است. باغومیان، محمدی و طاهری (۱۳۹۶) در پژوهشی نتیجه گرفتند که در دوره‌های رکود اقتصادی در کشور، مدیریت سود بیشتری اعمال می‌شود. همچنین، محمدرضایی و همکاران (۱۳۹۶) نتیجه گرفتند که بین رکود تورمی و مدیریت سود تعهدی و واقعی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

با عنایت به مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های مرتبط، سه فرضیه به شرح زیر تدوین شد:  
 فرضیه اول: محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی شرکت‌های بورس تهران، طی دوره تشدید تحریم‌های اقتصادی کمتر از دوره پیش از تشدید تحریم‌ها است.  
 فرضیه دوم: میزان کاهش در محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی شرکت‌های زیان‌ده نسبت به شرکت‌های سودآور طی دوره تشدید تحریم‌های اقتصادی بیش از دوره قبل از آن است.  
 فرضیه سوم: میزان کاهش در محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی در شرکت‌های با مدیریت سود بالا نسبت به سایر شرکت‌ها طی دوره تشدید تحریم‌های اقتصادی بیش از دوره قبل از آن است.

### روش‌شناسی پژوهش

به‌منظور گردآوری داده‌های اولیه به بانک‌های اطلاعاتی رهاورد نوین و گزارش‌های مالی شرکت‌های مورد مطالعه (یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی) و همچنین، وبسایت بانک مرکزی مراجعه شد. جامعه آماری پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. برای بررسی دوره تشدید تحریم‌های اقتصادی، از معیار قطعنامه‌های صادر شده از سوی

شورای امنیت سازمان ملل بهره گرفته شد. شش قطعنامه طی دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ صادر شد و توافق هسته‌ای ایران با کشورهای گروه ۵+۱ در تیر ۱۳۹۴ صورت گرفت؛ بنابراین، فشار تشدید تحریم‌ها تا پایان سال ۱۳۹۳ در نظر گرفته شد و دوره زمانی پژوهش به دو دوره هفت ساله تشدید تحریم‌ها (سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳) و دوره پیش از تشدید تحریم‌ها (سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۶) دسته‌بندی گردید. به منظور انتخاب شرکت‌های نمونه از روش غربال‌گری شرکت‌ها استفاده شد. برای تعیین حجم نمونه، شرایط و محدودیت‌هایی مد نظر قرار گرفت که پس از اعمال آنها تعداد مشاهدات در نمونه مورد مطالعه به ۳۳۱۰ شرکت - سال (۱۶۵ شرکت) رسید (جدول ۱).

جدول ۱. فرایند غربال‌گری شرکت‌های عضو نمونه در بازه زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳

تعداد شرکت - سال	
۵۸۵۵	تعداد کل شرکت‌های عضو در بورس تهران در پایان سال ۱۳۹۳
۵۲۰	شرکت‌هایی که طی دوره ۱۴ ساله (۸۰ تا ۹۳) در بورس تهران عضویت نداشته‌اند.
۱۵۳۸	شرکت‌هایی که دارای سال مالی منتهی به پایان اسفند نبوده‌اند.
۱۰۲۴	شرکت‌هایی که داده‌های آنها برای محاسبه همه متغیرها در دسترس نبود یا توقف معاملاتی داشته‌اند.
۴۶۳	شرکت‌های از نوع تأمین کننده مالی، سرمایه‌گذاری و بیمه‌ای
۳۵۴۵	تعداد کل مشاهداتی که حذف شدند.
۳۳۱۰	تعداد مشاهدات مورد مطالعه
۱۱۵۵	تعداد مشاهدات مورد مطالعه در دوره پیش از تشدید تحریم‌ها (۱۳۸۰ تا ۱۳۸۶)
۱۱۵۵	تعداد مشاهدات مورد مطالعه در دوره تشدید تحریم‌ها (۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳)

### الگوهای پژوهش و اندازه‌گیری متغیرها

برای آزمون محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی، مدل اولسن و فلتهم (۱۹۹۵) استفاده شد:

$$MV_{it} = \alpha + \beta_1 BV_{it} + \beta_2 NI_{it} + \varepsilon \quad \text{رابطه ۱}$$

در رابطه ۱،  $MV$  ارزش کل بازار سهام شرکت (قیمت هر سهم در تعداد سهام)؛  $BV$  ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و  $NI$  سود خالص است. هر سه متغیر با تقسیم بر جمع دارایی‌های ابتدای سال همگن شدند. برای استخراج قیمت سهام در هر سال، قیمت سهام در تاریخ ۳۱ تیر سال بعد مد نظر قرار گرفت. یک متغیر مجازی با نماد  $DV$  تعریف شد که برای مشاهدات طی



دوره تشدید تحریم‌ها (دوره ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳) به آن مقدار ۱ اختصاص یافت و برای قبل از آن (دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۶) صفر در نظر گرفته شد. با اضافه شدن متغیر مجازی به مدل ۱، الگوی دیگری به صورت زیر تعریف شد:

$$MV_{it} = \alpha + \beta_1 DV_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 DV_{it} \times BV_{it} + \beta_4 NI_{it} + \beta_5 DV_{it} \times NI_{it} + \varepsilon \quad \text{رابطه ۲}$$

به منظور کنترل برخی متغیرهای مؤثر بر ارزش شرکت (قیمت سهام)، به پیروی از تحقیق احمد و همکاران (۲۰۱۵) چهار متغیر کنترلی شامل اندازه شرکت، نسبت نقدینگی، نسبت اهرم مالی و نوع حسابرس به الگوهای رگرسیون ۱ و ۲ اضافه شد. همچنین، با توجه به مالکیت دولتی اغلب شرکت‌های بزرگ در ایران و وابستگی شدید برخی شرکت‌ها به عملکرد و درآمدهای دولت، سه متغیر نوع مالکیت، تغییر مدیریت و تولید ناخالص داخلی نیز به پیروی از پژوهش دیمیتراس، کریاکو و ایتزیدیس (۲۰۱۵) به الگوهای یاد شده اضافه شده است. تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص درآمدهای دولت و عامل مؤثر بر عملکرد شرکت‌های وابسته به دولت، به شدت تحت تأثیر تشدید تحریم‌های اقتصادی است. الگوهای ۱ و ۲ پس از اضافه شدن متغیرهای کنترلی به شرح زیر خواهند بود:

$$MV_{it} = \alpha + \beta_1 BV_{it} + \beta_2 NI_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LIQ_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 AUD_{it} + \beta_7 OWN_{it} + \beta_8 DIR_{it} + \beta_9 GDP_{it} + \varepsilon \quad \text{رابطه ۳}$$

$$MV_{it} = \alpha + \beta_1 DV_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 DV_{it} \times BV_{it} + \beta_4 NI_{it} + \beta_5 DV_{it} \times NI_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \beta_7 LIQ_{it} + \beta_8 LEV_{it} + \beta_9 AUD_{it} + \beta_{10} OWN_{it} + \beta_{11} DIR_{it} + \beta_{12} GDP_{it} + \varepsilon \quad \text{رابطه ۴}$$

در رابطه‌های ۳ و ۴، SIZE اندازه شرکت است و از طریق لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود. LIQ نسبت نقدینگی است که از طریق نسبت دارایی‌های جاری نقدی (موجودی نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت) به جمع کل دارایی‌ها به دست می‌آید. LEV نسبت اهرم مالی است که به عنوان نماینده ریسک مالی از طریق نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود. AUD نوع حسابرس و متغیر مجازی است که برای شرکت‌هایی که حسابرس آنها سازمان حسابرسی بوده عدد ۱ و برای سایر شرکت‌ها عدد صفر اختیار می‌کند. OWN نوع مالکیت بوده و یک متغیر مجازی محسوب می‌شود و برای شرکت‌هایی که حداقل ۵۰ درصد سهام آنها متعلق به دولت است، مقدار ۱ و برای سایر شرکت‌ها مقدار صفر اختیار می‌کند. DIR

یا تغییر مدیریت نیز یک متغیر مجازی است و برای شرکت‌هایی که مدیرعامل آنها نسبت به سال قبل تغییر کرده، عدد ۱ و برای سایر شرکت‌ها عدد صفر به خود می‌گیرد. همچنین، GDP رشد تولید ناخالص داخلی است که از طریق نسبت تغییرات تولید ناخالص داخلی طی سال جاری به تولید ناخالص داخلی سال قبل به دست می‌آید.

برای آزمون فرضیه اول، ابتدا نمونه پژوهش به دو گروه مستقل (دو دوره مجزا) طبقه‌بندی شد. گروه اول شامل مشاهدات قبل از سال ۱۳۸۷ و پیش از تشدید تحریم‌ها و گروه دوم شامل مشاهدات سال ۱۳۸۷ و پس از آن است. سپس، الگوی ۳ در دو گروه نام برده به صورت جداگانه برازش شد و ضرایب تعیین ( $R^2$ ) حاصل از برآورد مدل در دو دوره با استفاده از آزمون Z کرامر<sup>۱</sup> (۱۹۸۷) مقایسه شدند. به منظور اجرای آزمون‌های بیشتر، از الگوی ۴ استفاده شده است. الگوی ۴ در کل شرکت‌های نمونه برازش شد. در این برازش، چنانچه ضرایب  $\beta_3$  و  $\beta_5$  منفی و معنادار باشند، به ترتیب نتیجه می‌شود محتوای اطلاعاتی ارزش دفتری خالص دارایی‌ها و سود خالص طی دوره تشدید تحریم‌ها کاهش یافته است.

در ادامه، برای بررسی اثر زیان‌دهی و اعمال مدیریت سود، متغیرهای مجازی زیان‌دهی (DL) و مدیریت سود (DEM) و همچنین متغیرهای کنترلی به شرح زیر به الگوی اولیه پژوهش اضافه شدند:

$$MV_{it} = \alpha + \beta_1 DL_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 DL_{it} \times BV_{it} + \beta_4 NI_{it} + \beta_5 DL_{it} \times NI_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \beta_7 LIQ_{it} + \beta_8 LEV_{it} + \beta_9 AUD_{it} + \beta_{10} OWN_{it} + \beta_{11} DIR_{it} + \beta_{12} GDP_{it} + \varepsilon \quad \text{رابطه ۵}$$

$$MV_{it} = \alpha + \beta_1 DEM_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 DEM_{it} \times BV_{it} + \beta_4 NI_{it} + \beta_5 DEM_{it} \times NI_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \beta_7 LIQ_{it} + \beta_8 LEV_{it} + \beta_9 AUD_{it} + \beta_{10} OWN_{it} + \beta_{11} DIR_{it} + \beta_{12} GDP_{it} + \varepsilon \quad \text{رابطه ۶}$$

در رابطه‌های ۵ و ۶ متغیر مجازی به کار رفته به ترتیب بیان‌کننده زیان‌دهی (برای شرکت‌های زیان‌ده ۱ و برای شرکت‌های سودده صفر) و مدیریت سود (برای شرکت‌های با مدیریت سود بالا ۱ و برای شرکت‌های با مدیریت سود پایین صفر) است. مدیریت سود از طریق مدل تعدیل شده جونز اندازه‌گیری شده است. مدل جونز که توسط دچو، اسلون و سوئینی (۱۹۹۵) اصلاح شد، در قالب رابطه ۷ مشاهده می‌شود.

$$TACC_t = \beta_0 + \beta_1 1/TA_{t-1} + \beta_2(\Delta REV_t - \Delta REC_t) + \beta_3 PPE_t + \varepsilon \quad (\text{رابطه } \gamma)$$

در الگوی  $\gamma$ ، TACC نماینده کل اقلام تعهدی؛  $1/TA_{t-1}$  بیان‌کننده تقسیم عدد ۱ بر جمع کل دارایی‌های ابتدای سال؛  $\Delta REV_t$  تغییرات کل درآمد فروش سال جاری نسبت به سال قبل؛  $\Delta REC_t$  نشان دهنده تغییرات حساب‌ها و اسناد دریافتی سال جاری نسبت به سال قبل؛  $PPE_t$  معرف جمع دارایی‌های ثابت و  $\varepsilon$  نشان‌دهنده مقادیر خطای مدل است.

اقلام تعهدی غیر اختیاری ( $NDA_t$ ) را می‌توان به‌عنوان متغیرهای توضیحی مدل  $\gamma$  در نظر گرفت. از سوی دیگر، اقلام تعهدی اختیاری ( $DA_t$ ) برابر با  $DA_t = TACC_t - NDA_t = \varepsilon$  است. بنابراین، اقلام تعهدی اختیاری ( $DA_t$ ) همان مقادیر خطای مدل ( $\varepsilon$ ) خواهند بود. از مقادیر نهایی باقی‌مانده‌های الگوی  $\gamma$  قدر مطلق گرفته شد. برآورد الگوی  $\gamma$  با استفاده از ساختار داده‌های مقطعی و به تفکیک هر صنعت و هر سال انجام شده است. تعداد شرکت‌های هر صنعت حداقل ۱۲ شرکت بوده است. به کمک شاخص میانه، شرکت‌ها با استفاده از معیار مدیریت سود تفکیک شدند.

برای آزمون فرضیه دوم (سوم) و مقایسه محتوای اطلاعاتی شرکت‌های سودآور و زیان‌ده (با مدیریت سود بالا و پایین) در شرایط تشدید تحریم‌ها، شرکت‌های نمونه در دوره ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ (دوره تشدید تحریم‌ها) به دو گروه شرکت‌های زیان‌ده و شرکت‌های سودآور (شرکت‌های با مدیریت سود بالا و پایین) دسته‌بندی شدند. سپس، الگوی ۳ به‌صورت جداگانه در دو گروه برآزش شد و ضرایب تعیین حاصل از برآورد الگوها با استفاده از آزمون کرامر مقایسه شدند. برای آزمون‌های بیشتر، برآزش الگوهای ۵ و ۶ با به‌کارگیری کل مشاهدات دوره تشدید تحریم‌ها (دوره ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳) انجام شد و انتظار می‌رود ضرایب  $\beta_3$  و  $\beta_5$  در این الگوها منفی و معنادار باشند.

## یافته‌های پژوهش

### تحلیل توصیفی متغیرها

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش برای کل مشاهدات در جدول ۲ ارائه شده است. داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش پیش از تحلیل، همگن‌سازی شدند و به‌منظور کاهش مشکلات برآورد الگوها، ۱ درصد از مقادیر پرت موجود در توزیع متغیرها تعدیل<sup>۱</sup> شد. در خصوص متغیر وابسته، در جدول ۲ مشاهده می‌شود که میانگین کل ارزش بازار سهام بین کل داده‌های مورد مطالعه، ۰/۴۲

بوده است. بیشترین ارزش بازار ۱۲/۹۶ و کمترین مقدار آن ۰/۰۸ است. سایر متغیرها نیز به همین صورت تفسیر می‌شوند. شاخص‌های توصیفی محاسبه شده برای متغیرهای کیفی و مجازی شامل فراوانی و درصد فراوانی است. برای مثال، شاخص محاسبه شده برای متغیر نوع مالکیت (OWN) نشان می‌دهد ۶۱ درصد شرکت‌های مورد مطالعه دارای مالکیت دولتی هستند.

جدول ۲. آماره‌های توصیفی

بخش اول: شاخص‌های مرکزی و پراکندگی مربوط به متغیرهای پژوهش						
متغیرهای کمی	تعداد مشاهده	میانگین	میان	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
MV	۲۳۱۰	۱/۴۲	۱/۳۹	۱/۱۹	۱۲/۹۶	۰/۰۸
BV	۲۳۱۰	۰/۳۶	۰/۳۵	۰/۲۹	-۰/۸۹	-۰/۰۴
NI	۲۳۱۰	۰/۱۳	۰/۱۱	۰/۰۹	-۰/۷۲	-۰/۵۸
SIZE	۲۳۱۰	۱۳/۲۱	۱۳/۰۲	۱/۴۳	۱۸/۴۵	۹/۱۶
LIQ	۲۳۱۰	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۰۲	۱/۸۲	۰/۰۰
LEV	۲۳۱۰	۰/۶۶	۰/۶۴	۰/۳۱	۱/۷۹	۰/۰۲
GDP	۲۳۱۰	۰/۲۱	۰/۲۱	۰/۰۸	-۰/۳۹	۰/۰۴
متغیرهای کیفی	فراوانی کد ۱	فراوانی کد +	درصد فراوانی کد ۱	درصد فراوانی کد +		
AUD	۱۳۱۶	۹۹۴	%۵۷	%۴۳		
OWN	۱۴۱۴	۸۹۶	%۶۱	%۳۹		
DIR	۵۴۲	۱۷۶۸	%۲۳	%۷۷		
DV	۱۱۵۵	۱۱۵۵	%۵۰	%۵۰		
DL	۳۲۸	۱۹۸۲	%۱۴	%۸۶		
DEM	۱۱۵۵	۱۱۵۵	%۵۰	%۵۰		
بخش دوم: آزمون مقایسه میانگین‌ها						
	دوره ۸۰ تا ۸۶	دوره ۸۷ تا ۹۳	آماره t			
MV	۲/۰۴	۱/۳۸	۶/۰۳**			
BV	۰/۳۰	۰/۳۶	۳/۸۲**			
NI	۰/۱۴	۰/۱۱	-۲۵/۸۴**			
GDP	۰/۲۶	۰/۱۷	۴/۶۶**			
EM	۰/۱۹	۰/۳۴	۶/۸۸**			
SIZE	۱۳/۱۱	۱۳/۰۷	۱/۵۳			
LIQ	۰/۰۴	۰/۰۴	-۰/۹۲			
LEV	۰/۶۴	۰/۶۸	۴/۶۱**			

در بخش دوم جدول ۲، نتایج آزمون مقایسه میانگین‌های مقادیر متغیرهای اصلی در دو دوره پژوهش ارائه شده است. آماره  $t$  مربوط به متغیر  $MV$  و  $NI$  در سطح ۱ درصد معنادار است. این موضوع نشان می‌دهد متوسط مقادیر ارزش بازار سهام و سود خالص شرکت‌های مورد مطالعه در دوره پیش از تشدید تحریم‌ها با دوره پس از تحریم‌ها تفاوت معناداری داشته و طی دوره تشدید تحریم‌ها کاهش یافته است. این نتیجه با مبانی نظری و انتظار اولیه پژوهشگران مطابقت دارد. همچنین، در خصوص متغیر تولید ناخالص داخلی (GDP) مشاهده می‌شود که درآمدهای دولت پس از تشدید تحریم‌ها کاهش معناداری داشته است.

### برازش الگوهای پژوهش

#### آزمون فرضیه اول

نتایج برازش الگوهای ۳ و ۴ به منظور آزمون فرضیه اول در جدول ۳ درج شده است. شایان ذکر است که برای برآورد مدل‌ها، اثر تغییرات صنعت از طریق متغیرهای مجازی کنترل شده است  $(\sum_{j=1}^n \beta_j Indus_{it})$ . متغیر تولید ناخالص داخلی (GDP) که به عنوان یکی از متغیرهای کنترلی به مدل‌های رگرسیون اضافه شده است، در هر سال برای همه شرکت‌ها مقدار یکسانی به خود می‌گیرد؛ از این رو، وارد کردن متغیر سال به این مدل‌ها مشکل همخطی ایجاد می‌کند. بنابراین در برآورد مدل‌های یاد شده، فقط تغییرات صنعت کنترل شده است. برای کاهش مشکلات مربوط به ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی مقادیر خطا، این الگوها به روش مقادیر خطای استاندارد مقاوم برآورد شدند. همخطی میان متغیرهای توضیحی نیز از طریق عامل تورم واریانس بررسی شد که مقادیر به دست آمده کمتر از ۵ بود. بنابراین، الگوهای مورد بررسی دچار همخطی شدید نیستند.

ابتدا الگوی ۳ در دو نمونه مجزا برآورد شد که ضریب تعیین تعدیل شده در نمونه اول (دوره ۸۰ تا ۸۶) و نمونه دوم (دوره ۸۷ تا ۹۳) به ترتیب ۰/۴۱ و ۰/۲۹ به دست آمد. برای اطمینان از معنادار بودن تفاوت ضرایب تعیین، آزمون کرامر به اجرا درآمد که نتایج آن (۶/۳۳) حاکی از کاهش معنادار ضریب تعیین مدل ۳ در نمونه دوم نسبت به نمونه اول است. بنابراین، توان توضیحی مدل ۳ در دوره تشدید تحریم‌ها کاهش یافته است. به بیان دیگر، محتوای اطلاعاتی ارقام صورت‌های مالی در دوره تشدید تحریم‌های اقتصادی نسبت به دوره پیش از آن کاهش یافته است. با توجه به موارد بیان شده، فرضیه اول رد نمی‌شود.

جدول ۳. برآورد الگوهای اولیه (بررسی اثر تشدید تحریم های اقتصادی بر محتوای اطلاعاتی)

مدل ۴ ۸۰-۹۳	مدل ۳		اثر مورد انتظار	متغیرها
	۸۷-۹۳	۸۰-۸۶		
متغیرهای مستقل				
۱/۰۴** (۳/۲۶)	۰/۶۶** (۳/۴۵)	۰/۴۱** (۳/۴۲)	+	BV
۰/۶۷** (۴/۰۹)	۱/۰۸** (۳/۷۳)	۰/۸۱** (۲/۹۲)	+	NI
-۰/۳۶* (۲/۳۳)			-/+	DV
-۰/۶۱* (۲/۲۴)			-/+	DV*BV
-۰/۹۴** (۶/۰۶)			-/+	DV*NI
متغیرهای کنترلی				
۱/۵۷** (۴/۴۲)	۱/۷۶** (۴/۴۳)	۲/۱۴** (۴/۲۲)	+	SIZE
۰/۸۹** (۴/۲۳)	۰/۸۹** (۳/۳۷)	۰/۷۳** (۲/۳۱)	+	LIQ
-۰/۲۸* (۲/۳۷)	-۰/۱۷* (۲/۲۶)	۰/۴۴ (۱/۳۹)	-	LEV
-۰/۱۴* (۲/۰۵)	-۰/۰۵ (۱/۲۱)	۰/۱۸ (۰/۹۳)	-	AUD
-۰/۸۱** (۳/۸۶)	-۱/۰۹** (۴/۲۲)	-۰/۴۴** (۳/۲۵)	-	OWN
-۰/۱۴ (۱/۰۲)	-۰/۲۸** (۳/۱۱)	-۰/۳۳* (۲/۲۷)	-	DIR
۰/۲۲** (۳/۷۶)	۰/۷۱** (۴/۵۱)	۰/۴۲** (۴/۷۸)	+	GDP
۰/۳۰** (۴/۱۹)	-۰/۷۶** (۸/۲۸)	۱/۲۸** (۶/۴۵)	-/+	ضریب ثابت
۰/۳۴	۰/۳۹	۰/۴۱		R <sup>۲</sup> تعدیل شده
		۶/۳۱**		آماره کرامر
۶/۶۷**	۶/۴۵**	۸/۱۲**		آماره F
۲۳۱۰	۱۱۵۵	۱۱۵۵		تعداد مشاهده
بلی	بلی	بلی		کنترل صنعت
۲/۳۱	۱/۹۲	۱/۸۳		حداکثر VIF

میزان آماره t مربوط به هر متغیر در پرانتز پایین ضریب هر متغیر ارائه شده است.  
 \* نشان دهنده اهمیت در سطح خطای ۵ درصد و \*\* گویای اهمیت در سطح خطای ۱ درصد است.  
 حداکثر VIF نشان دهنده بیشترین میزان عامل تورم واریانس متغیرهای هر مدل برای بررسی همخطی شدید بین متغیرها است.

در ادامه، الگوی ۴ در میان کل مشاهدات طی ۱۴ سال برآزش شد. ضریب متغیر مجازی DV که بیان‌کننده تحریم‌های اقتصادی است، منفی و معنادار بوده ( $-0/36$ ) و نشان می‌دهد ارزش سهام شرکت‌ها در دوره تشدید تحریم‌ها کاهش یافته است. ضرایب متغیرهای تعاملی  $DV \times BV$  ( $-0/61$ ) و  $DV \times NI$  ( $-0/94$ ) نیز منفی و معنادار است. این موضوع گویای تأثیر معنادار تحریم‌های اقتصادی بر کاهش محتوای اطلاعاتی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (ترازنامه) و سود خالص (صورت سود و زیان) است. بنابراین، نتایج برآورد الگوی ۴ نشان‌دهنده تأیید فرضیه اول است.

### آزمون فرضیه‌های دوم و سوم

نتایج برآزش الگوی ۳ به‌منظور آزمون فرضیه‌های دوم و سوم و همچنین، برآزش الگوهای ۵ و ۶ به‌منظور بررسی بیشتر در جدول ۴ ارائه شده است. الگوی ۳ در دو گروه شرکت‌های سودآور و زیان‌ده طی دوره تشدید تحریم‌ها برآزش شد (ستون الف). نتایج ضرایب تعیین تعدیل شده به‌دست آمده از برآزش الگوی ۳ در دو گروه یاد شده، به‌ترتیب  $0/68$  و  $0/39$  است و آماره کرامر ( $6/91$ ) تفاوت معناداری را بین ضرایب تعیین نشان می‌دهد. بنابراین، با توجه به کاهش ضریب تعیین الگوی ۳، می‌توان نتیجه گرفت که محتوای اطلاعاتی طی دوره تشدید تحریم‌های اقتصادی، در شرکت‌های زیان‌ده کمتر بوده است. بنابراین، فرضیه دوم تأیید می‌شود. در ادامه، نتایج برآزش الگوی ۵ میان کل مشاهدات طی دوره ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ (ستون ج) با دوره قبل از تشدید تحریم‌ها مقایسه شدند (ستون ب). در نتایج ستون ج مشاهده می‌شود که ضریب متغیرهای تعاملی یعنی  $DL \times BV$  ( $-0/41$ ) و  $DL \times NI$  ( $-1/09$ ) منفی و معنادار است؛ به بیان دیگر، ورود متغیر زیان‌دهی به مدل، سبب کاهش محتوای اطلاعاتی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص شده است. این نتایج برای دوره پیش از تشدید تحریم‌ها نیز صدق می‌کند. برای اطمینان از کاهش محتوای اطلاعاتی طی دوره تشدید تحریم‌ها، ضرایب تعیین الگوی ۵ در دو دوره مد نظر مقایسه شد. آماره کرامر ( $8/67$ ) حاکی از وجود تفاوت معنادار بین ضرایب تعیین است.

در ادامه، الگوی ۳ در دو گروه شرکت‌های با مدیریت سود بالا و پایین طی دوره تشدید تحریم‌ها برآزش شد (ستون د). نتایج ضرایب تعیین تعدیل شده به‌دست آمده از برآزش الگوی ۳ در دو گروه یاد شده به‌ترتیب  $0/37$  و  $0/22$  است و آماره کرامر ( $4/39$ ) تفاوت معناداری را بین ضرایب تعیین نشان می‌دهد. بنابراین با توجه به کاهش ضریب تعیین، می‌توان نتیجه گرفت که محتوای اطلاعاتی طی دوره تشدید تحریم‌های اقتصادی، در شرکت‌های با مدیریت سود بالا، کمتر بوده است. بنابراین، فرضیه سوم پذیرفته می‌شود.

جدول ۴. برآزش الگوهای فرضیه دوم و سوم (بررسی اثر زمان دهی و مدیریت سود)

و	اثر مدیریت سود (DENT)				اثر زمان دهی (DIL)				اثر مورد انتظار	متغیرها		
	ه	د	ج	ب	زمان ده	الف	سودآور					
دوره ۸۷-۹۳	دوره ۸۰-۸۶	مدیریت سود بالا	مدیریت سود پایین	دوره ۸۷-۹۳	دوره ۸۰-۸۶	ب	ج	د	الف	سودآور		
۰/۶۴** (۴/۲۴)	۱/۳۳** (۴/۳۹)	۱/۳۸** (۴/۶۳)	۱/۰۴** (۴/۲۳)	۰/۶۶** (۳/۶۸)	۱/۳۳** (۳/۶۴)	۱/۳۳** (۳/۶۴)	۰/۶۶** (۳/۶۸)	۲/۱۷** (۳/۶۴)	۲/۳۱** (۴/۱۹)	۲/۳۱** (۴/۱۹)	+	BV
۱/۱۷** (۶/۰۷)	۱/۱۶** (۴/۰۳)	۲/۰۶** (۶/۵۷)	۱/۶۴** (۴/۱۹)	۱/۶۸** (۴/۰۸)	۰/۵۳** (۲/۲۹)	۰/۵۳** (۲/۲۹)	۱/۶۸** (۴/۰۸)	-۱/۸۴** (۲/۱۸)	۱/۴۴** (۶/۲۲)	۱/۴۴** (۶/۲۲)	+	NI
-۰/۳۱* (۲/۳۷)	-۰/۱۱* (۲/۵۶)	-۰/۱۱* (۲/۵۶)	-۰/۱۱* (۲/۵۶)	-۰/۲۳* (۲/۶۱)	-۰/۱۶* (۱/۴۲)	-۰/۱۶* (۱/۴۲)	-۰/۲۳* (۲/۶۱)	-۰/۱۶* (۱/۴۲)	-۰/۱۶* (۱/۴۲)	-۰/۱۶* (۱/۴۲)	-/+	Dummy
-۰/۶۹** (۳/۱۶)	-۰/۹۹** (۴/۳۸)	-۰/۹۹** (۴/۳۸)	-۰/۹۹** (۴/۳۸)	-۰/۴۱** (۴/۷۷)	-۰/۶۶** (۴/۱۹)	-۰/۶۶** (۴/۱۹)	-۰/۴۱** (۴/۷۷)	-۰/۶۶** (۴/۱۹)	-۰/۶۶** (۴/۱۹)	-۰/۶۶** (۴/۱۹)	-/+	Dummy×BV
-۱/۲۱* (۲/۲۸)	-۰/۴۸* (۲/۳۹)	-۰/۴۸* (۲/۳۹)	-۰/۴۸* (۲/۳۹)	-۱/۰۹** (۸/۸۱)	-۱/۳۸** (۶/۹۲)	-۱/۳۸** (۶/۹۲)	-۱/۰۹** (۸/۸۱)	-۱/۳۸** (۶/۹۲)	-۱/۳۸** (۶/۹۲)	-۱/۳۸** (۶/۹۲)	-/+	Dummy×NI
-۰/۹۳** (۴/۲۷)	۱/۰۶** (۴/۶۹)	۱/۳۳** (۳/۱۶)	۰/۳۱** (۴/۰۵)	-۱/۰۹** (۲/۶۴)	۰/۴۱** (۴/۰۸)	۰/۴۱** (۴/۰۸)	-۱/۰۹** (۲/۶۴)	۰/۴۱** (۴/۰۸)	۰/۴۱** (۴/۰۸)	۰/۴۱** (۴/۰۸)	-/+	ضرب ثابت
بی	بی	بی	بی	بی	بی	بی	بی	بی	بی	بی		اثر متغیرهای کنترلی
۰/۲۹	۰/۴۱	۰/۲۲	۰/۳۷	۰/۲۶	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۲۶	۰/۳۹	۰/۶۸	۰/۶۸		R <sup>۲</sup> تعدیل شده
۱۱/۶۴**		۴/۳۹*		۸/۶۴**		۸/۶۴**		۶/۹۱**		۶/۹۱**		آماره کارامر
۶/۶۹**	۸/۴۹**	۶/۲۰**	۹/۱۷۶**	۸/۳۳**	۶/۶۴**	۶/۶۴**	۸/۳۳**	۶/۳۹**	۹/۸۱**	۹/۸۱**		آماره F
۱۱۵۵	۱۱۵۵	۵۷۷	۵۷۷	۱۱۵۵	۱۱۵۵	۱۱۵۵	۱۱۵۵	۱۶۴	۹۹۱	۹۹۱		تعداد مشاهده
بی	بی	بی	بی	بی	بی	بی	بی	بی	بی	بی		کنترل صنعت
۱/۲۲	۱/۳۴	۰/۸۲	۰/۳۹	۲/۲۶	۱/۶۳	۱/۶۳	۲/۲۶	۱/۵۰	۱/۶۳	۱/۶۳		حداکثر VIF

میزان آماره F مربوط به هر متغیر در پرانتز پایین ضرب هر متغیر ارائه شده است.  
 \* اهمیت در سطح خطای ۱۰ درصد و \*\* اهمیت در سطح خطای ۱ درصد است.  
 حداکثر VIF بیان کننده بیشترین میزان عامل تورم واریانس متغیرهای هر مدل برای بررسی همبستگی شدید بین متغیرها است.



برای اطمینان بیشتر، پس از برازش الگوی ۶ میان کل مشاهدات طی دوره ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ (ستون و) نتایج با دوره قبل از تشدید تحریم‌ها مقایسه شد (ستون ه). همان‌گونه که مشاهده می‌شود، ضریب متغیرهای تعاملی یعنی  $DL \times BV (-0/69)$  و  $DL \times NI (-1/21)$  منفی و معنادار هستند؛ به بیان دیگر، ورود متغیر مدیریت سود به مدل، سبب کاهش محتوای اطلاعاتی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود خالص شده است. این نتایج برای دوره پیش از تشدید تحریم‌ها نیز صدق می‌کند. به‌منظور مقایسه ضرایب تعیین الگوی ۵ در هر دو دوره، آزمون کرامر اجرا شده است که آماره کرامر ( $8/67$ ) حاکی از وجود تفاوت معنادار بین ضرایب تعیین است.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مقاله، آزمون تجربی تأثیر تشدید تحریم‌های اقتصادی بر محتوای اطلاعاتی ارقام صورت‌های مالی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران بود. تحریم‌های اقتصادی به‌عنوان یکی از عوامل بحران اقتصادی و کنش‌های کلان بررسی شد تا به‌واسطه آن، نقش نظریه اقتصاد سیاسی در بورس تهران و گزارشگری مالی شرکت‌ها مشخص شود. به‌طور کلی، یافته‌های پژوهش حاکی از کاهش محتوای اطلاعاتی سود خالص و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام طی دوره تشدید تحریم‌های اقتصادی علیه ایران است. همچنین، نتایج سایر آزمون‌ها نشان داد محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی طی دوره تشدید تحریم‌های اقتصادی، در شرکت‌های زیان‌ده و شرکت‌های با مدیریت سود بالا، کمتر از سایر شرکت‌هاست. نتایج آزمون فرضیه‌ها دارای سه تفسیر به شرح زیر است:

اول) محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی در شرایط بحران اقتصادی مانند تحریم‌های گسترده بین‌المللی کاهش می‌یابد.

دوم) مدیران در شرایط بحران اقتصادی که بر ارزش بازار و سودآوری شرکت تأثیر منفی می‌گذارد، از روش‌های گزارشگری فرصت‌طلبانه برای ارائه تصویر بهتر از وضعیت شرکت استفاده می‌کنند و این موضوع سبب کاهش اطمینان به صورت‌های مالی می‌شود.

سوم) شرکت‌هایی که از نظر سودآوری و وضعیت مالی موقعیت ضعیف‌تری دارند، بیش از سایر شرکت‌ها تحت تأثیر تحریم‌های اقتصادی قرار می‌گیرند.

نتایج به‌دست آمده با انتظارات اولیه نویسندگان و مبانی نظری پژوهش مطابقت دارد. در واقع یافته‌ها نشان می‌دهد نظریه اقتصاد سیاسی در خصوص شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران صدق می‌کند. پیش از این پژوهش مشخصی در زمینه تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر وضعیت بورس اوراق بهادار انجام نشده بود. بنابراین نمی‌توان نتایج این پژوهش را به‌صورت

مستقیم با سایر پژوهش‌ها مقایسه کرد؛ اما با پژوهش‌های متعددی به صورت غیرمستقیم در ارتباط است. برای مثال، وون (۲۰۰۹)، تسلاوتاس و همکاران (۲۰۱۲)، میرونیوک و همکاران (۲۰۱۵)، معین‌الدین و همکاران (۱۳۹۳) و باغومیان و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش‌های خود نشان دادند شرایط سیاسی و اقتصادی کلان بر محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی تأثیرگذار است.

اجرای پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی نیز همراه بوده است. به منظور آزمون مدل‌های محتوای اطلاعاتی، از شاخص‌های مبتنی بر بازار مانند بازده سهام استفاده شد. فرض اولیه چنین مدل‌هایی، کارایی نسبی بازار سهام است. با توجه به کارایی ضعیف بازار سهام کشور، تفسیر نتایج باید با احتیاط انجام شود. برای تکمیل و توسعه نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود تأثیر سایر عوامل و شرایط کلان اقتصادی، مانند رونق و رکود بازار سرمایه، بحران‌های مالی، افزایش شدید نرخ ارز و تورم، تغییر اساسی در قوانین، تغییر دولت، هدفمندی یارانه‌ها و... بر گزارشگری مالی و محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی شرکت‌های فعال در بورس تهران بررسی شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود تأثیر توافق هسته‌ای (برجام) بر محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی ارزیابی شده و با دوره تشدید تحریم‌ها مقایسه شود.

## منابع

- احمدپور، ا؛ ابراهیم‌پور، م. (۱۳۹۰). بررسی اثر شاخص‌های اصلی مالی و اقتصادی بر سودآوری. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۸ (۴)، ۱۴-۱.
- باغومیان، ر؛ محمدی، ح؛ طاهری، م. (۱۳۹۶). رکود اقتصادی و مدیریت سود. فصلنامه حسابداری مدیریت، ۱۰ (۱)، ۴۲-۲۹.
- بهروزی‌فر، م. (۱۳۸۵). تأثیر تحریم‌های آمریکا بر بازار اقتصادی و تجارت جهانی. مجله بازرگانی، ۱۱ (۳)، ۶۲-۴۵.
- پارتازیان، ک. (۱۳۹۲). تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر صنعت بیمه و بازار بورس ایران. مجله اطلاعات اقتصادی، ۱۲ (۲)، ۳۹-۲۴.
- پوراحمدی، ح. (۱۳۸۱). اقتصاد سیاسی تعامل دولت و نظام جهانی در تدوین سیاست خارجی. مجله سیاست خارجی، ۱۶ (۴)، ۱۰۸۲-۱۰۵۱.
- تقوی، م. (۱۳۷۸). ماهیت اقتصاد سیاسی. مجله اطلاعات سیاسی اقتصادی، ۱۲ (۲)، ۲۰۶-۲۰۰.

حقیقت، ح؛ رایگان، ا. (۱۳۸۷). نقش هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی سودها در خصوص پیش بینی سودهای آتی، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۵ (۴)، ۴۶-۳۳.

خدادادی، و؛ تاکر، ر؛ زارع زاده مهریزی، م.ص. (۱۳۸۹). بررسی تأثیر مدیریت سود بر مربوط بودن سود و ارزش دفتری: مقایسه ارقام تعهدی اختیاری کوتاه‌مدت و بلندمدت. فصلنامه حسابداری مالی، ۲ (۱)، ۷۵-۵۷.

عزتی، م؛ سلمانی، ب. (۱۳۹۴). برآورد اثر تحریم‌های اقتصادی بر رشد اقتصادی ایران. فصلنامه مطالعات راهبردی بسیج، ۱۷ (۲)، ۸۳-۷۵.

علوی تبار، ع. (۱۳۷۴). اقتصاد سیاسی تورم و تثبیت اقتصادی. مجله راهبرد، ۳ (۱)، ۱۹۶-۱۷۹.

کرمی، غ؛ افتخاری، و. (۱۳۹۲). بررسی برخی معیارهای کیفیت سود حسابداری در چرخه‌های تجاری. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۰ (۴)، ۱۱۲-۹۳.

محمدرضایی، ف، منطقی، خ. و عباسی، ا. (۱۳۹۶). بررسی اثر رکود تورمی بر مدیریت سود واقعی و تعهدی، فصلنامه حسابداری مدیریت، ۱۰ (۲)، ۱۴۰-۱۲۳.

مختاری هشی، ح. (۱۳۹۴). تأثیر تحریم‌های بین‌المللی بر عوامل قدرت ملی. فصلنامه ژئوپلیتیک، ۱۱ (۲)، ۱۷۳-۱۳۴.

مرشدزاده، م؛ قربانی، م؛ شعبانی، ک. (۱۳۹۳). پایداری سود، شرایط اقتصادی و ارزش محتوایی اطلاعات حسابداری در بورس اوراق بهادار تهران، مجله حسابداری مدیریت، ۷ (۴)، ۱۰۳-۸۵.

مشکی، م؛ اشرفی، ح. (۱۳۹۳). تأثیر سطح عدم اطمینان بر واکنش قیمت سهام به اخبار خوب و اخبار بد در طول چرخه‌های تجاری، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۱ (۱)، ۱۰۸-۸۹.

معین‌الدین، م؛ طباطبایی نسب، ز؛ زارع زاده، ز. (۱۳۹۱). تأثیر تدوین و اجرای استانداردهای حسابداری ملی بر ویژگی کیفی مربوط بودن اطلاعات حسابداری، مجله پژوهش‌های تجربی حسابداری مالی، ۳ (۳)، ۱۱۴-۱۳۰.

معین‌الدین، م؛ یزدی، ع؛ دین‌پژوه، ف؛ زارع‌زاده، ز. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر شرکت‌های واگذار شده در بورس اوراق بهادار بر اساس سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی بر بهبود مربوط بودن ارزش اطلاعات حسابداری. فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، ۲ (۳)، ۱۵۶-۱۳۵.

نیکومرام، ه؛ بنی‌مهد، ب؛ رهنمای رودپشتی، ف؛ کیایی، ع. (۱۳۹۲). دیدگاه اقتصاد سیاسی و مدیریت سود، فصلنامه حسابداری مدیریت، ۶ (۳)، ۴۴-۳۱.

هاشمی، ع.؛ صمدی، و. (۱۳۸۸). آثار هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی آن در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه تحقیقات حسابداری، ۵ (۴)، ۲۰-۱.

یزدی، ع. ف.؛ حیدری، ز. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر استانداردهای ۳۰ و ۳۱ حسابداری بر معیارهای ارزیابی عملکرد و ضریب واکنش سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۴ (۲)، ۱۰۳-۸۴.

## References

- Abeyssekera, I. (2003). Political economy of accounting in intellectual capital reporting. *The European Journal of Management and Public Policy*, 2(1), 65-79.
- Ahmadpour, A., & Ebrahimpour, M. (2011). Effect of Main Financial and Economic Indicators on Profitability. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 18 (4), 1-14. (in Persian)
- Ahmed, A., Tahat, Y., Burton, B. & Dunne, T. (2015). The value relevance of corporate internet reporting: The case of Egypt, *Advances in Accounting. incorporating Advances in International Accounting*, 31(2), 188-196.
- Alavi Tabar, A. (1995). The Political Economy of Inflation and Economic Stabilization. *Journal of Strategy*, 3 (1), 179-196. (in Persian)
- Augustinos, I. Dimitras, A., Kyriakou, M., Iatridis, G. (2015). Financial crisis, GDP variation and earnings management in Europe. *Research in International Business and Finance*, 34(3), 338-354.
- Baghomian, R., Mohamadi, H., & Taheri, M. (2017). Recession and earnings management, *Journal of Managerial Accounting*, 10 (1), 29-42. (in Persian)
- Ball, R., Brown, P. (1968). An Empirical Evaluation of Accounting Numbers. *Journal of Accounting Research*, 6 (2), 159-178.
- Behrozifar, M. (2006). The impact of US sanctions on the global economic and global market. *Journal of Business*, 11 (3), 45-62. (in Persian)
- Bushman, R., Piotroski, J. (2006). Financial Reporting Incentives for Conservative Accounting: The Influence of Legal and Political Institutions. *Journal of Accounting & Economics*, 22 (2), 107-148.
- Dechow, P., Sloan, R., & Sweeney, A. (1995). Detecting earnings management, *The Accounting Review*, 17 (3), 193-225.

- Dimitras, A., Kyriakou, M. & Iatridis, G., (2015). Financial crisis, GDP variation and earnings management in Europe. *Research in International Business and Finance*, 34 (4), 338-354.
- Ezati, M., & Salmani, B. (2015). Estimating the effect of economic sanctions on Iran's economic growth, *Strategic Basij Studies Quarterly*, 17 (2), 75-83. (in Persian)
- Ge, W., Drury, D., Fortin, S., Liu, F., Tsang, D. (2010). Value relevance of disclosed related party transactions. *Advances in Accounting. Incorporating Advances in International Accounting*, 26 (3), 134-141.
- Habib, A. (2004). Impact of earnings management on value-relevance of accounting information: Empirical evidence from Japan. *Journal of Managerial Finance*, 30 (11), 1-14.
- Haghighat, H., & Raygan, E. (2008). The role of Earnings smoothing on the information content of Earnings in predicting future profits. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 15 (4), 33-46. (in Persian)
- Hashemi, A., & Samadi, A. (2009). The effects of smoothing the profit on its information content in listed companies to the Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Researches*, 5 (4), 1-20. (in Persian)
- Hayati, M, Urniwati, Y., Putra, R. (2015). The effect of international capital to value relevance of accounting information based on PSAK convergence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 21 (1), 999 -1007.
- Hayn, C. (1995). The information contents of losses. *Journal of Accounting and Economics*, 20 (1), 125-153.
- Karami, Gh., & Eftekhari, V. (2013). Examining some criteria for accounting profit quality in business cycles. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 20 (4), 93-112. (in Persian)
- Khodadadi, V., Takor, R. & Zare zadeh Mehrizi, M.S. (2013). Effect of earnings management on the relevance of earnings and book value: Comparison of short and long term discretionary accruals. *Journal of Financial Accounting*, 2 (1), 57-75. (in Persian)
- Kwon, G. (2009). The Value Relevance of Book Values, Earnings and Cash Flows: Evidence from Korea. *International Journal of Business and Management*, 10 (4), 28-43.
- Meshki, M., & Ashrafi, H. (2014). The effect of the level of uncertainty on the stock price response to good news and bad news throughout the trading cycle. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 21(1), 89-108. (in Persian)

- Mironiuc, M., Carp, M., Chersan, I.C., (2015). The relevance of financial reporting on the performance of quoted Romanian companies in the context of adopting the IFRS. *Procedia Economics and Finance*, 20 (2), 404 - 413.
- Moeinodin, M., Tabatabayee nasab, Z., & Zarezade, Z. (2012). The impact of the development and implementation of national accounting standards on the qualitative characteristics of the relevance of accounting information. *Journal of Empirical Research of Financial Accounting*, 3 (3), 114–130. (in Persian)
- Moeinodin, M., Yazdi, A., Dinpajoh, F. & Zarezadeh, Z. (2014). Investigating the impact of listed companies on the Stock Exchange based on general principles of Article 44 of the Constitution on improving the relevance of accounting information value. *Financial and economic policy Quarterly*, 2 (3), 135–156. (in Persian)
- Mohamadrezayee, F., Manteghi, H., & Abasi, A. (2017). The Effect of Inflation Depression on Gross Profit and Accrual Management. *Journal of Managerial Accounting*, 10 (2), 123–140. (in Persian)
- Mokhtari Hoshi, H., (2015). Impact of international sanctions on national power factors. *Quarterly Geopolitical*, 11 (2), 134–173. (in Persian)
- Morshed zadeh, M., Ghorbani, M., & Shabani, K. (2014). Stability of Earnings, Economic Conditions and Content Values of Accounting Information in Tehran Stock Exchange. *Journal of Managerial Accounting*, 7 (4), 85–103. (in Persian)
- Nikomaram, H., Banimahd, B., Rahnamaye Rodposhti, F. & Kiani, A. (2013). The political economy theory and earnings management. *Journal of Managerial Accounting*, 31(2), 31-44. (in Persian)
- Ohlson, J., Feltham, G. (1995). Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities. *Contemporary Accounting Research*, 11 (2), 689-731.
- Partazian, K., (2013). The impact of economic sanctions on the insurance industry and the stock market of Iran, *Journal of economic information*, 12(2), 24–39. (in Persian)
- Porahmadi, H., (2002). Global system of political economy and government engagement in foreign policy, *Journal of Foreign Policy*, 64 (3), 1051–1082. (in Persian)
- Taghavi, M., (1999). The nature of political economy. *Journal of economic and political information*, 12 (2), 200–206. (in Persian)
- 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 (1), 262–277.

- Ujah, N & Brusa, J. (2011). Earnings Management, Financial Leverage, and Cash Flow Volatility: Do Economic Conditions Matter? *Journal of Business and Economics*, 5 (3), 338-348.
- Weston, P. (1992). Security returns and the value relevance of accounting data. *Accounting Horizons*, 13 (2), 399-412.
- Willems, P. (2001). Transnational actors and international organization in globalization. *Globalization of world politics journal*, 31 (4), 287-310.
- Yazdi, A. & Heydari, Z. (2014). The Effect of Accounting Standards 30 and 31 on Performance Measurement Criteria and Earnings Reaction Rate in Companies Acquired in Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting and Auditing Researches*, 4 (2), 84-103. (in Persian)

