

Legal analysis of Recoverable Damages of Market Manipulation and Their Calculation Methods with a Comparative Study of the American and Iranian Legal Systems¹

Milad Amiri², Mohammad Issaei Tafreshi³,
Morteza Shahbazinia⁴

Received: 15 March 2025 Revised: 02 December 2025
Accepted: 17 May 2025 Published Online: 23 December 2025

Research Paper

Highlights

- In determining the recoverable damages of market manipulation, in the American legal system, causal relationship between market manipulation and the loss incurred is assumed based on the "Fraud on the Market" theory.
- Separating transaction causation from loss causation in establishing the causal relationship between market manipulation and the loss incurred and choosing the "Out of Pocket" method in calculating the recoverable damages, are in accordance with standards of the Iranian legal system.

Abstract

Although compensation for losses resulting from securities fraud, including market manipulation, has received the attention of legislators and courts in the US and Iranian legal systems, it has always faced challenges. The difficulty of establishing a causal relationship between the harmful act and the damage suffered and determining the appropriate method of calculating the amount of recoverable damages has led the American legislator and courts to take the initiative and establish specific rules for this area. In this article, the challenges of civil liability resulting from capital market manipulation have been examined through a comparative study and an analytical-descriptive method and it has been concluded that it is possible to adopt the American legal system in the field of separating transaction causation from loss causation in establishing the causal connection between market manipulation and the loss incurred and to choose the "Out of Pocket" method in calculating the amount of recoverable damage, taking into account the standards of the Iranian legal system. However, the assumption of a causal connection based on the "Fraud on the Market" theory, especially considering "Market Efficiency" as the basis of the aforementioned theory, is not consistent with the legal system governing the Iranian capital market and cannot be applied in claims for damages resulting from market manipulation.

Keywords: Market Manipulation, Transaction Causation, Loss Causation, Market Efficiency, "Out of Pocket" Method.

1. doi: [10.22034/JSE.2025.12549.2349](https://doi.org/10.22034/JSE.2025.12549.2349)

2. Ph.D. Student, Department of Private Law, Faculty of Law, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. (milad.amiri@modares.ac.ir)

3. Professor in Private Law, Faculty of Law, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. Corresponding Author. (tafreshi@modares.ac.ir)

4. Associated Professor in Private Law, Faculty of Law, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. (shahbazinia@modares.ac.ir)

5. The authors declare that there are no conflicts of interest regarding the publication of this manuscript.



Copyright © 2026 The Authors. Published by Securities and Exchange Organization.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0

International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

Cite This Article: Amiri, Milad; Issaei Tafreshi, Mohammad; Shahbazinia, Morteza; (2026). Legal analysis of Recoverable Damages of Market Manipulation and Their Calculation Methods with a Comparative Study of the American and Iranian Legal Systems.

Quarterly Journal of Securities Exchange, 19 (73), 1-34.

<http://10.22034/JSE.2025.12549.2349>

Homepage: <https://journal.seo.ir>

Extended Abstract

Market manipulation is forbidden in both American and Iranian legal system and leads to administrative, criminal and civil sanctions. The civil liability of market manipulation is a Controversial issue. Although private remedies and compensation for losses resulting from securities fraud, including market manipulation, has received the attention of legislators and courts in the US and Iranian legal systems, it has always faced challenges. In this article, the challenges of civil liability resulting from capital market manipulation have been examined through a comparative study of American and Iranian legal system and an analytical-descriptive method.

Introduction

One of the most difficult problems which has confronted courts in interpreting the securities acts has been the degree to which private remedies should be afforded for their enforcement. The difficulty of establishing a causal connection between the harmful act and the damage suffered (causation) and determining the appropriate method of calculating the amount of recoverable damages has led the American legislator and courts to take the initiative and establish specific rules for this area.

To establish a claim for damages under Rule 10b-5 in American legal system, a plaintiff must show: 1- A material misrepresentation or omission, 2- Scier, 3- A connection with the purchase or sale of a security, 4- Reliance (or transaction causation), 5- Economic loss, 6- Loss causation.¹ To prevail in a market manipulation claim under Rule 10b-5, plaintiffs must establish that “(1) they were injured [that is, loss causation]; (2) in connection with the purchase or sale of securities; (3) by relying on a market for securities; (4) artificially affected by defendant’s manipulative conduct; and (5) the defendant[s acted with] scier.”²

In American legal system to satisfy the element of causation, a plaintiff must prove both transaction and loss causation. Courts have defined transaction causation as the causal connection between a defendant's fraud and a plaintiff's engagement in the transaction in question. Some courts have also characterized transaction causation as a form of "but for" causation. Although a plaintiff can establish transaction causation by proving that the transaction would not have occurred but for the defendant's fraud, transaction causation only requires a plaintiff to demonstrate that the

-
1. Silverman, M. (2010). Fraud created the market: presuming reliance in Rule 10b-5 primary securities market fraud litigation. *Fordham L. Rev*; 79, p 1796.
 2. Moos, D. (2004). Pleading around the Private Securities Litigation Reform Act: Reevaluating the Pleading Requirements for Market Manipulation Claims. *S. Cal. L. Rev*; 78, p 768.

defendant's fraudulent misconduct affected the terms of the resulting transaction. Generally, courts have taken a broad approach to transaction causation and some courts have even stated that it is merely another way of describing reliance.

Loss causation, on the other hand, which courts have defined as the causal connection between a defendant's fraud and a plaintiff's injury, is the source of much controversy and confusion. While some courts view loss causation as a form of proximate causation and utilize traditional proximate causation tests in loss causation analyses, other courts have adopted a broader approach to loss causation and allow the loss causation requirement to be satisfied by proof of "some causal nexus" between a plaintiff's pecuniary loss and a defendant's fraudulent misconduct. Thus, the burden that a plaintiff must overcome to satisfy loss causation varies with each jurisdiction.¹

In addition to the Satisfaction of the element of causation, determining the method of calculating recoverable damages is another challenge in this field. In American legal system the proper measure of damages for violations of the antifraud provisions of the federal securities laws like market manipulation has developed with a large degree of uncertainty, resulting in a multiplicity of formulations. There are various measures of damages in securities fraud suits like "out of pocket" and "expedient out of pocket". the out of pocket measure is the traditional measure of damages in American legal system. This is the difference between the transaction price and the real or actual value. This approach has the merit of limiting recovery to the plaintiff's actual loss, thereby eliminating any potential speculative gain. The principal disadvantage may be the difficulty of establishing actual value at the time of the plaintiff's trade. The so-called "expedient" or "modified" out of pocket measure accepts the out of pocket measure in principle. Nevertheless, to avoid the practical difficulty of determining the real value of the stock at the time of the plaintiff's trade, the "expedient" out of pocket measure substitutes for this "true value" the market price after detection of fraud.²

Methodology

In this article, the challenges of civil liability resulting from capital market manipulation have been examined through a comparative study of American and Iranian legal system and an analytical-descriptive method.

-
1. Escoffery, D. S. (1999). A Winning Approach to Loss Causation Under Rule 10b-5 in Light of the Private Securities Litigation Reform Act of 1995 (PSLRA). *Fordham L. Rev*; 68, p 1790.
 2. Wang, W. K. (2009). Measuring Insider Trading Damages for a Private Plaintiff. *UC Davis Bus. LJ*, 10, p 9.

Conclusions

it has been concluded that it is possible to adopt the American legal system in the field of separating transaction causation from loss causation in establishing the causal connection between market manipulation and the loss incurred and to choose the "Out of Pocket" method in calculating the amount of recoverable damage, taking into account the standards of the Iranian legal system. However, the assumption of a causal connection based on the "Fraud on the Market" theory, especially considering "Market Efficiency" as the basis of the aforementioned theory, is not consistent with the legal system governing the Iranian capital market and cannot be applied in claims for damages resulting from market manipulation.

Author Contributions

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Data Availability Statement

Data available on request from the authors.

Acknowledgements

The authors would like to thank anonymous referees for their constructive comments.

Ethical Considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, and plagiarism, and any form of misconduct.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of Interest

The authors declare that there are no conflicts of interest regarding the publication of this manuscript.



سازمان بورس و اوراق بهادار، مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی

فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال نوزدهم، شماره ۷۳، بهار ۱۴۰۵، صص ۳۴-۱

تحلیل حقوقی خسارات قابل مطالبه ناشی از دستکاری بازار و شیوه های محاسبه آن ها با مطالعه تطبیقی نظام حقوقی آمریکا و ایران^۱

میلاد امیری^۲، محمد عیسائی تفرشی^۳، مرتضی شهبازی نیا^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۲۵ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۹/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۲۷ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۰/۰۲

مقاله پژوهشی

نکات برجسته

- در تعیین خسارات قابل مطالبه ناشی از دستکاری بازار سرمایه، در نظام حقوق آمریکا رابطه سببیت بین فعل زیانبار و زیان وارده با استناد به «نظریه تقلب در بازار» مفروض قلمداد شده است.
- تفکیک سببیت معامله از سببیت ضرر در احراز رابطه سببیت بین دستکاری بازار و زیان وارده و محاسبه میزان زیان قابل مطالبه بر اساس شیوه «پول از جیب رفته»، با موازین نظام حقوقی ایران مغایرتی ندارد.

چکیده

اگرچه جبران زیان ناشی از تقلب در معاملات اوراق بهادار از جمله دستکاری بازار در نظام های حقوقی آمریکا و ایران مورد توجه قانون گذاران و محاکم قرار گرفته اما همواره با چالش هایی روبرو بوده است. دشواری احراز رابطه سببیت بین فعل زیانبار و زیان وارده و تعیین شیوه مناسب محاسبه میزان زیان قابل مطالبه سبب شده قانونگذار و محاکم آمریکا دست به ابتکار زده و قواعدی را به صورت خاص برای این حوزه وضع کنند. در این مقاله با مطالعه تطبیقی و با روش تحلیلی-توصیفی چالش های مسئولیت مدنی ناشی از دستکاری بازار سرمایه بررسی شده و این نتیجه به دست آمده است که اقتباس از نظام حقوقی آمریکا در زمینه تفکیک سببیت معامله از سببیت ضرر در احراز رابطه سببیت بین دستکاری بازار و زیان وارده و انتخاب شیوه «پول از جیب رفته» در محاسبه میزان زیان قابل مطالبه، با لحاظ موازین نظام حقوقی ایران، امکان پذیر است اما مفروض قلمداد کردن رابطه سببیت بر اساس «نظریه تقلب در بازار»، به ویژه با نظر داشت «کارایی بازار» به عنوان مبنای نظریه یاد شده، با نظام حقوقی حاکم بر بازار سرمایه ایران منطبق نیست و در دعاوی مطالبه زیان ناشی از دستکاری بازار قابلیت اعمال ندارد.

واژه های کلیدی: دستکاری بازار، سببیت معامله، سببیت ضرر، کارایی بازار، شیوه «پول از جیب رفت».

۱. doi: 10.22034/JSE.2025.12549.2349

۲. دانشجوی دکتری، گروه حقوق خصوصی، دانشکده حقوق، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
(milad.amiri@modares.ac.ir)

۳. استاد، گروه حقوق خصوصی، دانشکده حقوق، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)
(tafreshi@modares.ac.ir)

۴. دانشیار، گروه حقوق خصوصی، دانشکده حقوق، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (shahbazinia@modares.ac.ir)

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۵. ناشر این مقاله، سازمان بورس و اوراق بهادار است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و با رعایت شرایط مندرج در آدرس زیر مجاز است.



Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

استناد: امیری، میلاد؛ عیسائی تفرشی، محمد؛ شهبازی نیا، مرتضی؛ (۱۴۰۵). تحلیل حقوقی خسارات قابل مطالبه ناشی از دستکاری بازار و شیوه های محاسبه آن ها با مطالعه تطبیقی نظام حقوقی آمریکا و ایران. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۱۹ (۷۳)، ۳۴-۱.

<https://10.22034/JSE.2025.12549.2349>

Homepage: <https://journal.seo.ir>

مقدمه

یکی از مهم‌ترین مصادیق سوءاستفاده از بازار^۱ یا تقلب در معاملات اوراق بهادار، «دستکاری بازار»^۲ است. در آمریکا، در بخش ۹ و ۱۰ب از قانون بورس اوراق بهادار ۱۹۳۴ و همچنین قاعده ۱۰ب۵ کمیسیون بورس و اوراق بهادار، معاملات متقلبانه از جمله دستکاری بازار ممنوع شده و از مواد قانونی و مقرراتی یادشده به عنوان مهمترین قواعد «ضد تقلب»^۳ در حقوق بازار سرمایه این کشور یاد شده است (چافی^۴، ۲۰۰۸ و پارک^۵، ۲۰۱۰). با وجود عدم تصریح قانونی و مقرراتی، حق ضمنی دادخواهی جهت مطالبه خسارات ناشی از تقلب در معاملات اوراق بهادار در نظام قضایی این کشور به رسمیت شناخته شده است (گیلیس^۶، ۲۰۲۲).

در ایران، بر اساس ماده ۴۶ قانون بازار اوراق بهادار ج.ا.ا. مصوب ۱۳۸۴/۹/۱ (زین پس قانون بازار)، «ایجاد ظاهری گمراه‌کننده از روند معاملات اوراق بهادار یا ایجاد قیمت‌های کاذب و یا اغوای اشخاص به انجام معاملات اوراق بهادار» (دستکاری بازار) جرم‌انگاری شده است. بخش پایانی ماده ۵۲ این قانون به امکان طرح دعوی خصوصی برای مطالبه زیان ناشی از جرائم از جمله دستکاری بازار پرداخته ولی حدود و ثغور زیان قابل مطالبه را مشخص نکرده است.

به منظور جبران خسارات تقلب در معاملات اوراق بهادار، مسئولیت غیرقراردادی (مسئولیت مدنی مبتنی بر خطا)^۷ بر اساس زیان‌های وارده (خسارت زیان‌محور) و نظریه «دارا شدن بلاجهت» بر اساس منافع مکتسبه توسط شخص خاطی که تحت عنوان خسارات اعاده‌ای و منفعت‌محور^۸ شناخته شده، مورد توجه قرار گرفته است (تامپسون^۹، ۱۹۸۴). در این مقاله برآن هستیم جبران غرامات ناشی از دستکاری بازار را بر مبنای مسئولیت غیرقراردادی و با توجه به زیان وارده به اشخاص و نه منفعت حاصله برای شخص خاطی مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و شیوه‌های محاسبه میزان زیان قابل مطالبه را با مطالعه تطبیقی نظام حقوقی آمریکا و ایران بررسی کنیم.

-
1. Market abuse
 2. Market Manipulation
 3. Anti-fraud
 4. Chaffee, E. C.
 5. Park, J. J.
 6. Gillis, R.
 7. Tort
 8. Rescissory Damages/ Gain-Based Damages
 9. Thompson, R. B.

۱- تبیین مفهوم «دستکاری بازار»

مطابق تعریف سنتی و کلاسیک، دستکاری هر نوع مداخله در قالب فعالیت، نقشه و یا مهارت خدعه‌آمیز است که عاملدانه بر قیمت یک دارایی مالی تأثیر بگذارد و منجر به ایجاد قیمتی شود که با قیمت آن دارایی در فرض نبود آن مداخله، متفاوت است (سودرستوم^۱، ۲۰۱۱). دادگاه عالی آمریکا در تعریف دستکاری اعلام داشته است: «دستکاری بازار مستلزم رفتار عمدی است که به قصد فریب دادن سرمایه‌گذاران از طریق کنترل یا تغییر غیرواقعی قیمت اوراق بهادار طراحی شده است.»^۲ (استینبرگ^۳، ۲۰۱۸).

دستکاری بازار در قوانین بیشتر کشورها تعریف نشده است که این امر به دلیل دشواری تمیز رفتارهای متضمن دستکاری از رفتارهای معاملاتی قانونی است؛ مضاف بر آنکه ترفندهای دستکاری بازار نیز دائماً در حال تحول است (سرگاکیس^۴، ۲۰۱۸). در ایران، مطابق نظر نویسندگان حقوقی، دستکاری بازار عبارت است از «هر اقدام نامتعارفی که سبب تأثیر بر فرایند طبیعی قیمت‌گذاری ورقه بهادار، ظاهر فعالیت بازار یا تصمیم سرمایه‌گذاران شود» (امینی، عیسائی تفرشی و شهبازی‌نیا، ۱۳۹۴: ۴). به طور خلاصه می‌توان گفت دستکاری بازار به هر نوع مداخله عمدی در فرایند عرضه و تقاضای آزاد اوراق بهادار در بورس گفته می‌شود که منجر به تغییر یا تثبیت کاذب قیمت این اوراق می‌شود.

۲- ارکان تحقق مسئولیت غیرقراردادی ناشی از دستکاری بازار

دستکاری بازار با تضعیف شبکه‌های درون بازار، افزایش نوسانات قیمتی و افزایش خطر قیمت‌گذاری نادرست، آسیب‌های کلان ساختاری را به بازار سرمایه تحمیل می‌نماید (فلچر^۵، ۲۰۲۰). افزون بر این، دستکاری متضمن زیان‌هایی برای سرمایه‌گذارانی است که ورقه بهادار را به قیمت غیرواقعی مورد معامله قرار می‌دهند. حکم به جبران این زیان‌ها بر اساس مبانی مسئولیت غیرقراردادی یکی از ضمانت‌اجراهای ارتکاب دستکاری است که در ادامه ارکان آن مورد بررسی قرار می‌گیرد.

1. Söderström, R.

2. Ernst & Ernst v. Hochfelder, 425 U.S. 185, 199 (1976).

3. Steinberg, M. I.

4. Sergakis, K.

5. Fletcher, G. G. S.

الف. فعل زیانبار

در آمریکا برای مطالبه خسارات ناشی از دستکاری بازار، پنج عنصر اساسی باید اثبات شود: (۱) توسل خوانده به روش‌های متقلبانه، (۲) اهمیت و اثرگذاری رفتار ناهنجار، (۳) قصد مبتنی بر آگاهی از خلاف قانون بودن رفتار^۱، (۴) رابطه سببیت یا استناد و (۵) ورود ضرر (الخامیس^۲، ۲۰۱۲).

عنصر «توسل به روش‌های متقلبانه» که تبیین‌کننده بعد مادی فعل زیانبار است به معنای استفاده شخص خواهان از ابزارها و ترفندهای متقلبانه‌ای است که ظاهری گمراه‌کننده از معاملات اوراق بهادار ایجاد می‌کند (همان، ۲۰۱۲). عنصر «قصد مبتنی بر آگاهی» در ارتکاب رفتار ناهنجار که مبین بعد روانی فعل زیانبار است به «حالت ذهنی (روانی) که قصد فریب، دستکاری یا کلاهبرداری را در بر می‌گیرد» گفته شده است (بووث^۳، ۲۰۲۱). در حقوق مسئولیت مدنی کشورهای کامن‌لا، تقلب^۴ و از جمله دستکاری بازار در زمره رفتارهای زیانبار مبتنی بر عمد و قصد^۵ است که در مقابل رفتارهای زیانبار استوار بر سهل‌انگاری^۶ قرار می‌گیرند، از این رو مسئولیت مدنی ناشی از دستکاری، مبتنی بر اثبات عنصر عمد است. در خصوص تسری حکم عمد به موارد «بی‌مبالاتی»^۷ لازم به بیان است که برخی محاکم آمریکا هر نوع بی‌مبالاتی را در حکم عمد تلقی می‌کنند ولی برخی تنها بی‌مبالاتی آشکار و شدید را در حکم عمد می‌دانند (دونلسون و پرنیتیس^۸، ۲۰۱۲). از آنجا که عمد و قصد مبنی بر اعمال تقلب، مرتبه‌ای شدیدتر از تقصیر است لذا مسئولیت مدنی ناشی از دستکاری بازار در آمریکا، از نوع مسئولیت مبتنی بر تقصیر است.

این موضوع که اثبات جرم دستکاری بازار و مطالبه زیان ناشی از این تقلب، هر دو نیازمند اثبات عنصر قصد مبتنی بر آگاهی است، مورد انتقاد قرار گرفته است. با فراگیر شدن استفاده از شبکه‌های اجتماعی و پیام‌رسان‌ها، امکان تقلب در بازار اوراق بهادار مانند انتشار اطلاعات گمراه‌کننده پیرامون یک شرکت در بستر فضای مجازی افزایش یافته است. در این موارد که

1. scienter

2. Alkhamees, A.

3. Booth, R. A.

4. deceit

5. Intentional tort

6. Negligent tort

7. Recklessness

8. Donelson, D. C; & Prentice, R. A.

نشانه‌هایی از قصد مرتکب مبنی بر فریفتن سرمایه‌گذاران و در نتیجه کسب منفعت وجود ندارد، اثبات جرم دستکاری بازار دشوار است. افزون بر این، تلقی این دسته از اقدامات و فعالیت‌ها به عنوان اقدامات متضمن دستکاری^۱ نیز محل تردید قرار گرفته است (پائول^۲، ۲۰۲۱ و لدر^۳، ۲۰۲۳). در صورتی که رفتار منجر به دستکاری بازار، انتشار اطلاعات گمراه‌کننده از طریق فضای مجازی باشد، اثبات قصد مبتنی بر آگاهی بسیار دشوار خواهد بود. چرا که اشخاص در شبکه‌های اجتماعی معمولاً افکار خود را به سرعت و بدون سنجش عواقب احتمالی انتشار آن‌ها به اشتراک می‌گذارند و این ذات پلتفرم‌های مجازی ارتباط جمعی مانند توئیتر، اینستاگرام و تلگرام است. البته ماهیت هیجانی و بدون عاقبت‌اندیشی فعالیت در شبکه‌های اجتماعی توجیه‌کننده رفتارهای ناهنجار نیست ولیکن این امر مانعی جدی در اثبات قصد متقلبانه اشخاص ایجاد می‌کند (مدیگان^۴، ۲۰۲۳). بر همین اساس پیشنهاد شده است که به جای عنصر سختگیرانه «قصد مبتنی بر آگاهی»، عنصر «نقض استانداردهای معامله منصفانه» برای اثبات نقض بخش ۱۰ب کافی قلمداد شود تا در صورت انتشار اطلاعات گمراه‌کننده در فضای مجازی با «نیت بد»^۵ و یا سهل‌انگاری نسبت به رعایت استانداردهای معامله منصفانه، شخص به جبران خسارات محکوم شود (همان، ۸۰۷).

چالش دیگر، اثبات قصد مبتنی بر آگاهی در معاملات الگوریتمی است. در «معامله الگوریتمی»^۶ دستور معاملات با الگوریتم‌های رایانه‌ای وارد می‌شود و تعیین‌کننده مؤلفه‌های هر سفارش از جمله زمان انجام معامله، قیمت و مقدار سفارش، رایانه و یا ماشین است (برائون^۷، ۲۰۱۱). در سال ۲۰۲۳، بیش از ۵۰ درصد حجم معاملات در بورس‌های آمریکا به «معاملات پرتواتر»^۸ که در زمره معاملات الگوریتمی هستند، تعلق دارند (بانرجه و روی^۹، ۲۰۲۳). در صورتی که ترفند مورد استفاده در راستای دستکاری بازار از جمله ترفندهای شناخته شده باشد و هدف اولیه طراحی الگوریتم‌ها ارتکاب دستکاری بازار باشد، اثبات متقلبانه بودن و قصد کاربر

1. Manipulative acts

2. Paul, K. J.

3. Leder, M.

4. Madigan, J.

5. Bad faith

6. Algorithmic trading

7. Brown, N. D.

8. High-frequency trades (HFTs)

9. Banerjee, A; & Roy, P.

معاملات الگوریتمی دشوار نیست. همان گونه که در مهم ترین دعوای این حوزه که راجع به سقوط ناگهانی بورس ایالات متحده در سال ۲۰۱۰ و اعلام جرم علیه سارائو^۱ است، به رغم این که پیگرد این شخص به صرف هزینه و زمان زیاد نیاز داشت، نهایتاً به محکومیت کیفری وی منتج شد (برایدگان و موسی^۲، ۲۰۱۶). در مقابل برخی از الگوریتم ها به گونه ای طراحی شده اند که راهبردهای معاملاتی قانونی را به روشی مخرب انجام دهند. در این حالت، شخص ظاهراً اقدامی غیرقانونی مرتکب نشده ولی با استفاده از فعالیت های «به ظاهر» قانونی^۳، به هدف اصلی خود که تغییر در قیمت اوراق بهادار است، دست می یابد. در این موارد، با فقدان سایر ادله تکمیلی، به طور عملی اثبات به کارگیری ابزارهای متقلبانه و متضمن دستکاری بازار غیرممکن بوده و مطالبه خسارت راه به جایی نمی برد (یاداو^۴، ۲۰۱۶).

افزون بر دشواری اثبات متقلبانه بودن ترفندهای الگوریتمی، اثبات قصد تقلب نیز با دشواری روبرو است. این موضوع به ویژه در معاملات الگوریتمی پیشرفته از جمله الگوریتم های مبتنی بر «یادگیری ماشین»^۵ و «جعبه سیاه»^۶ یک چالش اساسی است. در این نوع از الگوریتم ها که دخالت انسان در انجام معاملات به کمترین حد می رسد، اساساً «ماشین» بر اساس یک فرآیند آزمون و خطا و تدریجی، اقدام به یادگیری و بهبود عملکرد خود می کند که ممکن است در این فرایند، راهبردهای معاملاتی غیرقانونی را نیز یاد گرفته و در اتخاذ تصمیمات خود بکار گیرد، این امر همان نقطه ابهام در خصوص اثبات قصد مبتنی بر آگاهی است (اسکوپینو^۷، ۲۰۱۵). پیشنهاد شده که رفتار متقلبانه با شخصیت انگاری برای سامانه های معاملات الگوریتمی، به خود این سامانه ها نسبت داده شود به شیوه ای که برای مثال «مشاوران رباتیک مبتنی بر هوش مصنوعی»^۸ بر اساس قواعد و الزامات رابطه امانی همان مسئولیتی را داشته باشند که اشخاص حقیقی مشاور در صورت نقض استانداردهای رابطه امانی دارند (لایتبورن^۹، ۲۰۱۷). اما اشاره شده است که به دلیل عدم اعطای شخصیت حقوقی اعتباری به این سامانه ها توسط نظام های

1. United States v. Sarao

2. Bridegan, T; & Moussa, D.

3. Open-Market Manipulation

4. Yadav, Y.

5. Machin learning

6. Black Box

7. Scopino, G.

8. AI robo-advisors

9. Lightbourne, J.

حقوقی، منسوب داشتن رفتارهای ناهنجار به آن‌ها و در نتیجه ایجاد مسئولیت حقوقی، فاقد محمل قانونی است. چرا که به دلیل فقدان آگاهی و اختیار، به منظور نظری و مفهومی دشوار است که قصد ارتکاب را به سامانه‌های مبتنی بر هوش مصنوعی نسبت داد. بر این اساس می‌توان گفت اثبات قصد در رفتارهای ناهنجار ناشی از معاملات الگوریتمی، تنها در برخی موارد امکان‌پذیر خواهد بود و به‌طور خاص، به سبب ویژگی‌های ذاتی الگوریتم‌های مبتنی بر یادگیری ماشین، این امر در خصوص چنین الگوریتم‌هایی، اگر غیر ممکن نباشد، لاقلاً دشوار و نیازمند صرف هزینه و زمان گزاف است (ازوتی، رینج و استیل^۱، ۲۰۲۱).

در حقوق ایران به دلیل عدم خروج قواعد مسئولیت مدنی ناشی از دستکاری از قواعد عام این حوزه، مسئولیت شخص دستکاری‌کننده مبتنی بر تقصیر است. فعالان بازار سرمایه، اشخاص حرفه‌ای هستند و فعالیت ایشان مستلزم رعایت «ضوابط حرفه‌ای» است، قاعداً تخلف از این ضوابط تقصیر شمرده شده که بر اساس رفتار یک شخص متعارف حرفه‌ای سنجیده می‌شود (شبان، ۱۴۰۳: ۹). از جمله این ضوابط حرفه‌ای، عدم دستکاری و اخلاف در فرایند عرضه و تقاضا و کشف قیمت‌های واقعی ابزارهای مالی مورد معامله در بازار است و تخطی از این ضابطه حرفه‌ای، تقصیر محسوب شده و موجب مسئولیت مدنی است.

در شناسایی فعل زیانبار و تقصیر در فرض وقوع دستکاری بازار، توجه به بند (۳) ماده ۴۶ قانون بازار راهگشا است. بر اساس این بند، اقداماتی که «نوعاً» منجر به یکی از نتایج سه‌گانه «ایجاد ظاهری گمراه‌کننده از روند معاملات اوراق بهادار» یا «ایجاد قیمت‌های کاذب» و یا «اغوای اشخاص به انجام معاملات اوراق بهادار» شوند، مصداق جرم دستکاری بازار محسوب می‌شوند. در تحلیل عنصر روانی دستکاری بازار باید گفت که دستکاری در زمره تقصیرهای عمدی است، در تقصیر عمدی یا به تعبیر برخی استادان تقصیر نیرنگ‌آمیز، اراده مباشر نه تنها عمل را بلکه آثار زیانبار آن را نیز خواسته است و برای تلقی تقصیر به عنوان تقصیر عمدی، فاعل فعل زیانبار باید آگاهی کامل داشته باشد که در پی عمل وی زیان به بار خواهد آمد و ایراد خسارت حتمی و اجتناب‌ناپذیر است (ژوردن، ۱۳۸۵: ۹۱). در صورتی که رفتار ارتكابی به صورت نوعی ظرفیت ایجاد نتایج سه‌گانه پیش گفته را داشته باشد، تقصیر سنگین و بی‌مبالاتی شدید شخص مرتکب در بررسی جوانب امر نیز می‌تواند در حکم عمد شمرده شود اگرچه که

1. Azzutti, A; Ringe, W. G; & Stiehl, H. S.

شخص یادشده واقعاً قصدی مبنی بر فریفتن سرمایه گذاران نداشته باشد. در قیاس با تدلیس که مشابه دستکاری بازار است، حقوقدانان بر این نظرند که اگر اغفال کننده به واقعیت آگاه نبوده ولی نسبت به شناخت آن بی اعتنا باشد و یا در فریب دیگری مرتکب تقصیر سنگین شود، تدلیس محقق است و طرف مقابل اختیار فسخ دارد (کاتوزیان، ۱۴۰۰: ۲۸۷-۲۸۶).

در تحلیل عنصر مادی دستکاری بازار باید گفت فعل زیانبار در دعاوی مسئولیت مدنی ناشی از دستکاری، هر اقدامی است که نوعاً ظرفیت ایجاد نتایج سه گانه و فریفتن سرمایه گذاران را داشته باشد. برخی بر این عقیده اند که اقداماتی که به صورت اتفاقی منجر به ایجاد نتایج مذکور می شوند، موجب مسئولیت نیستند. چرا که نخست تقصیری رخ نداده و دوم از آنجا که وقوع ضرر نتیجه اتفاقی عمل فرد است به دلیل غیر قابل پیش بینی بودن ضرر، جبران خسارت متفی است (مبین، ۱۳۹۵: ۱۱۵). به بیان دیگر، واژه «نوعاً»، قید احترازی است و قانون گذار این قید را با هدف محدود کردن حکم آورده است، در مقابل می توان گفت، هدف مقنن از قید واژه «نوعاً» آن بوده است که دستکاری بازار را به عنوان جرمی مطلق، فارغ از حصول نتیجه، ممنوع کند (پیری، ۱۴۰۰: ۲۹۲). در نقد شیوه نگارش این بند ماده ۴۶ قانون بازار باید قائل به آن بود که نمی توان رفتار عمدی شخص را به این دلیل که نوعاً قابلیت ایجاد نتایج سه گانه را ندارد، موجب مسئولیت ندانست. اگر شخص با علم و با قصد فریب رفتاری را مرتکب شود که نوعاً قابلیت دستکاری بازار را ندارد ولی به طور اتفاقی منجر به این نتیجه شود، این رفتار تقصیر عمدی و قابل مؤاخذه است. در رد ایراد غیر قابل پیش بینی بودن می توان گفت که قابلیت پیش بینی ضرر در مسئولیت مدنی غیر قراردادی شرط قابل جبران شمرده شدن زیان نیست، برخلاف مسئولیت قراردادی که تنها ضرری قابل جبران است که متعهدله در زمان انعقاد قرارداد آن را پیش بینی کرده و یا لاقلاً قابل پیش بینی به وسیله یک انسان متعارف باشد. در مسئولیت قراردادی، شرط قابلیت پیش بینی ضرر مبتنی بر اراده ضمنی طرفین است اما در مسئولیت قهری چون توافقی بین طرفین وجود ندارد قابلیت پیش بینی هم شرط نیست (صفایی و رحیمی، ۱۳۹۳: ۱۰۰).

ب. ضرر

هدف از قواعد مسئولیت مدنی، جبران ضرر است. به بیان دیگر، باید ضرری به بار آید تا برای جبران آن، مسئولیت ایجاد شود. پس، باید وجود ضرر را رکن اصلی مسئولیت مدنی شمرده (کاتوزیان، ۱۳۹۹: ۲۴۰). دستکاری بازار سبب می شود که سرمایه گذار فریب خورده یا ورقه

بهادار را به قیمتی بیش از قیمت واقعی خریداری کند و یا آن را به قیمتی کمتر از قیمت واقعی به فروش رساند.

اصلی ترین زیان ناشی از دستکاری، تفاوت قیمت بازاری ورقه بهادار و ارزش و قیمت واقعی آن است. به بیان دیگر، با دستکاری بازار، قیمتی که شخص زیان دیده برای معامله اوراق بهادار پرداخت کرده است [یا در فرض فروش، قیمتی که دریافت نموده است] از میزان ارزش واقعی واصله به وی کمتر است و مابه التفاوت این دو تعیین کننده میزان زیان شخص است (تامپسون، ۱۹۸۴). در آمریکا، افزون بر جبران خسارت اصلی ناشی از دستکاری که همان تفاوت قیمت قراردادی و قیمت واقعی ورقه بهادار است، خواهان می تواند «خسارات تبعی» ناشی از تقلب شخص خواننده را نیز از وی مطالبه کند، به بیان دیگر خسارات غیرمستقیمی از جمله هزینه پژوهش برای انتخاب ورقه بهادار برای سرمایه گذاری و یا هزینه های احتمالی که متعاقب وقوع تقلب در معامله تحمیل می شود، قابل مطالبه است مشروط بر آنکه در زمره نتایج نزدیک تقلب شمرده شوند (همان، ۳۶۱).

در نظام حقوقی ایران خسارت اصلی در فرض وقوع جرم دستکاری بازار «معادل مابه التفاوت قیمت کاذب یا غیر واقعی (قیمتی که اوراق بهادار بر اساس آن معامله شده) و قیمت واقعی این اوراق است» (مبین، ۱۲۴). زیان قابل مطالبه در فرض دستکاری بازار در حقوق ایران نیز مانند حقوق آمریکا، معادل است با تفاوت قیمت قراردادی ورقه بهادار و قیمت واقعی آن. علاوه بر این، اگر تقلب و دستکاری علت انعقاد معامله فروش توسط شخص فریب خورده باشد، محرومیت شخص فروشنده از سود توزیعی آتی شرکت، نوعی عدم النفع مسلم و منسوب به تقلب دستکاری کننده و قابل مطالبه از وی است. اما اگر سهامدار بدون توجه به دستکاری، قصد فروش سهم خود را داشته و تنها در اثر تقلب شخص دستکاری کننده سهم خود را به قیمتی کمتر از قیمت واقعی فروخته در این صورت زیان ناشی از محرومیت از سود آتی شرکت قابل انتساب به تقلب شخص دستکاری کننده نیست.

ج. رابطه سببیت (تفکیک سببیت معامله از سببیت ضرر)

رابطه سببیت یکی دیگر از ارکان مسئولیت مدنی است. به دلیل ماهیت غیرشخصی و جمعی بازار سرمایه و کثرت و تعدد معاملات در این بازار و تأثیر عوامل گوناگون در نوسان قیمت اوراق بهادار، احراز رابطه سببیت بین تقلب و تصمیم اشخاص فریب خورده به انجام معامله و

تعیین میزان دقیق اثرگذاری تقلب بر نوسان قیمت و حدود آن امری دشوار است. به همین دلیل احراز رابطه سببیت یکی از چالش‌های اصلی جبران زیان‌های ناشی از تقلب در معاملات اوراق بهادار از جمله دستکاری بازار است (شمس‌الهی، ۱۳۹۹: ۱۶۸؛ ویلی،^۱، ۲۰۱۵).

در آمریکا دعاوی جبران خسارت ناشی از دستکاری نیازمند اثبات رابطه سببیت بین رفتار متقلبانه زیانبار و انجام معامله توسط اشخاص فریب‌خورده یا همان «استناد»^۲ از یک سو و اثبات رابطه سببیت بین رفتار زیانبار و نوسان قیمتی (ورود زیان) از سوی دیگر است (کورسمو،^۳، ۲۰۱۰). در احراز رابطه سببیت در موارد دستکاری بازار، مطابق معیار منفی که برخی از آن با عنوان معیار «اگر نبود»^۴ یاد کرده‌اند (غفاری فارسانی، ۱۳۹۸: ۵۳۸) باید بررسی کرد که اگر دستکاری بازار نبود (رخ نداده بود)، باز هم خسارت به اشخاص وارد می‌آمد؟ محاکم آمریکا در دعاوی راجع به قاعده ۱۰ب۵ به کرات از معیار اگر نبود برای احراز رابطه سببیت بین تقلب و ورود زیان استفاده کرده‌اند. به موجب این معیار شخص زیان‌دیده باید اثبات کند که در فرض عدم تقلب (دستکاری بازار) خواننده، به انجام معامله مبادرت نمی‌کرد (مین‌وو،^۵، ۲۰۲۲).

در سال ۱۹۷۴ در پرونده *Schlick v. Penn-Dixie Cement Corp.* در احراز رابطه سببیت، تفکیکی بین رابطه سببیت بین تقلب و انعقاد قرارداد توسط خواهان و رابطه سببیت بین تقلب و ایراد ضرر به خواهان ترسیم و برای رابطه سببیت نخست از عنوان «سببیت معامله» و برای رابطه سببیت دوم از عنوان «سببیت ضرر» استفاده گردید (فاکس،^۶، ۲۰۰۵). منظور از سببیت معامله^۷ یا همان استناد، لزوم تأثیر تقلب خواننده بر تصمیم خواهان برای معامله سهم به قیمت غیرواقعی است، به شیوه‌ای که اگر تقلب (دستکاری بازار) خواننده نبود، قرارداد منعقد نمی‌شد. البته، لازم نیست که دستکاری بازار توسط خواننده دلیل منحصر خواهان باشد، بلکه همین که یکی از عوامل مؤثر بر تصمیم وی به انعقاد قرارداد باشد و ارتباط مستقیمی بین آن دو برقرار باشد، کافی است (هیزن،^۸، ۲۰۲۰). برای این منظور، تقلب خواننده باید دارای اهمیت و اساسی

-
1. Willey, D. P.
 2. Reliance
 3. Korsmo, C. R.
 4. But for
 5. Min-woo
 6. Fox, M. B.
 7. Transaction causation/ Reliance
 8. Hazen, T.

باشد، بدان معنا که اتکای شخص خواهان به اعمال و اظهارات متقلبانه شخص خوانده برای تصمیم به معامله، معقول و متعارف باشد (سیلورمن^۱، ۲۰۱۰).

منظور از «سببیت ضرر»^۲ در یک تعریف عام و کلی، ارتباط بین تقلب شخص خوانده و ورود ضرر به شخص خواهان است. ضرورت اثبات سببیت ضرر در قانون بورس ۱۹۳۴ و قاعده ۱۰ب۵ کمیسیون به روشنی مورد اشاره قرار نگرفته است بلکه این الزام ناشی از احکام دادگاه‌ها است که ریشه در اصول و قواعد کامن‌لا دارد (دی‌ویلیرز^۳، ۲۰۲۱). در سال ۱۹۹۵ به موجب «قانون اصلاح دعوای خصوصی اوراق بهادار»^۴ برای نخستین مرتبه ضرورت اثبات سببیت ضرر به متون قانونی ایالات متحده آمریکا راه یافت اما این قانون، جزئیات اندکی از نحوه تفسیر سببیت ضرر و اثبات آن توسط خواهان‌ها را در بر داشت (اردلن^۵، ۲۰۱۱). بیشتر محاکم برای اثبات و احراز سببیت ضرر، وجود یک رابطه علی بین تقلب و زیان حقیقی وارده به خواهان را لازم می‌دانستند. در مقابل اقلیت بر این باور بودند که خواهان تنها باید اثبات کند که ورقه بهادار را به قیمت غیرواقعی خریداری کرده است. در نهایت در سال ۲۰۰۵ دادگاه عالی ایالات متحده آمریکا در قضیه *Dura Pharmaceuticals, Inc. v. Broudo* نظر اقلیت را رد کرد و صرف طرح ادعا مبنی بر تغییر قیمت ورقه بهادار (تورم قیمت) در اثر تقلب خوانده را برای اثبات سببیت ضرر کافی ندانست. مطابق نظر این دادگاه، خواهان باید اثبات کند که بین تقلب خوانده و ورود ضرر به وی یک رابطه سببیت مستقیم، نزدیک و بی‌واسطه برقرار است (دی‌ویلیرز، ۲۰۲۱). بر این اساس همانگونه که اشاره شده است معیار در احراز سببیت ضرر، نظریه «سبب نزدیک و بی‌واسطه»^۶ است (دونبار و مئیر^۷، ۲۰۰۶). در احراز سببیت مستقیم و نزدیک بین تقلب خوانده و زیان وارده، باید اثبات شود که نخست زیان مستقیماً و بدون واسطه ناشی از رفتار شخص خوانده بوده و دوم این زیان، اثر قابل پیش‌بینی رفتار یاد شده بوده است. هدف از وضع الزام به اثبات سببیت ضرر، احتراز از جبران زیان‌های نامحدود مورد ادعای خواهان است که نظم عمومی را مختل می‌سازد (استکمن، کونر و تیلور^۸، ۲۰۱۴).

-
1. Silverman, M.
 2. Loss causation
 3. De Villiers, M
 4. The Private Securities Litigation Reform Act of 1995 (PSLRA)
 5. Erdlen, A. M.
 6. Proximate causation
 7. Dunbar, F. C; & Mayer, M. K.
 8. Steckman, L. A; Conner, R. E; & Taylor, K. S.

دشواری احراز رابطه سببیت معامله و سببیت ضرر، سبب شد در آمریکا این نظریه مطرح شود که اساساً احراز رابطه «سببیت واقعی» در دعاوی تقلب در معاملات اوراق بهادار هم غیرعملیاتی و هم به لحاظ نظری غیرضروری است (برومبرگ و لوئنفلز^۱، ۲۰۱۰). این دشواری سبب گردید، حقوقدانان و محاکم این کشور، اثبات رابطه «سببیت فرضی» را برای صدور حکم به جبران خسارت در این دعاوی کافی قلمداد کنند. فرض مورد استفاده در اثبات رابطه سببیت در دعاوی تقلب در معاملات اوراق بهادار، تحت عنوان «نظریه تقلب در بازار»^۲ شناخته شده است. این نظریه، معیار رابطه سببیت را از معیار شخصی^۳ به معیار عینی و نوعی^۴ تبدیل کرده است (پاپاواسلیو^۵، ۲۰۲۳). طبق این نظریه، سرمایه‌گذاری که به معامله یک ورقه بهادار می‌پردازد به درستی قیمت بازاری آن ورقه بهادار اتکاء و استناد کند و از آنجا که در یک بازار کارا، بیشتر اطلاعات منتشر شده از جمله اطلاعات متقلبان، اثر خود را بر قیمت بازاری ورقه بهادار می‌گذارند، پس اتکاء سرمایه‌گذاران بر تقلب و سوءعرضه گسترده، اساسی و بااهمیت^۶ مفروض است. به عبارت دیگر در صورتی که تقلب و سوءعرضه شخص خوانده نخست به صورتی عمومی و گسترده رخ داده باشد، دوم بااهمیت و اساسی باشد و سوم در یک بازار کارا^۷ به وقوع پیوندد، قیمت بازاری ورقه بهادار، قیمت غیرواقعی متأثر از تقلب قلمداد می‌شود و خرید یا فروش ورقه بهادار به قیمت بازاری به منزله اتکاء و استناد خواهان بر تقلب و سوءعرضه شخص خوانده است (همان، ۳۲۳). نظریه تقلب در بازار برای نخستین بار توسط دادگاه عالی آمریکا در سال ۱۹۸۸ و در قضیه Basic Inc. v. Levinson مورد تأیید قرار گرفت و دادگاه رابطه سببیت بین تقلب مدیران شرکت و ورود زیان به سهامداران را مفروض شمارد (کورسمو، ۲۰۱۴).

نظریه تقلب در بازار خود بر «نظریه بازار کارا»^۸ استوار است. طبق این نظریه، فرض می‌شود در یک بازار سرمایه آزاد و مترقی، اطلاعات به سرعت در قیمت ورقه بهادار منعکس می‌شوند (رپ^۹، ۲۰۲۳). این نظریه ابتدا توسط اقتصاددان ایوجنه فاما^{۱۰} در سال ۱۹۷۰ مطرح شد. فاما بازار

1. Bromberg, A.R. and Lowenfels, L.D.
2. Fraud on the Market theory (FOTM)
3. Subjective
4. Objective
5. Pappavaselio, C.
6. Public material misrepresentation
7. Efficient market
8. Efficient Capital Market Hypothesis (ECMH)
9. Rapp, R. N.
10. Eugene F. Fama

کارا را به سه گروه تقسیم نمود؛ فرم ضعیف، فرم نیمه قوی و فرم قوی^۱. در حالت نیمه قوی که در نظریه تقلب در بازار مورد استفاده قرار گرفته است، قیمت یک ورقه بهادار در بازار منعکس-کننده تمامی اطلاعات عمومی و منتشر شده در خصوص آن ورقه بهادار است و بدین سبب اگر شخصی اطلاعات منتشر شده‌ای داشته باشد نمی‌تواند از این اطلاعات برای کسب منفعت استفاده کند چرا که این اطلاعات در قیمت اوراق منظور شده اند (فاما^۲، ۱۹۷۰).

در بازارهای بزرگ که اوراق از نقد شوندگی بالایی برخوردار هستند مانند بورس نیویورک، کارایی بازار به معنای پیش گفته مفروض است ولی در بازارهای خارج از بورس^۳ که غالباً اوراق با نقد شوندگی پایین پذیرفته می‌شوند، این فرضیه چندان مورد قبول نیست و محاکم در پرونده‌های مربوط به این بازارها با احتیاط بیشتر و بررسی‌های مضاعف عمل می‌کنند (کیتسون^۴، ۲۰۱۲). با وجود انتقادات، این نظریه بنا به اذعان نویسندگان حقوقی همچنان زنده بوده و چنین فرض می‌شود که سرمایه‌گذاران در یک بازار کارا همچنان بر درستی قیمت بازاری ورقه بهادار در تصمیم به خرید یا فروش آن تکیه می‌کنند (جووانوویچ، آندرداکیس و شینکاس^۵، ۲۰۱۶). اگرچه که تصمیم دادگاه عالی ایالات متحده آمریکا در خصوص فرض تقلب در بازار و مفروض قلمداد کردن رابطه سببیت در تمامی دعاوی ناشی از قاعده ۱۰ب۵ اعمال می‌شود اما برخی نویسندگان حقوقی، اعمال این نظریه را در دعاوی مطالبه زیان ناشی از دستکاری بازار مورد انتقاد قرار داده‌اند. از نظر ایشان، فرض یادشده و مبنای آن در این دعاوی، قابل استفاده نیست چرا که به طور اساسی دستکاری بازار بیشتر در بازارهایی رخ می‌دهد که به دلیل عمق کم و نقد شوندگی پایین، فاقد کارایی هستند و کارایی بازار نیز مبنای اصلی نظریه تقلب در بازار است (کورسمو، ۲۰۱۰). افزون بر این، یکی از مبانی نظریه تقلب در بازار، اعتماد سرمایه‌گذار به قیمت بازاری ورقه بهادار است در حالی که اگر چنین مبنایی را بپذیریم در دعاوی دستکاری به یک تناقض آشکار می‌رسیم چرا که در این دعاوی زیان‌دیده مدعی است به نشانه‌های^۶ قیمتی ناشی از دستکاری تکیه کرده و از این محل متضرر شده است و تکیه همزمان سرمایه‌گذار از یک سو بر قیمت بازاری ورقه بهادار به عنوان یکی از مبانی فرض یادشده و از سوی دیگر ادعای

1. Weak form, semi-strong form, and strong form

2. Fama, E. F.

3. Over-the-counter markets (OTC)

4. Kitson, M. A.

5. Jovanovic, F; Andreadakis, S; & Schinckus, C.

6. Signals

تکیه بر قیمت و نشانه‌های ناشی از دستکاری، پارادوکسی آشکار است (همان، ۱۱۵۲). البته مطابق نظر این نویسندگان، نظریه و فرض یادشده با مبانی و پشتوانه‌های دیگر در این دعاوی قابل استفاده است (همان، ۱۱۵۶). در این دعاوی، خواهان باید به جای اثبات کارایی بازار، نسبت به اثبات اثر بازاری^۱ فعل زیانبار خوانده که همان سببیت ضرر است، اقدام کند. به بیان دیگر در دعاوی دستکاری، خواهان می‌تواند به این فرض استناد کند که وی با اتکای به سلامت و یکپارچگی بازار^۲ اقدام کرده اما این فرض نمی‌تواند بر خلاف دعاوی مربوط به ارائه اطلاعات خلاف واقع، اثرگذاری دستکاری بر بازار (رابطه بین دستکاری و تغییر قیمت ورقه بهادار یا همان سببیت ضرر) را اثبات کند. از این رو، در این دعاوی خواهان باید نسبت به اثبات اثرگذاری واقعی (رابطه سببیت واقعی) دستکاری بر قیمت ورقه بهادار اقدام کند (همان، ۱۱۷۴).

در حقوق ایران تردیدی در لزوم اثبات سببیت ضرر وجود ندارد. اما سببیت معامله، نیازمند تحلیل و بررسی است، وجود برخی ریزساختارها مانند دامنه نوسان و حجم مبنا در بازار سرمایه ایران سبب می‌شود این بررسی ضرورت بیشتری یابد. وجود این ریزساختارها سبب می‌شود اثر قیمتی عملیات دستکاری بازار با وجود توقف این عملیات برای چند روز معاملاتی باقی بماند. پس از اتمام عملیات دستکاری بازار، اثرگذاری عملیات متقلبانه بر تصمیم سرمایه‌گذار برای معامله ورقه بهادار منتفی است چرا که عملیات متقلبانه‌ای از سوی خواننده سر نزده است با این حال قیمت ورقه بهادار تا چند روز پس از اتمام عملیات با قیمت واقعی ورقه بهادار فاصله دارد و روشن است اشخاصی که ورقه بهادار را در این بازه زمانی خریداری می‌کنند قیمتی بیش از قیمت واقعی ورقه بهادار را پرداخت می‌کنند.

دستکاری بازار از یک منظر با آنچه که در نظام حقوقی ما تحت عنوان تدلیس شناخته می‌شود، همخوانی دارد. یکی از ارکان تحقق خیار تدلیس، فریب طرف معامله است، به بیان دیگر ارتکاب اعمال فریبنده در صورتی سبب ایجاد حق فسخ می‌شود که در طرف مقابل اثر کرده و وی را به معامله‌ای راضی کند که در صورت علم به واقع، به انعقاد آن تن در نمی‌داد (کاتوزیان، ۱۴۰۰: ۲۹۳). بر این بنیاد، در صورتی که مبنای تحلیل، مقایسه دستکاری بازار با تدلیس باشد، مطالبه زیان نیازمند اثبات رابطه سببیت بین عملیات فریبکارانه دستکاری و فریب

1. Market impact

۲. منظور "Integrity of the market" است که با نظریه بازار کارا (Efficient Capital Market Hypothesis) تفاوت دارد.

سرمایه‌گذاران و انعقاد معامله توسط ایشان است. نتیجه آنکه در بازه زمانی دستکاری و تا قبل از اتمام عملیات متقلبانه و فریبکارانه، با اثبات سببیت معامله و با جمع سایر شرایط، زیان قابل مطالبه است. اما پس از اتمام عملیات متقلبانه، سرمایه‌گذارانی که ورقه بهادار را حتی با قیمتی متأثر از دستکاری سابق معامله کرده‌اند نمی‌توانند زیان خود را مطالبه کنند چرا که انعقاد معامله توسط ایشان با اتکاء و استناد به مانور متقلبانه نبوده است.

در مقابل اگر مبنای تحلیل، مقایسه دستکاری با غبن باشد، در این صورت احراز رابطه سببیت معامله ضرورتی ندارد چرا که در غبن و خیار فسخ ناشی از آن تنها جبران زیان ناروای ناشی از عدم تعادل عوضین مورد نظر شارع و مقنن بوده است و نیرنگ شخص غابن و در مقابل اثرپذیری (فریب) شخص مغبون در آن راهی ندارد (کاتوزیان، ۱۴۰۰: ۱۷۸). بر این اساس، اشخاصی که ورقه بهادار را به قیمت دستکاری شده و کاذب معامله کرده‌اند می‌توانند تفاوت قیمت قراردادی با قیمت واقعی را مطالبه کنند خواه معامله را در بازه زمانی دستکاری انجام داده باشند خواه پس از اتمام عملیات دستکاری و تا زمانی که اثر دستکاری از قیمت ورقه بهادار تخلیه نشده باشد. چرا که پس از اتمام عملیات دستکاری نیز قیمت ورقه بهادار با قیمت واقعی آن فاصله دارد و این عدم تعادل عوضین برای مطالبه زیان کفایت می‌کند. با این مبنا، عملیات متقلبانه شخص دستکاری‌کننده نظیر حالتی است که شخصی نیرویی را به یک اتومبیل وارد و آن را به حرکت در می‌آورد که در این صورت تا زمانی که شخص به اتومبیل نیرو وارد می‌آورد زیان ناشی از برخورد اتومبیل به اشیاء و اشخاص دیگر به وی منسوب است و پس از توقف وارد آوردن نیرو نیز تا زمان بازایستادن کامل اتومبیل از حرکت، زیان وارده از برخورد اتومبیل به نیروی سابق و در نتیجه به همان شخص منسوب است.

در مقایسه دو مبنای بیان شده در بالا می‌توان گفت مبنای نخست یعنی تحلیل دستکاری بر اساس نظریه ممنوعیت تدلیس، سبب می‌شود دامنه اشخاصی که می‌توانند نسبت به مطالبه زیان اقدام کنند کاهش یابد و این موضوع در راستای کاهش هزینه‌های دستگاه عدالت و حفظ نظم معاملات اوراق بهادار قابل توجیه است. در مقابل تحلیل دستکاری بر اساس نظریه غبن، ضمن افزایش تعداد اشخاص متضرر و تعداد دعاوی مطالبه زیان، سبب افزایش میزان بازدارندگی ضمانت‌اجراهای حقوقی ارتکاب دستکاری می‌شود. با این حال به نظر می‌رسد، مقایسه دستکاری با تدلیس و تسری احکام تدلیس به ویژه لزوم تأثیر فریب و تدلیس در تصمیم شخص مدگس از منظر تحلیل حقوقی صحیح‌تر است.

در خصوص مفروض قلمداد کردن رابطه سببیت بین دستکاری و تصمیم به انعقاد معامله و همچنین ایجاد نوسان قیمتی و ورود زیان در نظام حقوقی ایران در مقایسه با نظام حقوقی آمریکا می‌توان گفت مفروض قلمداد شدن رابطه سببیت در دعاوی ناشی از قاعده ۱۰ب۵ در حقوق بازار سرمایه آمریکا مستند به رأی دیوان عالی این کشور است و این موضوع سبب پیروی سایر محاکم شده، در حالی که در نظام حقوقی ایران این امر مستند قانونی ندارد و محاکم نمی‌توانند رابطه سببیت را مفروض قلمداد کنند. افزون بر آن در نظام حقوقی آمریکا نیز که نظریه تقلب در بازار برای نخستین بار در این نظام مطرح و مورد استناد قرار گرفته است، در مبانی این نظریه به ویژه نظریه کارایی بازار تردید شده است. از نظر نویسندگان حقوقی و همچنین اقتصاددانان، تردیدها نسبت به قوت و فراگیری «کارایی بازار» در زمان حاضر بسیار بیش از تردیدها در اواخر دهه ۱۹۸۰ میلادی (زمان صدور رأی دادگاه عالی ایالات متحده آمریکا در قضیه Basic Inc. v. Levinson) است (لانجوورت^۱، ۲۰۰۹).

این تردیدها در خصوص بازار سرمایه ایران قوت بیشتری دارد، بازار سرمایه ایران به دلایلی نظیر به کارگیری نظام محدودیت‌های قیمتی (نظیر دامنه نوسان)، حضور بخش‌های بزرگ شبه-دولتی در بازار سرمایه کشور، حجم کمایش قابل توجه معامله‌گران مخل^۲ در بازار با رفتارهای هیجانی و حرکت توده‌ای و سایر عوامل، از کارایی لازم برخوردار نیست (احمدزاده، یآوری، عیسائی تفرشی و صالح‌آبادی، ۱۳۹۳: ۲۴-۲۱) و از این رو اعمال نظریه و فرض تقلب در بازار برای اثبات رابطه سببیت در دعاوی مطالبه زیان ناشی از تقلب در معاملات این بازار با تردید جدی روبرو است. این تردید در خصوص دعاوی مطالبه زیان ناشی از دستکاری جدی‌تر است، همان گونه که بیان شد به طور اساسی دستکاری در بازارهای فاقد کارایی یا با سطح کارایی پایین، رخ می‌دهد. با این حال می‌توان اعتماد به سلامت بازار و در نتیجه رابطه سببیت بین دستکاری و عملیات متقلبانه از یک سو و ترغیب زیان‌دیدگان به انعقاد معامله (سببیت معامله) را مفروض قلمداد کرد تا از این رهگذر طرح دعاوی مطالبه زیان ناشی از دستکاری تا حدودی تسهیل شود. سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه استحقاق این میزان از تسهیل‌گری حقوقی را دارند.^۳

1. Langevoort, D. C.

2. Noise traders

۳. نویسندگان حقوقی در آمریکا، نظریه تقلب در بازار و مفروض قلمداد شدن رابطه سببیت را نوعی لطف و امتنان حقوقی (Juristic grace) دانسته‌اند.

چرا که سلامت و یکپارچگی بازار اقتضاء آن را دارد که جریان‌های عرضه و تقاضا در معاملات اوراق بهادار جریان‌های سالم و عاری از دستکاری شمرده شوند و سرمایه‌گذاران بتوانند با اعتماد به این جریان‌ها نسبت به سرمایه‌گذاری اقدام کنند (کورسمو، ۲۰۱۰). بر این اساس در صورتی که فرایند عرضه و تقاضا با انجام اقدامات متضمن دستکاری مختل شود، می‌توان رابطه سببیت بین دستکاری و تصمیم سرمایه‌گذاران به انعقاد معامله را مفروض قلمداد کرد چرا که سرمایه‌گذاران با تکیه بر سلامت بازار، با جریان‌های عرضه و تقاضا همراه می‌شوند بنابراین در فرض وقوع دستکاری، تصمیم ایشان به سرمایه‌گذاری مستند به اقدامات متضمن دستکاری است که خود را در جریان عرضه و تقاضا متبلور ساخته‌اند. با این حال و در مقابل، اثرگذاری اقدامات متضمن دستکاری بر ورود زیان (سببیت ضرر) به سرمایه‌گذاران نیازمند اثبات است و هیچ امری سرمایه‌گذاران را از اثبات این رابطه معاف نمی‌سازد.

۳- شیوه‌های محاسبه میزان ضرر قابل مطالبه

در نظام حقوقی آمریکا، غالب دعاوی جمعی مطالبه زیان ناشی از تقلب در معاملات اوراق بهادار در مراحل ابتدایی به سازش منتهی می‌شود و تنها معدود مواردی از این دعاوی به مرحله رسیدگی در دادگاه رسیده و نظرات قضایی اندکی در خصوص شیوه محاسبه زیان وجود دارد (بورچ^۱، ۲۰۰۶). متداول‌ترین شیوه در محاسبه زیان ناشی از تقلب در معاملات اوراق بهادار بر اساس قاعده ۱۰ب۵، شیوه «پول از جیب رفته»^۲ است. دادگاه عالی ایالات متحده آمریکا در سال ۱۹۷۲ در قضیه *Affiliated Ute Citizens of Utah v. United States* روش صحیح و مناسب برای محاسبه زیان در این دعاوی را روش پول از جیب رفته عنوان کرده که از نظر این دادگاه عبارت است از «تفاوت بین ارزش منصفانه آنچه خواهان دریافت نموده و ارزش منصفانه آنچه که در صورت نبود رفتار متقلبانه دریافت می‌نمود» (بوث، ۲۰۲۰).

بر اساس شیوه «پول از جیب رفته» یا به تعبیر دیگر شیوه «خارج از جیب»، میزان زیان قابل مطالبه و قابل جبران در دعاوی مطالبه زیان ناشی از دستکاری در بازار سرمایه، عبارت است از تفاوت میزان قیمت قراردادی ورقه بهادار و قیمت واقعی آن در زمان انعقاد قرارداد خرید یا فروش (نیلسن و پروس^۳، ۲۰۰۸). منظور از

1. Burch, E. C.

2. Out of pocket

3. Nielsen, P. and Prowse, S.

«قیمت یا ارزش واقعی»^۱ قیمت ورقه بهادار در فرض عدم وقوع تقلب یا دستکاری بازار است که نوعی قیمت فرضی^۲ محسوب می‌شود. برای به دست آوردن قیمت واقعی ورقه بهادار یا قیمت فرضی در دنیای بدون دستکاری، به طور معمول با استفاده از دانش متخصصان حوزه مالی و با تکیه بر روش «مطالعه رویدادی»^۳، نسبت به تخمین قیمت در فرض عدم وقوع تقلب اقدام می‌شود (همان، ۲). به منظور تخمین قیمت واقعی ورقه بهادار از روش‌های مختلفی استفاده می‌شود از جمله این روش‌ها، تطبیق قیمت ورقه بهادار با شاخص کل یا شاخص صنعت مربوطه است که تحت عنوان «روش شاخص»^۴ شناخته می‌شود. در این روش، با استفاده از داده‌های مربوط به شاخص کل بازار و یا شاخص صنعت مربوطه و تطبیق آن با ورقه بهادار موضوع دستکاری، قیمت واقعی تخمین زده می‌شود و یک خط فرضی در نمودار قیمتی ورقه بهادار ترسیم می‌شود که تحت عنوان «خط ارزش»^۵ شناخته می‌شود. فاصله خط فرضی یادشده با خط قیمت قراردادی ورقه بهادار در هر روز نشان‌دهنده میزان تورم^۶ قیمتی ناشی از دستکاری است (فرل^۷، ۲۰۲۲).

البته لازم به بیان است که تا قبل از صدور حکم توسط دادگاه عالی ایالات متحده آمریکا در قضیه *Dura*، مطابق نظر برخی محاکم، میزان زیان قابل مطالبه عبارت بود از تفاوت قیمت فرضی ورقه بهادار در هر روز معاملاتی با قیمت قراردادی پرداخت شده یا دریافت شده توسط شخص زیان‌دیده (نیلسن و پراوس، ۲۰۰۸). با صدور حکم در قضیه *Dura* توسط دادگاه عالی ایالات متحده آمریکا و لزوم اثبات سببیت ضرر در دعاوی تقلب در معاملات اوراق بهادار، صرف تورم قیمتی ناشی از تقلب خوانده، به عنوان زیان قابل جبران شناخته نشد بلکه از نظر این دادگاه در صورت وقوع تقلب، زیان قابل مطالبه، معادل است با میزان افت ارزش ورقه بهادار پس از برملاءشدن تقلب (برای مثال افشای اصلاحی در پرونده‌های مربوط به نقض الزامات افشای اطلاعات) چرا که در این حالت است که زیانی به شخص خریدار یا فروشنده رسیده ولی صرف خرید ورقه بهادار به قیمتی بیش از قیمت واقعی یا فروش آن به کمتر از قیمت واقعی، زیانی برای خریدار یا فروشنده به همراه ندارد (دی‌ویلیرز، ۲۰۲۳).

-
1. True value
 2. Hypothetical value
 3. Event study
 4. Index method
 5. Value line
 6. Inflation
 7. Ferrell, A.

با وجود رأی دادگاه عالی در قضیه *Dura*، در پرونده‌های دستکاری بازار مانند قضیه *IPO II*^۱ محاکم نظر متفاوتی نسبت به نظر دادگاه عالی داشته و بر این عقیده‌اند که تورم کاذب قیمتی ناشی از دستکاری توسط خواننده به عنوان زیان قابل جبران، قابل شناسایی است و نیازی نیست که رفتار متقلبانه (دستکاری بازار) متوقف گردیده تا پس از آن و پس از ریزش و افت قیمت ورقه بهادار موضوع دستکاری، حکم به جبران زیان صادر شود. دلیل این محاکم در تفاوت قائل شدن بین دعاوی دستکاری با دعاوی افشای اطلاعات خلاف واقع آن است که در موارد افشای اطلاعات خلاف واقع، قیمت متورم ناشی از این تقلب تا زمان افشای اطلاعات مغایر (اطلاعات صحیح) باقی می‌ماند و تنها با افشای اصلاحی قیمت به قیمت واقعی نزدیک می‌شود اما در پرونده‌های دستکاری بازار، به طور اساسی تورم قیمتی ناشی از اطلاعات خلاف واقع نیست بلکه تورم قیمتی ناشی از عملیات دستکاری خواننده است و این تورم به محض توقف عملیات دستکاری از بین می‌رود. تفاوت مورد اشاره با توجه به نظریه بازار کارا بیشتر تبیین می‌شود، در نظریه بازار کارا، عقیده بر آن است که قیمت ورقه بهادار در یک بازار کارا منعکس کننده تمام اطلاعات در دسترس است بنابراین در پرونده‌های افشای اطلاعات خلاف واقع، ورود ضرر و شناسایی زیان قابل جبران منوط به افشای اصلاحی است اما در پرونده‌های دستکاری بازار، اساساً اطلاعات موجود و در دسترس قبل از توقف عملیات متقلبانه دستکاری و اطلاعات بعد از توقف این عملیات یکسان است و تورم قیمتی ناشی از دستکاری بازار است و نه کتمان اطلاعات اثرگذار یا افشای اطلاعات خلاف واقع. بر همین اساس، دادگاه در قضیه یادشده بر این عقیده است که صرف اثبات تورم قیمتی ناشی از عملیات دستکاری در زمان انعقاد معامله، برای اثبات سببیت ضرر کفایت می‌کند و زیان قابل جبران معادل است با تفاوت قیمت واقعی و قیمت باد شده و متورم از دستکاری بازار (موس^۲، ۲۰۰۴).

دشواری و ایراد شیوه پول از جیب رفته، آن است که تعیین و تخمین ارزش واقعی و صحیح ورقه بهادار در زمان معامله دشوار است، به ویژه در بازارهای سرمایه که عوامل متعددی در تعیین قیمت ورقه بهادار در هر روز و هر لحظه دخیل هستند (وانگ^۳، ۲۰۰۹). بر همین اساس گفته شده است که این روش ارزیابی میزان زیان «روش پیچیده‌ای است که آوردگاه تقابل متخصصان

1. In re Initial Pub. Offering Sec. Litig. (" 2004 Class Cert."), 227 F.R.D. 65 (S.D.N.Y.2004)

2. Moos, D.

3. Wang, W. K.

رشته مالی است که هر یک، ارزش ورقه بهادار را در فرض نبود تقلب و با فاکتور گرفتن سایر عوامل بازاری و غیربازاری مؤثر بر قیمت، به نحو خاص و متفاوتی تخمین می‌زنند» (گراندفست^۱، ۲۰۱۳)

به دلیل دشواری تخمین میزان ارزش واقعی ورقه بهادار در زمان انجام معامله در روش «پول از جیب رفته»، روش «تعدیل شده پول از جیب رفته»^۲ مورد استفاده قرار گرفت که به موجب آن قیمت واقعی ورقه بهادار بر اساس قیمت ورقه بهادار بعد از کشف تقلب، تعیین می‌شود. دلیل این امر نیز آن است که پس از کشف حقیقت و افشای این موضوع که تقلبی رخ داده است، سرمایه‌گذاران به آن واکنش نشان داده و روشن است که این واکنش خود را در قیمت ورقه بهادار بروز می‌دهد از این رو قیمت ورقه بهادار پس از کشف تقلب به قیمت صحیح و واقعی ورقه بهادار نزدیک است و می‌تواند مبنای محاسبه میزان ضرر در زمان انجام معامله قرار گیرد (وانگ، ۲۰۰۹).

اگر چه این شیوه محاسبه به دلیل مبنا قرار دادن قیمت‌های پساقاردادی، روش آسانتری است ولیکن این روش نیز معایب خاص خود را دارد. از جمله آنکه قیمت ورقه بهادار پس از کشف حقیقت، افزون بر اینکه تحت تأثیر کشف حقیقت و بر ملا شدن تقلب است ممکن است از سایر عوامل بازاری و غیربازاری نیز تأثیر پذیرد. افزون بر این ممکن است تا زمان بر ملا شدن کامل تقلب، این موضوع به صورت جزئی بر ملا شده باشد (برای مثال از طریق رسانه‌ها و جرائد) و این امر بخشی از اثر تقلب در قیمت ورقه بهادار را خنثی کرده باشد. همچنین ممکن است بازار واکنش افراطی به کشف تقلب نشان دهد و یا برعکس واکنش بازار و قیمت‌ها، به اخبار مربوط به کشف تقلب با فاصله زمانی چشمگیری رخ دهد و حتی این واکنش، واکنش کاملی نباشد و اثر تقلب صورت گرفته در قیمت ورقه بهادار به صورت کامل منعکس نشود (همان).

در نظام حقوقی آمریکا، مقنن در سال ۱۹۹۵، به موجب بخش ۱۰۱ ب «قانون اصلاح دعوای خصوصی اوراق بهادار»، روش تعدیل شده «پول از جیب رفته» را به عنوان شیوه محاسبه زیان در دعوای تقلب در معاملات اوراق بهادار به ویژه دعوای ناشی از نقض الزامات مربوط به افشای اطلاعات، پذیرفت و در راستای رفع ایرادات این شیوه مقرر کرد که میزان خسارت قابل مطالبه توسط خواهان در این دعوای از تفاوت قیمت خرید یا فروش خواهان و قیمت میانگین^۳ ورقه

1. Grundfest, J. A.

2. The modified "out of pocket"

3. Mean trading price

بهادار در بازه زمانی ۹۰ روزه بعد از افشای اصلاحی تجاوز نخواهد کرد. بر این اساس قیمت مبنا برای محاسبه میزان خسارت شخص، قیمت ورقه بهادار پس از برملا شدن تقلب است اما برای محاسبه دقیق‌تر میزان زیان، مقنن مقرر کرده است که قیمت ورقه بهادار در روز بعد از افشای اصلاحی و برملاء شدن تقلب ملاک قرار نگیرد بلکه میانگین قیمت ورقه بهادار پس از ۹۰ روز معاملاتی از تاریخ افشای اصلاحی مبنای محاسبه باشد تا اثر تقلب در قیمت ورقه بهادار به صورت کامل خنثی شود و قیمت مبنای محاسبه به قیمت واقعی آن ورقه بهادار نزدیک‌تر باشد (همان). برخی از نویسندگان حقوقی در بررسی امکان اعمال بخش ۱۰۱ ب «قانون اصلاح دعوای خصوصی اوراق بهادار» نسبت به دعوای مطالبه زیان ناشی از دستکاری، ضمن تفاوت قائل شدن بین تقلب در بازار سرمایه در معنای عام و دستکاری بازار، بر این عقیده‌اند که بخش ۱۰۱ ب قانون یادشده و محدودیت‌های آن برای مطالبه زیان در دعوای تقلب در معنای عام نظیر ارائه اطلاعات خلاف واقع و کتمان اطلاعات وضع شده و حکمی برای دعوای مطالبه زیان ناشی از دستکاری بازار ندارد. البته این نویسندگان بر این عقیده‌اند که به دلیل تشابه برخی از اقسام دستکاری بازار به ویژه دستکاری مبتنی بر اظهارات خلاف واقع^۱ (دستکاری اطلاعات محور) با دعوای سوء عرضه و ارائه اطلاعات خلاف واقع، احکام بیان شده در این بخش از قانون و سایر محدودیت‌های پیش‌بینی شده در آن را می‌توان نسبت به دعوای مطالبه زیان ناشی از این نوع دستکاری، جاری دانست (فاکس، گلوستن و راتبرگ^۲، ۲۰۱۸).

در ایران مطابق نظر یکی از نویسندگان حقوقی در محاسبه میزان خسارات «ابتدا بایستی بر اساس «برهان خلف» یا معیار «اگر نبود» وضعیت فرضی را که بازار و مدعی خسارت می‌توانستند در فرض عدم تقصیر داشته باشند ترسیم نمود. سپس در مرحله دوم با مقایسه تفاوت‌های میان وضع فرضی و وضع فعلی میزان خسارت‌های وارده به زیان‌دیده را محاسبه نمود. بنابراین بایستی فرض را بر این گرفت که اگر دستکاری بازار از سوی عامل زیان رخ نمی‌داد ارزش سهام به چه میزانی بود و بر همین مبنا ما به التفاوت ارزش فعلی^۳ سهام و ارزش فرضی سهام (در فرض عدم دستکاری بازار) به عنوان زیان وارده محاسبه می‌گردد.» (مبین، ۱۲۵) در خصوص دعوای مطالبه زیان ناشی از نقض الزامات مربوط به افشای اطلاعات (مانند ارائه اطلاعات خلاف واقع و عدم افشای اطلاعات) نیز همین رویکرد توسط نویسندگان

1. Misstatement Manipulation

2. Fox, M. B; Glosten, L. R; & Rauterberg, G. V.

۳. منظور نویسنده از «ارزش فعلی» همان ارزش و قیمت قراردادی ورقه بهادار در بازه زمانی دستکاری است.

حقوقی برگزیده و چنین گفته شده است که «در دعاوی مربوط به نقض الزامات مربوط به افشای اطلاعات می‌توان از روش محاسبه ارزش الهام گرفت و خسارت قابل جبران را بر مبنای تفاوت قیمتی که سهم به آن مورد معامله قرار گرفته با قیمت فرضی سهم روز انعقاد معامله در صورتی که نقض الزامات مربوط به افشای اطلاعات صورت نمی‌گرفت، به عنوان خسارت قابل جبران در نظر گرفته شود» (شمس‌الهی، ۱۳۹۹: ۳۶۴).

در یکی از پرونده‌هایی که در زمینه جرم دستکاری بازار سرمایه در محاکم مطرح شده، قضات دادگاه بدوی و تجدیدنظر، برخلاف رویکرد متخذه توسط صاحب‌نظران حقوقی که شرح آن رفت، مبنای محاسبه میزان خسارات در جرم دستکاری بازار را تفاضل قیمت ورقه بهادار در زمان انجام معامله (متأثر از دستکاری) و قیمت میانگین ورقه بهادار پس از اتمام عملیات دستکاری و عادی شدن شرایط دانسته‌اند. در این پرونده پس از دستکاری قیمت سهام چند شرکت بورسی و افزایش کاذب قیمت‌ها، سهام دستکاری شده نیابتاً توسط یکی از شرکای جرم برای یک شخص حقوقی خریداری می‌شود و این شخص حقوقی از محل خرید ورقه بهادار به قیمتی بیش از قیمت واقعی متضرر می‌شود. دادگاه بدوی در خصوص زیان وارده به این شخص حقوقی چنین اظهار داشته است که:

«از آنجا که بالغ بر ده میلیارد ریال از سهام خریداری شده در نهایت به قیمتی بالاتر از مظنه بازار به شرکت ... واگذار شده، زیان وارد شده به شرکت مذکور با لحاظ تفاضل قیمت معامله با میانگین قیمت سهم پس از عادی شدن شرایط و بازگشت قیمت‌ها به جایگاه واقعی خود، معادل ... ریال برآورد شده است»^۱

لازم به بیان است که رأی یادشده توسط شعبه ۶۸ دادگاه تجدید استان تهران به موجب دادنامه شماره ۹۶۰۹۹۷۲۱۳۱۳۰۰۷۱۴ مورخ ۹۶/۰۹/۱۴ مورد تأیید قرار گرفته است و هیأت داورى موضوع ماده ۳۶ قانون بازار به موجب دادنامه شماره ۹۸۰۹۰۴۰۲۰۲۳۰۸۰۱ مورخ ۱۳۹۹/۰۹/۲۵، با توجه به مطالبه شخص حقوقی یادشده، مجرمان را به استناد ماده ۱۴ قانون آیین دادرسی کیفری و ماده ۵۲ قانون بازار و بر اساس میزان زیان تعیین شده در دادنامه ابرام شده توسط دادگاه تجدیدنظر، به پرداخت زیان محکوم کرده است. مشاهده می‌شود که در پرونده یادشده، مقایسه قیمت قراردادی ورقه بهادار با قیمت میانگین آن پس از اتمام عملیات متقلبانه دستکاری بازار، به عنوان مبنای محاسبه زیان، مورد تأیید قضات دادگاه و هیأت داورى موضوع

۱. دادنامه شماره ۹۴۰۹۹۷۲۱۳۰۲۰۰۰۹۸ مورخ ۹۴/۰۸/۲۶ صادره از شعبه ۱۰۶۳ دادگاه کیفری دو تهران.

قانون بازار قرار گرفته است. با این حال در رأی بدوی کیفری و همچنین رأی دادگاه تجدیدنظر مشخص نشده است که برای تعیین قیمت میانگین، قیمت ورقه بهادار در چند روز معاملاتی پس از اتمام عملیات متقلبانه مورد نظر قرار گرفته است.

در راستای تحلیل رویکردهای بیان شده در بالا و انتخاب رویکرد مناسب برای مبنا قرار دادن در محاسبه زیان ناشی از دستکاری در نظام حقوقی ایران می‌توان گفت رویکرد نخست یعنی محاسبه زیان بر اساس تفاضل قیمت قراردادی ورقه بهادار و قیمت واقعی آن در زمان انعقاد معامله، رویکرد دقیق‌تر و مناسب‌تری است؛ توضیح آنکه ابتدا رویکرد نخست که تفاضل قیمت قراردادی و قیمت واقعی در زمان انعقاد عقد را معیار محاسبه زیان قرار می‌دهد با موارد مشابه در نظام حقوقی اسلام و فقه شیعی یعنی محاسبه میزان ارش در فرض معیوب بودن مورد معامله، قرابت بیشتری دارد. در موارد ظهور عیب در مبیع در صورتی که مشتری اختیار ارش کند بر اساس ماده ۴۲۷ قانون مدنی «...تفاوتی که باید به او داده شود به طریق ذیل معین می‌گردد: قیمت حقیقی مبیع در حال بی‌عیبی و قیمت حقیقی آن در حال معیوبی به توسط اهل خبره معین شود. اگر قیمت آن در حال بی‌عیبی مساوی با قیمتی باشد که در زمان بیع بین طرفین مقرر شده است تفاوت بین این قیمت و قیمت مبیع در حال معیوبی مقدار ارش خواهد بود و اگر قیمت مبیع در حال بی‌عیبی کمتر یا زیاده‌تر از ثمن معامله باشد نسبت بین قیمت مبیع در حال معیوبی و قیمت آن در حال بی‌عیبی معین شده و بایع باید از ثمن مقرر به همان نسبت نگاه داشته و بقیه را به عنوان ارش به مشتری رد کند.» مطابق نظر مشهور فقهای امامیه، در تعیین میزان ارش، معیار تقویم، قیمت حقیقی مبیع در زمان انعقاد عقد است (حسینی-عاملی، ۱۴۱۹ق: ۴۲۵؛ کرکی، ۱۴۰۸ق: ۳۳۵؛ نجفی، ۱۳۶۲: ۲۸۹). در تأیید این رویکرد گفته شده است که «در زمان عقد مبادله انجام می‌شود و ثمن در مقابل مبیع قرار می‌گیرد. پس، در همان زمان باید دید عیب موجود تا چه اندازه از بهای مبیع کاسته و به خریدار ضرر زده است. نوسان قیمت از این زمان تا تاریخ مطالبه در معادله نخستین بی‌اثر است.» (کاتوزیان، ۱۴۰۰: ۲۶۸).

دوم زیان ناشی از دستکاری بازار و خرید ورقه بهادار به قیمتی بیش از قیمت واقعی یا فروش آن به قیمتی کمتر از قیمت واقعی، در زمان معامله ورقه بهادار ایجاد شده است و نمی‌توان به دلیل دشواری تعیین میزان ارزش و قیمت واقعی ورقه بهادار در این زمان، زیان حادث شده را بر مبنای قیمت‌های آتی ورقه بهادار محاسبه و ارزیابی کرد.

بنا به مراتب یاد شده، به نظر می‌رسد راه‌حل مناسب در راستای تعیین میزان زیان، محاسبه تفاضل قیمت قراردادی ورقه بهادار با قیمت واقعی آن در فرض نبود دستکاری بازار است که در

این راستا می‌توان با بازگرداندن امر به کارشناس، قیمت واقعی ورقه بهادار در بازه زمانی دستکاری بازار را با لحاظ شاخص کل بازار و شاخص صنعت مربوطه و اعمال بازدهی این دو شاخص در خصوص ورقه بهادار موضوع دستکاری، تخمین زد و میزان زیان هر معامله‌کننده را محاسبه کرد.

نتیجه گیری

حکم به جبران زیان یکی از ضمانت‌اجراهای ارتکاب جرم دستکاری بازار است. با این حال اعمال قواعد مسئولیت مدنی غیرقراردادی در خصوص زیان‌های ناشی از دستکاری بازار با دشواری‌ها و تردیدهایی روبه‌رو است. در نظام حقوقی آمریکا و ایران با وجود دشواری اثبات عمد مرتکب دستکاری در فریفتن سرمایه‌گذاران، دستکاری نوعی تقصیر عمدی محسوب می‌شود و اثبات وقوع فعل زیانبار منوط به اثبات عمد مرتکب است. رفتار زیانبار دستکاری سبب ایجاد قیمت کاذب یا غیرواقعی می‌شود که مابه‌التفاوت این قیمت کاذب و قیمت واقعی و عادلانه به عنوان زیان وارده به سرمایه‌گذاران قابل شناسایی است. معضل اصلی احراز رابطه سببیت بین رفتار زیانبار یاددشه و زیان وارده به سرمایه‌گذاران است. در آمریکا صدور حکم به جبران زیان نیازمند اثبات رابطه سببیت بین رفتار متقلبانه زیانبار و انجام معامله توسط اشخاص فریب‌خورده یا همان «سببیت معامله» از یک سو و اثبات رابطه سببیت بین رفتار زیانبار و نوسان قیمتی (ورود زیان) از سوی دیگر است اما به دلیل دشواری احراز این دو رابطه، با تکیه بر «کارایی» بازار و به موجب نظریه «تقلب در بازار»، رابطه سببیت مفروض قلمداد می‌شود. در نظام حقوقی ایران نیز می‌توان ضمن قیاس دستکاری بازار با «تدلیس»، قائل به ضرورت احراز و اثبات سببیت معامله و سببیت ضرر برای صدور حکم به جبران زیان ناشی از دستکاری بازار شد ولی مفروض قلمداد کردن رابطه سببیت در این راستا فاقد محمل قانونی است.

در راستای محاسبه میزان زیان قابل مطالبه توسط زیان‌دیدگان، شیوه سنتی در نظام حقوقی آمریکا شیوه «پول از جیب رفته» است که به موجب آن تفاوت میزان قیمت قراردادی ورقه بهادار و قیمت واقعی آن در زمان انعقاد قرارداد خرید یا فروش مورد محاسبه قرار می‌گیرد. در نظام حقوقی ایران نیز اگرچه در یکی از آرای قضایی، قیمت واقعی ورقه بهادار بر اساس قیمت‌های کشف شده پس از اتمام عملیات متقلبانه، مبنای محاسبه قرار گرفته است اما می‌توان گفت محاسبه میزان زیان قابل مطالبه با اندازه‌گیری تفاضل قیمت قراردادی و قیمت واقعی و فرضی در زمان انعقاد قرارداد با موازین حقوقی منطبق‌تر است.

میزان مشارکت نویسندگان

همه نویسندگان به طور مساوی در نگارش مقاله مشارکت داشته‌اند.

نحوه دسترسی خوانندگان به اطلاعات مندرج در مقاله

اطلاعات مندرج در مقاله حسب درخواست از نویسندگان در دسترس خوانندگان محترم قرار می‌گیرد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان مایلند از داوران ناشناس برای نظرات سازنده‌شان تشکر کنند.

ملاحظات اخلاقی

نویسندگان اعلام می‌دارند که از جعل داده‌ها، تحریف، سرقت ادبی و هرگونه تخلف اجتناب کرده‌اند.

حمایت مالی

این پژوهش هیچ حمایت مالی خاصی از بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ تعارض منافی در رابطه با انتشار این اثر وجود ندارد.

References

- Ahmadzadeh, A; Yavari, K; Isaei Tafreshi, M; Salehabadi, A. (2014). An Analysis on Methods of Market Efficiency Evaluation in Iran . *jemr*, 5 (17), 1-28. (in Persian) (doi: 20.1001.1.22286454.1393.5.17.6.0)
- Alkhamees, A. (2012). Private action as a remedy against market manipulation in the USA. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 20(1), 41-55. (<https://doi.org/10.1108/13581981211199416>)
- Amini, M; IssaeiTafreshi, M. and Shahbazinia, M. (2015). Securities Market Manipulation, Concepts, Basics and Methods (A Comparative Study in Iranian and U.S. Law). *Comparative Law Researches*, 19(1), 1-26. (in Persian) (doi: 20.1001.1.22516751.1394.19.1.1.4)
- Azzutti, A; Ringe, W. G; & Stiehl, H. S. (2021). Machine learning, market manipulation, and collusion on capital markets: Why the "black box" matters. *U. Pa. J. Int'l L*; 43, 79-135. (<https://scholarship.law.upenn.edu/jil/vol43/iss1/2>)
- Banerjee, A; & Roy, P. (2023). High-frequency traders' evolving role as market makers. *Pacific-Basin Finance Journal*, 82, 102184. (<https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2023.102184>)
- Booth, R. A. (2020). OOPs! The Inherent Ambiguity of Out-of-Pocket Damages in Securities Fraud Class Actions. *J. Corp. L*; 46, 319-343. (<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3558216>)
- Booth, R. A. (2021). Deconstructing Scienet. *Va. L. & Bus. Rev*; 16, 1. (<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3826619>)
- Bridegan, T; & Moussa, D. (2016). US v. Sarao: The flash crash and a new effort to prosecute market manipulation and deceptive trading practices. *Geo. L. Tech. Rev*; 1, 396-400. (<https://georgetownlawtechreview.org/wp-content/uploads/2017/04/Bridegan-Moussa-1-GEO.-L.-TECH.-REV.-396.pdf>)
- Bromberg, A.R. and Lowenfels, L.D; (2010). *Bromberg and Lowenfels on Securities Fraud and Commodities Fraud*, Second edition, West Pub. Co.
- Brown, N. D. (2011). The rise of high frequency trading: the role algorithms, and the lack of regulations, play in today's stock market. *Appalachian JL*, 11, 209. (<https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/appalwj11&div=13&id=&page=>)
- Burch, E. C. (2006). Reassessing damages in securities fraud class actions. *Md. L. Rev*; 66, 348. (https://digitalcommons.law.uga.edu/fac_artchop/753)
- Chaffee, E. C. (2008). Standing under Section 10 (b) and Rule 10b-5: The Continued Validity of the Focused Seller Exception to the Purchaser-Seller Requirement. *U. Pa. J. Bus. L*; 11, 843. (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1397566)
- De Villiers, M. (2021). Rule 10b-5 Meets Wagon Mound: A New Perspective on Loss Causation. *Minn. JL Sci. & Tech*; 23, 447. (<https://scholarship.law.umn.edu/mjlst/vol23/iss2/2>)

- De Villiers, M. (2023). Loss Causation Decoded. *S. Cal. Interdisc. LJ*, 33, 99. (<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4565413>)
- Donelson, D. C; & Prentice, R. A. (2012). Scierter pleading and rule 10b-5: Empirical analysis and behavioral implications. *Case W. Res. L. Rev*; 63, 441. (<https://scholarlycommons.law.case.edu/caselrev/vol63/iss2/8>)
- Dunbar, F. C; & Mayer, M. K. (2006). *Dura and the New Vocabulary of Litigation Under Rule 10b-5*. Working paper, NERA.
- Erdlen, A. M. (2011). Timing is everything: Markets, loss, and proof of causation in fraud on the market actions. *Fordham L. Rev*; 80, 877. (<https://ir.lawnet.fordham.edu/flr/vol80/iss2/15>)
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets. *Journal of finance*, 25(2), 383-417. (<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1970.tb00518.x>)
- Ferrell, A. (2022). Hidden History of Securities Damages. *The University of Chicago Business Law Review*, 1(1), 4. (<https://chicagounbound.uchicago.edu/ucblr/vol1/iss1/4>)
- Fletcher, G. G. S. (2020). Macroeconomic consequences of market manipulation. *Law & Contemp. Probs*; 83, 123. (<https://scholarship.law.duke.edu/lcp/vol83/iss1/8>)
- Fox, M. B. (2005). Demystifying causation in fraud-on-the-market actions. *The Business Lawyer*, 507-532. (https://scholarship.law.columbia.edu/faculty_scholarship/4186)
- Fox, M. B; Glosten, L. R; & Rauterberg, G. V. (2018). Stock market manipulation and its regulation. *Yale J. on Reg*; 35, 67. (https://scholarship.law.columbia.edu/faculty_scholarship/4464)
- Ghafari Farsani, B. (2019), Competition Law and Its Civil remedies, Tehran, Mizan Publishing. (in Persian)
- Gillis, R. (2022). The Extraterritorial Reach of Section 10 (b): A Wolf Hunt off Wall Street. *Emory LJ*, 72, 437. (<https://scholarlycommons.law.emory.edu/elj/vol72/iss2/4>)
- Grundfest, J. A. (2013). Damages and Reliance under Section 10 (b) of the Exchange Act. *Bus. Law*; 69, 307. (<https://law.stanford.edu/wp-content/uploads/2015/06/Damages-and-Reliance-under-Section-10b-of-the-Exchange-Act.pdf>)
- Hosseini Ameli, S. M. J; (1419 AH), Miftah al-Karama fi Sharh Qawiad al-'alah, Volume 14, Qom: Islamic Publications Office. (In Arabic)
- Jourdain, P; (2006), Les principes de la responsabilité civile, Translator: Majid Adib, Tehran: Mizan Publications. (In Persian)
- Jovanovic, F; Andreadakis, S; & Schinckus, C. (2016). Efficient market hypothesis and fraud on the market theory a new perspective for class

- actions. *Research in International Business and Finance*, 38, 177-190. (<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.04.003>)
- Karki, Sh. (mohagheghe sani), (1408 AH), Jami al-Maqasid fi Sharh al-Qasas, Volume 4, Qom, Al-Bayt Institute. (in arabic)
- Katouzian, N. (1400), General Rules of Contracts, Volume 5, Tehran, Ganj Danesh. (in Persian)
- Katouzian, N. (2019), Non-contractual obligations; Civil liability, Volume 1, Tehran, Ganj Danesh Publications. (in Persian)
- Kitson, M. A. (2012). Controversial Orthodoxy: The Efficient Capital Markets Hypothesis and Loss Causation. *Fordham J. Corp. & Fin. L.*; 18, 191. (<https://ir.lawnet.fordham.edu/jcfl/vol18/iss1/7>)
- Korsmo, C. R. (2010). Mismatch: The Misuse of Market Efficiency in Market Manipulation Class Actions. *Wm. & Mary L. Rev.*; 52, 1111. (<https://scholarship.law.wm.edu/wmlr/vol52/iss4/3>)
- Korsmo, C. R. (2014). Market Efficiency and Fraud on the Market: The Danger of Halliburton. *Lewis & Clark L. Rev.*; 18, 827. (https://scholarlycommons.law.case.edu/faculty_publications/1685)
- Langevoort, D. C. (2009). Basic at twenty: rethinking fraud on the market. *Wis. L. Rev.*; 151. (<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1026316>)
- Leder, M. (2023). Gaming The System: Why Courts Should Apply the Intent-Based Approach to Open-Market Manipulation Claims Under Rule 10b-5. (<https://kb.osu.edu/server/api/core/bitstreams/58494dc7-8b81-4546-9f69-079d005ebf22/content>)
- Lee hazeN, T. (2020). *The Law of Securities Regulation*, 8th ed; West publishing Company.
- Lightbourne, J. (2017). Algorithms & fiduciaries: existing and proposed regulatory approaches to artificially intelligent financial planners. *Duke LJ*, 67, 651. (<https://scholarship.law.duke.edu/dlj/vol67/iss3/4>)
- Madigan, J. (2023). Reconsidering Scienler with Social Media: Adapting Rule 10b-5 in the Age of Elon Musk Tweets. *Brook. J. Corp. Fin. & Com. L.*; 18, 787. (<https://brooklynworks.brooklaw.edu/bjcfcl/vol18/iss2/10>)
- Min-woo, K. (2022). Theories of Causal Nexus in Rule 10b-5 Claims: A Critical Reassessment. *Law and Business*, 2(1), 5-19. (DOI:10.2478/law-2022-0002)
- Mobayen, H. (2016), Civil liability of Market Manipulation In the Stock Exchange, *Journal of Securities and Exchange*, 9 (37), 107-134. (in Persian) ([doi: 10.22034/jse.2016.11084](https://doi.org/10.22034/jse.2016.11084))
- Moos, D. (2004). Pleading Around the Private Securities Litigation Reform Act: Reevaluating the Pleading Requirements for Market Manipulation Claims. *S. Cal. L. Rev.*; 78, 763. (https://southern.california.lawreview.com/wp-content/uploads/2018/01/78_763.pdf)

- Najafi, Sh; (1983), *Javaher al-Kalam fi Sharh Shar'e al-Islam*, Volume 23, Beirut: Dar al-Hayya Tarath al-Arabi. (in arabic)
- Nielsen, P; Prowse, S. (2008). SECURITIES LITIGATION; Dura's Impact on Damages, *The Corporate and Securities Law Advisor*, 22. (<https://www.wsgr.com/PDFSearch/nielsen0708.pdf>)
- Pappavaselio, C. (2023). Back to Basics in Securities Fraud Class Actions: The Case for Rewinding the Basic Presumption. *Berkeley Bus. LJ*, 20, 316. (<https://doi.org/10.15779/Z389Z90D1S>)
- Park, J. J. (2010). Rule 10B-5 and the rise of the unjust enrichment principle. *Duke LJ*, 60, 345. (<https://scholarship.law.duke.edu/dlj/vol60/iss2/2>)
- Paul, K. J. (2021). Playing the Game: Hedge Funds, Brokerage Firms, and Social Media Influencers in the Context of SEC Rule 10B-5 Market Manipulation. *Ohio St. Bus. LJ*, 16, 37. (<https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/eblwj16&div=6&id=&page=>)
- Piri, F. (2021). *Law of exchange and securities*. Tehran: Jangal publications. (in Persian)
- Rapp, R. N. (2023). Plausible Cause: Exploring the Limits of Loss Causation In Pleading and Proving Market Fraud Claims Under Securities Exchange Act § 10 (b) and SEC Rule 10b-5. *Ohio Northern University Law Review*, 41(2), 4. (https://digitalcommons.onu.edu/onu_law_review/vol41/iss2/4)
- Safaei, S. H; Rahimi, H. (2014), *Civil Liability (Non-Contractual Obligations)*, Tehran: Samt Publications. (in Persian)
- Scopino, G. (2015). Do automated trading systems dream of manipulating the price of futures contracts-policing markets for improper trading practices by algorithmic robots. *Fla. L. Rev*; 67, 221. (<https://scholarship.law.ufl.edu/flr/vol67/iss1/5>)
- Sergakis, K. (2018). *The law of capital markets in the EU: disclosure and enforcement*. Bloomsbury Publishing.
- Shabani, M. S. (2024), The Basics of Civil Liability of Insider Trading in Capital Market, *Journal of Securities and Exchange*, 67, 1-24. (in Persian) ([doi: 10.22034/JSE.2024.11007.1270](https://doi.org/10.22034/JSE.2024.11007.1270))
- Shamsollahi, M. (2019), *law of securities*, Tehran: Mizan Publications. (in Persian)
- Shamsollahi, M. (2021). Establishing Causation in civil liability lawsuits derived from violation of the securities market disclosure requirements (with a comparative study of US and French law). *Encyclopedia of Economic Law Journal*, 27(18), 165-202. (in Persian) ([doi: 10.22067/lowecon.2021.48042.0](https://doi.org/10.22067/lowecon.2021.48042.0))

- Silverman, M. (2010). Fraud created the market: presuming reliance in Rule 10b-5 primary securities market fraud litigation. *Fordham L. Rev*; 79, 1787. (<https://ir.lawnet.fordham.edu/flr/vol79/iss4/10>)
- Söderström, R. (2011). *Regulating Market Manipulation: An Approach to designing Regulatory Principles*. Juridiska fakulteten, Uppsala universitet.
- Steckman, L. A; Conner, R. E; & Taylor, K. S. (2014). Loss Causation, Economic Loss Rules and Offset Defenses-Dismissal Motion Practice after Acticon AG v. China North East Petroleum Holdings Ltd. *Touro L. Rev*; 31, 501. (<https://digitalcommons.tourolaw.edu/lawreview/vol31/iss3/14>)
- Steinberg, M. I; (2018). *Understanding securities law*, 7th ed; Carolina Academic Press
- Thompson, R. B. (1984). Measure of Recovery under Rule 10b-5: A Restitution Alternative to Tort Damages, The. *Vand. L. Rev*; 37, 349. (<https://scholarship.law.vanderbilt.edu/vlr/vol37/iss2/4>)
- Wang, W. K. (2009). Measuring Insider Trading Damages for a Private Plaintiff. *UC Davis Bus. LJ*, 10. (<https://blj.ucdavis.edu/archives/10/1/measuring-insider-trading-damages-private-plaintiff>)
- Willey, D. P. (2015). Misplaced Reliance: Rethinking Rule 10B-5 and the Casual Connection. *BUL Rev*; 95, 651. (<https://www.bu.edu/bulawreview/files/2015/03/WILLEY.pdf>)
- Yadav, Y. (2016). The failure of liability in modern markets. *Va. L. Rev*; 102, 1031. (https://www.virginialawreview.org/wp-content/uploads/2020/12/Yadav_Online.pdf).