Empirical Studies in Financial Accounting
Vol. No. , P
qjma.atu.ac.ir
DOI:

ATU PRESS

ISSN: 2821-0166 eISSN: 2538-5919
Original Research Received: Review Accepted:

Evaluating Effective Reporting Styles in Preventing Corporate Zombie Firms: A Model for the Application of Capital Market Policy-Making

Mehdi Nouri — Department of Accounting, QO.C, Islamic Azad University, Qom, Iran

Seyed Abbas Borhani * — Department of Accounting, QO.C, Islamic Azad University, Qom, Iran

Mojgan Safa — Department of Accounting, QO.C, Islamic Azad University, Qom, Iran

Hossein Jahangirnia — Department of Accounting, QO.C, Islamic Azad University, Qom, Iran

Abstract

Purpose

Zombie firms are companies that continue their operations despite persistent financial difficulties and an inability to generate sufficient income to meet their financial obligations. Their continued activity can lead to inefficient resource allocation, weaken market competition, and increase financial vulnerability in capital markets. Long-term debt accumulation, inefficient financial policies, and dependence on external financial support are among the conditions that contribute to the emergence and persistence of these firms. In this regard, corporate reporting can play an important role in revealing financial weaknesses and providing reliable information to investors, creditors, and other stakeholders.

The purpose of this study is to identify the factors associated with zombie-firm conditions and to evaluate the effectiveness of different corporate reporting approaches in addressing these conditions. In particular, the study examines the role of paranoid reporting in disclosing unfavorable information and improving the transparency of corporate

* Corresponding Author: Sa.sborhani1352@iau.ac.ir

financial conditions. It also develops a strategic reference point matrix to classify zombie firms according to financial-policy inefficiency and reporting practices. This framework aims to provide a basis for identifying different types of zombie firms and supporting more effective financial monitoring and policy decisions.

Methodology

This study adopts a mixed-method approach combining qualitative and quantitative analyses with fuzzy decision-making techniques. In the qualitative phase, relevant studies were identified and reviewed through a systematic process based on the PRISMA framework. The methodological quality of the selected studies was evaluated using the Critical Appraisal Skills Programme (CASP) checklist, which included ten criteria. Of the ten studies assessed, six met the required quality threshold, while four were excluded because their scores were below 30.

Text mining was subsequently applied to the six selected studies to identify the most frequently reported factors associated with zombie firms. Six criteria were examined: default risk, low efficiency of return on assets, dependent ownership structure, long-term debt accumulation, discounted commitment guarantees, and a low interest coverage ratio. The analysis identified four prominent criteria: default risk, low efficiency of return on assets, long-term debt accumulation, and a low interest coverage ratio. These findings provided the basis for the subsequent quantitative analysis.

The qualitative phase involved 15 experts, while 24 participants took part in the quantitative phase. The fuzzy Delphi method was used to evaluate the proposed criteria and establish expert consensus. In the second round, the difference between the defuzzified means was less than 0.2, and seven criteria were confirmed. Fuzzy pairwise comparisons were then used to determine the relative importance of the criteria associated with zombie-firm conditions. The consistency ratio was 0.085, which was below the acceptable threshold of ۰.۱۰.

To evaluate alternative reporting approaches, the study employed an intuitionistic fuzzy decision-making framework and the VIKOR method. Three reporting approaches—paranoid, competitive, and strategic reporting—were compared in relation to the identified criteria. Finally, a strategic reference point matrix was developed by combining two dimensions: long-term debt accumulation and paranoid reporting practices.

Findings

The findings indicate that long-term debt accumulation is the most important factor associated with zombie-firm conditions, followed by a low interest coverage ratio. When operating profitability and cash flows are insufficient to meet financial obligations, firms may resort to additional borrowing or repeatedly extend existing debts. Such practices can increase financial vulnerability and create a cycle of dependence on external financing.

Inefficient resource allocation and weak operating performance may further intensify these conditions.

The results of the intuitionistic fuzzy VIKOR analysis show that paranoid reporting achieved S = 0.209, R = 0.198, and Q = 0.081, ranking first. Strategic reporting achieved S = 0.216, R = 0.210, and Q = 0.104, ranking second. Competitive reporting achieved S = 0.222, R = 0.215, and Q = 0.124, ranking third. Therefore, paranoid reporting was identified as the highest-ranked alternative among the three reporting approaches.

The strategic reference point matrix combines two dimensions. The horizontal dimension (Y) represents long-term debt accumulation and distinguishes between inefficiency arising from non-dependent financial policies (y1) and inefficiency arising from dependent financial policies (y2). The vertical dimension (X) represents paranoid reporting practices and distinguishes between the non-disclosure of positive news (x1) and the direct disclosure of negative news (x2).

Based on these dimensions, four categories of zombie firms were identified. The first category, zombie firms in the birth stage, corresponds to x1/y1. These firms may exhibit an accumulation of accounts receivable, a decline in net working capital, unsold inventory, and a reduction in market share or sales compared with competitors, and the sale of capital assets to obtain liquidity.

The second category, growing zombie firms, corresponds to x1/y2. Their characteristics include government ownership, loans without compensating balances, mortgage guarantees, repeated annual extensions of unpaid debts, and government subsidies used to waive late-payment penalties.

The third category, mature zombie firms, corresponds to x2/y2. These firms may experience inefficient use of fixed assets in generating operating income, limited development opportunities, resources wasted on projects, insufficient operating cash flows, and failure to achieve forecast revenues.

The fourth category, saturated zombie firms, corresponds to x2/y1. Their characteristics include going-concern risks, an inability to cover interest expenses, toxic assets, and the use of government assistance or non-repayable support to cover accumulated losses.

The findings also suggest that paranoid reporting can help reveal hidden information and financial weaknesses through professional skepticism and sensitivity to information irregularities. More comprehensive disclosure of unfavorable performance can improve the quality of decisions made by stakeholders. The gradual communication of relevant information may also reduce the likelihood of unexpected market reactions and herd behavior.

Conclusion and Practical Implications

The study concludes that long-term debt accumulation and inefficient financial policies are important conditions associated with the emergence and continuation of zombie firms. The results identify paranoid reporting as the

highest-ranked approach among the three reporting alternatives examined. The proposed strategic reference point matrix also provides a framework for distinguishing zombie firms according to their financial-policy conditions and reporting practices.

The findings have several practical implications. First, establishing a cross-sectoral working group to monitor zombie firms and assess the nature of their disclosures could improve the identification of financially vulnerable companies. Second, the identified criteria could be used to develop a checklist for evaluating financial risks and directing support toward firms with a greater capacity for sustainable recovery. Third, government support could gradually shift from non-repayable assistance and directed lending toward dynamic investment and resource allocation based on transparency and the development of sustainable resources.

Relevant institutions, including audit organizations and technical committees in capital markets, could also review corporate disclosure practices. Particular attention should be given to the disclosure of financial leverage, institutional dependence, and financial policies in board reports and financial statement notes.

Research Limitations and Future Research

This study has certain limitations. Participants may interpret fuzzy scales and matrix-based assessments differently, which may affect their evaluations. Furthermore, the interviews may not have covered all hidden aspects of the relationship between reporting practices and zombie-firm conditions. Future research could apply structural equation modeling and involve larger participant samples to examine these relationships more comprehensively and further evaluate the proposed framework.

ارزیابیِ سبک‌های گزارشگری اثربخش در جلوگیری از زامبی‌شدن شرکت‌های تجاری: ارائه الگویی جهت کاربست سیاستگذاری‌های بازار سرمایه

مهدی نوری گروه حسابداری، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.

سید عباس برهانی * گروه حسابداری، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران

مژگان صفا گروه حسابداری، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران

حسین جهانگیرنیا گروه حسابداری، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران

چکیده

این مطالعه با هدف ارزیابی سبک‌های گزارشگری اثربخش در پیشگیری از زامبی‌شدن شرکت‌ها، به‌دنبال تدوین نقشه راه استراتژیک برای سیاست‌گذاری‌های آینده بازار سرمایه ایران است. بر پایه الگویی از کاربست سیاستگذاری‌های بازار سرمایه ایران می‌باشد. این مطالعه که برپایه روش‌شناسی آمیخته اجراء شده است، با اتکاء به رویکرد چندگانه در بهره‌برداری از روش‌های تحلیلی، ابتدا نسبت به تعیین زمینه‌های زامبی شدن شرکت‌های تجاری از طریق روش غربالگری محتوایی سیستماتیک اقدام نمود تا با ارجاع به پژوهش‌های گذشته، سطحی از انسجام ساختاری در ارزیابی این پدیده در بازار سرمایه ایران را ممکن نماید. سپس مطالعه به صورت اقتباسی با ارجاع به پژوهش Saeedi et al. (۲۰۲۶) معیارهای استاندارد سبک‌های گزارشگری اثربخش شاملِ «گزارشگری پارانوئید»؛ «گزارشگری رقابتی» و «گزارشگری استراتژیک» را با معیارهای شناسایی شده اَبعادِ زامبی شدن شرکت‌های تجاری ترکیب نمود تا پس از سنجش پایایی این معیارها از طریق تحلیل دلفی، نسبت به ارزیابی ماتریسی آن بر پایه فرآیند فازی اقدام لازم صورت گیرد. یافته‌های پژوهش در بخش کیفی پس از مرور ۱۸ پژوهش مرتبط، ۴ زمینه «ریسک نکول»؛ «کارایی پایین بازده دارایی‌ها»؛ «انباشت بدهی‌های بلندمدت» و «نسبت پوشش بهره پایین» را به عنوان علل زامبی شدن شرکت‌های تجاری شناسایی نمود. در بخش کمّی مطالعه حاضر ابتدا مشخص شد «رویه گزارشگری پارانوئید» مهمترین معیار مرجع تأثیرگذار کاهنده بر زمینه انباشت بدهی‌های بلندمدت می‌باشد که می‌تواند همچون حائلی در توسعه شرکت‌های زامبی در سطح بازار سرمایه ایران تلقی گردد. سپس براساس رویکرد مطالعه در ارائه الگوی مرجع استراتژیک، با ترکیب «رویه گزارشگری پارانوئید» و «انباشت بدهی‌های بلندمدت» یافته‌های پژوهش حکایت از دسته‌بندی چهار گونه متفاوت ظهور شرکت‌های زامبی در چرخه تجاری بازار سرمایه دارد که از طریق افشاء جنبه‌های پنهان و واقع‌گرایانه عملکردی شرکت‌ها می‌توان انتظار داشت سرعت این پدیده نامتعارض در بازار سرمایه کنترل شود.

کلیدواژه‌ها: زامبی شدن شرکت‌های تجاری، گزارشگری اثربخش، سیاستگذاری‌های نهادی

* نویسنده مسئول: Sa.sborhani1352@iau.ac.ir

مقدمه

با توجه به اینکه نهادهای بین‌المللی و هیئت‌های نظارتی در واکنش به تحریف و تقلب، استانداردهای سخت‌گیرانه‌ای تدوین کرده‌اند، الزام شرکت‌ها به رعایت این استانداردها می‌تواند دامنه افشای اطلاعات در قالب گزارشگری مالی یکپارچه را گسترش دهد (Bahiraei et al., 2026). بااین‌حال، ظهور گسترده شرکت‌های زامبی و پنهان‌ماندن ساختار واقعی آن‌ها، که از شرایط بازار و ضعف استانداردها ناشی می‌شود، ضمن کاهش اثربخشی استانداردهای تدوین‌شده، تضاد منافع ناشی از فقدان شفافیت اطلاعاتی را افزایش داده است (Garcia-Merino et al., 2025).

در چنین شرایطی، گسترش سریع شرکت‌های زامبی در بازارهای مالی به این شرکت‌ها امکان می‌دهد با مخدوش‌کردن شفافیت مالی، منابع تأمین‌شده را به‌جای توسعه چشم‌اندازهای شرکت و ایجاد پایداری بیشتر برای ذی‌نفعان، به حوزه‌های دیگری از سرمایه‌گذاری‌های منفعت‌طلبانه اختصاص دهند؛ امری که غالباً به‌دلیل نبود نظارت‌های نهادی کارآمد، تضییع حقوق ذی‌نفعان را در پی دارد (Minami & Yasuda, 2024).

این سازوکار در ساختار شرکت‌های بازار سرمایه، زمینه توزیع نابرابر منافع را فراهم کرده و هزینه‌های نمایندگی را به بی‌اعتمادی فزاینده میان ذی‌نفعان پیوند داده است. در نتیجه، شرکت‌هایی با ویژگی‌های بحران‌آفرین شکل می‌گیرند که در قالب استعاره «زامبی‌شدن»، علاوه بر مصرف منابع بدون چشم‌انداز توسعه بازار، به افزایش احتمال وقوع بحران‌های مالی گسترده در آینده دامن می‌زنند (Mahmoudi et al., 2025). شرکت‌های زامبی، با وجود ناتوانی در پوشش هزینه‌های بهره از محل درآمدهای اصلی، می‌کوشند از طریق تأمین منابع مالی بیشتر، بخشی از تعهدات جاری و اعتباری خود را در کوتاه‌مدت و در قالب بازپرداخت‌های اقساطی پوشش دهند و از منابع تأمین‌شده در حوزه‌های مختلف سرمایه‌گذاری، مانند رمزارزها، بهره‌برداری کنند (Veganzones and Severin, 2023). ازاین‌رو، ظهور شرکت‌های گرفتاربدهی‌های سنگین را می‌توان نتیجه تخصیص ناکارآمد منابع در سال‌های مدیریت ضعیف بازار و نبود هماهنگی منسجم با نظام اقتصاد آزاد دانست (Blažková & Chmelíková, 2022).

در سطح شرکت‌های تجاری، این سازوکارهای مالی ناهنجار عمدتاً از طریق گزارشگری فرصت‌طلبانه بروز می‌یابند؛ زیرا شرکت‌ها درمی‌یابند که با تحریف اطلاعات می‌توانند از منابع حمایتی دولت برای حفظ ثبات بازار سرمایه بهره‌برداری کنند (Taheri & Sajedifar, 2025). این سازوکارها با پوشش‌دادن اطلاعات مثبت و اغواکننده، می‌کوشند عملکردهای منفعت‌طلبانه را پنهان سازند و ضمن کاهش محدودیت‌های مالی، امکان دستیابی شرکت‌ها به نقدینگی بیشتر از طریق حمایت‌های سیاسی پشت‌پرده را فراهم کنند (El Ghoul et al., 2021). نقض افشای اطلاعات از طریق دستکاری، پیش‌فرضی سنتی در ادبیات شرکت‌های زامبی است؛ بااین‌حال، شناخت ناکافی از عملکرد شرکت‌هایی که گزارشگری مالی را به‌عنوان ابزار به‌کار می‌گیرند، سبب شده است ضعف نظارت و خلأ استانداردهای الزام‌آور شفافیت مالی به رشد و ظهور شرکت‌های زامبی دامن بزند (Lin, 2023).

با وجود اهمیت این مسئله برای جهت‌گیری‌های سیاست‌گذاری بازار سرمایه، تاکنون توجه محدودی به آن شده است. پژوهش حاضر می‌کوشد با شناسایی زمینه‌های مؤثر در بروز زامبی‌شدن

شرکت‌های بازار سرمایه و تلفیق آن‌ها با شیوه‌های گزارشگری یکپارچه‌تر، بررسی کند که افشای گسترده‌تر اطلاعات عملکردی تا چه اندازه می‌تواند از وقوع این ناهنجاری‌ها جلوگیری کند. اهمیت مطالعه را می‌توان از دو منظر بررسی کرد.

نخست، از منظر دانش‌افزایی، نبود چارچوب شناختی روشن درباره گزارشگری مالی و افشای اطلاعات در بستر گسترش شرکت‌های زامبی، ضرورت غنی‌سازی ادبیات نظری بازارهای مالی را آشکار می‌سازد. ازآنجاکه مطالعات محدودی، از جمله Munoz-Izquierdo et al. (2026)، Ascani and Nair (2025) و Albuquerque and Iyer (2024)، به این پدیده پرداخته‌اند، پژوهش حاضر ظرفیت تازه‌ای برای شناخت گزارشگری مالی شرکت‌های پیشرو در زامبی‌زدایی فراهم می‌کند. دوم، از منظر کاربردی، این مطالعه می‌تواند با واقعیت‌های بازار سرمایه تناسب داشته باشد. به‌دلیل ابهام‌های مالی شرکت‌ها و وجود تقلب و تحریف، پدیده زامبی‌شدن شرکت‌ها کمتر به‌صورت ریشه‌ای بررسی شده است. بنابراین، تبیین زمینه‌های مفهومی این پدیده می‌تواند به تقویت سازوکارهای نظارتی، شناسایی بهتر شرکت‌های در معرض زامبی‌شدن و تدوین سیاست‌گذاری‌های منسجم‌تر کمک کند.

بر این اساس، مطالعه حاضر با رویکردی ترکیبی (آمیخته) و چندروش‌مند (Multi Method) انجام می‌شود. در گام نخست، یعنی بخش کیفی، زمینه‌های زامبی‌شدن شرکت‌های بازار سرمایه از طریق غربالگری پیشینه پژوهش شناسایی می‌شوند. سپس، معیارهای این پدیده با شیوه‌های گزارشگری اثربخش، برگرفته از پژوهش Saeedi et al. (2026) تلفیق می‌شوند تا زمینه برای ورود به بخش کمّی و انجام تحلیل فازی شهودی فراهم شود و محوری‌ترین عامل کنترل شرکت‌های زامبی ارزیابی و انتخاب گردد. در گام دوم، با بهره‌گیری از مصاحبه با خبرگان و بر اساس ماتریس دوبعدی افقی و عمودی به‌عنوان سازه مرجع استراتژیک، انواع شرکت‌های زامبی در بازار سرمایه ایران به روش اکتشافی دسته‌بندی می‌شوند. در نهایت، هدف غایی پژوهش، تبیین جهت‌گیری‌های شناختی آتی بازار سرمایه برای تفکیک شرکت‌های زامبی و اتخاذ سیاست‌گذاری‌های منسجم‌تر از طریق توسعه افشای اختیاری اطلاعات است.

مبانی نظری

واژه «زامبی» که امروزه یادآور فیلم‌های صنعت سینما در هالیوود است، در کهن‌الگوهای فرهنگ باستان ریشه دارد و به ترس از مردگان متحرک اشاره می‌کند (Rai et al., 2025). فارغ از معنای افسانه‌ای این واژه، مفهوم شرکت‌های زامبی در عرصه تجاری، در اواخر دهه ۸۰ میلادی، توسط Kane (1987) و در ارتباط با فرصت‌طلبی ساختاری شرکت‌ها مطرح شد. این مفهوم به شرکت‌هایی اشاره دارد که برای بقا به حمایت‌های مالی گسترده نیاز دارند، اما به‌دلیل ناتوانی در بازپرداخت بدهی‌های خود، از رقابت مؤثر با سایر شرکت‌ها بازمی‌مانند (Gosh, 2025).

با آغاز رکود اقتصادی ژاپن، موسوم به «دهه از دست‌رفته» از اواخر دهه ۸۰ تا اوایل دهه ۲۰۰۰ میلادی، بسیاری از سیاست‌های این کشور با هدف حمایت از صنایع در معرض سقوط تدوین شد (Mahmoudi et al., 2025). در این بستر، اصطلاح «شرکت‌های زامبی» به شرکت‌هایی اشاره دارد که در مرز ورشکستگی مالی قرار گرفته‌اند و برای جلوگیری از آن، در پی کسب حمایت‌های نهادی، وام‌های بانکی و یارانه‌های دولتی هستند (Fukuda and Nakamura, 2011). این

شرکت‌ها، با وجود ناتوانی در پوشش هزینه‌های بهره از محل درآمدهای اصلی، برای حفظ بقا و جلوگیری از ورشکستگی، با اتکا به حمایت‌های دولتی بخشی از تعهدات کوتاه‌مدت خود را پرداخت می‌کنند (Veganzones and Severin, 2023). بنابراین، بدهی‌های سنگین ناشی از ناکارآمدی و تصمیم‌گیری‌های ضعیف را می‌توان از ویژگی‌های اصلی این شرکت‌ها دانست؛ ویژگی‌هایی که آن‌ها را بارها در آستانه ورشکستگی قرار می‌دهد (Brahmana and Setiawan, ۲۰۲۵).

اگرچه زامبی‌شدن بیشتر در کشورهایی با سطح نسبتاً بالای مداخله دولت رخ می‌دهد، وقوع آن در اقتصادهای توسعه‌یافته و مبتنی بر بازار نیز دور از انتظار نیست. بحران‌های مالی فراگیر، از جمله همه‌گیری کرونا، می‌توانند شواهدی از ظهور شرکت‌های زامبی در اقتصادهای توسعه‌یافته‌تر باشند (Shome & Verma, 2024).

در این راستا، Chao et al. (2023) آثار اقتصادی گسترش شرکت‌های زامبی را در یک طبقه‌بندی تعدیل‌شده ارائه کرده‌اند.



شکل ۱. تأثیر گسترش شرکت‌های زامبی در نظام‌های اقتصادی

Banerjee and Hofmann (2018) زامبی‌شدن شرکت‌ها را حاصل دو عامل تأثیرگذار مطابق آنچه در شکل (۲) ارائه شده است، تلقی می‌نمایند.



شکل ۲. علل تأثیرگذار بر زامبی شدن شرکت‌ها

بر اساس شکل (۲)، حضور شرکت‌های زامبی در اقتصاد می‌تواند به هنجارشکنی‌های منفی منجر شود و رشد و گسترش شرکت‌های سالم را مختل کند (Jin et al., 2022). ازاین‌رو، زامبی‌شدن

شرکت‌ها ممکن است یکی از عوامل بالقوه ضعف سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در سال‌های اخیر باشد (Blažková & Chmelíková, 2022). کنترل گسترش این شرکت‌ها از طریق مدیریت کارآمد نظام اقتصادی می‌تواند به بهبود رشد تولید و اشتغال کمک کند. بدهی‌های انباشته شرکت‌های زامبی، فشار بیشتری بر بانک‌ها وارد می‌کند و با افزایش ریسک اعتباری، احتمال بروز بحران مالی و ورشکستگی شرکت‌های تجاری را افزایش می‌دهد (Ascani and Nair, 2025). کاهش اثربخشی بانک‌ها در توزیع منابع مالی مورد نیاز بخش صنعت نیز می‌تواند اقتصاد را با شوکی شدید مواجه کند، شرکت‌های بیشتری را در معرض ورشکستگی قرار دهد و چرخه‌ای معیوب ایجاد کند (Albuquerque and Iyer, 2024). شرکت‌های زامبی، بنگاه‌هایی ناکارا و گرفتار زیان‌های بلندمدت‌اند که توان عملیاتی و قدرت ایفای تعهدات مالی خود را از دست داده‌اند و بقای حداقلی آن‌ها به یارانه‌های دولتی و وام‌های بانکی وابسته است. این شرکت‌ها، با وجود ناتوانی مزمن در پوشش هزینه‌های تأمین مالی و بهره از محل درآمدهای عملیاتی، از طریق اعتبارات تجدیدشونده، استمهال دیون و دسترسی رانتی به منابع ارزان‌قیمت به حیات خود ادامه می‌دهند (Lu et al., 2026).

تداوم این وضعیت و عدم خروج کارآمد شرکت‌ها از چرخه اقتصادی، اغلب در عدم تقارن اطلاعاتی و تضاد منافع ناشی از هزینه‌های نمایندگی ریشه دارد. در چنین شرایطی، مدیران ممکن است از گزارشگری تهاجمی، مدیریت سود و نقض شفافیت به‌عنوان ابزارهایی فرصت‌طلبانه برای پنهان‌سازی افول عملکرد و جلوگیری از ورشکستگی بالقوه شرکت استفاده کنند (Nehrebecka, ۲۰۲۵). در این میان، اثربخشی گزارشگری مالی به‌عنوان سازوکاری عملیاتی و اهرمی کلیدی برای انضباط‌بخشی به بازار عمل می‌کند. افشای باکیفیت‌تر اقلام تعهدی و بازتاب به‌موقع و منصفانه عملکرد اقتصادی، امکان شناسایی علائم هشداردهنده زامبی‌شدن، از جمله افت بازده دارایی‌ها و انباشت غیرمتعارف بدهی‌ها، را برای نهادهای ناظر، تسهیلات‌دهندگان و سرمایه‌گذاران فراهم می‌سازد (Veganzones and Séverin, 2026).

همچنین، ارتقای گزارشگری اثربخش، به‌ویژه از طریق گسترش افشای اختیاری اطلاعات و شفاف‌سازی جهت‌گیری‌های راهبردی و ریسک‌های نقدینگی، می‌تواند کنترل رفتار فرصت‌طلبانه و پنهان‌کاری مدیران را در بازار سرمایه تقویت کند (Saeedi et al., 2026). توسعه این شیوه‌های گزارشگری، ضمن کاهش پنهان‌کاری فرصت‌طلبانه، تخصیص بهینه سرمایه را تقویت می‌کند و مانع تداوم تأمین مالی نامولد شرکت‌های ناکارآمد از سوی بانک‌ها و نهادهای مالی می‌شود. بنابراین، گزارشگری اثربخش نه‌تنها با کاهش خلأهای استانداردی و سوءاستفاده‌های نظارتی، از زامبی‌شدن بنگاه‌ها جلوگیری می‌کند، بلکه از طریق الزام شرکت‌ها به شفافیت مالی، زمینه احیای به‌موقع و تخصیص بهینه منابع به شرکت‌های کارآمدتر بازار سرمایه را فراهم می‌آورد (Muñoz-Izquierdo et al., 2024).

بر این اساس، پرسش‌های پژوهش عبارت‌اند از:

سؤال اول پژوهش: ویژگی‌های زامبی‌شدن شرکت‌های بازار سرمایه کدام‌اند؟

سؤال دوم پژوهش: محوری‌ترین سبک گزارشگری در کاهش زامبی‌شدن شرکت‌های بازار سرمایه کدام است؟

سؤال سوم پژوهش: بر پایه چه ابعادی از گزارشگری اثربخش و زمینه‌های زامبی‌شدن شرکت‌های تجاری در بازار سرمایه، امکان ارائه الگوی ماتریس مرجع استراتژیک وجود دارد؟

بر مبنای چارچوب شناختی از پیش تعیین‌شده سبک‌های گزارشگری، این مطالعه از طریق غربالگری محتوایی سیستماتیک، ویژگی‌های زامبی‌شدن شرکت‌های بازار سرمایه را شناسایی می‌کند. سپس با ترکیب علل کاهش کارایی این شرکت‌ها و ابعاد سبک‌های گزارشگری، شناختی استراتژیک از واقعیت‌های پنهان بازار فراهم می‌شود تا مبنایی برای سیاست‌گذاری‌های آتی در جهت جلوگیری از ظهور شرکت‌های زامبی در بازار سرمایه باشد. در ادامه، برای پاسخ به سؤال سوم پژوهش، دو محور عمودی «X» و افقی «Y» بر اساس معیارهای تعیین‌شده ایجاد می‌شود تا الگوی ماتریس مرجع استراتژیک برای کاهش پیامدهای نامتعارف ظهور انواع شرکت‌های زامبی در بازار سرمایه ارائه شود.

پیشینه پژوهش

Munoz-Izquierdo et al. (2026) در مطالعه‌ای با عنوان «شرکت‌های زامبی و موارد افشا در گزارش حسابرسی»، بررسی کردند که آیا افشای گزارش حسابرسی و تأکید بر بندهای اظهارنظر حسابرسان، از جمله بندهای عدم قطعیت تداوم فعالیت (Going Concern Uncertainty Paragraphs-GCUP)، بندهای تأکید بر مطلب خاص (Emphasis of Matter Paragraphs-EMP) و موارد کلیدی حسابرسی (Key Audit Matters-KAM)، می‌تواند در تشخیص شرکت‌های زامبی مؤثر باشد. این پژوهش با استفاده از نمونه‌ای از شرکت‌های اسپانیایی در سال ۲۰۱۷ و بررسی گزارش‌های حسابرسی مستقل آن‌ها انجام شد. نتایج نشان داد توسعه گزارش‌های حسابرسی بر پایه این بندها می‌تواند در تشخیص شرکت‌های زامبی مؤثر باشد. برای نمونه، اظهارنظر درباره عدم قطعیت تداوم فعالیت (GCUP) می‌تواند اهداف شرکت‌ها از تأمین منابع وابسته را برای تصمیم‌گیرندگان روشن سازد.

Ascani and Nair (2025) در مطالعه‌ای با عنوان «بررسی ماهیت شرکت‌های زامبی: شواهدی تجربی از شرکت‌های ایتالیایی» نشان دادند که حضور شرکت‌های زامبی می‌تواند فرایند نوآوری در سطح بنگاه‌ها و صنایع را تضعیف کند. این شرکت‌ها به‌دلیل بهره‌وری پایین و اتکای زیاد به حمایت‌های مالی، منابع مالی و اعتباری را به خود اختصاص می‌دهند و دسترسی شرکت‌های سالم و نوآور به منابع را محدود می‌کنند.

Albuquerque and Iyer (2024) در پژوهشی با عنوان «ظهور مردگان متحرک: شرکت‌های زامبی در سراسر جهان»، با استفاده از مجموعه‌داده‌ای جامع از شرکت‌های زامبی غیرمالی بورسی و خصوصی در اقتصادهای پیشرفته و بازارهای نوظهور طی دو دهه گذشته، دلایل ظهور این شرکت‌ها پس از همه‌گیری کووید-۱۹ را بررسی کردند. نتایج نشان داد شرکت‌های خصوصی، به‌دلیل میانگین نرخ چرخه عمر پایین‌تر از متوسط بازارهای مالی نوظهور، نرخ زامبی‌سازی کمتری دارند؛ در مقابل، شرکت‌های فعال در بازارهای مالی توسعه‌یافته‌تر پس از همه‌گیری کرونا با چالش‌های بیشتری در زمینه ظهور شرکت‌های زامبی و محدودیت ظرفیت تأمین مالی مواجه شدند. همچنین، وام‌دهندگان در واکنش به رکود جریان نقدینگی بانک‌ها و مؤسسات مالی و با انتظار بهبود شرایط بازار، تسهیلات بیشتری به شرکت‌ها اختصاص دادند. این سیاست موجب شد برخی شرکت‌ها به‌جای پرداخت

بدهی‌های انباشته، صرفاً تعهدات کوتاه‌مدت خود را بازپرداخت کنند و در نتیجه، ریسک بحران‌های مالی افزایش یابد.

Mahmoudi et al. (2026) در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر خودشیفتگی مدیرعامل بر زامبی‌شدن شرکت: آزمونی از نظریه سطوح بالا»، پژوهشی کاربردی با رویکرد توصیفی ـ همبستگی انجام دادند. داده‌های مربوط به ۱۳۴ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۰، با استفاده از رگرسیون چندمتغیره لاجستیک باینری تحلیل شد. نتایج نشان داد خودشیفتگی مدیرعامل رابطه منفی و معناداری با احتمال زامبی‌شدن شرکت‌ها دارد و می‌تواند معیاری برای کاهش این پدیده باشد. همچنین، اندازه شرکت و استقلال هیئت‌مدیره رابطه مثبت و معنادار و سودآوری رابطه منفی و معنادار با زامبی‌شدن شرکت‌ها داشتند. ریسک مالی شرکت نیز در سطح اطمینان ۹۰ درصد، رابطه مثبت و معناداری با احتمال زامبی‌شدن نشان داد؛ اما استقلال هیئت‌مدیره و سن شرکت رابطه معناداری با این احتمال نداشتند.

Mohammadi et al. (2026) در پژوهشی با عنوان «ارائه مدل پیش‌بینی زامبی‌شدن شرکت‌ها با تأکید بر نقش دولت و کیفیت سود»، مدلی برای پیش‌بینی زامبی‌شدن شرکت‌ها ارائه کردند. در این پژوهش، مداخله دولت از طریق درصد سهام متعلق به دولت و شرکت‌های وابسته به آن و کیفیت سود از طریق دو بُعد مدیریت سود و پایداری سود اندازه‌گیری شد. داده‌های صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ لغایت ۱۳۹۹ گردآوری و سطح معناداری متغیرها و کل مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد محاسبه شد. بر اساس ضریب تعیین مک‌فادن و سطح معناداری آماره z ، مدل پژوهش برآورد شد. نتایج نشان داد تأثیر معنادار مداخله دولت و پایداری سود بر زامبی‌شدن شرکت‌ها تأیید نمی‌شود؛ درحالی‌که تأثیر معنادار مدیریت سود بر معیار زامبی‌شدن شرکت‌ها تأیید شد.

مرور پیشینه پژوهش‌های تجربی نشان می‌دهد مطالعات گذشته کمتر به نقش و کارکرد گزارشگری اثربخش در مواجهه با زامبی‌شدن شرکت‌های بازار سرمایه پرداخته‌اند. ازاین‌رو، پژوهش حاضر با تمرکز بر این خلأ علمی و بررسی ابعاد مختلف ناهنجاری‌های ناشی از ظهور شرکت‌های زامبی، می‌کوشد از طریق ادغام عوامل زمینه‌ای محرک این پدیده با شیوه‌های گزارشگری اثربخش، چارچوبی ماتریسی مبتنی بر نقاط مرجع استراتژیک ارائه کند؛ چارچوبی که بتواند جهت‌گیری‌های آتی بازار سرمایه را در راستای پیشگیری از این پدیده و دستیابی به توزیع بهینه منابع ترسیم کند.

روش‌شناسی

از نظر نتیجه، این مطالعه در زمره پژوهش‌های توسعه‌ای قرار می‌گیرد. مرور پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد، اگرچه اندیشمندان طی سال‌های گذشته به بررسی چگونگی زامبی‌شدن شرکت‌ها پرداخته‌اند، شناخت یکپارچه و کافی از این پدیده برای اتکا به چارچوب‌های نظری موجود و ارزیابی شرکت‌های بازار سرمایه ایران فراهم نشده است. این پراکندگی نظری، مبنایی برای بهره‌گیری از فرایند غربالگری محتوایی سیستماتیک فراهم می‌کند تا چارچوب نظری زامبی‌شدن شرکت‌های بازار سرمایه ایران برای ارزیابی‌های تحلیلی توسعه یابد.

از نظر هدف، پژوهش توصیفی است؛ زیرا شناخت کافی از رویکردهای ارزیابی گزارشگری مالی در کاهش پیامدهای منفی شرکت‌های زامبی وجود ندارد و مطالعه می‌تواند مبنایی برای شناخت بهتر

کارکردها و شیوه‌های گزارشگری مالی اثربخش در کاهش ظهور این شرکت‌ها باشد. از نظر نوع داده نیز پژوهش ترکیبی است. ابتدا در بخش کیفی، زمینه‌های زامبی‌شدن شرکت‌ها از طریق غربالگری محتوایی سیستماتیک پژوهش‌های پیشین شناسایی می‌شود. سپس در بخش کمّی، معیارهای دو مبنای پژوهش، یعنی سبک‌های گزارشگری مالی برگرفته از پژوهش Saeedi et al. (2025) و معیارهای زامبی‌شدن شرکت‌های بازار سرمایه، با یکدیگر ترکیب می‌شوند تا از طریق تحلیل فازی و ماتریسی دوتابعه، محوری‌ترین سبک گزارشگری مالی در کاهش زامبی‌شدن شرکت‌ها مشخص شود.

در نهایت، با توجه به اهداف دو بخش پیشین و به‌منظور دستیابی به نقشه راهی استراتژیک برای سیاست‌گذاری، ماتریس نقاط مرجع بر اساس محور عمودی، یعنی محوری‌ترین بُعد گزارشگری اثربخش، و محور افقی، یعنی مؤثرترین زمینه زامبی‌شدن شرکت‌های تجاری، ارائه می‌شود. بر این اساس، جنبه‌های قابل افشایی که می‌توانند مبنای کاهش گسترش شرکت‌های زامبی در بازار سرمایه ایران باشند، شناسایی خواهند شد.

مشارکت‌کنندگان پژوهش

با توجه به ماهیت آمیخته پژوهش و نیاز به گردآوری داده‌ها و اجرای تحلیل‌های لازم برای دستیابی به اهداف مطالعه، مشارکت‌کنندگان در دو بخش کیفی و کمّی تفکیک شدند.

در بخش کیفی، مشارکت‌کنندگان از میان اندیشمندان حوزه مالیه عمومی، بازار سرمایه و مدیریت مالی انتخاب شدند. این افراد به‌واسطه شناخت عمیق از ساختارهای شرکت‌های تجاری، حاصل سال‌ها پژوهش و فعالیت علمی و آموزشی، می‌توانستند از طریق مشارکت در فرایند امتیازدهی سیستماتیک، به شناسایی عوامل مؤثر در زامبی‌شدن شرکت‌های بازار سرمایه و پاسخ به سؤال اول پژوهش کمک کنند. انتخاب نمونه در این بخش بر اساس نمونه‌گیری همگن و انتخاب آگاهانه، با ارزیابی معیارهای کفایت خبرگی انجام شد.

نخست، برای تأمین کفایت نظری، افراد باید از سوابق علمی و آموزشی مرتبط، از جمله تدریس در سرفصل‌های دوره دکتری در رشته‌های مالیه عمومی، حسابداری و مالی، برخوردار می‌بودند. دوم، برخورداری از صلاحیت تجربی در سوابق حرفه‌ای، مانند مشارکت در تیم‌های تحقیق و توسعه یا طرح‌ها و پروژه‌های پژوهشی مرتبط با آسیب‌شناسی بازار سرمایه، مدنظر قرار گرفت. سوم، افراد منتخب باید انگیزه کافی برای اختصاص زمان به فرایند پژوهش می‌داشتند.

بر این اساس، با استفاده از تکنیک دروازه‌بانان اطلاعات و ارزیابی معیارهای کفایت خبرگی، تعداد ۱۵ خبره در بخش کیفی مشارکت کردند. این افراد پس از اجرای فاز کمّی نیز در پاسخ به پرسش‌های نیمه‌باز مربوط به ارائه ماتریس نقاط مرجع استراتژیک مشارکت داشتند. بنابراین، خبرگان منتخب بخش کیفی در پاسخ به سؤال‌های اول و سوم پژوهش مشارکت کردند. ویژگی‌های کنشگران پژوهش در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی خبرگان پژوهش

مشارکت‌کنندگان	جنسیت	سن	مدرک تحصیلی	سابقه	حوزه تخصصی/سمت سازمانی
[۱] خبره شماره یک	مرد	۴۴ سال	دکتری تخصصی	۱۷ سال	مدیریت کمیته حقوقی بورس اوراق بهادار تهران
[۲] خبره شماره دو	زن	۴۶ سال	دکتری تخصصی	۱۳ سال	عضو کمیته راهبری شرکتی سازمان بورس اوراق بهادار
[۳] خبره شماره سه	مرد	۵۰ سال	دکتری تخصصی	۲۸ سال	عضو کمیته تدوین مقررات کانون کارگزاران بورس
[۴] خبره شماره چهار	مرد	۴۳ سال	دکتری تخصصی	۲۱ سال	اداره توسعه سیستم‌های اطلاعاتی
[۵] خبره شماره پنج	زن	۴۷ سال	دکتری تخصصی	۱۵ سال	عضو کمیته تدوین استانداردهای حسابداری
[۶]خبره شماره شش	مرد	۴۹ سال	دکتری تخصصی	۲۷ سال	معاون اجرایی بورس اوراق بهادار تهران
[۷]خبره شماره هفت	مرد	۵۰ سال	دکتری تخصصی	۳۰ سال	عضو کمیته تدوین استانداردهای حسابداری
[۸]خبره شماره هشت	مرد	۴۷ سال	دکتری تخصصی	۱۲ سال	عضو کمیته راهبری شرکتی سازمان بورس اوراق بهادار
[۹]خبره شماره نه	مرد	۵۰ سال	دکتری تخصصی	۱۸ سال	مرکز نظارت بر امنیت اطلاعات بازار سرمایه
[۱۰]خبره شماره ده	زن	۴۴ سال	دکتری تخصصی	۱۳ سال	عضو کمیته تدوین مقررات سازمان بورس اوراق بهادار
[۱۱]خبره شماره یازده	مرد	۴۹ سال	دکتری تخصصی	۱۴ سال	مرکز مبارزه با پولشویی و تأمین مالی تروریسم
[۱۲]خبره شماره دوازده	مرد	۵۹ سال	دکتری تخصصی	۳۰ سال	عضو کمیته حقوقی سازمان بورس اوراق بهادار
[۱۳]خبره شماره سیزدهم	مرد	۵۲ سال	دکتری تخصصی	۲۶ سال	عضو کمیته تدوین استانداردهای حسابداری
[۱۴]خبره شماره چهاردهم	مرد	۶۳ سال	دکتری تخصصی	۳۴ سال	عضو کمیته تدوین استانداردهای حسابداری
[۱۵]خبره شماره پانزدهم	مرد	۲۸ سال	دکتری تخصصی	۵۴ سال	عضو شورای عالی انجمن حسابداران خبره

در بخش کمّی، با هدف تلفیق معیارهای شناسایی‌شده علل زامبی‌شدن شرکت‌ها با سبک‌های گزارشگری در بازار سرمایه، گروهی از مدیران مالی و رؤسای حسابداری شرکت‌های بازار سرمایه مشارکت کردند تا امکان پاسخ‌گویی به سؤال دوم پژوهش فراهم شود. برای تکمیل چک‌لیست‌های

ماتریسی و امتیازدهی به تقاطع معیارهای دو مبنای پژوهش، یعنی سبک گزارشگری و معیارهای زامبی‌شدن شرکت‌های تجاری، از نمونه‌گیری غیرتصادفی و هدفمند استفاده شد.

انتخاب این مشارکت‌کنندگان با هدف افزایش تعمیم‌پذیری معیارهای بخش کیفی به بخش کمّی و با اتکا به تجربه جامعه هدف انجام شد. با توجه به محدودیت‌های جامعه هدف در اجرای تحلیل فازی، تعداد ۲۴ نفر در این بخش مشارکت کردند. این تعداد با اتکا به پژوهش‌هایی همچون Llamazares (۲۰۱۸)و Aydoğan et al. (2024) ، برای اجرای تحلیل کمّی توجیه‌پذیر تلقی شد. افزون بر این، حجم نمونه پایین و محدود از کارکردهای این تحلیل محسوب می‌شود؛ زیرا Lin et al. (2020) با توجه به تناسب داده‌ها با متغیرهای زبانی، افزایش تعداد مشارکت‌کنندگان را عاملی برای پیچیده‌ترشدن تحلیل، به‌دلیل مقایسه‌های دوبه‌دو یا بیشتر، می‌دانند.

روش‌های تحلیل و اجرای پژوهش

با توجه به ماهیت ترکیبی پژوهش، روش‌های تحلیل و اجرای آن متناسب با نوع متغیرها و ساختاریافتگی داده‌ها انتخاب شده‌اند.

الف) غربالگری محتوایی زامبی شدن شرکت‌های تجاری

از آنجا که در پژوهش‌های گذشته یکپارچگی شناختی کافی درباره زمینه‌های زامبی‌شدن شرکت‌های تجاری وجود ندارد، در این مطالعه از غربالگری محتوایی سیستماتیک و ساختار اجرایی پریزما برای شناسایی عوامل پرتکرار استفاده شده است. این فرآیند در چهار مرحله انجام می‌شود:

۱. **تعیین اهداف غربالگری:** با مراجعه به ادبیات پژوهشی سال‌های گذشته، ابعاد محوری زامبی‌شدن شرکت‌های تجاری و اهداف غربالگری مشخص می‌شود تا معیارهای قابل مقایسه با پژوهش‌های مشابه شناسایی شوند.

۲. **تدوین پروتکل مرور نظام‌مند:** بازه زمانی جستجو، پایگاه‌های اطلاعاتی و نوع متون قابل ارزیابی تعیین می‌شود. پایگاه‌های بین‌المللی «ساینس دایرکت»، «امرالد» و «تیلور فرانسیس» و پایگاه‌های داخلی «مگ ایران»، «نور مگز» و «اِس‌آی‌دی» مبنای جستجو قرار گرفتند. همچنین، با استفاده از کلیدواژه‌های مرتبط و عملگرهای «OR» و«Truncation»، جستجو محدود به پژوهش‌های مرتبط با معیارهای سنجش شد و کتاب‌ها، یادداشت‌های سرمقاله‌ای و مطالعات مروری کنار گذاشته شدند.

۳. **محدودسازی و ارزیابی مطالعات:** پژوهش‌های شناسایی‌شده براساس سه منظر «عنوان»، «محتوا» و «تحلیل» ارزیابی شدند تا مطالعات منتخب برای مرحله بعد تعیین شوند.

۴. **تعیین معیارهای سنجش:** در مرحله نهایی، از ده معیار ارزیابی انتقادی «CASP» و امتیازدهی مشارکت‌کنندگان باتجربه برای شناسایی معیارهای مؤثر بر زامبی‌شدن شرکت‌های تجاری استفاده شد.

ب) معیارهای استاندارد سبک‌های گزارشگری

با اتکا به دسته‌بندی سبک‌های گزارشگری در پژوهش Saeedi et al. (2025) سه رویه زیر بررسی می‌شوند:

۱. **رویه گزارشگری پارانوئید[1]:** جلوگیری از پنهان‌سازی اخبار منفی و انعکاس صرف اطلاعات مثبت شرکت‌ها، با هدف انتقال واقعیت‌ها به ذی‌نفعان و حفظ حقوق ذی‌نفعان بیرونی.

۲. **رویه گزارشگری رقابتی:** افشای اطلاعات مبتنی بر سازوکارهای کنترل داخلی و افزایش اعتماد بازارهای مالی، با تأکید بر ارتقای قابلیت مقایسه‌پذیری داده‌های عملکرد مالی.

۳. **رویه گزارشگری استراتژیک:** افشای اطلاعات مربوط به عملکرد تجاری، مشتریان عمده، شرکای تجاری و کنسرسیوم‌های استراتژیک، با هدف ارتقای آگاهی ذی‌نفعان و تقویت پشتوانه‌های حقوقی و ضمانت‌نامه‌های تعهدی شرکت‌ها.

این سه معیار در بخش دوم پژوهش، در ارتباط با زمینه‌های زامبی‌شدن شرکت‌های بازار سرمایه ارزیابی می‌شوند.

ج) اجرای تحلیل دلفی برای تأیید پایایی معیارهای مؤثر بر زامبی شدن شرکت‌های تجاری

پس از تعیین معیارهای ارزیابی زامبی‌شدن شرکت‌های تجاری، از دلفی فازی مبتنی بر مقیاس اعداد فازی مثلثی (TFN[2]) و مقیاس زبانی پنج‌بخشی جدول (۲) برای سنجش پایایی و تعمیم‌پذیری معیارها استفاده می‌شود. هدف، تأیید معیارهای شناسایی‌شده و آماده‌سازی آن‌ها برای تحلیل تأثیرگذاری و تأثیرپذیری در مرحله کمّی است.

جدول (۲) مقیاس اعداد فازی مثلثی

	مقیاس زبانی	۱	۳	۵	۷	۹
	عبارات زبانی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
اعداد فازی	**U**	۳	۵	۷	۹	۱۰
	M	۱	۳	۵	۷	۹
	L	۰	۱	۳	۵	۷

این مقیاس‌ها پس از جمع‌آوری داده‌ها براساس عبارات زبانی اشاره شده، به مقیاس‌های فازی تبدیل می‌شوند تا بتوان در سه سطح بالا «U»؛ میانه «M» و پایین «L» نسبت به تجمیع نظرات براساس امتیازهای ارائه شده اقدام لازم صورت گیرد. میانگین فازی n عدد فازی مثلثی (تجمیع دیدگاه n خبره) از طریق معادله (۱) محاسبه می‌شود:

$$F_{AVE} = \left(\frac{\sum l}{n}, \frac{\sum m}{n}, \frac{\sum u}{n}\right) \qquad \text{معادله (۱)}$$

سپس از طریق تجمیع فازی دیدگاه خبرگان، می‌بایست اقدام به فازی زدایی کردن مقادیر نمود که برای هر شاخص قابل محاسبه می‌باشد. به عبارت دیگر، باید مقدار قطعی نظرات فازی خبرگان را مشخص نمود. برای این منظور از معادله (۲) به ترتیب زیر استفاده می‌شود:

$$DF_{ij} = \frac{[(u_{ij}-l_{ij})+(m_{ij}-l_{ij})]}{3} l_{ij} \qquad \text{معادله (۲)}$$

---

[1] Paranoid Reporting

[2] Triangular fuzzy number

در مرحله پایانی، برای غربالگری شاخص‌های اثرگذار، آستانه تحمل اختلاف کمتر از ۰/۲ در نظر گرفته شده است. این آستانه مبنای تأیید معیارها و ورود آن‌ها به تحلیل فازی بخش کمّی پژوهش است.

د) تحلیل فازی شهودی برای ارزیابی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری دو تابع معیارهای مورد سنجش

برای انتخاب آزمون فازی متناسب با داده‌های گردآوری‌شده، از روش مرکز سطح یا سنترویید گراویتی[۱] استفاده می‌شود. در این فرآیند، تطبیق وزن‌های مقیاس‌های واقعی و فازی با استفاده از معیارهای «MMC»[۲]، «Recall»، «Precision»، «F-Measure» و «Accuracy» ارزیابی می‌شود. اعتبارسنجی مقیاس در روش سنترویید نیز از طریق روش آموزش (Train) و وارسی اعتباری[۳](CV) انجام می‌گیرد.

۱. مقادیر حداکثر عضویت فازی «MMC»: میزان وابستگی امتیازهای فازی و واقعی را نشان می‌دهد. این مقدار در بازه ۱- تا ۱ قرار دارد؛ مقدار ۱+ بیانگر پیش‌بینی دقیق، مقدار ۰ بیانگر پیش‌بینی تصادفی و مقدار ۱- نشان‌دهنده عدم‌تطابق کامل مقادیر پیش‌بینی‌شده و مشاهده‌شده است.

۲. نرخ پاسخ‌های منفی درست[۴] بر مبنای شاخص «Recall»: نسبت موارد منفی صحیح طبقه‌بندی‌شده را مشخص می‌کند و برای سنجش انحراف‌های احتمالی به کار می‌رود (Membeni et al., 2023).

۳. شاخص صحت «Precision»: میزان صحت پیش‌بینی را براساس تعداد مواردی که الگوریتم در آن‌ها مقیاس‌های فازی و واقعی را به‌درستی تعیین کرده است، ارزیابی می‌کند.

۴. ارزیابی دقت آزمون «F-Measure»: میانگین وزن‌دار دو شاخص «Precision» و «Recall»است و کیفیت طبقه‌بندی را نشان می‌دهد. مقدار آن در شرایط ایده‌آل برابر با ۱ و در بدترین وضعیت برابر با صفر است (Kalantari et al., 2023).

۵. شاخص دقّت «Accuracy»: مطلوبیت آزمون را براساس صحت پیش‌بینی داده‌های فازی و واقعی در روش آموزش ارزیابی می‌کند.

پس از انتخاب آزمون متناسب با داده‌ها، از امتیازهای روابط ماتریسی زوجی برای تعیین تحلیل مناسب استنتاج فازی دو تابع استفاده می‌شود. روابط فازی تحلیل منتخب در بخش یافته‌ها ارائه شده‌اند.

و) ارائه ماتریس نقاط مرجع استراتژیک

پس از تعیین معیارهای گزارشگری پارانوئید و زمینه‌های زامبی‌شدن شرکت‌های تجاری، الگوی اولیه ماتریس نقاط مرجع استراتژیک بر پایه مختصات دکارتی شکل می‌گیرد. در این الگو، محور عمودی «X» بیانگر معیار گزارشگری اثربخش و محور افقی «Y» بیانگر معیار مؤثر زامبی‌شدن شرکت‌های تجاری است؛ هر محور نیز براساس محتوای معیار منتخب، دو مقیاس دارد.

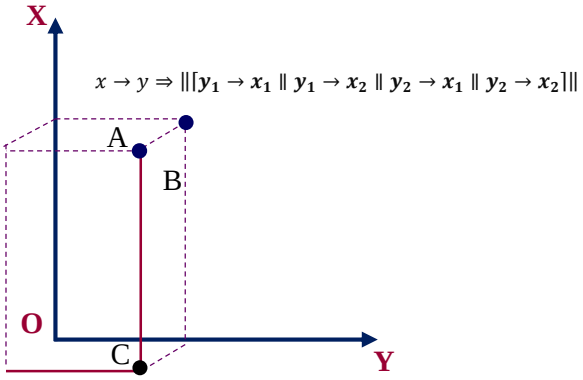
---

[۱] Centroid-of-Gravity

[۲] Maximum Fuzzy Membership

[۳] Cross Validation

[۴] True Negative Rate



شکل ۳. فضای دو بُعدی مختصات دکارتی برای توصیف رُبع‌های ماتریسی قابل پدیداری

مختصات شکل (۳) چهار تقاطع ماتریسی را براساس ارتباط دو مقیاس محور «Y» و دو مقیاس محور «X»ایجاد می‌کند:

$$y \to x \Longrightarrow \|[y_1 \to x_1 \| y_1 \to x_2 \| y_2 \to x_1 \| y_2 \to x_2]\|$$

این تقاطع‌ها پس از تعیین یافته‌های فاز کمّی، مبنای تفکیک انواع شرکت‌های زامبی قرار می‌گیرند. سپس برای تعیین مضامین گزاره‌ای هر تقاطع، با مشارکت‌کنندگان بخش کیفی مصاحبه نیمه‌باز انجام می‌شود و پاسخ‌ها پس از کدگذاری، مبنای شناسایی جنبه‌های کنترلی شرکت‌های زامبی قرار می‌گیرند.

یافته‌های مطالعه

در بخش کیفی، با استفاده از مرور نظام‌مند مبتنی بر پریزما، معیارهای زامبی‌شدن شرکت‌های بازار سرمایه شناسایی شدند. جدول (۳) مراحل جستجو، انتخاب پژوهش‌ها و مرور نظام‌مند را نشان می‌دهد.

جدول ۳. چک‌لیست اجرایی فرآیند پریزما در مرور پژوهش مشابه

مراحل	شرح مراحل	خروجی‌های ارزیابی
مرحله اول: تعیین اهداف کلی	در این مرحله طرح کلی انجام فرآیند پریزما تعیین می‌شود.	برای این منظور با مشورت از اساتید نسبت به همراستای اهداف مطالعه با اهداف غربالگری اقدام می‌شود.

		پایگاه‌های بین المللی	پایگاه‌های داخلی
مرحله دوم: پروتکل‌های مرور نظام‌مند	پایگاه‌های داده‌ای پژوهش	■ Science Direct استخراج «۲» پژوهش	■ مگ ایران استخراج «۱» پژوهش
		■ Emerald استخراج «۴» پژوهش	■ نورمگز استخراج «۲» پژوهش
		■ Taylor & Francis استخراج «۳» پژوهش	■ اس‌آی‌دی استخراج «۱» پژوهش
	بازه زمانی پژوهش‌های مورد جستجو	۲۰۲۱ تا ۲۰۲۶	۱۴۰۰ تا ۱۴۰۵
	روش‌های تحلیلی مورد نظر	تمرکز بر رویکردهای تحلیلی مروری و چارچوب‌سازی	
	نوع مجله‌های مورد بررسی	مجلات حوزه‌های بازار سرمایه	
	واژگان کلیدی	▪ Zombie Firms ▪ Zombie Lending ▪ Firm Survival of Unproductive Firms ▪ Indebted Affiliated Firms	▪ شرکت‌های زامبی ▪ بنگاه‌های ناکارآمد پایدار ▪ تداوم شرکت‌های زیان‌ده ▪ شرکت‌های وابسته بدهکار

مرحله سوم: محدود کردن اهداف ارزیابی پریزما	از مجموع [۲۱] پژوهش انتخاب شده اولیه، پس از حذف برخی از پژوهش‌هایی که مروری بودند یا در قالب سرمقاله مطرح شده بودند و برخی از پژوهش‌هایی که با ادراک شناختی از محتوا مواجه بود، تعداد [۱۸] پژوهش طی سه مقیاس اجرای فرآیندِ پریزما «عنوان»؛ «محتوا» و «تحلیل» مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. • **عنوان**: در ارزیابی‌های قابل انجام در فرآیند پریزما، مشابهت تطبیقی عناوین پژوهش‌های انتخابی با یک ارزیابی سطحی اولیه نسبت به محتوا در تطبیق با ماهیت مطالعه انجام می‌شود تا در انتخاب پژوهش‌های مشابه، دقت اولیه لحاظ گردد. • **محتوا**: در ارزیابی‌های قابل انجام در فرآیند پریزما، مشابهت محتوایی به لحاظ نظری مورد توجه قرار می‌گیرد و ارزیابی دقیق‌تری نسبت به ارزیابی مرحله «عنوان» عنایت گردد. • **تحلیل**: آخرین مرحله ارزیابی در این فرآیندهای قابل اجرای پریزما، مرتبط با نوع تحلیل‌های منطبق بر داده‌های قابل سنجش می‌باشد. ارزیابی در مرحله سوم براساس درج علامت‌های «+» و «−» صورت می‌گیرد. علامت «+» در این ارزیابی نشان دهنده ضریب مؤثر و «−» نشان دهنده ضریب غیرمؤثر آن پژوهش می‌باشد.	پژوهش‌های منتخب	عنوان	محتوا	تحلیل	تأیید/حذف
		Gouveia et al. (2026)	+	+	−	تأیید
		McGowan et al. (2025)	+	+	+	تأیید
		Brahmana and Setiawan (2025)	+	+	−	تأیید
		Gosh (2025)	−	−	+	حذف
		Rai et al. (2025)	+	+	+	تأیید
		Albuquerque and Iyer (2024)	+	+	−	تأیید
		Minami & Yasuda (2024)	−	−	−	حذف
		Shome & Verma (2024)	+	+	+	تأیید
		Upadhyay and Baag (2024)	+	−	+	تأیید
		Álvarez et al (2023)	−	+	−	حذف
		Chao et al (2023)	−	+	−	حذف
		Veganzones and Severin (2023)	−	−	−	حذف
		Blažková & Chelíková (2022)	+	+	−	تأیید
		Feng et al (2022)	+	−	−	حذف
		Jin et al (2022)	−	−	−	حذف
		Favara et al (2016)	+	−	−	حذف
		Mahmoudi et al . (2025)	+	+	−	تأیید
		Taghavi-Moghadam & Nakhai (2022)	+	−	+	تأیید
مرحله چهارم: تعیین معیارهای سنجش	هدف در این مرحله تعیین معیارهای سنجش تله‌های پانزی شرکت‌های دارای احتمال تقلب با سایر شرکت‌های مورد بررسی می‌باشد. لذا برای طی چنین فرآیندی براساس معیارهای ده گزینه‌ای چک‌لیست برنامه مهارت ارزیابی انتقادی «CASP» تلاش می‌شود تا براساس اختصاص امتیازهای [۱] تا [۵] هریک از خبرگان به «۱۰» پژوهش تأیید شده از مرحله سوم، نسبت به تعیین ویژگی‌های زامبی‌شدن شرکت‌های تجاری اقدام لازم صورت گیرد.					

در گام چهارم فرآیند پریزما، با استفاده از چک‌لیست CASP[1] و معیارهای ارزیابی انتقادی، پژوهش‌های مرتبط از نظر کیفیت و اعتبار علمی غربالگری می‌شوند. در این راستا، با بهره‌گیری از الگوی Wang et al. (2018) و فرم‌های ارزیابی ۵۰ امتیازی و ۱۰ معیاره، ویژگی‌های زامبی‌شدن شرکت‌های تجاری شناسایی و استخراج می‌شوند.

جدول ٤. معیارهای ارزیابی انتقادی و تفسیر نحوه اختصاص امتیازها

معیارهای برنامه مهارتی ارزیابی انتقادی (CASP)	شرح معیارها	مقیاس‌های امتیازی				
		[۱]	[۲]	[۳]	[۴]	[۵]
۱- هدف پژوهش	آیا این بررسی به یک سئوال کاملاً متمرکز پرداخته است؟	□	□	□	□	□
۲- طرح پژوهش	آیا فکر می‌کنید تمام جنبه‌های مهم و مرتبط در این مطالعه لحاظ شده است؟	□	□	□	□	□
۳- تحلیل‌های پژوهش	آیا نویسندگان به اندازه کافی تلاش کرده‌اند تا از تحلیل‌های مناسب برای ارزیابی پدیده مورد بررسی استفاده کنند؟	□	□	□	□	□
۴- روش‌شناسی پژوهش	این مطالعه تا چه حد از روش‌شناسی غنی و قابل اعتمادی برخوردار است؟	□	□	□	□	□
۵- نمونه‌گیری پژوهش	آیا فرآیند انتخاب نمونه توسط روش‌شناسی پشتیبانی می‌شود؟	□	□	□	□	□
۶- جمع‌آوری داده‌های پژوهش	آیا فرآیند هماهنگی و جمع‌آوری داده‌ها توسط روش‌شناسی پشتیبانی می‌شود؟	□	□	□	□	□
۷- تعمیم‌پذیری پژوهش	آیا نتایج به سایر مطالعات قابل تعمیم است؟	□	□	□	□	□
۸- رعایت اخلاق پژوهش	آیا نویسندگان پژوهش مذکور، اخلاق را از نظر پایبندی به مراجع و تعدد آن در ارزیابی پدیده مورد بررسی رعایت کرده‌اند؟	□	□	□	□	□
۹- جنبه‌های نظری پژوهش	این مطالعه تا چه حد از تنوع نظری برخوردار است؟	□	□	□	□	□
۱۰- ارزش پژوهش	این مطالعه تا چه حد در حوزه مورد مطالعه ارزش کاربردی دارد؟	□	□	□	□	□

چک‌لیست جدول (۴) برای ارزیابی «۱۰» پژوهش منتخب و آموزش مشارکت‌کنندگان در امتیازدهی به کار رفت. نتایج ارزیابی پژوهش‌ها در جدول (۵) ارائه شده است.

[1] Critical Appraisal Skills Programmer

جدول ۵. برنامه مهارت ارزیابی انتقادی «**CASP**» پژوهش‌های تأیید شده اولیه

پژوهش‌های مورد تأیید از مرحله پریزما	معیارهای برنامه مهارت ارزیابی انتقادی «CASP»										امتیاز	نتیجه
	هدف	طرح	تحلیل	روش	نمونه	جمع‌آوری	تعمیم‌پذیری	اخلاق	تئوری	ارزش		
Gouveia et al. (2026)	۳	۲	۳	۱	۳	۲	۴	۲	۲	۳	۲۵	حذف
McGowan et al. (2025)	۲	۲	۳	۲	۳	۳	۲	۳	۳	۳	۲۶	حذف
Brahmana and Setiawan (2025)	۱	۲	۳	۴	۳	۱	۲	۱	۲	۳	۲۲	حذف
Rai et al. (2025)	۴	۲	۴	۵	۲	۴	۴	۳	۳	۴	۳۰	تأیید
Albuquerque and Iyer (2024)	۳	۵	۳	۴	۳	۴	۳	۵	۴	۳	۳۷	تأیید
Shome & Verma (2024)	۵	۴	۳	۴	۳	۵	۳	۲	۴	۴	۳۷	تأیید
Upadhyay and Baag (2024)	۳	۳	۴	۳	۵	۵	۳	۲	۳	۴	۳۵	تأیید
Blažková & Chelíková (2022)	۳	۳	۳	۴	۵	۳	۳	۵	۴	۳	۳۴	تأیید
Mahmoudi et al. (2025)	۴	۳	۴	۳	۳	۴	۳	۳	۳	۳	۳۳	تأیید
Taghavi-Moghadam & Nakhai (2022)	۲	۴	۳	۲	۱	۳	۳	۲	۲	۳	۲۵	حذف

از مجموع «۱۰» پژوهش ارزیابی‌شده، «۴» پژوهش به دلیل کسب امتیاز زیر ۳۰ از دور بررسی حذف شدند و «۶» پژوهش با امتیاز ۳۰ و بالاتر برای متن‌کاوی انتخاب شدند.

جدول ٦. متن‌کاوی علل مؤثر بر پدیدآمدن شرکت‌های زامبی

Table 5. Text mining of the factors influencing the emergence of zombie firms

پژوهش‌های مورد تأیید	ریسک‌نکول	کارایی پایین بازده دارایی‌ها	ساختار مالکیت وابسته	انباشت بدهی‌های بلندمدت	ضمانت‌های تعهدی تنزیل‌شده	نسبت پوشش بهره پایین
[5] Rai et al. (2025)	☑	☑	⊗	⊗	⊗	☑
[6] Albuquerque and Iyer (2024)	⊗	✓	☑	☑	☑	⊗
[8] Shome & Verma (2024)	☑	☑	⊗	☑	⊗	☑
[9] Upadhyay and Baag (2024)	⊗	☑	⊗	☑	⊗	☑
[13] Blažková & Chelíková (2022)	☑	☑	⊗	☑	☑	⊗
[17] Mahmoudi et al. (2025)	⊗	☑	☑	⊗	⊗	☑
امتیاز	۳	۵	۲	٤	۲	٤

پیش از انتشار

براساس شش پژوهش منتخب و شش معیار شناسایی‌شده، چهار بُعد به دلیل تکرار در بیش از نیمی از پژوهش‌ها مبنای ارزیابی شرکت‌های زامبی قرار گرفتند. این چهار معیار عبارت‌اند از: «ریسک نکول»، «کارایی پایین بازده دارایی‌ها»، «انباشت بدهی‌های بلندمدت» و «نسبت پوشش بهره پایین». این معیارها در فاز کمّی با سبک‌های گزارشگری ترکیب شدند.

برای بررسی تعمیم‌پذیری معیارهای شناسایی‌شده به بستر مطالعه، چک‌لیست‌های مبتنی بر مقیاس زبانی فازی جدول (۲) در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گرفت. نتایج میانگین فازی در جدول (۷) آمده است.

جدول ۷. پایایی بدست آمده از تحلیل دلفی فازی

مبنا	معیارها	ارزش زبانی	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	میانگین غیرفازی دوم نسبت به اول	نتیجه تفاضل
		ارزش عددی	۹	۷	۵	۳	۱		
			(۱۰،۷،۹)	(۹، ۷، ۵)	(۷، ۵، ۳)	(۵، ۳، ۱)	(۳، ۱، ۰)		
زمینه‌های پایداری شرکت‌های زامبی	ریسک نکول		۱۱	۵	۰	۰	۰	۷/۶۳	۰/۱۲
			۱۲	۲	۱	۰	۰	۷/۷۵	
	کارایی پایین بازده دارایی‌ها		۱۰	۵	۰	۰	۰	۷/۵۵	۰/۰۵
			۱۱	۱	۳	۰	۰	۷/۶۰	
	انباشت بدهی‌های بلندمدت		۱۱	۱	۳	۰	۰	۷/۶۰	۰/۰۳
			۱۱	۴	۰	۰	۰	۷/۶۳	
	نسبت پوشش بهره پایین		۹	۴	۲	۰	۰	۷/۴۸	۰/۰۷
			۱۰	۴	۱	۰	۰	۷/۵۵	
سبک‌های گزارشگری	رویه گزارشگری پارانوئید		۱۳	۲	۰	۰	۰	۸/۰۵	۰/۱۵
			۱۴	۱	۰	۰	۰	۸/۲۰	
	رویه گزارشگری رقابتی		۱۲	۲	۱	۰	۰	۷/۸۵	۰/۰۵
			۱۲	۳	۰	۰	۰	۷/۹۰	
	رویه گزارشگری استراتژیک		۹	۴	۲	۰	۰	۷/۴۴	۰/۱۶
			۱۰	۲	۳	۰	۰	۷/۶۰	

با تجمیع امتیازهای ارائه شده از معیارهای سنجش در این مطالعه، مشخص می‌شود، چه تعداد از مجموع «۱۵» مشارکت‌کننده در این بخش، نسبت به هریک از معیارهای شناسایی شده، امتیازهایی در مقیاس‌های خیلی زیاد «۹–(۱۰/۰۰؛۷/۰۰؛۹/۰۰)»؛ زیاد «۷–(۹/۰۰؛۷/۰۰؛۵/۰۰)»؛ متوسط «۵–(۷/۰۰؛۵/۰۰؛۳/۰۰)»؛ کم «۳–(۵/۰۰؛۳/۰۰؛۱/۰۰)» و خیلی کم «۱–(۳/۰۰؛۱/۰۰؛۰/۰۰) »ارائه نموده‌اند. امتیازهای خبرگان در سه سطح «حداکثر»، «میانه» و «حداقل» با استفاده از ضرایب دفازی‌شده محاسبه و میانگین غیرفازی هر معیار تعیین شد. سپس، در دور دوم تحلیل دلفی، نتایج با دور نخست مقایسه و معیارهایی که اختلاف میانگین غیرفازی آن‌ها کمتر از ۲/۰ بود، به‌عنوان معیارهای دارای اجماع نظری و قابلیت تعمیم به فاز کمّی انتخاب شدند. بر این اساس، از میان ارزیابی‌های ۱۵ مشارکت‌کننده، ۷ معیار تأیید و برای پاسخ‌گویی به سؤال دوم پژوهش وارد مرحله کمّی شدند. در ادامه، به‌منظور اولویت‌بندی معیارهای سبک‌های گزارشگری اثربخش و شناسایی مؤثرترین عامل در کاهش محرک‌های زامبی‌شدن شرکت‌ها، از روش تصمیم‌گیری چندمعیاره VIKORفازی استفاده شد. همچنین، ارزیابی معیارها بر مبنای مقیاس پنج‌گزینه‌ای پیشنهادی Saaty (۱۹۹۰)، شامل ارزش‌های عددی ۱، ۳، ۵، ۷ و ۹ و طیف زبانی ترجیح یکسان تا کاملاً ارجح، با استناد به Tesfamariam & Sadiq (2006)انجام گرفت.

جدول ۸. مقیاس‌های زبانی مربوط به تعیین اولویت‌های سلسله‌مراتبی فازی

ارزش عددی	۱	۳	۵	۷	۹
ارزش زبانی	ترجیح یکسان	تاحدی ارجح	ارجح	خیلی ارجح	کاملاً ارجح
مقیاس عددی فازی	«۱، ۱، ۱»	«۵، ۳، ۱»	«۷، ۵، ۳»	«۹، ۷، ۵»	«۷، ۹، ۹»
مقیاس تفسیری	$i = j$ «i» با «j» برابر است	$i > j$ «i» بر «j» تاحدی ارجح است	$i \gg j$ «i» بر «j» از ارجح است	$i \ggg j$ «i» بر «j» از خیلی ارجح است	$i \ggg> j$ «i» بر «j» از کاملاً ارجح است

در این مرحله، چهار معیار مؤثر بر زامبی‌شدن شرکت‌ها شامل ریسک نکول، کارایی پایین بازده دارایی‌ها، انباشت بدهی‌های بلندمدت و نسبت پوشش بهره پایین، از طریق مقایسه‌های زوجی در ماتریس فازی سلسله‌مراتبی ارزیابی می‌شوند. سپس، با محاسبه میانگین هندسی و نرمال‌سازی اوزان، اولویت هر معیار تعیین می‌گردد. نتایج این مقایسه‌ها در جدول (۹) ارائه شده و مبنای شناسایی زمینه‌های اصلی زامبی‌شدن شرکت‌ها قرار می‌گیرد.

جدول ۹. ماتریس مقایسه‌های زوجی فازی حاصل از شاخص نظرات مشارکت‌کنندگان

زمینه‌های زامبی شدن	اختصار	V_1			V_2		V_3			V_4		
ریسک نکول	V_1	«۱/۰۰»	«۱/۰۰»	«۱/۰۰»	۳/۲۹	۳/۹۷	۳/۸۰	۴/۲۷	۵/۵۵	۳/۴۷	۴/۰۸	۵/۱۲
کارایی پایین بازده دارایی‌ها	V_2	۰/۲۹	۰/۳۸	۰/۴۷	«۱/۰۰»	«۱/۰۰»	۳/۵۰	۴/۰۱	۴/۸۵	۳/۱۸	۳/۷۶	۴/۵۹
انباشت بدهی‌های بلندمدت	V_3	۰/۴۰	۰/۷۱	۰/۸۵	۰/۲۱	۰/۳۲	«۱/۰۰»	«۱/۰۰»	«۱/۰۰»	۳/۵۸	۴/۲۰	۵/۳۹
نسبت پوشش بهره پایین	V_4	۰/۱۸	۰/۲۷	۰/۳۵	۰/۱۶	۰/۲۳	۰/۳۴	۰/۶۵	۰/۷۹	«۱/۰۰»	«۱/۰۰»	«۱/۰۰»

نرخ سازگاری زمینه‌های زامبی‌شدن شرکت‌های بازار سرمایه برابر با (۰/۰۸۵) به دست آمد که کمتر از «۰/۱۰» است و سطح مطلوب سازگاری معیارها با دیدگاه مشارکت‌کنندگان را نشان می‌دهد. اوزان نرمال‌شده فازی معیارها در جدول (۱۰) ارائه شده‌اند.

پیش از انتشار

جدول ۱۰. وزن نرمال فازی معیارهای پسایندی

معیارها	ریسک نکول	کارایی پایین بازده دارایی‌ها	انباشت بدهی‌های بلندمدت	نسبت پوشش بهره پایین
اختصار	$V_۴$	$V_۳$	$V_۲$	$V_۱$
اوزان	«۰/۳۲۹؛ ۰/۲۵۱؛ ۰/۲۱۱»	«۰/۳۴۱؛ ۰/۲۶۴؛ ۰/۲۱۷»	«۰/۳۶۵؛ ۰/۲۸۷؛ ۰/۲۳۵»	«۰/۳۵۹؛ ۰/۲۷۶؛ ۰/۲۲۹»
رتبه‌بندی	چهارم	سوم	اول	دوم

نتایج اوزان نرمال‌شده نشان داد «انباشت بدهی‌های بلندمدت-⟨$V_۲$⟩» مؤثرترین عامل زامبی‌شدن شرکت‌هاست و در رتبه دوم، «نسبت پوشش بهره پایین-⟨$V_۴$⟩» قرار دارد.

جدول ۱۱. مقیاس‌های زبانی ادراکی

ردیف	معیارها	ضرایب فازی
«۱»	بدون تأثیر	⟨[(۰,۰,۱); ۰.۱۰], [۰,۰,۱.۵); ۰.۹۰]⟩
«۲»	تأثیرگذاری ضعیف	⟨[(۰,۱,۲.۵); ۰.۲۰], [۰.۵,۱,۲.۵); ۰.۷۵]⟩
«۳»	تأثیرگذاری تاحدی متوسط	⟨[(۰,۳,۴.۵); ۰.۳۵], [۱/۵,۳,۵.۵); ۰.۶۰]⟩
«۴»	تأثیرگذاری متوسط	⟨[(۲.۵,۵,۶.۵); ۰.۵۰], [۳.۵,۵,۷.۵); ۰.۴۵]⟩
«۵»	تأثیرگذاری متوسط به بالا	⟨[(۴.۵,۷,۸); ۰.۶۵], [۵.۵,۷,۹.۵); ۰.۳۵]⟩
«۶»	تأثیرگذاری زیاد	⟨[(۵.۵,۹,۹.۵); ۰.۸۰], [۷.۵,۹,۱۰); ۰.۱۵]⟩
«۷»	بسیار تأثیرگذار	⟨[(۸.۵,۱۰,۱۰.۵); ۰.۹۰], [۹.۵,۱۰,۱۰); ۰.۱۰]⟩

لذا در ادامه می‌بایست با ماتریس زبانی شهودی معیارهای مرجع در ویکور یعنی رویه‌های گزارشگری مؤثر را نسبت به معیارهای تصمیم در ویکور یعنی زمینه‌های زامبی شدن شرکت‌های تجاری طبق جدول (۱۲) ارزیابی نمود.

جدول ۱۲. تعیین میزان اهمیت مبنای مرجع نسبت به مبنای تصمیم

تقاطع سطر «i» و ستون «j»	معیارهای مرجع	رویه گزارشگری پارانوئید	رویه گزارشگری رقابتی	رویه گزارشگری استراتژیک
معیارهای تصمیم	Z V	$Z_۱$	$Z_۲$	$Z_۳$
ریسک نکول	$V_۱$	تأثیرگذاری متوسط	تأثیرگذاری تاحدی متوسط	تأثیرگذاری تاحدی متوسط
کارایی پایین بازده دارایی‌ها	$V_۲$	تأثیرگذاری متوسط به بالا	تأثیرگذاری تاحدی متوسط	تأثیرگذاری متوسط
انباشت بدهی‌های بلندمدت	$V_۳$	بسیار تأثیرگذار	تأثیرگذاری متوسط به بالا	تأثیرگذاری زیاد
نسبت پوشش بهره پایین	$V_۴$	تأثیرگذاری زیاد	تأثیرگذاری متوسط	تأثیرگذاری متوسط به بالا

با درج مقیاس‌های ارائه شده از جدول (۱۱) در جدول (۱۲) جهت متناظرسازی زبانی شهودی توسط خبرگان، می‌بایست در ادامه از طریق مقیاس‌های فازی شهودی، مقادیر زبانی فازی را به اوزان مشخصی در جدول (۱۳) تبدیل نمود.

جدول ۱۳. ماتریس تصمیم فازی شهودی و وزن هریک از معیارهای مرجع نسبت به معیارهای تصمیم

تقاطع سطر «i» و ستون «j»	معیارهای مرجع	رویه گزارشگری پارانوئید	رویه گزارشگری رقابتی	رویه گزارشگری استراتژیک
معیارهای تصمیم	Z / V	$Z_۱$	$Z_۲$	$Z_۳$
ریسک نکول	$V_۱$	$\langle [(۲.۵,۵,۶.۵);\ ۰.۵۰],\ [۳.۵,۵,۷.۵);\ ۰.۴۵] \rangle$	$\langle [(۰,۳,۴.۵);\ ۰.۳۵],\ [۱/۵,۳,۵.۵);\ ۰.۶۰] \rangle$	$\langle [(۰,۳,۴.۵);\ ۰.۳۵],\ [۱/۵,۳,۵.۵);\ ۰.۶۰] \rangle$
کارایی پایین بازده دارایی‌ها	$V_۲$	$\langle [(۴.۵,۷,۸);\ ۰.۶۵],\ [۵.۵,۷,۹.۵);\ ۰.۳۵] \rangle$	$\langle [(۰,۳,۴.۵);\ ۰.۳۵],\ [۱/۵,۳,۵.۵);\ ۰.۶۰] \rangle$	$\langle [(۲.۵,۵,۶.۵);\ ۰.۵۰],\ [۳.۵,۵,۷.۵);\ ۰.۴۵] \rangle$
انباشت بدهی‌های بلندمدت	$V_۳$	$\langle [(۸.۵,۱۰,۱۰.۵);\ ۰.۹۰],\ [۹.۵,۱۰,۱۰);\ ۰.۱۰] \rangle$	$\langle [(۴.۵,۷,۸);\ ۰.۶۵],\ [۵.۵,۷,۹.۵);\ ۰.۳۵] \rangle$	$\langle [(۵.۵,۹,۹.۵);\ ۰.۸۰],\ [۷.۵,۹,۱۰);\ ۰.۱۵] \rangle$
نسبت پوشش بهره پایین	$V_۴$	$\langle [(۵.۵,۹,۹.۵);\ ۰.۸۰],\ [۷.۵,۹,۱۰);\ ۰.۱۵] \rangle$	$\langle [(۲.۵,۵,۶.۵);\ ۰.۵۰],\ [۳.۵,۵,۷.۵);\ ۰.۴۵] \rangle$	$\langle [(۴.۵,۷,۸);\ ۰.۶۵],\ [۵.۵,۷,۹.۵);\ ۰.۳۵] \rangle$

نتایج نشان داد بالاترین ضریب تأثیرپذیری در میان معیارهای مرجع به «رویه گزارشگری پارانوئید $\langle Z_۱ \rangle$» اختصاص دارد؛ این رویه به‌ویژه بر «انباشت بدهی‌های بلندمدت «$\langle V_۳ \rangle$» اثرگذار است. بنابراین، رویه گزارشگری پارانوئید به‌عنوان محوری‌ترین رویه گزارشگری اثربخش در کاهش مؤثرترین عامل زامبی‌شدن شرکت‌های بازار سرمایه شناسایی شد.

برای تعیین رتبه نهایی رویه‌های گزارشگری، مقادیر «S_i»؛ «R_i» و «Q_j» محاسبه شدند. نتایج در جدول (۱۴) ارائه شده است.

جدول ۱٤. تعیین محوری‌ترین بُعد رویه گزارشگری اثربخش

رویه‌های گزارشگری اثربخش	رویه گزارشگری پارانوئید	رویه گزارشگری رقابتی	رویه گزارشگری استراتژیک
معیارها	$Z_۱$	$Z_۲$	$Z_۳$
S_i	۰/۲۰۹	۰/۲۲۲	۰/۲۱۶
R_i	۰/۱۹۸	۰/۲۱۵	۰/۲۱۰
Q_i	۰/۰۸۱	۰/۱۲۴	۰/۱۰۴
رتبه‌بندی	اول	سوم	دوم

براساس معیار «Q_i» در فرآیند ویکور فازی شهودی، «رویه گزارشگری پارانوئید $\langle Z_۱ \rangle$» در رتبه اول، رویه گزارشگری استراتژیک در رتبه دوم و رویه گزارشگری رقابتی در رتبه سوم قرار گرفت. این نتیجه نشان می‌دهد گزارشگری پارانوئید با افزایش ظرفیت افشای فراگیر اخبار منفی می‌تواند به کاهش «انباشت بدهی‌های بلندمدت «$\langle V_۳ \rangle$» کمک کند و همچون حائلی در برابر گسترش شرکت‌های زامبی در بازار سرمایه ایران عمل نماید.

برای تفسیر هم‌زمان دو معیار نهایی، یعنی گزارشگری پارانوئید به‌عنوان عامل محوری گزارشگری اثربخش و انباشت بدهی‌های بلندمدت به‌عنوان زمینه مؤثر زامبی‌شدن شرکت‌های تجاری، از ماتریس نقاط مرجع استراتژیک استفاده شد. در این چارچوب، ماتریس «۲×۲» با چهار تقاطع حاصل از دو محور «X» و «Y» تشکیل می‌شود.

پیش از انتشار

محور افقی «Y» بیانگر «انباشت بدهی‌های بلندمدت» و شامل دو مقیاس مقیاس «ناکارآمدی به دلیل سیاست‌های مالی غیروابسته $\langle y_1 \rangle$» و «ناکارآمدی به دلیل سیاست‌های مالی وابسته $\langle y_2 \rangle$» است. محور عمودی «X» نیز بیانگر «رویه گزارشگری پارانوئید» و شامل دو مقیاس «عدم انعکاس اخبار مثبت $\langle x_1 \rangle$» و «انعکاس مستقیم اخبار منفی $\langle x_2 \rangle$» است. این دو محور، مبنای تفکیک انواع شرکت‌های زامبی و تدوین نقشه راه استراتژیک پژوهش را تشکیل می‌دهند.

سازه اولیه این نقشه راه استراتژیک در تفکیک نوع شرکت‌های زامبی تلقی می‌شوند. شایان ذکر است این مقیاس‌ها براساس ماهیت محتوایی هریک از دو مبنای مدنظر پژوهش در چارچوب اولیه نقاط مرجع استراتژیک بسط داده می‌شوند. در ادامه نسبت ارائه تعاریف هریک از سازه‌های اولیه جهت شناخت بهتر از محورهای تعبیه شده در سازه مرجع استراتژیک اقدام می‌شود.

- **انباشت بدهی‌های بلندمدت← محور اُفقی «Y»:** این معیار بیانگر ناکارآمدی سیاستگذاری‌های مالی و ناتوانی شرکت در ایفای تعهدات ناشی از تأمین مالی است. هنگامی که رشد سودآوری و جریان نقدی متناسب با تأمین مالی نباشد، شرکت برای پوشش تعهدات به استقراض جدید یا تمدید بدهی‌های قبلی روی می‌آورد. تداوم این وضعیت، با انباشت بدهی‌های بلندمدت و اتکای بیشتر به تسهیلات، بقای مالی شرکت را شکننده می‌کند. دو مقیاس این محور عبارت‌اند از:

(الف) «ناکارآمدی به دلیل سیاست‌های مالی غیروابسته $\langle y_1 \rangle$»: این مقیاس به ضعف‌های مدیریتی یا سیستمی اشاره دارد که مانع استفاده اثربخش از منابع مالی برای پوشش بدهی‌های بلندمدت می‌شوند. در این وضعیت، شرکت به‌جای تخصیص منابع به توسعه پروژه‌ها و کسب درآمد عملیاتی، به استقراض درونی و بیرونی برای پوشش بدهی‌ها متوسل می‌شود.

(ب) «ناکارآمدی به دلیل سیاست‌های مالی وابسته $\langle y_2 \rangle$»: این مقیاس ناظر بر ناکارآمدی‌های ناشی از ریسک عوامل بیرونی، حمایت‌های نهادی، وابستگی‌های سیاسی یا ساختار راهبری شرکتی است. در چنین شرایطی، شرکت ممکن است از منابع کم‌بهره یا کمک‌های دولتی برخوردار شود، اما به دلیل ضعف نظارت، بخشی از این منابع صرف بازپرداخت بدهی‌های کوتاه‌مدت و بخش دیگر صرف سرمایه‌گذاری‌های خارج از چرخه فعالیت شرکت گردد.

- **رویه گزارشگری پارانوئید ← محور عمودی «X»:** این معیار به افشای اطلاعات پنهان و انعکاس واقعیت‌های عملکردی شرکت با نوعی «بدگمانی حرفه‌ای» اشاره دارد. در این رویکرد، تهیه‌کنندگان صورت‌های مالی احتمالات منفی و تهدیدکننده ارزش شرکت را شناسایی و پیش از وقوع بحران‌های اطلاعاتی افشا یا کنترل می‌کنند. این شیوه، برخلاف ساده‌گرایی سنتی در افشا، بر محافظه‌کاری و پیش‌بینی‌پذیری ریسک استوار است و با هدف افزایش شفافیت و اعتماد بلندمدت به اطلاعات صورت می‌گیرد (Syabaniyah and Aditya, 2025; Lewis and Abhishek, ۲۰۲۳). منظور از گزارشگری پارانوئید، افراط در بدبینی نیست، بلکه حساسیت عقلانی نسبت به ناهنجاری‌های اطلاعاتی است. دو مقیاس این محور عبارت‌اند از:

(الف) «عدم انعکاس اخبار مثبت $\langle x_1 \rangle$»: این مقیاس به افشای متوازن اطلاعات و پرهیز از برجسته‌سازی صرف اخبار مثبت یا منفی اشاره دارد. در این شیوه، اطلاعات پنهان عملکرد شرکت با هدف متوازن‌سازی بازده‌های مورد انتظار و واقعی و هنجارسازی افشای فراگیرتر ارائه می‌شود.

(ب) «انعکاس مستقیم اخبار منفی $\langle x_2 \rangle$»: این مقیاس بر افشای صریح جنبه‌های پنهان عملکرد شرکت، از جمله زیان‌ها، ریسک‌ها و عملکردهای ضعیف تأکید دارد. چنین افشایی، با وجود احتمال واکنش اولیه بازار، می‌تواند آگاهی و ظرفیت تصمیم‌گیری ذینفعان را افزایش دهد و از تضییع حقوق آنان جلوگیری کند.

برای شناسایی جنبه‌های قابل افشای گزارشگری پارانوئید در جلوگیری از انباشت بدهی‌های بلندمدت، چهار سؤال نیمه‌باز زیر از خبرگان مطرح شد:

(۱) تاچه اندازه عدم انعکاس اخبار مثبت "x_1"، در پوشش زوایای پنهان ناکارآمدی شرکت‌ها به دلیل سیاست‌های مالی غیروابسته "y_1"، می‌تواند جلوه‌گر شناختِ نوع خاصی از شرکت‌های زامبی تلقی گردد؟

(۲) تاچه اندازه انعکاس اخبار منفی "x_2"، در پوشش زوایای پنهان ناکارآمدی شرکت‌ها به دلیل سیاست‌های مالی غیروابسته "y_1"، می‌تواند جلوه‌گر شناختِ نوع خاصی از شرکت‌های زامبی تلقی گردد؟

(۳) تاچه اندازه عدم انعکاس اخبار مثبت "x_1"، در پوشش زوایای پنهان ناکارآمدی شرکت‌ها به دلیل سیاست‌های مالی وابسته "y_2"، می‌تواند جلوه‌گر شناختِ نوع خاصی از شرکت‌های زامبی تلقی گردد؟

(٤) تاچه اندازه انعکاس اخبار منفی "x_2"، در پوشش زوایای پنهان ناکارآمدی شرکت‌ها به دلیل سیاست‌های مالی وابسته "y_2"، می‌تواند جلوه‌گر شناختِ نوع خاصی از شرکت‌های زامبی تلقی گردد؟

پس از کدگذاری پاسخ‌ها، شکل (۴) به‌عنوان ماتریس نقاط مرجع استراتژیک ارائه شد. این ماتریس با ترکیب معیارهای حاصل از فرآیند تحلیلی پژوهش، چارچوبی برای تبیین کارکرد گزارشگری پارانوئید در کاهش انواع شرکت‌های زامبی فراهم می‌کند.

شکل ٤. ماتریس مرجع استراتژیک نهایی کارکردهای گزارشگری پارانوئید در کاهش انواع شرکت‌های زامبی

		انباشت بدهی‌های بلندمدت	
	ابعاد	ناکارآمدی به دلیل سیاست‌های مالی غیروابسته	ناکارآمدی به دلیل سیاست‌های مالی وابسته
		[۳] شرکت‌های زامبی بالغ	[۴] شرکت‌های زامبی اشباع شده
رویهٔ گزارشگری پارانوئید	انعکاس مستقیم اخبار منفی	[۱] افشاء کارآیی پایین دارایی‌های ثابت [۲] افشاء ناکارایی سرمایه‌گذاری‌های شرکت [۳] افشاء عدم گردش وجه نقد عملیاتی [۴] افشاء منابع مالی اتلاف شدهٔ پروژه‌های سرمایه‌گذاری [۵] افشاء درآمدهای محقق نشدهٔ عملیاتی	[۱] افشاء ریسک تداوم فعالیت شرکت [۲] افشاء عدم توانایی پوشش هزینه بهره بدهی‌ها [۳] افشاء تجمیع دارایی‌های سمی [۴] افشاء پوشش زیان انباشته از طریق کمک‌های دولتی [۵] افشاء دریافت کمک‌های بلاعوض از دولت
	عدم انعکاس اخبار مثبت	[۱] افشاء انباشت حساب‌های دریافتنی وصول نشده [۲] افشاء موجودی‌های راکد یا فروش نرفته [۳] افشاء خالص سرمایه در گردش کاهنده [۴] افشاء فروش دارایی‌های سرمایه‌ای برای تأمین نقدینگی [۵] افشاء افول سهم بازار یا حجم فروش	[۱] افشاء درصد مالکیت دولت در شرکت [۲] افشاء ضمانت‌های تعهدی در رهن [۳] افشاء میزان تسهیلات دریافتی بدون ماندهٔ جبرانی [۴] افشاء تمدید سالانهٔ بدهی‌های بازپرداخت نشده [۵] افشاء سوبسیدهای دولتی بخشودگی جرائم تأخیر بازپرداخت‌ها
		[۱] شرکت‌های زامبی در حال تولّد	[۲] شرکت‌های زامبی در حال رشد

بر اساس ترکیب رویه‌های گزارشگری پارانوئید و دلایل انباشت بدهی‌های بلندمدت، چهار نوع شرکت زامبی قابل شناسایی است:

۱. شرکت‌های زامبی در حال تولّد: در این وضعیت، ترکیب «عدم انعکاس اخبار مثبت $\langle x_1 \rangle$» و «ناکارآمدی به دلیل سیاست‌های مالی غیروابسته $\langle y_1 \rangle$» می‌تواند سرعت شکل‌گیری شرکت‌های زامبی

را کاهش دهد. افشای انباشت حساب‌های دریافتنی «۱»، کاهش خالص سرمایه در گردش «۲»، موجودی‌های راکد فروش‌نرفته «۳»، افول سهم بازار یا حجم فروش نسبت به رقبا «۴» و فروش دارایی‌های سرمایه‌ای برای تأمین نقدینگی «۵»، نشانه‌هایی از ناکارآمدی شرکت هستند. انعکاس این اطلاعات و هشدار درباره ضعف‌های در حال شکل‌گیری، آگاهی ذینفعان را افزایش داده و می‌تواند از گسترش شرکت‌های زامبی در حال تولّد جلوگیری کند.

۲. شرکت‌های زامبی در حال رشد: در این وضعیت، ترکیب «عدم انعکاس اخبار مثبت $\langle x_1 \rangle$» و «ناکارآمدی به دلیل سیاست‌های مالی وابسته $\langle y_2 \rangle$» اهمیت دارد. افشای متوازن عملکرد شرکت می‌تواند دلایل اتکای آن به حمایت‌های نهادی و انباشت بدهی‌های بلندمدت را روشن سازد. اطلاعاتی مانند درصد مالکیت‌های دولتی در شرکت «۱»، میزان تسهیلات دریافتی بدون مانده جبرانی «۲»، میزان ضمانت‌نامه‌های رهنی شرکت در تأمین منابع «۳»، تمدید سالانه بدهی‌های بازپرداخت‌نشده «۴» و سوبسیدهای دولتی در بخشودگی جرائم تأخیری بازپرداخت‌ها «۵»، امکان ارزیابی بهتر عملکرد شرکت و برنامه‌های آن برای کاهش بدهی‌های انباشته را فراهم می‌کند. در نتیجه، شفافیت گزارشگری می‌تواند ناکارآمدی ناشی از سیاست‌های مالی وابسته و سرعت رشد شرکت‌های زامبی را کنترل کند.

۳. شرکت‌های زامبی بالغ: ترکیب «انعکاس مستقیم اخبار منفی $\langle x_2 \rangle$» و «ناکارآمدی به دلیل سیاست‌های مالی وابسته $\langle y_2 \rangle$» می‌تواند در کنترل این شرکت‌ها مؤثر باشد. افشای ناکارآمدی دارایی‌های ثابت در ایجاد درآمدهای عملیاتی «۱»، محدودیت توسعه شرکت «۲»، منابع مالی اتلاف‌شده در پروژه‌های سرمایه‌گذاری «۳»، عدم گردش وجه نقد عملیاتی «۴» و عدم تحقق درآمدهای پیش‌بینی‌شده «۵»، تصویری روشن‌تر از عملکرد شرکت در اختیار ذینفعان قرار می‌دهد. این اطلاعات به حفاظت از منابع تخصیص‌یافته، انتخاب پرتفوی‌های با بازده بالاتر و کنترل ریسک سرمایه‌گذاری کمک می‌کند.

٤. شرکت‌های زامبی اشباع شده: در این وضعیت، ترکیب ترکیب «انعکاس مستقیم اخبار منفی $\langle x_2 \rangle$» و «ناکارآمدی به دلیل سیاست‌های مالی غیروابسته $\langle y_1 \rangle$» می‌تواند در کنترل شرکت‌های زامبی اشباع‌شده مؤثر باشد. این شرکت‌ها با وجود بدهی‌های انباشته، به پشتوانه حمایت‌های سیاسی و نهادی به فعالیت خود ادامه می‌دهند. افشای ریسک تداوم فعالیت شرکت‌ها «۱»، ناتوانی در پوشش هزینه بهره «۲»، تجمیع دارایی‌های سمی «۳» و پوشش زیان انباشته از طریق کمک‌های دولتی «۴» یا کمک‌های بلاعوض دولت «۵»، امکان نظارت مؤثرتر را فراهم می‌کند. بنابراین، الزام به افشای مستقیم اخبار منفی در استانداردهای افشا و هنجارسازی مسئولانه در بازار سرمایه می‌تواند از اشباع شرکت‌های زامبی جلوگیری کند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه، ارزیابی فازی بسط سبک‌های گزارشگری اثربخش برای جلوگیری از زامبی‌شدن شرکت‌های بازار سرمایه بود. پژوهش با رویکرد چندروشی (مالتی متود) و بهره‌گیری از روش کیفی و فرآیند غربالگری محتوایی پریزما، زمینه‌های زامبی‌شدن شرکت‌های تجاری را بررسی کرد. نتایج فرآیندهای فازی نشان داد «انباشت بدهی‌های بلندمدت» مؤثرترین زمینه زامبی‌شدن شرکت‌ها و «رویه گزارشگری پارانوئید» یکی از مبانی عملکردی مؤثر در افشای فراگیرتر اطلاعات و نظارت کارآمدتر بر

شرکت‌هاست. این رویه با افزایش آگاهی ذینفعان می‌تواند از انباشت بدهی‌های بلندمدت و سرعت رشد شرکت‌های زامبی جلوگیری کند.

انباشت بدهی‌های بلندمدت را می‌توان پیامد ناکارآمدی مدیریت منابع و تخصیص نامناسب آن‌ها به برنامه‌های راهبردی شرکت دانست. عدم اثربخشی درآمدهای عملیاتی، بازپرداخت بدهی‌ها را دشوار می‌کند و شرکت را به تأمین منابع بیشتر وابسته می‌سازد. با کاهش بهره‌وری و افزایش ناترازی منابع، شرکت برای استمرار فعالیت به تسهیلات جدید روی می‌آورد و با محدودیت‌های بیشتری از سوی اعتباردهندگان مواجه می‌شود. این وضعیت می‌تواند آغاز فرآیند زامبی‌شدن شرکت باشد.

در شرایط بحرانی اقتصادی و محدودیت‌های ناشی از تحریم‌ها، دولت برای حفظ گردش نقدینگی و حمایت از صنایع، منابع مالی در اختیار شرکت‌های بدهکار قرار می‌دهد. با این حال، برخی شرکت‌های فاقد ساختار منسجم یا اهداف راهبردی مشخص، به‌جای استفاده از حمایت‌ها برای توسعه فعالیت و رفع محدودیت‌های تأمین مالی، آن‌ها را صرف پرداخت بخشی از بدهی‌های کوتاه‌مدت و کسب منابع بیشتر می‌کنند. تداوم این وابستگی، ناکارآمدی تخصیص منابع و بی‌اعتمادی سرمایه‌گذاران را افزایش می‌دهد. این یافته با پژوهش‌های Albuquerque and Iyer (2024)؛ Shome & Verma (2024) ؛ Upadhyay and Baag (2024)و Blažková & Chelíková (2022) هم‌راستاست که انباشت بدهی‌های بلندمدت را مبنایی مؤثر برای شناسایی شرکت‌های زامبی دانسته‌اند.

یافته دیگر پژوهش نشان می‌دهد افشای پارانوئید اطلاعات می‌تواند با انعکاس واقع‌بینانه‌تر اخبار و عملکرد شرکت، جنبه‌های پنهانی را که پیش‌تر از دید سهامداران و سرمایه‌گذاران دور مانده‌اند، آشکار سازد. افشای انباشت بدهی‌های بلندمدت و وابستگی به منابع نهادی، به تصمیم‌گیرندگان مالی و سیاستگذاران امکان می‌دهد پیش از تشدید مشکلات شرکت، برای حفاظت از حقوق ذینفعان اقدام کنند. همچنین، ارسال تدریجی اطلاعات و سیگنال‌های واقع‌بینانه می‌تواند از واکنش‌های ناگهانی و رفتارهای توده‌وار و پیامدهایی مانند بی‌اعتمادی و آشفتگی تصمیم‌گیری در بازار جلوگیری کند. این یافته‌ها را می‌توان با پژوهش‌های El Ghoul et al. (2021) و Minami & Yasuda (2024) تطبیق داد که بر نقش گزارشگری اثربخش در کنترل شرکت‌های زامبی تأکید داشته‌اند.

در ادامه، با ترکیب رویه گزارشگری پارانوئید و انباشت بدهی‌های بلندمدت، ماتریس نقاط مرجع استراتژیک شکل (۵) برای پاسخ به سؤال سوم پژوهش ارائه شد.

شکل ۵. الگوی ماتریس نقاط مرجع استراتژیک بسط گزارشگری پارانوئید در کاهش انباشت بدهی‌های بلندمدت



این الگو جزئیات افشای پارانوئید را با مقیاس‌های ناکارآمدی سیاست‌های مالی در انباشت بدهی‌های بلندمدت ترکیب می‌کند تا با شناسایی ظرفیت زامبی‌شدن شرکت‌ها، سرعت گسترش این پدیده نامتعارف و اتلاف منابع را کاهش دهد. بر این اساس، افشای فراگیر اطلاعات و کاهش پنهان‌سازی اخبار منفی، از جمله انباشت بدهی‌های بلندمدت، می‌تواند به شناسایی انواع شرکت‌های زامبی و بهبود آگاهی ذینفعان کمک کند. این الگو با تبدیل اطلاعات پنهان به مبنایی برای تصمیم‌گیری، می‌تواند محدودیت منابع و اختلال در گردش نقدینگی را کاهش دهد. با توجه به رویکرد بدیع این بخش در ارائه نقشه راه استراتژیک، امکان تطبیق مستقیم یافته‌های آن با پژوهش‌های گذشته وجود ندارد.

توصیه‌های سیاستی، محدودیت‌ها و پیشنهادها

بر اساس یافته‌های پژوهش، به سیاستگذاران توصیه می‌شود کارگروهی بین‌بخشی برای پایش مستمر رفتار شرکت‌های زامبی و ماهیت افشای آن‌ها تشکیل دهند. این کارگروه می‌تواند با استفاده از شاخص‌های امتیازی استخراج‌شده از چک‌لیست افشا، ریسک‌های احتمالی شرکت‌ها را بررسی و تخصیص منابع حمایتی دولت در شرایط تحریمی و تورمی را هدفمندتر کند. در این راستا، حمایت‌های نهادی می‌تواند از کمک‌های بلاعوض و تسهیلات دستوری به سمت سرمایه‌گذاری‌های پویاتر و تخصیص منابع بر مبنای شفافیت گزارشگری و توسعه منابع پایدار حرکت کند.

همچنین، در سطح استانداردهای گزارشگری مالی و حسابرسی، ضروری است نهادهای تدوین‌کننده استاندارد مانند سازمان حسابرسی و کمیته‌های فنی بازار سرمایه، بازشناسی رویه‌های افشای «محافظه‌کارانه»؛ «توجیهی»؛ «متهورانه» و «رقابتی» را در دستور کار قرار دهند. بازنگری استانداردهای رسمی افشا می‌تواند ارزیابی کیفیت و جهت‌گیری گزارشگری را تسهیل کند و به حسابرسان در تشخیص الگوهای زامبی یاری رساند. از این رو، افشای جزئیات قابلیت‌های اهرمی، میزان وابستگی به منابع نهادی و سیاست‌های محافظه‌کارانه یا تهاجمی افشا در گزارش‌های هیئت‌مدیره و یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی ضروری است.

این مطالعه، به دلیل توالی تحلیل‌های مورد استفاده، با محدودیت‌هایی مواجه است. نخست، جمع‌آوری داده‌ها و استفاده از مقیاس‌های تحلیلی ممکن است با محدودیت همراه باشد. اگرچه برای توزیع و دریافت چک‌لیست‌های امتیازی از دروازه‌بانان اطلاعات و واسطه‌های جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد، احتمال دارد امتیازهای ارائه‌شده در مقیاس‌های فازی یا ماتریسی از ادراک یکسان مشارکت‌کنندگان برخوردار نباشد. دوم، استفاده از ابزار مصاحبه در بخش سوم پژوهش این احتمال را ایجاد می‌کند که برخی جنبه‌های پنهان تأثیر گزارشگری اثربخش بر کاهش زامبی‌شدن شرکت‌ها پوشش داده نشده باشد. بنابراین، به پژوهشگران آینده توصیه می‌شود با اتکا به چارچوب ماتریسی مرجع استراتژیک ارائه‌شده، از تحلیل معادلات ساختاری و تعداد بیشتری مشارکت‌کننده استفاده کنند تا تعمیم‌پذیری معیارها به شرکت‌های بازار سرمایه با انسجام بیشتری بررسی شود.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که در انجام و انتشار این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافعی وجود ندارد.

ORCID

Mehdi Nouri **https://orcid. Org/ Orcid: 0009-0000-0766-887x**

Seyed Abbas Borhani **https:// orcid. Org/ Orcid: 0000-0002-6790-3410**

Mojgan Safa **https:// orcid. Org/ Orcid: 0000-0002-7245-8753**

Hossein Jahangirni **https:// orcid. Org/ Orcid: 0000-0002-2669-5045**

منابع

بحیرایی، افسانه، حسینی، سیدعلی، و بهبهانی نیا، پریساسادات. (۱۴۰۵). ارائه چارچوب گزارشگری پایداری در صنعت بانکی ایران: پردازش و تفسیر اَبعاد محوری در قالب یک نقشه راه استراتژیک، *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۲۳(۸۹): ۳۹-۸۶.https://doi.org/10.22054/qjma.2026.90480.2743

تقوی‌مقدم، علی و نخعی، سمانه. (۱۴۰۱). اثر شرکت‌های زامبی بر هزینه تأمین مالی بدهی با تأکید بر نقش مالکیت دولتی، *نشریه پیشرفت‌های مالی و سرمایه‌گذاری*، ۳(۸): ۸۷-۱۱۰.۱۰,۳۰۴۹۵/afi.2022.1964756.1142

سعیدی، سعیده، عبدلی، محمدرضا، ولیان، حسن، و شهری، مریم. (۱۴۰۴). واکاوی جنبه‌های نظریه سیستمی سایبرنتیک (فرمانیک) در گونه‌شناسی سبک‌های گزارشگری مالی: سازوکارهای پیاده‌سازی نقاط مرجع استراتژیک. *دانش حسابداری مالی*، ۳(۴): ۱-۲۹./ http://jfak.journals.ikiu.ac.ir .

طاهری، ماندانا و ساجدی‌فر، اسما. (۱۴۰۴). فشار برای افشا سود هر سهم توسط مدیران و اثر آن بر افشای اطلاعات محیطی شرکت‌ها با تاکید بر اثر تعدیلی حاکمیت شرکتی، *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۲۲(۸۸): ۲۸۱-۳۲۵.https://doi.org/10.22054/qjma.2025.87972.2709

محمدی، هیوا، لشگری، زهرا، و کردلوئی، حمیدرضا. (۱۴۰۵). ارائه مدل پیش‌بینی زامبی شدن شرکت‌ها با تأکید بر نقش دولت و کیفیت سود، آزمون نظریه اقتصاد سیاسی، *نشریه دانش سرمایه‌گذاری*، ۱۶(۶۴): ۴۳-۶۳. ۱۰.۲۲۰۳۴/jik.2025.24231

محمودی، ایمان، بنی‌مهد، بهمن، اوحدی، فریدون، و یعقوب‌نژاد، احمد. (۱۴۰۴). تأثیر حاکمیت شرکتی بر احتمال زامبی‌شدن شرکت‌ها و اتلاف منابع؛ با تاکید بر نقش دولت‌ها، *نشریه مطالعات توسعه و مدیریت منابع*، ۳(۱۰): ۴۹-۶۲.https://sanad.iau.ir/journal/jdsrm

References

Albuquerque, B. and Iyer, R. (2024). The rise of the walking dead: Zombie firms around the world, Journal of International Economics, 152(3): 1-18. https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2024.104019

Ascani, A. and Nair, L, B. (2025). Innovation and zombie firms: Empirical evidence from Italy, Research Policy, 54(3): 83-105. https://doi.org/10.1016/j.respol.2025.105172

Aydoğan, B., Olgun, M., Smarandache, F. and Ünver, M. (2024). A Decision-Making Approach Incorporating TODIM Method and Sine Entropy in q-Rung Picture Fuzzy Set Setting, Journal of Applied Mathematics, 2(3): 1-16. https://doi.org/10.1155/2024/3798588

Banerjee, R. and Hofmann, B. (2018). The Rise of Zombie Firms: Causes and Consequences. In BIS Quarterly Review September. https://ssrn.com/abstract=3288098

Blažková, I., & Chmelíková, G. (2022). Zombie Firms during and after Crisis. Journal of Risk and Financial Management, 15(7): 301-323. https://doi.org/10.3390/jrfm15070301

Brahmana, R.K. and Setiawan, D. (2025). Does the corporate governance index matter for company zombification?, Asian Review of Accounting, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/ARA-07-2024-0206

Chao, A, C. and Philips, F, Y. (2023). The Chinese zombie firm: dilemma and resolution, Economic Research-Ekonomska Istraživanja, 36(3): 192-215. https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2153718

El Ghoul, S., Fu, Zh. and Guedhami, O. (2021). Zombie firms: Prevalence, determinants, and corporate policies, Finance Research Letters, 41(2): 81-112. https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101876

Fukuda, S. I. and Nakamura, J. I. (2011). Why did 'zombie'firms recover in Japan?, The World Economy, 34(7): 1124-1137. https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2011.01368.x.

Garcia-Merino, J.D., Urionabarrenetxea, S. and San-Jose, L. (2025). The economic and social dilemma of zombie companies worldwide: institutional context and poverty impact analysis, Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/SAMPJ-05-2024-0461

Gosh, S. (2025). Creditor rights, zombie firms and real activity: evidence from India, Applied Economics Letters, 4(2): 1-21. https://doi.org/10.1080/13504851.2025.2471548

Gouveia, A. F., Osterhold, C., & Storz, M. (2026). The macroeconomic consequences of zombie firms in a low-interest-rate world. Journal of Economic Dynamics and Control, ۱۵۸(۲): ۱–۲۱. □□□□□://□□□.□□□/۱۰.۱۰۱۶/□.□□□□.۲۰۲۵.۱۰۴۵□□

Islam, M. S., Nepal, M. P., Skitmore, M., & Attarzadeh, M. (2017). Current research trends and application areas of fuzzy and hybrid methods to the risk assessment of construction projects. Advanced Engineering Informatics, 33(2): 112–131. https://doi.org/10.1016/j.aei.2017.06.001

Jin, L., Pan, Ch., Li, Y., Liu, X. (2022). How Can FinTech Reduce Corporate Zombification Risk?, Emerging Markets Finance and Trade, 58(15): 4350-4360. https://doi.org/10.1080/1540496X.2022.2078698

Kane, E. J. (1987). Dangers of capital forbearance: the case of the FSLIC and 'zombie' S&Ls, Contemporary Economic Policy, 5(1): 77-83. https://doi.org/10.1111/j.1465-۷۲۸۷.۱۹۸۷.□□۰۰۲۴۷.□

Lewis, L. and Abhishek, P. (2023). Managers as Paranoid Strategists: A Study of the Nature, Causes and Consequences of Competitive Paranoia, International Journal of Business and Management, 8(24):84-98. https://doi.org/10.5539/ijbm.v8n24p84

Lin, M., Wang, H. & Xu, Z. (2020). TODIM-based multi-criteria decision-making method with hesitant fuzzy linguistic term sets. Artificial Intelligence Review, 53(3): ۳۶۴۷□۳۶۷۱. □□□□□://□□□.□□□/۱۰.۱۰۰۷/□۱۰۴۶۲-۰۱۹-۰۹۷۷۴-۹

Lin, Sh, H. (2023). The measurement of zombie enterprise under information asymmetry–a case of China's iron and steel industry, Journal of Applied Economics, 26(1): ۲۲۱–۲۵۶. □□□□□://□□□.□□□/۱۰.۱۰۸۰/۱۵۱۴۰۳۲۶.۲۰۲۳.۲۲۵۹۲۴۵

Llamazares, B. (2018). An analysis of the generalized TODIM method, European Journal of Operational Research, 269(3): 1041-1049. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2018.02.054

Lu, Y., Liang, J., Yu, X. et al. Correction: Environmental regulation and the proliferation of zombie firms: evidence from China. Journal of Regulatory Economics, ۶۹(۱): ۹–۲۶. □□□□□://□□□.□□□/۱۰.۱۰۰۷/□۱۱۱۴۹-۰۲۶-۰۹۵۰۸-۰

McGowan, M. A., Andrews, D. and Millot, V. (2018). The walking dead: zombie firms and productivity performance in OECD countries, Economic Policy, 33(96): 685-736. https://doi.org/10.1093/epolic/eiy012

McGowan, M., Andrews, D., & Millot, V. (2025). Zombie firms and post-pandemic resource reallocation: Evidence from OECD economies. Economic Policy, 40(1): 30-56. https://doi.org/10.1093/epolic/eiad0x

Minami, K., & Yasuda, Y. (2024). Machine Learning and Zombie Firms Classification. Applied Sciences, 14(23): 11-26. https://doi.org/10.3390/app142311216

Muñoz-Izquierdo, N., Mazarío, J.M.J. & Camacho-Miñano, MdM. (2024). Zombie firms and disclosures in the expanded audit report. Review of Managerial Science, ۱۸(۴): ۱۵۱۹–۱۵۵۵. □□□□□://□□□.□□□/۱۰.۱۰۰۷/□۱۱۸۴۶-۰۲۳-۰۰۶۶۶-۵

Nehrebecka, N. (2025). Zombie firms and credit risk: a micro–macro-analysis based on supervisory data, Risk Management, 27(3): 27-40. https://doi.org/10.1057/s41283-025-۰۰۱۷۲-□

Rai, A, K., Sharma, R. and Arora, H. (2025). Zombie firms and their congestion effects: exploration of industrial upgradation and innovation, International Review of Applied Economics, 2(1): 1-23. https://doi.org/10.1080/02692171.2025.2468656

Saaty, T. (1990) How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process. European Journal of Operational Research, 48(2): 9-26. https://doi.org/10.1016/0377-2217(90)90057-I

Shome, S., Verma, S. (2024). Zombie firms: a systematic review and future research directions. Management Review Quarterly, 2(1): 1-23. https://doi.org/10.1007/s11301-۰۲۴-۰۰۴۳۵-

Syabaniyah, S, E. and Aditya, R. (2025). Case Report: Paranoid Schizophrenia, Professional Health Journal, 7(1): 318-323. https://doi.org/10.54832/phj.v7i1.1106

Tesfamariam, S., & Sadiq, R. (2006). Risk-based environmental decision-making using fuzzy analytic hierarchy process (FAHP). Stochastic Environmental Research and Risk Assessment, 21(1): 35–50. https://doi.org/10.1007/s00477-006-0042-9

Upadhyay, A.P. and Baag, P.K. (2024). Surviving beyond expiry: a systematic literature review of zombie firms, China Accounting and Finance Review, 26(1): 31-54. https://doi.org/10.1108/CAFR-05-2023-0054

Veganzones, D. and Severin, E. (2023). Influence of corporate governance on exit time: evidence from French zombie firms, European Business Review, 36(5): 688-709. https://doi.org/10.1108/ebr-08-2023-0233

Veganzones, D. and Séverin, E. (2024). Identification and visualization of zombie firms using self-organizing maps. Annals of Operations Research, 4(4): 73-101. https://doi.org/10.1007/s10479-024-06215-x

Veganzones, D. and Séverin, E. (2026). Identification and visualisation of zombie firms using self-organizing maps. Annals of Operations Research, 357(3): 159-190. https://doi.org/10.1007/s10479-024-06215-x

Wu, D., Olson, D. L., & Dolgui, A. (2010). Decision making in enterprise risk management: A review and introduction to fuzzy methods. European Journal of Operational Research, 200(3): 653–661. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2009.01.020

Yu, H., Liu, X., & Zhou, Y. (2022). The effects of zombie firms on the financial information transparency of other firms. Emerging Markets Finance and Trade, 58(2): ۲۴۷۴-۲۴۹۲. ://.../۱۰.۱۰۸۰/۱۵۴۰۴۹۶.۲۰۲۱.۱۹۹۵۳۵۰

References [In Persian]

Bahiraei, A., Hosseini, S. A., & Saadat, P. (2026). Sustainability Reporting Framework in the Iranian Banking Industry: Processing and Interpreting Core Dimensions in the Form of a Strategic Roadmap. *Financial Accounting*, *23*(89), ۳۹-۸۶. https://doi.org/۱۰,۲۲۰۵٤/qjma.۲۰۲٦,۹۰٤۸۰,۲۷٤۳ .[In Persian].

Mahmoudi, I., Bani, M. B., Ohadi, F., & Yaghoub, N. A. (2025). The Impact of Corporate Governance on the Possibility of Companies Becoming Zombies and Wasting Resources, with an Emphasis on the Role of Governments. *Journal of Development Studies and Resource Management*, *3*(10), 49-62. https://sanad.iau.ir/journal/jdsrm. [In Persian].

Mohammadi, H., Lashgari, Z., & KORDLOUIE, H. (2025). Presenting a prediction model for the formation of zombie companies, emphasizing the role of the government and the quality of profit, a test of political economy theory. *Journal of Investment Knowledge*, *16*(64), 43-63. 10.22034/jik.2025.24231 .[In Persian].

Saeedi, S., Abdoli, M. R., Valian, H., & Shahri, M. (2025). Analyzing the theoretical aspects of cybernetic systems theory in the typology of financial reporting styles: Mechanisms for implementing strategic reference points. *Financial Accounting Knowledge*, 3(4), 1–29. http://ifak.journals.ikiu.ac.ir/. [In Persian].

Taghavi Moghadam, A., & Nakhaee, S. (2022). The effect of zombie firms on the cost of debt financing with emphasis on the role of state ownership. *Advances*

in Finance and Investment, *3*(8), 110-87. 10.30495/afi.2022.1964756.1142 .[In Persian].

Taheri, M., & Sajedi-Far, A. (2026). Managers' pressure to disclose earnings per share and its effect on companies' environmental disclosure, with emphasis on the moderating effect of certain corporate governance components. *Empirical Studies of Financial Accounting*, 22(88), 281–325. https://doi.org/10.22054/qjma.2025.87972.2709. [In Persian].

پیش از انتشار