



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری  
دوره ۱۶ / شماره ۴ (پیاپی ۶۴) / زمستان ۱۴۰۶  
صفحه ۴۳ تا ۶۳

## ارائه‌ی مدل پیش‌بینی زامبی‌شدن شرکت‌ها با تأکید بر نقش دولت و کیفیت سود، آزمون نظریه‌ی اقتصاد سیاسی

هیوا محمدی

دانشجوی رشته حسابداری، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
Hivamohammadi1985@gmail.com

زهرا لشگری

استادیار، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
Z\_lashgari@iauctb.ac.ir

حمید رضا کردلوئی

دانشیار گروه مدیریت مالی، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد اسلام‌شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
hamidreza.kordlouie@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۲۵

### چکیده

تحقیقات انجام‌شده توسط صندوق بین‌المللی پول در سال ۲۰۲۳، گویای آن است که طی دو دهه‌ی گذشته، سهم شرکت‌های غیرمولد و غیرقابل دوام - زامبی - در سراسر جهان در حال افزایش است. با توجه به ضرورت حمایت دولت‌ها از شرکت‌ها برای کاهش شوک منفی به وجودآمده بر اقتصاد در طول همه‌گیری کووید-۱۹، ممکن است در بحبوحه حمایت عمومی ارائه‌شده به شرکت‌ها برای مقابله با زیان شدید، به شرکت‌های زامبی کمک شده باشد که سرپا بمانند و در نتیجه از فرآیند ورشکستگی احتمالی اجتناب کرده یا آن را به تأخیر اندازند که در نهایت باعث کاهش بهره‌وری کل، سرمایه‌گذاری و اشتغال خواهد شد. در این راستا، ردیابی و دلایل شکل‌گیری شرکت‌های زامبی، با توجه به پیامدهای مالی و اقتصادی کلان آن برای بقیه اقتصاد، امری حیاتی است. لذا در این پژوهش سعی شده است مدلی برای پیش‌بینی زامبی‌شدن شرکت‌ها با تأکید بر نقش دولت و کیفیت سود، و با نگاهی به نظریه‌ی اقتصاد سیاسی ارائه گردد. به این منظور، شاخص مداخله‌ی دولت از طریق درصد سهام متعلق به دولت و شرکت‌های وابسته دولتی و کیفیت سود از طریق دو بعد مدیریت سود و پایداری سود، اندازه‌گیری شده و داده‌های مورد نیاز از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ لغایت ۱۳۹۹ به دست آمده، سطح معنی‌داری برای تک تک متغیرها و هم‌چنین برای کل مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد محاسبه شده است و با توجه به ضریب تعیین مک فادن و سطح معنی‌داری آماره‌ی  $Z$ ، مدل تحقیق برآورد شده است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که وجود تأثیرگذاری معنی‌دار مداخله دولت و پایداری سود بر زامبی شدن شرکت‌ها تأیید نمی‌شود این در حالی است که تأثیرگذاری معنی‌دار مدیریت سود بر معیار زامبی شدن شرکت‌ها تأیید شد.

**واژه‌های کلیدی:** شرکت‌های زامبی، مداخله‌ی دولت، کیفیت سود، نظریه‌ی اقتصاد سیاسی.

## ۱- مقدمه

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های بازار سرمایه‌ی هر کشور، تأثیرپذیری از مسائل سیاسی است که در نظریه‌ی اقتصاد سیاسی بدان پرداخته شده است. طبق این نظریه، در اکثر جوامع اقتصادی بازار محور، واحدهای تجاری، کانون کنش‌های متقابل اقتصادی، سیاسی و اجتماعی میان گروه‌های مختلف هستند، این بدان معنا است که تصمیم‌گیری‌های سیاسی و فعالیت‌های اقتصادی، تأثیر مستقیم و غیرمستقیم بر یکدیگر دارند، از طرفی، شرکت‌ها ممکن است در راستای دریافت امتیاز یا یارانه، وخیم‌شدن وضعیت مالی خود را از طریق مدیریت سود و یا سایر روش‌ها، از دولت پنهان کنند که گهگاه برخورداری از حمایت دولت برای سرپا ماندن، منجر به کاهش نرخ بهره‌وری و در نهایت عدم تخصیص بهینه‌ی منابع اقتصادی شده و کارایی و اثربخشی شرکت‌های فعال در حوزه‌ی اقتصاد به امری ثانویه تبدیل گشته و شرایط ظهور شرکت‌های زامبی فراهم گردد. اصطلاح «شرکت زامبی» نه‌تنها اغلب در اسناد رسمی مورد استفاده قرار می‌گیرد، بلکه در تحقیقات دانشگاهی نیز به کار می‌رود و برای اولین بار توسط کین<sup>۱</sup> (۱۹۸۷) پیشنهاد شد. وجود شرکت‌های زامبی باعث آسیب‌های اجتماعی زیادی می‌شود (اوون و هم‌پژوهان، ۲۰۱۵). شرکت‌های زامبی «نقاط درد» توسعه اقتصادی هستند چراکه از منابع اجتماعی ارزشمند مانند منابع انسانی، منابع مادی و منابع مالی استفاده کرده و منجر به معضلات بزرگی می‌شود. با توجه به محدودیت منابع، اثربخشی منابع در شرکت‌های عادی را کاهش داده و از کارایی تخصیص منابع در صنعت نیز می‌کاهد، علاوه بر این، بین دولت و شرکت‌ها، عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد. شرکت‌های زامبی معمولاً برای حفظ بقای خود از دولت، تقاضای کمک مالی دارند و در صورت موفقیت در مراحل بررسی و تأیید، یارانه دریافت می‌کنند. از طرفی، در دیدگاه اقتصاد سیاسی، سهامداران عمده و مدیرانی که با کانون‌های قدرت سیاسی مرتبط هستند، می‌توانند بر عملکرد مالی شرکت متبوع خود تأثیرگذار باشند. این موضوع به طور بالقوه کیفیت اطلاعات حسابداری را تحت تأثیر قرار خواهد داد. با توجه به مسائل گفته‌شده ناشی از رشد این دست شرکت‌ها و اهمیت نقش دولت در ایجاد آن و همچنین نظر به رشد روزافزون این قبیل شرکت‌ها، مسأله این است که آیا می‌توان برای نحوه‌ی شکل‌گیری شرکت‌های زامبی، مدلی پیشنهاد داد تا بر اساس آن، ایجاد این شرکت‌ها را پیش‌بینی کرد؟

## ۲- مبانی نظری

## ۲-۱ نظریه‌ی اقتصاد سیاسی

بر اساس نظریه‌ی اقتصاد سیاسی که از نیمه‌ی دوم قرن بیستم با گسترش و نفوذ مکتب لیبرالیسم، وارد متون اقتصادی جهان شد، اقتصاد، سیاست و جامعه از یکدیگر، جدا نیستند و هر پدیده‌ی اقتصادی باید در چارچوب این سه مؤلفه مورد بررسی قرار گیرد. برخلاف اقتصاد محض که فقط مباحث اقتصاد صرف را بررسی می‌نماید، در اقتصاد سیاسی علاوه بر حوزه‌ی اقتصاد، به مباحثی چون طبقات اجتماعی، هم‌بستگی نیروها و ساختار دولت‌ها، توجه ویژه‌ای می‌شود (پوراحمدی - کریمی، ۱۳۹۶: ۲۵-۲۴).

<sup>۱</sup> Kane

<sup>۲</sup> Kwon et al

در محیط اقتصادی ایران، دولت، بازیگر قدرتمند و اصلی به حساب می‌آید. دولت و نهادهای شبه‌دولتی ایران در ساختار مالکیت و مدیریت شرکت‌ها از نقش مهمی برخوردار هستند و به دلیل برخورداری آن‌ها از منابع مالی و نفوذ سیاسی، ساختار مالکیت در ایران تا اندازه‌ی زیادی محدود به دولت و نهادهای شبه‌دولتی می‌باشد، لذا استفاده از نظریه‌ی اقتصاد سیاسی برای شرح رفتارهای متغیرهای اقتصادی و مالی از توجیه کافی برخوردار است و شناخت روابط بین گروه‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی به منظور درک ویژگی‌های در حال تغییر واحدهای تجاری لازم و ضروری است.

## ۲-۲ مداخله‌ی دولت

اینکه فرد چه مفهومی را برای جامعه تصور می‌کند در بررسی نظریه‌های مداخله‌ی دولت مهم است. یک جامعه‌ی مبتنی بر حداقل‌سازی دخالت و اصول اختیارگرایی، به شدت دخالت دولت را محدود می‌سازد و معتقد است وقتی کالای عمومی اساسی، همچون دفاع، تأمین شد دیگر دخالت دولت موجه نیست. از سوی دیگر، یک جامعه‌ی مبتنی بر اصول جمعی به طور کامل بازار را رد می‌کند و عملیات دولت در آن کاملاً فراگیر است. اگر ایران را از جمله کشورهای در حال توسعه تلقی نماییم، باید به نقش ویژه دولت در عملکرد اقتصادی کشور و نحوه‌ی تأثیر آن در روند توسعه توجه بیشتری نمود (مصلی‌نژاد، ۱۳۹۵، ۲۹-۵۹). با دقت نظر در پنج برنامه‌ی عمرانی پیش از انقلاب می‌توان چنین دریافت که در تمام این برنامه‌ها، حکومت کانون اصلی سیاست و تصمیم‌گیری‌ها بوده و روزبه‌روز به نشو و اهمیت دولت افزوده شده به طوری که در این دوره، دولت به عنوان متغیر مستقل، توسعه را به مثابه‌ی متغیر وابسته هدایت کرده است. این روند پس از پیروزی انقلاب اسلامی کم و بیش تداوم یافته است؛ به طوری که مسئولین نظام برای چاره‌اندیشی و گسست این فرآیند، در اوایل دهه‌ی ۱۳۸۰ سند چشم‌اندازی را طراحی نمودند تا کشور را در مسیر توسعه قرار دهد (شیرزادی، ۱۳۸۹). در ایران، دولت از طریق مالکیت قابل توجه و کنترل، نقش مهمی در فعالیتهای تجاری ایفا می‌کند. اگرچه شرکت‌های خصوصی (غیردولتی) در حال افزایش هستند اما نفوذ دولت در بخش خصوصی در طول روند خصوصی‌سازی به شدت مشاهده می‌شود. همچنین، شرکت‌های دولتی هنوز هم نقش مهمی در همه‌ی منابع اقتصادی، به‌ویژه در صنایعی مثل منابع طبیعی، خدمات، حمل و نقل و زیرساخت‌ها دارند.

## ۲-۳ شرکت‌های زامبی

در بازار مالی واژه‌ی زامبی به شرکت‌هایی اطلاق می‌شود که ورشکست شده و نیرویی فراتر از ساز و کار بازار -عموماً نیروی دولتی- آن را زنده نگه داشته و به آن، نقدینگی تزریق می‌کند. هنگامی که یک صنعت در رکود قرار دارد، با توجه به قوانین بازار عادی، شرکت‌های ناکارآمد با تولید کم، باید حذف شوند، اما این شرکت‌ها با وجود کمک دولت و بانک‌ها، قادر به مقاومت در برابر نابودی هستند و می‌توانند شرکت‌های با کیفیت بالا را تحت فشار قرار دهند. شرکت‌های زامبی به طور جدی، بر نوآوری‌های اجتماعی و

پیشرفت تکنولوژیکی تأثیر می‌گذارند و یک خطر اصلی پنهان برای توسعه‌ی اقتصادی هستند و باعث آسیب جدی و گسترده‌ای به اقتصاد می‌شوند (ایمای<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶).

عوامل متعددی در تشکیل شرکت‌های زامبی، نقش دارند. مطالعات پیشین نشان می‌دهد که علل اصلی این امر، دولت، بانک‌ها و خود شرکت‌ها هستند.

دلیل اول دولت است که عموماً به خاطر منافع خود، ممکن است اقداماتی از قبیل ارائه‌ی کمک‌های مستقیم مالی یا وضع قوانین و مقررات، برای جلوگیری از خروج شرکت‌ها از بازار انجام دهد (ژاسکوفسکی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). همچنین، ممکن است دولت به طور غیر مستقیم و از طریق بانک‌ها در این امر مداخله کند، به این معنی که بسیاری از شرکت‌هایی که باید از بازار حذف شوند، از طریق استقراض مداوم از بانک‌ها، تأمین مالی کرده و به حیات خود ادامه می‌دهند (وانگ و گائو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴).

دلیل دوم بانک‌ها است. مطالعات متعدد (پیک و روسنگرن<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵ و اوادا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲) نشان داده است که ظهور شرکت‌های زامبی با مشارکت بانک‌ها برای پوشش دادن بدهی‌های سررسید گذشته‌ی شرکت‌ها، به شدت مرتبط است. اعطای وام با بهره‌های پایین یا احیای وام‌های قبلی، باعث می‌شود به جای خروج شرکت‌های ناکارآمد از بازار، شرکت‌های زامبی متولد شوند.

دلیل سوم خود شرکت‌ها هستند. برخی از محققان، علاوه بر عوامل کلان بیرونی، عوامل خرد را که منجر به تشکیل شرکت‌های زامبی می‌شوند را، مورد بررسی قرار داده‌اند (چنگ و هو<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶) و دریافته‌اند که کیفیت پایین محصول و عدم کارآفرینی، مهم‌ترین عوامل خرد است که منجر به شکل‌گیری شرکت‌های زامبی می‌شود.

دولت اقدامات مستقیم یا غیرمستقیمی را برای جلوگیری از خروج شرکت‌ها از بازار، از جمله پشتیبانی مالی مستقیم، کنترل عملیات شرکت‌های دولتی، وضع قوانین و مقررات و ... انجام می‌دهد.

دلایل دخالت دولت در کشورهای در حال توسعه را می‌توان در دو دسته عمده ذکر کرد:

- ۱) دلایل عمومی دخالت دولت در اقتصاد که عموماً به موارد شکست بازار معروف هستند.
- ۲) شرایط خاص کشورهای در حال توسعه در عرصه داخلی و خارجی که دخالت دولت را ضروری می‌نمایاند.

شرکت‌های دولتی نقش مهمی را در توسعه اقتصادی کشورهای مختلف بازی می‌کنند. این شرکت‌ها در کشورهای مختلف، به دلایل متعددی تشکیل می‌شوند و برخلاف شرکت‌های خصوصی، که تنها به حداکثر کردن سود می‌اندیشند، ترکیبی از اهداف تجاری و غیرتجاری را پیگیری می‌کنند. اهداف تجاری این شرکت‌ها همانند اهداف تجاری شرکت‌های خصوصی، یعنی افزایش فروش - سود و کاهش هزینه تولید هر واحد است و اهداف غیر تجاری آن‌ها شامل اهداف اجتماعی (مانند توزیع درآمد، ایجاد اشتغال، توسعه منطقه‌ای) اهداف

<sup>1</sup> Imai

<sup>2</sup> Jaskowski

<sup>3</sup> Wang & Gao

<sup>4</sup> Peek & Rosengren

<sup>5</sup> Ueda

<sup>6</sup> Cheng & Hu

اقتصادی (مانند قیمت‌گذاری در شرایط تورمی سوبسید قیمت‌ها، تثبیت قیمت‌ها) و اهداف فیزیکی (شامل به حداکثر رساندن تولید کالاها و خدمات خاص، سرمایه‌گذاری در کالاهای غیرتجاری و صنایع دفاعی) هستند. البته در برخی از موارد اهداف این شرکت‌ها با یکدیگر در تضاد هستند که این امر متناسب با آرمان طراحی شده و برای این شرکت‌ها صورت می‌گیرد.

علاوه بر این، بین دولت و شرکت‌ها، عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد. شرکت‌های زامبی معمولاً برای حفظ بقای خود از دولت، تقاضای کمک مالی دارند و در صورت موفقیت در مراحل بررسی و تأیید، یارانه دریافت می‌کنند. در نتیجه شرکت‌ها ممکن است وخیم‌شدن وضعیت مالی خود را از طریق مدیریت سود و یا سایر روش‌ها از دولت پنهان کنند و از همین روش‌ها برای تداوم دریافت یارانه‌های گذشته استفاده کنند. از آن‌جا که دولت نمی‌داند ضرر و زیان شرکت‌ها، زیان‌های مربوط به سیاست است یا ضرر عملیاتی، درک کامل عملکرد واقعی، ثبات مالی و توانایی مدیریتی شرکت‌ها برایش دشوار است. دولت امیدوار است که شرکت‌ها بتوانند خود را از این معضل خارج کنند و دادن یارانه تقریباً تنها راه انجام این کار است. علاوه بر این، مداخله‌ی بیش‌ازحد دولت در بنگاه‌ها و بازار، باعث ایجاد رفتارهای رانت‌جویانه شده است. این نه‌تنها منجر به رقابت ناعادلانه در بازار می‌شود، بلکه بنگاه‌های اقتصادی به جای بهبود بهره‌وری، از منابع محدودی برای رانت‌خواری استفاده می‌کنند، شرایط عملیاتی روزبه‌روز در حال بدتر شدن گردیده، مداخله‌ی دولت خودکفایی شرکت‌ها را تضعیف کرده و خطر تبدیل شدن آن‌ها به شرکت‌های زامبی را افزایش می‌دهد.

#### ۴-۲ کیفیت سود

یکی از هدف‌های اصلی گزارشگری مالی تأمین اطلاعات مورد نیاز برای تصمیم‌گیری می‌باشد. در بازارهای سرمایه، صورت‌های مالی شرکت‌ها، به ویژه صورت سود و زیان، یکی از منابع اطلاعاتی مهم جهت تصمیم‌گیری است که رقم نهایی آن به عنوان داده اساسی در بسیاری از مدل‌های ارزشیابی سهام استفاده می‌شود، به طوری که صحت، دقت، قابلیت اطمینان و قابلیت پیش‌بینی آن، مستقیماً روی تصمیم‌گیری‌ها اثر دارد (ایزدی‌نیا و هم‌پژوهان، ۱۳۹۱). چهار بعد کیفیت سود، ویژگی‌هایی از سود است که در ارزیابی مطلوبیت رویه‌های حسابداری استفاده می‌شوند. چهار ویژگی سود عبارتند از:

**کیفیت اقلام تعهدی:** در سال‌های اخیر، اقلام تعهدی حسابداری به عنوان یکی از مهم‌ترین معیارهای کیفیت سود معرفی شده است. بسیاری از روش‌های ارزیابی کیفیت سود بر این نکته تمرکز دارند که سودی مطلوب‌تر است که به وجه نقد نزدیک‌تر باشد. هرچه زمان بین شناسایی درآمد و دریافت وجه نقد آن فاصله‌ی بیش‌تری وجود داشته باشد، سود از کیفیت پایین‌تری برخوردار است (دچو و دیچاو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲).

**پایداری سود:** این ویژگی بیان‌گر ثبات و دوام سود است. از دیدگاه سرمایه‌گذاران، سودهای با دوام و با ثبات به دلیل استمرار آن‌ها مطلوب هستند. صرف‌نظر از میزان و جهت تغییرات سود، پایداری بیان‌گر آن است که تغییرات سود دوره‌ی جاری تا چه حدی در سری‌های زمانی سود با ثبات است. ارقام سود با پایداری بالا از منظر

<sup>1</sup> Dechow & Dichev

سرمایه‌گذاران به عنوان سود بادوام در نظر گرفته می‌شود، تا جایی که این‌گونه سودها به عنوان مبنایی برای اعمال یک روش میانبر برای ارزش‌گذاری (نظیر ضریب قیمت به سود) استفاده می‌شوند (فرانسیس و شیپر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸).

**قابلیت پیش‌بینی سود:** این ویژگی به عنوان توانایی سود در پیش‌بینی خود تعریف می‌شود. قابلیت پیش‌بینی یکی از عناصر مربوط بودن است و بنابراین، از دید استانداردگذاران ویژگی مطلوبی است. همچنین، این ویژگی از دید تحلیل‌گران با اهمیت بوده، جزو ضروری ارزش‌گذاری است. این بعد از کیفیت سود بر ویژگی‌های سری‌های زمانی سود تمرکز دارد و بیان می‌کند که سود سال آتی بر اساس تغییرات در سود سال جاری قابل پیش‌بینی است (فرانسیس و شیپر، ۲۰۰۸).

**هموار بودن سود:** این ویژگی به معنی نبود نوسان‌های موقت در سود است؛ به‌گونه‌ای که سود هموار رابطه نزدیک‌تری با جریان‌های نقدی واقعی دارد. بنابراین، در اندازه‌گیری هموار بودن از وجه نقد به عنوان ساختار مرجع استفاده می‌شود (فرانسیس و شیپر، ۲۰۰۸). این نوع از هموار بودن سود، متفاوت با سودی است که توسط رویه‌های حسابداری مورد انتخاب مدیریت، هموار می‌شود. معمولاً، سرمایه‌گذاران خواستار سودی با حداقل نوسان هستند، به صورتی که اندازه نوسان در سود را مستقیماً به عنوان معیاری از ریسک شرکت استفاده می‌کنند (ثقفی و بلو، ۱۳۸۸).

مطالعات زیادی نشان می‌دهد که پیروی از استانداردهای حسابداری به تنهایی نمی‌تواند کیفیت صورت‌های مالی و اقلام مندرج در آن را تضمین کند، زیرا عوامل دیگری نیز بر روی کیفیت صورت‌های مالی و گزارشگری مالی تأثیر دارند. صورت‌های مالی تهیه‌شده توسط یک واحد اقتصادی علاوه بر استانداردهای حسابداری، تحت تأثیر عوامل متنوعی قرار دارد. یکی از عوامل بااهمیت و قابل توجه، نفوذ سیاسی مدیران و مالکان بنگاه‌های اقتصادی در محافل سیاسی و روابط آن‌ها با کانون‌های قدرت سیاسی است (آنینگ سجاتی<sup>۲</sup> ۲۰۰۹) و از آن جایی که کیفیت سود به عوامل مختلفی چون نقدینگی، راهبرد مدیریت، فعالیت‌های عملیاتی شرکت، محافظه‌کاری و ... بستگی دارد، تعریف و ارائه‌ی معیارهای قطعی برای اندازه‌گیری آن به اعتقاد اکثر محققان امر ساده‌ای نیست و توافق کاملی در رابطه با تعریف و معیار کیفیت سود حسابداری وجود ندارد و تاکنون محققین با آزمون معیارهای مختلف در جهت سنجش آن، به روش واحدی برای اندازه‌گیری آن دست نیافته‌اند (ولوری و جنکینز<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). در این پژوهش از دو مفهوم مدیریت سود (کیفیت اقلام تعهدی) و پایداری سود برای متغیر کیفیت سود بهره گرفته شده است.

<sup>1</sup> Francies & Schipper

<sup>2</sup> Aning Sejati

<sup>3</sup> Velury & Jenkins

### ۳- پیشینه‌ی پژوهش

#### ۳-۱ پژوهش‌های خارجی

فاوارا و هم‌پژوهان<sup>۱</sup> (۲۰۲۲) در پژوهشی با بررسی روابط شرکت‌ها و بانک‌ها طی سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۹ در ایالات متحده آمریکا، دریافتند برخلاف یافته‌های موجود برای سایر کشورها، اعطای وام بانکی، عامل اصلی تکثیر و بقای شرکت‌های زامبی نیست. ایشان شرکت‌هایی را به عنوان زامبی در نظر گرفتند که حداقل دو سال متوالی زیان داشته باشند و نسبت اهرمی بالاتر از متوسط صنعت و رشد فروش، منفی باشد.

چانگ و هم‌پژوهان<sup>۲</sup> (2020) به بررسی اثر دخالت دولت بر شکل‌گیری شرکت‌های زامبی پرداختند و نشان دادند که مداخله‌ی بیش‌تر دولت از طریق اعطای یارانه، حمایت‌های مالی و مالیاتی، می‌تواند خطر تبدیل شدن شرکت به زامبی را افزایش دهد.

یو و هم‌پژوهان<sup>۳</sup> (2019) با بررسی اثر شرکت‌های زامبی بر هزینه‌های تأمین مالی بدهی دیگران و به کارگیری داده‌های شرکت‌های غیرمالی از سال ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۸، دریافتند که شرکت‌های زامبی، به طور قابل توجهی باعث افزایش هزینه‌های تأمین مالی بدهی شرکت‌های عادی می‌شوند.

سانگ و هم‌پژوهان<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) معتقد هستند ورشکستگی شرکت‌های زامبی منجر به خطرات مالی می‌شود که بر ثبات اقتصادی و اجتماعی تأثیر می‌گذارد و در نهایت، دولت را به طور غیرمستقیم تحت تأثیر قرار داده و تصویر آن را خدشه‌دار ساخته و عملکرد دولت را تضعیف می‌کند، به همین دلیل، دولت در شرکت‌ها مداخله می‌کند.

لووان و هم‌پژوهان<sup>۵</sup> (۲۰۱۸) با بررسی یک نمونه از شرکت‌های کوچک و متوسط در شانگ‌های، دریافتند که یارانه‌های تحقیق و توسعه، در کوتاه‌مدت، می‌تواند مؤثر واقع شود ولی در بلندمدت، وضعیت شرکت‌های زامبی را بدتر می‌کند.

برام و هم‌پژوهان<sup>۶</sup> (۲۰۱۵) در پژوهشی، مدیریت سود واقعی مبتنی بر اقلام تعهدی و ارتباطات سیاسی را بررسی کردند. در این پژوهش از اطلاعات شرکت‌های بزرگ در ۴۷ کشور طی سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۱ استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد ارتباطات سیاسی شرکت‌ها با مدیریت سود واقعی و مدیریت مبتنی بر اقلام تعهدی رابطه‌ی مثبت معناداری دارد و در انتخاب استراتژی‌های مدیریت درآمد مبتنی بر تعهدی و واقعی، نقش مهمی دارد.

وینتیل و استفان<sup>۷</sup> (۲۰۱۴) به بررسی تأثیر مالکیت دولتی بر ارزش شرکت پرداختند. ایشان به این نتیجه رسیدند که ارتباط مثبت و معناداری بین ارتباطات دولتی و ارزش شرکت وجود دارد.

<sup>1</sup> Favara et al

<sup>2</sup> Chang et al

<sup>3</sup> Zhu et al

<sup>4</sup> Song et al

<sup>5</sup> Luan et al

<sup>6</sup> Braam et al

<sup>7</sup> Vintil & Stefan

زو و هم‌پژوهان<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) در بررسی از ۱۴۳۸ شرکت از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس شنزن و شانگ‌های دریافتند شرکت‌های فاقد روابط سیاسی که وابسته به دولت نیستند، کیفیت سود بالاتری دارند، هم‌چنین آن‌ها نشان دادند که هرچه مالکیت سهامدار خارجی در ترکیب سهامداران افزایش یابد، کیفیت سود نیز افزایش می‌یابد.

### ۳-۲ پژوهش‌های داخلی

زرین و هم‌پژوهان (۱۳۹۸) با استفاده از نمونه‌ی آماری شامل ۷۵ شرکت دولتی در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ و تحلیل عاملی اکتشافی ۴۴ متغیر مؤثر بر ورشکستگی شرکت‌های دولتی، مدل پژوهشی برای پیش‌بینی ورشکستگی شرکت‌های دولتی، ارائه دادند.

رهنورد و هم‌پژوهان (۱۳۹۶) در پژوهشی، رابطه‌ی بین ارتباطات سیاسی و عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردند. برای آزمون فرضیه‌ها، از نمونه‌ای شامل ۱۰۳ شرکت طی دوره‌ی زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ استفاده شد. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش بیان می‌کند بین ارتباطات سیاسی و نسبت بازده دارایی‌ها رابطه‌ی منفی معنی‌داری وجود دارد. همچنین، بین ارتباطات سیاسی شرکت‌ها و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام رابطه‌ی منفی معناداری وجود دارد. در نهایت، نتایج پژوهش نشان می‌دهد بین ارتباطات سیاسی و عملکرد مالی شرکت‌ها رابطه‌ی منفی معناداری وجود دارد.

رضایی و ویسی حصار (۱۳۹۳) به بررسی تأثیر روابط دولتی بر رابطه بین تمرکز مالکیت با کیفیت گزارشگری مالی و هزینه‌ی سهام عادی پرداختند. ایشان با بررسی ۳۲ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ به این نتیجه رسیدند که شرکت‌ها دارای روابط سیاسی گسترده با دولت، کیفیت سود پایین‌تری دارند و همچنین دارای هزینه سهام عادی بالاتری می‌باشند.

نتایج پژوهش نیکومرام و هم‌پژوهان (۱۳۹۲) با بررسی اثر نظریه‌ی اقتصاد سیاسی بر کیفیت سود با استفاده از یک قلمروی زمانی ۹ ساله، نشان می‌دهد که مدیریت سیاسی موجب افزایش مدیریت سود در طی دوره‌ی زمانی پژوهش در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران شده است.

### ۴- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر را می‌توان در دسته‌ی تحقیقات توصیفی - تحلیلی از نوع همبستگی قرار داد. هدف این پژوهش توسعه‌ی دانش و آگاهی با استفاده از ارائه‌ی مدل پیشنهادی برای شناسایی شرکت‌های زامبی است تا به دولت‌ها این امکان را بدهد که ساختارهایی برای اصلاح این شرکت‌ها طراحی نمایند و با تعیین سیاست‌های خروج از بازار، اقداماتی که موجب تحمیل ناکارآمدی شرکت‌های زامبی به اقتصاد کشور و جلوگیری از پویایی و رشد بهره‌وری در آن می‌شود، ممانعت گردد، بنابراین، این پژوهش از منظر نتیجه‌ی اجرای آن، یک پژوهش کاربردی و از منظر منطق اجرا، پژوهشی قیاسی - استقرایی و از دیدگاه بعد زمانی، یک پژوهش مقطعی می‌باشد.

<sup>1</sup> Xu et al

## ۵- قلمرو پژوهش

قلمرو مکانی این پژوهش، شامل کلیه‌ی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. داده‌های مورد نظر طی سال ۱۴۰۰ از طریق صورت‌های مالی شرکت‌ها مربوط به سال‌های ۱۳۸۹ لغایت ۱۳۹۹ به عنوان ابزار پژوهش، جمع‌آوری شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

در این پژوهش تعداد نمونه برابر کل جامعه آماری پس از غربال‌گری زیر می‌باشد:

(الف) با توجه به دوره زمانی دسترسی به اطلاعات (۱۳۸۹-۱۳۹۹)، شرکت قبل از سال ۱۳۸۹ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشد و نام آن تا پایان سال ۱۳۹۹ از فهرست شرکت‌های یاد شده حذف نشده باشد؛

(ب) برای افزایش توان هم‌سنجی و همسان‌سازی شرایط شرکت‌های انتخابی، سال مالی شرکت‌ها باید به پایان اسفند ماه هر سال منتهی شود؛

(پ) به دلیل شفاف‌نبودن مرزبندی بین فعالیت‌های عملیاتی و تأمین مالی شرکت‌های مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی و ...)، این شرکت‌ها از نمونه حذف شده‌اند؛

در این پژوهش، حجم نمونه پس از غربال‌گری بالا، ۱۵۷ شرکت می‌باشد، گردآوری بخشی از داده‌ها نظیر ادبیات موضوع، پیشینه‌ی پژوهش و فرمول‌های استخراج متغیرهای تحقیق با استفاده از روش‌های کتابخانه‌ای انجام شده است. در مواردی که اسناد و مدارک مربوط به عملکرد گذشته یک جامعه یا نمونه مورد بررسی مورد مطالعه قرار می‌گیرد از روش مطالعه‌ی اسناد و مدارک برای گردآوری اطلاعات استفاده شده است. داده‌های آماری مرتبط با فرضیه‌های پژوهش با استفاده از روش اسناد و مدارک سازمانی، از صورت‌های مالی شرکت‌ها استخراج و با توجه به فرضیه‌های پژوهش، داده‌های متغیرها از اطلاعات به‌دست آمده محاسبه شده است. با توجه به این‌که اطلاعات و داده‌ها از اسناد حسابرسی شده استخراج می‌گردد و در تبدیل آن‌ها از فرمول‌هایی استفاده می‌شود که در جامعه علمی مورد استفاده قرار می‌گیرد، در نتیجه می‌توان ادعا نمود که وسیله‌ی اندازه‌گیری دارای اعتبار خواهد بود. با توجه به این‌که در محاسبه شاخص‌های مورد مطالعه از فرمول‌های خاصی استفاده می‌شود که به عنوان ابزار استاندارد جهانی محسوب می‌شوند و طبق اسناد موجود در ادبیات و پایه‌های نظری مختص اندازه‌گیری آن صفات محسوب می‌شوند، بنابراین از این دیدگاه، می‌توان به روایی وسیله اندازه‌گیری اطمینان حاصل کرد.

بنابراین، داده‌های مورد نیاز این پژوهش از طریق بانک‌های اطلاعاتی رایانه‌ای و مراجعه به کتابخانه سازمان بورس و اوراق بهادار و استفاده از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و مراجعه به وب سایت [www.rdis.ir](http://www.rdis.ir) سایت متعلق به سازمان بورس و اوراق بهادار (مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی)، جمع‌آوری شده و صورت‌های مالی شرکت‌ها به عنوان ابزار پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است.

## ۶- فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول: مداخله‌ی دولت بر زامبی‌شدن شرکت‌ها، تأثیر معناداری دارد.

فرضیه دوم: مدیریت سود بر زامبی‌شدن شرکت‌ها، تأثیر معناداری دارد.

فرضیه سوم: پایداری سود بر زامبی‌شدن شرکت‌ها، تأثیر معناداری دارد.

## ۷- متغیرهای پژوهش

## ۷-۱ متغیر وابسته:

## شرکت‌های زامبی

در بازار مالی واژه‌ی زامبی به شرکت‌هایی اطلاق می‌شود که ورشکست شده و نیرویی ماوراء ساز و کار بازار -عموماً نیروی دولتی- آن را زنده نگه داشته و تزریق نقدینگی به آن می‌کند (آهیرنه شینادا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵). بر اساس پژوهش‌های پیشین و با استفاده از روش سانگ و هم‌پژوهان (۲۰۱۹)، شرکت‌هایی که در سه سال متوالی، دارای زیان خالص، باشند یا در سه سال متوالی، نسبت نقدینگی آن‌ها کم‌تر از یک باشد، به عنوان شرکت‌های زامبی در نظر گرفته خواهد شد و مقدار ۱ به آن اختصاص خواهد یافت در غیر این صورت، مقدار صفر است.

## ۷-۲ متغیر مستقل:

مداخله دولت (GOV): به معنای حمایت سیاسی دولت (حیدری و هم‌پژوهان، ۱۳۹۵) و از طریق درصد سهام متعلق به دولت و شرکت‌های وابسته دولتی، اندازه‌گیری می‌شود. برای شرکت‌های دولتی مقدار ۱ و برای شرکت‌های خصوصی مقدار صفر است.

کیفیت سود که از طریق مدیریت سود (کیفیت ارقام تعهدی) و پایداری سود سنجیده می‌شود:

- مدیریت سود، دخالت هدفمند در فرآیند گزارشگری مالی خارجی با قصد تحصیل سود تعریف می‌شود (شپیپر<sup>۲</sup>، ۱۹۸۹). برای این منظور از مدل جونز تعدیل شده استفاده می‌کنیم.

در مدل تعدیل شده جونز ابتدا ارقام تعهدی از طریق رابطه (۱) محاسبه می‌گردد:

رابطه (۱)

$$TA_{t,i} = \Delta CA_{t,i} - \Delta CL_{t,i} - \Delta CASH_{t,i} + \Delta STD_{t,i} - DEP_{t,i}$$

TA = ارقام تعهدی شرکت i در سال t

$\Delta CA_{t,i}$  = تغییر در دارایی‌های جاری شرکت i بین سال t و t-1

$\Delta CL_{t,i}$  = تغییر در بدهی‌های جاری شرکت i بین سال t و t-1

$\Delta CASH_{t,i}$  = تغییر در وجه نقد شرکت i بین سال t و t-1

$\Delta STD_{t,i}$  = تغییر در حصة جاری بدهی‌های بلندمدت شرکت i بین سال t و t-1

$DEP_{t,i}$  = هزینه استهلاک شرکت i در سال t

پس از محاسبه کل ارقام تعهدی، پارامترهای  $\alpha_1$ ،  $\alpha_2$ ،  $\alpha_3$  به منظور تعیین ارقام تعهدی غیر اختیاری، از طریق رابطه (۲) برآورد می‌شوند.

رابطه (۲)

$$TA_{i,t}/A_{i,t-1} = \alpha_1(1/A_{i,t-1}) + \alpha_2[(\Delta REV_{i,t} - \Delta REC)/A_{i,t-1}] + \alpha_3(PPE_{it}/A_{i,t}) = +\varepsilon_{it}$$

<sup>1</sup> Ahearne and Shinada

<sup>2</sup> Schipper

که داریم:

$$TA_{i,t} = \text{کل ارقام تعهدی شرکت } i \text{ در سال } t$$

$$\Delta REV_{i,t} = \text{تغییر در درآمد فروش شرکت } i \text{ بین سال } t \text{ و } t-1$$

$$\Delta REC = \text{تغییر در حساب‌های دریافتی شرکت } i \text{ بین سال } t \text{ و } t-1$$

$$PPE_{i,t} = \text{ناخالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات شرکت } i \text{ در سال } t$$

$$A_{i,t-1} = \text{کل ارزش دفتری دارایی‌های شرکت } i \text{ در سال } t-1$$

$$\varepsilon_{i,t} = \text{اثرات نامشخص عوامل تصادفی}$$

$$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3 = \text{پارامترهای برآورد شده شرکت } i$$

پس از محاسبه پارامترهای  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  از طریق روش حداقل مربعات طبق فرمول ذیل ارقام تعهدی غیر اختیاری (NDA) از طریق رابطه (۳) تعیین می‌شود:

رابطه (۳)

$$NDA_{t,i} = \alpha_1(1/A_{i,t-1}) + \alpha_2[(\Delta REV_{i,t} - \Delta REC)/A_{i,t-1}] + \alpha_3(PPE_{i,t}/A_{i,t-1})$$

و در نهایت ارقام تعهدی اختیاری (DA) پس از تعیین NDA از طریق رابطه (۴) محاسبه می‌شود:

رابطه (۴)

$$DA_{i,t} - (TA_{i,t}/A_{i,t-1}) - NDA_{i,t}$$

• پایداری سود

برای اندازه‌گیری پایداری سود از الگوی پیشنهادی شیپر و وینسنت<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) استفاده می‌شود:

$$X_{(i,t)} = b_0 + b_1 X_{(i,t-1)} + \varepsilon_{(i,t)}$$

جایی‌که:

$$X_{i,t} = \text{سود هر سهم شرکت } i \text{ در سال } t$$

$$X_{i,t-1} = \text{سود هر سهم شرکت } i \text{ در سال } t-1$$

$$\varepsilon_{(i,t)} = \text{خطای باقیمانده الگو است.}$$

معیار پایداری سود، ضریب شیب الگو یعنی  $b_1$  بوده و بیش‌تر بودن آن گویای کیفیت بیشتر سود است.

### ۳-۷ متغیرهای کنترلی

نسبت جاری: از تقسیم ارزش دفتری دارایی‌های جاری بر ارزش دفتری بدهی‌های جاری به‌دست می‌آید. توانایی رشد شرکت: از تقسیم تفاضل مبلغ درآمد عملیاتی دوره جاری و قبل بر درآمدهای عملیاتی دوره قبل به‌دست می‌آید.

سن شرکت: از طریق لگاریتم طبیعی تعداد سال‌هایی که شرکت در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده است.

<sup>۱</sup> Schipper & Vincent

اندازه شرکت: اندازه شرکت عمدتاً معرف وضعیت شرکت از نظر سودآوری، حجم فعالیت و ارزش شرکت است و از طریق لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

اهرم مالی: نماینده ریسک مالی شرکت است و از طریق نسبت کل بدهی به کل دارایی محاسبه می‌شود.

نرخ بازده حقوق صاحبان سهام: یکی از معیارهای سودآوری و عملکرد شرکت است و از طریق نسبت سود خالص بر حقوق صاحبان سهام محاسبه می‌شود.

### روش‌های تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش

در این پژوهش، از رگرسیون چند متغیره با به کارگیری داده‌های ترکیبی و مقطعی استفاده می‌گردد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش و آزمون فرضیات پژوهش از روش‌های آماری به دو شکل توصیفی و استنباطی استفاده شده به این ترتیب که در ابتدا با استفاده از آمار توصیفی به تبیین و توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی داده‌ها پرداخته شده و سپس برای برآورد پارامترها و بررسی آزمون فرضیات پژوهش، فروض کلاسیک رگرسیون مورد بررسی قرار گرفته و از نرم افزار ای‌ویوز ۱۱ برای تحلیل توصیفی داده‌ها و آزمون فرضیات و استخراج مدل رگرسیون استفاده شده است.

در برخی از مسائل پژوهشی، به‌ویژه آن‌هایی که با هدف ارائه مدلی برای پیش‌بینی انجام می‌شوند، تعیین همبستگی بین متغیر وابسته (که قصد پیش‌بینی آن را داریم)، و متغیرهای پیش‌بینی‌کننده که هر کدام از آنها تا حدودی با این متغیر همبستگی دارند، دارای اهمیت زیادی است. روشی که از طریق آن متغیرهای پیش‌بینی‌کننده ترکیب می‌شوند، رگرسیون چند متغیره نام دارد. در این روش، یک معادله رگرسیون چند متغیره محاسبه می‌شود که ارزش‌های اندازه‌گیری شده پیش‌بینی را در یک فرمول خلاصه می‌کند. ضرایب معادله برای هر متغیر، بر اساس اهمیت آن در پیش‌بینی متغیر ملاک محاسبه و معین می‌شود. درجه‌ی همبستگی بین متغیرهای پیش‌بینی‌کننده در معادله رگرسیون چندمتغیره و متغیر وابسته، به‌وسیله ضرایب نشان داده می‌شود (سرمد، ۱۳۸۴: ۲۲۰). مدل رگرسیون چند متغیره به شرح زیر است:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_{1,i} + \beta_2 X_{2,i} + \dots + \beta_n X_{n,i} + \varepsilon_{ni}$$

که در آن

$$Y_i = \text{آمین مشاهده متغیر وابسته}$$

$$\alpha = \text{عرض از مبدأ (مقدار ثابت)}$$

$$X_{n,i} = \text{آمین مشاهده برای متغیر مستقل } X_n \quad (n=1,2,\dots,n)$$

$$\beta = \text{ضریب متغیر مستقل}$$

$$\varepsilon = \text{جزء اخلاص}$$

در این مدل برای بررسی معنی‌دار بودن مدل از آماره‌ی F و برای بررسی اعتبار ضرایب، از آزمون t استفاده شده است. اگر در این آزمون مقدار احتمال از سطح معنی‌داری ۵ درصد کم‌تر باشد، وجود آن ضریب در مدل، تأیید می‌شود و در غیر این صورت تأیید نمی‌شود.

ابتدا پایایی متغیرها از طریق آزمون ریشه‌واحد و سطح معناداری کم‌تر از ۵٪ بررسی شد، به این معنا که اطمینان کسب شود میانگین و واریانس (پراکندگی) متغیرهای پژوهش در طول زمان ثابت است. مطابق یافته‌های حاصل از آزمون پایایی، به دلیل این که سطح معنی‌داری کم‌تر از ۵٪ است، می‌توان گفت متغیرها طی دوره پژوهش، در سطح پایا بوده است. سپس از آنجایی که پسماندها جهت اجرای آزمون خودهمبستگی از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشند؛ به منظور کسب اطمینان از صفر بودن میانگین جملات خطا (پسماندها)، این آزمون صورت گرفت. با توجه به نتایج حاصل از آزمون صفر بودن میانگین جملات خطا (پسماندها) آماره آزمون و سطح معنی‌داری مربوطه، فرض صفر بودن میانگین پسماندها پذیرفته می‌شود. همچنین از طریق دیکی فولر تعمیم‌یافته بر روی جملات خطای برآورد، آزمون همجمعی انجام شده است تا بررسی شود آیا بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل رابطه بلندمدت وجود دارد یا خیر؟ که با توجه به آماره آزمون و احتمال مربوط به آن، می‌توان وجود هم‌جمعی را در مدل پذیرفت. برای بررسی مؤثر بودن متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از آزمون والد استفاده می‌شود که نتایج حاصله گویای آن است که تمام متغیرهای مستقل و کنترل ضریب غیرصفر داشته و بر متغیر وابسته مؤثر هستند. یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه اول به شرح زیر است:

جدول (۱) - آزمون فرضیه اول

نام متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره Z	سطح معنی‌داری	آماره هم‌خطی
مداخله دولت	۰/۰۴۹۱۸۴	۰/۲۱۹۸۹۵	۰/۲۲۳۶۷۱	۰/۸۲۳۰	۱/۱۲۰۳۱۹
نسبت جاری	-۹/۳۰۷۴۹۶	۰/۶۰۷۲۳۴	-۱۵/۳۲۷۷۰	۰/۰۰۰۰	۱/۵۰۴۷۵۹
توانایی رشد شرکت	۰/۵۷۱۰۳۳	۰/۱۹۵۴۶۸	۲/۹۲۱۳۶۱	۰/۰۰۳۵	۱/۱۰۲۹۴۱
سن شرکت	۰/۵۱۰۷۶۹	۰/۲۴۴۰۶۷	۲/۰۹۲۷۴۰	۰/۰۳۶۴	۱/۰۷۳۶۶۲
اندازه شرکت	-۰/۱۵۸۶۵۱	۰/۰۶۹۶۶۷	-۲/۲۷۷۲۷۷	۰/۰۲۲۸	۱/۱۴۱۳۷۷
اهرم مالی	۰/۱۱۷۶۳۰	۰/۶۸۱۶۸۹	۰/۱۷۲۵۵۶	۰/۸۶۳۰	۲/۰۸۱۱۸۵
نرخ بازده دارایی	-۱/۳۷۹۳۰۸	۱/۲۲۳۶۵۹	-۱/۱۲۷۱۹۹	۰/۲۵۹۷	۱/۸۵۳۶۷۱
مقدار ثابت	۸/۴۵۶۹۲۴	۱/۴۲۷۱۳۵	۵/۹۲۵۸۰۶	۰/۰۰۰۰	-
ضریب تعیین مک فادن:	معیار آکائیک:	معیار شوارتز:	معیار هانان کوئین:	آمار آزمون LR:	سطح معنی‌داری:
۰/۵۸۶۱۵۸	۰/۳۷۵۲۹۵	۴۰۰۵۶۰	۰/۳۸۴۶۴۱	۸۹۵/۳۴۲۵	۰/۰۰۰۰۰

سطح معنی‌داری برای تک تک متغیرها و هم‌چنین برای کل مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد محاسبه شده است. با توجه به ضریب تعیین مک‌فادن مدل برازش‌شده می‌توان ادعا کرد که ۵۸/۶۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته فرضیه پژوهش توسط متغیرهای مستقل و کنترل توضیح داده می‌شود. همان‌طور که در جدول (۱) مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری آماره‌ی Z برای متغیر مداخله دولت از سطح خطای قابل قبول ۵ درصد بیشتر است،

بنابراین وجود تأثیرگذاری معنی‌دار مداخله دولت بر معیار زامبی شدن شرکت‌ها تأیید نمی‌شود و فرضیه اول پژوهش پذیرفته نمی‌شود. از بین متغیرهای کنترل، نسبت جاری، توانایی رشد شرکت، سن شرکت و اندازه شرکت دارای تأثیرگذاری معنی‌دار می‌باشند. آماره هم‌خطی گزارش شده نشان از عدم وجود هم‌خطی در تخمین رگرسیون مدل پژوهش است.

$$8/45 - 9/30X_1 + 0/57 X_2 + 0/51 X_3 - 0/158 X_4 + \varepsilon = Y$$

### آزمون فرضیه دوم

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه دوم به شرح زیر است:

جدول (۲) - آزمون فرضیه دوم

نام متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره Z	سطح معنی‌داری	آماره هم‌خطی
مدیریت سود	۳/۴۰۷۳۹۴	۰/۶۹۹۵۶۴	۴/۸۷۰۷۴۳	۰/۰۰۰۰	۱/۱۷۵۰۰۷
نسبت جاری	-۹/۹۷۸۶۵۹	۰/۶۵۲۰۳۸	-۱۵/۳۰۳۸۰	۰/۰۰۰۰	۱/۵۰۷۴۶۶
توانایی رشد شرکت	۰/۴۶۳۹۴۹	۰/۲۰۰۰۴۲	۲/۳۱۹۲۶۱	۰/۰۲۰۴	۱/۱۲۱۹۶۴
سن شرکت	۰/۵۴۳۱۰۹	۰/۲۵۳۹۰۵	۲/۱۳۹۰۲۷	۰/۰۳۲۴	۱/۰۵۲۰۴۳
اندازه شرکت	-۰/۱۹۵۶۵۰	۰/۰۷۳۱۴۰	-۲/۶۷۵۰۱۸	۰/۰۰۷۵	۱/۱۱۶۴۹۱
اهرم مالی	۰/۳۴۸۸۹۵	۰/۶۸۳۸۳۳	۰/۵۱۰۲۰۵	۰/۶۰۹۹	۲/۰۳۶۵۲۸
نرخ بازده دارایی	-۱/۵۹۱۰۴۵	۱/۲۴۸۲۲۸	-۱/۲۷۴۶۴۳	۰/۲۰۲۴	۱/۸۹۰۸۶۷
مقدار ثابت	۹/۵۱۸۷۹۷	۱/۴۷۵۰۹۱	۶/۴۵۳۰۲۶	۰/۰۰۰۰	-
ضریب تعیین مک فادن:	معیار آکائیک:	معیار شوارتز:	معیار هانان کوئین:	آمار آزمون LR:	سطح معنی‌داری:
۰/۶۰۴۴۹۳	۰/۳۵۹۰۷۸	۰/۳۸۴۳۴۳	۰/۳۶۸۴۲۴	۹۲۳/۳۴۹۴	۰/۰۰۰۰۰

سطح معنی‌داری برای تک‌تک متغیرها و هم‌چنین برای کل مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد محاسبه شده است. با توجه به ضریب تعیین مک‌فادن مدل برازش شده می‌توان ادعا کرد که ۶۰/۴۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته فرضیه پژوهش توسط متغیرهای مستقل و کنترل توضیح داده می‌شود. همان‌طور که در جدول (۲) مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری آماره‌ی Z برای متغیر مدیریت سود از سطح خطای قابل قبول ۵ درصد کمتر است، بنابراین وجود تأثیرگذاری معنی‌دار مدیریت سود بر معیار زامبی شدن شرکت‌ها تأیید می‌شود و فرضیه دوم پژوهش پذیرفته می‌شود. از بین متغیرهای کنترل، نسبت جاری، توانایی رشد شرکت، سن شرکت و اندازه شرکت دارای تأثیرگذاری معنی‌دار می‌باشند. آماره هم‌خطی گزارش شده نشان از عدم وجود هم‌خطی در تخمین رگرسیون مدل پژوهش است.

$$9/5 + 3/4X_1 - 9/97 X_2 + 0/463 X_3 + 0/543 X_4 - 0/19X_5 + \varepsilon = Y$$

### آزمون فرضیه سوم

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه سوم به شرح زیر است:

جدول (۳) - آزمون فرضیه سوم

نام متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره Z	سطح معنی‌داری	آماره هم‌خطی
پایداری سود	۰/۲۷۴۶۷۴	۰/۲۰۷۰۱۰	۱/۳۲۶۸۶۳	۰/۱۸۴۶	۱/۰۶۸۸۲۶
نسبت جاری	-۹/۳۵۳۳۸۷	۰/۶۰۷۰۵۷	-۱۵/۴۰۷۷۵	۰/۰۰۰۰	۱/۴۹۴۰۲۶
توانایی رشد شرکت	۰/۵۷۳۷۳۲	۰/۱۹۴۸۱۴	۲/۹۴۵۰۳۲	۰/۰۰۳۲	۱/۰۹۹۲۴۵
سن شرکت	۰/۵۳۵۹۵۰	۰/۲۴۵۷۳۶	۲/۱۸۱۰۰۱	۰/۰۲۹۲	۱/۰۵۰۹۸۶
اندازه شرکت	-۰/۱۶۰۵۵۴	۰/۰۶۹۷۸۷	-۲/۳۰۰۶۳۹	۰/۰۲۱۴	۱/۱۱۶۱۸۸
اهرم مالی	۰/۰۴۱۴۶۵	۰/۶۸۶۰۲۷	۰/۰۶۰۴۴۳	۰/۹۵۱۸	۲/۰۸۰۴۴۳
نرخ بازده دارایی	-۱/۳۳۹۵۷۷	۱/۲۰۵۹۴۳	-۱/۱۱۰۸۱۳	۰/۲۶۶۶	۱/۹۰۴۲۰۸
مقدار ثابت	۸/۴۷۱۱۴۶	۱/۴۱۳۲۰۱	۵/۹۹۴۲۹۷	۰/۰۰۰۰	-
ضریب تعیین مک فادن:	معیار آکائیک:	معیار شوارتز:	معیار هانان کوئین:	آمار آزمون LR:	سطح معنی‌داری:
۰/۵۸۷۲۵۵	۰/۳۷۴۳۲۴	۰/۳۹۹۵۹۰	۰/۳۸۳۶۷۰	۸۹۷/۰۱۸۷	۰/۰۰۰۰۰

سطح معنی‌داری برای تک تک متغیرها و هم‌چنین برای کل مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد محاسبه شده است. با توجه به ضریب تعیین مک فادن مدل برازش شده می‌توان ادعا کرد که ۵۸/۷۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته فرضیه پژوهش توسط متغیرهای مستقل و کنترل توضیح داده می‌شود. همان‌طور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری آماره‌ی Z برای متغیر پایداری سود از سطح خطای قابل قبول ۵ درصد بیشتر است، بنابراین وجود تأثیرگذاری معنی‌دار پایداری سود بر معیار زامبی شدن شرکت‌ها تأیید نمی‌شود و فرضیه سوم پژوهش پذیرفته نمی‌شود. از بین متغیرهای کنترل، نسبت جاری، توانایی رشد شرکت، سن شرکت و اندازه شرکت دارای تأثیرگذاری معنی‌دار می‌باشند. آماره هم‌خطی گزارش شده نشان از عدم وجود هم‌خطی در تخمین رگرسیون مدل پژوهش است.

$$8/47 - 9/3X_1 + 0/573 X_2 + 0/53 X_3 - 0/16 X_4 + \varepsilon = Y$$

هدف اصلی پژوهش این است که با تعیین متغیرهای اساسی، علل تشکیل شرکت‌های زامبی را به عنوان نقطه‌ی شروع در نظرگیرد، تا در جهت تکمیل تئوری شرکت‌های زامبی مورد استفاده قرار گرفته و شواهد تجربی کافی را برای تحقیقات بعدی ارائه دهد. است. در راستای این هدف، فرضیه‌های پژوهش مورد آزمون آماری قرار گرفتند و نتایج حاصله به شرح زیر ارائه می‌شود:

ردیف	عنوان	نتیجه
۱	دخالت دولت بر زامبی‌شدن شرکت‌ها، تأثیر معناداری دارد.	تائید $H_0$
۲	مدیریت سود بر زامبی‌شدن شرکت‌ها، تأثیر معناداری دارد.	عدم تائید $H_0$
۳	پایداری سود بر زامبی‌شدن شرکت‌ها، تأثیر معناداری دارد.	تائید $H_0$

### آزمون مناسب بودن مدل

برای آزمون مناسب بودن مدل تخمین شده، ابتدا این فرض را مطرح می‌سازیم که مدل تغییرات  $Y$  را به صورت معنی داری توجیه نمی‌کند. برای آزمون فرض مزبور، از آماره  $F$  استفاده می‌کنیم. اگر در سطح خطای  $\alpha$  (در این تحقیق ۵٪) مقدار آماره  $F$  از مقدار جدول بیشتر باشد، فرض صفر رد می‌شود و می‌توان گفت تغییرات توجیه شده توسط مدل مناسب است و یا این که رابطه معناداری بین متغیر وابسته و متغیر مستقل وجود دارد. همچنین اگر سطح معناداری مدل کمتر از سطح خطای  $\alpha$  (در این تحقیق ۵٪) باشد، فرض صفر رد و چنین استنباط می‌شود که مدل تغییرات  $F$  را به صورت معناداری توجیه می‌نماید (یعنی مدل مناسب است).

### آزمون معنادار بودن ضرایب

به منظور آزمون معنی دار بودن هر یک از ضرایب برآوردی رگرسیون فرض می‌شود که ضریب رگرسیون برابر صفر است و به عبارتی متغیر مستقل بر متغیر وابسته تأثیری ندارد. یعنی فرضیه صفر به صورت زیر بیان می‌گردد:

$$H_0: \beta = 0$$

در مقابل آن فرضیه رقیب بیان می‌دارد که متغیر مستقل در تغییرات متغیر وابسته مؤثر واقع می‌شود یعنی:

$$H_1: \beta_i \neq 0$$

برای آزمون این فرضیات از آزمون  $t$  استیودنت، در سطح معناداری ۵٪ استفاده می‌شود. اگر در سطح اطمینان ۹۵٪ (خطای ۵٪) قدر مطلق  $t$  بدست آمده از آزمون، بزرگتر از  $t$  بدست آمده از جدول با همان درجه آزادی باشد، فرض صفر رد شده و در غیر این صورت تائید می‌شود. در این آزمون رد فرض صفر به معنی معنادار بودن ضریب مورد نظر و عدم رد فرض صفر به مفهوم بی‌معنا بودن ضریب مورد نظر است.

### بحث و نتیجه‌گیری

بعد از بحران مالی ۲۰۰۸، بانک مرکزی در اکثر کشورها برای ایجاد رونق، نرخ بهره را کاهش داده و برای مدت تقریباً طولانی، پایین نگه داشت. اگرچه این سیاست با موفقیت‌هایی همراه بود، اما عوارض جانبی منفی هم داشت. یکی از این عوارض، رشد قابل توجه شرکت‌هایی بود که به‌رغم ناکارآیی به فعالیت خود ادامه می‌دهند و به دلیل زیان ده بودن یا پایین بودن قدرت سودسازی، امکان ادامه فعالیت بدون حمایت مالی ندارند. این حمایت‌ها می‌توانند در قالب تسهیلات با نرخ پایین باشند. در کشور ما نرخ سود تسهیلات بانکی به صورت دستوری مشخص می‌شود.

این نرخ در سال‌های اخیر همواره با اختلاف قابل توجهی پایین‌تر از نرخ تورم بوده است. شرکت‌هایی که در چنین شرایطی نیز با این نرخ‌های بانکی قادر به سودسازی برای پوشش بازپرداخت بدهی خود نیستند، بی‌شک از مشکلات ساختاری زیادی رنج می‌برند و این ساختارهای معیوب، بهره‌وری و قدرت سودآوری آن‌ها را به شدت کاهش داده است. ادامه فعالیت این شرکت‌ها به منزله درگیر بودن منابع کشور اعم از نیروی انسانی و سرمایه در بخش‌های غیره بهره‌ور خواهد بود. از گردونه خارج شدن این شرکت‌ها کمک می‌کند تا منابعی که این شرکت‌ها در اختیار داشتند در قالب و ساختار دیگر کمک بیشتری به رشد اقتصاد کند، از این‌روی، در این مقاله به ارائه‌ی مدلی برای پیش‌بینی زامبی‌شدن شرکت‌ها با تأکید بر نقش دولت و کیفیت سود، و با نگاهی به نظریه‌ی اقتصاد سیاسی پرداخته شده است. به این منظور، شاخص مداخله‌ی دولت از طریق درصد سهام متعلق به دولت و شرکت‌های وابسته دولتی و کیفیت سود از طریق دو بعد مدیریت سود و پایداری سود، اندازه‌گیری شده و داده‌های مورد نیاز از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ لغایت ۱۳۹۹ به دست آمده و بر اساس این داده‌ها، مدل تحقیق برآورد شده است.

فرضیه اول پژوهش بیان می‌کند «مداخله‌ی دولت بر زامبی‌شدن شرکت‌ها، تأثیر معناداری دارد». هدف از آزمون این فرضیه، ارزیابی تأثیر مالکیت دولتی بر ناکارایی شرکت‌ها است. بر اساس نتایج به دست آمده، وجود تأثیرگذاری معنی‌دار مداخله دولت بر معیار زامبی‌شدن شرکت‌ها تأیید نشده و فرضیه اول پژوهش پذیرفته نمی‌شود که با پژوهش فاوارا و هم‌پژوهان<sup>۱</sup> (۲۰۲۲) در ایالات متحده آمریکا، که دریافتند برخلاف یافته‌های موجود برای سایر کشورها، اعطای وام بانکی، عامل اصلی تکثیر و بقای شرکت‌های زامبی نیست، هم‌راستا می‌باشد، با این حال، با توجه به نتایج تحقیقات چانگ و هم‌پژوهان (2020) و لووان و هم‌پژوهان (۲۰۱۸) که به بررسی اثر دخالت دولت بر شکل‌گیری شرکت‌های زامبی پرداختند و نشان دادند مداخله‌ی بیش‌تر دولت از طریق اعطای یارانه و حمایت‌های مالی و مالیاتی، می‌تواند خطر تبدیل شدن شرکت به زامبی را افزایش دهد، باید در نظر داشت چنان‌چه فضای کسب‌وکار به معنای واقعی آزاد نباشد و اقتصاد دستوری بر کشور حکم براند، بخش خصوصی واقعی نمی‌تواند ابتکار عمل را به دست گیرد. در عین حال که مداخله‌ی دولت در اقتصاد، به‌ویژه در حوزه‌ی قیمت‌گذاری‌های دستوری در بازار، عامل بازدارنده مهمی برای رونق تولید است.

فرضیه دوم پژوهش اشاره می‌کند «مدیریت سود بر زامبی‌شدن شرکت‌ها، تأثیر معناداری دارد». یافته‌های حاصل از آزمون این فرضیه، وجود تأثیرگذاری معنی‌دار مدیریت سود بر معیار زامبی‌شدن شرکت‌ها را تأیید می‌کند و فرضیه دوم پژوهش پذیرفته می‌شود که با نتایج پژوهش سانچز و هم‌پژوهان<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) مطابقت دارد، ولی برخلاف نتایج اعلامی از سوی آگوستیا و هم‌پژوهان<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) که نتوانستند شواهدی از وجود تأثیر معنادار مدیریت سود مبتنی بر ورشکستگی یافت کنند، می‌باشد.

فرضیه سوم پژوهش بیان می‌کند «پایداری سود بر زامبی‌شدن شرکت‌ها، تأثیر معناداری دارد». نتایج نشان می‌دهد پایداری سود بر معیار زامبی‌شدن شرکت‌ها تأثیرگذاری معنی‌داری ندارد و فرضیه سوم پژوهش پذیرفته

<sup>1</sup> Favara et al

<sup>2</sup> Sanchez et al

<sup>3</sup> Agustia et al

نمی‌شود که با نتایج پژوهش صالحی و بذرگر (۱۳۹۴) که با بررسی تأثیر کیفیت سود بر ورشکستگی دریافتند در مدل آلتمن رابطه‌ی بین ارقام تعهدی اختیاری و ارقام تعهدی تعدیل‌شده با ورشکستگی معنادار و مستقیم است، متفاوت می‌باشد.

باتوجه به یافته‌های پژوهش، باید توجه داشت که سیاست‌های حمایتی به‌گونه‌ای انتخاب شوند که عوارض منفی آن‌ها، اقتصاد کشور را تضعیف نکند. کاهش دخالت دولت در قیمت‌گذاری برای حمایت از مصرف‌کننده (حمایت از مصرف‌کننده باید از طریق صورت‌گیری که قیمت‌های بازار را دچار اختلال نکند)، تسهیل ورود شرکت‌های جدید (مبارزه با انحصار و کاهش بوروکراسی ثبت و ایجاد کسب‌وکار جدید، ثبات در سیاست‌گذاری‌ها، نرخ‌گذاری محصولات، تعرفه‌های وارداتی و صادراتی، محدودیت‌های واردات و صادرات و...) و تسهیل خروج بنگاه‌های ورشکسته از جمله اقداماتی است که می‌تواند در حل مشکلات بخش تولید کارگشا باشد.

### فهرست منابع

- ایزدی‌نیا، ناصر و امیر رسائیان و علی‌اصغر رضایی‌رجایی، ۱۳۹۱، بررسی رابطه هموارسازی سود با ابزارهای حاکمیت شرکتی و نقدشوندگی سهام، فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه، سال هفدهم، شماره ۳، صفحه‌های ۵۳-۷۷.
- پوراحمدی، حسین، ایوب کریمی ۱۳۹۶، اقتصاد سیاسی جهانی نظریه‌های معاصر/ رونن پالان، تهران، مهاجر. ثقفی، علی و قاسم بلو. (۱۳۸۸). «هزینه حقوق صاحبان سهام و ویژگیهای سود»، تحقیقات حسابداری، شماره ۲، صفحه‌های ۲-۱۶.
- رضایی، فرزین و ثریا ویسی حصار(۱۳۹۳)، اثر روابط سیاسی با دولت بر رابطه بین تمرکز مالکیت با کیفیت گزارشگری مالی و هزینه سهام عادی، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۱، شماره پیاپی ۴ صفحه‌های 449-470.
- رهنورد، راضیه، عبدالرضا محسنی و فضل‌اله لک(۱۳۹۶)، رابطه بین ارتباطات سیاسی و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، کنفرانس ملی تحقیقات علمی جهان در مدیریت، حسابداری، حقوق و علوم اجتماعی.
- زرین، جعفر، بابک جمشیدی نوید مهرداد قنبری افشین باغفلکی(۱۳۹۸)، تدوین الگوی پیش‌بینی ورشکستگی شرکت‌های دولتی با استفاده از متغیرهای کلان اقتصادی، مدیریتی، مالی و سیاسی، حسابداری دولتی سال هفتم پاییز و زمستان ۱۳۹۹ شماره ۱ (پیاپی ۱۳)، صفحه‌های ۷۹-۹۶.
- شیرزادی، رضا، ۱۳۸۹، برنامه‌های توسعه در ایران بعد از انقلاب اسلامی، علوم سیاسی، شماره ۱۱، صفحه‌های ۲۹-۴۳.
- صالحی، مهدی؛ بذرگر، حمید. (۱۳۹۴)، رابطه بین کیفیت سود و ریسک ورشکستگی. راهبرد مدیریت مالی، ۳(۱)، صفحه‌های ۱۱۳-۱۴۰.
- مصلی‌نژاد، عباس، ۱۳۹۵، اقتصاد سیاسی ایران، تهران، دانشگاه تهران.

- نیکومرام، هاشم، بنی‌مهد، بهمن، رهنمای رودپشتی، فریدون، و کیانی، علی. (۱۳۹۲)، دیدگاه اقتصاد سیاسی و مدیریت سود، فصلنامه‌ی حسابداری مدیریت، ۶(۱۸)، صفحه‌های ۴۳-۳۱.
- حیدری، محمدرضا و دیگران. ۱۳۹۵ «دلالت‌های اقتصاد نهادگرایی جدید برای تجویز دولت مطلوب در الگوی اسلامی - ایرانی پیشرفت». اقتصاد و توسعه منطقه‌ای. شماره ۱۲، صفحه‌های ۱۵۲-۱۶۹
- Agustia, D., Pratama, N., Muhammad, A., Permatasari, Y. (2020). Earnings management, business strategy, and bankruptcy risk: evidence from Indonesia, *Heliyon* 6 (2020) e03317.
- Ahearne, A., Shinada, N., 2005. Zombie firms and economic stagnation in Japan. *Int.*
- Aning Sejati, Y. 2009, Political connections and earnings quality : evidence from Malaysia .phd dissertation, Oklahoma state university
- Braam, Geert Monomita Nandy., Utz Weitzel., Suman Lodh (2015) Accrual-based and real earnings management and political connections, *The International Journal of Accounting* Volume 50, Issue 2, June 2015, Pages 111-141.
- Chang ,Q, Yisihong, Z, Guangqiang, L, Di, W .and Xiaojie, Zh,(2020), How does government intervention affect the formation of zombie firms? <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.02.017>.
- Cheng, H., Hu, D.Z., 2016. The mystery of the existence of “zombie firms”: empirical evidence. *Journal of Macro-quality Research* (1), 7-25.
- Dechow, P. and Dichev, I. (2002). The Quality of Accruals and Earnings, the Role of Accruals in Estimation Errors. *The Accounting Review*, 77, 35-59
- Econ. Econ. Pol. (4), 363-381.
- Favara, G., C. Minoiu, and A. Perez (2022). Zombie Lending to U.S. firms. Available at <https://ssrn.com/abstract=4065886>, SSRN.
- Finance (40), 191-203.
- Francies, I., Lafond, R., Olsson, P., Schipper, K. (2008). " earnings quality and the pricing effects of earnings patterns", working paper duke university, p.53.
- Imai, K., 2016. A panel study of zombie SMEs in Japan: Identification, borrowing and investment behavior. *Journal of the Japanese and International Economies*. (39), 91-107
- Jaskowski, M., 2015. Should zombie lending always Be prevented? *Int. Rev. Econ.*
- Kane, E.J., 1987. Dangers of capital forbearance: the case of the FSLIC and “zombie” S&Ls. *Contemp. Econ. Pol.* 5 (1), 77-83.
- Kwon, H., Narita, F., Narita, M., 2015. Resource reallocation and zombie lending in Japan in the 1990s. *Rev. Econ. Dynam.* (4), 709-732.
- Luan, Q., Luo, S.G., Xiong, Q., Luo, J., 2018. Can government R&D subsidies save zombie misallocation of credit in Japan. *Am. Econ. Rev.* (4), 1144-1166.
- Peek, J., Rosengren, E.S., 2005. Unnatural selection: perverse incentives and the
- Schipper, K. (1989), “Earning Management”, *Accounting Horizons*, PP. 91-102.
- Schipper, K. and Vincent, L. (2003) . Earnings quality, *Accounting Horizons*, Vol. 17 (supplement) , pp. 97-110.
- Song, J.B., Su, Z.H., Wang, D.H., (2019). Government subsidies and the formation of States since 2007. *J. Econ. Perspect.* (3), 177-201.
- Ueda, K., 2012. Deleveraging and monetary policy: Japan since the 1990s and the United
- Velury, U. and Jenkins, D. (2006), Institutional ownership and the quality of earnings *Journal of Business Research*, 2006, vol. 59, issue 9, 1043-1051

- Vintil,G,and Stefan,C, (2014), “The Impact of Ownership Concentration on Firm Value”, Empiricalstudy of the Bucharest Stock Exchange listed companies.Procedia Economics and Finance, 15, PP. 271 – 279
- Wang, L.G., Gao, Y.Q., 2014. Establishing and perfecting market exit mechanism to resolve overcapacity effectively. Macroeconomics (10), 8-21.
- Xu Wei, Kun Wang and Asokan Anandarajan, (2012), “Quality of Reported Earnings by Chinese Firms: The Influence of Ownership Structure”, Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting 28, PP. 193-199.
- Zhu,h, Fan, H, Shennan, W, Qianlin,Y. and Chen Liang (2019). Zombie Firms and Debt Accumulation: A Theoretical Framework and Chinese Experience, Vol27, Issue6, Pages 104-126.

## **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**

**Hiva Mohammadi**

Ph.D Candidate of Accounting, Department of Accounting, Science and Research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Zahra lashgari**

Assistant Professor of Accounting, Department of Accounting, Faculty of Management & Economics, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Hamidreza Kurdlooei**

Associate Professor, Department of Financial Management, Islamshahr branch, Islamic Azad University, Islamshahr, Iran.

### **Abstract**

Abstract: The research conducted by the International Monetary Fund in 2023 shows that during the last two decades, the share of unproductive and unsustainable companies - zombies - is increasing all over the world. Given the need for government support for companies to mitigate the negative shock to the economy during the Covid-19 pandemic, zombie companies may have been helped to survive in the midst of public support provided to companies to cope with severe losses. stay and as a result avoid the possible bankruptcy process or delay it, which will eventually reduce the overall productivity, investment and employment. In this regard, tracking and the reasons for the formation of zombie companies, considering its macro financial and economic consequences for the rest of the economy, is vital. Therefore, in this research, an attempt has been made to provide a model for predicting the zombification of companies by emphasizing the role of the government and the quality of profit, and looking at the theory of political economy. For this purpose, the government intervention index was measured through the percentage of shares owned by the government and state-affiliated companies and the quality of profit through the two dimensions of profit management and profit sustainability, and the required data from financial statements. The companies admitted to the Tehran Stock Exchange during the years 2019 to 2019 have been obtained, the significance level for each variable and also for the whole model has been calculated at the confidence level of 95% and according to the determination coefficient of McFadden and The significance level of the z statistic, the research model has been estimated. The results of the research indicate that the existence of a significant influence of government intervention and profit stability on the formation Zombie of companies is not confirmed, while the significant influence of profit management on the criterion of formation Zombie of companies was confirmed.

**Keywords:** Zombie companies, government intervention, profit quality, political economy theory.

