



## Content Analysis of Policymaking Process in Accounting and Presenting a Novel Approach in Light of Chaos Theory

**Masoumeh Kazemi Nojedeh** 

Ph.D. Candidate, Department of Accounting, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran. E-mail: kazemim45@gmail.com

**Ali Akbar Nonahal Nahr\*** 

\*Corresponding Author, Assistant Prof., Department of Accounting, Bostan Abad Branch, Islamic Azad University, Bostan Abad, Iran. E-mail: dr.anonahal@gmail.com

**Heydar Mohammadzadeh Salteh** 

Associate Prof., Department of Accounting, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran. E-mail: salteh2008@gmail.com

### Abstract

#### Objective

The foundation of accounting knowledge has always been to provide essential information for users to make informed economic decisions. However, evidence suggests that the standards derived from the current policy-making process prevalent in accounting fail to be notably effective in providing valuable information for decision-making, especially for investors. The primary cause of this inefficiency and ineffectiveness in accounting policy-making stems from the dependence on linear reasoning. The policy-making process in accounting is plagued by an array of contradictions, disorders, repetitions, challenges, and provisional agreements among groups without a logical and unified framework. This research aims to analyze the content of the policy-making process in accounting and present a novel approach to rectify this process and strategically guide it towards fulfilling its objectives in light of the chaos theory.

#### Methods

This study adopts a mixed-methods research approach. Initially, content analysis was employed to extract components affecting patterns in the policy-making process. Specialized questionnaires tailored to these identified components were subsequently distributed to gather the opinions of experts. These questionnaires were crafted to evaluate both the prevailing policy-making process in accounting and the decision-making behaviors of accounting information users, especially those of investors. The statistical population consists of certified accounting experts, i.e., practicing auditors

affiliated with the Iranian Association of Certified Public Accountants, Accounting Faculty members, accountants affiliated with the Iranian Institute of Certified Accountants, and other experts in the accounting policy-making process, its standards, and the economic decision-making process. Purposive sampling was then employed to select the participants. Out of 60 distributed questionnaires, 42 were completed and returned. Single-sample t-tests and regression analysis were then conducted to analyze data.

## Results

The research findings indicate that the investors' decision-making process inherently follows a nonlinear pattern, whereas the accounting policymaking process has traditionally followed a linear approach. Therefore, as long as this inconsistency exists, there can be no improvements or changes in recognizing the informational needs of various user groups, establishing clear standard-setting directions, aligning standards with user needs, and avoiding crafting contradictory accounting standards, leading to a regressive and ineffective cycle. Furthermore, the use of the chaos theory principles can guide the accounting policymaking process toward a both realistic and efficacious trajectory.

## Conclusion

The financial events and informational demands of accounting information users follow complex, ever-evolving nonlinear dynamics. Therefore, integrating the chaos theory methodologies into the accounting policymaking process can facilitate the development of effective standards that cater to the decision-making needs of accounting information users and fulfill the ultimate objectives of accounting knowledge.

**Keywords:** Accounting information quality, Accounting policymaking process, Accounting standards, Chaos theory, Ultimate objectives of accounting.

**Citation:** Kazemi Nojedeh, Masoumeh; Nonahal Nahr, Ali Akbar & Mohammadzadeh Salteh, Heydar (2023). Content Analysis of Policymaking Process in Accounting and Presenting a Novel Approach in Light of Chaos Theory. *Accounting and Auditing Review*, 30(4), 747-780. (in Persian)

---

Accounting and Auditing Review, 2023, Vol. 30, No.4, pp. 747-780  
Published by University of Tehran, Faculty of Management  
<https://doi.org/10.22059/ACCTGREV.2024.365218.1008857>  
Article Type: Research Paper  
© Authors

Received: September 11, 2023  
Received in revised form: November 09, 2023  
Accepted: December 26, 2023  
Published online: January 20, 2024





## تحلیل محتوای جریان سیاست‌گذاری در حسابداری و ارائه رویکردی نوین در پرتو نظریه آشوب

معصومه کاظمی نوجهد

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران. رایانامه: kazemim45@gmail.com

علی اکبر نونهال نهر

\* نویسنده مسئول، استادیار، گروه حسابداری، واحد بستان آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، بستان آباد، ایران. رایانامه: dr.anonahal@gmail.com

حیدر محمدزاده سالطه

دانشیار، گروه حسابداری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران. رایانامه: salteh2008@gmail.com

### چکیده

**هدف:** دانش حسابداری از ابتدا با رسالت تأمین اطلاعات کافی برای اتخاذ تصمیم‌های اقتصادی آگاهانه استفاده کنندگان از آن‌ها پا به عرصه وجود گذاشته است. شواهد نشان داده است که استانداردهای حاصل از جریان سیاست‌گذاری کنونی حاکم بر حسابداری، اثربخشی و موفقیت چشمگیری در ارائه اطلاعات مفید برای تصمیم‌گیری استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری، بهویژه سرمایه‌گذاران نداشته است. اصلی‌ترین عامل ضعف و ناکارآمدی سیاست‌گذاری در حسابداری، پیویسی از منطق خطی بوده است. جریان سیاست‌گذاری در حسابداری، آکنده از تناقض‌ها، بی‌نظمی‌ها، تکرارها، چالش‌ها و توافق‌های مقطعی مابین گروه‌های است، بدون اینکه پشتونه منطقی و منسجمی داشته باشد. هدف پژوهش حاضر، تحلیل محتوای جریان سیاست‌گذاری حاکم بر دانش حسابداری و نیز، ارائه رویکردی نوین برای اصلاح و مسیردهی منطقی به جریان سیاست‌گذاری در حسابداری، به منظور نیل به اهداف حسابداری در پرتو نظریه آشوب است.

**روش:** در پژوهش حاضر از روش تحقیق آمیخته استفاده شده است؛ بدین ترتیب که برای استخراج مؤلفه‌های مربوط به الگوهای حاکم بر جریان سیاست‌گذاری، از روش تحلیل محتوا استفاده شده و سپس، برای پیمایش نظرهای خبرگان، پرسش‌نامه‌هایی بر مبنای مؤلفه‌های شناسایی شده در گام قبل، برای سنجش وضعیت جریان سیاست‌گذاری حاکم بر حسابداری و نیز فرایند تصمیم‌گیری استفاده کنندگان از اطلاعات حسابداری (سرمایه‌گذاران)، طراحی و بین جامعه‌آماری توزیع شده است. جامعه‌آماری پژوهش، خبرگان رشته حسابداری، شامل حسابرسان شاغل عضو جامعه حسابداران رسمی ایران، اعضای هیئت علمی رشته حسابداری، حسابداران شاغل عضو انجمن حسابداران خبره ایران و سایر افرادی بودند که در رشته حسابداری تخصص داشتند و با جریان سیاست‌گذاری و استانداردهای آن و نیز با فرایند تصمیم‌گیری اقتصادی آشنا بودند. این افراد با استفاده از رویکرد نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. پس از توزیع ۶۰ پرسش‌نامه، پاسخ ۴۲ پرسش‌نامه به طور کامل دریافت شد. برای واکاوی داده‌ها، از روش‌های آماری t-تکنومنه‌ای و تحلیل رگرسیون استفاده شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از این است که ماهیت فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، یک فرایند غیرخطی است، در حالی که جریان سیاست‌گذاری در حسابداری همواره از یک فرایند خطی تبعیت کرده است و تا زمانی که این تناقض تداوم داشته باشد، هیچ‌گونه تغییر یا بهبودی در شناسایی نیاز اطلاعاتی گروه‌های مختلف استفاده کننده از اطلاعات حسابداری، جهت‌گیری مشخص در استاندارد‌گذاری، انطباق استانداردها با نیاز استفاده کنندگان و جلوگیری از تدوین استانداردهای حسابداری متناقض حاصل نخواهد شد و در

واقع، همواره یک دور تسلسل و مسیر باطی در پیش گرفته خواهد شد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که می‌توان از طریق الگوهای نظریه‌آشوب، جریان سیاست‌گذاری در حسابداری را در مسیری واقعی و اثربخش هدایت کرد.

**نتیجه‌گیری:** رویدادهای مالی و نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری، از رویکردهای غیرخطی پیچیده و دائم در حال تغییر تعییت می‌کنند؛ از این رو می‌توان با استفاده از رویکردهای متنوع نظریه‌آشوب در فرایند سیاست‌گذاری حسابداری، استانداردهایی اثربخش را برای فراهم کردن اطلاعات حسابداری مفید برای تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان اطلاعات حسابداری و تحقق اهداف غایی دانش حسابداری تدوین کرد.

**کلیدواژه‌ها:** اهداف غایی حسابداری، جریان سیاست‌گذاری در حسابداری، استانداردهای حسابداری، کیفیت اطلاعات حسابداری، نظریه‌آشوب.

**استناد:** کاظمی نوجه‌ده، معصومه؛ نونهال نهر، علی اکبر و محمدزاده سالطه، حیدر (۱۴۰۲). تحلیل محتوای جریان سیاست‌گذاری در حسابداری و ارائه رویکردی نوین در پرتو نظریه آشوب. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۳۰(۳)، ۷۴۷-۷۸۰.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۲۰

بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۴۰۲، دوره ۳۰، شماره ۴، صص. ۷۴۷-۷۸۰

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۲/۰۸/۱۸

ناشر: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

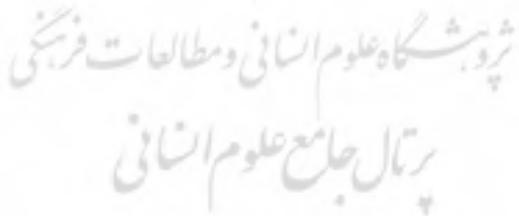
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۰۵

نوع مقاله: علمی پژوهشی

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۱۰/۳۰

© نویسنده‌گان

doi: <https://doi.org/10.22059/ACCTGREV.2024.365218.1008857>



**مقدمه**

حسابداری یک سیستم اطلاعاتی است که هدف آن فراهم آوردن اطلاعات مفید برای طیفی گسترده از استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی است تا بتواند آنان را در اتخاذ تصمیم‌های آگاهانه یاری رساند (بنی‌طالبی‌دهکردی، رهنماهی‌روdpشتی و نیکومرام، ۱۳۹۴). یکی از مهم‌ترین گروه‌های استفاده‌کننده از اطلاعات مالی، سرمایه‌گذاران هستند که از طریق بورس اوراق بهادار، به سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها و مؤسسه‌های گوناگون اقدام می‌کنند (شیخ و پرکاوشن، ۱۳۸۶). از آنجا که هدف حسابداری تأمین اطلاعات برای تصمیم‌گیرنده‌کان است، آثار رفتاری اطلاعات حسابداری و واکنش تهیه‌کنندگان و استفاده‌کنندگان از این اطلاعات در دهه‌های اخیر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است (رهنماهی‌روdpشتی و یزدانی، ۱۳۸۸). تصمیم‌گیری در دنیای متلاطم و متغیر امروزی که شتاب تغییرات به صورت تصاعدی است، واقعاً مشکل است؛ زیرا در چنین شرایطی روابط بین پدیده‌ها بیشتر غیرخطی است (صالحی، مرادی و بزرگمهریان، ۱۳۹۴). تصمیم‌گیری بخش مهم و حیاتی سیستم‌های حسابداری و حسابرسی است (تات، گرکز و عبدالی، ۱۴۰۱). با آنکه به نظر می‌رسد تصمیم‌گیری فرایندی ساده است؛ اما در واقع یکی از پیچیده‌ترین و گاه دشوارترین مسائلی است که فرد با آن مواجه می‌گردد؛ چرا که تصمیم‌گیری، گاه انتخاب بین ارزش‌های متعارض است و پیامدهای انتخاب یک مؤلفه مبهم، غیرقابل پیش‌بینی است (نجاتی، ۱۳۹۲). از طرفی آگاهی از نحوه تصمیم‌گیری افراد، منجر به بهبود کیفیت مجموعه اطلاعات تهیه شده برای تصمیم‌گیران خواهد شد (خوش‌طینت، ۱۳۷۷). بیشتر موضوع‌های حسابداری و مالی مستلزم تصمیم‌گیری هستند؛ برای مثال مدیران در رابطه با افشاگری اختیاری، حسابرسان در مورد نوع گزارش حسابرسی، سرمایه‌گذاران جهت خرید یا فروش سهام و تحلیل گران در مورد چگونگی تفسیر گزارش‌های مالی تصمیم‌گیری می‌کنند (رهنماهی‌روdpشتی و یزدانی، ۱۳۸۸). مطالعات اخیر نشان می‌دهد که بسیاری از مسائل تصمیم‌گیری در حسابداری و امور مالی را در عمل می‌توان با استفاده از مدل‌های غیرخطی بهتر مدل‌سازی کرد. با این حال، ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که مدیران و تصمیم‌گیرنده‌کان با مدل‌های غیرخطی در مقایسه با مدل‌های خطی به دلیل سادگی مدل‌های خطی آشنایی چندانی ندارند (اوگوانگ<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱).

اطلاعات حسابداری طی یک فرایند محاسباتی و بر اساس اصول و استانداردهای حسابداری اندازه‌گیری و ارائه می‌شوند و اگر از شفافیت لازم برخوردار نباشند، احتمال تصمیم‌گیری‌های نادرست به وسیله گیرنده اطلاعات افزایش می‌یابد (بولو، حساس‌یگانه و رهنماهی‌روdpشتی، ۱۳۹۶). اصول، قواعد و رویه‌های حاکم بر عملکرد کنونی حسابداری، بازتاب نیازهای گروه‌های مختلف استفاده‌کننده از اطلاعات حسابداری در طول زمان است (مجتبه‌زاده و مؤمنی، ۱۳۸۲). مشکل بنیادی تئوری حسابداری، ایجاد توازن میان نیاز اطلاعاتی گروه‌های مختلف استفاده‌کننده از اطلاعات حسابداری است؛ چگونگی برقراری این توازن را مباحث سیاست‌گذاری می‌نامند (سبزعلی‌پور، ۱۳۹۱). تا به امروز مشخص نشده است که چه میزان سیاست‌گذاری برای حسابداری کافی است. طرفداران عدم‌نظرارت بر گزارشگری مالی معتقدند که با وجود انگیزه‌های قراردادی و انگیزه‌های مبتنی بر بازار، می‌توان تعیین سطح تولید بهینه اطلاعات را به دست بازار سپرد؛ بدین ترتیب شرکت‌هایی که قصد جذب سرمایه و فعالیت بلندمدت در بازار را داشته باشند، گزارش‌های سالمی به بازار

1. Ogwang

سرمایه ارائه خواهد کرد. از طرفی با توجه به استمرار رسوایی‌های مالی، طرفداران نظارت بر این باورند که اعمال مقررات بیش از پیش برای افزایش کیفیت گزارشگری مالی به قصد محافظت عمومی از تقلب و قصور، ضروری به نظر می‌رسد (مهرانی، کرمی و سیدحسینی، ۱۳۹۲). ورشکستگی انرون در سال ۲۰۰۰، شوک بزرگی به اقتصاد آمریکا وارد کرد و باعث شد قانون گذاران از جنبه‌های مختلف زیر فشار قرار بگیرند تا قوانینی را تصویب نمایند که سرمایه‌گذاران به کمک آن‌ها بتوانند درک بهتری از ارزش دارایی‌های شرکت داشته باشند، و همچنین پیچیدگی ساختار گزارش‌های مالی کاهش یابد (خدادادی، تاکر و زارعزاده‌مهریزی، ۱۳۸۹). استانداردگذاری در حسابداری که بر اساس موافقت با مقررات گذاری در حسابداری صورت می‌گیرد، مبتنی بر این واقعیت است که استانداردهای حسابداری مفید و مؤثر بوده و برای مؤسسه‌های مربوطه لازم هستند و می‌توانند اطلاعات مربوطی را تولید کرده و در اختیار استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری قرار دهند (علی‌مدد و ملک‌آرایی، ۱۳۹۳). از طرفی مطالعات تعدادی از پژوهشگران از جمله وکیلی‌فرد، طالب‌نیا و نیکومرام (۱۳۹۳)، ثقفی و ابراهیمی (۱۳۸۸)، وکیلی‌فرد و علی‌اکبری (۱۳۸۸)، بارث<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) و کوهلبک و وارفیلد<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) نشان داده است که تدوین استانداردها و حتی تغییرات استانداردها به مرور زمان موجب بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری و نیز کیفیت گزارشگری مالی نشده است. یکی از چالش‌برانگیزترین مسائلی که در حسابداری مطرح بوده است، تدوین استانداردهایی است که هم‌زمان بتواند اطلاعاتی در خصوص عملکرد مدیران فراهم کرده و برای تصمیمات سرمایه‌گذاران نیز سودمند باشد (مهرانی، کرمی و سیدحسینی، ۱۳۹۲). تدوین استانداردهای حسابداری به دلیل اینکه یک تصمیم اجتماعی است، همانند بیان یک استدلال بی‌عیب و نقص است. استانداردها روی گروه‌های تأثیرپذیر محدودیت ایجاد می‌کنند، بنابراین باید از طرف گروه‌های تأثیرپذیر مورد قبول واقع شوند. پذیرش می‌تواند اجباری، اختیاری یا حالتی بینابین باشد. در یک جامعه مردم‌سالار، جلب پذیرش عموم، فرایندی بسیار پیچیده و آشفته است که به یک بازاریابی ماهرانه در صحنه سیاست نیازمند است (هورن گرن<sup>۳</sup>، ۱۹۷۲). سیاست‌گذاری در حسابداری امری آشفته و بسیار پیچیده بوده و فرایندی تماماً سیاسی است. سیاست‌گذاران باید بتوانند قبل از اعمال هر استاندارد، پیامدهای احتمالی آن را پیش‌بینی کنند (مهرانی، کرمی و سیدحسینی، ۱۳۹۲). در دنیای واقعی، در حوزه حسابداری و امور مالی بسیاری از پیش‌بینی‌ها از مدل‌های خطی ساده پیروی نمی‌کنند، بلکه بر اساس سیستمی غیرخطی و آشوب‌گونه که تحت تأثیر شرایط سیاسی، اقتصادی، روان‌شناسی و امثال‌هم است، دچار تغییر می‌شوند (فروغی و یادگاری، ۱۳۸۹). نظریه آشوب، سیستم‌های غیرخطی و پویا را مطالعه می‌کند و چارچوب مفهومی سودمندی برای پدیده‌های غیرقابل پیش‌بینی و پیچیده پیشنهاد می‌دهد (کارترایت<sup>۴</sup>، ۱۹۹۱). نظریه آشوب، دانش فهم پدیده‌های غیرخطی است و نظریه‌پردازان آن اعتقاد دارند بسیاری از پدیده‌ها به‌ویژه در حوزه اجتماع برخلاف آنچه که پیش از این تصور می‌شد، قطعی، منظم و خطی نیستند (اکوانی و موسوی‌نژاد، ۱۳۹۲). در سیستم‌های طبیعی آشوبناک، بین پدیده‌ها رابطه خطی وجود ندارد و به همین دلیل، نمی‌توان روند گذشته را به حال، و روند حال را به آینده تخمیم و تسری داد. به عبارت دیگر، حتی اگر بتوان اطلاعات

1. Barth

2. Kohlbeck &amp; Warfield

3. Horngren

4. Cartwright

کامل در مورد رویدادهای گذشته بـهـدست آورده، باز هم ممکن است رخدادهای آتی الگویی کاملاً متفاوت از گذشته در پیش گیرند (طالبان، ۱۳۹۳). مدل آشوب برخلاف نظریه‌ها و رویکردهای مرسوم، به دنبال منزلت بخسیدن به ثبات و روندهای خطی برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری نیست، بلکه به دنبال نفی فراروایت‌های زاده مدرنیته، اثبات‌گرایی و مدل‌های خطی برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری است که در چند دهه گذشته سعی کرده منزلتی برتر برای خود ارزانی دارد (روزنما، ۱۳۸۴). اگرچه طبق مطالب ارائه شده در قسمت فوق، هدف حسابداری اثربخشی بر تسهیل تصمیم‌گیری استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری (سرمایه‌گذاران) است و دانش حسابداری نیز برای این هدف خود از ابزاری به نام سیاست‌گذاری در حسابداری استفاده می‌کند، ولی شواهد نشان داده است که استانداردهای حاصل از جریان سیاست‌گذاری کنونی حاکم بر حسابداری، اثربخشی و موققیت چشمگیری در ارائه اطلاعات مفید برای تصمیم‌گیری استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری به‌ویژه سرمایه‌گذاران نداشته است. از این رو، در پژوهش حاضر برآنیم که رویکرد غالب در جریان سیاست‌گذاری کنونی حسابداری و ماهیت واقعی فرایند تصمیم‌گیری استفاده کنندگان از اطلاعات حسابداری (سرمایه‌گذاران) را مورد بررسی قرار داده و ضمن واکاوی علل ریشه‌ای ضعف و ناکارآمدی رویکرد کنونی سیاست‌گذاری در حسابداری، به این نکته پی ببریم که آیا پیروی از رویکردهای نظریه آشوب می‌تواند موجب بهبود در جریان سیاست‌گذاری حسابداری و تحقق اهداف بنیادی و کارکردی دانش حسابداری گردد؟

### پیشنهاد نظری پژوهش

#### ناتوانی دانش حسابداری در دست یابی به هدف اصلی آن

محیط حسابداری بسیار پیچیده و چالش‌انگیز است و محصول حسابداری چیزی جز اطلاعات نیست. یکی از دلایل مطرح درباره پیچیدگی اطلاعات، واکنش متفاوتی است که افراد نسبت به آن نشان می‌دهند (احمدپور و هادیان، ۱۳۹۴). رابطه بین روش‌های حسابداری - اطلاعات حسابداری و تصمیمات اقتصادی پیچیده به نظر می‌رسد و همین ویژگی موجب شده است که این روابط در حد چشمگیری کشف نشده باقی بماند (بداری، ۱۳۷۲). اطلاعات برای اینکه قابل استفاده باشند، باید به نیازهای تصمیم‌گیری استفاده کنندگان مربوط باشند (بهرامفر و رسولی، ۱۳۷۷). تغییر در ارزش مربوط بودن اطلاعات حسابداری می‌تواند با تدوین استانداردها و تدوین قوانین جدید همراه باشد. استانداردهای حسابداری ضوابطی هستند که واحدهای اقتصادی باید در فرایند شناخت، اندازه‌گیری و انتقال اطلاعات مالی به استفاده کنندگان رعایت کنند و در نتیجه معیاری برای سنجش کیفیت ارائه صورت‌های مالی به شمار می‌روند (احمدپور و هادیان، ۱۳۹۴). پژوهشگران زیادی با استناد به رویکرد مبتنی بر اصول در تدوین استانداردهای حسابداری، به ویژگی مربوط بودن اطلاعات حسابداری اهمیت می‌دهند و معتقدند برای گزارشگری مالی باید از ارزش منصفانه استفاده نمود. مانند مطالعات لو و زاروبن<sup>۱</sup> (۱۹۹۹)، بارلیو و حداد<sup>۲</sup> (۲۰۰۳)، چوی<sup>۳</sup> (۲۰۰۶)، پلانتین، ساپرا و سونگشین<sup>۴</sup> (۲۰۰۸)، که از این رویکرد پشتیبانی

1. Rosena

2. Lev & Zarowin

3. Barlev & Haddad

4. Choy

5. Plantin, Sapra & Song Shin

کردند. در حالی که برخی دیگر از پژوهشگران مالی مانند ایجیری<sup>۱</sup> (۱۹۶۷) و احمد و تیکدا<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) با توصل به رویکرد مبتنی بر قواعد، ویژگی قابل انکا بودن اطلاعات مالی را ترجیح می‌دهند و معتقدند که اطلاعات صورت‌های مالی باید بر مبنای بهای تمام شده تاریخی تهیه و ارائه گردد. اطلاعات حسابداری به‌ویژه حسابداری مالی مربوط به وقایع و رخدادهای گذشته است و توجه چندانی به برنامه‌های آتی و فراروی شرکت ندارد. با وجود پیشرفت‌های زیادی که در حرفة حسابداری به وجود آمده، هنوز این سیستم، به طور اثربخش قادر به ارائه اطلاعات آتی‌نگر مورد نیاز سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان نیست (صالحی، مرادی و بزرگمهریان، ۱۳۹۴). با ورشکستگی شرکت‌های بزرگ نظیر انرون، ورلد کام، زیراکس و تفضیح‌های اخیر، ارزش اعداد و ارقام حسابداری زیر سوال رفته است؛ بدان‌گونه که سرمایه‌گذاران، اطمینانی به صورت‌های مالی تدوین شده توسط مدیران ندارند (قلعه و دستگیر، ۱۴۰۲). لو<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) معتقد است که حسابداری بهصورتی که هم‌اکنون در عمل استفاده می‌شود، بسیاری از توانایی‌های خود را برای اطلاع‌رسانی از دست داده است؛ زیرا فقط فعالیتی را اقتصادی تلقی می‌کند که قابل اندازه‌گیری با پول باشد؛ در حالی که برخی از صفات و ویژگی‌ها مانند توانایی کارکنان، ظرفیت تولید، قدرت رقابت و اصول اخلاقی که در ارزش‌آفرینی اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی مؤثر هستند، با واژه پول و مبانی اندازه‌گیری حسابداری قابل اندازه‌گیری نیستند (رهنمای رودپشتی و صالحی، ۱۳۹۳). بسیاری از صاحب‌نظران رشتۀ حسابداری معتقدند که با وجود اهمیت و ضرورت نیاز به اطلاعات حسابداری و مالی در حوزه تصمیم‌گیری، نقش حسابداری در فرایند تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری به‌ویژه سرمایه‌گذاران با نارسایی‌هایی مواجه بوده است؛ از جمله این نارسایی‌ها می‌توان به عدم ارائه اطلاعات آتی‌نگر، استفاده از روش‌های متفاوت حسابداری، پیروی از شیوه سنتی گزارش‌دهی و غالب بودن تئوری اثباتی حسابداری در محیط تجاری و گزارشگری مالی اشاره کرد (صالحی، مرادی و بزرگمهریان، ۱۳۹۴). طرفداران حسابداری اجتماعی نیز ایرادهایی علیه استانداردهای حسابداری درباره فراهم ساختن اطلاعات مربوط و مناسب برای تصمیم‌گیری مدیریت و سرمایه‌گذاران مطرح کرده‌اند (خوش‌طینت و راعی، ۱۳۸۳).

### **ماهیت واقعی فرایند تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری (سرمایه‌گذاران)**

حسابداران در انجام وظایف خود موفق خواهند بود که بتوانند اطلاعاتی مطابق با نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان تهیه و گزارش کنند. بر اساس مفاهیم نظری، سرمایه‌گذاران یکی از مهم‌ترین گروه‌های اطلاعاتی برونسازمانی هستند که سیستم حسابداری باید اطلاعات حسابداری این گروه را تأمین نماید (برادران حسن‌زاده، فتاحی‌اصل و ابوالحسن‌زاده، ۱۳۹۲). با توجه به اینکه تصمیم‌گیری بازیگران عرصه بازار سرمایه و به‌ویژه سرمایه‌گذاران در محیطی انجام می‌شود که عدم اطمینان بر آن حاکم است، آنها نیازمند اطلاعات هستند. از سوی دیگر، تحولات اخیر به وجود آمده در محیط کسب و کار بنگاه‌های تجاری و بازارهای مالی که حاصل عوامل گوناگونی چون مقررات‌زدایی، خصوصی‌سازی، جهانی‌سازی و نوآوری‌های حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشد، موجب شده است تا شیوه‌های

1. Ijiri

2. Ahmed & Takeda

3. Lev

تصمیم‌گیری اقتصادی سرمایه‌گذاران به گونه‌ای تغییر کند که بسیاری از صاحب‌نظران حوزه مربوط، نسبت به توانایی الگوی کنونی گزارشگری مالی در هماهنگ شدن با تعییرات محیطی پیش‌گفته و تأمین نیازهای اطلاعاتی جدید سرمایه‌گذاران، اظهار تردید و نگرانی نمایند (ثقفی و باغومیان، ۱۳۸۸). بیشتر فعالیت‌های حسابداری بر اساس این دیدگاه انجام می‌شود که دنیا در وضع کاملاً مطمئن قرار دارد (رویکرد خطی)؛ در یک دنیای مطمئن نه تنها همگان از همه‌چیز آگاه هستند، بلکه همه افراد واقعیت‌ها را می‌پذیرند و در مورد آنها توافق نظر کامل دارند. در یک چنین دنیایی، سرمایه‌گذاران همهٔ چیزهایی را که حسابداران به آنان خواهند گفت، می‌دانند؛ در حالی که پدیده عدم اطمینان (رویکرد غیرخطی) به صورت ذاتی و فطری در ذات حسابداری وجود دارد (هندریکسن و ون بردا<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲). بسیاری از پژوهش‌های صورت گرفته در زمینهٔ نحوهٔ تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران نشان می‌دهد که دانش کافی در مورد این که چرا افراد سرمایه‌گذاری می‌کنند و چگونه تصمیم‌گیری می‌کنند وجود ندارد (آقایی و مختاریان، ۱۳۸۳). باروا و چاودوری<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) در پژوهش خود اشاره می‌کنند که سرمایه‌گذاران همیشه منطقی عمل نمی‌کنند و زمانی که با تصمیم‌گیری‌های سخت مواجه‌هستند، غیرمنطقی و احساسی تصمیم می‌گیرند. امروزه ایدهٔ رفتار کاملاً عقلائی سرمایه‌گذاران که همواره به دنبال حداقل‌سازی مطلوبیت خود هستند، برای توجیه رفتار و واکنش بازار کافی نیست (می‌چن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). امروزه سرمایه‌گذاران برای انتخاب سرمایه‌گذاری، عوامل زیادی را مد نظر قرار می‌دهند. بر مبنای رویکردهای موجود، تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تنها بر مبنای تجزیه و تحلیل‌های تکنیکی و عقلایی انجام نمی‌پذیرد. بی‌تردید شناسایی عوامل موثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و اولویت‌بندی آن‌ها از نظر میزان اهمیت‌شان بر تصمیم‌گیری، می‌تواند زمینهٔ لازم را برای ارائه خدمات مطلوب به سرمایه‌گذاران فراهم کند (ودیعی و شکوهی‌زاده، ۱۳۹۱). مطالعات اخیر نشان می‌دهد که بسیاری از مسائل تصمیم‌گیری در حسابداری و امور مالی از رویکرد غیرخطی تعییت می‌کند (اوگانگ، ۲۰۲۱). با توجه به گوناگونی و پراکندگی اطلاعات در زمینهٔ حسابداری و امور مالی، برای انتخاب و ارائه بهترین اطلاعات مورد نیاز هر استفاده‌کنندهٔ جهت تصمیم‌گیری به سیستمی نیاز است که بتواند اطلاعات مورد نیاز را پیش‌بینی نماید. هدف از پیش‌بینی، کاهش ریسک در یک تصمیم‌گیری است. بهترین روش جهت پیش‌بینی مواردی با این ویژگی‌ها، استفاده از سیستم‌های غیرخطی است (فروغی و یادگاری، ۱۳۸۹). مطالعات وو و لی<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) نشان می‌دهد که مدیران و دیگر تصمیم‌گیران حوزهٔ مالی، مشکلات زیادی در استفاده از مدل‌های غیرخطی دارند که علت آن را می‌توان به پیچیدگی این مدل‌ها در مقایسه با مدل‌های خطی نسبت داد. با وجود ارتباط مدل‌های غیرخطی در حسابداری و مالی، بسیاری از مدیران و تصمیم‌گیران با این مدل‌ها آشنا نیستند و بر عکس ترجیح می‌دهند که از مدل‌های خطی استفاده کنند، زیرا مدل‌های خطی ساده‌تر از مدل‌های غیرخطی هستند.

### رویکرد غالب در جریان سیاست‌گذاری حاکم بر حسابداری

شمار ورشکستگی‌هایی که در سده گذشته در جهان رخ داده، همچون انزوون، ورلد کام، آدلفی، سیسکو، لیوست، گلوبال

1. Hendriksen & Van Breda

2. Barua & Chowdhury

3. Mei Chen

4. Wu & Li

کروسینگ، سان بیم، تیکو و زیراکس، جهان تجارت را حیرت‌زده کرده که اشتباه حرفه حسابداری و حسابرسی در کجا بوده است؟ (رونن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). در این خصوص، حسابداری و حسابرسی در مظلان اتهام قرار گرفته و انگشت اتهام به سوی آن‌ها نشانه رفت و به عبارتی استانداردهای حسابداری که در واقع نقشه راه واحدهای اقتصادی در فرایند گزارشگری مالی بوده و هستند، متهم به کاستی و تضادهایی در درونشان شدند (همتی و نادری، ۱۳۹۱). حسابداری همواره از بابت آزادی در انتخاب سیاست‌های حسابداری از سوی مدیران، مورد نقد قرار گرفته است. گروهی بر این باورند که برخی از رسوایی‌های مالی، به دلیل وجود آزادی عمل در حسابداری پدید آمده است. نظریه پردازان حسابداری همواره در تلاش بوده‌اند تا بتوانند بنیانی نظری برای رویه‌های عمل حسابداری تدوین کنند، رویه‌های عملی که در گذر زمان دائماً در حال تغییر بوده و از نظم خاصی پیروی نکرده‌اند (مهرانی، کرمی و سیدحسینی، ۱۳۹۲). برخی صاحب‌نظران بروز بحران مالی ۱۹۲۹ و فجایع آن را در ارتباط با حسابداری و کوتاهی آن در تدوین مقررات استاندارد شده حسابداری تفسیر می‌کنند (همتی و نادری، ۱۳۹۱). نخستین توقف در بازار سرمایه در پنجم سپتامبر را به پیش‌بینی‌های بدینانه راجر باسون نسبت می‌دهند؛ او یکی از مشاوران سرشناس مالی از ولسلی ماساچوست بود (هندریکسن و ون‌بردا، ۱۹۹۲). سقوط بازار اوراق بهادار در سال ۱۹۲۹ میلادی حمایت گسترده‌ای را نسبت به ایجاد یکنواختی در عرصه اصول، ضوابط و استانداردهای حسابداری برانگیخت. شکل‌گیری چنین جریاناتی در این واقعیت ریشه دارد که یکی از عوامل اصلی سقوط بازارهای اوراق بهادار، وجود تنوع و ناهمگونی در روش‌های حسابداری تلقی می‌شد. در پی طرح چنین آرا و عقایدی در سال ۱۹۳۳ میلادی، قانون اوراق بهادار و در سال ۱۹۳۴ میلادی، قانون بورس و اوراق بهادار به تصویب رسید تا بار دیگر اطمینان و اعتماد سرمایه‌گذاران نسبت به فعالیت در بازار سرمایه جلب شود. به موجب قانون سال ۱۹۳۴ میلادی، کمیسیون بورس و اوراق بهادار پا به عرصه وجود گذاشت و بدین ترتیب، فصل جدیدی از قانونمندی در عرصه حسابداری و افشاء اطلاعات آغاز شد (اسمیت، فرد و استیک<sup>۲</sup>، ۱۹۹۵). انجمن حسابداران رسمی آمریکا در سال ۱۹۳۶ کمیته رویه‌های حسابداری را تشکیل داد. این کمیته دارای قدرت یا اختیارات کافی بود تا درباره مسائل مطرح در حسابداری (شیوه عمل) اعلامیه‌هایی منتشر نماید و بدان وسیله روش‌های پذیرفته شده حسابداری را اعلام کند (شروع، کلارک و کتی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). اسپاسک شریک ارشد آرتوور اندرسون برای قابل مقایسه کردن داده‌ها و صورت‌های مالی دست به مبارزة بزرگی زده بود. او با گفته‌های خود شوکی به حرفه حسابداری وارد کرد و قابل مقایسه نبودن صورت‌های مالی شرکت‌ها را به حساب ناتوانی کمیته رویه‌های حسابداری گذاشت. رئیس انجمن حسابداران رسمی آمریکا به این اعتراض‌ها پاسخ داد و در سال ۱۹۵۷، هیئت اصول حسابداری جایگزین کمیته رویه‌های حسابداری شد (هندریکسن و ون‌بردا، ۱۹۹۲).

هیئت اصول حسابداری نگرشی کاملاً متفاوت با سلف خود، کمیته رویه‌های حسابداری، داشت. این هیأت برای دوری از تئوری‌های تفسیری به ورطه تئوری‌های ساختاری غلتید (همتی و نادری، ۱۳۹۱). هیئت اصول حسابداری در سراسر عمر خود، به سبب ناتوانی در تأمین رسالت و مأموریت خود مبنی بر از بین بردن تفاوت در رویه‌های حسابداری و ارائه روش حسابداری همسان و گزارشات مالی پیوسته مورد حمله‌های شدید قرار می‌گرفت. بیشتر این حمله‌ها از جانب

1. Ronen

2. Smith, Fred &amp; Stice

3. Schroeder, Clark &amp; Cathey

حرفة حسابداری بود و دیدگاه‌هایی که اسپاسک ارائه می‌کرد، نمونه‌ای از این حمله‌هاست. نوشته‌های آب بریلاف، استاد حسابداری دانشکده باروخ، توانست اثرهای شدیدی بر جای بگذارد و در مورد سوء استفاده از گزارشات مالی، توجه کمیته مالی را جلب نماید. به‌دلیل طرح این انتقادها، انجمن حسابداران رسمی آمریکا با انحلال هیئت اصول حسابداری و شکل‌گیری هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی موافقت کرد (ولک، ترنی و داد<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱). رویکرد هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی به تئوری حسابداری، رویکرد مبتنی بر توجیه استفاده‌کنندگان یا همان رویکرد رفتاری است، ولی از طرفی بین رویکردهای حسابداری، موازنۀ منفی وجود داشته و ذی‌نفعان نیز دارای عالیق مختلف و متفاوتی (اغلب غیرهم‌سو) هستند؛ از این‌رو، راه‌کار مناسب و عملی برای ایجاد تعادل نسبی، انتخاب ترکیبی بهینه از رویکردها است (همتی و نادری، ۱۳۹۱). یکی از نقاط ضعف کمیته رویه‌های حسابداری، هیئت اصول حسابداری و هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی این بود که همگی تحت فشار زیاد قرار گرفته بودند تا استانداردی را ارائه یا استانداردهایی را اصلاح نمایند، به گونه‌ای که منافع یک گروه خاص تأمین شود (شروعدر، کلارک و کتی، ۲۰۰۹). در حالی که تشکیل هیئت استانداردهای حسابداری مالی دارای اهمیت ویژه بود، زیرا آن باعث شد فرایند تدوین استانداردها از دست حرفة خارج شود و در دستان جامعه استفاده‌کنندگان قرار گیرد، ولی چنین به نظر می‌رسد که نتوانست سرعت تدوین و ارائه مقررات را کُند کند. افزایش روزافزون شکایت‌های جامعه تجاری (بازرگانی) در مورد کمیّت محض مقررات جدید که گاهی آن را سوء‌اضمۀ حسابداری و اضافه بار استاندارد نامیده‌اند، باعث شد که هیئت استانداردهای حسابداری مالی به گونه‌ای عمل کند که بنیاد حسابداری مالی نقش فعال‌تر بر عهده گیرد و دستور جلسه‌های هیئت استانداردهای حسابداری مالی را تعیین نماید. اینکه آیا اقدام مزبور بتواند منتقدان را ارضاء نماید یا خیر، چیزی است که به گذشت زمان نیاز دارد (هندریکسن و ون بردا، ۱۹۹۲). تاریخ تحولات حسابداری نشان از آن دارد که سیاست‌گذاری در حسابداری باید نتیجه یک فرایند تعاملی بین گروه‌های تأثیرپذیر از استانداردها باشد. سیاست‌گذاری پشت درب‌های بسته اغلب با واکنش‌های شدید از سوی نظارت‌شوندگان همراه بوده است؛ به همین دلیل اکثر نهادهای سیاست‌گذار رویکرد تعاملی را برای تدوین استانداردهای حسابداری برگزیده‌اند (مهرانی، کرمی و سیدحسینی، ۱۳۹۲). استانداردهای حسابداری هم‌سو با تغییرات محیط تجارت و رقابت در جهان متحول می‌شوند، استانداردها با رویکردهای جدید پا به عرصه می‌گذارند و در این میان تأکید بر برخی مفاهیم (برای مثال مفهوم مربوط بودن) و اصول (برای مثال اصل بهای تمام شده) دچار شدت و ضعف می‌گردد؛ کشورها زیر فشارهای چند سویه از سوی نهادهای بین‌المللی و از همه مهم‌تر فشار از سوی ذی‌نفعان به سمت قبول استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی<sup>۲</sup> و همچنین تدوین استانداردهای مالی با تأکید بر رویکرد مبتنی بر اصول (مفهوم) سوق داده می‌شوند (همتی و نادری، ۱۳۹۱). به تازگی بیش از ۱۴۰ کشور تصمیم گرفته‌اند تا خود را برای استفاده از استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی وفق دهند. با این حال، آغاز هزاره سوم با رسوابی‌های مالی در سطح بین‌الملل همراه شده است. این موضوع نگرانی‌هایی را در ارتباط با کیفیت گزارشگری مالی پدید آورده و انگشت اتهام را به سوی گزارشگری مالی ضعیف نشانه رفته است (مرادی، ۱۳۹۴). همان‌گونه که مطالب ارائه شده در این بخش به

1. Wolk, Tearney &amp; Dodd

2. IFRS

وضوح ترسیم و روشن می‌کند، جریان سیاست‌گذاری در حسابداری و حسابرسی از ابتدا با چالش‌هایی مستمر و جدی مواجه بوده و است، ولی رویکرد سیاست‌گذاران حسابداری همواره به جای اندیشیدن ریشه‌ای به علت و منشاً بروز این چالش‌ها، به دنبال ارائه راه‌کارهای موقتی و اصولاً مبتنی بر رویکرد عملی (سودمندی) بوده است و روش‌هایی ارائه شده است که مشکلات و چالش‌ها را همانند مسکنی موقت مخفی و خاموش نموده است، ولی با اندک زمانی مجدداً در همان شکل یا اشکال شدیدتر بروز کرده است. وضعیت کنونی سیاست‌گذاری در حسابداری نیز علیرغم یک قرن تلاش انجام یافته کماکان با همان مشکلات اولیه و دائمی رو به رو است و در ضمن مسئولان ارشد این امر نیز افق روش‌نی از حل ریشه‌ای و اصولی آن‌ها ندارند. در پژوهش حاضر، دیوارهای این چالش‌ها و نارسایی‌ها را هدف قرار داده‌ایم و افق‌هایی جدی برای حل ریشه‌ای و بنیادی اشتباهات رویکردی و ساختاری موجود در فرایند سیاست‌گذاری در حسابداری ارائه نموده‌ایم. در پژوهش حاضر، رویکرد مبتنی بر نظریه آشوب و الگوهای آن به عنوان بهترین و عملی‌ترین راه‌کار برای اصلاح جریان سیاست‌گذاری در حسابداری و حسابرسی همراه با چشم‌اندازهایی عملی معرفی شده است.

### به کار گیری رویکردهای نظریه آشوب برای اصلاح جریان سیاست‌گذاری در حسابداری

سیاست‌گذاری در حسابداری امری آشفته و بسیار پیچیده بوده و فرایندی تمام‌سیاسی است. سیاست‌گذاران باید بتوانند قبل از اعمال هر استاندارد، پیامدهای احتمالی آن را پیش‌بینی کنند (مهرانی، کرمی و سیدحسینی، ۱۳۹۲). در دنیای واقعی، در حوزه حسابداری و امور مالی بسیاری از پیش‌بینی‌ها از مدل‌های خطی ساده پیروی نمی‌کنند، بلکه بر اساس سیستمی غیرخطی و آشوب‌گونه که تحت تأثیر شرایط سیاسی، اقتصادی، روان‌شناسی و امثال‌هم می‌باشد، دچار تغییر می‌شوند (فروغی و یادگاری، ۱۳۸۹). در عصر حاضر نظریه آشفتگی یا آشوب توجه بسیاری از علماء و دانشمندان رشته‌های مختلف را به خود جلب کرده است (الوانی و دانایی‌فرد، ۱۳۷۸). این نظریه در حیطه علوم تجربی، ریاضیات، رفتارشناسی، مدیریت، جامعه‌شناسی و غیره وارد شده و باعث تغییر در نوع دیدگاه بشر به حل مسائل غیرقابل پیش‌بینی شده است (اکوانی و موسوی‌نژاد، ۱۳۹۲). معمولاً در محاورات روزمره، آشوب و آشفتگی نشانه‌بی‌نظمی و سازمان‌نیافتگی در نظر گرفته می‌شود و جنبه منفی در بردارد. اما در واقع با پیدایش نگرش جدید و روشن شدن ابعاد علمی و نظری آن، امروزه دیگر بی‌نظمی و آشوب به مفهوم سازمان‌نیافتگی، ناکارائی و درهم‌ریختگی تلقی نمی‌شود، بلکه بی‌نظمی، وجود جنبه‌های غیرقابل پیش‌بینی و اتفاقی در پدیده‌های پویایاست که ویژگی خاص خود را داراست، زیرا بی‌نظمی نوعی نظم غایی در بی‌نظمی است (ظاهر و مزرعه‌لی، ۱۳۹۴). در نظریه آشوب، بی‌نظمی بر همه عرصه‌های علمی سایه افکنده است، و الگوهای تصمیم‌گیری در این نظریه نیز از این قاعده مستثنی نیستند. در نگرش سنتی مدیریت (رویکرد خطی)، تصمیم‌گیری فرایندی است قابل پیش‌بینی و عدم موفقیت در تصمیم‌گیری، ناشی از فقدان اطلاعات و یا محدودیت فنون پیش‌بینی و تلاش است. در صورتی که نظریه آشفتگی و آشوب (رویکرد غیرخطی)، تصمیم‌گیری را غیرقابل پیش‌بینی و تلاش برای پیش‌بینی آینده را کار بیهوده فرض می‌کند، یا حداقل پیش‌بینی قطعی و یقینی آن دشوار و سخت است. بر اساس نظریه آشوب، اطلاعات صحیح و کامل دست‌یافتنی نیستند و رویدادها بطور مکرر ناپیوسته‌اند و با آنچه در گذشته اتفاق افتاده است، رابطه‌ای ندارند ( حاجی‌کریمی، ۱۳۸۹). برخلاف علوم طبیعی که از نظمی نهفته در طبیعت پیروی می‌کنند، نظم حسابداری نظمی ساختگی است، نظمی که افراد در گذر زمان برای نیل به اهداف خود آن را به وجود

آورده‌اند (مهرانی، کرمی و سیدحسینی، ۱۳۹۲). انگاره اصلی و کلیدی نظریه آشوب این است که در هر بی‌نظمی، نظمی نهفته است. به این معنا که باید نظم را تنها در یک مقیاس جستجو کرد و پدیده‌ای که در مقیاس محلی، کاملاً تصادفی و غیرقابل پیش‌بینی به نظر می‌رسد، چه بسا در مقیاس بزرگ‌تر کاملاً پایا و قابل پیش‌بینی باشد (افتخارزاده، ۱۳۹۳). بطوط خلاصه، یک آشوب سیستمی این ویژگی‌ها را دارد: ۱. غیرخطی است؛ ۲. پویاست؛ ۳. در کمال سادگی به خلق روندهای پیچیده می‌انجامد؛ ۴. به وجود انحراف از شرایط اولیه، بسیار حساس است؛ به این ترتیب که تصادفی به نظر می‌رسد (سلامی، ۱۳۸۱). فرایندهای آشوب‌گونه را می‌توان با ویژگی‌های خاص آن‌ها شناخت. پراطهارترین ویژگی‌های این نظریه عبارت‌اند از:

۱. اثر پروانه‌ای<sup>۱</sup> (حساسیت بسیار زیاد به شرایط اولیه): ادوارد لورنز دانشمند هواشناس، نظریه «اثر پروانه‌ای» را معرفی کرد، مبنی بر اینکه بال زدن یک پروانه در سنگاپور می‌تواند موجب تغییر جهت یک تورندو (نوعی گردباد و طوفان) در آمریکا شود (ذیحی، ۱۳۹۰). اثر پروانه‌ای به این معناست که یک تغییر جزئی در شرایط اولیه می‌تواند به نتایج وسیع و پیش‌بینی‌نشده در ستاده‌های سیستم منجر گردد، و این امر سنگ بنای نظریه آشوب است (الوانی و دانایی‌فرد، ۱۳۷۸). طبق نظریه اثر پروانه‌ای، پیش‌بینی یک سیستم بزرگ در حقیقت غیرممکن است، مگر با در نظر گرفتن تمام عوامل جزئی که ممکن است کوچکترین تأثیری بر سیستم داشته باشد. بر این اساس سیستم‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و سازمانی وغیره از این خاصیت برخوردارند؛ به گونه‌ای که در تمام این سیستم‌ها نقاطی وجود دارند که تغییر اندک و دستکاری آن‌ها موجب تغییرات عظیم می‌شود (انتظاری و عزیزی‌بندرآبادی، ۱۳۹۷). در گذشته سیستم‌هایی که اثر پروانه‌ای از خود نشان می‌دادند به عنوان سیستم‌های بررسی‌ناپذیر از حیطه مطالعات علمی کثار نهاده می‌شدند؛ اما امروزه این سیستم‌ها محل توجه دانشمندان است و کوشش می‌شود تا مسائلی که قبلًا تصادفی، ناموزون و بی‌نظم تلقی می‌شوند با نظریه آشوب مطالعه و راه حل‌یابی شوند (مختاریان، ۱۳۹۲). جریان سیاست‌گذاری در حسابداری نیز مملو از اثر پروانه‌ای است؛ برای مثال، با پیش‌بینی‌های بدینانه راجر بابسون یکی از مشاوران سرشناس مالی از ولسلی ماساچوست، جرقه بحران بزرگ بازار بورس در سال ۱۹۲۹ زده می‌شود. سخنرانی لئونارد اسپاسک شریک ارشد آرتور اندرسون به رخداد بزرگی همچون جایگزینی هیئت اصول حسابداری به جای کمیته رویه‌های حسابداری منجر می‌شود. نوشتۀ‌های آب بربلاف استاد حسابداری دانشکده باروخ به انحلال هیئت اصول حسابداری و شکل‌گیری هیئت استانداردهای حسابداری مالی می‌انجامد. از این رو، مسائل مربوط به جریان سیاست‌گذاری در حسابداری می‌تواند با استفاده از نظریه آشوب مورد مطالعه قرار گرفته و راه حل‌های مناسبی برای آن‌ها ارائه شود.

۲. خود شباهتی (خودمانایی)<sup>۲</sup>: در نظریه آشوب و معادلات آن نوعی شباهت بین اجزا و کل قابل تشخیص است؛ بدین ترتیب که هر جزئی از الگو همانند و مشابه کل می‌باشد. به این ویژگی خاصیت خودمانایی گفته می‌شود (الوانی، ۱۳۷۸). خاصیت خودمانائی در رفتار اعضای سازمان نیز می‌تواند نوعی وحدت ایجاد کند. به عبارتی، در این خاصیت همه افراد به یکسو و یک‌جهت در حال حرکت بوده و هدف واحدی را در نظر دارند (جباتی، ۱۳۹۰). تاریخ تحولات حسابداری نیز

1. Butterfly Effect  
2. Self- Similarity

نشان از آن دارد که سیاست‌گذاری در حسابداری باید نتیجه یک فرایند تعاملی بین گروه‌های تأثیرپذیر از استانداردها باشد؛ از این رو استفاده از خاصیت خودمانی در قالب نظریه آشوب می‌تواند به تدوین کنندگان استانداردهای حسابداری کمک کند تا بهتر بتوانند نیازهای گروه‌های مختلف استفاده کنند از اطلاعات حسابداری را شناسایی نموده و به یک جهت‌گیری مشخص، انطباق استانداردها با نیاز گروه‌های مختلف استفاده کنند دست یابند.

**۳. جاذبه‌های غریب<sup>۱</sup>:** یک سیستم پیچیده از زیر جزء‌های زیاد و پیچیده‌ای تشکیل شده است که هر چند در نگاه اولیه یک مجموعه بی‌نظم به نظر می‌آید، اما با اصطلاح نظریه آشوب، این زیر مجموعه‌ها الگوهای منظمی هستند که از بی‌نظمی‌های جزئی بدست می‌آیند. جاذبه‌های غریب از الگویی پیروی می‌کنند که این الگو به آنها معنی و مفهوم می‌بخشد (الوانی، ۱۳۸۵). جاذبه‌های غریب، الگوهایی هستند که از منظر یا منظرهای گوناگون آشته‌اند، ولی از منظر یا منظرهای دیگر دارای نظم هستند. هرچه افق دید گسترشده‌تر باشد، یافتن جذب‌کننده‌های غریب ممکن‌تر و قدرت پیش‌بینی بیشتر خواهد بود (لورنژ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). تصمیمات، تمایلات و ترجیحات سرمایه‌گذاران نیز تحت تأثیر عوامل بی‌شماری خواهد بود که می‌تواند ناشی از شخصیت، جایگاه و شرایط اجتماعی، اقتصادی، مذهبی، فرهنگی، و مانند آنها باشد؛ از این رو بهره‌گیری از الگوی جاذبه‌های غریب در نظریه آشوب می‌تواند به آنها معنی و مفهوم بخشد و راه حل‌های مناسبی برای آنها در قالب یک مفهوم و مجموعه فراهم نماید.

**۴. سازگاری پویا<sup>۳</sup>:** سیستم‌های بی‌نظم و آشوبناک دارای ویژگی تطبیق‌پذیری با محیط اطراف خودشان هستند، که بنام ویژگی سازگاری پویا شناخته می‌شود (الوانی، ۱۳۸۵). در این خاصیت، سیستم‌های بی‌نظم در ارتباط با محیط‌شان همچون موجودات زنده عمل می‌کنند و نوعی تطابق و سازگاری پویا بین آن‌ها و پیرامون‌شان برقرار است (والدراب<sup>۴</sup>، ۱۹۹۲). بنگاه‌های اقتصادی نیز مسلماً در تعامل شدید با محیط‌های پیرامون خود قرار داشته و همواره نیازمند و در تکاپوی سازگاری با آن‌ها می‌باشند. فراهم نمودن اطلاعات مالی مناسب برای استفاده عوامل فعال در محیط‌های اقتصادی پیرامون بنگاه‌های اقتصادی از وظایف و عملکردهای اساسی آن‌ها می‌باشد. در این راستا الگوی سازگاری پویا در قالب نظریه آشوب می‌تواند راه حل‌های مناسبی برای موفقیت بنگاه‌های اقتصادی فراهم نماید.

**۵. غیرخطی بودن:** در سیستم‌ها اگر بتوان رابطه بین علت و معلول و به تبع آن تکامل آن‌ها را پیش‌بینی کرد، این سیستم خطی است و اگر این رابطه قابل پیش‌بینی نباشد، سیستم غیرخطی خواهد بود (اشرافی، ۱۳۹۵). منظور از غیرخطی بودن سیستم‌های آشوبناک این است که خروجی با ورودی تناسب مستقیمی ندارد؛ به عبارتی دیگر، تغییرات در یک متغیر موجب تغییر یا عکس‌العمل متناسبی در متغیرهای مرتبط نمی‌شود (کرم، ۱۳۸۹). روابط خطی و غیرخطی بین متغیرها بر میزان پیچیدگی، قطعیت‌پذیری و قابلیت پیش‌بینی مؤثر است و سطح آشوبی بودن آن را تعیین می‌کند. در یک رابطه خطی، یک علت معین فقط یک معلول دارد و یک اقدام معین، فقط منجر به یک پیامد می‌شود. اما در یک رابطه غیرخطی یک علت یا اقدام معین، می‌تواند معلول‌ها یا پیامدهای متفاوت و متعددی داشته باشد (الوانی و دانایی‌فرد، ۱۳۸۱). فرایند تصمیم‌گیری سرشار از ابهام و عدم‌وضوح است. این ابهامات معمولاً به سه صورت بروز می‌کنند: اولین

1. Strange Attractors

2. Lorenz

3. Dynamic Adaptation

4. Waldrop

ابهام در تعیین صریح و روشن اولویت‌هاست؛ دومین ابهام در روابط علت و معلولی است؛ سومین ابهام ناشی از شرایط و توانائی و نحوه مشارکت اعضا در فرایند تصمیم‌گیری است. بنابراین تصمیم‌گیری فرایندی آشفته و بی‌نظم بوده ( حاجی‌کریمی، ۱۳۸۹) و تمام مؤلفه‌های الگوی غیرخطی را دارا می‌باشد. بسیاری از مسائل تصمیم‌گیری در حسابداری و امور مالی نیز از رویکرد غیرخطی تبعیت می‌کند ( اوگوانگ، ۲۰۲۱)؛ بدین ترتیب پیروی از الگوهای خطی برای فراهم نمودن اطلاعات حسابداری مورد استفاده و مفید برای تصمیم‌گیری‌های استفاده کنندگان از آن‌ها مسلم‌باشید و گمراهن کننده خواهد بود، از این رو استفاده از خاصیت غیرخطی بودن نظریه آشوب خواهد توانست راه حل‌ها، الگوها و رویکردهای مناسبی برای هدایت تدوین کنندگان استانداردهای حسابداری و تهیه کنندگان اطلاعات حسابداری فراهم نماید.

### پیشینهٔ تجربی پژوهش

بررسی‌های انجام شده توسط نویسندهای این مقاله در ارتباط با پیشینهٔ پژوهش‌های داخلی و خارجی، به موارد مشخص و دارای ارتباط مستقیم با موضوع پژوهش نرسید؛ لذا به مطالعهٔ پژوهش‌های دارای حوزهٔ مشترک و در رشته‌های گوناگون پرداخته شده است تا بتوان حمایت پژوهشی مناسبی برای موضوع و روش اجرای پژوهش حاضر فراهم نمود.

هادی‌زاده، طالقانی و براری‌نوکاشتی (۲۰۲۲) با عنوان «بررسی بازار فارکس بر اساس نظریه آشوب» نشان دادند که بازارهای مالی و پولی برای به کارگیری نظریه آشوب بسیار مناسب هستند، زیرا اول اینکه نظریه‌های اقتصاد مالی و پولی نشان می‌دهند که متغیرهای پولی مانند نرخ ارز تصادفی هستند و در نتیجه تغییرات آن‌ها پیش‌بینی‌ناپذیر است. دوم اینکه اگر نظم نهایی در فرایند متغیرهای پولی کشف شود، می‌توان به سودهای کلان دست یافت.

خلیفه<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) به بررسی مشکل سرمایه‌گذاری در محیط آشوب پرداخت و به این نتیجه رسید که سرمایه‌گذاری در محیط نامشخص و مبهم با داده‌های آشوبناک، بسیار دشوار می‌گردد، از این رو استفاده از نظریه آشوب برای حل این مسئله، سودمند و اثربخش است.

ژیان و لیو<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان کاربرد نظریه آشوب در تحلیل مالی تصادفی ناقص به این نتیجه رسیدند که استفاده از نظریه آشوب می‌تواند به مدل‌های مالی برای دست‌یابی به دقت مطلوب کمک کند، تنوع الگوهای مالی را افزایش دهد و به حل مشکلات مالی در دنیای واقعی کمک کند.

کلیوچنیکووا، سیگوفا و بیزرو<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) به انجام پژوهشی با عنوان نظریه آشوب در امور مالی پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که استفاده از نظریه آشوب برای امور مالی فرصت‌های بیشتری را برای درک، ارزیابی و نیز دیدگاه جدیدی در مورد چشم‌انداز توسعه بازارهای مالی فراهم می‌کند؛ همچنین تلاش برای ارزیابی چشم‌انداز بازار مالی از منظر نظریه آشوب، مرزهای کاربرد آن را گسترش می‌دهد و گسترش ابزارها و روش‌های جدید تحلیل ریاضی را سبب می‌شود. بازار مالی، بسیار پیچیده و پیش‌بینی‌کردنی نیست. پیش‌بینی‌ناپذیری بازار مالی ناشی از تصادفی بودن بسیاری از

1. Khalifa

2. Xian & Liu

3. Klioutchnikov, Sigova & Beizerova

رویدادهای مربوط به آن است. از طریق نظریه آشوب، می‌توان ساختار پیش‌بینی‌نایابی آن را درک نمود و آن را در قالب‌های مختلف نمایش داد.

اندرسون<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان «آشوب در بستن حساب‌ها در آخر هر ماه»، با استناد به نظرسنجی انجام شده از خبرگان حسابداری و مالی نشان داد که فرایند بستن حساب‌ها در آخر هر ماه، فرایندی آشوبناک است. جوازر<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) به بررسی آشوب و پیچیدگی در صورت‌های مالی پرداخت؛ نتایج پژوهش وی حاکی از پیچیده و آشوبناک بودن صورت‌های مالی است.

اندرسون (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان «آشوبی که در انرون بود: انرون و دگرگونی صنعت گاز طبیعی ایالات متحده مابین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۱» نشان داد که صنعت در اوایل دهه ۱۹۸۰ در آشوب کامل بوده است و ظرف چند سال کوتاه، از مازاد به کمبود و دوباره به مازاد تبدیل شده بود. این پژوهش بر اساس نظریه آشوب به این نتیجه رسید که این صنعت به روش‌های جدیدی برای تجارت نیاز دارد و باید مقررات در هر دو سطح ایالتی و فدرال دوباره تدوین شوند، از این رو رویده‌ها و پروتکلهای جدیدی ترتیب داده شدند.

اینگا دزیرگوا<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) در رساله دکتری خود با عنوان «اصول حسابداری مبتنی بر ارزش حفظ شده: حذف نوسانات آشوبناک از صورت‌های مالی» بیان می‌نماید که اگرچه حباب‌ها و بحران‌های مالی پیش از معرفی حسابداری ارزش منصفانه رخ داده بود، بسیاری از دانشگاهیان و متخصصان بر این باورند که معرفی و به کارگیری ارزش منصفانه حداقل بخشی از مسئولیت را در بحران مالی اخیر بر عهده داشته است، و حتی برخی صاحب‌نظران، مسئولیت کامل را به آن نسبت می‌دهند. طبق بررسی‌های انجام شده در این رساله، ارزش منصفانه به معنای قیمت‌های فعلی بازار، پدیده‌ای به نام آشوب ریاضی را نشان می‌دهد که مجموعه جدیدی از مشکلات را برای استفاده کنندگان از اطلاعات حسابداری ایجاد می‌کند و از این رو بر اساس نتایج به دست آمده در پژوهش ایشان، راه کار اساسی، توسعه اصول حسابداری است که نوسانات آشوبناک فوق‌الذکر را از صورت‌های مالی حذف می‌کند.

امامی، نظری و فردمنش (۲۰۱۲) با مطالعه نظریه آشوب و پیچیدگی آن و نقش آن در تجزیه و تحلیل شبکه‌های سیاست‌گذاری (با نگاهی به جهت‌گیری‌های آینده در فرایند سیاست‌گذاری) نشان دادند که سازمان‌هایی که در مرز نظم و هرج و مرج قرار دارند، موفق‌ترند. سازمان‌ها زمانی ناموفق می‌شوند که نظام زیادی داشته باشند (رویکرد خطی) و هیچ‌گونه انعطافی نداشته باشند. سازمان‌هایی که در مرز میان نظام و هرج و مرج قرار دارند، می‌توانند با ایجاد تغییراتی در روش کار و استفاده از اشکال مختلف، انعطاف‌پذیری خود را افزایش دهند و این انعطاف‌پذیری، سازگاری آن‌ها را با تغییرات محیطی امکان‌پذیر می‌سازد.

ولاسکوئر<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان نظریه آشوب و علم فراکتال در امور مالی نشان داد که پذیرش نظریه آشوب و علم فراکتال در امور مالی باعث کاهش جدی بحران‌های آتی برای مؤسسه‌های مالی خواهد شد. جوازر (۲۰۱۰) به انجام پژوهشی با عنوان به کارگیری نظریه آشوب و مدل پیچیدگی برای برقراری ارتباط بین

1. Anderson

2. Juarez

3. Inga Dzergwa

4. Velasquez

شاخص‌های مالی پرداخت. نتایج پژوهش او نشان داد که استفاده از مدل‌های پیچیدگی و نظریه آشوب در پیش‌بینی شاخص‌های مالی بسیار تأثیرگذار است.

حسیه<sup>۱</sup> (۱۹۹۱) به انجام پژوهشی با عنوان آشوب و دینامیک غیرخطی: کاربرد آن در بازارهای مالی پرداخت. بررسی‌های او نشان داد که پس از سقوط بازار سهام در ۱۹ اکتبر ۱۹۸۷، علاقه به دینامیک‌های غیرخطی، به ویژه دینامیک آشوبناک، هم در مطالعات مالی و هم در ادبیات دانشگاهی افزایش یافته است. علت این امر آن است که فراوانی حرکت‌های بزرگ در بازارهای سهام بیشتر از آن چیزی است که در یک توزیع عادی انتظار می‌رود؛ از این رو نتیجه‌گیری نمود که بازار سهام توسط دینامیک آشوبناک اداره می‌شود.

عنایتی‌طائی، مهرآذین و جباری‌نوابی (۱۴۰۱) به مقایسه توان مدل‌های آشوبی و شبکه عصبی مصنوعی در تبیین بازده غیرعادی سهام پیرامون تاریخ انتشار صورت‌های مالی سالانه پرداختند و در نهایت در پژوهش آنان، مدل شبکه عصبی مصنوعی به عنوان مدل بهینه انتخاب گردید.

حنیفی، فلاح‌شمس و خسروی‌پور (۱۴۰۰) به تحلیل ویژگی مولتی فراتال و همبستگی مقطعی شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از روش MF-X-DFA پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که شاخص کل قیمت بورس اوراق بهادار تهران دارای ویژگی مولتی فراتال است و فرایندی آشوبی و معین را تجربه می‌کند. این امر دلالت بر ناکارایی بازار سرمایه دارد و به دلیل وجود حافظه بلندمدت، در پیش‌بینی بلندمدت نیز کارایی دارد.

آفاسی و جوزدانی (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان کاربرد بررسی نظریه آشوب در تحلیل پیش‌بینی‌های مالی، به این نتیجه رسیدند که می‌توان تغییرات نامنظم روند برخی متغیرهای اقتصادی مانند تولید ناخالص داخلی و یا تغییر بزرگ در بازار سرمایه را نتیجه وجود ساختار آشوبناک در آن‌ها دانست.

مهریان‌پور و میری‌چیمه (۱۳۹۹) به انجام پژوهشی با عنوان معرفی آخرین پیشرفت در استانداردگذاری حسابداری جهان: نظام کدگذاری استانداردهای حسابداری آمریکا پرداختند. هدف از کدگذاری استانداردهای حسابداری در پژوهش آنان، کاهش پیچیدگی‌های موجود، نظم‌بخشیدن به استانداردهای وضع شده و دسترسی آسان به استانداردهای حسابداری از طریق کدهای تعریف شده برای هر استاندارد بوده است. نتایج پژوهش آنان نشان داد که از سال ۲۰۰۹ میلادی به بعد، استاندارد جدیدی در حسابداری امریکا منتشر نمی‌شود، بلکه در واقع یکی از کدهای نظام کدگذاری استانداردهای حسابداری به روز می‌شود.

رهنمای رودپشتی، هاشملو و دادبه (۱۳۹۶) با بررسی تأثیر مؤلفه‌های رفتاری آشوبناک بر برونو سپاری فروش (مطالعه موردنی: شرکت زمز) به این نتیجه رسیدند که ویژگی غیرخطی، ویژگی خودمانایی، ویژگی جاذبه‌های غریب، اثر پروانه‌ای، ویژگی سازگاری پویا و ویژگی فراتال بر برونو سپاری فروش محصولات شرکت زمز تأثیر دارد ولی ویژگی هموستاسیس و ویژگی انشعاب بر برونو سپاری فروش محصولات شرکت زمز تأثیری نداشته و رابطه معناداری بین آن‌ها مشاهده نشده است.

ظاهر و مزروعه‌لی (۱۳۹۴) به بررسی تأثیر نقش خلاقانه بی‌نظمی و آشوب بر حل مسائل پیچیده مدیریتی و تصمیم‌گیری در سازمان پرداختند. نتیجه تحقیق آن‌ها مؤید تأثیر نقش خلاقانه بی‌نظمی و آشوب بر حل مسائل پیچیده مدیریتی و تصمیم‌گیری در محیط‌های پُرآشوب سازمان بوده است.

همتی و نادری (۱۳۹۱) با مطالعه روند تغییرات در رویکرد استانداردگذاری حسابداری و ضرورت‌های آن (با تأکید بر ساختار تئوریک استانداردها) به این نتیجه رسیدند که از سال ۱۹۳۶ که کمیته رویه‌های حسابداری شکل گرفت، تا به حال که استانداردها از کاتال هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی تدوین و ارائه می‌گردند، تغییرات بسیاری هم در نهادهای استانداردگذار و هم رویکردهای مورد استفاده آن‌ها در خصوص تدوین استانداردهای گزارشگری مالی به وجود آمده است و در فضای رقبای حاضر و جهانی شدن اقتصاد، لزوم قبول و به کارگیری استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی بیش از پیش احساس می‌شود.

فروغی و یادگاری (۱۳۸۹) در پژوهش خود با عنوان کاربردهای شبکه‌های عصبی مصنوعی در حسابداری نشان دادند که در حوزه حسابداری و امور مالی، بسیاری از پیش‌بینی‌ها از مدل‌های خطی ساده پیروی نمی‌کنند، بلکه بر اساس سیستمی غیرخطی و آشوب‌گونه که تحت تأثیر شرایط سیاسی، اقتصادی، روانشناسی و امثال‌هم می‌باشد، دچار تغییر می‌شوند. نتایج پژوهش آنان حاکی از آن است که بهترین روش جهت پیش‌بینی مواردی با این ویژگی‌ها، استفاده از سیستم‌های هوشمند غیرخطی نظیر شبکه‌های عصبی مصنوعی است.

## سؤالهای پژوهش

همان‌گونه که در بخش‌های قبلی نیز بیان شد، پژوهش حاضر به تحلیل محتوای جریان کنونی و حاکم بر سیاست‌گذاری در حسابداری و سپس به ارائه رویکردی نوین در پرتو نظریه آشوب پرداخته و قصد دارد برای پرسش‌های زیر پاسخ‌های لازم را فراهم نماید:

۱. رویکرد غالب در جریان سیاست‌گذاری در حسابداری چگونه بوده و است و از چه فرایندهای پیروی می‌کند؟
۲. ماهیت واقعی فرایندهای الگوهای تصمیم‌گیری استفاده کنندگان از اطلاعات حسابداری (سرمایه‌گذاران) چگونه است؟
۳. آیا رویکرد کنونی سیاست‌گذاری در حسابداری می‌تواند به اهداف تئوریک و عملی دانش حسابداری دست یابد؟
۴. پیروی از الگوهای نظریه آشوب چگونه می‌تواند موجب بهبود در جریان سیاست‌گذاری حسابداری و تحقق اهداف بنیادی و کارکردی دانش حسابداری گردد؟

## روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش از روش تحقیق آمیخته (ترکیبی) استفاده شده است؛ بدین ترتیب که جهت یافتن پاسخ‌های مناسب برای سوالات تحقیق، به منظور شناسایی و تبیین وضعیت حاکم بر جریان سیاست‌گذاری در حسابداری، ابتدا مؤلفه‌های مربوط به الگوی خطی (نظم) و نیز مؤلفه‌های مربوط به الگوی غیرخطی (آشوب) از طریق تحلیل محتوای منابع علمی و پژوهشی همچون کتب، مقالات و یافته‌های مربوطه در رشته‌های مختلف و عمدتاً علوم تصمیم‌گیری، روان‌شناسی،

حسابداری و حسابرسی و مانند اینها استخراج شده و طبقه‌بندی و در جدول ۱ زیر ارائه شده است. از جمله منابع تحلیل محتوا شده در پژوهش حاضر می‌توان به مقاله‌الوانی (۱۳۷۶) با عنوان «در جست‌وجوی مدلی برای تصمیم‌گیری در شرایط مبهم و بی‌نظم»، مقاله‌الوانی و دانایی‌فرد (۱۳۷۸) با عنوان «تصمیم‌گیری از نگاه نظریه آشوب»، مقاله‌فروغی و یادگاری (۱۳۸۹) با عنوان «کاربردهای شبکه‌های عصبی مصنوعی در حسابداری»، کتاب مهرانی، کرمی و سیدحسینی (۱۳۹۲) با عنوان تئوری حسابداری و مقاله‌تابنده (۱۳۷۶) با عنوان «آشوب نظام‌دار» اشاره کرد.

**جدول ۱. مؤلفه‌های مربوط به الگوهای خطی و غیرخطی**

مؤلفه‌های الگوی غیرخطی (آشوب)	مؤلفه‌های الگوی خطی (نظم سیستماتیک)
۱. عدم قطبیت	۱. قطبیت
۲. شناخت‌نایذیری	۲. شناخت‌پذیری
۳. عدم عقلانیت	۳. عقلانیت
۴. تعدد معیارها	۴. عدم تعدد معیارها
۵. ابهام در علیت‌ها	۵. جبرگرایی
۶. پیش‌بینی نایذیری	۶. پیش‌بینی‌پذیری

سپس برای پیمایش نظرات خبرگان، مؤلفه‌های حاصل از گام قبل در قالب پرسش‌نامه‌ای برای سنجش خطی یا غیرخطی بودن جریان سیاست‌گذاری کنونی حسابداری، و همچنین پرسش‌نامه دیگری برای سنجش خطی یا غیرخطی بودن فرایند تصمیم‌گیری استفاده کنندگان از اطلاعات حسابداری (سرمایه‌گذاران) طراحی شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر، خبرگان رشتۀ حسابداری شامل حسابرسان شاغل عضو جامعه حسابداران رسمی ایران، اعضای هیأت علمی رشتۀ حسابداری، حسابداران شاغل عضو انجمن حسابداران خبره ایران و سایر افرادی که متخصص در رشتۀ حسابداری و آشنا با جریان سیاست‌گذاری و استانداردهای آن و آشنا با فرایند تصمیم‌گیری اقتصادی می‌باشند در نظر گرفته شده که با استفاده از رویکرد نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده است؛ از این رو فقط افرادی به عنوان نمونه پژوهش در نظر گرفته شده‌اند که دارای مدرک دکتری تخصصی حسابداری بوده و حداقل ۵ سال سابقه کاری مرتبط داشته باشند. پرسش‌نامه‌ها به دلیل شیوع بیماری کرونا و رعایت پروتکل‌های بهداشتی به صورت مجازی به تعداد ۶۰ عدد از طریق ایمیل و واتساپ ارسال گردید و در نهایت پاسخ ۴۲ مورد پرسش‌نامه به‌طور کامل دریافت شد. با توجه به اینکه تعداد نمونه آماری ۶۰ نفر است، میزان برگشت پرسش‌نامه‌ها ۷۰ درصد می‌باشد. پژوهش حاضر در سال ۱۴۰۲ انجام و تکمیل شده است. داده‌ها از طریق نرم‌افزار اس‌پی‌اس و با استفاده از آزمون t تکنومنه‌ای و تحلیل رگرسیون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### روایی و پایایی پرسش‌نامه‌ها

برای تعیین روایی، پرسش‌نامه‌ها در اختیار ۴ نفر از متخصصان و صاحب‌نظران دانشگاهی رشتۀ حسابداری که عضو جامعه حسابداران رسمی ایران و شاغل در حرفه نیز بودند، قرار گرفت و از ایشان خواسته شد که نسبت به (روایی) پرسش‌های طراحی شده توسط محقق قضاویت کنند که آیا پرسش‌های تهیه شده همان چیزی که محقق در نظر دارد را

می‌سنجد؟ به منظور حصول اطمینان از اعتبار (روایی) پرسش‌نامه‌ها، سوال‌های هر دو پرسش‌نامه با نظر متخصصان و صاحب‌نظران در چندین مرحله اصلاح و نهایی شد. برای بررسی روایی محتوایی پرسش‌نامه‌های پژوهش حاضر از روش نظرخواهی خبرگان و نظر محققین و مطالعه مقاله‌های مرتبط استفاده شده است. برای به دست آوردن میزان پایایی پرسش‌نامه‌های تحقیق، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. با استفاده از نرمافزار آماری اس‌پی‌اس ضریب آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه اول (پرسش‌نامه طراحی شده برای بررسی خطی یا غیرخطی بودن جریان سیاست‌گذاری کنونی حسابداری) به مقدار ۰/۸۸۵ و برای پرسش‌نامه دوم (پرسش‌نامه طراحی شده برای بررسی خطی یا غیرخطی بودن فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران) به مقدار ۰/۸۶۲ محاسبه گردید که با توجه به بزرگتر بودن مقدار آن‌ها از ۰/۷۵ پایایی هر دو پرسش‌نامه تأیید می‌شود.

### ساختار پرسش‌نامه‌ها

پرسش‌نامه‌های پژوهش حاضر توسط محقق تدوین شد و گویه‌ها و تعداد گویه‌های آن بر اساس مؤلفه‌های استخراج شده مربوط به الگوی خطی (نظم) و نیز مؤلفه‌های مربوط به الگوی غیرخطی (آشوب) از طریق تحلیل محتوای منابع علمی و پژوهشی همچون کتب، مقالات و یافته‌های مربوطه در رشته‌های مختلف و عمدتاً علوم تصمیم‌گیری، روان‌شناسی، حسابداری و حسابرسی و مانند اینها تعیین و طراحی شد. توزیع گویه‌های پرسش‌نامه‌ها بر اساس مؤلفه‌های استخراج شده در جدول‌های ۲ و ۳ ارائه شده است.

جدول ۲. توزیع گویه‌های پرسش‌نامه اول

تعداد گویه	گویه	مؤلفه	تعداد گویه	گویه	مؤلفه
۱	۱۵	مؤلفه قطعیت	۸	۱-۸	مؤلفه عقلانیت
۱	۱۵	مؤلفه عدم تعدد معیارها	۲	۹-۱۰	مؤلفه پیش‌بینی‌پذیری
۱۵		کل	۲	۱۱-۱۲	مؤلفه جبرگرایی
			۱	۱۳	مؤلفه شناخت‌پذیری

همان طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، پرسش‌نامه اول پژوهش حاضر، مربوط به جریان سیاست‌گذاری در حسابداری است که بر اساس مؤلفه‌های خطی بودن طراحی شده است، ۱۵ گویه دارد که گویه‌های ۱ تا ۸ مربوط به مؤلفه عقلانیت، گویه‌های ۹ و ۱۰ مربوط به مؤلفه پیش‌بینی‌پذیری، گویه‌های ۱۱ و ۱۲ مربوط به مؤلفه جبرگرایی، گویه ۱۳ مربوط به مؤلفه شناخت‌پذیری، گویه ۱۴ مربوط به مؤلفه قطعیت و گویه ۱۵ مربوط به مؤلفه عدم تعدد معیارهاست.

جدول ۳. توزیع گویه‌های پرسش‌نامه دوم

تعداد گویه	گویه	مؤلفه	تعداد گویه	گویه	مؤلفه
۲	۱۳-۱۴	مؤلفه شناخت‌پذیری	۷	۱-۷	مؤلفه عقلانیت
۳	۱۵-۱۷	مؤلفه قطعیت	۲	۸-۹	مؤلفه پیش‌بینی‌پذیری
۱	۱۸	مؤلفه عدم تعدد معیارها	۳	۱۰-۱۲	مؤلفه ابهام در علیت

همان طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، پرسش‌نامه دوم پژوهش حاضر مربوط به فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران است که بر اساس مؤلفه‌های غیرخطی بودن طراحی شده، دارای ۱۸ گویه بوده که گویه‌های ۱ الی ۷ مربوط به مؤلفه عدم عقلانیت، گویه‌های ۸ و ۹ مربوط به مؤلفه پیش‌بینی ناپذیری، گویه‌های ۱۰ الی ۱۲ مربوط به مؤلفه ابهام در علیت، گویه‌های ۱۳ و ۱۴ مربوط به مؤلفه شناخت‌ناپذیری، گویه‌های ۱۵ الی ۱۷ مربوط به مؤلفه عدم قطعیت و گویه ۱۸ مربوط به مؤلفه تعدد معیارها است.

**نموده‌گذاری:** نمره‌گذاری پرسش‌نامه‌های پژوهش حاضر بر اساس طیف لیکرت و از کاملاً مخالف (۱)، مخالف (۲)، نظری ندارم (۳)، موافق (۴) و کاملاً موافق (۵) بود.

## یافته‌های پژوهش

### یافته‌های توصیفی

آمار توصیفی پاسخ‌گویان در جداول ۴ و ۵ به ترتیب توزیع فراوانی جنسیت، سن، میزان تحصیلات، شغل، میزان سابقه کاری و میزان آشنایی پاسخ‌گویان با جریان سیاست‌گذاری در حسابداری و نیز فرایند تصمیمات سرمایه‌گذاری ارائه شده است.

جدول ۴. آماره توصیفی متغیرهای دموگرافیک

درصد فراوانی تجمعی	درصد فراوانی	فراوانی		
۹۰/۴۸	۹۰/۴۸	۳۸	مرد	جنسیت
۱۰۰	۹/۵۲	۴	زن	
۴۵/۲۴	۴۵/۲۴	۱۹	۳۳ تا ۴۰ سال	سن
۹۷/۶۲	۵۲/۳۸	۲۲	۴۱ تا ۵۰ سال	
۱۰۰	۲/۳۸	۱	بیشتر از ۵۰ سال	
۱۰۰	۱۰۰	۴۲	دکتری تخصصی حسابداری	میزان تحصیلات
۸۳/۳۴	۸۳/۳۴	۳۵	عضو هیئت علمی دانشگاه	شغل
۹۲/۸۶	۹/۵۲	۴	حسابرس	
۱۰۰	۷/۱۴	۳	مدیر مالی	
۲۱/۴۳	۲۱/۴۳	۹	۵ تا ۱۰ سال	سابقه کار
۸۳/۳۳	۶۱/۹۰	۲۶	۱۱ تا ۲۰ سال	
۹۷/۶۲	۱۴/۲۹	۶	۲۱ تا ۳۰ سال	
۱۰۰	۲/۳۸	۱	بیشتر از ۳۰ سال	

همان طور که جدول (۴) نشان می‌دهد، ۹۰/۴۸ درصد از شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر مرد بوده و ۹/۵۲ درصد زن هستند. ۴۵/۲۴ درصد در گروه سنی ۳۳ تا ۴۰ سال قرار داشتند، ۵۲/۳۸ درصد در گروه سنی ۴۱ تا ۵۰ سال و ۲/۳۸ درصد بیشتر از ۵۰ سال داشتند. میزان تحصیلات همه شرکت‌کنندگان در تحقیق حاضر، دکتری تخصصی حسابداری

بود. ۸۳/۳۴ درصد از شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر عضو هیأت علمی دانشگاه، ۹/۵۲ درصد حسابرس و ۷/۱۴ درصد مدیر مالی می‌باشند. ۲۱/۴۳ درصد از افراد ۵ تا ۱۰ سال سابقه کار داشتند، ۶۱/۹۰ درصد ۱۱ تا ۲۰ سال، ۱۴/۲۹ درصد ۲۱ تا ۳۰ سال و ۲/۳۸ درصد بیشتر از ۳۰ سال سابقه کار داشتند.

جدول ۵. میزان آشنایی با جریان سیاست‌گذاری در حسابداری و فرایند تصمیمات سرمایه‌گذاری

درصد فراوانی تجمعی	درصد فراوانی	فراوانی	
۵۰	۵۰	۲۱	میزان آشنایی با جریان سیاست‌گذاری در حسابداری
۹۰/۴۸	۴۰/۴۸	۱۷	
۱۰۰	۹/۵۲	۴	
۵۷/۱۵	۵۷/۱۵	۲۴	میزان آشنایی با فرایند تصمیمات سرمایه‌گذاری
۸۸/۱۰	۳۰/۹۵	۱۳	
۱۰۰	۱۱/۹۰	۵	نسبی

همان طور که جدول ۵ نشان می‌دهد میزان آشنایی ۵۰ درصد از شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر با جریان سیاست‌گذاری در حسابداری کامل بوده و ۴۰/۴۸ درصد نسبتاً کامل و ۹/۵۲ درصد نسبی می‌باشد. همچنین، میزان آشنایی ۵۷/۱۵ درصد از شرکت‌کنندگان در این تحقیق با فرایند تصمیمات سرمایه‌گذاری کامل بوده و ۳۰/۹۵ درصد نسبتاً کامل و ۱۱/۹۰ درصد نسبی می‌باشد.

#### یافته‌های مربوط به آزمون t تک‌نمونه‌ای پرسش‌نامه‌های پژوهش

به منظور تحلیل سوال‌های پژوهش حاضر از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شده است. آزمون t تک نمونه یک روش پارامتریک و یکی از انواع آزمون میانگین جامعه است. برای آزمون فرض پیرامون میانگین یک جامعه از آزمون t تک نمونه استفاده می‌شود. در بیشتر پژوهش‌هایی که با مقیاس لیکرت انجام می‌شوند جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش و تحلیل سوال‌های تخصصی مربوط به آن‌ها از این آزمون استفاده می‌شود. سؤال اول پژوهش حاضر بیان می‌کند که رویکرد غالب در جریان سیاست‌گذاری در حسابداری چگونه بوده و است و از چه فرایندی پیروی می‌کند؟ یافته‌های مربوط به ارزیابی آزمون t تک‌نمونه‌ای پرسش‌نامه اول که به منظور بررسی خطی یا غیرخطی بودن جریان سیاست‌گذاری کنونی حسابداری طراحی شده، به شرح زیر است:

جدول ۶. آزمون تفاوت میانگین با میانگین ثابت ۳

تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری
۴۲	۳/۵۳۳	۰/۶۰۹	۵/۶۷۰	۴۱	۰/۰۰۰

با توجه به جدول ۶ سطح معناداری آزمون برابر  $0/000$  می‌باشد که کمتر از سطح خطای  $0/05$  است، و مقدار تی  $5/670$  محاسبه گردیده که بالاتر از  $1/96$  می‌باشد. همچنین با توجه به میانگین محاسبه شده که  $3/53$  است و بیشتر از میانگین مورد نظر ۳ است، بنابراین پاسخ برای خطی بودن جریان کنونی سیاست‌گذاری حسابداری بالاتر از حد متوسط است.

سؤال دوم پژوهش حاضر بیان می‌کند که ماهیت واقعی فرایند و الگوهای تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری (سرمایه‌گذاران) چگونه است؟ یافته‌های مربوط به ارزیابی آزمون  $t$  تکنمونه‌ای پرسشنامه دوم که به منظور بررسی خطی یا غیرخطی بودن فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران طراحی شده، به شرح زیر است:

جدول ۷. آزمون تفاوت میانگین با میانگین ثابت ۳

تعداد نمونه	میانگین	انحراف معیار	مقدار $t$	درجه آزادی	سطح معناداری
۴۲	۳/۸۷۱	۰/۴۹۲	۱۱/۴۷۶	۴۱	.۰/۰۰۰

با توجه به جدول ۷ سطح معناداری آزمون برابر  $0/000$  است که کمتر از سطح خطای  $0/05$  است، و مقدار تی  $11/476$  محاسبه گردیده که بالاتر از  $1/96$  می‌باشد. همچنین با توجه به میانگین محاسبه شده که  $3/87$  است و بیشتر از میانگین مد نظر ۳ است، بنابراین پاسخ برای غیرخطی بودن فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران بالاتر از حد متوسط است.

سؤال سوم پژوهش حاضر بیان می‌کند که آیا رویکرد کنونی سیاست‌گذاری در حسابداری می‌تواند به اهداف تئوریک و عملی دانش حسابداری دست یابد؟ برای پاسخ به این سؤال از آزمون رگرسیون استفاده شده است و نتایج در جداول ۸، ۹ و ۱۰ ارائه گردیده است.

جدول ۸. آزمون رگرسیون

نتیجه آزمون	ضرب تعیین تعديل شده	ضریب تعیین	ضریب همبستگی	سطح معناداری
تأیید $H_0$	-۰/۰۲۲	۰/۰۰۳	۰/۰۵۸	.۰/۷۱۶

جدول ۹. تحلیل واریانس رگرسیون

منبع تغییرات	مجموع توان‌های دوم	درجه آزادی	میانگین توان‌های دوم	مقدار F	سطح معناداری
رگرسیون	.۰/۰۳۳	۱	.۰/۰۳۳	.۰/۱۳۴	.۰/۷۱۶ <sup>b</sup>
خطا	۹/۹۰۲	۴۰	.۰/۲۴۸		
جمع	۹/۹۳۵	۴۱			

## جدول ۱۰. ضرایب رگرسیونی متغیرها

نوع رابطه	سطح معناداری	آماره T	ضرایب استاندارد نشده		مدل
			Std.Error	B	
-----	.۰۰۰	۸/۱۱۳	.۰/۴۵۷	.۳/۷۰۷	عرض از مبدا (Costant)
ندارد	.۰/۷۱۶	.۰/۳۶۶	.۰/۱۲۷	.۰/۰۴۷	رویکرد کنونی جریان سیاست‌گذاری در حسابداری

با توجه به جداول فوق سطح معناداری ۰/۷۱۶ محاسبه گردیده که بیشتر از ۰/۰۵ خطای مورد نظر است و ضریب همبستگی ۰/۰۵۸ محاسبه شده است. از این رو تأثیر رویکرد کنونی سیاست‌گذاری در حسابداری بر فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران معنادار نیست و این نتایج بیانگر آن است که رویکرد کنونی سیاست‌گذاری در حسابداری نمی‌تواند به اهداف تئوریک و عملی دانش حسابداری که اثرگذاری و تسهیل تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری بهویژه سرمایه‌گذاران می‌باشد، دست یابد.

سؤال چهارم پژوهش حاضر بیان می‌کند که پیروی از الگوهای نظریه آشوب چگونه می‌تواند موجب بهبود در جریان سیاست‌گذاری حسابداری و تحقق اهداف بنیادی و کارکردی دانش حسابداری گردد؟ نتایج به دست آمده برای سؤالات اول تا سوم پژوهش حاضر نشان می‌دهد که فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران یک فرایند غیرخطی است، در حالی که جریان سیاست‌گذاری کنونی حسابداری همواره یک فرایند خطی را طی نموده است. با این اوصاف رویکرد کنونی سیاست‌گذاری در حسابداری نمی‌تواند به اهداف حسابداری که اثرگذاری و تسهیل تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری بهویژه سرمایه‌گذاران است، دست یابد و تا زمانی که این امر تداوم داشته باشد هیچ‌گونه تغییر یا بهبودی در شناسایی نیازهای اطلاعاتی گروههای مختلف استفاده‌کننده از اطلاعات حسابداری، جهت‌گیری مشخص در استانداردنویسی، انطباق استانداردها با نیازهای استفاده‌کنندگان و جلوگیری از تدوین و انتشار استانداردهای متنافق حاصل نخواهد شد؛ از این رو پیروی از الگوهای نظریه آشوب با تأکید بر اندازه‌گیری رویکردهای غیرخطی و ارائه راهکارهای مناسب برای مواجهه منطقی با آن‌ها می‌تواند موجب بهبود در جریان سیاست‌گذاری حسابداری و تحقق اهداف زیربنایی و غایی دانش و حرفة حسابداری گردد.

## بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این مقاله با مطالعه مسیر جریان سیاست‌گذاری غالب در حسابداری به تحقیق درباره خلاً تحلیلی عمدہ‌ای پرداخته شد که با لنز خطی بودن به آن نگریسته شده بود. مدعای علمی در پژوهش حاضر این بود که این خلاً با پیروی از الگوهای نظریه آشوب (غیرخطی بودن) پُر خواهد شد. بدون تردید این پدیده آشوبناک از منطق اختصاصی و از تعامل پیچیده و ناشناخته مجموعه‌ای از عناصر خود پیروی می‌کند که هنوز علم بشر بدان آگاهی لازم نیافته است. سؤال اول پژوهش حاضر بیان می‌کند که رویکرد غالب در جریان سیاست‌گذاری در حسابداری چگونه بوده و است و از چه فرایندی پیروی می‌کند؟ یافته‌های پژوهش حاضر نشان‌دهنده آن است که جریان کنونی سیاست‌گذاری از رویکردی خطی تعیت نموده است. به عبارت دیگر، وجود منطق غالب جریان سیاست‌گذاری کنونی حسابداری که همان منطق خطی و نگاه جزئی و

جزیره‌ای به علل و عوامل شکست در مراحل مختلف سیاست‌گذاری در حسابداری است، نهادهای سیاست‌گذار حسابداری را از نگاه جامع و توجه به علل و عوامل غیرخطی غافل کرده است. از این رو اصلی‌ترین عامل ضعف و ناکارآمدی سیاست‌گذاری در حسابداری، پیروی از منطق خطی بوده است. جریان سیاست‌گذاری در حسابداری آنکه از تناقض‌ها، بی‌نظمی‌ها، تکرارها، چالش‌ها و توافق‌های مقطعي مابين گروه‌ها است بدون اينکه از پشتوانه منطقی و منسجمی برخوردار باشد. الزامات سیاست‌گذاری در حسابداری مبتنی بر پویایی‌های غیرخطی و مملو از پیچیدگی‌های مستمر و گستردگی هستند، از اين رو اين سؤال يا چالش اساسی مطرح می‌گردد که آيا می‌توان از روش‌های خطی برای پيشبرد سیاست‌گذاری در حسابداری و تحقق اهداف غایي و زيربنائي آن بهره جست؟؟ نتيجه آنکه وجه مشخصه اصلی سیاست‌گذاری آشوب‌زده حسابداری، بلا تکليفي و عدم اطمینان است. در اين هنگام است که تحولی کوچک (اثر پروانه‌اي) می‌تواند پيامدی عظيم و گستردگی داشته باشد؛ به عنوان مثال با پيش‌بياني‌های بدینانه راجر بابسون يكى از مشاوران سرشناس مالي از ولسلی ماساچوست، جرقه بحران بزرگ بازار بورس در سال ۱۹۲۹ زده می‌شود. سخنرانی لئونارد اسپاسک شريک ارشد آرتور اندرسون به رخداد بزرگ همچون جايگزيني هيئت اصول حسابداري به جاي كميته رويه‌های حسابداري منجر می‌شود (هندریكسن و ون بردا، ۱۹۹۲). نوشته‌های آب بريلاف استاد حسابداري دانشکده باروخ به انحلال هيئت اصول حسابداري و شكل‌گيري هيئت استانداردهای حسابداري مالي می‌انجامد (ولك، ترنى و داد، ۲۰۰۱). حوادث کوچکی که همچنان می‌توانند به تأثيرات بزرگ‌تری منجر شوند، حوادث و رخدادهایی که نظم را به هم می‌ريزند؛ نظمی که سیاست‌گذاران حسابداری به آن خو گرفته‌اند. به اعتقاد برخی از خبرگان تحقیق حاضر، منطقاً مقصداً سیاست‌گذاری در حسابداری کاملاً مبتنی بر نظریه آشوب قرار دارد؛ زيرا اگرچه اين جريان درگير بى‌نظمی‌ها و تناقض‌های فraigir و مهلکی است، ولی در ورای آن يك نظمی مبتنی بر تار و پود و ارزش‌های نظام اقتصادي (سرمايه‌داری) و تأمین نيازهای يك سرمایه‌گذار برای تصميم‌گيری‌های اقتصادي قرار دارد؛ هدфи که هيچگاه فراموش نشده است و محور جريان سیاست‌گذاري در حسابداري بوده و خواهد بود و از اين رو می‌توان با استفاده از الگوهای نظریه آشوب بر اين چالش‌ها و نارسايی‌های به ظاهر حل ناشدنی غلبه کرد و دانش حسابداری را به سمت تحقق اهداف غایي خود هدایت نمود.

سؤال دوم پژوهش حاضر بيان می‌کند که ماهیت واقعی فرایند و الگوهای تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری (سرمايه‌گذاران) چگونه است؟ يافته‌های پژوهش حاضر حاکی از آن است که فرایند و الگوهای تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری (سرمايه‌گذاران)، فرایندی غیرخطی است. نتيجه به دست آمده نشانگر آن است که تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری و بهویژه سرمایه‌گذاران در محیطی آشوبناک انجام می‌شود که ابهام و عدم اطمینان بر آن حاكم است. نتایج پژوهش اوگوانگ (۲۰۲۱) نيز نشان داد که بسياری از مسائل تصمیم‌گیری در حسابداری و امور مالي از رویکرد غیرخطی تبعيت می‌کند. دوگرتی و توماس<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) نيز در پژوهش خود نشان دادند که فرایند تصمیم‌گیری، فرایندی آشوبناک و غیرخطی است. از اين رو نتایج مربوط به سؤال دوم پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های دوگرتی و توماس (۲۰۱۲) و اوگوانگ (۲۰۲۱) هم راستا می‌باشد.

سؤال سوم پژوهش حاضر بیان می‌کند که آیا رویکرد کنونی سیاست‌گذاری در حسابداری می‌تواند به اهداف تئوریک و عملی دانش حسابداری دست یابد؟ یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر آن است که تأثیر رویکرد کنونی سیاست‌گذاری در حسابداری بر فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران معنادار نیست، از این رو رویکرد کنونی سیاست‌گذاری در حسابداری به علت تبعیت از رویکرد خطی نمی‌تواند به اهداف تئوریک و عملی دانش حسابداری که اثرگذاری و تسهیل تصمیم‌گیری استفاده کنندگان از اطلاعات حسابداری بهویژه سرمایه‌گذاران می‌باشد، دست یابد، زیرا فرایند تصمیم‌گیری استفاده کنندگان از اطلاعات حسابداری (سرمایه‌گذاران)، فرایندی غیرخطی است. با توجه به نتایج پژوهش‌های وکیلی فرد و علی‌اکبری (۱۳۸۸)، ثقی و ابراهیمی (۱۳۸۸)، وکیلی فرد، طالب‌نیا و نیکومرام (۱۳۹۳)، بارت (۲۰۰۶)، کوهلبک و وارفیلد (۲۰۰۸) و واکاوی دلایل ریشه‌ای در پژوهش حاضر، نتیجه‌گیری می‌شود که به دلیل تبعیت جریان سیاست‌گذاری کنونی حسابداری از رویکرد خطی، تدوین استانداردها و حتی تغییرات استانداردها به مرور زمان موجب بهبود شاخص‌های کیفیت اطلاعات حسابداری نشده است. از این رو طبق نتایج پژوهش حاضر و پژوهش‌های انجام شده توسط سودانی<sup>۱</sup> (۲۰۱۲)، خوش‌طینت و راعی (۱۳۸۳)، صالحی، مرادی و بزرگمهریان (۱۳۹۴) و متی‌رشنو و زارعی‌مجد (۱۳۹۹)، وضعیت کنونی کیفیت اطلاعات حسابداری چنان مناسب نبوده و نتوانسته است حسابداری را به اهداف غایی خود نزدیک نماید. این امر بیانگر آن است که استانداردهای نوشته شده بر اساس جریان سیاست‌گذاری کنونی حسابداری نتوانسته است منجر به تهیهٔ صورت‌های مالی حاوی اطلاعات مفید برای تسهیل تصمیم‌گیری استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری بهویژه سرمایه‌گذاران شود.

سؤال چهارم پژوهش حاضر بیان می‌کند که پیروی از الگوهای نظریه آشوب چگونه می‌تواند موجب بهبود در جریان سیاست‌گذاری حسابداری و تحقق اهداف بنیادی و کارکردی دانش حسابداری گردد؟ یافته‌های تحقیق حاضر نشان می‌دهد که جریان سیاست‌گذاری کنونی حسابداری به علت تبعیت از رویکرد خطی توانایی هدایت و تحقق اهداف حسابداری را ندارد. برای همین است که هر روزه استانداردهای متناقض نوشته می‌شود و تئوری منسجم برای حسابداری دست‌نیافتنی شده است و پیشرفت محسوسی در تئوری حسابداری به وجود نیامده است. پس باید از این مسیر برگردیم و وارد مسیر نظریه آشوب شویم تا حسابداری بتواند به اهداف خودش دست یابد و تئوری منسجمی برای حسابداری به وجود آید. مثال‌های ارائه شده در مورد هر یک از رویدادهایی که در تاریخ حسابداری اتفاق افتاده و مبنی بر محورهای نظریه آشوب بوده است نشان می‌دهد که رویکردهای نظریه آشوب به صورت ذاتی و طبیعی وارد پدیده‌های حسابداری شده است تا مسیر توسعهٔ حسابداری و سیاست‌گذاری آن را در مسیر اصلی خود (مبنی بر رویکردهای غیرخطی) قرار دهد، ولی بنا به دلایلی که عمدهاً می‌تواند دلایل سیاسی و ضعف تئوری‌های حسابداری باشد، نگذاشته است تا این امر تحقق یابد. نقطه ضعف اساسی تئوری‌های حسابداری این است که یک تئوری که قادر به توضیح و پیش‌بینی تمام پدیده‌های حسابداری باشد، وجود ندارد، زیرا تئوری حالت ساده شده‌ای از یک واقعیت است و از سوی دیگر، جهان پیرامون ما بسیار پیچیده و در حال تغییر می‌باشد. نظریه‌پردازان می‌کوشند یک طبقه از پدیده‌ها را توضیح دهند و پیش‌بینی نمایند، و در نتیجه متغیرهایی را که پدیده‌های موجود در این طبقه در آن مشترک هستند در فرضیه‌های خود

بگنجاند. نتیجه این می‌شود که واقعیت‌های خاص یکی از مشاهدات یا مجموعه‌های از مشاهدات به دست آید، ولی واقعیت‌هایی که همه پدیده‌های موجود در این طبقه در آن مشترک نیستند، نادیده انگاشته می‌شوند و در مفروضات این تئوری گنجانده نخواهند شد. نادیده انگاشتن این واقعیت‌ها (یا متغیرهای حذف شده) الزاماً منجر به یک تئوری خواهد شد که نمی‌تواند همه مشاهدات را توضیح دهد یا پیش‌بینی نماید (اتحادفرد، ۱۴۰۱). بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، مسیر سیاست‌گذاری در دانش حسابداری از ابتدا به درستی ریل‌گذاری و هدایت نشده است و از این رو تاکنون نتوانسته است به اهداف مناسب و جهان‌شمول دست یابد. مجدداً تاکید می‌شود که این امر ناشی از پیروی از رویکردی خطی در سیاست‌گذاری حسابداری است، و آن در حالی است که رویدادهای مالی در دنیای واقعی و نیازهای اطلاعاتی استفاده کنندگان از اطلاعات حسابداری از رویکردهای غیرخطی پیچیده و دائماً در حال تغییر و پویا تبعیت می‌کند. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که استفاده از رویکردهای نظریه آشوب می‌تواند در موفقیت نهادهای تدوین کننده استانداردها در اصلاح و بهبود استانداردهای حسابداری، مفید بوده و برای تدوین استانداردهای کاراتر راهگشا باشد. با توجه به اهداف مورد نظر پژوهش حاضر، به‌ابتدا به نظریه پردازان، و سپس به استانداردگذاران حسابداری پیشنهاد می‌شود از نتایج این تحقیق در جهت تدوین استانداردهای آتی استفاده کنند و با این اقدام، گامی بزرگ در جهت بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری برداشته و شرایطی را فراهم نمایند تا استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری بتوانند در شرایط بینظمی و آشوب تصمیم‌گیری بهتری نموده و تصمیمات خود را اجرا نمایند و این امر مستلزم آن است که سیاست‌گذاران حسابداری از آموزه‌های نظریه آشوب بهره‌برداری نمایند و مسیر جدیدی در سیاست‌گذاری را در پیش بگیرند و از مسیرهای اشتباه و گمراه کننده دیرینه خود نجات یابند. خلیفه (۲۰۱۹) نشان داد که سرمایه‌گذاری در محیط نامشخص و میهم با داده‌های آشوبناک، بسیار دشوار می‌گردد، از این رو استفاده از نظریه آشوب برای حل این مسئله، سودمند و اثربخش می‌باشد. از این رو نتایج مربوط به سؤال چهارم پژوهش حاضر با نتایج پژوهش خلیفه (۲۰۱۹) همخوانی دارد.

## منابع

- آفاسی، سعید و جوزدانی، محمد (۱۳۹۹). کاربرد بررسی نظریه آشوب در تحلیل پیش‌بینی‌های مالی. *فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری*، ۵۱(۵)، ۲۶-۳۵.
- آقابی، محمدعلی و مختاریان، امید (۱۳۸۳). بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۱(۳۶)، ۳-۲۵.
- اتحادفرد، مهدی (۱۴۰۱). تئوری حسابداری. تهران: انتشارات مشاوران صعود ماهان.
- احمدپور، احمد و هادیان، سیدامین (۱۳۹۴). بررسی تغییرات مربوط بودن اطلاعات حسابداری. *فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱(۲۲)، ۱-۲۰.
- اشرافی، نسیم (۱۳۹۵). بازشناسی شهرسازی و معماری اسلامی ایران با رویکرد تئوری آشوب و قانون فازی (مطالعه موردی: شهر بیزد، میبد، تبریز). *مجله باغ نظر*، ۱۳(۴۳)، ۷۷-۹۰.

افتخارزاده، ساناز (۱۳۹۳). از آشوب ادارک تا شناخت معماری؛ نظریه‌ای نوین برای آفرینش معماری انسان‌مدار براساس فواین آشوب. تهران: مؤسسه علم معمار، انتشارات سیمای دانش.

اکوانی، سیدمحمدالله و موسوی‌نژاد، سیدولی (۱۳۹۲). نظریه آشوب؛ مدلی برای تحلیل پیچیدگی فضای سیاسی ایران. پژوهشنامه علوم سیاسی، ۸(۲)، ۱۸۳-۲۲۵.

الوانی، سیدمه‌دی (۱۳۷۶). در جستجوی مدلی برای تصمیم‌گیری در شرایط مبهم و بی‌نظم. نشریه فرایند مدیریت و توسعه، ۳۷(۸)، ۸-۲۵.

الوانی، سیدمه‌دی (۱۳۷۸). بازتاب جلوه‌های نظریه بی‌نظمی در مدیریت. فصلنامه مطالعات مدیریت، ۲۲(۲۱)، ۳۸-۵۳.

الوانی، سیدمه‌دی (۱۳۸۵). مدیریت عمومی. تهران: انتشارات نشر نی.

الوانی، سیدمه‌دی و دانایی‌فرد، حسن (۱۳۸۱). تئوری نظام در بی‌نظمی و مدیریت. تهران: انتشارات صفار.

الوانی، سیدمه‌دی و دانایی‌فرد، محسن (۱۳۷۸). تصمیم‌گیری از نگاه نظریه آشوب. تحول اداری، ۱۵(۲۱)، ۱۲-۲۵.

انتظاری، فرید و عزیزی‌بندرآبادی، محمدحسین (۱۳۹۷). بررسی نقش اثر پروانه‌ای در مدیریت. فصلنامه پژوهش‌های جدید در مدیریت و حسابداری، ۱۵(۱)، ۱۴۱-۱۵۴.

بدری، احمد (۱۳۷۲). اطلاعات حسابداری و تصمیم‌گیری چند فرضیه رفتاری. بررسی‌های حسابداری، ۱(۴)، ۶۳-۸۳.

برادران حسن‌زاده، رسول؛ فتاحی‌اصل، بهرام و ابوالحسن‌زاده، سودا (۱۳۹۲). بررسی تأثیر تیپ‌های شخصیتی حسابرسان بر محتوای گزارش حسابرسی. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۲(۶)، ۸۹-۱۰۰.

بنی‌طالبی‌دهکردی، بهاره؛ رهنما‌ی رودپشتی، فریدون؛ نیکومرام، هاشم و طالب‌نیا، قدرت‌الله (۱۳۹۴). تبیین نظریه شبکه کنشگران (ANT) در حسابداری از منظر دانش. فصلنامه علمی‌پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۶(۱)، ۱۳۰-۱۱۹.

بولو، قاسم؛ حساس‌یگانه، یحیی؛ رهنما‌ی رودپشتی، فریدون و چهارمحالی، شهرام (۱۳۹۶). الگوی رویکرد حسابداران و حسابرسان به استانداردهای حسابداری و تأثیر آن بر کیفیت اطلاعات حسابداری. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۹(۳۳)، ۱۲۵-۱۴۸.

بهرامفر، نقی و رسولی، ولی‌الله (۱۳۷۷). ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت و نقش آن در تصمیم‌گیری مدیریت. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۴(۶)، ۸۶-۱۰۹.

تابنده، احمد (۱۳۷۶). آشوب نظام‌دار. تدبیر، ۳۱(۸۰)، ۳۱-۳۵.

تات، محمدرضا؛ گرگز، منصور و عبدالی، محمدرضا (۱۴۰۱). بررسی تأثیر قالب‌های نمایش اطلاعات، توهمندی بصری و احساسات در تصمیم‌گیری. فصلنامه تحلیل بازار سرمایه، ۲(۴)، ۷۸-۱۱۱.

ثقفی، علی و ابراهیمی، ابراهیم (۱۳۸۸). رابطه تدوین استانداردهای حسابداری با کیفیت اطلاعات حسابداری. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۳۳(۱۶)، ۳۳-۵۰.

ثقفی، علی و باغومیان، رافیک (۱۳۸۸). تبیین ارتباط ارزشی اطلاعات حسابداری از منظر اندازه‌گیری و رفتاری. فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۲۵(۲)، ۱-۵۲.

- حاجی‌کریمی، بابک (۱۳۸۹). نظریه آشوب و کاربرد آن در تصمیم‌گیری‌های سازمانی. *فصلنامه علوم رفتاری*، ۲(۳)، ۳۱-۴۶.
- حنیفی، نادر؛ فلاح‌شمس، میرفیض؛ خسروی‌پور، نگار و حمیدیان، محسن (۱۳۹۳). تحلیل ویژگی مولتی فرآکتال و همبستگی مقطوعی شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از روش MF-X-DFA. *فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی*، ۹(۳۴)، ۹۱-۲۲۰.
- خدادادی، ولی؛ تاکر، رضا و زارع‌زاده‌مهریزی، محمدصادق (۱۳۸۹). نقش حسابداری ارزش منصفانه در بحران مالی جهانی. *نشریه حسابداری*، ۲۵(۴)، ۶۴-۶۷.
- خوشطینت، محسن (۱۳۷۷). اثرات ارائه صورت‌های مالی بر قضاوت سرمایه‌گذاران در تصمیمات سرمایه‌گذاری. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۶)، ۱۳۵-۱۶۵.
- خوشطینت، محسن و راعی، حمید (۱۳۸۳). تأثیر ارائه اطلاعات حسابداری اجتماعی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۱(۳۷)، ۷۳-۹۲.
- ذبیحی، حسین (۱۳۹۰). کنکاشی در نظریه‌ها، تئوری‌ها و اقدامات شهرسازی. تهران: جهاد دانشگاهی، واحد تربیت معلم.
- روزنا، جیمز (۱۳۸۴). آشوب در سیاست جهان. مترجم: علیرضا طیب، تهران: انتشارات روزنه.
- رهنما رودپشتی، فریدون و یزدانی، شهره (۱۳۸۸). کاربرد تئوری‌های روان‌شناسی در حسابداری. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۱(۴)، ۱-۲۶.
- رهنما رودپشتی، فریدون؛ هاشملو، فرزانه؛ دادبه، فاطمه و عبادزاده، کمال (۱۳۹۶). بررسی تأثیر مؤلفه‌های رفتاری آشوبناک بر برونسپاری فروش (مطالعه موردی: شرکت زمز). *مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار*، ۳۱(۱۱۳)، ۱۱۳-۱۴۸.
- رهنما رودپشتی، فریدون و صالحی، الله‌کرم (۱۳۹۳). مکاتب و تئوری‌های مالی و حسابداری (چاپ دوم). تهران: انتشارات دانشگاه آزاد واحد تهران مرکزی.
- سبزعلی‌پور، فرشاد (۱۳۹۱). تأثیر همگرایی استاندارد تلفیق ایران با استاندارد بین‌المللی بر سودمندی اطلاعات تلفیقی. *دانش حسابداری*، ۱۱(۳)، ۱۸۱-۲۰۰.
- سلامی، امیر بهداد (۱۳۸۱). آزمون روند آشوبی در بازده سهام بازار اوراق بهادار تهران. *پژوهشنامه اقتصادی*، ۵(۵)، ۳۵-۷۱.
- شیخ، محمدجواد؛ پرکاوش، طاهر (۱۳۸۶). بررسی ارتباط بین ریسک مبتنی بر اطلاعات حسابداری و ریسک مبتنی بر اطلاعات بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (۱۳۷۸-۱۳۸۴). *دانشور رفتار/مدیریت و پیشرفت*، ۴۱(۱۷)، ۳۹-۵۶.
- صالحی، الله‌کرم؛ مرادی، محمد و بزرگ‌مهریان، شاهرخ (۱۳۹۴). واکاوی نارسایی‌ها و تنگناهای مربوط به نقش حسابداری در فرایند تصمیم‌گیری مدیران. *حسابداری و منافع اجتماعی*، ۲۵(۲)، ۵۱-۶۷.
- طالبان، محمدرضا (۱۳۹۳). معضل پیش‌بینی انقلاب‌ها و نظریه آشوب. *محله تحلیل اجتماعی نظم و نابرابری اجتماعی*، ۴(۶۹)، ۱۱۶-۱۵۵.
- ظاهر، صادق و مزرعه‌لی، یعقوب (۱۳۹۴). بررسی تأثیر نقش خلاقانه بی‌نظمی و آشوب بر حل مسائل پیچیده مدیریتی و تصمیم‌گیری در سازمان. *فصلنامه اقتصاد و مالیات*، ۱۱(۱)، ۴۱-۵۸.

- علی‌مدد، مصطفی و ملک‌آرایی، نظام‌الدین (۱۳۹۳). مبانی و روش‌های عمومی حسابداری. جلد اول، تهران: سازمان حسابرسی.
- عنایتی طائبی، ریحانه؛ مهرآذین، علیرضا و جباری‌نوقابی، مهدی (۱۴۰۱). مقایسه توان مدل‌های آشوبی و شبکه عصبی مصنوعی در تبیین بازده غیرعادی سهام پیرامون تاریخ انتشار صورت‌های مالی سالانه. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۱۳۵(۵۳)، ۱۴-۱۵۴.
- فروغی، داریوش و یادگاری، سعید (۱۳۸۹). کاربرد شبکه‌های عصبی مصنوعی در حسابداری. *حسابداری و مدیریت مالی*، ۳۱(۴)، ۵۸-۶۳.
- قلعه، زهرا و دستگیر، محسن (۱۴۰۲). تأثیر سرمایه‌گذاران نهادی بر رابطه بین کیفیت گزارشگری حسابداری و هزینه سرمایه. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۵۷(۲)، ۵-۲۸.
- کرم، امیر (۱۳۸۹). نظریه آشوب، فرکتال (برخال) و سیستم‌های غیرخطی در ژئومورفولوژی. *فصلنامه جغرافیای طبیعی*، ۳(۸)، ۶۷-۸۲.
- مجتهدزاده، ویدا و مؤمنی، مرضیه (۱۳۸۲). تأثیر ارائه صورت سود و زیان جامع بر تصمیم‌گیری‌های استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی: دیدگاه‌های استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۳۱(۱۰)، ۷۵-۹۶.
- اختاریان، فرانک (۱۳۹۲). نظریه آشوب در مدیریت آموزشی. *فصلنامه رشد مدیریت مدرسه*، ۱۲(۲)، ۱-۳.
- مرادی، محمد (۱۳۹۴). طراحی مدل کیفیت سود در بورس اوراق بهادار تهران: با تأکید بر نقش اقلام تعهدی. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۷)، ۷۶-۹۹.
- منتی‌رشنو، حمزه و زارعی‌مجد، فرشاد (۱۳۹۹). رابطه بین شفافیت اطلاعات حسابداری و عملکرد مالی: ضمن تأکید بر نقش ریسک سرمایه‌گذاری. *نشریه پژوهش‌های نوین در مدیریت کارآفرینی و توسعه کسب و کار*، ۱(۴)، ۱۶-۳۴.
- مهرانی، ساسان؛ کرمی، غلامرضا و سیدحسینی، سیدمصطفی (۱۳۹۲). *تئوری حسابداری* جلد اول، تهران: نگاه دانش.
- مهریان‌پور، محمدرضا و میری‌چیمه، فرزانه‌سادات (۱۳۹۹). معرفی آخرین پیشرفت در استانداردگذاری حسابداری جهان: نظام کدگذاری استانداردهای حسابداری آمریکا. *اطلاعات حسابداری و حسابرسی*، ۳۵(۹)، ۵۹-۷۴.
- نجاتی، وحید (۱۳۹۲). ارتباط بین کارکردهای اجرایی مغز با تصمیم‌گیری پرخطر در دانشجویان. *مجله تحقیقات علوم رفتاری*، ۱۱(۴)، ۲۷۰-۲۷۸.
- وکیلی‌فرد، حمیدرضا و علی‌اکبری، مونا (۱۳۸۸). تأثیر بکارگیری استانداردهای حسابداری بر کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله حسابداری مدیریت*، ۲(۳)، ۷۷-۸۷.
- وکیلی‌فرد، حمیدرضا؛ طالب‌نیا، قدرت‌الله؛ نیکومرام، هاشم و طاهر‌آبادی، علی‌اصغر (۱۳۹۳). روند تغییرات استانداردهای حسابداری و تأثیر آن بر کیفیت اطلاعات حسابداری. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۲۲(۶)، ۱۲۳-۱۴۵.
- همتی، حسن و نادری، علی (۱۳۹۱). روند تغییرات در رویکرد استانداردگذاری حسابداری و ضرورت‌های آن (با تأکید بر ساختار تئوریک استانداردها). *اطلاعات حسابداری و حسابرسی*، ۱(۱)، ۶۴-۸۱.

## References

- Aghaei, M. A. & Mokhtarian, O. (2004). Investigating factors influencing investors' decision-making in Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Review*, 11(36), 3-25. (in Persian)
- Aghasi, S. & joozdani, M. (2020). Application of Chaos Theory in Financial Forecast Analysis. *New Research Approaches in Management and Accounting*, 4(51), 26-35. (in Persian)
- Ahmadpour, A. & Hadiyan, S. A. (2015). Changes in the Value Relevance of Accounting Information and Identifying the Factors Affecting the Value Relevance. *Journal of Accounting and auditing review*, 22(1), 1-20. (in Persian)
- Ahmed. A. S. & Takeda, C. (1995). Stock Market Valuation of Gains and Losses on Commercial Banks Investment Securities: An Empirical Analysis. *Journal of Accounting and Economics*, 20(2), 207-225.
- Akvani, S. H. & Mousavi Nejhad, S. V. (2013). Chaos Theory; A model for analyzing the complexity of Iran's political space. *Journal of Political Science*, 8(2), 183-225. (in Persian)
- Ali Madad, M. & Malek Araei, N. (2014). *Basics and general methods of accounting*. Volume 1, Tehran: Audit Organization. (in Persian)
- Alvani, S. M. & Danaei Fard, H. (2002). *Theory of order in chaos and management*. Tehran: Saffar Publications. (in Persian)
- Alvani, S. M. & Danaei Fard, M. (1999). Decision making from the point of view of chaos theory. *Administrative Evolution*, 5(21), 12-25. (in Persian)
- Alvani, S. M. (1996). Searching for a model for decision-making in ambiguous and disorderly situations. *Journal of Management and Development Process*, (37), 1-8. (in Persian)
- Alvani, S. M. (1999). Reflection of chaos theory in management. *Management Studies in Development and Evolution*, (21, 22), 38-53. (in Persian)
- Alvani, S. M. (2006). *Public Management*. Tehran: Ney Publishing. (in Persian)
- Anderson, A. (2017). The Chaos of Month-End Close: A Survey of Accounting and Finance Professionals. *Dimensional Research*, 13(43), 1-11.
- Anderson, A. D. (2015). The Chaos That Was Enron. *Global Health, and the Study of Business*, (6), 1-59.
- Ashrafi, N. (2016). Recognition of Islamic Urbanism and Architecture with Chaos Theory and Fuzzy Rule Case Study: Yazd, Meybod, Tabriz. *Bagh-e Nazar*, 13(43), 77-90. (in Persian)
- Badri, A. (1993). Accounting information and multi-hypothetical behavioral decision making. *Accounting review*, 1(4), 63-83. (in Persian)
- Bahramfar, N. & Rasouli, V. (1998). Qualitative characteristics of management accounting information and its role in management decision making. *Accounting and Auditing Review*, 6(24, 25), 86-109. (in Persian)

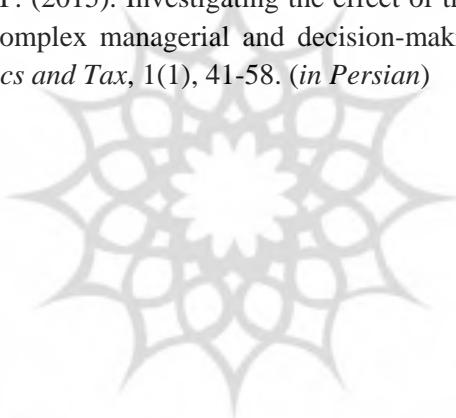
- Banitalebi Dehkordi, B., Rahnamay Roodposhti, F., Nikomaram, H. & Talebnia, Gh. (2015). Explaining Actor Network Theory in Accounting from the Perspective of Knowledge. *Iranian Management Accounting Association*, 4(16), 119-130. (in Persian)
- Baradaran Hasanzadeh, R., Fattahi Asl, B. & Aboalhasanzadeh, S. (2013). The Study of the Effects of Auditors' Personality Types on the Report Content. *Iranian Management Accounting Association*, 2(6), 89-100. (in Persian)
- Barlev, B. & Haddad, J. R. (2003). Fair value Accounting and the Management of the Firm. *Critical Perspectives on Accounting*, 14(4), 383-415.
- Barth, M. E. (2006). Accounting quality: International Quality Standards and US GAAP. *Journal of Accounting Research*, 46(3), 467-498.
- Barua, S. & Chowdhury, A. (2009). General characteristics and investment determinants in Bangladesh Capital markets: evidence from Dhaka stock exchange. *Finance and Tourism Management*, (54), 1-13.
- Bolu, Gh., Hassas Yeganeh, Y., Roodposhti, F. & Chaharmahali, Sh. (2017). The model of approach of accountants and auditors to accounting standards and its effect on the quality of accounting information. *Financial Accounting and Auditing Researches*, 9(33), 125-148. (in Persian)
- Cartwright, T. J. (1991). Planning and chaos theory. *Journal of the American Planning Association*, 57(1), 44-56.
- Choy, A. K. (2006). Fair Value as a Relevant Metric: A Theoretical Investigation. *Critical Perspectives on Accounting*, 14(5), 1-56.
- Dougherty, M. R. & Thomas, R. P. (2012). Robust Decision Making in a Nonlinear World. *Psychological Review*, 119(2), 321-344.
- Eftekharezadeh, S. (2013). *From the chaos of perception to the knowledge of architecture; A new theory for the creation of human-oriented architecture based on the laws of chaos*. Tehran: Institute of Architectural Science, Simaye Danesh Publications. (in Persian)
- Emami, M., Nazari, K. & Fardmanesh, H. (2012). Chaos Theory and its Complexity and Role in the Analyzing of Policy Networks (with a Look at Future Orientations in Policy-Making Process). *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(3), 2624-2630.
- Enayati Tayebi, R., Mehrazeen, A. & Jabbari Noqabi, M. (2022). Comparison of the potential of chaotic models and artificial neural networks in explaining abnormal stock returns around the release date of annual financial statements. *Journal of Accounting and Auditing Researches*, 14(53), 135-154. (in Persian)
- EntezAri, F. & Azizi Bandarabadi, M. H. (2018). Investigating the role of butterfly effect in management. *Quarterly Journal of New Researches in Management and Accounting*, (15), 141-154. (in Persian)
- Ettehadfar, M. (2022). *Accounting Theory*. Tehran: Soudemahan Publications. (in Persian)
- Foroughi, D. & Yadegari, S. (2010). Application of artificial neural networks in accounting. *Accounting and Financial Management*, (4), 31-58. (in Persian)

- Ghaleh, Z. & Dastgir, M. (2023). Study the Effect of Institutional Ownership on the Relationship between Accounting Quality and Cost of Capital. *Journal of Accounting and Auditing Researches*, (57), 5-28. (in Persian)
- Hadizadeh, E., Taleghani, M. & Barari Nokashti, S. (2022). Examining the Forex Market Based on Chaos Theory. *Journal of System Management*, 8(3), 83-94.
- Haji Karimi, B. (2010). Chaos theory and its application in organizational decision-making. *Behavioral Sciences*, 2(3), 31-46. (in Persian)
- Hemmati, H. & Naderi, A. (2012). The process of changes in accounting standardization approach and its necessities (with emphasis on the theoretical structure of standards). *Accounting and auditing studies*. 1(1), 64-81. (in Persian)
- Hendriksen, E. S. & Van Breda, M. F. (1992). *Accouunting Theory*. 5th edition. United States of America: IRWIN, Inc.
- Horngren, C. T. (1972). Accounting principles: private or public sector? *Journal of accountancy*, (133), 37-41.
- Hsieh, D. A. (1991). Chaos and nonlinear dynamics: application to financial markets. *Journal of Finance*, 46(5), 1839-1877.
- Ijiri, Y. (1967). The Foundation of Accounting Measurement. *Accounting Review*, 43(1), 199-201.
- Inga Dziergwa, K. (2014). *Conserved Value Based Accounting Principles: Removing Chaotic Fluctuations from Financial Statements*. Doctoral Thesis for obtaining the doctoral degree granted by the Universidad Rey Juan Carlos Madrid/Spain and Hochschule Neu-Ulm University/Germany, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.
- Juarez, F. (2015). Chaos and Complexity in Financial Statements. *Journal of Business and Management Research*, 6(3), 1399-1410.
- Juarez, F. (2010). Applying the theory of chaos and a complex model of health to establish relations among financial indicators. *Journal of Procedia Computer Science*, 14(4), 982-986.
- Karam, A. (2010). Chaos theory, fractal and nonlinear systems in geomorphology. *Physical Geography Quarterly*, 3(8), 67-82. (in Persian)
- Khalifa, H. (2019). A Study on Investment Problem in Chaos Environment. *Journal of Applied Research on Industrial Engineering*, 6(3), 177-183.
- Khodadadi, V., Taker, R. & Zarezadeh Mehrizi, M. S. (2010). The role of fair value accounting in the global financial crisis. *Journal of Accountant*, 25(4), 64-67. (in Persian)
- Khoshtinat, M. & Raei, H. (2004). The effect of providing social accounting information on investors' decision making. *Journal of Accounting and auditing review*, 11(37), 73-92. (in Persian)
- Khoshtinat, M. (1998). The effects of presenting financial statements on investors' judgment in investment decisions. *Accounting and auditing review*, 6(24, 25), 135-165. (in Persian)

- Klioutchnikov, I., Sigova, M. & Beizerova, N. (2017). Chaos Theory in Finance. *Procedia Computer Science*, (119), 368–375.
- Kohlbeck, M. & Warfield, T. (2008). The Effects of Accounting Standard Setting on Accounting Quality. *Journal of Accounting Research*, 46(3), 1-38.
- Lev, B. & Zarowin, P. (1999). The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them. *Journal of Accounting Research*, (37), 353-382.
- Lorenz, E. N. (2005). *The Essence of Chaos*. University of Washington Press.
- Mehrabanpour, M. R. & Miri Chimeh, F. (2020). Introducing the Latest Development in World Accounting Standard Setting: American Accounting Standards Codification System. *Accounting and Auditing Studies*, 9(35), 59-74. (*in Persian*)
- Mehrani, S., Karami, Gh. R. & Seyyed Hosseini, S. M. (2013). *Accounting Theory*. The first volume, Tehran: Negah Danesh. (*in Persian*)
- Mei Chen, L. (2010). The Effects of Investor Sentiment on Returns and Idiosyncratic Risk in the Japanese Stock Market. *International Research Journal of Finance and Economics*, (60), 29-43.
- Menti Reshnu, H. & Zarei Majd, F. (2020). The relationship between the transparency of accounting information and financial performance: while emphasizing the role of investment risk. *Journal of New Researches in Entrepreneurship Management and Business Development*, 1(4), 16-34. (*in Persian*)
- Mojtahedzadeh, V. & Momeni, M. (2003). The effect of presenting a comprehensive profit and loss statement on the decisions of users of financial statements: the views of users of financial statements. *Journal of Accounting and auditing review*, 10(31), 75-96. (*in Persian*)
- Mokhtarian, F. (2013). Chaos theory in educational management. *School Management Development Quarterly*, 12(2), 1-3. (*in Persian*)
- Moradi, M. (2015). Modeling of Earnings Quality in Tehran Stock Exchange: Accruals Role. *Journal of Accounting and Auditing Researches*, 7(25), 76-99. (*in Persian*)
- Nejati, V. (2013). Correlation of Risky Decision Making with Executive Function of Brain in Adolescences. *Journal of Research in Behavioural Sciences*, 11(4): 270-278. (*in Persian*)
- Ogwang, J. (2021). Some Non-Linear Problems in Accounting and Finance: Can we Apply Regression?. *International Journal of Business, Economics and Management*, 8 (2), 81-99.
- Plantin, G., Sapra, H. & Song Shin, H. (2008). Fair Value Accounting and Financial Stability. *Financial Stability Review*, (12), 85–94.
- Ronen, J. (2002). Post-Enron Reform: Financial Statement Insurance and GAAP Re-Visited. *Stanford Journal of Law, Business & Finance*, 8 (1), 1-30.
- Roodposhti, F. & Salehi, A. (2014). *Theories and schools of Finance and accounting*. Second edition, Tehran: Azad University Publications, Tehran Center Branch. (*in Persian*)

- Roodposhti, F. & Yazdani, Sh. (2009). Application of psychological theories in accounting. *Financial accounting and auditing researches*, 1(4), 1-26. (in Persian)
- Roodposhti, F. Hashemloo, F., Dadbeh, F. & Ebadzadeh, K. (2017). The Effect of Chaotic Behavior Components on Sales Outsourcing: Case of Zamzam Company. *Financial Engineering and Portfolio Management*, (31), 113-148. (in Persian)
- Sabzalipour, F. (2012). Effect of the Convergence of Iranian Consolidation Standard with the International Standard on the Usefulness of Consolidated Information. *Journal of Accounting Knowledge*, 3(11), 181-200. (in Persian)
- Saghafi, A. & Baghomian, R. (2009). Value Relevance of Accounting Information: Measurement and Behavioral Aspects. *Empirical Studies in Financial Accounting*, (25), 1-52. (in Persian)
- Saghafi, A. & Ebrahimi, E. (2009). The Association of Accounting Standard Setting with Accounting Information Quality. *Journal of Accounting and auditing review*, 16(57), 33-50. (in Persian)
- Salami, A. B. (2002). Chaotic trend test on stock returns in Tehran Stock Exchange. *Journal of Economic Research*, (5), 35-71. (in Persian)
- Salehi, A., Moradi, M. & Bozorgmehrian, Sh. (2015). Analyze Failures and Shortcomings Related to the Role of Accounting in the Decision-Making Process of Managers. *Journal of accounting and social interests*, 5(3), 51-67. (in Persian)
- Schroeder, R. G., Clark, M. W. & Cathey, J. M. (2009). *Financial Accounting Theory and Analysis*. Text and Cases, 9th Edition.
- Sheikh, M. J. & Porkavush, T. (2007). Investigating the relationship between risk based on accounting information and risk based on market information in listed companies of Tehran Stock Exchange (1999-2005). *Journal of Daneshvar Behavior/Management and Achievement*, 17(41), 39-56. (in Persian)
- Smith, J. M., Fred S. K. & Stice, E. K. (1995). *Intermediate Accounting*. 12th Edition, South-Western College Publishing.
- Soudani, S. N. (2012). The Usefulness of an Accounting Information System for Effective Organizational Performance. *International Journal of Economics and Finance*, 4 (5): 136-145.
- Tabandeh, A. (1997). orderly chaos. *Tadbir*, (80), 31-35. (in Persian)
- Taleban, M. R. (2014). The Problem of Predicting Revolutions and Chaos Theory. *Journal of Social analysis of social order and inequality*, 4(69), 116-155. (in Persian)
- Tat, M. R., Garkeaz, M. & Abdoli, M. R. (2023). Investigating the Effect of Information Display Formats, Visual Illusion and Emotions on the Bias of Decision-Making Behaviors. *Journal of Capital Market Analysis*, 2(4), 78-111. (in Persian)
- Vakili fard, H. R. & Aliakbari, M. (2009). The Effect of Accounting Standards on Financial Reporting Quality in the Companies Listed in Tehran Stock Exchanges. *Journal of Management Accounting*, 2(3), 77-87. (in Persian)

- Vakili fard, H. R., Talebniya, Gh., Nikomaram, H. & Taherabadi, A. A. (2014). *The changes in accounting standards and its impact on the quality of accounting information*. *Journal of Financial Accounting and Auditing Researches*, 6(22), 123-145. (in Persian)
- Velasquez, T. (2011). Chaos Theory and the Science of Fractals in Finance. *Financial Analysts Journal*, 5(3), 229-264.
- Wolk, H. I., Tearney, M. G. & Dodd, J. L. (2001). *Accounting Theory: A Conceptual and Institutional Approach*. Fifth Edition, South-Western College Publishing.
- Wu, D. & Li, J. (2017). Applications of Nonlinear Models in Contribution Margin and Profit Analysis. *Journal of Business Cases and Applications*, (16), 1-16.
- Xian, X. H. & Liu, J. (2019). Application of Chaos Theory in Incomplete Randomized Financial Analysis. *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 6(6), 306-310.
- Zabihi, H. (2010). *Exploring into the opinions, theories and practices of urban planning*. Tehran: Jahad University, Teacher Training Unit. (in Persian)
- Zaher, S. & Mazraehlee, Y. (2015). Investigating the effect of the creative role of disorder and chaos on solving complex managerial and decision-making issues in the organization. *Journal of Economics and Tax*, 1(1), 41-58. (in Persian)



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی