



Identification of Non-Fragile Variables Affecting Tax Audit Quality

Mohammad Hassanjani Khoshkroudi 

Ph. D. student of Accounting, Babol branch, Islamic Azad University, Babol, Iran.

Iman Dadashi *

Assistant Professor of Accounting, Faculty of Economic and Administrative Sciences, University of Qom, Qom, Iran

Bahram Mohseni Maleki Rastaghi 

Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Economic and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran.

Hamid Reza Gholamnia Roshan 

Associated Professor of Accounting, Babol branch, Islamic Azad University, Babol, Iran.

Abstract

The aim of this study is to develop a comprehensive model that identifies the non-fragile variables affecting the quality of tax audit. We analyzed 511 tax files from Mazandaran province in the period spanning 2012 and 2021. Initially, through interviews with experts and literature, 64 factors affecting the quality of tax audits were identified. These factors were categorized into three groups: characteristics of taxpayers, tax auditors, and macro factors. Subsequently, the relevant data were applied to Bayesian Model Averaging (BMA), Time-Varying Parameter Dynamic Model Averaging (TVP- DMA), and the Time-Varying Parameter Dynamic Model Selection (TVP-DMS) models. Among these, the BMA model demonstrated the highest accuracy based on the error rate. After model estimation, 17 main indicators were identified as influential variables in three areas. In the realm of tax auditors, these included the quality of past period tax audits, work experience, individual or group handling of audits, auditor expertise, auditors' use of

* Corresponding Author: i.dadashi@qom.ac.ir

How to Cite: Hassanjani Khoshkroudi, M., Dadashi, I., Mohseni Maleki Rastaghi, B., Gholamnia Roshan, H. R. (2023). Identification of Non-Fragile Variables Affecting Tax Audit Quality, *Empirical Studies in Financial Accounting*, 20(79), 165-203.

information, auditor's workload, conducting audits across multiple tax sources, interactions with related parties, the presence of unofficial invoices, and the use of others' business cards. In terms of intra-company variables, accrued earning management and debt ratio were identified. Finally, macroeconomic variables impacting the quality of tax audits were found to be inflation, unofficial exchange rates, tax complexity, tax fairness, the business environment index, and the social capital index.

Keywords: Audit Quality, Tax Payer, Tax Auditor, Macroeconomics, Bayesian Averaging.

1. Introduction

Factors affecting the quality of tax auditors can be divided into three groups: characteristics of taxpayers, tax auditors, and macro factors. The current challenge in evaluating factors that determine the quality of tax auditors lies in the diversity of theories and the absence of a specific, universally accepted model. On one hand, the multitude of potential explanatory variables affects the quality of tax auditors. On the other hand, this abundance makes the use of classical econometric models problematic. One method to address the uncertainty in selecting variables and choosing the appropriate model is to employ conventional techniques in Bayesian econometrics. These include Bayesian Model Averaging (BMA), Bayesian Maximum Likelihood Averaging Model (BML), Time-Varying Parameter Dynamic Model Averaging (TVP-DMA), and Time-Varying Parameter Dynamic Model Selection (TVP-DMS). Little research has been conducted in the field of tax audit quality. Furthermore, to date, there has been no research that attempts to model this index using non-linear Bayesian approaches and time-varying parameters simultaneously; such an approach has not yet been adopted.

2. Literature Review

The lack of tax revenue and non-payment of taxes pose significant challenges to the development of countries. In recent years, the tax gap has widened in both developing and developed countries. The tax gap is defined as the difference between the taxes that are legally owed and the amount of tax actually collected. Non-compliance with tax laws by both taxpayers and tax officials is a fundamental issue in emerging and developing economies. Tax audit is one of the methods employed to achieve the necessary compliance with tax laws (Aia et al., 2016). Combating tax evasion is a fundamental objective of all global tax systems, for which there are generally two basic strategies. One strategy is the establishment and enhancement of reliable self-assessment systems, and the second is the implementation of risk-based tax audits (Dehghani Doyle, 2019). Therefore, the primary objective of this study is to develop a model aimed at enhancing the quality of tax audits.

3. Methodology

The research focuses on the tax files of all taxpayers, both individuals and legal entities, which have been audited by the Mazandaran province tax organization between 2010 and 2021. The sample comprises information extracted from tax files of taxpayers with files valued at 10 billion Rials and above. This threshold of 10 billion Rials was set to exclude small taxpayers, who generally do not have a substantial information burden, thus focusing on a more specific level of taxpayers. Following interviews with experts from the tax organization and university professors, and a review of past research, a total of 64 factors influencing the quality of tax audits were identified. These factors were categorized into three main groups: macro variables, characteristics of taxpayers, and characteristics of tax auditors. BMA approach has been used in this research.

4. Results

From the viewpoint of tax audit service providers, establishing strategies to enhance the quality of tax audits is essential. This includes creating and reinforcing facilities systematically, conducting joint and integrated audits, and defining mechanisms to ensure auditors' independence. To effectively implement these strategies, it is crucial to consider the various dimensions of factors that affect the quality of tax audits. To achieve this objective, information on the indicators of the 64 factors affecting the quality of tax audits was input into three models: BMA, TVP-DMA and TVP-DMS. Based on the error rate, the BMA model demonstrated the highest level of accuracy. Following the model estimation, 17 main variables were identified. These variables include: the quality of tax audit of the past period, job experience, whether the case should be handled individually or as a group, auditor expertise, the extent of auditors' use of received information, auditor's work pressure, transactions with related parties, the presence of unofficial invoices, using other people's business cards, accrued profit management, debt ratio, inflation, unofficial exchange rate, tax complexity, tax fairness, business climate index, and social capital index.

Based on the results of the research, the following suggestions are proposed:

- Mechanization of all tax audit processes.

- Establishing an integrated system of a smart database of circulars, instructions, and regulations.
- Implementing measures and efforts to provide all tax auditors with access to the financial and economic microdata of taxpayers.
- Development and implementation of integrated tax audit software across all sources.
- Emphasizing the quality and substance of the content in issued tax audit reports.





5. Discussion

The identified variables are divided into three main categories: tax auditor variables (the quality of tax audit of the past period, job experience, whether the case should be handled individually or as a group, auditor expertise, the extent of auditors' use of received information, auditor's work pressure, transactions with related parties, the presence of unofficial invoices, using other people's business cards), Internal variables (accrued profit management; debt ratio), and macroeconomic variables (inflation, unofficial exchange rate, tax complexity, tax fairness, business climate index and social capital index).

6. Conclusion

Given the scarcity of comprehensive research in the field of tax audit quality, a multifaceted model has been designed to address this gap. It provides a comprehensive perspective on the quality of tax audit. Focusing on all dimensions of tax audit quality fosters the development of a systemic perspective in this field. Expanding the systemic perspective is expected to enhance the efficiency of the tax audit system. This improvement in efficiency can lead to more effective tax collection across different economic sectors, ultimately contributing to broader economic development.

شناسایی متغیرهای غیرشکننده مؤثر بر کیفیت حسابداری مالیاتی

- محمد حسنجانی خشکرودی  دانشجوی دکتری حسابداری، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران
- ایمان داداشی  * استادیار حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه قم، قم، ایران
- بهرام محسنی ملکی رستاقی  استادیار حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران
- حمیدرضا غلام نیا روشن  استادیار حسابداری، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، شناسایی متغیرهای غیرشکننده مؤثر بر کیفیت حسابداری مالیاتی، با توجه به ویژگی‌های محیطی و شرایط حاکم بر مودیان و حسابرسان مالیاتی می‌باشد. پژوهش کاربردی حاضر در بازه زمانی ۱۰ ساله (۱۴۰۰-۱۳۹۱) و با استفاده از داده‌های ۵۱۱ پرونده مالیاتی استان مازندران انجام شده است. جهت ارائه مدل، ابتدا از طریق مصاحبه با خبرگان و مرور ادبیات پژوهش، اقدام به شناسایی ۶۴ عامل مؤثر بر کیفیت حسابداری مالیاتی در قالب سه گروه ویژگی‌های مؤدی، حسابرس مالیاتی و عوامل کلان شده، سپس داده‌های مربوطه وارد مدل‌های BMA، TVP-DMA و TVP-DMS گردیدند. بر اساس میزان حداقل خطا، مدل BMA از بالاترین دقت برخوردار بود. پس از برآورد مدل، ۱۷ شاخص اصلی در سه گروه متغیرهای حسابرسان مالیاتی (کیفیت حسابداری دوره گذشته، سابقه کار، رسیدگی فردی یا گروهی پرونده، تخصص حسابرس، میزان استفاده حسابرسان از اطلاعات واصله، فشار کاری حسابرس، انجام حسابداری در چند منبع مالیاتی، معامله با اشخاص وابسته، وجود فاکتور غیررسمی، استفاده از کارت بازرگانی دیگران)؛ متغیرهای درون شرکتی (مدیریت سود تعهدی؛ نسبت بدهی) و متغیرهای کلان

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل است.

* نویسنده مسئول: i.dadashi@qom.ac.ir

اقتصادی (تورم، نرخ ارز غیررسمی، پیچیدگی مالیاتی، انصاف مالیاتی، شاخص فضای کسب و کار و شاخص سرمایه اجتماعی)، به عنوان متغیرهای اثرگذار مشخص گردیدند. بر اساس نتایج کاملاً مشهود است که کیفیت حسابرسی مالیاتی دارای ماهیتی چندبعدی است. با توجه به فقدان پژوهش جامع در حوزه کیفیت حسابرسی مالیاتی در این خصوص، مدل چندوجهی طراحی شده؛ دیدگاه جامعی از عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی مالیاتی ارائه می نماید.

کلیدواژه‌ها: کیفیت حسابرسی، مؤدی، حسابرس مالیاتی، اقتصاد کلان، میانگین گیری بیزین.

مقدمه

یکی از مباحث پیچیده در حوزه گزارشگری مالی و مالیاتی، این است که اصولاً سود حسابداری (به عنوان مبنای تعیین مالیات)، گزارش شده، در صورت حساب سود و زیان شرکت‌ها با سود مشمول مالیات مطابق با قوانین مالیاتی متفاوت است (ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۰). شناسایی عوامل ارتقاء دهنده مدل کیفیت حسابرسی مالیاتی و ارزیابی ارتباط مابین آن‌ها می‌تواند قدمی در راستای کمک‌رسانی به تأمین کامل اعتبارات هزینه‌ای بودجه عمومی دولت، تأمین و افزایش درآمدهای پایدار، ارتقاء عدالت مالیاتی و بهبود ساختار توزیع درآمد، کمک به رشد و توسعه کشور و تحقق عدالت اجتماعی باشد (جمشیدی و همکاران، ۱۴۰۲).

کیفیت حسابرسی از سه جنبه اساسی ورودی‌ها، خروجی‌ها و عوامل محیطی قابلیت بررسی دارد. به جز استانداردهای حسابرسی، ورودی‌های دیگری برای افزایش کیفیت حسابرسی وجود دارد. یکی از آن‌ها، ویژگی‌های شخصی حسابرس مانند مهارت و تجربه، ارزش‌های اخلاقی، عوامل داخلی و برون شرکتی است (کریمی و همکاران، ۱۴۰۰). یکی دیگر از عوامل مهم، فرآیند حسابرسی است. این فرآیند شامل صحت روش‌شناسی حسابرسی، قوانین و مقررات موجود و میزان دسترسی به شواهد حسابرسی مورد نیاز است. خروجی‌های حسابرسی نیز پیامدهای مهمی برای کیفیت حسابرسی دارند، چراکه خروجی‌ها توسط استفاده‌کنندگان در ارزیابی کیفیت حسابرسی در نظر گرفته می‌شوند (Jamshidi et al., 2022).

کیفیت پایین موجب قضاوت و تصمیم‌گیری غلط می‌گردد، تصمیم‌گیری غلط برای شرکت یا مؤسسه مربوطه و به عبارتی کل سیستم اقتصادی و جامعه، نتیجه‌های سهمگینی به بار می‌آورد (Bonner, 2008). بر این اساس هر چیزی که قابلیت کاهش یا افزایش کیفیت حسابرسی را داشته باشد، بسیار حائز اهمیت است (حق‌بین و همکاران، ۱۴۰۱). پرداخت مالیات از رعایت قوانین مالیاتی توسط ذینفعان (مؤدیان و مأموران مالیاتی) تأسی می‌پذیرد. عدم رعایت قوانین مالیاتی توسط مؤدیان و مأموران مالیاتی از مسائل اقتصادهای

نوظهور و در حال توسعه است (Kelawole & Owolab, 2021). استانداردهای بین‌المللی حسابرسی^۱: قوانین، رویه‌ها و دستورالعمل‌هایی است که حساب‌برسان با هدف کسب بهترین نتیجه به منظور ارائه اظهار نظر فنی بی‌طرف در خصوص انصاف صورت‌های مالی و اینکه چگونه آن‌ها نتایج معتبری را ارائه دهند، ملزم به رعایت آن هستند و حسابرسی مالیاتی نیز باهدف بررسی این موضوع به وجود آمده است (Arens et al., 2015). از طرفی مواردی چون ضعف قوانین و مقررات، منجر به اعمال سلیقه‌های شخصی در عرصه وصول مالیات گردیده و موجبات تضییع حقوق مردم و دولت را فراهم می‌نماید؛ بنابراین با شناسایی عوامل تعیین‌کننده کیفیت حسابرسی مالیاتی از یک سو می‌توان در امر تشخیص درآمدهای مالیاتی و اجرای عدالت مالیاتی گام بلندی را برداشت و از طرف دیگر زمینه لازم برای استقرار نظم و انضباط مالی و شفافیت در فعالیت اشخاص حقیقی و حقوقی و ایجاد فضای اعتماد بین دستگاه مالیاتی و مؤدیان فراهم نمود (جمشیدی و همکاران، ۱۴۰۲).

عوامل تعیین‌کننده مؤثر بر کیفیت حساب‌برسان مالیاتی را می‌توان به سه گروه عوامل ناشی از حساب‌برسان؛ متغیرهای درون و بیرون شرکتی تقسیم‌بندی نمود. حال مسأله‌ای که در ارزیابی عوامل تعیین‌کننده کیفیت حساب‌برسان مالیاتی وجود دارد، این است که تنوع نظریه‌ها و فقدان یک مدل معین در حوزه عوامل مؤثر بر کیفیت حساب‌برسان مالیاتی از یک سو و تعدد متغیرهای توضیحی بالقوه تأثیرگذار بر کیفیت حساب‌برسان مالیاتی از سوی دیگر، استفاده از یک مدل اقتصادسنجی کلاسیک را در شناسایی مدل بهینه دچار مشکل می‌کند. یکی از راه‌های غلبه بر نااطمینانی در انتخاب متغیرها و همچنین نااطمینانی در انتخاب مدل مناسب، استفاده از روش‌های مرسوم در اقتصادسنجی بیزین از جمله روش مدل میانگین‌گیری بیزین (BMA)، مدل میانگین‌گیری بیزین حداکثر درست‌نمایی (BML)، روش میانگین‌گیری پویای پارامتر متغیر زمان (TVP-DMA)؛ روش میانگین‌گیری انتخابی پارامتر متغیر زمان (TVP-DMS)، است. این رویکردها با به کارگیری قوانین احتمال در الگوسازی به آزمون مدل‌های مختلف پرداخته و از میان

۱. International Standards on Auditing (ISA)

انبوهی از متغیرهای توضیحی، مهم‌ترین و مؤثرترین متغیرهای تأثیرگذار بر متغیر وابسته را شناسایی می‌نمایند. عدم شناسایی در مهم‌ترین متغیرهای مؤثر بر یک متغیر (در تحقیق حاضر کیفیت حسابداری مالیاتی)، موجب بروز خطای تصریح و به تبع آن کاهش کارایی در ضرایب و به تبع آن کاهش دقت در پیش‌بینی می‌گردد (Koop et al., ۲۰۲۰). در حوزه کیفیت حسابداری مالیاتی تحقیقات اندکی صورت گرفته است؛ همچنین تاکنون تحقیقات متعددی در حوزه مدل‌سازی این شاخص صورت پذیرفته است؛ اما تحقیقی که اقدام به مدل‌سازی این شاخص با استفاده از رویکردهای بیزین غیرخطی و پارامتر متغیر زمان بنماید؛ صورت پذیرفته است.

پیشینه پژوهش

از آنجا که در اکثر کشورها، مالیات بزرگ‌ترین منبع درآمد دولت است، نقش عمده‌ای در ثبات دولت و اقتصاد دارد. کمبود مالیات و عدم پرداخت آن، مشکلات عمده‌ای برای توسعه کشورها ایجاد می‌کند (Rahmayanti et al., 2020). در سال‌های اخیر در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته شکاف مالیاتی عمیق‌تر شده است (Kulwell & Ovaladi, 2021). شکاف مالیاتی به‌عنوان تفاوت بین مالیات دریافتی و مالیات اخذشده طبق قانون تعریف می‌شود (Godrati, 2018). عدم رعایت قوانین مالیاتی توسط مؤدیان و مأموران مالیاتی یکی از مشکلات اساسی اقتصادهای نوظهور و در حال توسعه است (Kulwell & Ovaladi, 2021). راه‌های مختلفی برای کاهش اجتناب مالیاتی و جلوگیری از فرار مالیاتی انجام شده است؛ اما این هدف محقق نشده است. ناکارآمدی قوانین، عدم هماهنگی در بخش‌های مختلف و ناتوانی در شناسایی دقیق درآمدهای مالیاتی از جمله عواملی است که باعث کاهش درآمدهای مالیاتی دولت شده است. حسابداری مالیاتی یکی از راه‌های دستیابی به انطباق مورد نیاز است (Aia et al., 2016). حسابداری مالیاتی بررسی این است که آیا مؤدی مالیات بدهی خود را به‌درستی ارزیابی و گزارش کرده و به تعهدات خود عمل کرده است یا خیر؟ حسابداری مالیاتی مؤثر یکی از مؤثرترین سیاست‌ها برای جلوگیری از فرار و اجتناب مالیاتی است (Abbau, 2020). مبارزه با فرار

مالیاتی یکی از اهداف تمامی نظام‌های مالیاتی است که دو راهبرد اساسی برای آن وجود دارد. یکی ایجاد و توسعه دستگاه‌های خودارزیابی وفادار و دوم استفاده از حسابرسی مالیاتی مبتنی بر ریسک (Dehghani Doyle, 2019). ممیزی مالیاتی تلاش می‌کند تا میزان تعهد مؤدیان را از طریق ارزیابی انطباق آن‌ها با قوانین مالیاتی قابل اجرا و صحت و درستی اظهارنامه‌های مالیاتی ارائه‌شده مشخص کند (Mansour & Kalib, 2019). هدف ممیزی مالیاتی بهبود وضعیت رعایت مالیات و کاهش مشکلات و تهدیدات فرار مالیاتی است (Okonkwo, 2014). حسابرسی مالیاتی ابزاری برای اجرای قوانین دولتی تلقی می‌شود (Rahmayanti et al., 2020). یکی از مهم‌ترین وظایف نظارتی در کاهش پیچیدگی اطلاعات، نظارت بر فرآیند گزارشگری مالی و ارائه گزارش‌های مطلوب است. بهبود کیفیت حسابرسی مالیاتی با افزایش قابلیت اطمینان و اعتبار فرآیند گزارشگری مالی در راستای قوانین حسابداری می‌تواند به افزایش درآمد مالیاتی و کارایی مالیاتی برای دولت‌ها کمک کند. این فرآیند موجب ارتقای عدالت اجتماعی در خدمات عمومی دولت می‌شود (Chalo & Mezi, 2018). ارتقای کیفیت ممیزی مالیاتی، اجتناب مالیاتی را تا حد زیادی کاهش می‌دهد و درآمد مالیاتی کشور را افزایش می‌دهد؛ این امر موجب کاهش وابستگی به منابع نفتی می‌شود (Jamshidi et al., 2022). از سوی دیگر، با توجه به اینکه یکی از اساسی‌ترین چالش‌های اقتصاد، درآمد و تأمین مالی است، ارتقای کیفیت حسابرسی مالیاتی در نهایت می‌تواند منجر به افزایش مشارکت اجتماعی در تأمین منابع عمومی و مقاومت در برابر شرایط اقتصادی شود. محققان بر عوامل سیاسی، مسائل فرهنگی و تخصص علمی حسابرسان در بررسی‌های کیفی حسابرسی مالیاتی تأکید کرده‌اند. طی سال‌های گذشته مطالعات متعدد، عوامل مختلفی را بر کیفیت حسابرسی مالیاتی، موردبررسی قرار داده‌اند؛ به عبارت دیگر، تاکنون مدلی برای ارتقای کیفیت حسابرسی مالیاتی و عوامل مؤثر بر آن تدوین نشده است. به این ترتیب، سؤال اصلی این مطالعه آن است که مدل متناسب با بهبود کیفیت حسابرسی مالیاتی در شرایط خاص کشور چگونه است.

در ادامه نتایج تحقیقات مختلف در حوزه تحقیق حاضر ارائه شده است:

جمشیدی و همکاران (۲۰۲۲)؛ اقدام به طراحی مدلی برای ارتقای کیفیت حسابرسی مالیاتی نمودند. آن‌ها با استفاده از رویکرد گراندد تئوری مقوله‌های اصلی و شرایط علی (اقدامات حرفه‌ای، اقدامات ساختاری، محیط حرفه‌ای، رویه‌های حسابرسی)، عوامل زمینه‌ای (نیازهای حسابرسان، بستر فرآیند، شرایط نهادی)؛ شرایط مداخله‌ای (عوامل انسانی، ساختاری، مدیریتی و نظارتی)، راهبردها (اقدامات توسعه‌ای و حمایتی) را بر کیفیت حسابرسی مالیاتی مؤثر دانستند.

نوگرانتو و الهادی^۱ (۲۰۲۱)؛ با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM)، دریافته‌اند که فناوری اطلاعات و شایستگی‌های حسابرسان مالیاتی با کیفیت حسابرسی مالیاتی ارتباط مثبتی دارد؛ اما عواملی مانند فشار زمانی تأثیر منفی بر کیفیت حسابرسی مالیاتی دارند.

آبابی و همکاران^۲ (۲۰۲۰)؛ به بررسی کیفیت حسابرسی مالیاتی در اتیوپی پرداخته است. نتایج نشان داد که کیفیت حسابرسی مالیاتی، استقلال سازمانی، حمایت مدیریت عالی، شایستگی حسابرسان کارکنان و سیستم‌های اطلاعاتی بر اثربخشی حسابرسی مالیاتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارند. درحالی‌که ساختار سازمانی بر اثربخشی حسابرسی مالیاتی مثبت و از نظر ایستا ناچیز است. از سوی دیگر قوانین مالیاتی بر حسابرسی مالیاتی تأثیر منفی و از نظر آماری معنادار دارد.

پالمر و استلر^۳ (۲۰۱۸)؛ در پژوهشی رابطه بین حسابرسی، کیفیت حسابرسی و مالیات را از دید حسابرسان بررسی کردند و نتیجه‌گیری کردند که مالیات‌ها به‌طور یکنواخت در کار حسابرسی نفوذ نمی‌کند و کیفیت حسابرسی عموماً با کاهش نرخ مالیات افزایش پیدا

۱. Nograhanto and El Hadi

۲. Ababu et al.

۳. Palmer and Steller

می‌کند و مالیات‌ها با تلاش قانون‌گذاران برای بهبود بخشیدن به کیفیت حسابرسی تداخل پیدا می‌کند.

جمشیدی و همکاران (۱۴۰۲)؛ اقدام به تبیین و اعتباریابی عوامل مؤثر در مدل ارتقای کیفیت حسابرسی مالیاتی پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد عوامل علی مؤثر بر ارتقای مدل کیفیت حسابرسی مالیاتی بر مقوله‌های پدیده محوری مؤثر بر ارتقای مدل کیفیت حسابرسی مالیاتی تأثیر مثبت و معناداری دارند؛ همچنین یافته‌ها نشان داد مقوله‌های پدیده محوری، عوامل زمینه‌ای و مداخله‌گر مؤثر بر ارتقای مدل کیفیت حسابرسی مالیاتی بر عوامل راهبردی مؤثر بر ارتقای مدل کیفیت حسابرسی مالیاتی تأثیر مثبت و قابل توجهی دارند؛ همچنین یافته‌ها نشان داد که عوامل راهبردی بر پیامدها نیز تأثیر مثبت و معناداری دارند.

زارعیان و حجازی (۱۴۰۱)؛ اقدام به ارائه مدل ریسک حسابرسی مالیاتی در طرح جامع مالیاتی با رویکرد ترکیبی ISM-ANP نمودند. بر اساس نتایج، امکان اعتبارسنجی داده‌ها با سامانه‌های اطلاعاتی، به‌عنوان نقطه اولین تلاقی و ارتباطی بین مؤدی و سازمان امور مالیاتی، مهم‌ترین عامل مؤثر بر ریسک حسابرسی مالیاتی می‌باشد.

طاهری و همکاران (۱۳۹۹)؛ اقدام به ارائه مدلی برای کیفیت حسابرسی مالیاتی ارزش‌افزوده، با توجه به ویژگی‌های محیطی و شرایط حاکم بر کشور پرداختند. داده‌های پژوهش به کمک روش‌های کُدگذاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و مقوله‌های اصلی و خرد مقوله‌ها (مفاهیم)؛ استخراج گردید. به کمک رویکرد سیستمی که دربرگیرنده دو بخش کلان شامل ارائه‌دهندگان خدمات حسابرسی مالیاتی ارزش‌افزوده و بخش دریافت‌کنندگان خدمات حسابرسی مالیاتی ارزش‌افزوده، مدل کیفیت حسابرسی مالیاتی ارزش‌افزوده در ایران طراحی گردید.

بر اساس مبانی نظری و تجربی ارائه‌شده سؤال تحقیق حاضر به شرح ذیل است:

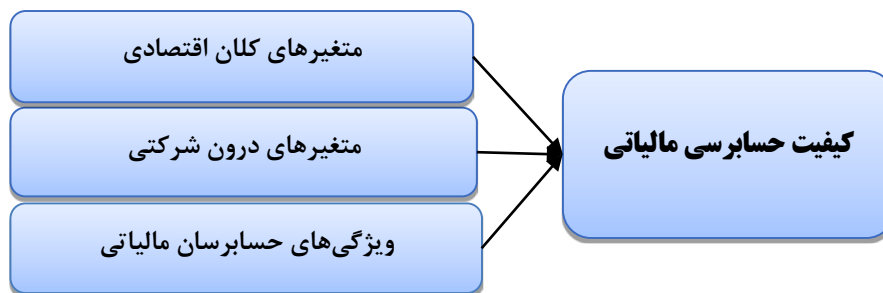
مهم‌ترین متغیرهای غیرشکننده مؤثر بر کیفیت حسابرسی مالیاتی کدام‌اند؟

اولویت‌بندی مهم‌ترین متغیرهای غیرشکننده مؤثر بر کیفیت حسابرسی مالیاتی چگونه است؟

روش

روش تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی است. جامعه موردبررسی شامل پرونده مالیاتی تمامی مودیان مالیاتی (اعم از حقیقی و حقوقی)؛ که در سازمان مالیاتی استان مازندران در بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ موردحسابرسی قرار گرفته‌اند. نمونه تحقیق حاضر به صورت نمونه‌گیری در دسترس می‌باشد؛ اطلاعات استخراج‌شده پرونده مالیاتی مودیانی که پرونده‌های آن‌ها ۱۰ میلیارد ریال و بالاتر^۱ از این سطح باشد؛ مدنظر قرار گرفته‌اند. بعد از مصاحبه با خبرگان سازمان مالیاتی و اساتید دانشگاهی و مرور تحقیقات گذشته، در نهایت ۶۴ عامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی مالیاتی در قالب ۳ گروه اصلی متغیرهای کلان، ویژگی‌های مؤدی و حساب‌برسان مالیاتی، موردبررسی قرار گرفته‌اند. مدل مفهومی تحقیق حاضر به شرح نمودار ذیل است:

نمودار ۱. مدل مفهومی پژوهش



متغیر وابسته تحقیق حاضر کیفیت حسابرسی مالیاتی است. از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود (Palermos, 2020).

۱. علت انتخاب حداقل ۱۰ میلیارد ریال حذف مودیان مالیاتی کوچک است؛ که عموماً بار اطلاعاتی چندانی ندارند.

$$(۱) \text{ کیفیت حسابرسی} = \frac{\text{مالیات تشخیص-مالیات ابرازی}}{\text{مالیات تشخیص-مالیات قطعی}}$$

در جدول (۱)؛ دسته‌بندی شاخص‌ها و متغیرها و نحوه محاسبه آن‌ها در مدل مفهومی ارائه شده است.

جدول ۱. عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی مالیاتی و تعریف عملیاتی آن‌ها

گروه اصلی	عوامل مؤثر	نماد	تعریف عملیاتی
حسابرسان (میزان) مالیاتی	وقفه اول کیفیت حسابرسی مالیاتی	x1	میزان کیفیت حسابرسی مالیاتی در دوره گذشته
	میانگین سن گروه حسابرسی	x2	این شاخص با استفاده از اطلاعات میانگین لگاریتم سن کارکنان سازمان امور مالیاتی شاغل در کادر تشخیص مالیات محاسبه می‌گردد (Sherwood et al., ۲۰۲۰).
	جنسیت سرممیز گروه حسابرسی	x3	سرممیز گروه حسابرسی رسیدگی کننده مرد باشد عدد یک و در غیر این صورت صفر (Sherwood et al., ۲۰۲۰).
	میانگین مدرک تحصیلی گروه حسابرسی	x4	مدرک تحصیلی حسابرسان، کارشناس ارشد و بالاتر باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر (Sherwood et al., ۲۰۲۰).
	سابقه کار گروه حسابرسی	x5	میزان سابقه کاری حسابرسان. جهت محاسبه این شاخص از میانگین لگاریتم تجربه کاری استفاده می‌شود (Sherwood et al., ۲۰۲۰).
	مدت زمان رسیدگی یک پرونده توسط گروه حسابرسی	x6	پرونده مالیاتی بیش از یک سال شرکت طول کشیده باشد عدد یک در غیر این صورت، عدد صفر (D'Augusto et al., ۲۰۱۷).
	محل زندگی سرممیز گروه حسابرسی	x7	چنانچه حسابرس در شهری زندگی کند که اداره آن در همان شهر باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر (طاهری و همکاران، ۱۳۹۹).
	پرونده به صورت فردی رسیدگی شود یا گروهی	x8	در صورت انجام رسیدگی گروهی عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر (نصیرپور و همکاران، ۱۴۰۱).
	تخصیص تیم	x9	تیم حسابرسی در سنوات قبل در صنعت موردنظر رسیدگی مالیاتی داشته باشند

گروه اصلی	عوامل مؤثر	نماد	تعریف عملیاتی
	حسابرسی		عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر (نصیرپور و همکاران، ۱۴۰۱).
	میزان استفاده حسابرسان از اطلاعات واصله	x10	نسبت استفاده حسابرسان از اطلاعات برابر است با نسبت اطلاعات اخذ شده از دفاتر مؤدی به کل اطلاعات دریافت شده (Dee Lee، ۲۰۱۶).
	راهبرد حسابرس مالیاتی	x11	این شاخص با استفاده از نسبت اسناد دریافتی به اسناد پرداختنی محاسبه می‌گردد ^۱ (Dee Lee، ۲۰۱۶). این نسبت گویای استراتژی حسابرس در بررسی مباحث مالیاتی شرکت است.
	حسابرسی اولیه	x12	چنانچه حسابرسی شرکت برای بار اول توسط حسابرس مالیاتی انجام شود عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر را اختیار خواهد نمود (Dee Lee، ۲۰۱۶).
	فشار کاری حسابرس انجام حسابرسی در چند منبع مالیاتی	x13	چنانچه حسابرس علاوه بر حسابرسی عملکرد، نقش حسابرسی مالیات بر ارزش افزوده و... را هم داشته باشد به تعداد نقش‌هایی که دارد به وی امتیاز تعلق خواهد گرفت (Huang & Miles، ۲۰۰۹).
	معامله با اشخاص وابسته	x14	نسبت میزان معامله با اشخاص وابسته به کل فروش (طاهری و همکاران، ۱۳۹۹).
	هزینه حقوق	x15	نسبت هزینه حقوق و دستمزد به کل دارایی‌ها (طاهری و همکاران، ۱۳۹۹).
	مواد مصرفی	x16	نسبت مواد مصرفی به فروش کالا (نصیرپور و همکاران، ۱۴۰۱).
	وجود تراکنش بانکی مشکوک	x17	در صورت وجود و بررسی تراکنش بانکی مشکوک مودیان عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر (نصیرپور و همکاران، ۱۴۰۱).
	وجود فاکتور غیررسمی	x18	نسبت فروش‌های غیر رسمی به کل فروش (نصیرپور و همکاران، ۱۴۰۱).
ویژگی‌های مودیان مالیاتی	عدم ثبت رویدادهای نقدی	x19	نسبت میزان خریدهای نقدی ثبت نشده و کشف شده توسط حسابرسان مالیاتی به کل دارایی‌ها (نصیرپور و همکاران، ۱۴۰۱).
	عدم ارائه اظهارنامه در موعد مقرر	x20	در صورت انجام تکالیف قانونی مطابق ماده ۹۵ قانون مالیات‌های مستقیم عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر (D'Augusto et al.، ۲۰۱۷).

۱. تفاوت حساب‌های دریافتی با اسناد دریافتی در آن است که در اسناد دریافتی فردی که بدهی دارد، بابت آن به واحد تجاری اوراقی می‌دهد. در حالی که شخص بدهکار در حساب‌های دریافتی به واحد تجاری هیچ‌گونه اوراقی تحویل نمی‌دهد. احتمال وصول مطالبات در حساب‌های دریافتی کمتر از اسناد دریافتی است.

گروه اصلی	عوامل مؤثر	نماد	تعریف عملیاتی
	استفاده از کارت بازرگانی دیگران	x21	نسبت میزان واردات یا صادرات کالا و خدمات با استفاده از کارت بازرگانی دیگران به کل میزان واردات و صادرات انجام شده توسط شرکت (D'Augusto et al., ۲۰۱۷).
	سطح نگهداشت وجه نقد	x22	نسبت وجه نقد نگهداری شده به کل دارایی (Scobbin & Van Hull, ۲۰۱۲).
	مدیریت سود واقعی	x23	برگرفته از مدل Rochodhari (۲۰۰۶)، با محاسبه جریان نقد عملیاتی غیرعادی؛ هزینه‌های تولید غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی بهره گرفته شده است.
	مدیریت سود تعهدی	x24	برگرفته از مدل Kotari et al. (۲۰۰۵)، جهت محاسبه این شاخص بهره گرفته شده است.
	مدیریت سود کارا	x25	برگرفته از مدل Dicho and Dicho (۲۰۱۷)، در صورت وقوع مدیریت سود کارا در موسسه عدد یک در غیر این صورت عدد صفر لحاظ خواهد شد.
	مدیریت سود فرصت طلبانه	x26	برگرفته از مدل Dicho and Dicho (۲۰۱۷)، در صورت وقوع مدیریت سود فرصت طلبانه در موسسه عدد یک در غیر این صورت عدد صفر.
	اندازه شرکت	x27	لگاریتم دارایی‌های شرکت (رضاییان، ۱۴۰۰).
	فرصت‌های رشد	x28	از میانگین نرخ بازده دارایی‌ها سه سال اخیر جهت محاسبه این شاخص بهره گرفته خواهد شد (راغ، ۱۴۰۰).
	نسبت جاری	x29	دارایی‌های جاری / بدهی‌های جاری (امیر آزاد و همکاران، ۱۳۹۷)
	نسبت آتی (سریع)	x30	دارایی‌های جاری - موجودی مواد و کالا / بدهی‌های جاری (امیر آزاد و همکاران، ۱۳۹۷)
	نسبت بدهی	x31	مجموع بدهی‌ها / مجموع دارایی‌ها (امیر آزاد و همکاران، ۱۳۹۷)
	نسبت تسهیلات به سرمایه	x32	مجموع تسهیلات / مجموع تسهیلات + حقوق صاحبان سهام (امیر آزاد و همکاران، ۱۳۹۷)
	نسبت پوشش بهره	x33	سود عملیاتی / هزینه‌های مالی (امیر آزاد و همکاران، ۱۳۹۷)
	دوره گردش موجودی کالا	x34	متوسط موجودی مواد و کالا * ۳۶۵ / بهای تمام شده کالای فروش رفته (امیر آزاد و همکاران، ۱۳۹۷)
	دوره وصول مطالبات	x35	متوسط حساب‌های دریافتی * ۳۶۵ / فروش نسیه (امیر آزاد و همکاران، ۱۳۹۷)
	دوره گردش عملیات	x36	دوره وصول مطالبات + دوره گردش موجودی کالا (امیر آزاد و همکاران، ۱۳۹۷)
	گردش دارایی	x37	فروش خالص / میانگین جمع دارایی‌ها (امیر آزاد و همکاران، ۱۳۹۷)

گروه اصلی	عوامل مؤثر	نماد	تعریف عملیاتی
	گردش دارایی‌های ثابت	x38	فروش خالص / میانگین دارایی‌های ثابت (امیر آزاد و همکاران، ۱۳۹۷)
	دوره پرداخت بدهی‌ها	x39	متوسط حساب‌های پرداختی * ۳۶۵ / خرید نسبه (امیر آزاد و همکاران، ۱۳۹۷)
	گردش سرمایه جاری	x40	فروش / سرمایه در گردش (امیر آزاد و همکاران، ۱۳۹۷)
	موجودی کالا به سرمایه در گردش	x41	موجودی کالا / سرمایه در گردش (امیر آزاد و همکاران، ۱۳۹۷)
	نرخ بازده دارایی	x42	نسبت سود خالص به کل دارایی‌های شرکت (خباز زاده و جهانشاد، ۱۳۹۹)
	بازده حقوق صاحبان سهام	x43	سود خالص / حقوق صاحبان سهام (خباز زاده و جهانشاد، ۱۳۹۹)
	حاشیه سود ناخالص	x44	سود ناخالص / فروش (خباز زاده و جهانشاد، ۱۳۹۹)
	حاشیه سود عملیاتی	x45	سود عملیاتی / فروش (خباز زاده و جهانشاد، ۱۳۹۹)
	حاشیه سود خالص	x46	سود خالص / فروش (خباز زاده و جهانشاد، ۱۳۹۹)
	پاداش مدیران	x47	اگر در سال مالی t به مدیران پاداش تعلق گرفته باشد؛ عدد یک در غیر این صورت عدد صفر (بهرامیان، ۱۳۹۷).
	تورم	x48	تغییرات نسبی شاخص قیمت مصرف‌کننده (کریمی، ۱۴۰۰)
	نرخ ارز غیررسمی	x49	قیمت هر واحد دلار در بازار غیررسمی (کریمی، ۱۴۰۰).
	باز بودن اقتصاد	x50	مجموع واردات و صادرات تقسیم بر تولید ناخالص داخلی (کریمی، ۱۴۰۰).
	عوامل کلان اقتصادی	سطح درآمد	x51
قیمت نفت		x52	قیمت هر واحد بشکه نفت FOB فروش بازار اوپک (بابایی، ۱۳۹۷).
شاخص بورس		x53	لگاریتم شاخص کل بورس (مقصود، ۱۳۹۷).
پیچیدگی مالیاتی		x54	$H.H.C = \sum \left[\frac{T_i}{T} \right]^2$ $T_i =$ درآمد مالیاتی منبع i ام، $T =$ کل درآمد مالیاتی. هرچه این عدد به صفر نزدیک‌تر باشد، پیچیدگی مالیاتی کم‌تری خواهد داشت (پتانلار، ۱۳۹۷).
عدالتانه بودن نظام مالیاتی		x55	نسبت تغییرات مالیات حقوق به مالیات بر درآمد (خاکی، ۱۳۹۱).
انصاف مالیاتی		x56	تغییرات تفاوت تشخیص مالیات از عملکرد بخش حقوقی به تغییرات تفاوت

گروه اصلی	عوامل مؤثر	نماد	تعریف عملیاتی
			تشخیص مالیات از عملکرد بخش حقیقی (کریمی، ۱۴۰۰).
	روحیه مالیاتی	x57	سرايه مخارج جاری دولت (کریمی، ۱۴۰۰).
	تلاش مالیاتی	x58	تلاش مالیاتی مقدار بالقوه مالیات یا ظرفیت مالیاتی در کشور بوده و هرچه به یک نزدیک تر باشد، تلاش‌های مالیاتی کشور به پتانسیل یا ظرفیت مالیاتی کشور نزدیک‌تر است (خاکی، ۱۳۹۱). T_i میزان مالیاتی بخش‌های مختلف اقتصاد و GDP_i ارزش افزوده تولیدی هر بخش است. $TE_i = \frac{T_i^a / GDP_i}{T_i^p / GDP_i}$
	شاخص فضای کسب و کار	x59	از شاخص فضای کسب و کار استفاده شده است (سلطان بیگی، ۱۳۹۶).
	خصوصی سازی	x60	میزان ریالی واگذاری شرکت‌ها، مؤسسات و دارایی بخش دولتی به بخش خصوصی طبق اصل ۴۴ است (کریمی، ۱۴۰۰).
	شاخص‌های تاب‌آوری اقتصادی	x61	به تبعیت از Brigoglio et al. (۲۰۰۳)، از میانگین وزنی متغیرهای نرمال‌سازی شده کسری بودجه، اندازه دولت، شاخص آزادی اقتصادی و شاخص آموزش بهره گرفته شده است (امامی، ۱۴۰۱).
	شاخص سرمایه اجتماعی	x62	از داده‌های شاخص لگاریتم جهت محاسبه این شاخص بهره گرفته شده است (کاظمی، ۱۴۰۱).
	اقتصاد دانش‌بنیان	x63	ترکیبی از ۴ شاخص نظام اقتصادی و اداری؛ آموزش و مهارت نیروی انسانی؛ زیرساخت اطلاعاتی و سیستم نوآوری است که توسط بانک جهانی ارائه می‌گردد (امامی، ۱۴۰۱).
	شاخص تحریم	x64	از ترکیب وزنی ۱۰ شاخص، شاخص قیمت کالاهای وارداتی؛ شاخص قیمت کالاهای صادراتی؛ رابطه مبادله؛ سهم از تولید جهانی نفت خام؛ سهم از تولید صادرات نفت خام؛ سهم از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی؛ سهم آمریکا از تجارت خارجی؛ پرمیوم نرخ ارز؛ واریانس نرخ ارز و نسبت تراز تجاری غیرنفتی به تولید ناخالص داخلی است. از رویکرد تحلیل مؤلفه اصلی جهت استخراج این شاخص بهره گرفته شده است (امامی، ۱۴۰۱).

مدل‌های BMA حالت خاصی از مدل‌های TVP-DMA هستند که در این حالت میزان تأسی پذیري ضرایب و احتمالات از دوره‌های پیشین به صورت هم‌زمان برابر با یک لحاظ شده است. یکی از مهم‌ترین چالش‌هایی که محققان مدل‌ساز با آن سروکار دارند، اختلاف دیدگاه در مورد متغیرهای بالقوه‌ای است که می‌توانند در مدل توضیحی لحاظ شوند. تاکنون اقتصادسنجی‌دانان در راستای حل این مشکل بسیار تلاش کرده‌اند. راه‌حل بیزی برای مسئله ناطمینانی، متوسط‌گیری مدل بیزی (BMA)، نام دارد (Hoeting et al.^۱، ۱۹۹۹) که در آن مقادیر موردنظر، اغلب از طریق متوسط‌گیری وزنی مقادیر مدل‌های خاص محاسبه می‌شوند. وزن‌ها بستگی به میزان حمایت داده‌ها از مدل موردنظر دارند که توسط احتمال‌های پسین^۲ هر مدل اندازه‌گیری می‌شوند. Jeffreys^۳ (۱۹۶۱)، بنیان‌گذار متوسط‌گیری مدل بیزی بوده است و این روش توسط Leamer^۴ (۱۹۷۸)، توسعه داده شده است. اصل اساسی در این روش آن است که با مدل‌ها و پارامترهای مرتبط با آن به‌عنوان عوامل تصادفی رفتار کرده و توزیع آن‌ها را بر مبنای اطلاعات قبلی برآورد می‌نماید. فرآیند انجام تحقیق به شرح نمودار (۲)، است:

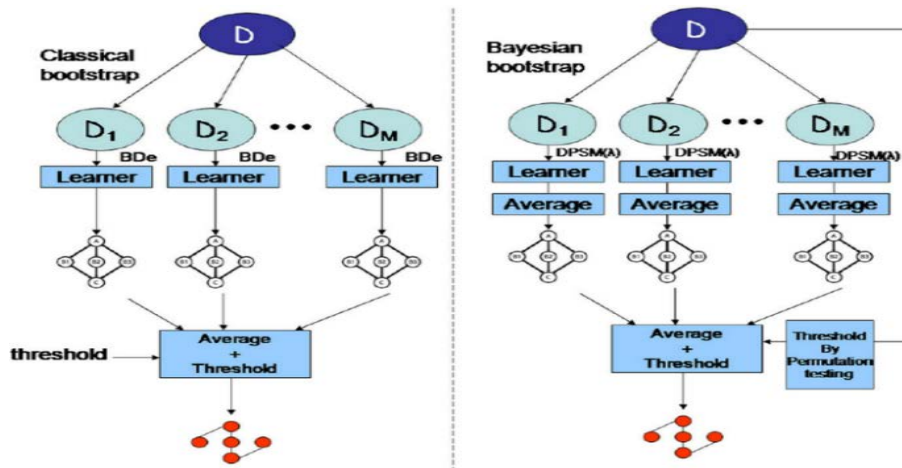
۱. Hoeting et al.

۲. Posterior Probability

۳. Jeffreys

۴. Leamer

نمودار ۲. تفاوت فرآیند مدل‌های BMA و مدل‌های سستی



یافته‌ها

چنانچه مجموعه بزرگی از داده‌ها به منظور پیش‌بینی متغیرهای کلان اقتصادی استفاده گردد، مدل‌های TVP تمایل به بیش‌برازشی در داخل نمونه دارند؛ لذا عملکرد پیش‌بینی ضعیفی در خارج از نمونه خواهند داشت. برای تصحیح این کاستی‌ها در مدل‌های TVP از مدل‌های DMS و DMA، استفاده شده است (گوپتا و همکاران، ۲۰۱۴). با توجه به اینکه مدل‌های DMS و DMA به مقادیر گذشته ضرایب و احتمال وابسته هستند در جدول زیر به تحقیقاتی که از این مقادیر بهره گرفته‌اند؛ اشاره نموده‌ایم.

جدول ۲. مقادیر (α, λ) در مدل‌های DMS و DMA

محققین	مقادیر الفا و لاندایا
Cope and Corubilis (2019), Filippo (2015), Gupta et al. (2014).	$(\alpha = 0.95, \lambda = 1)$
Balislal et al. و Cope and Corubilis (2010), Cope and Corubilis (2011) (2018).	$(\alpha = 1, \lambda = 1)$
Ferreira and Palma (2015), ۲۰۱۲ و Cope and Corubilis (2011), Nasser and Alaei (2018), Baunsika and Mortob (2015)	$(\alpha = 0.99, \lambda = 1)$
Belmonte and Cope, Cope and Corubilis (2012), Raftery et al. (2007)	$(\alpha = \lambda = 0.99)$

مقادیر الفا و لاند	محققین
	ey et .Filippo (2015), Ferreira and Palma (2015), Salih (2015), (2013), Drachel (2016), Nasser (2016), Rice and Kern (2016), al. (2015), Nasser and Alaei (2018).
$(\alpha = \lambda = 0.95)$	Belmonte and .Cope and Corubilis (2012), Nicoletti and Parso (2012), Filippo (2015), Ferreira and Palma (2015), Salih (2015), Cope (2013), Drachel (2016), Bower et al. (2016), Nasser (2016)
$(\alpha = \lambda = 0.90)$	Drachel (2016), Bower et al. (2016), Nicoletti and Parso (2012)

در ادامه نتایج اعمال λ و α های مختلف جهت تبیین مدل بهینه ارائه شده است. λ و α های مختلف موجب برآورد ضریب های متفاوت و به تبع آن پیش بینی متفاوتی خواهند شد.

جدول ۳. معیارهای دقت پیش بینی در افق های پیش بینی مختلف

	h=1					
	Log(pl)	MAFE	MSFE	MAPE	FEV	Bias
$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = \lambda = 0.99)$	275/832	0/106	0/013	0/279	0/013	0/025
$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = \lambda = 0.95)$	305/236	0/092	0/01	0/273	0/01	0/021
$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = \lambda = 0.90)$	312/004	0/085	0/009	0/25	0/009	0/019
$TVP - AR(1) - X \quad DMS(\alpha = \lambda = 0.99)$	278/956	0/113	0/016	0/285	0/015	0/027
$TVP - AR(1) - X \quad DMS(\alpha = \lambda = 0.95)$	321/932	0/1	0/012	0/252	0/012	0/016
$TVP - AR(1) - X \quad DMS(\alpha = \lambda = 0.90)$	401/192	0/079	0/009	0/226	0/009	0/022
$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = 0.99, \lambda = 1)$	266/396	0/109	0/015	0/289	0/013	0/024

	h=1					
	Log(pl)	MAFE	MSFE	MAPE	FEV	Bias
$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = 0.95, \lambda = 1)$	284/18	0/1	0/012	0/329	0/01	0/034
$TVP - AR(1) - X \quad BMA(\alpha = \lambda = 1)$	438/792	0/021	0/003	0/158	0/031	0/007
<i>BVAR - Minnesota</i>	-	0/7	0/478	1/065	0/164	0/663
$TVP - AR(1) \quad DMA(\lambda = 0.99)$	-	0/116	0/016	0/34	0/015	0/045
$TVP - AR(1) \quad DMA(\lambda = 0.95)$	-	0/124	0/018	0/314	0/016	0/04
$AR(1) - X \quad OLS$	-	0/149	0/025	0/453	0/022	0/069
$AR(1)(OLS)$	-	0/198	0/043	0/65	0/025	0/155
	h=4					
$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = \lambda = 0.99)$	261/284	0/11	0/015	0/273	0/015	0/03
$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = \lambda = 0.95)$	288/616	0/092	0/01	0/255	0/01	0/022
$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = \lambda = 0.90)$	293/468	0/085	0/009	0/238	0/009	0/021
$TVP - AR(1) - X \quad DMS(\alpha = \lambda = 0.99)$	261/66	0/118	0/016	0/279	0/016	0/03
$TVP - AR(1) - X \quad DMS(\alpha = \lambda = 0.95)$	300/312	0/101	0/012	0/249	0/012	0/013
$TVP - AR(1) - X \quad DMS(\alpha = \lambda = 0.90)$	368/18	0/085	0/01	0/24	0/01	0/013
$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = 0.99, \lambda = 1)$	252/144	0/11	0/015	0/276	0/013	0/022
$TVP - AR(1) - X \quad DMA(\alpha = 0.95, \lambda = 1)$	274/856	0/098	0/01	0/289	0/01	0/031
$TVP - AR(1) - X \quad BMA(\alpha = \lambda = 1)$	373/18	0/024	0/004	0/148	0/003	0/021
<i>BVAR - Minnesota</i>	-	0/72	0/545	1/535	0/215	0/681

	h=1					
	Log(pl)	MAFE	MSFE	MAPE	FEV	Bias
$TVP - AR(1) DMA(\lambda = 0.99)$	-	0/149	0/051	0/596	0/048	0/051
$TVP - AR(1) DMA(\lambda = 0.95)$	-	0/13	0/043	0/526	0/042	0/043
$AR(1) - X OLS$	-	0/152	0/027	0/441	0/024	0/067
$AR(1)(OLS)$	-	0/206	0/045	0/609	0/027	0/161
	h=8					
$TVP - AR(1) - X DMA(\alpha = \lambda = 0.99)$	246/056	0/113	0/015	0/769	0/015	0/015
$TVP - AR(1) - X DMA(\alpha = \lambda = 0.95)$	272/564	0/092	0/01	0/563	0/01	0/018
$TVP - AR(1) - X DMA(\alpha = \lambda = 0.90)$	276/548	0/083	0/009	0/444	0/009	0/019
$TVP - AR(1) - X DMS(\alpha = \lambda = 0.99)$	238/008	0/119	0/016	0/773	0/016	0/013
$TVP - AR(1) - X DMS(\alpha = \lambda = 0.95)$	286/776	0/106	0/015	0/644	0/013	0/012
$TVP - AR(1) - X DMS(\alpha = \lambda = 0.90)$	341/032	0/091	0/012	0/599	0/012	0/016
$TVP - AR(1) - X DMA(\alpha = 0.99, \lambda = 1)$	252/708	0/109	0/013	0/796	0/013	0/015
$TVP - AR(1) - X DMA(\alpha = 0.95, \lambda = 1)$	272/788	0/092	0/01	0/663	0/009	0/018
$TVP - AR(1) - X BMA(\alpha = \lambda = 1)$	313/02	0/024	0/003	0/11	0/007	0/003
$BVAR - Minnesota$	-	0/471	0/276	1/275	0/262	0/134
$TVP - AR(1) DMA(\lambda = 0.99)$	-	0/139	0/198	5/099	0/143	0/279
$TVP - AR(1) DMA(\lambda = 0.95)$	-	0/13	0/116	3/572	0/116	0/125
$AR(1) - X OLS$	-	0/145	0/024	1/253	0/022	0/052
$AR(1)(OLS)$	-	0/204	0/045	1/436	0/027	0/155

بر اساس نتایج مدل BMA در تمامی حالت‌ها از عملکرد مطلوب‌تری برخوردار است (مقدار Log(PL) بالاتر). در نتیجه به بررسی نتایج مدل BMA پرداخته می‌شود. در این رویکرد تمامی حالت‌های ممکن حضور متغیرهای توضیحی بر روی متغیر وابسته رگرسیون می‌گردد. در این روش چندین نکته حائز اهمیت است. اول اینکه یک متغیر در تمامی مدل‌های ممکن حضور ندارد. دوم، لزوماً متغیر مذکور در تمامی مدل‌هایی که حضور دارد تأثیر معناداری بر متغیر وابسته ندارد؛ بر این اساس نسبت تعداد مدل‌هایی که متغیر مذکور معنادار شده به تعداد مدل‌هایی که حضور دارد؛ شاخصی جهت حضور متغیر مذکور در مدل بهینه است؛ سوم اینکه با افزایش تعداد متغیرها محاسبه تمامی حالت‌ها امکان‌پذیر نیست. در نتیجه بر اساس دیدگاه سالای و مارتین از یک تعداد برآورد به بعد این نسبت؛ به سمت یک عدد مشخص میل می‌نماید و در نتیجه نیازی به برآورد تمامی حالت‌ها نمی‌باشد.

در نهایت نیاز به یک آستانه تصمیم‌گیری جهت حذف متغیرها وجود دارد؛ برای تعیین حد بهینه از نسبت k تقسیم بر کل متغیرها بهره گرفته خواهد شد (k تعداد متغیرهای پیشنهادی است که از دیدگاه محقق بالاترین تأثیر را بر متغیر وابسته دارند). این k تجربی بوده و بر اساس دیدگاه محقق انتخاب می‌شود.

به پیروی از سالای مارتین مقدار k مساوی ۱۵ در نظر گرفته شده است. این عدد بیانگر آن است که انتظار می‌رود در نهایت ۱۵ متغیر به‌عنوان متغیرهای غیرشکننده توسط فرآیند محاسبات معرفی شود؛ اما امکان دارد در نهایت تعداد کم‌تر و یا بیش‌تر از ۱۵ متغیر غیرشکننده باشند.

در ابتدا با به دست آوردن نمونه‌ای شامل ۵ میلیون رگرسیون از فضای مدل، ضرایب و احتمال پسین هر متغیر محاسبه شد. در ادامه ۵ میلیون رگرسیون به نمونه‌ی اول اضافه‌شده و محاسبات برای ۱۵ میلیون رگرسیون انجام شد و ضرایب و احتمالات پسین به دست آمد. با ادامه‌ی این روند در نمونه‌ای که شامل ۲۵ میلیون رگرسیون بود، همگرایی حاصل گردید. بر این اساس دیگر نیازی به افزایش حجم نمونه جهت تعیین

متغیرهای غیرشککننده وجود ندارد (جدول ۴). جهت غیرشککننده معرفی نمودن یک متغیر دو شرط لازم است تحقق یابد. ۱) افزایش احتمال پسین هر متغیر نسبت به احتمال پیشین ۲) بالا بودن سطح احتمال پسین از سطح آستانه تعریف شده («سطح آستانه اولیه = ۱۵ = تقسیم بر ۶۴ = ۰/۲۳۴»). در مرحله‌ی اول ۳۹ متغیر غیرشککننده بودند که در مرحله‌ی دوم با این متغیرها که احتمال پسین بیش‌تری نسبت به احتمال پیشین داشته‌اند محاسبات ادامه می‌یابد.

جدول ۴. مرحله اول فرایند نمونه‌گیری و محاسبات با فرض $\bar{K} = 15$

نمونه اول شامل ۲۵ میلیون رگرسیون		نمونه اول شامل ۵ میلیون رگرسیون		نماد
احتمال پسین	ضریب پسین	احتمال پیشین	ضریب پیشین	
0/521	0/232	0/107	0/202	X1
0/092	0/003	0/073	0/004	X2
0/146	0/023	0/07	0/024	X3
0/278	0/176	0/535	0/319	X4
0/569	0/127	0/145	0/417	X5
0/155	0/209	0/118	0/428	X6
0/234	0/788	0/207	0/147	X7
0/881	0/034	0/47	0/029	X8
0/688	0/051	0/207	0/08	X9
0/462	0/068	0/199	0/111	X10
0/247	0/4	0/122	0/0357	X11
0/341	0/007	0/222	0/006	X12
0/561	-0/227	0/102	-0/199	X13
0/662	-0/052	0/13	-0/039	X14
0/219	0/718	0/179	0/692	X15
0/33	0/025	0/173	0/015	X16
0/225	-0/2355	0/152	-0/1023	X17
0/639	-0/188	0/138	-0/059	X18
0/212	0/155	0/162	-0/089	X19
0/195	-0/244	0/19	-0/189	X20
0/628	-0/1424	0/109	-0/0963	X21
0/148	0/246	0/123	0/129	X22
0/239	-0/014	0/205	-0/017	X23
0/298	-0/034	0/106	-0/002	X24
0/279	-0/031	0/691	-0/067	X25

نمونه اول شامل ۲۵ میلیون رگرسیون		نمونه اول شامل ۵ میلیون رگرسیون		نماد
احتمال پسین	ضریب پسین	احتمال پیشین	ضریب پیشین	
0/183	-0/02	0/164	-0/034	X26
0/192	0/057	0/217	0/187	X27
0/263	0/002	0/073	0/002	X28
0/398	0/2938	0/239	0/0463	X29
0/295	0/007	0/222	0/006	X30
0/727	-0/043	0/502	-0/026	X31
0/332	-0/216	0/53	-0/394	X32
0/129	-0/001	0/157	-0/002	X33
0/434	0/025	0/273	0/015	X34
0/214	0/188	0/073	0/059	X35
0/164	0/721	0/18	0/721	X36
0/331	0/366	0/708	0/346	X37
0/233	0/044	0/19	0/189	X38
0/652	0/204	0/46	0/203	X39
0/165	0/366	0/132	0/346	X40
0/268	0/152	0/208	0/083	X41
0/298	0/337	0/106	0/193	X42
0/312	0/005	0/123	0/013	X43
0/153	0/02	0/164	0/034	X44
0/159	0/955	0/162	0/489	X45
0/145	0/002	0/173	0/002	X46
0/311	-0/1535	0/139	-0/0452	X47
0/783	-0/302	0/186	-0/233	X48
0/498	-0/145	0/306	-0/116	X49
0/123	0/002	0/126	0/002	X50
0/336	0/152	0/258	0/083	X51
0/139	-0/041	0/033	-0/002	X52
0/215	0/718	0/107	0/692	X53
0/584	-0/145	0/164	-0/126	X54
0/128	0/238	0/03	0/321	X55
0/443	0/174	0/029	0/131	X56
0/136	0/152	0/258	0/083	X57
0/239	0/001	0/533	0/002	X58
0/415	0/118	0/107	0/102	X59
0/289	0/145	0/164	0/126	X60
0/128	0/238	0/03	0/021	X61
0/543	0/144	0/029	0/131	X62
0/136	0/102	0/258	0/083	X63

نمونه اول		نمونه اول		نماد
شامل ۲۵ میلیون رگرسیون		شامل ۵ میلیون رگرسیون		
احتمال پسین	ضریب پسین	احتمال پیشین	ضریب پیشین	
0/235	-0/031	0/533	-0/012	X64

منبع: محاسبات محقق

در مرحله‌ی اول با استفاده از شروط دو گانه، ۳۹ متغیر انتخاب شدند. ۳۹ متغیر مقدار احتمال پسین بیش تری نسبت به احتمال پیشین داشته و سطح احتمال پسین بالاتر از سطح آستانه ۰/۲۳۴ دارند. در ادامه تمامی مراحل انجام شده در مرحله اول در مرحله دوم صورت می‌پذیرد؛ که در این حالت ۲۳ متغیر باقی می‌ماند. در مرحله‌ی سوم با استفاده از شروط فوق، ۱۷ متغیر انتخاب شدند؛ یعنی ۱۷ متغیر مقدار احتمال پسین بیش تری نسبت به احتمال پیشین داشتند و سطح احتمال پسین بالاتر از سطح آستانه ۰/۶۵۲ بود. با توجه به اینکه K محاسباتی به K پیشنهادی بسیار نزدیک است محاسبات متوقف می‌گردد. از آن جهت که در حضور بقیه‌ی متغیرها ۱۷ متغیر منتخب شدند، این متغیرها نیرومند یا غیرشککننده نامیده می‌شوند و بقیه‌ی متغیرها را که احتمال ورود پسین کم تری از احتمال پیشین دارند را شککننده می‌نامند. به ترتیب در ستون سوم و چهارم، جدول (۷)، ضرایب پسین و انحراف معیارهای پسین متغیرها بیان شده است و در ستون آخر آماره‌ی نسبت آماره t هر متغیر ارائه شده است.

جدول ۵. متغیرهای نهایی مؤثر بر کیفیت حسابرسی مالیاتی در مدل بهینه

رگرسیون‌ها با $ t - stat \geq 2$	احتمال و ضریب پسین		نماد	نام
	احتمال پسین	ضریب پسین		
0/694	0/687	0/271	X1	کیفیت حسابرسی مالیاتی دوره گذشته
0/67	0/663	0/148	X5	سابقه کار
0/936	0/927	0/04	X8	پرونده به صورت فردی رسیدگی شود یا گروهی
0/809	0/801	0/06	X9	تخصص حسابرس

رگرسیون‌ها با $ t - stat \geq 2$	احتمال و ضریب پسین		نماد	نام
	احتمال پسین	ضریب پسین		
0/745	0/738	0/079	X10	میزان استفاده حسابرسان از اطلاعات واسله
0/762	0/754	-0/264	X13	فشار کاری حسابرس
0/779	0/771	-0/061	X14	معامله با اشخاص وابسته
0/752	0/745	-0/219	X18	وجود فاکتور غیررسمی
0/738	0/731	-0/167	X21	استفاده از کارت بازرگانی دیگران
0/766	0/758	-0/04	X24	مدیریت سود تعهدی
0/855	0/847	-0/05	X31	نسبت بدهی
0/921	0/912	-0/352	X48	تورم
0/688	0/681	-0/169	X49	نرخ ارز غیررسمی
0/788	0/78	-0/169	X54	پیچیدگی مالیاتی
0/703	0/696	0/203	X56	انصاف مالیاتی
0/691	0/684	0/138	X59	شاخص فضای کسب و کار
0/7	0/693	0/168	X62	شاخص سرمایه اجتماعی

منبع: محاسبات محقق

بر اساس نتایج متغیرهایی که بالاترین نسبت آماره T را داشته باشند از اهمیت بالاتری در کیفیت حسابرسی مالیاتی دارند. اولویت اثرگذاری در ستون آخر ارائه شده است.

بر این اساس محقق جهت پیش‌بینی کیفیت حسابرسی مالیاتی بر اساس متغیرهای ۶۴

گانه به شرح ذیل:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_{63}X_{63} + b_{64}X_{64} + e$$

می‌تواند از رابطه زیر با بالاترین دقت بر آوردی بهره بگیرد.

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_5X_5 + b_8X_8 + b_9X_9 + b_{10}X_{10} + b_{13}X_{13} + b_{14}X_{14} + b_{18}X_{18} + b_{21}X_{21} + b_{24}X_{24} + b_{31}X_{31} + b_{48}X_{48} + b_{54}X_{54} + b_{56}X_{56} + b_{59}X_{59} + b_{62}X_{62} + e$$

نمودار (۳)؛ نشان می‌دهد توابع پسین و پیشین متغیرهای غیرشکننده (نمودارهای منطبق بر قطر اصلی)، از تطابق بالایی برخوردارند. در نتیجه مدل در شرایط آماری مناسبی قرار دارد.

نمودار ۴. بخشی از توابع پسین و پیشین متغیرهای منتخب



بحث و نتیجه‌گیری

از مهم‌ترین دستاوردهای این پژوهش ارائه مدلی جامع برای کیفیت حسابرسی مالیاتی است. از بُعد ارائه‌دهندگان خدمات حسابرسی مالیاتی، تعیین راهبردهای کیفیت حسابرسی مالیاتی همچون ایجاد و تقویت امکانات بر مبنای سیستماتیک، اجرای حسابرسی توأم و یکپارچه و تعیین مکانیزم کیفیت استقلال حسابرسان، لازم است به ابعاد مختلف عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی مالیاتی توجه شود. برای این منظور، اطلاعات شاخص‌های ۶۴ عامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی وارد مدل‌های BMA، TVP-DMA و TVP-DMS شد.

بر اساس میزان خطا، مدل BMA از بالاترین دقت برخوردار بود. پس از برآورد مدل، ۱۷ متغیر اصلی شناسایی گردید. این متغیرها در سه دسته اصلی متغیرهای حسابرسان مالیاتی (کیفیت حسابرسی مالیاتی دوره گذشته، سابقه کار، پرونده به صورت فردی رسیدگی شود یا گروهی، تخصص حسابرس، میزان استفاده حسابرسان از اطلاعات واصله، فشار کاری حسابرس، انجام حسابرسی در چند منبع مالیاتی، معامله با اشخاص وابسته، وجود فاکتور غیررسمی، استفاده از کارت بازرگانی دیگران)؛ متغیرهای درون شرکتی (مدیریت سود تعهدی؛ نسبت بدهی) و متغیرهای کلان اقتصادی (تورم، نرخ ارز غیررسمی، پیچیدگی مالیاتی، انصاف مالیاتی، شاخص فضای کسب و کار و شاخص سرمایه اجتماعی) تبعیت می نماید. بر اساس نتایج تحقیق پیشنهاد زیر قابل ارائه است:

- مکانیزه سازی کلیه فرآیندهای حسابرسی مالیاتی.
- استقرار نظام یکپارچه بانک اطلاعاتی هوشمند بخشنامه ها، دستورالعمل ها و آیین نامه ها.

• اتخاذ تمهیدات و تلاش در جهت دسترسی کلیه حسابرسان مالیاتی به ریز داده های مالی و اقتصادی مؤدیان.

- تدوین و پیاده سازی نرم افزار یکپارچه حسابرسی مالیاتی در همه منابع.
- توجه به محتوای کیفی گزارش های حسابرسی مالیاتی صادره.
- آموزش اثربخش و مستمر و تخصصی حسابرسان مالیاتی.
- اهتمام به تعامل مطلوب با حسابرسان مالیاتی در تصمیم گیری های تخصصی کلان.

- ایجاد هماهنگی و تعامل بیشتر با سازمان مالیاتی جهت در اختیار قرار گرفتن سامانه های الکترونیکی اعتبارسنجی مؤدیان در امر حسابرسی مالیات بر ارزش افزوده.
- ایجاد استانداردها و شرایط حداقلی در وضعیت نیروی انسانی حسابرسان (تجربه، تخصص، سن و...)، جهت بررسی پرونده های مالیاتی.


- با توجه به معناداری مدیریت سود بر کیفیت حسابرسی مالیات تأکید و کنترل بیشتر سازمان بورس و سازمان مالیاتی و سازمان حسابرسی به عنوان مرجع تدوین‌کننده استانداردهای حسابداری بر پدیده کیفیت اطلاعات حسابداری و نیز مدیریت سود می‌باشد و لازم است نقاط ضعف و کمبودهای مقرراتی لازم شناسایی و از طریق وضع قوانین و مقررات یا استانداردهای حسابداری تدابیر لازم در خصوص کاهش مدیریت سود اندیشیده شود. چراکه مدیریت سود می‌تواند موجب افزایش فرار مالیاتی را فراهم نماید.
 - با توجه به معناداری انصاف مالیاتی، اقدامات توسعه‌ای و حمایتی جهت شناسایی ظرفیت‌های موجود مالیاتی مشاغل پردرآمد، می‌تواند گام بزرگی در مسیر اثرات ساختاری و بهسازی فرایند برای وصول درآمدها باشد.
 - با توجه به معناداری شاخص‌های کلان بر کیفیت حسابرسی مالیاتی لازم است تعامل مطلوبی مابین حسابرسان مالیاتی در تصمیم‌گیری‌های تخصصی کلان ایجاد گردد.
 - با توجه به اثرگذاری انصاف و عدالت مالیاتی می‌توان با تغییر در قوانین مالیاتی و ارائه برنامه جامع و کامل نظارتی می‌توان مکانیزم‌هایی ایجاد نمود که مسائل و معضله‌های اقتصادی همچون: کسری بودجه، تورم، بیکاری، کاهش صادرات غیرنفتی و افزایش واردات و ... را سامان بخشید و ضمانت لازم برای رشد و شکوفایی و تحقق اهداف اقتصادی و اجتماعی را فراهم آورد.
- نتایج تحقیق حاضر در راستای نتایج تحقیقات Eric Sherwood et al. (۲۰۲۰)؛
Lena D'Augusto et al. Palmer and Marcel Steller (۲۰۱۸)؛
(۲۰۱۷)؛ نصیرپور و همکاران (۱۴۰۱) و طاهری و همکاران (۱۳۹۹)، قرار دارد.

تعارض منافع


تعارض منافع نداریم.


ORCID

Mohammad Hassanjani
Khoshkroudi
Iman Dadashi
Bahram Mohseni Maleki
Rastaghi
Hamid Reza Gholamnia
Roshan

 <http://orcid.org/0009-0003-3429-8554>

 <https://orcid.org/0000-0003-4896-0097>

 <http://orcid.org/0000-0001-8897-1458>

 <http://orcid.org/0000-0001-7940-9850>

منابع

- ابراهیمی، محسن، وطن پرست، محمدرضا، رضایی، فرزین و محمدی نوده، فاضل. (۱۴۰۰). عوامل اثرگذار بر سوگیری حسابرسان مالیاتی در قضاوت‌های حرفه‌ای. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی. ۲۸(۲)، ۱۸۱-۲۰۵.
- امیرآزاد، میر حافظ، برادران حسن‌زاده، رسول، محمدی، احمد و تقی زاده، هوشنگ. (۱۳۹۷). مدل جامع عوامل مؤثر بر کیفیت گزارشگری مالی در ایران به روش نظریه‌پردازی زمینه بنیان. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۰(۴)، ۲۱-۴۲.
- آزادپور، محمد و محمدزاده سالطه، حیدر. (۱۳۹۶). تأثیر عوامل مربوط به هزینه‌های محرمانه بر کیفیت گزارشگری مالی با تأکید بر اجتناب مالیاتی. پژوهشنامه مالیات، شماره ۳۵، ۱۷۹-۲۰۱.
- باباجانی، جعفر و مرادمند، محمدجواد. (۱۳۸۶). ارزیابی عملکرد اجرای ماده ۲۷۲ قانون مالیات‌های مستقیم مصوب ۱۳۸۰/۱۱/۲۷. فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۵(۱۷)، ۱۰۵-۱۲۸.
- جمشیدی، رامین، برزگر، بهرام و محسنی، عبدالرضا. (۱۴۰۲). تبیین و اعتباریابی عوامل مؤثر در مدل ارتقای کیفیت حسابرسی مالیاتی. اقتصاد مالی، ۱۷(۶۴)، ۴۵-۷۴.
- جوان، علی اکبر، باباجانی، جعفر، مرفوع، محمد و برزیده، فرخ. (۱۴۰۱). کیفیت حسابرسی: ارائه الگو و بررسی شکاف بین وضع موجود و وضع مطلوب. مطالعات تجربی حسابداری مالی، (در دست چاپ).
- حق بین، پرویز، آزادی، کیهان، پورعلی لاکلایه، محمدرضا و صمدی لرگانی، محمود. (۱۴۰۱). تأثیر هویت اجتماعی و انعطاف‌پذیری بر کیفیت حسابرسی با تأکید بر نقش استرس. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۴(۵۳)، ۱۹۱-۲۲۲.
- خجازهاده، محمد اسماعیل و جهانشاد، آزیتا. (۱۳۹۹). نسبت‌های سودآوری و ویژگی‌های مودیان در سیستم حسابرسی مالیات بر ارزش‌افزوده مبتنی بر ریسک. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۲(۴۶)، ۱۳۲-۱۶۲.
- خوشکار، فرزین، مرادی سحر و فرامرزی، عاطفه. (۱۴۰۱). تأثیر کیفیت حسابرسی بر ارتباط بین اجتناب مالیاتی و کیفیت سود. فصلنامه علمی تخصصی رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۶(۲۱)، ۵۴۸-۵۶۸.

شیبانی تدرجی، عباس، خدای پور، احمد و پورحیدری، امید. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر تمرکز مشتری بر اجتناب مالیاتی با در نظر گرفتن سهم بازار شرکت. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵ (۲)، ۲۱۵-۲۳۲.

عرب صالحی، مهدی و هاشمی، مجید. (۱۳۹۴). تأثیر اطمینان بیش از حد مدیریتی بر اجتناب مالیاتی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۲ (۱)، ۸۵-۱۰۴.

عزیزپور شیرسوار، محسن. (۱۳۹۵). ارتباط بین کیفیت حسابرسی و کیفیت گزارشگری مالی. *ماهنامه پژوهش‌های مدیریت و حسابداری*. شماره ۲۵، ۸۸-۱۰۵.

علیزاده، خادم، حنجری، امیر، امینی، سارا و رسائیان، محمدعلی. (۱۳۹۴). نقدشوندگی سهام و اجتناب مالیاتی با در نظر گرفتن اهمیت حاکمیت شرکتی و محدودیت‌های مالی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۲ (۴)، ۴۶۱-۴۷۸.

کریمی، زهرا، یعقوب نژاد، احمد، صمدی لرگانی، محمود و پور علی، محمدرضا. (۱۴۰۰). ارزیابی تأثیر سوگیری‌های روان‌شناختی فردی و ابعاد شخصیتی حسابرسان بر کیفیت حسابرسی. *فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، سال ۱۳، شماره ۵۲، ۵۲-۲۳.

کیانی، آیدین و آقایی، محمدعلی. (۱۳۹۵). ارزیابی سودمندی معیارهای اندازه‌گیری کیفیت گزارشگری مالی بر رشد آتی در فرآیند چرخه حیات شرکت‌ها. *پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی*، سال پنجم، شماره ۹، ۱۴۳-۱۷۲.

نصیرپور، علیرضا، جبارزاده کنگرلویی، سعید، بحری ثالث، جمال و بادآور نهندی، یونس. (۱۴۰۱). شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های اثرگذار بر کیفیت حسابرسی بر پایه معنویت و جو اخلاقی در محیط کار به روش دلفی و تکنیک آنتروپی شانون. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۱۱ (۴۴)، ۲۱۳-۲۳۰.

نیکومرام، هاشم و بادآور نهندی، یونس. (۱۳۸۸). تبیین و ارائه الگویی برای تعیین و ارزیابی عوامل مؤثر بر انتخاب کیفیت گزارشگری مالی در ایران. *فصلنامه علمی و پژوهشی مدیریت بهره‌وری*. سال دوم، شماره هشتم، صص ۱۴۱-۱۸۷.

References

- Akeju, J. B., & Babatunde, A. A. (2017). Corporate Governance and Financial Reporting Quality in Nigeria. *International Journal of Information Research and Review*, 4(2), 3749-3753.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The review of economic studies*, 58(2), 277-297.

- Arens, A. A., & Elder, R. J. dan Mark S. Beasley. (2015). Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach. Excerpted from the book Audit and Assurance Services: An Integrated Review, 14th. Ed.
- Bonner, S. E. (2008). *Judgment and decision making in accounting*. Pearson/Prentice Hall.
- Doppelhofer, G., Miller, R. I., & Sala-i-Martin, X. (2000). Determinants of long-term growth: A Bayesian averaging of classical estimates (BACE) approach. *Econometrica*, 49(6), 1417-1426.
- Draper, D. (1995). Assessment and propagation of model uncertainty. *Journal of the Royal Statistical Societ: Series B (Methodological)*, 57(1), 45-70.
- Durlauf, S. N., Kourt ellos, A., & Tan, C. M. (2008). Are any growth theories robust?. *The Economic Journal*, 118(527), 329-.643.
- FASB (Financial Accounting Standards Board). (2010). *Statement of Financial Accounting Concepts No. 8. Conceptual Framework for Financial Reporting, Chapter 1, the Objective of General-Purpose Financial Reporting, and Chapter 3, Qualitative Characteristics of Useful Financial Information*. Norwalk, CT: FASB.
- Fernandez, C., Ley, E., & Steel, M. F. (2001). Benchmark priors for Bayesian model averaging. *Journal of Econometrics*, 100(2), 381-427.
- Garven, S., Beck, A., & Parsons, L. (2017). Are Audit-Related Factors Associated with Financial Reporting Quality in Nonprofit Organizations?. *A Journal of Practice & Theory*, 4, 81–88.
- Ghosh, J. K., & Samanta, T. (2001). Model selection—an overview, *Current Science*, 1135-1144.
- Herath, S. K., & Albarqi, N. (2017). Financial Reporting Quality: A Literature Review, *International Journal of Business Management and Commerce*, 2 (2), 1-14.
- Herda, D, N and Lavelle. j. (2022). How and why auditors social exchange relationship with their firm, colleagues and clients influence their attitudes and behaviors: Implication for audit quality, *Business Horizons*, 65(3). 245-249.
- Jeffreys, H. (1961). *Theory of Probability*. 3rd edn, Oxford: The Clarendon Prs.
- Kelawole, A. D., & Owolabi. O. A. (2021). Tax Audit and Taxpayers' Compliance in South West NIGERIA. *Psychology and Education Journal*, 58(2), 10246-10254.
- Koop, G., (2003). *Bayesian econometric*, New York, John Wiley and Sons.

- Loyland, K., Raaum, O., Torsvik, G., & Ovrum, A. (2019). *Compliance effects of risk-based tax audits*, Working Paper, Oslo Fiscal Studies (OFS).
- Nickell, S. (1981). Biases in dynamic models with Fixed Effects. *Econometrica*, *Econometrica*. 49(6). 1417-1426.
- Sala-i-Martin, X., Doppelhoffer, G., & Miller, R. (2001). Cross-sectional growth regressions: Robustness and Bayesian model averaging, *Mimeographed*. Columbia University.
- Sherwood, M, Nagy, A, Zimmerman, A. (2023). CPAs and Big 4 Office Audit Quality, *Journal of Accounting and Public Policy*. 42(4). 107018.
- Smith, K.J., & Emerson, D.J. (2017). An Analysis of the Relation between Resilience and Reduced Audit Quality within the Role Stress Paradigm, *Advances in Accounting*, 37, 1-14.
- Smith, K. J.; Emerson, D. J.; & Everly, G. S. (2017), Stress Arousal and Burnout as Mediators of Role Stress in Public Accounting, *Advances in accounting behavioral research*, 20(1), 79–116.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The quarterly journal of economics*, 70(1), 65-94.
- Sukma, P., & Bernawati, Y. (2019). The Impact of Audit Committee Characteristics on Audit Quality. *Journal Akuntansi*, 23(3), 363-378.
- Todaro, M., & Smith, S. (2003). *Development economics*. Pearson education.
- Zellner, A. (1986). On assessing prior distributions and Bayesian regression analysis with g-prior distributions. *Bayesian inference and decision techniques: Essays in Honor of Bruno De Finetti*, 6, 233-.342.

References [In Persian]

- Alizadeh, Kh., Hanjari, A., Amini, S., & Rasaiian, M.A. (2016). Stock Liquidity and Corporate Tax Avoidance with Regard to Important of Corporate Governance and Financial Constraints. *Accounting and Auditing Review*, 22(4), 461-478. [In Persian]
- Amirazad, M. H., Baradaran Hassanzadeh, R., Mohammadi, A., & Taghizadeh, H. (2019). Modeling the Factors Affecting Financial Reporting Quality using Grounded Theory in Iran. *Financial Accounting Research*, 10(4), 21-42. [In Persian]
- Arabsalehi, M., & Hashemi, M. (2015). The Effect of Managerial Overconfidence on Tax Avoidance. *Accounting and Auditing Review*, 22(1), 85-104. [In Persian]

- Azadi, K., Pourali, M., & Lergani, M., Haghbin, P. (2022). The Effect of Social Identity and Flexibility on Audit Quality with Emphasis on the Stress Role. *Financial Accounting and Auditing Research*, 14(53), 191-222. [In Persian]
- Azadpour, M., Mohammadzadeh, H. (2017), The impact of factors related to the confidentiality costs on the quality of financial reporting with an emphasis on tax avoidance. *J Tax Res*; 25(35):180-201 [In Persian]
- Azizpour Shirsawar, M. (2015). The relationship between audit quality and financial reporting quality. *Management and Accounting Research Monthly*, 25, 88-105. [In Persian]
- Babajani, J., & Moradmand, M. J. (2007). Examination of the Function of the Enforcement 272 Claus of the Direct Taxes Law. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 5(17), 105-128. [In Persian]
- Ebrahimi, M., Vatanparast, M., Rezaei, F., & Mohammadi Nodeh, F. (2021). Investigating the Factors Affecting the Bias of Tax Auditors in Professional Judgments. *Accounting and Auditing Review*, 28(2), 181-205. [In Persian]
- Jamshidi, R, Barzegar, B, and Mohseni, A,. (2023). Explanation and validation of factors in the tax audit quality improvement model. *Financial Economics*, 17(64), 45-74.
- Javan, A. A., Babajani, J., Marfo, M., & Barzideh, F. (1401). Audit Quality: Providing a Model and Investigating the Gap between the Current Situation and the Desired Level, *Empirical Studies in Financial Accounting* (Under press). [In Persian]
- Karimi, Z., Yaghoobnezhad, A., Samadi Lorghani, M., & Pourali, M. (2021). Evaluating the Effect of Auditors' Individual Psychological Bias and Personality Dimensions on Audit Quality. *Financial Accounting and Audit Research Quarterly*, 13(52), 23-52. [In Persian]
- Khoshkar, F., Moradi S., & Faramarzi, A. (2022). The effect of audit quality on the relationship between tax avoidance and earnings quality. *Scientific Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, 6(21), 548-568. [In Persian]
- Kiani, A., & Aghaei, M. A. (2017). Evaluating the Effect of Financial Reporting Quality Measurement Proxies on Future Growth through Firms' Life Cycle Stages. *Applied Research in Financial Reporting*, 5(2), 143-172. [In Persian]
- Khabazzadeh, M., and Jahanshad, A,. (2019). Profitability ratios and characteristics of taxpayers in the risk-based value added tax audit system. *Financial Accounting and Audit Research*, 12(46), 132-162.

- Nasirpour, A., Jabarzadeh, S., Bahri sales, J., & Badavar Nahandi, Y. (2022). Identifying and ranking the dimensions and components affecting the quality of auditing based on spirituality and moral atmosphere in the workplace by Delphi and Shannon entropy technique. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 11(44), 213-230. [In Persian]
- Nikoomaram, H., & Badavar Nahandi, Y. (2009). Explaining and Developing a Model for Determination and Evaluation of Factors that Affect Financial Reporting Quality Choice in Iran. *The Journal of Productivity Management*, 2(8), 141-187. [In Persian]
- Sheybani Tezerji, A., Khodamipour, A., & Pourheidari, O. (2018). Investigating the Effect of Customer Concentration on Tax Avoidance, Considering Firm's Market Share. *Accounting and Auditing Review*, 25(2), 215-232. [In Persian]

استناد به این مقاله: غلام نیا روشن، حمیدرضا، داداشی، ایمان، محسنی ملکی رستاقی، بهرام، حسنجانی خشکرودی، محمد. (۱۴۰۲). شناسایی متغیرهای غیرشکننده مؤثر بر کیفیت حسابرسی مالیاتی، مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۲۰(۷۹)، ۱۶۵-۲۰۳. DOI: 10.22054/qjma.2023.75212.2486



Empirical Studies in Financial Accounting is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

