



## Impact of Auditor Intelligence Quotient on Audit Quality

**Peyman Bayazidi\*** 

\*Corresponding Author, MSc., Department of Accounting, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. E-mail: bayazidipeyman@outlook.com

**Mohammad Marfou** 

Assistant Prof., Department of Accounting, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. E-mail: marfoua@gmail.com

**Roohollah Seddighi** 

Assistant Prof., Department of Accounting, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. E-mail: e\_seddighi@yahoo.com

### Abstract

**Objective:** Previous studies have proved the significant role of cognitive characteristics and personality traits in making judgments and decisions. The purpose of the present study is to investigate the impact of the Intelligence Quotient (IQ) of auditors, as a cognitive characteristic, on their audit quality.

**Methods:** In this study, in order to investigate and analyze the hypothesis, the data related to the IQ of 41 Certified Public Accountants (CPA) of the Tehran Stock Exchange (TSE) were extracted. These accountants were the first signatories of the audit report of 204 companies listed on the body in the fiscal year of 1398 (started on March 21, 2018). To collect the required data about the IQ variable (the questionnaire), the Raven's Progressive Matrices (RPM) test was used. To assess the other variable, i.e. the quality of the audit, the type of auditors' reports were used as a benchmark. Logistic Regression was also used to test the study hypothesis.

**Results:** After conducting the statistical analysis and estimating the Logistic Regression, the positive and significant impact of the IQ of the auditors on the quality of the audit was confirmed, regarding the coefficient of the independent variable, i.e. IQ, which stood at 1998/0. Also, the coefficient of determination ( $R^2$ ), which is the same as the McFadden R-squared, stood at 0.163, proving that 16% of the changes in the dependent variable could be explained by the independent logistic Regression variable.

**Conclusion:** According to the findings of the present study, the auditors' IQ as a cognitive characteristic and personality trait has a positive effect on their decision-making and

judgments throughout the entire audit process. The obtained results suggest that the auditors' IQ bears a significant and direct relationship with the quality of the audit. It can be concluded that the higher the auditors' IQ is, the higher the quality of the audit would be; therefore, auditors with higher IQ levels, make better judgments with higher audit quality. Accordingly, IQ as one of the cognitive abilities of auditors has an important role in decision-making during the audit process and in improving the audit quality. This study showed that despite various mechanisms aimed at standardizing audit quality, the auditors' intellectual ability is still important for the quality of audit services provided to the clients. These findings may be interesting to those who decide on mechanisms to control and regulate the quality of audit services. This study showed that the cognitive characteristics of the auditors, as a unit of analysis, play an effective role in audit quality.

**Keywords:** Intelligence, Intelligence quotient, Auditor, Audit quality.

**Citation:** Bayazidi, Peyman; Marfou, Mohammad & Seddighi, Roohollah (2022). Impact of Auditor Intelligence Quotient on Audit Quality. *Accounting and Auditing Review*, 29(3), 425-446. (in Persian)

---

Accounting and Auditing Review, 2022, Vol. 29, No.3, pp. 425-446

Published by University of Tehran, Faculty of Management

<https://doi.org/10.22059/ACCTGREV.2021.321658.1008541>

Article Type: Research Paper

© Authors

Received: April 08, 2021

Received in revised form: November 07, 2021

Accepted: November 12, 2021

Published online: October 22, 2022



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



## تأثیر بهره هوشی (IQ) حسابرسان بر کیفیت حسابرسی

پیمان بایزیدی \*

\* نویسنده مسئول، کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: bayazidipeyman@outlook.com

محمد مرفوع

استادیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: marfoua@gmail.com

روح‌الله صدیقی

استادیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: e\_seddighi@yahoo.com

### چکیده

**هدف:** نتایج پژوهش‌های پیشین به صورت کلی نشان داده است که ویژگی‌های شناختی و شخصیتی فرد، در قضاوت‌ها و تصمیم‌گیری‌ها نقش مهمی دارد. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر متغیر بهره هوشی به‌عنوان یکی از ویژگی‌های شناختی حسابرسان بر کیفیت حسابرسی اجرا شده است.

**روش:** در این پژوهش به منظور بررسی و تحلیل فرضیه، داده‌های مربوط به بهره هوشی ۴۱ حسابدار رسمی معتمد بورس اوراق بهادار تهران که امضاکننده اول گزارش حسابرسی ۲۰۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال مالی ۱۳۹۸ بوده‌اند، استخراج شده است. جهت جمع‌آوری داده‌های مربوط به متغیر بهره هوشی، از آزمون (پرسش‌نامه) ماتریس‌های پیش‌رونده ریون و همچنین برای متغیر کیفیت حسابرسی، از معیار سنجش نوع گزارش حسابرسان استفاده شده است. همچنین برای آزمون فرضیه پژوهش از رگرسیون لجستیک استفاده شده است.

**یافته‌ها:** پس از تجزیه و تحلیل‌های آماری، یافته‌های پژوهش نشان داد که از لحاظ آماری، می‌توان تأثیر مثبت و معنادار بهره هوشی حسابرسان بر کیفیت حسابرسی را تأیید کرد.

**نتیجه‌گیری:** بهره هوشی حسابرسان به‌عنوان یکی از ویژگی‌های شناختی و شخصیتی، در تصمیم‌گیری‌ها و قضاوت‌های حسابرسان در کل فرایند حسابرسی تأثیر مثبتی دارد. در واقع، هر چه بهره هوشی حسابرسان بیشتر باشد، کیفیت حسابرسی نیز افزایش خواهد یافت و حسابرسان با بهره هوشی بیشتر، قضاوت بهتری برای دستیابی به کیفیت حسابرسی بهتر انجام می‌دهند.

**کلیدواژه‌ها:** هوش، بهره هوشی، حسابرسان، کیفیت حسابرسی.

**استناد:** بایزیدی، پیمان؛ مرفوع، محمد و صدیقی، روح‌الله (۱۴۰۱). تأثیر بهره هوشی (IQ) حسابرسان بر کیفیت حسابرسی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۹(۳)، ۴۲۵-۴۴۶.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۱۹

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۰/۰۸/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۲۱

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۰۷/۳۰

doi: <https://doi.org/10.22059/ACCTGREV.2021.321658.1008541>

بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۴۰۱، دوره ۲۹، شماره ۳، صص. ۴۲۵-۴۴۶

ناشر: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

نوع مقاله: علمی پژوهشی

© نویسندگان

## مقدمه

مفهوم «هوش» یکی از بحث‌برانگیزترین مباحث روان‌شناسی امروز است. قرن‌هاست که فیلسوفان درباره ماهیت هوش به نظریه‌پردازی‌های ذهنی اکتفا کرده‌اند و در این راستا روان‌شناسان تلاش خود را به اندازه‌گیری عینی و دقیق آن، معطوف داشته‌اند (استرنبرگ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). مفهوم هوش ممکن است در نژاد افراد مختلف معانی متفاوتی داشته باشد، با این حال هنگامی که صحبت از هوش به میان می‌آید، بلافاصله نوعی توانایی ذهنی را در یاد انسان زنده می‌کند. ممکن است ماهیت دقیق هوش به صورت کامل شناخته نباشد و مردم نتوانند آن را تعریف کنند، اما هر فردی برای خود تصور نسبتاً روشنی از آن دارد. احتمالاً در مقابل این سؤال که «هوش چیست؟» جواب‌هایی از قبیل «توانایی درک و فهم امور»، «توانایی حل مشکلات»، «توانایی سازگاری با موقعیت‌های دشوار» و همانند این‌ها دریافت می‌کنید اما به‌رغم این توصیف‌های کلی، روان‌شناسان و پژوهشگران کوشیده‌اند تا تعریف دقیق‌تری از هوش به دست آورند (بهرامی، ۱۳۹۷).

در قرن هجدهم کشورهای غربی هوش را به‌عنوان توصیف‌کننده ظرفیت کلی ذهن فرد و علاقه به یادگیری بیان کردند و این موضوع باعث شد که با روی آوردن به مجموعه‌ای از روش‌های علمی به دنبال توضیح و شرح ماهیت اختلاف‌های انسانی باشند (کارسون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). با وجود قرن‌ها پژوهش‌های نظری در باب ماهیت هوش، مطالعه علمی آن، از قرن نوزدهم با شکل‌گیری تصورات نوین در خصوص اختلافات فردی انسان‌ها آغاز گردید. در واقع باید گفت مفهوم هوش به‌گونه‌ای که امروز مورد استفاده قرار می‌گیرد تا قبل از تأثیر شگفت‌انگیز آلفرد بینه<sup>۳</sup> و تئودور سیمون<sup>۴</sup> در سال ۱۹۰۵ ناشناخته مانده بود. طی سال‌هایی که از انتشار اولین اثر بینه می‌گذرد، مطالعه و بررسی هوش، توسعه و پیشرفت فراوانی داشته است؛ اما با این حال، در تعریف هوش اتفاق نظر وجود ندارد و هر محقق هوش را بر اساس دیدگاه خود تعریف می‌کند. گروهی هوش را قدرت یادگیری مطالب می‌دانند، عده‌ای دیگر هوش را توانایی سازگاری با محیط تعریف کرده‌اند و برخی هوش را نوعی قابلیت عمومی درک و استدلال تلقی می‌کنند (سریواستاوا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹). بینه معتقد است: هوش یک قوه ذهنی بنیادی است که تغییر یا فقدان آن بیشترین اهمیت را در زندگی عملی آدمی دارد. این قوه ذهنی همان قضاوت است که گاه از آن تحت عنوان عقل سلیم، ابتکار و توانایی انطباق با شرایط یاد می‌شود؛ درست قضاوت کردن، درست درک کردن، درست استدلال کردن از جمله فعالیت‌های بنیادی ذهن است (کیانچولو و استرنبرگ<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸). وکسلر<sup>۷</sup> اعتقاد دارد هوش عبارت است از مجموعه یا کل قابلیت یک فرد برای فعالیت هدفمند، تفکر منطقی و برخورد کارآمد با محیط. هوش را می‌توان توانایی تشخیص برای تفکر و عملکرد منطقی و معقول معرفی کرد. عده‌ای معتقدند هوش استعدادی بنیادی است که تغییر یا فقدان آن بیشترین تأثیر را بر زندگی انسان می‌گذارد. از جمله رایج‌ترین تعاریفی که از هوش در متون علمی ارائه شده است، می‌توان به توانایی یادگیری، دید و نگرش باز به مسائل، نتیجه‌گیری سریع، تفکر انتزاعی، خلاقیت، دقت، توانایی درست قضاوت کردن و توانایی حل مسئله اشاره نمود (واسرمن<sup>۸</sup>، ۲۰۱۸).

1. Sternberg
2. Carson
3. Alfred Binet
4. Théodore Simon
5. Srivastava
6. Cianciolo & Sternberg
7. Wechsler
8. Wasserman

هوش عاملی تأثیرگذار در تفاوت‌های فردی بین انسان‌ها است که این تفاوت می‌تواند در تصمیم‌گیری، نتیجه‌گیری سریع و در نهایت قضاوت کردن افراد نمایان شود و می‌توان با آگاهی از وجود میزان هوش هر فرد، تفاوت‌های میان افراد را درک و از میزان نسبی این تفاوت‌ها آگاه شد. شروع مطالعات و پژوهش‌ها در حوزه ویژگی‌ها و تفاوت‌های فردی حسابرسان به دهه ۱۹۷۰ برمی‌گردد. اما بعدها به دلیل نگرانی از اعتبار ساختار این پژوهش‌ها و مبانی نظری ضعیف، با کاهش چشمگیری مواجه گردید. این حوزه از پژوهش‌ها به بررسی ارتباط بین برخی جنبه‌های شخصیت حسابرس و عملکرد وی می‌پرداخت (سعیدی گراغانی و اصغری، ۱۳۹۶).

پژوهش‌های انجام شده در سال‌های اخیر به دلیل محدودیت‌های استفاده از شرکت به‌عنوان نمونه تجزیه و تحلیل، حسابرسان فردی را بررسی کرده‌اند (لنوکس و وو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). این پژوهش‌ها نشان می‌دهند که کیفیت حسابرسی در درون مؤسسه حسابرسی متفاوت است، و بخش عمده‌ای از این تفاوت‌ها مربوط به ویژگی‌های فردی شریک مسئول کار حسابرسی<sup>۲</sup> می‌باشد (کمران، کمپا و فرانسیس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷؛ چن، سون و وو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰)؛ اما مشخص نیست که چرا کیفیت حسابرسی بین حسابرسان فردی متفاوت است. به‌خاطر نبود داده‌های فردی در مورد حسابرسان، شواهد کافی درباره نقش ویژگی‌های شناختی و شخصیتی حسابرس برای ارائه حسابرسی با کیفیت بالا وجود ندارد. (نلسون و تن<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵).

مطالعات تجربی نشان می‌دهد که توانایی شناختی، در طی فرایند حسابرسی نقش مهمی در خصوص قضاوت و تصمیم‌گیری ایفا می‌کند، اما اینکه کیفیت حسابرسی چه تأثیری از مؤلفه بهره‌هوشی می‌پذیرد، تاکنون مشخص نیست (بدارد، دیز، کورتیس و جنکینز<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸). این امر به این دلیل است که حسابرسی با ایجاد مکانیسم‌های مختلف کنترل، ارتقاء اشتراک دانش در داخل و سازماندهی کار حسابرسی به‌عنوان یک کار مشترک و گروهی مشکل از چندین حسابرس، ریسک کیفیت پایین حسابرسان انفرادی را کاهش می‌دهد؛ بنابراین، موضوع فوق تاکنون پاسخ دقیقی نداشته است (ریچ، سولومان و تروتمان<sup>۷</sup>، ۱۹۹۷؛ چی و چین<sup>۸</sup>، ۲۰۱۱).

حسابرسان نیز به‌عنوان یک انسان در قضاوت‌های حسابرسی خود با موضوع‌های دشواری که به تفکر اساسی نیاز است روبرو می‌شوند و از بهره‌هوشی<sup>۹</sup> خود برای قضاوت و تصمیم‌گیری استفاده می‌نمایند. حتی با وجود اینکه آزاد، مشعشی و اسکندری (۱۳۹۹) اثر سطوح تاب‌آوری فردی و استرس حسابرس را به عنوان ویژگی‌های شناختی حسابرس بر روی کیفیت حسابرسی مورد بررسی قرار دادند اما نامشخص بودن تأثیرپذیری کیفیت حسابرسی از مؤلفه بهره‌هوشی به‌عنوان یک عامل و ویژگی شناختی در حسابرس، بر این شد تا هدف این مطالعه شناسایی تأثیر بهره‌هوشی به‌عنوان یکی از عوامل شناختی مؤثر حسابرس بر کیفیت حسابرسی باشد.

1. Lennox and Wu
2. Audit Engagements
3. Cameran, Campa and Francis
4. Chen, Sun and Wu
5. Nelson and Tan
6. Bedard, Deis, Curtis, and Jenkins
7. Rich, Solomon, and Trotman
8. Chi and Chin
9. Intelligence Quotient

پژوهش حاضر یکی از نخستین بررسی‌هایی است که به ارتباط بین بهره هوشی حسابرس با کیفیت حسابرسی در محیط حسابرسی ایران پرداخته است؛ بنابراین با انجام این پژوهش‌های به یک شکاف مطالعاتی، در زمینه بررسی تأثیر بهره هوشی (IQ) یا هوش عقلانی حسابرس بر کیفیت حسابرسی پرداخته می‌شود که می‌تواند از منظر علمی دیدگاهی در خصوص پژوهش‌های رفتاری و مباحث رفتاری در زمینه اطمینان دهندگان به گزارشگری مالی ایجاد کند. همچنین از منظر کاربردی هم با توجه به افزایش کارایی بازار سرمایه ایران در بلندمدت، استفاده‌کنندگان از گزارش‌های مالی می‌توانند با آشنایی و آگاهی نسبت به ویژگی‌های شناختی افراد اطمینان دهنده و تأثیر آن بر اطمینان‌بخشی، در خصوص این گزارش‌ها، تصمیمات دقیق‌تر و مناسب‌تری در بازار سرمایه اتخاذ کنند. به همین منظور پژوهش حاضر به بررسی تأثیر متغیر بهره هوشی بر کیفیت حسابرسی می‌پردازد و این پژوهش می‌تواند مباحث جدیدی از تأثیر مسائل رفتاری و شخصیتی حسابرس بر کار حسابرسی را آشکار سازد.

در ادامه پژوهش ابتدا، مسئله پژوهش و پیشینه پژوهش‌های انجام شده، فرضیه‌ها و سپس مدل‌ها و روش‌های پژوهش مطرح شده و پس از آن، یافته‌های حاصل از اجرای پژوهش تشریح می‌شوند. در نهایت، در خصوص یافته‌های پژوهش بحث و نتیجه‌گیری شده و پیشنهادهای پژوهش ارائه می‌گردد.

### مبانی نظری پژوهش

امروزه، «فرد با بهره هوشی بالا» مترادف «نابغه» نامیده می‌شوند و معمولاً اعتقاد بر این است که افراد بر اساس استعدادشان برای موفقیت بیشتر در زندگی ارزیابی می‌شوند؛ بنابراین، نه تنها والدین مشتاق هستند که از فرزندانشان آزمون‌های بهره هوشی گرفته شود بلکه در سطوح مختلف تحصیلی نیز برای دسته‌بندی دانش‌آموزان از این آزمون‌ها استفاده می‌شود، همچنین کارفرمایان<sup>۱</sup> معتقدند که استخدام افراد بر اساس هوش، منجر به بهبودهای چشمگیر در عملکرد شغلی می‌شود (یعنی انتخاب بر اساس هوش) (لو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). روان‌شناسان به مدت طولانی علاقه‌مند به بررسی این موضوع بوده‌اند که آیا رابطه‌ای بین امتیازهای بالای بهره هوشی و نتایج مثبت زندگی وجود دارد. در طی قرن گذشته، پژوهش‌های علمی درباره این موضوع، یکی از قوی‌ترین یافته‌های علوم اجتماعی قرن بیستم را ایجاد کرده است که امتیازهای بهره هوشی طیف وسیعی از نتایج زندگی مثل عملکرد تحصیلی، سال‌های تحصیلی، سلامتی جسمی و طول عمر، و غیره را پیش‌بینی می‌کنند (رابرتز، کونسل، شینر، کاسپی و گلدبرگ<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷). در بررسی عوامل موفقیت افراد در سازمان‌ها، همواره از هوش یا ضریب هوشی به‌عنوان عامل کلیدی یاد می‌شود که در فرایند پیشرفت شغلی افراد، از بالاترین تأثیرگذاری برخوردار است (گلمن<sup>۴</sup>، ۱۹۹۸). افراد دارای امتیازهای بالای بهره هوشی، توانایی سازگاری بالاتر در نتیجه تطبیق پذیری سریع‌تر با محیط و موقعیت‌ها را دارند (بهرامی، ۱۳۹۷). هوش عاملی تأثیرگذار در تفاوت‌های مابین افراد است که این تفاوت در نهایت می‌تواند به تصمیم‌گیری، نتیجه‌گیری سریع و بهبود قضاوت کردن افراد منجر

1. Employers

2. Lo

3. Roberts, Kuncel, Shiner, Caspi and Goldberg

4. Golman

شود. با آگاهی از میزان هوش هر فرد، می‌توان تفاوت‌های میان افراد را درک و از میزان نسبی این تفاوت‌ها آگاه شد (سعیدی گراغانی و اصغری، ۱۳۹۶) پس می‌توان این‌طور برداشت کرد که در فرایندهایی که نیازمند بررسی منطقی، نتیجه‌گیری، تصمیم‌گیری و قضاوت کردن است نقش هوش را مهم و پررنگ‌تر دانست. در همین راستا توانایی شناختی حسابرس ممکن است از نظر کیفیت حسابرسی اهمیت داشته باشد زیرا حسابرسی فرایندی پیچیده است که نیاز به قضاوت‌ها و تصمیمات ذهنی بسیاری از طرف حسابرس در تمام مراحل مربوط به حسابرسی، از مرحله برنامه‌ریزی، جمع‌آوری و ارزیابی شواهد حسابرسی تا اظهارنظر نهایی حسابرس دارد (هوگارت<sup>۱</sup>، ۱۹۹۱). حسابرسان باهوش همچنین مشوق‌هایی برای به‌کارگیری مهارت‌های شناختی خود دارند تا حسابرسی‌های با کیفیت بالا را ارائه کنند زیرا به‌خاطر حسابرسی‌های با کیفیت بالا پاداش می‌گیرند و به‌خاطر عدم موفقیت در حسابرسی جریمه و یا تنبیه می‌شوند (نچل، نایمی زرنی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳).

در بسیاری از تعریف‌ها از فرایند حسابرسی و موضوع کیفیت حسابرسی، نقش عاملی فردی را مهم پنداشته و تصمیم‌گیری و قضاوت به‌وسیله این توانایی را پررنگ نشان داده به‌طوری‌که دی‌آنجلو (۱۹۸۱)، چارچوبی نظری در خصوص کیفیت حسابرسی فراهم داشته؛ و کیفیت حسابرسی را به‌عنوان احتمال مشترک آنکه حسابرس، تحریفات با اهمیت<sup>۳</sup> در صورت‌های مالی صاحب‌کاران را کشف و گزارش نماید، تعریف می‌کند. درست‌نمایی آنکه حسابرس، تحریفات با اهمیت را شناسایی نماید، به‌عنوان تابعی از صلاحیت حسابرس، از جمله تجربه، دانش خاص نسبت به صاحب‌کار، و توانایی او می‌توان تلقی نمود. همچنین دی‌آنجلو (۱۹۸۱)، کیفیت حسابرسی را به‌عنوان فرایندی دوگانه تعریف می‌کند که به‌موجب آن، حسابرسی، در کشف تحریفات با اهمیت، قرین موفقیت یا مواجهه با شکست می‌گردد؛ دی‌فاند و ژانگ<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) تأکید می‌دارند که کیفیت حسابرسی، متغیری پیوسته<sup>۵</sup> است. به بیان دیگر، حسابرس، این مسئله را مدنظر قرار می‌دهد که آیا انتخاب‌های حسابداری صاحب‌کار و گزارشگری<sup>۶</sup> صورت گرفته توسط آن، مطابق با اصول پذیرفته شده حسابداری (GAAP)<sup>۷</sup> هستند و همچنین، صورت‌های مالی، تا چه اندازه صادقانه، منعکس‌کننده اصول اقتصادی مبنای شرکت هستند؛ بنابراین، کیفیت بالاتر حسابرسی را، به منزله «اطمینان بیشتر نسبت به آنکه صورت‌های مالی، به نحوی صادقانه، منعکس‌کننده اصول اقتصادی مبنای شرکت، مشروط به سیستم گزارشگری مالی آن، و مشخصات ذاتی ست»، تعریف می‌کنند (زی<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶). همان‌طور که بیان شد، حسابرسی فرایند پیچیده‌ای است که نیازمند قضاوت‌ها و تصمیمات ذهنی در همه مراحل مشارکت حسابرسی، از جمله برنامه‌ریزی حسابرسی، گردآوری و ارزیابی شواهد حسابرسی، و سرانجام، شکل‌گیری اظهارنظر حسابرس در پایان فرایند حسابرسی می‌باشد (نچل<sup>۹</sup>، ۲۰۰۰) و قضاوت‌ها و تصمیمات

1. Hogarth
2. Knechel, Niemi and Zerni
3. Material Misstatements
4. DeFond and Zhang
5. Continuous variable
6. Reporting
7. Generally accepted accounting principles
8. Xie
9. Knechel

ذهنی درباره ماهیت، میزان و زمان بندی رویه های حسابرسی، بسیار زیادند و موفقیت کار حسابرسی را تعیین می کنند. برای مثال، حسابرسان ارزیابی می کنند که آیا معاملات حسابداری پیچیده صاحب کار مطابق با GAAP هستند یا خیر. آن ها برآوردهای اقتصادی ارائه شده توسط صاحب کار برای اندازه گیری مقادیر دارایی و بدهی<sup>۱</sup> را نیز ارزیابی می کنند. این برآوردها احتمالاً شامل مقدار زیادی اختیار می شوند که از عدم اطمینان نتیجه رویدادهای آتی یا استفاده از داده هایی به وجود می آیند که نمی توانند بر اساس یک مبنای مناسب و مقرون به صرفه جمع آوری شوند (گریفیس، هامرسل و کادوس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳).

قضاوت حرفه ای در حسابرسی، به کارگیری دانش مربوط و تجربه در محدوده ای است که به وسیله استانداردهای حسابداری و حسابرسی و آیین رفتار حرفه ای تعیین شده تا در مواقعی که می توان بین اقدام های جایگزین، یکی را انتخاب کرد، تصمیم مناسبی گرفته شود. رویکرد استاندارد برای اعمال قضاوت حرفه ای وجود ندارد، اما اعمال قضاوت حرفه ای درست در انجام وظیفه یک حسابرس، عامل برجسته ای است و افزایش مهارت در قضاوت برای حسابرسان امری اساسی است (خوش طینت و بستانیان، ۱۳۸۶). از این رو در شرایط حاضر، یکی از پیچیدگی های حسابداری و حسابرسی که نیاز به توجه دارد، در نظر گرفتن ویژگی های شخصیتی قضاوت کنندگان است (حساس یگانه، ۱۳۸۴). شروع مطالعات و پژوهش ها در حوزه ویژگی ها و تفاوت های فردی حسابرسان به دهه ۱۹۷۰ برمی گردد. اما بعدها به دلیل نگرانی از اعتبار ساختار این پژوهش ها و مبانی نظری ضعیف، با کاهش قابل ملاحظه ای مواجه گردید. این حوزه از پژوهش ها به بررسی ارتباط بین برخی جنبه های شخصیت حسابرس و عملکرد وی می پرداخت (سعیدی گراغانی و اصغری، ۱۳۹۶).

با وجود دشواری های موجود در خصوص کنترل مناسب آزمایش های صورت گرفته در مورد هوش (لو، ۲۰۱۷)، پژوهش های تجربی وجود دارند که توانایی شناختی حسابرس را به نتایج حسابرسی پیوند می دهند (مکنایت و رایت<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱). همچنین بونر و لویس<sup>۴</sup> (۱۹۹۰) تخصص حسابرس را به عنوان تابعی از دانش و توانایی او در وظایف مختلف حسابرسی، مدل سازی می کنند. آن ها بحث می کنند که حسابرسان، هم دانش و هم توانایی کلی حل مسئله را دارند که توانایی تشخیص روابط، تفسیر داده ها، و استدلال تحلیلی را شامل می شود. آن ها در می یابند که، اگرچه به طور متوسط حسابرسان با تجربه تر بهتر از حسابرسان کم تجربه عمل می کنند، اما دانش و توانایی ذاتی<sup>۵</sup>، توجیه بهتری را برای تغییر در عملکرد حسابرس ارائه می کنند.

عبدالحمیدی و شانتو<sup>۶</sup> (۱۹۹۲) گزارش می کنند که هوش، در میان مهم ترین ویژگی های شریک حسابرسی قرار دارد، و در نتیجه اهمیت مهارت های شناختی حسابرسان را مورد تأکید قرار می دهد. در نهایت، مکنایت و رایت (۲۰۱۱) دریافتند که هم توانایی و هم دانش فنی در میان حسابرسان با عملکرد بالا نسبت به حسابرسان با عملکرد پایین، بیشتر

1. liability
2. Griffith, Hammersley and Kadous
3. McKnight and Wright
4. Bonner and Lewis
5. innate ability
6. Abdolmohammadi and Shanteau



است. در نهایت حساب‌برسان نیز به‌عنوان یک انسان در قضاوت‌های حسابرسی خود با موضوعات دشواری که به تفکر اساسی نیاز است، روبرو می‌شوند و از بهره‌های هوشی<sup>۱</sup> خود برای قضاوت و تصمیم‌گیری استفاده می‌نمایند. اما اینکه کیفیت حسابرسی چه تأثیری از مؤلفه بهره‌های هوشی می‌پذیرد مشخص نیست.

در نتیجه با توجه به مطالب بالا این مطالعه به دنبال شناسایی تأثیر بهره‌های هوشی به‌عنوان یکی از توانایی‌های شناختی مؤثر حساب‌برس بر کیفیت حسابرسی است و برای رسیدن به این هدف لازم است تا در ابتدا تأثیر ویژگی بهره‌های هوشی حساب‌برس بر کیفیت حسابرسی و تصمیم‌گیری حساب‌برس در این کار تعیین شود تا بتوان باتکیه بر آموزش‌های مرتبط با آن ویژگی‌ها، کیفیت حسابرسی و تصمیم‌گیری حساب‌برس را بهبود بخشید. از این رو، فرضیه پژوهش به شرح زیر تدوین می‌گردد: بهره‌های هوشی (IQ) حساب‌برس بر کیفیت حسابرسی تأثیر معناداری دارد.

### پیشینه تجربی پژوهش

حاجیه و ملاسلطانی (۱۳۹۵) به بررسی رابطه بین هوش اخلاقی با عملکرد حساب‌برسان مستقل پرداختند. نتایج به‌دست‌آمده حاکی از آن است که رابطه معناداری بین هوش اخلاقی و همه مؤلفه‌های آن به جز بخشش با عملکرد حساب‌برسان وجود دارد، از بین این مؤلفه‌ها، مسئولیت‌پذیری بیشترین رابطه را با عملکرد حساب‌برسان دارد و در مرتبه دوم دلسوزی و در مرتبه سوم صداقت بیشترین ارتباط را با عملکرد حساب‌برسان دارند. بنابراین هرچه حساب‌برسان از هوش اخلاقی بالاتری برخوردار باشند، عملکرد بهتری خواهند داشت.

سعیدی گراغانی و اصغری (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به دنبال پاسخ به این سؤال بودند که آیا تفاوت‌های فردی در حساب‌برسان به تفاوت در قضاوت آن‌ها منجر می‌شود یا خیر. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که کلیه متغیرهای مورد مطالعه در خصوص تفاوت‌های فردی حساب‌برسان از قبیل خوش‌بینی، اعتماد به نفس، تجربه و جنسیت همگی منجر به وجود تفاوت در قضاوت حرفه‌ای حساب‌برسان می‌شود.

صالحی، قیصری و تامرادی (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی تأثیر هوش هیجانی بر عملکرد حساب‌برس با نقش واسطه سرمایه فکری پرداختند که نتایج پژوهش به‌طور کلی نشان داد که بین هوش هیجانی و عملکرد حساب‌برس رابطه معناداری وجود دارد. همچنین نقش میانجی متغیر سرمایه فکری بین هوش هیجانی و عملکرد حساب‌برس مورد تأیید قرار گرفت.

حزب‌بوی، محمدنژاد، خانی و کیان فخر (۱۳۹۸)، به بررسی تطبیقی هوش مالی و کاربرد آن در فرایندهای حسابداری و حسابرسی (دیدگاه حسابداری مدیریت بر سود سهام) پرداختند. نتایج نشان می‌دهد اکثر مؤلفه‌های سیستم اطلاعات حسابداری مدیریت مبتنی بر پشتیبانی تصمیم‌گیری و هوش تجاری در قالب سیستم‌های مبتنی بر ارتباطات و استنتاج، سیستم‌های هشداردهنده و گزارش‌دهنده، ابزارهای تحلیل و تصمیم‌گیری اثربخش با متغیرهای تصمیم‌گیری ارتباط معناداری نداشته لیکن برخی از مؤلفه‌ها مانند استفاده از فرایند استدلال دانش پیش رو پس رو و بهینه‌سازی با فرایند تصمیم‌گیری مبتنی بر کسب بازده مطلوب، استفاده از تصمیم‌گیری گروهی و خلاصه‌سازی با فرایند تصمیم‌گیری ریسک‌پذیر و استفاده از عامل هوشمند، گزارش‌های گرافیکی، تصمیم‌گیری گروهی و خلاصه‌سازی با فرایند تصمیم‌گیری

بر اساس شرایط محیطی ارتباط معناداری در سطح ۹۵ درصد دارند. فردیناند، دونگویی و زیفنگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) به بررسی این موضوع پرداختند که «آیا حسابرسان فردی بر کیفیت حسابرسی تأثیر می‌گذارند؟». با بررسی داده‌های مربوط به حدود ۸۰۰ حسابرس انفرادی متوجه شدند که آن‌ها تفاوت چشمگیری در کیفیت حسابرسی از خود نشان می‌دهند و تا حدودی می‌توان تفاوت کیفیت حسابرسی مابین حسابرسان انفرادی را با ویژگی‌های حسابرس مرتبط دانست.

لیو (۲۰۱۷)، در پژوهشی به بررسی تأثیر ویژگی‌های حسابرس بر هزینه حسابرسی پرداخت. با بررسی داده‌های ۵ ساله شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین دریافت که ویژگی‌های حسابرس مانند سن، جنسیت، سوابق تحصیلی، تخصص در صنعت، موقعیت و مشغله همه ارتباط شایان توجهی با هزینه‌های حسابرسی دارد و نتایج این نشان داد که صاحب‌کاران هنگام انتخاب حسابرسان خود در سطح حسابرسان فردی، ویژگی‌های شخصی و شغلی حسابرس فردی را در نظر می‌گیرند و برای هر یک از حسابرسان با ویژگی‌های مشخص، سطح متفاوتی از هزینه حسابرسی را پرداخت می‌کنند.

کالونکی<sup>۲</sup>، نایمی و نیلسون (۲۰۱۹)، در پژوهشی تحت عنوان «ضریب هوشی و کیفیت حسابرسی: آیا حسابرسان باهوش‌تر کیفیت حسابرسی بهتری ارائه می‌دهند؟» به بررسی نقش توانایی شناختی یک حسابرس انفرادی در ارائه حسابرسی‌های با کیفیت بالا پرداختند. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های ضریب هوشی کشور سوئد نشان می‌دهد که نمرات ضریب هوشی شرکای حسابرسی به دست آمده از آزمایش‌های روان‌شناختی با کیفیت حسابرسی و هزینه‌های حسابرسی ارتباط مثبت دارد. همچنین برخی شواهد، هرچند ضعیف نشان می‌دهد که نمرات ضریب هوشی شرکای حسابرسی با افزایش اقلام تعهدی غیرعادی صاحب‌کار (تغییر کیفیت حسابرسی)، ارتباط منفی دارد. این نتایج حاکی از آن است که اگرچه خدمات حسابرسی از طریق سازوکارهای مختلف کنترل، استاندارد گردیده و حسابرسی توسط تیم‌های حسابرسی به جای حسابرسان انفرادی انجام می‌شود اما همچنان توانایی شناختی شرکای حسابرسی در ارائه خدمات حسابرسی با کیفیت بالا نقش پررنگی را ایفا می‌کند.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از بُعد هدف (نتیجه پژوهش)، کاربردی است، یعنی در پی حل یک مشکل خاص می‌باشد، از جنبه نحوه استنباط در خصوص فرضیه‌های پژوهشی، در گروه پژوهش‌های توصیفی قرار دارد زیرا جهت کشف روابط بین متغیرهای پژوهشی، از فنون رگرسیون و همبستگی استفاده می‌شود و همچنین از لحاظ رویکرد، جزو پژوهش‌های کمی بوده و از لحاظ شیوه استدلال، استقرایی می‌باشد. همچنین، با توجه به اینکه داده‌های مورد استفاده در پژوهش حاضر اطلاعات واقعی و تاریخی هستند، آن را می‌توان از نوع پس رویدادی نیز طبقه‌بندی کرد.

### مدل و متغیرهای پژوهش

به‌منظور آزمون فرضیه پژوهش یعنی تأثیر بهره هوشی (IQ) حسابرس بر کیفیت حسابرسی، از مدل زیر استفاده می‌شود:

*Audit Quality<sub>i</sub>*

رابطه (۱)

$$\begin{aligned}
 &= \beta_0 + \beta_1 IQ_i + \beta_2 BIG5_i + \beta_3 FeeAudit_i + \beta_4 \ln(1 + CAREER_i) \\
 &+ \beta_5 \ln(1 + TENURE_i) + \beta_6 INFLUENCE_i + \beta_7 Age_i + \beta_8 Size_i \\
 &+ \beta_9 LEV_i + \beta_{10} Current_i + \beta_{11} \ln(1 + coverage_i) + \beta_{12} Invent_i \\
 &+ \beta_{13} ROA_i + \beta_{14} Loss_i + \beta_{15} PB_i + \varepsilon_i
 \end{aligned}$$

دلایل اصلی انجام این پژوهش به صورت مقطعی طبق مدل اصلی پژوهش این موضوع است که در صورت انجام

پژوهش با قلمرو زمانی چندساله می‌بایست دو حالت ثابت بودن و یا متغیر بودن برای بهره‌هوشی فرض کرد که:

الف) در صورت متغیر فرض کردن بهره‌هوشی طی سال‌های مختلف، قابلیت بازگشت به سال‌های گذشته جهت

اندازه‌گیری بهره‌هوشی شرکای حسابرسی وجود ندارد به این صورت که اطلاعات شرکت‌ها در سال جاری برای گذشته

موجود است اما جهت اجرای رگرسیون نمی‌توان ضریب هوشی همان شریک حسابرسی که در مقطع پژوهش (یعنی

۱۳۹۹) اندازه‌گیری شده است را برای سال‌های گذشته مثلاً ۱۳۹۸، ۱۳۹۷ و یا ۱۳۹۶ اندازه‌گیری نمود. همچنین در

صورت تصمیم به استفاده از داده‌های سال‌های آتی شرکت‌ها جهت بررسی فرضیه پژوهش، می‌بایست چند سال صبر

کرد تا به داده‌های مربوط به بهره‌هوشی شرکای حسابرسی دست پیدا کرد که این موضوع نیز معایب زیادی از جمله

امکان از دسترس خارج شدن (فوت، تغییر مکان و ...) شرکای حسابرسی موجود در نمونه پژوهش؛ و یا عدم پاسخ‌گویی

آن‌ها در سال‌های آتی و حتی تغییر وضعیت شرکت‌ها جهت جمع‌آوری داده‌های مربوط به آن‌ها و در نهایت عدم قابلیت

اتکا و مربوط بودن نتیجه‌گیری پژوهش دارد.

ب) در صورت انجام پژوهش حاضر با فرض ثابت بودن بهره‌هوشی شرکای حسابرسی در سال‌های مختلف و

استفاده از داده‌های سال‌های مختلف شرکت‌ها، با توجه به اینکه در این صورت یکی از طرفین رگرسیون یعنی متغیر

مستقل هر بار در رگرسیون تکرار می‌شود این رگرسیون بی‌معنی بوده و قابلیت اجرا ندارد و به‌نوعی اطلاعات آن قابلیت

اتکا جهت بررسی ارتباط متغیرها را ندارد. یعنی امکان این موضوع وجود ندارد که متغیر مستقل (برای مثال  $X$ ) ثابت

لحاظ شود اما متغیر وابسته (برای مثال  $Y$ ) هر بار نسبت به آن تغییر کند و قابلیت نتیجه‌گیری صحیح از این اطلاعات

وجود نخواهد داشت.

با توجه به توضیحات فوق و همچنین با استناد به پژوهش ایان جی (۲۰۱۴) که بر اساس آن بهره‌هوشی افراد در

بیشتر زمان‌های بعد از جوانی پایدار است و تغییرات صورت گرفته در بهره‌هوشی پس از این مرحله از چرخه زندگی،

سرعت بسیار کمتری خواهند داشت و بیشتر ویژگی‌های شناختی فرد پایدار است و این موضوع که می‌توان بهره‌هوشی

را در مدت‌زمان کوتاه (یعنی در صورت بررسی ۵ سال شرکت‌ها) ثابت در نظر گرفت، در این پژوهش نیز بهره‌هوشی

افراد ثابت در نظر گرفته شده است و پژوهش به صورت مقطعی انجام گردیده است.

هر یک از متغیرهای وابسته، مستقل و کنترلی مدل فوق در ادامه به صورت عملیاتی تعریف می‌گردند و همچنین در

مدل فوق،  $\beta$  برابر با ضرایب مدل،  $\varepsilon$  خطای مدل و  $i$  شرکت می‌باشد.

## متغیر وابسته

### کیفیت حسابرسی

در خصوص اندازه‌گیری متغیر وابسته پژوهش یعنی کیفیت حسابرسی (Audit Quality)، می‌توان از معیارهای ورودی و خروجی فرایند حسابرسی استفاده کرد. با توجه به اینکه معیارهای ورودی فرایند حسابرسی یعنی اندازه مؤسسه حسابرسی، تخصص حسابرس در صنعت و یا حق‌الزحمه حسابرسی به میزان بسیار کم از عوامل شناختی حسابرس تأثیر می‌پذیرند و یا اینکه هیچ تأثیری نمی‌پذیرند (به‌طور مثال بهره هوشی هیچ تأثیری روی اندازه مؤسسه حسابرسی ندارد یا تأثیر بسیار کمی بر حق‌الزحمه حسابرسی دارد) می‌توان صرفاً از معیارهای خروجی فرایند حسابرسی جهت اندازه‌گیری سنجه کیفیت حسابرسی استفاده کرد. بر اساس نقاط ضعف و قوت هر یک از معیارهای خروجی فرایند حسابرسی، معیار نوع گزارش حسابرسی با کمی تعدیل به‌عنوان معیار کیفیت حسابرسی استفاده شده است (محمدرضایی و فرجی ۱۳۹۸). گزارش‌های مشروط در ایران مطابق پژوهش محمدرضایی و محمدصالح (۲۰۱۸) طیف وسیع و متنوعی از بندهای شرط حسابرسی را دربرمی‌گیرند. در این شرایط تعریف نوع گزارش حسابرس در قالب یک متغیر دو وجهی غیرمقبول و مقبول کمی نگران‌کننده است. بدین منظور با توجه به فضای گزارشگری مالی در کشور و مطابق پژوهش محمدرضایی و فرجی (۱۳۹۸)، این سنجه می‌تواند با قبول خطای متوسط در اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی به‌کار برده شود.

جهت سنجش کیفیت حسابرسی در این پژوهش ابتدا نوع گزارش حسابرس به‌عنوان متغیر دو وجهی برابر ۱ اگر گزارش حسابرس غیرمقبول و صفر اگر گزارش حسابرس مقبول لحاظ شده و همچنین شرکت‌هایی که دارای گزارش غیر مقبول با بندهای تکراری از سال‌های قبل هستند همانند گزارش مقبول برخورد می‌گردد. یعنی زمانی که یک‌بند گزارش حسابرسی در سال‌های مختلف در گزارش حسابرس تکرار گردد (همانند بند عدم کفایت ذخیره مالیات و یا عدم دریافت تأییدیه) به‌عنوان بند تعدیل‌کننده در این پژوهش محسوب نمی‌گردد و اگر در گزارش صرفاً بندهای تکراری وجود داشته باشد عدد کیفیت حسابرسی شرکت مربوطه صفر و همانند شرکت‌های با گزارش مقبول با آن برخورد می‌شود.

## متغیر مستقل

### بهره هوشی

متغیر مستقل این پژوهش برابر با بهره هوشی (IQ) است. برای ارزیابی و سنجش بهره هوشی می‌توان از آزمون‌هایی همچون ریون، وکسلر، استنفورد بینه، گاردنر، کتل و ... استفاده کرد که در این پژوهش از آزمون ماتریس‌های پیش‌رونده ریون استفاده شده است. برخی از این آزمون‌های سنجش بهره هوشی دارای شرایط خاصی جهت پیاده‌سازی و عملیاتی کردن دارند اما در این پژوهش، آزمون ماتریس‌های پیش‌رونده ریون به دلیل استاندارد بودن و عدم نیاز به یک فرد متخصص در انجام و تفسیر نهایی و همچنین جایگاه خاص شرکای مؤسسات حسابرسی و شرایط پاسخ‌گویی آن‌ها به این آزمون به‌کار برده شده است. همچنین با توجه به جایگاه خاص شرکای حسابرسی صرفاً می‌بایست از آزمون استفاده گردد که امکان انجام آن وجود داشته باشد. به‌طور مثال استفاده از آزمون وکسلر و یا استنفورد بینه نیازمند ابزارهای خاص در حوزه روان‌شناسی می‌باشد و انجام و تفسیر نهایی این آزمون نیز می‌بایست توسط یک شخص متخصص اجرا گردد و شرکای حسابرسی با توجه به جایگاه خاص شغلی خود و شرایط اپیدمی کرونا در خصوص اجرای هر آزمونی

همکاری نمی‌کردند و به این صورت میزان مشارکت شرکای حسابرسی به شدت پایین می‌آمد و تعداد نمونه کافی اخذ نمی‌گردید و در نهایت با توجه به موارد فوق‌الذکر، و همچنین مقبولیت، استاندارد بودن آزمون در سطح جهان و ایران و روایی و پایایی بالای آن، استفاده گردیده است.

این آزمون توسط ریون<sup>۱</sup> در سال ۱۹۳۸ در بریتانیا به منظور اندازه‌گیری هوش عمومی یا عامل g اسپیرمن ساخته شد و سپس در سال ۱۹۴۸ تجدیدنظر گردید. ماده‌های (سؤال‌های) آزمون شامل ۶۰ ماتریس و طرح است که قسمتی از هر یک حذف شده است و آزمودنی بایستی قسمت حذف شده را از میان شش یا هشت گزینه پیدا کند. سؤال‌های آزمون از آسان به سخت تنظیم شده‌اند. این آزمون در زمره آزمون‌های «بری از فرهنگ» جای گرفته است (بهرامی، ۱۳۹۷). در مطالعات انجام شده در مورد ضرایب اعتبار و پایایی آزمون ریون، ضرایبی نزدیک به ۰/۸۰ تا اندکی بالاتر از ۰/۹۰ گزارش شده است (رحمانی، ۱۳۸۶). هر یک از ۶۰ سؤال آزمون ریون یک نمره دارد و به پاسخ‌های غلط نمره منفی داده نمی‌شود و هر پاسخ صحیح یک نمره دارد. زمان اجرای آزمون ۴۵ دقیقه است. در پایان آزمون تعداد پاسخ‌های صحیح با یکدیگر جمع می‌شوند و نمره خام آزمودنی در آزمون به دست می‌آید. با در دست داشتن نمره خام و سن آزمودنی، نمره بهره هوشی آزمودنی (شریک حسابرسی) به دست می‌آید و با توجه به نمره بهره هوشی، گروه هوشی فرد که از عقب‌مانده و مرزی ضعیف تا ممتاز و نابغه تعیین می‌گردد (بهرامی، ۱۳۹۷).

گروه هوشی در این آزمون به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۱. گروه هوشی طبق آزمون (پرسش‌نامه) ماتریس‌های پیش‌رونده ریون

طبقه آزمونی	شرح طبق	نمره بهره هوشی
طبقه اول	طبقه ممتاز و نابغه	بالاتر از ۱۲۷
طبقه دوم	تیزهوش (بر هوش)	بین ۱۲۰ تا ۱۲۷
طبقه سوم	باهوش	بین ۱۱۰ تا ۱۲۰
طبقه چهارم	متوسط	بین ۹۰ تا ۱۱۰
طبقه پنجم	ضعیف	بین ۸۰ تا ۹۰
طبقه ششم	مرزی	بین ۷۳ تا ۸۰
طبقه هفتم	عقب‌مانده و مرزی ضعیف	پایین‌تر از ۷۳

طبق استاندارد حسابرسی شماره ۷۰۰ تحت عنوان گزارشگری نسبت به صورت‌های مالی و همچنین دستورالعمل‌های جامعه حسابداران رسمی ایران، هر گزارش حسابرسی می‌بایست حداقل به تأیید و امضاء دو فرد دارای مجوز حرفه‌ای و قانونی مرتبط (حسابدار رسمی و معتمد بورس اوراق بهادار در خصوص گزارش حسابرسی شرکت‌های بورسی) برسد و اما محدودیت اصلی پژوهش حاضر این می‌باشد که امکان ارزیابی میزان تأثیر ضریب هوشی هر شریک امضاکننده گزارش حسابرسی به طور خاص بر روی کیفیت حسابرسی وجود ندارد و همچنین نمی‌توان به صورت میانگین تأثیر ضریب هوشی آن‌ها را بر روی کیفیت حسابرسی بررسی کرد چون در واقعیت این تأثیر به یک میزان نیست.

همچنین بر اساس استاندارد حسابرسی شماره ۲۲۰ با عنوان کنترل کیفیت حسابرسی اطلاعات مالی تاریخی، مدیرمسئول کار (یا همان شریک مسئول کار امضاکننده گزارش) باید مسئولیت کیفیت هر کار حسابرسی محول شده به وی را بپذیرد و این استاندارد صراحتاً بیان می‌کند که مسئولیت کیفیت کار یعنی کلیه مراحل و عملیات‌های مرتبط با کار اعم از رعایت الزامات اخلاقی و قانونی گروه حسابرسی، تعیین اعضای گروه حسابرسی، انجام کار، نظارت و... با مدیرمسئول کار (شریک مسئول کار) می‌باشد و همه این موارد نقش اصلی شریک مسئول کار و تأثیر مستقیم آن بر کیفیت کار حسابرسی را نشان می‌دهد و به‌نوعی شریک امضاکننده دوم گزارش (غیرمسئول) تأثیر کمتری بر کیفیت کار حسابرسی دارد. با توجه به این توضیحات می‌توان صرفاً تأثیر ضریب هوشی شریک مسئول کار را بر کیفیت کار حسابرسی بررسی کرد و از در نظر گرفتن ضریب هوشی شریک دوم امضاکننده گزارش صرف نظر کرد. پس در این پژوهش صرفاً تأثیر بهره هوشی شریک مسئول کار بر روی کیفیت کار حسابرسی بررسی گردیده است.

### متغیرهای کنترلی خاص حسابرس

اندازه مؤسسه حسابرسی ( $BIG5_{it}$ ): این متغیر کنترلی برابر است با ۱ اگر سازمان حسابرسی یا سایر مؤسسه‌ها که جزو ۵ مؤسسه اول از لحاظ بیشترین درآمد در سال ۱۳۹۸ باشد و در غیر این صورت صفر.

حق الزحمه حسابرسی ( $FeeAudit_{it}$ ): این متغیر کنترلی برابر است با لگاریتم طبیعی حق الزحمه واقعی حسابرسی.

تجربه شریک حسابرسی ( $\ln(1 + CAREER_{it})$ ): این متغیر مجازی کنترلی برابر است با لگاریتم طبیعی یک به علاوه تعداد سال‌هایی که شریک حسابرسی مجوز حرفه‌ای خود را دریافت کرده است.

چرخش حسابرس ( $\ln(1 + TENURE_{it})$ ): این متغیر کنترلی چرخش حسابرس یا دوره تصدی حسابرس برابر است با لگاریتم طبیعی یک به علاوه تعداد سال‌هایی که شریک حسابرسی حسابرس صاحب کار است.

فروش صاحب کار ( $INFLUENCE_{it}$ ): این متغیر کنترلی برابر است با نسبت فروش صاحب کار به فروش کل صاحب کاران حسابرس.

### متغیرهای کنترلی خاص صاحب کار

عمر شرکت ( $Age_{it}$ ): عمر شرکت در سال  $t$  برابر است با تعداد سال‌هایی که از تاسیس شرکت صاحب کار می‌گذرد.

اندازه شرکت ( $Size_{it}$ ): اندازه شرکت در سال  $t$  برابر است با لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های صاحب کار.

اهرم مالی ( $LEV_{it}$ ): اهرم مالی شرکت در سال  $t$  برابر است با کل بدهی‌ها تقسیم به کل دارایی‌ها.

نسبت جاری ( $Current_{it}$ ): این متغیر کنترلی برابر است با نسبت دارایی‌های بدهی‌های صاحب کار.

پوشش بهره ( $\ln(1 + coverage_{it})$ ): برابر است با لگاریتم طبیعی ۱ به علاوه نسبت پوشش بهره صاحب کار.

نسبت موجودی کالا ( $Invent_{it}$ ): برابر است با نسبت موجودی کالا به کل دارایی صاحب کار.

بازده دارایی‌ها ( $ROA_{it}$ ): برابر است با نسبت سود عملیاتی به کل دارایی‌های صاحب‌کار.  
 سودآوری ( $Loss_{it}$ ): این متغیر مجازی برابر است با ۱ اگر صاحب‌کار سود ده باشد در غیر این صورت صفر.  
 ارزش بازار ( $PB_{it}$ ): این متغیر کنترلی برابر است با نسبت ارزش روز به ارزش دفتری سهام صاحب‌کار.

### جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که در سال ۱۳۹۹ گزارش حسابرس مستقل آن‌ها توسط حسابداران رسمی صاحب امضای معتمد بورس اوراق بهادار امضا شده است. به دلیل محدودیت‌های زمانی و هزینه بالای جمع‌آوری داده‌های کل جامعه مجبور به تعیین نمونه می‌باشیم. در نمونه‌گیری سعی می‌شود که انتخاب بر اساس صاحبان امضا در دسترس و آن‌هایی صورت بگیرد که تعداد گزارش‌های حسابرسی زیادی را در طول سال ۱۳۹۹ امضا کرده‌اند و رتبه مؤسسه حسابرسی آن‌ها از ابعاد مختلف بالا است.

متغیر مستقل نقش مؤثری در انتخاب نمونه جهت متغیر وابسته دارد، یعنی شرکت‌های انتخاب شده جهت سنجش متغیر کیفیت حسابرسی، علاوه بر اینکه شرکای امضاکننده گزارش آن باید جزو افراد انتخاب شده در نمونه سنجش متغیر ضریب هوشی باشند، همچنین بایستی حائز معیارهای زیر باشند:

۱. در سال مالی منتهی به یکی از ماه‌های سال ۱۳۹۸ فعالیت داشته باشند.
۲. در طول سال پژوهش (یعنی ۱۳۹۸)، تغییر فعالیت یا دوره مالی نداشته باشند.
۳. جزء شرکت‌های فعال در حوزه فعالیت‌های مالی، از جمله شرکت‌های سرمایه‌گذاری، لیزینگ، بانک‌ها، بیمه‌ها و مؤسسات مالی نباشند. به دلیل اینکه این مؤسسات از لحاظ ماهیت فعالیت، متفاوت بوده و بنابراین، از نمونه مورد بررسی حذف خواهند شد.

جامعه آماری پژوهش پس از اعمال موارد بالا برابر با ۴۶۷ شرکت بوده که تعداد شرکای حسابرسی امضاکننده اول گزارش آن‌ها برابر با ۲۱۲ نفر بوده که از این تعداد، آزمون (پرسش‌نامه) ماتریس‌های پیش‌رونده ریون جهت اندازه‌گیری متغیر بهره هوشی برای ۶۰ نفر که دارای بیشترین امضا در بین امضاکنندگان بوده، ارسال گردیده است که از این تعداد ۴۵ پرسش‌نامه واصل شد و از ۴۱ پرسش‌نامه از کل پرسش‌نامه‌های واصله جهت اندازه‌گیری متغیر بهره هوشی نهایی گردید. ۴۱ شریک حسابرسی پاسخ‌دهنده به پرسش‌نامه، امضاکننده گزارش حسابرسی ۲۰۴ شرکت بوده پس در نتیجه نمونه پژوهش شامل ۲۰۴ شرکت و ۴۱ شریک حسابرسی امضاکننده اول گزارش حسابرسی می‌باشد.

### نتایج آزمون فرضیه و تجزیه و تحلیل داده‌ها

#### آمار توصیفی متغیرها

نتایج تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش مربوط به ۲۰۴ شرکت نمونه پژوهش در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
کیفیت حسابرسی	Quality Audit	۰/۲۷۴۵	۰	۱	۰	۰/۴۴۷۴	۱/۰۱۸۰۶۳۱	-۰/۹۷۳۱۸۵
بهره هوشی	IQ	۲/۷۵	۳	۴	۱	۰/۶۵۱۸۲	-۰/۷۶۸۹	۳/۹۱۴۱۷
اندازه شرکت	Size	۱۴/۹۸۱۵۵	۱۴/۷۰۰۵۷	۲۰/۱۸۳۳۹	۱۰/۵۴۱۸۱	۱/۶۸۷۶۷۷	۰/۵۲۲۶۹۴	۳/۳۶۸۰۳۳
حق‌الزحمه حسابرسی	Fee Audit	۲/۱۹۶۸۵	۳۰۰۲۴۲۸	۴/۳۱۳۹	۱/۵۴۴۰۶۸	۰/۴۸۳۳۵۱	۰/۵۴۸۹۹	۱/۳۰۱۳۹۵
تجربه شریک حسابرسی	Ln(+CAREER)	۷/۲۶۷۰۶۱	۷/۲۷۲۰۵۱	۹/۹۳۳۱۴۳	۴/۶۰۵۱۷۰	۰/۹۰۰۱۹۲	-۰/۰۴۹۲۵۸	۲/۷۹۸۱۸۳
چرخش حسابرس	Ln(+TENURE)	۲/۴۷۶۰۱۶	۲/۴۸۴۹۰۷	۲/۹۴۴۴۳۹	۱/۰۹۸۶۱۲	۰/۴۱۶۹۶۰	-۰/۸۰۸۳۳۰	۳/۶۷۰۳۳۳
فروش مشتری	INFLUENCE	۱۰۳۵۹۳۴۵	۱۳۸۶۲۹۴	۲/۹۹۵۷۳۲	۰/۶۹۳۱۴۷	۰/۵۲۲۱۲۰	-۰/۷۹۶۶۳۰	۳/۵۷۲۹۸۲
عمر شرکت	Age	۰/۰۹۸۹۹۶	۰/۰۱۷۱۰۳	۰/۹۴۶۶۹۹	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۱۹۰۱۰۹	۲/۷۲۵۴۹۶	۱۰/۲۸۹۵۳
اهرم مالی	LEV	۰/۵۷۹۷۲۲	۰/۵۲۶۳۰۵	۳/۷۲۱۷۷۹	۰/۰۱۴۷۹۴	۰/۴۱۳۷۳۳	۳/۸۹۵۹۹۸	۲۶/۰۷۸۲۲
نسبت جاری	Current	۱/۹۹۰۳۷۶	۱/۴۶۹۵۹۱	۲۲/۳۱۹۶۰	۰/۰۵۴۵۸۹	۲/۱۵۶۲۱۶	۵/۴۴۴۰۰۹	۴۴/۷۷۸۲۶
پوشش بهره	Ln(1+Coverage)	۲/۰۶۲۶۲۴	۱/۹۴۱۰۴۳	۱۰/۷۴۹۹۹	-۱/۸۳۳۰۲۹	۱/۹۶۲۸۹۲	۱/۲۳۹۸۰۴	۵/۹۳۲۷۳۰
نسبت موجودی کالا	Invent	۰/۲۲۸۷۰۵	۰/۱۹۴۴۰۴	۰/۸۹۸۷۲۷	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۱۹۱۴۲۴	۱/۰۰۳۷۳۲	۳/۷۵۹۱۰۲
بازده دارایی‌ها	ROA	۰/۱۶۱۶۸۱	۰/۱۴۳۳۵	۰/۶۳۱۹۲۵	-۰/۳۳۹۳	۰/۱۵۲۲۲۵	-۰/۱۲۰۴	۳/۱۳۰۷۶۷
ارزش بازار	PB	۶۹/۰۶۲۸۱	۳۵/۱۷۵۵۰	۲۰۷۳/۵۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۱۵۹/۵۵۸۰	۱۰/۱۲۳۸۴	۱۲۴/۲۷۹۰
اندازه مؤسسه حسابرسی	Big 5	۰/۳۷	۰	۱	۰	۰/۴۸۳۳۵۰	۰/۵۵۳۱	-۱/۷۱۰۹۸

اصلی‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌ها است. یافته‌های آمار توصیفی طبق جدول ۲ نشان می‌دهد که متغیر کیفیت حسابرسی، به‌عنوان متغیر وابسته پژوهش دارای میانگین ۰/۲۷ است و به‌معنای این است که بخش زیادی از گزارش‌های حسابرسی شرکت‌های موجود در نمونه، گزارش تعدیل نشده است و همچنین با توجه به دو وجهی بودن این متغیر مقدار حداقلی و حداکثری آن صفر و یک می‌باشد و ضرایب چولگی و کشیدگی این متغیر نشان‌دهنده تفاوت فاحش آن با توزیع نرمال است. متغیر مستقل پژوهش یعنی بهره هوشی (IQ) دارای میانگین ۲/۷۵ می‌باشد که نشان‌دهنده نزدیک بودن بهره هوشی شرکای حسابرسی به گروه باهوش است، همچنین حداقل و حداکثر این متغیر طبقات ۱ و ۴ گروه‌بندی بهره هوشی می‌باشد و میانه این متغیر نیز برابر با ۳ است و ضرایب چولگی و کشیدگی این متغیر نیز بیان‌کننده تفاوت زیاد این متغیر توزیع نرمال است. اندازه شرکت (Size) که از لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها به دست می‌آید نیز دارای میانگین ۱۴/۹۸۱۵۵ است. حداقل و حداکثر این متغیر ۱۰/۵۴۱۸۱ و ۲۰/۱۸۳۳۹ است. بازده دارایی (ROA) نیز دارای میانگین ۰/۱۶۱۶۸۱ می‌باشد و میانه این متغیر ۰/۱۴۸۳۳۵ است. همچنین متغیر نسبت جاری (Current) دارای میانگینی برابر با ۱/۹۹۰۳۷۶ و حداقل و حداکثری ۰/۰۵۴۵۸۹ و ۲۲/۳۱۹۶۰ است. همچنین اهرم مالی (LEV) نیز دارای میانگینی برابر با ۰/۵۷۹۷۲۲ و میانه ۰/۵۲۶۳۰۵ و حداقل و حداکثری ۰/۰۱۴۷۹۴ و ۳/۷۲۱۷۷۹ است. به‌طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. کمترین پراکندگی مربوط به متغیر بازده دارایی‌ها (ROA) و بیشترین مربوط به ارزش بازار (PB) است.



### تخمین مدل و تجزیه و تحلیل نتایج

با توجه به باینری (صفر و یک) بودن متغیر وابسته پژوهش در مدل پژوهش، به منظور تخمین این مدل‌ها از تکنیک رگرسیون لجستیک (لاجیت) بهره گرفته می‌شود. لازم به توضیح است که در ادامه، مدل رگرسیون لجستیک، با استفاده از روش (Newton-Raphson / Marquardt steps) ML - Binary Logit آزمون شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه پژوهش به شرح جدول ۳ ارائه می‌شود:

جدول ۳. نتایج حاصل از تخمین مدل پژوهش

معناداری	آزمون Z	انحراف معیار	ضریب	(نماد) متغیرها	
۰/۲۷۹۹	۱/۰۸۰۵۴۴	۸/۲۰۱۰۸۴	۸/۸۶۱۶۲۸	مقدار ثابت	
۰/۰۱۸۵**	۲/۳۵۴۹۳۰	۰/۰۸۴۸۳۸	۰/۱۹۹۷۸۷	بهره هوشی	IQ
۰/۰۰۰۴**	-۳/۵۳۶۴۱۹	۰/۹۱۷۳۵۸	-۳/۲۴۴۱۶۱	اندازه مؤسسه حسابرسی	BIG5
۰/۰۸۴۴*	۱/۷۲۵۶۲۲	۰/۳۳۰۴۳۸	۰/۵۷۰۲۱۱	حق الزحمه حسابرسی	FEEAUDIT
۰/۰۱۸۵**	۲/۳۵۴۹۳۰	۰/۰۸۴۸۳۸	۰/۱۹۹۷۸۷	تجربه شریک حسابرسی	CAREER
۰/۰۰۰۴**	-۳/۵۳۶۴۱۹	۰/۹۱۷۳۵۸	-۳/۲۴۴۱۶۱	چرخش حسابرس	TENURE
۰/۹۲۲۸	۰/۰۹۶۹۴۰	۱/۳۷۴۹۵۵	۰/۱۳۳۲۸۹	فروش مشتری	INFLUENCE
۰/۰۷۷۴*	۱/۷۶۵۹۵۶	۰/۰۱۸۲۳۳	۰/۰۳۲۱۹۹	عمر شرکت	AGE
۰/۰۰۰۱**	۳/۸۴۰۹۴۲	۰/۰۱۸۴۵۹	۰/۰۷۰۹۰۰	اندازه شرکت	SIZE
۰/۵۵۴۰	-۰/۵۹۱۸۳۸	۰/۵۹۵۴۱۶	-۰/۳۵۲۳۹۰	اهرم مالی	LEV
۰/۳۳۱۰	-۰/۹۷۲۱۷۴	۰/۱۳۸۶۸۵	-۰/۱۳۴۸۲۶	نسبت جاری	CURRENT
۰/۷۸۹۴	۰/۲۶۷۱۰۷	۰/۱۲۶۴۹۲	۰/۰۳۳۷۸۷	پوشش بهره	COVERAGE
۰/۳۱۴۷	-۱/۰۰۵۴۷۲	۱/۲۳۰۰۸۰	-۱/۲۳۶۸۱۱	نسبت موجودی کالا	INVENT
۰/۳۷۱۰	-۰/۸۹۴۵۵۷	۲/۰۷۸۸۲۸	-۱/۸۵۹۶۳۰	بازده دارایی‌ها	ROA
۰/۳۹۲۵	-۰/۸۵۵۰۵۷	۰/۸۴۵۷۴۱	-۰/۷۲۳۱۵۷	سودآوری	LOSS
۰/۲۴۵۲	-۱/۱۶۲۱۷۰	۰/۰۰۴۲۸۸	-۰/۰۰۴۹۸۳	ارزش بازار	PB
۰/۱۶۳۰۱۰	McFadden R-squared				
۲۶/۰۵۰۵۲	LR statistic				
۰/۰۳۷۴۹۵	Prob (LR statistic)				
۵۶	تعداد مشاهدات با کد ۱				
۱۴۸	تعداد مشاهدات با کد صفر				
۲۰۴	کل مشاهدات				

\*سطح اطمینان ۹۰ درصد

\*\*سطح معناداری در سطح اطمینان ۹۵ درصد

با بررسی جدول ۳ ملاحظه می‌شود که آماره LR برابر با  $26/05052$  و سطح معناداری این آماره  $0/0374$  است که با عنایت به این محاسبات، مدل رگرسیونی برازش شده در سطح خطای ۵ درصد به‌طور کلی معنادار است. همچنین ضریب تعیین مدل که همان ضریب مک فادن<sup>۱</sup> می‌باشد برابر با  $0/163010$  است، به عبارتی بیان می‌کند که ۱۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل رگرسیون لجستیک تبیین می‌شود.

همچنین با بررسی متغیرهای پژوهش می‌توان بیان کرد آماره Z متغیر بهره هوشی (IQ) برابر با  $2/354930$  است. همچنین سطح معناداری حاصل شده  $0/0185$  بوده و در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار و ضریب آن نیز  $0/199787$  است که تأثیر مثبت این متغیر بر کیفیت حسابرسی را نشان می‌دهد.

از متغیرهای کنترلی نیز اندازه مؤسسه حسابرسی، حق الزحمه حسابرسی، تجربه شریک حسابرسی، چرخش حسابرس، عمر شرکت، اندازه شرکت در سطح معناداری ۹۵ درصد معنادار بوده است.

پس از تخمین مدل لجستیک، می‌توانید درصد صحت پیش‌بینی مدل را محاسبه و از نیکویی برازش آن اطمینان حاصل نمایید. برای این منظور از آزمون پیشنهادی کندی (۲۰۰۳) جهت محاسبه درصد پیش‌بینی صحیح مشاهدات صفر و یک استفاده شده است که نتایج به‌دست آمده به شرح جدول ۴ است.

جدول ۴. نتایج محاسبه درصد صحت پیش‌بینی

مشاهدات کل	مشاهدات با کد ۱	مشاهدات با کد صفر	شرح
۷۷/۶۱	۴۲/۱۱	۹۱/۶۷	درصد پیش‌بینی صحیح مشاهدات

مطابق جدول ۴، درصد پیش‌بینی مشاهدات صفر و یک قابل مشاهده است. در خصوص مدل موردنظر، صحت پیش‌بینی مشاهدات صفر در خصوص متغیر وابسته (یعنی کیفیت حسابرسی) حدود ۹۲ درصد و همچنین صحت پیش‌بینی مشاهدات یک در خصوص متغیر وابسته (یعنی کیفیت حسابرسی) برابر با ۴۲ درصد و صحت پیش‌بینی کلی مدل برابر ۷۸ درصد می‌باشد. بدیهی است هرچه مقادیر بیان شده به ۱۰۰ نزدیک‌تر باشند، توان توضیحی مدل بالاتر است.

فرضیه پژوهش بررسی تأثیر بهره هوشی (IQ) حسابرس بر کیفیت حسابرسی می‌باشد. با توجه به مقدار آماره این متغیر و سطح معناداری آن، می‌توان نتیجه گرفت که بهره هوشی (IQ) حسابرس بر کیفیت حسابرسی تأثیر مثبت و معناداری دارد. به عبارتی با توجه به ضریب متغیر مستقل  $0/199787$  می‌توان بیان کرد که این تأثیر مثبت است و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

رشد سریع<sup>۲</sup> اخیر در پژوهش‌های انجام شده در مورد شرکای حسابرسی فردی، به‌خاطر محدودیت‌های ایجاد شده به دلیل

1. McFadden R-squared  
2. Boom

استفاده از یک شرکت حسابرسی کامل به‌عنوان واحد تجزیه‌وتحلیل بوده است (لنوکس و وو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). پژوهش حاضر به بررسی اینکه چگونگی تأثیر بهره‌های هوشی به‌عنوان یکی از توانایی‌های شناختی شریک حسابرسی بر کیفیت حسابرسی می‌پردازد که می‌تواند به این پژوهش‌های نوظهور کمک کند. اگرچه پژوهش‌های تجربی ادعا می‌کنند که توانایی شناختی نقش مهمی در قضاوت‌ها و تصمیم‌گیری‌های در فرایند حسابرسی ایفا می‌کند (نلسون و تن، ۲۰۰۵)، اما به‌طور واضح نمی‌توان دریافت که توانایی شناختی حسابرسان برای کیفیت حسابرسی مهم باشد. به‌ویژه، مقررات حسابرسی و مکانیزم‌های خودکنترلی و سیستم به اشتراک‌گذاری دانش ممکن است موجب استانداردسازی حسابرسی‌ها شوند و بنابراین تغییر در کیفیت حسابرسی‌ها را کاهش دهند. به‌علاوه، حسابرسی‌ها توسط تیم‌ها، نه افراد، انجام می‌شوند. پژوهش‌های معمولاً سیستم‌های کنترل کیفیت در سطح شرکت یا این حقیقت که حسابرسی‌ها توسط گروهی از افراد انجام می‌شوند را موردتوجه قرار نمی‌دهند و در نتیجه، این سؤال باقی می‌ماند که آیا تفاوت‌های موجود در توانایی شناختی حسابرسان می‌توانند تغییر در کیفیت خدمات حسابرسی در همان شرکت حسابرسی را توضیح دهند.

در فرضیه پژوهش، تأثیر بهره‌های هوشی حسابرسان، بر کیفیت حسابرسی آزمون شد. با بررسی نتایج آماری این فرضیه ملاحظه گردید که از لحاظ آماری می‌توان تأثیر مثبت و معنادار بهره‌های هوشی حسابرسان بر کیفیت حسابرسی را تأیید کرد. به‌طور کلی می‌توان بیان کرد هر چه بهره‌های هوشی حسابرسان بالاتر باشد کیفیت حسابرسی نیز افزایش خواهد یافت. این پژوهش بینش مهم و جالبی از ماهیت خدمات حسابرسی ارائه می‌دهد. در این پژوهش نشان داده شد که علی‌رغم سازوکارهای مختلفی که هدف آن استانداردسازی کیفیت حسابرسی است، توانایی فکری شریک حسابرسی هنوز برای کیفیت خدمات حسابرسی ارائه شده به مشتری مهم است؛ بنابراین، این یافته‌ها ممکن است موردتوجه کسانی باشد که در مورد مکانیزم‌هایی برای کنترل و تنظیم کیفیت خدمات حسابرسی تصمیم‌گیری می‌کنند. این پژوهش نشان داد که ویژگی شناختی شریک حسابرسی به‌عنوان واحد تجزیه‌وتحلیل در کیفیت حسابرسی نقش مؤثر و مثبتی دارد.

نتایج سعیدی گراغانی و اصغری (۱۳۹۶) که نشان داد کلیه متغیرهای مورد مطالعه در خصوص تفاوت‌های فردی حسابرسان از قبیل خوش‌بینی، اعتماد به نفس، تجربه و جنسیت همگی منجر به وجود تفاوت در قضاوت حرفه‌ای حسابرسان می‌شود. بر اساس ترکاشوند (۱۳۹۷) حسابرسان با دانش عمیق‌تر، قضاوت بهتری در جهت دستیابی به کیفیت حسابرسی دارند. نلسون و تن (۲۰۰۵) به این نتیجه رسیدند که توانایی‌های شناختی فرد نقش مهمی در تصمیم‌گیری در طول کل فرایند حسابرسی دارد. فردیناند، دونگویی و زیفنگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) متوجه شدند که حسابرسان تفاوت چشمگیری در کیفیت حسابرسی از خود نشان می‌دهند و تا حدودی می‌توان تفاوت کیفیت حسابرسی مابین حسابرسان انفرادی را با ویژگی‌های حسابرسان مرتبط دانست. نتایج پژوهش لیو (۲۰۱۷)، نشان داد که ویژگی‌های حسابرسان مانند سن، جنسیت، سوابق تحصیلی، تخصص در صنعت، موقعیت و مشغله همه ارتباط قابل توجهی با هزینه‌های حسابرسی دارد. کالونکی، نایمی و نیلسون (۲۰۱۹)، نشان دادند که حسابرسان باهوش‌تر حسابرسی باکیفیت‌تری ارائه می‌دهند و بهره‌های هوشی حسابرسان رابطه مستقیمی با کیفیت حسابرسی دارد. نتایج پژوهش حاضر همسو با پژوهش‌های فوق می‌باشد.

1. Lennox and Wu

2. Ferdinand, Donghui and Zhifeng

وجود موانع و محدودیت در مراحل پژوهش جزء جدانشدنی پژوهش محسوب می‌شود و همین موضوع، بستر مناسب برای پژوهش‌های آتی را فراهم می‌کند. از این رو، این پژوهش نیز از این قاعده مستثنا نبوده و انجام آن با محدودیت‌های مواجه است. این محدودیت‌ها عبارت‌اند از:

۱. این پژوهش مربوط به عدم توانایی شناسایی میزان تأثیر بهره هوشی هر یک از اعضای تیم حسابرسی است که روی کیفیت کار حسابرسی تأثیر می‌گذارند.
  ۲. موضوع این پژوهش در حوزه پژوهش‌های رفتاری قرار می‌گیرد به همین دلیل نمی‌توان پژوهش را به طور صددرصد علمی دانست.
  ۳. جهت اندازه‌گیری و گردآوری داده‌های مربوط به متغیر بهره هوشی از ابزار پرسش‌نامه استفاده شده است که در این رابطه، زمینه‌های ذهنی نظیر احساسات، عواطف، نگرش‌ها و برداشت‌ها روی داده‌های پژوهش اثر می‌گذارند.
  ۴. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسش‌نامه، نیاز است که حسابرسان با حوصله و در نظر گرفتن زمان مناسب به تکمیل آن اقدام کنند، اما یافتن چنین افرادی و گرفتن زمان از آن‌ها با دشواری و محدودیت مواجه است.
  ۵. یکی دیگر از محدودیت‌های پژوهش که دلیل اصلی انجام این پژوهش به صورت مقطعی بود، عدم دسترسی به داده‌های سال‌های قبل شرکای حسابرسی و عدم امکان نگهداری تحقیق تا چند سال و سنجش بهره هوشی شرکای حسابرسی در چند سال آتی است که در صورت دسترسی به داده‌های چند سال بهره هوشی شرکای حسابرسی، انجام پژوهش به صورت چند سال پیشنهاد می‌گردد.
- علاوه بر محدودیت‌های فوق که زمینه‌ساز پژوهش‌های آتی است، پیشنهاد می‌شود که در آینده برای تکمیل نتایج این پژوهش و انجام پژوهش‌های آتی، تأثیر بهره هوشی کل اعضای تیم حسابرسی درگیر در کار حسابرسی با میزان تأثیر هر فرد بر روی کیفیت حسابرسی بررسی شود.
- با توجه به نقش مهم داده‌های فردی در بررسی کیفیت کار حسابرسی، پیشنهاد می‌گردد تا نهاد ناظر داده‌های مربوط به بهره هوشی و سایر عوامل شناختی مهم شرکای حسابرسی و حسابداران رسمی را در زمان تأیید صلاحیت جمع‌آوری کنند تا به عنوان یک عامل تأثیرگذار در کیفیت حسابرسی در زمان ارزیابی کیفیت کار هر مؤسسه مورد استفاده قرار گیرد.

## منابع

- آراد، حامد؛ مشعشی، سید محمد و اسکندری، دل‌آرا. (۱۳۹۹). بررسی سطوح تاب‌آوری فردی، استرس حسابرس و روش‌های تقلیل‌دهنده کیفیت در حرفه حسابرسی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۷(۲)، ۱۵۴-۱۷۹.
- بهرامی، معصومه (۱۳۹۷). *ارزیابی هوش بزرگسالان: راهنمای ریون بزرگسالان*. تهران: انتشارات آزمون یار پویا.

- ترکاشوند، طیبه (۱۳۹۷). اثر ویژگی‌های حسابرس بر کیفیت حسابرسی. دومین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت و اقتصاد با رویکرد اشتغال پایدار نقش آن در رشد صنعت. ملایر. دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر.
- حاجیها، زهره و ملاسلطانی، جمال (۱۳۹۵). بررسی رابطه هوش عاطفی و هوش تحلیلی با عملکرد حسابرسان. فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، ۹(۲۸)، ۳۹-۵۳.
- حزباوی، حسین؛ محمدنژاد، ژیلای؛ خانی، مهنوش و کیان فخر، مصطفی (۱۳۹۸). بررسی تطبیقی هوش مالی و کاربرد آن در فرایندهای حسابداری و حسابرسی (دیدگاه حسابداری مدیریت بر سود سهام). دومین همایش سراسری علم و فناوری هزاره سوم اقتصاد، مدیریت و حسابداری ایران. تهران.
- حساس یگانه، یحیی (۱۳۸۴). فلسفه حسابرسی. تهران: انتشارات فرهنگی و علمی.
- خوش طینت، محسن، بستانیان، جواد (۱۳۸۶). قضاوت حرفه‌ای در حسابرسی. مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۵(۱۸)، ۲۵-۵۷.
- رحمانی، جهانبخش (۱۳۸۶). پایایی، روایی و هنجاریابی آزمون ماتریس‌های پیشرونده ریون پیشرفته در دانشجویان دانشگاه آزاد واحد خوارسگان. دانش و پژوهش در روان‌شناسی، ۹(۳۴)، ۶۱-۷۴.
- سعیدی گراغانی، مسلم و ناصری، احمد (۱۳۹۶). تفاوت‌های فردی و قضاوت حرفه‌ای حسابرس. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۹(۳۶)، ۱۱۱-۱۳۰.
- صالحی، اله کرم و قیصری، طاهر و تامرادی، علی (۱۳۹۷). تأثیر هوش هیجانی بر عملکرد حسابرس با نقش واسط سرمایه فکری. فصلنامه چشم‌انداز حسابداری و مدیریت، ۱(۴)، ۶۰-۷۱.
- محمدرضائی، فخرالدین و فرجی، امید (۱۳۹۸). معمای سنجش کیفیت حسابرسی در پژوهش‌های آرشیوی: نقد و ارائه پیشنهادهایی برای محیط پژوهشی ایران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۶(۱)، ۸۷-۱۲۲.

## References

- Abdolmohammadi, M. J. & U, J. Shanteau. 1992. Personal Attributes of Expert Auditors. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 53: 158-172.
- Arad, H., Moshashae, S., Eskandari, D. (2020). The Study of Individual Resilience Levels, Auditor Stress and Reducing Audit Quality Practices in Audit Profession. *Accounting and Auditing Review*, 27(2), 154-179. (in Persian)
- Astami, E., Rusmin, R., & Hartadio, B. (2017). the role of audit quality and culture influence on earnings management in companies with excessive free cash flow: Evidence from the Asia-Pacific region, *International Journal of Accounting & Information Management*, 25(1). 21-42.
- Bahrami, M. (2019). *Assessment Adult Intelligence: Raven Adult Guide*. Tehran: Azmounyar Pouya Publication. (in Persian)
- Bedard, J. C., Deis, D.R., Curtis, M.B. & J. G. Jenkins. 2008. Risk Monitoring and Control in Audit Firms: A Research Synthesis. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 27: 187-218.

- Bonner, S. E. & Lewis, B. L. (1990). Determinants of Auditor Expertise. *Journal of Accounting Research*, 28: 1–20.
- Cameran, M., Campa, D. & Franci, J. R. (2017). How Important is Partner Variation in Explaining Audit Quality? *Working paper*, European Accounting Association, May 2017, Valencia, Spain.
- Carson, J. (2015). Intelligence, history of the concept. In J. D. Wright (Ed.), *International encyclopedia of the social and behavioral sciences*. Vol. 12 (2. ed., pp. 309-312). Oxford: Elsevier.
- Chen, S., Sun, S.Y. & Wu, D. (2010). Client Importance, Institutional Improvements, and Audit Quality in China: An Office and Individual Auditor Level Analysis. *The Accounting Review*, 85: 127–158.
- Chi, H. Y., Chin, C. L. (2011). Firm versus partner measures of auditor industry expertise and effects on auditor quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 30: 201–229.
- Cianciolo, A. T. & Sternberg, R. J. (2008). *Intelligence: a brief history*. Malden, Estados Unidos: Blackwell.
- DeAngelo, L. E. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3(3), 183-199.
- Deary, I. J. (2014). The Stability of Intelligence From Childhood to Old Age. *Current Directions in Psychological Science*, 23(4), 239–245.
- DeFond, M. & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of Accounting and Economics*, 58(2–3), 275-326.
- Ferdinand, A.G., Wu, D. & Yang, Z. (2013). Do Individual Auditors Affect Audit Quality? Evidence from Archival Data. *The Accounting Review*, 88 (6), 1993–2023.
- Golman, D. (1998). *Working with Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.
- Griffith, E. E., Hammersley, J.S. & Kadous, K. (2013). Auditing Complex Estimates: Process, Problems, and Preliminary Recommendations for Improving Auditor Performance. *Working Paper*.
- Hajiha, Z., & Molla Soltani, J. (2016). The investigation of relationship between emotional intelligence and analytic intelligence with performance auditors. *Journal of Management Accounting*, 9(28), 39-52. (in Persian)
- Hassas Yeganeh, Y. (2005). *Auditing philosophy*. Tehran: Cultural-Scientific Publication. (in Persian)
- Hazbavi, H., Mohammadnezhad, Zh., Khani, M. & Kianfakhr, M. (2019). A comparative study of financial intelligence and its application in accounting and auditing processes (management accounting perspective on dividends). *The Second National Conference on Science and Technology and Technology of the 3rd of Iranian Economy*, Management and Accounting. Tehran. (in Persian)
- Hogarth, R. M. (1991). A perspective on cognitive research in accounting. *Accounting Review*, 66 (2), 277–90.

- Kallunki, J., Niemi, L. & Nilsson, H. (2019). IQ and Audit Quality: Do Smarter Auditors Deliver Better Audits? *Contemporary Accounting Research*, 36(3), 1373-1416.
- Khoshtinat, M. & Bostanian, J. (2007). Professional Judgment in Auditing. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 5(18), 25-57. (in Persian)
- Knechel, W. R. (2000). Behavioral Research in Auditing and Its Impact on Audit Education. *Issues in Accounting Education*, 15: 695-712.
- Knechel, W. R., Niemi, L. & Zerni, M. (2013). Empirical evidence on the implicit determinants of compensation in Big 4 audit partnerships. *Journal of Accounting Research*, 51(2): 349-87.
- Lennox, C. & Wu, X. (2018). A Review of the Archival Literature on Audit Partners. *Accounting Horizons*, 32(2), 1-35.
- Libby, R. & Tan, H.T. (1994). Modeling the Determinants of Audit Expertise. *Accounting Organizations and Society*, 19: 701-716.
- Liu, S. H. (2017). An empirical study: Auditors' characteristics and audit fee. *Open Journal of Accounting*, 6, 52-70.
- Lo, C.F. (2017). Is There a Relationship between High IQ Scores and Positive Life Outcomes? A Critical Review. *Psychology*, 8. 627-635.
- Mcknight, C.A. & Wright, W. F. (2011). Characteristics of Relatively High-Performance Auditors. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 30: 191-206.
- Mohammadrezaei, F., Faraji, O. (2019). The Dilemma of Audit Quality Measuring in Archival Studies: Critiques and Suggestions for Iran's Research Setting. *Accounting and Auditing Review*, 26(1), 87-122. (in Persian)
- Nelson, M. & Tan, H.T. (2005). Judgment and Decision Making Research Auditing: A Task, Person, and Interpersonal Interaction Perspective. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 24: 41-71.
- Rahmani, J. (2008). Reliability, Validity and Standardization of Raven's Advanced Progressive Matrices Test in Students of Azad University of Khorasgan Branch. *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 9(34), 61-74. (in Persian)
- Rich, J. S., Solomon, I. & Trotman, K. T. (1997). Multi-auditor Judgment/Decision Making Research: A Decade Later. *Journal of Accounting Literature*, 16: 86-126.
- Roberts, B. W., Kuncel, N. R., Shiner, R., Caspi, A., & Goldberg, L. R. (2007). The Power of Personality: The Comparative Validity of Personality Traits, Socioeconomic Status, and Cognitive Ability for Predicting Important Life Outcomes. *Perspectives on Psychological Science*, 2(4), 313-345.
- Saeedi Graghani, M. & Naseri, A. (2017). Individual differences and the auditor's professional judgment. *The Financial Accounting and Auditing Research*, 9 (36), 111-130. (in Persian)
- Salehi, A., Ghesari, T. & Tamoradi, A. (2018). The Effect of Emotional Intelligence on Auditor's Performance with the Interface of Intellectual Capital. *Journal of Accounting and Management Vision*, 1(4), 60-71. (in Persian)

- Srivastava, S. (2019). Evolution of Concept of Intelligence. *TIJ's Research Journal of Social Science & Management*, 9.
- Sternberg, R. J. (2012). Intelligence. *Dialogues in clinical neuroscience*, 14(1), 19–27.
- Tan, H.T. & Libby, R. (1997). Tacit Managerial versus Technical Knowledge as Determinants of Audit Expertise in the Field. *Journal of Accounting Research*, 35: 97–113.
- Torkashvand, T. (2018). The effect of auditor characteristics on audit quality. *Second National Conference on Accounting, Management and Economics with Sustainable Employment Approach Its Role in Industry Growth*. Malayer. Islamic Azad University Malayer Branch. (in Persian)
- Wasserman, J. D. (2018). A history of intelligence assessment: The unfinished tapestry. In D. P. Flanagan & E. M. McDonough (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* (p. 3–55).
- Xie, F. (2016). *Competition, independent auditor and audit quality*. Doctoral Dissertation of Philosophy in Business Administration. University of Hawaii.

