

## Investigating the Effect of Auditor Ego Depletion on Their Judgment with respect to the Moderating Role of the Auditor's Cognitive Fatigue

**Mahdi Filsaraei \***

*Assistant Professor of accounting, Hakim Toos Higher Education institute, Mashhad, Iran (Corresponding Author), filsaraei@yahoo.com*

**Zohreh sadat Alavinia**

*MSc Student of accounting, Hakim Toos Higher Education institute, Mashhad, Iran (zohresadat.alaviniya5@gmail.com)*

### Abstract

The Ego Depletion phenomenon is a real phenomenon that can be used to motivate auditors. In addition, the audit of financial statements provides useful conditions for the study of Depletion, and therefore, the various tasks that auditors perform (including judgment and providing opinions), lead to the study of this phenomenon. The upcoming research, in terms of its purpose, is applied and of a descriptive correlational type, based on the structural equation model. The data of this research were collected through the distribution of questionnaires among ۳۶۰ auditors working in Mashhad audit institutes who were selected by a Sample method available. Among these, ۳۴۰ questionnaires were received and used as the basis for statistical analysis. Structural equation method with the help of SmartPLS software was used for data analysis. The results show that Ego Depletion has a significant negative effect on auditors' judgment. Cognitive fatigue moderates the relationship between Ego Depletion and auditors' judgment. Considering that cognitive fatigue is a psychological state that occurs as a result of long-term cognitive activity, the results of the upcoming study can be effective when auditors make judgments, especially in times of exhaustion and fatigue, and overshadows the sensitivity of possible mistakes in judgment. This study has increased the existing theoretical literature in terms of examining the effect of the auditor's Ego Depletion on his judgment, and also by examining the effect of cognitive fatigue on the relationship between Ego Depletion and auditors' judgment, it contributes to increasing the existing knowledge in this field.

**Keywords:** Auditor Ego Depletion, Auditor's Judgment, Auditor's Cognitive Fatigue.

Copyrights



This license only allowing others to download your works and share them with others as long as they credit you, but they can't change them in any way or use them commercial.

## بررسی تأثیر فرسایش توان حسابرس بر قضاوت وی با توجه به نقش تعدیل کننده خستگی شناختی حسابرس

زهرة سادات علوی نیا<sup>۲</sup> مهدی فیل سرائی<sup>\*۱</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۰۷

### چکیده

پدیده فرسایش، پدیده‌ای واقعی است که می‌تواند در اطمینان بخشی در ایجاد انگیزه برای حسابرسان مناسب می‌باشد. علاوه بر این، حسابرسی صورت‌های مالی، شرایط سودمندی برای مطالعه فرسایش ارائه می‌کند و لذا، وظایف گوناگونی که حسابرسان انجام می‌دهند (از جمله قضاوت و ارائه نظر)، منجر به مطالعه این پدیده می‌شود. تحقیق پیش رو، از لحاظ هدف، کاربردی و از نوع توصیفی همبستگی و مبتنی بر مدل معادلات ساختاری است. داده‌های این تحقیق از طریق توزیع پرسشنامه بین ۳۶۰ حسابرس شاغل در موسسات حسابرسی مشهد که به روش نمونه در دسترس انتخاب شدند، جمع‌آوری شده است. از این میان، تعداد ۳۴۰ پرسشنامه دریافت و مبنای تحلیل آماری قرار گرفت. برای تحلیل داده‌ها از روش معادلات ساختاری با کمک نرم افزار اسمارت پی ال اس استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد فرسایش توان بر قضاوت حسابرسان اثر منفی معنی‌داری دارد. خستگی شناختی رابطه بین فرسایش توان و قضاوت حسابرسان را تعدیل می‌کند. با توجه به اینکه خستگی شناختی یک حالت روانشناختی است که در اثر فعالیت بلندمدت شناختی حادث می‌گردد، نتایج حاصل از مطالعه پیش رو، می‌تواند در هنگام قضاوت حسابرسان، به‌ویژه در اوقات فرسایش و خستگی مورد توجه قرار گیرد و حساسیت اشتباه احتمالی در قضاوت را تحت الشعاع قرار می‌دهد. این مطالعه از حیث بررسی تأثیر فرسایش توان حسابرس بر قضاوت وی ادبیات نظری موجود را افزایش داده و همچنین با بررسی تأثیر خستگی شناختی بر رابطه بین فرسایش توان و قضاوت حسابرسان سهمی در افزایش دانش موجود در این زمینه ایفا می‌نماید.

**کلید واژه‌ها:** فرسایش توان حسابرس، قضاوت حسابرس، خستگی شناختی حسابرس.

<sup>۱</sup> استادیار گروه حسابداری، مؤسسه آموزش عالی حکیم طوس، مشهد، ایران. Filsaraei@yahoo.com

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد، گروه حسابداری، مؤسسه آموزش عالی حکیم طوس، مشهد، ایران.

Zohresadat.alaviniya@gmail.com

[ DOI: 10.61186/aapc.7.14.365 ]

[ DOR: 20.1001.1.25384228.1401.8.14.10.9 ]

[ Downloaded from aapc.khu.ac.ir on 2024-04-27 ]

## ۱- مقدمه

حسابرسی شغلی بسیار حساس و با ظرافت محسوب می‌شود. از یک طرف حسابرس باید در انجام وظایف خود دقت بیشتری کند و از طرف دیگر، نشانه‌های تقلب را در صورت‌های مالی کشف کند. چنین فشار کاری ممکن است با کاهش قدرت ذهن، به فرسایش قدرت خودکنترلی فرد بیانجامد و در نتیجه این مسأله ممکن است بر کیفیت قضاوت حسابرس تأثیر بگذارد. فرسایش توان<sup>۱</sup>، پدیده‌ای شناخته شده در حوزه روانشناسی است که طی آن مغز به علت انجام کارهای ذهنی مختلف از جمله تصمیم‌گیری یا خودکنترلی برای جلوگیری از بروز برخی احساسات و اعمال، با کاهش منبع انرژی روبه‌رو می‌شود و خودکنترلی فرد، کاهش می‌یابد. خودکنترلی، فرآیندی ذهنی است که در تنظیم رفتار فرد برای رسیدن به هدف‌های خاص ضروری است. به این توانایی خودکنترلی، اراده گفته می‌شود. اراده مانند ماهیچه‌ای است که اگر زیاد از آن استفاده شود، انرژی آن کم می‌شود. هنگامی که از اراده برای خودکنترلی استفاده می‌شود، اراده فرد ضعیف می‌شود و بر همین اساس، نیاز به بازایی با کمک تمرین و آموزش در درازمدت دارد. به همین دلیل، بیشتر پژوهش‌های روانشناسی که بر فرسایش قدرت تمرکز داشته‌اند از الگوی قدرت اراده پشتیبانی کرده‌اند. همچنین ذکر این مطلب ضروری است که حسابرس حرفه‌ای ممکن است در مقابل مواردی همچون وسوسه قرار بگیرد. بنابراین، این احتمال وجود دارد که وظایف حسابرس حرفه‌ای نیازمند انواع مختلفی از خودکنترلی باشد. همچنین، خودکنترلی بر تردید حرفه‌ای مؤثر است؛ زیرا، تردید حرفه‌ای، از این جهت که نشان‌دهنده پردازش بیشتر و کارآمدی است، می‌تواند تحت تأثیر فرسایش خودکنترلی قرار گیرد و منجر به کاهش عملکرد کاری شود. تردید حرفه‌ای، به عنوان سنگ‌بنای حسابرسی با کیفیت بالا محسوب می‌شود و به طور معنی‌داری با کیفیت حسابرسی مرتبط است (دریایی و خلوصی مشفق، ۱۳۹۸).

از طرفی، فرسایش توان به عنوان یکی از پدیده‌های فراگیر و تأثیرگذار در حوزه روانشناسی اجتماعی در خصوص خود (نفس)<sup>۲</sup>، مبنای نظری و انگیزشی برای چندین مطالعه حسابرسی اخیر را فراهم کرده است (بهاسکار و همکاران، ۲۰۱۹؛ لاک و همکاران، ۲۰۲۰) و به عنوان توضیحی برای اثرات متعدد منفی وارد بر تصمیم‌گیری و قضاوت حسابرسان معرفی شده است (هارلی، ۲۰۱۵). با این وجود، تحقیقات فرسایش توان در شرایط نامناسبی قرار دارد، زیرا فرا تحلیل‌های اخیر (کارتر و همکاران، ۲۰۱۵) و اقدامات ناکام در تکرار این پدیده (هاگر و همکاران، ۲۰۱۶) این تردید را ایجاد کردند که فرسایش توان یک پدیده مشروع و منطقی است، حتی اگر صدها مطالعه منتشر شده از موجودیت آن پشتیبانی کنند (باومیستر، ۲۰۱۹). فرسایش توان در پژوهش‌های منتشر شده (ایال، ۲۰۱۶) به عنوان آینه تمام‌نمای بحران در روانشناسی مطرح شده

<sup>۱</sup> Ego Depletion

<sup>۲</sup> Ego

که تعداد زیادی از جریان‌های معمول تحقیقاتی در حوزه روانشناسی را زیر سؤال برده است (کلین و همکاران، ۲۰۱۸). فرسایش توان، مسائل خود تنظیمی<sup>۱</sup> یا خود کنترلی<sup>۲</sup> را دربر می‌گیرد. خود تنظیمی، دارای فرآیندهای متعددی است که منجر به تغییر افکار، هیجانات، تکانش‌ها، عملکرد و رفتار فرد بر اساس استانداردهای رفتاری یا عدم تعقیب اهداف یا واکنش‌های مطلوب می‌گردد (بابومستتر و وهاس، ۲۰۱۶). مدل قدرت خودتنظیمی<sup>۳</sup> (از این به بعد مدل قدرت نامیده می‌شود) از گذشته به عنوان توضیح نظری برای فرسایش توان مطرح بوده است و کارکرد آن، با مصرف یک منبع انرژی محدود<sup>۴</sup> می‌باشد، در نتیجه، حالتی به نام فرسایش توان ایجاد می‌کند که در آن، اراده<sup>۵</sup>، به دلیل انرژی کم، محدود می‌شود (بابومستتر و وهاس، ۲۰۱۶). تحقیقات فرسایش توان ریشه در ادبیات روانشناسی اجتماعی<sup>۶</sup> داشته و کاربردهای وسیعی در حسابرسی نیز داشته است (لاک و همکاران، ۲۰۲۰) همچنین در حوزه‌های گوناگونی از جمله روانشناسی، عصب شناسی و رفتار مصرف‌کننده بکار رفته است.

علی‌رغم وجود برخی تحقیقات در حوزه فرسایش توان از اوایل تا اواسط دهه ۲۰۱۰، این تحقیقات، خود را درگیر بحرانی دیده‌اند که تردیدهای فراوانی را در خصوص موجودیت پدیده فرسایش توان بوجود آورده است (هاگر و همکاران، ۲۰۱۶). ووهمس و همکاران (۲۰۲۱) نشان داده‌اند که تأثیر فرسایش برای آزمودنی‌هایی که سطح خستگی بالاتری را گزارش کردند، بزرگ‌تر بوده است. به‌طور خلاصه به‌نظر می‌رسد که پدیده فرسایش یک پدیده واقعی است که می‌تواند نسبت به ایجاد انگیزه برای حسابرسان اطمینان دهد. علاوه بر این، حسابرسی صورت‌های مالی، شرایط سودمندی برای مطالعه فرسایش ارائه می‌کند و لذا، وظایف گوناگونی که حسابرسان انجام می‌دهند (از جمله قضاوت و ارائه نظر)، منجر به مطالعه این پدیده می‌شود. با این وجود، به‌نظر می‌رسد که در مورد پدیده فرسایش توان، اغراق شده است و نظریه اصلی باید به صورت مشخص و مناسب‌تری تبیین شود تا بتوان تعمیم‌پذیری نتایج قبلی را در خصوص پدیده فرسایش در حسابرسی و جهت‌گیری تحقیقات آتی، در بستر صحیح قرار داد. هارلی (۲۰۲۱) استدلال می‌کند که فرسایش در مدل خستگی شناختی گذرا<sup>۷</sup> در بهترین حالت ممکن مفهوم‌سازی شده است. بر اساس مدل خستگی شناختی گذرا، انتظار می‌رود که وجود تکلیف و تعهد (همراه با انگیزه و انجام تلاش)، از شدت خستگی شناختی کاسته و منجر به خستگی شناختی گذرا می‌گردد که همین مسئله ابهام نظری موجود در مدل مقاومت و منبع غیرقابل مشاهده خودکنترلی شناختی را حل می‌کند. ایشان بر رابطه قدرتمند فرسایش

<sup>۱</sup> Self-Regulation

<sup>۲</sup> Self-Control

<sup>۳</sup> Self-regulatory power model

<sup>۴</sup> Consuming a limited energy resource

<sup>۵</sup> Volition

<sup>۶</sup> Social Psychology

<sup>۷</sup> Transient Cognitive Fatigue (TCF)

با خستگی شناختی گذرا تاکید کرده و استدلال می کند که مدل خستگی شناختی گذرا می تواند این یافته ها را به عنوان مبنای نظری انگیزه محور تشریح نماید (هارلی، ۲۰۲۱).

خستگی شناختی<sup>۱</sup> مفهومی همه جانبه بوده است و تأثیر نافذی بر زندگی روزمره دارد، زیرا در سراسر جهان به شیوه های مختلف تجربه می شود. در نگاه اول، خستگی مشابه با فرسایش است و به نظر تا حد زیادی حاصل اشتراک و قابلیت تجربه در زندگی روزمره افراد می باشد. به عنوان مثال، آکرمن و کانفر (۲۰۰۹) دریافتند که در زمان انجام تکلیف توسط فرد، افزایش قابل توجه خستگی در عملکرد را به همراه دارد. خستگی یک وضعیت پیچیده است که شامل تغییرات در انگیزه، هیجان، رفتار و قابلیت پردازش اطلاعات می گردد (ون در لیدن، ۲۰۱۱). در نظر گرفتن فرسایش توان به عنوان شکلی از خستگی شناختی گذرا به ارتقاء درک ما از خستگی کمک نموده و خواهیم فهمید که چگونه این پدیده به شیوه های خاص بر حسابرسان تأثیر گذار خواهد بود. خستگی شناختی یا ذهنی یک حالت روانشناختی است که در اثر فعالیت بلندمدت شناختی حادث شده و احساس خستگی و نداشتن انرژی جزء ویژگی بارز آن است (اینزلیچ و مارکورا، ۲۰۱۶). یعنی خستگی شناختی ناراحتی ذهنی و بیزاری از انجام فعالیت فعالیت ثمربخش ذهنی را نشان می دهد که در اثر انجام فعالیت پیوسته برای اتمام یک تکلیف یا وظیفه، انباشته شده است (هاکی، ۲۰۱۳). اشاره به این نکته اهمیت دارد که برخلاف بلورهای رایج، خستگی شناختی لزوماً با کاهش عملکرد ارتباط ندارد، زیرا افراد می توانند تلاش جبرانی برای حفظ عملکرد و استمرار در اهداف خود داشته باشند. این امر بخصوص زمانی صحت دارد که افراد انگیزه ی بالایی داشته باشند (لاک و بریور، ۲۰۰۸، برگرفته از هارلی، ۲۰۲۱) و در مقابل فرسایش توان ایستادگی کنند، زیرا پارادایم دو تکلیفی منحصرأ بر کاهش عملکرد به عنوان شاهدهی بر فرسایش، متکی است. با این وجود، عملکرد تنها یک جنبه از تنظیم هدف بوده و نیازی ندارد که همسو با تجربیات ذهنی خستگی شناختی، به صورت متوالی حادث شود (هاکی، ۲۰۱۳). با توجه به بیان مسئله پیش گفته این پژوهش به دنبال پاسخ به این سوال ها است که آیا فرسایش توان بر قضاوت حسابرسان تأثیر گذار است؟ همچنین آیا خستگی شناختی رابطه بین فرسایش توان و قضاوت حسابرسان را تعدیل می کند. هر چند در ایران پژوهش های اندکی (از جمله دریایی و خلوصی مشفق، ۱۳۹۸) در خصوص فرسایش قدرت و اثر آن بر کیفیت حسابرسی انجام شده است، اما در پژوهش های داخلی، پژوهشی که به صورت جداگانه به بررسی رابطه بین فرسایش توان، خستگی شناختی و قضاوت حسابر س پرداخته شده باشد، وجود ندارد و ادبیات نظری اندکی در این زمینه وجود دارد؛ لذا پژوهش حاضر از این حیث نوآوری داشته و با توجه به ارتباط بین رشته ای (حسابرسی-روان شناسی) سعی در پیوند دانش حسابرسی و روان شناسی داشته است و به دنبال وجود ضعف در نگرش و قضاوت های حسابرسی، با کمک از علم

<sup>۱</sup> Cognitive Fatigue (CF)

روان‌شناسی، سعی در پرداختن به موضوع و در نهایت حل آن داشته است. این مطالعه از حیث بررسی تاثیر فرسایش توان حسابرس بر قضاوت وی ادبیات نظری موجود را افزایش داده و همچنین با بررسی تاثیر خستگی شناختی بر رابطه بین فرسایش توان و قضاوت حسابرسان سهمی در افزایش دانش موجود در این زمینه ایفا می‌نماید. در ادامه ابتدا مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌های و روش‌شناسی پژوهش ارائه می‌گردد و نهایتاً یافته‌ها و پیشنهادهای پژوهش پرداخته می‌شود.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مطابق نظریه انعطاف‌پذیری<sup>۱</sup>، اختلال در شرایط شناختی و انگیزشی می‌تواند پردازش شناختی افراد را با مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو سازد و فکر و رفتار فرد را در پاسخ به تغییرات تحت تأثیر قرار دهد (دیکستین و همکاران، ۲۰۰۷). در برخی شرایط، توانایی‌های شناختی در افراد به دلایل مختلف مختل می‌شود و تمایل افراد برای تلاش در مسیر رسیدن به اهداف کم می‌شود (آمادیو و همکاران، ۲۰۱۵). در این شرایط انعطاف‌پذیری شناختی، می‌تواند فرد را در موقعیت آماده سازگاری قرار داده و فرد رفتار مناسبی را از خود بروز دهد (دیاک و ویس هرت، ۲۰۱۵). یکی از این شرایط خستگی شناختی<sup>۲</sup> می‌باشد.

بر اساس الگوی خستگی شناختی، اگر افراد در یک موقعیت قابل کنترل قرار گیرند، بازخورد اطلاعاتی مناسب و با معنایی را در پاسخ به فرضیه‌هایی که در ذهن خود شکل داده دریافت می‌کنند و به تدریج یک فرضیه تأیید و سایر فرضیه‌ها رد می‌شود؛ اما در مواجهه با یک موقعیت غیرقابل کنترل، افراد بازخورد اطلاعاتی معناداری دریافت نمی‌کنند و این امر باعث ایجاد ابهاماتی در ذهن آن‌ها می‌شود که پس از مدتی بلا تکلیفی شناختی، به یک حالت روانشناختی با عنوان خستگی شناختی ایجاد می‌شود که در آن حالت افراد از فکر کردن باز می‌ایستند (سدک و کافتا، ۱۹۹۰).

خستگی شناختی، موجب می‌شود یک کار یا وظیفه در مقایسه با شرایط نرمال سخت‌تر به نظر برسد. در این حالت، به دلیل دشواری در تخصیص منابع مختلف و کاهش توانایی افراد در استفاده از استراتژی‌های پیچیده و منعطف، پردازش شناختی، انعطاف‌پذیری و کنترل اجرایی مختل می‌شود. نتایج پژوهش‌های گوناگون نشان داده است که ویژگی‌های فردی افراد می‌تواند بر میزان تأثیرپذیری از خستگی شناختی اثربخش باشد (تریجو، ۲۰۰۵). یکی از ویژگی‌های فردی نیاز به شناخت<sup>۳</sup> می‌باشد که می‌تواند اثرات پرفشار مرتبط با تکلیف و موقعیت‌های مختلف را تعدیل

<sup>۱</sup> Flexibility theory

<sup>۲</sup> Cognitive Fatigue

<sup>۳</sup> Need for cognition

کرده و بر آن مؤثر باشد (کاسیویو و پتی، ۱۹۸۲). نیاز به شناخت، یکی از متغیرهای مهم انگیزشی در رابطه با تفاوت‌های فردی در انجام تکالیف شناختی است (لینن برینک و پینتریچ، ۲۰۰۲). کاسیویو و پتی (۱۹۸۲) برای اولین بار مفهوم نیاز به شناخت را معرفی کردند و به طور خلاصه آن را تمایل افراد برای درگیر شدن در تلاش‌های شناختی پرزحمت و لذت بردن از آن تعریف کرده‌اند. نیاز به، شناخت، انگیزه و تفکر را تحت تأثیر قرار می‌دهد و به عنوان یک گرایش مؤثر در تفکر و پردازش شناختی عمل می‌کند (هوگوت و همکاران، ۱۹۹۲). از این رو بین افراد از لحاظ گرایششان به درگیر شدن در فرآیند به کارگیری مؤثر اطلاعات، انجام تلاش‌های شناختی و همزمان لذت بردن از آن، تفاوت وجود دارد. در واقع نیاز به شناخت در یک پیوستار تعریف می‌شود که در یک سمت آن افراد با نیاز به شناخت پایین قرار دارند که در کسب اطلاعات مختلف زحمتی به خود نمی‌دهند و از موقعیت‌هایی که نیاز به فکر و بررسی جوانب دارد، اجتناب می‌کنند (برینل و پتی، ۲۰۰۹) در انتهای دیگر آن افراد با نیاز به شناخت بالا قرار دارند که فکر کردن برای آن‌ها نوعی سرگرمی محسوب می‌شود و تمایل دارند مسائل پیچیده شناختی را به طور جدی پیگیری کنند (گری و همکاران، ۲۰۱۵).

پژوهش‌ها نشان داده است نیاز به شناخت به عنوان یک شکل از انگیزه‌های شناختی (کاسیویو و پتی، ۱۹۸۲) موجب می‌شود افراد دارای نیاز به شناخت بالا عملکرد یادگیری، یادآوری و بازشناسی بهتری داشته باشند. علاوه بر این، افراد نیازمند به شناخت، فعالانه در جستجوی اطلاعات جدید بوده و تکالیف شناختی سطح بالا را به تکالیف شناختی ساده ترجیح می‌دهند و در اعمال و تکالیف شناختی مانند درک مطلب عملکرد، بهتری دارند (دای و وانگ، ۲۰۰۶). مطالعات همچنین بیان‌گر آن است که نیاز به شناخت، در رفتار شناختی از جمله توجه کردن به اطلاعات، ارزیابی و به یاد آوردن اطلاعات، حل تضادها و تنظیم هم‌زمان اطلاعات و همچنین حل مسئله و تصمیم‌گیری تأثیر می‌گذارد (دیتز - چلمیز و سوچکا، ۲۰۰۷). به صورت کلی در علوم شناختی مدرن، هدف اساسی این است که ثابت کند افراد هوشمند از اشتباهات خود و افراد بسیار هوشمند از اشتباهات دیگران یاد می‌گیرند. در واقع این امر تحقق نمی‌یابد مگر اینکه افراد تحت تأثیر عوامل انگیزشی و تفکر انعطاف‌پذیر خود و با کنترل فرآیندهای اجرایی برون‌دادهای رفتار خود را تنظیم کند (مورتون و همکاران، ۲۰۱۱).

از سوی دیگر نتایج پژوهش‌های گوناگون از جمله اسنایدر و آلاین (۲۰۰۵) و مدن و همکاران (۲۰۰۴) نشان می‌دهد خستگی شناختی می‌تواند هم به طور مستقیم و هم به واسطه گرایش‌های فکری (مثل نیاز به شناخت بر فرآیند حل مسئله انعطاف‌پذیر) تأثیرگذار می‌باشد (مورتون و همکاران، ۲۰۱۱). همچنین، خستگی با اختلال در توانایی‌های شناختی همراه است



و اثر خستگی بر توانایی شناخت اطلاعات متناقض، به عنوان نتیجه‌ای از پایین بودن پردازش درست اطلاعات می‌باشد. از دیگر تظاهرات ذهنی و عینی خستگی شناختی می‌توان به افزایش مقاومت در برابر تلاش بیشتر و تغییرات خلق و خو اشاره کرد (لیندن و همکاران، ۲۰۰۳). شایان ذکر است که خستگی به عنوان یک ساختار چندبعدی است و در نظر گرفتن طبیعت شناختی آن بر توابع کنترل اجرایی و انعطاف‌پذیری شناختی مؤثر است.

فرسایش قدرت یا توان، پدیده‌ای شناخته شده در حوزه روانشناسی است که طی آن مغز به علت انجام کارهای ذهنی مختلف از جمله تصمیم‌گیری یا خودکنترلی برای جلوگیری از بروز برخی احساسات و اعمال، با کاهش منبع انرژی روبه‌رو می‌شود و خودکنترلی فرد، کاهش می‌یابد. خودکنترلی، فرآیندی ذهنی است که در تنظیم رفتار فرد برای رسیدن به هدف‌های خاص ضروری است. در واقع، حسابرس حرفه‌ای ممکن است در مقابل مواردی همچون وسوسه (به عنوان نمونه، مقاومت در برابر وسوسه استفاده از تارنما به جای حضور در محل کار) قرار بگیرد. بنابراین، این احتمال وجود دارد که وظایف حسابرس حرفه‌ای نیازمند انواع مختلفی از خودکنترلی باشد (هارلی، ۲۰۱۹).

در نظر گرفتن فرسایش توان به عنوان شکلی از خستگی شناختی گذرا به ارتقاء درک ما از خستگی کمک نموده و خواهیم فهمید که چگونه این پدیده به شیوه‌های خاص بر حسابرسان تأثیرگذار خواهد بود. خستگی شناختی یک حالت روانشناختی است که در اثر فعالیت بلندمدت شناختی حادث شده و احساس خستگی و نداشتن انرژی جزء ویژگی بارز آن است. ویژگی‌های روانشناختی حسابرسان می‌تواند بر نحوه عملکرد آن‌ها اثر بگذارد. قضاوت حرفه‌ای، پاسخگویی و انگیزش به عنوان ویژگی‌های روانشناختی با اهمیت حسابرسان، از جنبه‌های مهم عمل مبتنی بر شواهد است. در واقع، مراحل قضاوت حرفه‌ای، شامل جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها و سرانجام، تصمیم‌گیری برای حفظ، تأیید یا رد گزارش‌های مالی است. دانش کلی نسبت به مسائل حسابرسی، قدرت قضاوت حرفه‌ای حسابرس را افزایش و دیدگاه وی را توسعه می‌دهد. همچنین، تجربه حسابرس می‌تواند برای حسابرس قدرت و دید بهتری در زمان تصمیم‌گیری در مورد مشکلات موجود در صورت‌های مالی ایجاد کند. درستکاری ناشی از تجربه کاری مناسب در موقعیت‌های مختلف است. حسابرسان درست‌کار از روبه‌رو شدن با واقعیت، هیچ ترس و اهمه‌ای ندارند. اصل درستکاری، می‌تواند بر تصمیم‌گیری‌های منصفانه تأثیر مثبت بگذارد (دریایی و خلوصی مشفق، ۱۳۹۸).

شاید ویژگی مشترک مشاهده شده در بین تمام افراد حرفه‌ای این باشد که آنان توانایی زیادی در زمینه نشان دادن اطمینان نسبت به تصمیم‌گیری‌ها و قضاوت‌هایشان دارند. هنگامی که افراد حرفه‌ای از تصمیم‌های نادرست خود آگاه می‌شوند معمولاً نادرستی عوامل را به عنوان نقطه ضعف

معرفی می‌کنند. اگر چه این ویژگی در ابتدا به عنوان غرور و تکبر آنان شناخته می‌شود اما به طور کلی این قدرت از اعتقاد قوی آنان به توانایی‌های خود ناشی می‌شود. افراد حرفه‌ای به توانایی خود در حل اغلب مشکلات حوزه‌ای که در اختیارشان قرار دارد، اعتقاد راسخ دارند. بسیاری از افراد اعتماد به نفس افراد حرفه‌ای را در مقابل خودپسندی و خود بزرگ‌بینی تعبیر می‌کنند. به هر حال با وجود بار منفی این ویژگی (اعتماد به نفس)، چنین خصیصه‌ای می‌تواند مفید واقع شود (فریس و هافمن، ۲۰۰۹).

عوامل محیطی می‌تواند بر کیفیت قضاوت که پیامدی از اعتماد به نفس است، تأثیرگذار باشد. زمانی که مؤسسه‌های رقیب، به هر نوع خواسته صاحبکار تن بدهند، کیفیت قضاوت و تصمیم‌گیری‌های مؤسسه‌های درستکار تحت تأثیر قرار می‌گیرد و می‌تواند کیفیت قضاوت را کاهش دهد (یانکوا، ۲۰۱۵). حسابرِس ضمن آن که بر پایه اخلاق، پاکدامنی و درستکاری استوار است، یک فعالیت اقتصادی است. هر بنگاه اقتصادی برای بقا و دوام در جامعه رقابتی باید کیفیت کالا یا خدمات خود را به سطح قابل قبول مشتریان و متناسب با درآمد مورد انتظار خود برساند. اگر حسابرسان بخواهند کیفیتی را که دلخواه صاحبکاران قراردادی است مورد توجه قرار دهند کار آن‌ها الزاماً کیفیت مطلوبی نخواهد داشت. رسوایی‌های مالی اخیر ناشی از توجه به خواسته‌های صاحبکار باعث شد که حرفه حسابرِس به تردید حرفه‌ای توجه جدی کند و نیاز حسابرسان به افزایش سطوح تردیدگرایی روز به روز بیشتر احساس شود. در حال حاضر حسابرسان میزان تردیدگرایی خود را تا سطح تردیدگرایی کارشناسان قضایی بالا برده تا درستی شواهد ارائه شده را ارزیابی کنند. تردید حرفه‌ای هم برای حسابرسان داخلی و هم برای حسابرسان مستقل مهم است. بررسی رفتار حسابرسان و چگونگی تأثیر تردیدگرایی بر کشف تقلب یک مؤلفه حیاتی از محافظت در برابر قصور حسابرِس در آینده است. اگر حسابرسان تردیدگرایی بیشتری اعمال کنند به شناسایی انحراف در فرآیند حسابرِس کمک قابل توجهی می‌شود. بنابراین، تردیدگرایی در حسابرِس ضروری است. نتایج پژوهش‌های متعددی نشان داده است که ویژگی‌های شخصیتی مانند تردیدگرایی بر کشف تقلب و تحریف‌های احتمالی اثرگذار است (هاوینگ و همکاران، ۲۰۰۶). علاوه بر عوامل محیطی که می‌تواند بر کیفیت قضاوت تأثیرگذار باشد، فرسایش توان و خستگی شناختی نیز می‌تواند بر نوع قضاوت حسابرسان تأثیر گذاشته و توجه به آن در رعایت استانداردهای تقلب (استانداردهای ۲۴۰، ۳۱۵ و ۳۳۰) در حوزه حسابرِس نیز موثر باشند.

فرسایش قدرت یا توان، موضوع مهمی در روانشناسی تجربی، به ویژه روانشناسی اجتماعی است و از آن پشتیبانی شده است. انتخاب عمل و رفتار ضد نگرش و یک مجموعه منابع محدود

می‌تواند تا حدودی فرسایش قدرت را افزایش دهد. همچنین، آثار فرسایش قدرت در موقعیت‌های متفاوت نشان می‌دهد که قدرت، نمی‌تواند منحصر به زمینه خاصی از وظایف باشد. افزون بر این، در پژوهش ایوانز و همکاران (۲۰۱۶) فرآیندهای اساسی مرتبط با فرسایش قدرت با استفاده از فنون عصبی بررسی شد و نتایج آن نشان داد که الگوهای شناختی و عصبی کنترل ذهنی، یک نظام «تشخیص و کنترل خطا» است که اختلاف بین هدف‌های مورد نظر و رفتارهای واقعی را مشخص می‌کند. گراهام و همکاران (۲۰۱۴) و مکری و همکاران (۲۰۱۴) اثری از فرسایش قدرت به عنوان خستگی خیالی را در پژوهش‌های خود مشاهده کرده‌اند (برترامز، ۲۰۲۰). اثر فرسایش قدرت، در آزمایشی بررسی شد که در آن آزمودنی‌ها مشغول انجام وظیفه‌ای فرساینده و خسته‌کننده بودند که در واقع، مشخص‌کننده وضعیت تصمیم‌گیری هر فرد بود. سرانجام، زمانی که آزمودنی‌ها به این باور رسیدند که سطح فرسایش قدرت آن‌ها کمتر است، در انجام وظیفه سخت، کار خود را بهتر انجام دادند. بنابراین، قدرت فرسایش می‌تواند بر خودتنظیمی و کاهش اثر آن مؤثر باشد. با این حال، این آثار می‌تواند به طور موقت به وسیله انگیزه‌های برون‌سازمانی و باورهای موجود در قدرت اراده نامحدود، به وجود آید (باچر و همکاران، ۲۰۱۲). از این رو، باورها می‌تواند در کوتاه‌مدت بر فرسایش قدرت مؤثر باشد. در نتیجه، با توجه به آن چه در بالا بیان شد و بر پایه پژوهش‌های (۲۰۱۹)، می‌توان چنین عنوان کرد که خودکنترلی می‌تواند به سطح مختلف فرسایش قدرت بیانجامد.

### پیشینه پژوهش‌های خارجی

بررسی‌ها نشان می‌دهد کاسیوپو و پتی (۱۹۸۲) برای اولین بار مفهوم نیاز به شناخت را معرفی کردند و به طور خلاصه آن را تمایل افراد برای درگیر شدن در تلاش‌های شناختی پرزحمت و لذت بردن از آن تعریف کرده‌اند. تحقیق ایشان نشان می‌دهد که نیاز به شناخت رابطه ضعیف و منفی با نزدیک بودن، نامرتب با مطلوبیت اجتماعی و همبستگی مثبت با هوش عمومی دارد.

بهاسکار و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان «آیا حساب‌رسان، خود، بیشتر تحت تأثیر فرسایش قدرت قرار می‌گیرند؟» هویت حرفه‌ای و شکاکیت عاطفی آزمودنی‌ها را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که حساب‌رسان خوب، گاهی اوقات قادر به ارائه حسابرسی مؤثر نیستند و عملکرد آن‌ها در وظایف پیچیده در شرایط فرسایش قدرت، محدود است.

فیکسنام و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی رابطه بین فرسایش قدرت خودکنترلی و تمایل شخصی به تغییر رفتار مالی را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که رابطه بدهی‌ها، مشکلات اقتصادی و اضطراب با تهدید مالی مثبت و معنی‌دار است. تهدید مالی، به نوبه خود، به طور مثبت با تمایل به تغییر رفتارهای مالی همچون جستجوی شغلی و ناراحتی روحی مرتبط است. همچنین، مشکلات اقتصادی و اضطراب با پریشانی روانی رابطه معنی‌دار دارد.

هارلی (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی تأثیر فصل پرمشغله حسابرسان از طریق تئوری فرسایش توان پرداخت. تئوری فرسایش توان بیان می‌کند که استفاده از خودکنترلی یک منبع شناختی را تحلیل می‌برد و توانایی اعمال کنترل خود را در کارهای بعدی کاهش می‌دهد که می‌تواند کیفیت قضاوت و تصمیم‌گیری را کاهش دهد. با استفاده از یک شبه آزمایش، منابع خودکنترلی در شروع روزهای داخل و خارج از فصل شلوغ مقایسه شد تا مشخص شود آیا حسابرسان انباشتگی فرسایش بین روز<sup>۱</sup> را تجربه می‌کنند یا خیر؟ وی دریافت حسابرسان انباشتگی فرسایش توان بیم روز را تجربه می‌کنند و بنابراین روزهای کاری را در فصل شلوغ و در حالت فرسایش توان شروع می‌کنند.

هارلی (۲۰۱۹) به پژوهشی با عنوان فرسایش توان و کیفیت قضاوت حسابرسان پرداخت. این محقق دو بررسی را با حسابرسان ارشد گزارش نمود اول اینکه آیا الزامات خودکنترلی در وظایف حسابرسی باعث فرسایش توان می‌شود یا خیر؟ دوم اینکه آیا وظایف کاهش‌دهنده بر قضاوت و تصمیم‌گیری حسابرسان تأثیر می‌گذارد یا خیر؟ در بررسی اول نتایج نشان داد که استفاده از خودکنترلی برای حفظ هوشیاری/تمرکز منجر به کاهش سطح بیشتری نسبت به استفاده از خودکنترلی برای درگیر شدن در پردازش شناختی در یک کار برنامه ریزی حسابرسی یا مهار تکانه‌ها در یک کار از ادبیات روانشناسی می‌شود. با این حال، تجربه خاص کار به طور قابل توجهی منابع خودکنترلی مورد نیاز برای عملکرد کار را کاهش دهد. در بررسی دوم، شواهد نشان داد که کاهش وظایف در مقایسه با یک گروه کنترلی، پردازش شناختی حسابرسان را به شکل قابل توجهی کاهش می‌دهد. در نهایت، یافته‌ها حاکی از آن بود که در مقایسه با یک گروه کنترلی که توانشان کاسته نشده بود، وظایف محول‌کننده اعتماد حسابرسان به عملکرد کار را کاهش می‌دهد.

هارلی (۲۰۲۱) به پژوهشی با عنوان درک فرسایش توان: بحران تکرار، مسیر رو به جلو و آموزه‌ای برای محققان با تمرکز بر قضاوت حسابرسان، پرداخت. در این مطالعه به تجزیه و تحلیل تهدیدات پیش روی فرسایش توان، به عنوان یک پدیده و در راستای مدل مقاومت خودتنظیمی به عنوان توضیح نظری آن، پرداخته شده است. این محقق معتقد است که فرسایش، یک پدیده واقعی محسوب می‌شود، اما به نظر در ادبیات تحقیق نسبت به آن اغراق شده است. این محقق دریافت که مدل مقاومت خودتنظیمی نمی‌تواند بهترین توضیح نظری برای فرسایش باشد. بلکه دیدگاه نوینی از فرسایش توان به عنوان خستگی شناختی گذرا را ارائه نمود تا مسیری رو به جلو برای تأثیر آن بر قضاوت حسابرسان در راستای بررسی این پدیده، ایجاد شود. با استفاده از بررسی بروی حسابرسان ارشد وابسته، شواهد توضیحی سازگار با توضیح خستگی و اثرگذاری آن بر قضاوت حسابرسان ارائه نمود. در نهایت آموزه‌هایی در بستر پیشرفت علمی عادی در اختیار محققان قرار گرفت که در دل بحران در تحقیقات با موضوعیت فرسایش، ظهور می‌نمایند.

<sup>۱</sup> Between-day accumulation of depletion

لادانا و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی به بررسی تأثیر کانون کنترل، چارچوب بندی، فشار اطاعت و صلاحیت حسابرس بر قضاوت حسابرسان پرداختند. این تحقیق در ۷ موسسه حسابداری در شهر مالانگ با معیارهای پاسخ دهندگان، یعنی حسابرسانی که بیش از یک سال کار کرده‌اند و نمونه‌ای متشکل از ۵۷ پاسخ دهنده به دست آورد، انجام شد. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ای که به صورت دستی با استفاده از پرسشنامه‌ای که اعتبارسنجی شده است توزیع شده است. نتایج نشان داد که به طور همزمان متغیرهای منبع کنترل، چارچوب بندی، فشار اطاعت و صلاحیت حسابرس تأثیر معناداری بر قضاوت حسابرسان داشتند. سپس منبع جزئی کنترل، چارچوب بندی و متغیرهای شایستگی حسابرس تأثیر معناداری بر قضاوت حسابرسان دارند. با کمال تعجب، متغیر فشار اطاعت تأثیر معناداری بر قضاوت حسابرسان ندارد.

آینتارحیم و فازی‌هرندی (۲۰۲۳) در مطالعه‌ای تأثیر فرسایش توان و حجم کاری بر کیفیت قضاوت حسابداری را مورد بررسی قرار دادند. داده‌های اولیه از پرسشنامه‌هایی به دست آمد که توسط ۴۴ نفر از پاسخ دهندگان حسابرسان از نمایندگان سوماترای غربی بودند. نتایج این مطالعه نشان داد که فرسایش توان و حجم کار تأثیری بر کیفیت قضاوت حسابداری ندارد.

### پیشینه پژوهش‌های داخلی

نسل موسوی و نظریور (۱۳۹۶) به بررسی تأثیر جنبه فردی سرمایه معنوی بر قضاوت حسابرسان مستقل پرداختند. عدم ثبت بدهی مالیاتی توسط شرکت‌ها از جمله مشکلاتی است که سازمان امور مالیاتی با آن مواجه است در این میان نقش حسابرسان در مواجهه با عدم ثبت بدهی مربوطه می‌تواند مهم باشد. اینکه چه عواملی بر آن‌ها تأثیر می‌گذارد تا در برابر خواسته‌های صاحب کار قضاوت مطلوب و مناسبی نشان دهند، همیشه مورد بحث محققین این رشته بوده است. بر همین اساس، این مقاله ابعاد فردی سرمایه معنوی (اخلاق، اصول اخلاقی، ارزش‌های شخصی و فرهنگ) را به عنوان عوامل تأثیرگذار بر قضاوت حسابرسان پیشنهاد و آزمون نمود. داده‌های حاصل از پرسشنامه‌های پژوهش با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن و تحلیل رگرسیون چند متغیره مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که مباحث مرتبط با معنویات می‌تواند به تعدیل قضاوت حسابرسان مستقل در مواردی همانند برخورد با عدم ثبت بدهی مالیاتی در شرکت‌های مورد حسابداری بیانجامد.

دریائی و خلوصی مشفق (۱۳۹۸) در خصوص موضوع اثر فرسایش قدرت خودکنترلی بر کیفیت قضاوت و تصمیم‌گیری حسابرسان تحقیق نمودند. بدین منظور نمونه پژوهش متشکل از ۹۸ نفر حسابرس مشغول به کار در مؤسسه‌های حسابداری انتخاب گردید و با بکارگیری آزمون اثر استروپ، فرسایش قدرت خودکنترلی هارلی مورد سنجش قرار گرفته و هم‌چنین، از مقیاس کیفیت قضاوت و معیار سنجش تردید حرفه‌ای و اعتماد به نفس هارت استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که فرسایش قدرت

خودکنترلی بر تردید حرفه‌ای و کیفیت قضاوت حسابرسان تأثیر منفی و معنی‌داری دارد اما اثر فرسایش قدرت خودکنترلی بر اعتماد به نفس حسابرسان معنی‌دار نیست.

خواجوی و صالحی (۱۳۹۸) تأثیر فرسایش شغلی بر عملکرد در انجام وظایف پیچیده حسابرسی را بررسی نمودند. همچنین نقش میانجی متغیر پردازش پرزحمت در رابطه بین تردید حرفه‌ای و هویت حرفه‌ای بر عملکرد در انجام وظایف پیچیده حسابرسی نیز بررسی شده است. برای بررسی این تأثیر از روش آزمایشی استفاده شده است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از رگرسیون سلسله‌مراتبی و تجزیه و تحلیل مسیر در دو نرم‌افزار spss و smart-pls استفاده شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد تأثیر مثبت بین تردید حرفه‌ای و هویت حرفه‌ای بر عملکرد در انجام وظایف پیچیده حسابرسی، در شرایط فرسایش شغلی کاهش می‌یابد. همچنین، تأثیر مثبت بین تردید حرفه‌ای و هویت حرفه‌ای بر پردازش پرزحمت در فرآیند حسابرسی، در شرایط فرسایش شغلی کاهش می‌یابد. علاوه بر این، پردازش پرزحمت، متغیر میانجی در رابطه مثبت بین هویت حرفه‌ای و تردید حرفه‌ای با عملکرد در انجام وظایف پیچیده حسابرسی است.

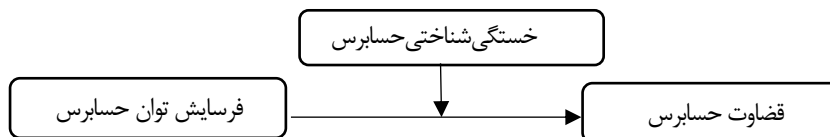
نظامی و همکاران (۱۳۹۹) به پژوهشی تحت عنوان بررسی اثر ویژگی‌های شخصیتی (وجدان و توافق‌پذیری)، احساسات-تفکر و ریسک‌پذیری بر قضاوت حسابرس با توجه به نقش میانجی خودکارآمدی پرداختند. پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری داده، توصیفی همبستگی است. ۳۸۰ نفر از حسابرسان مشغول به کار در رده‌های حسابرس ارشد و بالاتر بعنوان نمونه در دسترس انتخاب گردید. یافته‌های پژوهش نشان داد توافق‌پذیری رویکردی موجب کاهش و توافق‌پذیری اجتنابی موجب بهبود کیفیت قضاوت حسابرسان می‌گردد. همچنین نتایج نشان داد حسابرسان با تیپ شخصیتی متفکر در مقابل احساسی قضاوت حرفه‌ای‌تری دارند. ریسک‌پذیری نتیجه‌مدار موجب کاهش و ریسک‌پذیری نامعین موجب بهبود کیفیت قضاوت حرفه‌ای حسابرسان می‌شود. علاوه بر این تمام ابعاد شخصیت (به جز وجدان) با واسطه خودکارآمدی حرفه‌ای بر قضاوت حسابرسان تأثیر معنی‌داری داشت.

روحی شاه‌علی بگلو و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی به بررسی تأثیر مثبت‌نگری بر قضاوت حرفه‌ای حسابرسان پرداختند. پژوهش حاضر بر حسب هدف، از نوع کاربردی و از نظر روش اجرای تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی است و ابزار سنجش و گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته است. جامعه آماری شامل ۹۱ نفر از خبرگان عضو جامعه حسابداران رسمی می‌باشد که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب گردید. جهت تجزیه تحلیل فرضیات پژوهش از نرم‌افزار اسمارت پی ال اس استفاده شده است. یافته‌ها نشان داد که عوامل فردی بر مثبت‌نگری حسابرسان و مثبت‌نگری حسابرسان بر عوامل حرفه‌ای و عوامل حرفه‌ای بر پیشرفت و توسعه حرفه‌ای حسابرسان تأثیر دارد. همچنین نتایج حاکی از این است که مثبت‌نگری در جهت تقویت تردید منطقی و مکملی برای تردیدگرایی و قضاوت حرفه‌ای حسابرسان است.

فخاری و فضل‌الله‌پور (۱۴۰۱) معتقدند سرمایه روانشناختی مجموعه خصیصه‌های فردی است که می‌تواند بر عملکرد فردی و سازمانی (جمعی) موثر باشد. هدف پژوهش آن‌ها بررسی تاثیر ویژگی سرمایه روانشناختی بر انگیزه پیشرفت، قضاوت حسابرسان و عملکرد موسسه‌های حسابرسی است. داده‌های این پژوهش از طریق توزیع پرسشنامه بین اعضای جامعه حسابداران رسمی شاغل در ۱۱۲ موسسه عضو جامعه حسابداران رسمی ایران در سال ۱۳۹۹ بوده و تجزیه و تحلیل نهایی داده‌ها براساس ۸۶ پرسشنامه دریافت شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که افزایش سرمایه روانشناختی منجر به افزایش انگیزه پیشرفت و بهبود قضاوت حسابرسان شده و همچنین در نهایت منجر به بهبود عملکرد موسسات حسابرسی می‌شود. صفی‌خانی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به بررسی رابطه تردید حرفه‌ای، شناخت صاحب‌کار و قضاوت حسابرس پرداختند. تحقیق حاضر با استفاده از روش آزمایشگاهی  $2 \times 3$  تلاش می‌کند تا تأثیر تردید حرفه‌ای و شناخت صاحب‌کار را روی قضاوت حسابرس ارزیابی کند. نمونه آماری این پژوهش ۱۵۵ نفر از افراد شاغل در حرفه حسابرسی بود که به صورت روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب گردیدند. حسابرسی که دارای شناخت منفی صاحب‌کار هستند بیشتر احتمال دارد که خطا رخ داده را به‌عنوان تقلب شناسایی کنند، به عبارت جزئی‌تر، شناخت منفی از صاحب‌کار باعث می‌گردد حسابرس، صاحب‌کار را کمتر مورد اعتماد بدانند. همچنین نتایج این تحقیق نشان داد که تأثیر متغیر شناخت صاحب‌کار بر قضاوت حسابرس برای حسابداران با سطح تردید حرفه‌ای کم، بیشتر است. به‌عبارت‌دیگر، می‌توان گفت که شناخت قبلی صاحب‌کار تأثیر بیشتری بر افراد با تردید حرفه‌ای کم و یا خوش‌بین دارد.

مطالعه حاضر چندین سهم علمی برای تحقیقات حسابرسی و روانشناسی به‌همراه دارد. اول، مباحث پیرامون موجودیت فرسایش توان به‌عنوان یک پدیده را در بستری مشخص قرار داده و مسیری برای محققان حسابرسی ایجاد می‌نماید تا به بررسی این پدیده بر اساس چشم‌اندازهای نظری مناسب‌تر، ادامه دهند. دوم، شواهد توضیحی سازگار با دیدگاه خستگی‌شناختی گذرا ارائه خواهد شد. سوم، در مسیر این پژوهش با ارائه یک مدل مفهومی برای پیشرفت ادبیات تحقیق با موضوعیت عوامل اثرگذار بر قضاوت و تصمیم‌گیری حسابرسان ارائه می‌گردد. با توجه به اینکه حسابرسی صورت مالی مبتنی بر مدل کسب و کار است (یعنی مبتنی بر مهلت زمانی، فصل کاری، وظایف پیچیده) که شرایطی برای وقوع فرسایش توان ایجاد می‌کند، فرصتی در اختیار محققان حسابرسی قرار خواهد گرفت تا سهم علمی در پیشینه پژوهش‌های رفتاری در حوزه حسابرسی داشته باشند. چهارم، به نکات و آموزه‌های مهم علم روانشناسی برای محققان حسابرسی اشاره خواهد شد. در نهایت، در انتهای پژوهش توضیح داده خواهد شد که چگونه انگیزه‌های فرآیند نگارش که به سمت نتایج نوین سوگیری دارد، می‌تواند زمینه‌ساز مسیرهای تحقیقی گردد که جای بحث در ادبیات حسابرسی دارند. بحران تکرار فرسایش توان مسیری را در اختیار محققان قرار خواهد داد تا از این نقطه اجتناب نمایند، کاری که با تشویق به نگارش مطالعات دارای طرح‌های مطلوب صورت می‌پذیرد. بر اساس مبانی نظری ارائه شده، مدل کلی پژوهش، به صورت زیر ارائه می‌گردد:

شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش



### ۳- فرضیه‌های پژوهش

بر اساس مدل قدرت که یک توضیح نظری مبتنی بر منبع است که فرض می‌دارد افراد از طریق انجام وظایف و کارهای گوناگون، منابع خودتنظیمی خود را فرسایش می‌کنند. همچنین بر اساس استدلال هارلی (۲۰۲۱) که معتقد است فرسایش در مدل خستگی شناختی گذرا در بهترین حالت ممکن مفهوم‌سازی شده است و با توجه به مدل خستگی شناختی گذرا، انتظار می‌رود که تکالیف و وظایف از طریق انگیزه و نیاز به تلاش شناختی منجر به خستگی شناختی گذرا شوند که ایهام نظری موجود در مدل مقاومت و تکیه آن بر منبع غیرقابل مشاهده خودکنترلی شناختی را حل می‌کند. مطابق با پژوهش مولیس و هاتفیلد (۲۰۱۸) حسابرسان پس از انجام چند وظیفه، کمتر قادر به شناسایی خطاهای اولیه می‌شوند. با توجه به اینکه انجام چندوظیفه‌ای<sup>۱</sup> یک ویژگی فراگیر در محیط حسابرسی فعلی است، این یافته‌ها پیامدهای مستقیمی برای عملکرد حسابرسی دارند. همچنین طبق نظر هیو و همکاران (۲۰۲۱)، حسابرسان ارشد با انجام بیش از ۱۲ ساعت کار در روز، ۵۰ درصد بیشتر از ۸ ساعت کاری یک کارگر عادی کار می‌کنند، که احتمالاً خستگی حسابرِس<sup>۲</sup> را افزایش می‌دهد و تأثیر نامطلوبی بر اثربخشی حسابرسی دارد. بنابراین، این احتمال وجود دارد که حسابرسان به دلیل کاهش زمان در دسترس و خستگی ناشی از ساعات طولانی کار، در رویه‌های خود «اهمال یا بی‌دقتی»<sup>۳</sup> کنند. به عقیده وستفال و همکاران (۲۰۱۸) افزایش حجم کاری<sup>۴</sup> در طول فصل شلوغ می‌تواند باعث ایجاد خستگی شناختی شده و با کیفیت حسابرسی پایین‌تر برای مشتریان همراه شود و لذا این خستگی می‌تواند باعث شدت‌بخشی در ارتباط بین فرسایش توان حسابرِس و قضاوت وی گردد. همچنین ایشان معتقد است موسسات حسابرسی با اندازه‌های مختلف در طول فصل شلوغ، خستگی شناختی را در نقاط مختلف تجربه می‌کنند. بر اساس مبانی نظری پیش‌گفته و تأثیر محتمل خستگی شناختی و فرسایش توان بر قضاوت حسابرسان، فرضیه‌های زیر تنظیم گردیدند.

فرضیه ۱: فرسایش توان بر قضاوت حسابرسان اثر معنی‌داری دارد.

فرضیه ۲: خستگی شناختی رابطه بین فرسایش توان و قضاوت حسابرسان را تشدید می‌کند.

<sup>۱</sup> Multitasking

<sup>۲</sup> Auditor fatigue

<sup>۳</sup> Cut corners

<sup>۴</sup> Workload



## ۴- روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر، به دلیل آزمون کارایی نظریه‌ها و توسعه دانش کاربردی در مورد کیفیت رابطه و تاثیر پذیری میان متغیرها، از نظر هدف، تحقیق کاربردی است و از نظر شیوه گردآوری و تحلیل اطلاعات، توصیفی-همبستگی و از نوع معادلات ساختاری است. این کار را از طریق پرکردن پرسشنامه (ابزار تحقیق) که در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد صورت می‌پذیرد. در این تحقیق، واحد تحلیل، فرد است و بر روی حسابرسان شاغل کلیه موسسات حسابداری در شهر مشهد تمرکز شده است. طبق بررسی‌های به عمل آمده از سطح موسسات حسابداری شهر مشهد، در مشهد حدود ۲۱ موسسه حسابداری وجود دارد که حدود تقریبی افراد شاغل در این موسسات جهت تعیین جامعه آماری طی بررسی میدانی به عمل آمده، ۲۰۰۰ نفر در نظر گرفته شده است. برای تعیین حجم نمونه نیز با توجه به معلوم بودن تعداد جامعه آماری از فرمول حجم نمونه کوکران استفاده شده است. حجم نمونه تحقیق با استفاده از رابطه زیر محاسبه شد.

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{(N-1) \cdot e^2 + Z_{\alpha}^2 \cdot \sigma^2} = \frac{2000 \cdot 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.05^2(2000-1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} = \frac{1920.8}{4.9975 + 0.9604} = 322$$

با توجه به حجم جامعه تقریبی در دسترس (۲۰۰۰ نفر) و فرمول نمونه‌گیری، حجم نمونه انتخابی تعداد ۳۲۲ نفر شد. تعداد ۳۶۰ پرسشنامه بین اعضای جامعه توزیع شد که در نهایت ۳۴۰ پرسشنامه جهت تحلیل‌های آماری در دسترس محقق قرار گرفت. نرخ بازگشت پرسشنامه‌ها تقریباً ۹۴٫۴ درصد تعیین شد. در این تحقیق برای نمونه‌گیری، از نمونه‌گیری تصادفی در دسترس استفاده گردید. در این تحقیق برای بررسی روایی صوری در پرسشنامه، گویه‌ها با توجه به مولفه‌های استخراج شده از تحقیق‌های معتبر گذشته، مشخص گردید و از اساتید و نیز تعدادی از خبرگان سازمانی در سطح مدیران موسسات حسابداری درخواست گردید که در جهت سنجش روایی پرسشنامه، اظهار نظر نمایند. پس از بررسی و ارزشیابی پرسشنامه توسط اساتید و صاحب‌نظران مورد نظر، اصلاحات مربوطه در پرسشنامه اعمال گردید و روایی ظاهری آن تأیید شد و میزان انطباق آن با هنجارهای اجتماعی، محیط سازمانی مورد نظر و اهداف تحقیق مورد ارزیابی قرار گرفت. همچنین پس از جمع‌آوری اطلاعات برای بررسی روایی محتوایی از نرم‌افزار اسمارت پی ال اس نیز به منظور تحلیل عاملی، استفاده شده است. برای پایایی آزمون از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید. برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، ابتدا باید انحراف معیار نمرات هر زیرمجموعه از سوالات پرسشنامه و انحراف معیار کل سوالات (زیر مجموعه‌ها) را محاسبه کرده، سپس با استفاده از رابطه زیر ضریب آلفای هر زیرمجموعه از سوالات را بدست آورد.

$$r_{\alpha} = \frac{j}{j-1} \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^j s_i^2}{\sigma^2} \right]$$

که در آن  $F^{\alpha}$  = ضریب آلفای کروناخ،  $S_j$  = انحراف معیار زیر مجموعه  $\bar{z}$  ام،  $\sigma$  = انحراف معیار کل،  $J$  = تعداد سؤالات پرسشنامه است.

متغیرها بر اساس نقشی که در مدل مفهومی تحقیق دارند، به سه دسته متغیر مستقل، وابسته و تعدیل کننده تقسیم می شوند، که در ادامه به نحوه اندازه گیری هر یک از آن ها بر اساس رویکرد و مدل های این تحقیق پرداخته می شود:

جهت سنجش متغیر وابسته قضاوت حسابرس از سناریو مطرح شده جهت سنجش قضاوت حسابرسان در پژوهش تسانگویا و همکاران (۲۰۱۷) استفاده شده است. جهت سنجش متغیر مستقل فرسایش توان از پرسش های پژوهش باومایستر و همکاران (۲۰۱۸) استفاده شده است. جهت سنجش متغیر تعدیل کننده خستگی شناختی از پرسشنامه سنجش چندبعدی اسمتس (۱۹۹۶) استفاده گردیده است که از ۲۰ گویه و ۵ خرده مقیاس خستگی عمومی (۴ سوال که گویه های ۱، ۳ و ۴ آن بصورت برعکس امتیاز دهی شده است)، خستگی جسمی (۴ سوال که سؤال آخر آن بصورت برعکس امتیاز دهی شده است)، کاهش فعالیت (۴ سوال که دو سؤال آخر بصورت برعکس امتیاز دهی شده است)، کاهش انگیزه (۴ سوال که سؤال سوم آن بصورت برعکس امتیاز دهی شده است) و خستگی ذهنی (۴ سوال که سؤال آخر آن بصورت برعکس امتیاز دهی شده است) تشکیل شده است که به منظور سنجش خستگی شناختی بکار می رود. در جدول (۱) به طور خلاصه ساختار پرسشنامه تحقیق تشریح شده است تا بتوان با بررسی آن در خصوص نحوه قرار گرفتن گویه ها در پرسشنامه اطلاعاتی را کسب نمود.

جدول ۱: ساختار ابعاد و گویه های مورد مطالعه در پرسشنامه

| تعداد گویه | منبع                       | نماد مولفه                | مولفه       | نام لاتین         | نام متغیر    | نوع متغیر   |
|------------|----------------------------|---------------------------|-------------|-------------------|--------------|-------------|
| ۳          | باومایستر و همکاران (۲۰۱۸) | -                         | -           | Ego Depletion     | فرسایش توان  | مستقل       |
| ۴          | اسمتس (۱۹۹۶)               | General Fatigue (GF)      | خستگی عمومی | Cognitive Fatigue | خستگی شناختی | تعدیل کننده |
| ۴          |                            | Physical Fatigue (PF)     | خستگی جسمی  |                   |              |             |
| ۴          |                            | Decreased Activity (DA)   | کاهش فعالیت |                   |              |             |
| ۴          |                            | Decreased Motivation (DM) | کاهش انگیزه |                   |              |             |
| ۴          |                            | Mental Fatigue (MF)       | خستگی ذهنی  |                   |              |             |
| ۴          | تسانگویا و همکاران (۲۰۱۷)  | -                         | -           | Auditor Judgment  | قضاوت حسابرس | وابسته      |

## ۵- یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در جدول (۲) مشاهده می‌شود ۴۶/۷۶ درصد پاسخ‌دهندگان مرد و ۴۹/۱۱ درصد باقیمانده زن بوده‌اند. همچنین ۱۲/۹۴ درصد دارای سابقه کار کمتر از ۱ سال، ۵۵/۵۸ درصد، بین ۱ تا ۳ سال ۲۴/۷۰ درصد بین ۴ تا ۶ سال، ۳/۵۲ درصد بین ۷ تا ۹ سال، ۲/۳۵ درصد بیشتر از ۱۰ سال دارای سابقه بوده‌اند. بر اساس اطلاعات این جدول، ۲/۳۵ درصد سرپرست ارشد، ۳/۲۳ درصد دارای سمت سرپرست، ۴/۷۰ درصد دارای سمت حسابرس ارشد، ۵۹/۷۰ درصد دارای سمت حسابرس، ۲۸/۲۳ درصد دارای سمت کمک حسابرس بوده‌اند.

جدول ۲: توزیع فراوانی مربوط به جنسیت پاسخ دهندگان

| وضعیت جنسیت     | فراوانی | درصد فراوانی |
|-----------------|---------|--------------|
| آقا             | ۱۵۹     | ۴۶/۷۶        |
| خانم            | ۱۶۷     | ۴۹/۱۱        |
| بدون پاسخ       | ۱۴      | ۴/۱۳         |
| مجموع           | ۳۴۰     | ۱۰۰          |
| سابقه کار       | فراوانی | درصد فراوانی |
| کمتر از ۱ سال   | ۴۴      | ۱۲/۹۴        |
| بین ۱ تا ۳ سال  | ۱۸۹     | ۵۵/۵۸        |
| بین ۴ تا ۶ سال  | ۸۴      | ۲۴/۷۰        |
| بین ۷ تا ۹ سال  | ۱۲      | ۳/۵۲         |
| بیشتر از ۱۰ سال | ۸       | ۲/۳۵         |
| پاسخ داده نشده  | ۳       | ۰/۹۱         |
| مجموع           | ۳۴۰     | ۱۰۰          |
| سمت             | فراوانی | درصد فراوانی |
| سرپرست ارشد     | ۸       | ۲/۳۵         |
| سرپرست          | ۱۱      | ۳/۲۳         |
| حسابرس ارشد     | ۱۶      | ۴/۷۰         |
| حسابرس          | ۲۰۳     | ۵۹/۷۰        |
| کمک حسابرس      | ۹۶      | ۲۸/۲۳        |
| پاسخ داده نشده  | ۶       | ۱/۷۹         |
| مجموع           | ۳۴۰     | ۱۰۰          |

برای اطمینان از مناسب بودن تعداد داده‌های مورد نظر برای تحلیل عاملی از شاخص کفایت نمونه‌گیری<sup>۱</sup> و آزمون بارتلت در تحلیل عاملی اکتشافی استفاده گردید. شاخص KMO

<sup>۱</sup> Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)

شاخصی از کفایت نمونه‌گیری است. یکی از روش‌های سنجش تناسب حجم نمونه جهت تحلیل عاملی، محاسبه شاخص کایزر مایرز (KMO) و آزمون بارتلت است. دامنه مقدار شاخص KMO بین ۰ تا ۱ است. حداقل مقدار قابل برای این شاخص ۰/۶ توصیه شده است (بونساکسن و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹).

جدول ۳: نتایج مربوط به تحلیل عاملی اکتشافی گویه‌های پرسش‌نامه

| نام متغیر    | گویه‌ها | بار عاملی | معنی‌داری آزمون بارتلت | درجه آزادی | مقدار تقریبی $\chi^2$ | شاخص کفایت نمونه‌گیری |
|--------------|---------|-----------|------------------------|------------|-----------------------|-----------------------|
| فرسایش توان  | گویه ۱  | ۰/۷۶۶     | ۰/۰۰۰                  | ۳          | ۴۵۳/۰۳۹               | ۰/۷۳۱                 |
|              | گویه ۲  | ۰/۷۶۲     |                        |            |                       |                       |
|              | گویه ۳  | ۰/۸۰۰     |                        |            |                       |                       |
| خستگی عمومی  | گویه ۱  | ۰/۴۶۴     | ۰/۰۰۰                  | ۶          | ۲۹۷/۵۷۷               | ۰/۷۴۶                 |
|              | گویه ۲  | ۰/۶۰۴     |                        |            |                       |                       |
|              | گویه ۳  | ۰/۵۷۲     |                        |            |                       |                       |
|              | گویه ۴  | ۰/۶۲۹     |                        |            |                       |                       |
| خستگی جسمی   | گویه ۱  | ۰/۶۱۱     | ۰/۰۰۰                  | ۶          | ۳۶۱/۰۸۴               | ۰/۷۲۶                 |
|              | گویه ۲  | ۰/۶۳۹     |                        |            |                       |                       |
|              | گویه ۳  | ۰/۴۹۷     |                        |            |                       |                       |
|              | گویه ۴  | ۰/۶۳۱     |                        |            |                       |                       |
| کاهش فعالیت  | گویه ۱  | ۰/۴۵۵     | ۰/۰۰۰                  | ۶          | ۲۹۲/۵۶۷               | ۰/۷۴۹                 |
|              | گویه ۲  | ۰/۶۵۹     |                        |            |                       |                       |
|              | گویه ۳  | ۰/۶۳۱     |                        |            |                       |                       |
|              | گویه ۴  | ۰/۵۱۱     |                        |            |                       |                       |
| کاهش انگیزه  | گویه ۱  | ۰/۷۲۰     | ۰/۰۰۰                  | ۶          | ۳۹۶/۸۲۳               | ۰/۷۶۶                 |
|              | گویه ۲  | ۰/۶۲۹     |                        |            |                       |                       |
|              | گویه ۳  | ۰/۶۱۳     |                        |            |                       |                       |
|              | گویه ۴  | ۰/۴۹۳     |                        |            |                       |                       |
| خستگی ذهنی   | گویه ۱  | ۰/۴۰۱     | ۰/۰۰۰                  | ۶          | ۳۴۷/۲۲۷               | ۰/۷۴۰                 |
|              | گویه ۲  | ۰/۶۲۳     |                        |            |                       |                       |
|              | گویه ۳  | ۰/۷۳۷     |                        |            |                       |                       |
|              | گویه ۴  | ۰/۵۶۸     |                        |            |                       |                       |
| قضاوت حسابرس | گویه ۱  | ۰/۶۱۷     | ۰/۰۰۰                  | ۶          | ۳۲۳/۷۰۹               | ۰/۷۰۶                 |
|              | گویه ۲  | ۰/۵۵۶     |                        |            |                       |                       |
|              | گویه ۳  | ۰/۴۷۵     |                        |            |                       |                       |
|              | گویه ۴  | ۰/۶۳۵     |                        |            |                       |                       |

<sup>۱</sup> Bonsaksen

نتایج آزمون بارتلت و شاخص کفایت نمونه‌گیری به عنوان شاخص‌های کفایت نمونه‌گیری نشان می‌دهد، که مقادیر هر دو شاخص در سطح مطلوبی می‌باشند. مقدار شاخص کفایت نمونه‌گیری برای تمامی متغیرها بیشتر از ۰/۳ و مقدار معنی‌داری آزمون بارتلت نیز کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد.

### تحلیل عاملی تاییدی:

در تحلیل عاملی تاییدی پایایی هر یک از نشانگرهای متغیر مکنون، در مدل PLS توسط میزان بارهای عاملی هر نشانگر مشخص می‌شود. ارزش هر یک از بارهای عاملی نشانگرهای متغیر مکنون مربوطه می‌بایست بزرگتر یا مساوی ۰/۵ باشد (فالکر و میلر<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲). در جدول زیر میزان بارهای عاملی برای نشانگرهای متغیرهای مکنون تحقیق در قالب تحلیل عاملی تاییدی قابل مشاهده است.

| T- VALUE | فرسایش توان | خستگی شناختی | قضاوت حسابرس | متغیر نشانگرها |
|----------|-------------|--------------|--------------|----------------|
| ۳۲/۲۸۷   |             |              | ۰/۸۰۳        | گویه ۱         |
| ۲۱/۶۷۲   |             |              | ۰/۷۳۹        | گویه ۲         |
| ۱۶/۲۸۲   |             |              | ۰/۶۵۷        | گویه ۳         |
| ۳۷/۶۵۳   |             |              | ۰/۸۱۰        | گویه ۴         |
| ۳۲/۰۱۹   |             | ۰/۷۸۴        |              | خستگی عمومی    |
| ۴۵/۲۷۱   |             | ۰/۸۵۳        |              | خستگی جسمی     |
| ۶۴/۶۱۰   |             | ۰/۸۷۴        |              | کاهش فعالیت    |
| ۸۷/۷۲۵   |             | ۰/۸۹۶        |              | کاهش انگیزه    |
| ۶۲/۲۲۵   |             | ۰/۸۷۷        |              | خستگی ذهنی     |
| ۶۸/۹۷۶   | ۰/۸۸۸       |              |              | گویه ۱         |
| ۶۱/۸۸۹   | ۰/۸۹۴       |              |              | گویه ۲         |
| ۳۵/۸۵۶   | ۰/۸۵۹       |              |              | گویه ۳         |

همان‌طور که در جدول (۴) ملاحظه می‌شود تمامی مقادیر سنج‌های مرتبط با متغیر مکنون که در خانه‌های هاشور خورده مشخص شده‌اند بالاتر از ۰/۵ است. بنابراین می‌توان گفت مدل اندازه‌گیری از پایایی کافی در زمینه نشانگرهای متغیرهای مکنون برخوردار است. در جدول فوق مقادیر احتمال (T values) نیز برای نشانگرها نشان داده شده است. این مقادیر معمولاً به عنوان پارامترهای روایی مرتبط با تحلیل عاملی تاییدی معرفی می‌شوند چراکه روابط بین نشانگرها و متغیرهای مکنون از قبل مشخص شده‌اند.

<sup>۱</sup> Falk & Miller

### بررسی پایایی و روایی همگرا:

روایی متغیرها در مدل PLS توسط معیار میانگین واریانس استخراج شده<sup>۱</sup> مورد تحلیل قرار می‌گیرد. این شاخص نشان‌دهنده میزان واریانس است که یک سازه (متغیر نهفته) از نشانگرهایش بدست می‌آورد. این معیار در مقادیر بیشتر از ۰/۵ تضمین می‌کند حداقل ۵۰ درصد واریانس یک سازه توسط نشانگرهایش تعریف می‌شود. در ادامه نتایج حاصل از بررسی روایی همگرا در تحقیق حاضر ارائه شده است. برای اندازه‌گیری پایایی، شاخص پایایی ترکیبی<sup>۲</sup> در مدل PLS ارائه می‌شود. این شاخص بر اساس ضریب آلفای کرونباخ محاسبه می‌شود. مقدار این شاخص باید بزرگتر یا مساوی ۰/۷ باشد. جداول (۵) و (۶) مقدار پایایی سازه را در سطح مولفه‌ها و متغیرهای اصلی برای هر یک از متغیرهای نهفته نشان می‌دهد. روایی متغیرها در مدل PLS توسط معیار میانگین واریانس استخراج شده<sup>۳</sup> مورد تحلیل قرار می‌گیرد (فورنل و لارکر<sup>۴</sup>، ۱۹۸۱). این شاخص نشان‌دهنده میزان واریانس است که یک سازه (متغیر نهفته) از نشانگرهایش بدست می‌آورد. این معیار در مقادیر بیشتر از ۰/۵ تضمین می‌کند حداقل ۵۰ درصد واریانس یک سازه توسط نشانگرهایش تعریف می‌شود. در ادامه نتایج حاصل از بررسی روایی همگرا در تحقیق حاضر ارائه شده است.

جدول ۵: پایایی و روایی متغیرها و مولفه‌های تحقیق

| ردیف | متغیر         | مولفه‌ها    | نماد | پایایی کرونباخ مولفه‌ها | پایایی ترکیبی متغیرها PLS | روایی همگرا (میانگین واریانس استخراج شده) |
|------|---------------|-------------|------|-------------------------|---------------------------|---|
| ۱.   | فرسایش توان   | -           | ED   | ۰/۸۵۵                   | ۰/۹۱۲                     | ۰/۷۷۵                                     |
| ۲.   | خستگی شناختی  | خستگی عمومی | GF   | ۰/۷۴۳                   | ۰/۹۳۳                     | ۰/۷۳۶                                     |
| ۳.   |               | خستگی جسمی  | PF   | ۰/۷۶۹                   |                           |   |
| ۴.   |               | کاهش فعالیت | DA   | ۰/۷۲۸                   |                           |   |
| ۵.   |               | کاهش انگیزه | DM   | ۰/۷۸۵                   |                           |   |
| ۶.   |               | خستگی ذهنی  | MF   | ۰/۷۴۷                   |                           |   |
| ۷.   | قضاوت حسابر س | -           | AJ   | ۰/۷۴۹                   | ۰/۸۴۰                     | ۰/۵۷۰                                     |

همانطور که در جدول (۵) ملاحظه می‌شود در موارد مقادیر میانگین واریانس استخراج شده از ۰/۵ بیشتر بوده و یا بعضاً اختلاف ناچیزی با آن دارند. بنابراین مدل اندازه‌گیری از روایی همگرای مناسب برخوردار

<sup>۱</sup> Average variance extracted

<sup>۲</sup> Composite reliability

<sup>۳</sup> Average variance extracted

<sup>۴</sup> Fornell & Larcker

است. همان طور که در مدل ملاحظه می‌شود تمامی مقادیر سنجه‌های مرتبط با متغیر مکنون بالاتر از ۰/۵ است. بنابراین می‌توان گفت مدل اندازه‌گیری از پایایی کافی در زمینه نشانگرهای متغیرهای نهفته برخوردار است. در جدول فوق مقادیر احتمال (P-values) نیز برای نشانگرها نشان داده شده است. این مقادیر معمولاً به عنوان پارامترهای پایایی مرتبط با تحلیل عاملی تأییدی معرفی می‌شوند چراکه روابط بین نشانگرها و متغیرهای نهفته از قبل مشخص شده‌اند. همانطور که ملاحظه می‌شود تمامی مقادیر احتمال کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد و ابزار تحقیق از پایایی مناسب برخوردار است. علاوه بر موارد فوق، از بارهای عاملی ارائه شده برای بررسی روایی همگرای ابزار تحقیق نیز استفاده می‌شود. همانطور که مشاهده می‌شود مقدار ضریب آلفای کروناخ و پایایی ترکیبی در جداول فوق نشان داده شده و ملاحظه می‌شود که این ضرایب همگی بالاتر از ۰/۷ می‌باشند. بنابراین مدل اندازه‌گیری از پایایی سازه مناسبی برخوردار است.

### روایی افتراقی (روایی واگرا):

برای ارزیابی روایی افتراقی سازه‌های مکنون باید واریانس بیشتری را با معرف‌هایشان نسبت به سازه‌هایی دیگر به اشتراک بگذارند که این شاخص با استفاده از مجذور ریشه AVE محاسبه می‌شود (هایر و همکاران، ۲۰۱۶). نتایج نشان‌دهنده آن است که مجذور ریشه AVE برای هر سازه بزرگ‌تر از همبستگی بین سازه‌هاست که این نشان‌دهنده روایی افتراقی است. یکی دیگر از شاخص‌های ارزیابی روایی افتراقی از طریق بارهای متقاطع به روش فورنل و لارکر است. بر طبق نظر هایر و همکاران (۲۰۱۶) هر آیت‌م یک سازه نسبت سایر سازه‌ها باید بار عاملی قوی‌تری بر روی سازه مربوط به خود داشته باشد. مطابق داده‌های جدول (۶)، مجذور روایی همگرای هر سازه از مقادیر همبستگی بین سازه‌های دیگر بزرگ‌تر است، لذا مدل تحقیق، از نظر روایی واگرا مطابق روش فورنل و لارکر مورد تأیید است.

### جدول ۶: روایی افتراقی به روش فورنل و لارکر

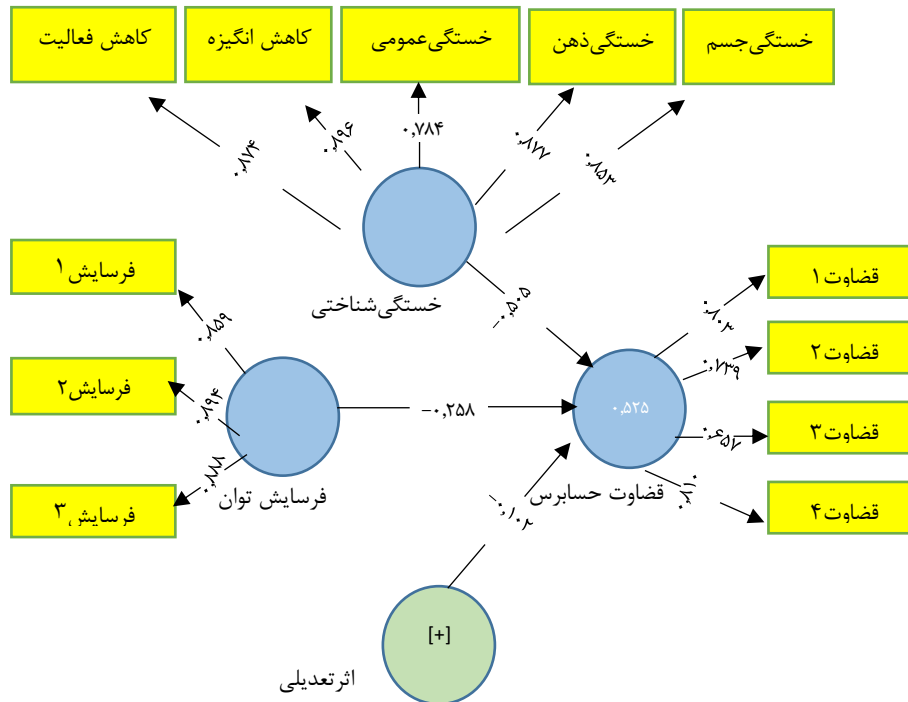
| ردیف | متغیر        | نماد | فرسایش توان | خستگی شناختی | قضاوت حسابرس |
|------|--------------|------|-------------|--------------|--------------|
| ۱    | قضاوت حسابرس | AJ   | ۰/۷۵۵       |              |              |
| ۲    | خستگی شناختی | CF   | -۰/۷۰۶      | ۰/۸۲۳        |              |
| ۳    | فرسایش توان  | ED   | -۰/۵۹۱      | ۰/۷۳۴        | ۰/۸۸۰        |

### بررسی مدل ساختاری تحقیق

با تحلیل داده‌ها، مدل معادلات ساختاری ترسیم شده در شکل ۱ حاصل شده است. در این مدل (شکل ۱)، ضرایب مسیر یا ضریب بتا ( $\beta$ ) مشخص شده‌اند. مقادیر احتمال نیز در مدل شکل ۲، نشان داده شده است. از دیگر خروجی‌های نرم‌افزار که در شکل بالا ملاحظه می‌شود، ضرایب  $R^2$  است که در درون دایره هر متغیر نهفته درون‌زا (یعنی متغیر نهفته‌ای که فرض شده است تحت تأثیر یک یا چند متغیر نهفته دیگر می‌باشد) در شکل ۱ آمده است. این ضریب نشان‌دهنده درصدی از واریانس متغیر نهفته است که توسط متغیرهای نهفته اثرگذار بر آن توضیح داده می‌شود. بنابراین برای متغیر وابسته که درون‌زا بوده و تحت

تأثیر سایر متغیرها می‌باشند، میزان شاخص  $R^2$  تعیین شده است. ضریب تعیین نسبت به ضریب همبستگی معیار گویاتری است. ضریب تعیین مهم‌ترین معیاری است که با آن می‌توان رابطه بین یک یا چند متغیر مستقل با متغیر وابسته را توضیح داد. این ضریب بیان‌کننده درصد تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل می‌باشد. بر اساس جدول (۷) ضریب تعیین محاسبه شده، بیان‌کننده این است که حدوداً ۵۳ درصد تغییرات متغیر وابسته (قضاوت حسابرِس) به وسیله متغیرهای مستقل می‌باشد. بنابراین با توجه به قابل قبول بودن<sup>۱</sup> اعتبار همگرایی و اعتبار سازه مدل مورد پذیرش واقع می‌شود. در ادامه بر اساس نتایج بدست آمده از نرم‌افزار اسمارت پی ال اس، به تحلیل و تفسیر مدل درونی و بیرونی (مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری) و همچنین بررسی فرضیه‌های تحقیق پرداخته شده است.

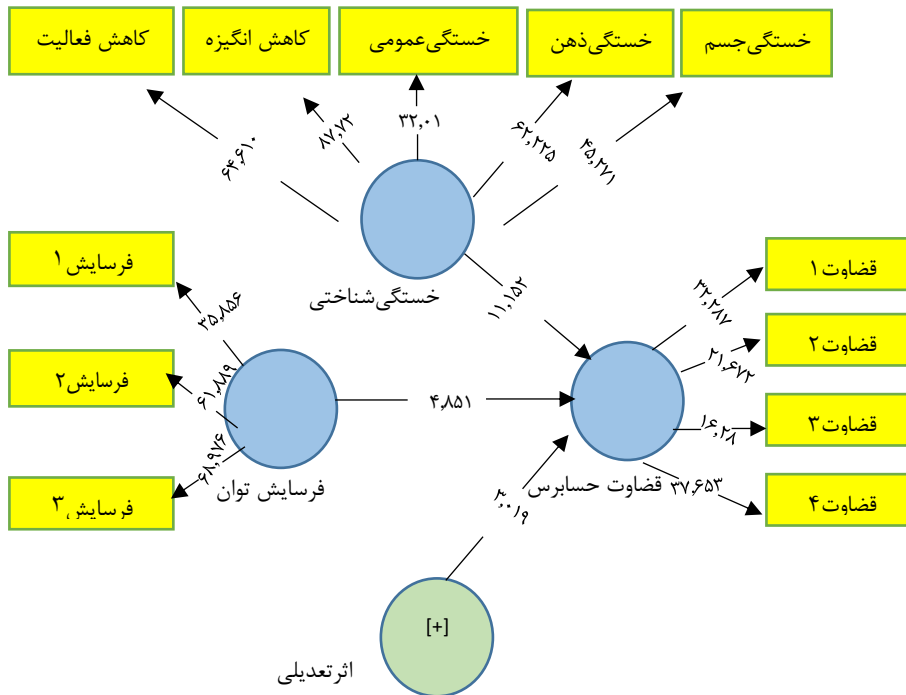
شکل ۱: مقادیر ضریب مسیر مدل برازش شده در حالت تخمین استاندارد



<sup>۱</sup> ضریب تعیین پایین (حداقل ۱۰ درصد)، به شرطی قابل قبول است که برخی یا بیشتر پیش‌بینی‌کننده‌ها با متغیرهای توضیحی از نظر آماری معنی‌دار باشند (ازبلی، ۲۰۲۳).



شکل ۲: مقادیر T-Value مدل برازش شده در حالت معنی داری پارامترها



جدول ۷: ضریب تعیین متغیرهای نهفته درون‌زا

| ردیف | نام متغیر      | ضریب تعیین |
|------|----------------|------------|
| ۱    | قضاوت حسابرسان | ۰/۵۲۵      |

دومین شاخص برازش مدل ساختاری، شاخص ( $Q^2$ ) است. این معیار که توسط استون و گیسر (۱۹۷۵) معرفی شد، قدرت پیش بینی مدل در سازه‌های درون‌زا را مشخص می‌کند. به اعتقاد آن‌ها مدل‌هایی که دارای برازش ساختاری قابل قبول هستند، باید قابلیت پیش‌بینی متغیرهای درون‌زای مدل را داشته باشند. بدین معنی که اگر در یک مدل، روابط بین سازه‌ها به درستی تعریف شده باشند، سازه‌ها تأثیر کافی بر یکدیگر گذاشته و از این راه فرضیه‌ها به درستی تأیید شوند. هینسلر و همکاران (۲۰۰۹) سه مقدار  $Q^2$ ،  $0/۱۵$  و  $0/۳۵$  را به عنوان قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی تعیین نموده‌اند (هینسلر و همکاران، ۲۰۰۹، نقل از داوری رضازاده، ۱۳۹۲).

جدول ۸: معیار پیش بین شاخص ( $Q^2$ )

| ردیف | متغیر        | نماد | $Q^2$ |
|------|--------------|------|-------|
| ۱    | قضاوت حسابرس | AJ   | ۰/۳۹۳ |
| ۲    | خستگی شناختی | CF   | ۰/۵۱۴ |
| ۳    | فرسایش توان  | ED   | ۰/۵۲۴ |

معیار هم خطی (شاخص تورم واریانس  $VIF^1$ ) در خروجی های تحلیل بارگذاری شده است. عامل تورم واریانس، شدت هم خطی چندگانه را در تحلیل رگرسیون کمترین مربعات معمولی ارزیابی می کند. به بیان ساده شاخص  $VIF$  نشان می دهد که یک متغیر تا چه اندازه تحت تاثیر دیگر متغیرها رفتارش تغییر می کند. شاخص  $VIF$  نشان می دهد چه مقدار از تغییرات مربوط به ضرایب برآورد شده بابت هم خطی افزایش یافته است. شدت هم خطی چندگانه را با بررسی بزرگی مقدار  $VIF$  می توان تحلیل نمود. کسل و همکاران (۱۹۹۹)، بیان کردند که مقدار ضریب  $VIF$  متغیر اگر بیشتر از ۵ باشد باید از مدل حذف گردد. هاینر و همکاران (۲۰۱۱)، نشان دادند که سطح قابل قبول  $VIF$  برای هر سازه ترکیبی باید کمتر از عدد ۵ باشد که این مقدار مورد تأیید و قبول اکثر محققین این حوزه است.

جدول ۹: معیار هم خطی

| ردیف | نام متغیر    | مولفه       | شاخص تورم واریانس |
|------|--------------|-------------|-------------------|
| ۱    | قضاوت حسابرس | گویه ۱      | ۱/۶۲۳             |
| ۲    |              | گویه ۲      | ۱/۴۷۳             |
| ۳    |              | گویه ۳      | ۱/۳۶۷             |
| ۴    |              | گویه ۴      | ۱/۶۱۹             |
| ۵    | خستگی شناختی | کاهش فعالیت | ۱/۶۲۲             |
| ۶    |              | کاهش انگیزه | ۳/۳۸۱             |
| ۷    |              | خستگی عمومی | ۲/۲۱۷             |
| ۸    |              | خستگی ذهنی  | ۱/۸۲۰             |
| ۹    |              | خستگی جسمی  | ۲/۹۵۴             |
| ۱۰   | فرسایش توان  | گویه ۱      | ۲/۰۸۰             |
| ۱۱   |              | گویه ۲      | ۲/۰۵۱             |
| ۱۲   |              | گویه ۳      | ۲/۲۹۸             |

<sup>1</sup> variance inflation factor

## ارزیابی کلی مدل

شاخص SRMR در خرجی مدل بارگذاری شده است. شاخص SRMR به عنوان تفاوت بین همبستگی مشاهده شده و ماتریس همبستگی ضمنی مدل تعریف می‌شود. این شاخص امکان ارزیابی میانگین بزرگی اختلافات بین همبستگی‌های مشاهده شده و مورد انتظار را به عنوان معیار مطلق معیار برازش (مدل) فراهم می‌کند. اگر مقدار شاخص SRMR از ۰/۱ کمتر باشد نشان از برازش مطلوب است. برخی نیز مقدار سخت‌گیرانه ۰/۸ را پیشنهاد کرده‌اند. به این معنا که شاخص ریشه میانگین مربعات باید کمتر از ۰/۸ باشد. هنسلر و همکاران (۲۰۱۴) شاخص SRMR را به عنوان یک معیار مناسب برای PLS-SEM معرفی کردند که می‌تواند برای جلوگیری از تعیین نادرست مدل استفاده شود.

جدول ۱۰: بررسی تفاوت بین همبستگی مشاهده شده و ماتریس همبستگی ضمنی مدل

| ردیف | میزان شاخص SRMR |
|------|-----------------|
| ۱    | ۰/۰۷۱           |

شاخص نیکویی برازش (GOF)<sup>۱</sup> برازش بخش ساختاری و اندازه‌گیری را به صورت همزمان بررسی می‌کند. از آنجایی که GOF نمی‌تواند به طور قابل اعتماد مدل‌های معتبر را از نامعتبر تشخیص دهد و از آنجایی که کاربرد آن به تنظیمات مدل خاصی محدود می‌شود، پژوهشگران باید از استفاده از آن به عنوان معیار مناسب خودداری کنند. GoF ممکن است برای تحلیل چندگروهی (PLS-MGA) مفید باشد. این شاخص با استفاده از میانگین هندسی شاخص  $R^2$  و میانگین شاخص‌های اشتراکی قابل محاسبه است. معیار GOF توسط تننهاوس و همکاران (۲۰۰۴) ابداع گردید و طبق رابطه زیر محاسبه می‌شود.

$$GOF = \sqrt{\text{average (Commonality)} \times \text{average (R}^2\text{)}}$$

از آنجا که در حداقل مربعات جزئی مقدار Commonality با AVE برابر است، وتزلس و همکاران (۲۰۰۹) فرمول زیر را ارائه کرده‌اند:

$$GOF = \sqrt{\text{average (AVE)} \times \text{average (R}^2\text{)}}$$

وتزلس و همکاران (۲۰۰۹) سه مقدار برای ارزیابی شاخص GOF در نظر گرفته‌اند:

- ضعیف: اگر بین ۰/۱ تا ۰/۲۵ باشد.
- متوسط اگر بین ۰/۲۵ تا ۰/۳۶ باشد.
- قوی: اگر از ۰/۳۶ بیشتر باشد.

در پژوهش حاضر مقدار این شاخص برابر ۰/۶۰۳ بوده که قوی بودن برازش مدل اندازه‌گیری آن می‌باشد.

<sup>۱</sup> Goodness of Fit

### آزمون فرضیه‌های تحقیق

در این بخش به بررسی فرضیه‌های تحقیق و آزمون هر یک از آنها می‌پردازیم. برای تأیید یا رد فرضیه‌های تحقیق از آماره تی (T-Value) استفاده شده است که اگر مقدار آماره بزرگ‌تر از بازه  $(+1/96, -1/96)$  باشد، فرضیه مربوطه در سطح خطای  $0/05$  مورد تأیید قرار می‌گیرد.

#### بررسی فرضیه اول

در بررسی آثار متغیر فرسایش توان بر قضاوت حسابرس، همان‌طور که در شکل (۱) ملاحظه می‌گردد؛ ضریب مسیر به میزان  $(-0/258)$  برآورد شده است. با توجه به شکل (۲) مقدار آماره‌ی تی برابر  $4/851$  می‌باشد (برای معنی‌دار بودن یک ضریب، عدد معنی‌داری آن باید خارج از بازه  $(+1/96, -1/96)$  باشد که در این صورت از سطح معنی‌داری  $0/05$  کوچکتر است). می‌توان نتیجه گرفت که تاثیر فرسایش توان بر قضاوت حسابرس متغیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. بنابراین فرضیه شماره ۱ تأیید می‌گردد. همچنین می‌توان نتیجه گرفت که حدوداً  $25/8$  درصد از تغییرات مربوط به قضاوت حسابرس توسط فرسایش توان تبیین می‌گردد.

جدول ۱۱: نتایج مربوط به فرضیه ۱ تحقیق

| نوع رابطه | نتیجه       | ضریب مسیر | آماره تی | معنی‌داری | مسیر مستقیم                           |
|-----------|-------------|-----------|----------|-----------|---------------------------------------|
| معکوس     | پذیرش فرضیه | $-0/258$  | $4/851$  | $0/000$   | فرسایش توان $\leftarrow$ قضاوت حسابرس |

#### بررسی فرضیه دوم

در بررسی اثر تعدیل‌کننده متغیر خستگی شناختی در رابطه بین فرسایش توان و قضاوت حسابرس، همان‌طور که در شکل (۱) ملاحظه می‌گردد؛ مقدار ضریب مسیر برابر با  $-0/102$  محاسبه گردید. با توجه به شکل (۲) آماره‌ی تی برابر  $3/019$  می‌باشد (برای معنی‌دار بودن یک ضریب، عدد معنی‌داری آن باید خارج از بازه  $(+1/96, -1/96)$  باشد که در این صورت از سطح معنی‌داری  $0/05$  کوچکتر است). می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای  $0/05$  معنی‌دار است یعنی خستگی شناختی رابطه بین فرسایش توان و قضاوت حسابرس را تشدید می‌کند.

جدول ۱۲: نتایج مربوط به فرضیه ۲ تحقیق

| نتیجه       | مقدار ضریب مسیر | معنی‌داری | مسیر غیرمستقیم (نقش تعدیل‌کننده خستگی شناختی) |
|-------------|-----------------|-----------|---|
| پذیرش فرضیه | $-0/102$        | $0/000$   | فرسایش توان $\leftarrow$ قضاوت حسابرس         |

## ۶- بحث و نتیجه‌گیری

حسابرسی، شغلی بسیار حساس و با ظرافت محسوب می‌شود. حسابرس باید در انجام وظایف خود دقت بیشتری کند تا قضاوت صحیحی را به انجام رساند. چنین فشار کاری ممکن است با کاهش قدرت ذهن، به فرسایش قدرت خودکنترلی فرد بیانجامد و در نتیجه این مسأله ممکن است بر کیفیت قضاوت حسابرس تأثیر بگذارد. فرسایش قدرت یا توان، پدیده‌ای شناخته شده در حوزه روانشناسی است که طی آن مغز به علت انجام کارهای ذهنی مختلف از جمله تصمیم‌گیری یا خودکنترلی برای جلوگیری از بروز برخی احساسات و اعمال، با کاهش منبع انرژی روبه‌رو می‌شود و خودکنترلی فرد، کاهش می‌یابد. ویژگی‌های روانشناختی حسابرسان می‌تواند بر نحوه عملکرد آن‌ها اثر بگذارد. قضاوت حرفه‌ای، پاسخگویی و انگیزش به عنوان ویژگی‌های روانشناختی با اهمیت حسابرسان، از جنبه‌های مهم عمل مبتنی بر شواهد است. در واقع، مراحل قضاوت حرفه‌ای، شامل جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها و سرانجام، تصمیم‌گیری برای حفظ، تأیید یا رد گزارش‌های مالی است. از طرفی، تردید حرفه‌ای، به عنوان سنگ بنای حسابرسی با کیفیت بالا محسوب می‌شود و به طور معنی‌داری با کیفیت حسابرسی مرتبط است حسابرسان میزان تردیدگرایی خود را تا سطح تردیدگرایی کارشناسان قضایی بالا برده تا درستی شواهد ارائه شده را ارزیابی کنند. بررسی رفتار حسابرسان و چگونگی تأثیر تردیدگرایی بر کشف تقلب یک مؤلفه حیاتی از محافظت در برابر قصور حسابرسی در آینده است.

امروزه ریشه بسیاری از اختلال‌های روانی و مشکلات رفتاری ناشی از ناتوانی افراد در حل موفقیت‌آمیز چالش‌های پیش رو به دلیل خصوصیت‌های شخصیتی آن‌هاست (توکلی و ایرانمنش، ۱۳۹۴). فشار روانی حسابرس به عنوان یک معیار درونی بر کیفیت کار وی مؤثر است (واسعی چهارمحالی و همکاران، ۱۳۹۷). در پژوهش حاضر به بررسی و آزمون نظریه فرسایش توان پرداخته شده و این نظریه مورد تأیید قرار گرفته است. فرسایش توان می‌تواند تردید حرفه‌ای را کاهش دهد؛ زیرا، تردید حرفه‌ای، نشان‌دهنده پردازش بیشتر و در نتیجه کارآمدی بالاتر است، که این امر منجر به کاهش کارایی می‌شود. همیشه این احتمال وجود دارد که وظایف حسابرس حرفه‌ای، نیازمند انواع مختلفی از خودکنترلی باشد. از این رو، با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، می‌توان چنین بیان کرد که فرسایش توان بر کاهش سطح قضاوت تأثیر منفی معنی‌داری دارد. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (۲۰۲۱) هارلی (۲۰۱۹) و بهاسکار و همکاران (۲۰۱۶) همسو است.

تقریباً تمام تعاریف خستگی شناختی شامل جنبه انگیزشی می‌باشد (کانفر، ۲۰۱۱)، که منجر به کاهش ویژگی‌های محوری انگیزه خستگی شناختی می‌گردد. از این مهم‌تر، این نشان می‌دهد که خستگی شناختی ناشی از فقدان تمایل و میل به انجام فعالیت‌های ذهنی است که نیاز به تلاش شناختی قابل توجهی دارند و عدم توانایی را نباید دلیل آن دانست (هولدینگ ۱۹۸۳). ویژگی خستگی شناختی همسو با مباحث بروز

با مدل مقاومت است که فرسایش را به عنوان یک بی میلی در انجام عملکرد تکلیف منعکس می کند نه ناتوانی (بایومسیتر و وهاس، ۲۰۱۶). کاهش انگیزه می تواند باعث شود تا افراد تکالیف خود را کامل کرده و اهداف خود را با سطح کمتر تلاش شناختی پیگیری کنند، امری که منجر به کاهش عملکرد می شود که در بسیاری از مطالعات فرسایش مشاهده شده است. علاوه بر این، مطالعات فرسایش عموماً از تکالیف ناخوشایند و یا تکراری استفاده می کنند، به همین دلیل ممکن نیست افراد انگیزه کافی برای حفظ عملکرد در موقع تجربه کردن خستگی شناختی داشته باشند. گرچه مطالعات پیشین عموماً رابطه مثبتی بین زمان تکلیف و خستگی شناختی عینی مشاهده نمودند (بوکسم و همکاران، ۲۰۰۰). خستگی در سه مرحله متمایز رخ می دهد: خستگی شناختی گذرا، مقاومت به خستگی و خستگی تلاش مستمر (هاکی، ۲۰۱۳). خستگی شناختی گذرا با مقدار کمتر زمان تکلیف، با کاهش عملکرد بعد از تلاش سخت اولیه رابطه داشته، اما اثرات جانبی بلندمدت ندارد. علاوه بر این، افراد ممکن است خستگی شناختی گذرا را به عنوان حس خستگی عدم راحتی شناختی تجربه کنند نه خستگی کامل. همان طور که بارتلت (۱۹۵۳) استدلال می کند که احساس خستگی ذهنی در مراحل بعدی فرآیند خستگی رخ می دهد، یعنی زمانی که خستگی برای اعمال تأثیر منفی بر عملکرد آغاز می شود. جالب است که بر اساس شواهد پیشینه تحقیق، خستگی شناختی گذرا می تواند رخ داده و عملکرد را ظرف چند دقیقه از عملکرد تکلیف (بالکین و وسنستین، ۲۰۱۱) همانند فرسایش، مختل کند. با توجه به توضیحات ذکر شده و نتایج حاصل از پژوهش، خستگی شناختی باعث تشدید رابطه بین فرسایش توان و قضاوت حسابر س می گردد. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش هارلی (۲۰۲۱) همسویی دارد.

پیشنهادهای کاربردی به شرح زیر می باشند:

۱. با توجه به نتایج حاصل از فرضیه اول پژوهش، آگاهی از اینکه چگونه فرسایش توان و خستگی شناختی حسابرسان بر عملکرد قضاوت آنان تأثیر می گذارد، برای مدیران حسابر س و شرکای آنان بسیار ارزشمند است. آگاهی اثرات این ویژگی های شخصیتی بر عملکرد قضاوت حسابر س باعث می شود تا شرکا و مدیران حسابر س بتوانند روش های مناسبی را جهت کاهش اثرات مخرب این ویژگی در پیش گرفته و بر این مهم نسبت به کارکنان خود توجه بیشتری داشته باشند. لذا به مدیران و شرکای موسسات حسابر س پیشنهاد می شود با مشاوره از روانشناسان خبره نسبت به شناسایی مشکلات فرسایش توان و خستگی شناختی حسابرسان آگاهی یابند و بتوانند اثرات آن را کاهش دهند.

۲. بر اساس نتایج پژوهش حاضر به حسابرسان پیشنهاد می شود، با توجه به این که ذهن پس از مدتی دقت خود را از دست می دهد، پس از مدتی رسیدگی و سندی دست از کار بکشند تا تصمیم گیری و قضاوت آن ها دستخوش خستگی ذهنی قرار نگیرد.

۳. فرسایش توان ناشی از حجم بالای کارهای حسابداری آن هم در زمانی کوتاه می‌تواند قضاوت حسابرسان را تحت تأثیر قرار دهد و اعتبار گزارش حسابداری را مخدوش کند. بنابراین، به مؤسسه‌های حسابداری و کارفرمایان حسابرسان توصیه می‌شود از تحت فشار قرار دادن حسابرسان در یک زمان کوتاه، خودداری کنند.
۴. افزون بر این، با توجه به این که فشار کاری در درازمدت، کیفیت قضاوت حرفه‌ای را کاهش می‌دهد، لازم است که حسابرسان هر هفته مروری بر گزارش‌های تدوین شده داشته باشند تا در صورتی که در زمان بالا بودن حجم کار، کیفیت قضاوت آنان کاهش یافته است، موارد را کشف و اصلاح کنند.
۵. همچنین، بهتر است مؤسسه‌های حسابداری گزارش‌های حسابداری را به صورت تصادفی بررسی کنند تا در صورت کشف موارد کاهش کیفیت قضاوت، حجم کار حسابرس مورد نظر کاهش یابد.
- پیشنهادها جهت تحقیقات آتی به شرح زیر می‌باشند:
۱. بررسی تأثیر اعتماد به نفس حسابرسان بر قضاوت آنان با توجه به نقش فرسایش توان و خستگی شناختی؛
  ۲. بررسی تأثیر سطح روابط با سرپرستان بر قضاوت حسابرسان با توجه به نقش فرسایش توان و خستگی شناختی؛
  ۳. بررسی تأثیر هویت حسابرس بر قضاوت حسابرسان با توجه به نقش فرسایش توان و خستگی شناختی؛
  ۴. به دانش‌پژوهان پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی می‌توان خستگی شناختی و کارکردهای اجرایی را در نمونه‌های وسیع‌تر و متفاوت مورد بررسی قرار دهند.
- هر پژوهشی دارای محدودیت‌هایی می‌باشد که در این پژوهش ضمن محدودیت‌های ذاتی مترتب بر انجام پژوهش از طریق پرسشنامه، می‌توان گفت با توجه به اینکه این پژوهش به صورت مقطعی انجام شده است، نتیجه‌گیری درباره علیت را دشوار می‌سازد. همچنین ممکن است برخی از افراد از ارائه پاسخ واقعی خودداری کرده و پاسخ غیرواقعی داده باشند. نتایج پژوهش حاضر قابل تعمیم به کاربران و پژوهشگران حوزه مالی-روانشناسی (بین رشته‌ای) است و در صورت نیاز به تعمیم به سایر پژوهش‌ها با احتیاط و دانش کافی این کار صورت بگیرد.

#### ۷- تقدیر، تشکر و ملاحظه‌های اخلاقی

نویسندگان این مقاله از کلیه حسابرسانی که در پاسخ به سئوالات وقت گران‌بهای خود در راستای انجام این پژوهش را در اختیار اینجانبان گذاشتند، تشکر و قدردانی دارند.

### ۸- پیوست‌ها

#### سناریو سنجش قضاوت حسابرسان:

بخش شماره ۱: شما به عنوان یک حسابدار رسمی یک مشتری بزرگ، هستید. یکی از کارکنان مشتری شما افشا می‌کند که عده‌ای از کارکنان سازمان مشتری در حال تشکیل شرکت خود می‌باشد که در نهایت می‌تواند رقابتی را برای کارفرمای شما ایجاد کنند.

| ردیف | میزان موافقت شما با اقدام زیر کدام است؟                                    | خیلی زیاد | زیاد | نه کم و نه زیاد | کم | خیلی کم |
|------|--|-----------|------|-----------------|----|---------|
| ۱    | شما به عنوان یک حسابدار رسمی این تصمیم را به مشتری خود در میان نمی‌گذارید. |           |      |                 |    |         |

بخش شماره ۲: صاحبکار شما ( شما، یک حسابدار رسمی می‌باشید) به شما رجوع می‌کند و نشان می‌دهد که خواهان جبران بخش کوچکی از زحمات شماست.

| ردیف | میزان موافقت شما با اقدام زیر کدام است؟                       | خیلی زیاد | زیاد | نه کم و نه زیاد | کم | خیلی کم |
|------|---|-----------|------|-----------------|----|---------|
| ۲    | شما به عنوان یک حسابدار رسمی با مشتری برای شام بیرون می‌روید. |           |      |                 |    |         |

بخش شماره ۳: شما به عنوان یک حسابدار رسمی در حال فکر کردن بر روی پیشنهاد ارائه شده توسط یک مشتری جدید و بزرگ می‌باشید. مشتری به شما در مورد آنچه که وی انتظار دارد گفته است. در این راستا، شما می‌دانید که حق الزحمه پیشنهادی مشتری به طور قابل توجهی کمتر از هزینه ارائه خدمات شما است و حسابرسی در چند سال اول متقبل هزینه بالایی خواهد شد.

| ردیف | میزان موافقت شما با اقدام زیر کدام است؟   | خیلی زیاد | زیاد | نه کم و نه زیاد | کم | خیلی کم |
|------|---|-----------|------|-----------------|----|---------|
| ۳    | شما به عنوان حسابدار رسمی، عمداً حق الزحمه را به طور قابل توجهی زیر قیمت تعیین می‌کنید. |           |      |                 |    |         |

بخش شماره ۴: شما به عنوان یک حسابدار رسمی برای شرکت الف خدمت حسابرسی ارائه می‌کنید که شرکت الف، یک شرکت خصوصی است. سهم بازار الف به شدت کاهش یافته است و شما می‌دانید که به زودی الف ورشکسته خواهد شد. یکی دیگر از مشتریان حسابرسی شما، شرکت ب است. در حالی که شما به حسابرسی حساب‌های دریافتنی شرکت ب مشغول است، درمی‌یابید که شرکت الف به شرکت ب مبلغ ۲۰۰ میلیون تومان بدهکار است. این نشان‌دهنده ۱۰ درصد از مطالبات شرکت ب است.

| ردیف | میزان موافقت شما با اقدام زیر کدام است؟  | خیلی زیاد | زیاد | نه کم و نه زیاد | کم | خیلی کم |
|------|--|-----------|------|-----------------|----|---------|
| ۴    | شما به عنوان حسابدار رسمی، شرکت ب را از ورشکستگی قریبالوقوع شرکت الف آگاه می‌کنید. |           |      |                 |    |         |



## گویه های سنجش فرسایش توان:

| ردیف | گویه ها  | خیلی زیاد | زیاد | نه کم نه زیاد | کم | خیلی کم |
|------|--|-----------|------|---------------|----|---------|
| ۱    | در چند روز گذشته، آیا احساس می کردید که مدیریت افکار تان حتی برای مسائل پیش پا افتاده دشوار است؟           |           |      |               |    |         |
| ۲    | آیا در چند روز گذشته احساس کردید که برخی چیزها بیش از حد معمول شما را آزار داده است؟                       |           |      |               |    |         |
| ۳    | آیا در چند روز اخیر احساس کردید که بیش از حد معمول انرژی ذهنی و عاطفی (خستگی ذهنی و عاطفی) تحلیل رفته است؟ |           |      |               |    |         |

## گویه های سنجش خستگی شناختی:

مستدعی است پاسخگویی به گویه های مطرح شده بر اساس طیف مندرج صورت گیرد.

| ردیف | گویه ها   | کاملا درست | ۴ | ۳ | ۲ | کاملا غلط |
|------|---|------------|---|---|---|-----------|
|      |   | ۵          |   |   |   | ۱         |
| ۱    | احساس سرشار بودن از انرژی و خوبی دارم.                      |            |   |   |   |           |
| ۲    | از نظر جسمی توانایی انجام کارهای مختصری دارم.               |            |   |   |   |           |
| ۳    | احساس می کنم خیلی فعال هستم.                                |            |   |   |   |           |
| ۴    | تمایل دارم انواع کارهای خوب را انجام دهم.                   |            |   |   |   |           |
| ۵    | احساس می کنم به خواب و استراحت نیاز دارم.                   |            |   |   |   |           |
| ۶    | در طول روز کارهای زیادی انجام می دهم.                       |            |   |   |   |           |
| ۷    | در حال انجام کار، می توانم فکر خود را بروی آن متمرکز نمایم. |            |   |   |   |           |
| ۸    | از نظر جسمی توانایی انجام کارهای زیادی را دارم.             |            |   |   |   |           |
| ۹    | از اینکه کاری انجام دهم هراس و دلهره دارم.                  |            |   |   |   |           |
| ۱۰   | فکر می کنم در طول روز خیلی کم، کار انجام می دهم.            |            |   |   |   |           |
| ۱۱   | به خوبی می توانم تمرکز و توجه نمایم.                        |            |   |   |   |           |
| ۱۲   | به خوبی استراحت داشته ام.                                   |            |   |   |   |           |
| ۱۳   | برای تمرکز بر روی کارها، باید خیلی تلاش کنم.                |            |   |   |   |           |
| ۱۴   | فکر می کنم از نظر جسمی در وضعیت بدی هستم.                   |            |   |   |   |           |
| ۱۵   | ایده و برنامه های فراوانی برای انجام دادن دارم.             |            |   |   |   |           |
| ۱۶   | خیلی زود خسته می شوم.                                       |            |   |   |   |           |
| ۱۷   | فعالیت هایم مختصر و کم است.                                 |            |   |   |   |           |

| ردیف | گویه ها                                 | کاملا درست<br>۵ | ۴ | ۳ | ۲ | کاملا غلط<br>۱ |
|------|---|-----------------|---|---|---|----------------|
| ۱۸   | تمایل ندارم که کاری انجام دهم.          |                 |   |   |   |                |
| ۱۹   | افکارم به سادگی منحرف و سرگردان می شود. |                 |   |   |   |                |
| ۲۰   | از نظر جسمی در وضعیت بسیار خوبی هستم.   |                 |   |   |   |                |

### فهرست منابع

- توکلی، ماهگل و ایرانمنش، مژگان. (۱۳۹۴)، نقش خستگی شناختی بر کمال گرایی، انعطاف پذیری روان شناختی و راهبردهای مقابله با استرس. پژوهش های علوم شناختی و رفتاری، دوره پنجم، شماره ۲، صص ۱۱۱-۱۲۶.
- خواجوی، شکراله و صالحی، تابنده. (۱۳۹۸)، تأثیر فرسایش شغلی بر عملکرد در انجام وظایف پیچیده حسابرسی، دو فصلنامه علمی حسابداری ارزشی و رفتاری، سال چهارم، شماره ۸، صص ۲۴۳-۲۷۹.
- دریائی، عباسعلی و خلوصی مشفق، لیلا. (۱۳۹۸)، اثر فرسایش قدرت خودکنترلی بر کیفیت قضاوت و تصمیم گیری حسابرسان (آزمون نظریه فرسایش قدرت خودکنترلی)، حسابداری سلامت، دوره هشتم، شماره ۲، صص ۲۰-۳۸.
- روحی شاه علی بگلو، داود؛ حجازی، رضوان؛ عبدی، رسول؛ اقدم مزرعه، یعقوب. (۱۴۰۰)، تأثیر مثبت نگری بر قضاوت حرفه ای حسابرسان، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره دهم، شماره ۴۰، صص ۱۵۱-۱۶۵.
- صفی خانی، رضا؛ صفرزاده، محمدحسین؛ اثنی عشری، حمیده. (۱۴۰۱)، بررسی رابطه تردید حرفه ای، شناخت صاحب کار و قضاوت حسابرس، مجله دانش حسابداری، دوره سیزدهم، شماره ۱، صص ۵۹-۸۲.
- فخاری، حسین و فضل اله پور نقارچی، مهران. (۱۴۰۱)، تاثیر سرمایه روانشناختی بر انگیزه پیشرفت، قضاوت حسابرسان و عملکرد موسسه های حسابرسی، دو فصلنامه علمی حسابداری ارزشی و رفتاری، دوره هفتم، شماره ۱۳، صص ۱۵۴-۱۹۹.
- نسل موسوی، سیدحسین و نظری پور، محمود. (۱۳۹۶)، تاثیر جنبه فردی سرمایه معنوی بر قضاوت حسابرسان مستقل (مطالعه مورد عدم ثبت بدهی مالیاتی توسط شرکت مورد حسابرسی). پژوهشنامه مالیات، دوره بیست و پنجم، شماره ۳۳، صص ۱۹۵-۲۲۶.
- نظامی، احمد؛ پورحیدری، امید؛ پاکدامن، مجید. (۱۳۹۹)، بررسی اثر ویژگی های شخصیتی (وجدان و توافق پذیری)، احساسات-تفکر و ریسک پذیری بر قضاوت حسابرس با توجه به نقش میانجی خودکارآمدی. دانش حسابداری مالی، دوره هفتم، شماره ۱، صص ۱-۲۴.

واسعی چهارمحالی، مهدی؛ ولیان، حسن؛ عبدلی، محمدرضا؛ صفری گرایلی، مهدی. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر فشار روانی شغلی حسابرسان بر کیفیت حسابداری با تأکید بر نقش تعدیل‌کنندگی اولین حسابرسی برای مشتریان جدید. حسابداری سلامت، دوره هفتم، شماره ۲، صص ۸۲-۱۰۳.

- Ackerman, P.L., and R. Kanfer. ۲۰۰۹. Test length and cognitive fatigue: An experimental examination of effects on performance and test-taker reactions. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, ۱۵(۲): ۱۶۳-۱۸۱.
- Amodio, D.M., T. Kleiman, and P.C. Schmid. ۲۰۱۵. Neural mechanisms of proactive and reactive cognitive control in social anxiety. *Cortex* ۷: ۱۳۷-۱۴۵.
- Anita Rahim, M. T., and E. Fauzihardani. ۲۰۲۳. Pengaruh Ego Depletion dan Beban Kerja terhadap Audit Judgment Quality: Studi Empiris pada Auditor BPK RI Perwakilan Sumatera Barat. *Journal Eksplorasi Akuntansi*, ۵(۱): ۳۲۰-۳۳۰.
- Baumeister, R.F. ۲۰۱۹. Self-control, ego depletion, and social psychology's replication crisis. In A. Mele (Ed.), *Surrounding self-control*. New York, NY: Oxford University Press.
- Baumeister, R.F., and K.D. Vohs. ۲۰۱۶. Strength model of self-regulation as limited resource: Assessment, controversies, update. *Advances in Experimental Social Psychology*, ۵۴: ۶۷-۱۲۷.
- Baumeister, R.F., K.D. Vohs, and D.M. Tice. ۲۰۰۷. The strength model of self-control. *Current Directions in Psychological Science*, ۱۶(۶): ۳۵۱-۳۵۵.
- Baumeister, R.F., B.R. Wright, and D. Carreon. ۲۰۱۸. Self-Control "In the Wild": Experience Sampling Study of Trait and State Self-Regulation. *Self and Identity*: ۱-۳۵.
- Bertrams, A. (۲۰۲۰). A schema-activation approach to failure and success in self-control. *Frontiers in psychology*, ۱۱, ۲۲۵۶.
- Bhaskar, L.; M. Shefchik, M. Tracie, and A. Vitalis ۲۰۱۶. "Are 'Good' Auditors Impacted More by Depletion? Threats to Valued Auditor Attributes".
- Bhaskar, L.S., T.M. Majors, and A. Vitalis. ۲۰۱۹. Are 'good' auditors impacted more by depletion? Threats to valued auditor attributes. Working paper, Indiana University.
- Bonsaksen, T., Småstuen, M. C., Thørrisen, M. M., Fong, K., Lim, H. B., & Brown, T. (۲۰۱۹). Factor analysis of the Approaches and Study Skills Inventory for Students in a cross-cultural occupational therapy undergraduate student sample. *Australian Occupational Therapy Journal*, ۶۶(۱), ۳۳-۴۳.

- Boucher, H. C. and M. N. Kofos ۲۰۱۲. The Idea of Money Counteracts Ego Depletion Effects, *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. ۴۸, No. ۴: ۸۰۴-۸۱۰.
- Briñol, P., and R. E. Petty. ۲۰۰۹. Persuasion: Insights from the self-validation hypothesis. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, ۴۱: ۶۹-۱۱۸.
- Cacippo, J. T., and R.E. Petty. ۱۹۸۲. The need for cognition. *Journal of personality and social psychology*, ۴۲: ۱۱۶-۱۳۱.
- Carter, E.C., L.M. Kofler, D.E. Forster, and M.E. McCullough. ۲۰۱۵. A series of meta-analytic tests of the depletion effect: Self-control does not seem to rely on a limited resource. *Journal of Experimental Psychology: General*, ۱۴۴ (۴): ۷۹۶-۸۱۵.
- Dai, D. Y., and X. Wang. ۲۰۰۶. The role of need for cognition and reader beliefs in text comprehension and interest development. *Contemporary Educational Psychology*, ۳۲: ۳۳۲-۳۴۷.
- Deák, O.G. and M. Wiseheart. ۲۰۱۵. Cognitive flexibility in young children: General or task-specific capacity? *Journal of Experimental Child Psychology* ۱۳۸: ۳۱-۵۳.
- Detter-Schmelz, D. R., and J. Z. Sojka. ۲۰۰۷. Personality traits and sales performance: Exploring differential effect of need for cognitional self monitoring. *Journal of Marketing Theory and Practice*, ۱۵ (۲): ۱۴۵-۱۵۷.
- Dickstein, D. P., E. Nelson, E. B. McClure, M. E. Grimley, L. Knopf, M. A. Brotman, B. A. Rich, D. S. Pine, and E. Leibenluft. ۲۰۰۷. Cognitive flexibility in phenotypes of pediatric bipolar disorder. *Child Adolesc*, ۴۶(۳): ۳۴۱-۳۵۵.
- Evans, D. R., Boggero, I. A., & Segerstrom, S. C. (۲۰۱۶). The nature of self-regulatory fatigue and “ego depletion” lessons from physical fatigue. *Personality and Social Psychology Review*, 20(۴), ۲۹۱-۳۱۰.
- Eyal, N. ۲۰۱۶. Have We Been Thinking About Willpower the Wrong Way for ۳۰ Years? *Harvard Business Review*, November ۲۳, ۲۰۱۶.
- Fiksenbaum, L.; Z. Marjanovic, and E. Greenglass. ۲۰۱۷. “Financial Threat and Individuals’ Willingness to Change Financial Behavior”, *Review of Behavioral Finance*, Vol. ۹, No. ۲: ۱۲۸-۱۴۷.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (۱۹۸۱). Evaluating structural equation models with unobservables variables and measurement error. *Journal of High Technology Management Research*, ۱۱(۱), ۱۳۷-۱۵۳.
- Friese, M. and W. Hofmann. ۲۰۰۹. “Control Me or I will Control You: Impulses, Trait Self-Control, and the Guidance of Behavior”, *Journal of Research in Personality*, Vol. ۴۳, No. ۵: ۷۹۵-۸۰۵.

- Graham, J. D., Sonne, M. W. L., and Bray, S. R. (۲۰۱۴). It wears me out just imagining it! Mental imagery leads to muscle fatigue and diminished performance of isometric exercise. *Biol. Psychol.* ۱۰۳, ۱-۶.
- Gray, D.L., Y. Chang. And E.M. Anderman. ۲۰۱۵. Conditional effects of mastery goal structure on changes in students' motivational beliefs: Need for cognition matters. *Learning and Individual Difference*, ۴۰: ۱۹-۲۱
- Hagger, M.S., N.L.D. Chatzisarantis, H. Alberts, C.O. Anggono, C. Batailler, A.R. Birt, M. Zwieneberg. ۲۰۱۶. A multilab preregistered replication of the ego depletion effect. *Perspectives on Psychological Science*, ۱۱(۴): ۵۴۶-۵۷۳.
- Hair, J. F., Hult, G. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (۲۰۱۶). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications, Inc.
- Haugtvedt, C.P., R. E. Petty, and J. T. Cacioppo. ۱۹۹۲. Need for cognition and advertising: Understanding the role of personality variables in consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology*, ۱ (۳): ۲۳۹-۲۶۰.
- Henseler, J., Dijkstra, T. K., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Diamantopoulos, A., Straub, D. W. & Calantone, R. J. (۲۰۱۴). Common beliefs and reality about partial least squares. *Organizational Research Methods*, ۱۷(۲), ۱۸۲-۲۰۹.
- Heo, J. S., Kwon, S. Y., & Tan, H. T. (۲۰۲۱). Auditors' responses to workload imbalance and the impact on audit quality. *Contemporary Accounting Research*, 38(۱), ۳۳۸-۳۷۵.
- Hewig, J., D. Hagemann, J. Seifert, E. Naumann, and D. Bartussek ۲۰۰۶. "The Relation of Cortical Activity and BIS/BAS on the Trait Level", *Biological Psychology*, Vol. ۷۱. No. ۱: ۴۲-۵۳.
- Hockey, G.R.J. ۲۰۱۳. *The psychology of fatigue: Work, effort, and control*. Cambridge University Press.
- Hurley, P.J. ۲۰۱۵. Ego depletion: Applications and implications for auditing research. *Journal of Accounting Literature*, ۳۵: ۴۷-۷۶.
- Hurley, P.J. ۲۰۱۷. Ego depletion and auditors' busy season. *Behavioral Research in Accounting*, ۲۹(۲): ۲۵-۳۵.
- Hurley, P.J. ۲۰۱۹. Ego depletion and auditors' JDM quality. *Accounting, Organizations and Society*, ۷۷, ۱۰۱۰۴۸.
- Hurley, P.J. ۲۰۲۱. Making Sense of Ego Depletion: The Replication Crisis, a Path Forward, and Lessons for Accounting Researchers.
- Inzlicht, M., & S.M. Marcora. ۲۰۱۶. The central governor model of exercise regulation teaches us precious little about the nature of mental fatigue and self-control failure. *Frontiers in Psychology* ۷: ۶۵۶.
- Klein, R.A., M. Vianello, F. Hasselman, B.G. Adams, Adams, R.B. Alper, B.A. Nosek. ۲۰۱۸. Many labs ۲: Investigating variation in replicability across samples and settings. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, ۱(۴): ۴۴۳-۴۹۰.

- La Dana, A., H. Sunaryo, S. Supriyanto. ۲۰۲۲. The Effect of Locus of Control, Framing, Pressure of Obedience and Auditor's Competency on Audit Judgment. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, ۵(۲): ۹۶۸۰-۹۶۹۲.
- Lauck, J.R., S.J. Perreault, J.R. Rakestraw, and J.S. Wainberg, ۲۰۲۰. Strategic audit inquiry: The impact of timing and the promotion of statutory protections on client fraud disclosures. *Accounting Horizons*, ۳۴(۳): ۱۵۳-۱۶۷.
- Linden. D., M. Frese, and T.F. Meijman. ۲۰۰۳. Mental fatigue and the control of cognitive processes: effects on perseveration and planning. *Acta Psychologica* ۱۱۳: ۴۵-۶۵
- Locke, H.S., and T.S. Braver. ۲۰۰۸. Motivational influences on cognitive control: Behavior, brain activation, and individual differences. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, ۸(۱): ۹۹-۱۱۲.
- Macrae, C. N., Christian, B. M., Golubickis, M., Karanasiou, M., Troksiarova, L., McNamara, D. L., et al. (۲۰۱۴). When do I wear me out? Mental simulation and the diminution of self-control. *J. Exp. Psychol. Gen.* ۱۴۳, ۱۷۵۵-۱۷۶۴.
- Madden, D. J., Whiting, W. L., Provenzale, J. M., & Huettel, S. A. (۲۰۰۴). Age-related changes in neural activity during visual target detection measured by fMRI. *Cerebral Cortex*, ۱۴(۲), ۱۴۳-۱۵۵.
- Morton, JB. R. Bosma, and D. Ansari. ۲۰۰۹. Age-related changes in brain activation associated with dimensional shift of attention: An FMRI Study. *Neuroimage*, ۴۶: ۲۴۹-۲۵۶.
- Mullis, C. E., & Hatfield, R. C. (۲۰۱۸). The effects of multitasking on auditors' judgment quality. *Contemporary Accounting Research*, ۳۵(۱), ۳۱۴-۳۳۳.
- Ozili, P. K. (۲۰۲۳). The acceptable R-square in empirical modelling for social science research. In *Social research methodology and publishing results: A guide to non-native english speakers* (pp. ۱۳۴-۱۴۳). IGI Global.
- Sedek, G., and M. Kofta. ۱۹۹۰. When cognitive exertion does not yield cognitive gain: Toward and informational explanation of learned helplessness. *Journal of Personality and Social Psychology*, ۵۸, ۷۲۹-۷۴۳.
- Seligman, M. ۱۹۹۰. *Learned Optimism*, Simon and Shuster, New York.
- Snyder, J. S., & Alain, C. (۲۰۰۵). Age-related changes in neural activity associated with concurrent vowel segregation. *Cognitive Brain Research*, 24(۳), ۴۹۲-۴۹۹.
- Trejo.L. J. ۲۰۰۵. Measures and Models for Predicting Cognitive Fatigue. *Foundations of Augmented Cognition*. Volume ۴۵۶۵ of the series Lecture Notes in Computer Science: ۲۰۱-۲۱۱.

- Tsunogaya, N., S. Sugahara, and P. Chand. ۲۰۱۷. The Impact of Social Influence Pressures, Commitment, and Personality on Judgments by Auditors: Evidence from Japan. *Journal of International Accounting, Research*, ۱۶(۳): ۱۷-۳۴.
- Van der Linden, D. ۲۰۱۱. The urge to stop: The cognitive and biological nature of acute mental fatigue. In *Cognitive Fatigue: Multidisciplinary Perspectives on Current Research and Future Applications*, edited by P.L. Ackerman: ۱۴۹-۱۶۴. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Vohs, K.D., B.J. Schmeichel, S. Lohmann, Q. Gronau, A.J. Finley, E.-J. Wagenmakers, and D. Albarracín. ۲۰۲۱. A multi-site preregistered paradigmatic test of the ego depletion effect. *Psychological Science*.
- Westfall, T., Harris, K., & Williams, D. (۲۰۱۸). *Workload Leverage and the Effect on Audit Quality*.
- Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., & Van Oppen, C. (۲۰۰۹). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS quarterly*, ۱۷۷-۱۹۰.
- Yankova, K. ۲۰۱۰. *The Influence of Information Order Effects and Trait Professional Skepticism on Auditors' Belief Revisions*, ۱st Edition, German: Springer Gabler, Gabler Verlag.