



## عوامل مؤثر بر اثربخشی چک‌لیست‌های حسابرسی

ابراهیم محمدی

کارشناس ارشد مدیریت مالی، معاون نظارت و بازرسی بانک انصار

بهزاد سلطان کریمی

کارشناس ارشد حسابداری، رئیس اداره حسابرسی داخلی بانک انصار

دکتر مصطفی کاظم‌نژاد<sup>۱</sup> ©

دکتری حسابداری دانشگاه شیراز

(تاریخ دریافت: ۵ اسفند ۱۳۹۶؛ تاریخ پذیرش: ۱۸ اردیبهشت ۱۳۹۷)

درحالی‌که یافته‌های برخی مطالعات حاکی از معایب چک‌لیست‌های حسابرسی است، نتایج سایر پژوهش‌ها مزایای استفاده از چک‌لیست‌ها در اجرای حسابرسی را تأیید می‌کند. با توجه به تضاد بین برخی از دیدگاه‌های منفی نسبت به چک‌لیست‌ها در ادبیات حسابرسی و شواهد موجود در سایر رشته‌ها مبنی بر دیدگاه‌های مثبت و استفاده موفق از چک‌لیست‌ها، شناسایی عوامل مؤثر بر اثربخشی چک‌لیست‌های حسابرسی ضرورت دارد. بررسی ادبیات استفاده از چک‌لیست‌های حسابرسی و سایر رشته‌ها بیانگر آن است که بهبود طراحی و بکارگیری چک‌لیست‌ها، منجر به افزایش اثربخشی آن‌ها می‌شود. با توجه به اهمیت شناسایی عوامل مؤثر بر اثربخشی چک‌لیست‌های حسابرسی، در مقاله حاضر براساس مرور و تحلیل ادبیات استفاده از چک‌لیست‌ها در حسابرسی و سایر رشته‌ها، چارچوبی برای استفاده اثربخش از چک‌لیست‌ها شامل ماهیت کار حسابرسی، طراحی چک‌لیست، به‌کارگیری چک‌لیست و عوامل زمینه‌ای ارائه می‌شود. در این مقاله ابتدا به بیان مفاهیم علائم هشداردهنده تقلب، چک‌لیست‌ها، مزایا و معایب استفاده و انواع چک‌لیست‌ها پرداخته می‌شود. در ادامه، عوامل مؤثر بر اثربخشی چک‌لیست‌ها تشریح خواهد شد. در خاتمه نیز، نتیجه‌گیری و پیشنهادهایی در راستای افزایش اثربخشی چک‌لیست‌ها ارائه می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** علائم هشداردهنده، چک‌لیست‌های حسابرسی، اثربخشی.

<sup>1</sup> mkazemi5166@gmail.com

## مقدمه

به منظور حصول اطمینان از رعایت الزامات و مقررات مختلف (از قبیل تکمیل رویه‌های حسابرسی به ترتیب مناسب و عدم حذف آن‌ها، گردآوری اقلام مربوط برای تکمیل یک برنامه حسابرسی و پشتیبانی از وظایف قضاوتی از طریق فهرست کردن سؤالات کلیدی به منظور دستیابی به قضاوت‌های مناسب)، چک‌لیست‌های حسابرسی به صورت گسترده استفاده می‌شود. با این وجود، نتایج متناقضی در خصوص استفاده از چک‌لیست‌های تشخیصی برای ارزیابی ریسک تقلب در حسابرسی‌های مالی، گزارش شده است [۲۷ و ۲۸] و این دیدگاه در خصوص سایر موارد استفاده از چک‌لیست نیز وجود دارد (به عنوان نمونه، [۴۱]). بریتز و تیمشکو [۱۳] معتقدند که اگر چک‌لیست‌ها ناقص، خیلی طولانی و دارای محتوای نامناسب باشند یا به صورت نادرست استفاده شوند، ممکن است «قصور (نقص) چک‌لیست» رخ دهد. با این وجود، برخی تفاسیر از نقص چک‌لیست که صرفاً به صورت انتقاد از به کارگیری چک‌لیست مطرح می‌شود در مقایسه با ضعف طراحی یا به کارگیری چک‌لیست، بیانگر جنبه نسبتاً محدودی است. استفاده نکردن از چک‌لیست (به عنوان نمونه، علائم هشداردهنده) به نفع قضاوت بدون ابزار کمکی، ممکن است بهترین گزینه برای موسسات بزرگ حسابرسی (که مستلزم درجه‌ای از استانداردسازی و هماهنگی در عملکرد وظایف حسابرسی است) نباشد. بررسی ادبیات استفاده از چک‌لیست‌های حسابرسی و سایر رشته‌ها توسط بریتز و تیمشکو [۱۳] بیانگر آن است که بهبود طراحی و بکارگیری چک‌لیست‌ها، منجر به افزایش اثربخشی آن‌ها می‌شود.

انگیزه اصلی این مقاله، وجود تضاد بین برخی از دیدگاه‌های منفی نسبت به چک‌لیست‌ها در ادبیات موجود حسابرسی به ویژه در خصوص استفاده از چک‌لیست‌های «علائم هشداردهنده» برای پشتیبانی از ارزیابی ریسک تقلب و شواهد گسترده موجود در سایر رشته‌ها، شامل روان‌شناسی و پزشکی مبنی بر دیدگاه‌های مثبت و استفاده موفق از چک‌لیست‌هاست. اعتقاد بر این است که انتقادات وارد بر چک‌لیست‌های حسابرسی باید با در نظر گرفتن نتایج استفاده از چک‌لیست‌ها در سایر رشته‌ها، مجدداً مورد بررسی قرار گیرد.

## مفهوم علائم هشداردهنده تقلب و چک‌لیست‌ها

مفاهیم و مطالعات تقلب در حسابداری و حسابرسی در مقاله موسوی بیوکی و برزگری‌خانقاه [۲] به تفصیل ارائه شده است. علائم هشداردهنده تقلب، رویداد یا مجموعه شرایطی است که حساب‌برسان و سازمان را نسبت به وجود خطر تقلب آگاه می‌کند. در تلاش برای کشف رفتار متقلبان در سازمان، باید توجه بیشتری بر این علائم (شاخص‌های تقلب) که پرچم‌های قرمز یا هشدارهای تقلب نیز نامیده می‌شود، معطوف شود. پرچم‌های قرمز بیانگر مجموعه شرایطی است که از نظر ماهیت، غیرعادی و نسبت به فعالیت عادی، متفاوت است و پیامی مبنی بر این که چیزی خارج از روال عادی است و ممکن است نیازمند بررسی و رسیدگی بیشتر باشد به حساب‌برسان مخابره می‌کند [۳۶]. به طور کلی، هدف رویکرد مبتنی بر علائم هشداردهنده تقلب، افزایش حساسیت حساب‌برسان به احتمال وجود تقلب در واحد مورد رسیدگی است. این رویکرد تا حدی عملی است که به نحو مناسبی حساسیت حساب‌برسان

نسبت به احتمال تقلب را در موقعیت‌های متقلبانه افزایش دهد، بدون این که تردید اضافی از تقلب در موقعیت‌های غیرمتقلبانه ایجاد کند [۳۷]. در اصطلاح عمومی، چکلیست ابزاری است شامل فهرستی از فعالیت‌ها، اقلام و ضوابط مورد استفاده برای اجرای یک کار مشخص. در زمان استفاده از چکلیست‌ها برای ارزیابی، رهنمودی برای گردآوری شواهد مربوطه مورد استفاده برای تعیین فایده، ارزش یا اهمیت قلم مورد ارزیابی، فراهم می‌شود. فرآیند نظام‌مند ذاتی موجود در استفاده از چکلیست‌ها، آن‌ها را به ابزاری بسیار مربوط و سودمند برای اهداف ارزیابی تبدیل کرده است [۳۳]. چکلیست کشف تقلب فرمی است حاوی تعدادی از مهم‌ترین علائم هشداردهنده تقلب که این بسترها می‌تواند شرایط مناسب را برای ارتکاب تقلب فراهم کند. حسابرس نیز با مینا قرار دادن این چکلیست می‌تواند شکاف‌های ارتکاب تقلب را شناسایی نماید. در واقع چکلیست، فهرستی از پرچم‌های قرمز در رابطه با ارائه نادرست ناشی از گزارشگری مالی متقلبانه و سوءاستفاده از دارایی‌ها را فراهم می‌کند [۱۳]. از چکلیست‌ها جهت سازمان‌دهی و افزایش کارایی در ارزیابی استفاده می‌شود [۱].

#### مزایا و معایب استفاده از چکلیست

مزایای استفاده از چکلیست‌ها به شرح زیر است [۳۷]:

- افزایش ساختارمندی فرآیندهای حسابرس.
  - افزایش احتمال کشف تقلب با افزایش جزئی هزینه‌ها یا فعالیت‌های حسابرسی
  - تسهیل گردآوری اطلاعات راجع به عوامل مربوط به تصمیمات حسابرسی از طریق کسب داده‌های جامع‌تر.
  - کاهش احتمال فراموشی بررسی برخی موارد بااهمیت.
  - تلخیص حجم وسیعی از دانش و تسهیل وظیفه ارزیابی.
  - کاهش پراکندگی در قضاوت حسابرسان و افزایش انطباق رسیدگی‌ها با ضوابط مؤسسه و حرفه.
- با این وجود ساختارمند کردن از طریق استفاده از چکلیست ممکن است به تأکید بیش‌ازحد بر برخی از علائم نسبت به سایر علائم منجر شود (به‌عنوان اثرات مقدم و مؤخر). همچنین، استفاده‌کننده ممکن است توجه خود را صرفاً بر علائم فهرست شده در چکلیست معطوف کند و سایر علائم موجود در محیط را مدنظر قرار ندهد و در نتیجه ممکن است برخی علائم مربوط را از دست بدهد [۳۷].

#### انواع چکلیست‌ها

بریتز و تیمشکو [۱۳] براساس مرور و تحلیل متون حسابرسی و سایر رشته‌ها، چکلیست‌ها را در دو بعد طبقه‌بندی می‌کنند (عمومی در مقایسه با سفارشی و رویه‌ای در مقابل قضاوتی). این طبقه‌بندی در جدول شماره ۱، ارائه شده است. چکلیست عمومی، فهرست استاندارد از اقلام عمومی است که بایستی مدنظر قرار گیرد، بدون این که برای یک موقعیت خاص طراحی شده باشد (یک موقعیت خاص را مدنظر قرار دهد). چکلیست‌های سفارشی برای یک موقعیت خاص طراحی شده است [۱۶]. چکلیست‌های رویه‌ای، یک طرح کلی پایه از کارهایی که باید انجام شود شامل تمام یا اغلب مراحل

مهم به همراه توالی آن‌ها را ارائه می‌دهد که در صورت لزوم، استفاده‌کننده می‌تواند آن را برای اجرای جزئیات یک مورد (استفاده) خاص تعدیل کند. تمرکز این مقاله بر چک‌لیست‌های قضاوت‌محور (از قبیل چک‌لیست‌های مورد استفاده در پذیرش یا تداوم پذیرش صاحب‌کار، ارزیابی کنترل‌های داخلی و ارزیابی ریسک تقلب) است که در نیمه پایین و به‌ویژه گوشه پایین و سمت راست جدول خلاصه شده است.

جدول شماره ۱: طبقه‌بندی چک‌لیست‌ها

نوع چک‌لیست	عمومی: قابل اجرا برای موارد مختلف در موقعیت‌های مختلف	سفارشی: طراحی شده برای یک مورد خاص و/یا شرایط خاص
رویه‌ای (رویه قابل اجرا): چک‌لیست‌های طراحی شده برای کمک به مطابقت با توالی خاصی از اقدامات مثل تکمیل مستندسازی در حسابرسی.	- چک‌لیست‌های اداره هواپیمایی فدرال - چک‌لیست‌های عمومی رویه‌ای حسابرسی [۹ و ۳۴]	- چک‌لیست‌های رویه‌ای تجهیزات انرژی هسته‌ای [۱۵]. - چک‌لیست‌های رویه‌ای سفارشی شده حسابرسی [۱۶]. - درخت خطا [۲۰]
قضاوتی (رویه شناختی): چک‌لیست‌های طراحی شده برای کمک به اعمال قضاوت از قبیل پذیرش یک صاحب‌کار موجود یا بالقوه، ارزیابی کنترل‌های داخلی یا ارزیابی ریسک تقلب.	- چک‌لیست مبتنی بر رویکرد بازسازی برای تشخیص [۱۹]. - چک‌لیست تشخیص افتراقی یا تفاضلی [۱۹]. - چک‌لیست عمومی علائم هشداردهنده [۳۷].	- چک‌لیست‌های قضاوتی سفارشی شده در حسابرسی [۱۶]. - چک‌لیست علائم هشداردهنده سفارشی شده [۷ و ۱۰].

#### عوامل مؤثر بر اثربخشی چک‌لیست‌ها

براساس بررسی‌های انجام‌شده توسط بریتز و تیمشکو [۱۳]، عوامل مؤثر بر اثربخشی چک‌لیست‌های قضاوتی به ۴ دسته تقسیم می‌شود: ماهیت کار، طراحی چک‌لیست، به‌کارگیری چک‌لیست و عوامل زمینه‌ای. در ادامه به تشریح هر یک از این موارد پرداخته می‌شود.

#### ماهیت کار حسابرسی

ماهیت کار، نیاز برای ابزارهای کمکی تصمیم‌مثل چک‌لیست‌ها را به‌منظور افزایش عملکرد اجرای کار، تعیین می‌کند (و باید طرح آن را تحت تأثیر قرار دهد). هرچند در این مقاله انواع چک‌لیست‌های حسابرسی مورد بحث قرار گرفت، به دلیل مطرح شدن بیشتر در ادبیات و توجه بیشتر قانون‌گذاران و افراد حرفه‌ای به ارزیابی حسابرسی و واکنش بیشتر نسبت به ریسک تقلب، در این بخش تمرکز بر

چکلیست‌های تقلب است. ریسک تقلب عموماً به دو دسته عمده تقسیم می‌شود: تقلب در صورت‌های مالی (گزارشگری مالی متقلبانه) و سوءاستفاده از دارایی‌ها. اغلب پژوهش‌های حسابرسی، تقلب صورت‌های مالی را مدنظر قرار داده‌اند و در این مقاله نیز بر این نوع تقلب تمرکز می‌شود. تفاوت اساسی بین کشف تقلب در حسابرسی و وظایف سایر رشته‌هایی که در آن‌ها چکلیست استفاده می‌شود (مثل هواپیمایی و پزشکی) در ماهیت راهبردی تقلب صورت‌های مالی است. متقلبان از طریق فریبکاری سعی می‌کنند حسابرسان را گمراه و تلاش‌های آنان جهت کشف تقلب به وسیله چکلیست‌های علائم هشداردهنده را نقش بر آب کنند. این درحالی است که چنین فریب‌هایی در هیچ‌یک از رشته‌های دیگری که در آن چکلیست استفاده می‌شود وجود ندارد [۱۳].

نظریه اقتصادی بازی‌ها پیشنهاد می‌کند که یکی از مؤثرترین اقدامات برای یک مدیر متقلب، پیروی از راهبرد تصادفی در زمان ارتکاب تقلب است (راهبردی که پیش‌بینی زمان و مکان تقلب را دشوار می‌کند) و واکنش بهینه حسابرس این است که راهبرد حسابرسی را تصادفی کند تا حدس مدیران در خصوص زمان و مکان رسیدگی تقلب را دشوارتر کند [۲۸]. با این وجود، رویه حسابرسی مبتنی بر ریسک فعلی بیانگر نوعی راهبرد معطوف به موارد مشخص (غیرتصادفی) است که براساس پیشنهادات نظریه بازی‌ها در مقایسه با راهبرد تصادفی تقلب، کمتر از حد مطلوب است، زیرا مدیران می‌توانند از چکلیست‌های علائم هشداردهنده تقلب حسابرسان، برای پیش‌بینی راهبرد حسابرسان، استفاده و تقلب را در نواحی که ریسکی به نظر نمی‌رسد مرتکب شوند؛ بنابراین، طرفداران این دیدگاه بحث می‌کنند که حسابرسی مبتنی بر ریسک متداول برای کشف اشتباهات (نه تقلب) مناسب‌تر است، زیرا اشتباهات غیرعمدی هستند؛ در مقایسه با تقلب که راهبردی و حساب‌شده (عمدی) است [۲۸]. اعتقاد بر این است که اجرای یک راهبرد تقلب تصادفی برای مدیران به دلیل آثار محدودکننده سیستم حسابداری دوطرفه و نیاز به به‌کارگیری هم‌دستان، دشوار است. این عوامل، غیرقابل‌پیش‌بینی بودن روش‌های مورد استفاده توسط مرتکبین تقلب را کاهش می‌دهد و امکان استفاده موفق از ابزارهای کمکی تصمیم‌گیری بر چکلیست را میسر می‌کند، همان‌گونه که نتایج پژوهش اینینگ و همکاران [۱۸] و بل و کارسلو [۷] این موضوع را نشان می‌دهد. با این وجود، تفکر راهبردی در حسابرسان، ضروری به نظر می‌رسد.

### طراحی چکلیست

طراحی چکلیست به طور بااهمیتی اثربخشی آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از نظر بریتز و تیمشکو [۱۳] موارد بااهمیت در طراحی چکلیست که بر اثربخشی آن مؤثر است عبارتند از: سفارشی‌سازی، جامع بودن در مقابل تشخیص و ساختار محتوایی چکلیست. در ادامه به تشریح هر یک از این عوامل پرداخته می‌شود.

### سفارشی‌سازی (تعدیل مطابق شرایط و موقعیت)

پژوهش‌های اخیر در حوزه‌های پزشکی و حسابرسی توصیه می‌کنند که سفارشی‌سازی چکلیست‌های قضاوتی تشخیصی برای افزایش اثربخشی چکلیست‌ها ضروری است [۱۶ و ۱۹]. براساس نتایج پژوهش

الی و همکاران [۱۹] چکلیست‌های تشخیصی درمانی برای بیماری‌های خاص، طراحی شده است. در ارزیابی ریسک تقلب و به طور کلی‌تر در فرآیند حسابرسی، سفارشی‌سازی از طریق تعدیل چکلیست طبق ویژگی‌های خاص صاحبکار و/یا صنعتی که صاحبکار در آن فعالیت دارد، ترکیب خاص کارکنان درگیر اجرای حسابرسی و بخش‌هایی از حسابرسی که در آن‌ها قضاوت حسابرسی مهم است، انجام شده است [۱۶]. کوپرسویت [۱۶] پیشنهاد می‌کند که حسابرسان می‌توانند با یک چکلیست عمومی آغاز و آن را براساس عواملی از قبیل آگاهی‌شان از فعالیت صاحبکار و درک الزامات استانداردهای حسابرسی، سفارشی‌سازی و تعدیل کنند. سفارشی‌سازی به حذف اقلام نامربوط در چکلیست کمک می‌کند و بر اقلام بااهمیت در اجرا تأکید می‌کند.

در مبحث ارزیابی ریسک تقلب، مزیت مهم سفارشی‌سازی، افزون بر بهبود ارزیابی ریسک حسابرس، اثر مثبت آن بر توانایی استفاده‌کننده چکلیست برای تفسیر و برگرداندن یک قضاوت تشخیصی به یک برنامه حسابرسی مناسب است [۱۳]. هامسرلی [۲۳] شواهدی ارائه می‌کند در خصوص این که چکلیست علائم هشداردهنده در تقلب می‌تواند ارزیابی مناسبی از ریسک تقلب فراهم کند، اما باید با زمینه‌های خاص صاحبکار (شرایط صاحبکار در سال مورد بررسی) همراه باشد تا به صورت اثربخش، ارزیابی ریسک تقلب را به تغییرات مناسبی در برنامه حسابرسی برگرداند. این مزایای سفارشی‌سازی ممکن است در معرض این انتقاد قرار گیرد که استفاده از چکلیست‌های استاندارد ممکن است مانع از تخصیص مناسب کار حسابرسی به نواحی با ریسک بالا شود. به بیان دیگر، سفارشی‌سازی ممکن است منجر به استفاده مکانیکی بدون درگیری و تفکر در کار شود. برخی از چکلیست‌های سودمند عبارتند از: چکلیست‌های پذیرش یا تداوم پذیرش صاحبکار، چکلیست‌های ارزیابی ریسک و چکلیست‌های ارزیابی کنترل‌های داخلی [۱۳].

### جامعیت در مقابل تشخیص

دو مورد احتمالاً متناقض در خصوص طرح مربوط به اثربخشی چکلیست، جامعیت علائم و تشخیص نسبی علائم مثبت و منفی است. پینکاس [۳۷] بیان می‌کند که حذف علائم هشداردهنده ظاهراً سودمند در چکلیست وی، نیاز به رسیدگی بهتر شاخص‌های تقلب صورت‌های مالی را برجسته می‌کند و این که بسط و توسعه مجموعه جامعی از چنین شاخص‌هایی ممکن است اثربخشی چکلیست تقلب را افزایش دهد. با ادامه جستجو برای علائم هشداردهنده، حسابرسان باید درباره انواع علائم هشداردهنده جدید شناسایی و ارزیابی شده توسط پژوهش‌گران و قانون‌گذاران از قبیل تنوع بین شاخص‌های مالی و غیرمالی آگاه باشند [۱۴]. با این وجود، به رغم این که جامعیت علائم در چکلیست ممکن است مطلوب باشد، وجود علائم بسیار زیاد، ممکن است به مشکلات تشخیصی منجر شود؛ زیرا بخش زیادی از علائم هشداردهنده شناسایی شده در ادبیات و استانداردهای حسابرسی در تمایز بین وجود یا نبود تقلب، بی‌فایده هستند [۷]. پینکاس [۳۷] اشاره می‌کند که نتایج پژوهش وی در زمان تأکید استفاده‌کنندگان از چکلیست بر شاخص‌های منفی است که بیانگر وجود تقلب احتمالی می‌باشد. به نوبه خود، این موضوع می‌تواند در مرحله ترکیب علائم (مرحله‌ای که در آن حسابرس علائم حاصل از

تمام اقلام مندرج در چک‌لیست را به قضاوت کلی واحدی از ریسک تقلب، ترکیب می‌کند) به اشتباهات قضاوتی منجر شود. در حالی که دلایل متعددی می‌تواند برای چنین موردی در زمان تأکید وجود داشته باشد، پینکاس [۳۷] معتقد است که تعداد بیش از حد علائم هشداردهنده‌ی دارای توان پیش‌بینی ضعیف، احتمالاً توجه حسابرسان را از علائمی که توان بالایی برای پیش‌بینی تقلب دارند، منحرف می‌کند. این موضوع موید آن است که طراحی چک‌لیست می‌تواند از طریق شناسایی و استفاده از حداقل علائم دارای توان پیش‌بینی بالا و کنارگذاری تعداد زیادی از علائم هشداردهنده دارای توان پیش‌بینی محدود بهبود یابد (نتایج پژوهش بل و کارسلو [۷] نیز این موضوع را تأیید می‌کند). پیشنهاد پینکاس [۳۷] در پژوهش‌های جدیدتر انجام شده [۶] و [۴۳] نیز تأیید شده است. وود [۴۳] شواهدی ارائه می‌کند مبنی بر این که در چک‌لیست استفاده شده برای ارزیابی ریسک تقلب، علائمی که توان پیش‌بینی ندارند، ارزش پیش‌بینی علائم تشخیصی را کاهش می‌دهد.

یافته‌های پژوهش‌های [۶] و [۴۳] پیشنهاد می‌کند که موسسات حسابرسی و حسابرسان داخلی، می‌توانند رویه‌های ارزیابی ریسک خود را از طریق تعدیل نسبتاً ساده در طرح چک‌لیست، بهبود بخشند. در عمل، چنین به نظر می‌رسد که حداقل برخی از موسسات حسابرسی از چک‌لیست‌هایی برای ارزیابی ریسک تقلب استفاده می‌کنند که در آن‌ها انتخاب علائم هشداردهنده، براساس رویه‌های آماری است که از داده‌های تاریخی صاحب‌کاران مختلف‌شان به‌دست آمده است. برای مثال، در پژوهش بوستمن و همکاران [۱۰] در یک موسسه حسابرسی از ۲۴ علامت هشداردهنده برای کمک به ارزیابی ریسک تقلب استفاده شد. این شاخص‌ها از مجموعه‌ای گسترده‌تر از علائمی که در ادبیات پژوهشی و حرفه‌ای گذشته مستند شده بود، به‌صورت آماری استخراج گردید. نتایج این پژوهش، حاکی از اثربخشی چک‌لیست مزبور بود.

### ساختار محتوایی چک‌لیست‌ها

بریتز [۱۲] سه منفعت بکارگیری ساختارهای سلسله‌مراتبی در چک‌لیست‌های حسابرسی را به شرح زیر بیان می‌کند:

- ساختارها مسائل (مشکلات) را از طریق تجزیه مجموعه اطلاعات، مشخص می‌کند.
  - ساختارها استفاده از تعصبات و جانبداری حسابرسان را محدود می‌کند.
  - ساختارها دانش و تخصص را ترکیب می‌کند که روابط و علائم اطلاعاتی را برجسته می‌کند.
- ویلکز و زیملمن [۴۲] شواهدی ارائه می‌کنند مبنی بر این که بهبودهای ساختاری می‌تواند چک‌لیست‌های ارزیابی ریسک تقلب را اثربخش‌تر کند. در پژوهش تجربی آن‌ها، ارزیابی ریسک تقلب انجام شده توسط مدیران حسابرسی که از چک‌لیست‌های تقلب در خصوص تجزیه ارزیابی‌های ریسک براساس مثلث تقلب استفاده کرده بودند، بهتر از مدیرانی بود که بدون انجام چنین تفکیکی (با رویکرد جامع) بر چک‌لیست اتکا کردند. اما فقط زمانی که علائم انگیزه و فرصت بیانگر ریسک پایین بود، این موضوع مصداق داشت. این نتیجه، مؤید آن است که در شرایط مشخص، استفاده از تجزیه، اثربخش‌تر از

یک چک‌لیست متداول است؛ بنابراین، بهبود در ساختار علائم می‌تواند اثربخشی چک‌لیست را افزایش دهد.

### به‌کارگیری چک‌لیست

دو عامل کلیدی در زمینه به‌کارگیری که بر اثربخشی چک‌لیست‌ها موثر است عبارتند از: روش ترکیب علائم و استفاده انفرادی در مقابل گروهی از چک‌لیست‌ها.

### روش ترکیب علائم

دو سیستم استدلال که پردازش علائم را هدایت می‌کند وجود دارد: سیستم شهودی (مبتنی بر درک یا انتقال مستقیم) که علائم را براساس دانش قبلی، اکتشافات، کلیشه‌ها، انتظارات یا احتمالات و طرح‌ها، به سرعت ترکیب می‌کند و سیستم مشورتی که علائم را مطابق یک مدل تصمیم منطقی ترکیب می‌کند. به دلیل سرعت و کارایی، سیستم استدلال شهودی اغلب نسبت به سیستم مشورتی ترجیح داده شده و مردم را به اتکا به اکتشافات و تعصبات سوق می‌دهد [۱۳]. سلومن [۳۹] بیان می‌کند که حتی زمانی که شخصی سعی می‌کند قانون‌گرا باشد (تحت هدایت قانون باشد) واکنش‌های مطرح شده ناخودآگاه در رابطه با علائم اطلاعاتی بر کیفیت قضاوت نفوذ می‌کند. این نتیجه باعث می‌شود که استفاده از ابزارهای کمک تصمیم برای جبران ریسک‌های مرتبط با به‌کارگیری قضاوت شهودی جهت ترکیب علائم شناسایی شده به کمک چک‌لیست‌ها منطقی باشد.

نتایج مطالعات رفتاری اخیر حاکی از آن است که تفکر مشورتی (جمعی) می‌تواند به بهبود ارزیابی ریسک تقلب منجر شود. به عنوان نمونه، اگر مدیران فرصت‌طلب، راهبرد حسابرسی مبتنی بر ریسک متداول را پیش‌بینی و بیشتر تقلب‌ها را در حساب‌های دارای ریسک پایین (نسبت به حساب‌های دارای ریسک بالا) مخفی کنند، در صورتی که حسابرسان راجع به واکنش‌های موردانتظار مدیران به رویکرد حسابرسی‌شان به صورت راهبردی فکر کنند، می‌توانند با موفقیت، انتظارات چنین مدیرانی را پیش‌بینی و جبران کنند [۲۵ و ۲۶]. این فرضیه پیشنهاد می‌کند که اگر چک‌لیست‌ها به نحوی طراحی شود که استدلال مشورتی و راهبردی راجع به واکنش مناسب حسابرسی به ریسک‌های شناسایی شده را تقویت کند سودمندی چک‌لیست برای ارزیابی ریسک تقلب می‌تواند افزایش یابد. یک راه حل ممکن برای انجام این امر، استفاده از اقلامی است که به حسابرسان کمک می‌کند تا حساب‌ها و طبقاتی از مبادلات که در رویکرد حسابرسی متداول انتظار می‌رود برآورد ریسک پایینی برای آن‌ها ایجاد شود، شناسایی و مستقیماً مورد توجه قرار گیرد.

برتری رویکرد مشورتی به جای رویکرد شهودی در وزن‌دهی و ترکیب علائم، به دلیل امکان استفاده از مدل‌های محاسباتی است. یافته‌های برخی پژوهش‌های روان‌شناسی حاکی از آن است که افراد در شناسایی روابط غیرخطی و پیچیده در داده‌ها مهارت ندارند (به‌عنوان نمونه، هاموند و سامرز [۲۴])؛ بنابراین، مدل‌های افزایشی ساده که از اطلاعات محدودی استفاده می‌کنند مثل مدل‌هایی که برپایه



رگرسیون خطی استوار است، در شناسایی روابط نسبت به متخصصان اغلب بهتر عمل می‌کند؛ حتی در صورت در دسترس بودن داده‌های زیاد [۱۷]. پینکاس [۳۷] بیان می‌کند که در زمان انجام پژوهش خود، مدل تجربی قابل اتکایی برای پردازش علائم، در اختیار نداشته و بنابراین، علائم صرفاً با استفاده از قضاوت حسابرسان ارزیابی شده است. در مقابل اینینگ و همکاران [۱۸] و بل و کارسلو [۷] دو مدل متفاوت ولی قابل اتکا برای پردازش علائم در اختیار داشتند و قادر بودند که سودمندی سه نوع ابزار کمکی پردازش علائم تقلب را مقایسه کنند: یک چکلیست، یک مدل آماری و یک سیستم خبره. یافته‌های پژوهش‌های اینینگ و همکاران [۱۸] و بل و کارسلو [۷] تایید کردند که قضاوت حسابرس فقط با استفاده از چکلیست، ضعیف‌تر از قضاوت بدون ابزار کمکی است؛ با این وجود، ارزیابی‌های ریسک تقلب حاصل از مدل آماری و سیستم خبره، به مراتب قوی‌تر از ارزیابی‌های حاصل از به‌کارگیری قضاوت بدون ابزار کمکی است. نکته اساسی مورد تأکید این است که شناسایی علائم براساس چکلیست برای عملکرد اثربخش مدل آماری و سیستم خبره لازم است (هر چند کافی نیست). به بیان دیگر، مشکل چکلیست علائم هشداردهنده، مستقیماً ناشی از به‌کارگیری چکلیست نیست، بلکه مربوط به طراحی ضعیف چکلیست و ترکیب غیراثربخش علائم شناسایی شده توسط چکلیست است. استفاده از مدل‌های ترکیب علائم همچنین برای سایر انواع چکلیست‌های حسابرسی شامل چکلیست‌های پذیرش صاحبکار و قضاوت‌های تداوم پذیرش صاحبکار، ارزیابی ریسک کنترلی و برنامه‌ریزی آزمون‌های محتوا، سودمند است. برای پذیرش و تداوم صاحبکار، بل و همکاران [۸] به بررسی ابزار کمکی تصمیم‌گیری خبره که توسط موسسه KPMG طراحی و تصمیم را به چندین طبقه (گروه) و زیرطبقه تقسیم می‌کرد، پرداختند. این فرآیند دربردارنده مجموعه‌ای از چکلیست‌هاست که شامل اطلاعات گردآوری شده کارکنان حسابرسی است که در ادامه با استفاده از مجموعه‌ای از الگوریتم‌های ریاضی به یک قضاوت کلی در خصوص ریسک پذیرش / تداوم پذیرش، ترکیب می‌شود. در زمینه چکلیست‌های برنامه‌ریزی، بونر و همکاران [۱۱] به این نتیجه رسیدند که چکلیست ترکیب شده با یک مدل برای تجمیع اجزای قضاوت، بدلیل توانایی ابزار ترکیب شده در تسهیل تجمیع و بازیابی دانش، به طور معناداری بهتر از قضاوت بدون ابزار کمکی، عمل می‌کند؛ در حالی که چکلیست به تنهایی، بهبود اندکی حاصل می‌کند. در خصوص چکلیست‌های کنترلی، آشتن [۴] بیان می‌کند که یک دلیل محتمل در ناهماهنگی قضاوت‌های ریسک کنترلی در بین حسابرسان، وزن‌های متفاوت شاخص‌های کنترل داخلی مورد استفاده آن‌هاست. وی پیشنهاد می‌کند که یک راه حل ممکن، اتکا بر مدلی است که وزن‌های آماری صحیح را برای ترکیب شاخص‌ها به یک قضاوت کلی، برآورد می‌کند. لیبی و لیبی [۳۱] تشریح می‌کنند که اعمال قضاوت‌ها در خصوص قوت کنترل‌های انفرادی و سپس تجمیع قضاوت‌های انجام شده در مورد آن اجزاء با استفاده از یک مدل «مکانیکی» نسبت به ارزیابی‌های کلی از ریسک کنترلی، بهتر است.

این نتایج دو بینش کلیدی راجع به سودمندی چکلیست‌های حسابرسی ارائه می‌دهد. اولاً به نظر می‌رسد که فرآیندهای قضاوت حسابرسان در زمان استفاده از شواهد جمع‌آوری شده به‌وسیله

چک لیست، با شکست مواجه می‌شود (غیراثربخش می‌شود) وقتی آن‌ها علائم حاصل از چک لیست را در قضاوت نهایی ترکیب می‌کنند. ثانياً مدل‌های ترکیب علائم سیستم‌های خبره، ذاتاً، ترکیبی از دو ابزار کمک تصمیم هستند (چک لیست برای یافتن علائم- بازیابی دانش- و مدل برای تجمیع مجموعه‌ای از علائم- تجمیع دانش). به منظور اثربخش بودن مدل، مجموعه مناسب کوچکی از علائم جهت پردازش به وسیله مدل، لازم است؛ بنابراین، یک چک لیست حسابرسی طراحی شده به صورت مناسب به همراه یک مدل اثربخش ترکیب علائم می‌تواند ابزار مناسبی برای اجرای حسابرسی باشد. افزون بر این، آن می‌تواند مسئولیت حسابرسان را کاهش دهد، همان طور که در ادامه بحث می‌شود.

### قضاوت فردی در مقابل گروهی

در حسابرسی نیز مشابه پزشکی، وظایف بسیاری، تیم‌های چندنفره را درگیر می‌کند. پژوهش‌های گذشته نشان داده است که ترکیب‌های ریاضی از قضاوت‌های انفرادی مبتنی بر چک لیست می‌تواند عملکرد افراد در وظایف قضاوتی از قبیل ارزیابی کنترل‌های داخلی را بهبود بخشد. ارزیابی ریسک تقلب در حسابرسی‌های مالی، حداقل تا حدودی، یک فرآیند گروهی جذاب است؛ همان‌گونه که استاندارد حسابرسی ۹۹ آمریکا تصریح می‌کند که حسابرسان باید درخصوص احتمال ارائه نادرست ناشی از فعالیت‌های متقلبانه، مباحثه (شامل تبادل ایده‌ها یا همفکری بین اعضای تیم حسابرسی) کنند. اثربخشی این جلسه‌های همفکری، تأیید شده [۲۵ و ۲۶] و نقش مثبت چک لیست‌ها در چنین قضاوت‌های گروهی، ناشی از توانایی آن‌ها در کاهش سوءتفاهم‌هاست. آلون و دیر [۳] به بررسی این موضوع پرداختند که چگونه جلسه همفکری مقرر شده در استاندارد حسابرسی ۹۹ آمریکا، استفاده و اتکا بر چک لیست‌ها و اثربخشی ارزیابی ریسک را تحت تأثیر قرار می‌دهد. آن‌ها با استفاده از رویکردی مشابه پینکاس [۳۷] به این نتیجه رسیدند که عملکرد گروه‌های دو نفره از دانشجویانی که از چک لیست به عنوان ابزار کمکی تصمیم استفاده می‌کردند، به دلیل منافع ناشی از پردازش گروهی اطلاعات، بهتر از دانشجویانی بود که از چک لیست استفاده نمی‌کردند. افزون بر این، گروه‌های استفاده‌کننده از چک لیست، ایده‌های بهتری درخصوص تقلب داشتند؛ این بدین معناست که چک لیست‌ها، کیفیت تصمیم‌گیری گروهی در جلسه همفکری را افزایش می‌دهد. این نتایج برخلاف ادعای بامبر و همکاران [۵] است مبنی بر این که الزام جلسه همفکری مقرر در استاندارد حسابرسی ۹۹ آمریکا، اهمیت چک لیست‌های تقلب را کاهش داده است.

### تأثیر عوامل زمینه‌ای (محتوایی)

پژوهش‌های روان‌شناسی اهمیت عوامل زمینه‌ای را برای قضاوت‌های انفرادی و گروهی و تصمیم‌گیری شناسایی می‌کند [۳۰]، بدین معنی که این عوامل، استفاده از چک لیست‌ها را نیز تحت تأثیر قرار

می‌دهد. سه عامل زمینه‌ای کلیدی که استفاده از چکلیست در حسابرسی را تحت تاثیر قرار می‌دهد، عبارتند از: فشارهای کاری، ملاحظات مسئولیت قانونی و ویژگی‌های حسابرس (به عنوان نمونه، [۲۳] و [۳۵]).

### فشارهای کاری

چکلیست‌های رویه‌ای (وابسته به طرز عمل و رویه) در محیط‌های کاری با فشار بالا بسیار سودمند هستند (مثل اتاق عمل و کابین خلبانی هواپیما). این چکلیست‌ها عملکردها و نتایج را بهبود می‌بخشد، زیرا توجه استفاده‌کنندگان از آن را به وظایفی که باید انجام و کامل شود (اما اغلب امکان نادیده گرفتن در صورت عدم استفاده از چکلیست وجود دارد) جلب می‌کند. چنین انتظار می‌رود که چنین چکلیست‌هایی در سایر محیط‌های کاری با فشار بالا، مشابه آن‌چه حسابرسان با آن مواجه می‌شوند، نیز به خوبی عمل کند. در کمال تعجب، پژوهشی در زمینه این که چکلیست‌های رویه‌ای چگونه هستند و چگونه باید در حسابرسی استفاده شود، انجام نشده است [۱۳]. مک دانیل [۳۴] به بررسی این موضوع پرداخت که چگونه اعمال همزمان ساختار برنامه‌ای (شامل رویه‌های تفصیلی و / یا چکلیست‌ها) و محدودیت‌های زمانی، عملکرد حسابرسان را تحت تاثیر قرار می‌دهد. مک دانیل به این نتیجه رسید که در شرایط پایین بودن فشار زمانی، ساختار به‌طور معناداری اثربخشی، کارایی و هماهنگی حسابرسی را افزایش می‌دهد و با افزایش فشار زمانی، کارایی حسابرسی افزایش و اثربخشی آن کاهش می‌یابد. ساختار به کاهش کمتر در اثربخشی حسابرسی در سطوح بالاتر فشار زمانی مرتبط است اما اختلاف، معنادار نیست [۳۴]. یافته‌های پژوهش بلوچر و همکاران [۹] حاکی از آن بود که زمانی که حسابرسان از چکلیست‌های رویه‌ای برای برنامه‌ریزی بررسی‌های تحلیلی استفاده می‌کنند، آن‌ها رویه‌های تحلیلی بیشتر و آزمون‌های بیشتری از شیوه‌های تفصیلی را برنامه‌ریزی می‌کنند نسبت به زمانی که از چنین چکلیست‌هایی استفاده نمی‌کنند.

### ملاحظات تعهد قانونی

ساتون و همکاران [۴۰] ملاحظات مربوط به تعهد ناشی از استفاده یک موسسه حسابرسی از سیستم خبره را بررسی و دو منبع ریسک را شناسایی کردند (چنین سیستم‌هایی ممکن است براساس چکلیست‌های ساختاریافته باشد). یکی این که قضاوت مشترک حسابرس و سیستم خبره ممکن است سطح مقرر شده تخصص (خبرگی) را تأمین نکند و همچنان حسابرس طبق استانداردهای حرفه‌ای حسابرسی، برای عدم برنامه‌ریزی صحیح و عدم نظارت بر استفاده از سیستم، مسئول باشد. دیگری این که عدم استفاده از یک سیستم خبره (وقتی در دسترس یا موجود باشد) ممکن است در مقابل (علیه)

حسابرس قرار گیرد، زیرا وجود چنین سیستمی می‌تواند سطح تخصصی (خبرگی) که یک حرفه‌ای (متخصص) محتاط باید اعمال کند را افزایش دهد. جنینگر و همکاران [۲۹] به این نتیجه رسیدند که وقتی استانداردهای حسابرسی به راحتی برای یک موضوع خاص در دسترس نیست، حقوق‌دانان از ابزارهای داخلی کمکی تصمیم‌موسسات حسابرسی به عنوان استانداردهای جایگزین (معیار) برای سنجش عملکرد حسابرسان استفاده می‌کنند. یافته‌های پژوهش لو و همکاران [۳۲] بیانگر آن بود که وقتی ابزار کمکی تصمیم، اتکاپذیر باشد و حسابرس بر نتایج (توصیه‌های) آن اتکا کند، اعضای هیئت منصفه (قضات) مسئولیت کمتری برای حسابرس در نظر می‌گیرند. این موضوع بیانگر آن است که قضات ارزش زیادی برای ابزارهای کمکی تصمیم‌فائل هستند و انتظار دارند که در زمان در دسترس بودن ابزار کمکی اثربخش، حسابرسان از آن‌ها استفاده کنند. یافته‌های پژوهش سیک و آرکس [۳۸] حاکی از آن بود که بیش‌اعتمادی افراد نسبت به کیفیت قضاوت شهودی خود، عدم تمایل آنان نسبت به استفاده از ابزارهای کمکی اثربخش ترکیب علائم هشداردهنده را افزایش می‌دهد و فقط بهبود بازخورد (شامل پاسخ‌دهی به چندین سوال از حافظه) بیش‌اعتمادی را کاهش و اتکا به ابزار کمکی را افزایش می‌دهد. گاما و همکاران [۲۲] به این نتیجه رسیدند که زمانی که ریسک دادخواهی یا ریسک کنترلی بالا باشد حرفه‌ای‌ها بیشتر بر ابزار کمکی تصمیم‌اتکا می‌کنند؛ زمانی که هر دو ریسک بالا باشند ریسک دادخواهی، آگاهی حسابرسان نسبت به قابلیت دفاع قانونی را تقویت می‌کند و بنابراین، اتکا بر ابزارهای کمکی تصمیم را افزایش می‌دهد، حتی اگر اعتماد حسابرسان نسبت به کیفیت قضاوت‌شان خدشه‌دار شود. به بیان دیگر، تنش بین بیش‌اعتمادی که می‌تواند منجر به نادیده گرفتن و زیر پا گذاشتن ابزارهای کمکی تصمیم توسط حسابرسان شود و فشار برای کاهش مسئولیت قانونی که می‌تواند به این منجر شود که حسابرسان قضاوت خود را وابسته (تابع) به قضاوت چک‌لیست کنند، وجود دارد.

### ویژگی‌های حسابرس

برخی از حسابرسان درخصوص اتکا به خروجی (نتایج) ابزارهای مکانیکی کمکی تصمیم، بسیار مردد هستند، به ویژه زمانی که با فشارهای کاری از قبیل انگیزه‌های مالی، توجیه و بازخورد نتایج مواجه باشند. به نظر می‌رسد حسابرسان با تجربه‌تر، به دلیل اعتماد به نفس و شاید بیش‌اعتمادی در تخصص خود کمتر بر ابزارهای کمکی تصمیم‌اتکا می‌کنند. بوستن و همکاران [۱۰] به این نتیجه رسیدند که حسابرسان بیشتر نسبت به اعتبار ابزارهای کمکی تصمیم‌مبتنی بر چک‌لیست متقاعد می‌شوند زمانی که آن ابزار، عدم تقلب را به جای تقلب پیش‌بینی می‌کند و اتکای آن‌ها به ابزار کمکی تصمیم‌تابعی از نگرانی آن‌ها راجع به شدت جرائم پیش‌بینی شده برای اتخاذ تصمیمات نادرست باشد.

**نتیجه‌گیری و پیشنهادها**

مرور ادبیات پژوهش‌های حسابرسی بیانگر آن است که به نظر می‌رسد چکلیست‌های رویه‌ای به نحو رضایت‌بخشی در عمل استفاده می‌شود؛ در حالی که نتایج متناقضی درخصوص استفاده از چکلیست‌های تشخیصی برای ارزیابی ریسک تقلب در صورت‌های مالی وجود دارد [۲۷، ۲۸ و ۱۳]. با این وجود، به نظر می‌رسد استفاده نکردن از چکلیست (به‌عنوان نمونه، علائم هشداردهنده) به نفع قضاوت بدون ابزار کمکی، ممکن است بهترین گزینه برای موسسات بزرگ حسابرسی (که مستلزم درجه‌ای از استانداردسازی و هماهنگی در عملکرد وظایف حسابرسی هستند) نباشد. یافته‌های تحلیل ادبیات توسط بریتز و تیمشکو [۱۳] که در این مقاله ارائه شد، بیانگر راهبردهای متعددی در جهت بهبود اثربخشی چکلیست‌های حسابرسی است. در ادامه، برخی از پیشنهادات در این زمینه ارائه می‌شود. تحلیل‌های انجام شده بیانگر آن است که پردازش علائم در استفاده از چکلیست‌های قضاوتی ضعیف است که ایجاب می‌کند به‌منظور عملکرد بهتر، آن‌ها به‌همراه مدل ترکیب علائم (الگوریتمی مبتنی بر یک مدل آماری یا سیستم خبره) به‌کار گرفته شود. اگر مدل مناسبی برای ترکیب علائم در دسترس نباشد، چکلیست‌ها مستلزم طراحی براساس تفکر راهبردی مشورتی است تا نسبت به ماهیت راهبردی رفتار مدیریت بهتر واکنش نشان دهند. به‌عنوان نمونه، در زمینه ارزیابی ریسک تقلب، این مورد می‌تواند از طریق تشویق حسابرسان به بررسی نقادانه حساب‌هایی که در رویکرد حسابرسی سنتی به‌عنوان «دارای ریسک پایین» قلمداد می‌شود، یا درنظر گرفتن پیش‌بینی مدیریت از تغییرات برنامه حسابرسی در واکنش به ریسک‌های شناسایی شده، انجام شود. راه‌کار دیگر استفاده از گروه‌ها برای کاهش ضعف مرتبط با قضاوت انفرادی بدون ابزار کمکی تصمیم است (به‌عنوان نمونه، جلسه همفکری در ریسک تقلب)؛ حتی اگر گروه‌ها خود در معرض عواملی باشند که می‌تواند عملکرد قضاوت گروهی را کاهش دهد [۳۰]. چکلیست‌ها می‌تواند از طریق کاهش عدم توافق، تفکر گروهی یا سایر عوامل کاهنده عملکرد قضاوت گروهی، اثرات مثبتی بر قضاوت گروهی داشته باشد.

عوامل زمینه‌ای از قبیل فشارهای کاری و محیط قانونی لازم است توسط مدیران تیم حسابرسی مدنظر قرار گیرد، زیرا آن‌ها می‌توانند میزان اتکای اعضای تیم حسابرسی بر چکلیست‌ها را تحت تأثیر قرار دهد و در برگردان ریسک ارزیابی شده به تغییرات برنامه حسابرسی مؤثر است. در حسابرسی، استفاده از چکلیست‌ها مزایای دیگری در زمینه الزامات مستندسازی مقرر شده توسط مقامات قانونی و نهادهای استانداردگذار از قبیل هیئت نظارت بر حسابداری شرکت‌های سهامی عام فراهم می‌کند. کاربرد چکلیست‌های قضاوتی می‌تواند شواهد لازم در جهت پشتیبانی از نتیجه‌گیری حسابرسان در بخش‌هایی که مستندسازی مناسب هم‌اکنون وجود ندارد، فراهم کند. به‌عنوان نمونه، چکلیست‌های علائم

هشداردهنده، می‌تواند برای مستندسازی برآورد ریسک ارائه نادرست بااهمیت ناشی از تقلب، سودمند باشد؛ همان‌گونه که چک‌لیست‌های طراحی شده برای حسابرسی ارزش منصفانه (به عنوان نمونه، دیلیوت) می‌تواند مستندسازی در آن بخش را بهبود بخشد.

بسیاری از سوال‌ها در زمینه استفاده از چک‌لیست‌های حسابرسی هنوز بی‌پاسخ و نیازمند پژوهش‌هایی در آینده است. کوپرویت [۱۶] بیان می‌کند که سفارشی‌سازی ممکن است برخی از نقاط ضعف چک‌لیست‌های علائم هشداردهنده عمومی را پوشش دهد، در حالی که برخی از مزایای آن را حفظ کند. با این وجود، تاکنون پژوهشی درخصوص سفارشی‌سازی انجام نشده و چندین سوال مطرح می‌شود. اگر تیم اجرای حسابرسی قابلیت تعدیل را داشته و مجاز به اجرای چک‌لیست باشد، چرا آن‌ها قادر به استفاده مناسب از چک‌لیست استاندارد نیستند؟ آیا تیم‌های حسابرسی زمان لازم برای تعدیل مناسب چک‌لیست را صرف می‌کنند؟ اگر تیم اجرا چک‌لیست را تعدیل کند، آیا ممکن است اثربخشی آن کمتر شود؟ این پرسش‌ها پیشنهاد می‌کند که پژوهش‌های سودمندی در این زمینه قابل انجام است. به اعتقاد گواندا [۲۱] یک چک‌لیست خوب باید دو ویژگی داشته باشد: کوتاه و دقیق. با این وجود، از بین مطالعات زیادی که در این حوزه انجام شده است، فقط بل و کارسلو [۷] و بوستمن و همکاران [۱۰] تا حدودی ابعاد نظری و عملی میزان تشخیص علائم را بررسی کرده‌اند. ضابطه مشخص برای دقت و انعکاس/عدم انعکاس سوالات در یک چک‌لیست حسابرسی هنوز مستلزم بررسی بیشتر است. یک حوزه پژوهشی دیگر نقش بهبود ارتباط چک‌لیست‌ها (هم در ارتباط بین انواع مختلف متخصصان و هم در بین سرپرستان و زیردستان) است [۲۱]. نیاز به پژوهش‌هایی در خصوص نقش چک‌لیست‌ها در ترکیب پرسنل مختلف درگیر در فرآیند حسابرسی احساس می‌شود. این مقاله بخشی از طرح پژوهشی است که با حمایت بانک انصار انجام شده است.

#### فهرست منابع

۱. انصاری، عبدالمهدی و نرجس کمالی کرمانی (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم حسابرسان جهت استفاده از «ابزار کمکی تصمیم‌گیری» در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت، **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۱۶، صص. ۶۲-۷۹.
۲. موسوی بیوکی، فاطمه السادات و جمال برزگری خانقاه (۱۳۹۴). مروری بر مطالعات و مفاهیم تقلب در حسابداری و حسابرسی، **مطالعات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری و حسابرسی، شماره ۱۶، صص. ۵۸-۷۳.

3. Alon, A., and Dwyer, P. (2010). "The impact of groups and decision aid reliance on fraud risk assessment.", **Management Research Review**, Vol. 33, No. 3, 240–256.
4. Ashton, R. H. (1974). "An Experimental study of internal control judgments." **Journal of Accounting Research**, Vol. 12, No.1, 143–157.
5. Bamber, E. M., Carpenter, T. D., and Hammersley, J. S. (2007). "The Influence of Documentation Specificity and Fraud Risk Priming on Auditor Fraud Judgments and Evidence Evaluation Decisions." Working paper, J. M. Tull School of Accounting and The University of Georgia Terry College of Business.
6. Be´dard, J. C., and Graham. L. E. (2002). "The effects of decision aid orientation on risk factor identification and audit test planning." **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, Vol. 21, No. 2, 39–56.
7. Bell, T. B., and J. V. Carcello. (2000). "A decision aid for assessing the likelihood of fraudulent financial reporting." **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, Vol. 19, No.1, 169–184.
8. Bell, T. B., Be´dard, J. C., Johnstone, K. M., and Smith. E. F. (2002). "KRisk (SM): A computerized decision aid for client acceptance and continuance." **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, Vol. 21, No.2, 97–113.
9. Blocher, E., Esposito, R. S. and Willingham, J. J. (1983). "Auditors' analytical review judgments for payroll expense." **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, Vol. 3, No. 1, 75–91.
10. Boatsman, J., Moeckel, C. and Pei. B. (1997). "The effect of decision consequences on auditors' reliance on decision aids in audit planning." **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, Vol. 71, No. 2.
11. Bonner, S. E., Libby, R., and Nelson, M. W. (1996). "Using decision aids to improve auditors' conditional probability judgments." **The Accounting Review**, Vol. 71, No. 2, 221–240.
12. Boritz, J. E. (1985). "The effect of information presentation structures on audit planning and review judgments." **Contemporary Accounting Research**, Vol. 1, No. 2, 193–218.
13. Boritz, J. E., and Timoshenko, L. M. (2014). "On the Use of Checklists in Auditing: A Commentary." **Current Issues in Auditing**, Vol. 8, No. 1, 1-25.
14. Brazel, J. F., Jones, K. L. and Zimbelman, M. F. (2009). "Using nonfinancial measures to assess fraud risk." **Journal of Accounting Research**, Vol. 47, 1135–1166.
15. Carvalho, P. V. R., dos Santos, I. L. and Vidal. M. C.R. (2005). "Nuclear power plant shift supervisor's decision making during microincidents." **International Journal of Industrial Ergonomics**, Vol. 35, 619–644.

16. Cowperthwaite, P. (2012). "Are checklists killing our profession?" **CA Magazine**, 38–39.
17. Dawes, R. (1971). "A case study of graduate admissions: Application of three principles of decision making." **American Psychologist**, Vol. 26, 180–188.
18. Eining, M. M., Jones D. R., and Loebbecke, J. K. (1997). "Reliance on decision aids: An examination of auditors' assessment of management fraud." **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, Vol. 16, No. 2, 1–19.
19. Ely, J. W., Graber, M. L., and Croskerry, P. (2011). "Checklists to reduce diagnostic errors." **Academic Medicine**, Vol. 86, No. 3, 307–313.
20. Fischhoff, B., Slovic, P., and Lichtenstein, S. (1978). "Fault trees: Sensitivity of estimated failure probabilities to problem representation." **Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance**, Vol. 4, No. 2, 330–344.
21. Gawande, A. (2009). "The Checklist Manifesto: How to Get Things Right." New York, NY: Metropolitan Books.
22. Gomaa, M. I., Hunton, J. E., and Rose, J. M. (2008). "The effects of control risk and litigation risk on decision aid reliance." **International Journal of Applied Decision Sciences**, Vol. 1, No. 1, 80–106.
23. Hammersley, J. S. (2011). "A review and model of auditor judgments in fraud-related planning tasks." **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, Vol. 30, No. 4, 101–128.
24. Hammond, K., and Summers, D. (1972). "Cognitive control." **Psychological Review**, Vol. 79, 58–67.
25. Hoffman, V. B., and Zimbelman, M. F. (2009). "Do strategic reasoning and brainstorming help auditors change their standard audit procedures in response to fraud risk?" **The Accounting Review**, Vol. 84, No. 3, 811–837.
26. Hoffman, V. B., and Zimbelman, M. F. (2012). "How strategic reasoning and brainstorming can help auditors detect fraud." **Current Issues in Auditing**, Vol. 6, No. 2, 25–33.
27. Hogan, C. E., Rezaee, Z., Riley, R. A., and Velury, U. K. (2008). "Financial statement fraud: Insights from the Academic Literature." **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, Vol. 27, No. 2, 231–252.
28. Jamal, K. (2008). "Mandatory audit of financial reporting: A failed strategy for dealing with fraud." **Accounting Perspectives**, Vol. 7, No. 2, 97–110.
29. Jennings, M., Kneer, D. C. and Reckers, P. M. J. (1993). "The significance of audit decision aids and pre-case jurists' attitudes on perceptions of audit firm culpability and liability." **Contemporary Accounting Research**, Vol. 9, No. 2, 489–507.



30. Kerr, N. L., and Tindale, R. S. (2004). "Group performance and decision making." **Annual Review of Psychology**, Vol. 55, 623–655.
31. Libby, R., and Libby, P. A. (1989). "Expert measurement and mechanical combination in control reliance decisions." **The Accounting Review**, Vol. 64, No. 4, 729–747.
32. Lowe, J., Reckers, P. and Whitecotton, S. (2002). "The effect of decision aid use and reliability on jurors' evaluations of auditor liability." **The Accounting Review**, Vol. 77, 185–202.
33. Martz, W. (2010). "Validating an evaluation checklist using a mixed method design." **Evaluation and Program Planning**, Vol. 33, 215–222.
34. McDaniel, L. S. (1990). "The effects of time pressure and audit program structure on audit performance." **Journal of Accounting Research**, Vol. 28, No. 2, 267–285.
35. Ng, T. B.P., and Tan, H.T. (2003). "Effects of authoritative guidance availability and audit committee effectiveness on auditors' judgments in an auditor-client negotiation context." **The Accounting Review**, Vol. 78, No. 3, 801–818.
36. Padgett, S. (2015). **Profiling the Fraudster: Removing the Mask to Prevent and Detect Fraud**, John Wiley & Sons.
37. Pincus, K. (1989). "The efficacy of a red flags questionnaire for assessing the possibility of fraud." **Accounting, Organizations and Society**, Vol. 14, 153–163.
38. Sieck, W. R., and Arkes, H. R. (2005). "The recalcitrance of overconfidence and its contribution to decision aid neglect." **Journal of Behavioral Decision Making**, Vol. 18, 29–53.
39. Sloman, S. A. (1996). "The empirical case for two systems of reasoning." **Psychological Bulletin**, Vol. 119, No. 1, 3–22.
40. Sutton, S. G., Young, R., and McKenzie, P. (1994). "An analysis of potential legal liability incurred through audit expert systems." **Intelligent Systems in Accounting, Finance, and Management**, Vol. 4, 191–204.
41. Wheeler, P. R., and V. Arunachalam. (2008). "The effects of decision aid designs on the information search strategies and confirmation bias of tax professionals." **Behavioral Research in Accounting**, Vol. 20, 131–145.
42. Wilks, T. J., and Zimbelman, M. F. (2004). "Decomposition of fraud-risk assessments and auditors' sensitivity to fraud cues.", **Contemporary Accounting Research**, Vol. 21, No. 3, 719–745.
43. Wood, L. I. (2012). "The Impact of Decision Aid Use on the Dilution Effect When Assessing Fraud." Available at: <http://www.aabri.com/manuscripts/121118.pdf>.



## Framework for Effective Use of Checklists in Auditing

**Ebrahim Mohammadi**

M.A in Financial Management

**Behzad Soltankarimi**

M.A in Accounting

**Mostafa Kazemnezhad (PhD)<sup>1</sup>©**

Ph.D. in Accounting

(Received: 24 February 2018; Accepted: 8 may 2018)

While results of some studies indicating dysfunctional outcomes of audit checklists, other research confirm the benefits of checklists in auditing. Regarding the contrast between some of the negative views of checklists expressed in the extant audit literature and a considerable body of evidence on the successful use of checklists in many other fields, identifying the affecting factors on audit checklists effectiveness is important. Literature review of checklist research in auditing and other fields suggests that improvements to checklist design and to checklist application methods can make checklists more effective. Regarding the importance of audit checklists effectiveness, in this article based on a review and synthesis of the literature on the use of checklists in auditing and other fields, a framework for effective use of checklists that incorporates the nature of the audit task, checklist design, checklist application, and contextual factors were offered. This article, first present concepts of red flags, checklists, their benefits and drawbacks and the types of checklists. The effectiveness of checklists is then considered. Finally, conclusion and several ways to enhance effectiveness of checklists are given.

**Keywords:** Red Flag, Audit Checklists, Effectiveness.

---

<sup>1</sup> mkazemi5166@gmail.com ©(Corresponding Author)