

شکل شماره ۱۰

## ماتریس ریسک عدم کشف

● منبع: رهنمود بین المللی حسابرسی  
«اهمیت و ریسک حسابرسی»

		ریسک کنترلی		
		کم	متوسط	زیاد
ریسک ذاتی	زیاد	کم	کم	زیاد
	متوسط	زیاد	متوسط	کم
	کم	زیاد	زیاد	متوسط

عدم کشف ←

شکل شماره ۱۱

## محاسبه ریسک آزمونه‌های محتوای مبتنی بر نمونه‌گیری آماری

$$AR = IR \times CR \times DR \times SR$$

$$\Rightarrow SR = \frac{AR}{IR \times CR \times DR}$$

AR = ریسک (کلی) حسابرسی

IR = ریسک ذاتی

CR = ریسک کنترلی

DR = ناشی از آزمونه‌های محتوا بغیر از نمونه‌گیری (مثال: بررسیهای تحلیلی)

SR = ریسک عدم کشف ناشی از آزمونه‌های محتوای مبتنی بر نمونه‌گیری

تعریف علائم:

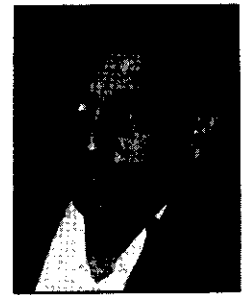
AR = ۵ درصد بطور قراردادی

CR =  $\begin{cases} ۳۰ \text{ درصد} = \text{کم} \\ ۵۰ \text{ درصد} = \text{متوسط} \\ ۷۰ \text{ درصد} = \text{زیاد} \end{cases}$

IR = ۵۰ درصد تا ۱۰۰ درصد

DR = (اتکاء زیاد به روشهای بررسی تحلیلی) ۵۰ درصد

انتساب مقادیر به متغیرها:



احمد حمیدی راوری

### ۳- تهیه برنامه حسابرسی

پس از انجام مراحل فوق، جهت تعیین ریسک مرتبط با احتمال وقوع اشتباه با اهمیت، برنامه رسیدگی برای هر هدف کلیدی باید در مقابل ریسک حساس باشد. این بدان معنا نیست که برخی موضوعات حسابرسی را می‌توان به خاطر اینکه دارای ریسک پایتتر است حذف کرد بلکه میزان آزمونها را می‌توان به نحوی تعیین کرد که منعکس‌کننده احتمال وقوع اشتباه با اهمیت باشد. برنامه رسیدگی باید دارای کاراترین و مؤثرترین ترکیب آزمونها باشد و آزمونه‌های محتوای معاملات و ترازنامه را دربر بگیرد. از آنجا که موضوع اخیر دارای اهمیت است، برنامه رسیدگی باید توسط سرپرست کار تهیه شود. پس

### محاسبه ریسک آزمونهای محتوای مبتنی بر نمونه گیری آماری

از تهیه برنامه رسیدگی، بررسی دوباره سطح ریسک و برنامه رسیدگی یا دیدی منتقدانه به وسیله مدیر حسابرسی ضرورت دارد. این کار باید قبل از انجام آزمونهای موضوع برنامه رسیدگی صورت گیرد. پس از تهیه و تأیید برنامه رسیدگی، آزمونهای حسابرسی انجام می شود. لیکن باید توجه داشت که برنامه های رسیدگی با کشف عوامل جدید مؤثر در ارزیابی ریسک، مورد اصلاح و تعدیل قرار گیرد.

#### نقش بررسیهای تحلیلی

چنانکه پیشتر گفته شد، موضوعات کارایی و اثربخشی شعارهایی است که در طراحی آزمونهای حسابرسی باید به مرحله عمل در آید تا حداقل کار لازم در زمینه های کم ریسک صورت گیرد. استفاده از روشهای بررسی تحلیلی تا حد زیادی می تواند به کارایی و اثربخشی آزمونهای حسابرسی کمک کند، به شرط اینکه این روشها در آزمونهای محتوای مانده ها و معاملات به نحو درست مورد استفاده قرار گیرد. باید توجه داشت که کلید استفاده از روشهای بررسی تحلیلی، درگیر شدن با تعداد زیادی ارقام و نسبتها نیست بلکه این استفاده باید مبتنی بر انتظارات و برداشتهای قبلی حسابرس باشد. این امر متضمن تکیه بر اطلاعات جمع آوری شده در مورد فعالیت تجاری، مقایسه با بودجه سال جاری و عملکرد سالهای قبل، مقایسه با متوسط صنعت و رقیبان است. آمار غیرریالی تهیه شده توسط صاحبکار نیز باید مبنای مقایسه قرار گیرد.

#### مستندسازی رسیدگیها

مستندسازی عوامل مؤثر در ارزیابی ریسک و روشهای حسابرسی حساس به ریسک باید در یک مدرک به طور یکجا و در ارتباط با هر هدف کنترلی انجام شود. به عبارت دیگر، همه عوامل مربوط به آزمونهای پیشنهادی در یک مدرک

وضعیت مناسب:	
ریسک حسابرسی	۵٪
ریسک ذاتی	۵۰٪
ریسک کنترلی	۳۰٪
ریسک عدم کشف (روشهای بررسی تحلیلی)	۵۰٪
$\Rightarrow SR = \frac{0.05}{0.15 \times 0.30 \times 0.15} = 0.1666$	
جایگزینی در مدل:	
وضعیت نامناسب:	
ریسک حسابرسی	۵٪
ریسک ذاتی	۵۰٪
ریسک کنترلی	۱۰۰٪
ریسک عدم کشف (روشهای بررسی تحلیلی)	۱۰۰٪
$\Rightarrow SR = \frac{0.05}{0.15 \times 1 \times 1} = 0.11$	
جایگزینی در مدل:	

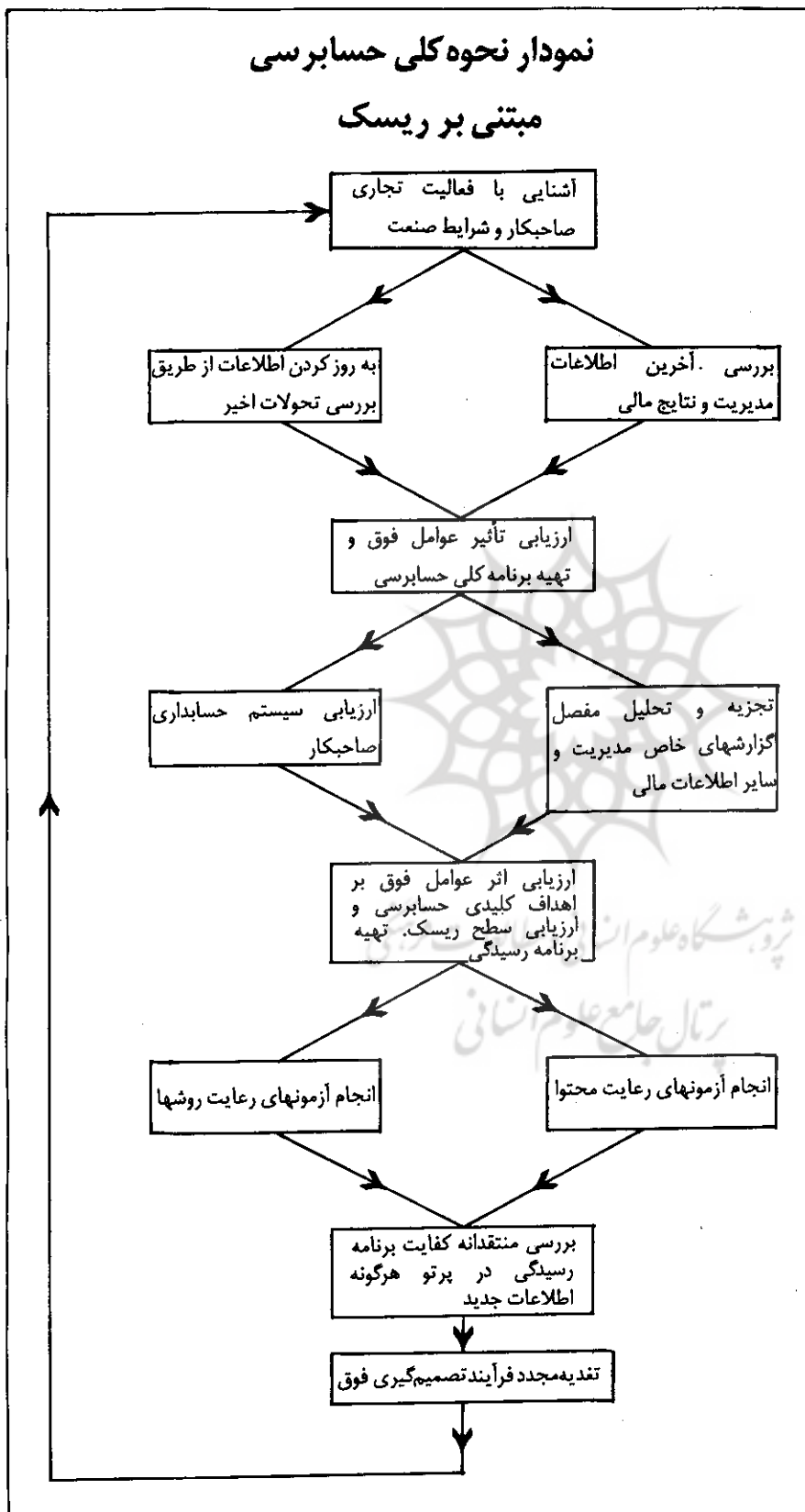
### مثال جدول تعیین اندازه نمونه ها

سطح اطمینان مورد لزوم      اشتباه قابل تحمل به صورت درصدی از جامعه آماری

۱۰	۵	۴	۲	۱	
۳۰	۶۰	۷۵	۱۵۰	۳۰۰	٪۹۵
۲۳	۴۶	۵۸	۱۱۵	۲۳۰	٪۹۰
۱۲	۲۴	۳۰	۶۰	۱۲۰	٪۷۰
۷	۱۴	۱۸	۳۵	۶۹	٪۵۰

## نمودار نحوه کلی حسابرسی

### مبتنی بر ریسک



خودکفا جمع آوری می شود که در واقع منطبق این نحوه حسابرسی را تأیید می کند. تجمع موارد فوق در یک مدرک به مدیر حسابرسی کمک می کند که فرایند حسابرسی را بهتر بررسی و کنترل کند.

### مقایسه روشهای حسابرسی مبتنی بر سیستم و ریسک

هر دو روش پیشگفته، با استانداردهای حسابرسی مطابقت دارد لیکن تفاوتی مهمی بین آن دو وجود دارد که اشاره مختصر به آنها می تواند به درک بهتر حسابرسی مبتنی بر ریسک کمک کند:

#### ۱- ملاحظات تجاری یا محیطی

هر دو روش بر اهمیت آشنایی با ملاحظات تجاری یا محیطی تأکید دارد، لیکن نحوه استفاده از این عامل در دو روش فوق از لحاظ ماهوی متفاوت است. در روش حسابرسی مبتنی بر سیستم، استفاده واقعی از ملاحظات تجاری ظاهراً محدود به اطلاعات پیشزمینه، اطلاعات مربوط به برنامه ریزی حسابرسی و اطلاعات مندرج در پرسشنامه کنترل داخلی یا چک لیست ارزیابی کنترلهاست. در روش حسابرسی مبتنی بر سیستم، نحوه تأثیر ملاحظات تجاری مندرج در پرسشنامه یا چک لیست مورد اشاره بر ماهیت، زمان و میزان آزمونهای حسابرسی عملاً درک شدنی نیست، گرچه مدارک مذکور پیرامون هدفهای کنترلی کلیدی شکل گرفته است. سوالات تفصیلی در پرسشنامه کنترل داخلی یا موارد مندرج در چک لیست ارزیابی تماماً مبتنی بر سیستم است و در نتیجه، رابطه مستقیمی بین ملاحظات تجاری و آزمونهای حسابرسی برقرار نمی شود. در حسابرسی مبتنی بر ریسک، این رابطه در نحوه عمل حسابرسی تعبیه شده است زیرا ملاحظات تجاری یا محیطی، شواهدی را در مورد سطح ریسک ذاتی به دست می دهد که باید در ارزیابی

ریسک حسابرسی برای هر هدف کنترلی مورد توجه قرار گیرد.

## ۲- کاربرد روشهای بررسی تحلیلی

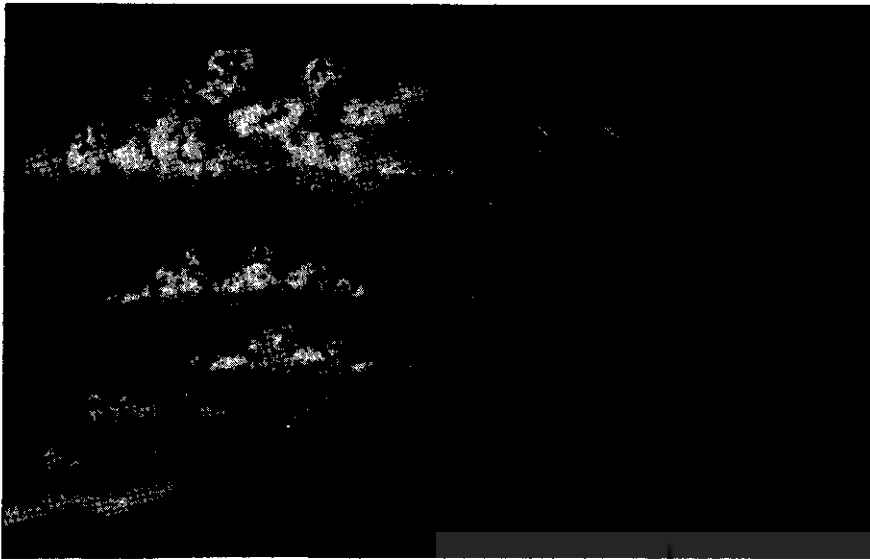
در حسابرسی مبتنی بر سیستم، استفاده اصلی از روشهای بررسی تحلیلی، اعمال آن بر اطلاعات در دسترس در مرحله برنامه‌ریزی و در مرحله بررسی نهایی صورتهای مالی است. بدیهی است کاربرد این روشها به شرح فوق جهت کسب درک صحیحی از وضعیت مالی صاحبکار ضروری است. در حسابرسی مبتنی بر ریسک کاربرد روشهای بررسی تحلیلی دو قدم جلوتر برده می‌شود که عبارت است:

الف - کاربرد گسترده روشهای بررسی تحلیلی در مورد هر هدف کنترلی کلیدی بهنگام ارزیابی ریسک.

ب - کاربرد گسترده روشهای بررسی تحلیلی به عنوان بخشی از آزمونهای حسابرسی.

## ۳- ارزیابی سیستم

ارزیابی سیستم در هر دو روش مشترک است اما تفاوتی در نحوه تاکید موضوع وجود دارد. درحالی که چک لیست ارزیابی کنترلها در روش حسابرسی مبتنی بر سیستم، حسابرس را از کنترلها و نقاط ضعف سیستم آگاه می‌کند و منجر به آزمونهایی می‌شود که متکی به سیستم است، در روش حسابرسی مبتنی بر ریسک، هر هدف کنترلی کلیدی نه تنها با سیستم بلکه با ملاحظات تجاری و بررسیهای تحلیلی پیوند می‌خورد که در نتیجه آزمونهایی که طراحی می‌شود لزوماً مبتنی بر سیستم نیست. برای مثال در مورد یک هدف کنترلی کلیدی درباره کفایت روشهای حقوق و دستمزد، از روش حسابرسی مبتنی بر سیستم انتظار می‌رود آزمونهایی در مورد اثربخشی کنترلهای مربوط به حقوق و دستمزد ارائه کند. اما در روش حسابرسی مبتنی بر ریسک، ملاحظات



## ۶- «اهمیت» و ریسک حسابرسی

### مقدمه:

در مورد مفهوم اهمیت، محافل حرفه‌ای در سطح جهان اغلب رهنمودها یا استانداردهایی انتشار داده‌اند. و از جمله ارتباط «اهمیت» و «ریسک حسابرسی» را تشریح کرده‌اند. با توجه به حیاتی بودن درک صحیح این ارتباط در حسابرسی مبتنی بر ریسک، این بخش از مقاله به موضوع «اهمیت و ریسک حسابرسی» اختصاص یافته است.

اصولاً «اهمیت» در ارتباط با کاربرد اطلاعات توسط استفاده‌کننده صورتهای مالی مفهوم پیدا می‌کند. براین اساس، اطلاعاتی دارای اهمیت شناخته می‌شود که حذف یا ارائه آن به شکل نادرست بتواند بر تصمیمات اقتصادی استفاده‌کنندگان از صورتهای مالی تاثیر بگذارد. به تبع این تعریف، در حسابرسی نیز اهمیت یک موضوع به قضاوت حسابرس در مورد نیازهای یک فرد منطقی که بر صورتهای مالی اتکا می‌کند، بستگی دارد. این قضاوت

تجاری و اطلاعات ناشی از اجرای روشهای بررسی تحلیلی مدنظر قرار می‌گیرد و در این روش می‌توان آزمونهایی مبتنی بر بررسیهای تحلیلی طراحی و اجرا کرد.

با توجه به مراتب فوق، می‌توان تفاوت دو روش را در موضوع مورد ارزیابی خلاصه کرد. در حسابرسی مبتنی بر سیستم، پرسشنامه یا چک لیست ارزیابی بدون شک بر ارزیابی سیستم برای هر هدف کنترلی کلیدی متمرکز است. لیکن در حسابرسی مبتنی بر ریسک، مستندات به کار گرفته می‌شود که اثر ملاحظات تجاری و اطلاعات حاصل از کاربرد روشهای بررسی تحلیلی را مدنظر قرار می‌دهد و ریسک هر هدف کنترلی کلیدی را ارزیابی می‌کند. بدین ترتیب، ماهیت و میزان آزمونهای حاصل از کاربرد این دو روش باید متفاوت باشد. این بدان معنا نیست که حسابرسی مبتنی بر سیستم در ایجاد شواهد حسابرسی به عنوان پشتوانه اظهار نظر حسابرس نقص دارد بلکه معنایش این است که حسابرسی مبتنی بر ریسک روشی به هم پیوسته را به کار می‌گیرد که تنها بر ارزیابی سیستم در طراحی آزمونهای حسابرسی تمرکز ندارد.

شامل ارزیابی مبالغ یا ماهیت و کیفیت حذف یا ارائه نادرست اطلاعات است. رهنمودهای حسابرسی صادر شده از سوی محافل حرفه‌ای بین‌المللی در ارتباط با «اهمیت» بر موارد زیر اتفاق نظر دارد:

الف - برنامه‌ریزی و اجرای عملیات حسابرسی باید به گونه‌ای انجام شود که انتظار معقولی جهت کشف تحریفهای بااهمیت وجود داشته باشد. قضاوت حسابرس در مورد اهمیت، معطوف به جنبه‌های کمی و کیفی اطلاعات است.  
ب - حسابرس باید در ارزیابی جنبه کیفی و ماهیت یک موضوع دقت کافی به خرج دهد زیرا گاه، اشتباهات کوچک از لحاظ مقداری، اثری با اهمیت بر اطلاعات مالی دارد.  
ج - حسابرس باید در موارد زیر مفهوم اهمیت را مدنظر قرار دهد:

۱- در تعیین ماهیت، زمان و میزان آزمونهای حسابرسی.

۲- ارزیابی اثر تحریف بر اندازه‌گیری و طبقه‌بندی حسابها همراه با تعیین کفایت ارائه و افشای اطلاعات مالی.

با توجه به مراتب فوق می‌توان نتیجه گرفت که: اولاً - اهمیت را اثر اطلاعات بر استفاده‌کننده تعیین می‌کند. آستانه یا نقطه آغاز اهمیت، نقطه‌ای است که یک قلم اطلاعات برای قضاوت یا تصمیمگیری یک فرد منطقی مهم تلقی شود. ثانیاً - یکی از هدفهای حسابرسی این است که حسابرس در مقام فردی منطقی، حسابها را مورد رسیدگی قرار دهد و از قضاوت خود جهت تعیین اهمیت موضوعات استفاده کند. بدین ترتیب، قضاوتهای مربوط به اهمیت، بخشی از مجموعه قضاوتهایی است که حسابرس در مورد درست و منصفانه بودن تصویر صورتهای مالی انجام می‌دهد.

ثالثاً - قضاوتهای مربوط به اهمیت، هم کمی و هم کیفی است. جنبه کیفی اهمیت، مشکل‌ترین جنبه آن از لحاظ قضاوت است.

رابعاً - قضاوتهای مربوط به اهمیت را باید هم در مرحله برنامه‌ریزی و هم در مرحله ارزیابی نهایی فرایند حسابرسی انجام داد. در عمل

می‌توان همه موارد تحریف را که از لحاظ کیفی مهم هستند، کشف نمود زیرا رهنمودهای عملی در مورد برنامه‌ریزی بیشتر معطوف به تحریفهای کمی است. با این حال، حسابرس باید قضاوت خویش را در شناخت زمینه‌های مهم تحریف کیفی احتمالی به کار گیرد تا شواهدی در مورد احتمال وجود چنین تحریفهایی گرد آورد.

برمی‌گزینند تا بتوانند این انتظار معقول از عملیات حسابرسی یعنی کشف کلیه اشتباهات با اهمیت را جامه عمل بپوشانند. در مرحله برنامه‌ریزی، حسابرس بیشتر بر اهمیت (مبالغ) تکیه دارد زیرا در این مرحله هنوز اشتباهاتی کشف نشده است تا بتوان اهمیت کیفی آن را تعیین کرد.

### استفاده از مفهوم اهمیت توسط حسابدار و حسابرس

هریک از دو گروه حسابداران و حسابرسان به دلایل خاصی از این مفهوم استفاده می‌کنند. جدول زیر راههای استفاده از اهمیت به وسیله حسابدار و حسابرس را نشان می‌دهد:

### راههای استفاده از اهمیت توسط حسابدار و حسابرس

به وسیله حسابدار	به وسیله حسابرس
- در اعمال استانداردهای حسابداری	- در نشانه‌گیری تلاش حسابرسی به جنبه‌های مهم.
- جهت حصول اطمینان از عدم درج مبالغ کوچک در صورتهای مالی.	- در تصمیمگیری نسبت به ماهیت و میزان کار حسابرسی.
- در تخصیص تلاش حسابداری و اداری به تهیه صورتهای مالی سالانه	- در طراحی نمونه‌های آماری.
	- در تصمیمگیری نسبت به میزان اتکا بر حسابرس داخلی. - در ارزیابی نیاز به استفاده از خدمات سایر متخصصان در جریان عملیات حسابرسی - در ارزیابی اشتباهات کشف شده در جریان عملیات حسابرسی - در صدور گزارشهای غیرمقبول
<b>«اهمیت» در برنامه‌ریزی حسابرسی</b>	<b>اهمیت در سطح کلی</b>

در برخورد با موضوع اهمیت، حسابرسان در مرحله برنامه‌ریزی حسابرسی، معیارهایی کلی

حسابرس باید ابتدا در سطح صورتهای مالی

معیاری کلی برای اهمیت در نظر بگیرد. این معیار کلی معمولاً درصدی از یک رقم پایه است. جدول زیر ارقام پایه و درصدهای معمول مربوط به آنها (یعنی آستانه اهمیت یا نقطه آغاز اهمیت کمی) را نمایش می‌دهد:

رقم پایه	آستانه اهمیت (درصدی از رقم پایه)
فروش	$\frac{1}{2}\%$
سود ناویژه	2%
سود قبل از مالیات	5%
جمع داراییها	$\frac{1}{2}\%$
جمع حقوق صاحبان سهام	1%

معمولترین رقم پایه که مورد استفاده قرار می‌گیرد، سود قبل از مالیات است. بنابراین اگر شرکتی یک میلیون ریال سود داشته باشد، آستانه اهمیت برای آن شرکت ۵۰,۰۰۰ ریال است. از آنجا که سود سال به سال تغییر می‌کند و در مرحله برنامه‌ریزی، سود قطعی قبل از مالیات به علت وجود تعدیلات احتمالی حساب‌برسان، تعیین‌شدنی نیست، اغلب حساب‌برسان، متوسط سود چند سال قبل، یا فروش، یا سود ناخالص را ملاک تعیین آستانه اهمیت قرار می‌دهند. با این حال، پایه قراردادن فروش یا سود ناخالص مبنای یکتواختی جهت قضاوت‌های مربوط به اهمیت بین حسابرسی‌های مختلف به دست نمی‌دهد زیرا مبلغ فروش یا سود ناخالص بین صنایع مختلف نوسان زیادی دارد. داراییها و بدهیها زمانی به عنوان رقم پایه مورد استفاده قرار می‌گیرد که قلم مورد نظر بر سود واحد تجاری تاثیر نداشته باشد (مثلاً موضوع افشای جداگانه یک قلم یا نیاز به افشای رویه حسابداری مربوط به یک قلم).

برخی حساب‌برسان، اهمیت کلی (اهمیت در سطح صورتهای مالی) را بین عناصر تشکیل‌دهنده آن سرشکن می‌کنند. و در این سرشکن کردن، اندازه نسبی عناصر و ریسک ذاتی نسبی آنها را در نظر می‌گیرند. به عنوان

مثال، فرض کنید برای شرکت معینی، اهمیت کلی در سطح ۵۰,۰۰۰ ریال در نظر گرفته شود که برپایه سود تعیین شده است. این شرکت سه نوع دارایی، که ارزش دفتری هریک از آنها ۳ میلیون ریال است، در اختیار دارد. حساب‌برس ممکن است سطح اهمیت کلی فوق را که در سطح صورتهای مالی تعیین شده به نحو زیر بین سه دارایی مورد اشاره سرشکن کند:

دارایی ثابت ۱۰,۰۰۰ ریال  
موجودی مواد و کالا ۲۰,۰۰۰ ریال  
بدهکاران ۲۰,۰۰۰ ریال

سطح اهمیت کلی ۵۰,۰۰۰ ریال

سرشکن کردن سطح اهمیت کلی بین اجزای تشکیل‌دهنده رقم پایه بر مبنای قضاوت شخص حساب‌برس در مورد ریسک ذاتی داراییها (یعنی احتمال تاثیر این سه دارایی بر تحریف سود) انجام می‌شود. پس از تعیین سطح اهمیت، هر قلمی که از لحاظ کمی بالاتر از سطح اهمیت باشد، باید برای آزمون حساب‌برسی انتخاب شود. سایر اقلام جامعه آماری مربوط معمولاً به صورت نمونه‌گیری مورد آزمون قرار می‌گیرد. با پیشرفت کار حساب‌برسی، سطح اهمیت باید بررسی همیشگی شود. به دلایل زیر ممکن است تغییراتی در سطح اهمیت تعیین شده قبلی پیش آید:

#### ۱- تغییر در مانده حسابها:

این مسئله زمانی پیش می‌آید که ملاحظات مربوط به اهمیت بر مبنای پیش‌نویس صورتهای مالی یا برآوردهای اولیه باشد و برخی از عناصر حساب‌برسی مثل موجودیها و بدهکاران قبل از پایان سال مالی (قبل از قطعی شدن مانده این حسابها) مورد رسیدگی قرار گرفته و یا در جریان عملیات حساب‌برسی، اشتباهات مهمی کشف شده باشد. این‌گونه تغییرات در مانده حسابها موجب تغییر در سطح اهمیت کلی و یا سطح اهمیت عناصر حساب‌برسی می‌شود.

۲- تغییرات در ریسک کنترلی یا ریسک ذاتی که طی عملیات حساب‌برسی پیش آمده و عامل آن خارجی بوده است.

۳- تغییرات در ریسک کنترلی یا ریسک ذاتی که ناشی از ارزیابی علت اشتباهات کشف شده است.

در مراحل نهایی حساب‌برسی نیز ملاحظات اهمیت نقش اساسی ایفا می‌کند. تهیه صورت نکات عمده حساب‌برسی و نحوه اظهارنظر حساب‌برس مستلزم کاربرد مفهوم اهمیت است.

### رابطه اهمیت و ریسک حساب‌برسی

بین «ریسک حساب‌برسی» و «اهمیت» رابطه‌ای معکوس وجود دارد. اگر آستانه اهمیت افزایش یابد ریسک حساب‌برسی کاهش پیدا می‌کند و برعکس. برای روشن شدن مطلب، ریسک پذیرش نادرست را (یعنی ریسک ارائه گزارش مقبول در مواردی که حسابها تصویری درست و منصفانه نشان نمی‌دهد) در نظر می‌گیریم. اگر سطح اهمیت را بالا ببریم، احتمال کمتری وجود دارد که اظهارنظر حساب‌برس نامناسب باشد.

فرض کنید که حساب‌برس ابتدا آستانه اهمیت را در سطح یک میلیون ریال قرار می‌دهد و ریسک حساب‌برسی را در سطح ۵٪ می‌پذیرد. به عبارت دیگر وی به دنبال ۹۵٪ اطمینان است که همه تحریفهای یک میلیون ریالی و بالاتر کشف شود. حساب‌برس کارش را بر همین مبنای انجام می‌دهد ولی در پی آن نتیجه می‌گیرد که آستانه اهمیت می‌توانست ۱/۲ میلیون ریال باشد. در نتیجه وی اکنون اطمینان بیشتری (یعنی ریسک کمتری) نسبت به آنچه قبلاً ضروری بود دارد چرا که با اطمینان بیشتری تحریفهای ۱/۲ میلیون ریالی و بالاتر از آن را می‌تواند کشف کند. بدین ترتیب رابطه معکوسی بین ریسک حساب‌برسی و اهمیت وجود دارد.