

# تأثیر فرار مالیاتی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته

## شده در بورس اوراق بهادار تهران

داریوش فروغی<sup>۱</sup>

منوچهر میرزایی<sup>۲</sup>

امیر رسائیان<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۰/۱۲/۱۷ تاریخ پذیرش: ۹۱/۳/۲۴

### چکیده

پرداخت مالیات منجر به کاهش سود و وجوه نقد باقیمانده برای سایر ذینفعان شرکت از جمله سهامداران می‌شود. از این رو به طور طبیعی این انگیزه وجود دارد تا شرکت و سهامداران آن اقداماتی را جهت فرار از پرداخت مالیات انجام دهند. استراتژی‌های مؤثر جهت فرار از مالیات، مستلزم استفاده از یک سیستم گزارشگری پیچیده و مبهم است. این موضوع زمینه را برای اقدامات فرصت طلبانه مدیران فراهم می‌کند تا در راستای منافع شخصی خود از افشای اخبار منفی خودداری کرده و آن‌ها را در داخل شرکت پنهان کنند. هنگامی که این توده اطلاعات منفی وارد بازار می‌شود به سقوط قیمت سهام می‌انجامد. هدف از مطالعه حاضر، بررسی رابطه بین فرار مالیاتی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. به این منظور دو فرضیه اصلی و سه فرضیه فرعی تدوین شده و به منظور آزمون این فرضیه‌ها، نمونه‌ای از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸ انتخاب گردید. جهت آزمون فرضیه‌ها نیز از روش رگرسیون لجستیک و مدل داده‌های ترکیبی استفاده شده است.

**واژه‌های کلیدی:** فرار مالیاتی، ریسک سقوط آتی قیمت سهام، نظام راهبری شرکت، سهامداران نهادی، اعضای غیرمؤظف هیأت مدیره

۱- استادیار گروه حسابداری، دانشگاه اصفهان (نویسنده مسؤل)، [foroghi@ase.ui.ac.ir](mailto:foroghi@ase.ui.ac.ir)

۲- کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه اصفهان

۳- کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه مازندران، [rasaiian@gmail.com](mailto:rasaiian@gmail.com)

## ۱- مقدمه

به دنبال تخصصی شدن فعالیت شرکت‌ها و در نتیجه تفکیک مدیریت از مالکیت آن‌ها، مدیران به عنوان نماینده سهامداران، شرکت را اداره می‌کنند. با برقراری رابطه نمایندگی به این صورت، هر یک از طرفین رابطه به دنبال حداکثر کردن منافع خود می‌باشند. از آنجا که تابع مطلوبیت طرفین درگیر در رابطه نمایندگی متفاوت است، بین آن‌ها تضاد منافع به وجود می‌آید. بنابراین این امکان وجود دارد که یکی از طرفین در راستای منافع شخصی خود، اقداماتی انجام دهد که با هدف به حداکثر رساندن منافع سایر گروه‌ها در تضاد باشد (فاما و جنسن، ۱۹۸۳). یکی از بارزترین تعارض‌های موجود در روابط نمایندگی، تعارض بین مدیران و سهامداران شرکت است. طیف وسیعی از انگیزه‌ها نظیر قراردادهای پاداش و مسائل مربوط به دوره تصدی وجود دارد که مدیران را تشویق می‌کند تا از افشای اطلاعات منفی خودداری کرده و آن‌ها را در داخل شرکت انباشت نمایند (کوتاری و همکاران، ۲۰۰۹). چنانچه مدیران برای یک دوره طولانی اقدام به نگهداری و انباشت اخبار بد در داخل شرکت کنند، بین قیمت ذاتی سهام شرکت و ارزش تعیین شده برای آن توسط سرمایه‌گذاران، یک شکاف بزرگ (حباب قیمتی سهام) ایجاد می‌شود. هنگامی که توده اخبار منفی انباشت شده به نقطه انفجار می‌رسد، به یکباره وارد بازار شده و به ترکیدن حباب‌های قیمتی و سقوط قیمت سهام می‌انجامد (هاتن و همکاران، ۲۰۰۹). یکی دیگر از تعارض‌های موجود بین ذینفعان شرکت، تضاد منافی است که بین دولت و سهامداران وجود دارد. در رویکردهای گسترده نظام راهبری شرکت، دولت نیز به عنوان یکی از ذینفعان اصلی شرکت ایفای نقش می‌کند. بدین ترتیب که چنانچه عملیات شرکت به سود منتهی شود، قبل از هر تصمیمی در رابطه با این سود، سهم دولت از آن باید محاسبه و تحت عنوان مالیات پرداخت شود (باباجانی و عبدی، ۱۳۸۹). مالیات بیانگر یک هزینه مهم و یک کاهش در وجوه نقد باقیمانده برای شرکت و سهامداران آن است. این موضوع سبب می‌شود شرکت و سهامداران از طریق مدیران خود و با استفاده از گزارشگری مالیاتی متهورانه اقدام به فرار از پرداخت مالیات نمایند (هانلون و هیتزمن، ۲۰۰۹). اگرچه اقدام به فرار از پرداخت مالیات منجر به افزایش ارزش شرکت می‌شود، لکن فعالیت‌های مربوط به فرار مالیاتی این فرصت را برای مدیران فراهم می‌سازد تا اقدامات خود را به منظور عدم افشاء و نگهداری اخبار بد در داخل شرکت توسعه دهند (دسای و دارماپالا، ۲۰۰۹ a, b). از این رو می‌توان گفت در شرایطی که شرکت اقدام به فرار از پرداخت مالیات می‌کند، احتمال انباشت و

نگهداری اطلاعات منفی در داخل شرکت بیش تر بوده و در نتیجه ریسک سقوط قیمت سهام افزایش می‌یابد.

با توجه به مطالب مزبور، هدف این مطالعه بررسی رابطه بین فرار مالیاتی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام و همچنین بررسی تأثیر ساز و کارهای نظام راهبری شرکت بر رابطه بین این دو متغیر است.

## ۲- مروری بر ادبیات و مبانی نظری پژوهش

موضوع مورد بررسی مقاله بدلیل ایجاد حباب در بازار سرمایه (بورس) از اهمیت زیادی برخوردار است و چارچوب نظری مقاله که براساس عدم تقارن اطلاعات و متأثر از نظریات سه محقق بزرگ اقتصادی؛ جرج آکرلوف، مایکل اسپنس و جوزف استیگلیتز قرار دارد باید مطرح شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. از آنجا که اطلاعات مستقیم آماری به صورت شفافی وجود ندارد، از طریق بررسی اثرات غیرمستقیم اطلاعات و آمار بین بعضی از متغیرهای مستقل (توصیفی) و متغیر وابسته در پژوهش های قبلی به تشریح رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و سقوط قیمت آتی سهام پرداخته می‌شود. تئوری اطلاعات نامتقارن ۱:

تئوری اطلاعات نامتقارن، موضوعی مهم و بحث برانگیز در ادبیات مالی است. پایه های این تئوری در دهه ۱۹۷۰ توسط سه محقق بزرگ اقتصادی؛ جرج آکرلوف، مایکل اسپنس و جوزف استیگلیتز بنا نهاده شد. افراد نامبرده موفق شدند جایزه نوبل اقتصادی ۲۰۰۱ را به خاطر پژوهش‌هایی که در تجزیه و تحلیل بازارهای با اطلاعات نامتقارن انجام دادند دریافت نمایند. آکرلوف نشان داد که اطلاعات نامتقارن می‌تواند احتمال انتخاب نادرست در بازارها را افزایش دهد. مقاله سال ۱۹۷۰ آکرلوف با عنوان «بازار نابسامان»<sup>۲</sup>، تحقیقی با اهمیت در ادبیات اقتصاد اطلاعات<sup>۳</sup> محسوب می‌شود. ایده وی ساده اما ژرف و فراگیر است و آثار متعدد و کاربرد گسترده دارد. در این مقاله آکرلوف اولین تحلیل رسمی از بازارهایی را که با مشکل اطلاعاتی انتخاب نادرست مواجه اند، معرفی کرد. وی نوعی بازار کالا را معرفی می‌کند که در آن، اصطلاحاً فروشنده، اطلاعات بیشتری نسبت به خریدار دارد. آکرلوف به کمک فرضیه علمی نشان داد که مشکل اطلاعاتی ممکن است موجب توقف کل بازار شود و یا به صورت انقباضی، بازار را به انتخاب نادرست محصولات کم کیفیت سوق دهد. اسپنس نشان داد که

1- Asymmetric Information

2- Market for lemons

3-Information Economics

تحت شرایطی معین افراد مطلع‌تر در بازار می‌توانند با انتقال اطلاعات خود به افراد غیرمطلع، مشکلات ناشی از انتخاب نادرست را برطرف نمایند. استیگلیتز نشان داد که گاه یک کارگزار غیرمطلع می‌تواند از طریق غربال<sup>۱</sup> اطلاعات، بهتر از یک کارگزار مطلع، اطلاعات کسب کند (رسائیان، ۱۳۸۵).

استیگلیتز و گراسمن در سال ۱۹۸۰ فرضیه کارایی در بازارهای مالی را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. پارادوکس معروف گراسمن - استیگلیتز بیان می‌کند که اگر بازاری از لحاظ اطلاعاتی کارا باشد (یعنی تمامی اطلاعات مربوط در قیمت‌های بازار منعکس شوند)، هیچ کارگزاری انگیزه‌ای برای کسب اطلاعات در مورد این که قیمت‌ها برچه اساسی بنا نهاده شده‌اند را نخواهد داشت. اما اگر همه غیرمطلع باشند، برای مطلع شدن برخی افراد باید پرداختی صورت گیرد. بنابراین تعادل اطلاعاتی کارا وجود ندارد.

یکی از نکات مهم مقاله بازار نابسامان این است که واسطه‌های اقتصادی ممکن است انگیزه‌ای قوی برای پوشاندن آثار زیانبار مشکلات اطلاعاتی بر کارایی بازار داشته باشند. آکرلوف در این باره بحث می‌کند که بسیاری از نهادهای بازار را می‌توان به عنوان نهادهای خودجوشی تلقی کرد که در تلاش برای حل مشکلات ناشی از اطلاعات نامتقارن پدید آمده‌اند (احمدپور و رسائیان، ۱۳۸۶).

اطلاعات نادرست می‌تواند منجر به هزینه‌های انتخاب نادرست شود، چرا که اگر یکی از طرفین انجام معامله در مورد ارزش ذاتی سهام شرکت دارای اطلاعات نهانی یا محرمانه باشد، می‌تواند از این اطلاعات در جهت منافع خویش بهره برداری نماید.

مدل هزینه‌های انتخاب نادرست توسط جک ترینور مطرح گردید. تحقیقات تئوریک بعدی، بیش‌تر به تجزیه و تحلیل زیان بازارگردان‌ها به معامله‌گران مطلع<sup>۲</sup> پرداختند. زیان بالقوه ناشی از معامله با افراد مطلع از اطلاعات نهانی، بر اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش<sup>۳</sup> بازارگردان‌ها تأثیر گذاشته و سبب افزایش آن می‌شود. بنابراین اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، معیار مهمی از عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد که اخیراً در بسیاری از پژوهش‌های داخلی نیز از آن استفاده شده است (احمدپور و رسائیان، ۱۳۸۵).

---

1-Screening

2-Informed traders

3 - Bid-Ask Spread

ایزدی نیا و رسائیان (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام و کیفیت سود در ایران با انتخاب نمونه ای شامل ۱۱۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۸۱ نشان دادند که بین اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام به عنوان معیار عدم تقارن اطلاعاتی و کیفیت سود، رابطه ای منفی وجود دارد. از طرفی ایزدی نیا و نظرزاده (۱۳۸۸) در پژوهش خود با عنوان « بررسی ارتباط کیفیت سود و بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» نشان دادند که بین کیفیت سود و بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ای مثبت وجود دارد. بنابراین به طور غیرمستقیم می توان برداشت کرد که عدم تقارن اطلاعاتی در بورس ایران با بازده سهام رابطه‌ای منفی دارد.

مهرانی و رسائیان (۱۳۸۸) نیز در پژوهش خود با انتخاب ۱۵۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۶-۱۳۸۱ به بررسی رابطه بین بازده سالانه سهام به عنوان متغیر وابسته و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام (معیاری از عدم تقارن اطلاعاتی) به عنوان یکی از متغیرهای مستقل پرداختند. نتایج پژوهش بیانگر وجود رابطه منفی بین بازده سهام و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام می باشد.

از آنجا که طبق پژوهش‌های مورد اشاره، عدم تقارن اطلاعاتی رابطه‌ای منفی با بازده سهام دارد و بازده سهام نیز معیار مورد استفاده جهت محاسبه ریسک سقوط قیمت آتی سهام می باشد، بنابراین افزایش عدم تقارن اطلاعاتی باعث افزایش ریسک سقوط قیمت آتی سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌شود.

در دهه‌های اخیر، موضوع نظام راهبری شرکت به یکی از جنبه‌های اساسی تجارت تبدیل شده و توجه به آن روز به روز در حال افزایش است. تعاریف موجود از نظام راهبری شرکت در طیف گسترده‌ای قرار می‌گیرند. رویکردهای محدود که به رابطه بین سهامداران و شرکت محدود می‌شوند در یک سو و رویکردهای گسترده که توجه جدی به حقوق همه ذینفعان دارند، در سوی دیگر این طیف قرار دارند. تعاریف گسترده نظام راهبری نشان می‌دهند که شرکت‌ها در برابر کل جامعه، نسل‌های آتی و حتی منابع طبیعی مسئولیت دارند. رویکردهای محدود در قالب تئوری نمایندگی و رویکردهای گسترده در قالب تئوری ذینفعان بیان می‌شوند (حساس یگانه و خیراللهی، ۱۳۸۷). بر اساس تعاریف گسترده نظام راهبری، یکی از ذینفعان اصلی شرکت، دولت است که سهم خود را در قالب مالیات از سود شرکت

دریافت می‌کند (کییم و همکاران، ۲۰۱۰). در ایران بر اساس ماده ۱۰۵ اصلاحی قانون مالیات‌های مستقیم مصوب ۱۳۸۰، معادل ۲۵ درصد از سود اشخاص حقوقی پس از کسر معافیت‌های قانونی، سهم دولت بوده و باید به عنوان مالیات در وجه دولت واریز شود. از طرف دیگر طبق مفاد ماده ۲۴۰ قانون تجارت، مجمع عمومی ملزم است پس از تصویب حساب‌های سال مالی و احراز این‌که سود قابل تقسیم وجود دارد، مبلغی از آن را که باید بین صاحبان سهام تقسیم شود، تعیین نماید. این سود قابل تقسیم سودی است که مالیات متعلقه از آن کسر گردیده است. به عبارت دیگر یکی از اقلامی که از سود شرکت‌ها کسر می‌گردد تا سود قابل تقسیم بین سهامداران به دست آید، سهم و حق دولت از سود یا همان مالیات است (باباجانی و عبدی، ۱۳۸۹). بنابراین به موجب قوانین و مقررات، تأذیه سهم دولت از سود شرکت‌ها مقدم بر تقسیم سود بین سهامداران است و به عبارت دیگر دولت خود را در جایگاهی حتی بالاتر از سهامداران اصلی شرکت قلمداد می‌کند. با توجه با این‌که پرداخت مالیات منجر به کاهش ارزش شرکت و همچنین کاهش سهم سایر ذینفعان از جمله سهامداران می‌شود، طبیعی است که آن‌ها استراتژی‌هایی را برای کاهش میزان مالیات قابل پرداخت به کار گیرند که یکی از این استراتژی‌ها فرار مالیاتی است (کییم و همکاران، ۲۰۱۰). کمیته مشترک محاسبات مالیاتی آمریکا فرار مالیاتی را این‌گونه تعریف می‌کند: «هر گونه برنامه یا اقدامی که شرکت‌ها جهت کاهش یا عدم پرداخت مالیات انجام می‌دهند، بدون این‌که زیان یا ریسک اقتصادی را تحمل کرده باشند، فرار مالیاتی تلقی می‌شود» (ویلسون، ۲۰۰۹). به نظر بنکمن (۱۹۹۹)، فرار مالیاتی را می‌توان به عنوان کلاسی تعریف کرد که عمر مفید آن درست قبل از کشف توسط مقامات مالیاتی خاتمه می‌یابد. وی بیان می‌کند که فرار مالیاتی از جمله فعالیت‌هایی است که با هدف کاهش تعهدات مالیاتی صورت می‌گیرد و دلیل آن عمدتاً برداشت‌های نادرست شرکت‌ها از مفاد قوانین و مقررات مالیاتی است.

هانلون و هیتزمن (۲۰۱۰) فرار مالیاتی را به عنوان کاهش سود مشمول مالیات ابرازی به ازای هر دلار سود حسابداری تعریف می‌کنند. دایرنگ و همکاران (۲۰۰۸) معتقدند که فرار مالیاتی بیانگر توانایی شرکت برای کاهش پرداخت‌های مالیاتی است. بنابراین فرار مالیاتی را می‌توان به عنوان توانایی پرداخت مالیات کمتر نسبت به سود قبل از مالیات تعریف کرد. بسیاری از مطالعات اخیر نشان می‌دهند که استراتژی‌های مؤثر جهت فرار از پرداخت مالیات، مستلزم محدود کردن جریان روان اطلاعات شرکت به بازار سرمایه و سایر مراجع است. دسای و دارمپالا معتقدند که فرار مالیاتی نیازمند استفاده از یک ساختار گزارشگری پیچیده و مبهم است تا مراجع مالیاتی قادر به کشف آن نباشند

(دسایبی و دارماپالا، ۲۰۰۹ a, b). چن و همکاران (۲۰۱۰) و کیم و همکاران (۲۰۱۰) دریافتند که فرار مالیاتی آثار منفی بر محیط اطلاعاتی و گزارشگری شرکت دارد. این موضوع به مدیران امکان می‌دهد تا در راستای دستیابی به منافع شخصی خود، معیارهای عملکرد شرکت را دستکاری کنند. با توجه به این که در ساختار استراتژیک یک شرکت، مالکیت از کنترل تفکیک شده است، مدیران همواره سعی می‌کنند تا تصویر مطلوبی از واحد تجاری ارائه نمایند و در این راستا تمایل دارند تا افشای اخبار بد را به تأخیر انداخته و این اطلاعات را در داخل شرکت انباشت کنند. انباشت اخبار منفی توسط مدیران به این صورت، موجب ایجاد حباب قیمتی سهام می‌شود. هنگامی که توده اخبار منفی به نقطه اوج خود می‌رسد، به یکباره وارد بازار شده و به سقوط قیمت سهام منجر می‌گردد (هاتن و همکاران، ۲۰۰۹). علاوه بر این انباشت و عدم افشای اخبار منفی توسط مدیران، سهامداران و اعضای هیأت مدیره را از اقدامات به موقع جهت شناسایی و تصفیه پروژه‌های زیان‌ده باز می‌دارد. از این رو این پروژه‌های زیان‌ده به فعالیت خود ادامه می‌دهند و عملکرد منفی آن‌ها به مرور زمان در داخل انباشت می‌شود. هنگامی که اطلاعات مربوط به چنین پروژه‌هایی وارد بازار می‌شود، قیمت سهام به شدت کاهش می‌یابد (بلیک و لیو، ۲۰۰۷). بوشمن و اسمیت (۲۰۰۱) بیان می‌کنند که ابهام ناشی از فعالیت‌های مربوط به فرار مالیاتی، می‌تواند تضادهای نمایندگی بین مدیران و سهامداران را تشدید کند. کیم و همکاران (۲۰۱۰) نیز استدلال می‌کنند که تأثیر منفی فرار مالیاتی بر محیط اطلاعاتی شرکت به مدیران اجازه می‌دهد تا برای یک مدت زمان طولانی از سیاست‌های مربوط به حداکثر کردن منافع صاحبان سرمایه منحرف شوند. از این رو می‌توان گفت در شرایطی که شرکت اقدام به فرار از پرداخت مالیات می‌کند، به دلیل ابهام و پیچیدگی محیط اطلاعاتی و ساختار گزارشگری مالی شرکت، مدیران از فرصت‌ها و توانایی‌های بیش‌تری برای نگهداری و انباشت اطلاعات منفی در داخل شرکت برخوردار هستند و در چنین شرایطی ریسک سقوط قیمت سهام افزایش خواهد یافت.

مطالب مذکور نشان می‌دهد که رابطه مثبت بین فرار مالیاتی و ریسک سقوط قیمت سهام ناشی از تنش‌هایی است که بین مدیران و سهامداران وجود دارد. دسایبی و دارماپالا (۲۰۰۹ a, b) و هانلون و سلمورد (۲۰۰۹) دریافتند که ساز و کارهای نظام راهبری، توانایی‌ها و فرصت‌های مدیران را جهت نگهداری و عدم افشای اخبار منفی محدود می‌کند. در نتیجه در شرکت‌هایی که از نظام راهبری قوی‌تری برخوردار هستند، رابطه مثبت بین فرار مالیاتی و ریسک سقوط قیمت سهام ضعیف‌تر است. از جمله ساز و کارهای نظام راهبری که به طور گسترده در ادبیات مورد استفاده قرار گرفته،

سرمایه‌گذاران نهادی می‌باشد. سرمایه‌گذاران نهادی موسسه‌هایی هستند که به خرید و فروش حجم بالایی از اوراق بهادار می‌پردازند. بر اساس ادبیات موجود، بانک‌ها، شرکت‌های بیمه، صندوق‌های بازنشستگی، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و ... جزء سرمایه‌گذاران نهادی قلمداد می‌شوند. سرمایه‌گذاران نهادی با استفاده از حق رأی خود در تصمیم‌گیری‌ها و ساختار هیأت مدیره نفوذ کرده و لذا می‌توانند یکی از منابع نظارت بر عملکرد مدیریت شرکت باشند (فلمینگ و همکاران، ۲۰۰۵). بریکلی و همکاران (۱۹۸۸) در مطالعه خود دریافتند که سرمایه‌گذاران نهادی به احتمال بیشتری با طرح‌های پیشنهادی مدیران که به منافع سهامداران صدمه می‌زند، مخالفت می‌کنند. فرضیه نظارت مؤثر، پاند (۱۹۸۸) بیان می‌کند که سرمایه‌گذاران نهادی، دارای منابع و تخصص بالایی هستند و می‌توانند با هزینه‌های کمتر، نسبت به سرمایه‌گذاران فردی و ناآگاه‌تر، به نظارت بر مدیر بپردازند. یکی دیگر از ساز و کارهای نظام راهبری که استفاده از آن به طور جهان شمول رو به افزایش است، اعضای غیر-مؤلف هیأت مدیره است. هیأت مدیره بالاترین مرجع تصمیم‌گیری در سازمان‌ها است که انتساب و برکناری بالاترین مقام اجرایی سازمان و همچنین تصویب بسیاری از تصمیمات مهم سازمان و نظارت بر اجرای آن‌ها را بر عهده دارد. اعمال این حق کنترل توسط هیأت مدیره به اطمینان از تفکیک اثربخش تصمیم‌گیری و کنترل در بالاترین سطح سازمان کمک می‌کند. از آنجا که مسئولیت‌های اعضای مؤلف هیأت مدیره دارای ارتباط نزدیکی با مدیر عامل است، انتظار می‌رود وظیفه نظارت بر مدیریت عمدتاً بر عهده اعضای غیرمؤلف هیأت مدیره قرار گیرد (فاما و جنسن، ۱۹۸۳). اثربخشی تفکیک تصمیم‌گیری توسط مدیریت و کنترل توسط هیأت مدیره از آنجا نشأت می‌گیرد که مدیران غیرمؤلف به دلیل منافعشان حاضر به تبانی با مدیران اجرایی نمی‌باشند. از آنجا که مدیران غیرمؤلف اکثراً در سایر شرکت‌ها دارای سمت اجرایی مدیریت یا تصمیم‌گیری می‌باشند، انگیزه‌های بالایی برای کسب شهرت و اعتبار به عنوان متخصص امر تصمیم‌گیری و برخورداری از فرصت‌های شغلی بهتر در آینده دارند. عدم همسویی انگیزه مدیران مؤلف برای استفاده از ثروت مالکان در راستای منافع شخصی خود با انگیزه مدیران غیرمؤلف جهت کسب شهرت، باعث بهبود نظارت بر مدیریت شرکت و در نتیجه بهبود عملکرد شرکت و کاهش هزینه‌های نمایندگی خواهد شد (آجینکیا و همکاران، ۲۰۰۵).

## ۳- پیشینه پژوهش

## ۳-۱- مطالعات خارجی

دالیوال و همکاران (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه بین فرار مالیاتی و میزان وجوه نقد نگهداری شده توسط شرکت پرداختند. نتایج بررسی‌های آن‌ها نشان داد که بین فرار مالیاتی و میزان وجه نقد نگهداری شده توسط شرکت‌ها رابطه منفی وجود دارد. آن‌ها همچنین دریافتند که رابطه منفی بین این دو متغیر در شرکت‌هایی که از نظام راهبری قوی‌تری برخوردارند، ضعیف‌تر است. یافته‌های این مطالعه همچنین نشان داد که ارزیابی سرمایه‌گذاران از میزان وجه نقد نگهداری شده در شرکت‌هایی که اقدام به فرار مالیاتی کرده‌اند، کم‌تر است.

کیم و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهش خود به بررسی رابطه بین فرار مالیاتی و ریسک سقوط قیمت سهام پرداختند. بررسی‌های آن‌ها نشان داد در شرکت‌هایی که اقدام به فرار از پرداخت مالیات کرده‌اند، ریسک سقوط آتی قیمت سهام بیش‌تر است. یافته‌های این پژوهش همچنین نشان داد که رابطه مثبت بین فرار مالیاتی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام، در شرکت‌هایی که نظام راهبری قوی‌تری دارند، ضعیف‌تر است.

کیم و ژانگ (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان «آیا محافظه‌کاری حسابداری ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش می‌دهد؟» به بررسی رابطه بین محافظه‌کاری حسابداری و ریسک سقوط قیمت سهام پرداختند. نتایج بررسی‌های آن‌ها نشان داد که محافظه‌کاری انگیزه‌های مدیران را برای بیش‌نمایی عملکرد و عدم افشای اخبار بد محدود کرده و از این‌رو ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش می‌دهد. همچنین آن‌ها با استفاده از هزینه‌های تحقیق و توسعه، وضعیت بازار محصولات شرکت و ترکیب سهامداران شرکت به عنوان متغیرهای مؤثر بر عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران، اثبات کردند که در شرایط وجود عدم تقارن اطلاعاتی، توانایی محافظه‌کاری برای کاهش ریسک سقوط آتی قیمت سهام بیشتر است.

آتوود و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی به بررسی رابطه بین فرار مالیاتی، پایداری سود و رابطه آن با جریان‌های نقدی آتی پرداختند. آن‌ها با استفاده از تفاوت بین سود مشمول مالیات قطعی شده و سود مشمول مالیات ابرازی به عنوان معیار فرار مالیاتی، نشان دادند که در شرکت‌هایی که تفاوت بین درآمد مشمول مالیات قطعی شده و سود مشمول مالیات ابرازی بیش‌تر است، پایداری سود کم‌تر بوده و سود

رابطه ضعیف‌تری با جریان‌های نقدی آتی دارد. به طور کلی یافته‌های این مطالعه نشان داد که اقدام به فرار از پرداخت مالیات، کیفیت سود شرکت را کاهش می‌دهد.

ویلسون (۲۰۰۹) در مطالعه خود به ارائه مدلی برای پیش‌بینی فرار مالیاتی با استفاده از ویژگی‌های خاص شرکت پرداخت. یافته‌های وی نشان داد در شرکت‌هایی که اقدام به فرار از پرداخت مالیات می‌کنند، تفاوت بین درآمد مشمول مالیات قطعی شده و سود مشمول مالیات ابرازی بیش‌تر می‌باشد و این شرکت‌ها از رویه‌های گزارشگری مالی متهورانه‌تری استفاده می‌کنند. علاوه بر این شرکت‌هایی که اقدام به فرار مالیاتی می‌کنند، بازده‌های مثبت و غیرعادی بیش‌تری را نشان می‌دهند.

### ۳-۲- مطالعات داخلی

باباجانی و عبدی (۱۳۸۹) در مطالعه‌ای تحت عنوان «رابطه حاکمیت شرکتی و سود مشمول مالیات» به بررسی تأثیر ساز و کارهای حاکمیت شرکتی بر اختلاف بین سود مشمول مالیات ابرازی و قطعی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های این مطالعه نشان داد که بین درصد اختلاف سود مشمول مالیات ابرازی و قطعی در گروه شرکت‌هایی که معیارهای حاکمیت شرکتی را دارا هستند، با گروه شرکت‌هایی که معیارهای حاکمیت شرکتی را دارا نیستند، تفاوت معناداری وجود ندارد.

نوروش و همکاران (۱۳۸۸) در مطالعه خود به بررسی رابطه ساز و کارهای نظام راهبری شرکت و هزینه‌های نمایندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این پژوهش از بین ساز و کارهای کنترلی هزینه‌های نمایندگی، مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی، درصد اعضای غیر-مؤظف هیأت مدیره و نسبت بدهی به عنوان متغیرهای مستقل مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این مطالعه نشان داد که بین درصد اعضای غیرمؤظف هیأت مدیره و همچنین درصد مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی با هزینه‌های نمایندگی رابطه منفی وجود دارد. آقایی و چالاکلی (۱۳۸۸) در پژوهشی به بررسی رابطه بین ویژگی‌های حاکمیت شرکتی و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که بین برخی از ویژگی‌های حاکمیت شرکتی نظیر مالکیت نهادی و استقلال هیأت مدیره با مدیریت سود، رابطه منفی و معنی‌دار وجود دارد. اما در خصوص وجود رابطه بین سایر ویژگی‌های حاکمیت شرکتی و مدیریت سود شواهدی یافت نشد.

ایزدی‌نیا و رسائیان (۱۳۸۸) به بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و مالیات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق به صورت مقطعی و ترکیبی بیانگر عدم وجود رابطه معنی‌دار بین ساختار سرمایه و مالیات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه تحقیق با استفاده از مدل با وقفه توزیعی به روش رگرسیون ترکیبی نیز بیانگر وجود رابطه معنی‌دار بسیار کم اهمیت بین ساختار سرمایه و مالیات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

#### ۴- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مطالبی که بیان شد، این مطالعه دارای دو فرضیه اصلی است. همچنین به منظور بررسی فرضیه اصلی دوم، این فرضیه به دو فرضیه فرعی تفکیک شده است. به طور خلاصه فرضیه‌های این پژوهش به شرح زیر می‌باشند:

فرضیه اصلی ۱: فرار مالیاتی، ریسک سقوط آتی قیمت سهام را افزایش می‌دهد.

فرضیه اصلی ۲: اثر فرار مالیاتی بر افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام در شرکت‌های دارای نظام راهبری قوی‌تر، کم‌تر است.

فرضیه فرعی ۱-۲: اثر فرار مالیاتی بر افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام، در شرکت‌هایی که در ترکیب سهامداران آن‌ها سرمایه‌گذاران نهادی حضور دارند، کم‌تر است.

فرضیه فرعی ۲-۲: اثر فرار مالیاتی بر افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام، در شرکت‌هایی که در ترکیب اعضای هیئت مدیره آن‌ها اعضای غیرموظف بیش‌تر از ۵۰ درصد هستند، کم‌تر است.

#### ۵- جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی سال ۱۳۸۰ تا سال ۱۳۸۸ می‌باشد. در این پژوهش به منظور نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری هدفمند (حذف سیستماتیک) استفاده شده است، بدین منظور کلیه شرکت‌های جامعه آماری که دارای شرایط زیر بوده‌اند به عنوان نمونه انتخاب و بقیه حذف شده‌اند:

۱. به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت‌ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد؛

۲. به منظور همگن بودن اطلاعات، فعالیت آن‌ها تولیدی باشد؛

۳. معاملات سهام آن‌ها طی دوره پژوهش بیش از سه ماه در بورس اوراق بهادار تهران متوقف نشده

باشد؛

۴. اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این تحقیق در دسترس باشد.

با اعمال شرایط مذکور از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تعداد ۸۰ شرکت به عنوان نمونه آماری این پژوهش انتخاب گردید.

### ۶- ابزار و روش گردآوری داده‌ها و اطلاعات

به منظور گردآوری اطلاعات مربوط به مبانی نظری پژوهش از روش مطالعه کتابخانه‌ای استفاده شده است که با مطالعه کتب، نشریات و سایت‌های اینترنتی این اطلاعات استخراج شده است. جهت جمع‌آوری داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش از منابع موجود و معتبر استفاده شده است. در این پژوهش داده‌های اولیه با استفاده از متن صورت‌های مالی، یادداشت‌های همراه آن‌ها و نیز اطلاعات موجود در نرم افزارهای اطلاعاتی تدبیرپرداز و ره‌آورد نوین و تارنما و کتابخانه رسمی بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری شدند. اطلاعات مربوط به سود مشمول مالیات ابرازی شرکت‌ها نیز از طریق مشاهده و بررسی اسناد و مدارک موجود در پرونده‌های مالیاتی شرکت‌ها در دسترس قرار گرفته است. برای این کار فرمی تنظیم شد تا از طریق سازمان امور مالیاتی کشور تکمیل و تحویل داده شود. فرم مزبور به شکلی تنظیم شد که ضمن تأمین نیازهای اطلاعاتی لازم، از منظر رعایت جنبه‌های محرمانه (با عنایت به مفاد ماده ۳۳۲ قانون مالیات‌های مستقیم) مورد تأیید سازمان امور مالیاتی کشور قرار گیرد.

### ۷- متغیرهای پژوهش

متغیرهای این پژوهش مشتمل بر سه دسته متغیر مستقل، متغیر وابسته و متغیرهای کنترلی به شرح زیر است:

#### ۷-۱- متغیر مستقل

متغیر مستقل این پژوهش، فرار مالیاتی است که به منظور اندازه‌گیری آن از معیار نسبت تفاوت بین درآمد مشمول مالیات قطعی شده و سود مشمول مالیات ابرازی به مجموع دارایی‌ها (BTD)<sup>۱</sup> استفاده شده است. از لحاظ مفهومی، تفاوت بین درآمد مشمول مالیات قطعی شده و سود مشمول مالیات ابرازی از مجموعه‌ای از عوامل مختلف نشأت می‌گیرد. سود مشمول مالیات بر مبنای قوانین و مقررات مالیاتی محاسبه می‌شود و این قوانین تحت یک فرایند سیاسی تدوین می‌شوند. به بیان دیگر مالیات‌ها

1- Book-Tax Differences

به منظور افزایش درآمدهای دولت، تشویق یا محدود کردن برخی فعالیت‌های معین و نیز تقویت اقتصاد توسط قانون‌گذار تعیین می‌شوند (ویلسون، ۲۰۰۹). یکی دیگر از عواملی که به تفاوت بین درآمد مشمول مالیات قطعی شده و سود مشمول مالیات ابرازی محاسبه شده منجر می‌شود، مبنای محاسباتی این دو رقم است. محاسبه مالیات بر اساس یک مبنای دوگانه نقدی-تعهدی صورت می‌گیرد که بر اساس آن شرکت‌ها مجاز به شناسایی هزینه‌ها قبل از پرداخت وجه نقد و تأخیر در شناخت درآمدها تا زمان وصول وجه نقد نیستند. علاوه بر این قوانین مالیاتی بر محل وقوع درآمد نیز تأکید می‌کنند، به گونه‌ای که شناسایی درآمد در قانون پیش‌بینی شده باشد. لکن در خصوص سود مشمول مالیات ابرازی اگر مبنای محاسبه توسط مؤدیان مالیاتی بر مبنای اصول و استانداردهای حسابداری باشد، محاسبه این رقم بر اساس مبنای تعهدی صورت می‌گیرد که به موجب آن هزینه‌ها در زمان تحمل و درآمدها در زمان تحقق شناسایی می‌شوند و محل وقوع درآمدها نیز اهمیت چندانی ندارد (هانلون و هیتزمن، ۲۰۱۰). عامل دیگری که خارج از ضوابط و رویه‌های مجاز به تفاوت بین درآمد مشمول مالیات قطعی شده و سود مشمول مالیات ابرازی می‌انجامد، گزارشگری مالی و مالیاتی متهورانه است. بدین معنی که مدیران همواره به دلایل مختلف انگیزه دارند تا سود مشمول مالیات را دستکاری کنند. به عنوان مثال هنگامی که مدیران اقدام به مدیریت سود افزایشی می‌کنند، می‌توانند بر مبنای سود حسابداری مدیریت شده، سود مشمول مالیات بیشتری گزارش کنند یا بر اساس سود حسابداری واقعی، سود مشمول مالیات کم‌تری ابراز نمایند (کیم و همکاران، ۲۰۱۰). عامل اخیر بیانگر آن است که یکی از عوامل تأثیرگذار بر تفاوت بین درآمد مشمول مالیات قطعی شده و سود مشمول مالیات ابرازی، دستکاری‌هایی است که در این دو رقم صورت می‌گیرد. از این رو تفاوت بین درآمد مشمول مالیات قطعی شده و سود مشمول مالیات ابرازی به طور تلویحی می‌تواند ناشی از اقدام به فرار از پرداخت مالیات باشد (ویلسون، ۲۰۰۹).

نسبت تفاوت بین درآمد مشمول مالیات قطعی شده و سود مشمول مالیات ابرازی به مجموع دارایی‌ها از طریق رابطه (۱) به دست می‌آید.

$$BTD_{j,t} = (ACCINC_{j,t} - TAXINC_{j,t}) / ASS_{j,t} \quad (۱)$$

در این رابطه:

$BTD_{j,t}$ : تفاوت بین درآمد مشمول مالیات قطعی شده و سود مشمول مالیات ابرازی شرکت  $j$  در پایان سال مالی  $t$ .

$ACCINC_{j,t}$ : درآمد مشمول مالیات قطعی شده شرکت  $j$  در پایان سال مالی  $t$ .

$TAXINC_{j,t}$ : سود مشمول مالیات ابرازی شرکت  $j$  در پایان سال مالی  $t$ .

$ASS_{j,t}$ : مجموع دارایی‌های شرکت  $j$  در پایان سال مالی  $t$ .

## ۷-۲- متغیر وابسته

متغیر وابسته پژوهش حاضر ریسک سقوط آتی قیمت سهام (CRASH) می‌باشد. به منظور اندازه‌گیری این متغیر از معیار هاتن و همکاران (۲۰۰۹) استفاده شده است. بر اساس مطالعه هاتن و همکاران دوره سقوط در یک سال مالی معین، دوره‌ای است که طی آن بازده ماهانه خاص شرکت  $۳/۲$  انحراف معیار کمتر از میانگین بازده ماهانه خاص آن باشد. اساس این تعریف بر این مفهوم آماری قرار دارد که با فرض نرمال بودن توزیع بازده ماهانه خاص شرکت، نوسان‌هایی که در فاصله میانگین بعلاوه  $۳/۲$  انحراف معیار و میانگین منهای  $۳/۲$  انحراف معیار قرار می‌گیرند از جمله نوسان‌های عادی محسوب می‌شود و نوسان‌های خارج از این فاصله جزء موارد غیر عادی قلمداد می‌شود. با توجه با اینکه سقوط قیمت سهام یک نوسان غیرعادی است، عدد  $۳/۲$  به عنوان مرز بین نوسانات عادی و غیر عادی مطرح است (۲۰۰۹). در این پژوهش ریسک سقوط قیمت سهام، متغیری مجازی است که اگر شرکت تا پایان سال مالی حداقل یک دوره سقوط را تجربه کرده باشد، مقدار آن یک و در غیر این صورت صفر خواهد بود.

بازده ماهانه خاص شرکت با استفاده از رابطه (۲) محاسبه می‌شود:

$$W_{j,\theta} = Ln(1 + \xi_{j,\theta}) \quad (۲)$$

در رابطه فوق:

$W_{j,\theta}$ : بازده ماهانه خاص شرکت  $j$  در ماه  $\theta$  طی سال مالی.

$\xi_{j,\theta}$ : بازده باقیمانده سهام شرکت  $j$  در ماه  $\theta$  می باشد و عبارتست از باقیمانده یا پسماند مدل در رابطه (۳):

$$r_{j,\theta} = \beta_0 + \beta_{1j}r_{m,\theta-2} + \beta_{2j}r_{m,\theta-1} + \beta_{3j}r_{m,\theta} + \beta_{4j}r_{m,\theta+1} + \beta_{5j}r_{m,\theta+2} + \xi_{j,\theta} \quad (3)$$

که در این رابطه:

$r_{j,\theta}$ : بازده سهام شرکت  $j$  در ماه  $\theta$  طی سال مالی.

$r_{m,\theta}$ : بازده بازار در ماه  $\theta$  است. برای محاسبه بازده ماهانه بازار، شاخص ابتدای ماه از شاخص پایان ماه کسر شده و حاصل بر شاخص ابتدای ماه تقسیم می‌شود.

رابطه (۳) با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره و شیوه داده‌های ترکیبی برآورد شده و باقیمانده آن به شرح رابطه (۲) جهت محاسبه بازده ماهانه خاص شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرد. بازده ماهانه خاص شرکت نیز با توجه به تعریف مذکور به منظور اندازه‌گیری ریسک سقوط آتی قیمت سهام مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### ۷-۳- متغیرهای کنترلی

به منظور تفکیک اثر فرار مالیاتی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام از اثر سایر متغیرها، مجموعه‌ای از متغیرهای کنترلی در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است. این متغیرها عبارتند از: عدم تجانس سرمایه‌گذاران (DTURN): عبارتست از متوسط گردش تصادفی سهام در سال مالی جاری منهای متوسط گردش تصادفی سهام در سال گذشته. متوسط گردش تصادفی سهام نیز از طریق تقسیم حجم معاملات ماهانه سهام بر مجموع تعداد سهام منتشر شده طی ماه به دست می‌آید. اندازه شرکت (SIZE): عبارتست از لگاریتم طبیعی مجموع فروش‌های خالص شرکت در پایان سال مالی.

بازده دارایی‌ها (ROA): عبارتست از نسبت سود خالص به مجموع دارایی‌های شرکت در پایان سال مالی.

چولگی منفی بازده سهام (NCSKEW): برای محاسبه این متغیر از رابطه (۴) به شرح زیر استفاده می‌شود:

$$NCSKEW_{j,t} = - [N(N-1)^{3/2} \sum W_{j,\theta}] / [(N-1)(N-2)(\sum W_{j,\theta})^{3/2}] \quad (۴)$$

در رابطه فوق:

$NCSKEW_{j,t}$ : چولگی منفی بازده ماهانه سهام شرکت  $j$  طی سال مالی  $t$ .

$W_{j,\theta}$ : بازده ماهانه خاص شرکت  $j$  در ماه  $\theta$ .

$N$ : تعداد ماه‌هایی که بازده آن‌ها محاسبه شده است.

میانگین و انحراف معیار بازده ماهانه سهام طی سال مالی (RET & SIGMA): میانگین و انحراف

معیار بازده ماهانه سهام به ترتیب بر اساس روابط (۵) و (۶) محاسبه می‌شوند:

$$RET_{j,t} = \frac{\sum_{\theta=1}^{\theta=12} r_{j,\theta}}{N} \quad (۵)$$

$$SIGMA_{j,t} = \left( \frac{\sum_{\theta=1}^{\theta=12} (r_{j,\theta} - RET_{j,t})^2}{N} \right)^{1/2} \quad (۶)$$

در روابط فوق

$RET_{j,t}$ : میانگین بازده ماهانه سهام شرکت  $j$  طی سال مالی  $t$ .

$SIGMA_{j,t}$ : انحراف معیار بازده ماهانه سهام شرکت  $j$  طی سال مالی  $t$ .

$r_{j,\theta}$ : بازده ماهانه سهام شرکت  $j$  طی سال مالی  $t$ .

$N$ : تعداد ماه‌هایی که بازده آن‌ها محاسبه شده است.

ساز و کارهای نظام راهبری شرکت (CG): در این پژوهش از مالکیت سهامداران نهادی (INST) و نسبت اعضای غیرمؤلف هیئت مدیره (OUTDIR) به عنوان نماینده ساز و کارهای نظام راهبری شرکت استفاده شده است. بدین ترتیب که نهادی بودن سهامداران نهادی بر مبنای استاندارد حسابداری شماره ۲۰ ایران و بیانیه شماره ۱۸ هیئت اصول حسابداری تعیین شده است. بر اساس بیانیه مذکور سرمایه‌گذاری مستقیم یا غیرمستقیم در دست کم ۲۰ درصد سهام با حق رأی واحد سرمایه

پذیر، به اعمال نفوذ مؤثر در آن واحد منجر می‌شود، مگر اینکه خلاف آن مشاهده شود. با توجه به تعریف مذکور، برای شرکت‌هایی که در ترکیب آن‌ها سرمایه‌گذار نهادی وجود داشته باشد یک و برای شرکت‌هایی که در ترکیب سهامداران آن‌ها سرمایه‌گذار نهادی وجود نداشته باشد، مقدار صفر در نظر گرفته شده است. مقدار متغیر مربوط به نسبت اعضای غیرمؤلف هیأت مدیره نیز بدین صورت تعریف شده است که برای شرکت‌هایی که در ترکیب هیأت مدیره آن‌ها، اعضای غیرمؤلف بیشتر از ۵۰ درصد است، مقدار یک و برای شرکت‌هایی که در ترکیب هیأت مدیره آن‌ها، اعضای غیرمؤلف کم‌تر از ۵۰ درصد است، مقدار صفر در نظر گرفته شده است.

### ۸- مدل‌های مربوط به آزمون فرضیه‌های پژوهش

با توجه به اینکه پژوهش حاضر دارای دو فرضیه اصلی می‌باشد، به منظور آزمون آن‌ها مدل‌های نهایی به شرح زیر تدوین می‌شود:

#### ۸-۱- مدل نهایی مربوط به آزمون فرضیه اصلی اول

به منظور آزمون فرضیه اصلی اول، از رابطه (۷) استفاده می‌شود.

$$CRASH_{j,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 BT D_{j,t} + \sum_{q=2}^m \alpha_q (q^{th} Control Var_{j,t}) + \partial_{j,t} \quad (7)$$

که در آن:

$CRASH_{j,t+1}$ : ریسک سقوط قیمت سهام در پایان سال مالی  $t+1$ .

$BT D_{j,t}$ : سطح فرار مالیاتی در پایان سال مالی  $t$ .

$q^{th}$ : شماره مربوط به متغیر کنترلی.

$Control Var_{j,t}$ : متغیرهای کنترلی مدل که به منظور تفکیک اثر فرار مالیاتی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام از اثر سایر متغیرها، در معادله رگرسیون گنجانده شده‌اند. متغیرهای کنترلی مذکور عبارتند از:

$DTURN_{j,t}$ : عدم تجانس سرمایه‌گذاران طی سال مالی  $t$ .

$SIGMA_{j,t}$ : انحراف معیار بازده ماهانه سهام طی سال مالی  $t$ .

$RET_{j,t}$ : میانگین بازده ماهانه شرکت طی سال مالی  $t$ .

SIZE<sub>j,t</sub>: اندازه شرکت در پایان سال مالی t.

NCSKEW<sub>j,t</sub>: چولگی منفی بازده سهام طی سال مالی t.

ROA<sub>j,t</sub>: بازده دارایی‌های شرکت در پایان سال مالی t.

با توجه به اینکه، متغیر وابسته در رابطه فوق، به صورت متغیر مجازی بوده و تنها مقادیر صفر و یک را اختیار می‌کند، به منظور برآورد آن از الگوی لاجیت (رگرسیون لجستیک) و روش داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود.

## ۸-۲- مدل نهایی مربوط به آزمون فرضیه اصلی دوم

به منظور آزمون فرضیه اصلی دوم، متغیرهای مالکیت سهامداران نهادی و نسبت اعضای غیرموظف هیئت مدیره شرکت، به عنوان نماینده ساز و کارهای نظام راهبری شرکت، به صورت جداگانه در مدل‌های نهایی گنجانده می‌شوند. از اینرو جهت آزمون فرضیه اصلی دوم، دو فرضیه فرعی و به تناسب آن دو مدل نهایی تدوین شده و در هر یک از این فرضیه‌های فرعی و مدل‌ها، تأثیر یکی از دو متغیر نماینده نظام راهبری شرکت بر رابطه بین فرار مالیاتی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام مورد بررسی قرار گرفته است. به طور خلاصه مدل نهایی مربوط به آزمون فرضیه اصلی دوم و فرضیه‌های فرعی مرتبط با آن به شرح رابطه (۸) است:

$$CRASH_{j,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 BTD_{j,t} + \alpha_2 BTD_{j,t} * CG_{j,t} + \alpha_3 CG_{j,t} + \sum_{q=4}^m \alpha_q (q^{th} Control Var_{j,t}) + \partial_{j,t} \quad (8)$$

که در آن:

CG<sub>j,t</sub>: ساز و کارهای نظام راهبری شرکت. عبارتست از یکی از متغیرهای مالکیت سهامداران نهادی (INST) یا نسبت اعضای غیر موظف هیئت مدیره (OUTDIR). تعریف سایر متغیرهای رابطه فوق مشابه رابطه (۷) می‌باشد. به منظور برآورد رابطه (۸) و آزمون فرضیه اصلی دوم و فرضیه‌های فرعی مربوط به آن نیز از الگوی لاجیت (رگرسیون لجستیک) و روش داده‌های ترکیبی استفاده شده است.

## ۹- تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و استخراج نتایج پژوهش، از نرم افزارهای Excel، Eviews و Stata استفاده شده است. همچنین سطح اطمینان مورد استفاده جهت آزمون فرضیه‌ها و بررسی فروض کلاسیک رگرسیون ۹۵ درصد می باشد. علاوه بر این به منظور آزمون فرضیه‌ها، از روش داده‌های ترکیبی استفاده شده است. در داده‌های ترکیبی به منظور انتخاب بین داده‌های تابلویی و داده‌های تلفیقی از آزمون F لیمر استفاده شد و بر اساس این آزمون روش داده‌های تلفیقی (pooling) برای آزمون فرضیه‌ها انتخاب گردید. برای برآورد پارامترهای مدل‌های رگرسیون، آزمون فروض کلاسیک از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از جمله مهمترین این فروض، فرض‌های مربوط به بررسی نرمال بودن باقیمانده‌های مدل، عدم وجود خود همبستگی، عدم وجود هم خطی و عدم وجود واریانس ناهمسانی بین باقیمانده‌های مدل می‌باشد. برای بررسی نرمال بودن باقیمانده‌ها از آزمون جارک- برا استفاده شده است. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که باقیمانده مدل‌های مورد بررسی دارای توزیع نرمال هستند. به منظور تشخیص وجود خود همبستگی بین باقیمانده‌ها، از آزمون دوربین واتسون (DW) استفاده شد. مقدار این آماره برای مدل‌های پژوهش نشان از نبود خود همبستگی بین باقیمانده‌ها دارد. در خصوص بررسی هم خطی نیز قابل ذکر است که با اینکه استفاده از داده‌های ترکیبی، خود یکی از روش‌های جلوگیری از بروز هم خطی است، اما برای بررسی وجود احتمالی هم خطی از روش بررسی نسبت‌های  $R^2$  و  $t$  ( $R^2$  بالا اما آماره‌های  $t$  بی‌معنی باشند) استفاده شده است. نتایج این بررسی‌ها نشان داد که بین باقیمانده مدل‌های مورد آزمون، هم خطی وجود ندارد. به منظور بررسی وجود واریانس ناهمسانی بین باقیمانده‌ها، از آزمون وایت استفاده شد. نتایج حاصل از این آزمون نشان داد که در مدل‌های مورد بررسی، مشکل واریانس ناهمسانی وجود ندارد.

### آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

جدول (۱) آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد که بیانگر پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزا می‌باشد. این پارامترها عمدتاً شامل اطلاعات مربوط به شاخص‌های مرکزی نظیر بیشینه، کمینه، میانگین و میانه و همچنین اطلاعات مربوط به شاخص‌های پراکندگی نظیر واریانس، چولگی و کشیدگی است.

## جدول (۱) - آمار توصیفی مدل‌های نهایی

نام متغیر	ریسک سقوط قیمت سهام	فرار مالیاتی	اندازه شرکت	بازده دارایی‌ها	سرمایه‌گذاران عدم تجانس	ماهانه سهام انحراف معیار بازده	میانگین بازده ماهانه سهام	چولگی منفی بازده ماهانه سهام	مالکیت سهامداران نهادی	غیر موظف هیئت مدیره نسبت اعضای
نماد متغیر	CRASH	BTD	SIZE	ROA	DTURN	SIGMA	RET	NCSKEW	INST	OUTDIR
میانگین	۰/۲۱	۲۶/۱۱	۵/۵۳	۰/۳	۰/۰۰۹	۱۷/۴۵	۲/۲	۳۶-۳۳۴/۶۳	۰/۱۱	۰/۴
میانه	۰	۲۶/۴۳	۵/۴۵	۰/۱۳	۰	۱۲/۴۶	۲/۳۱	-۲/۳۸	۰	۰
بیشینه	۱	۴۱/۵۴	۷/۹۲	۷۴/۴۷	۱۳۴۴۶/۴	۳۱۴/۶۱	۹۱/۲۱	-۰/۳۳	۱	۱
کمینه	۰	۱۲/۱۴	۲/۸۸	-۰/۱۷	-۱۳۴۴۶/۴	۰	-۸/۲۱	۲۰۲۵۴۹/۳	۰	۰
انحراف معیار	۰/۴۱	۴/۷۶	۰/۵۳	۲/۹۲	۶۷۶/۶۲	۲۱	۶/۱۶	۹۶۰۱/۸۴	۰/۳۴	۰/۴۹
چولگی	۱/۴۱	۱۵/۱۷	۰/۶۹	۲۲/۸۵	۰	۷/۱۷	۴/۶۱	-۱۸/۸	۲/۱۶	۰/۴
کشیدگی	۲/۹۸	۷۸	۴/۵	۵۵۲/۶۵	۳۹۵/۳۵	۸۱/۳۴	۴۷/۳۷	۳۶۸	۵/۶۹	۱/۱۶
گی	۲۵۱	۲۵۱								

## ۱۰ - آزمون فرضیه‌های پژوهش

## آزمون فرضیه اصلی اول

فرضیه اصلی نخست این پژوهش بدین صورت است که « فرار مالیاتی، ریسک سقوط آتی قیمت سهام را افزایش می‌دهد». جدول (۲) نتایج حاصل از آزمون این فرضیه را با استفاده از روش رگرسیون لجستیک و داده‌های ترکیبی نشان می‌دهد. همانگونه که نتایج نشان می‌دهد p-value محاسبه شده برای متغیر مستقل فرار مالیاتی (BTD)، کم‌تر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد. از اینرو می‌توان نتیجه گرفت که بین فرار مالیاتی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام، یک رابطه معنادار وجود دارد. از سوی دیگر ضریب برآورد شده برای متغیر فرار مالیاتی در سطح خطای ۵٪، مثبت است. این موضوع بدین معنی است که بین فرار مالیاتی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام رابطه مستقیم وجود دارد. به بیان دیگر می‌توان گفت که فرار مالیاتی، ریسک سقوط آتی قیمت سهام را افزایش می‌دهد. بنابراین با توجه

به نتایج مندرج در جدول (۲) و در سطح اطمینان ۹۵٪، فرضیه اصلی نخست این پژوهش رد نخواهد شد. نتایج مندرج در جدول (۲) همچنین نشان می‌دهد که ضریب تبیین مدل مربوط به آزمون فرضیه اصلی اول ۲۱٪ است. این عدد بیانگر آن است که ۲۱ درصد تغییرات متغیر وابسته (ریسک سقوط آتی قیمت سهام) توسط مجموعه متغیرهای مستقل مزبور توضیح داده می‌شود. علاوه بر این با توجه به اینکه احتمال آماره LR، کمتر از ۵٪ می‌باشد، می‌توان گفت که در سطح اطمینان ۹۵٪ این مدل معنی‌دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است.

جدول (۲) - نتایج مربوط به آزمون فرضیه اصلی اول

$CRASH_{j,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 BTD_{j,t} + \sum_{p=2}^7 \alpha_p (q^{th} Control Var_{j,t}) + \xi_{j,t}$					
p-value	آماره z	خطای استاندارد	ضریب برآورد شده	متغیر	
				نماد	عنوان
۰/۰۱۳	-۳/۶۶	۰/۰۸۷	-۰/۳۲۱	$\alpha_0$	عرض از مبدأ
۰/۰۰۸	۴/۰۶	۰/۰۴۴	۰/۱۸	BTD	فرار مالیاتی
۰/۰۳۴	۲/۵۱	۰/۲۴۷	۰/۶۲	SIZE	اندازه شرکت
۰/۰۸۶	۱/۲۷	۰/۳۷	۰/۴۷	ROA	بازده دارایی‌ها
۰/۰۷۲	۱/۶۷	۱/۸۴۴	۳/۰۸	DTURN	عدم تجانس سرمایه‌گذاران
۰/۰۰۱	۴/۴۷	۱/۳۵۱	۶/۰۴	SIGMA	انحراف معیار بازده ماهانه سهام
۰/۰۲۱	۳/۰۲	۰/۰۳۶	۰/۱۱	RET	میانگین بازده ماهانه سهام
۰/۰۲۸	۲/۸۵	۱/۷۰۵	۴/۸۶	NCSKEW	چولگی منفی بازده ماهانه سهام
۰/۲۱					ضریب تعیین مک فادن
۳۰۱/۱۲					آماره LR
۰/۰۰۴۶					احتمال آماره LR

### آزمون فرضیه اصلی دوم

فرضیه اصلی دوم این پژوهش به این شرح تدوین شده است که «اثر فرار مالیاتی بر افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام، در شرکت‌های دارای نظام راهبری قوی‌تر، کمتر است». در این پژوهش از مالکیت سهامداران نهادی و نسبت اعضای غیرموظف هیأت مدیره به عنوان متغیرهای نماینده ساز و کارهای نظام راهبری شرکت استفاده شده است. از این رو جهت آزمون فرضیه اصلی دوم، دو فرضیه

فرعی تدوین شد و در هر یک از این فرضیه‌های فرعی، تأثیر یکی از دو متغیر مذکور، بر رابطه بین فرار مالیاتی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام مورد بررسی قرار گرفت. در این بخش نتایج مربوط به آزمون هر یک از فرضیه‌های فرعی مرتبط با فرضیه اصلی دوم تشریح می‌شود.

### آزمون فرضیه فرعی ۱-۲

فرضیه فرعی (۱-۲) بیانگر آن است که « اثر فرار مالیاتی بر افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام، در شرکت‌هایی که در ترکیب سهامداران آن‌ها سرمایه‌گذاران نهادی حضور دارند، کم‌تر است». جدول (۳) نتایج مربوط به آزمون این فرضیه را نشان می‌دهد. همانگونه که نتایج نشان می‌دهد،  $p$ -value محاسبه شده برای متغیر مالکیت سهامداران نهادی (INST) کم‌تر از سطح خطای ۵٪ و ضریب برآورد شده برای آن منفی می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت که بین حضور سرمایه‌گذاران نهادی در ترکیب سهامداران یک شرکت و ریسک سقوط آتی قیمت سهام آن، یک رابطه معکوس و معنی‌دار وجود دارد. نتایج همچنین نشان می‌دهد که  $p$ -value محاسبه شده برای متغیر مستقل (BTD\*INST) کم‌تر از ۵٪ و ضریب برآورد شده برای آن منفی است. از این‌رو می‌توان گفت که بین این متغیر (حاصلضرب متغیر فرار مالیاتی و متغیر مالکیت سهامداران نهادی) و ریسک سقوط آتی قیمت سهام، یک رابطه معکوس و معنی‌دار وجود دارد. نتایج مندرج در جدول (۳) همچنین حاکی از آن است  $p$ -value محاسبه شده برای متغیر فرار مالیاتی (BTD) کم‌تر از سطح خطای ۵٪ و ضریب برآورد شده برای آن مثبت می‌باشد. این موضوع بیانگر آن است که بین فرار مالیاتی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام یک رابطه مستقیم و معنی‌دار وجود دارد. علاوه بر این ضریب برآورد شده برای فرار مالیاتی در این فرضیه، از ضریب برآورد شده در آزمون مربوط به فرضیه اصلی نخست (یعنی در شرایطی که متغیرهای نماینده نظام راهبری شرکت در مدل نهایی گنجانده نشده‌اند)، کوچکتر می‌باشد. با توجه به مطالب مذکور می‌توان چنین نتیجه گرفت که در شرایطی که در ترکیب سهامداران شرکت سرمایه‌گذاران نهادی حضور دارند، شرکت از نظام راهبری قوی‌تری برخوردار می‌باشد و در نتیجه اثر فرار مالیاتی بر افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام، کم‌تر است. بنابراین با توجه به نتایج مندرج در جدول (۳) و در سطح اطمینان ۹۵٪، فرضیه فرعی (۱-۲) این پژوهش رد نخواهد شد. نتایج مندرج در جدول (۳) همچنین نشان می‌دهد که ضریب تبیین مدل مربوط به آزمون فرضیه فرعی (۱-۲) ۲۸٪ است. این عدد بیانگر آن است که ۲۸ درصد تغییرات متغیر وابسته (ریسک سقوط آتی قیمت سهام) توسط مجموعه متغیرهای مستقل مزبور توضیح داده می‌شود. علاوه بر این با

توجه به اینکه احتمال آماره LR، کم‌تر از ۵٪ می‌باشد، می‌توان گفت که در سطح اطمینان ۹۵٪ این مدل معنی‌دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است.

### جدول (۳) - نتایج مربوط به آزمون فرضیه فرعی ۱-۲

$\text{CRASH}_{j,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{BTD}_{j,t} + \alpha_2 \text{BTD}_{j,t} * \text{INST}_{j,t} + \alpha_3 \text{INST}_{j,t} + \sum_{q=4}^m \alpha_q (\text{q}^{\text{th}} \text{Control Var}_{j,t}) + \xi_{j,t}$					
p-value	آماره z	خطای استاندارد	ضریب برآورد شده	متغیر	
				نماد	عنوان
۰/۰۳۱	-۲/۷۱	۰/۱۵۷	-۰/۴۲۶	$\alpha_0$	عرض از مبدأ
۰/۰۲۸	۲/۸۶	۰/۰۵۶	۰/۱۶	BTD	فرار مالیاتی
۰/۰۰۴	-۴/۱۰	۰/۰۲۴	-۰/۱۰	BTD*INST	-
۰/۰۰۹	-۳/۹۶	۰/۰۲۳	-۰/۰۹۲	INST	مالکیت سهامداران نهادی
۰/۰۲۷	۲/۹۱	۰/۰۶۳	۰/۱۸۴	SIZE	اندازه شرکت
۰/۰۷۶	۱/۵۸	۰/۱۳۳	۰/۲۱	ROA	بازده دارایی‌ها
۰/۰۵۳	۱/۸۹	۱/۲۲۹	۲/۳۲۳	DTURN	عدم تجانس سرمایه‌گذاران
۰/۰۱۰	۳/۸۷	۰/۸۶۳	۳/۳۴۲	SIGMA	انحراف معیار بازده ماهانه سهام
۰/۰۳۰	۲/۷۸	۰/۰۴۶	۰/۱۳	RET	میانگین بازده ماهانه سهام
۰/۰۳۲	۲/۶۹	۱/۱۷۲	۳/۱۵۳	NCSKEW	چولگی منفی بازده ماهانه سهام
۰/۲۸۱					ضریب تعیین مک فادن
۳۶۵/۴۳					آماره LR
۰/۰۰۲۳					احتمال آماره LR

### آزمون فرضیه فرعی ۲-۲

فرضیه فرعی (۲-۲) بیانگر آن است که « اثر فرار مالیاتی بر افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام، در شرکت‌هایی که در ترکیب اعضای هیئت مدیره آن‌ها اعضای غیرمؤلف بیش‌تر از ۵۰ درصد هستند، کم‌تر است». جدول (۴) نتایج مربوط به آزمون این فرضیه را نشان می‌دهد. همانگونه که نتایج مندرج در این جدول نشان می‌دهد، p-value محاسبه شده برای متغیر نسبت اعضای غیرمؤلف هیئت مدیره (OUTDIR) کم‌تر از سطح خطای ۵٪ و ضریب برآورد شده برای آن منفی می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت که بین شرایطی که نسبت اعضای غیرمؤلف در ترکیب اعضای هیئت مدیره یک شرکت بیش‌تر از ۵۰ درصد می‌باشد و ریسک سقوط آتی قیمت سهام، یک رابطه معکوس و

معنی‌دار وجود دارد. نتایج همچنین نشان می‌دهد که  $p$ -value محاسبه شده برای متغیر مستقل (BTD\*OUTDIR) کم‌تر از ۵٪ و ضریب برآورد شده برای آن منفی است. از این رو می‌توان گفت که بین این متغیر(حاصلضرب متغیرهای فرار مالیاتی و نسبت اعضای غیرموظف هیئت مدیره) و ریسک سقوط آتی قیمت سهام، یک رابطه معکوس و معنی‌دار وجود دارد. نتایج مندرج در جدول (۴) همچنین حاکی از آن است  $p$ -value محاسبه شده برای متغیر فرار مالیاتی (BTD) کم‌تر از سطح خطای ۵٪ و ضریب برآورد شده برای آن مثبت می‌باشد. این موضوع بیانگر آن است که بین فرار مالیاتی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام یک رابطه مستقیم و معنی‌دار وجود دارد. علاوه بر این ضریب برآورد شده برای فرار مالیاتی در این فرضیه، از ضریب برآورد شده در آزمون مربوط به فرضیه اصلی نخست (یعنی در شرایطی که متغیرهای نماینده نظام راهبری شرکت در مدل نهایی گنجانده نشده‌اند)، کوچکتر می‌باشد. با توجه به مطالب مذکور می‌توان چنین نتیجه گرفت که در شرایطی که نسبت اعضای غیرموظف در ترکیب اعضای هیئت مدیره شرکت بیش‌تر از ۵۰ درصد باشد، شرکت دارای یک نظام راهبری قوی‌تر بوده و در نتیجه اثر فرار مالیاتی بر افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام، کم‌تر است.

بنابراین با توجه به نتایج مندرج در جدول (۴) و در سطح اطمینان ۹۵٪، فرضیه فرعی (۲-۲) این پژوهش رد نخواهد شد. نتایج مندرج در جدول (۴) همچنین نشان می‌دهد که ضریب تبیین مدل مربوط به آزمون فرضیه فرعی (۲-۲) ۲۶٪ است. این عدد بیانگر آن است که ۲۶ درصد تغییرات متغیر وابسته (ریسک سقوط آتی قیمت سهام) توسط مجموعه متغیرهای مستقل مزبور توضیح داده می‌شود. علاوه بر این با توجه به اینکه احتمال آماره LR، کم‌تر از ۵٪ می‌باشد، می‌توان گفت که در سطح اطمینان ۹۵٪ این مدل معنی‌دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است. با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه‌های فرعی مربوط به فرضیه اصلی دوم و این موضوع که تمامی فرضیه‌های فرعی مربوط به فرضیه اصلی دوم در سطح اطمینان ۹۵٪ رد نشدند، می‌توان گفت که در سطح اطمینان ۹۵٪، فرضیه اصلی دوم رد نخواهد شد. به بیان دیگر می‌توان گفت که در شرایطی که شرکت دارای یک نظام راهبری قوی است، اثر فرار مالیاتی بر افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام، کم‌تر است.

جدول (۴) - نتایج مربوط به آزمون فرضیه فرعی ۲-۲

$CRASH_{j,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 BTD_{j,t} + \alpha_2 BTD_{j,t} * OUTDIR_{j,t} + \alpha_3 OUTDIR_{j,t} + \sum_{q=1}^4 \alpha_q (q^{th} \text{ Control Var}_{j,t}) + \xi_{j,t}$					
p-value	آماره Z	خطای استاندارد	ضریب برآورد شده	متغیر	
				نماد	عنوان
۰/۰۴۱	-۲/۲۸	۰/۳۴۶	-۰/۵۶۲	$\alpha_0$	عرض از مبدأ
۰/۰۳۷	۲/۳۹	۰/۰۵۹	۰/۱۴	BTD	فرار مالیاتی
۰/۰۰۸	-۴/۰۶	۰/۰۳۰	-۰/۱۲۳	BTD*OUTDIR	-
۰/۰۰۴	-۴/۱۰	۰/۰۲۱	-۰/۰۸۶	OUTDIR	نسبت اعضای غیرموظف هیئت-مدیره
۰/۰۳۲	۲/۶۸	۰/۰۵۱	۰/۱۳۷	SIZE	اندازه شرکت
۰/۰۶۷	۱/۷۶	۰/۱۱۱	۰/۱۹۶	ROA	بازده دارایی‌ها
۰/۰۵۸	۱/۸۰	۱/۷۸۹	۳/۲۲۱	DTURN	عدم تجانس سرمایه‌گذاران
۰/۰۱۳	۳/۶۵	۱/۱۷۱	۴/۲۷۳	SIGMA	انحراف معیار بازده ماهانه سهام
۰/۰۴۳	۲/۱۴	۰/۱۰۸	۰/۲۳۱	RET	میانگین بازده ماهانه سهام
۰/۰۲۱	۳/۰۱	۱/۳۳۲	۴/۰۱۰	NCSKEW	چولگی منفی بازده ماهانه سهام
۰/۲۶۲					ضریب تعیین مک فادن
۳۷۱/۷۳					آماره LR
۰/۰۰۲۱					احتمال آماره LR

## ۱۱- بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه تأثیر فرار مالیاتی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفت. فرار مالیاتی تحت عنوان کاهش عمدی سود مشمول مالیات ابرازی به منظور افزایش ارزش شرکت تعریف می‌شود. یکی از معیارهایی که بیانگر اقدامات شرکت جهت فرار از پرداخت مالیات است، تفاوت بین درآمد مشمول مالیات قطعی شده و سود مشمول مالیات ابرازی می‌باشد. نتایج این پژوهش نشان داد که فرار از پرداخت مالیات، منجر به افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام می‌شود. به بیان دیگر در شرایطی که شرکت فعالیت‌هایی را جهت فرار از پرداخت مالیات انجام می‌دهد، به دلیل آنکه این فعالیت‌ها مستلزم استفاده از یک سیستم

گزارشگری مبهم و پیچیده است، توانایی‌های مدیران جهت نگهداری و انباشت اطلاعات منفی در داخل شرکت افزایش یافته و در نتیجه ریسک سقوط آتی قیمت سهام هم افزایش می‌یابد. بنابراین اقدامات مربوط به فرار از پرداخت مالیات احتمال ورود ناگهانی توده اخبار بد به بازار را افزایش داده و در نتیجه ریسک سقوط آتی قیمت سهام را افزایش می‌دهد. یافته‌های مطالعه حاضر در این خصوص، مشابه نتایجی است که در پژوهش کیم و همکاران (۲۰۱۰) به دست آمده است. کیم و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهش خود که بر اساس اطلاعات بورس نیویورک انجام شده است، به این نتیجه رسیدند که اقدام به فرار از پرداخت مالیات، منجر به افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام می‌شود. نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که در شرکت‌هایی که از نظام راهبری قوی‌تری برخوردارند، اثر فرار مالیاتی بر افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام کم‌تر است. در این پژوهش از مالکیت سهامداران نهادی و نسبت اعضای غیرمؤلف هیأت مدیره به عنوان شاخص‌های نظام راهبری شرکت استفاده شد. در شرایطی که شرکت دارای یک نظام راهبری قدرتمند است، نظارت بر فعالیت‌های مدیران بیش‌تر می‌باشد و به دلیل برقراری یک جریان روان اطلاعاتی، سرمایه‌گذاران به راحتی می‌توانند عملکرد شرکت را مورد ارزیابی قرار دهند. در نتیجه توانایی‌ها و فرصت‌های مدیران جهت عدم افشای اخبار بد و نگهداری آن‌ها در داخل شرکت کاهش خواهد یافت و از این‌رو اثر فرار مالیاتی بر افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام کم‌تر خواهد بود. یافته‌های این مطالعه در خصوص بررسی تأثیر نظام راهبری شرکت بر رابطه بین فرار مالیاتی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام نیز مشابه نتایجی است که در پژوهش کیم و همکاران (۲۰۱۰) به دست آمده است. کیم و همکاران (۲۰۱۰) نیز در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که در شرایطی که شرکت از یک نظام راهبری قوی برخوردار است، اثر فرار مالیاتی بر افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام کم‌تر است.

## ۱۲- پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه‌های پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد.

۱. در این پژوهش از تفاوت بین درآمد مشمول مالیات قطعی شده و سود مشمول مالیات ابرازی به عنوان معیار فرار مالیاتی استفاده شد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، فرار مالیاتی با استفاده از سایر معیارهای موجود اندازه‌گیری و تأثیر آن بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام مورد بررسی قرار گیرد.

۲. پیشنهاد می‌شود رابطه بین ویژگی‌های شرکت نظیر اندازه و چرخه عمر شرکت و ریسک سقوط آتی قیمت سهام مورد مطالعه قرار گیرد.
۳. در این مطالعه از مالکیت سهامداران نهادی و نسبت اعضای غیرمؤلف هیأت مدیره به عنوان شاخص‌های نظام راهبری شرکت استفاده شد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی از سایر شاخص‌های موجود در این زمینه نظیر اندازه هیأت مدیره، دوگانگی نقش مدیر عامل، کمیته حسابرسی و ... استفاده شود و تأثیر آن‌ها بر رابطه بین فرار مالیاتی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام مورد آزمون قرار گیرد.
۴. مدل‌های این پژوهش برای تمام صنایع عضو نمونه آماری به صورت یکجا برآورد شده‌اند. از این رو پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی هر یک از مدل‌های این پژوهش برای صنایع مختلف به تفکیک برآورد شود.

## فهرست منابع

۱. آقای محمد علی و پری چالاکی (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین ویژگی‌های حاکمیت شرکتی و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات حسابداری، شماره ۴، صص ۵۴-۷۷.
۲. احمدپور، احمد و امیر رسائیان (۱۳۸۵)، «رابطه اطلاعات مالی و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام»، نامه اقتصادی مفید، سال دوازدهم، شماره ۵۷، صص ۲۹-۴۸.
۳. احمدپور، احمد و امیر رسائیان (۱۳۸۶)، «رابطه بین اطلاعات نامتقارن و هزینه های انتخاب نادرست»، مجله علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه سمنان، سال ششم، شماره ۱۷، ویژه مدیریت، صص ۲۹-۶۴.
۴. ایزدی‌نیا، ناصر و امیر رسائیان (۱۳۸۸). «اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام و کیفیت سود در ایران»، مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، سال بیستم، شماره پیاپی ۵۱، صص ۱۲۷-۱۵۴.
۵. ایزدی‌نیا، ناصر و امیر رسائیان (۱۳۸۸)، ساختار سرمایه و مالیات بر درآمد شرکت‌ها در ایران، پژوهشنامه مالیات، شماره چهارم، سال هفدهم، (شماره پیاپی ۵۲)، صص ۳۱-۴۳.
۶. ایزدی‌نیا، ناصر و سید یاسر نظرزاده (۱۳۸۸)، «بررسی ارتباط کیفیت سود و بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، مجله توسعه و سرمایه، شماره ۳، صص ۸۷-۱۱۰.
۷. باباجانی جعفر و مجید عبدی (۱۳۸۹)، رابطه حاکمیت شرکتی و سود مشمول مالیات شرکت‌ها. پژوهش‌های حسابداری مالی، شماره ۵، صص ۶۵-۸۶.
۸. حساس یگانه، یحیی و فرشید خیراللهی (۱۳۸۷)، حاکمیت شرکت و شفافیت. حسابدار، شماره ۲۰۳، صص ۱۶-۲۷.
۹. رسائیان، امیر (۱۳۸۵)، «رابطه اطلاعات مالی و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام در بورس اوراق بهادار تهران»، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه مازندران.
۱۰. مهرانی، ساسان و امیر رسائیان (۱۳۸۸)، «بررسی رابطه بین معیارهای نقد شوندگی سهام و بازده سالانه سهام در بورس اوراق بهادار تهران»، مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، صص ۲۱۷-۲۳۰.

۱۱. نوروش ایرج، کرمی غلامرضا و جلال وافی ثانی (۱۳۸۸)، بررسی رابطه ساز و کارهای نظام راهبری شرکت و هزینه‌های نمایندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات حسابداری. شماره ۱، صص ۱-۲۴.

12. Ajinkya, B., Bhojraj, S. and Sengupta, P. (2005), The Association between outsider Directors and Institutional Investors and the Properties of Management Earning Forecast. *Journal of Accounting Research*, 43, 343-376.
13. Atwood, T.J., Drake, M.S. and Myers, L.A. (2010), Book- Tax Conformity, Earnings Persistence and the Association between Earnings and Future Cash Flow. *Forthcoming Journal of Accounting and Economics*.
14. Bankman, J. (1999), The New Market in Corporate Tax Shelters. *Tax Notes*, 83, 1775-1794.
15. Bleck, A. and Liu, X. (2007), Market Transparency and the Accounting Regime. *Journal of Accounting Research*, 45, 229-256.
16. Brickley, J., Lease, R.C. and Smith, C.W. (1988), Ownership Structure and Voting on Anti -Takeover Amendments. *Journal of Financial Economics*, 20, 267-291.
17. Bushman, R. and Smith, A. (2001), Financial Accounting Information and Corporate Governance. *Journal of Accounting and Economics*, 32, 237-333.
18. Chen, S., Chen, X., Cheng, Q. and Shevlin, T. (2010), Are Family Firms More Tax Aggressive than Non-Family Firms? *Journal of Financial Economics*, 95, 41-61.
19. Desai, M. and Dharmapala, D. (2009a), Corporate Tax Avoidance and Firm Value. *Review of Economics and Statistics*, 91, 537-546.
20. Desai, M. and Dharmapala, D. (2009b), Earnings Management, Corporate Tax Shelters, and Book-Tax Alignment. *National Tax Journal*, 62, 169-186.

21. Dhaliwal, D.S., Huang, S.X., Moser, W. and Pereira, R. (2011), Corporate Tax Avoidance and the Level and Valuation of Firm Cash Holdings. Available at URL: [Http://Www.Ssrn.Com](http://www.Ssrn.Com).
22. Dyreng, S.D., Hanlon, M. and Maydew, E.L. (2008), Long-Run Corporate Tax Avoidance. *The Accounting Review*, 83, 61-82.
23. Fama, E.F. and Jensen, M.C. (1983), Separation of Ownership and Control. *Journal of Law and Economic*, 26, 327-349.
24. Fleming, G., Heaney, R. and Mccosker, R. (2005), Agency Costs and Ownership Structure in Australia. *Pacific- Basin Finance Journal*, 13, 29- 52.
25. Hanlon, M. and Heitzman, S. (2009), A Review of Tax Research. *Journal of Accounting and Economics*, Forthcoming.
26. Hanlon, M. and Slemrod, J. (2009), What Does Tax Aggressiveness Signal? Evidence from Stock Price Reactions to News about Tax Shelter Involvement. *Journal of Public Economics*, 93, 126-141.
27. Hutton, A.P., Marcus, A.J. and Tehranian, H. (2009), Opaque Financial Reports, R<sup>2</sup>, and Crash Risk. *Journal of Financial Economics*, 94, 67-86.
28. Kim, J.B. and Zhang, L. (2010), Does Accounting Conservatism Reduce Stock Price Crash Risk? Firm-Level Evidence. Available at URL: [Http://Www.Ssrn.Com](http://www.Ssrn.Com).
29. Kim, J.B., Li, Y. and Zhang, L. (2010), Corporate Tax Avoidance and Stock Price Crash Risk: Firm-Level Analysis. *Journal of Financial Economics*, val 100, pp.639-662.
30. Kothari, S.P., Shu, S. and Wysocki, P.D. (2009), Do Managers Withhold Bad News? *Journal of Accounting Research*, 47, 241-276.

31. Pound, J. (1988), Proxy Contests and the Efficiency of Shareholder oversight. *Journal of Financial Economics*, 20, 237-265.
32. Wilson, R.J. (2009), An Examination of Corporate Tax Shelter Participants. *The Accounting Review*, 84, 969-999.

