

# رابطه بین نرخ مؤثر مالیات و ویژگی‌های شرکت‌ها

یحیی حساس یگانه<sup>۱</sup>

مجتبی گل محمدی شورکی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۵/۲۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۱۰/۲۸

## چکیده

نرخ مالیات بر درآمد شرکت‌ها نقش ارزنده‌ای در تعیین سیاست‌های مالی و مالیاتی شرکت‌ها، قانون‌گذاران و تحلیل‌گران ایفاء می‌کند. در این راستا تعیین نرخ مؤثر مالیاتی یکی از مهم‌ترین موضوعات مورد بحث در حوزه مالیات هر کشور می‌باشد؛ زیرا با بررسی و محاسبه علمی آن، امکان افزایش عدالت مالیاتی و بررسی دقیق فشار مالیاتی بر مؤدیان فراهم می‌شود. هدف اصلی این مقاله، سنجش نرخ مؤثر مالیات در وهله اول و بررسی رابطه آن با صنعت مربوطه، اندازه شرکت، سودآوری، اهرم مالی، شدت سرمایه‌گذاری و ساختار مالکیت به عنوان ویژگی‌های شرکت در مرحله بعدی است. نتایج این تحقیق می‌تواند راه‌گشای وضع قوانین جدید و کمک به مقامات درگیر در حوزه مالیات بر درآمد شرکت‌ها باشد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که میانگین نرخ مؤثر مالیاتی با در نظر گرفتن تمام شرکت‌های تحقیق، به نرخ قانونی مالیات بر درآمد نزدیک است. لیکن نتایج تحقیق با در نظر گرفتن صنعتی که شرکت در آن فعالیت می‌کند نشان می‌دهد که تقریباً هر صنعت دارای نرخ مؤثر مالیاتی مخصوص به خود است. همچنین نتایج حاکی از آن است که بین نرخ مؤثر مالیات با اندازه شرکت و سودآوری رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد و با اهرم مالی، رابطه مثبت و معنی‌داری برقرار است. در ضمن بین نرخ مؤثر مالیات و شدت سرمایه‌گذاری و ساختار مالکیت رابطه معنی‌داری مشاهده نشد.

**واژه‌های کلیدی:** نرخ مؤثر مالیات، اندازه شرکت، سودآوری، اهرم مالی، شدت سرمایه‌گذاری و ساختار

مالکیت

۱- دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی، yahya\_yeganeh@yahoo.com

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبائی، (نویسنده مسئول) mojtaba.gol.84@gmail.com

## ۱- مقدمه

یکی از مسائل بغرنج گزارشگری مالی این است که اصولاً سود حسابداری گزارش شده در صورت سود(زیان) شرکت‌ها با سود مشمول مالیات مطابق با قوانین مالیاتی متفاوت است. این تفاوت، علت‌های مختلفی دارد. بعضی از این دلایل را می‌توان به شرح زیر نام برد:

۱. تفاوت در مبلغ (نرخ) استهلاك طبق قانون مالیات‌ها و مبلغ استهلاك طبق اصول حسابداری؛
  ۲. غیرقابل قبول بودن برخی از هزینه‌های گزارش شده در صورت سود(زیان) طبق قانون مالیات‌ها؛
  ۳. اختلاف سلیقه در محاسبه مواردی مانند معافیت‌های مالیاتی و ... ناشی از خلأهای قانونی؛
  ۴. نفوذ سیاسی یا اقتصادی شرکت‌ها(زیرمن، راس‌ال، ۱۹۸۵)
- با توجه به اختلاف مزبور، مبلغ مالیات قابل پرداخت نیز طبق گزارشگری مالی شرکت از محاسبات مربوط طبق قوانین مالیاتی متفاوت خواهد شد. این امر باعث می‌شود که نرخ قانونی مالیات با نرخ مؤثر مالیاتی متفاوت باشد (تعریف عملیاتی و نحوه محاسبه نرخ مؤثر مالیاتی در ادامه بیان شده است). در این تحقیق سعی می‌شود که در وهله اول نرخ مؤثر مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران محاسبه شده و در پی آن، میزان نرخ مزبور با برخی از ویژگی‌های شرکت شامل نوع صنعت، اندازه، سودآوری، اهرم مالی، شدت سرمایه‌گذاری و ساختار مالکیت سنجیده شود.
- طبق قانون مالیات‌های مستقیم در ایران، نرخ قانونی مالیات بر درآمد ۲۵٪ می‌باشد. در این راستا ماده ۱۰۵ قانون مزبور بیان می‌کند:

"جمع درآمد شرکت‌ها و درآمد ناشی از فعالیت‌های انتفاعی سایر اشخاص حقوقی که از منابع مختلف در ایران یا از خارج از ایران تحصیل می‌شود پس از وضع زیان‌های حاصل از منابع غیرمعاف و کسر معافیت‌های مقرر به استثنای مواردی که طبق مقررات این قانون دارای نرخ جداگانه‌ای می‌باشد، مشمول مالیات به نرخ بیست و پنج درصد (۲۵٪) خواهند بود."

هم‌چنین ماده ۱۴۳ این قانون، معافیتی به میزان ۱۰٪ برای شرکت‌های بورسی در نظر می‌گیرد:

"شرکت‌هایی که سهام آنها طبق قانون مربوط از طرف هیأت پذیرش برای معامله در بورس قبول می‌شود از سال پذیرش تا سالی که از فهرست نرخها در بورس حذف نشده در صورتی که کلیه نقل و انتقالات سهام از طریق کارگزاران بورس انجام و در دفاتر مربوط ثبت گردد معادل ده درصد (۱۰٪) مالیات آنها بخشوده می‌شود."

بنابراین طبق مطالب فوق نرخ قانونی مالیاتی شرکت‌های بورسی (شرکت‌های تحقیق) ۲۲.۵ درصد می‌باشد.

با توجه به شرایط حال حاضر ایران و ناکارآمدی نسبی نظام مالیاتی از مرحله تشخیص تا مرحله وصول مالیات مناسب است که نرخ مؤثر مالیاتی برای اقتصاد ایران سنجیده شود (در این تحقیق از داده‌های شرکت‌های بورسی استفاده می‌شود). و راهنمایی برای اصلاح قانون فعلی (قانون مالیات‌های مستقیم) فراهم شود. همچنین راهکاری برای مؤسسات حسابرسی و حسابداران رسمی فراهم آورد که از منظور کردن بند محدودیت در مورد مالیات بر درآمد شرکت‌ها خودداری نموده و به جای موکول کردن آن به اظهارنظر مقامات مالیاتی، بر اساس نرخ مؤثر مالیاتی سنجیده شده هر شرکت، در مورد مالیات بر درآمد شرکت‌ها نیز در گزارش خود اظهارنظر کنند. همچنین نتایج تحقیق می‌تواند برای وضع رویه‌های حسابداری در مورد مالیات بر عملکرد شرکت‌ها مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین، تحقیق حاضر تلاش می‌کند به صورت تبیینی پاسخی علمی برای پرسش اساسی زیر پیدا کند:

آیا رابطه معنی‌داری بین نرخ مؤثر مالیات و ویژگی‌های شرکت‌ها وجود دارد؟

## ۲- اهمیت و ضرورت موضوع تحقیق

قبل از اصلاح قانون مالیات‌های مستقیم در تاریخ ۱۳۸۰/۱۱/۲۷، مالیات بر درآمد شرکت‌ها طبق ماده ۱۳۱ قانون مزبور محاسبه می‌شد. لکن پس از اصلاح قانون مزبور در تاریخ ۱۳۸۰/۱۱/۲۷، مالیات بر درآمد شرکت‌ها با نرخ مقطوع ۲۵٪ محاسبه می‌شود و همان‌طور که ذکر شد شرکت‌های بورسی نیز از ۱۰٪ معافیت برخوردار می‌باشند. این تحقیق در صدد است تا با محاسبه نرخ مؤثر مالیات از طریق رابطه‌ای که در ادامه بیان می‌شود، میزان نزدیکی این نرخ را با نرخ قانونی بسنجد. در ضمن با مقایسه نرخ‌های مؤثر مالیاتی در صنعت‌های مختلف این امکان را برای سیاست‌گذاران و قانون‌گذاران فراهم می‌آورد تا در صورتی که نرخ‌های مؤثر مالیاتی در هر یک از صنعت‌های متفاوت و با نرخ قانونی نیز متفاوت باشد، نرخ‌های مالیاتی متفاوتی را برای صنعت‌های مختلف وضع کنند. همچنین از طریق سنجیدن رابطه برخی از ویژگی‌های شرکت با نرخ مؤثر مالیاتی، عواملی که بر میزان مالیات شرکت مؤثر هستند مشخص خواهد شد. با این حال، اگر نرخ مؤثر مالیاتی شرکتی (صنعتی) پایین باشد، این مورد را می‌توان حاکی از اجتناب (فرار) مالیاتی آن شرکت (صنعت) یا همچنین نفوذ سیاسی یا اقتصادی دانست.

### ۳- مبانی نظری تحقیق

#### ۳-۱- نرخ مؤثر مالیاتی

از دیدگاه حسابداری، صاحب‌نظران حسابداری مالی میانگین نرخ مؤثر مالیاتی را هزینه مالیات بر درآمد برای اهداف گزارشگری مالی تقسیم بر سود حسابداری پیش از مالیات تعریف می‌کنند. از دیدگاه سرمایه‌گذاری نیز، نرخ مؤثر مالیات برای یک پروژه یا سرمایه‌گذاری برابر با نرخ بازده قبل از اعمال مالیات بر روی افزایش سرمایه‌گذاری منهای نرخ بازده بعد از اعمال مالیات تقسیم بر نرخ بازده قبل از اعمال مالیات تعریف می‌شود.

ذکر این نکته ضروری است که انواع مختلفی از نرخ‌های مؤثر مالیاتی در ادبیات مالی وجود دارد که تفاوت‌های مزبور عمدتاً ناشی از نرخ مؤثر مالیات متوسط و نرخ مؤثر مالیات نهایی می‌باشد. نرخ مؤثر مالیات متوسط به عنوان نسبت بدهی مالیاتی به سود تعریف می‌شود و باز هم دارای شاخص‌های متفاوتی می‌باشد. در حالی که نرخ مؤثر مالیات نهایی به عنوان تغییر در مالیات به ازای یک تغییر مشخص در سود تعریف می‌شود. کاربرد هر یک از این دو نرخ به سؤال تحقیق مورد مطالعه بستگی دارد. به عنوان مثال نرخ مؤثر مالیات متوسط برای آزمون توزیع بار مالیاتی در بین شرکت‌ها و صنایع به کار برده می‌شود؛ در حالی که استفاده از نرخ مؤثر مالیات نهایی برای تجزیه و تحلیل تحقیقات در مورد تأثیر مشوق‌های مالیاتی برای سرمایه‌گذاری‌های جدید مناسب است (گوپتا و نیوبری، ۱۹۹۷).

از آنجایی که نرخ مؤثر مالیاتی، نتایج آماری مناسبی در مورد تأثیر انباشته مشوق‌های مالیاتی مختلف و همچنین تغییرات در نرخ مالیاتی شرکت‌ها را فراهم می‌آورد، اغلب برای سیاست‌گذاران و گروه سرمایه‌گذاران به عنوان ابزاری برای درک سیستم مالیاتی شرکت‌ها به کار می‌رود. شواهد در آمریکا نشان می‌دهد که نرخ‌های مؤثر مالیاتی برای شرکت‌ها و در طول زمان متفاوت است و در ادبیات آن‌ها پیشنهاد شده است که سیستم مالیاتی شرکتی ناعادلانه بوده و توجیه عمده‌ای برای اصلاح مالیاتی است (زیگفرید، ۱۹۷۴).

#### ۳-۲- نرخ مؤثر مالیاتی و اندازه شرکت

دو دیدگاه متفاوت در مورد رابطه بین نرخ مؤثر مالیات و اندازه شرکت وجود دارد: تئوری هزینه سیاسی<sup>۱</sup> و تئوری قدرت سیاسی<sup>۲</sup>. به موجب تئوری هزینه سیاسی، شرکت‌های بزرگ‌تر و شکوفاتر

1- political cost theory

2- political power theory

قربانی فعالیت‌های قانونی دولتمردان شده و مؤظف به انتقال ثروت هستند (واتر و زیمرمن، ۱۹۸۶). بر اساس این تئوری شرکت‌های بزرگ‌تر دارای نرخ مؤثر مالیات بیشتری هستند. دیدگاه مقابل، مبتنی بر نظریه قدرت سیاسی است که بیان می‌دارد شرکت‌های بزرگ‌تر، نرخ مؤثر مالیات پایین‌تری دارند؛ زیرا آن‌ها دارای منابع ذاتی و اساسی هستند و فرآیندهای سیاسی را از طریق شرکت در برنامه‌ریزی مالیاتی و سازمان‌دهی کردن خود برای نیل به صرفه‌جویی مالیاتی بهینه؛ به نفع خود مدیریت می‌کنند (زیگفرد، ۱۹۷۴).

### ۳-۳- نرخ مؤثر مالیات و تصمیمات تأمین مالی و سرمایه‌گذاری شرکت

تصمیمات تأمین مالی شرکت می‌تواند بر نرخ مؤثر مالیاتی تأثیر بگذارد. به عنوان مثال تصور کنید که یک شرکت، عمده منابع مالی خود را به جای سرمایه از طریق بدهی تأمین مالی کند؛ از آن‌جا که هزینه‌های بهره مالیات‌کاه هستند ولی سود پرداختی این حالت را ندارد؛ انتظار می‌رود که شرکت مزبور دارای نرخ مؤثر مالیاتی پایین‌تری باشد (گوپتا و نیوبری، ۱۹۹۷ و استیکنی و مک‌گی<sup>۱</sup>، ۱۹۸۲). تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت نیز می‌تواند بر نرخ مؤثر مالیاتی تأثیر بگذارد. همان‌طور که قوانین مالیاتی نیز به مؤدیان اجازه می‌دهد که بهای تمام شده دارائی‌هایشان را طی دوره‌های زمانی کمتر از عمر اقتصادی آن‌ها مستهلک کنند. بنابراین انتظار بر این است که شرکت‌هایی که دارای شدت سرمایه‌گذاری بالاتری هستند، نرخ مؤثر مالیاتی پایین‌تری داشته باشند (استیکنی و مک‌گی، ۱۹۸۲). از آن‌جا که موجودی کالا (ای پایان دوره) دارای تأثیر مستقیمی بر سود می‌باشد این انتظار می‌رود که شرکت‌های دارای سرمایه‌گذاری زیاد در موجودی کالا دارای نرخ مؤثر مالیاتی بیشتری باشند (زیمرمن<sup>۲</sup>، ۱۹۸۳). و در نهایت اینکه مخارج تحقیق و توسعه یک سپر (پوشش) مالیاتی را برای شرکت‌های دارای مخارج تحقیق و توسعه زیاد به وجود می‌آورد. این تحلیل، رابطه منفی بین نرخ مؤثر مالیات و مخارج تحقیق و توسعه را ارائه می‌کند (گوپتا و نیوبری، ۱۹۹۷؛ استیکنیو مک‌گی، ۱۹۸۲).

1- Stickney, C. Mc Gee

2 - Zimmerman J.

### ۳-۴- کاربردهای نرخ مؤثر مالیاتی

#### ۳-۴-۱- عدالت مالیاتی

عدالت مالیاتی غالباً با در نظر گرفتن دو عامل فشار مالیاتی و نرخ مؤثر مالیاتی بررسی می‌شود. در برآورد عدالت مالیاتی و توزیع فشار مالیاتی بر شرکت‌ها، محققان رابطه بین میانگین نرخ‌های مؤثر مالیاتی و ویژگی‌های مختلف شرکت از قبیل اندازه شرکت، صنعت، سرمایه‌بر بودن شرکت و اهرم‌های مالیاتی را بررسی می‌کنند. فرض اولیه بر این است که شرکت‌های بزرگتر، سرمایه‌برتر و قوی‌ترند. با قبول این فرض این شرکت‌ها می‌بایست نرخ مؤثر مالیاتی پایین‌تری از شرکت‌های کوچک‌تر داشته باشند. وجود قیود مختلف مالیاتی همچون مشخص نمودن هزینه‌های قابل قبول، استهلاک زیان سنواتی و از سوی دیگر، انواع مختلف معافیت‌ها و بخشودگی‌های مالیاتی موجب می‌شود تا میانگین نرخ مؤثر مالیاتی و نرخ مؤثر نهایی مالیاتی از نرخ‌های تعیین شده قانونی متفاوت باشد.

#### ۳-۴-۲- کارایی مالیاتی

نرخ مالیاتی به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های کارایی مالیاتی، همواره یکی از مسائل عمده قابل پژوهش در این حوزه از اقتصاد بوده است. هم‌چنین کارایی نظام مالیاتی نیز معمولاً به مقایسه دوجانبه هزینه وصول مالیات با سرمایه‌گذاری جانشین توسط نرخ نهایی مؤثر مالیاتی ارزیابی می‌شود.

#### ۳-۴-۳- فشار مالیاتی

از نرخ مؤثر مالیاتی، هم‌چنین جهت آزمون ارتباط بین فشار مالیاتی و حجم فعالیت‌های واحد اقتصادی استفاده می‌شود.

#### ۳-۴-۴- فرضیه هزینه سیاسی

فرضیه هزینه سیاسی تصریح می‌کند که شرکت‌های بزرگ‌تر، هزینه‌های سیاسی بیشتری دارند. مالیات را از مهم‌ترین عوامل ایجاد هزینه‌های سیاسی می‌دانند. در ارتباط با این فرضیه زیمرمن دریافت که شرکت‌های بزرگ‌تر نرخ مالیاتی بیشتری را تجربه می‌کنند. از سوی دیگر تئوری‌های حسابداری پیش-بینی می‌کنند از آن‌جا که بیشتر شرکت‌های موفق درصددند که هزینه‌های سیاسی خود را کاهش دهند؛ لذا تمایل به انتخاب روش‌ها و رویه‌هایی برای حسابداری دارند که درآمد آن‌ها را کمتر از واقع گزارش نماید. در اغلب موارد این شرکت‌ها با استفاده از این استراتژی، هزینه‌های سیاسی خود را کاهش می‌دهند.

### ۳-۴-۵- سرمایه‌گذاری خارجی

یکی از عوامل روند رشد جریان ورودی سرمایه‌گذاری خارجی می‌تواند نرخ مؤثر مالیاتی باشد. زیرا اغلب سرمایه‌گذاری‌های خارجی توسط شرکت‌های فراملی انجام می‌شود. در ایران طبق قانون مالیات‌های مستقیم، درآمد حاصله در داخل کشور مشمول مالیات می‌شود. لذا می‌توان رابطه نزدیکی بین تمایل سرمایه‌گذاری شرکت‌های فراملی و نرخ مالیات متصور شد.

میانگین نرخ مؤثر مالیاتی و نرخ نهایی مؤثر مالیاتی هر دو به طور گسترده برای تعیین اثرات قوانین مالیاتی بر سرمایه‌گذاری به کار گرفته می‌شوند. رئیس کل سازمان امور مالیاتی کشور در نشستی تحت عنوان "موانع اقتصادی سرمایه‌گذاری خارجی در ایران"، نکاتی را در خصوص سرمایه‌گذاری خارجی بیان نموده‌اند که با تأثیر نرخ مؤثر مالیاتی بر سرمایه‌گذاری خارجی مرتبط است. ایشان بیان می‌دارند که سرمایه‌گذاری خارجی از قواعد سرمایه‌گذاری داخلی تبعیت می‌کند. سرمایه‌ها همواره به مکانی سوق می‌یابند که دارای سود بیشتری باشد. سرمایه‌گذاران به نرخ مالیات در مکان‌هایی که سرمایه‌گذاری می‌کنند توجه می‌کنند. نباید در سیاست‌گذاری‌ها جزئی و صنفی‌نگر باشیم، زیرا حمایت از یک صنعت ممکن است باعث ضرر رساندن به بخش دیگری شود.

### ۴- پیشینه تحقیق

حجم زیادی از ادبیات اقتصادی، مالی و حسابداری وجود دارند که نرخ‌های مالیاتی مؤثر/واقعی/نهایی در شرکت‌ها را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌اند ( فولرتون<sup>۱</sup>، ۱۹۸۴ و ۱۹۸۶؛ استیک‌نی و مک‌گی، ۱۹۸۲؛ گوپتا و نیوبری، ۱۹۹۷؛ پلسکو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳؛ دیرنگ و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷). به هر حال ادبیات موجود عمدتاً در کشورهای توسعه‌یافته و صنعتی صورت گرفته و به ندرت در کشورهای در حال توسعه انجام شده‌اند. بال و برد<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) بیان می‌کنند که سیاست‌های مالیاتی در کشورهای در حال توسعه از کشورهای توسعه یافته متفاوت است. مثلاً سطح درآمدهای مالیاتی (به عنوان مثال نسبت درآمدهای مالیاتی به تولید ناخالص داخلی) و ساختار مالیاتی (به عنوان مثال مالیات بر عملکرد، مالیات‌های غیرمستقیم و...) در این دو طبقه متفاوت هستند. با این حال بعضی از عوامل مثل کنترل مدیران، حاکمیت شرکتی،

1- Fullerton

2- Plesko

3- Dyreng et al

4- Bahl and Bird

ساختار مالکیت و دیگر عوامل در تحقیقات مالیاتی مورد بررسی قرار نگرفته‌اند (بال و برد، ۲۰۰۸، دیرنگ و دیگران، ۲۰۰۷؛ فولرتون، ۱۹۸۶؛ گوپتا و نیوبری، ۱۹۹۷؛ استیکنی و مک گی، ۱۹۸۲).

تحقیقات اولیه در مورد موضوع نرخ مؤثر مالیاتی، بر اندازه مختلف شرکت‌ها و رابطه آن با پرداخت مالیات متمرکز شده است. برای مثال سالامون و سیگ‌فرید<sup>۱</sup> (۱۹۷۷)، زیمرمن<sup>۲</sup> (۱۹۸۳)، پروکانو<sup>۳</sup> (۱۹۸۶)، گوپتا و نیوبری (۱۹۹۷)، کیم و لیم‌پافایام<sup>۴</sup> (۱۹۹۸) رابطه بین اندازه شرکت و نرخ مؤثر مالیاتی را سنجیدند؛ اگر چه نتایج تحقیق آن‌ها متفاوت و حتی متناقض بود. به‌طور کلی نتیجه تحقیقات قبلی این است که نرخ مؤثر مالیات، ممکن است از متغیرهای گوناگونی تأثیر پذیرد. به عنوان مثال گوپتا و نیوبری (۱۹۹۷)، پروکانو (۱۹۸۶) و استیکنی و مک‌گی (۱۹۸۲) همگی بیان می‌کنند که اهرم مالی و شدت سرمایه‌گذاری بیشتر، ممکن است نرخ مؤثر مالیاتی کم‌تری را در پی داشته باشد. دلیلی که آن‌ها برای این امر بیان می‌کنند این است که هزینه‌های بهره‌وام‌ها و هزینه استهلاک دارائی‌های ثابت، مالیات‌کاه هستند. همچنین هر قدر که سرمایه‌گذاری شرکت در موجودی کالا بیشتر باشد، از آن‌جا که باعث افزایش موجودی کالای پایان دوره و در نتیجه سود بیشتر می‌شود، ممکن است نرخ مؤثر مالیاتی بیشتری را در پی داشته باشد. اسپونر<sup>۴</sup> (۱۹۸۶) پیشنهاد می‌کند که فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتر (که از طریق نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری محاسبه می‌شود) و همچنین سودآوری بیشتر، ممکن است نرخ مؤثر مالیاتی بیشتری را در پی داشته باشد. باید در نظر داشت که نرخ مؤثر مالیاتی، می‌تواند از متغیرهای دیگری مثل هزینه‌های سیاسی، وضعیت ثبات یا ناپایداری اقتصادی، موارد بحران مالی و اقتصادی و ... نیز تأثیر پذیرد (گوپتا و نیوبری، ۱۹۹۷؛ کیم و لیم‌پافایوم، ۱۹۹۸؛ پروکانو، ۱۹۸۶؛ سالامون و زیگفرید، ۱۹۷۷؛ اسپونر، ۱۹۸۶؛ زنگ، ۲۰۱۰).

در ادامه نتیجه تحقیقات مهم انجام شده در این زمینه ارائه می‌شود:

استیکنی و مک‌گی (۱۹۸۲) طی تحقیقی، نرخ مؤثر مالیاتی شرکت‌ها و تأثیر اندازه شرکت، شدت سرمایه‌گذاری، اهرم مالی و سایر عوامل بر نرخ مؤثر مالیات را مورد بررسی قرار دادند. نتایج تجربی تحقیق آن‌ها حاکی از آن است که مؤسسات و شرکت‌های دارای نرخ‌های مؤثر مالیات پایین‌تر، تمایل به استفاده بیشتری از بدهی در تأمین مالی دارند. همچنین این گونه شرکت‌ها از شدت سرمایه‌گذاری

- 1- Salamon and Siegfried
- 2- Porcano
- 3- Kim and Limpaphayom
- 4- Spooner

بالاتری برخوردار هستند و زمینه فعالیت آن‌ها داخلی است. هم‌چنین نتایج تحقیقات آن‌ها نشان داد که اندازه و میزان فعالیت خارجی شرکت‌ها تأثیری در نرخ مؤثر مالیات آن‌ها ندارد. مطابق با گفته آنها یک سوال مهم در زمینه خط مشی مالیاتی دولت‌ها آن است که دولت‌ها باید به یک سری از فعالیت‌ها و شرکت‌ها، مزایای مالیاتی ارائه کنند، یا اینکه به برقراری یک نظام مالیات بر درآمد یکنواخت در همه زمینه‌ها روی آورند. نرخ مؤثر مالیات بر درآمد در این تحقیق، بر مبنای نسبت مالیات بر درآمد پرداختنی به سود قبل از مالیات که با توجه به نرخ قانونی تعدیل شده است، محاسبه شده است. این دو محقق در تحقیق خود شرکت‌هایی که دارای نرخ مؤثر مالیات بیشتر از ۱۰۰ درصد یا کمتر از صفر درصد بودند را حذف نموده‌اند (استیک‌نی و مک‌گی، ۱۹۸۲).

تائو زنگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) طی تحقیقی رابطه بین نرخ مؤثر مالیات و برخی از ویژگی‌های شرکت را در کشور چین و در نمونه‌ای متشکل از ۵۵۴ شرکت عضو بورس اوراق بهادار آن کشور بررسی کرده است (لازم به ذکر است که نرخ قانونی مالیات در کشور چین در سال ۲۰۰۸ از ۳۳ درصد به ۲۵ درصد کاهش پیدا کرده است). بر اساس نتایج تحقیق وی، رابطه معناداری بین شرکت‌ها و صنعت مربوطه وجود دارد. در ادامه وی موقعیت جغرافیایی را مورد بررسی قرار داده است؛ وی برای انجام این امر میانگین نرخ مؤثر مالیاتی را در هر منطقه جغرافیایی سنجیده است که نتایج مختلفی از آن حاصل شده است؛ ولی بارزترین مشخصه این است که نرخ مؤثر مالیاتی در مناطق غربی کشور چین به مراتب کمتر است و این تا حدودی نشان‌دهنده سیاست‌های اقتصادی دولت چین می‌باشد که سعی نموده است با برقراری مشوق‌ها و مزیت‌های مالیاتی برای صنایعی که در غرب این کشور واقع شده‌اند باعث رونق اقتصادی در این منطقه از کشورش شود. در ادامه تائو زنگ رابطه بین برخی از ویژگی‌های شرکت‌های نمونه را با نرخ مؤثر مالیاتی سنجیده است. با توجه به تحقیق وی شرکت‌های بزرگ سعی دارند که مالیات کمتری را بپردازند؛ به عبارتی رابطه معنی‌دار و منفی بین نرخ مؤثر مالیاتی و اندازه شرکت وجود دارد. وی برای سنجش سایر ویژگی‌های شرکت در این تحقیق از قبیل اهرم مالی، سودآوری و شدت سرمایه‌گذاری شرکت‌های نمونه را به شرکت‌های کم مالیات، پر مالیات و شرکت‌های با نرخ مؤثر مالیات متوسط طبقه‌بندی کرده است. یک بررسی اولیه در تحقیق وی نشان می‌دهد که تفاوت معناداری بین نرخ مؤثر مالیاتی در شرکت‌های کم مالیات و پر مالیات وجود دارد. تحقیق تائو

1- Tao Zeng

زنگ نشان می‌دهد که رابطه منفی و معناداری بین نرخ مؤثر مالیاتی با اندازه شرکت، سودآوری و شدت سرمایه‌گذاری وجود دارد و از طرفی رابطه مثبت و معناداری بین نرخ مؤثر مالیاتی با اهرم مالی وجود دارد؛ به عبارتی شرکت‌های بزرگ و سودآور تمایل به پرداخت مالیات کمتری دارند. این نتیجه با نظر ادھیکاری و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) یکی است که بیان می‌کنند در کشورهای شرقی، سیستم اقتصادی رابطه- محور است تا بازار- محور؛ یعنی تجارت و سیاست خیلی به هم وابسته‌اند به این صورت که در سیستم‌های رابطه- محور، شرکت‌ها و مؤسسات به یاری ارتباطات سیاسی خود مزیت‌های زیادی از نظر مالیاتی به دست می‌آورند. شدت سرمایه‌گذاری بیشتر برای شرکت‌هایی با نرخ مؤثر مالیاتی کمتر با این ایده مطابق است که سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت باعث افزایش هزینه استهلاک می‌شود و به تبع آن باعث صرفه‌جویی مالیاتی می‌شود. اگرچه هزینه‌های بهره، مالیات‌کاه هستند ولی تحقیق تائو زنگ نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معناداری بین نرخ مؤثر مالیات و اهرم مالی شرکت وجود دارد. یکی از علت‌های این نتیجه می‌تواند ناشی از این امر باشد که هزینه‌های بهره تعهدی هستند و تا زمانی که پرداخت نشوند از نظر مالیاتی باعث کاهش مالیات نمی‌شوند (زنگ، ۲۰۱۰).

دیرنگ و همکاران (۲۰۰۸) طی تحقیقی اجتناب مالیاتی<sup>۲</sup> (نه فرار مالیاتی<sup>۳</sup>) شرکت‌ها را در بلندمدت سنجیدند (لازم به ذکر است که اجتناب مالیاتی دارای ادبیات گسترده‌ای می‌باشد و توجه زیادی را به خصوص در ۲۵ سال اخیر به خود جلب نموده است؛ به طوری که منجر به اصلاح قانون مالیات ایالات متحده آمریکا در سال ۱۹۸۶ شده است که بزرگترین اصلاح قانون مالیات در تاریخ این کشور می‌باشد). آن‌ها روش جدیدی را برای این امر توسعه دادند (قابل ذکر است که مبنای محاسبه نرخ مؤثر مالیات در تحقیق حاضر نیز از تحقیق دیرنگ و همکاران اخذ شده است). آن‌ها در تحقیق خود، اجتناب مالیاتی را توانایی شرکت برای پرداخت مبلغ مالیات کمتر در بلندمدت عنوان کردند و این اندازه‌گیری را نرخ مؤثر مالیاتی بلندمدت نامیدند. دیرنگ و همکاران از این نرخ برای آزمایش و سنجش دو چیز استفاده کردند: ۱- اجتناب مالیاتی بعضی از شرکت‌ها طی یک دوره ۱۰ ساله؛ و ۲- اینکه آیا نرخ مالیات سالانه می‌تواند نرخ مؤثر مالیاتی را پیش‌بینی کند؟ برای این امر به جای استفاده از هزینه مالیات محاسبه شده طبق اصول پذیرفته شده حسابداری که در صورت سود و زیان شرکت‌ها منعکس می‌شود، مالیات پرداخت شده ظرف ۱۰ سال را بر سود قبل از مالیات منعکس شده در صورت سود و

1- Adhikari et al (2006)

2- Tax Avoidance

3- Tax Evasion

زیان تقسیم کرده و از آن در تحقیق خود استفاده کردند. دیرنگ و همکاران در ابتدای تحقیق خود بر این نکته مهم تأکید کردند که اجتناب مالیاتی (نرخ مؤثر مالیاتی پایین)، لزوماً به معنای اعمال نادرست نمی‌باشد؛ چرا که موارد زیادی در قانون وجود دارد که به شرکت‌ها اجازه می‌دهد یا آن‌ها را تشویق می‌کند که مالیاتشان را کاهش دهند؛ به علاوه در عمل به‌خصوص در مورد معاملات پیچیده، موارد مبهمی وجود دارد. لازم به ذکر است که دیرنگ و همکاران در تحقیق خود، فرضیه خاصی را در مورد تمایل شرکت‌ها به اجتناب مالیاتی آزمون نکردند. نتایج اولیه تحقیق آنها نشان می‌دهد که در طول سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۴، میانگین (میان) نرخ مؤثر مالیاتی، ۲۹.۶ درصد (۲۸.۳ درصد) می‌باشد. هم-چنین ۵۴۶ شرکت از مجموع ۲۰۷۷ شرکت انتخابی (در حدود ۲۶.۳ درصد) دارای نرخ مؤثر مالیاتی مساوی و کمتر از ۲۰ درصد در دوره زمانی تحقیق می‌باشند. دیرنگ و همکاران در تحقیق خود سه نرخ مؤثر مالیاتی نقدی<sup>۱</sup> (از این به بعد نرخ مؤثر مالیاتی) را محاسبه کردند. نرخ مؤثر مالیات یک‌ساله<sup>۲</sup>، نرخ مؤثر مالیات پنج‌ساله<sup>۳</sup> و نرخ مؤثر مالیات ده‌ساله<sup>۴</sup>. بر اساس نمودار هیستوگرام رسم شده در مورد این سه نرخ، مشاهده شد که هر چه سال‌های مورد محاسبه افزایش پیدا کند نمودار متقارن و نرمالی به دست می‌آید. آن‌ها نیز در تحقیق خود شرکت‌ها را به سه گروه کم مالیات، پر مالیات و شرکت‌های دارای نرخ مؤثر مالیات متوسط طبقه‌بندی نموده‌اند به این صورت که شرکت‌های دارای نرخ مؤثر مالیاتی مساوی و کمتر از ۲۰ درصد را به عنوان شرکت‌های کم مالیات، شرکت‌های دارای نرخ مؤثر مالیاتی بیش‌تر از ۴۰ درصد را به عنوان شرکت‌های پر مالیات و شرکت‌هایی که نرخ مؤثر مالیاتی آن‌ها بین این دو درصد قرار گرفته است را به عنوان شرکت‌های متوسط در نظر گرفته‌اند. در وهله دوم، دیرنگ و همکاران در تحقیق خود پایداری و قابلیت اتکای نرخ‌های مالیاتی یک‌ساله را به عنوان معیاری برای اندازه‌گیری اجتناب مالیاتی در بلندمدت سنجیدند. آن‌ها از این امر چندین هدف را در نظر داشتند: ۱- بررسی رابطه بین نرخ مؤثر مالیاتی یک‌ساله و نرخ مؤثر مالیاتی ده‌ساله؛ ۲- بررسی پایداری نرخ مؤثر مالیاتی یک‌ساله در طول زمان؛ ۳- بررسی اینکه نرخ مؤثر مالیاتی یک‌ساله نسبت به نرخ مؤثر مالیاتی ده‌ساله کوچک‌تر یا بزرگ‌تر است. در مورد اول ضریب همبستگی بین این دو متغیر حدود ۳۰ درصد به دست آمده است ( $p\text{-value} < .01$ ). به عبارتی اگر چه بین نرخ مؤثر مالیاتی

1- Cash ETRs

2- Cash ETR1

3- Cash ETR<sup>o</sup>

4- Cash ETR1

یکساله و دهساله رابطه وجود دارد ولی با در نظر گرفتن  $p$ -value می‌توان گفت که نرخ مؤثر مالیاتی یکساله نمی‌تواند پیش‌بینی‌کننده خوبی برای نرخ مؤثر مالیاتی دهساله باشد. به‌طور خلاصه نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که نرخ‌های سالانه مقداری پایداری را در طول زمان نشان می‌دهند ولی این پایداری نامتقارن است. همچنین نرخ‌های مؤثر مالیاتی سالانه پایین‌تر نسبت به نرخ‌های مؤثر مالیاتی سالانه بالاتر دارای ثبات و پایداری بیشتری هستند. دیرنگ و همکاران در وهله بعدی رابطه بین نرخ مؤثر مالیاتی را با صنایع مختلف سنجیدند. در این مورد نیز روابط معناداری به دست آمده است و در نهایت آن‌ها در تحقیق خود رابطه بین نرخ مؤثر مالیاتی و برخی از ویژگی‌های شرکت از قبیل اندازه، ارزش بازار، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، نسبت سود به قیمت هر سهم، اهرم مالی، تبلیغات، دارائی‌های نامشهود و مخارج تحقیق و توسعه را سنجیدند. نتایج این امر نشان داد که شرکت‌های با نرخ مؤثر مالیاتی کمتر از ۲۰ درصد، یک کمی بزرگ‌تر، نسبت سود به قیمت پایین‌تر و بازده دارائی‌های کم‌تری نسبت به شرکت‌های دارای نرخ مؤثر مالیاتی بین ۲۰ درصد تا ۴۰ درصد دارا می‌باشند. همچنین اجتناب‌کنندگان مالیاتی دارای اهرم مالی بیشتر و مخارج تحقیق و توسعه بیشتر- تر ولی تبلیغات کم‌تری می‌باشند (دیرنگ و همکاران، ۲۰۰۷). {۱۵}

## ۵- روش تحقیق

این تحقیق از نوع تحقیقات همبستگی می‌باشد. برای این منظور ابتدا داده‌های مربوط از جمله نرخ مؤثر مالیات طبق رابطه ارائه شده برای هریک از شرکت‌ها، طبقه‌بندی شرکت در صنعت مربوطه، اندازه شرکت و سایر متغیرهای به کار رفته در فرضیات تحقیق جمع‌آوری می‌شود و سپس نرمال بودن توزیع داده‌ها برای هر یک از متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد و سپس به تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS می‌پردازیم. برای سنجش فرضیات تحقیق از رگرسیون دو متغیری<sup>۱</sup> و آزمون مقایسه زوجها استفاده خواهد شد. نرخ مؤثر مالیات بر اساس مطالب گفته شده از طریق رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{long-run effective tax rate} = \frac{\sum_{t=1}^{10} \text{tax paid}_t}{\sum_{t=1}^{10} \text{pre-tax income}_t}$$

به عبارتی نرخ مؤثر مالیات، از طریق حاصل تقسیم مجموع مالیات پرداختی طی ۱۰ سال بر مجموع سود قبل از مالیات طی آن ۱۰ سال محاسبه می‌شود. لازم به ذکر است که مخرج کسر، سود قبل از مالیات منعکس در صورت سود (زیان) شرکت‌های نمونه می‌باشد.

نرخ مؤثر مالیات سالانه که از طریق حاصل تقسیم هزینه مالیات بر درآمد سال بر سود قبل از مالیات آن سال محاسبه می‌شود و از سالی به سال دیگر متفاوت است، نمی‌تواند معیار مناسبی برای سنجش نرخ مؤثر مالیات نسبت به ویژگی‌های شرکت باشد. هم‌چنین نرخ مؤثر مالیات سالانه زمانی که شرکت متحمل زیان شود یا مخرج کسر منفی باشد مفهومی ندارد. دیرنگ و دیگران (۲۰۰۷) رابطه بین نرخ مؤثر مالیات سالانه و نرخ مؤثر مالیات بلندمدت را بررسی کردند و متوجه شدند که نرخ مؤثر مالیات سالانه برای نشان دادن نرخ مؤثر مالیات بلندمدت مناسب نبوده و معیار دقیقی برای آن محسوب نمی‌شود.

برای سنجش فرضیات تحقیق از مدل‌های زیر استفاده می‌شود:

$$TAX_i = \alpha_0 + \alpha_1 SIZE_i + \alpha_2 PRO_i + \alpha_3 LEV_i + \alpha_4 FIX_i + \square_i$$

$$TAX_i = \alpha_0 + \alpha_1 SIZE_i + \alpha_2 PRO_i + \alpha_3 LEV_i + \alpha_4 FIX_i + \sum_{j=1}^{12} \beta_{ij} IDU_j + \square_i$$

$$TAX_i = \alpha_0 + \alpha_1 SIZE_i + \alpha_2 PRO_i + \alpha_3 LEV_i + \alpha_4 FIX_i + \alpha_5 OWN_i + \sum_{j=1}^{12} \beta_{ij} IDU_j + \square_i$$

که در آن:

$TAX_i$ : نرخ مؤثر مالیاتی ده ساله برای شرکت  $i$ ؛

$SIZE_i$ : اندازه شرکت، لگاریتم طبیعی متوسط کل دارایی‌ها و فروش برای شرکت  $i$ ؛

$PRO_i$ : بازده فروش، سود قبل از مالیات تقسیم بر درآمد عملیاتی برای شرکت  $i$ ؛

$LEV_i$ : اهرم مالی، کل بدهی‌ها تقسی بر کل دارایی‌ها برای شرکت  $i$ ؛

$FIX_i$ : شدت سرمایه‌گذاری، خالص دارایی‌های ثابت تقسیم بر کل دارایی‌ها برای شرکت  $i$ ؛

$IDU_j$ : نشان‌دهنده صنعتی که شرکت  $i$  در آن فعالیت می‌کند؛

$OWN_i$ : نشان‌دهنده ساختار مالکیت شرکت  $i$ .

لازم به ذکر است که طبق استاندارد حسابداری شماره ۲ ایران با عنوان "صورت جریان وجوه نقد" شرکتها باید مبلغ مالیات پرداختی (شامل پیشپرداخت مالیات) را تحت سرفصل جداگانه مالیات بر درآمد پرداختی در صورت جریان وجوه نقد منعکس کنند و از آنجا که الزامات استاندارد مزبور در مورد کلیه صورتهای مالی که دوره مالی آنها از تاریخ ۱۳۸۰/۱/۱ و بعد از آن شروع می‌شود، لازم‌الاجراست؛ و از طرفی قانون مالیات‌های مستقیم در تاریخ ۱۳۸۰/۱۱/۲۷ مورد اصلاح قرار گرفته است و مالیات بر درآمد شرکتها بر مبنای ۲۵٪ درآمد مشمول مالیات (و نه سود قبل از مالیات منعکس در صورت-های مالی) محاسبه می‌شود، داده‌های انتخابی در این تحقیق از سال ۱۳۸۰ به بعد انتخاب می‌شود؛ (تقارن زمانی تاریخ اجرای استاندارد و تاریخ اصلاح قانون مالیات‌های مستقیم اتفاقی است).

برای سنجیدن رابطه نرخ مؤثر مالیاتی با صنعت، از طبقه‌بندی شرکتها در بورس اوراق بهادار تهران استفاده می‌شود.

### ۵-۱- فرضیات تحقیق

با توجه به مطالب بیان شده، می‌توان فرضیه‌های زیر را که از نوع همبستگی می‌باشند تدوین کرد:

۵-۱-۱- رابطه معنی‌داری بین نرخ مؤثر مالیات و نوع صنعت شرکتها وجود دارد.

۵-۱-۲- رابطه معنی‌داری بین نرخ مؤثر مالیات و اندازه شرکتها وجود دارد.

۵-۱-۳- رابطه معنی‌داری بین نرخ مؤثر مالیات و شدت سرمایه‌گذاری شرکتها وجود دارد.

۵-۱-۴- رابطه معنی‌داری بین نرخ مؤثر مالیات و سودآوری شرکتها وجود دارد.

۵-۱-۵- رابطه معنی‌داری بین نرخ مؤثر مالیات و اهرم مالی شرکتها وجود دارد.

۵-۱-۶- رابطه معنی‌داری بین نرخ مؤثر مالیات و ساختار مالکیت شرکتها وجود دارد.

### ۵-۲- قلمروی مکانی تحقیق

قلمروی مکانی تحقیق، شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

### ۵-۳- قلمروی زمانی تحقیق

با توجه به نحوه اندازه‌گیری نرخ مؤثر مالیاتی، اطلاعات صورتهای مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹ استخراج و تجزیه و تحلیل می‌شود.

#### ۵-۴- روش نمونه‌گیری و تخمین حجم نمونه

جامعه آماری تحقیق، به روش حذفی (غربال‌گری) و متشکل از شرکت‌هایی است که از سال ۱۳۸۰ تا سال ۱۳۸۹ در بورس اوراق بهادار تهران عضو بوده‌اند. در ضمن شرکت‌های مذکور باید دارای شرایط زیر باشند:

(۱) مجموع سود قبل از مالیات آنها طی ۱۰ سال مثبت باشد (مخرج کسر محاسبه نرخ مؤثر مالیات)؛

(۲) در فاصله بین سال‌های تحقیق، تغییر سال مالی نداده باشند؛

(۳) شرکت‌هایی مورد مطالعه قرار می‌گیرند که نرخ مؤثر مالیاتی آنها در دامنه [۰,۱] قرار گیرد؛

(۴) از اطلاعات مالی غیر تلفیقی حسابرسی شده برخوردار باشند.

تعداد شرکت‌های حائز شرایط بند ۱ بالا، ۲۳۳ شرکت می‌باشد که تعداد ۱۰ شرکت از این شرکت‌ها سال مالی خود را در فاصله بین سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹ تغییر داده‌اند و مجموع سود قبل از مالیات ۱۰ ساله ۱۲ شرکت نیز منفی شده و ۳ شرکت نیز دارای نرخ مؤثر مالیاتی خارج از محدوده [۰,۱] می‌باشند. بنابراین با مدنظر قرار دادن محدودیت‌های فوق تعداد ۲۰۸ شرکت به عنوان نمونه از جامعه آماری تحقیق استخراج شد.

#### ۶- نتایج تحقیق

##### ۶-۱- آمار توصیفی داده‌ها

خطای استاندارد ضریب چولگی و خطای استاندارد ضریب کشیدگی برای داده‌های مورد استفاده به ترتیب دارای مقادیر ۰/۱۶۹ و ۰/۳۳۶ می‌باشد که نشان می‌دهد داده‌ها از توزیع نرمال برخوردارند. جدول شماره ۱ به ترتیب، میانگین، خطای معیار میانگین و انحراف معیار را نشان می‌دهد. شاخص خطای معیار میانگین، انحراف معیار میانگین نمونه را نشان می‌دهد. اگر توزیع داده‌ها نرمال باشد با اطمینان ۹۵ درصد، میانگین جامعه آماری تقریباً در محدوده دو برابر خطای معیار میانگین از میانگین جامعه حساب می‌شود.

## جدول (۱) - آمار توصیفی داده‌ها

متغیر	میانگین	خطای معیار میانگین	انحراف معیار
نرخ مؤثر مالیات	۱۶.۳۵	۱.۰۳	۱۴.۹۳
اندازه شرکت	۱۳.۲۶	۰.۹۵	۱.۳۷
سودآوری	۱۹.۶۴	۱.۸۲	۲۶
اهرم مالی	۶۰	۱.۵۲	۲۱.۹۵
شدت سرمایه‌گذاری	۲۲.۸۸	۱.۲۶	۱۸.۱۴
سهام شناور آزاد	۱۸.۴۰	۱.۱۳	۱۶.۳۸

با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها و سطح خطای معیار میانگین، با اطمینان ۹۵ درصدی می‌توان گفت که میانگین جامعه آماری در محدوده ۱۵ تا ۱۷ درصد است. به عبارتی نرخ مؤثر مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در فاصله بین این دو عدد قرار دارد که تفاوت زیادی با نرخ قانونی (۲۲.۵ درصد) ندارد. در ادامه با توجه به برخی تحقیقات مشابه در زمینه نرخ مؤثر مالیات از قبیل تحقیق انجام شده توسط دیرنگ و همکاران و هم‌چنین تحقیق تائو زنگ که در قسمت پیشینه تحقیق معرفی شدند،

ما نیز در این تحقیق شرکت‌ها را به سه گروه کم مالیات، پر مالیات و شرکت‌های دارای نرخ مالیاتی مؤثر متوسط طبقه‌بندی می‌کنیم. برای این منظور شرکت‌های دارای نرخ مؤثر مالیاتی کمتر از ۱۰ درصد به عنوان شرکت‌های کم مالیات، شرکت‌های دارای نرخ مؤثر مالیاتی بیشتر از ۲۵ درصد به عنوان شرکت‌های پر مالیات و سایر شرکت‌ها در طبقه میانه قرار می‌گیرند. نتایج این طبقه‌بندی به شرح زیر قابل تحلیل است:

## جدول (۲) - نرخ مؤثر مالیاتی

نرخ مؤثر مالیاتی	فراوانی	درصد	درصد انباشته
<۱۰	۷۲	۳۴.۶	۳۴.۶
۱۰-۲۵	۱۱۲	۵۳.۸	۸۸.۵
>۲۵	۲۴	۱۱.۵	۱۰۰.۰
کل	۲۰۸	۱۰۰.۰	

جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که ۷۲ شرکت از مجموع ۲۰۸ شرکت انتخاب شده دارای نرخ مؤثر مالیاتی کمتر از ۱۰ درصد می‌باشند و در این تحقیق به عنوان شرکت کم مالیات طبقه‌بندی می‌شوند. همان‌طور که از جدول فوق قابل مشاهده است، تقریباً بیش از نیمی از شرکت‌ها دارای نرخ مؤثر مالیاتی متوسط می‌باشند و فقط ۲۴ شرکت در بورس اوراق بهادار تهران دارای نرخ بیشتری نسبت به نرخ قانونی مصوب هستند (البته این توضیح ضروری است که نرخ مالیات قانونی شرکت‌های بورسی ۲۲.۵ درصد می‌باشد). تا این‌جا نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق انجام شده توسط تائو زنگ و دیرنگ و همکاران مشابه است؛ چرا که نتایج تحقیق آن‌ها نیز حاکی از آن است که نرخ مؤثر مالیاتی شرکت‌های تحقیق از نرخ قانونی مالیات کمتر است.

### ۶-۲- آزمون فرضیه اول (تأثیر صنعت)

در ادامه به تحلیل‌های اکتشافی داده‌ها پرداخته و صنایع مختلف در بورس اوراق بهادار تهران را از نظر نرخ مؤثر مالیاتی مورد بررسی قرار می‌دهیم. برای این منظور از طبقه‌بندی صورت گرفته توسط بورس اوراق بهادار تهران استفاده می‌کنیم. نرخ مؤثر مالیات به طور میانگین برای هریک از صنایع انتخاب شده به صورت جدول زیر است (صنایعی که فقط یک شرکت از آن‌ها در نمونه تحقیق وجود داشته، به صورت خودکار توسط نرم‌افزار SPSS از این تجزیه و تحلیل مستثنی شده‌اند).

همان‌طور که از جدول شماره ۳ می‌توان مشاهده کرد؛ متوسط نرخ مؤثر مالیاتی بین صنایع مختلف، متفاوت است. نکته‌ای که در جدول شماره ۳ خیلی بارز است، نرخ مؤثر مالیاتی برای صنعت سرمایه‌گذاری‌ها می‌باشد که نرخ آن با نرخ قانونی تفاوت زیادی داشته و تا حد زیادی نیز نرخ کمی دارد به طوری که حداکثر نرخ مؤثر مالیاتی شرکت‌های انتخاب شده ۱۲ درصد می‌باشد.

جدول (۳) - نرخ مؤثر مالیات در هر صنعت

نام صنعت	متوسط نرخ مؤثر مالیات	بیشینه نرخ مؤثر مالیات در صنعت	کمینه نرخ مؤثر مالیات در صنعت
استخراج کانی‌های فلزی	۸.۶	۳۶	۰
انبوه‌سازی املاک و مستغلات	۵.۴	۱۲	۱
حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات	۲۰	۲۵	۱۳
خودرو و ساخت قطعات	۱۹	۹۲	۲
ساخت محصولات فلزی	۳۱.۵	۶۹	۱۵
سایر محصولات کانی غیر فلزی	۱۷.۲۵	۳۰	۵
سرمایه‌گذاریها	۲.۵	۱۲	۰
سیمان، آهک و گچ	۹.۵	۱۷	۰
فرآورده‌های نفتی، کک و سوخت هسته‌ای	۱۳.۷۵	۲۲	۶
فلزات اساسی	۲۲.۵	۷۶	۳
قند و شکر	۲۶.۵	۵۷	۱۶
کاشی و سرامیک	۲۴.۵	۹۵	۹
لاستیک و پلاستیک	۲۵	۹۰	۷
ماشین‌آلات دستگاه‌های برقی	۱۷.۵	۲۶	۱۱
ماشین‌آلات و تجهیزات	۱۸.۷۵	۸۱	۰
محصولات شیمیایی	۱۵	۳۶	۰
محصولات غذایی و آشامیدنی بجز قند و شکر	۱۶.۵	۲۴	۳
منسوجات	۳۱.۵	۴۷	۱۶
مواد و محصولات دارویی	۱۴	۲۹	۰

این مورد توجیه قانونی قوی‌ای دارد به این معنی که چون فعالیت عمده شرکت‌های سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌های دیگر سرمایه‌گذاری می‌کنند، و چون سود سهام شرکت‌ها از پرداخت مالیات معاف است؛ شرکت‌های متعلق به این صنعت دارای سودهای کلان و در مقابل مالیات‌های کمی هستند.

### ۳-۶- آزمون فرضیات دوم تا ششم

فرضیه صفر و فرضیه تحقیق در مورد فرضیات دوم تا ششم را می‌توان به صورت زیر نوشت:

همبستگی معنی‌داری بین نرخ مؤثر مالیات و ویژگی مربوط وجود ندارد:  $H_0$

همبستگی معنی‌داری بین نرخ مؤثر مالیات و ویژگی مربوط وجود دارد:  $H_1$

جدول شماره ۴ به ترتیب ضریب همبستگی، آماره  $t$ ، ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده را برای هر یک از ویژگی‌های بیان شده نشان می‌دهد.

جدول شماره ۴- جدول تجزیه و تحلیل نتایج\*

متغیر	ضریب همبستگی ( $\alpha$ )	آماره $t$	معنی‌داری آماره $t$	$R^2$	$R^2$ تعدیل شده
اندازه شرکت	-۰.۲۲۴	۲.۹۰۶	۰.۰۰۱	۰.۰۵	۰.۰۴۶
سودآوری	-۰.۴۵۹	-۱.۳۳	۰.۰۰۰	۰.۲۱۱	۰.۲۰۷
اهرم مالی	۰.۴۸۳	-۳۱.۹۰	۰.۰۰۰	۰.۲۳۳	۰.۲۲۹
شدت سرمایه‌گذاری	۰.۰۱۸	-۴.۰۴	۰.۷۹۸	۰	۰
سهام شناور آزاد	-۰.۰۲۷	-۱.۳۱	۰/۶۹۵	۰.۰۰۱	۰

(\* نتایج در سطح خطای ۱ درصد ارائه شده است).

همان‌طور که از جدول شماره ۴ مشخص است، رابطه منفی و معنی‌داری بین نرخ مؤثر مالیات و اندازه شرکت وجود دارد. یعنی هر چه اندازه شرکت بزرگ‌تر باشد، نرخ مؤثر مالیات کمتر خواهد بود. این نتیجه با نظر زیگ‌فرید مطابقت دارد به این معنی که شرکت‌های بزرگ با نفوذ سیاسی و اقتصادی، مالیات‌های کمتری پرداخت می‌کنند. هم‌چنین رابطه منفی و معنی‌داری بین نرخ مؤثر مالیات و سودآوری وجود دارد. این رابطه منفی می‌تواند به چند صورت تحلیل شود. یکی اینکه تعدادی از شرکت‌های بورسی زیان‌ده بوده لکن به دلیل برگشت هزینه‌های غیرقابل قبول و دیگر دلایل مرتبط با قانون مالیات‌های مستقیم مؤظف به پرداخت مالیات شده‌اند. دیگر اینکه تعدادی از شرکت‌ها در صنعت سرمایه‌گذاری‌ها طبقه‌بندی شده و با وجود سودهای کلان که از طریق سرمایه‌گذاری در سهام سایر شرکت‌ها که معاف از مالیات است؛ برای سود خود مالیاتی پرداخت نکرده‌اند. با توجه به ضریب تعیین ( $R^2$ ) می‌توان بیان کرد که ۲۱.۱۶ درصد از تغییرات نرخ مؤثر مالیات به سودآوری شرکت‌ها

مرتبط است. بین نرخ مؤثر مالیات و اهرم مالی هم رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همان‌طور که از آمار توصیفی ملاحظه می‌شود میانگین اهرم مالی شرکت‌های تحقیق ۶۰ درصد است و نشان‌دهنده این است که بخش اعظمی از منابع شرکت‌های بوری از محل بدهی‌ها تأمین مالی می‌شوند. با توجه به شرایط تجاری و اقتصادی ایران معمولاً همه بدهی‌ها مشمول بهره (سود تضمین شده) نمی‌شود و توصیه می‌شود که در تحقیقات آتی از بدهی‌های بلندمدت یا حداقل بدهی‌های بهره‌دار برای سنجش اهرم مالی برای تحقیقات نرخ مؤثر مالیات استفاده شود تا تأثیر هزینه‌های بهره بر نرخ مؤثر مالیاتی سنجیده شود. به هر حال رابطه به دست آمده نیز خارج از تحلیل نیست؛ چرا که عمده خریدهای شرکت‌های ایرانی متناسب با شرایط کشور به صورت اعتباری خریداری می‌شوند و این خود باعث بالا رفتن اهرم مالی شرکت‌ها و در مقابل موجودی‌ها می‌شود و موجودی کالا نیز تأثیر مستقیم بر سود گذاشته و باعث افزایش بدهی مالیاتی می‌شود. در پایان قابل ذکر است که رابطه معنی‌دار خاصی بین نرخ مؤثر مالیات با شدت سرمایه‌گذاری و ساختار مالکیت مشاهده نشد.

#### ۷- پیشنهادهای تحقیق

اصولاً فرآیند علمی، مبتنی بر استدلال قیاسی است. به عبارتی از مجموعه مفاهیم (کل)، یک سری نتایج (جزء) منتج می‌شود. لکن لازم به ذکر است که نتایج تحقیق همان‌گونه که در جدول شماره ۴ نشان داده شده است، بر مبنای در نظر گرفتن ویژگی‌های تمام شرکت‌های بوری است. در همین راستا نتایج نیز به صورت کلی قابل ارائه است؛ که در این مورد باید به این نکته توجه نمود که با در نظر گرفتن نتایج کلی تحقیق، تصمیم‌گیری در مورد هر یک از شرکت‌ها به طور جداگانه و با توجه به ویژگی‌های آن شرکت صورت گیرد.

میانگین نرخ مؤثر مالیات با توجه به جدول شماره ۱ در شرکت‌های مورد آزمون، ۱۶.۳۵ درصد محاسبه شده است؛ این به معنی کمتر بودن نرخ مؤثر مالیات نسبت به نرخ قانونی آن می‌باشد. این نتیجه نشان می‌دهد که تغییر قانون مالیات‌های مستقیم در تاریخ ۱۳۸۰/۱۱/۲۷ تأثیری در افزایش درآمدهای مالیاتی دولت نداشته است؛ و چه بسا با تغییر نرخ (مقطوع شدن آن) درآمدهای مالیاتی دولت با در نظر گرفتن ارزش زمانی پول، کاهش نیز یافته است. بنابراین توصیه می‌شود که در تحول نظام مالیاتی، محاسبه درآمد مالیات بر عملکرد به صورت تصاعدی نیز مد نظر قرار گیرد و به عنوان یکی از راهکارهای افزایش درآمدهای مالیاتی دولت در نظر گرفته شود.

همان‌طور که در جدول شماره ۳ می‌توان مشاهده نمود، نرخ مؤثر مالیات برای بعضی از صنایع نسبت به صنایع دیگر متفاوت است؛ که از این مورد می‌توان در قانون‌گذاری استفاده نمود به این صورت که با مطالعات موردی در هر صنعت، تمام جنبه‌های مالیات بر عملکرد شرکت‌ها را در نظر گرفته و برای هر صنعتی نرخ مالیات جداگانه‌ای وضع شود یا لاقلاً در تدوین برنامه‌های میان-مدت (برنامه‌های پنج ساله) این مورد را مورد ملاحظه قرار داد؛ به این صورت که مشوق‌های مالیاتی برای صنایع مختلف در برنامه‌های توسعه تدوین شود. یکی دیگر از مزایای این تفکیک را می‌توان به نوعی ایجاد پایه‌های مالیاتی جدید دانست که می‌تواند موجب افزایش درآمدهای مالیاتی دولت شود. همچنین با توجه به نزدیکی نرخ مؤثر مالیات با نرخ قانونی در اکثر صنایع در وهله اول توصیه می‌شود که سازمان امور مالیاتی تمهیدات لازم را در مورد آشنا نمودن هیئت‌های تشخیص با مفهوم نرخ مؤثر مالیات بر اساس رابطه‌ای که در این تحقیق معرفی شده است، فراهم نماید تا افراد مزبور به جای تمرکز بر مالیات بر درآمد شرکت در سال مالی قبل، روند مالیاتی شرکت را در بلندمدت در نظر گرفته و تصمیمات مؤثرتری در مورد مالیات بر درآمد شرکت‌ها اتخاذ کنند. در این راستا مأموران تشخیص مالیات باید با در نظر گرفتن سیاست‌های بودجه‌ای دولت و همچنین سایر سیاست‌های پولی و مالی و در نظر گرفتن مفهوم نرخ مؤثر مالیاتی، نسبت به تشخیص درآمد مشمول مالیات شرکت‌ها اقدام کنند. در وهله بعدی ممیزان مالیاتی می‌توانند با اندازه‌گیری نرخ مؤثر مالیاتی، اجتناب مالیاتی یا فرار مالیاتی شرکت‌ها را نیز مورد بررسی قرار دهند. در این باره می‌توان این نکته را مدّ نظر قرار داد که تفاوت زیاد نرخ مؤثر مالیات و نرخ قانونی به منزله وجود فرار مالیاتی می‌باشد. همچنین به حسابداران رسمی عضو سازمان حسابرسی و جامعه حسابداران رسمی ایران توصیه می‌شود که هنگام برخورد با مبحث مالیات بر درآمد شرکت‌ها در حسابرسی‌های خود، مفهوم نرخ مؤثر مالیات را در نظر گرفته و به جای موکول کردن اظهار نظر به مقامات مالیاتی و منظور نمودن بند محدودیت در دامنه رسیدگی در گزارش حسابرسی، تصمیمات قاطع‌تری نسبت به مالیات اتخاذ کنند. همچنین به نهاد تدوین استانداردها در ایران توصیه می‌شود که برای شفافیت بیشتر مالیات بر درآمد شرکت‌ها به تدوین استانداردی در این مورد با در نظر گرفتن مفاد استاندارد بین‌المللی شماره ۱۲ به عنوان "مالیات بر عملکرد" اقدام نماید. همچنین با توجه به رابطه موجود بین اندازه شرکت، سودآوری و اهرم مالی به سرمایه‌گذاران و تحلیلگران توصیه می‌شود در تخصیص منابع خود به سمت فعالیت‌های اقتصادی، نرخ مؤثر مالیاتی شرکت‌ها را مورد توجه قرار دهند. به عبارتی از آنجا که رابطه منفی بین نرخ مؤثر مالیات و اندازه

شرکت وجود دارد؛ می‌توان نتیجه گرفت که در اقتصاد ایران، شرکت‌های بزرگ‌تر (دارای فروش بیشتر) نسبت به شرکت‌های دیگر مالیات کمتری پرداخت می‌کنند. پرداخت مالیات کمتر به معنی توزیع سود بیشتر بین سهامداران می‌باشد؛ که این از دیدگاه سرمایه‌گذاری مطلوبیت دارد.

### فهرست منابع

- ۱- آذر، عادل، و منصور مؤمنی (۱۳۸۹)، آمار و کاربرد آن در مدیریت، جلد دوم (تحلیل آماری)، (ویراست ۳)، تهران: سمت.
- ۲- خاکی، غلامرضا (۱۳۹۰)، روش تحقیق با رویکردی به پایان‌نامه‌نویسی (ویرایش جدید)، تهران: بازتاب.
- ۳- زیمرمن، جرال ال، و واتز، راس ال (۱۹۸۵)، تئوری اثباتی حسابداری، (علی پارسائیان)، تهران: ترمه (۱۳۸۷).
- ۴- ظهوریان، ابوالفضل (۱۳۸۶)، محاسبه نرخ مؤثر مالیاتی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران، مجموعه مقالات اولین همایش سیاست‌های مالی و مالیاتی ایران، تهران: آن.
- ۵- کرمی، غلامرضا (۱۳۸۵)، مجموعه قوانین مالیاتی. تهران: شایورد.
- ۶- کمیته تدوین استانداردهای حسابداری، سازمان حسابرسی (۱۳۸۹)، استانداردهای حسابداری ۸۸، تهران: سازمان حسابرسی.
- ۷- موسوی جهرمی، یگانه، فرهاد خداداد کاشی و مینو زیارتی (۱۳۸۸)، بررسی رابطه بین درجه تمرکز بازار و نرخ مؤثر مالیات بر شرکت‌ها: مطالعه موردی صنایع لاستیک و پلاستیک ایران (۱۳۸۴-۱۳۷۴)، فصلنامه تخصصی مالیات، شماره ۷، ص ۱۰۰-۸۵.
- ۸- مؤمنی، منصور، و علی فعال قیومی (۱۳۸۹)، تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS (ویرایش سوم)، تهران: مؤلف.
- 9- Adhikari, Ajay, and Derashid, Chek, and Zhang, Hao (2006), Public policy, political connections, and effective tax rates: Longitudinal evidence from Malaysia. *Journal of Accounting and Public Policy*, vol.25, pp. 574-595.
- 10- A.Plesko, George (2003), An evaluation of alternative measures of corporate tax rates. *Journal of Accounting and Economics*, vol. 35, pp. 201-226.
- 11- Bahl, R.W, and Bird, R.M. (2008), Tax policy in developing countries: looking back – and Forward, *National Tax Journal*, vol. LXI, 2, pp. 279-302.

- 12- Buijink, Willem, and Janssen, Boudewijn, and Schols, Yvonne (2002), Evidence of the effect of domicile on corporate average effective tax rates in the European Union. *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, vol. 11 ,pp. 115-130.
- 13- Derashid, Chek, and Zhang, Hao (2003), Effective tax rates and the “industrial policy” hypothesis: evidence from Malaysia. *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, vol. 12, pp. 45-62.
- 14- Dyreng, S.D., Hanlon, M. and Maydew, E.L. (2007), Long-run corporate tax avoidance, *The Accounting Review*, vol. 83, 1, pp. 61-82.
- 15- Feldstein, M. and Summers, L. (1979), Inflation and the taxation of capital income in the corporate sector, *National Tax Journal*, vol. 32, 4, pp. 445-471.
- 16- Fullerton, D. (1984), Which effective tax rate. *National Tax Journal*, vol. 37, 1, pp. 23-41.
- 17- Fullerton, D. (1986), The use of effective tax rates in tax policy. *National Tax Journal*, vol. 39, 3, pp.285-392.
- 18- Hanlon, Michelle, and zHeitzman, Shane (2010), A review of tax research, *Journal of Accounting and Economics* , vol. 50, pp. 127-178.
- 19- Gupta, S, and Newberry, K. (1997), Determinants of the variability in corporate effective tax rate: evidence from longitudinal data. *Journal of Accounting & Public Policy*, vol. 16, pp. 1-39.
- 20- Kim, K.A, and Limpaphayom, P. (1998), Taxes and firm size in Pacific-Basin emerging Economies, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, vol. 7, pp.47-63.
- 21- PAOLO M, PANTEGHINI (2008), Corporate Debt, Hybrid Securities and the Effective Tax Rate, CESifo Working Paper No. 2329.

- 22- Porcano, T.M. (1986), Corporate tax rates: progressive, proportional or regressive. *Journal of the American Taxation Association*, vol.7, pp.17-31.
- 23- Salamon, L.M., Siegfried, J.J.,( 1977), Economic power and political influence: The impact of industry structure on public policy. *The American Political Science Review* 71, 1026–1043.
- 24- Siegfried, J. J. (1974), Effective average U.S. corporation income tax rates, *National Tax Journal*, 27, 245–259.
- 25- Shevlin, T., Porter, S. (1992), The corporate tax comeback in 1987 some further evidence, *Journal of the American Taxation Association* 14, 58–79.
- 26- Spooner, G.M., (1986), Effective tax rates from financial statements, *National Tax Journal* 36, 293–306.
- 27- Stickney, C.P, and Mc Gee, V.E. (1982), Effective corporate tax rates, the effect of size, capital intensity, leverage, and other factors, *Journal of Accounting & Public Policy*, vol.1, pp.125-152.
- 28- Zeng, Tao. (2010), Income tax liability for large corporations in China: 1998-2007, *Asian Review of Accounting*,18,3, 180-196.
- 29- Zimmerman, J. (1983), Taxes and firm size, *Journal of Accounting and Economics*, vol.5, pp.119-149.

