

Investigation the Existence of Corporate Income Tax Stickiness at the Micro Level

*Mojtaba Golmohammadi Shuraki**

Abstract

Objective: This article seeks to extend the concept of tax elasticity to corporate tax sensitivity. This issue is interpreted as corporate tax stickiness (changes in the corporate income tax to changes in the net income). In other words, in the sense of tax stickiness, the corporate income is analyzed instead of GDP, and the corporate income tax instead of government tax revenues. Theoretically, it is unlikely that the company's tax will always increase. In other words, when the company's income decreases, so does the tax. But given the stickiness of the tax, the pace of change between the two will be asymmetric. Tax policy is one of the most important factors affecting macroeconomic variables. Studying changes in tax revenue in response to variations in GDP is the key concept in this area. Based on the above argument, the main purpose of this study is to examine tax elasticity at a micro level (called tax stickiness). The rate of change in corporate income tax is compared to changes in corporate income (profit). Tax stickiness exists when the rate of tax reduction is less than the rate of profit reduction.

Method: In this study, data were collected from a sample of 284 companies listed on the Tehran Stock Exchange, TSE, in the period 2012-2019. Data were analyzed using a regression model.

Result: The results showed that there is no tax stickiness in the studied companies. Also, the effects of the variables of economic growth and capital intensity are not significant. However, financial leverage can decrease tax stickiness. In the third and fourth hypotheses, the effects of economic growth and capital intensity on tax stickiness were tested. It is argued that in the conditions of economic growth and high capital intensity, the level of investment of the companies increases, and the tax revenue from capital raises. Given that there is no capital tax in the tax structure, the lack of effects of economic growth and capital intensity on tax stickiness in the companies under study can be justified.

Conclusion: The reasons for the lack of effects of economic growth and capital intensity on tax stickiness can be attributed to government tax policies, reduction of reliance on corporate income tax in the studied years, and low attention to the capital taxation in the tax structure. On the other hand, tax stickiness can be attributed to the expertise of the TSE companies in tax planning compared to the non-TSE companies. In short, given the importance of tax revenue in the current condition of sanctions (reducing economic growth rates), it is desirable

Abstract

to allocate appropriate weight to capital tax in the state tax structure. The positive effects of revealing the uncertain tax situation and the motivation of managers' reward on tax avoidance, and the prominence of these features in the TSE companies compared to the non-TSE companies can be interpreted as non-stickiness of taxes. Also, in terms of the positive effects on tax avoidance, the lack of tax stickiness in the TSE companies can be attributed to the overconfidence of the managers of these companies. All these features can be the reasons for the non-sticking of income tax to the companies under study.

Keywords: *Tax Stickiness, Tax Elasticity, Economic Growth, Financial Leverage, Capital Intensity.*

Paper Type: *Research Paper.*

Citation: Golmohammadi S.M. (2020). Investigation the existence of corporate income tax stickiness at the micro level. *Journal of Accounting Knowledge*, 11(4), 47-63 [In Persian].



بررسی وجود چسبندگی مالیات بر درآمد شرکت‌ها در سطح خرد

مجتبی گل محمدی شورکی*

چکیده

هدف: سیاست‌های مالیاتی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر متغیرهای اقتصادی در سطح کلان محسوب می‌شود. مطالعه چگونگی تغییرات درآمدهای مالیاتی نسبت به تغییرات تولید ناخالص داخلی (کشش مالیاتی) از جمله مفاهیم اساسی در این حوزه به شمار می‌آید. لذا، بر پایه استدلال فوق، هدف اصلی این مقاله بررسی کشش مالیاتی در سطح خرد (چسبندگی مالیات) است. در این راستا، آهنگ تغییرات مالیات بر درآمد (سود) شرکت‌ها در مقایسه با تغییرات سود شرکت سنجیده می‌شود. چسبندگی مالیات در صورتی وجود دارد که نرخ کاهش در مالیات از نرخ کاهش در سود کمتر باشد.

روش: برای بررسی موضوع نمونه‌ای متشکل از ۲۸۴ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ انتخاب شده است. داده‌ها با استفاده از رگرسیون تحلیل شده است.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان می‌دهد چسبندگی مالیات در سطح شرکت‌های مورد مطالعه وجود ندارد. به علاوه، تأثیر متغیرهای رشد اقتصادی و شدت سرمایه معنادار نیست. باین حال، اهرم مالی می‌تواند چسبندگی مالیات را کاهش دهد. نتیجه‌گیری: دلیل عدم چسبندگی مالیات را از یک بعد می‌توان به سیاست‌های مالیاتی دولت و کاهش اتکا به مالیات بر سود شرکت‌ها در سال‌های مورد مطالعه و همچنین توجه کم به مالیات بر عایدی سرمایه در ساختار مالیاتی نسبت داد. از بعد دیگر می‌توان تخصص شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس نسبت به شرکت‌های غیربورسی در برنامه‌ریزی مالیاتی را در این امر دخیل دانست. به طور خلاصه با توجه به اهمیت درآمدهای مالیاتی در شرایط تحریمی حال حاضر کشور (کاهش نرخ رشد اقتصادی) مطلوب است وزن مناسبی در ساختار مالیاتی کشور به مالیات بر عایدی سرمایه اختصاص یابد.

واژه‌های کلیدی: چسبندگی مالیات، کشش مالیات، رشد اقتصادی، اهرم مالی، شدت سرمایه.

نوع مقاله: پژوهشی.

استناد: گل محمدی شورکی، مجتبی. (۱۳۹۹). بررسی وجود چسبندگی مالیات بر درآمد شرکت‌ها در سطح خرد. دانش حسابداری، ۱۱(۴)، ۶۳-۴۷.

دانش حسابداری، دوره یازدهم، ش ۴، پیاپی ۴۳، صص. ۶۳-۴۷.

* نویسنده مسئول، استادیار گروه حسابداری، دانشگاه میبد، میبد، ایران.

(رایانامه: golmohammadi@meybod.ac.ir)

تاریخ پذیرش: ۹۹/۵/۱۲

تاریخ دریافت: ۹۸/۸/۱۸

دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان.

مقدمه

سیاست‌گذاران همواره در پی راهکارهایی برای کاهش هزینه‌های کسب و کار هستند. با این حال، شرکت‌ها همواره از بار مالیاتی سنگین اظهار شکایت دارند. به علاوه، شرکت‌ها به عنوان یکی از منابع عمده تأمین درآمدهای مالیاتی دولت تحت تأثیر کاهش مالیاتی^۱ (افزایش رشد درآمد مالیاتی علیرغم کاهش رشد اقتصادی) نیز هستند. در یک اقتصاد پیشرفته، نرخ رشد درآمدهای مالیاتی اصولاً از نرخ رشد تولید ناخالص داخلی بیشتر است (یانگ و همکاران^۲، ۲۰۱۹: ۱۳۵).

در پژوهش‌های گذشته مفهوم کاهش مالیاتی از دیدگاه کلان مورد بررسی قرار گرفته است. این مقاله درصدد است تا مفهوم کاهش مالیاتی را به حساسیت مالیات شرکتی گسترش دهد. موضوعی که از آن به عنوان چسبندگی مالیات شرکتی (تغییرات مالیات بر عملکرد شرکت‌ها نسبت به تغییرات سود خالص) تعبیر می‌شود. به عبارتی در مفهوم چسبندگی مالیات، سود شرکت به جای تولید ناخالص داخلی و مالیات بر عملکرد شرکت به جای درآمدهای مالیاتی دولت مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد (این تفاوت از بعد دیگری نیز حائز اهمیت است و آن توجه کاهش مالیاتی به نسبت بیشتر افزایش درآمد مالیاتی نسبت به تولید ناخالص دلالت دارد؛ اما مفهوم چسبندگی مالیاتی بر کاهش کمتر مالیات نسبت به کاهش در سود تمرکز دارد). از نظر تئوری بعید است مالیات شرکت همواره افزایشی باشد. به عبارتی زمانی که سود شرکت کاهش می‌یابد مالیات نیز کاهش می‌یابد؛ اما با در نظر گرفتن چسبندگی مالیات، آهنگ تغییرات این دو نامتقارن خواهد بود.

علیرغم مباحث فوق، ثبات درآمد دولت عاملی کلیدی برای عملکرد صحیح سیستم بودجه دولت است. هر چه نوسان درآمد در طی چرخه‌های تجاری بیشتر باشد، فشار برای کاهش مخارج و افزایش درآمد مالیاتی در زمان رکود بیشتر شده و بالعکس انگیزه گسترش تعهدات هزینه‌ای و کاهش مالیات در زمان رونق افزایش می‌یابد. در این میان، پایه‌های مالیاتی غالباً متأثر از نوسانات اقتصادی هستند، اما برخی از آنها حساسیت کمتری نسبت به شرایط اقتصادی دارند و چنانچه ساختار مالیاتی بر چنین پایه‌های مالیاتی استوار باشد، می‌تواند ضمن ثبات درآمدی و هزینه‌ای برای دولت‌ها، سیاست مالیاتی باثباتی را نیز به وجود آورد (عباسیان و همکاران، ۱۳۹۶).

بنابراین، چسبندگی مالیات از دو جنبه حائز اهمیت است. از یک طرف، چسبندگی مالیات دلیل خرد موضوع کلان کاهش مالیاتی است و این حقیقت را نشان می‌دهد که زمانی که رکود رخ می‌دهد و رشد اقتصادی کاهش می‌یابد (به هر نحوی سایر منابع تأمین مالی دولت کاهش می‌یابد) کاهش درآمدهای مالیاتی محدود خواهد شد. از طرفی، چسبندگی مالیات برای شرکت‌ها کاربرد زیادی دارد. از آنجا که مالیات یک هزینه ضروری برای عملیات شرکت است درک تغییرات حاشیه‌ای در آن (به خصوص ارتباط متقابل با عملکرد شرکت) می‌تواند برنامه‌ریزی مالیاتی شرکت را ارتقا دهد. اهمیت این موضوع تا آنجاست که سرمایه‌گذاران خارجی قبل از هر اقدامی به بررسی ساختار مالیاتی کشور میزبان، انواع مالیات‌های تحمیلی و مشوق‌های مالیاتی می‌پردازند (رستمی و اسدزاده، ۱۳۹۶). به علاوه، وجود یا عدم وجود چسبندگی مالیات، برای طراحی سیاست‌های مالی و برنامه‌ریزی بودجه سالانه، ضروری است (اگر مالیات، ویژگی چسبندگی داشته باشد در شرایط بحران با تغییرات کمی در نرخ‌های مالیاتی و یا حتی بدون تغییر نرخ‌ها می‌توان نسبت به

تحقق درآمدها اطمینان نسبی داشت). بنابراین، سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که تغییرات مالیات بر عملکرد شرکت‌ها چگونه نسبت به تغییرات سود شرکت تغییر می‌کند. در ادامه پیشینه نظری پژوهش (شامل تدوین فرضیه‌های)، پیشینه تجربی، روش پژوهش شامل تعریف جامعه مکانی و زمانی پژوهش، الگو و تعریف متغیرهای پژوهش و در نهایت آزمون فرضیه‌های پژوهش و بحث و نتیجه‌گیری و پیشنهادهای پژوهش ارائه می‌شود.

پیشینه پژوهش و تدوین فرضیه‌ها

چسبندگی مالیات

در ادبیات مالی و حسابداری در وهله اول چسبندگی هزینه‌ها معرفی شده است. این موضوع به عدم تقارن در تغییرات یک هزینه مشخص زمانی که سود شرکت افزایش (کاهش) می‌یابد مربوط می‌شود (اندرسون و بنکر^۳، ۲۰۰۳). اندرسون و بنکر (۲۰۰۳) چسبندگی هزینه‌های توزیع و فروش را در شرکت‌های آمریکایی بین سال‌های ۱۹۷۹ تا ۱۹۹۸ بررسی کردند. نتایج آنها نشان داده است اگر درآمد شرکت ۱ درصد افزایش یابد هزینه ۰/۵۵ درصد افزایش می‌یابد. باین حال، اگر درآمد شرکت ۱ درصد کاهش یابد هزینه‌ها فقط ۰/۳۵ درصد کاهش می‌یابد. آنها از این موضوع به‌عنوان چسبندگی هزینه یاد کرده‌اند. در حال حاضر مفهوم چسبندگی هزینه به موضوعات مختلف بسط پیدا کرده است. (به‌عنوان مثال: چسبندگی هزینه حقوق و دستمزد (فانف و ویکتور^۴، ۲۰۱۹) و چسبندگی هزینه تحقیق و توسعه (سون و همکاران^۵، ۲۰۱۹)). مثل هزینه‌های دیگر، مالیات بر عملکرد شرکت‌ها نیز طبق تئوری هزینه (بهای تمام‌شده) به‌عنوان یکی از هزینه‌های شرکت محسوب می‌شود و از سود شرکت کم می‌شود تا هزینه‌های تحمل شده در فرایند تولید و عملیات را پوشش دهد. آیا ویژگی‌های مشابه در تغییرات آن نیز وجود دارد؟ همچنین، برخی از پژوهشگران در مورد تغییر نسبی هزینه مالیات بر درآمد و سود قبل از مالیات تمرکز کرده‌اند. آنها چسبندگی هزینه مالیات بر درآمد را از بعد تفاوت‌های مالیاتی و حسابداری، مدیریت سود، وصول مالیات و مدیریت آن مورد بررسی قرار داده‌اند. (یانگ و همکاران، ۲۰۱۹). به‌علاوه، بار مالیاتی شرکت‌ها در چین دارای ویژگی هسته سختی است به این معنی که بار مالیاتی شرکت در نتیجه کاهش سود کاهش نمی‌یابد. به عبارتی، نرخ رشد مالیات از نرخ رشد سود شرکت بیشتر است (یانگ و همکاران، ۲۰۱۹).

اگر چه در تحقیقات پیشین بار مالیاتی مطلق و نرخ واقعی هزینه مالیات بر درآمد (مثل نرخ مؤثر مالیات) مدنظر قرار گرفته است (استیکنی و مکگی^۶، ۱۹۸۲؛ پرکانو^۷، ۱۹۸۶؛ شلوین^۸، ۱۹۸۷؛ ویلکای^۹، ۱۹۸۸؛ گراهام و میلز^{۱۰}، ۲۰۰۷). باین حال، این اندازه‌گیری‌ها وضعیت واقعی ساختار مالیاتی را نادیده می‌گیرند. در بسط ساختار مالیاتی، بعضی از انواع مالیات با سرمایه ثابت مرتبط هستند (مثل مالیات بر اموال، مالیات بر زمین، مالیات بر خودرو و مالیات بر حق تمبر). بعضی از انواع مالیات با حجم کسب و کار مرتبط هستند (مثل مالیات بر ارزش افزوده، مالیات بر مصرف و مالیات بر سود شرکت‌ها). زمانی که سود شرکت افزایش می‌یابد مدیران کسب و کار را توسعه می‌دهند و سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهند تا تقاضای تولید را تحقق بخشند. در این مقطع کل درآمد مالیاتی مرتبط با سود شرکت و سرمایه‌گذاری‌های شرکت به سرعت افزایش می‌یابد؛ اما زمانی که سود شرکت کاهش می‌یابد، ممکن است مالیات به همان نسبت کاهش

پیدا نکند (چراکه در هر صورت مالیات بر سرمایه‌گذاری‌های شرکت وجود دارد). از این رو است که در ادبیات به چسبندگی بودن مالیات اذعان می‌گردد (یانگ و همکاران، ۲۰۱۹).

پژوهشگران همچنین اشاره دارند که ناپایداری وصول و مدیریت مالیاتی می‌تواند یک عامل مهم برای چسبندگی مالیات شرکت‌ها محسوب شود (یانگ و همکاران، ۲۰۱۹). به عبارتی مدیریت ضعیف بخش مالیاتی باعث می‌شود که کاهش مالیات شرکت موقعی که سود شرکت کاهش می‌یابد محدود شود. همچنین چسبندگی مالیاتی می‌تواند با سیاست‌گذاری‌های مالیاتی خود شرکت مرتبط باشد. به عبارتی شرکت‌هایی که سیاست‌های فعال مالیاتی (برنامه‌ریزی مالیاتی، فرار مالیاتی، مذاکرات مالیاتی و استفاده از معافیت‌های مالیاتی) موقع کاهش سود شرکت را در پیش گیرند، کاهش مالیات مشهودتری خواهند داشت و در غیر این صورت دچار چسبندگی مالیات خواهند شد. با توجه به اهمیت موضوع این پژوهش در صدد است تا چسبندگی مالیات را در محیط اقتصادی ایران مورد مطالعه قرار دهد؛ بنابراین، فرضیه اول پژوهش به شرح زیر تدوین شده است:

فرضیه اول: در محیط اقتصادی ایران، چسبندگی مالیات وجود دارد.

روند زمانی چسبندگی مالیات

مطابق با پژوهش ژنگ و هائو^{۱۱} (۲۰۰۴) چسبندگی هزینه با گسترش دوره زمانی کاهش می‌یابد. آیا در مورد مالیات به‌عنوان یکی از هزینه‌های شرکت نیز می‌توان همین‌طور استدلال نمود. اگرچه مالیات شرکت با تغییر سود تغییر می‌کند؛ با این حال فاصله زمانی مشخصی در این مورد نیز وجود خواهد داشت؛ چراکه تغییر در قوانین مالیاتی توسط دولت و هم‌چنین تغییر در برنامه‌ریزی مالیاتی شرکت‌ها پس از تغییر در شرایط اقتصادی کلان صورت می‌گیرد؛ با این حال، این فاصله محدود خواهد بود؛ چراکه وقتی روند توسعه اقتصادی شفاف می‌شود، سیاست‌گذاران و مدیران شرکت‌ها زمان دارند تا مالیات را تعدیل کنند. به‌طور خلاصه، پس از وقفه‌ای محدود شرکت‌ها می‌توانند خود را با شرایط جدید وفق دهند و با انتخاب راهبردهای مناسب مالیات کمتری پرداخت کنند. این امر از شدت چسبندگی مالیات می‌کاهد (یانگ و همکاران، ۲۰۱۹). در این راستا، وو و یو (۲۰۰۹) نیز نشان داده‌اند شرکت‌ها در واکنش به افزایش نرخ مالیات، اهرم مالی خود را افزایش می‌دهند و این افزایش اهرم مالی برای شرکت‌هایی که دسترسی آسان به منابع تأمین مالی بیرونی دارند شدیدتر است. این برنامه‌ریزی باعث کاهش پرداخت مالیات خواهد شد و می‌تواند روند چسبندگی مالیات را کاهش دهد؛ بنابراین فرضیه دوم پژوهش به شرح زیر تدوین شده است:

فرضیه دوم: چسبندگی مالیات در طول زمان کاهش می‌یابد.

عوامل مؤثر بر چسبندگی مالیات

عوامل مختلفی می‌توانند بر چسبندگی مالیات تأثیرگذار باشند. یکی از این عوامل شرایط اقتصاد کلان است. در دوره‌های مساعد اقتصاد کلان دولت‌ها در بازار کمترین مداخله را دارند. این موضوع، بی‌طرفی مالیاتی را در بر دارد (یانگ و همکاران، ۲۰۱۹). در این شرایط توزیع منابع بین بخش‌های مختلف کارا خواهد بود و چسبندگی مالیات تأثیر مشهودی ندارد. در این رابطه، پژوهش انجام‌شده توسط مداح و نوروزی (۱۳۹۵) اما حاکی از این موضوع است که در شرایط محیط اقتصاد کلان مالیات کل و مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم دارای کشش شناوری مالیاتی بزرگ‌تر از واحد

هستند. طبق تفسیر آنها، این موضوع نشان می‌دهد مالیات‌های مورد اشاره با رشد بیشتری نسبت به رشد اقتصادی کشور افزایش می‌یابند. به علاوه، **یانگ و همکاران (۲۰۱۹)** نیز اظهار داشته‌اند که در سطح خرد، خوش‌بینی مدیران شرکت‌ها در شرایط مساعد اقتصادی، سبب افزایش سرمایه‌گذاری و توسعه کسب‌وکار می‌شود. افزایش سرمایه‌گذاری، درآمد مالیاتی مرتبط با سطح سرمایه را افزایش می‌دهد که منجر به چسبندگی مالیات می‌شود. لذا، فرضیه سوم پژوهش به شرح زیر تدوین می‌شود:

فرضیه سوم: در شرایط مساعد اقتصاد کلان، چسبندگی مالیات افزایش می‌یابد.

از دیدگاه تئوری بهای تمام شده (هزینه)، چسبندگی اساساً از مالیات مرتبط با سطح سرمایه ثابت ناشی می‌شود (مالیات بر عایدی سرمایه صرف‌نظر از نتیجه عملکرد شرکت اخذ می‌شود). سهم بالای سرمایه ثابت کاهش در مالیات را هنگامی که سود کاهش می‌یابد محدود می‌کند (**یانگ و همکاران، ۲۰۱۹**). **زیمرن (۱۹۸۳)** نیز نشان داد شرکت‌های دارای سرمایه‌گذاری زیاد در موجودی کالا، مالیات بیشتری نسبت به سایر شرکت‌ها پرداخت می‌کنند. از طرفی شدت سرمایه‌گذاری بیشتر به منزله به کارگیری منابع بیشتری خواهد شد و متعاقباً سود حسابداری نیز افزایش خواهد یافت و زمینه پرداخت مالیات بیشتری فراهم خواهد شد؛ بنابراین شدت سرمایه شرکت به‌طور مستقیم بر مبلغ مالیات و شدت چسبندگی مالیات تأثیر دارد.

فرضیه چهارم: شدت سرمایه بیشتر، چسبندگی مالیات را افزایش می‌دهد.

تحقیقات قبلی نشان می‌دهد، بدهی با ایجاد سپر مالیاتی موجب کاهش مالیات پرداختی می‌شود، پس شرکت‌ها برای اینکه بخواهند مالیات خود را کاهش دهند به سراغ بدهی می‌روند؛ چون باعث صرفه‌جویی مالیاتی می‌شود. سپر مالیاتی نوعی پوشش برای مالیات است که با استفاده از آن می‌توان مالیات را کاهش داد (**منصورفر و همکاران، ۱۳۹۷**). به علاوه، نتیجه پژوهش **منصورفر و همکاران (۱۳۹۷)** نیز نشان داده است که بین سیاست جسورانه مالیاتی و اهرم مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارتی، اهرم مالی بیشتر منجر به پرداخت مالیات کمتری از جانب شرکت‌ها می‌شود. به دلیل وجود مالیات، ساختار سرمایه شرکت بر ارزش شرکت تأثیر دارد. به خاطر تأثیر کاهش مالیاتی بهره بدهی، بهره بیشتر سپر مالیاتی بیشتری ایجاد می‌کند (مالیات نهایی کاهش پیدا می‌کند)؛ بنابراین، درجه بدهی (اهرم مالی) به‌طور مستقیم روی مخارج مالیاتی و تغییر مالیاتی تأثیر دارد (**گوپتا و نیوبری، ۱۹۹۷**؛ **یانگ و همکاران، ۲۰۱۹**). به علاوه، اکثر پژوهش‌های انجام‌شده، رابطه منفی بین اهرم مالی و پرداخت مالیات را مستند کرده‌اند (به عنوان مثال، **ادهیکاری و همکاران، ۲۰۰۶**؛ **دیرنگ و همکاران، ۲۰۰۷**؛ **ژنگ، ۲۰۱۰**)؛ بنابراین، فرضیه پنجم به شرح زیر تدوین شده است:

فرضیه پنجم: اهرم مالی بیشتر، چسبندگی مالیات را کاهش می‌دهد.

پیشینه تجربی

موضوع چسبندگی مالیات در سطح شرکت‌ها تاکنون در محیط تجاری ایران مورد بررسی قرار نگرفته است. با این حال تفسیر کلان این موضوع (کشش مالیاتی) موضوع تعدادی از پژوهش‌های داخلی بوده است. با این حال، نتیجه این پژوهش‌ها نیز متفاوت بوده است. در ادامه نتایج تحقیقات مشابه در این زمینه بیان می‌شود. **کاشانی‌پور و همکاران (۱۳۹۸)** در پژوهش خود تأثیر ارتباط سیاسی و راهبری شرکتی را بر تهور مالیاتی آزمودند. یافته‌های پژوهش آنها حاکی

از این موضوع است که برقراری ارتباط سیاسی با دولت، تأثیر مثبت و معنادار و وجود اعضای هیئت‌مدیره مستقل و میزان مالکیت سهامداران نهادی، تأثیر منفی و معنادار بر تهور مالیاتی دارند (با توجه به تعریف چسبندگی مالیات، یکی از عواملی که می‌تواند مانع چسبندگی مالیات گردد وجود تهور مالیاتی است؛ چرا که تهور مالیاتی به منزله به‌کارگیری راهبردهایی برای کاهش هر چه بیشتر مالیات است، در صورتی که در چسبندگی مالیات فرض بر این است که با کاهش سود به یک میزان مشخص، مالیات کمتر از آن میزان مشخص کاهش یابد).

خواجه‌وی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهش خود، انگیزه و نقش هیئت‌مدیره در اجتناب از پرداخت مالیات شرکت را بررسی نمودند. نتایج پژوهش آنها نشان داده است افشای وضعیت نامطمئن مالیاتی و انگیزه پاداش هیئت‌مدیره بر اجتناب مالیاتی اثر مثبت و معناداری دارند. **عباسیان و همکاران (۱۳۹۶)** با این استدلال که در پژوهش‌های داخلی بر نقش مالیات‌ها بر متغیرهای کلان اقتصادی پرداخته‌اند و تغییرات مالیاتی در ادوار مختلف تجاری مورد مطالعه قرار نگرفته است به بررسی کشش‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت پایه‌های درآمد مالیاتی کشور در واکنش به تغییرات تولید ناخالص داخلی پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد، در بلندمدت کشش مالیات بر درآمد و مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی از نظر آماری بزرگ‌تر از واحد و سایر پایه‌های مالیاتی تفاوت معناداری با واحد ندارند. در کوتاه‌مدت نیز تنها کشش مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی متفاوت از واحد بود و سایر پایه‌های مالیاتی تفاوت معناداری از مقدار واحد ندارند. در نهایت پیشنهاد نمودند دولت در زمان رکود تمرکز کمتری بر مالیات بر درآمد و مالیات بر اشخاص حقوقی داشته باشد.

شمس‌الدینی و شهرکی (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر میزان درآمدهای مالیاتی در ایران پرداختند. نتایج آنها نشان می‌دهد اجزای اصلی مالیات‌های مستقیم (مالیات بر سود شرکت‌ها، مالیات بر درآمد اشخاص حقیقی و سایر مالیات‌های مستقیم) و مالیات بر مصرف و فروش نسبت به پایه خود دارای کشش درآمندی کمتر از یک بوده و فقط مالیات بر واردات کشش بیشتر از یک دارد. **عرب‌صالحی و هاشمی (۱۳۹۴)** تأثیر اطمینان بیش از حد مدیریتی بر اجتناب مالیاتی را سنجیدند. نتایج آنها نشان داده است که اثر اطمینان بیش از حد مدیریتی بر اجتناب مالیاتی مثبت و معنادار است. می‌توان از نتیجه پژوهش آنها نیز استنباط نمود که یکی از عوامل مؤثر بر عدم وجود چسبندگی مالیات، وجود اطمینان بیش از حد مدیران است.

شاکری و موسوی (۱۳۸۲) نیز نشان دادند سیستم مالیاتی در جمع‌آوری مالیات‌ها کارایی لازم ندارد و به‌علاوه کم‌کشش نیز هست. آنها این امر را به وجود راه‌های گوناگون گریز مالیاتی، عدم شاخص بندی مالیات‌های معوق، عدم استفاده از جریمه بر مالیات‌های معوق و وجود درآمدهای نفتی نسبت دادند.

روبولینو و والدنستروم^{۱۲} (۲۰۱۹) کشش مالیات بر درآمد طی قرن بیستم (فاصله بین سال‌های ۱۹۰۰-۲۰۱۴) و در کشورهای مختلف را مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق آنها نشان داده است کشش مالیات بر درآمد در طول دوره‌های زمانی مختلف بسیار متفاوت است. به‌طوری‌که تا قبل از دهه ۱۹۵۰ میلادی میزان آن متوسط رو به پایین و نزدیک به صفر محاسبه شده است و از دهه ۱۹۸۰ به بعد به‌طور بی‌سابقه‌ای افزایش پیدا کرده است. دلیل اصلی این تفاوت فاحش در تحقیق آنها به اجتناب مالیاتی شرکت‌ها نسبت داده شده است. از دیگر دلایل این موضوع جنگ، بحران‌های مالی و شرایط خاص و روندهای زمانی معرفی شده است.

یانگ و همکاران (۲۰۱۹) وجود چسبندگی مالیات را در محیط اقتصادی چین بررسی کردند. آنها این پیش فرض را در نظر گرفتند که در یک اقتصاد بزرگ، نرخ رشد درآمدهای مالیاتی بدون تناقض از نرخ رشد تولید ناخالص داخلی بیشتر است و درصدد بسط این موضوع به کسب و کارهای خرد (در سطح شرکت‌ها) پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان می‌دهد چسبندگی مالیات در سطح شرکت‌ها نیز وجود دارد و روند آن نیز در طول زمان کاهش می‌یابد. همچنین طی پژوهش مذکور، تأثیر رشد اقتصادی کلان بر چسبندگی مالیات معنادار مشاهده نشده است. با این حال، شدت سرمایه تأثیر مهمی بر چسبندگی مالیات داشته است و نسبت اهرم مالی نیز چسبندگی مالیات را تقویت می‌کند.

گیتر^{۱۳} (۲۰۱۰) با این استدلال که کشش مالیاتی عامل اصلی در ارزیابی کارایی درآمدهای مالیاتی در نتیجه تغییر سیاست‌های مالیاتی است به بررسی کشش مالیات بر درآمد در طول دهه ۱۹۹۰ میلادی پرداخت. وی واکنش‌های کوتاه مدت و بلندمدت سود مشمول مالیات را نسبت به تغییر نرخ مالیات در ایالات متحده مورد بررسی قرار داد. برآورد کشش مالیاتی در تحقیق وی در دامنه ۰/۱۹ تا ۰/۳۳ محاسبه شده است (بسته به اینکه واکنش‌ها در دوره یک‌ساله یا سه‌ساله مورد مطالعه قرار گیرد). **ادهیکاری و همکاران (۲۰۰۶)** طی پژوهشی نشان دادند که ارتباطات سیاسی عامل مهمی در تعیین مالیات پرداختی در اقتصادهای رابطه محور محسوب می‌شود؛ به طوری که شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی به طور معنادارتری دارای پرداخت مالیاتی کمتری نسبت به سایر شرکت‌ها هستند.

گرابر و سائر^{۱۴} (۲۰۰۲) چسبندگی مالیات بر درآمد، شواهد و کاربردهای آن را مورد مطالعه قرار دادند. آنها کشش کلی مالیات بر درآمد را ۰/۴ محاسبه نمودند. به علاوه آنها شرکت‌های مورد مطالعه خود را به دو گروه تقسیم‌بندی کردند. یک گروه مربوط به شرکت‌هایی که سود آنها بالای ۱۰۰ هزار دلار در سال است دارای کشش مالیاتی ۰/۵۷ هستند و گروهی که سود آنها زیر ۱۰۰ هزار دلار در سال است کشش مالیاتی کمتر از ۰/۳۳ را دارا هستند. با این نتیجه آنها پیشنهاد دادند ساختار مالیاتی به گونه‌ای سازمان‌دهی گردد که مالیات به سمت شرکت‌های دارای سود کمتر انتقال یابد.

روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش از لحاظ روش استنتاج، توصیفی-همبستگی است و از نظر نوع مطالعه، کتابخانه‌ای است. ابزارهای گردآوری داده‌ها در پژوهش حاضر، بانک‌های اطلاعاتی نرم‌افزار ره‌آورد نوین و همچنین سایت‌های اینترنتی شرکت مدیریت فناوری بورس تهران^{۱۵} و سامانه جامع اطلاع‌رسانی ناشران سازمان بورس و اوراق بهادار تهران^{۱۶} است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، رگرسیون خطی چند متغیره مورد استفاده قرار خواهد گرفت. جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشند. با توجه به اینکه نزدیک‌ترین سال پایه مورد استفاده بانک مرکزی برای سنجش آمار حساب‌های ملی سال ۱۳۹۰ است؛ لذا دوره زمانی پژوهش از سال ۱۳۹۰ شروع شده و تا سال ۱۳۹۷ داده‌های مورد نیاز جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش استخراج شده است. از جامعه آماری پژوهش، به روش حذفی (غربال‌گری) نمونه‌ای که دارای شرایط زیر باشد انتخاب شده است:

۱. جزو شرکت‌های صنعت املاک و مستغلات و صنعت مالی و واسطه‌گری مالی نباشد. لازم به ذکر است که این دو صنعت با توجه به ماهیت فعالیت‌هایشان دارای قوانین مالیاتی خاص خود هستند. هر چند که قانون مالیات‌های مستقیم

در سال ۱۳۹۴ (اجرای از ابتدای سال ۱۳۹۵) مشمول اصلاحاتی شده است؛ با این حال، هم در قانون جدید و هم در قانون قبلی، صنعت املاک و مستغلات مشمول مواد ۵۹ و ۷۷ بوده‌اند و به این دلیل از نمونه حذف خواهند شد. به‌علاوه، صنعت واسطه‌گری مالی نیز عمدتاً شامل شرکت‌های سرمایه‌گذاری هستند که عمده سود آنها از محل سود سهام شرکت‌هاست که طبق ماده ۱۳۲ و ماده ۱۴۱ مکرر قانون مالیات‌های مستقیم از پرداخت مالیات معاف هستند و متعاقباً شرکت‌های موجود در این صنعت نیز از نمونه حذف شده‌اند.

۲. صورت‌های مالی حسابرسی شده غیرتلفیقی در دسترس باشد. شخصیت‌های تلفیقی از آنجا که یک شخصیت مستقل قانونی از نظر قانون مالیات‌های مستقیم محسوب نمی‌شوند، مشمول مالیات نیستند؛ بنابراین، از اطلاعات غیرتلفیقی شرکت‌های موجود در نمونه حسب مورد استفاده شده است.

۳. اطلاعات مورد استفاده در این پژوهش در فاصله زمانی پژوهش در دسترس باشد و متغیرهای سود (زیان) قبل از مالیات و مالیات بر درآمد منعکس در صورت سود (زیان) صفر نباشد (با توجه به این که این دو متغیر در مخرج کسر قرار می‌گیرند؛ بنابراین، اگر مقدار صفر داشته باشند حاصل کسر نامعین خواهد شد).
با در نظر گرفتن معیارهای فوق، نمونه‌ای متشکل از ۲۸۴ شرکت انتخاب شده است. جدول ۱، چگونگی انتخاب شرکت‌های نمونه را نشان می‌دهد.

جدول ۱. چگونگی انتخاب شرکت‌های نمونه

تعداد	شرح
۶۸۶	اطلاعات موجود از شرکت‌های پذیرفته‌شده از سال ۱۳۹۰ طبق نرم‌افزار رهاورد نوین
(۱۲۷)	شرکت‌های صنعت واسطه‌گری مالی (بانک، بیمه، لیزینگ و سرمایه‌گذاری‌ها)
(۱۴)	شرکت‌های صنعت انبوه‌سازی، املاک و مستغلات
(۲۶۱)	شرکت‌های دارای متغیر سود و مالیات صفر در فاصله سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶*
۲۸۴	شرکت‌های نمونه

* لازم به ذکر است که متغیر سود و مالیات صفر برای سال ۱۳۹۷ قابل قبول است.

الگوی پژوهش و اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق

برای آزمون فرضیه اول از الگوی ۱ استفاده شده است (یانگ و همکاران، ۲۰۱۹):

$$\ln \left(\frac{Tax_{i,t}}{Tax_{i,t-1}} \right) = \beta_0 + \beta_1 \ln \left(\frac{Revenue_{i,t}}{Revenue_{i,t-1}} \right) + \beta_2 \times Di,t \times \ln \left(\frac{Revenue_{i,t}}{Revenue_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

که در آن $Tax_{i,t}$: معرف مالیات شرکت i در سال t ، $Tax_{i,t-1}$: معرف مالیات شرکت i در سال $t-1$ ، $Revenue_{i,t}$: معرف سود (زیان) قبل از کسر مالیات منعکس در صورت سود و زیان شرکت i در سال t ، $Revenue_{i,t-1}$: معرف سود (زیان) قبل از کسر مالیات منعکس در صورت سود و زیان شرکت i در سال $t-1$ ، Di,t : متغیر ساختگی و دارای ارزش ۰ در صورتی که سود سال جاری از سود سال قبل بیشتر باشد و ارزش ۱ در غیر این صورت. در صورتی که β_2 در الگوی ۱ منفی باشد چسبندگی مالیات پذیرفته می‌شود. برای آزمون فرضیه دوم از الگوی ۲ استفاده می‌شود:

$$\ln \left(\frac{Tax_{i,t}}{Tax_{i,t-n}} \right) = \alpha_0 + n\alpha_1 + n \ln \left(\frac{Revenue_{i,t}}{Revenue_{i,t-n}} \right) + \alpha_2 \times Di,t \times \ln \left(\frac{Revenue_{i,t}}{Revenue_{i,t-n}} \right) + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

که تعریف متغیرها با الگوی ۱ یکسان است و چسبندگی مالیات بعد از ۲ سال و ۳ سال مورد بررسی قرار می‌گیرد. (n=2,3). برای سنجش فرضیه‌های سوم تا پنجم از الگوی ۳ استفاده می‌شود:

$$\ln\left(\frac{Taxi,t}{Taxi,t-1}\right) = \beta_0 + \beta_1 \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-1}\right) + \beta_2 \times Di,t \times \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-1}\right) + \beta_3 \times growthi,t \times Di,t \times \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-1}\right) + \beta_4 \times \ln\left(\frac{Assetsi,t}{Revenuei,t}\right) \times Di,t \times \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-1}\right) + \beta_5 \times \ln\left(\frac{Debtsi,t}{Assetsi,t}\right) \times Di,t \times \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-1}\right) + \varepsilon_i,t \quad (3)$$

که در آن $(Assets_{i,t})/(Revenue_{i,t})$ معرف شدت سرمایه شرکت i در سال t و $(Debts_{i,t})/(Assets_{i,t})$ معرف نسبت بدهی (اهرم مالی) شرکت i در سال t تعریف مابقی متغیرها با الگوی ۱ یکسان است.

آمار توصیفی

جدول ۲ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	میانه	حداقل	حداکثر	ضریب چولگی	ضریب کشیدگی	انحراف معیار
$\ln\left(\frac{Taxi,t}{Taxi,t-1}\right)$	۰/۰۶۷	۰/۱۳۱	-۲/۴۵۳	۲/۲۹۳	-۰/۳۲۶	۳/۳۹۳	۱/۰۸۹
$\ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-1}\right)$	۰/۰۴۴	۰/۱۴۰	-۲/۷۳۹	۲/۲۷۵	-۰/۷۵۶	۴/۴۴۹	۰/۹۹۹
$\ln\left(\frac{Assetsi,t}{Revenuei,t}\right)$	۲/۶۵۵	۲/۵۰۳	۰/۸۱۰	۵/۳۲۵	۰/۵۴۷	۲/۶۹۶	۱/۱۸۴
$\ln\left(\frac{Debtsi,t}{Assetsi,t}\right)$	-۰/۵۸۳	-۰/۵۰۳	-۱/۷۱۸	۰/۲۳۸	-۰/۶۶۷	۳/۱۶۲	۰/۴۷۴

طبق جدول ۲، میانگین لگاریتم طبیعی مالیات سال جاری نسبت به سال قبل معادل ۰/۰۶۷ است. با توجه به که لگاریتم طبیعی آن منظور شده است می‌توان نتیجه گرفت به‌طور میانگین نسبت مالیات سال جاری به سال قبل معادل ۱/۰۶۹ است. همچنین میانه نسبت مالیات سال جاری به سال قبل ۱/۱۳۹۹ است ($\ln=۰/۱۳۱$). با در نظر گرفتن لگاریتم طبیعی، حداقل نسبت مالیات سال جاری نسبت به سال قبل در شرکت‌های مورد مطالعه نیز ۰/۰۸۶۰ ($\ln=-۲/۴۵۳$) و حداکثر آن ۹/۹۰۴۶ ($\ln=۲/۲۹۳$) محاسبه شده است. (لازم به ذکر است که ۵ درصد داده‌های پرت ویراسته شده است).

همچنین جدول ۳، تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه سال ۱۳۹۰ (میلیارد ریال) مستخرج از داده‌های بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران استخراج گردیده است. بر اساس شاخص‌های اعلام شده، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی برای سال‌های مورد مطالعه پژوهش (۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶) محاسبه شده است (لازم به ذکر است که تا زمان نگارش مقاله، آمار مربوط به تولید ناخالص داخلی سال ۱۳۹۷ در سامانه بانک مرکزی بارگذاری نشده است؛ لذا فرضیه‌هایی که در آنها از نرخ رشد اقتصادی استفاده شده است تا پایان سال ۱۳۹۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است).

جدول ۳. تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه سال ۱۳۹۰ و نرخ رشد (بر حسب درصد)

شرح	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶
تولید ناخالص	۶,۳۶۴,۳۶۸	۵,۸۷۳,۴۲۳	۵,۸۵۴,۳۲۹	۶,۰۴۰,۵۳۵	۵,۹۴۶,۶۸۰	۶,۶۹۱,۱۰۹	۶,۹۴۰,۸۳۹
نرخ رشد	۳/۰۶	-۷/۷۱	-۰/۳۲	۳/۲۱	-۱/۵۸	۱۲/۵۱	۳/۷۳

آمار استنباطی

جدول ۴ نتایج آزمون لیمر جهت بررسی نوع داده‌های پژوهش را نشان می‌دهد. با توجه به سطح معناداری آماره آزمون لیمر می‌توان نتیجه گرفت داده‌های مورد مطالعه از نوع مقطعی هستند.

جدول ۴. نتایج آزمون لیمر جهت تعیین نوع داده‌ها

نتیجه	آزمون F لیمر		عنوان
	ضریب آماره F	سطح معناداری	
مقطعی	۰/۹۳۴	۰/۴۷۸	آزمون فرضیه اول
مقطعی	۰/۸۰۹	۰/۵۷۹	N=2
	۱/۲۴۳	۰/۲۳۶	N=3
مقطعی	۱/۱۲۰	۰/۳۴۷	آزمون فرضیه سوم تا چهارم

جدول ۵ نتایج الگوی رگرسیونی مربوط به آزمون فرضیه اول پژوهش را نشان می‌دهد. همان‌طور که از جدول ۵ آشکار است ضریب متغیر نسبت سود سال جاری به سال قبل (β_1) معادل ۰/۹۲۹ بوده و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است (مثبت و معنادار). به عبارتی، نسبت مالیات سال جاری به سال قبل با نسبت سود سال جاری به سال قبل از همبستگی بالایی برخوردار است که با منطبق اخذ مالیات نیز منطبق است.

جدول ۵. نتایج رگرسیونی آزمون فرضیه اول

$\ln\left(\frac{Taxi,t}{Taxi,t-1}\right) = \beta_0 + \beta_1 \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-1}\right) + \beta_2 \times Di,t \times \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-1}\right) + \epsilon_i,t$				
نماد متغیر	ضریب متغیر	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
β_0	۰/۰۰۵	۰/۰۳۱	۰/۱۶۵	۰/۸۶۹
β_1	۰/۹۲۹	۰/۰۴۱	۲۲/۳۲۱	۰/۰۰۰
β_2	-۰/۰۲۷	۰/۰۵۸	-۰/۴۷۶	۰/۶۳۴
ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۶۱۳		آماره دوربین واتسون: ۱/۸۹۴		
آماره F: ۹۶۵/۶۲۷		معناداری آماره F: ۰/۰۰۰		

برای تأیید چسبندگی مالیات باید ضریب β_2 در الگوی رگرسیونی مورد آزمون منفی باشد. طبق جدول ۵، این ضریب معادل -۰/۰۲۷ - محاسبه شده است. اگرچه ضریب β_2 منفی است ولی معنادار نیست (منفی ولی غیر معنادار). به عبارتی فرضیه اول پژوهش تأیید نمی‌گردد و می‌توان نتیجه گرفت مالیات حداقل در شرکت‌های مورد مطالعه از ویژگی چسبندگی برخوردار نیست. ضریب تعیین تعدیل شده الگو نیز ۰/۶۱۳ است که حاکی از توان بالای الگو در برآورد نتایج است. مقدار آماره دوربین واتسون نیز ۱/۸۹۴ است و با توجه به اینکه در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار می‌گیرد، حاکی از عدم وابستگی پسماندهای الگو است.

جدول ۶ نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش را نشان می‌دهد. در این فرضیه روند چسبندگی مالیات در گذر زمان بررسی شده است. ضریب متغیر نسبت مالیات سال جاری به دو سال قبل (α_1, n) ۰/۹۶۳ و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. این رابطه با منطبق اخذ مالیات نیز سازگار است؛ چرا که مثبت بودن ضریب (α_1, n) به منزله دریافت مالیات بیشتر از سود بیشتر است. به علاوه، ضریب متغیر α_2, n نیز ۰/۰۴۷ - و معنادار نیست. همان‌طور که بیان شد برای چسبندگی

بودن مالیات، این ضریب باید منفی باشد. البته علامت ضریب با مبانی نظری سازگار است ولی معنادار نشده است. پس نمی توان با در نظر گرفتن وقفه زمانی یک ساله نیز چسبیده بودن مالیات را به شرکت های مورد مطالعه نسبت داد.

جدول ۶. نتایج رگرسیونی آزمون فرضیه دوم

$$\ln\left(\frac{Taxi,t}{Taxi,t-n}\right) = \alpha_0, n + \alpha_1, n \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-n}\right) + \alpha_2, n \times Di, t \times \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-n}\right) + \varepsilon_i, t$$

n=3				n=2				
سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب متغیر	سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب متغیر	نماد متغیر
۰/۸۲۹	۰/۲۱۵	۰/۰۹۰	۰/۰۱۹	۰/۰۶۴	۱/۸۵۰	۰/۰۵۴	۰/۱۰۱	α_0, n
۰/۰۰۰	۱۸/۲۲۰	۰/۰۴۵	۰/۸۳۲	۰/۰۰۰	۲۵/۷۱۶	۰/۰۳۷	۰/۹۶۳	α_1, n
۰/۶۱۸	۰/۴۹۸	۰/۰۷۷	۰/۰۳۸	۰/۳۵۳	-۰/۹۲۷	۰/۰۵۰	-۰/۰۴۷	α_2, n
	۰/۵۶۸				۰/۶۱۳			R^2 تعدیل شده
	۲/۲۷۹				۱/۷۸۷			دوربین واتسون
	۵۷۲/۲۳۶				۷۴۱/۳۰۳			آماره F
	۰/۰۰۰				۰/۰۰۰			سطح معناداری F

همچنین طبق جدول ۶ موقعی که $n=3$ باشد، ضریب متغیر مرتبط با بررسی وضعیت چسبندگی مالیات (α_2, n) مثبت است و به علاوه معنادار هم نیست. در این حالت علامت ضریب نیز با مبانی نظری سازگار نیست؛ بنابراین، فرضیه دوم پژوهش نیز مورد تأیید قرار نمی گیرد. جدول ۷ نتایج الگوی رگرسیونی مربوط به آزمون فرضیه های سوم تا پنجم را نشان می دهد. ضریب β_1 مثبت و معنادار است. (۰/۹۱۶ و سطح اطمینان ۹۹ درصد). این موضوع حاکی از افزایش (کاهش) در مالیات در نتیجه افزایش (کاهش) در سود است.

جدول ۷. نتایج الگوی رگرسیونی مربوط به آزمون فرضیه های سوم تا پنجم

$$\ln\left(\frac{Taxi,t}{Taxi,t-1}\right) = \beta_0 + \beta_1 \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-1}\right) + \beta_2 \times Di, t \times \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-1}\right) + \beta_3 \times growthi, t \times Di, t \times \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-1}\right) + \beta_4 \times \ln\left(\frac{Assetsi,t}{Revenuei,t}\right) \times Di, t \times \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-1}\right) + \beta_5 \times \ln\left(\frac{Debtsi,t}{Assetsi,t}\right) \times Di, t \times \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-1}\right) + \varepsilon_i, t$$

سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب متغیر	نماد متغیر
۰/۶۶۰	۰/۴۳۹	۰/۰۳۷	۰/۰۱۶	β_0
۰/۰۰۰	۲۰/۱۸۴	۰/۰۴۷	۰/۹۴۷	β_1
۰/۴۰۵	-۰/۸۳۲	۰/۰۷۸	-۰/۰۶۵	β_2
۰/۵۵۲	۰/۵۹۵	۰/۳۰۴	۰/۱۸۱	β_3
۰/۰۷۴	-۱/۷۸۴	۰/۰۱۵	-۰/۰۲۷	β_4
۰/۰۵۸	-۱/۸۹۱	۰/۰۲۴	-۰/۰۴۵	β_5
	آماره دوربین واتسون: ۲/۱۳۵		ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۵۲۴	
	سطح معناداری آماره F: ۰/۰۰۰		آماره F: ۲۰۵/۷۹۷	

طبق جدول ۷، ضریب متغیر تأثیر رشد اقتصادی بر چسبندگی (β_3) ۰/۱۸۱ است. اگر چه علامت ضریب با مبانی نظری سازگار است ولی این ضریب معنادار نیست؛ لذا، نمی توان استنتاج نمود که در شرایط مساعد اقتصاد کلان، چسبندگی مالیات افزایش می یابد؛ بنابراین، فرضیه سوم پژوهش تأیید نمی شود. بعلاوه ضریب متغیر شدت سرمایه نیز

منفی و معنادار است. این ضریب ۰/۰۲۷- محاسبه شده است و از نظر علامت با مبانی نظری اشاره شده هماهنگ نیست؛ بنابراین، فرضیه چهارم پژوهش نیز مورد تأیید قرار نمی‌گیرد (البته از یک بعد می‌توان رابطه منفی بین شدت سرمایه و چسبندگی مالیات را به اثر مالیات‌کاه هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت نسبت داد). با این حال، ضریب متغیر اهرم مالی منفی و در سطح اطمینان ۹۰ درصد معنادار است. به عبارتی اهرم مالی چسبندگی مالیات را کاهش می‌دهد که منطبق با مبانی نظری و فرضیه تدوین شده است. جهت اتقان نتایج پژوهش و در نظر گرفتن وقفه زمانی وصول مالیات که در آزمون فرضیه دوم به آن اشاره شد، آزمون فرضیات سوم تا پنجم پژوهش با یک سال وقفه زمانی نیز مورد سنجش قرار گرفته است. جدول ۸ نتایج مربوط به این آزمون را نشان می‌دهد.

جدول ۸. نتایج آزمون فرضیه‌های سوم تا پنجم با یک سال وقفه زمانی

$$\ln\left(\frac{Taxi,t}{Taxi,t-2}\right) = \beta_0 + \beta_1 \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-2}\right) + \beta_2 \times Di,t \times \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-2}\right) + \beta_3 \times growthi,t \times Di,t \times \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-2}\right) + \beta_4 \times \ln\left(\frac{Assets_i,t}{Revenuei,t}\right) \times Di,t \times \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-2}\right) + \beta_5 \times \ln\left(\frac{Debts_i,t}{Assets_i,t}\right) \times Di,t \times \ln\left(\frac{Revenuei,t}{Revenuei,t-2}\right) + \varepsilon_i,t$$

نماد متغیر	ضریب متغیر	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
β_0	۰/۱۶۵	۰/۰۴۷	۳/۴۹۶	۰/۰۰۰
β_1	۰/۸۹۴	۰/۰۲۹	۲۹/۹۵۰	۰/۰۰۰
β_2	۰/۰۴۲	۰/۱۱۷	۰/۳۶۱	۰/۷۱۷
β_3	۰/۴۴۴	۰/۹۶۰	۰/۴۶۲	۰/۶۴۳
β_4	-۰/۰۲۳	۰/۰۲۶	-۰/۸۶۷	۰/۳۸۵
β_5	-۰/۱۲۱	۰/۱۳۹	-۰/۸۷۰	۰/۳۸۵

ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۶۹۳
آماره F: ۳۶۷/۲۸۲
آماره دوربین واتسون: ۱/۶۹۴
سطح معناداری آماره F: ۰/۰۰۰

طبق نتایج جدول ۸، باز هم بعد از یک سال وقفه زمانی، چسبندگی مالیات تأیید نمی‌شود. (ضریب β_2 معادل ۰/۰۴۲ بر خلاف مبانی نظری مثبت و غیر معنادار است). به علاوه اگرچه ضریب متغیر تأثیر رشد اقتصادی مثبت است ولی معنادار نیست؛ بنابراین، در این حالت نیز تقویت چسبندگی تحت تأثیر شرایط مطلوب اقتصادی تأیید نمی‌گردد؛ اما در این حالت رابطه منفی شدت سرمایه و اهرم مالی با چسبندگی مالیات تأیید نشده است (معنادار نیست).

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

یکی از سؤالات مهم پیشروی نظام مالیاتی هر کشور چگونگی میزان رشد مالیات‌ها در مقایسه با رشد تولید ناخالص داخلی است. علم به این مسئله به سیاست‌گذاران مالیاتی کمک می‌کند تا تصویری از درآمدهای مالیاتی آتی کشور در رابطه با رشد تولید ناخالص داخلی را در اختیار داشته و با توجه به تحولاتی که در تولید ناخالص داخلی رخ می‌دهد، در صورت لزوم تعدیلات لازم را در نظام مالیاتی و نرخ‌های مالیاتی صورت گیرد.

در پژوهش‌های مرسوم اقتصادی، اصولاً مالیات از دیدگاه کلان مورد بررسی قرار می‌گیرد. یکی از موضوعاتی که در این زمینه در پژوهش‌های داخلی و خارجی مورد توجه قرار گرفته است مفهوم کشش درآمدهای مالیاتی نسبت به درآمد ملی (تولید ملی) است که البته با نتایج متفاوتی نیز همراه بوده است ولی برآیند نتیجه این پژوهش‌ها حاکی از کمتر از واحد بودن کشش مالیاتی است. با این حال، هدف اصلی این مقاله بررسی کشش درآمدهای مالیاتی در سطح

خرد (شرکت‌ها) است که از آن به چسبندگی مالیات تعبیر می‌شود. در این مفهوم، تغییرات مالیات بر درآمد شرکت‌ها نسبت به تغییرات در سود شرکت در کانون توجه است. برای بررسی این موضوع ۵ فرضیه تدوین شده است که نتایج آن به‌طور خلاصه در جدول ۹ نشان داده شده است.

جدول ۹. خلاصه نتایج پژوهش

فرضیه	شرح فرضیه	نتیجه
اول	بررسی وجود چسبندگی مالیات	رد (چسبندگی در سطح شرکی وجود ندارد)
دوم	چسبندگی مالیات در طول زمان کاهش می‌یابد	با توجه به رد فرضیه اول موضوعیت ندارد
سوم	رشد اقتصادی چسبندگی مالیات را افزایش می‌دهد	رد
چهارم	شدت سرمایه، چسبندگی مالیات را افزایش می‌دهد	رد
پنجم	اهرم مالی، چسبندگی مالیات را کاهش می‌دهد	پذیرش

فرضیه اول پژوهش مبنی بر چسبندگی بودن مالیات در سطح شرکت‌های مورد مطالعه رد شده است. در مورد تفسیر نتیجه اول مبنی بر رد فرضیه نیز دلایل متعددی می‌تواند زمینه‌ساز این امر باشد. دلیل اصلی که در این پژوهش نیز به‌عنوان شالوده چسبندگی مالیات معرفی شده است وجود مالیات بر عایدی سرمایه در ساختار مالیاتی است. موضوعی که اساساً در قانون مالیات‌های مستقیم ایران بسیار کمرنگ است و کاربرد آن در مورد شرکت‌ها نیز نزدیک به صفر است و صرفاً محدود به درآمدهای ناشی از سرمایه‌گذاری‌های شرکت می‌شود (مثل مالیات بر اجاره املاک) و اصولاً از سرمایه شرکت‌ها مالیات اخذ نمی‌گردد (البته پیشنهاد این پژوهش مبنی بر اخذ مالیات از سطح سرمایه‌گذاری شرکت‌ها نیست؛ اگرچه سازوکارهای وضع آن قابل بررسی است). در این راستا می‌توان به نتیجه پژوهش **یانگ و همکاران (۲۰۱۹)** که در محیط کسب‌وکار چین انجام شده است اشاره نمود. طبق نتیجه پژوهش آنها چسبندگی مالیات در شرکت‌های چینی وجود دارد و دلیل اصلی آن نیز وجود مالیات بر عایدی سرمایه عنوان شده است.

از بعد دیگر، می‌توان برنامه‌ریزی تخصصی‌تر سیاست‌های مالیاتی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس نسبت به شرکت‌های غیر بورسی دلیل این امر دانست؛ چه بسا که اگر پژوهش حاضر در قلمرو کل مؤدیان مالیاتی یا نمونه‌ای از شرکت‌های غیر بورسی مطالعه گردد چسبندگی بودن مالیات مورد تأیید قرار گیرد. از طرفی اگر نگاهی گذرا به ترکیب درآمدهای مالیاتی دولت در فاصله سال‌های پژوهش داشته باشیم می‌بینیم که سیاست دولت مبنی بر کاهش مالیات بر درآمد شرکت‌ها در ساختار مالیاتی خود است. جدول ۱۰ درآمدهای مالیاتی کل دولت، درآمد مالیات بر شرکت‌ها و نسبت آن را نشان می‌دهد. همین موضوع می‌تواند رد فرضیه اول مبنی بر عدم چسبندگی بودن مالیات را توجیه کند. همان‌طور که از جدول ۱۰ قابل مشاهده است سهم مالیات بر اشخاص خصوص در فاصله سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ بدون استثنا کاهش یافته است.

به‌علاوه، عدم وجود چسبندگی را می‌توان به ویژگی شرکت‌های مورد مطالعه نیز نسبت داد. شرکت‌های مورد مطالعه، شامل نمونه‌ای متشکل از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. با نگاهی گذرا به این شرکت‌ها، می‌توان مشاهده نمود که شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس به مراتب نسبت به سایر شرکت‌ها از روابط سیاسی گسترده‌تری برخوردارند و همان‌طور که در پیشینه تجربی بیان شد، پژوهش **کاشانی‌پور و همکاران (۱۳۹۸)** و

همین‌طور پژوهش **ادهیکاری و همکاران (۲۰۰۶)** نشان‌دهنده تأثیر مثبت روابط سیاسی بر تهور مالیاتی است. این امر موجب پرداخت مالیات کمتر از جانب شرکت‌ها خواهد شد که متعاقباً چسبندگی مالیات را کاهش خواهد داد. از این بعد نتایج این پژوهش با نتایج استنباطی از پژوهش‌های ذکر شده سازگار است.

جدول ۱۰. ترکیب درآمد مالیات بر درآمد شرکت‌ها در ساختار مالیاتی دولت

سال	درآمد مالیات بر اشخاص حقوقی	کل درآمد مالیاتی	نسبت
۱۳۹۰	۱۵۷,۸۹۲	۳۵۹,۴۵۱	۴۳/۹
۱۳۹۱	۱۶۹,۷۰۵	۳۹۵,۱۶۶	۴۲/۹
۱۳۹۲	۱۷۹,۹۶۹	۴۹۴,۲۴۹	۳۶/۴
۱۳۹۳	۲۴۰,۰۴۷	۷۰۹,۶۵۱	۳۳/۸
۱۳۹۴	۲۸۷,۶۳۷	۷۹۱,۸۹۰	۳۶/۳
۱۳۹۵	۳۱۷,۴۹۰	۱,۰۱۴,۷۰۴	۳۱/۲
۱۳۹۶	۳۵۰,۲۷۶	۱,۱۵۸,۳۸۰	۳۰/۲

از بعد تأثیر مثبت افشای وضعیت نامطمئن مالیاتی و انگیزه پاداش مدیران بر اجتناب مالیاتی و برجسته بودن این ویژگی‌ها در شرکتهای بورسی نسبت به شرکت‌های غیربورسی طبق پژوهش **خواجهی و همکاران (۱۳۹۷)** نیز می‌توان عدم چسبندگی مالیات را تفسیر نمود. همچنین، از بعد تأثیر مثبت اطمینان بیش از حد مدیران بر اجتناب مالیاتی طبق پژوهش **عرب‌صالحی و هاشمی (۱۳۹۴)**، می‌توان عدم وجود چسبندگی مالیات در شرکت‌های بورسی را به خصیصه اطمینان بیش از حد مدیران این شرکت‌ها نسبت داد. همه این ویژگی‌ها به نوعی می‌تواند علت عدم چسبندگی مالیات بر درآمد شرکت‌های مورد مطالعه باشد (در این راستا توصیه می‌شود این پژوهش با در نظر گرفتن اطلاعات قابل استخراج از جامعه آماری کلیه شرکت‌های پرداخت‌کننده مالیات طبق داده‌های سازمان امور مالیاتی کشور، نتایج مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد).

در هر صورت چسبندگی نبودن مالیات با ویژگی کمتر از واحد بودن کسب مالیاتی کلان طبق پژوهش‌های **شمس‌الدینی و شهرکی (۱۳۹۵)**، **شاکری و موسوی (۱۳۸۲)**، **روبولینو و والدنستروم (۲۰۱۹)** و **گیترتز (۲۰۱۰)** نیز سازگار است ولی با نتیجه پژوهش **عباسیان و همکاران (۱۳۹۶)** و **یانگ و همکاران (۲۰۱۹)** مطابقت ندارد.

در فرضیه سوم و چهارم، تأثیر رشد اقتصادی و شدت سرمایه بر چسبندگی مالیات آزمون شده است. استدلال بر این است که در شرایط رشد اقتصادی و بالا بودن شدت سرمایه، سطح سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌ها افزایش می‌یابد و درآمدهای مالیاتی ناشی از سرمایه افزایش می‌یابد. با توجه به اینکه مالیات بر سرمایه در ساختار مالیاتی وجود ندارد عدم تأثیر رشد اقتصادی و شدت سرمایه بر چسبندگی مالیات در شرکت‌های مورد مطالعه قابل توجیه است. طبق فرضیه پنجم نیز اهرم مالی با توجه به سپر مالیاتی ناشی از هزینه بهره می‌تواند چسبندگی مالیات را کاهش دهد که طبق الگوی رگرسیونی این نتیجه تأیید شده است و با نتایج پژوهش **منصورفر و همکاران (۱۳۹۷)** نیز سازگار است. با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌گردد:

سازمان امور مالیاتی و سیاست‌گذاران مالیاتی، توجه به مالیات بر عایدی سرمایه در ساختار مالیاتی را مدنظر قرار دهند. به‌علاوه با مطالعات تطبیقی می‌توان سازوکار وضع این مالیات در شرکت‌های سایر کشورها و زمینه پیاده‌سازی آن

را در محیط اقتصادی ایران فراهم نمود. این امر با توجه به شرایط تحریمی کنونی و اهمیت درآمدهای مالیاتی حائز اهمیت بیشتری است.

با توجه به اینکه مالیات از عوامل مهم در فضای کسب و کار شرکت‌ها محسوب می‌شود، مدیریت هوشمندانه آن طی ادوار تجاری می‌تواند کارایی و عملکرد شرکت‌ها را افزایش دهد و هزینه کسب و کار را کاهش دهد. در این راستا اگر مالیات بر عایدی سرمایه در ساختار مالیاتی نقش برجسته‌ای داشته باشد، این امر منافاتی با رشد وصول درآمدهای مالیاتی از جانب دولت نیز ندارد.

همچنین با توجه به اینکه موضوع مورد مطالعه تاکنون در ایران انجام نشده است، این پژوهش صرفاً به اصول و ریشه نظری آن پرداخته است و یک مطالعه اولیه است؛ لذا جهت اتقان نتایج پژوهش ضروری است تا بررسی‌های بیشتری در این رابطه صورت گیرد. در این راستا پیشنهادهای زیر برای پژوهش‌های آتی قابل ذکر است:

بازه زمانی تحقیق گسترش داده شود و یا اینکه مطالعه برای کلیه شرکت‌های پرداخت‌کننده مالیات اعم از بورسی و غیر بورسی انجام شود. همچنین می‌توان موضوع مورد مطالعه را به تفکیک هر صنعت یا هر استان بررسی نمود. از متغیرهای دیگری که برای سنجش مالیات‌ها و سایر متغیرهای مستقل این پژوهش معرفی شده است، استفاده کرد. به‌عنوان مثال، با توجه به رویکرد نقدی درآمدهای دولتی می‌توان مالیات پرداختی را جایگزین هزینه مالیات بر عملکرد نمود و تأثیر متغیرهای کنترلی دیگری را نیز دخالت داد.

یادداشت‌ها

- | | | |
|-----------------------|---------------------|------------------------------|
| 1. Tax Elasticity | 2. Yangl | 3. Anderson and Banker |
| 4. Phaneuf and Victot | 5. Sun | 6. Stickney and Mcgee |
| 7. Porcano | 8. Shevlin | 9. Wilkie |
| 10. Graham and Mills | 11. Zheng and Hao | 12. Rubolino and Waldenstrom |
| 13. Giertz | 14. Gruber and Saez | 15. www.tsetmc.com |
| 16. www.codal.ir | | |

منابع

- خواجوی، شکراله؛ ولی‌پور، هاشم؛ کاویانی‌فرد، هاشم. (۱۳۹۷). بررسی نقش و انگیزه هیأت‌مدیره در اجتناب از پرداخت مالیات شرکت. *دانش حسابداری مالی*، ۲(۵)، ۵۹-۸۴.
- شاکری، عباس؛ موسوی، میرحسین. (۱۳۸۲). بررسی کارایی سیستم مالیاتی در اقتصاد ایران با توجه به کشش قیمتی و وقفه مالیاتی. *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۱۷، ۵۷-۷۸.
- شمس‌الدینی، مصطفی؛ شهرکی، جواد. (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر میزان درآمدهای مالیاتی در ایران. *سیاست‌گذاری اقتصادی*، ۱۵، ۷۷-۱۱۶.
- رستمی، ولی؛ اسدزاده، حمید. (۱۳۹۶). بررسی حقوقی تأثیر مالیات بر سرمایه‌گذاری خارجی. *پژوهشنامه مالیات*، ۳۳، ۱۴۹-۱۶۵.
- عباسیان، عزت‌اله؛ جعفری، محمد؛ نصیرالاسلامی، ابراهیم؛ محمدی، فرزانه. (۱۳۹۶). واکنش کشش‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت پایه‌های مالیاتی به ادوار تجاری در ایران. *تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، ۲۸، ۷-۳۳.
- عرب‌صالحی، مهدی؛ هاشمی، مجید. (۱۳۹۴). تأثیر اطمینان بیش‌ازحد مدیریتی بر اجتناب مالیاتی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۲، ۸۵-۱۰۴.
- کاشانی‌پور، محمد؛ فرجی، امید؛ برجی، پریسا. (۱۳۹۸). ارتباط سیاسی، راهبری شرکتی و تهور مالیاتی. *دانش حسابداری*، ۳۹، ۱۴۳-۱۷۵.
- مداح، مجید؛ نوروزی، زهرا. (۱۳۹۵). برآورد کشش شنآوری مالیاتی به روش همجمعی. *فصلنامه اقتصاد و الگوسازی*، ۲۷، ۷۱-۹۶.

منصورفر، غلامرضا؛ غیور، فرزاد؛ عباسی‌مولان، بهزاد. (۱۳۹۷). رابطه بین مالیات جسورانه و اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهشنامه مالیات، ۳۷، ۱۷۳-۱۹۷.

References

- Abbasian, E., Jafari, M., Nasiroleslami, E., Mohammadi, F. (2017). the short and long-run elasticities of tax base response to business cycles in Iran. *Journal of Economic Modeling Research*, 28, 7-33 [In Persian].
- Adhikari, A., Derashid, C., Zhang, H. (2006). Public policy, political connections, and effective tax rates: Longitudinal evidence from Malaysia. *Journal of Accounting and Public Policy*, 25, 574-595.
- Anderson, M., Banker, R. (2003). Are selling, general, and distribution costs sticky? *Journal of Accounting Research*, 41(1), 47-63.
- Arabsalehi, M., Hashemi, M. (2015). The effect of managerial overconfidence on tax avoidance. *Accounting and Auditing Review*, 22, 85-104 [In Persian].
- Dyregang, S.D., Hanlon, M., Maydew, E.L. (2007). Long-run corporate tax avoidance. *The Accounting Review*, 83(1), 61-82.
- Giertz, S. (2010). The elasticity of taxable income during the 1990s: New estimates and sensitivity analyses. *Southern Economic Journal*, 77(2), 406-433.
- Graham, J.R., Mills, L.F. (2007). Using tax return data to simulate corporate marginal tax rates. *Journal of Accounting and Economics*, 46(2), 366-388.
- Gruber, J., Saez, E. (2002). The elasticity of taxable income: Evidence and implications. *Journal of Public Economics*, 84(1), 1-32.
- Gupta, S., Newberry, K. (1997). Determinants of the variability in corporate effective tax rate: Evidence from longitudinal data. *Journal of Accounting & Public Policy*, 16, 1-39.
- Kashanipour, M., Faraji, O., Borji, P. (2019). Political connection, corporate governance and tax aggressiveness. *Journal of Accounting Knowledge*, 39, 143-175 [In Persian].
- Khajavi, Sh., Valipour, H., Kavianifard, H. (2018). The investigating of the role of the board in tax avoidance firms listed in the Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting Knowledge*, 5(2), 59-84 [In Persian].
- Maddah, M., Norouzi, Z. (2016). Estimating tax buoyancy using co-integration technique. *Journal of Economics and Modelling*, 27, 97-122 [In Persian].
- Mansoorfar, Gh., Ghayoor, F., Abbasi, B. (2018). The relationship between tax aggressiveness and financial leverage of companies listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Tax Research*, 37, 173-197 [In Persian].
- Phaneuf, L., Victot, J.G. (2019). Long-run inflation and the distorting effects of sticky wages and technical change. *Journal of Money, Credit and Banking*, 51(1), 5-42.
- Porcano, T.M. (1986). Corporate tax rates: Progressive, proportional, or regressive. *The Journal of the American Taxation Association*, 7(2), 17-31.
- Rostami, V., Asadzadeh, H. (2017). A legal study of taxes' impact on foreign investment. *Journal of Tax Research*, 33, 149-165 [In Persian].
- Rubolino, E., Waldenstrom, D. (2019). Trends and gradients in top tax elasticities: cross-country evidence 1900-2014. *International Tax and Public Finance*, 26(3), 457-485.
- Shakeri, A., Moosavi, M. (2003). Efficiency in the Iranian tax system price elasticity & tax lag concerns. *Iranian Journal of Economic Research*, 17, 57-78 [In Persian].
- Shamsoddini, M., Shahraki, J. (2016). Studying the factors affecting Iran's tax revenues. *The Journal of Economic Policy*, 15, 77-116 [In Persian].
- Shevlin, T. (1987). Taxes and off-balance-sheet financing: Research and development limited partnerships. *The Accounting Review*, 62(3), 480-509.
- Stickney, C.P., Mcgee, V.E. (1982). Effective corporate tax rates the effect of size, capital intensity, leverage, and other factors. *Journal of Accounting and Public Policy*, 1(2), 125-152.
- Sun, R., Ho, K., Gu, Y., Chen, C. (2019). Asymmetric cost behavior and investment in r&d: evidence from china's manufacturing listed companies. *Sustainability*, 11, 1785-1800.

- Wilkie, P. (1988). Corporate average effective tax rates and inferences about relative tax preferences. *Journal of the American Taxation Association*, 10(1), 75-88.
- Wu, L., Yue, H. (2009). Corporate tax, capital structure, and the accessibility of bank loans: Evidence from China. *Journal of Banking & Finance*, 33, 30-38.
- Yang, W., Gan, SH., Wang, H., Liu, X. (2019). Does the tax stickiness exist? *Proceedings of the Thirteenth International Conference on Management Science and Engineering Management*, 135-148.
- Zeng, T. (2010). Income tax liability for large corporations in China: 1998-2007. *Asian Review of Accounting*, 18(3), 180-196.
- Zheng, S., L, Hao. (2004). Cost sticky behavior of Chinese listed companies. *Economic Research*, 12, 26-34.
- Zimmerman, J. (1983). Taxes and firm size. *Journal of Accounting and Economics*, 5, 119-149.