

سرمایه ساختاری و چسبندگی هزینه های فروش، اداری و عمومی: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران

شکرالله خواجهی^{*}، محمدحسین قدیریان آرانی^۲، محمدصادقزاده مهارلویی^۳

چکیده

نتایج بسیاری از پژوهش ها حاکی از آن است تغییر هزینه ها متناسب با تغییرات فروش نیست. با توجه به افزایش اهمیت دارایی های نامشهود در هزاره سوم، هدف اصلی این پژوهش بررسی تحریبی تأثیر سرمایه ساختاری به عنوان یکی از مهم ترین دارایی های نامشهود بر چسبندگی هزینه های عمومی، اداری و فروش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این راستا اطلاعات ۱۱۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۴-۱۳۹۳ مورد بررسی قرار گرفت. برای اندازه گیری سرمایه ساختاری از الگوی پالیک (۲۰۰۰) استفاده شد. همچنین، به منظور آزمون فرضیه پژوهش الگوی بسطیافت اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) به کار گرفته شد. یافته های پژوهش نشان دهنده آن است که اگر چه هزینه های عمومی، اداری و فروش رفتاری چسبنده دارند اما رابطه معنی داری بین سرمایه ساختاری و چسبندگی هزینه های فروش، اداری و عمومی مشاهده نشد.

واژه های کلیدی: بورس اوراق بهادار تهران، دارایی های نامشهود، چسبندگی هزینه ها، سرمایه ساختاری.

۱. استاد حسابداری، دانشگاه شیراز، شیراز

۲. دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه شیراز، شیراز

۳. دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه شیراز، شیراز

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۱/۲۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۶/۲/۳۱

*نویسنده مسئول: شکرالله خواجهی
shkhajavi@rose.shirazu.ac.ir

مقدمه

الگوهای سنتی رفتار هزینه در حسابداری مدیریت بین هزینه‌های ثابت و متغیر نسبت به تغییرات در سطح فعالیت، تمایز قائل می‌شوند. هزینه ثابت، مستقل از سطح فعالیت فرض می‌شود و هزینه‌های متغیر با تغییرات خطی نسبت به سطح فعالیت تغییر می‌کنند. این الگوها به منظور ساده‌سازی، مفروضاتی متفاوت با دنیای واقعی در نظر می‌گیرند. یکی از مفروضات بنیادی در حسابداری صنعتی این است که رابطه بین هزینه‌ها و حجم فعالیت برای کاهش و افزایش سطح فعالیت متقارن است (ونیریس و همکاران، ۲۰۱۵)؛ اما پژوهش‌های اخیر با ارائه شواهدی برای پدیده هزینه چسبنده، چنین مفروضاتی را به چالش کشیده‌اند (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳؛ و مدیروس و کاستا، ۲۰۰۴). در حقیقت، علاوه بر الگوی سنتی رفتار هزینه، الگوی چسبنده‌گی هزینه^۱ نیز وجود دارد (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳). به این معنی که میزان افزایش هزینه‌ها در هنگام افزایش در سطح فعالیت بیشتر از میزان کاهش در هزینه‌ها در ازای همان میزان کاهش در سطح فعالیت است. طبق الگوی چسبنده‌گی هزینه، هزینه‌های تحقیق‌یافته در دوره جاری به هزینه‌های تحقیق‌یافته در دوره قبل بستگی دارد. در الگوی هزینه ثابت/متغیر، هزینه دوره جاری تنها به سطح فعالیت در دوره جاری وابسته است، در حالیکه در الگوی چسبنده‌گی هزینه‌ها، هم سطح فعالیت و هم هزینه‌های تحقیق‌یافته در دوره قبل بر هزینه‌های دوره جاری اثرگذار است. در این الگو رفتار استراتژیک هزینه‌ها در نظر گرفته می‌شود (بالاکریشنان و گروکا، ۲۰۰۸).

فرضیه‌های مختلفی پیرامون رفتار چسبنده هزینه‌ها ارائه شده است. یکی از نظریه‌های غالب در ارتباط با علت رخداد چسبنده‌گی هزینه، اقدام مدیریت در حفظ ظرفیت استفاده نشده در دوره‌های کاهش درآمد به منظور پرهیز از هزینه‌های تعديل ظرفیت تولیدی و کاهش سطح دارایی‌های عملیاتی است. این رفتار از آنجا قابل توجیه است که حفظ منابع، موجب کاهش هزینه‌ها در بلندمدت می‌شود؛ زیرا در صورت کاهش منابع در واکنش به کاهش فروش، برای افزایش فروش در دوره‌های آتی هزینه‌هایی بابت تحصیل مجدد همان منابع به شرکت تحمیل می‌شود. از این رو مدیران برای کاهش هزینه‌ها و در نتیجه افزایش سود بلندمدت شرکت منابع را در دوره‌های کاهش فروش حفظ می‌کنند (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳). در اکثر پژوهش‌های پیشین این فرضیه با استفاده از دارایی‌های مشهود بررسی شده است. در حالی که در اقتصاد دانش‌محور منابع و دارایی‌های نامشهود نیز نقش مهمی در بهبود عملکرد شرکت‌ها به ویژه در دوره‌های بلندمدت ایفا می‌کند. سرمایه‌ساختاری یکی از مهم‌ترین دارایی‌های نامشهود است که اگرچه در گزارش‌های مالی شرکت‌ها لحاظ نمی‌شود اما اثر آن در بهبود عملکرد مالی شرکت‌ها

1. Cost stickiness

در بسیاری از پژوهش‌ها تأیید شده است (بوتیس و همکاران، ۲۰۰۰؛ الهواجره، ۲۰۱۳؛ نمازی و ابراهیمی، ۱۳۹۰؛ گرویان، ۲۰۱۱؛ طالب‌نیا و همکاران، ۱۳۹۱؛ و انواری‌رسنمی و همکاران، ۱۳۹۲).

از آنجا که سرمایه ساختاری از مهم‌ترین منابع در اقتصاد دانش محور است، این پرسش مطرح می‌شود که آیا مدیران برای کاهش هزینه‌ها و در نتیجه افزایش سود شرکت در بلندمدت اقدام به حفظ سرمایه ساختاری می‌کنند؟ بهیان دیگر آیا بین سرمایه ساختاری و چسبندگی هزینه‌ها رابطه‌ای وجود دارد؟ از اینرو هدف اصلی پژوهش حاضر فراهم آوردن شواهدی برای رابطه بین سرمایه ساختاری و چسبندگی هزینه‌ها، با استفاده از اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در پژوهش‌های پیشین داخلی پیرامون عوامل اقتصادی مؤثر بر چسبندگی هزینه‌ها بر منابع و دارایی‌های مشهود تأکید شده است. با توجه به تمرکز پژوهش حاضر بر نقش دارایی‌های نامشهود در تبیین عوامل اقتصادی مؤثر بر چسبندگی هزینه‌ها، این پژوهش با پژوهش‌های پیشین داخلی (همچون نمازی و دوانی‌پور، ۱۳۸۹؛ کردستانی و مرتضوی، ۱۳۹۱) در این زمینه متفاوت است. همچنین، اخیراً برخی پژوهش‌ها (مصطفائی و طاهری، ۱۳۹۵) پیرامون نقش سرمایه سازمانی بر چسبندگی هزینه‌ها در ایران انجام شده است. در پژوهش مذکور رفتار هزینه‌ها در شرکت‌های با سطح سرمایه سازمانی بالا و پایین مقایسه شده است. این در حالی است که در پژوهش حاضر، به جای انجام مقایسه، رابطه سرمایه ساختاری بر چسبندگی هزینه‌ها مقایسه می‌شود. به بیان دیگر، در پژوهش‌های مذکور تنها وجود یا عدم وجود چسبندگی هزینه‌ها بررسی شده اما در پژوهش حاضر بر شدت چسبندگی هزینه‌ها توجه می‌شود. افزون بر این، الگوی اندازه‌گیری سرمایه ساختاری پژوهش حاضر با پژوهش یاد شده متفاوت است و استفاده از الگوی استفاده شده در این پژوهش می‌تواند جنبه‌های دیگری از این موضوع را بیشتر روشن سازد. اهمیت پژوهش حاضر از آنجا ناشی می‌شود که با بررسی جنبه‌های جدیدی از رفتار نامتقارن هزینه‌های فروش، اداری و عمومی فرضیه‌های نوین مربوط به پدیده چسبندگی این هزینه‌ها را در بین شرکت‌های ایرانی آزمون می‌کند. بدین ترتیب مدیران این شرکت‌ها در برنامه‌ریزی و مدیریت هزینه و سرمایه‌گذارن و تحلیل‌گران در واکاوی رفتار هزینه‌ها می‌توانند از یافته‌های این پژوهش بهره‌مند شوند.

مبانی نظری پژوهش

در هنگام چسبنده بودن هزینه‌ها، نسبت افزایش در هزینه‌ها به ازای یک واحد افزایش در سطح فعالیت با نسبت کاهش در هزینه‌ها به ازای یک واحد کاهش در سطح فعالیت برابر نیست

(اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳؛ ویس، ۲۰۱۰). اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) دو دلیل برای چسبندگی هزینه‌ها ذکر کرده‌اند:

۱- هزینه‌های تعديل^۱ (سازگاری): در صورت کاهش تقاضا برای محصولات یا خدمات شرکت، دو راه حل پیشنهاد شده است. راه کار اول، حفظ منابع اضافی^۲ و تحمل هزینه‌های نگهداری آن و راه کار دوم، کاهش منابع مازاد که تحمل هزینه تعديلات را در پی خواهد داشت. هزینه تعديلات شامل هزینه‌های فروش دارایی‌های ویژه شرکت، پرداخت به کارکنان اخراج شده و جریمه‌های آتی نقض قرارداد است. افزون بر آن، منابع اضافه‌شده هنگام تجدید تقاضا، مانند هزینه سفارش دارایی‌های جدید شرکت، هزینه تحقیق و آموزش نیروی کار جدید و هزینه مذاکره قراردادهای آتی را شامل می‌شود. اگر کاهش تقاضا موقتی باشد، هزینه تعديلات منابع کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر در صورت کاهش موقتی تقاضا، مدیران منابع اضافی را کاهش نمی‌دهند و هزینه حفظ منابع را متتحمل می‌شوند. پس از گذشت مدت زمان کوتاهی، هزینه حفظ منابع افزایش می‌یابد.

۲- ملاحظات شخصی مدیریت: اغلب، مدیران به دنبال حداکثر کردن منافع خود هستند. در این راستا، ممکن است منافع سهامداران نادیده گرفته شود. به همین دلیل، ممکن است مدیران از کاهش منابع به دلیل جلوگیری از آسیب رساندن به قدرت و موقعیت خود اجتناب کنند. بنابراین مدیران به دلیل هزینه تعديلات و منافع شخصی خود، از کاهش هزینه به هنگام کاهش سطح فعالیت خودداری می‌کنند و هنگام افزایش سطح فعالیت، هزینه‌ها را افزایش می‌دهند. همین امر، باعث ایجاد پدیده چسبندگی هزینه می‌شود.

با توجه به دلایل ارائه شده برای رفتار چسبنده هزینه‌ها می‌توان بین چسبندگی هزینه مطلوب و نامطلوب تمایز قائل شد (بنکر و بیزالف، ۲۰۱۴). چسبندگی بد به هزینه‌های نمایندگی و چسبندگی خوب به برنامه‌ریزی بهینه منابع مربوط می‌شود. هزینه‌های فروش، اداری و عمومی از جمله هزینه‌هایی است که پژوهش‌های داخلی و خارجی زیادی پیرامون رفتار چسبنده آن انجام شده است. اگرچه در اکثر این پژوهش‌ها (همچون اندرسون و همکاران، ۲۰۰۳؛ سابرآمانی و ویدن‌میر، ۲۰۰۳؛ ویرسماء، ۲۰۱۱؛ چن و همکاران، ۲۰۱۳؛ نمازی و دوانی‌پور، ۱۳۸۹؛ نمازی و دوانی‌پور، ۱۳۹۱؛ بولو و همکاران، ۱۳۹۲؛ سپاسی و همکاران، ۱۳۹۳؛ آقایی و حسنی، ۱۳۹۳) وجود و یا عوامل مؤثر بر چسبندگی این هزینه‌ها بررسی شده اما در برخی از پژوهش‌ها نیز به اثرات رفتار چسبنده این هزینه‌ها توجه شده است (بامگارتمن، ۲۰۱۲؛ و حقیقت و مرتضوی،

1. Adjustment costs
2. Redundant resources

(۱۳۹۳). بر اساس تفسیر رایج در متون حسابداری مدیریت، افزایش نسبت هزینه‌های عملیاتی به فروش نشانه‌ای از ناکارآیی مدیریت هزینه است و بر سودآوری آنی به گونه‌ای منفی تأثیر می‌گذارد. این تفسیر هنگامی منطقی است که این هزینه‌ها به گونه‌ای ندانسته^۱ و بدون برنامه افزایش یابند (بامگارت، ۲۰۱۲). دیدگاه مخالفی نیز وجود دارد که بر اساس آن افزایش هزینه‌های عملیاتی لزوماً عملکرد منفی آنی را در پی ندارد بلکه تحت شرایطی می‌تواند منجر به بهبود سودآوری آنی شود. این استدلال بر این اساس استوار است که از طریق مخارج عملیاتی خلق بالقوه دارایی‌های نامشهود امکان‌پذیر است (بنکر و همکاران، ۲۰۰۶؛ و ۲۰۱۱). در نیمه دوم قرن بیستم با کاهش اتكای اقتصاد کشورهای توسعه‌یافته به دارایی‌های فیزیکی، داشت نقش اصلی در فرآیند ایجاد ثروت را به عهده گرفت. به عبارتی اقتصاد دانش محور جایگزین اقتصاد صنعتی شد (نمازی و قدیریان آرانی، ۱۳۹۳). در اقتصاد دانش محور امروزی، دارایی‌های نامشهود نقش مهمی در بهبود عملکرد و ثروت‌آفرینی دارند. سرمایه سازمانی یا ساختاری یکی از منابع نامشهود است که پدیده‌هایی مثل انقلاب فناوری اطلاعات و جهانی شدن اهمیت آن را در سرتاسر دنیا افزایش داده است. سرمایه ساختاری که به عنوان یکی از اجزای سرمایه فکری شناخته می‌شود به مکانیزم و ساختار یک واحد تجاری مرتبط است و می‌تواند کارکنان را در عملکرد بهینه فکری یاری کند (چن و همکاران، ۲۰۰۴). این جزء سرمایه فکری دربرگیرنده دارایی‌های غیرانسانی است که ساختاری را برای حفظ، تقویت و انتقال دانش در فرآیندهای کسب‌وکار فراهم می‌کند (استوارت، ۱۹۹۷). سازمان‌های با سرمایه ساختاری قوی دارای یک فرهنگ حمایتی هستند که به افراد اجازه تجربه چیزهای جدید، یادگیری، شکست و تجربه دوباره را می‌دهد (بونتیس، ۱۹۹۸). بنابراین این جزء سرمایه فکری در نهایت موجب بهبود عملکرد سازمان می‌شود تا جایی که لو و همکاران (۲۰۰۹) از آن به عنوان مهم‌ترین دارایی نامشهود یاد می‌کنند. تاکنون پیرامون نقش سرمایه فکری و اجزای آن در بهبود عملکرد شرکت‌ها پژوهش‌های زیادی انجام گرفته است. نتایج بسیاری از این پژوهش‌ها (برای نمونه بونتیس و همکاران، ۲۰۱۱؛ گرویان، ۲۰۱۳؛ الهواجره، ۲۰۱۳؛ نمازی و ابراهیمی، ۱۳۹۰؛ طالب‌نیا و همکاران، ۱۳۹۱؛ و انواری‌rstmi و همکاران، ۱۳۹۲) حاکی از آن است که سرمایه ساختاری بر عملکرد شرکت‌ها به گونه‌ای مثبت اثرگذار است. حتی لو و همکاران (۲۰۰۹) نشان دادند که سرمایه سازمانی بر عملیات و بازده سال‌های آنی نیز اثرگذار است. هزینه‌های تحقیق و توسعه، تبلیغات و بازاریابی نمونه‌ای از هزینه‌های عملیاتی هستند که با خلق دارایی‌های نامشهود منجر به افزایش سودآوری آنی می‌شوند. بنابراین، انتظار می‌رود دیدگاه بلندمدت مدیران پیرامون چنین

1. Unintentionally

هزینه‌هایی مانعی در برابر کاهش آن‌ها در دوره‌های کاهش فروش باشد و در نتیجه منجر به چسبندگی آن‌ها شود. ونیریس و همکاران (۲۰۱۵) استدلال می‌کنند که در شرکت‌های با سطح سرمایه ساختاری بالا بخشی از هزینه‌های عملیاتی به عنوان سرمایه‌گذاری‌هایی در نظر گرفته می‌شود که منجر به ارتقای امکانات و منابع نامشهود می‌شود. در چنین شرکت‌هایی سطح بالای هزینه‌های فروش، اداری و عمومی برای ارتقای سرمایه ساختاری، منجر به افزایش هزینه تعیلات می‌شود و مدیران آن‌ها در واکنش به کاهش فعالیت‌های اقتصادی به حفظ منابع بلااستفاده تمایل زیادی دارند. چنین سیاستی شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا فرصت بهره‌برداری از منافع اقتصادی آتی را برای خود حفظ کنند (ونیریس و همکاران، ۲۰۱۵). افزون بر این، مدیران شرکت‌های با سرمایه ساختاری بالا نسبت به مدیران شرکت‌های با سطح سرمایه ساختاری پایین، انتظارات خوش‌بینانه‌تری در مورد فروش‌های آتی دارند. این خوش‌بینی از دو طریق منجر به تمایل مدیران چنین شرکت‌هایی برای حفظ هزینه‌های عملیاتی بلااستفاده خواهد شد. نخست، منطق و توجیه اقتصادی هزینه‌های فروش، اداری و عمومی برای توسعه سرمایه ساختاری است که منجر به چنین اقدامی می‌شود. به بیان دیگر، اگرچه هزینه‌های بالای فروش، اداری و عمومی سود دوره جاری را کاهش می‌دهد اما در بلندمدت با افزایش سطح سرمایه ساختاری بهبود نرخ رشد فروش را به دنبال خواهد داشت. بنابراین کاهش هزینه‌های عملیاتی برای توسعه سرمایه ساختاری، هزینه فرست ناشی از کاهش فروش آتی را در پی خواهد داشت. دوم اینکه، انتظارات برای فروش‌های آتی بالاتر باعث می‌شود شرکت‌ها سطح بلااستفاده در دوره جاری، اداری و عمومی را در دوره جاری حفظ کنند چراکه انتظار می‌رود منابع بلااستفاده در دوره جاری، جذب فروش‌های آتی شود. در نتیجه، انتظارات خوش‌بینانه مدیران شرکت‌های با سرمایه ساختاری بالا منجر به اثری رفتاری در خصوص اهمیت منابع تعهد شده برای ارتقای سرمایه ساختاری می‌شود. به بیان دیگر انتظار می‌رود مدیران شرکت‌های با سرمایه ساختاری بالا در یک دوره کاهش موقتی فروش، نسبت به کاهش سرمایه‌گذاری‌های نامشهود تمایل چندانی نداشته باشند (ونیریس و همکاران، ۲۰۱۵).

پیشینه پژوهش

نمایی و دوانی‌بور (۱۳۸۹) شواهدی تجربی از چسبندگی هزینه‌های فروش، اداری و عمومی ارائه کردند. افزون بر آن، نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که شدت چسبندگی هزینه‌ها در دوره‌هایی که در دوره قبل از آن کاهش درآمد رخ داده، کمتر است. همچنین، شدت چسبندگی هزینه‌ها برای شرکت‌های با نسبت دارایی‌ها به فروش بالا، بیشتر است.

نمایی و ابراهیمی (۱۳۹۰) به این نتیجه رسیدند که کارآیی سرمایه ساختاری بر عملکرد مالی شرکت‌ها تأثیرگذار است.

کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۲) به بررسی عوامل تعیین کننده چسبندگی هزینه‌ها پرداختند. عوامل مؤثر شناسایی شده در این پژوهش، وارونگی چسبندگی هزینه‌ها در دوره بعد از کاهش فروش و میزان دارایی‌ها است.

یافته‌های پژوهش نمایی و همکاران (۱۳۹۱) حاکی از وجود رفتار چسبنده هزینه‌های فروش، اداری و عمومی، بهای تمام شده و مجموع بهای تمام شده و هزینه‌های فروش، اداری و عمومی است.

نتایج پژوهش طالب‌نیا و همکاران (۱۳۹۱) حاکی از آن است که کارآیی سرمایه ساختاری بر عملکرد مالی شرکت‌ها به گونه‌ای مثبت تأثیرگذار است.

بولو و همکاران (۱۳۹۲) با انجام پژوهشی نشان دادند زمانی که مدیران به فروش در آینده خوش‌بین هستند، شدت چسبندگی هزینه‌ها افزایش می‌یابد.

انواری‌rstmi و همکاران (۱۳۹۲) به این نتیجه رسیدند که سرمایه فیزیکی و ساختاری با عملکرد مالی (ارزش افزوده اقتصادی)، ارزش افزوده بازار، سود هر سهم، بازده حقوق صاحبان سهام، بازده دارایی‌ها و بازده سالانه سهام) رابطه مثبت دارند.

آقایی و حسنی (۱۳۹۳) نشان دادند که بین انگیزه‌های شخصی و حکمرانی مدیران با عدم تقارنی هزینه‌ها رابطه مثبتی وجود دارد. همچنین، سازوکارهای حاکمیت شرکتی، نقش مؤثری در مهار انگیزه مدیران دارند.

سپاسی و همکاران (۱۳۹۳) نشان دادند که شدت افزایش در هر سه سطح هزینه (بهای تمام شده کالای فروش رفته، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و سایر هزینه‌های عملیاتی) به ازای افزایش یکسان در سطح فعالیت، بزرگتر از شدت کاهش هر سه سطح هزینه به ازای کاهش یکسان در سطح فعالیت است. همچنین نتایج پژوهش آن‌ها، چسبندگی در سطح کل هزینه‌های عملیاتی را نیز نشان می‌دهد.

رمضانی و طاهری (۱۳۹۵) نشان دادند که در شرکت‌های با سرمایه سازمانی بالاتر، چسبندگی هزینه‌های اداری، فروش و عمومی بیشتر است.

بونتیس و همکاران (۲۰۰۰) به این نتیجه رسیدند که کارآیی سرمایه ساختاری به عنوان یکی از اجزای سرمایه فکری، عملکرد مالی شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

یافته‌های پژوهش هه و همکاران (۲۰۱۰) حاکی از چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری در شرکت‌های ژاپنی بود. افون بر آن، یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان از کاهش قابل

ملاحظه در میزان چسبندگی هزینه‌ها پس از ترکیدن حباب دارایی دارد. بنابراین مدیران ژاپنی رفتار هزینه‌ها را پس از ایجاد حباب دارایی‌ها تعدیل کردند. ویرسما (۲۰۱۱) به این نتیجه رسید که با افزایش میزان پاداش مدیریت، میزان چسبندگی هزینه کاهش می‌یابد.

نتایج پژوهش چن و همکاران (۲۰۱۳) نشان داد که اعتماد بیش از حد مدیران چسبندگی هزینه‌های فروش، اداری و عمومی را افزایش می‌دهد. پژوهش الهواجره (۲۰۱۳) شواهدی تجربی از تأثیر سرمایه ساختاری بر عملکرد مالی شرکت‌ها ارائه کرد.

نتایج پژوهش ونیریس و همکاران (۲۰۱۵) نشان داد که هزینه‌های فروش، اداری و عمومی در شرکت‌های با سرمایه سازمانی (ساختاری) بالا نسبت به شرکت‌های با سرمایه سازمانی (ساختاری) پایین چسبندگی‌تر است. آن‌ها استدلال می‌کنند که منابع بلااستفاده شرکت‌های با سطح سرمایه ساختاری بالا نسبت به شرکت‌های با سطح پایین سرمایه ساختاری بیش‌تر افزایش می‌یابد. وجود سطح بالایی از سرمایه ساختاری، سطح هزینه‌های تعدیلات را افزایش می‌دهد و همچنین باعث می‌شود مدیران انتظارات خوش‌بینانه‌ای داشته باشند مبنی بر این‌که رشد فروش آتی می‌تواند منابع بلااستفاده را جذب کند. این منابع بلااستفاده رفتار هزینه‌های عمومی، اداری و فروش را تحت تأثیر قرار می‌دهد (ونیریس و همکاران، ۲۰۱۵) و موجب افزایش چسبندگی آن‌ها می‌شود. به بیان دیگر انتظار می‌رود مدیران شرکت‌های با سطح سرمایه ساختاری بالا در راستای برنامه‌ریزی بهینه منابع، هنگام کاهش تقاضا و فروش ترجیح دهد که سرمایه‌های ساختاری و هزینه‌های مربوط به آن‌ها را به دلیل اهمیتشان در رشد آتی حفظ کنند. یافته‌های بسیاری از پژوهش‌های داخلی پیشین حاکی از اهمیت سرمایه ساختاری در بهبود عملکرد مالی (همچون نمازی و ابراهیمی، ۱۳۹۰؛ طالب‌نیا و همکاران، ۱۳۹۱؛ انواری‌رستمی و همکاران، ۱۳۹۲) است؛ از طرفی وجود چسبندگی هزینه‌های فروش، اداری و عمومی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران در بسیاری از پژوهش‌ها (همچون نمازی و دوانی‌پور، ۱۳۸۹؛ نمازی و دوانی‌پور، ۱۳۹۱؛ بولو و همکاران، ۱۳۹۲؛ و سپاسی و همکاران، ۱۳۹۳) تأیید شده است. بنابراین بر اساس استدلال منطقی ارائه شده توسط ونیریس و همکاران (۲۰۱۵) و یافته‌های تجربی پژوهش آن‌ها مبنی بر تأثیر سرمایه ساختاری بر رفتار هزینه‌های فروش، اداری و عمومی، فرضیه زیر تدوین شده است:

فرضیه پژوهش: شدت چسبندگی هزینه‌های فروش، اداری و عمومی با افزایش میزان سرمایه ساختاری، افزایش می‌یابد.

بر اساس نظر بنکر و بیزالف (۲۰۱۴) چسبندگی ناشی از مسائل نمایندگی جنبه بد و چسبندگی ناشی از برنامه ریزی بهینه منابع جنبه خوب و مثبت رفتار چسبندگی هزینه ها است. بنابراین فرضیه پژوهش حاضر، جنبه مثبت و خوب چسبندگی هزینه ها را در نظر می گیرد.

روش‌شناسی پژوهش جامعه و نمونه آماری

شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، جامعه آماری پژوهش حاضر است. به علت وجود برخی ناهماهنگی ها میان اعضای جامعه، نمونه بر اساس شرایط زیر انتخاب شده است:

(۱) سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند ماه هر سال باشد؛ (۲) شرکت طی سال های ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۳، تغییر سال مالی نداده باشد؛ (۳) تا پایان سال مالی ۱۳۸۳ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد؛ (۴) اطلاعات مالی مورد نیاز به منظور استخراج داده های مورد نیاز در دسترس باشد؛ (۵) جزء بانک ها و مؤسسات مالی (شرکت های سرمایه گذاری، واسطه گری مالی، شرکت های هلدینگ و لیزینگ ها) نباشد.

با توجه به شرایط و اعمال محدودیت های یاد شده، ۱۱۰ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ برای بررسی انتخاب شد.

الگو و متغیر های پژوهش

در پژوهش حاضر با استفاده از الگوی ارائه شده توسط اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) چگونگی رفتار هزینه ها نسبت به تغییرات سطح فروش در دوره های افزایش و کاهش درآمد به طور جداگانه، مورد ارزیابی قرار گرفته است. الگوی ارائه شده توسط اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) برای اندازه گیری چسبندگی هزینه ها به شرح زیر است:

$$(1) \quad Ln \left[\frac{SG\&A_{i,t}}{G\&A_{i,t-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 Ln \left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right] + \beta_2 Dec - D_{i,t} Ln \left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right] + \varepsilon_{i,t}$$

Sales: هزینه های فروش، عمومی و اداری؛ *Dec-D*: متغیر مجازی کاهش فروش، اگر فروش نسبت به سال قبل کاهش یابد، مقدار *Dec-D* برابر ۱ و در غیر این صورت، برابر صفر است.

از آنجا که شرکت های مورد مطالعه از صنایع مختلف و در اندازه های متفاوت هستند، به منظور افزایش قابلیت مقایسه متغیرها در میان شرکت ها و همسان سازی تفسیر ضرایب برآورد

شده، در این الگو از شاخص‌های نسبتی و لگاریتمی استفاده شده است (نمایزی و دوانی‌پور، ۱۳۸۹). در این الگو مقدار متغیر مجازی در صورت افزایش درآمد صفر است، بنابراین ضریب β_1 درصد افزایش در متغیر وابسته (هزینه) را در نتیجه ۱ درصد افزایش در درآمد فروش نشان می‌دهد. همچنین، از آنجا که ضریب متغیر مجازی هنگامی که درآمد کاهش می‌یابد، برابر ۱ است، مجموع ضرایب β_2 و β_1 بیانگر درصد کاهش در متغیر وابسته در نتیجه ۱ درصد کاهش در درآمد فروش است. چنانچه متغیر وابسته چسینده باشد، باید درصد افزایش در هزینه‌ها در دوره‌های افزایش درآمد (β_1)، از درصد کاهش هزینه‌ها در دوره‌های کاهش درآمد ($\beta_1 + \beta_2$) بیش‌تر باشد.

با توجه به نوع داده‌ها و روش‌های تجزیه و تحلیل موجود، آزمون فرضیه پژوهش با استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیون چندمتغیره انجام شد. از آنجا که الگوی ارائه شده توسط اندرسون و همکاران (۲۰۰۳) توانایی آزمون فرضیه پژوهش حاضر را ندارد، این الگو بسط داده شد و در نتیجه الگوی زیر برای آزمون فرضیه پژوهش به کار رفت.

$$\begin{aligned} \ln\left[\frac{SG\&A_{i,t}}{SG\&A_{i,t-1}}\right] &= \beta_0 + \beta_1 \ln\left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}\right] + \beta_2 Dec-D_{i,t} \ln\left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}\right] \\ &+ \beta_3 Dec-D_{i,t} \ln\left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}\right] * SCE_{i,t} + \beta_4 SCE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

SC : سرمایه ساختاری

برای اندازه‌گیری آن از الگوی ضریب ارزش افزوده فکری پالیک استفاده می‌شود. در این الگو کارآیی سرمایه ساختاری از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$SCE = SC/VA \quad (3)$$

VA : ارزش افزوده شرکت که برابر است با کل درآمد حاصل از فروش کالاهای خدمات منهای کل هزینه مواد، اجزا و خدمات خریداری شده. SC : سرمایه ساختاری شرکت که برابر است با تفاضل ارزش افزوده و سرمایه انسانی (هزینه حقوق و دستمزد).

ارزش افزوده در این الگو را می‌توان از رابطه زیر نیز محاسبه کرد (پالیک، ۲۰۰۴):

$$VA = OP + EC + D + A \quad (4)$$

OP : سود عملیاتی، EC : هزینه حقوق و دستمزد، D : استهلاک، A : استهلاک دارایی‌های نامشهود.

۱. در الگوی پالیک، هزینه حقوق و دستمزد به دلیل نقش فعال نیروی انسانی در فرآیند ایجاد ارزش در ورودی گنجانده نمی‌شود. بنابراین، هزینه مربوط به کارکنان به عنوان هزینه در نظر گرفته نمی‌شود، بلکه به عنوان سرمایه‌گذاری (سرمایه انسانی) تلقی می‌گردد.

در الگوی ضریب ارزش افزوده فکری، هزینه حقوق و دستمزد به عنوان هزینه در نظر گرفته نمی‌شود، بلکه به عنوان سرمایه‌گذاری تلقی می‌گردد. بنابراین، سرمایه انسانی برابر است با کل هزینه مربوط به کارکنان.

یافته‌های پژوهش

نتایج حاصل از آزمون انجام شده برای بررسی پایایی متغیرها، پایایی آن‌ها را در طول دوره پژوهش نشان داد. در جدول ۱ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه شده است که نمای کلی آن‌ها را در طول دوره پژوهش نشان می‌دهد.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	میانه	انحراف استاندارد
$Ln \left[\frac{SG\&A_{i,t}}{SG\&A_{i,t-1}} \right]$	-1/۹۵۸۹۲	1/۸۶۲۱۵	۰/۱۵۱۰۳	۰/۱۳۹۸۲	۰/۳۱۴۰۴
$Ln \left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right]$	-۲/۰۳۳۲۵	۲/۱۶۱۲۵	۰/۱۵۱۰۲	۰/۱۶۳۶۴	۰/۳۰۱۴۶
$Dec-D_{i,t} Ln \left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right]$	-۲/۰۳۳۰۵	۰/.....	-۰/۰۴۹۱۷	۰/.....	۰/۱۶۳۰۴
$Dec-D_{i,t} Ln \left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right] * SCE_{i,t}$	-۰/۵۱۴۷۰	۵/۰۳۳۴۲	-۰/۰۰۴۱۲	۰/.....	۰/۲۱۱۸۴
$SCE_{i,t}$	-۵/۷۱۲۳۳	۰/۹۹۱۳۸	۰/۵۳۵۲۶	۰/۵۹۷۲۹	۰/۴۲۶۰۸

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین نسبت هزینه‌های فروش، اداری و عمومی سال جاری به سال گذشته تقریباً ۱۵۱٪ است که نشانگر رشد این هزینه‌ها در اکثر شرکت‌های نمونه طی دوره پژوهش است. میانگین نسبت فروش سال جاری به سال گذشته نیز تقریباً برابر با ۱۵۱٪ است که نشان می‌دهد به طور میانگین فروش شرکت‌ها در طول دوره پژوهش رشد داشته است. همچنین، میانگین کارآیی سرمایه ساختاری (۰/۵۳۵٪) گویای این است که به طور متوسط کارآیی این جزء سرمایه فکری با وجود کم بودن، مثبت بوده و این دارایی نامشهود توانسته است ساختار و تسهیلاتی را برای کمک به سرمایه انسانی در فرآیندهای کسب و کار فراهم کند. منفی بودن حداقل این متغیر نشان‌گر این است که سرمایه ساختاری در برخی شرکت‌ها کارآیی لازم را نداشته و به جای فراهم کردن تسهیلاتی برای کمک به سرمایه انسانی به منظور استفاده از دانش و مهارت‌هایشان، موانعی در برابر آن‌ها در فرآیندهای کسب و کار ایجاد کرده است.

پیش از آزمون فرضیه پژوهش لازم است وجود چسبندگی هزینه‌های فروش، اداری و عمومی بررسی شود. بدین منظور الگوی اولیه اندرسون، بنکر و جنکرمن (۲۰۰۳) برآش شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است. لازم به ذکر است برای تعیین نوع مدل از آزمون‌های چاو و هاسمن استفاده شد. سطح معناداری آماره F لیمر حاصل از آزمون چاو کمتر از ۵ درصد (0.0142) و سطح معناداری آماره χ^2 بیشتر از ۵ درصد (0.062) بود. در نتیجه از روش داده‌های تابلویی با اثرات تصادفی برای برآش الگو استفاده شد. همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به آن، بیانگر معنادار بودن کلی الگوی برآش شده است. میزان آماره دوربین-واتسون نیز نبود خطای خودهمبستگی در الگوی برآش شده را نشان می‌دهد. همچنین ضرایب β_1 و β_2 در سطح خطای ۵ درصد از نظر آماری معنادار هستند. با توجه به ضریب β_1 برابر شده که برابر 0.042 است، می‌توان بیان کرد که با افزایش ۱ درصد درآمد فروش، مجموع هزینه‌های فروش، اداری و عمومی تقریباً 0.044 درصد افزایش یافته است. همچنین، ضریب β_2 برابر -0.186 است. منفی بودن اندازه ضریب β_2 و معنادار بودن آن رفتار چسبندگی مجموع هزینه‌های فروش، اداری و عمومی را نشان می‌دهد چرا که $\beta_2 < \beta_1$ است و این بدان معناست که با کاهش ۱ درصد درآمد فروش، مجموع هزینه‌های فروش، اداری و عمومی تقریباً 0.026 درصد کاهش یافته و از افزایش این هزینه‌ها در هنگام افزایش ۱ درصدی فروش (0.044) کمتر است.

جدول ۲: نتایج آزمون چسبندگی هزینه‌های فروش، اداری و عمومی

متغیر	ضریب متغیر	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	-0.07507	-0.01614	4.6517	-0.0000
$Ln \left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right]$	-0.044237	-0.04406	10.0396	-0.0000
$Dec-D_{i,t} \ln \left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right]$	-0.18622	-0.08120	-2.2932	-0.0220
ضریب تعیین تعديل شده	-0.029177	دوربین-واتسون $2/4947$	آماره F $8.0/3214$	معناداری آماره F -0.0000

پس از مشخص شدن چسبندگی بودن هزینه‌های فروش، اداری و عمومی شرکت‌های مورد بررسی، نوبت به آزمون فرضیه پژوهش می‌رسد. نتایج آزمون چاو و هاسمن حاکی از آن است که سطح معنی‌داری آماره F لیمر کمتر از ۵ درصد (0.0149) و سطح معنی‌داری آماره χ^2 بیشتر از ۵ درصد (0.065) است. از این‌رو، به منظور برآش الگوی 4 از روش داده‌های تابلویی با اثرات

تصادفی استفاده شد. یافته های حاصل برآش الگوی ۴ به منظور آزمون فرضیه پژوهش در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: نتایج آزمون فرضیه پژوهش

متغیر	ضریب متغیر	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	.۰/۰۵۰۴	.۰/۰۱۹۶۸	۳/۳۰۴۵	.۰/۰۰۱۰
$Ln \left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right]$	.۰/۴۴۰۰۳	.۰/۰۴۴۴۸	۹/۸۹۳۲	.۰/۰۰۰۰
$Dec-D_{i,t} \ln \left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right]$	-.۰/۱۹۱۲۷	.۰/۰۸۱۶۲	-.۲/۳۴۳۲	.۰/۰۱۹۳
$Dec-D_{i,t} \ln \left[\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right] * SCE_{i,t}$	.۰/۰۴۵۲۳	.۰/۰۵۳۰۴	.۰/۸۵۲۸	.۰/۳۹۴۰
$SCE_{i,t}$	.۰/۰۱۹۲۷	.۰/۰۲۷۸۱	.۰/۶۹۲۸۹	.۰/۴۸۸۵
ضریب تعیین تعديل شده	.۰/۱۲۷۸	.۰/۰۲۹۲۷	دوربین-واتسون	خطای استاندارد الگو
F	آماره F	۴۱/۲۶۱۱	۲/۴۹۹۶	معناداری آماره F
				.۰/۰۰۰۰

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می شود، مقدار آماره F و سطح معنی داری مربوط به آن، بیانگر معنی دار بودن کلی الگوی برآش شده است. میزان آماره دوربین- واتسون نیز نبود خطای خودهمبستگی در الگوی برآش شده را نشان می دهد. همچنین ضرایب β_1 و β_2 در سطح خطای ۵ درصد از نظر آماری معنی دار هستند. منفی بودن اندازه ضرایب β_2 و معنی دار بودن آن رفتار چسبندگی مجموع هزینه های فروش، اداری و عمومی را نشان می دهد چرا که $\beta_1 < \beta_2$ است. مثبت بودن β_3 نشان می دهد که با افزایش سرمایه ساختاری، شدت چسبندگی هزینه های فروش، اداری و عمومی کاهش می یابد. با این وجود از آنجا که سطح معنی داری این ضرایب از ۵ درصد بیشتر است، رابطه بین سرمایه ساختاری و چسبندگی هزینه های فروش، اداری و عمومی از لحاظ آماری معنی دار نیست. بنابراین فرضیه پژوهش مبنی بر وجود رابطه مثبت بین سرمایه ساختاری و چسبندگی هزینه های فروش، اداری و عمومی رد می شود.

بحث و نتیجه گیری

چسبندگی هزینه ها را بر اساس علل آن می توان به دو دسته کلی مطلوب و نامطلوب تقسیم کرد. جنبه خوب و مثبت این پدیده مربوط به اقدام مدیریت در حفظ ظرفیت استفاده نشده در دوره های کاهش درآمد به منظور جلوگیری از کاهش سطح دارایی های عملیاتی و در نتیجه پرهیز از هزینه های تعدیلات در دوره های آتی است. با توجه به تحولات رخ داده در هزاره سوم اهمیت

دارایی‌های نامشهود برای سازمان‌ها روزبه روز افزایش می‌یابد. از آنجا که سرمایه ساختاری یکی از مهم‌ترین منابع و دارایی‌های نامشهود در اقتصاد دانش‌محور امروزی است، در این پژوهش تأثیر سرمایه ساختاری بر چسبندگی هزینه‌های فروش، اداری و عمومی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شد.

در پژوهش حاضر همچون پژوهش‌های اندرسون و همکاران (۲۰۰۳)، هه و همکاران (۲۰۱۱)، بنکر و بیزلاف (۲۰۱۴)، نمازی و دوانی‌پور (۱۳۸۹)، نمازی و همکاران (۱۳۹۱)، بولو و همکاران (۱۳۹۳) و سپاسی و همکاران (۱۳۹۳) شواهدی از چسبندگی هزینه‌های فروش، اداری و عمومی ارائه شد. با این وجود، نتایج آزمون فرضیه پژوهش حاکی از آن است که رابطه معنی‌داری بین سرمایه ساختاری و چسبندگی هزینه‌های فروش، اداری و عمومی وجود ندارد. این یافته با نتایج پژوهش نیریس و همکاران (۲۰۱۵)، رمضانی و طاهری (۱۳۹۵) مغایر است. آن‌ها در پژوهش خود نشان دادند که چسبندگی هزینه‌های فروش، اداری و عمومی در شرکت‌های با سطح سرمایه ساختاری بالا، بیش‌تر از شرکت‌های با سطح سرمایه ساختاری پایین است چراکه وجود سطح بالایی از سرمایه ساختاری، میزان هزینه‌های تعدیلات را افزایش می‌دهد و همچنین باعث می‌شود مدیران انتظارات خوش‌بینانه‌ای پیرامون توانایی جذب منابع با استفاده به‌واسطه رشد فروش آتی داشته باشند. یافته‌های پژوهش نیریس و همکاران (۲۰۱۵) بهنوعی شواهدی از جنبه مطلوب چسبندگی هزینه‌ها ارائه کرد. اگرچه یافته‌های پژوهش حاضر چسبندگی هزینه‌های فروش، اداری و عمومی در بین شرکت‌های ایرانی را نشان داد اما شواهدی از جنبه مطلوب این پدیده (حداقل از نظر حفظ ظرفیت سرمایه ساختاری) ارائه نکرد. از جمله دلایل احتمالی ناسازگاری یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش نیریس و همکاران (۲۰۱۵) این است که بیش‌تر شرکت‌های ایرانی در دارایی‌های نامشهود (از جمله سرمایه ساختاری) زیاد سرمایه‌گذاری نمی‌کنند و در نتیجه سطح این گونه دارایی‌ها در آن‌ها پایین است. همچنین، متفاوت بودن نحوه سنجش سرمایه ساختاری، طرح پژوهش، دوره زمانی و شرکت‌های مورد بررسی از جمله دلایل احتمالی تفاوت یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش رمضانی و طاهری (۱۳۹۵) می‌باشد. از آنجا که در بسیاری از پژوهش‌های داخلی شواهدی از تأثیر دارایی‌های نامشهود و از جمله سرمایه ساختاری بر عملکرد شرکت‌ها ارائه شده است، به مدیران شرکت‌های ایرانی پیشنهاد می‌شود در دوره‌های کاهش درآمد، به منظور پرهیز از هزینه‌های تعدیلات در دوره‌های آتی به حفظ دارایی‌های نامشهود نیز توجه داشته باشند. همچنین، با توجه به متفاوت بودن یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش‌های پیشین، این احتمال وجود دارد که مدیران شرکت‌ها به جنبه‌های مختلف

دارایی‌های نامشهود به یک میزان توجه ندارند، بنابراین به مدیران پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزی جامعی در مورد دارایی‌های نامشهود داشته باشند.

در نظر نگرفتن علل قانونی افزایش هزینه‌های دستمزد و بیمه کارکنان و اثرگذاری متفاوت شرایط اقتصادی (مانند تورم و تغییرات نرخ ارز) بر فروش و هزینه شرکت‌ها (برای نمونه یکسان نبودن افزایش نرخ فروش محصولات و هزینه‌های شرکت‌ها) از جمله عواملی هستند که تعمیم نتایج این پژوهش را با محدودیت موافق می‌کنند. به منظور رفع این محدودیتها به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های خود این موارد را نیز لحاظ کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی تأثیر سایر دارایی‌های نامشهود همچون سرمایه انسانی بر رفتار هزینه‌ها بررسی شود.

منابع

- آقابی، م. و حسنی، ح. (۱۳۹۳). "بررسی تأثیر انگیزه‌های شخصی مدیران و متغیرهای حاکمیت شرکتی بر چسبندگی هزینه‌ها در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۶(۴)، ۱۰۹-۱۲۸.
- انواری رستمی، ع.، احمدیان، و. و میرزاده، ا. (۱۳۹۲). "سرمایه فکری، ثروت سهامداران و عملکرد مالی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران". *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۵(۴)، ۸۳-۱۱۶.
- بولو، ق.، معزز، ا.، خان‌حسینی، د. و نیکوностی، م. (۱۳۹۲). "بررسی رابطه بین دیدگاه مدیریت و چسبندگی هزینه‌ها". *فصلنامه برنامه و بودجه*، ۱۷(۳)، ۷۹-۹۵.
- حقیقت، ح. و مرتضوی، س.م. (۱۳۹۳). "بررسی تأثیر رفتار هزینه‌های عملیاتی بر سودآوری آینده". *دانش حسابداری*، ۵(۱۸)، ۷-۲۴.
- خانی، ع.، امیری، م. و شامحمدی، م.ع. (۱۳۹۳). "بررسی تأثیر انگیزه‌های شخصی مدیران بر عدم تقارن هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران". *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۶(۱)، ۵۷-۷۴.
- رمضانی، ج. و طاهری، م. (۱۳۹۵). "بررسی رابطه سرمایه فکری (سازمانی) و میزان چسبندگی هزینه اداری، توزیع و فروش در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *فصلنامه پژوهش‌های جدید در مدیریت و حسابداری*، ۲(۶)، ۱۳۷-۱۶۶.
- سپاسی، س.، فتحی، ز. و شبیه، س. (۱۳۹۳). "آزمون تجربی چسبندگی هزینه‌ها در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۳(۴)، ۱۶۳-۱۷۷.

طالبانیا، ق.، خان‌حسینی، د.، معزز‌ملاقالقاسم، ا. و نیکونسبتی، م. (۱۳۹۱). ”بررسی تأثیر سرمایه فکری بر ارزش بازار و عملکرد مالی شرکت‌های صنعت سیمان پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.“ پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۲ (۵)، ۵۱-۶۶.

کردستانی، غ. و مرتضوی، م. (۱۳۹۱). ”شناسایی عوامل تعیین‌کننده چسبندگی هزینه‌های شرکت‌ها.“ پژوهش‌های حسابداری مالی، ۴ (۳)، ۱۳-۳۲.

نمازی، م. و ابراهیمی، ش. (۱۳۹۰). ”بررسی تجربی نقش اجزای سرمایه فکری در ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.“ پیشرفت‌های حسابداری، ۳ (۲)، ۱۶۳-۱۹۷.

نمازی، م. و دوانی‌پور، ا. (۱۳۸۹). ”بررسی تجربی رفتار چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران.“ بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۷ (۱)، ۸۵-۱۰۲.

نمازی، م.، غفاری، م. ج. و فریدونی، م. (۱۳۹۱). ”تحلیل بنیادی رفتار چسبندگی هزینه‌ها و بهای تمام شده با تأکید بر دامنه تغییرات در بورس اوراق بهادار تهران.“ پیشرفت‌های حسابداری، ۴ (۲)، ۱۵۱-۱۷۷.

نمازی، م. و قدیریان‌آرانی، م. ح. (۱۳۹۳). ”بررسی رابطه سرمایه فکری و اجزای آن با خطر و رشکستگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.“ پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۳ (۳)، ۱۱۵-۱۴۱.

Al-Hawajreh, K.M. (2013). “The Impact of Structural Capital on Business Performance in Jordanian Pharmaceutical Manufacturing Companies”. *European Journal of Business and Management*, 5 (10): 177-189.

Anderson, M.C., Banker, R. and Janakiraman, S. (2003). “Are Selling General and Administrative Costs Sticky?” *Journal of Accounting Research*, 41 (1): 47-63.

Balakrishnan, R. and Gruca, T. (2008). “Cost Stickiness and Core Competency: A Note”. *Contemporary Accounting Research*, 25 (4): 993-1006.

Baumgarten, D. (2012). *The Cost Stickiness Phenomenon: Causes, Characteristics, and Implications for Fundamental Analysis and Financial Analysts' Forecasts*, Springer Gabler.

Banker, R.D., Byzalov, D. and Plehn-Dujowich, J. (2011). Sticky cost behavior: Theory and evidence. Working Paper, Available at: <http://astro.temple.edu>.

Banker, R.D., Huang, R. and Natarajan, R. (2006). Does SG&A expenditure create a long-lived asset? Working Paper, Temple University, Baruch

College-City University of New York, and The University of Texas at Dallas.

Banker, R.D., Huang, R. and Natarajan, R. (2011). "Equity Incentives and Long-term Value Created by SG&A Expenditure". *Contemporary Accounting Research*, 28 (3): 794-830.

Banker, R.D. and Byzalov, D. (2014). "Asymmetric Cost Behavior". *Journal of Management Accounting Research*, 26 (2): 43-79.

Bontis, N. (1998). "Intellectual capital: An Exploratory Study that Develops Measures and Models". *Management Decision*, 36 (2): 63-76.

Bontis, N., Keow, W.C. and Richardson, S. (2000). "Intellectual Capital and Business Performance in Malaysian Industries". *Journal of Intellectual Capital*, 1 (1): 85-100.

Chen, C.X., Gores, T. and Nasev, J. (2013). Managerial overconfidence and cost stickiness. Working Paper, Available at <http://ssrn.com/abstract=2208622>.

Chen, J., Zhu, Z. and Xie, H. Y. (2004). "Measuring Intellectual Capital: A New Model and Empirical Study". *Journal of Intellectual Capital*, 5: 195-212.

Dalla Via, N. and Perego, P. (2014). Sticky Cost Behaviour: Evidence from Small and Medium Sized Companies". *Accounting & Finance*, 54 (3): 753-778.

Drury, C. (2006). Cost and Mangement Accounting: An Introduction, 6th edition, London, Thomson Learning.

Edvinsson, L. and Malone, M. S. (1997). Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower, New York, Harper Collins Publishers Inc.

Gruian, C.M. (2011). "The Influence of Intellectual Capital on Romanian Companies' Financial Performance". *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, 13 (2): 260-272.

He, D.S., Teruya, J. and Shimizu, T. (2010). "Sticky Selling, General, and Administrative Cost Behavior and its Changes in Japan". *Global Journal of Business Research*, 4 (4): 1-10.

Lev, B., Radhakrishnan, S. and Zhang, W. (2009). "Organization Capital". *Abacus*, 45 (3): 275-298.

- Medeiros, O.R. and Costa, P.S. (2004). Cost stickiness in Brazilian firms. 4th USP Congress of Managerial Control and Accounting, 128.118.178.162/eps/fin/papers/0412/0412021.pdf.
- Molodchik, M.A., Shakina, E.A. and Barajas, A. (2014). "Metrics for the Elements of Intellectual Capital in an Economy Driven by Knowledge". *Journal of Intellectual Capital*, 15 (2): 206-226.
- Noreen, E. and Soderstrom, N. (1997). "The Accuracy of Proportional Cost Models: Evidence from Hospital Service Departments". *Review of Accounting Studies*, 2 (1): 89-114.
- Pulic, A. (2000) "VAIC™ - an Accounting Tool for IC Management". *International Journal of Technology Management*, 20 (5-8): 702-714.
- Pulic, A. (2004). "Intellectual Capital-does it Create or Destroy Value?" *Measuring Business Excellence*, 8 (1): 62-68.
- Subramaniam, C. and Weidenmier, M. (2003). Additional evidence on the sticky behaviour of Costs. Working Paper, Texas Christian University.
- Stewart, T.A. (1997). Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations, Doubleday New York, NY, USA.
- Venieris, G., Naoum, V.C. and Vlismas, O. (2015). "Organization Capital and Sticky Behaviour of Selling, General and Administrative Expenses". *Management Accounting Research*, 26: 54-82.
- Weiss, D. (2010). "Cost Behavior and Analysts' Earnings Forecasts". *The Accounting Review*, 85 (4): 1441-1471.
- Wiersma, E. (2011). The impact of the reward structure on stickiness, AAA 2011 Management Accounting Section (MAS) Meeting Paper.