

ارایه الگوی مدیریت هزینه‌های عملیاتی مبتنی بر رفتار هزینه

راحله شهسوارزهی نارویی

دانشجوی دکتری تخصصی، گروه حسابداری، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی
taranom2313@yahoo.com

بهمن بنی مهد

استاد، گروه حسابداری، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
B.banimahd@yahoo.com

زهرا پورزمانی

استاد، گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
zahra.poorzamani@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۲۴

چکیده

با توجه به اهمیت اینکه مدیریت هزینه و بسط دادن ابعاد مختلف آن و همچنین عملکرد مالی شرکت جایگاه مهمی در هزینه‌های عملیاتی شرکت‌ها و موسسات را در بر دارد ارتباط نظری بین سطوح عملیاتی آن و رفتار هزینه‌ای مرتبط به آن مهم و قابل توجه می‌باشد. در این پژوهش رابطه مثبت بین سرمایه‌سازمانی و رفتار چسبیده هزینه‌های فروش، عمومی و اداری مورد بررسی و آزمون قرار گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که ۷۵ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲ از بین جامعه آماری به روش حذفی سیستماتیک انتخاب شده است. تحقیق حاضر از لحاظ هدف از نوع پژوهش‌های توصیفی-همبستگی است که در این پژوهش‌ها، با رویکرد قیاسی-استقرایی به جمع‌آوری اطلاعات اولیه از طریق آزمایش و مشاهده می‌پردازند و با استفاده از روش‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند و به تولید نظریه می‌انجامند. نتیجه تحقیق ارایه الگوی مدیریت هزینه‌های عملیاتی مبتنی بر رفتار هزینه است که این نتایج می‌تواند در طراحی و پیاده‌سازی سیستم مدیریت هزینه کارآمد به مدیران کمک نماید و تاثیرگذاری کارای جنبه‌های مختلف مدیریت هزینه را بر عملکرد سازمانها مشخص نماید. در نتیجه مدیران و مالکان شرکتها با توجه به دلیل فوق، راهکارهای مرتبط با تعدیل این الگوی رفتاری هزینه و دستیابی به کارآمدی در هزینه‌های توزیع، فروش و اداری را فرا گرفته و از این طریق می‌توانند عملکرد بنگاه تحت رهبری خود را هدایت نمایند.

واژه‌های کلیدی: مدیریت هزینه، هزینه‌های عملیاتی، رفتار هزینه‌ای، هزینه‌های توزیع فروش، هزینه‌های اداری.

۱- مقدمه

در دنیای امروز، حیات بسیاری از صنایع به توانایی آنان در افزایش دقت در سیستم مدیریت هزینه وابسته است که بر کاهش هزینه‌ها یا به تعبیر عام‌تر، اقلام بهای تمام شده به عنوان مولفه‌ای مهم از عناصر مثلث بقا، در تمام طول فرایند تولید و زنجیره ارزش متمرکز است. افزایش رقابت، تمرکز بر مشتریان و شرایط اجتماعی، سیاسی و فرهنگی موجب می‌گردد که مدیریت در محیط‌های متغیر و جدید با شیوه‌های مدیریت در محیط ایستا متفاوت باشد. در این راستا ظهور اندیشه‌های جدید تحت عنوان مدیریت استراتژیک از ویژگی‌های آن می‌باشد، که لازمه آن طراحی و بکارگیری مدیریت تولید، بازاریابی و... کاملاً متفاوت از گذشته است و این عوامل تمرکز استراتژیک بر مدیریت هزینه را افزایش می‌دهد (رهنمای رودپشتی، ۱۳۸۷، ۶۳-۶۱). لذا مدیریت هزینه به عنوان یکی از راهکارهای مدیریت سازمان جهت پیش برد اهداف عملیاتی بنگاه تلقی می‌گردد که به عنوان بخشی از بهبود استراتژیهای سازمان، در تلاش است تا بر افزایش کارایی و اثربخشی منابع و همچنین رشد عملکرد و سودآوری بنگاه‌ها اثرات قابل توجهی بگذارد.

در این جهت لازم است که مدیریت هزینه^۱ به عنوان راهکاری برای شناخت تغییرات در شیوه‌های تولید و فروش و آثار آن بر ساختار هزینه‌ها و فراهم کردن اطلاعات مرتبط با هزینه‌ها می‌باشد. اعمال مدیریت هزینه به همراه بهبود مستمر امروزه یکی از عوامل حیاتی موفقیت سازمان‌ها به شمار می‌رود در حال حاضر حیات بسیاری از شرکت‌ها در گرو افزایش دقت، کیفیت و قدرت رقابت است. این مسأله به مدیریت هزینه و کاهش هزینه‌های غیر ضروری و افزایش ارزش کالا در طول زنجیره ارزش^۲ تولید بستگی زیادی دارد. مدیریت هزینه به عنوانی بخشی مهم از حسابداری مدیریت که از طریق شناسایی الگوهای رفتاری هزینه در تلاش است که حجم و میزان آن را کاهش دهد شناخته شده است. و باتوجه به اینکه وظیفه حسابداری مدیریت تهیه و ارائه اطلاعات مرتبط و سودمند برای کمک به مدیریت در برنامه‌ریزی فعالیت‌ها، اعمال کنترل مدیریت و تصمیم‌گیری عقلانی در جهت تحقق اهداف سازمان است شکل گرفته و مورد بهره برداری قرار می‌گیرد، و سبب می‌گردد که مدیریت هزینه که یکی از مهمترین ابزارهای حسابداری مدیریت تلقی می‌گردد شکل بگیرد.

مدیریت هزینه در یک بیان ساده عبارت است از به کارگیری مطلوب و توأم با کارآیی منابع سازمان در جهت ارزش آفرینی برای مشتریان. این تعریف بر این نکته محوری تأکید

دارد که سودآوری و رشد بنگاه از طریق خلق ارزش برای مشتریان تحقق می‌یابد.

پژوهش حاضر تأثیر و تأکید سیستم مدیریت هزینه بر فعالیتهای سازمان می‌باشد. این تأکید که در برخی موارد حسابداری فعالیت (ویا رفتار هزینه‌ای) نیز نامیده می‌شود برای دستیابی به اهداف تولید و حفظ بقای سازمان مدیریت هزینه جزء لاینفک از برنامه‌های اصلی سازمان می‌باشد. در این راستا، حسابداران مدیریت سیستمی را برای مدیریت بهینه و حفظ بهینگی در سازمان و شرکت‌ها ایجاد کرده‌اند.

ضرورت انجام پژوهش حاضر تبیین الگوی رفتار هزینه از طریق برقراری یک سیستم مدرن هزینه است. هزینه و رفتارهای آنها ناشی از عوامل مختلف درون و برون سازمانی است که می‌تواند چگونگی تغییرات هزینه را باتوجه به تغییرات در حجم فعالیتهای سازمان تبیین نماید. در واقع شناسایی دقیق رفتار هزینه می‌تواند منجر به صرفه جویی در هزینه و بهبود کیفیت هزینه در سازمان گردد و در نهایت با کاهش هزینه‌های عملیاتی برای کالای تولیدی، حاشیه سود شرکت را ارتقا دهیم. در واقع تبیین الگوی رفتار و مدیریت هزینه به نوعی مدیریت صحیح منابع در شرکت خواهد بود که از طریق آن سیستم مدیریت هزینه به ارزیابی رفتار هزینه و شناسای عوامل موثر بر رفتار هزینه خواهد پرداخت، عواملی که باعث صرفه جویی در هزینه و بهبود کیفیت هزینه می‌گردد را تقویت می‌نماید. لذا شناسایی الگوهای رفتار هزینه بخش مهمی از مدیریت هزینه سازمان بشمار می‌رود لذا تکامل و موفقیت سیستم مدیریت هزینه تا حدودی زیادی به آن بستگی دارد.

باتوجه به اهمیت و ضرورت شناسایی رفتار هزینه و تأثیری که مدیریت هزینه بر آن خواهد داشت، پژوهشگر در تحقیق حاضر بدنبال ارزیابی یک نوع خاص از رفتار هزینه به نام چسبندگی هزینه می‌باشد و تأثیر سیستم مدیریت هزینه را بر هدایت و الگوسازی چسبندگی هزینه بررسی می‌نماید. با توجه به شیوه مدیریت هزینه در سازمان بر الگوهای رفتاری هزینه تأثیرات مستقیمی دارد و در واقع این الگوها را تبیین می‌کند، هدف تحقیق حاضر ارزیابی مدیریت هزینه و تأثیری که این شیوه مدیریت بر تبیین الگوی رفتاری چسبندگی هزینه دارد، می‌باشد. لذا مسئله اصلی تحقیق حاضر تبیین الگوی رفتار هزینه (چسبندگی هزینه) تحت تأثیر مدیریت هزینه می‌باشد؟ لذا در همین راستای پژوهشگر به ارائه الگوی مدیریت هزینه مبتنی بر رفتار هزینه می‌پردازد.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

مدیریت عبارت است از به کارگیری مطلوب و توأم با کارآیی منابع سازمان در جهت ارزش آفرینی برای مشتریان. این تعریف بر این نکته محوری تاکید دارد که سودآوری و رشد بنگاه از طریق خلق ارزش برای مشتریان تحقق می یابد. منشا ثروت زایی بنگاه های اقتصادی و سازمان ها مشتریان هستند و تنها مشتریان رضایتمند و خشنود وفادار می مانند و به صورت پایدار به ایجاد ثروت در سازمان ها ادامه می دهند. رضایتمندی مشتریان نیز به آن بستگی دارد که ما تا چه میزان در مقایسه با رقبا محصول و خدمات ارزشمند و دارای کیفیت را با قیمت مناسب و در زمان مناسب به آنان عرضه می کنیم. «مدیریت هزینه» مفهومی است که به میزان زیادی تحقق هدف فوق را برآورده می سازد. مدیریت هزینه فلسفه بهبود است زیرا می-کوشد راه های مناسب برای تصمیم گیری هایی که متضمن ارزش آفرینی برای مشتریان، همراه با کاهش هزینه هاست را بیابد. مدیریت هزینه بر این نگرش استوار است که هزینه ها به خودی خود ایجاد نمی شوند بلکه تمام هزینه های تولید و یا انجام خدمات محصول و نتیجه تصمیم گیری های مدیریت است که عمدتاً معطوف به چگونگی استفاده از منابع محدود سازمان است. نگرش مدیریت هزینه نقش مهمی در جهت

دادن تصمیمات مدیران به سوی ایجاد ارزش برای همه ذی نفع ها (سهام داران، مشتریان، کارکنان و جامعه) به عهده دارد و می کوشد بین منافع ذینفع های مختلف تلفیق مناسب و خلاقانه ایجاد کند. فلسفه و نگرش «مدیریت هزینه» متشکل از مجموعه ای از ابزار و تکنیک هاست که می تواند به تجزیه و تحلیل جامع تصمیمات مدیریت بپردازد و در هر مورد تصمیمات مدیریت را پشتیبانی کند. مجموعه ابزار و تکنیک های «مدیریت هزینه» که به پیشبرد اهداف و برنامه های یاری می رساند «سیستم مدیریت هزینه» نامیده می شود.

بسیاری از واحدهای انتفاعی، سیستم های سنتی هزینه یابی خود را با "سیستم های مدیریت هزینه" جایگزین می-کنند. در سیستم مدیریت هزینه، هزینه هر یک از فعالیت ها، اندازه گیری شده و هزینه های بدون ارزش افزوده، مشخص و زمینه تقلیل و حذف آنها فراهم می گردد. تاکید بر سیستم مدیریت هزینه موجب می شود تا محصولات و خدماتی با کیفیت تر و بهبود کارایی ممکن در تولید ارائه گردد، در این صورت توان رقابت واحدهای انتفاعی افزایش خواهد یافت. به طور خلاصه طبقه بندی های مختلف هزینه و برخی از کاربردهای آن ها به شرح جدول شماره (۱) می باشد:

جدول ۱

کاربردها	طبقه بندی هزینه ها
ارزشیابی موجودی ها، تهیه صورتهای مالی و اندازه گیری سود و تهیه بودجه.	هزینه محصول، هزینه دوره
قیمت گذاری محصولات، ارزشیابی موجودی ها، تهیه بودجه.	هزینه تبدیل و بهای اولیه
تصمیم گیری در زمینه هایی نظیر: گسترش عملیات، ادامه یا توقف تولید برخی از محصولات، قبول یا رد سفارش های خاص، قیمت گذاری انتقالات داخلی، ساخت یک قطعه در داخل یا خرید آن از بیرون، ارزیابی پروژه های سرمایه ای و اجرای برنامه های کاهش هزینه ها.	هزینه تفاضلی
مقایسه هزینه های مستقیم یک محصول با درآمد آن برای تعیین سودآوری محصول و اجرای طرح های کاهش هزینه ها.	هزینه مستقیم و هزینه غیرمستقیم
اندازه گیری سود و تهیه صورتهای مالی در پایان هر دوره مالی.	هزینه منقضی شده و هزینه منقضی نشده
تحلیل گرایش های هزینه، قیمت گذاری محصولات، محاسبه مبلغ فروش در نقطه ی سر به سر، تصمیم گیری های بلندمدت، تهیه ی بودجه و تصمیمات مبتنی بر رابطه بین هزینه-حجم فعالیت و سود، اجرای برنامه های کاهش هزینه ها.	هزینه های ثابت و هزینه های متغیر
تصمیم گیری های گوناگون نظیر قبول یا رد یک سفارش خاص، ساخت یک قطعه در داخل یا خرید آن از بیرون، قیمت گذاری انتقالات داخلی بین قسمتهای مختلف یک شرکت و...	هزینه از دست رفتن فرصت
این گونه هزینه ها در تصمیم گیری ها، نظیر تصمیمات مربوط به جایگزینی ماشین آلات، جزء اطلاعات نامربوط محسوب می شوند و تنها اثر مالیاتی آنها بر تصمیمات مختلف از جمله تصمیم گیری در خصوص جایگزینی ماشین آلات، باید لحاظ شود.	هزینه ریخته یا از دست رفته

رفتار هزینه و الگوهای آن

ابوالقاسم پوررضا در ترجمه فصل دوم کتاب رابرت میلین با عنوان رفتار هزینه ها در عرصه خدمات عنوان می کند که خلاء منابع مربوط به مباحث اقتصاد و مدیریت اقتصاد در واحدهای خدماتی و ضعف مفرط تفکر اقتصادی در جمع کارگزاران و سیاستگزاران ارشد این عرصه، پرداختن به مسائل و مفاهیم اقتصادی از جمله هزینه را الزامی می نماید. وی هزینه ها را ثابت، متغیر و نیمه متغیر تقسیم می کند. همچنین چهار شیوه ی مستقیم، تقلیلی-گام به گام، توزیع مضاعف و توزیع دوسویه یا متقابل در تخصیص هزینه را توضیح می دهد (رابرت میلین، ۱۳۸۷).

آگاهی از چگونگی رفتار هزینه ها نسبت به تغییرات سطح فعالیت و یا سطح فروش از اطلاعات مهم برای تصمیم گیری مدیران در خصوص برنامه ریزی و بودجه بندی، قیمت گذاری محصولات، تعیین نقطه سر به سر و سایر موارد مدیریتی است (نمازی، ۱۳۷۸؛ نوروش و صادقیان، ۱۳۷۸). در مدل های سنتی رفتار هزینه ها در حسابداری مدیریت، هزینه های متغیر نسبت به تغییرات حجم فعالیت به طور متناسب افزایش یا کاهش می یابند. به این معنا که بزرگی تغییرات در هزینه ها تنها به بزرگی تغییرات در حجم فعالیت وابسته است و جهت تغییرات (افزایش یا کاهش) در حجم فعالیت تأثیری روی بزرگی تغییرات در هزینه ها ندارد (هورنگرن و همکاران، ۲۰۰۸؛ هیلتون، ۱۹۹۷).

شناخت رفتار هزینه در واکنش به تغییرات سطح تولید و فروش برای مدیریت شرکتها از اهمیت زیادی برخوردار است (هورنگرن و فاستر، ۲۰۰۸). همانطور که توضیح داده شد یکی از رفتارهای مورد بحث که تحت تأثیر سیاستها و مصلحت اندیشیهای مدیران رخ داده و از شدت یا ضعف مختلفی با توجه به نوع بنگاه برخوردار است، چسبندگی هزینه می باشد. هنگامیکه فروش کاهش می یابد، برخی از مدیران، این کاهش هزینه را موقتی تصور کرده و انتظار بازگشت فروش به سطح قبلی را در آینده نزدیک دارند (باسوکاتا و کاجیوارا، ۲۰۱۱).

اهداف مدیریت هزینه

سیستم مدیریت هزینه نوعی سیستم برنامه ریزی و کنترل است که هدفهای زیر را دنبال می کند:

- ۱) اندازه گیری بهای تمام شده منابعی که در راه انجام فعالیتهای اصلی واحد اقتصادی مورد استفاده قرار می گیرد.
- ۲) تشخیص و حذف اقلامی از هزینه که ارزش افزوده ایجاد نمی کنند.

۳) تعیین کارایی و اثربخشی فعالیتهای اصلی انجام شده در واحدهای اقتصادی.

۴) تشخیص و ارزیابی فعالیتهای جدیدی که می تواند عملکرد آینده سازمان را بهبود بخشد.

چون وظیفه مدیریت، حصول اطمینان از دستیابی به هدفهای تعیین شده است، در کوششهایی که به منظور دستیابی به هدفهای فوق صورت می گیرد، معمولاً مدیران در چهار نوع فعالیت اصلی درگیر می شوند.

- ۱) تصمیم گیری
- ۲) برنامه ریزی
- ۳) رهبری فعالیتهای عملیاتی
- ۴) کنترل.

برای انجام هر یک از فعالیتهای چهارگانه، مدیریت نیازمند اطلاعات است، این اطلاعات می تواند از منابع مختلفی نظیر اقتصاددانان، متخصصان مالی، کارکنان بخش های فروش، بازاریابی، تولید، خدمات و حسابداران به دست آید.

ضرورت مدیریت هزینه

پیشرفت سریع و شگرف فناوری همراه با افزایش روزافزون رقابت در بازارهای جهان، مدیران واحدهای اقتصادی را به تولید محصولاتی با کیفیت بالا، ارائه خدمات مطلوب به مشتریان و در غایت کاستن از هزینه تمام شده کالا و خدمات ترغیب نموده است. از این رو جهت تحقق این انتظارات، تأمین اطلاعات مورد نیاز به صورت جامع برای سیستم حسابداری یک ضرورت است و به همین علت بسیاری از دست اندرکاران امور اقتصادی به تدریج از دیدگاههای سنتی مبتنی بر حسابداری بهای تمام شده فاصله می گیرند و به ایجاد سیستم مدیریت هزینه گرایش پیدا می کنند. سیستم مدیریت هزینه نوعی سیستم برنامه ریزی و کنترل است که براساس اطلاعات جامع طرح ریزی می گردد و این اهداف را پی می گیرد:

۱) برآورد و تعیین بهای تمام شده منابعی که در راه انجام فعالیتهای اصلی واحد اقتصادی مورد استفاده قرار می گیرد.

۲) تشخیص و حذف اقلامی از هزینه که ارزش افزوده ایجاد نمی کنند.

۳) تعیین کارایی و اثربخشی فعالیتهای اصلی انجام شده در واحدهای اقتصادی.

۴) تشخیص و ارزیابی فعالیتهای جدیدی که می تواند عملکرد آینده سازمان را بهبود بخشد.

روشها و ابزارهای مدیریت هزینه

مدیریت هزینه برای بهبود مستمر و ایجاد تمایز در سامران از رویکردها و ابزارهای مختلفی طی زمان استفاده نموده که باعث شده که عملکردها ارتقا داده شود و اثربخشی منابع به میزان اسمی خود نزدیک گردد. این رویکردها به تبع زمان و مکان ایجاد گردیده و هر کدام بر جنبه ای از هزینه ها برای ایجاد بهبود تمرکز نموده است که در ادامه به نوین ترین ابزارهای مدیریت هزینه اشاره می گردد.

هزینه‌یابی هدف

هزینه‌یابی هدف تعاریف متعددی دارد اما تمامی آن‌ها بر کاهش هزینه‌ها تاکید دارند. هورواث^۳ با در نظر گرفتن کل طول عمر محصول، هزینه یابی هدف را اینگونه تعریف می کند. هزینه‌یابی هدف هر مجموعه روش‌های مدیریتی و ابزارهایی است برای هدایت هزینه ها، تعیین اهداف فعالیت ها، طراحی و برنامه‌ریزی محصول جدید، تامین کنترل های اولیه برای مرحله‌های بعدی عملیات و حصول اطمینان از اینکه این محصولات به اهداف سودآوری تعیین شده در طول عمر خود خواهند رسید(هورواث، ۱۹۹۳).

مزیت مشتری عبارت است از تفاوت میان آنچه هر مشتری دریافت می‌کند و آنچه از دست می‌دهد هزینه‌ای پایین‌تر از آنچه رقبا عرضه می‌کنند. کوپر و اسلاگمولدر با تاکید بر منظرهای هزینه، کیفیت و عملکرد هزینه یابی هدف را به این صورت تعریف کرده اند: هزینه یابی هدف رویکردی ساختار یافته برای تعیین هزینه در طول عمر محصول است. به طوری که تعیین کند محصول مد نظر با چه شاخص های عملکردی و کیفیت باید تولید شود تا در هنگام فروش با قیمت پیش بینی شده به میزان سود دلخواه در طول عمر خود دست یابد(انصاری و آقایی، ۱۳۸۳).

فرایند هزینه‌یابی هدف به سه مرحله عمده تقسیم می‌شود: اولین بخش هزینه مجاز هر محصول را معرفی می‌کند؛ این هزینه‌ای است که محصول جدید باید با این قیمت ساخته شود تا حاشیه سود هدف آن با فروش محصول با قیمت فروش هدف تحصیل شود. دومین بخش، هزینه هدف سطح محصول را معرفی می‌کند که فقط در صورتی که طراحان محصول خلاقیت و تلاش چشمگیری به کار برند، دست یافتنی است. سومین بخش هزینه‌های هدف سطح قطعات است. از قطعه سازان و تامین کنندگان بنگاه اقتصادی انتظار می‌رود که راه حل‌هایی را برای انتقال قطعات به هزینه‌های هدف خود با تحصیل بازده‌های مناسب خود را پیدا کنند(انصاری^۴ و آقایی، ۱۳۸۳).

هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت

یکی از ابزارهای مدیریتی برای ایجاد توانایی در تعیین هزینه های واقعی در ارتباط با تولید هر محصول یا خدمت فن «هزینه یابی فعالیت»^۵ است که کوپر^۶ و کاپلان^۷ و همکار آنان جاسون^۸ به وجود آوردند. هزینه یابی بر مبنای فعالیت^۹ صاحبان کار و فرآیند را به سمت شناسایی و ردیابی هزینه های مستقیم و غیر مستقیم و تخصیص دقیق آن ها به فعالیت هایی که در فرآیند تولید محصول یا خدمتی نقش دارند، هدایت می کند. این فن هنگامی شکل گرفت که مدیران متوجه شدند اطلاعات حسابداری سنتی که به صورت دفتر کل تهیه می شد، برای ارزیابی اثربخشی تصمیماتی که به تخصیص منابع مربوط است، دیگر مفید نیست، بلکه فقط برای حسابرسان و دیگر افراد خارج سازمان که به دنبال پاسخ گویی مالی خود بودند، رضایت بخش است. در سال ۱۹۸۸ کوپر و کاپلان بیان کردند که یکی از مشکلات جدی سازمان ها، در روش سنتی تخصیص هزینه های غیرمستقیم (سربار) است. نزدیک تر شدن به قرن ۲۱، به علت پیچیده تر شدن فرآیند تولید محصولات و خدمات، بخش اعظم هزینه ها را متوجه هزینه های سربار میکرد. بنابراین دیگر امکان نداشت که هزینه های سربار را همچون گذشته به شکل یکنواخت و گاهی اختیاری روی همه محصولات یا خدمات سرشکن کرد (عزیزی، ۱۳۹۲، ۲۳).

پیشینه پژوهش

چیونگ و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود به بررسی رابطه بین رفتار نامتقارن هزینه و عوامل رقابتی خارجی پرداختند. نتایج پژوهش آن ها نشان داد که هزینه عمومی، اداری و فروش برای شرکت‌ها در محیط رقابتی که نشانه آن تمایز محصول، هزینه ورود بالاتر و اندازه بازار بزرگتر است، چسبنده تر است. به طور کلی، یافته های پژوهش آن ها نشان داد که رفتار نامتقارن هزینه تحت تاثیر عوامل خارجی و داخلی قرار می گیرد.

خو و هانگ (۲۰۱۶) طی پژوهشی به بررسی انگیزه‌های مدیریت سود، حاکمیت شرکتی و چسبندگی پرداختند. آنها عنوان نمودند که با در نظر گرفتن سود مثبت کم یا افزایش کم در سود به عنوان مدیریت سود، ما چسبندگی هزینه قابل ملاحظه ای در زیر نمونه سود مدیریت نشده، در مقایسه با زیر نمونه سود مدیریت شده، مشاهده کردیم. با تقسیم هزینه ها به تحقیق و توسعه، تبلیغات و سایر هزینه های عمومی، ما در یافتیم که مدیران هزینه ها را عمدتاً با کاهش هزینه های عمومی کنترل می کنند.

فرضیه های فرعی:

- (۱) با افزایش کارایی مدیریت هزینه های متغیر بازده دارایی که عامل بهبود عملکرد می باشد، افزایش معنی داری پیدا می کند.
- (۲) با افزایش کارایی مدیریت هزینه های متغیر بازده حقوقی سهام که عامل بهبود عملکرد می باشد افزایش معنی داری پیدا می کند.
- (۳) با افزایش کارایی مدیریت هزینه های متغیر بازده فروش که عامل بهبود عملکرد می باشد افزایش معنی داری پیدا می کند.

تحقیق حاضر توصیفی و از نوع تحقیقات همبستگی و پس رویدادی است. تحقیق توصیفی، نوعی پژوهش بنیادی است و از روش استدلال و تحلیل بنیادی استفاده می کند و بر پایه مطالعات کتابخانه ای انجام می گیرد. در روش تحقیق همبستگی، محقق زمانی به روش همبستگی روی می آورد که رابطه بین متغیرها را مورد بررسی قرار می دهد. از آنجا که در این تحقیق از اطلاعات گذشته استفاده شده است، روش شناسی تحقیق از نوع پس رویدادی است. تحقیق فوق با توجه به کاربردهایی که در تصمیم گیری سرمایه گذاران می تواند داشته باشد و بر اساس ماهیت در حوزه تحقیقات کاربردی می باشد.

در پژوهش فوق اطلاعات مربوط به ۱۲۹ شرکت در دوره زمانی ۱۱ ساله از سالهای ۱۳۸۶ لغایت ۱۳۹۷ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت تا ارتباط بین متغیرها برای آزمون فرضیه تحقیق بررسی شود. برای تحلیل داده ها ابتدا از روش های آمار توصیفی استفاده شد و در ادامه تحلیل های آماری، از تحلیل پوششی داده ها، آزمون نرمال بودن متغیر وابسته بمنظور آماده نمودن داده ها جهت آزمون های همبستگی صورت پذیرفت. در تجزیه و تحلیل فرضیات، از رگرسیون استفاده و نتایج آماری آن مشخص شدند که در ادامه مورد بحث قرار می گیرد.

۴- مدل پژوهش

مدل مفهومی پژوهش باتوجه به فرضیات مطرح شده بصورت زیر ارائه می گردد:

خواجوی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی چسبندگی هزینه و اینرسی هزینه: مدل دو محرک هزینه‌ای از رفتار نامتقارن هزینه‌ها پرداختند. آنها بیان نمودند که با توجه به مدل رفتار نامتقارن هزینه، مدیران نقشی فعال در تعیین رفتار هزینه با افزودن یا حذف منابع همزمان با تغییرات در حجم فعالیت دارند. مدل‌های رفتار نامتقارن هزینه در پژوهش‌های پیشین، چگونگی رفتار هزینه‌ها با تغییرات در فروش را به عنوان محرکی برای تغییر در حجم فعالیت در نظر گرفته‌اند.

ملکیان و همکاران (۱۳۹۷) طی تحقیقی به بررسی تاثیر میانجی‌گری چسبندگی هزینه‌ها بر رابطه بین فرا اطمینانی مدیریت و ارتباط ارزشی پرداختند. فرا اطمینانی مدیریت از جمله مهم‌ترین شاخصه‌های مدیران است که بر سیاست‌های مالی شرکت تأثیر می‌گذارد. هنگام کاهش فروش، مدیران فرا اطمینان، به توانایی‌های خود برای بازگرداندن فروش به سطح قبلی، اعتماد بیش از حد دارند و تمایل به برآورد بیش از حد فروش خواهند داشت، در نتیجه باعث افزایش چسبندگی هزینه‌ها خواهند شد. این درحالی است که چسبندگی هزینه‌ها با دستکاری فرآیند طبیعی و موردانتظار هزینه‌ها، می‌تواند محتوای اطلاعاتی آنان را تحت تأثیر قرار دهد. لذا فرا اطمینانی مدیریت از طریق تأثیرگذاری بر چسبندگی هزینه‌ها، می‌تواند ارتباط ارزشی را نیز متأثر سازد.

۳- روش‌شناسی پژوهش**فرضیه اصلی اول**

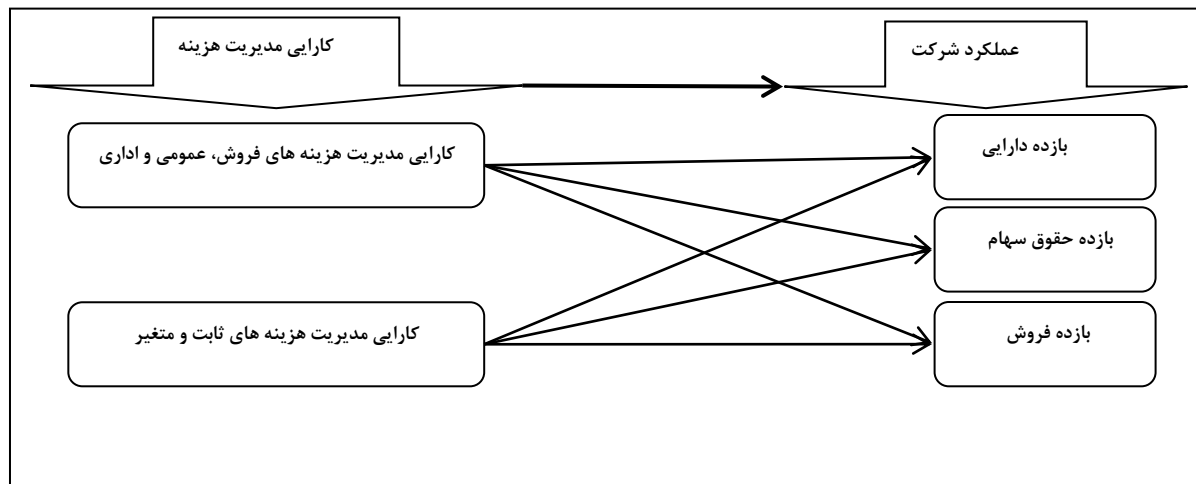
کارایی مدیریت هزینه های توزیع و فروش و اداری با عملکرد شرکت رابطه معنی داری دارد.

فرضیه های فرعی:

- (۱) با افزایش کارایی مدیریت هزینه های فروش، عمومی، اداری، بازده دارایی که عامل بهبود عملکرد می باشد افزایش معنی داری پیدا می کند.
- (۲) با افزایش کارایی مدیریت هزینه های فروش، عمومی و اداری، بازده حقوق سهام که عامل بهبود عملکرد می باشد افزایش معنی داری پیدا می کند.
- (۳) با افزایش کارایی مدیریت هزینه های فروش، عمومی و اداری، بازده فروش که عامل بهبود عملکرد می باشد افزایش معنی داری پیدا می کند.

فرضیه اصلی دوم

کارایی مدیریت هزینه های متغیر که نشانه رفتار هزینه ها می باشد با عملکرد شرکت رابطه معنی داری دارد.



نمودار (۱): مدل مفهومی پژوهش

تحلیل مدل
 با در نظر گرفتن مدل وق و برای هر یک از فرضیات و برازش مدل‌ها به آزمون فرضیات به شرح زیر پرداختیم.

(۱) آزمون مانایی متغیرها که از آزمون فیشر از آزمون فیشر-ADF استفاده شده است. نتایج این آزمون نشان داد که تمامی متغیرهای پژوهش مانا هستند.

جدول ۲: نتایج آزمون دیکی- فولر تعمیم یافته

متغیر	آماره آزمون ADF	سطح خطا	مانایی
بازده دارایی ها (ROA)	-37.1482	0.0000	مانا
بازده سهام (RET)	-41.1072	0.0000	مانا
بازده فروش (SALE)	-23.4033	0.0000	مانا
اندازه شرکت (SIZE)	-21.7896	0.0000	مانا
نسبت بدهی (LEV)	-44.7253	0.0000	مانا
رشد فروش (GROW)	-41.8229	0.0000	مانا
مالکیت نهادی (INST)	-79.3116	0.0000	مانا
حاشیه سود ناخالص (NON)	-233.523	0.0000	مانا
جریان وجه نقد عملیاتی (CFO)	-57.0188	0.0000	مانا
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (MB)	-172.937	0.0000	مانا
عمر شرکت (Age)	-62.3223	0.0000	مانا
کارایی E-COST	-31.5083	0.0000	مانا

برآورد مدل اول تحقیق
 نتایج آزمون F لیمر برای این مدل رگرسیونی نشان می‌دهد که مقدار احتمال آماره F، ۰.۴۸۷۹ است و چون این مقدار بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد، فرض H_0 مبنی بر استفاده از روش داده‌های تلفیقی رد نمی‌شود. بنابراین از روش داده‌های تلفیقی برای برآورد مدل (۲) استفاده می‌شود. خلاصه نتایج آزمون F لیمر برای مدل در جدول (۳) نشان داده شده است.

جدول ۳: خلاصه نتایج آزمون F لیمر جهت بررسی روش برآورد مدل رگرسیونی (۲)

آزمون	آماره آزمون	p-value	نتیجه
F لیمر	0.993078	0.4879	روش داده‌های تابلویی

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۴: نتایج برآورد مدل (۲)

$RET_{it} = \beta_0 + \beta_1 E - cost_{it} + \beta_2 E - DSA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 GROW_{it} + \beta_6 INST_{it} + \beta_7 NON_{it} + \beta_8 CFO_{it} + \beta_9 MB_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \varepsilon_{i,t}$				
متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
C	0.364679	0.153376	2.377687	0.0193
E-COST	0.905629	0.080433	3.884929	0.0048
E-DSA	0.117530	0.037550	3.162940	0.0000
SIZE	0.907817	0.063909	14.53284	0.0000
LEV	-0.008186	0.366630	-0.022329	0.9822
GROW	0.147254	0.038098	3.735913	0.0000
INST	0.720237	0.153001	4.707686	0.0000
NON	0.861129	0.759192	1.626388	0.1070
CFO	1.01367	0.199718	5.716005	0.0000
MB	0.123936	0.118861	1.021394	0.4330
AGE	-0.1139752	0.033983	4.68772	0.0000
آماره دوربین-واتسون	2.037794	ضریب تعیین (R^2)		0.722327
آماره F	93.161466	R^2 تعدیل شده		0.717006
معناداری آماره F	0.00000			

با توجه به جدول (۵) سطح معنی داری آماره F آزمون لیمر در ارتباط با مدل برابر با ۰.۰۰۷۹ است که این مقدار کمتر از ۵ درصد است. بنابراین روش منتخب به منظور برآورد مدل، از میان روش های تلفیقی و تابلویی، روش تابلویی می باشد. از سوی دیگر سطح معنی داری آماره هاسمن در ارتباط با مدل برابر با ۰/۰۰۱۹ است که این موضوع نشان می دهد مدل از نوع اثرات ثابت است. بنابراین مدل رگرسیون به منظور آزمون باید به شیوه تابلویی با اثرات ثابت مورد برآورد قرار گیرد. در نتیجه مدل (۳) به روش تابلویی با اثرات ثابت و شیوه حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) مورد برآورد قرار می گیرد. یافته های حاصل از برآورد این مدل در ادامه ارائه می گردد. با توجه به جدول ۴-۱۱ داریم:

از آنجا که مقدار آماره دوربین واتسن برابر ۲/۳ است. نشان از عدم خودهمبستگی بین اجزا اخلاص می باشد. همچنین آماره F نشان دهنده اعتبار بالای مدل می باشد. همانطور که در جدول (۶) نشان داده شده است مقدار ضریب تعیین، در نتایج برآورد شده مدل رگرسیونی رابطه (-۴) برابر با $R^2=0.59$ می باشد. مقدار ضریب تعیین برآورد شده، گویای این مطلب است که حدود ۵۹٪ رفتار متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می شود؛ که این امر بیانگر ارتباط بالای متغیرهای مستقل با متغیر وابسته می باشد.

از آنجا که مقدار آماره دوربین واتسن تقریباً نزدیک به ۲ بهترین حالت ممکن می باشد نشان از عدم خودهمبستگی بین اجزا اخلاص می باشد. همچنین آماره F نشان دهنده اعتبار بالای مدل می باشد.

همانطور که در جدول (۴) نشان داده شده است مقدار ضریب تعیین، در نتایج برآورد شده مدل رگرسیونی رابطه (۲) برابر با $R^2=0.72$ می باشد. مقدار ضریب تعیین برآورد شده، گویای این مطلب است که حدود ۷۲٪ رفتار متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می شود؛ که این امر بیانگر ارتباط بالای متغیرهای مستقل با متغیر وابسته می باشد.

برآورد مدل دوم تحقیق

در این مرحله آزمون یافته های حاصل از آزمون لیمر و هاسمن به منظور تعیین شیوه برآورد مدل های تحقیق گزارش می شود. یافته های حاصل از اجرای این آزمون به شرح جدول ۵ می باشد.

جدول ۵: خلاصه نتایج آزمون F لیمر و هاسمن جهت بررسی روش برآورد مدل رگرسیونی (۳)

آزمون	آماره آزمون	p-value	نتیجه
F لیمر	1.569103	0.0079	روش داده های تابلویی
هاسمن	65.98751	0.0019	اثرات ثابت

منبع: یافته های پژوهش

جدول ۶: نتایج برآورد مدل (۳)

$$SALE_{it} = \beta_0 + \beta_1 E - cost_{it} + \beta_2 E - DSA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 GROW_{it} + \beta_6 INST_{it} + \beta_7 NON_{it} + \beta_8 CFO_{it} + \beta_9 MB_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
C	-0,22768	0,05497	-4,22767	0,000
E-COST	0,10219	0,03849	2,69039	0,0071
E-DSA	0,40219	0,00359	1,92597	0,0025
SIZE	-0,01568	0,00527	2,93656	0,0031
LEV	0,03889	0,00592	7,01189	0,0000
GROW	-0,04928	0,01418	-3,55412	0,0000
INST	-0,07969	0,01456	-5,75948	0,0000
NON	-0,00692	0,00578	1,27149	-0,2041
CFO	-0,00134	0,00017	-4,36809	0,0000
MB	-0,00040	0,00289	-0,19281	0,8482
AGE	-0,00297	0,00334	-0,88558	0,3765
آماره دوربین-واتسون	2.337794	ضریب تعیین (R^2)	0.592332	
آماره F	5.691466	R^2 تعدیل شده	0.587128	
معناداری آماره F	0.00000			

۵- نتایج و تحلیل

تجزیه و تحلیل داده‌ها فرآیندی چند مرحله‌ای است که طی آن داده‌هایی که از طریق بکارگیری ابزارهای جمع‌آوری در نمونه فراهم آمده‌اند، خلاصه‌کدبندی و دسته‌بندی و در نهایت پردازش می‌شوند تا زمینه برقراری انواع تحلیل‌ها و ارتباط بین این داده‌ها به منظور آزمون فرضیه‌ها فراهم آید. در بررسی ارتباط بین یک متغیر وابسته با یک یا چند متغیر مستقل با استفاده از سه نوع داده می‌توان پارامترهای متغیر وابسته را برآورد نموده و با ارائه مدل اقدام به پیش‌بینی نمود (گجراتی، ۱۳۸۱، ص ۲۸). در این پژوهش از داده‌های مرکب استفاده می‌شوند به همین دلیل از روش جدید اقتصادسنجی یعنی پانل دیتا استفاده می‌کنیم. اغلب، مدل‌های سری زمانی و مقطعی با مشکلی به نام همخطی متغیرهای توضیحی روبه‌رو هستند، که سبب می‌شوند مقادیر درست β ‌ها برآورد نشوند و استنتاج با مشکل مواجه شود. واضح است که تعداد مشاهدات از یک متغیر مثلاً قیمت چندین برابر شده است، یعنی از T (زمان) یا N (مقاطع) در داده‌های سری زمانی

یا داده‌های مقطعی به $N \times T$ در داده‌های پانل افزایش یافته است. تجزیه و تحلیل پانل دیتا یکی از موضوعات جدید و کاربردی در اقتصادسنجی می‌باشد، چرا که پانل دیتا یک محیط بسیار غنی از اطلاعات را برای گسترش دادن تکنیک‌های تخمین و نتایج تئوریک فراهم می‌آورد.

آمار توصیفی

در این بخش، صرفاً به توصیف نمونه مورد بررسی پرداخته می‌شود و هدف محاسبه آماره‌های نمونه است. جدول (۷) نمایی کلی از آمارهای توصیفی شرکت‌های مورد مطالعه را نشان می‌دهد. این آماره‌ها مربوط به ۱۲۹ شرکت طی دوره فروردین ۱۳۸۶ تا اسفند ۱۳۹۷ است. همانطور که بیان شد، بازه زمانی مورد مطالعه ۱۲ سال و تعداد شرکت‌ها ۱۲۹ شرکت می‌باشد، پس در مجموع حاصل ضرب این دو یعنی ۱۵۴۸ سال شرکت یا مشاهده به منظور اجرای تحقیق داریم.

جدول (۷): نتایج آمار توصیفی متغیرهای مورد استفاده

شاخص	میانگین	میان	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	تعداد مشاهدات
بازده دارایی‌ها (ROA)	0.112071	0.101493	0.626784	-1.06325	0.13734	-0.46959	6.870335	1548
بازده سهام (RET)	0.28489	0.078066	4.729684	-0.61572	0.740512	3.31725	2.83491	1548
بازده فروش (SALE)	0.875672	0.77834	3.472638	0.053893	0.455484	1.706097	4.380402	1548
اندازه شرکت (SIZE)	6.00668	5.944328	8.414156	4.291191	0.663129	0.827913	1.334469	1548
نسبت بدهی (LEV)	0.608637	0.612318	4.002704	0.090164	0.228955	3.194126	38.52841	1548

شخص	میانگین	میان	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	تعداد مشاهدات
رشد فروش (GROW)	729.2128	55390	1.02E+08	-3.1E+08	11652264	-14.7044	374.2788	1548
مالکیت نهادی (INST)	70.97348	79.31	99.2	0	25.84376	-1.38535	0.983418	1548
حاشیه سود ناخالص (NON)	0.845308	0.879903	0.994986	-3.05699	0.183484	-10.3832	172.7829	1548
جریان وجه نقد عملیاتی (CFO)	736801.7	86822	35189214	-2.5E+07	2976563	5.746824	54.02551	1548
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (MB)	0.1433	0.0892	1.00	0,00	34.0	2,20	5,83	1548
عمر شرکت (Age)	41.75969	44	67	16	13.26637	-0.09113	-1.26103	1548

آمار استنباطی

$$\max \bar{E}_d = \sum_{r=1}^s u_r y_{rd} + w$$

S. t

$$\sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} + w \leq 0 \quad j = 1, \dots, n \quad (3)$$

$$\sum_{i=1}^m v_i x_{id} = 1$$

$$v_i \geq 0 \quad i = 1, \dots, m$$

$$u_r \geq 0 \quad r = 1, \dots, s$$

تفاوت مدل (۳) با مدل (۲) در اینست که در مدل (۳) متغیر w به مدل اضافه شده است و دلیل این کار با توجه به فرض بازده به مقیاس متغیر می باشد. مدل (۳) نسبت به انتقال داده ها پایدار است، یعنی با اضافه کردن یک مقدار ثابت به داده های ورودی و خروجی مقدار کارایی تغییر نمی کند. این مدل برای داده های مالی که برخی از ورودی و خروجی ها ممکن است منفی شوند مناسب است، به اینصورت که با اضافه کردن یک مقدار ثابت به ورودی و خروجی های شامل داده های منفی همه آن ها را مثبت می نمایم و امکان استفاده از مدل (۳) فراهم می آید. زیرا در مدل های DEA به ویژه مدل های آورده شده در اینجا فرض نامنفی بودن ورودی و خرجی ها الزامی می باشد. در این تحقیق چون ممکن است برخی خروجی ها (مثلا سود) شرکت ها منفی باشند، از مدل (۳-۴) برای ارزیابی کارایی استفاده می شود.

ارزیابی کارایی هزینه های توزیع، عمومی و فروش (E-)

(DSA)

در این بخش به محاسبه کارایی هزینه های توزیع، عمومی و فروش می پردازیم. برای این کار ابتدا باید ورودی و خروجی های شناسایی شوند، برای این کار از ورودی و خروجی های زیر استفاده می کنیم.

متغیر ورودی

(۱) هزینه عمومی و اداری

(۲) هزینه توزیع و فروش

متغیرهای خروجی

(۱) سود قبل از مالیات

محاسبه کارایی مدیریت هزینه و رفتار هزینه با استفاده از تحلیل پوششی داده ها (DEA) اندازه کارایی واحد های تصمیم گیری با چندین ورودی و خروجی را به وسیله دادن وزن هایی به آنها و به صورت نسبت جمع خروجی های وزن دار بر ورودی های وزن دار به دست می آید (کوپر و همکاران، ۲۰۰۶). فرض کنید که یک مجموعه از DMU ها وجود دارد. هر DMU_j ، m ورودی متمایز x_{ij} ($i=1, \dots, m$) و s خروجی متمایز y_{rj} ($r=1, \dots, s$) دارد. کارایی خود ارزیابی از DMU_d با استفاده از مدل CCR (چارنز و همکاران، ۱۹۷۸) در DEA به صورت زیر نمایش داده خواهد شد:

$$\max \bar{E}_d = \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rd}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{id}}$$

S. t

$$\frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} \leq 1 \quad j = 1, \dots, n \quad (1)$$

$$v_i \geq 0 \quad i = 1, \dots, m$$

$$u_r \geq 0 \quad r = 1, \dots, s$$

که در آن u_d و v_{id} به ترتیب نمایش از وزن های r امین خروجی و i امین ورودی از DMU_d هستند. مدل (۱) یک مدل برنامه ریزی کسری است که می توان با استفاده از تبدیلات چارنز و کوپر (۱۹۶۲) تبدیل به خطی نمود. فرم برنامه ریزی خطی این مدل عبارتست از:

$$\max \bar{E}_d = \sum_{r=1}^s u_r y_{rd}$$

S. t

$$\sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} \leq 0 \quad j = 1, \dots, n \quad (2)$$

$$\sum_{i=1}^m v_i x_{id} = 1$$

$$v_i \geq 0 \quad i = 1, \dots, m$$

$$u_r \geq 0 \quad r = 1, \dots, s$$

مدل (۱) و (۲) با فرض بازده به مقیاس متغیر ثابت ساخته شده اند. اما بنکر و همکاران (۱۹۸۴) مدل زیر را با فرض بازده به مقیاس متغیر ساخته اند.

۲) سود خالص

در اینجا همانند بخش قبل برای محاسبه کارایی از مدل (۳) یعنی مدل BCC استفاده می‌کنیم. زیرا متغیرهای سود قبل از مالیات و سود خالص برای برخی سال شرکت‌ها منفی است برای نامنفی کردن این داده‌ها با در عدد ثابتی می‌کنیم.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌های پژوهش بر مبنای اهداف پژوهش در قالب فرضیه‌های زیر مطرح گردیده است. لذا با در نظر گرفتن مدل پیشنهادی برای هر یک از فرضیه‌ها و برازش مدل‌ها با استفاده از روش‌های مشروح مرتبط نتیجه مطلوب حاصل می‌گردد. در نتیجه برآورد مدل مشخص گردید که همه فرضیات پژوهش پذیرفته شدند.

تبیین الگوی رفتاری هزینه‌ها با بهره‌گیری از سیستم مدیریت هزینه از طریق روش تحلیل پوششی داده‌ها یکی از زمینه‌های مورد تحقیق در حوزه حسابداری مدیریت است که می‌تواند هدایتگر مدیران صنعتی و تولید باشد. و از سوی، افزایش روز افزون هزینه‌های تولید، محدودیت دسترسی به منابع در بسیاری از صنایع، تغییر بافت و ترکیب هزینه‌ها با گرایش عمومی به سمت اتوماسیون و کاربرد کامپیوتر در فرآیند تولید، که منجر به کاهش شدید هزینه‌های دستمزد و جایگزینی آن با هزینه‌های ناشی از تکنولوژی و ماشین‌آلات شده است، اهمیت بیشتر موضوع را می‌رساند. بر این اساس ارزیابی و تبیین تاثیر کارایی مدیریت هزینه بر عملکرد بنگاه‌ها هم از

لحاظ مدیریتی و هم از دیدگاه کلان اقتصادی می‌تواند هدایتگر اقتصاد و دولت‌ها باشند.

نتایج حاصل از تحقیق و تحلیل داده‌های آماری مرتبط با متغیر تحقیق و آزمون فرضیه‌های تحقیق نشان می‌دهد که ارائه آماره‌های توصیفی در ارتباط با متغیرهای تحقیق، آزمون ریشه واحد هادری بر روی تمام متغیرها صورت گرفت و مشخص گردید که تمام متغیرها در بازه زمانی تحقیق مانا هستند. در بخش آمار استنباطی پیش فرض‌های مدل رگرسیون خطی مورد بررسی و آزمون قرار گرفتند و سپس مدل تحقیق به منظور آزمون فرضیه‌ها به شیوه حداقل مربعات تعمیم یافته و روش تابلویی با اثرات ثابت مورد برآورد قرار گرفتند. در نتیجه برآورد مدل تحقیق مشخص گردید که فرضیه‌های اصلی پژوهش پذیرفته شدند.

با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیات اول و دوم نتیجه می‌گیریم که شرکت‌ها جهت تداوم فعالیت میبایست کارایی استفاده از منابع مصرف شده در تولید کالا و خدمات و همچنین هزینه‌های فروش و عمومی اداری افزایش داده و از این طریق امکان افزایش بازده دارایی‌ها یعنی استفاده مطلوبتر از مجموع دارایی‌ها برای شرکت فراهم نماید نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیق پیشین نظیر: بانکر و چن ۲۰۰۶، وهمکاران ۲۰۰۸، مهتری محمدیان ۱۳۹۵، حداونده احمدی و احتشام راسین ۱۳۹۳، علی نژاد، سارویی کلای و همکاران ۱۳۹۲، پاکمرام و همکاران ۱۳۹۸، خاشعی ورناخ و روناخ واستی ۱۳۸۵، همسو بوده و با بعضی از تحقیقات نظیر خو و هانک ۲۰۱۶، اندرسون و لی ۲۰۱۶، خواجویی و دیگران ۱۳۹۰، کردستانی و مرتضوی ۱۳۹۱ همسو نمیباشد.

مدل اول

$$RET_{it} = \beta_0 + \beta_1 E - cost_{it} + \beta_2 E - DSA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 GROW_{it} + \beta_6 INST_{it} + \beta_7 NON_{it} + \beta_8 CFO_{it} + \beta_9 MB_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل دوم

$$SALE_{it} = \beta_0 + \beta_1 E - cost_{it} + \beta_2 E - DSA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 GROW_{it} + \beta_6 INST_{it} + \beta_7 NON_{it} + \beta_8 CFO_{it} + \beta_9 MB_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \varepsilon_{i,t}$$

نتایج آزمون فرضیه‌ها

شماره فرضیه	عنوان فرضیه	نتیجه
۱	با افزایش کارایی مدیریت هزینه‌های فروش، عمومی اداری، بازده دارایی افزایش معناداری پیدا می‌کند.	پذیرفته می‌شود
۲	با افزایش کارایی مدیریت هزینه‌های فروش، عمومی اداری، بازده سهام افزایش معناداری پیدا می‌کند.	پذیرفته می‌شود

۶- نتیجه گیری

نتیجه گیری حاصل از آزمون فرضیات

لذا باتوجه به آزمون برازش شده مشخص گردید که احتمال رد ضریب برآورد شده برای متغیرهای کارایی هزینه های توزیع، عمومی و فروش (E-DSA) است، لذا ضریب 0/0 می باشد. از آنجایی که این مقدار، کمتر از 0/0 (در شرکتهای نمونه برابر 0/009 مذکور در سطح خطای 0 درصد معنادار می باشد. در واقع با توجه به نتایج به دست آمده کارایی هزینه های توزیع، عمومی و فروش (E-DSA) با بازده سهام (ROA) ارتباط مستقیم و معناداری دارند.

مقدار ضریب تعیین برآورد شده (برابر با 0/9- از رابطه $R^2=0/722$) می باشد، که گویای این مطلب است که حدود 10٪ رفتار متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می شود. که بیانگر توضیح دهندگی بالای متغیرهای مستقل و کنترلی می باشد.

باتوجه باینکه ضریب متغیر فوق در مدل مثبت می باشد افزایش کارایی مدیریت هزینه منجر به افزایش بازده دارایی می گردد. در نتیجه باتوجه به اینکه کارایی مدیریت هزینه بر یکی از جنبه های مدیریت دارایی - بدهی تاثیر گذار است، ادعای مطرح شده در فرضیه اول و دوم مورد تائید واقع شده و این فرضیه پذیرفته میگردند. لذا با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیات اول و دوم نتیجه میگیریم که شرکت ها جهت تداوم فعالیت میبایست کارای استفاده از منابع مصرف شده در تولید

کالا و خدمات و همچنین هزینه های فروش و عمومی اداری افزایش داده و از این طریق امکان افزایش بازده دارایی ها یعنی استفاده مطلوبتر از مجموع بازده سهام برای شرکت را فراهم نماید نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیق پیشین برای فرضیه اول و دوم بازده سهام با تحقیقات خو و هنگ و کاپلن و نرتون 2004 و ساپراماتین و مییر 2003، ملکایان و همکاران 1397، کردستانی و الایاری 1395، مهتری و محمدیان 1395، علی نژاد و ساروکلایی و همکاران 1392، میرغفوری و همکاران 1392، رهنمای رودپشتی و غلامی جمکرانی 1390 با تحقیق حقیقت و مرتضوی 1393 همسو نمی باشد.

لذا باتوجه به آزمون برازش شده مشخص گردید که احتمال رد ضریب برآورد شده برای متغیر کارایی هزینه های توزیع، عمومی و فروش (E-DSA) 0 است، لذا ضریب 0/0 می باشد. از آنجایی که این مقدار، کمتر از 0/0 (در شرکتهای نمونه برابر 0/009 مذکور در سطح خطای 0 درصد معنادار می باشد. در واقع با توجه به نتایج به دست آمده برای کارایی هزینه های توزیع، عمومی و فروش (E-DSA) با بازده فروش (ROA) ارتباط مستقیم و معناداری دارند.

نتایج برآورد مدل (۲)

$RET_{it} = \beta_0 + \beta_1 E - cost_{it} + \beta_2 E - DSA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 GROW_{it} + \beta_6 INST_{it} + \beta_7 NON_{it} + \beta_8 CFO_{it} + \beta_9 MB_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \varepsilon_{i,t}$				
متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
C	0.364679	0.153376	2.377687	0.0193
E-COST	0.905629	0.080433	3.884929	0.0048
E-DSA	0.117530	0.037550	3.162940	0.0000
SIZE	0.907817	0.063909	14.53284	0.0000
LEV	-0.008186	0.366630	-0.022329	0.9822
GROW	0.147254	0.038098	3.735913	0.0000
INST	0.720237	0.153001	4.707686	0.0000
NON	0.861129	0.759192	1.626388	0.1070
CFO	1.01367	0.199718	5.716005	0.0000
MB	0.123936	0.118861	1.021394	0.4330
AGE	-0.1139752	0.033983	4.68772	0.0000
آماره دورین- واتسون	2.037794	ضریب تعیین R^2		0.722327
آماره F	93.161466	R^2 تعدیل شده		0.717006
معناداری آماره F	0.00000			

نتایج برآورد مدل (۳)

$SALE_{it} = \beta_0 + \beta_1 E - cost_{it} + \beta_2 E - DSA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 GROW_{it} + \beta_6 INST_{it} + \beta_7 NON_{it} + \beta_8 CFO_{it} + \beta_9 MB_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \varepsilon_{i,t}$				
متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
C	-0,22768	0,05497	-4,22767	0.000
E-COST	0,10219	0,03849	2,69039	0.0071
E-DSA	0,40219	0,00359	1,92597	0.0025
SIZE	-0,01568	0,00527	2,93656	0.0031
LEV	0,03889	0,00592	7,01189	0.0000
GROW	-0,04928	0,01418	-3,55412	0.0000
INST	-0,07969	0,01456	-5,75948	0.0000
NON	-0,00692	0,00578	1,27149	-0.2041
CFO	-0,00134	0,00017	-4,36809	0.0000
MB	-0,00040	0,00289	-0,19281	0.8482
AGE	-0,00297	0,00334	-0,88558	0.3765
آماره دوربین- واتسون	2.337794	ضریب تعیین (R ²)	0.592332	
آماره F	5.691466	R ² تعدیل شده	0.587128	
معناداری آماره F	0.00000			

سود هر سهم آنها را فراهم نمایند. همچنین پیشنهاد می‌شود در جهت افزایش بازده فروش شرکت‌ها کارایی و مدیریت هزینه‌های فروش و عمومی و اداری را افزایش دهند. در این راستا برای تحقیقات آینده نیز لازم است که از دیگر مدل‌های سنجش کارایی استفاده نموده و نقش و تاثیر چسبندگی هزینه و رفتار آن را بر دیگر اقلام هزینه‌ای غیر از آنچه که در این تحقیق استفاده شده بکار بگیرند و در ارزیابی و تبیین اثرات کارایی در مدیریت هزینه بر عملکرد بنگاه‌ها از دیدگاه کلان اقتصادی نگریسته شود.

فهرست منابع

- * خواجهوی، شکراله؛ صادقی‌زاده مهارلویی، محمد؛ جوکار، محمد و رضا، تقی‌زاده. (۱۳۹۸)، "چسبندگی هزینه و اینرسی هزینه: مدل دو محرک هزینه‌ای از رفتار نامتقارن هزینه‌ها"، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۸، شماره ۲۹، بهار، صص ۱۳۵-۱۴۸
- * رهنمای رودپشتی، فریدون و غلامی جمکرانی، رضا. (۱۳۹۰)، "مدیریت هزینه بین سازمانی: مفاهیم، رویه‌ها و الزامات"، حسابداری مدیریت، دوره ۴، شماره ۹، تابستان، صص ۹۹-۱۱۵.
- * رهنمای رودپشتی، فریدون (۱۳۸۷)، "حسابداری مدیریت راهبردی"، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، چاپ اول، صص ۶۱-۶۳.

مقدار ضریب تعیین برآورد شده، (برابر با ۰۹- رابطه $R^2=0/592$) می‌باشد. که گویای این مطلب است که حدود ۱۰٪ رفتار متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. که بیانگر توضیح دهنده‌گی بالای متغیرهای مستقل و کنترلی می‌باشد. لذا با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیات اول و دوم نتیجه می‌گیریم که شرکت‌ها جهت تداوم فعالیت میبایست کارای استفاده از منابع مصرف شده در تولید کالا و خدمات و همچنین هزینه‌های فروش و عمومی اداری افزایش داده و از این طریق امکان افزایش بازده سهام یعنی استفاده مطلوبتر از مجموع بازده فروش برای شرکت فراهم نماید نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیق پیشین برای فرضیات بازده فروش با تحقیقات یاسوکاتا و کاجی وارا (۲۰۱۱)، بانکر و چن (۲۰۰۶)، علی‌نژاد و ساروکلائی و همکاران (۱۳۹۲)، رضایی و دولت‌آبادی و همکاران (۱۳۹۱)، همسو بوده و با تحقیقات نظیر تحقیق خالقی مقدم و کریمی (۱۳۸۷)، گودرزی و رمضان پور (۱۳۸۹)، همسو نمی‌باشد.

نتایج پژوهش حاضر نشان دهنده اهمیت مدیریت هزینه‌های شرکت‌های مورد مطالعه بر اساس شناخت رفتار هزینه از حیث تغییر میزان هزینه نسبت به سطح فعالیت و حجم تولید کالا و خدمات آن‌ها است که بر این اساس رفتار هزینه‌ها مشخص و بر مبنای آن مدیریت هزینه صورت می‌گیرد. لذا در این پژوهش پیشنهاداتی مبتنی بر نتایج حاصل از آزمون فرضیات ضرورت دارد که شرکت‌های مورد مطالعه کارایی و مدیریت هزینه‌های فروش و عمومی اداری را افزایش داده و تا حد امکان افزایش بازده سهام و ارزش حقوق صاحبان سهام و

یادداشت‌ها

- 1- Cost Management
- 2- Value chain
- 3- Horvath
- 4- Ansari
- 5- Activity Costing
- 6- Cooper
- 7- Kaplan
- 8- Johnson
- 9- Activity Based Costing(ABC)

- * رهنمای رودپشتی، فریدون، ۱۳۸۷، **حسابداری مدیریت راهبردی**، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، چاپ اول، صص ۶۱-۶۳.
- * ملکیان، اسفندیار؛ کامیابی، یحیی و علیرضا، نجف‌پور کردی. (۱۳۹۷)، " بررسی تاثیر میانجی‌گری چسبندگی هزینه‌ها بر رابطه بین فرا اطمینانی مدیریت و ارتباط ارزشی"، پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۸، شماره ۲ (پیاپی ۳۰)، زمستان، صص ۸۵-۱۰۴.
- * میرغفوری، سیدحبیب اله؛ شفیعی رودپشتی، میثم و شیرین، عزیزی. (۱۳۹۲)، "مدیریت هزینه در صنعت خودرو با رویکرد تکنیک تاناکا (مورد مطالعه: موتور خودرو پراید)"، حسابداری مدیریت، دوره ۶، شماره ۱۸، پائیز، صص ۱۳-۳۰.
- * نمازی محمد، فریدونی مرضیه و محمدجواد غفاری. (۱۳۹۱)، تحلیل بنیادی رفتار چسبندگی هزینه‌ها و بهای تمام شده کالای فروش رفته با تأکید بر دامنه‌ی تغییرات در بورس اوراق بهادار تهران، پیشرفت‌های حسابداری، دوره ۴، شماره ۲.
- * نمازی محمد. (۱۳۷۸). "بررسی سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت در حسابداری مدیریت و ملاحظات رفتاری آن"، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، زمستان و بهار، ۲۶ و ۲۷، صص ۷۱-۱۰۶.
- * نمازی، محمد و دوانیبور، ایرج. (۱۳۸۹)، " بررسی تجربی رفتار چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷، شماره ۶۲، زمستان، صص ۸۵ تا ۱۰۲.
- * Ansari, S., Bell, J., Cypher, J., Dears, P., Dutton, J., Ferguson, M., Hallin, K., Marx, C., Ross, C. and Zampino P. (1997), Target costing: The Next Frontier in Strategic Cost Management, New York: McGraw- Hill.
- * Cheung, J., Kim, H., Kim, S., Huang, R. (2018). Is the asymmetric cost behavior affected by competition factors? Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics. 25(1-2).
- * Yasukata K, Kajiwara T. Are "Sticky Costs" the Result of Deliberate Decision of Managers? Online: <http://www.ssrn.com>; 2011.