

کارائی چرخه عملیاتی و رشد فروش شرکت‌ها در سایه توجه به فلسفه تکامل مراحل ابزارهای حسابداری مدیریت

فرشاد سبزعلی پور^۱
علی صیادی سومار^۲
خدیجه نصری^۳

تاریخ دریافت: ۰۵/۰۶/۹۶
تاریخ پذیرش: ۰۱/۰۷/۹۶

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی میزان اثربخشی چرخه عملیاتی و رشد فروش درنتیجهٔ استفاده از ابزارهای پیشرفته حسابداری مدیریت در شرکت‌ها می‌باشد. به این منظور در این پژوهش، از یک پرسشنامه به همراه اطلاعات صورت‌های مالی سال ۱۳۹۴ شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم افزارهای smart و spss گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که هر چه قدر شرکت‌ها از ابزارهای مراحل تکامل بالاتر استفاده می‌کنند به دلیل استفاده از ابزارهای پیشرفته‌تر مدیریت هزینه، استفاده حداکثری از ظرفیت واحدهای محدودیت و توجه بیشتر به چرخه عمر و زنجیره ارزش کالا، چرخه عملیاتی کاراتری دارند. همچنین نتایج نشان داد تکامل ابزارهای حسابداری مدیریت به دلایلی همچون وضعیت رکودی بازار و عدم وجود استراتژی رقابتی در شرکت‌ها؛ تاثیر چشمگیری بر رشد فروش شرکت‌ها ندارد، اما شرکت‌هایی که از ابزارهای مرحله چهارم تکامل استفاده می‌کنند، رشد فروش بالاتری دارند.

واژه‌های کلیدی: تکامل مراحل ابزارهای حسابداری مدیریت، کارائی چرخه عملیاتی، رشد فروش شرکت‌ها.

۱- استادیار دانشگاه ایلام دانشکده ادبیات و علوم انسانی حسابداری، ایلام، ایران

۲- دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد اسلامی علوم و تحقیقات تهران مدیریت و اقتصاد حسابداری، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

Ali69.ilam.ac@gmail.com

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام، ایلام، ایران

۱- مقدمه

راههای مدیریت کردن هزینه از طریق کاهش مدت زمان بلا استفاده ماندن سرمایه سهامداران(کاهش مدت چرخه عملیاتی) می باشد .

عبدل-کادر و لاتر (۲۰۰۶) به کارگیری ابزارهای مدیریت هزینه در قالب مراحل تکامل حسابداری مدیریت را در یک بخش صنعت غذایی در انگلستان مورد بررسی قرار دادند و سعی در خوشبندی شرکتها بین مراحل تکامل حسابداری مدیریت داشتند و به این نتیجه رسیدند که ۱۹٪ از شرکت‌ها در مرحله اول، ۴۱٪ شرکت‌ها در مرحله دوم، ۲۷٪ از شرکت‌ها در مرحله سوم و ۱۳٪ از آنها در مرحله چهارم قرار دارد . همچنین چان (۲۰۰۲) در کشور سنگاپور پژوهشی را انجام داد و هدف او تشخیص میزان اجرای رویه‌های حسابداری مدیریت در شرکت‌های کشور سنگاپور بعد از سال ۱۹۹۷ بود. نتایج پژوهش مذکور نشان داد که پیشرفت‌های اندکی از سال ۱۹۹۷ به بعد در زمینه اجرای حسابداری مدیریت صورت گرفته است. بطور مشابه در ایران تحقیقات حساس یگانه و همکاران (۱۳۹۰) در بررسی مراحل تکامل حسابداری مدیریت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار نشان می‌دهد که ۷۳٪ از شرکت‌های منتخب در مرحله اول، ۵۱٪ در مرحله دوم، ۴۵٪ در مرحله سوم و ۱۵٪ در مرحله چهارم قرار دارند و همچنین به این نتیجه رسیدند که تهیه اطلاعات برای گزارش‌های مالی سالانه، تخصیص و کنترل هزینه‌ها موضوعاتی هستند که در شرکت‌های مورد مطالعه، بیشتر و مواردی چون مدیریت ریسک، تصمیم گیری استراتژیک و برنامه‌ریزی کمتر مورد توجه قرار گرفته اند .

همچنین خدامی پور و طالبی (۱۳۸۹) نیز در پژوهشی به بررسی ابزارهای حسابداری مدیریت مورد استفاده توسط شرکت‌های تولیدی بورسی پرداخته اند که نتایج پژوهش آنها نشان داد که مدیران شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از ابزارهای مرحله اول و دوم تکامل ابزارهای حسابداری مدیریت (مانند: بودجه بندی، تجزیه و تحلیل انحرافات و تجزیه و تحلیل سر به سر) استفاده می‌کنند و

در دو دهه اخیر تکنیک‌های حسابداری مدیریت توسعه پیدا کرده اند. این تکنیک‌ها را می‌توان به سه دسته تقسیم بندی نمود: مدیریت هزینه، مدیریت استراتژیک و حسابداری مدیریت در سازمانهای جدید. این توسعه‌ها تحت عنوان تغییر حسابداری مدیریت مرسوم هستند. از مهم ترین نقش‌های حسابداری مدیریت در این باب می‌توان به موارد زیر اشاره نمود. (رهنمای رودپشتی، ۱۳۹۲)

- انطباق بین تصمیمات مدیران در خصوص میزان تولید و نوع آن.
- انطباق بین تصمیمات مدیران در خصوص ساختار قیمت و میزان آن.
- انطباق بین تصمیمات مدیران در خصوص استراتژی تولید.

افزایش روزافزون هزینه‌های تولید، محدودیت دسترسی به منابع در بسیاری از صنایع، تغییر بافت و ترکیب هزینه‌ها با گرایش عمومی به سمت اتماسیون و کاربرد کامپیوتر در فرآیند تولید، که منجر به کاهش شدید هزینه‌های دستمزد و جایگزینی آن با هزینه‌های ناشی از تکنولوژی و ماشین آلات موجب شده است، توجه مدیران را به افزایش این هزینه‌ها جلب کند (پاک مرام و همکاران، ۱۳۸۹). از طرفی نیز در حسابداری مدیریت ابزارهایی جهت مدیریت هزینه وجود دارد و تحقیقات مختلفی نیز بیانگر این است که استفاده از ابزارهای مدیریت هزینه منجر به کاهش هزینه می‌شود (ساکورای، ۱۹۶۶؛ پورموسی، ۱۳۸۸؛ شریفی میلانی، ۱۳۸۶) که این کاهش هزینه بالطبع روی بهبود مستمر سازمان تاثیر می‌گذارد.

اکثر ابزارهای حسابداری مدیریت بر روی مدیریت هزینه تاثیر می‌گذارد؛ و از طرفی نیز طبق مراحل چهارگانه تکامل حسابداری مدیریت هر چه مراحل تکامل بالاتر می‌رود، ابزارهای مدیریت هزینه پیشرفت‌های تر می‌شود و قاعده‌تا تاثیرش روی چرخه عملیاتی بیشتر می‌شود و مدیران را بیشتر ترغیب به استفاده از این ابزارهای مدیریت هزینه می‌کند؛ چرا که یکی از وظایف مدیران افزایش ثروت سهامداران و یکی از

مدیریت، به خوبی در شکل (۱) که چارچوب و حیطه عمل حسابداری مدیریت از نظر کوکینز (۲۰۰۱) است، قابل مشاهده است. همانطور که در این شکل ملاحظه می کنید. حیطه عمل حسابداری مدیریت ۲ بخش است:

- اندازه گیری هزینه،
- استفاده از اطلاعات هزینه ای برای پشتیبانی تصمیم.

بخش اول کار حسابداری مدیریت یعنی اندازه گیری هزینه، در واقع همان "حسابداری صنعتی" است و بخش دوم کار حسابداری مدیریت که باعث شده حسابداری مدیریت تا حد شریک مدیریت عالی سازمان ارتقا یابد، تهیه اطلاعات مورد نیاز برای پشتیبانی مدیر در ایفای سه مسئولیت اصلی اش یعنی برنامه ریزی، کنترل و ارزیابی می باشد.

ابزارهای مختلفی که حسابداری مدیریت، مورد استفاده قرار می دهد در نگاره (۳) آمده است. بسته به اینکه حسابداران مدیریت در یک واحد اقتصادی از کدامیک از این ابزارها استفاده نمایند، می توان میزان تکامل و توسعه یافتنی حسابداری مدیریت را در آن واحد اقتصادی متوجه شد.

تکامل دانش و ابزارهای حسابداری مدیریت

از ۳ دیدگاه تئوریکی بیان می شود:

۱) تکامل دانش حسابداری مدیریت از دیدگاه پروفسور هون گرن

در قالب ۴ واقعیت تعریف شده است:
الف- روش واقعیت مطلق: دوره ای که حسابداری مدیریت اساساً معادل حسابداری بهای تمام شده و با مسائلی همچون چگونگی تخصیص و سرشکن نمودن هزینه های تولیدی سروکار دارد.

ب- روش واقعیت شرطی: این دوره با درک این نکته آغاز شد که تعیین بهای تمام شده محصولات و روش های سنتی، اطلاعات مورد نیاز مدیران را برای تصمیم گیری های مهم فراهم نمی کند. (سال های ۱۹۵۰ الی ۱۹۶۰ میلادی)

همچنین مدیران از ابزار های مرحله چهارم تکامل ابزارهای حسابداری مدیریت (مانند: کارت ارزیابی متوازن، فرآیند مهندسی مجدد، حسابداری سنجش مسئولیت، هزینه یابی بر مبنای هدف و هزینه یابی بر مبنای فعالیت) چندان استفاده نمی کنند.

با توجه به سیستم تولید سنتی و عدم کارائی چرخه عملیاتی شرکت ها درکشور ما، بررسی این موضوع اهمیت دارد که که آیا به کارگیری ابزارها و فنون مدیریت هزینه در قالب مراحل چهارگانه تکامل حسابداری مدیریت روی چرخه عملیاتی و رشد فروش شرکتها در ایران تاثیر می گذارد یا خیر؟

پس فرضیات را این چنین مطرح می کنیم:
فرضیه ۱- شرکت های که از ابزارهای مراحل تکامل بالاتر مدیریت هزینه استفاده کنند، چرخه عملیاتی کاراتری دارند.

فرضیه ۲- شرکت های که از ابزارهای مراحل تکامل بالاتر مدیریت هزینه استفاده کنند، رشد فروش بیشتری دارند.

۲- مبانی نظری و مروجی بر پیشینه پژوهش
۱- فلسفه تکامل ابزارهای حسابداری مدیریت
در سال ۱۹۹۸ کمیته حسابداری مالی و مدیریت حسابداران (IFAC) محسوب می شود، بیانیه تجدید نظر شده رویه ای بین المللی حسابداری مدیریت را صادر نمود، که در آن تمامی مفاهیم مرتبط با حسابداری مدیریت، تعریف شده است. این بیانیه، دامنه کاربرد حسابداری مدیریت را به تمامی فعالیت های فرآیند مدیریت در تمامی سازمان های تجاری تعمیم داد و آن را بخشی جدا نشدنی از فرآیند مدیریت، برای تهیه و ارائه اطلاعات لازم برای برنامه ریزی، ارزیابی، کنترل و تصمیم گیری قلمداد کرده است. پس حسابداری مدیریت عبارت است از فرآیند شناسایی، اندازه گیری، جمع آوری اطلاعات (اعم از مالی و غیر مالی) و تجزیه و تحلیل آنها به منظور کمک به مدیریت سازمان در ایفای وظایف ارزیابی، برنامه ریزی و کنترل سازمان است. این تعریف از حسابداری

های سریار متغیر به جهت ارتقای صحت محاسبات بهای تمام شده محصول بوده تا از این طریق تصمیمات مناسب تری در زمینه تعیین قیمت فروش و ترکیب محصولات اتخاذ شود.

پارادایم D- عنصر استاندارد مبتنی بر بازار در مقابل استاندارد مهندسی: در عصر این پارادایم بنگاه اقتصادی برای تعیین قیمت فروش اقدام به تعیین بهای تمام شده نمی‌کند، بلکه با تاکید بر فضای رقابتی و هوشمندی بازار و فعالان آن، قیمت فروش یک واحد، بهای تمام شده را تعیین می‌کند که همانا روش هزینه یابی هدف است. پیتر دراکر به چنین مفهومی عنوان "هزینه یابی مبتنی بر قیمت" به جای قیمت‌گذاری مبتنی بر بهای تمام شده را داده است. (نادی قمی ۱۳۸۷،

۳) همچنین از دیدگاه کمیته حسابداری مالی و مدیریت (FMAC) مراحل تکامل حسابداری مدیریت به ۴ مرحله زیر تقسیم می‌شود. (عبدل کادر و لاتر، ۲۰۰۶؛ حساس پگانه و همکاران؛ ۱۳۹۰).

مرحله اول: تعیین بها و کنترل مالی آیفک، جایگاه حسابداری مدیریت قبل از سال ۱۹۵۰ را به عنوان یک فعالیت تکنیکی برای پیگیری اهداف سازمانی بیان کرد. تاکید این مرحله بیشتر بر روی تعیین بها محصول می‌باشد و تکنولوژی تولید در این مرحله، نسبتاً ساده بوده است. بهای مواد و دستمزد به راحتی قابل شناسایی بود و فرآیندهای تولیدی اساساً از طریق عملیات دستی کنترل می‌شد. نوآوری های کمی در فرآیندهای تولیدی وجود داشت.

مرحله دوم: تهیه اطلاعات در جهت برنامه ریزی و کنترل مدیریت

در دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۴ تاکید حسابداری مدیریت بر روی تهیه اطلاعات برای فرآیندهای کنترل و برنامه ریزی تغییر یافت. آیفک مرحله دو حسابداری مدیریت را به عنوان فعالیت مدیریتی با استفاده از نقش کارکنان توصیف کرد. این مرحله با کارکنان واحد تجاری در ارتباط می‌باشد که مدیریت را مورد حمایت

ج- روش واقعیت پرخرج: در این روش حسابداری مدیریت معادل یک سیستم اطلاعاتی است و به اطلاعات به عنوان کالایی که برای بدست آوردن آن باید متحمل هزینه گردید، نگریسته می‌شود.

د- روش رفتاری: سیستم حسابداری مدیریت، علاوه بر تهیه اطلاعات مورد نیاز مدیران برای تصمیم گیری به فراهم نمودن گزارش هایی برای ارزیابی عملکرد عملیات اجرایی مدیران و کارکنان مورد استفاده قرار می‌گیرد. (رهنمای رودپشتی و همکاران، ۱۳۹۵)

۲) مراحل تکامل حسابداری مدیریت از دیدگاه مفهوم حسابداری مدیریت پارادایم قرن ۲۱: در قالب ۴ پارادایم زیر از منظر هزینه یابی محصول و قیمت فروش بیان می‌شود:

پارادایم A- عصر انقلاب صنعتی تا سال ۱۹۴۰: در این پارادایم تفکر مهندسی صنایع با تاکید بر بهای تمام شده حاکم بوده است. در این پارادایم موضوع اساسی در ارتباط تعیین بهای تمام شده معطوف به پاسخ به سوال زیر است:

► چه حجمی از فعالیت برای تعیین بهای تمام شده مد نظر است؟ براساس حجم تولید سال گذشته؟ میانگین حجم تولید ۵ سال گذشته؟

► سود مورد انتظار چگونه تعیین می‌شود؟ براساس بازده سرمایه گذاری و یا مبنای بهای تمام شده؟

پارادایم B- عنصر تجزیه و تحلیل CVP و هزینه یابی متغیر(مستقیم): در این دوره نظریه پردازان بین هزینه های ثابت و متغیر تفاوت قائل شده و مبنای تجزیه و تحلیل CVP و هزینه یابی مستقیم را بنا نهادند. در ظاهر بین پارادایم A و B در تفکیک هزینه های ثابت و متغیر است.

پارادایم C- عنصر هزینه یابی بر مبنای فعالیت(ABC): در این پارادایم هزینه های سریار متغیر تولید با طبقه بندی جزئی تری مورد تاکید قرار گرفتند. مد نظر قراردادن تفکیک کامل تری از هزینه

جهت بهبود فعالیتها و فرآیندها و مدیریت هزینه
اقدام می‌شود (فخاریان، ۱۳۸۳).

پس می‌توان گفت یکی از دلایل به کارگیری
مدیریت بر مبنای فعالیت کاهش هزینه‌ها است
(پورموسی، ۱۳۸۸). از طرفی به دلیل این که در
سیستم اقدام به هنگام باعث کاهش هزینه‌ها
انبارداری و سایر هزینه‌های تولید می‌شود؛ این
تکنیک نیز باعث کنترل و کاهش هزینه‌ها می‌شود
(نیکبخت و دیانتی دیلمی، ۱۳۹۱). همچنین، همان
طور که از تعریف هزینه یابی بر مبنای هدف مشخص
است هزینه یابی بر مبنای هدف عبارتست از "فرآیند
مدیریت استراتژیک هزینه به منظور کاهش مجموع
هزینه‌ها در مراحل طراحی و برنامه‌ریزی محصول
می‌باشد" (خوش طینت و جامعی، ۱۳۸۱)؛ و از طرفی
ساکورای (۱۹۹۶) هزینه یابی بر مبنای هدف را
مفهومی از مدیریت استراتژیک هزینه می‌داند که بر
کاهش هزینه در تمام مراحل چرخه عمر یک محصول
تمرکز دارد. مهندسی ارزش هسته اولیه هزینه یابی بر
مبانی هدف است و مفهوم آن "فعالیت‌هایی است که
ساختار هزینه را در مرحله طراحی تعیین می‌کند و
کلید کاهش هزینه‌ها است" (شریفی میلانی، ۱۳۸۶).

هزینه یابی هدف یک ابزار راهبردی قوی است که
سازمان را همزمان قادر به یافتن سه بعد کیفیت، هزینه
و زمان می‌کند (حسن زاده، ۱۳۹۰) کایزن نیز توسط
سازمان‌های ژاپنی به عنوان مکانیسم کاهش و اداره
هزینه‌ها استفاده شده است (حسینیان، ۱۳۸۸). در
نگاه کایزنی برای تحقق بهبود تدریجی و مستمر
باشی کلیه فعالیت‌هایی که هزینه زا هستند ولی
ارزش تولیدی ندارند، حذف شوند (نیکبخت و دیانتی،
۱۳۹۱). در رابطه با مدیریت کیفیت جامع باید در نظر
داشت که تولید محصولاتی با کیفیت بالا بدون در
نظر گرفتن هزینه‌های کیفیت که در نهایت مشتری
متقبل آن می‌شود، نمی‌تواند انتظارات مشتری را
برآورد کند (طالقانی و اسماعیل پور، ۱۳۹۲). مهندسی
مجدد معمولاً در پی هزینه یابی هدف رخ می‌دهد تا با
حذف فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده (شناسایی شده
در هزینه یابی بر مبنای فعالیت) یا بروز سپاری برخی

قرار می‌دهند. در این مرحله از تکنولوژی‌هایی همچون
تحلیل تصمیم و حسابداری سنجش مسئولیت استفاده
می‌شود.

مرحله سوم: کاهش اتلاف منابع در فرآیندهای تجاری
مرحله سوم تکامل حسابداری مدیریت در طول سال
های ۱۹۶۵-۱۹۸۴ رکود اقتصادی در دهه ۱۹۷۰ باعث
ایجاد شوک قیمت نفت شد و باعث افزایش رقابت
جهانی در اوایل دهه ۱۹۸۰ شد که به نوعی باعث ایجاد
تهدیدی در بازارهای غربی شد. در این راستا، به دلیل
توسعه تکنولوژی‌های زیادی که اتفاق افتاد، رقابت
شدیدی در بازار ایجاد شد و در این مرحله، طراحی،
نگهداری و تفسیر سیستم‌های اطلاعاتی اهمیت
بسزایی در مدیریت داشت. در این راستا، در جهت
مقابله با این رقابت شدید، تکنیک‌های تولیدی و
مدیریتی جدیدی مورد هدف قرار گرفت و به طور
همزمان تکنیک‌های کنترل بها که اغلب از طریق
کاهش اتلاف منابع صورت می‌گرفت، به کار گرفته می‌
شد.

مرحله چهارم: ایجاد ارزش از طریق استفاده اثر بخش
از منابع

مرحله چهارم تکامل حسابداری مدیریت در طول
سال‌های بعد از سال ۱۹۸۵ به وجود آمد. در دهه
۱۹۹۰ صنعت جهانی با تکنولوژی فرآیندی و تولیدی
بی نظیری مواجه شد. برای مثال، توسعه گستردۀ
اینترنت و تکنولوژی‌های مرتبط با آن همانند تجارت
اینترنتی به وجود آمد. این موضوع باعث شد رقابت
جهانی شدیدی رخ دهد که در نتیجه حسابداران
مدیریت به ایجاد ارزش از طریق استفاده از تکنولوژی و
پرداختند و این کار را از طریق استفاده از تکنولوژی و
تکنیک‌های مختلف که محرك ارزش مشتریان، ارزش
سهامداران و ابتکار سازمانی است انجام دادند. ابزارها و
تکنیک‌های مختلفی در مراحل تکامل حسابداری
مدیریت در جهت مدیریت هزینه وجود دارد که
 بصورت مختصر به آنها اشاره می‌کنیم. در خصوص
ارتباط با هزینه یابی و مدیریت بر مبنای فعالیت می‌
توان گفت؛ هزینه یابی بر مبنای فعالیت به حذف
فعالیت‌های فاقد ارزش زایی و یا تجدید مهندسی در

محصول و فرآیندهای تولید به حساب می‌آید. همچنین لومبا و باکینگام (۲۰۰۱) مطالعه موردي، در شرکت‌های چند ملیتی به منظور کاهش هزینه‌ها و حفظ مزیت رقابتی انجام دادند و بیان داشتند که هزینه‌یابی استراتژیک مورد اهمیت مدیران قرار گرفته است و این طرح‌های استراتژیکی سازمان‌ها را مجبور می‌سازد که محرك‌های هزینه را هدایت کرده و فرآیندهای خود را بهبود داده، فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده را حذف کنند.

مهرانی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی به بررسی تاثیر اعمال استراتژی‌های انتخابی شرکت‌ها (استراتژی مدیریت هزینه و استراتژی تمایز در محصول بر عملکرد مالی) پرداختند. آنها بیان کردند شرکت‌هایی که استراتژی مدیریت هزینه را پذیرفته‌اند، از طریق قیمت تمام شده پایین تر نسبت به رقبای خود، قادر خواهند بود سهم بازار خود را افزایش دهند و از سوی دیگر شرکت‌هایی که استراتژی تمایز محصول را به کار می‌گیرند می‌توانند از طریق فراهم کردن محصولاتی که کیفیت منحصر به فردی داشته به مزیت رقابتی دست یابند. نتایج پژوهش مذکور نشان داد که اعمال استراتژی‌های انتخابی بر عملکرد مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران اثر دارد.

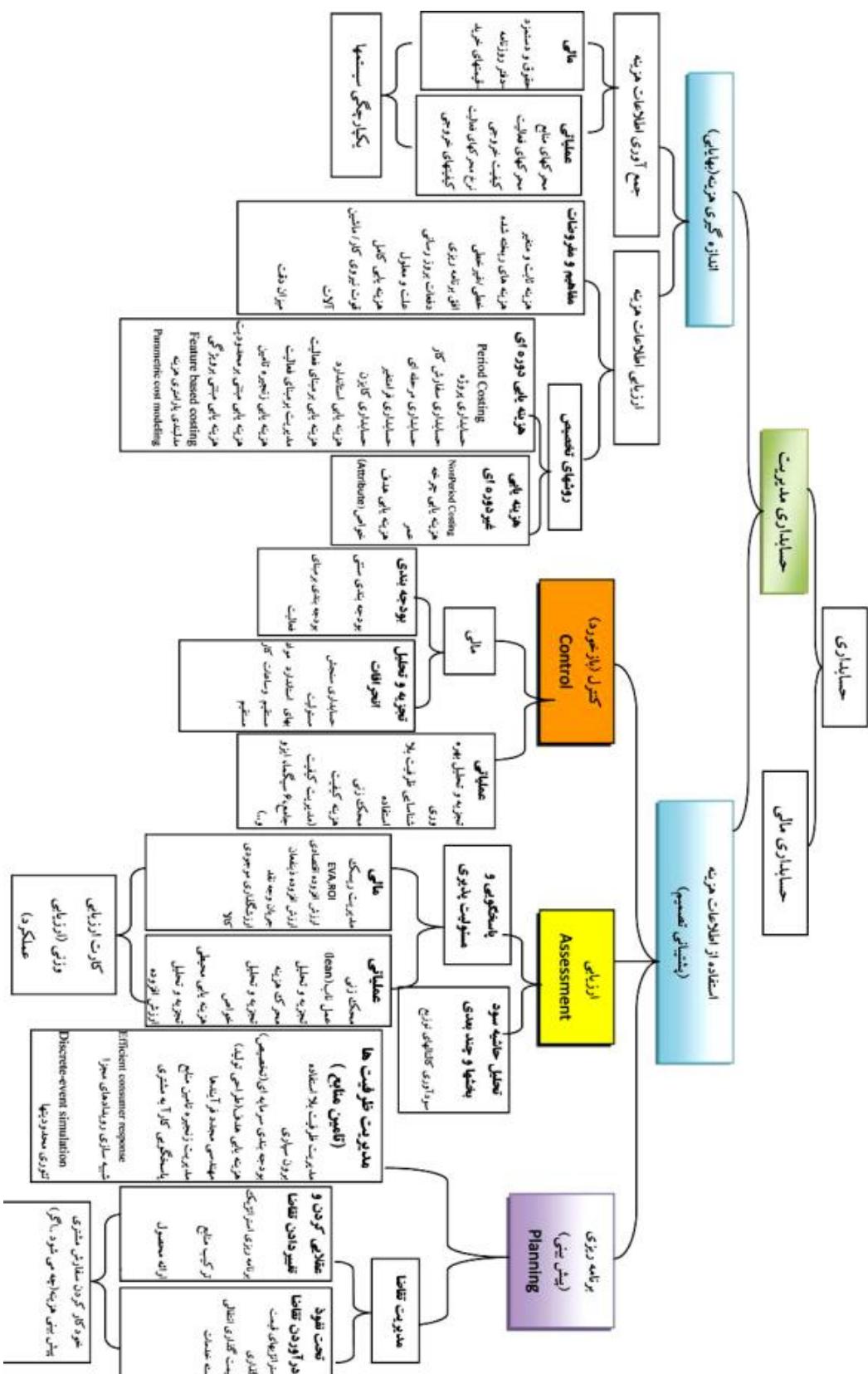
دیانتی دیلمی و همکاران (۱۳۹۴) در مقاله‌ای اثر ابزارهای مراحل تکامل حسابداری مدیریت بر روی سود عملیاتی را بررسی کردند. نتایج آنان نشان داد که هر چه شرکت‌ها از ابزارهای مدیریت هزینه مراحل تکامل حسابداری مدیریت بالاتر استفاده می‌کنند، سود عملیاتی آنها نیز بیشتر می‌شود؛ البته در این مورد استثنایی نیز وجود دارد که شرکت‌هایی که از ابزارهای مدیریت هزینه مرحله تکامل دوم حسابداری مدیریت استفاده می‌کنند، نسبت به شرکت‌هایی که از ابزارهای مدیریت هزینه مراحل سوم و چهارم استفاده می‌کنند، سود عملیاتی بالاتری دارند.

فعالیت‌ها و نظایر آن، شرکت را در دستیابی به میزان هزینه هدف از پیش تعیین شده یاری رساند (نیکبخت و دیانتی دیلمی، ۱۳۹۱). هزینه یابی چرخه عمر یک تکنیک مدیریتی است که به منظور شناسایی و نظارت بر هزینه‌های یک محصول در سراسر چرخه عمر محصول به کار می‌رود (نیکبخت و دیانتی دیلمی، ۱۳۹۱).

۲-۲- پیشینه پژوهش

کی و ماترلی (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی این موضوع پرداختند که چگونه تصمیمات هزینه یابی بر مبنای هدف را می‌توان توسط تولید و وابستگی آن به محصول تحت تاثیر قرار داد و به این نتیجه رسیدند که کاهش هزینه محصول نمی‌تواند به طور مستقل از سایر گزینه‌های مربوط به تولید، مانند ترکیب محصول، ظرفیت، قیمت در حضور محصول و وابستگی تولید تعیین شود. امل بن (۲۰۱۲) نیز در پژوهشی به بررسی این موضوع پرداخت که استفاده مدیریت ارزش و هزینه یابی بر مبنای فعالیت با یکدیگر می‌تواند به مدیران کمک کنند تا حاشیه سود را دقیقتر پیش‌بینی کنند و به تجزیه و تحلیل رضایت مشتریان بپردازند در کشور مالزی نیز عبدالرحمان و همکاران (۲۰۰۴) به این نتیجه رسیدند که روش‌های مرتبط با مرحله اول و دوم تکامل حسابداری مدیریت در شرکت‌های منتخب مالزیابی به طور زیادی اجرا می‌شود و استفاده از روش‌های مرحله سوم و چهارم تکامل حسابداری مدیریت همچون بهایابی کایزن، مدل EOQ برای تولید و MRP، بسیار اندک است.

همچنین زنگین و آدا (۲۰۱۰) نیز به جستجوی نقش هزینه یابی هدف در مدیریت هزینه‌های تولید در عین حال حفظ و یا حتی افزایش کیفیت محصول که موجب تقاضای مشتریان می‌شود پرداختند. آنها ابزارهای مدیریت عملیاتی را هم چون ماتریس گسترش کارکرد کیفیت و مهندسی ارزش را کنار هزینه یابی بر مبنای هدف به کار برند و نتایج پژوهش آنها نشان داد که فرآیندهای گسترش کارکرد کیفیت یک تکنیک الزامی در مدیریت کردن هزینه‌های



شکل ۱- حیطه وظایف و نقش های حسابداری مدیریت

اندازه گیری چرخه عملیاتی شرکت های نمونه در نگاره (۱) آمده است. (سپاسی و همکاران، ۱۳۹۴).

نگاره ۱- نحوه اندازه گیری چرخه عملیاتی

تعریف عملیاتی متغیر

لگاریتم طبیعی(\ln) از مدت چرخه عملیاتی:

$$\text{[SALE/ 360 / Average RECT + COGS 360 / Average / NVT]}$$

منبع: سحرسپاسی و همکاران(۱۳۹۴)

شاخص رشد فروش یکی از کلیدی ترین سنجه های هر سازمانی برای اتخاذ تصمیم گیری های استراتژیک می باشد. این شاخص به شرکت ها کمک می کند که بصورت ماهانه، فصلی و یا سالانه، افت و خیزهای تقاضا در بازار را شناسایی و محاسبه نماید. رشد فروش یعنی تغییرات سالانه در میزان فروش سال انتسبت به میزان فروش سال $t-1$. نحوه اندازه گیری رشد فروش شرکت های نمونه در نگاره (۲) آمده است. (سپاسی و همکاران، ۱۳۹۴).

نگاره ۲- نحوه اندازه گیری رشد فروش

تعریف عملیاتی متغیر

تغییرات سالانه در میزان فروش سال t تقسیم بر میزان فروش سال $t-1$

$$\text{Sales}_t / \text{Sales}_{t-1}$$

منبع: سحرسپاسی و همکاران(۱۳۹۴)

۳- روش شناسی پژوهش

جامعه آماری این تحقیق، کلیه شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۹۴ می باشد که پرسشنامه تحقیق جهت ارزیابی وضعیت بکارگیری تکنیک های حسابداری مدیریت برای کلیه شرکت ها ارسال شد که با پیگیری های مکرر ۶۰ پرسشنامه توسط بخش حسابداری شرکت ها تکمیل و برگشت داده شد.

در خصوص ارزیابی وضعیت بکارگیری ابزارهای حسابداری مدیریت، از پرسشنامه تعديل شده مبتنی بر تحقیق حساس یگانه و همکاران (۱۳۹۰) استفاده شده است. در گام بعدی با طبقه بندی اطلاعات استخراج شده از پرسشنامه های تکمیلی، براساس ابزارهای حسابداری مدیریت مورد استفاده در شرکتها آنها را در مراحل چهار گانه تکامل حسابداری مدیریت طبقه بندی نمودیم . نگاره (۳) طبقه بندی ابزارهای حسابداری مدیریت در مراحل تکامل را نشان می دهد. در گام سوم شاخص های چرخه عملیاتی و رشد فروش شرکت های عضو نمونه را با مراجعه به صورت های مالی منتشره شرکت ها در سامانه جامع اطلاع رسانی ناشران اوراق بهادار (کدال) و نرم افزار رهاورد نوبن استخراج نمودیم و در گام آخر با استفاده از نرم افزار spss و smart pls به تحلیل استنباطی فرضیات تحقیق با آزمون کروسکال والیس، آزمون مستقل گروه ها و ضرایب مسیر پرداخته ایم.

۱-۱- نحوه اندازه گیری متغیرهای تحقیق

چرخه عملیات واحد تجاری، از پرداخت وجه نقد برای خرید مواد یا کالا شروع و به وصول وجه نقد حاصل از فروش ختم می شود. این چرخه به دو قسمت تقسیم می شود: قسمت اول، دوره تحصیل دارایی تا دوره فروش آن که "دوره فروش موجودی کالا" نامیده می شود و قسمت دوم، دوره فروش موجودی کالا تا زمان دریافت مابه ازای فروش که "دوره وصول حساب دریافتی" نامیده می شود. نحوه

نگاره ۳- ابزارهای حسابداری مدیریت مربوط به هر یک مرحله اول تکامل حسابداری مدیریت

ابزارهای حسابداری مدیریت مرحله سوم	ابزارهای حسابداری مدیریت مرحله اول
بودجه بندی بر مبنای صفر	تجزیه- تحلیل صورت ترازنامه، سودوزیان
برنامه ریزی منابع شرکت (ERP)	تجزیه و تحلیل صورت جریان وجوده نقد
برنامه ریزی مواد (MRP)	تجزیه و تحلیل نسبت های مالی
تعیین مقدار بهینه سفارش موجودی (EOQ)	تجزیه و تحلیل انحرافات
رگرسیون چندگانه	بودجه بندی وجوده نقد
ابزارهای حسابداری مدیریت مرحله چهارم	بهایابی سفارش کار دسته محصول
کارت ارزیابی متوازن	تجزیه و تحلیل نقطه ضعف - قوت - فرصتها و تهدیدها (SWOT)
تکنیک کمی سازی	ابزارهای حسابداری مدیریت مرحله دوم
بهایابی هدف	بهایابی استاندارد
ارزش افزوده اقتصادی (EVA)	بودجه بندی سالانه
تراز سنجی	بودجه بندی انعطاف پذیر
مدیریت کیفیت جامع (TQM)	بهایابی مرحله ای
بهایابی کاizen	قیمت گذاری انتقالی
تجزیه و تحلیل چرخه عمر محصول	تجزیه و تحلیل بها- حجم- سود (CVP)
تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش	بهایابی مستقیم
تجزیه و تحلیل سودآوری مشتری	بهایابی جذی
بودجه بندی و بهایابی بر مبنای فعالیت	تجزیه و تحلیل هزینه های ثابت و متغیر
سیستم اقدام به هنگام	فنون بودجه بندی سرمایه ای
	تجزیه و تحلیل هزینه - منفعت
	هزینه یابی فرآیندها
	برنامه ریزی استراتژیک مدون

منبع: حساس یگانه و همکاران (۱۳۹۰)

شرکت ها دارای پست سازمانی حسابداری مدیریت یا حسابداری صنعتی هستند و متسافانه ۷۸٪ از آنها دارای این پست نیستند. در رابطه با میزان استفاده ای که از ابزارهای حسابداری مدیریت توسط شرکت های منتخب می شود، با توجه به تعداد شرکتی که از این ابزارها استفاده می کنند به همراه درصد این شرکت ها، در نگاره (۵) آمده است. شواهد نشان می دهد که از ابزارهای مرحله اول تکامل حسابداری مدیریت (تجزیه و تحلیل صورت سود و زیان و ترازنامه، بودجه بندی و نسبت های مالی و ...) بیشتر استفاده می شود. در حالی که از ابزارهای مرحله چهارم تکامل حسابداری مدیریت استفاده کمی می شود مثل بهایابی هدف تنها ۰.۵٪ استفاده می شود.

همچنین آمار توصیفی چرخه عملیاتی و رشد فروش شرکت های نمونه به تفکیک مراحل تکامل در

۴- یافته های پژوهش

۴-۱- آمار توصیفی پژوهش

در آمار توصیفی با استفاده از نرم افزار Excel مواردی از جمله جنسیت، مدت زمان اشتغال فرد شاغل در واحد های حسابداری، رشته تحصیلی، سن پاسخگو، وجود پست سازمانی به عنوان حسابداری مدیریت یا حسابدار صنعتی افراد در نگاره (۴) بررسی شده است. در ارتباط با مدت زمان اشتغال حدود ۵۳٪ شده است. در ارتباط با مدت زمان اشتغال داشته اند و از افراد پاسخ دهنده زیر ۱۰ سال سابقه داشته اند و ۴۷٪ بالای ۱۰ سال سابقه دارند. در رابطه با رشته تحصیلی افراد روسای واحد حسابداری شرکت ها، شواهد جمع آوری شده نشان می دهد که رشته تحصیلی برای ۹ شرکت رشته اقتصاد، ۱۲ شرکت رشته مدیریت مالی و ۳۳ شرکت رشته حسابداری و ۳ شرکت رشته سایر گرایشات مدیریت می باشد. از

(۳/۶۲۳۴) است. بیشترین میانگین رشد فروش مربوط به مرحله چهارم (۰/۹۵۵۱) و کمترین رشد فروش مرحله اول (-۰/۰۹۸۴) است.

نگاره (۶) آمده است. میانگین رشد فروش ۰/۱۴۷ و میانگین چرخه عملیاتی ۴/۶۵۴ است. بیشترین میانگین چرخه عملیاتی مربوط به مرحله چهارم (۶/۹۵۰۲) و کمترین چرخه عملیاتی مرحله اول

نگاره -۴- اطلاعات جمعیت شناختی حسابداران

متغیر	میزان تجربه کاری	رشته تحصیلی	واحد حسابداری مدیریت (حسابداری صنعتی)	درصد	تعداد	متغیر فرعی
جنسیت	سن	میزان تجربه کاری	واحد حسابداری مدیریت (حسابداری صنعتی)	۷۰	۴۲	مرد
				۳۰	۱۸	زن
سن	میزان تجربه کاری	رشته تحصیلی	واحد حسابداری مدیریت (حسابداری صنعتی)	۴۵	۲۷	بین ۲۵ تا ۴۰ سال
				۳۲	۱۹	بین ۴۰ تا ۵۰ سال
میزان تجربه کاری	رشته تحصیلی	واحد حسابداری مدیریت (حسابداری صنعتی)	واحد حسابداری مدیریت (حسابداری صنعتی)	۲۳	۱۴	بالاتر از ۵۰ سال
				۵۳	۳۲	زیر ۱۰ سال
میزان تجربه کاری	رشته تحصیلی	واحد حسابداری مدیریت (حسابداری صنعتی)	واحد حسابداری مدیریت (حسابداری صنعتی)	۲۵	۱۵	بین ۱۰ تا ۲۰ سال
				۲۲	۱۳	بیش از ۲۰ سال
رشته تحصیلی	واحد حسابداری مدیریت (حسابداری صنعتی)	واحد حسابداری مدیریت (حسابداری صنعتی)	واحد حسابداری مدیریت (حسابداری صنعتی)	۱۸	۱۱	اقتصاد
				۲۲	۱۳	مدیریت مالی
واحد حسابداری مدیریت (حسابداری صنعتی)	۵۵	۳۳	حسابداری			
				۵	۳	سایر گرایش‌های مدیریت
واحد حسابداری مدیریت (حسابداری صنعتی)	۲۲	۱۳	دارای واحد حسابداری مدیریت (حسابداری صنعتی)			
				۷۸	۴۷	فاقد واحد حسابداری مدیریت (حسابداری صنعتی)

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نگاره -۵- فراوانی استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت

ابزارهای حسابداری مدیریت	تعداد شرکت‌های استفاده کننده	درصد شرکت‌های استفاده کننده
تجزیه و تحلیل صورت سود و زیان و ترازنامه	۶۰	۱۰۰
تجزیه و تحلیل نسبت های مالی	۶۰	۱۰۰
بودجه بندی سالانه	۵۳	۸۸
تجزیه و تحلیل انحرافات	۵۱	۸۵
تجزیه و تحلیل صورت جریان وجوه نقد	۵۲	۸۷
تجزیه و تحلیل هزینه‌های ثابت و متغیر	۴۹	۸۱
تجزیه و تحلیل بها حجم سود و نقطه سر به سر	۴۷	۷۸
بودجه بندی وجوده نقد	۴۳	۷۲
بهایابی جذبی	۴۰	۶۷
فتون بودجه بندی سرمایه‌ای (دوره‌ای بازگشت، NPV، IRR)	۳۸	۶۳
برنامه ریزی استراتژیک مدون	۳۳	۵۵
بودجه بندی انعطاف‌پذیر	۲۹	۴۸
تجزیه و تحلیل آماری	۲۷	۴۵
تجزیه و تحلیل هزینه - منفعت	۲۶	۴۳
بهایابی مستقیم	۲۴	۴۰
بهایابی سفارش کار	۲۴	۴۰

درصد شرکت‌های استفاده کننده	تعداد شرکت‌های استفاده کننده	ابزارهای حسابداری مدیریت
۳۰	۱۸	تعیین بهینه ترین مقدار سفارش موجودی (EOQ)
۳۲	۱۹	بهایابی استاندارد
۲۵	۱۵	تجزیه و تحلیل سودآوری مشتری
۱۷	۱۰	برنامه ریزی منابع شرکت (ERP)
۱۳	۸	برنامه ریزی مواد (MRP)
۱۲	۷	هزینه یابی فرآیندها
۸	۵	قیمت گذاری انتقالی
۸	۵	تکنیک کمی سازی
۲۳	۱۴	بهایابی مرحله ای
۲۲	۱۳	تجزیه و تحلیل چرخه عمر
۱۷	۱۰	تراز سنجی
۱۷	۱۰	تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش
۱۷	۱۰	تجزیه و تحلیل نقطه ضعف - قوت - فرصتها و تهدیدها (SWOT)
۱۲	۷	بودجه بندی و بهایابی بر مبنای فعالیت
۱۰	۶	بهایابی کایزن
۸	۵	سیستم اقدام به هنگام
۸	۵	مدیریت کیفیت جامع
۷	۴	رگرسیون چندگانه
۵	۳	ارزش افزوده اقتصادی
۵	۳	بهایابی هدف
۳	۲	بودجه بندی بر مبنای صفر

منبع: یافته های پژوهشگر

نگاره ۶- آمار توصیفی چرخه عملیاتی و رشد فروش شرکتها به نفکیک مراحل

حداقل	حداکثر	حداکثر معیار	میانگین	حجم نمونه	مراحل	متغیر
۳/۱۵۲	۴/۷۴۱	۰/۴۷۹۹	۳/۶۲۳۴	۱۷	مرحله اول	چرخه عملیاتی
۳/۵۱۴	۵/۴۲۷	۰/۵۰۵۱	۴/۳۴۷	۲۴	مرحله دوم	
۴/۳۲۴	۶/۲۲۴	۰/۶۸۲۲	۵/۲۴۶۸	۱۱	مرحله سوم	
۵/۶۳۱	۸/۳۱۴	۰/۹۴۲۳	۶/۹۵۰۲	۸	مرحله چهارم	
۳/۱۵۲	۸/۳۱۴	۱/۲۱۵	۴/۶۵۴	۶۰	حجم نمونه	
-۰/۱۷۲	۰/۰۹۱	۰/۰۶۵۵	-۰/۰۹۸۴	۱۷	مرحله اول	رشد فروش
-۰/۱۵۲	۰/۳۲۴	۰/۱۳۰۷	-۰/۰۱۱	۲۴	مرحله دوم	
۰/۰۲۱	۰/۵۰۹	۰/۱۵۳۲	۰/۲۶۵۱	۱۱	مرحله سوم	
۰/۵۰۹	۱/۲۰۱	۰/۲۰۱۴	۰/۹۵۵۱	۸	مرحله چهارم	
-۰/۱۷۲	۱/۲۰۱	۰/۳۶۵۰	۰/۱۴۷	۶۰	حجم نمونه	

منبع: یافته های پژوهشگر

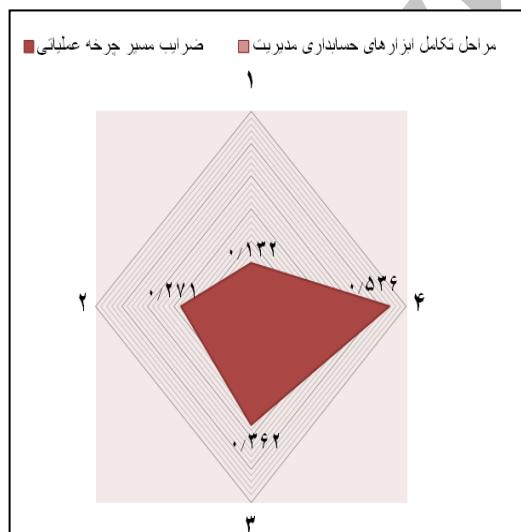
۴- تحلیل‌های استنباطی حسابداری مدیریت بر چرخه عملیاتی و رشد فروش

شرکت‌ها می‌پردازیم. در اولین گام در بررسی پایابی پرسش نامه، آزمون آلفای کرونباخ انجام شد که نتیجه

۴- تحلیل‌های استنباطی

در این بخش به تحلیل‌های استنباطی در راستای بررسی تاثیر ابزارهای مراحل چهارگانه تکامل

بین مراحل، مرحله ۴ بیشترین چرخه عملیاتی (۶۴/۶۸) و مرحله اول کمترین چرخه عملیاتی (۲۶/۶۸) را دارد. همچنین براساس مقدار آماره t مشخص شده در نگاره (۷)، تمامی مراحل بجز مرحله اول در سطح اطمینان ۹۰٪ تاثیر معنی داری بر روی چرخه عملیاتی شرکت ها دارد زیرا مقدار آماره t بزرگتر از $1/64$ می باشد. همچنین هرچه قدر در مراحل تکامل ابزارها بالاتر می رویم تاثیر آن بر چرخه عملیاتی بالاتر می رود. همچنین بر اساس شکل (۲) ضریب تعیین مراحل چهارگانه و چرخه عملیاتی مشخص شده است که براساس آن مرحله چهارم با $0/37$ بیشترین ضریب تعیین را دارد. اندازه ضرایب مسیر، نشان دهنده قدرت رابطه بین دو متغیر است در نمودار (۱) ضرایب مسیر بین مراحل تکامل و چرخه عملیاتی آمده است. ضرایب مسیر برای مرحله یک $0/132$ ، مرحله دوم $0/271$ ، مرحله سوم $0/362$ و مرحله چهارم $0/536$ می باشد که حاکی از آن است که رابطه قوی بین مراحل تکامل ابزارهای حسابداری مدیریت و چرخه عملیاتی وجود دارد و مرحله چهارم بیشترین قدرت را دارد.



بدست آمده (آلفای کرونباخ=۰/۷۴۶۹) حاکی از سازگاری درونی پرسش نامه است. همچنین در رابطه با آزمون روایی پرسش نامه، لازم به ذکر است که پرسش نامه حاضر در چندین تحقیق توسط محققین دیگری همچون حساس یگانه و همکاران (۱۳۹۰) و دیانتی و همکاران (۱۳۹۳) استفاده شده و همچنین توسط استاد خبره حسابداری تایید شده است.

در آزمون کروسکال- والیس، فرض های H_0 برای H_1 بررسی فرضیات تحقیق آزمون زیر تعریف شده اند:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_K$$

$$H_1: \mu_i \neq \mu_j \quad i \neq j$$

فرض H_0 یعنی اختلاف معنی داری بین میانگین اعضا نمونه در گروه های مختلف وجود ندارد و فرض H_1 همان فرضیه تحقیق است. همچنین نحوه محاسبه شاخص آماری کروسکال- والیس بصورت زیر است:

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \sum_{j=1}^K \frac{R_j^2}{n_j} - 3(N+1)$$

که اجزای فرمول به صورت زیر اند:

K =تعداد گروه ها

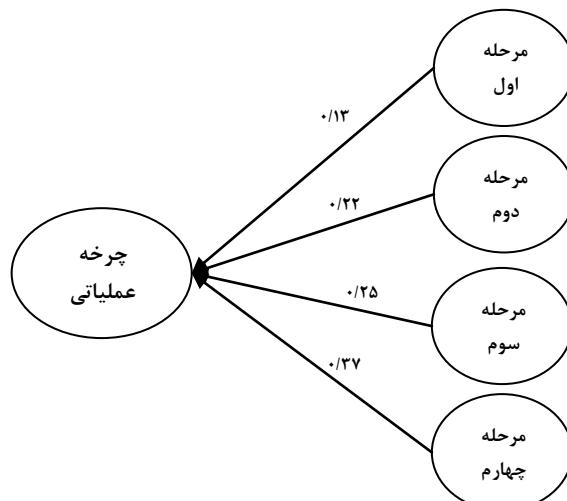
n_j =تعداد اعضاء در هر گروه

N =تعداد کل اعضاء

R_j =مجموع رتبه ها در هر گروه

آزمون فرضیه اول

مقدار آماره χ^2 دو (خی دو) بدست آمده از آزمون کروسکال- والیس در نگاره (۷) تفاوت معنی داری میانگین چرخه عملیاتی در بین مراحل تکامل ابزارهای حسابداری مدیریت را نشان می دهد زیرا مقدار سطح معنی داری بدست آمده ($0/0001$) کمتر از سطح خطای $0/10$ در سطح اطمینان ۹۰٪ می باشد لذا فرض H_0 (برابری چرخه عملیاتی در بین گروه های مختلف) رد می شود و فرضیه اول تحقیق در سطح 90% تایید می شود. نتایج نشان می دهد که هرچه مراحل تکامل ابزارهای حسابداری مدیریت پیشرفته تر می شود، چرخه عملیاتی کاراتر است و در



شکل ۲ - ضریب تعیین مراحل با چرخه عملیاتی

منبع: یافته های پژوهشگر

نگاره ۷- تحلیل مراحل چهارگانه تکامل حسابداری مدیریت با چرخه عملیاتی

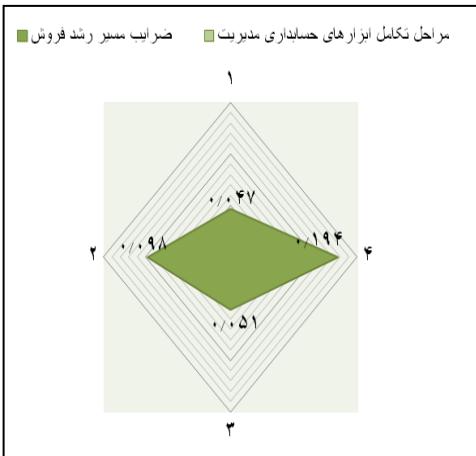
R ²	آماره	انحراف استاندارد	میانگین نمونه	میانگین رتبه ها	مراحل
۰/۱۳	۱/۴۶۶	۰/۳۹۰۲	۳/۳۴۱	۲۶/۶۸	ابزارهای مرحله ۱ با چرخه عملیاتی
۰/۲۲	۱/۷۰۸	۰/۴۰۳۶	۴/۲۱۷	۳۴/۶۲	ابزارهای مرحله ۲ با چرخه عملیاتی
۰/۲۵	۱/۱۸۰	۰/۴۰۹۱	۵/۹۰۶	۳۶/۵۱	ابزارهای مرحله ۳ با چرخه عملیاتی
۰/۳۷	۲/۲۱۹	۰/۴۲۲۷	۶/۷۷۸	۶۴/۶۸	ابزارهای مرحله ۴ با چرخه عملیاتی
۳	درجه آزادی	۰/۰۰۰۱	سطح معنی داری	۳۴/۰۹۷	Che-Square

منبع: یافته های پژوهشگر

دارد. بر اساس مقدار آماره t مشخص شده در نگاره (۸)، فقط مرحله چهارم تکامل ابزارهای حسابداری مدیریت در سطح اطمینان ۹۰٪ تاثیر معنی داری بر روی رشد فروش شرکت ها دارد، زیرا مقدار آماره t بزرگتر از ۱/۶۴ می باشد و مرحله ۱ و ۲ در سطح اطمینان ۹۰٪ معنی دار نیست. همچنین تعیین تاثیر مراحل چهارگانه تکامل بر رشد فروش قابل تعیین نیست چرا که ناهمگونی در میزان تاثیر مراحل وجود دارد. بر اساس شکل (۳) ضریب تعیین مراحل چهارگانه و چرخه عملیاتی نیز مشخص شده است که براساس آن مرحله چهارم با ۰/۲۱ بیشترین ضریب تعیین را دارد. اندازه ضرایب مسیر، نشان دهنده قدرت

آزمون فرضیه دوم

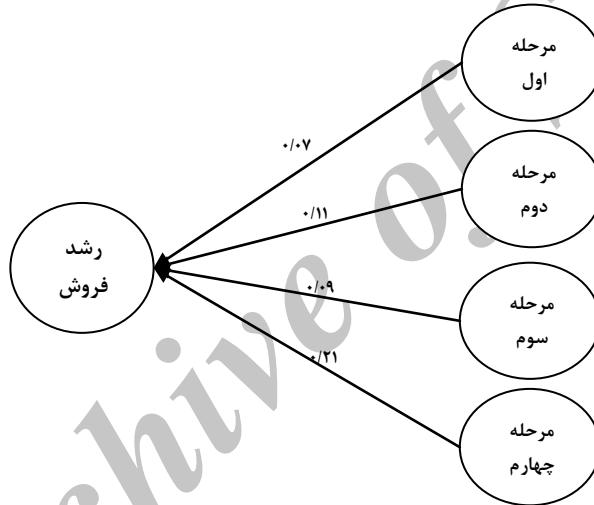
مقدار آماره χ^2 دو (خی دو) بدست آمده از آزمون کرووسکال - والیس در نگاره (۸) تفاوت معنی داری میانگین رشدفروش در بین مراحل تکامل ابزارهای حسابداری مدیریت را نشان نمی دهد، زیرا مقدار سطح معنی داری بدست آمده (۰/۳۲۷) بیشتر از سطح خطای ۰/۱۰ در سطح اطمینان ۹۰٪ می باشد. لذا فرض H_0 (برابری رشدفروش در بین گروه های مختلف) رد نمی شود و فرضیه دوم تحقیق در سطح ۹۰٪ رد می شود. همچنین نتایج نشان می دهد که در بین مراحل، مرحله ۴ بیشترین رشدفروش (۲۰/۷۱) و مرحله اول کمترین رشد فروش (۱۴/۴۷) را



نمودار ۲- رابطه مراحل تکامل با رشد فروش

منبع: یافته های پژوهشگر

رابطه بین دو متغیر است در نمودار (۲) ضرایب مسیر بین مراحل تکامل و چرخه عملیاتی آمده است. ضرایب مسیر برای مرحله یک ۰/۰۴۷، مرحله دوم ۰/۰۹۸، مرحله سوم ۰/۰۵۱ و مرحله چهارم ۰/۱۹۴ می باشد. برخی پژوهشگران بر این باور هستند که ضریب مسیر بزرگتر از ۱/۰ یک میزان مشخصی از تاثیر در مدل را نشان می دهد. در این بین مرحله چهارم بیشترین قدرت رابطه را دارد. و مراحل ۱ و ۳ رابطه ضعیفی را با رشد فروش برقرار می کنند.



شکل ۳ - ضریب تعیین مراحل با رشد فروش

منبع: یافته های پژوهشگر

نگاره ۸- تحلیل مراحل چهارگانه تکامل حسابداری مدیریت با رشد فروش شرکتها

R ²	آماره T	انحراف استاندارد	میانگین نمونه	میانگین رتبه ها	مراحل
۰/۰۷	۱/۲۸۶	۰/۲۸۳۱	۰/۰۲۱	۱۴/۴۷	ابزارهای مرحله ۱ با رشد فروش
۰/۱۱	۱/۴۴۰	۰/۳۸۵۷	۰/۰۹۷	۱۷/۸۲	ابزارهای مرحله ۲ با رشد فروش
۰/۰۹	۱/۳۷۹	۰/۳۴۱۱	۰/۰۵۶	۱۶/۳۶	ابزارهای مرحله ۳ با رشد فروش
۰/۲۱	۱/۶۷۴	۰/۳۹۸۹	۰/۰۷۳	۲۰/۷۱	ابزارهای مرحله ۴ با رشد فروش
۳	درجه آزادی	۰/۳۲۷	سطح معنی داری	۲/۲۳۶	Che-Square

منبع: یافته های پژوهشگر

چرخه عملیاتی و رشد فروش شرکتها نیز مورد بررسی قرار گیرد.

بر اساس فرضیه اول شرکتهای که از ابزارهای مراحل تکامل بالاتر مدیریت هزینه استفاده کنند، چرخه عملیاتی کاراتری دارند. نتایج این فرضیه نشان داد که اختلاف معنی داری بین میانگین چرخه عملیاتی شرکتها در مراحل مختلف تکامل حسابداری مدیریت وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که تمامی مراحل بجز مرحله اول در سطح اطمینان ۹۰٪ تاثیر معنی داری بر روی چرخه عملیاتی شرکتها دارد یعنی هرچه قدر شرکتها از ابزارهای مراحل تکامل بالاتر استفاده می‌کنند به دلیل استفاده از ابزارهای پیشرفته تر مدیریت هزینه، استفاده حداکثری از ظرفیت واحدهای محدودیت، کاهش حجم کالای در جریان ساخت، کاهش بهای تمام شده از طریق حذف فعالیتهای فاقد ارزش افزوده، توجه بیشتر به چرخه عمر و زنجیره ارزش کالا، مدت زمان بلااستفاده ماندن سرمایه شرکت را کاهش می‌دهند و در نتیجه چرخه عملیاتی کاراتری را دارند. نتایج تحقیق با نتایج دیانتی و همکاران (۱۳۹۳) و همچنین نتایج تحقیقات عبدالرحمن و همکاران (۲۰۰۴)، که بیانگر استفاده اندک از ابزارهای مدیریت هزینه پیشرفته (ابزارهای مراحل سه و چهار حسابداری مدیریت) است، در راستای نتایج این پژوهش است. براساس فرضیه دوم شرکت‌های که از ابزارهای مراحل تکامل بالاتر مدیریت هزینه استفاده کنند، رشد فروش بیشتری دارند. نتایج این فرضیه نشان داد که اختلاف معنی داری بین میانگین رشد فروش شرکتها در مراحل مختلف تکامل حسابداری مدیریت وجود ندارد. اما شرکت‌های که از ابزارهای مرحله چهارم تکامل حسابداری مدیریت استفاده می‌کنند، رشد فروش بیشتری دارد. تکامل ابزارهای حسابداری مدیریت به دلایلی همچون وضعیت رکودی بازار و عدم وجود استراتژی رقبابتی در شرکت‌ها؛ تاثیر چشمگیری بر رشد فروش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران ندارد. بطور مشابه حساس یگانه و همکاران (۱۳۹۰) نشان دادند که اکثر شرکت‌های

۶- نتیجه گیری و بحث

کسب شناخت از وضعیت تکامل یافته‌گی سیستم‌های حسابداری مدیریت در کشورهای مختلف و کشف نقاط ضعف این سیستم‌ها در پژوهش‌های حسابداری اهمیت بسزایی دارد. مطابق نظر کمیته حسابداری مالی و مدیریت بین‌الملل (FMAC) زیر مجموعه فدراسیون بین‌المللی حسابداران (IFAC)،^۴ مرحله تکامل در نظر گرفته شده است که با توجه به فلسفه هر کدام از مراحل، ابزارهای اطلاعاتی حسابداری مدیریت به مراحل تخصیص یافته‌اند. نتایج تحقیق ما نشان می‌دهد که ۶۸٪ از شرکت‌های نمونه در مرحله اول و دوم تکامل حسابداری مدیریت قرار دارند. در این شرکت‌ها همچنان از رویکرد قیمت‌گذاری مبتنی بر بهای تمام شده به جای رویکرد هزینه یا بی مبتنی بر قیمت بازار استفاده می‌شود، این شرکت‌ها به دلیل ضعف دانش و تکنولوژی به دنبال کاهش بهای تمام شده از طریق حذف فعالیتهای فاقد ارزش افزوده، مهندسی مجدد و استفاده حداکثری از مراکز محدودیت نیستند، لذا توان رقابت با کالای خارجی را ندارند و میزان فروش کالا پایین می‌آید و شرکت‌های داخلی خیلی زود به مرحله افول چرخه عمر محصول خود می‌رسند، همچنین بر طبق تقسیم بندی پروفسور هون گرن از تکامل دانش حسابداری مدیریت، شرکت‌ها در ایران در مرحله واقعیت شرطی یعنی تعیین بهای تمام شده به شکل سنتی قرار دارند و از ابزارهای تکامل یافته مرحله سوم و چهارم استفاده نمی‌کنند، که نتایج حساس یگانه و همکاران (۱۳۹۰) نیز مهر تاییدی بر این ادعاست. در ایران هنوز مزد بین حسابداری صنعتی و حسابداری مدیریت از هم تفکیک نشده است بعبارت دیگر شرکت‌ها در ایران حسابداری مدیریت را معادل اندازه گیری هزینه می‌دانند، نتایج نشان می‌دهد که در ۷۸٪ از شرکت‌های نمونه واحد حسابداری صنعتی وجود ندارد، یعنی از اطلاعات هزینه‌ای برای اتخاذ تصمیم‌های مهم شرکت (استراتژی تولید، ساختار قیمت، میزان تولید...) استفاده نمی‌شود. همچنین در ادامه تحقیق سعی شد که اثر تکامل یافته‌گی مراحل حسابداری مدیریت بر

- * بهادر تهران، مجله دانش حسابداری، سال اول، شماره ۲، صص ۱۱۷-۱۳۰.
- * خوش طینت، محسن و اشرف جامعی (۱۳۸۱). هزینه یابی هدف، شناخت، کاربرد و به کارگیری آن، مجله حسابرس، شماره ۱۶، صص ۴۵-۵۱.
- * دیانتی دیلمی، زهرا و امیرحسین حسین پور، حسین احمدی (۱۳۹۳). اثر ابزارهای مراحل تکامل حسابداری مدیریت بر روی سود عملیاتی شرکت‌ها، بررسی‌های تجربی حسابداری مالی، سال ۱۲، شماره ۴۶، صص ۵۵-۷۸.
- * رهنمای رودپشتی، فریدون (۱۳۹۲). حسابداری مدیریت راهبردی، انتشارات دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.
- * رهنمای رودپشتی، فریدون و هاشم نیکومرام، بهاره بنی طالبی دهکردی، (۱۳۹۵). نظام اطلاعات حسابداری مدیریت مبتنی بر شبکه کنسرگران، انتشارات ترمه، چاپ اول، تهران، ایران، صص ۱۳۱.
- * سپاسی، سحر و علی اصغر انواری رستمی، علی صیادی سومار (۱۳۹۴). تاثیر توانایی مدیریت بر تجدید ارائه صورت‌های مالی با تاکید بر انگیزه‌های فرصت طلبانه، فصلنامه دانش حسابداری مالی، دوره ۲۵، شماره ۴، صص ۸۹-۱۱۰.
- * شریفی میلانی، هامون (۱۳۸۶). یکپارچه سازی هزینه یابی بر مبنای فعالیت، هزینه یابی بر مبنای هدف و مهندسی ارزش برای توسعه زنجیره تامین، ماهنامه روش، شماره ۱۰۷، صص ۵۰-۵۲.
- * طالقانی، محمد و فریبا اسماعیل پور (۱۳۹۲). مدیریت کیفیت جامع (مفاهیم، کاربردها، روش)، ماهنامه مهندسی مدیریت، سال ششم، شماره ۱۵، صص ۱۹-۲۶.
- * فخاریان، ابوالقاسم (۱۳۸۳). هزینه یابی هدف، ابزاری مدیریت هزینه، مجله حسابدار، سال هجدهم، شماره ۱۵۹، صص ۴۳-۴۵.
- * گودرزی، احمد (۱۳۸۶). مدیریت بر مبنای فعالیت نشانه گیری به سمت علت‌ها، ماهنامه تدبیر، سال هجدهم، شماره ۱۸۰، صص ۳۱-۳۴.

ایرانی از ابزارهای مراحل تکامل اول و دوم استفاده می‌کند که با نتایج این پژوهش دریک راستا می‌باشد. عدم همکاری لازم توسط بخش حسابداری شرکت‌ها در تکمیل و عودت پرسش نامه‌ها به دلیل عدم مشغله کاری یا عدم درک صحیح موضوع مهمترین محدودیت این پژوهش می‌باشد. در رابطه با پیشنهادات برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌گردد که بررسی رابطه تکامل ابزارهای حسابداری مدیریت بر روی سایر متغیرها همچون حاکمیت شرکتی و ورشکستگی شرکت‌ها مورد آزمون قرار گیرد.

فهرست منابع

- * پاک مرام، عسگرو بیژن محمدی، جعفر بیک زاد (۱۳۸۹). عوامل موثر بر کاربرد سیستم‌های مدیریت هزینه در صنعت پتروشیمی ایران، مجله فراسوی مدیریت، دوره ۴، شماره ۱۴، صص ۱۳۱-۱۵۵.
- * پورموسى، علی اکبر (۱۳۸۸). مدیریت بر مبنای فعالیت‌ها (ABM)، نشریه صنعت لاستیک ایران، شماره ۵، صص ۷۴-۸۰.
- * حساس یگانه، یحیی و زهرا دیانتی دیلمی، ابرهیم نوروزبیگی (۱۳۹۰). بررسی وضعیت حسابداری مدیریت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران، مجله حسابداری مدیریت، دوره ۴، شماره ۸، صص ۱-۱۸.
- * حسن زاده، اشرف (۱۳۹۰). هزینه یابی بر مبنای هدف، ابزار قدرتمند واحدهای تحقیق و توسعه R&D ماهنامه کنترل کیفیت، سال هفتم، شماره ۴۶، صص ۶۰-۷۳.
- * حسینیان، کاظم (۱۳۸۸). روش هزینه یابی کایزن در حسابداری و نقش آن در کاهش بهای تمام شده، ماهنامه صنعت سیمان، سال نهم، شماره ۱۰۲، صص ۳۳-۳۷.
- * خدامی پور، احمد و رقیه طالبی (۱۳۸۹). بررسی کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت توسط مدیران شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق

- 22.Emerald Group Publishing Limited , pp.135-158, 2013.
- * Sukurai.M. M, Integrated Cost Management: Companywide Prescription for Higher Profits and Lower costs, Portland, Oregon, 1996.
- * Zengin, y and Ada, E, Cost Management through Product design: Target costing approach, International journal of production Research, 4(19), 5593-5611,2010
- * مهرانی، سasan و کاوه مهرانی ، حمیدرضا لهراسبی (۱۳۸۹). تاثیر مدیریت هزینه و تمایز محصول بر عملکرد مالی بلند مدت ، مطالعات تجربی حسابداری مالی، شماره ۲۷ ، پاییز ۱۳۸۹ صص ۷۴-۵۹.
- * نادی قمی ، ولی (۱۳۸۷). حسابداری مدیریت : پارادایم قرن ۲۱، دانش و پژوهش حسابداری، شماره ۱۴، سال ۴، صص ۴۵-۳۸.
- * نیکبخت، محمدرضا و زهرا دیانتی دیلمی (۱۳۹۱) . حسابداری مدیریت، موسسه کتاب مهربان نشر، چاپ دوم، صص ۵۳۰-۳۷۰.
- * Abdel- Kader, M. And Robert, L. IFAK S, Conception Of The Evolution Of Management Accounting: A Research Note, Advances In Management Accounting, Volume15, 229-247. 2006.
- * Abdul rahman, i.k, tew, y.h, and omar, n., management accounting practices of small and medium industries (smi) in Malaysia: a preliminary study, a paper presented at asian management accounting forum in fukuoka, japan, 1-4, 2002.
- * Amel Ben Hadj Salem-Mhamdia, Bahia Bejar Ghadhab, Value management and activity based costing model in the Tunisian restaurant, International Journal of Contemporary Hospitality Management, Vol. 24 Iss: 2, pp.269 – 288, 2012.
- * Buckingham. M, and loomba, A.P.S, Advantageous Cost Structure: A Strategic Costing Case Study. Production & Inventory Management Journal 1st, Quarter, 42, (1), 12. 18, 2001.
- * Chan, y.k. (2002), management accounting practices in sangapor, a paper presented at asian management accounting forum in fukuoka, japan, 1-4, 2002.
- * Chin, W. W, The partial least Squares approach to structural equation modeling in modern Methods for Business Research. Marcoulides, G.A. (Ed), Lawrennce Erlbaum Associates, Mahwah, NJ.1295-1336, 1998.
- * Huber, F, Hermann, A, Frederik, M, Vogel, j, Vollhardt, K, Casual model lierung mit partial Least Squares, wend orient Gabler, 2007.
- * Robert Kee, Michele Matherly, Target Costing in the Presence of Product and Production Interdependencies, Advances in Management Accounting, Volume