



فصلنامه علمی پژوهشی
دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت
دوره ۱۷/ شماره ۱ (پیاپی ۶۵) / بهار ۱۴۰۷
صفحه ۴۷۳ تا ۴۹۳

ارائه مدل چرخه بهره‌وری با رویکرد حسابرسی عملیاتی در شرکتهای کشاورزی و دامپروری

بهروز صالحی

گروه حسابداری، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران
Behrooz.salehi@iau.ir

فرشید خیراللهی

استادیار گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران (نویسنده مسئول)
F.kheirollahi@razi.ac.ir

امید محمودی خوشرو

گروه حسابداری، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران
omkshshro@iausdj.ac.ir

هیرش سلطان پناه

گروه مدیریت صنعتی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران
Heresh@iausdj.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۰۷

چکیده

آنچه در شرکتهای دامپروری و کشاورزی مزیت رقابتی مستمر ایجاد می کند، بهره وری است. بنابراین هدف از تحقیق حاضر طراحی و استقرار چرخه بهره وری با رویکرد حسابرسی عملیاتی در شرکتهای کشاورزی و دامپروری است. در نهایت پس از مطالعه و ارزیابی منابع موجود شامل ۲۷ مقاله فارسی و ۲۴ مقاله انگلیسی چهار مولفه اصلی و نه مولفه فرعی شناسایی شد که هر یک از این مولفه های فرعی نیز ترکیبی از چندین مولفه دیگر بودند. با نظرخواهی از ۷ نفر از متخصصین اهمیت هر یک از مولفه های مدل چرخه بهره وری با رویکرد حسابرسی عملیاتی به شرح ذیل بود: شناسایی فرصت های افزایش صرفه اقتصادی؛ بررسی اثربخشی داده های بهره وری؛ تنظیم اثربخشی برنامه ها برای افزایش بهره وری بر اساس تحلیل ها؛ اجرای برنامه های بهبود و نظارت بر صرفه اقتصادی آن ها با در نظر گرفتن صرفه اقتصادی؛ اجرای برنامه های بهبود و نظارت بر آن ها با در نظر گرفتن کارایی؛ اجرای برنامه های بهبود و نظارت بر آن ها با در نظر گرفتن اثربخشی؛ تعیین شاخص های دقیق اثربخشی برای سنجش بهره وری و ارزیابی نتایج؛ تعیین شاخص های دقیق کارایی برای سنجش بهره وری و ارزیابی نتایج؛ تعیین شاخص های دقیق صرفه اقتصادی برای سنجش بهره وری و ارزیابی نتایج. در شرکتهای دامپروری و کشاورزی برای بررسی اثربخشی داده های بهره وری و همچنین شناسایی فرصت های افزایش صرفه اقتصادی نیاز به داده های دقیق تولید و زمان بندی شده می باشد.

واژه های کلیدی: چرخه بهره وری، حسابرسی عملیاتی، شرکتهای کشاورزی و دامپروری.

۱- مقدمه

بهره‌وری راهی به سوی توسعه اقتصادی کشورها، قدرت رقابت شرکت‌ها و رفاه و آسایش ملتهاست. از این رو در جهان امروز به عنوان یکی از مهم‌ترین مفاهیم راهبردی در تمام سطوح مورد توجه قرار گرفته است. امروزه ارتقای بهره‌وری به عنوان عامل مهم در افزایش رقابت و بهبود سطح زندگی در اکثر کشورهای جهان به شکلی عمیق مطرح شده است. در کشورهای توسعه یافته جهان درصد قابل ملاحظه‌ای از رشد تولید ناخالص داخلی از طریق افزایش بهره‌وری کل عوامل حاصل می‌شود و این کشورها سعی دارند هر ساله این سطح از بهره‌وری تولید را افزایش دهند (گمز سانچز^۱ و همکاران، ۲۰۲۲؛ اسماعیل پور و خسروی، ۱۳۸۹). در یک نگاه کلی اقتصاد ایران دارای دو ویژگی اصلی است. اولاً به شدت به درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت وابسته است و ثانیاً با نرخ بالای رشد جمعیت مواجه است. تامین مایحتاج اولیه جمعیت هرساله مبلغ بیشتری از درآمدهای ارزی کشور را در جریان سرمایه‌گذاری خارج می‌کند. با تداوم این وضعیت از امکانات سرمایه‌گذاری برای ایجاد اشتغال مولد کاسته شده و بیکاری افزایش می‌یابد (اسماعیل پور و خسروی، ۱۳۸۹). این پژوهش از دو بخش تشکیل می‌شود در یک بخش شاخص‌های کلیدی ارزیابی عملکرد شرکتهای کشاورزی و دامپروری مورد نظر است، که با تاکید بر فعالیت‌های اصلی و کلیدی شرکتهای تدوین می‌شود. بخش دیگر مجموعه اطلاعات مربوط به محصولات نهایی شرکتهای و همچنین کلیه عوامل و نهادهای موثر و مورد استفاده در فرآیند تولید بر اساس عملکرد بنگاههای نمونه می‌باشد. چرخه مدیریت بهره‌وری، یک رویکرد و چارچوب عمومی متداول و مقبول جهانی چهار مرحله‌ای است که شامل تعریف شاخص‌ها و معرفی فرمول برای اندازه‌گیری شاخص‌های بهره‌وری، برنامه‌ریزی برای بهبود بهره‌وری، اجرای بهره‌وری و در نهایت ارزیابی و تحلیل بهره‌وری است. در ضمن مدیریت بهره‌وری یک فرآیند مستمر و مداوم است، اما بررسی‌های به عمل آمده نشان می‌دهد که متأسفانه در اغلب شرکتهای در کشور چرخه مدیریت بهره‌وری بصورت پویا و پایدار استقرار و نهادینه نشده است. استقرار چرخه مدیریت بهره‌وری نیازمند عزم جدی همه عوامل دست‌اندرکار بوده و در این راستا بایستی ساز و کارهای عملیاتی مناسب طراحی گردد. در همین راستا حسابرسی عملیاتی شامل ارزیابی مستقل و هدفمند فعالیت‌ها یا فرآیندهای یک برنامه یا یک فعالیت به منظور تعیین کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی آن است (آلبرتو سردی^۲ و

همکاران، ۲۰۲۴؛ رانا و همکاران، ۲۰۲۳). بنابراین هدف اصلی حسابرسی عملیاتی یافتن پاسخ مناسب برای این سؤال است که آیا اجرای سیاست‌ها و برنامه‌های شرکت با توجه به صرفه‌ی اقتصادی، کارایی و اثربخشی به درستی انجام شده است. حسابرسی عملیاتی شامل ارزیابی مستقل و هدفمند امور یک واحد یا برنامه‌ها، خط‌مشی‌ها، پروژه‌ها یا فعالیت‌ها است. حسابرسی عملیاتی چگونگی فعالیت سیستم‌های پشتیبانی را بررسی می‌کند. حسابرسی عملیاتی که اغلب به عنوان حسابرسی مدیریت شناخته می‌شود، بررسی کل یا بخشی از سازمان به منظور ارزیابی کارایی و اثربخشی عملیات آن است. در این زمینه، دو نوع تفکر وجود دارد. یک دیدگاه حسابرسی عملیاتی را متفاوت از عملکرد می‌داند. بر این اساس، حسابرسی عملیاتی، فرآیند را بررسی و حسابرسی عملکرد، محصول یا نتیجه را ارزیابی می‌کند. هم‌چنین، حسابرسی عملکرد بیشتر از حسابرسی عملیاتی تابع استاندارد است. بنابراین، برخی از پژوهشگران و سازمان‌های سیاست‌گذار در این حوزه معتقدند که بهتر است به جای حسابرسی عملیاتی از واژه ارزیابی یا بررسی عملیاتی استفاده شود. حسابرسی عملکرد بیشتر در سازمان‌های بخش عمومی کاربرد دارد درحالی که حسابرسی عملیاتی بیشتر در بخش خصوصی کاربرد دارد. دیدگاه دوم، این دو حسابرسی را مترادف می‌داند. بر این اساس، هرچند این دو واژه ممکن است به لحاظ نظری متفاوت است ولی از نظر عملی هر دو در راستای هدفی مشترک یعنی ارزیابی کارایی، صرفه اقتصادی و اثربخشی فعالیت می‌کند و در نهایت بر چرخه بهره‌وری و افزایش مزیت رقابتی تاثیر مثبتی دارند (ثوتولی^۳ و همکاران، ۲۰۲۲).

آنچه در شرکتهای دامپروری و کشاورزی مزیت رقابتی ایجاد می‌کند، بهره‌وری به معنای بکارگیری و ترکیب موثر منابع موجود است. بهبود اثربخشی بهره‌وری همانند سایر مولفه‌ها و فرآیندهای نرم افزاری سازمانی از الزامات کار سازمانی است که در ذات و خمیرمایه بهره‌وری بهبود نهفته است و مشروعیت بهره‌وری در بهبود و اصلاح آن است. استقرار چرخه مدیریت بهبود بهره‌وری موجب می‌گردد که بهره‌وری به صورت یک فرآیند دائمی ارتقا یابد و مسیر بهره‌وری مشخص و بسترسازیهای لازم صورت گیرد. حرکت بهره‌وری لازمه رشد و پیشرفت شرکتهای دامپروری و کشاورزی بوده و به نهادی شدن امر بهبود در نظامهای مختلف سازمانی منجر خواهد شد. حال این سوال مطرح است که آیا الگوی چرخه بهره‌وری در شرکتهای دامپروری و کشاورزی با در نظر گرفتن میزان

³. Thottoli

¹. Gomez Sanchez

². Alberto Sardi

پاسخگویی است (ستیانینگرام و همکاران^۱، ۲۰۲۵). در فرهنگ آکسفورد (فرهنگ واژه‌های به کار رفته در انگلستان) واژه «Operational Audit»، چنین معنی شده است: «بررسی فعالیت‌های سازمان برای دستیابی به اینکه تا چه اندازه کارا و اثربخش انجام شده‌اند.» طبق فرهنگ کهلر^۲ واژه «Operational Audit»، نوعی حسابرسی جامع «Comprehensive Audit» است که رویه‌ها و عملکرد قبلی را با توجه به پیشرفت آینده عملیات بررسی می‌کند. این نوع حسابرسی بیشتر از مطلوبیت و درستی، روی کارایی و اثربخشی تاکید دارد. از دیدگاه فرهنگ کهلر، این واژه با واژه‌های «Management Audit» «Performance Audit» «Audit»، مترادف است. حسابرسی عملکرد گسترده‌تر از حسابرسی مالی است، زیرا حسابرسی عملکرد با ارزیابی اثربخشی، کارایی و صرفه اقتصادی فعالیت‌ها، سیستم‌ها، روندها، رویه‌ها و ابزارها در صدد شناسایی ضعف آن‌ها برآمده و برای رفع مشکلات مزبور راه حل‌های عملی به مدیریت دستگاه‌های دولتی ارائه می‌کند (رحیمیان، ۱۳۸۲). در اصل حسابرسی عملکرد حسابرسی ارزش قائل شدن برای پول و ارزیابی عملکرد در خصوص اطمینان از دستیابی دستگاه‌های دولتی به اهداف تعیین شده می‌باشد. حسابرسی عملکرد سبب استفاده بهینه از بودجه دولتی می‌شود و حاکمیت و پاسخگویی را بهبود می‌بخشد (چو و همکاران^۳، ۲۰۱۶). لذا حسابرسی عملکرد با تجمیع سه معیار اثربخشی، کارایی و صرفه اقتصادی فعالیت‌ها، سیستم‌ها، روندها، رویه‌ها و ابزارها و امثالهم به انجام حسابرسی عملکرد می‌پردازد تا پاسخگویی را بهبود بخشد و در نهایت سبب افزایش عدالت و انصاف گردد.



شکل ۱: معیارهای حسابرسی عملکرد

حدود نیم قرن پیش (سال ۱۹۷۰) با بروز پاره‌ای از مسائل خاص سیاسی و اقتصادی در دنیای غرب رویکرد حسابرسی از حالت‌های مالی و رعایت ناگزیر به سمت و سوی حسابرسی عملکرد سوق یافت و این تغییرات غالباً ناشی از شرایط اقتصادی بود که سیاست را نیز تحت تأثیر خود قرار داد. بنابراین در این سال‌ها کمبود منابع، سیاست کوچک نمودن بدنه دولت و کسب حداکثرها از حداقل‌های موجود، دولت‌ها و بخش‌ها خصوصی را به سوی لحاظ نمودن ارزش افزوده در نتایج فعالیت‌ها سوق داد.

اثربخشی، کارایی و صرفه اقتصادی چگونه است؛ بنابراین هدف از تحقیق حاضر طراحی و استقرار چرخه بهره‌وری با رویکرد حسابرسی عملیاتی در شرکتهای کشاورزی و دامپروری است.

در سند چشم انداز به نقش بهره‌وری تاکید شده و به تبع آن در اکثر برنامه‌های پنج ساله توسعه کشور برای سهم بهره‌وری در رشد اقتصادی، میزان قابل توجهی در نظر گرفته اند بطوریکه در ماده ۷۹ برنامه پنجم پنج ساله رسیدن به یک سوم در پایان برنامه هدفگذاری است (بعبارتی لازم است یک سوم از رشد اقتصادی کشور ناشی از بهبود بهره‌وری باشد). در برنامه ششم توسعه اجرای چرخه بهره‌وری برای کلیه دستگاه‌های اجرایی الزام قانونی شده است. بنابراین توجه به بهره‌وری در توسعه کشور امری لازم و ضروری می‌باشد. در ضمن نداشتن یک نظام برای مدیریت بهره‌وری به مثابه سپردن کشتی به دست امواج و عدم استفاده از تجهیزات ناوبری برای رسیدن به مقصد می‌باشد. اجرای حسابرسی عملیاتی منجر به بهبود شرایط و تصمیم‌گیری‌ها و توسعه شرکت می‌شود که از این طریق می‌تواند برای شرکت مفید باشد. شرکتی موفق و خوب تلقی می‌شود که علاوه بر توسعه خود به توسعه جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کند و از امکاناتش بهره‌وری می‌برد نیز توجه داشته باشد و حقوق اجتماع را نیز رعایت کند. بنابراین داشتن الگو و روش مناسب در جهت رسیدن به هدف فوق بسیار مهم است پس اجرای حسابرسی عملکرد در چارچوب تحقق بهره‌وری از اهمیت بالایی برخوردار است بدین منظور با اجرای این پژوهش در صنعت کشاورزی و دامپروری قصد بر این است که جزو صنعت پیشگام استقرار و نهادینه نمودن چرخه مدیریت بهره‌وری با رویکرد حسابرسی عملیاتی در کشور باشد.

مبانی نظری

چرخه بهره‌وری یک فرآیند چهار مرحله‌ای و تکرارپذیر برای بهبود مستمر بهره‌وری در سازمان‌ها است که شامل تحلیل بهره‌وری، برنامه‌ریزی برای بهبود، اجرای برنامه‌های بهبود، و ارزیابی نتایج می‌شود. این چرخه با شناسایی مسائل بهره‌وری، طراحی و اجرای راهکارها، و سپس اندازه‌گیری و ارزیابی نتایج، به سازمان‌ها کمک می‌کند تا به صورت مداوم کارایی خود را افزایش داده و به اهداف استراتژیک خود دست یابند. سازمان‌ها برای دستیابی به اهداف استراتژیک حسابرسی عملیاتی را طراحی نمودند. لذا چرخه بهره‌وری باید همکام با حسابرسی عملیاتی پیش برود. جوهره وجودی حسابرسی عملیاتی

³. Chew et al

¹. Setyaningrum et al.

². فرهنگ واژه‌های به کار رفته در ایالات متحده.

جمع آوری داده ها فراترکیب است. با توجه به ماهیت تحقیق مبانی تجربی نیز در مراحل اجرای فراترکیب ارائه می شوند.

یافته ها

روش فراترکیب برای تحلیل داده های تحقیق استفاده می شود. بدین منظور الگوی هفت مرحله ای جهت طراحی مدل ها استفاده می شود:

گام اول: تنظیم سوال پژوهش: نخستین گام فراترکیب

تنظیم پرسش های پژوهش است. نخستین سوال برای شروع فراترکیب چه چیزی (What) است. همچنین می توان سوالاتی را با مضمون چه؟ چه وقت؟ و چگونه مطرح کرد: شاخص های اصلی مقوله مورد مطالعه کدامند؟ شاخص های مقوله مورد مطالعه شامل چه مواردی است؟ شاخص های مقوله مورد مطالعه چه ارتباطی با یکدیگر دارند؟

بدیهی است در این شرایط بخش عمومی و غیر دولتی همواره توجه به سه مؤلفه کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی را به عنوان فاکتورهای اصلی مورد بررسی در فعالیتهای خود مورد توجه قرار داده اند. در این موقعیت نقش حسابرسان به عنوان بررسی کنندگان فعالیت ها، برنامه ها و سایر امور مرتبط با وظایف هر دستگاه دولتی از حیث میزان دسترسی به این امور پر رنگ تر شد (عبدی پور و همکاران، ۱۳۹۹؛ رحیمیان، ۱۳۸۲). در ادامه تحقیق با توجه به ماهیت روش فراترکیب به ارزیابی پژوهش های قبلی مرتبط با موضوع تحقیق پرداخته می شود.

روش شناسی پژوهش

هدف از پژوهش حاضر ارائه مدل چرخه بهره وری با رویکرد حسابرسی عملیاتی در شرکتهای کشاورزی و دامپروری است. روش تحقیق حاضر از لحاظ هدف از نوع کاربردی و از لحاظ روش از نوع توصیفی - اکتشافی و همچنین همبستگی است. روش

جدول ۱: سوال های پژوهش جهت شروع روش فراترکیب

سوال های پژوهش کیفی فراترکیب	توضیحات
هدف پژوهش (what)	شناسایی عوامل موثر بر چرخه بهره وری
منابع مورد مطالعه کار شده قبلی توسط پژوهشگران مختلف (who)	تمامی کتاب ها، پایان نامه ها و مقالات منتشر شده قابل دسترسی در مجلات علمی مختلف و معتبر داخلی و خارجی که به موضوع تحقیق توجه نموده اند.
بازه زمانی پژوهش (When)	مقالات موجود و در دسترس سال های اخیر
روش انجام پژوهش (How)	بررسی منابع، شناسایی و اولویت بندی عوامل و شاخص های موثر، تحلیل و دسته بندی مفاهیم و شاخص های شناسایی شده

گام دوم: جست وجوی نظام مند متون: در این مرحله به جست وجوی سیستماتیک کتاب ها و مقالات منتشر شده معتبر داخلی و خارجی با استفاده از واژگان کلیدی مرتبط در پایگاه های اطلاعاتی پرداخته می شود. انتخاب واژه های کلیدی برای جستجو، ابتدا کلی و بعد جزئی تر می شود. به این منظور واژگان جدول زیر به صورت منفرد یا ترکیبی به فارسی و انگلیسی مورد بررسی قرار می گیرد.

جدول ۲: واژگان منتخب برای جستجو در پایگاه های اطلاعاتی

واژگان کلیدی	
فارسی	انگلیسی
چرخه بهره وری	Productivity cycle
مدیریت چرخه بهره وری	Productivity cycle management

با توجه به موارد فوق سوالات پژوهش به شرح ذیل مورد بررسی قرار می گیرند:

سوال اصلی اول: مولفه های موثر بر چرخه بهره وری با رویکرد حسابرسی عملیاتی در شرکتهای دامپروری و کشاورزی کدامند؟

سوالات فرعی

- مولفه های موثر بر چرخه بهره وری در شرکتهای دامپروری و کشاورزی کدامند؟
- مولفه های موثر بر چرخه بهره وری با در نظر گرفتن اثربخشی در شرکتهای دامپروری و کشاورزی کدامند؟
- مولفه های موثر بر چرخه بهره وری با در نظر گرفتن کارایی در شرکتهای دامپروری و کشاورزی کدامند؟
- مولفه های موثر بر چرخه بهره وری با در نظر گرفتن صرفه اقتصادی در شرکتهای دامپروری و کشاورزی کدامند؟

امتیازی در نظر گرفته شده است. منطق گزینش مقالات بدین ترتیب است که پژوهشگر با اعطای امتیاز به هر یک از شاخص ها از ضعیف (۱) تا عالی (۵) در هر یک از شاخص های ده گانه امتیازی داده می شود. سپس مقالات به ۵ طبقه عالی (۴۱ تا ۵۰)، خیلی خوب (۳۱ تا ۴۰)، خوب (۲۱ تا ۳۰)، متوسط (۱۰ تا ۲۱)، ضعیف (۱۰ تا ۰) دسته بندی می شوند (دیانتی دیلمی، ۱۳۹۸).

برای مثال این سه مقاله با مطالعه متن حذف شدند: نورانی و همکاران (۱۴۰۳) نشان دادند بر اساس نظر سنجی به عمل آمده، عدم آگاهی مدیران از هزینه یابی چرخه عمر محصول، عدم وجود استانداردی مبنی بر تأکید بر به کارگیری سیستم هزینه یابی چرخه عمر محصول، عدم آگاهی حسابداران، عدم ارائه آموزش کافی در دانشکده‌های مدیریت و حسابداری و مشکلات استقرار سیستم هزینه یابی چرخه عمر محصول، موانع اصلی به کارگیری سیستم هزینه یابی چرخه عمر محصول در شرکت گاز هرمزگان می باشند. خیرالهی و همکاران (۱۴۰۳) نشان دادند که مولفه‌های بودجه‌ریزی آرمانی در شرکتهای وزارت نیرو قابلیت اجرا دارند و حسابرسی عملکرد و بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد آرمانی رابطه تنگاتنگی با یکدیگر دارند. نورالهی (۱۴۰۱) نشان داد که بکارگیری روش های نوین دانش حسابرسی عملیاتی در مدیریت سازمان ها از اهمیت زیادی برخوردارند.

پایگاه های اطلاعاتی مورد بررسی به شرح ذیل بودند: پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، پایگاه مجلات تخصصی نور، مرجع دانش (ناشر تخصصی کنفرانسهای ایران)، پایگاه اطلاعات علمی علم‌نت، پایگاه اطلاعات علمی ایران و سایت مجلات مالی، حسابداری و حسابرسی و پایگاه های انگلیسی سایت جهت های علمی (ساینس دایرکت)^۱، امرالد^۲، ریسرچ گیت^۳، گوگل

گام سه: جستجو و بررسی مطالعات و مقاله‌های مرتبط: پس از شناسایی واژگان کلیدی تحقیق، مجموعه مطالعات و مقاله های حاوی واژگان کلیدی شناسایی می شود. این مطالعات و مقالات براساس مواردی چون عنوان، چکیده، محتوا و روش تحقیق مانند نمودار زیر غربال می‌شوند و موارد نهایی استخراج می شوند.

در فرآیند جستجو، پارامترهای مختلفی را مانند عنوان، چکیده، محتوا، جزئیات مقاله (نام نویسنده، سال) و ... را در نظر گرفته و مقالاتی که با سوال و هدف پژوهش تناسبی ندارد، حذف می شوند. در این روش بر اساس ده معیار (۱) اهداف پژوهش (۲) منطق روش (۳) طرح پژوهش (۴) نمونه برداری (۵) جمع آوری داده ها (۶) انعکاس پذیری (۷) ملاحظاتی اخلاقی (۸) دقت تجزیه و تحلیل (۹) بیان روشن یافته ها و (۱۰) ارزش پژوهش، برای هر مقاله



شکل ۱: فرآیند انتخاب مقالات و یا مطالعه مربوطه

³ . <https://www.researchgate.net/>

¹ . <https://www.sciencedirect.com>

² . <https://www.emerald.com>

جدول ۳: لیست مقالات مرتبط با چرخه بهره وری

کد	عنوان مقاله
۱	اسماعیل پور، رضا، و خسروی، محمدرضا. (۱۳۸۹). طراحی و استقرار چرخه مدیریت بهره وری با رویکرد بهبود فرآیندهای سازمانی (تجربه سازمانهای دولتی استان گیلان). همایش بین المللی مدیریت فرآیندهای سازمانی SID. https://sid.ir/paper/820780/fa
۲	محقق منتظری، مارال و سلیمی، علی، ۱۳۹۹، ارائه چرخه بهره وری و پیاده سازی آن در شرکت مونکو ایران، اولین کنفرانس بین المللی چالش ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت و حسابداری، ساری، https://civilica.com/doc/1045875
۳	کرباسیان، مهدی و میرباقری، سیدمحسن. (۱۳۹۳). طراحی الگویی برای غنی سازی چرخه بهره وری با استفاده از رویکرد تریز. فصلنامه علمی توسعه سازمانی پلیس، ۱۱(۴۹)، ۴۰-۱۱.
۴	سلطانی، ا. (۱۳۸۵). چرخه مدیریت بهبود بهره وری در سازمان های تولیدی. ماهنامه تدبیر، ۱۴(۱۳)، ۰-۰. SID. https://sid.ir/paper/501282/fa
۵	مهدی نیا، نقی وحید. (بهار ۱۳۸۷). استقرار مدیریت چرخه بهره وری آزمایشگاههای جهاد دانشگاهی واحد آذربایجان شرقی. تهران، ایران: مراکز جهاد دانشگاهی https://sid.ir/paper/787882/fa
۶	اوشی راد، رسول و نیاکان، بنیامین، ۱۴۰۳، طراحی و استقرار چرخه مدیریت بهره وری با رویکرد بهبود فرآیندهای سازمانی، یازدهمین همایش ملی تحقیقات میان رشته ای در مدیریت و علوم انسانی، تهران، https://civilica.com/doc/2195196
۷	کارگرشورکی، هدایت. (۱۳۸۴). طراحی نظام جامع مدیریت عملکرد بر مبنای چرخه بهبود بهره وری در سازمانهای خدماتی دولتی. کنفرانس ملی مدیریت عملکرد SID. https://sid.ir/paper/815402/fa
۸	شهرکی، حسن. (۱۳۸۶). ارائه گزارش اجرای طرح چرخه مدیریت بهره وری در دستگاههای اجرایی استان سیستان و بلوچستان. همایش ملی بهره وری SID. https://sid.ir/paper/822626/fa
۹	پورخرمند، رضا. (شهریور ۱۳۸۴). استقرار چرخه مدیریت بهبود بهره وری با رویکرد اصلاح فرایندها و رویه ها در دستگاه های اجرایی استان. تهران، ایران: مراکز جهاد دانشگاهی https://sid.ir/paper/787691/fa
۱۰	مرتضوی، مهدی، مالکی، محمدرضا، و طهرانی، مریم. (۱۳۹۰). واکاوی مدیریت بهره وری در برنامه های توسعه (الزامات، تهدیدات و تمهیدات). مجلس و راهبرد، ۱۸(۶۷)، ۹۱-۱۲۳ SID. https://sid.ir/paper/483675/fa
۱۱	ریسی، پوران، بگدلی، فریبا، دلپسند، منصور، کرمانی حسکویی، مهرداد، و آذری پور ماسوله، حسن. (۱۳۸۸). اثر بخشی اجرای چرخه مدیریت بهره وری با رویکرد کابین عملیاتی بر بهبود شاخص های عملکردی واحد آزمایشگاه پلی کلینیک ۱۷ تامین اجتماعی تهران. مدیریت بهداشت و درمان (نظام سلامت)، ۱۱(۳-۴)، ۴۹-۵۶ SID. https://sid.ir/paper/232508/fa
۱۲	هلالیان مطلق، فاطمه و حسن زاده، محمد. (۱۳۹۴). نقش مدیریت دانش و خلاقیت سازمانی در بهره وری منابع انسانی (مطالعه موردی: مجتمع گازی پارس جنوبی). فصلنامه بازبانی دانش و نظامهای معنایی، ۲(۴)، ۵۱-۶۶.
۱۳	یگانگی، سید کامران و عبدی قرقانی، محبوبه، ۱۴۰۳، برنامه ریزی منابع سازمانی در ارتقای بهره وری عملیاتی، فصلنامه پژوهش های معاصر در علوم مدیریت و حسابداری، دوره: ۶، شماره: ۲۰، https://civilica.com/doc/2033068
۱۴	منافی، حسن و معینی، حبیب اله و فلاحی، حمید، ۱۴۰۲، بررسی نقش و محاسبه مدیریت دانش در بهره وری (کارآیی و اثر بخشی) نیروی انسانی، پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و هوش مصنوعی، مشهد، https://civilica.com/doc/1927734
۱۵	اسدزاده، احمد، محمدزاده، پرویز، اکبری، اکرم، و عطاپور، سمیه. (۱۳۹۳). تاثیر سرمایه انسانی بر بهره وری کل عوامل تولید در ایران. مدیریت بهره وری (فراسوی مدیریت)، ۸(۳۰)، ۷-۲۳. SID. https://sid.ir/paper/182001/fa
۱۶	نجفی، زهرا و آذربایجانی، کریم، ۱۳۹۶، بررسی عوامل موثر بر بهره وری نیروی کار در چارچوب تابع تولید (با تاکید بر کارآفرینی)، فصلنامه مدیریت بهره وری، دوره: ۱۱، شماره: https://civilica.com/doc/13816213
۱۷	کریمی شهابی، اسداله، معمارزاده، غلامرضا، الوانی، سیدمهدی، و مدیری، محمود. (۱۳۹۵). طراحی مدل بهره وری سازمان های دولتی ایران. مدیریت بهره وری (فراسوی مدیریت)، ۱۰(۳۷)، ۷-۲۷. SID. https://sid.ir/paper/181960/fa
۱۸	حسن پور، اکبر، و عباسی، طیبه. (۱۳۸۸). بررسی و مطالعه راهبردهای بهبود بهره وری در سازمان های دولتی و ارائه الگوی مناسب. مدیریت و توسعه، ۱۱(۴۱)، ۰-۰. SID. https://sid.ir/paper/476354/fa
۱۹	اسماعیل پور، رضا، تاخیره، محمد، و اجاق زاده، مریم. (۱۳۹۵). تدوین استراتژی پایش بهره وری صنایع تولیدی کوچک و متوسط با رویکرد مدل سازی ساختاری تفسیری. مدیریت بهره وری (فراسوی مدیریت)، ۱۰(۳۹)، ۷-۳۹. SID. https://sid.ir/paper/181969/fa

کد	عنوان مقاله
۲۰	وکیل زاده، مهدی و شایانفر، محسنعلی و ذبیحی سامانی، مسعود و روانشادنیا، مهدی، ۱۴۰۱، ارائه مدلی جهت ارزیابی ریسک های ایمنی به منظور افزایش مدیریت بهره وری در پروژه های ساختمانی با به کارگیری سیستم خبره فازی و الگوریتم ژنتیک، https://civilica.com/doc/1534697 فصلنامه مدیریت بهره وری، دوره: ۱۶، شماره: ۳
۲۱	خدابخشی هفشجانی، نسرین، ۱۴۰۳، ارائه الگوی ارتقای بهره وری در حوزه صنعت چوب با رویکرد تجاری سازی ایده های دانشگاهی، فصلنامه مدیریت بهره وری، دوره: ۱۸، شماره: ۱، https://civilica.com/doc/2113959
۲۲	فتاحی، سیروس، خشنود، ابراهیم، و قلی پور، ایرج. (۱۳۹۴). بررسی تاثیر اجرای حسابرسی عملکرد بر ارتقاء بهره وری بخش های دولتی ایران (مورد مطالعه در دیوان محاسبات کشور). دانش حسابرسی، ۱۵(۶۱)، ۱۰۷-۱۳۴. SID. https://sid.ir/paper/512872/fa
۲۳	گرد، عزیز، مومنی، علیرضا، و صفایی نسب، عبدالله. (۱۳۹۸). بررسی عوامل موثر بر موفقیت حسابرسی عملکرد در دیوان محاسبات کشور با رویکرد فازی. دانش حسابرسی، ۱۹(۷۷)، ۱۶۶-۱۸۹. SID. https://sid.ir/paper/527260/fa
۲۴	حسینی، سید محمد و وفائی، سارا، ۱۴۰۱، مروری بر کیفیت حسابرسی و بهره وری سازمان در شرکتهای اولین کنفرانس ملی کاربرد دانش و اصول حسابداری در کارآفرینی و کسب و کارها، اردبیل، https://civilica.com/doc/1490944
۲۵	خزلی، صدیقه و محمدی پور، رحمت اله. (۱۳۹۷). بودجه ریزی پژوهشی و تبیین تأثیر آن بر بهره‌وری فعالیت‌های تحقیقاتی و بررسی راهکارهای اصلاحی. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۷(۲۷)، ۲۰۵-۲۱۶.
۲۶	مهدی فرد، محمدرضا و رویائی، رمضانعلی. (۱۳۹۴). اثر مدیریت سیاسی بر رابطه بهره وری و هزینه حقوق صاحبان سهام: آزمون نظریه اقتصاد سیاسی. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۴(۱۵)، ۲۷-۳۶.
۲۷	خجسته، علیرضا، رهنمای رودپشتی، فریدون، زمانی مقدم، افسانه و طالبنیا، قدرت اله. (۱۴۰۴). چارچوب مفهومی حسابرسی عملکرد مدیریت. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۴(۵۴)، ۱۸۷-۲۰۴.
۱	International Journal of Social Economics, "The productivity paradox and the business cycle", A.H.G.M. (2003), Spithoven pp. 679-699. https://doi.org/10.1108/03068290310474094 , Vol. 30 No. 6
۲	"Regional business cycles and , C.L. (2022), J.I. and Fajardo-Hoyos, Sarmiento-Castillo, A.M., Gomez Sanchez pp. 62-87. . Vol. 23 No. 1, Economía manufacturing productivity: empirical evidence in Colombia" https://doi.org/10.1108/ECON-05-2022-0020
۳	"Productivity of product design and engineering processes: , J. (2015), R. and Kreutzfeldt, Dekkers, J., Hinckeldeyn International Journal of Operations & Production ,Unexplored territory for production management techniques?" pp. 458-486. https://doi.org/10.1108/IJOPM-03-2013-0101 , Vol. 35 No. 4, Management
۴	2012. "Developing the , P.R.A. & M.P. De Looze & K. Ten Have & J.W. Van Rhijn & L.F.M. Kuijt-Evers, Oeij " International Journal of Productivity and Performance ,organization's productivity strategy in various sectors of industry . January, pages 93-109, vol. 61(1), Emerald Group Publishing Limited, Management
۵	Jan 15 available at . How to Improve Organizational Productivity, (2025), ActivTrak https://www.activtrak.com/blog/organizational-productivity/
۶	productivity in multi-stage service "Business process management: implications for, S. (1998), C. and Machin, Armistead pp. 323-36. . Vol. 9 No. 4, Management International Journal of Service Industry networks"
۷	International Journal ,productivity" "The strategic determinants of service, N. (1988), R. and Slack, Johnston, C., Armistead pp. 95-108. . Vol. 8 No. 3, of Productivity Management
۸	pp. 31-40. .No. 3 Vol. 15, Interfaces, "A framework for profitability and productivity measures", S. (1985), Eilon
۹	Association of National Productivity Memorandum of the European, the high road to wealth", "Productivity, EANPC (2005) eu/p/754A85126B4C1450C125758C00300F66 available at: www.eanpc , Brussels, Centres (EANPC)
۱۰	transformation of inputs into "Service productivity: towards a conceptualization of the, K. (2004), C. and Ojasalo, Gro'nroos pp. 414-23. .Vol. 57 No. 4 , Journal of Business Results, economic results in services"
۱۱	International Journal of , quality and relationship marketing in service operations", "Productivity, E. (1998), Gummesson pp. 4-15. . Vol. 10 No. 1, Contemporary Hospitality Management
۱۲	research and development" "Productivity measurement for knowledge work in, K. (2009), J. and Phusavat, Takala, P., Helo pp. 39-54. . Vol. 4 No. 1, Management International Journal of Productivity and Quality

کد	عنوان مقاله
۱۳	VINE: The .services” “Designing operative productivity measures in public. A. (2009), A. and Lundqvist.Jaaskelainen pp. 55-67. No. 1 Vol. 39, journal of information and knowledge management systems
۱۴	in a municipal “Knowledge work productivity measurement: case study. A. (2010), A. and Lundqvist.Jaaskelainen European Productivity Conference Productivity paper presented at the 16th World Productivity Congress and administration” Turkey. Antalya, November 2-5. economically and environmentally responsible world .at the crossroads: creating a socially
۱۵	Organizational Design & , Master thesis. “Productivity in services: from measuring to managing”, R.B.J. (2010). Janssen The Netherlands. Nijmegen. Radboud University. Development
۱۶	between operational and “Service productivity. Towards understanding the relationship. P. (2004), R. and Jones. Johnston pp. 201-13. Vol. 53 No. 3. Performance Management International Journal of Productivity and customer productivity”
۱۷	of Service Industry International Journal, “Measuring productivity services”, S. (1990), C.P. and Coffey. McLaughlin pp. 46-64. Vol. 1 No. 1. Management
۱۸	business-to-business consulting “A perspective on client productivity in. W.S. (2001), D.A. and Chan. Horne. C.R. Martin pp. 137-57. Vol. 12 No. 2. Management International Journal of Service Industry. services”
۱۹	Performance using Data Improving Service. Service Productivity Management, J. (2006), D.H. and Zhu. Sherman NY. New York. Springer. Envelopment Analysis
۲۰	pp. Vol. 15 No. 10. Engineering Industrial, “Much ado about productivity: where do we go from here?”. D.S. (1983), Sink 36-48.
۲۱	improvement in knowledge “Productivity assessment and. P. (2010), L. and Oeij. Kuijt-Evers. K. Ten Have. G. Van Rhijn paper presented at the 16th World Productivity Congress and intensive organizations and work processes: the Q2 Model” environmentally economically and. Conference Productivity at the crossroads: creating a socially European Productivity Turkey. Antalya, November 2-5. responsible world
۲۲	. Narosa Publishing House , Productivity Management: A Systems Approach. B.S. (1998), C.D. and Sahay. Sardana. P. Vrat London.
۲۳	"Enhancing sustainable progress: an analysis of supreme audit , Z. (2025), I. and Bozhinovska Lazarevska. Dionisijev Accounting & Financial , Journal of Public Budgeting. institutions' performance audits and information disclosure practices" pp. 254-272. https://doi.org/10.1108/JPBAFM-06-2023-0092, Vol. 37 No. 2. Management
۲۴	"Revitalizing accountability: exploring the impact of , L. (2025), C. and Dharmayuni. Kuntadi. Z. Azhar. D. Setyaningrum Vol. ahead-of-print No. , Journal of Entrepreneurship and Public Policy. performance audits in Indonesia's public sector" ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/JEPP-01-2024-0010

مجموع امتیازات آن‌ها ۲۵ و بالاتر شود به لحاظ کیفی تأیید و باقی مقالات حذف خواهند شد. شرایط در نظر گرفته شده برای روش CASP در این پژوهش عبارتند از:

- تناسب اهداف مقاله مورد بررسی با اهداف پژوهش
- به روز بودن پژوهشی مقاله مورد بررسی
- طرح مطرح شده در مقاله مورد بررسی
- روش نمونه‌گیری در مقاله مورد بررسی
- روش و کیفیت جمع‌آوری داده‌ها
- میزان انعکاس پذیری امکان بسط دادن نتایج و دستاوردها مقاله مورد بررسی

گام چهارم: استخراج اطلاعات مقالات: در این مرحله محتوای مقالات به دقت مطالعه شده و عوامل مربوطه استخراج می‌شوند. تعداد ۵۱ مقاله فارسی (۲۷ مقاله) و انگلیسی (۲۴ مقاله) شناسایی و مورد تأیید نهایی قرار گرفت. در جداول مربوطه برای تعیین روایی ابزارهای پژوهش که مقالات و متون مورد مطالعه‌اند از برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی^۱ CASP استفاده می‌شود. با استفاده از برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی یا روش CASP با ۱۰ شرط کیفی هر مقاله به لحاظ کیفی توسط محقق مورد ارزیابی قرار گرفت. به هر یک از مقالات براساس هر یک از این شرایط، امتیازی بین ۱ تا ۵ تخصیص داده می‌شود. مقالاتی که

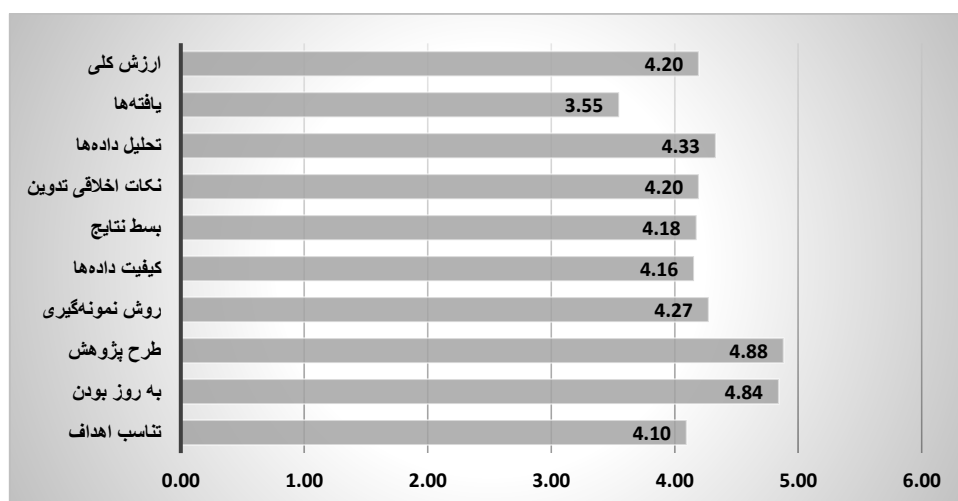
^۱. Critical Appraisal Skills Program

- میزان و نحوه رعایت نکات اخلاقی رایج در زمینه تدوین متون پژوهشی در مقاله مورد بررسی
 - میزان دقت در زمینه تجزیه و تحلیل داده‌ها در مقاله مورد بررسی
 - وضوح بیان در ارائه یافته‌های مقاله مورد بررسی
 - ارزش کلی مقاله مورد بررسی
- از آنجا که ۱۰ ویژگی وجود دارد و حداکثر امتیاز هر ویژگی ۵ می‌باشد بنابراین بیشترین نمره‌ای که هر مقاله براساس مقیاس CASP کسب می‌کند، ۵۰ می‌باشد. ساده‌ترین روش آن است که هر مقاله‌ای که پایین‌تر از ۲۵ امتیاز دارد حذف شود. روبریک برای این منظور پنج دسته را مطرح کرده است:
- مقاله ۲۷ تا ۲۴ فارسی و سپس ۲۴ تا انگلیسی
- میانگین نمرات ارزیابی روایی مقالات 42.71 می باشد که نشاندهنده امتیاز کلی عالی (۴۱ تا ۵۰) برای ۵۱ مقاله مورد بررسی می باشد.
- نمودار مقایسه ای شرایط در نظر گرفته شده برای روش CASP در این پژوهش برای ۵۱ مقاله مورد بررسی به شرح ذیل است:

جدول ۴: بررسی روایی مقالات با امتیاز بندی CASP

ردیف مقاله	تناسب اهداف	به روز بودن	طرح پژوهش	روش نمونه‌گیری	کیفیت داده‌ها	بسط نتایج	نکات اخلاقی تدوین	تحلیل داده‌ها	یافته‌ها	ارزش کلی	جمع
۱	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۴	۵	۵	۴۸
۲	۴	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۴۸
۳	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۴	۵	۵	۴۸
۴	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۵	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۶	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۴۹
۷	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۴۳
۸	۴	۵	۵	۴	۵	۴	۴	۵	۳	۴	۴۳
۹	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۵	۴۴
۱۰	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۳	۴	۴۲
۱۱	۴	۴	۴	۵	۳	۵	۴	۳	۳	۴	۳۹
۱۲	۴	۴	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۴	۴	۴۵
۱۳	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۴	۵	۵	۴۸
۱۴	۴	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۴	۵	۵	۴۷
۱۵	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۴	۵	۵	۴۸
۱۶	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۱۷	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۱۸	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	40
۱۹	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	40
۲۰	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	4	۴	42
۲۱	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۴۳
۲۲	۴	۵	۵	۴	۵	۴	۴	۵	۳	۴	۴۳
۲۳	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۵	۴۴
۲۴	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۳	۴	۴۲
25	۴	۴	۴	۵	۳	۵	۴	۳	۳	۴	۳۹
26	۴	۴	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۴	۴	۴۵
27	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱

ردیف مقاله	تناسب اهداف	به روز بودن	طرح پژوهش	روش نمونه‌گیری	کیفیت داده‌ها	بسط نتایج	نکات اخلاقی تدوین	تحلیل داده‌ها	یافته‌ها	ارزش کلی	جمع
۱ انگلیسی	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۲	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۳	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۴۳
۴	۴	۵	۵	۴	۵	۴	۴	۵	۳	۴	۴۳
۵	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۶	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۷	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۸	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۹	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۱۰	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۱۱	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۴۳
۱۲	۴	۵	۵	۴	۵	۴	۴	۵	۳	۴	۴۳
۱۳	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۵	۴۴
۱۴	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۳	۴	۴۲
۱۵	۴	۴	۴	۵	۳	۵	۴	۳	۳	۴	۳۹
۱۶	۴	۴	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۴	۴	۴۵
۱۷	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۴۳
۱۸	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۱۹	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۲۰	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴۲
۲۱	۴	۴	۴	۵	۳	۵	۴	۳	۳	۴	۳۹
۲۲	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴۱
۲۳	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۴۳
۲۴	۴	۵	۵	۴	۵	۴	۴	۵	۳	۴	۴۳
جمع	۲۰۹	۲۴۷	۲۴۹	۲۱۸	۲۱۲	۲۱۳	۲۱۴	۲۲۱	۱۸۱	۲۱۴	۲۱۷۸
میانگین	۴.۱۰	۴.۸۴	۴.۸۸	۴.۲۷	۴.۱۶	۴.۱۸	۴.۲۰	۴.۳۳	۳.۵۵	۴.۲۰	۴۲.۷۱



نمودار ۲: مقایسه میانگین ویژگی‌های مقالات مورد بررسی در رابطه با پژوهش حاضر

همانگونه که مشخص است بالاترین نمره مرتبط با میانگین طرح پژوهش و به روز بودن مقالات مورد بررسی می‌باشد. همچنین میانگین نمرات از ۳ بالاتر و نشاندهنده خوب بودن میانگین‌های ویژگی‌های مورد بررسی مقالات می‌باشد.

جدول: چرخه بهره‌وری با رویکرد حسابرسی عملیاتی

منبع	عوامل موثر بر چرخه بهره‌وری
خدابخشی هفشجانی (۱۴۰۳)؛ کرباسیان و خدابخشی هفشجانی (۱۴۰۳)؛ میرباقری (۱۳۹۳)؛ حسن - پور و عباسی (۱۳۸۸)؛ کارگرشورکی (۱۳۸۴)؛ اسماعیل پور و خسروی (۱۳۸۹)	اندازه‌گیری شاخص‌ها
خدابخشی هفشجانی (۱۴۰۳)؛ کرباسیان و میرباقری (۱۳۹۳)؛ کارگرشورکی (۱۳۸۴)؛ اسماعیل پور و خسروی (۱۳۸۹)؛ گومز سانچز و همکاران ^۱ (۲۰۲۲)	تحلیل عوامل موثر
ستیانینگروم و همکاران ^۲ (۲۰۲۵)؛ خدابخشی هفشجانی (۱۴۰۳)؛ خزلی و محمدی پور (۱۳۹۷)؛ کرباسیان و میرباقری (۱۳۹۳)؛ کارگرشورکی (۱۳۸۴)؛ اسماعیل پور و خسروی (۱۳۸۹)	برنامه‌ریزی برای بهبود
خدابخشی هفشجانی (۱۴۰۳)؛ کرباسیان و میرباقری (۱۳۹۳)؛ کارگرشورکی (۱۳۸۴)؛ اسماعیل پور و خسروی (۱۳۸۹)	اجرای برنامه‌ها
کارگرشورکی (۱۳۸۴)؛ اسماعیل پور و خسروی (۱۳۸۹)	حرکت از نو
مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	انعطاف بازار
ستیانینگروم و همکاران (۲۰۲۵)؛ مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	قوانین کارآمد
مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	ارتباط آموزش و بازار
مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	افزایش توان رقابت داخلی و خارجی
ستیانینگروم و همکاران (۲۰۲۵)؛ مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	دخالت دولت
اسماعیل پور و همکاران (۱۳۹۵)؛ هلالیان مطلق و حسن زاده (۱۳۹۴)؛ اسدزاده و همکاران (۱۳۹۳)؛ مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	مهارت نیروی کار
مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	ارتباط دستمزد و بهره‌وری
هلالیان مطلق و حسن زاده (۱۳۹۴)؛ منافی و همکاران (۱۴۰۲)؛ اسدزاده و همکاران (۱۳۹۳)؛ مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	افزایش سطح دانش مدیران
مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	انطباق با بازارهای جهانی
مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	افزایش بهره‌وری انرژی
مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	افزایش پیشرفت فناوری
کریمی و همکاران (۱۳۹۵)؛ مهدی فرد و رویائی (۱۳۹۴)؛ مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	بهبود عوامل محیطی مانند سیاست، اقتصاد و فرهنگ و ...
وکیل‌زاده و همکاران (۱۴۰۱)؛ مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	افزایش امنیت
مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	مدیریت تورم
هلالیان مطلق و حسن زاده (۱۳۹۴)؛ مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	بهبود قانون کار
نجفی و آذربایجانی (۱۳۹۶)؛ مرتضوی و همکاران (۱۳۹۰)	کاهش ریسک سرمایه‌گذاری
کرباسیان و میرباقری (۱۳۹۳)	اصول ابتکاری ۴۰ گانه تریز
اوتیچ و همکاران (۲۰۱۲)	کیفیت و کمیت ورودی و خروجی در ابعاد ۴ گانه
اکتیو تارک (۲۰۲۵)؛ حسینی و وفايي (۱۴۰۱)	بهره‌وری را اندازه‌گیری کنید کارهای تکراری را خودکار کنید محیط کار خود را ارزیابی کنید

^۱ . Gomez Sanchez et al

^۲ . Setyaningrum et al

منبع	عوامل موثر بر چرخه بهره وری
	<p>برنامه های منعطف را ارائه دهید فرهنگ یادگیری و توسعه ایجاد کنید ارتباط و همکاری را ارتقا دهید عوامل حواس پرتی را کاهش دهید شناخت کارکنان را افزایش دهید فناوری خود را ارزیابی کنید بازخورد و مربیگری مداوم را بخواهید انتظارات خاصی را تعیین کنید^۱</p>
<p>اوتیچ و همکاران (۲۰۱۲) آرمیستد و ماچین (۱۹۹۸) آرمیستد و همکاران (۱۹۸۸) ایلوون (۱۹۸۵) انیبی سی (۱۹۸۵) گروونروس و اوجاسلو (۲۰۰۴) گامسون (۱۹۹۸) هلو و همکاران (۲۰۰۹) جاسکلاین و لوندکوئیست (۲۰۰۹) جاسکلاین و لوندکوئیست (۲۰۱۰) جانسن (۲۰۱۰) جانسن و جون (۲۰۰۴) مکلاگین و کافی (۱۹۹۰) مارتین و همکاران (۲۰۰۱) شرمن و ژو (۲۰۰۶) سینک (۱۹۸۳) وان ریجن و همکاران (۲۰۱۰) وی رات و همکاران (۱۹۹۸)</p>	<p>کمیت خروجی (حجم خدمات، مجموعه ای، سهم بازار و بخش های مشتری)</p>
	<p>کیفیت خروجی (رضایت مشتری برخورد و خدمات با مشتری خدمات استاندارد زمان دسترسی تولید مشترک با مشتری ثبات صحیح بیمه تصویر شرکتی)</p>
	<p>کمیت ورودی (کار میزان نیروی کار استخدام چرخش شغلی شرح شغل مهندسی مجدد فرآیند خدمات اجتناب از خطا ساختار سازمانی سرمایه فناوری اطلاعات کانال های الکترونیکی ماشین های خط مشی سلف سرویس دفتر مرکزی و شبکه اداری امکانات دورکاری)</p>
<p>کیفیت ورودی (نامشهود رضایت کارکنان تخصص و مهارت ها معیارهای عملکرد نگهداری پرسنل)</p>	

¹ Measure productivity
Automate repetitive work
Evaluate your work environment
Offer flexible schedules
Create a culture of learning and development
Promote communication and collaboration
Reduce distractions
Increase employee recognition
Evaluate your technology
Solicit consistent feedback and coaching
Set specific expectations

منبع	عوامل موثر بر چرخه بهره‌وری
	توسعه پرسنل کار گروهی ساختار سازمانی فرهنگ شرکت خرابی فناوری اطلاعات و خطاهای سیستم ملموس مکان های دفتر شعبه شعبه داخلی اداری)
ستیانینگروم و همکاران (۲۰۲۵)؛ اسماعیل پور و همکاران (۱۳۹۵)	دریافت گواهینامه و استانداردهای کاری
دایونسچیو و بوژینسکا لارسکا ^۱ (۲۰۲۵)؛ ستیانینگروم و همکاران (۲۰۲۵)؛ خجسته و همکاران (۱۴۰۴)؛ گرد و همکاران (۱۳۹۸)؛ فتاحی و همکاران (۱۳۹۴)	حسابرسی

چرخه بهره‌وری شرکتهای کشاورزی و دامپروری با رویکرد حسابرسی عملیاتی

مدل چرخه بهره‌وری	مدل چرخه بهره‌وری
بررسی اثربخشی داده‌های بهره‌وری	تجزیه و تحلیل بهره‌وری
شناسایی فرصت‌های افزایش صرفه اقتصادی	
تنظیم اثربخشی برنامه‌ها برای افزایش بهره‌وری بر اساس تحلیل‌ها	برنامه‌ریزی بهبود بهره‌وری
اجرای برنامه‌های بهبود و نظارت بر آن‌ها با در نظر گرفتن اثربخشی	
اجرای برنامه‌های بهبود و نظارت بر آن‌ها با در نظر گرفتن کارایی	
اجرای برنامه‌های بهبود و نظارت بر صرفه اقتصادی آن‌ها با در نظر گرفتن صرفه اقتصادی	اجرای برنامه‌ها و نظارت
تعیین شاخص‌های دقیق اثربخشی برای سنجش بهره‌وری و ارزیابی نتایج	
تعیین شاخص‌های دقیق کارایی برای سنجش بهره‌وری و ارزیابی نتایج	
تعیین شاخص‌های دقیق صرفه اقتصادی برای سنجش بهره‌وری و ارزیابی نتایج	تعیین شاخص‌ها و اندازه‌گیری

گرفتن مفهوم هر یک از کدها، آن‌ها را در یک مفهوم مشابه دسته‌بندی می‌شوند.

گام ششم: پایایی و اعتبار مدل (کنترل کیفیت): در پژوهش کیفی منظور از اعتبار، مفاهیمی همچون دفاع پذیری، باورپذیری، تصدیق پذیری و حتی بازتاب پذیری نتایج تحقیق صورت گرفته است. در پژوهش‌های انجام شده اثبات این نکته که پژوهش انجام شده پایا و معتبری داشته یا خیر، بسیار ضروری است. روایی پرسش‌نامه از طریق روش اطلاع‌شانون بررسی می‌شود به این صورت انجام می‌شود که نتایج و یافته‌های پژوهش را جهت مطالعه و اظهارنظر به اساتید فن تقدیم می‌گردد و نکته نظرات و اصلاحات مورد نظر ایشان اعمال خواهد شد. در این صورت می‌توان اظهار داشت که پرسشنامه از روایی مناسب برخوردار است. پس از محاسبه ضریب کاپا به ارزیابی روایی پژوهش پرداخته خواهد شد.

گام پنجم: تجزیه، تحلیل و ترکیب یافته‌های پژوهش: گام پنجم در روش متاستز، تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی پژوهش است. در طول تجزیه و تحلیل، موضوع‌ها یا تم‌هایی جستجو می‌شود که در میان مطالعات موجود در فراترکیب پایدار شده‌اند. سندلوسکی و باروسو (۲۰۰۷) این مورد را «بررسی موضوعی» می‌نامند. بدین صورت که پژوهشگر ابتدا تمام عوامل استخراج شده از مطالعات را کد در نظر می‌گیرد و سپس با در نظر گرفتن مفهوم هر یک از این کدها، آن‌ها را در یک مفهوم مشابه دسته‌بندی می‌کند. (دیانتی دیلمی، ۱۳۹۸). به این صورت پژوهشگر تم‌ها یا موضوعاتی (مفاهیم) را شکل می‌دهد و یک طبقه‌بندی را ایجاد می‌نماید و طبقه‌بندی مشابه و مربوطه را در موضوعی قرار می‌دهد که آن را به بهترین نحو توصیف می‌کند. تم‌ها اساس و پایه‌ای را برای ایجاد توضیحات و مدل‌ها، تئوری‌ها یا فرضیه‌های کاری ارائه می‌دهند. در پژوهش حاضر، ابتدا تمام عوامل استخراج شده از مطالعات، به عنوان کد در نظر گرفته می‌شود و سپس با در نظر

¹ . Dionisijev and Bozhinovska Lazarevska

با توجه به اینکه هیچ گونه اختلاف نظری در خصوص کدهای محوری انتخابی کدگذاران وجود ندارد لذا ضریب کاپا ۱۰۰ درصد می باشد.

اعتبار تحقیقات کیفی نشان می دهد تا چه میزان می توان به نتایج و یافته های حاصل از کدگذاری متن مصاحبه ها یا اسناد علمی اعتماد کرد. این مساله برای پژوهشگران رشته مدیریت و علوم اجتماعی اهمیت بسیار زیادی دارد. بویژه آنکه در مجامع علمی داخلی به آمار و ارقام و اعداد کمی علاقه بسیار وافری وجود دارد. برای محاسبه پایایی تحقیقات کیفی از روش توافق درون موضوعی توسط ۷ نفر (ارزیاب) استفاده می شود. آموزش ها و شیوه های لازم جهت کدگذاری به همکار پژوهش منتقل می شود. در هر کدام از مصاحبه ها، کدهایی که در نظر پاسخ دهندگان مشابه هستند با عنوان «توافق» و کدهایی که غیرمشابه هستند با عنوان «عدم توافق» مشخص می شوند. درصد توافق درون موضوعی که به عنوان شاخص اعتبارسنجی به کار می رود با استفاده از رابطه زیر محاسبه می شود.

درصد توافق درون موضوعی = (تعداد توافق) ÷ تعداد کل کدها

چنانچه این شاخص بیش از ۰/۶ باشد، کدگذاری از قابلیت اعتماد کافی برخوردار است.

پایایی ابزار سنجش بیان می کند که ابزار پایا یا معتبر ابزاری است که از خاصیت تکرارپذیری و سنجش نتایج یکسان برخوردار باشد. واژه پایایی برای نشان دادن رابطه ی بین کدگذاران (داوران) در نتایج کدگذاری شان به کار می رود. پایایی بین کدگذاران واژه ای پر استفاده است که به معنای میزان توافقی است که کدگذاران مستقل، هنگام ارزیابی ویژگی های یک پیام یا متن به دست می دهند. واژه ی خاص موردنظر برای سازگاری در تحلیل محتوا، توافق بین کدگذاران است. هرچقدر میزان سازگاری بیشتر باشد پایایی پرسشنامه بیشتر خواهد بود. برای تعیین میزان پایایی مولفه های کدگذاری شده از ضریب کاپای کوهن (شاخص کاپا) استفاده می شود.

از این شاخص برای محاسبه پایایی تحقیقات کیفی استفاده می شود. جاکوب کوهن (۱۹۶۰) شاخص کاپا را معرفی کرد.

$$\text{kappa} = \text{Pi} = (\text{PA}_0 - \text{PA}_E) / (1 - \text{PA}_E)$$

مقدار PA_0 نمایانگر میزان توافق دو ارزیاب است.

مقدار PA_E نیز نمایانگر میزان توافق مورد انتظار است.

در فرمول کاپا، نسبت یک ارزش خاص در یک طبقه که به وسیله کدگذار استفاده شده است، در نسبت استفاده از همان ارزش به وسیله کدگذار دوم ضرب می شود. این نسبت ها سپس با هم جمع می شوند تا توافق مورد انتظار به دست آید. چنانچه مقدار این ضریب از ۰.۶ بیشتر باشد پایایی وجود دارد.

جدول ۵: بررسی پایایی مولفه ها

مؤلفه	کدها	کدگذار ۱	کدگذار ۲
بررسی اثربخشی داده های بهره وری	H1	Accept	Accept
شناسایی فرصت های افزایش صرفه اقتصادی	H2	Accept	Accept
تنظیم اثربخشی برنامه ها برای افزایش بهره وری بر اساس تحلیل ها	H3	Accept	Accept
اجرای برنامه های بهبود و نظارت بر آن ها با در نظر گرفتن اثربخشی	H4	Accept	Accept
اجرای برنامه های بهبود و نظارت بر آن ها با در نظر گرفتن کارایی	H5	Accept	Accept
اجرای برنامه های بهبود و نظارت بر صرفه اقتصادی آن ها با در نظر گرفتن صرفه اقتصادی	H6	Accept	Accept
تعیین شاخص های دقیق اثربخشی برای سنجش بهره وری و ارزیابی نتایج	H7	Accept	Accept
تعیین شاخص های دقیق کارایی برای سنجش بهره وری و ارزیابی نتایج	H8	Accept	Accept
تعیین شاخص های دقیق صرفه اقتصادی برای سنجش بهره وری و ارزیابی نتایج	H9	Accept	Accept

جدول ۶: مناسب بودن مولفه ها برای افزایش تحلیل پیش بینی و پیش بینی های مالی

مؤلفه	تعداد تاییدکنندگان	درصد توافق درون موضوعی
بررسی اثربخشی داده های بهره وری	۷	۱۰۰
شناسایی فرصت های افزایش صرفه اقتصادی	۷	۱۰۰
تنظیم اثربخشی برنامه ها برای افزایش بهره وری بر اساس تحلیل ها	۷	۱۰۰
اجرای برنامه های بهبود و نظارت بر آن ها با در نظر گرفتن اثربخشی	۷	۱۰۰
اجرای برنامه های بهبود و نظارت بر آن ها با در نظر گرفتن کارایی	۷	۱۰۰

موضوعی	تعداد تاییدکنندگان	درصد توافق درون موضوعی
اجرای برنامه‌های بهبود و نظارت بر صرفه اقتصادی آن‌ها با در نظر گرفتن صرفه اقتصادی	۷	۱۰۰
تعیین شاخص‌های دقیق اثربخشی برای سنجش بهره‌وری و ارزیابی نتایج	۷	۱۰۰
تعیین شاخص‌های دقیق کارایی برای سنجش بهره‌وری و ارزیابی نتایج	۷	۱۰۰
تعیین شاخص‌های دقیق صرفه اقتصادی برای سنجش بهره‌وری و ارزیابی نتایج	۷	۱۰۰

همه موارد با درصد بالایی تایید شدند. بعد از این مرحله پاسخ‌ها نرمال می‌شوند. بدین شکل که عدد هر سلول بر مجموع پاسخ‌ها در ستون مربوطه تقسیم می‌شوند.

جدول ۸: نحوه نرمال نمودن پاسخ‌های اولیه

پاسخگویان	پاسخ‌های نرمال شده	
	عامل ۱	عامل... n
پاسخگوی ۱	پاسخ تقسیم بر جمع ستون	
پاسخگوی ...		
پاسخگوی n		

سپس لگاریتم طبیعی پاسخ‌های نرمال شده مشخص و ضربدر پاسخ‌های اولیه می‌شوند.

حال میزان عدد k مشخص می‌شود.

K منفی ۱ تقسیم بر لگاریتم طبیعی تعداد پاسخ‌ها

$$۲۰۰۷۹۴۴۱۵۴۲$$

سپس مجموع ستون آخر یعنی مجموع لگاریتم طبیعی پاسخ‌های نرمال شده مشخص و ضربدر پاسخ‌های اولیه بر عدد k تقسیم می‌شوند و عدد E برای هر عامل محاسبه و در نهایت این اعداد نرمال می‌شوند. برای نرمال سازی عدد هر عامل تقسیم بر مجموع اعداد آن عامل می‌شوند و رتبه مربوطه w بدست می‌آید.

میانگین نهایی و رتبه هر یک از مولفه‌های شناسایی شده به شرح زیر است:

گام هفتم: ارائه یافته‌ها: در این مرحله از فراترکیب، یافته‌های حاصل از مراحل قبل ارائه می‌شوند و یافته‌های پژوهش طبقه بندی و به صورت سازماندهی شده و مرتب ارائه می‌شود. در این پژوهش سعی بر این است که به منظور اطمینان از اعتبار یافته‌ها، با استفاده از پرسشنامه و از طریق مصاحبه با خبرگان عالی رتبه و مورد تایید حرفه حسابداری و حسابرسی انجام گردد. همچنین تحلیل و تفسیر داده‌ها با استفاده از روش آنتروپی شانون انجام شود. تحلیل محتوا مرحله‌ای از فرآیند اطلاعاتی است که از طریق آن، محتوای ارتباطات با استفاده از بکارگیری مجموعه‌ای از قوانین طبقه بندی شده و نظام دار تغییر و تبدیل می‌یابد و به صورت داده‌های خلاصه شده و قابل مقایسه در می‌آید. روش آنتروپی شانون، پردازش داده‌ها را در مبحث تحلیل محتوا بسیار قوی انجام می‌دهد. ایده اصلی روش آنتروپی این است که هر چه وزن یک شاخص بیشتر باشد آن شاخص از اهمیت بیشتری برخوردار است.

در این مرحله ابتدا نظرات ۷ نفر از خبرگان آشنا با موضوع در قالب اعداد ۱ تا ۲۰ برای بررسی میزان اهمیت و رتبه هر یک از عوامل پرسیده می‌شود. پاسخ‌های ۷ نفر از متخصصین مربوطه وارد صفحه گسترده اکسل می‌شوند.

از لحاظ جنسیت ۶ نفر مرد و ۱ نفر زن بود. ۵ نفر دارای تحصیلات دکتری و ۲ نفر کارشناسی ارشد بود. سابقه همه افراد بالای ۱۲ سال بود که ۴ نفر بین ۱۲ تا ۱۶ سال و مابقی بالای ۱۶ سال بودند. رشته تحصیلی ۵ نفر از پاسخ‌دهندگان حسابداری و ۲ نفر فناوری اطلاعات بود.

جدول ۷: نحوه ورود پاسخ‌ها به اکسل محاسبات آنتروپی

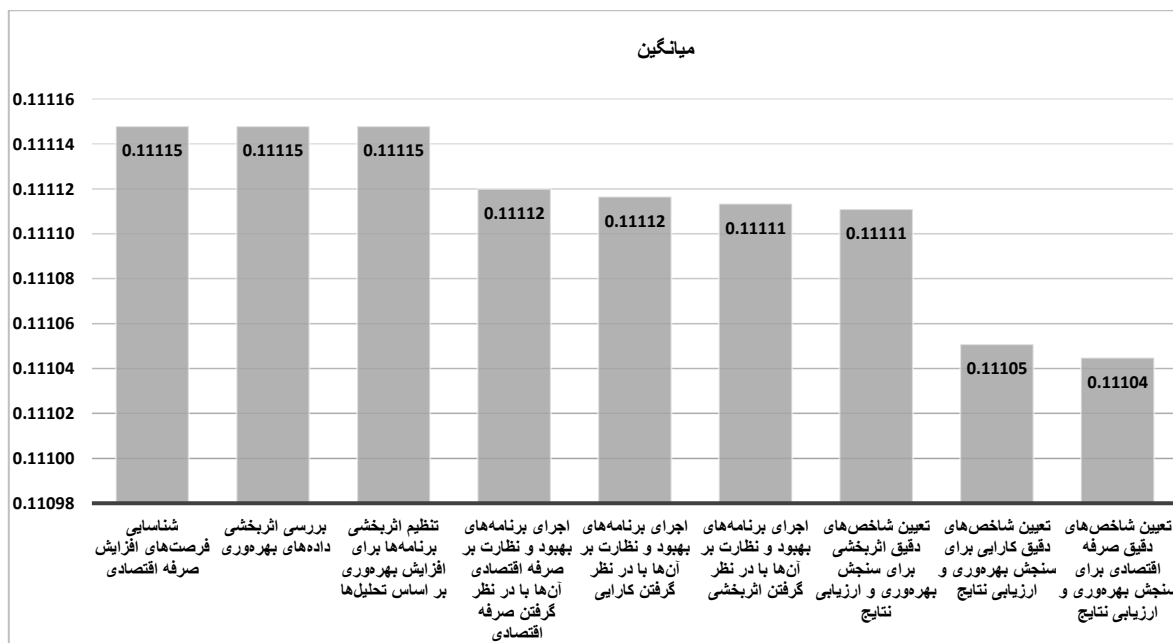
شانون

پاسخگویان	پاسخ‌های اولیه	
	عامل ۱	عامل... n
پاسخگوی ۱		
پاسخگوی ...		
پاسخگوی n		

جدول ۹: میانگین نهایی و رتبه هر یک از مولفه ها

رتبه	میانگین هر مولفه Wi	جمع Ej	Ej	مولفه ها
1	0.111147833	-8.4186	-0.93571	شناسایی فرصت‌های افزایش صرفه اقتصادی
2	0.111147833	-8.4186	-0.93571	بررسی اثربخشی داده‌های بهره‌وری
3	0.111147833	-8.4186	-0.93571	تنظیم اثربخشی برنامه‌ها برای افزایش بهره‌وری بر اساس تحلیل‌ها
4	0.111119906	-8.4186	-0.93547	اجرای برنامه‌های بهبود و نظارت بر صرفه اقتصادی آن‌ها با در نظر گرفتن صرفه اقتصادی
5	0.111116549	-8.4186	-0.93545	اجرای برنامه‌های بهبود و نظارت بر آن‌ها با در نظر گرفتن کارایی
6	0.111113339	-8.4186	-0.93542	اجرای برنامه‌های بهبود و نظارت بر آن‌ها با در نظر گرفتن اثربخشی
7	0.111110968	-8.4186	-0.9354	تعیین شاخص‌های دقیق اثربخشی برای سنجش بهره‌وری و ارزیابی نتایج
8	0.111050892	-8.4186	-0.93489	تعیین شاخص‌های دقیق کارایی برای سنجش بهره‌وری و ارزیابی نتایج
9	0.111044846	-8.4186	-0.93484	تعیین شاخص‌های دقیق صرفه اقتصادی برای سنجش بهره‌وری و ارزیابی نتایج

نمودار زیر میزان تایید و رتبه هر مولفه را نشان می دهد:



نمودار ۳: مقایسه میزان تایید و رتبه هر مولفه

الزامات کار سازمانی است که در ذات و خمیرمایه بهره‌وری بهبود نهفته است و مشروعیت بهره‌وری در بهبود و اصلاح آن است. استقرار چرخه مدیریت بهبود بهره‌وری موجب می‌گردد که بهره‌وری به صورت یک فرآیند دائمی ارتقا یابد و مسیر بهره‌وری مشخص و بسترسازی‌های لازم صورت گیرد. حرکت بهره‌وری لازمه رشد و پیشرفت شرکتهای دامپرووری و کشاورزی بوده و به نهادی شدن امر بهبود در نظامهای مختلف سازمانی منجر خواهد شد. الگوی چرخه بهره‌وری در شرکتهای دامپرووری و کشاورزی باید با در نظر گرفتن میزان اثربخشی، کارایی و صرفه اقتصادی انجام شود؛ بنابراین هدف از تحقیق حاضر طراحی و استقرار چرخه بهره‌وری با رویکرد حسابرسی عملیاتی در

بحث و نتیجه‌گیری

شرایط اقتصادی جهانی و منطقه‌ای به گونه‌ای است که با افزایش ریسک‌های احتمالی رقابت در صنایع مختلف نیز روز به روز افزایش می‌یابد. صنعت دامپرووری و کشاورزی نیز از این مقوله‌ها جدا نیست. افزایش قیمت نهاده‌های دامی؛ افزایش انواع بیماری‌های ویروسی؛ فشار دولت برای جلوگیری از افزایش قیمت محصولات کشاورزی و دامپرووری و سایر مشکلات موجود شرایط را برای ادامه فعالیت مناسب این صنعت سخت نموده است. آنچه در شرکتهای دامپرووری و کشاورزی مزیت رقابتی مستمر ایجاد می‌کند، بهره‌وری است. بهبود اثربخش بهره‌وری همانند سایر مولفه‌ها و فرآیندهای نرم‌افزاری سازمانی از

افزوده به افزایش فعالیت های دارای ارزش افزوده منجر شود. استقرار چرخه مدیریت بهبود بهره وری نیازمند عزم جدی بوده و در این راستا بایستی سازوکارهای عملیاتی طراحی کرد و آنها را به کار گرفت. قبل از طراحی سازوکارها، آسیب شناسی وضعیت بهره وری سازمانها، موجب می شود که سازوکارهای عملیاتی متناسب با شرایط سازمانها طراحی گردد و برای بهبود بهره وری در سازمانها می توان از راهکارهای عملی تجربه شده نظیر نهادی کردن بهره وری در اندیشه، نهادی کردن صرفه جویی، طراحی ساختارهای بهره ور، توسعه منابع انسانی، طراحی نظام تحقیقات بهره وری و استقرار مدیریت عملکرد کمک گرفت. به پژوهشگران پیشنهاد می شود که الگوی کارت ارزیابی متوازن را در شرکتهای دامپروری و کشاورزی پیاده سازی نمایند و تاثیر آن را بر بهبود چرخه بهره وری بررسی نمایند.

فهرست منابع

اسدزاده، احمد، محمدزاده، پرویز، اکبری، اکرم، و عطاپور، سمیه. (۱۳۹۳). تاثیر سرمایه انسانی بر بهره وری کل عوامل تولید در ایران. مدیریت بهره وری (فراسوی مدیریت)، ۸(۳۰)، ۲۳-۳۳. SID. <https://sid.ir/paper/182001/fa>

اسماعیل پور، رضا، تاخیره، محمد، و اجاق زاده، مریم. (۱۳۹۵). تدوین استراتژی پایش بهره وری صنایع تولیدی کوچک و متوسط با رویکرد مدل سازی ساختاری تفسیری. مدیریت بهره وری (فراسوی مدیریت)، ۱۰(۳۹)، ۳۹-۷. SID. <https://sid.ir/paper/181969/fa>

اسماعیل پور، رضا، و خسروی، محمدرضا. (۱۳۸۹). طراحی و استقرار چرخه مدیریت بهره وری با رویکرد بهبود فرآیندهای سازمانی (تجربه سازمانهای دولتی استان گیلان). همایش بین المللی مدیریت فرآیندهای سازمانی. SID. <https://sid.ir/paper/820780/fa>

اوشی راد، رسول و نیاکان، بنیامین، ۱۴۰۳، طراحی و استقرار چرخه مدیریت بهره وری با رویکرد بهبود فرآیندهای سازمانی، یازدهمین همایش ملی تحقیقات میان رشته ای در مدیریت و علوم انسانی، تهران، ۱۹۶/2195. <https://civilica.com/doc/2195196>

پورخرمدند، رضا. (شهریور ۱۳۸۴). استقرار چرخه مدیریت بهبود بهره وری با رویکرد اصلاح فرایندها و رویه ها در دستگاه های اجرائی استان. تهران، ایران: مراکز جهاد دانشگاهی. <https://sid.ir/paper/787691/fa>

حسن پور، اکبر، و عباسی، طیبه. (۱۳۸۸). بررسی و مطالعه راهبردهای بهبود بهره وری در سازمان های دولتی و

شرکتهای کشاورزی و دامپروری است. در نهایت پس از مطالعه و ارزیابی منابع موجود چهار مولفه اصلی و نه مولفه فرعی شناسایی شد که هر یک از این مولفه های فرعی نیز ترکیبی از چندین مولفه دیگر بودند. پس از ارزیابی پژوهش های قبلی، با نظرخواهی از متخصصین اهمیت هر یک از مولفه های مدل چرخه بهره وری با رویکرد حسابرسی عملیاتی به شرح ذیل بود:

- ✓ شناسایی فرصت های افزایش صرفه اقتصادی
- ✓ بررسی اثربخشی داده های بهره وری
- ✓ تنظیم اثربخشی برنامه ها برای افزایش بهره وری بر اساس تحلیل ها
- ✓ اجرای برنامه های بهبود و نظارت بر صرفه اقتصادی آنها با در نظر گرفتن صرفه اقتصادی
- ✓ اجرای برنامه های بهبود و نظارت بر آنها با در نظر گرفتن کارایی
- ✓ اجرای برنامه های بهبود و نظارت بر آنها با در نظر گرفتن اثربخشی
- ✓ تعیین شاخص های دقیق اثربخشی برای سنجش بهره وری و ارزیابی نتایج
- ✓ تعیین شاخص های دقیق کارایی برای سنجش بهره وری و ارزیابی نتایج
- ✓ تعیین شاخص های دقیق صرفه اقتصادی برای سنجش بهره وری و ارزیابی نتایج

نتایج تحقیق حاضر با پژوهش های اوئیح و همکاران (۲۰۱۲)؛ اکتیو تارک (۲۰۲۵)؛ حسینی و وفايي (۱۴۰۱) همخوانی بیشتری دارد. چرخه بهره وری با کمک حسابرسی عملیاتی در دستیابی به اهداف سازمان نقشی تعیین کننده ایفا می کند. در شرکتهای دامپروری و کشاورزی برای بررسی اثربخشی داده های بهره وری و همچنین شناسایی فرصت های افزایش صرفه اقتصادی نیاز به داده های دقیق تولید و زمان بندی می باشد. برای تنظیم اثربخشی برنامه ها برای افزایش بهره وری بر اساس تحلیل ها باید بهبود فرآیندهای تولید و کاهش ضایعات مورد توجه قرار بگیرد. استفاده از ابزارهای اتوماسیون و مکانیزاسیون نیز منجر به اجرای برنامه های بهبود و نظارت بر آنها با در نظر گرفتن اثربخشی، کارایی و صرفه اقتصادی می شود. در نهایت تعداد تولید، کاهش هزینه ها و زمان چرخه منجر به تعیین شاخص های دقیق اثربخشی، کارایی و صرفه اقتصادی برای سنجش بهره وری و ارزیابی نتایج خواهد شد.

چرخه مدیریت بهره وری با رویکرد حسابرسی عملیاتی یک فرایند تکرار شونده است که برای بهبود مستمر بهره وری و کارایی به کار می رود تا در نهایت با حذف فعالیت های فاقد ارزش

- فتاحی، سیروس، خشنود، ابراهیم، و قلی پور، ایرج. (۱۳۹۴). بررسی تاثیر اجرای حسابرسی عملکرد بر ارتقاء بهره وری بخش های دولتی ایران (مورد مطالعه در دیوان محاسبات کشور). دانش حسابرسی، ۱۵(۶۱)، ۱۰۷-۱۳۴. <https://sid.ir/paper/512872/fa>
- عبدی پور، سجاد، شاه ویسی، فرهاد، خیرالهی، فرشید، طاهرآبادی، علی اصغر. (۱۳۹۹). اثر فرهنگ سازمانی بر اثربخشی حسابرسی عملکرد مدیریت با استفاده از رویکرد معادلات ساختاری. پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی (پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی)، دوره ۱۲(۴۸)، صص ۲۲۹-۲۶۶.
- کارگرسورکی، هدایت. (۱۳۸۴). طراحی نظام جامع مدیریت عملکرد بر مبنای چرخه بهبود بهره وری در سازمانهای خدماتی دولتی. کنفرانس ملی مدیریت عملکرد. <https://sid.ir/paper/815402/fa>
- کرباسیان، مهدی و میرباقری، سیدمحسن. (۱۳۹۳). طراحی الگویی برای غنی سازی چرخه بهره وری با استفاده از رویکرد تریز. فصلنامه علمی توسعه سازمانی پلیس، ۱۱(۴۹)، ۴۰-۱۱.
- کریمی شهابی، اسداله، معمارزاده، غلامرضا، الوانی، سیدمهدی، و مدیری، محمود. (۱۳۹۵). طراحی مدل بهره وری سازمان های دولتی ایران. مدیریت بهره وری (فراسوی مدیریت)، ۱۰(۳۷)، ۷-۲۷. <https://sid.ir/paper/181960/fa>
- گرد، عزیز، مومنی، علیرضا، و صفایی نسب، عبدالله. (۱۳۹۸). بررسی عوامل موثر بر موفقیت حسابرسی عملکرد در دیوان محاسبات کشور با رویکرد فازی. دانش حسابرسی، ۱۹(۷۷)، ۱۶۶-۱۸۹. <https://sid.ir/paper/527260/fa>
- محقق منتظری، مارال و سلیمی، علی، ۱۳۹۹، ارائه چرخه بهره وری و پیاده سازی آن در شرکت موندکو ایران، اولین کنفرانس بین المللی چالش ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت و حسابداری، ساری، <https://civilica.com/doc/1045875>
- مرتضوی، مهدی، مالکی، محمدرضا، و طهرانی، مریم. (۱۳۹۰). واکاوی مدیریت بهره وری در برنامه های توسعه (الزامات، تهدیدات و تمهیدات). مجلس و راهبرد، ۱۸(۶۷)، ۹۱-۱۲۳. <https://sid.ir/paper/483675/fa>
- منافی، حسن و معینی، حبیب اله و فلاحتی، حمید، ۱۴۰۲، بررسی نقش و محاسبه مدیریت دانش در بهره وری (کارآیی و اثر بخشی) نیروی انسانی، پنجمین کنفرانس بین المللی
- ارایه الگوی مناسب. مدیریت و توسعه، ۱۱(۴۱)، ۰-۰. <https://sid.ir/paper/476354/fa>
- حسینی، سید محمد و وفائی، سارا، ۱۴۰۱، مروری بر کیفیت حسابرسی و بهره وری سازمان در شرکتهای اولین کنفرانس ملی کاربرد دانش و اصول حسابداری در کارآفرینی و کسب کارها، اردبیل، <https://civilica.com/doc/1490944>
- خجسته، علیرضا، رهنمای رودپشتی، فریدون، زمانی-مقدم، افسانه و طالب-نیا، قدرت اله. (۱۴۰۴). چارچوب مفهومی حسابرسی عملکرد مدیریت. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۴(۵۴)، ۱۸۷-۲۰۴.
- خدابخشی هفشجانی، نسرین، ۱۴۰۳، ارائه الگوی ارتقای بهره وری در حوزه صنعت چوب با رویکرد تجاری سازی ایده های دانشگاهی، فصلنامه مدیریت بهره وری، دوره: ۱۸، شماره: ۱، <https://civilica.com/doc/2113959>
- خزلی، صدیقه و محمدی پور، رحمت اله. (۱۳۹۷). بودجه ریزی پژوهشی و تبیین تأثیر آن بر بهره وری فعالیتهای تحقیقاتی و بررسی راهکارهای اصلاحی. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۷(۲۷)، ۲۰۵-۲۱۶.
- خیرالهی، فرهاد، طاهرآبادی، علی اصغر، محمدی ملقرنی، عطاالله. (۱۴۰۳). الگوی بودجه ریزی بر مبنای عملکرد آرمانی و موفقیت حسابرسی عملکرد در شرکت های تابعه وزارت نیرو. حسابداری دولتی، ۱۰(۲)، ۲۱۳-۲۲۶.
- رحیمیان، نظام الدین، (۱۳۸۲)، واژه شناسی حسابرسی عملیاتی، سازمان حسابرسی، فصلنامه حسابرس، سال پنجم، شماره ۱۹، ۱۳۸۲، صص ۲۳-۲۸
- ریسی، پوران، بگدلی، فریبا، دلپسند، منصور، کرمانی حسکویی، مهرداد، و آذری پور ماسوله، حسن. (۱۳۸۸). اثر بخشی اجرای چرخه مدیریت بهره وری با رویکرد کایزن عملیاتی بر بهبود شاخص های عملکردی واحد آزمایشگاه پلی کلینیک ۱۷ تامین اجتماعی تهران. مدیریت بهداشت و درمان (نظام سلامت)، ۱(۳-۴)، ۵۶-۴۹. <https://sid.ir/paper/232508/fa>
- سلطانی، ا. (۱۳۸۵). چرخه مدیریت بهبود بهره وری در سازمان های تولیدی. ماهنامه تدبیر، ۱۴(۱۳)، ۰-۰. <https://sid.ir/paper/501282/fa>
- شهرکی، حسن. (۱۳۸۶). ارایه گزارش اجرای طرح چرخه مدیریت بهره وری در دستگاههای اجرایی استان سیستان و بلوچستان. همایش ملی بهره وری. <https://sid.ir/paper/822626/fa>

- Productivity and Performance Management, Emerald Group Publishing Limited, vol. 73(11), pages 270-293, July.
- ActivTrak, (2025), How to Improve Organizational Productivity, Jan 15 available at <https://www.activtrak.com/blog/organizational-productivity/>
- Armistead, C. and Machin, S. (1998), "Business process management: implications for productivity in multi-stage service networks", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 9 No. 4, pp. 323-36.
- Armistead, C., Johnston, R. and Slack, N. (1988), "The strategic determinants of service productivity", *International Journal of Productivity Management*, Vol. 8 No. 3, pp. 95-108.
- Dionisijev, I. and Bozhinovska Lazarevska, Z. (2025), "Enhancing sustainable progress: an analysis of supreme audit institutions' performance audits and information disclosure practices", *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, Vol. 37 No. 2, pp. 254-272. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-06-2023-0092>
- Chew Har Loke, Suhaiza Ismail, Fatima Abdul Hamid, (2016), "The perception of public sector auditors on performance audit in Malaysia: an exploratory study", *Asian Review of Accounting*, Vol. 24, Iss 1, pp. 90 – 104
- EANPC (2005), "Productivity, the high road to wealth", Memorandum of the European Association of National Productivity Centres (EANPC), Brussels, available at: www.eanpc.eu/p/754A85126B4C1450C125758C00300F66
- Eilon, S. (1985), "A framework for profitability and productivity measures", *Interfaces*, Vol. 15 No. 3, pp. 31-40.
- Gomez Sanchez, A.M., Sarmiento-Castillo, J.I. and Fajardo-Hoyos, C.L. (2022), "Regional business cycles and manufacturing productivity: empirical evidence in Colombia", *Economía*, Vol. 23 No. 1, pp. 62-87. <https://doi.org/10.1108/ECON-05-2022-0020>
- Gro'nroos, C. and Ojasalo, K. (2004), "Service productivity: towards a conceptualization of the transformation of inputs into economic results in services", *Journal of Business Results*, Vol. 57 No. 4, pp. 414-23.
- Gummesson, E. (1998), "Productivity, quality and relationship marketing in service operations", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 10 No. 1, pp. 4-15.
- Helo, P., Takala, J. and Phusavat, K. (2009), "Productivity measurement for knowledge work in research and development", *International Journal of Productivity and Quality Management*, Vol. 4 No. 1, pp. 39-54.
- Hinkeldeyn, J., Dekkers, R. and Kreutzfeldt, J. (2015), "Productivity of product design and engineering processes: Unexplored territory for production management techniques?", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 35 No. 4, pp. 458-486. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-03-2013-0101>
- مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و هوش مصنوعی، مشهد، <https://civilica.com/doc/1927734>
- مهدی فرد، محمدرضا و رویائی، رضاعلی . (۱۳۹۴). اثر مدیریت سیاسی بر رابطه بهره‌وری و هزینه حقوق صاحبان سهام: آزمون نظریه اقتصاد سیاسی. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۴(۱۵)، ۲۷-۳۶.
- مهدی نیا، نقی وحید. (بهار ۱۳۸۷). استقرار مدیریت چرخه بهره‌وری آزمایشگاه‌های جهاد دانشگاهی واحد آذربایجان شرقی. تهران، ایران: مراکز جهاد دانشگاهی. <https://sid.ir/paper/787882/fa>
- نجفی، زهرا و آذربایجانی، کریم، ۱۳۹۶، بررسی عوامل موثر بر بهره‌وری نیروی کار در چارچوب تابع تولید (با تاکید بر کارآفرینی)، فصلنامه مدیریت بهره‌وری، دوره: ۱۱، شماره: <https://civilica.com/doc/13816213>
- نورالهی بابک. (۱۴۰۱). بررسی بکارگیری روش‌های نوین دانش حسابرسی عملیاتی در مدیریت سازمان‌ها. نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری، ۱۶(۲۱)، ۱۹۸۵-۱۹۷۳.
- نورانی، حسین، اخلاقی یزدی نژاد، اسماعیل، بازگیر، بهمن. (۱۴۰۳). شناسایی موانع بهایابی چرخه عمر محصول (مطالعه موردی شرکت گاز استان هرمزگان). حسابداری دولتی، ۱۰(۲)، ۵۷-۶۸.
- هاللیان مطلق، فاطمه و حسن زاده، محمد . (۱۳۹۴). نقش مدیریت دانش و خلاقیت سازمانی در بهره‌وری منابع انسانی (مطالعه موردی: مجتمع گازی پارس جنوبی). فصلنامه بازیابی دانش و نظام‌های معنایی، ۲(۴)، ۵۱-۶۶.
- وکیل زاده، مهدی و شایانفر، محسنعلی و ذبیحی سامانی، مسعود و روانشادنیسا، مهدی، ۱۴۰۱، ارائه مدلی جهت ارزیابی ریسک‌های ایمنی به منظور افزایش مدیریت بهره‌وری در پروژه‌های ساختمانی با به کارگیری سیستم خبره فازی و الگوریتم ژنتیک، <https://civilica.com/doc/1534697> فصلنامه مدیریت بهره‌وری، دوره: ۱۶، شماره: ۳
- یگانگی، سیدکامران و عبدی قرقانی، محبوبه، ۱۴۰۳، برنامه ریزی منابع سازمانی در ارتقای بهره‌وری عملیاتی، فصلنامه پژوهش‌های معاصر در علوم مدیریت و حسابداری، دوره: ۶، شماره: <https://civilica.com/doc/2033068>
- Alberto Sardi & Enrico Sorano & Vania Tradori & Paolo Ceruzzi, (2024). "Performance measurement and critical success factors: a case study of a national health service," *International Journal of*

- Thottoli, M.M., Ahmed, E.R. and Thomas, K.V. (2022), "Emerging technology and auditing practice: analysis for future directions", *European Journal of Management Studies*, Vol. 27 No. 1, pp. 99-119.
- Van Rhijn, G., Ten Have, K., Kuijt-Evers, L. and Oeij, P. (2010), "Productivity assessment and improvement in knowledge intensive organizations and work processes: the Q2 Model", paper presented at the 16th World Productivity Congress and European Productivity Conference Productivity at the crossroads: creating a socially, economically and environmentally responsible world, November 2-5, Antalya, Turkey.
- Vrat, P., Sardana, C.D. and Sahay, B.S. (1998), *Productivity Management: A Systems Approach*, Narosa Publishing House, London.
- Jaaskelainen, A. and Lundqvist, A. (2009), "Designing operative productivity measures in public services", *VINE: The journal of information and knowledge management systems*, Vol. 39 No. 1, pp. 55-67.
- Jaaskelainen, A. and Lundqvist, A. (2010), "Knowledge work productivity measurement: case study in a municipal administration", paper presented at the 16th World Productivity Congress and European Productivity Conference Productivity at the crossroads: creating a socially, economically and environmentally responsible world, November 2-5, Antalya, Turkey.
- Janssen, R.B.J. (2010), "Productivity in services: from measuring to managing", Master thesis, *Organizational Design & Development*, Radboud University, Nijmegen, The Netherlands.
- Johnston, R. and Jones, P. (2004), "Service productivity. Towards understanding the relationship between operational and customer productivity", *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 53 No. 3, pp. 201-13.
- Martin, C.R., Horne, D.A. and Chan, W.S. (2001), "A perspective on client productivity in business-to-business consulting services", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 12 No. 2, pp. 137-57.
- McLaughlin, C.P. and Coffey, S. (1990), "Measuring productivity services", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 1 No. 1, pp. 46-64.
- Oeij, P.R.A. & M.P. De Looze & K. Ten Have & J.W. Van Rhijn & L.F.M. Kuijt-Evers, 2012. "Developing the organization's productivity strategy in various sectors of industry," *International Journal of Productivity and Performance Management*, Emerald Group Publishing Limited, vol. 61(1), pages 93-109, January.
- Rana, T., Mihret, D.G. and Lemma, T.T. (2023), "Performance auditing and neoliberal governmentality: future research directions", *Meditari Accountancy Research*, Vol. 31 No. 2, pp. 400-416.
- Setyaningrum, D., Azhar, Z., Kuntadi, C. and Dharmayuni, L. (2025), "Revitalizing accountability: exploring the impact of performance audits in Indonesia's public sector", *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JEPP-01-2024-0010>
- Sherman, D.H. and Zhu, J. (2006), *Service Productivity Management, Improving Service Performance using Data Envelopment Analysis*, Springer, New York, NY.
- Sink, D.S. (1983), "Much ado about productivity: where do we go from here?", *Industrial Engineering*, Vol. 15 No. 10, pp. 36-48.
- Spithoven, A.H.G.M. (2003), "The productivity paradox and the business cycle", *International Journal of Social Economics*, Vol. 30 No. 6, pp. 679-699. <https://doi.org/10.1108/03068290310474094>



Accounting Knowledge & Management Auditing
Vol. 17/ No. 65/ Spring 2027

Providing a model for the productivity cycle with an operational audit approach in agricultural and animal husbandry companies

Behrooz Salehi

Department of Accounting, Sa.C., Islamic Azad University, Sanandaj, Iran
Behrooz.salehi@iau.ir

Farshid Kheirollahi

Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Economics and Accounting, Razi University, Kermanshah, Iran
(Corresponding Author)
F.kheirollahi@razi.ac.ir

Omid Mahmoudi Khoshro

Department of Accounting, Sa.C., Islamic Azad University, Sanandaj, Iran
omkhoshro@iausdj.ac.ir

Heresh Soltanpanah

Department of Industrial Management, Sa.C., Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.
Heresh@iausdj.ac.ir

Abstract

What creates a continuous competitive advantage in livestock and agricultural companies is productivity. Therefore, the purpose of the present study is to design and implement a productivity cycle with an operational audit approach in agricultural and livestock companies. Finally, after studying and evaluating the existing resources, including 27 Persian articles and 24 English articles, four main components and nine sub-components were identified, each of which was a combination of several other components. By asking 7 experts for their opinions, the importance of each component of the productivity cycle model with an operational audit approach was as follows: Identifying opportunities to increase economic efficiency; Reviewing the effectiveness of productivity data; Adjusting the effectiveness of programs to increase productivity based on analyses; Implementing improvement programs and monitoring their economic efficiency, taking into account economic efficiency; Implementing improvement programs and monitoring them, taking into account efficiency; Implementing improvement programs and monitoring them, taking into account effectiveness; determining accurate effectiveness indicators to measure productivity and evaluate results; determining accurate efficiency indicators to measure productivity and evaluate results; determining accurate cost-effectiveness indicators to measure productivity and evaluate results. In livestock and agricultural companies, accurate production and timed data are needed to examine the effectiveness of productivity data and identify opportunities to increase economic efficiency.

Keywords: Productivity cycle, operational audit, agricultural and livestock companies

