The Quarterly Journal of Insurance & Agriculture (QJIA)
Vol. 13, No. 1, Spring 2024, pp. 105-119
http://journal.sbkiran.ir/

Determining the Cost Price of Agricultural Insurance Fund Services by Using the Activity-Based Costing Method

Zeinab Omidvar[1]*, Samira Afshari[2], Seyed Yaghoub Zeraat-Kish[3], Mahdi Ahmadinejad[4]
[1, 3,4] Ph.D., Associate Professor and Ph.D. Student of Agricultural Economics, Faculty of Agricultural Sciences and Food Industry, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
[2] Ph.D. Student of Agricultural Development, Department of Agricultural Extension and Education, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran.

Article Info

Article type:
Research article

Article history:
Reccived: 10 Feb. 2024
Revised: 9 Jun. 2024
Accepted: 18 Jun. 2024

Keyword:
Financing
Insurance Services
Insurance Activity Chain
Costing System
Indemnity Payment.

ABSTRACT

The use of new accounting systems, especially the activity-based costing method (ABC), can contribute to a better evaluation of managers' performance by more accurately estimating the cost of services and pricing. In this regard, the present research was conducted to determining the cost price of agricultural insurance services by using the activity-based costing method in Agricultural Insurance Fund. For this purpose, the statistics and information of financial documents of Agricultural Insurance Fund were extracted from Comprehensive Agricultural Insurance System in the 2022. The results showed that the largest share of the expenses of the agricultural insurance fund was related to the payment of indemnities (51,229,887 million rial). The costs of operational, financing, general and administrative were ranked second to fourth, respectively. Therefore, using the presented method and based on five main sections (costs of payment of indemnities, operational, financing, general and administrative) and 16 rows of data, it is possible to estimate online the cost of each insurance policy in each region as well as the cost of the current and different processes of the Agricultural Insurance Fund and to make management decisions in the authority of planners and policy makers.

Cite this article: Omidvar, Z., Afshari, S., Zeraat-Kish, S.Y., & Ahmadinejad, M. (2024). Determining the Cost Price of Agricultural Insurance Fund Services by Using the Activity-Based Costing Method. The Quarterly Journal of Insurance & Agriculture, 13(1), 105-119. https://doi.org/10.22034/13.1.105.

[1] Email: Omidvarzeynab63@gmail.com (Corresponding Author)
[2] Email: S.afshari93@agr.basu.ac.ir
[3] Email: Drzeraatkish@gmail.com
[4] Email: Mahdi.ahmadinejad1967@gmail.com

[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]

[DOI: 10.22034/13.1.105]

فصلنامه بیمه و کشاورزی
دوره ۱۳، شماره ۱، بهار ۱۴۰۳، ص. ۱۱۹-۱۰۵
http://journal.sbkiran.ir/

تعیین قیمت تمام شده خدمات صندوق بیمه کشاورزی با استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت

زینب امیدوار [۱*]، سمیرا افشاری [۲]، سید یعقوب زراعت کیش [۳]، مهدی احمدی نژاد [۴]

[۱، ۳ و ۴] به‌ترتیب دانش‌آموخته دکتری، دانشیار و دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشکده علوم کشاورزی و صنایع غذایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

[۲] دانشجوی دکتری توسعه کشاورزی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
پژوهشی

تاریخچه مقاله:
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۲۱
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۳/۲۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۲۹

کلمات کلیدی:
تأمین مالی
خدمات بیمه‌ای
زنجیره فعالیت بیمه
سیستم هزینه‌یابی
غرامت پرداختی.

چکیده

استفاده از روش‌های نوین حسابداری به‌ویژه روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، می‌تواند با برآورد دقیق‌تر بهای تمام شده خدمات و قیمت‌گذاری‌ها، در ارزیابی بهتر عملکرد مدیران نقش داشته باشد. در این راستا، تحقیق حاضر با هدف تعیین قیمت تمام شده خدمات بیمه کشاورزی با استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، در صندوق بیمه کشاورزی انجام شد. بدین منظور آمار و اطلاعات مربوط به اسناد مالی سال ۱۴۰۱ صندوق بیمه کشاورزی از سامانه جامع بیمه کشاورزی استخراج شد. نتایج نشان داد که بیشترین سهم از هزینه‌های صندوق بیمه کشاورزی مربوط به پرداخت غرامت‌ها (۵۱،۲۲۹،۸۸۷ میلیون ریال) بود. هزینه‌های اجرای عملیات، تأمین مالی، عمومی و اداری نیز به‌ترتیب در رتبه‌های دوم تا چهارم قرار گرفتند. بنابراین، با استفاده از روش ارائه شده و بر اساس پنج بخش اصلی (هزینه‌های مربوط به غرامت پرداختی، اجرای عملیات، تأمین مالی، عمومی و اداری) و ۱۶ ردیف داده، به‌صورت آنلاین می‌توان بهای تمام شده هر بیمه‌نامه را در هر منطقه و همچنین هزینه فرآیندهای جاری و مختلف صندوق بیمه کشاورزی را برآورد کرد و جهت اتخاذ تصمیم‌های مدیریتی در اختیار برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران قرار داد.

استناد: امیدوار، ز.، افشاری، س.، زراعت‌کیش، س. ی.، و احمدی‌نژاد، م. ۱۴۰۳. تعیین قیمت تمام شده خدمات صندوق بیمه کشاورزی با استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت. فصلنامه بیمه و کشاورزی، ۱۳ (۱)، ۱۱۹-۱۰۵.

[۱*] رایانامه نویسنده مسئول (زینب امیدوار): Email: Omidvarzeynab63@gmail.com

[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]

[DOI: 10.22034/13.1.105]

مقدمه

فعالیت بخش کشاورزی به دلیل وابستگی به عوامل اقلیمی و بلایای طبیعی، همواره با مخاطرات زیادی همراه بوده و باعث متضرر شدن تولیدکنندگان این بخش از لحاظ اقتصادی شده و در نتیجه، نوسانات تولید مواد غذایی، ناامنی درآمد و آسیب‌پذیری را به همراه دارد (Xie *et al*., 2024; Gomez-Zavaglia *et al*., 2020). از این‌رو، بیمه کشاورزی به‌عنوان یکی از استراتژی حمایتی و مدیریت ریسک مطرح می‌باشد (Glotova *et al*., 2024) که در جبران بخشی از هزینه‌ها و پایداری تولید کشاورزان در مقابل با ریسک می‌تواند مؤثر باشد (Bannor *et al*., 2023). بیمه کشاورزی در کاهش مخاطرات اقلیمی بخش کشاورزی، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، امری بسیار ضروری می‌باشد (Sandplain *et al*., 2022; Machinski *et al*., 2016). بیمه کشاورزی، یک قراردادی بین یک بیمه‌گر و یک نهاد بیمه شده است که در آن بیمه‌گر در مقابل خطرات یا حوادث احتمالی خاص در ازای حق بیمه، غرامت مالی ارائه می‌کند (Kagan, 2022). به همین دلیل «بیمه» به‌عنوان یکی از سازوکارهای مدیریت مناسب ریسک به شمار می‌رود (Kawanishi & Mimura, 2015). علاوه بر این، «بیمه» به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای ایجاد امنیت سرمایه‌گذاری و مقابله با عدم حتمیت فعالیت و سرمایه‌گذاری معرفی شده است (Flaten *et al*., 2005). بیمه نه تنها خسارت مالی را کاهش می‌دهد؛ بلکه، از طریق کاهش فقر و تسهیل دسترسی به اعتبار، به‌عنوان پایه‌ای برای توسعه پایدار کشاورزی، اثربخشی کشاورزی را افزایش داده و پذیرش گسترده‌تر بیمه کشاورزی را در پی خواهد داشت (Mungaila & Mwanza, 2024). صندوق بیمه کشاورزی ابزاری است که امکان باز پرداخت وام‌ها، افزایش ثبات بودجه‌ای هزینه‌های مالی مربوط به کشاورزی را افزایش می‌دهد و در نهایت تأثیر مثبتی در ثبات کلان اقتصادی کشور دارد (Baskaran & Maher, 2021).

هزینه‌ها عناصر محوری در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی هستند. کشاورزان با ثبت و تحلیل آمار هزینه‌های تولید، هزینه‌های ناشی از ریسک و خسارات وارده، می‌توانند فعالیت‌های مزرعه خود را ارزیابی نموده و تدابیر لازم را جهت کاهش هزینه‌های تولید اتخاذ نمایند (Hunt & Wilson, 2015). از این رو استفاده از روش‌های نوین حسابداری همچون «سیستم بهای تمام شده»، جهت دستیابی به اطلاعات کاربردی و مؤثر در تصمیم‌گیری، می‌تواند راهگشا باشد. ایجاد تعادل این بخش با مؤلفه‌های «کیفیت» و «زمان کارکرد»، موجب کاهش هزینه‌های بنگاه‌داری، تداوم فعالیت و شرط اجتناب‌ناپذیر موفقیت در عرصه کسب و کار برای هر واجد تجاری است. بنگاه‌های اقتصادی تلاش می‌کنند محصولات خود را با قیمت پایین، کیفیت بالا و کارکرد مناسب و در حداقل زمان به مشتریان خود ارائه دهد. بنابراین، برای حداکثر شدن سود، بایستی بهای تمام شده محصولات خود را مدیریت کنند (Wang *et al*., 2021). مؤسسات مالی نیز مانند هر بنگاه اقتصادی دیگر، علاوه بر خدمات‌دهی، دنبال سوددهی و افزایش ثروت مالکان هستند. به همین دلیل، در خدمات بیمه‌ای به خاطر ماهیت غیر فیزیکی محصول عرضه شده (بیمه نامه‌ها) و به دلیل این‌که کیفیت خدمات آن در زمان وقوع حادثه و پرداخت خسارت قابل درک خواهد بود، طراحی نظام مدیریت هزینه و اهمیت بهای تمام شده را بسیار ارزشمند می‌کند (Bektash *et al*., 2019). از طرفی، خدمات مالی برای اینکه بتوانند در محیط رقابتی امروز دوام بیاورند باید اطلاعات خود را از سپرده‌ها، تسهیلات و سود آن‌ها افزایش دهند. به‌عبارتی

[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]

[DOI: 10.22034/13.1.105]

دیگر، مدیران در صورت داشتن اطلاعات صحیح از بهای تمام شده و منافع خدمات ارائه شده می‌توانند مدیریت و تصمیم‌گیری صحیح داشته باشند.

با توجه به سرعت پیشرفت علم و تکنولوژی در دهه‌های اخیر، سازمان‌ها برای بقاء در بازار رقابتی و کاهش بهای تمام شده خدمات خود و همچنین، حرکت به سمت خصوصی‌سازی می‌بایست شیوه‌ها و فرآیندهای داخل سازمانی را بهبود بخشند و روش‌های محاسبه ارزش افزوده را تغییر دهند تا ضمن افزایش مستمر کیفیت، هزینه‌ها را به نحو قابل قبولی کاهش دهند (Borca & Baesa, 2014). برای دستیابی به این هدف تجدیدنظر در روش‌های حسابداری و مالی و استفاده از روش‌های جدید امری اجتناب‌ناپذیر است، چرا که اتکاء به روش‌ها و تکنیک‌های سنتی نمی‌تواند نیازهای سازمان‌ها را برآورده کند (Abdollahi & Shahsevandi, 2020). سیستم‌های هزینه‌یابی سنتی اطلاعات واقعی را از فرآیند عملیات و هزینه‌ها نشان نمی‌دهند. این سیستم‌ها تنها هزینه‌هایی که به راحتی قابل شناسایی هستند را در محاسبه بهای تمام شده در نظر می‌گیرند و هزینه‌های غیرمستقیم نقشی در محاسبه بهای تمام شده ندارند (Bahlooli & Dehghani, 2015). به همین دلیل، این نارسایی‌ها و افزایش رقابت جهانی که به امر دسترسی به اطلاعات سریع و به موقع اهمیت بسیاری بخشیده است، منجر به پیدایش شیوه جدیدی برای هزینه‌یابی موسوم به هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC)[1] گردید (Mehrali & Shabani, 2023). روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت نسبت به روش سنتی دقیق‌تر و مناسب‌تر است (Papadaki & Popesko, 2016; Alinejad *et al*., 2021). سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت می‌تواند به طور مجزا و یا همراه با سیستم‌های موجود هزینه‌یابی، در جهت فراهم کردن اطلاعات مناسب و مفید در تصمیم‌گیری‌ها برای مدیران سازمان‌ها استفاده شود (Hudakova Stasova, 2020).

فرض اصلی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت این است که دستیابی به هدف (ارائه خدمت و یا تولید محصول) نیاز به انجام فعالیت دارد، فعالیت‌ها منابع را مصرف می‌کنند و محصولات منابع را مصرف می‌کنند (Waleed & Sivaram, 2022; Bektash *et al*., 2019). بنابراین، هنگام محاسبه روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت انواع بیمه واحد، ابتدا هزینه منابع را با فعالیت‌های مبتنی بر مصرف منابع ترکیب می‌کند. سپس، هزینه فعالیت را بر اساس محرک‌های فعالیت به خروجی تخصیص می‌دهد (Qiao & Chen, 2007). محققان گزارش کردند که روش ABC مقرون به صرفه‌ترین ابزار برای کنترل هزینه‌ها است و فرصت‌هایی را برای استفاده از آن در بودجه‌بندی، برنامه‌ریزی، مدل‌سازی و تصمیم‌گیری در ساختار محدوده محصول در کنار سایر گزینه‌ها فراهم می‌کند (Hudakova Stasova, 2020). برخی دیگر از محققان گزارش کردند که استفاده از روش ABC می‌تواند به کشاورزان کمک کند تا تصمیم‌های مناسبی در مورد مدیریت محصول، زمین و عملیات مزرعه بگیرند (Mattetti *et al*., 2022). در مطالعه دیگری گزارش شد که سیستم هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت برای تصمیم‌گیری مدیریتی در زمینه خدمات بسیار مؤثر بوده و می‌تواند اطلاعات دقیق‌تری را برای تصمیم‌گیری در اختیار مدیران مؤسسات مالی خدماتی قرار دهد (Herath *et al*., 2020).

[1] Activity Based Costing

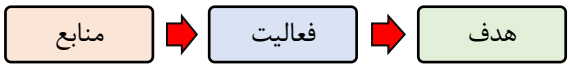
[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]

[DOI: 10.22034/13.1.105]

براساس ماهیت خدمات صندوق بیمه کشاورزی و حاکم بودن سیستم دولتی در بخش بیمه، استفاده از روش‌های هزینه‌یابی و بهای تمام شده برای آگاهی از چگونگی و نحوه عملکرد، تا به حال چندان مورد توجه قرار نگرفته است. حتی چارچوب سیستم حسابداری این بخش نیز اطلاعات کافی و مناسب را برای مدیران از ابعاد مختلف فراهم نمی‌کند. این سیستم، صرفاً نشان‌دهنده مصرف منابع مالی بر اساس ردیف‌های بودجه‌ای است که باید در برنامه تخصیص داده شده، هزینه گردد. این موضوع به‌خصوص در بخش‌های مختلف صندوق بیمه باعث می‌گردد تا مدیران دانش صحیح و کامل از هزینه‌هایی که برای ارائه خدمات در بخش‌ها و مراکز هزینه مختلف می‌کنند، نداشته باشند. بنابراین، داشتن اطلاعات هزینه‌ای با توجه به بخش‌ها و مراکز هزینه مختلف برای برنامه‌ریزی و مدیریت، امری ضروری می‌باشد. در این راستا، تحقیق حاضر با هدف تعیین قیمت تمام شده خدمات صندوق بیمه کشاورزی با استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در سال ۱۴۰۱ انجام شد.

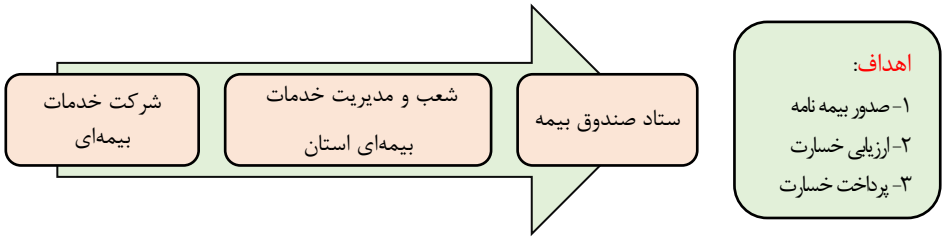
روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع تحقیقی - کاربردی بود که در صندوق بیمه کشاورزی و در سال ۱۴۰۱ انجام شد. جهت تعیین ارتباط فعالیت‌ها و تعیین قیمت تمام شده خدمات صندوق بیمه کشاورزی، از مدل هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) استفاده شد. اصول اولیه سیستم ABC شامل شناسایی فعالیت‌ها، محاسبه هزینه هر فعالیت و سپس محاسبه بهای هر خدمت بر مبنای میزان استفاده از فعالیت‌ها است (Mehrali & Shabani, 2023). در این دیدگاه، جریان هزینه‌ها، همچنان‌که در شکل ۱ نشان داده شده، از طرف منابع به فعالیت‌ها و سپس از طرف فعالیت‌ها به هدف است (Pashkevicha *et al.*, 2023).



شکل ۱- جریان هزینه‌ها در دیدگاه فرآیندی مدل ABC

به منظور دستیابی به هدف مطالعه، ابتدا ساختار سازمانی صندوق بیمه کشاورزی با توجه به تنوع فعالیت‌های آن‌ها براساس دیدگاه فرآیندی مدل ABC مورد بررسی قرار گرفت. سپس با توجه به اطلاعات کسب شده، مراکز فعالیت در هر قسمت شناسایی و سپس عملیات هزینه‌یابی و فرآیند تخصیص هزینه‌ها انجام شد. بدین منظور، از آمار و اسناد صورت‌های مالی موجود صندوق بیمه کشاورزی در سامانه جامع بیمه کشاورزی استفاده شد.



شکل ۲- زنجیره فعالیت‌های صندوق بیمه کشاورزی با دیدگاه فرآیندی مدل ABC

طی بررسی اسناد مالی و اداری صندوق بیمه کشاورزی مشخص شد که معمولاً سه سطح از **هزینه‌ها و فعالیت‌ها در انجام خدمات بیمه‌ای** نقش دارند که به شرح ذیل می‌باشند:

[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]
[DOI: 10.22034/13.1.105]

الف- هزینه‌های سطح شرکت خدمات بیمه‌ای: این شرکت‌ها کار فروش بیمه‌نامه یا ارزیابی خسارت را انجام می‌دهند که در پایین‌ترین سطح سلسله مراتب هزینه قرار دارند. با توجه به تعداد زیربخش‌های تحت پوشش بیمه (جدول ۱)، تعداد محصول هر زیربخش و تعداد بیمه‌نامه‌های صادرشده، هزینه‌های این سطح در هر شرکت خدمات بیمه‌ای متفاوت می‌باشد. هزینه‌های اجرای عملیات در این سطح، بر مبنای ماده ۳۴ و ۳۵ اساسنامه صندوق بیمه کشاورزی می‌باشد. این هزینه‌ها از نظر تغییرپذیری با حجم خدمات ارائه شده، در بالاترین درجه قرار داشته و با تعداد بیمه‌نامه‌های صادر شده یک محصول، ارتباط مستقیمی دارد. هریک از بیمه‌نامه‌های صادر شده در یک دسته یا گروه قرار می‌گیرد و برنامه‌ریزی استراتژیک و کارا را باید با توجه به عملکرد گذشته هر یک از شرکت‌های خدمات بیمه‌ای با توجه به بهای تمام‌شده خدمات به دست آورد.

جدول ۱- زیربخش‌ها و تعداد محصول‌های تحت پوشش صندوق بیمه کشاورزی

زیربخش	زراعت	باغ	دام	طیور	آبزیان	منابع طبیعی	ابنیه	ماشین‌آلات	تأسیسات
تعداد محصول	۴۸	۴۲	۲۱	۱۳	۱۵	۷	۵	۲	۶

ب- هزینه‌های سطح شعب و مدیریت خدمات بیمه‌ای استان: هزینه‌هایی هستند که معمولاً به‌صورت دوره‌ای می‌باشد، یا درصدی از زمان انجام کار محاسبه می‌شود. به این‌صورت که شعب وابسته در استان‌ها، بخشی از هزینه‌ها را خود متقبل شده و بخشی را طبق توافق اولیه از شعبه مرکزی در پایتخت دریافت می‌کنند. با توجه به پایش وضع موجود و شرح وظایف کارکنان این بخش، نیاز به بازنگری و اصلاح فرآیندهای اجرای کار در این سطح می‌باشد. میزان درجه تغییرپذیری و ارتباط هزینه‌ها با خدمات و محصولات در سطح شرکت‌های خدمات بیمه‌ای بسیار زیاد بوده و در سطح ستاد درجه تغییرپذیری و ارتباط هزینه‌ها با خدمات ارائه شده کمتر می‌گردد. از نظر تقسیم هزینه‌ها، هزینه‌های سطح شرکت‌ها، شعب و مدیریت خدمات بیمه‌ای استان را می‌توان با استفاده از مبناهای مربوط به هر سطح هزینه، به خدمات ارائه شده تخصیص داد. برای این منظور از مبناهای مناسب برای هر گروه از هزینه‌ها برای تخصیص هزینه‌ها به خدمات ارائه شده استفاده می‌گردد.

ج- هزینه‌های سطح ستاد صندوق بیمه کشاورزی: این هزینه‌ها برای اداره کردن صندوق بیمه کشاورزی می‌باشد که با مکانیزم عملکرد عناصر سیستم ABC در دیدگاه تخصیص هزینه، با توجه به چارت سازمانی و پایش شرح وظایف انجام می‌گردد. لازم به ذکر است که هزینه‌های سطح «ستاد صندوق بیمه کشاورزی» تقریباً ارتباط مستقیمی با حجم و تعداد صدور بیمه‌نامه‌ها یا ارزیابی‌های انجام شده، ندارند.

بررسی اسناد مالی و اداری نشان داد که **منابع هزینه‌های صندوق بیمه کشاورزی** شامل هزینه‌های عمومی و اداری بودند که عمدتاً به دو گروه کلی تقسیم می‌شوند که عبارت‌اند از:

الف- منابع هزینه‌های جاری: شامل آن دسته از منابع و هزینه‌هایی می‌گردد که به‌طورکلی ماهیت مصرفی دارند و دوره زمانی که این منابع و هزینه‌ها در آن ایجاد می‌شوند، یک سال و یا کمتر می‌باشند. بدیهی است که پس از

[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]

[DOI: 10.22034/13.1.105]

گذشت دوره مذکور این منابع یا وجود نخواهند داشت و یا اینکه قابل استفاده در دوره‌های بعدی نمی‌باشند. هزینه‌های مربوط به نیروی انسانی و تجهیزات مصرفی صندوق بیمه کشاورزی نیز جزء این هزینه‌ها می‌باشد (جدول ۲).

جدول ۲- منابع و هزینه‌های عمومی و اداری صندوق بیمه کشاورزی

منابع (حوزه) هزینه	هزینه‌های جاری (عمومی و اداری)
ریاست امور سرمایه انسانی امور بیمه‌ای امور پژوهش و برنامه‌ریزی بازرسی حراست	نیروی انسانی و تجهیزات مصرفی صندوق بیمه کشاورزی شامل: حقوق و مزایای کارکنان، پاداش مصوب، ایاب و ذهاب و حمل و نقل، مأموریت، هزینه مزایای پایان خدمت کارکنان، مرخصی استفاده نشده کارکنان، اطلاع‌رسانی و تبلیغات، حق‌الوکاله، مشاوره و خدمات مدیریت، هزینه آموزشی و سایر هزینه‌ها که شامل سوخت، پذیرایی، تعمیر و نگهداری و غیره)

ب- منابع و هزینه‌های سرمایه‌ای: به منابعی اطلاق می‌گردد که دوره کارکرد و عمر آن‌ها بیش از یک سال می‌باشد و در اصطلاح به‌عنوان اقلام مصرفی محسوب نمی‌شوند. این منابع با توجه به عمر مفید و بهای تمام شده خرید و یا ارزش موجود آن‌ها ارزش‌گذاری شده و سپس هزینه آن‌ها از طریق محاسبه هزینه‌های استهلاک در هزینه‌های مربوط به دوره دخالت داده می‌شود (جدول ۳). لازم به ذکر است که هزینه‌های استهلاک در قالب بخش‌های مذکور در نظر گرفته شده است تا در محاسبه بهای تمام شده خدمات لحاظ گردد و همچنین هزینه‌های فرصت سرمایه و تعمیرات و مالیات مربوطه، نیز به آن اضافه می‌گردد.

هزینه استهلاک اموال و تجهیزات اداری نیز شامل هزینه استهلاک وسایل نقلیه، اثاثیه و تجهیزات، تأسیسات برقی و ساختمانی، ماشین‌های اداری و یارانه‌ها، ژنراتور و بالابر می‌باشد. برای محاسبه این هزینه‌ها با توجه به عمر مفید و بهای تمام شده خرید و یا ارزش فعلی، هزینه استهلاک آن‌ها محاسبه می‌شود تا در محاسبه بهای تمام شده دخالت داده شود. هزینه استهلاک ساختمان و فضای فیزیکی نیز برحسب متراژ و ارزش فیزیکی ساختمان و با توجه به عمر مفید آن محاسبه می‌گردد. در جدول ۳ نرخ استهلاک اموال و تجهیزات اداری ارائه شد.

جدول ۳- منابع و هزینه‌های سرمایه‌ای صندوق بیمه کشاورزی

منابع هزینه	منابع و هزینه‌های سرمایه‌ای (استهلاک)
حوزه ریاست	- تأسیسات برقی و ساختمان (نرخ استهلاک ۱۰ ساله به روش خط مستقیم)
حوزه امور سرمایه انسانی	- اثاثیه و تجهیزات (با نرخ استهلاک ۵، ۶ و ۱۰ ساله به روش خط مستقیم)
حوزه امور بیمه‌ای	- ماشین‌های اداری، رایانه‌ها و نرم‌افزارها (نرخ استهلاک ۳ و ۵ ساله به روش خط مستقیم)
حوزه امور پژوهش و برنامه‌ریزی	- ژنراتورها و بالابرها (با نرخ استهلاک ۱۲ و ۱۵ درصد به روش نزولی)
حوزه بازرسی	ساختمان و فضای فیزیکی (نرخ استهلاک ۲۵ ساله به روش خط مستقیم)
حوزه حراست	- وسایل نقلیه

ج- هزینه‌های کارگزاری‌ها و غرامت‌های پرداختی: هزینه‌های این بخش، به شرح جدول ۴ می‌باشد که شامل:

- کارمزد کارگزاری‌ها (شرکت خدمات بیمه‌ای): بر مبنای ماده ۳۴ اساسنامه شامل: مجموع بهره‌وری و تولید، هزینه‌های مصرفی، مازاد کارمزد کارگزاری و هزینه‌های پزشکی ناشی از حادثه می‌باشد.

- تأمین مالی: که شامل کارمزد سه جزء: ۱- منابع درگیر هزینه‌های کارگزاری، ۲- سود منابع درگیر علی‌الحساب تأمین مالی در سال جاری و ۳- سود و کارمزد تتمه اعتبار دریافتی در سال قبل می‌باشد.

[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]

[DOI: 10.22034/13.1.105]

- هزینه‌های مربوط به غرامت پرداختی.

جدول ۴- هزینه‌های کارگزاری و غرامت پرداختی در زیربخش‌های بیمه کشاورزی

منابع هزینه	زیربخش	زیربخش
کارمزد کارگزاری‌ها	کارمزد کارگزاری‌ها مازاد کارمزد کارگزاری	زراعی، باغی، منابع طبیعی، تنه درختان، دام، طیور، آبزیان و ابنیه
تأمین مالی	بهره‌وری تولید هزینه‌های مصرفی پلاک	
غرامت پرداختی	غرامت‌های معوق انتقالی از سال قبل خسارت‌های سال مالی کسر خسارت‌های انتقالی به سال بعد خسارات تکمیلی	

پس از شناسایی هزینه‌های کارگزاری‌ها، اطلاعات مربوط به کارگزاران به تفکیک موارد بیمه‌ای در زیربخش‌های مختلف به‌دست آمد (جدول ۴). به‌عنوان مثال، بهره‌وری تولید از طریق استخدام نیروی با تجربه و همچنین تهیه تجهیزات و فناوری‌های جدید اتفاق می‌افتد که این اقدامات برای دفاتر بیمه با هزینه‌هایی همراه است. همچنین هزینه‌های مصرفی پلاک، مربوط به خدمات خودرویی بیمه است که هزینه تعویض پلاک خودرو، بدون در نظر گرفتن مالیات، عوارض سالانه و خلافی که بر اساس قانون جدید تعویض پلاک، باید، قبل از تعویض پلاک، پرداخت گردند. در برخی قراردادها، بر عهده شرکت ذار است. لازم به ذکر است که صدور بیمه‌نامه جوجه توسط انجمن صنفی تولید جوجه یک‌روزه انجام می‌شود که هزینه‌های دریافتی کارمزد از کارگزاری‌ها جدا می‌باشد.

در نهایت حاصل جمع کل غرامت‌های پرداختی و هزینه‌های عملیاتی (مربوط به فرآیندهای اجرایی)، در کنار هزینه‌های سرمایه‌ای و کارمزد کارگزاری‌های هر زیربخش با درصد سربار هزینه‌های عمومی و اداری و درصد سربار هزینه‌های مالی اختصاص‌یافته به هر زیربخش جمع شد و بهای تمام شده هر زیربخش محاسبه گردید (جدول ۵).

جدول ۵- هزینه کل خدمات بیمه‌ای در هر زیربخش

منابع هزینه	زیربخش
عمومی و اداری تأمین مالی جمع کل غرامات پرداختی و هزینه‌های کارگزاری	زراعی، باغی، منابع طبیعی، دام، طیور، آبزیان و غیره

همچنین، با تسهیم ثانویه هزینه‌های سربار هر زیربخش بر روی محصولات بیمه‌ای آن زیربخش، بهای تمام شده به تفکیک محصولات بیمه شده یا موارد بیمه‌ای محاسبه شد (جدول ۶). در نهایت جهت محاسبه هزینه بهای تمام شده خدمات با توجه به انواع هزینه‌های شناسایی شده در سه سطح شرکت‌های خدمات بیمه‌ای، شعب بیمه‌ای و ستاد صندوق بیمه و شناسایی آن‌ها، از رابطه ۱ استفاده شد.

رابطه ۱- $C= \sum(G, K, T, C)$

[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]

[DOI: 10.22034/13.1.105]

در رابطه ۱، هزینه‌های صندوق بیمه کشاورزی (C) مجموع غرامت (G)، کارمزد کارگزاری‌ها (K)، کارمزد تأمین مالی (T) و هزینه‌های اداری - عمومی (C_a) می‌باشد. برای محاسبه قیمت تمام شده صدور بیمه‌نامه هر محصول در هر منطقه (Pij) نیز از رابطه ۲ استفاده شد. زیربخش‌های مختلف رابطه مذکور در جدول ۷ ارائه شده است.

رابطه ۲- $Pij= Wb + [K1+ K2 + K3] + (Cost\ A/Tb) + [(Cma \times ShareWi \times ShareWi/(Unit)ij) \times PERub] + [FCbank \times (Share\ Xj) \times (Share\ Xj)/Tbj)]$

جدول ۶- هزینه‌های صندوق بیمه کشاورزی

ردیف	عنوان هزینه
۱	مخارج (مخارج تحصیل یا تمدید بیمه‌نامه‌ها نظیر کارمزد کارگزاری بانک کشاورزی و سایر کارگزاری‌ها، صدور بیمه‌نامه‌ها)
۲	مازاد کارمزد کارگزاری براساس تعداد۱۳۲۰ نفر از کارکنان درگیر در امور بیمه‌ای از سرانه هزینه کل بانک
۳	بهره‌وری و تولید جهت افزایش کارایی و اثربخشی
۴	تخفیف اشاعه فرهنگ بیمه
۵	کالاهای مصرفی در کارگزاری‌ها پلاک گوش دام و پنس شماره زن، پلاک شناسایی درختان و برچسب زنبورعسل
۶	مالیات و ارزش افزوده
۷	خسارت‌های پرداختنی و پرداختی
۸	حقوق و مزایای کارکنان (شامل کارکنان رسمی، مأمور به شرکت، شرکت خدمات عمومی و اداری)
۹	حق‌الوکاله، مشاوره و خدمات مدیریت
۱۰	اطلاع‌رسانی و تبلیغات
۱۱	آموزشی
۱۲	تحقیقات
۱۳	پاداش مصوب مجمع
۱۴	مزایای پایان خدمت کارکنان (یک ماه آخرین حقوق ثابت و مزایای مستمر برای هر سال خدمت)
۱۵	استهلاک دارایی‌های ثابت مشهود (ساختمان، وسایل نقلیه، اثاثیه، تجهیزات، تأسیسات برقی و ساختمانی، ماشین‌های اداری، رایانه‌ها، نرم‌افزارها، ژنراتور و بالابرها)
۱۶	هزینه خدمات مرتبط با استهلاک انباشته دارایی‌های نامشهود (حق امتیاز استفاده از خدمات عمومی، فیبر نوری و دور شال، نرم‌افزارهای سابکا و CS
۱۷	ذخیره مرخصی استفاده نشده
۱۸	ایاب و ذهاب وحمل‌ونقل
۱۹	فوق‌العاده مأموریت
۲۰	سایر شامل هزینه سوخت، پذیرایی، تعمیر و نگهداری، کمک هزینه پرسنل، سایر هزینه‌های اداری
۲۱	لوازم و قطعات خریداری شده
۲۲	پیش‌پرداخت‌ها
۲۳	پرداختی به شرکت‌ها و پیمانکاران
۲۴	بهسازی، تعمیرات اساسی (سرمایه‌ای)، نگهداری و تعمیرات جزیی
۲۵	خسارت‌های تکمیلی (سود پرداختنی بابت تأمین مالی)
۲۶	کارمزد منابع درگیر (هزینه‌های مالی) غرامت پرداختی توسط بانک کشاورزی پس از کسر دریافتی از صندوق بیمه با نرخ سود ۱۸ درصد
۲۷	بیمه دارایی‌ها
۲۸	هزینه‌های تنخواه و حوادث غیرمترقبه

[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]

[DOI: 10.22034/13.1.105]

جدول ۷- داده‌های مورد نیاز جهت محاسبه بهای تمام شده برای صدور یک بیمه‌نامه

ردیف	زیربخش	متغیر	توضیح
۱	غرامت (Wb)	Wb	غرامت پرداختی بابت هر بیمه‌نامه
۲	کارمزد صدور و پیوست فنی [K2+K2+K3]	K1	کارمزد کارگزاری بابت صدور بیمه‌نامه یک محصول دریک منطقه و سایر هزینه‌ها مثل پلاک دام
		K2	هزینه کارمزد کارگزاری بر مبنای ماده ۳۵ اساسنامه
		K3	کارمزد ارزیابی بابت بیمه‌نامه محصول i
۳	هزینه اداری مالی (Cost A/ Tb)	Cost A	هزینه‌های اداری و استهلاک
		Tb	تعداد کل بیمه‌نامه
۴	کارمزد تأمین مالی [(Cma × ShareWi × ShareWi/(Unit)ij) × PERub]	Cma	هزینه تأمین مالی محصول
		ShareWi	سهم محصول i از مجموع غرامت پرداختی کل محصولات در کشور
		(Unit)ij	تعداد کل واحدهای محصول i در منطقه موردنظر
		PERub	سرشکن شدن هزینه‌ها به ازای هر بیمه‌نامه
۵	هزینه‌های ثابت بانک به نیابت از صندوق [FCbank × (Share Xj) × (Share Xj)/Tbj)]	FCbank	هزینه ثابت پرداختی صندوق به بانک در پایان سال بابت اجاره ساختمان و یا ابزار آلات
		Share Xj	سهم یا درصد شهرستان j از کل پرسنل بانکی شاغل در استان X
		Tbj	تعداد کل بیمه‌نامه‌های شهرستان

در رابطه شماره ۲، بهای تمام شده بیمه‌نامه تابعی از غرامت پرداختی بابت هر بیمه‌نامه، کارمزد کارگزاری بابت صدور بیمه‌نامه، هزینه کارمزد کارگزاری بر مبنای ماده ۳۵ اساسنامه، کارمزد ارزیابی بابت بیمه‌نامه، هزینه‌های اداری و استهلاک، تعداد کل بیمه‌نامه، هزینه تأمین مالی سهم محصول مدنظر و سایر محصولات از مجموع غرامت پرداختی کل محصولات در کشور، سرشکن شدن هزینه‌ها به ازای هر بیمه‌نامه هزینه ثابت پرداختی صندوق به بانک در پایان سال بابت اجاره ساختمان و یا ابزار آلات، سهم شهرستان مدنظر و تعداد بیمه نامه های آن شهرستان است. برخی موارد که مربوط به بروکراسی‌های اداری صندوق بیمه کشاورزی است، منجر به بالارفتن بهای تمام شده بیمه نامه شده و برخی موارد همچون تعداد کل بیمه‌نامه، منجر به سرشکن شدن هزینه‌ها و کاهش بهای بیمه‌نامه می‌شود. در فرآیند محاسبه قیمت تمام شده صدور بیمه‌نامه هر محصول، اگر داده‌های مربوط به هزینه تأمین مالی محصول i در منطقه j به‌صورت مجزا فراهم باشد (Cmaij)، از رابطه ۳ استفاده می‌شود:

رابطه ۳-
$$Pij= Wb + [K1+ K2 + K3] + (Cost\ A/Tb) + [Cmaij \times PERub/(Unit)ij] + [FCbank \times (Share\ Xj) \times (Share\ Xj)/Tbj)]$$

با توجه به این‌که هزینه‌های عمومی و اداری سهم کمتری از کل هزینه‌ها را در بر می‌گیرند، می‌توان آن‌ها را به‌صورت مساوی بر روی هر بیمه‌نامه تقسیم کرد. برای برآورد دقیق‌تر می‌توان سهم هر اداره‌کل از کل هزینه‌های عمومی و اداری مشخص گردد تا هزینه‌های مشترک و اختصاصی هر زیربخش مشخص و تخصیص داده شود. برای انجام تجزیه و تحلیل‌های لازم در این بخش، داده‌های مربوط به تعداد بیمه‌نامه، سطح پوشش، غرامت پرداختی، هزینه‌های اجرای عملیات، منابع درگیر، هزینه‌های اداری و مالی و مجموع هزینه‌ها به تفکیک زیربخش از سامانه جامع کشاورزی استخراج گردید. بر اساس رویه حسابداری صندوق بیمه کشاورزی، با جمع کارمزد کارگزاری تحت

[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]
[DOI: 10.22034/13.1.105]

مواد ۳۴ و ۳۵ اساسنامه به همراه چند حساب جزئی همچون تخفیف اشاعه فرهنگ بیمه، هزینه‌های مصرف پلاک و برچسب و غیره، هزینه اجرای عملیات صندوق محاسبه می‌شود.

یافته‌ها و بحث

شناسایی و استخراج هزینه‌های صندوق بیمه کشاورزی

بررسی اسناد مالی و اداری صندوق بیمه کشاورزی در سال ۱۴۰۱ نشان داد که بیشترین سهم از هزینه‌های صندوق مربوط به غرامت‌های پرداختی (۵۱،۲۲۹،۸۸۷ میلیون ریال) بود. هزینه‌های اجرای عملیات، تأمین مالی و عمومی و اداری نیز به‌ترتیب در اولویت‌های دوم تا چهارم هزینه‌های صندوق بیمه کشاورزی قرار گرفتند (جدول ۸).

جدول ۸- هزینه‌های صندوق بیمه کشاورزی در سال ۱۴۰۱

هزینه	هزینه (میلیون ریال)	هزینه‌ها نسبت به کل (درصد)
غرامت پرداختی	۵۱۲۲۹۸۸۷	۸۲/۵
اجرای عملیات	۵۳۲۵۹۸۴	۸/۵
تأمین مالی	۴۷۳۲۱۱۸	۷/۶
عمومی و اداری	۷۹۳۳۷۹	۱/۲
مجموع	۶۲۰۸۱۳۶۸	۱۰۰

با توجه به نتایج به‌دست آمده، هزینه غرامت پرداختی صندوق بیمه کشاورزی در سال ۱۴۰۱ به سه گروه هزینه خسارت‌های معوق، خسارت‌های طی دوره و خسارت‌های تکمیلی دسته‌بندی شد. بر اساس یافته‌های پژوهش، هزینه خسارت‌های طی دوره (۴۵۶۶۷۶۵۷ میلیون ریال)، بیشترین سهم را از کل هزینه‌های غرامت پرداختی میلیون ریال) صندوق بیمه کشاورزی را به خود اختصاص داد (جدول ۹).

جدول ۹- هزینه غرامت پرداختی صندوق بیمه کشاورزی در سال ۱۴۰۱

منابع هزینه	هزینه (میلیون ریال)
غرامت معوق	۵۵۶۲۲۳۰
خسارت‌های طی دوره	۴۵۶۶۷۶۵۷
خسارت‌های تکمیلی	-
جمع	۵۱۲۲۹۸۸۷

هزینه‌های اجرای عملیات صندوق بیمه کشاورزی نیز در سال ۱۴۰۱ محاسبه شد (جدول ۱۰). مطابق ماده ۲۷ اساسنامه صندوق بیمه کشاورزی به منظور جلوگیری از تورم سازمانی و استفاده حداکثر از امکانات موجود، عملیات اجرایی صندوق از طریق شعب بانک کشاورزی در سراسر کشور انجام می‌شود. بر این اساس و منطبق بر مفاد ماده ۳۴ صندوق بیمه کشاورزی، هزینه اجرای عملیات هرساله معادل چهار درصد منابع دریافتی حق بیمه محاسبه و به حساب بدهی صندوق بیمه کشاورزی به بانک کشاورزی منظور می‌گردد. علاوه بر این، مطابق بر ماده ۳۵ اساس‌نامه، چنانچه وسایل و خدمات موردنیاز صندوق بیش از هزینه‌های پیش‌بینی‌شده در ماده ۳۴ باشد و خارج عرف بانک تلقی گردد، هزینه وسایل و خدمات مذکور بر اساس آئین‌نامه‌های مورد عمل بانک برآورد و به حساب بدهی صندوق به بانک کشاورزی منظور می‌شود. بدین ترتیب، مبالغ مازاد کارمزد کارگزاری نسبت به سقف تعیین شده ماده ۳۴، تحت عنوان ماده ۳۵ اساسنامه در صورت‌های مالی صندوق گزارش شد.

[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]

[DOI: 10.22034/13.1.105]

جدول ۱۰- هزینه‌های اجرای عملیات صندوق بیمه کشاورزی در سال ۱۴۰۱

عنوان	هزینه (میلیون ریال)
هزینه مازاد کارمزد کارگزاری بر مبنای ماده ۳۵ اساسنامه	۲۰۰۵۴۰۲
هزینه کارمزد کارگزاری بر مبنای ماده ۳۴ اساسنامه	۲۸۷۹۲۱۳
تخفیف اشاعه فرهنگ بیمه	۰
بهره‌وری و تولید	۴۳۱۸۹
هزینه مصرف پلاک دام و پنس شماره‌زن	۵۹۵۲۸
هزینه مصرف پلاک درختان	۱۶۰
هزینه مصرف برچسب زنبورعسل	۶۶۳
حقوق و مزایای کارکنان	۱۳۶۸۷۹
خدمات قراردادی	۱۲۲۲۹۸
سایر	۷۸۶۵۲
جمع کل	۵۳۲۵۹۸۴

نتایج نشان داد که هزینه‌های تأمین مالی صندوق (کارمزد منابع درگیر بانک)، سومین جزء از هزینه‌های صندوق بیمه کشاورزی بود که در جدول ۱۱ به بررسی هزینه‌های آن پرداخته شده است. با توجه به مقادیر به‌دست آمده، هزینه تأخیر تسویه مبالغ بانک کشاورزی بیشترین مقدار از هزینه‌های تأمین مالی صندوق بیمه کشاورزی را به خود اختصاص داد. هزینه مربوط به حقوق و مزایای کارکنان، حق‌الوکاله، مشاوره و خدمات مدیریتی نیز بیشترین مقدار هزینه‌های عمومی و اداری را به خود اختصاص داد (جدول ۱۲).

جدول ۱۱- هزینه‌های تأمین مالی صندوق بیمه کشاورزی در سال ۱۴۰۱

هزینه	هزینه (میلیون ریال)	درصد سهم هر بخش
تأخیر تسویه مبالغ بانک کشاورزی	۴۱۴۸۴۸۴	۸۷/۶
کارمزد منابع درگیر هزینه‌های کارگزاری	۳۸۱۸۵۲	۸/۱
سود و کارمزد مبلغ ۵۰۰ میلیارد ریال (تتمه اعتبار دریافتی در سال قبل)	۲۰۱۷۸۲	۴/۳
جمع	۴۷۳۲۱۱۸	۱۰۰

جدول ۱۲- هزینه‌های عمومی واداری صندوق بیمه کشاورزی در سال ۱۴۰۱

هزینه	هزینه (میلیون ریال)	درصد سهم هر بخش
حقوق و مزایای کارکنان	۱۲۷۷۴۶	۱۶/۱
حق‌الوکاله، مشاوره، خدمات مدیریت	۲۸۲۹۲۰	۳۵/۷
هزینه کاهش ارزش دریافتنی‌ها	۱۱۱۰۲۸	۱۳/۹۹
استهلاک	۷۶۵۱۵	۹/۶
اطلاع‌رسانی و تبلیغات	۵۵۳۷۴	۶/۹
مزایای پایان خدمت کارکنان	۴۴۸۲۴	۵/۷
هزینه‌های آموزشی	۱۲۱۳۳	۱/۵
مرخصی استفاده نشده کارکنان	۱۰۳۸۷	۱/۳
خارج از شمول	۶۷۵۰	۰/۸۵
پاداش مصوب مجمع	۳۸۹۴	۰/۴۹
ایاب و ذهاب و حمل‌ونقل	۲۹۱۷	۰/۳۶
تحقیقات	۴۸۷	۰/۰۶
فوق‌العاده مأموریت	۳۱۲	۰/۰۳۹
سایر	۵۸۰۹۲	۰/۰۷۳
جمع	۷۹۳۳۷۹	۱

[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]

[DOI: 10.22034/13.1.105]

نتیجه‌گیری

اهمیت شناخت و کنترل هزینه‌ها در مؤسسه‌ها و سازمان‌های دولتی بر کسی پوشیده نیست، اما دستیابی به این مهم نیازمند طراحی یک سیستم مناسب و کارا است که قادر به شناخت تنوع و پیچیدگی فعالیت‌ها و سنجش تأثیر آن بر هزینه‌های ارائه خدمات باشد. سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت با به‌کارگیری روش‌های مناسب آثار حاصل از تغییرات فعالیت‌ها، پیچیدگی، تنوع و ویژگی‌های خاص هر فعالیت را در محاسبه هزینه‌های آن منظور می‌کند. به طورکلی، بررسی اسناد مالی و اداری صندوق بیمه کشاورزی در سال ۱۴۰۱ نشان داد که بر اساس روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC)، بیشترین سهم از هزینه‌های صندوق مربوط به پرداخت غرامت‌ها (۵۱،۲۲۹،۸۸۷ میلیون ریال) بود. هزینه‌های اجرای عملیات، تأمین مالی، عمومی و اداری نیز به ترتیب در رده‌های دوم تا چهارم قرار گرفتند. هزینه‌های اداری و عمومی صندوق، سهم بسیار کمی در هزینه‌های صندوق داشت که مقدار آن برابر با ۱/۲۷ درصد بود. بنابراین، جهت کاربردی نمودن مکانیزم تعیین بهای تمام شده بیمه محصولات کشاورزی در صندوق، می‌توان نتایج پژوهش حاضر را به‌صورت فرآیندی در سامانه جامع صندوق بیمه کشاورزی تعریف نمود. برآورد خودکار و برخط بهای تمام شده خدمات و فرآیندهای مختلف، در ارزیابی و اتخاذ تصمیم‌های مدیریتی مناسب در افزایش سودآوری و کاهش هزینه‌های جاری و اداری صندوق بیمه کشاورزی، می‌تواند راهگشا باشد.

سپاسگزاری

بدین‌وسیله از حمایت مالی و معنوی صندوق بیمه کشاورزی در انجام این پژوهش کمال تشکر و قدردانی را داریم.

منابع

Abdollahi, M., & Shahsevand, M. (2020). Activity-based costing management in the electricity and energy sectors of the ministry of energy compared to other methods using the hierarchical analysis process of AHP. Quarterly Journal of New Research Approaches in Management and Accounting, 6, 135-152. (In Persian).

Alinejad H., Rezaeian M., Pakzad H., Sayadian S., Askari M., & Alinejad M. (2021). Computing cost price of health care services of patients with covid-19 disease in Ali Ibn Abi Taleb hospital of Rafsanjan in 2020 through activity-based costing (ABC). JRUMS, 20 (4), 451-468. Doi: 10.52547/jrums.20.4.451. (In Persian).

Bahlouli, A., & Dehghani, A. (2015). Theoretical foundations of activity-based costing system. The Second National Conference of Applied Researches in Management and Accounting Sciences, Tehran, 5 March. (In Persian).

Bannor, R.K., Oppong-Kyeremeh, H., Amfo, B., Kuwornu, J.K., Kyire, S.K.C., & Amponsah, J. (2023). Agricultural insurance and risk management among poultry farmers in Ghana: an application of discrete choice experiment. Journal of Agriculture and Food Research, 11, 100492. https://doi.org/10.1016/j.jafr.2022.100492.

Baskaran, G., & Maher, B. (2021). Agricultural insurance: The antidote too many economic illnesses.

Bektash, F., Azarbaijani, K., Kiani, G., & Karimzadeh, S. (2019). Calculating total cost of agriculture water in irrigation networks using ABC method (a case study of irrigation network in Dez in

[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]

[DOI: 10.22034/13.1.105]

North Khuzestan district). Scientific Journal of Economics and Agricultural Development, 34(1), 97-111. (In Persian). https://doi.org/10.22067/JEAD2.VI0.85046.

Borca, C., & Baesu, V. (2014). A possible managerial approach for internal organizational communication characterization. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 124, 496-503. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.02.512.

Flaten, O., Lien, G., Koesling, M., Valle, P.S., & Ebbesvik, M. (2005). Comparing risk perceptions and risk management in organic and conventional dairy farming: empirical results from Norway. Livestock Production Science, 95(1-2), 11-25. https://doi.org/10.1016/j.livprodsci.2004.10.014.

Glotova, I.I., Tomilina, E.P., Klishina, Y.E., & Uglitskikh, O.N. (2024). Agricultural Insurance as a factor of sustainable agricultural development. In Sustainable Development of the Agrarian Economy Based on Digital Technologies and Smart Innovations, pp. 171-176. https://doi.org/10.1007/978-3-031-51272-8_29.

Gomez-Zavaglia, A., Mejuto, J.C., & Simal-Gandara, J. (2020). Mitigation of emerging implications of climate change on food production systems. Food Research International, 134, 109256. https://doi.org/10.1016/j.foodres.109256.

Herath, S.K., Wickramasinghe, D., & Indrani, M.W. (2010). A teaching case on implementing an activity-based costing system in a service firm: Lakhiru Insurance Company. International Journal of Managerial and Financial Accounting, 2(2), 177-195. https://doi.org/10.1504/IJMFA.2010.03329.

Hudakova Stasova, L. (2020). Statistical analysis of suitability of the activity based costing method in agricultural enterprises. Agricultural and Resource Economics, 6(4), 20-4. https://doi.org/10.51599/are.2020.06.04.02.

Hunt, D., & Wilson, D. (2015). Farm power and machinery management. Waveland Press.

Kagan, J. (2022). Insurance: definition, how it works, and main types of policies.

Kawanishi, M., & Mimura, N. (2015). Assessment of insurance for paddy production: a case study in Indonesia. Climate and Development, 7(3), 257-266. https://doi.org/10.1080/17565529.2014.951022.

Machinski, P.A., de Faria, M.C., Moreira, V.R., & Ferraresi, A.A. (2016). Agricultural insurance mechanisms through mutualism: the case of an agricultural cooperative. Revista de Administracao, 51(3), 266-275. https://doi.org/10.1016/j.rausp.2016.06.004.

Mattetti, M., Medici, M., Canavari, M., & Varani, M. (2022). CANBUS-enabled activity-based costing for leveraging farm management. Computers and Electronics in Agriculture, 194, 106792. https://doi.org/10.1016/j.compag.2022.106792.

Mehrali, Z., & Shabani, S. (2023). Investigating the concept of activity-based costing and its impact on managing companies. International and National Conference on Management, Accounting and Law Studies. Proceedings of the 6th International and National Conference on Management. Accounting and Law Studies, 14, 989-1002.

Mungaila, E., & Mwanza, B.G. (2024). An Assessment of the factors influencing the uptake of agricultural insurance among farmers in Chipata district. Social Science Journal for Advanced Research, 4(2), 58-68. https://doi.org/10.5281/zenodo.10807416.

Papadaki, S., & Popesko, B. (2016). Cost analysis of selected patient categories within a dermatology department using an ABC approach. Global Journal of Health Science, 8(6), 234. https://doi.org//10.5539/gjhs.v8n6p234.

[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]

[DOI: 10.22034/13.1.105]

Pashkevicha, N., Vonsch, F., & Haftor, D. (2023). Accounting for cognitive time in activity-based costing: a technology for the management of digital economy. Technological Forecasting & Social Change. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122176.

Qiao, Z., & Chen, L. (2007). Improvement of insurance company's service management: An application of activity-based on costing/management. International Journal of Business and Management, 2(5), 19-23. https://doi.org//10.5923/j.ijfa.20130206.03.

SABKA Insurance Main System, www/cs.sabka.ir. (In Persian).

Sandplain, D.M.M., Wijerathna, P.N.M., & Silva, K.N.N. (2022). An analysis of the demand and uptake of agricultural insurance in developing countries. https://doi.org//10.5958/0974-0279.2022.00012.X.

Waleed, S., & Sivaram, P. (2022). Activity based costing. International Journal of Scientific Research, 8(7), 18288-18306. https://doi.org//10.24327/ijrsr.2017.0807.0484.

Wang, C., Li, Z., Wang, T., Xu, X., Zhang, X., & Li, D. (2021). Intelligent fish farm the future of aquaculture. Aquaculture International, 1-31.

Xie, S., Zhang, J., Li, X., Xia, X., & Chen, Z. (2024). The effect of agricultural insurance participation on rural households' economic resilience to natural disasters: Evidence from China. Journal of Cleaner Production, 434, 140123. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.140123.

[Downloaded from journal.sbkiran.ir on 2025-08-22]

[DOI: 10.22034/13.1.105]