

Designing a Risk Profile Framework for Supplementary Health Insurance in Iran: An Analysis of Institutional, Data, and Technological Requirements

Esmael Safarzadeh¹ PhD, Khadijeh Ebrahimnezhad¹ MA, Mitra Ghanbarzadeh² PhD, Nasrin Hozarmoghadam² PhD

¹ Department of Economics, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran

² Department of Personal Insurance, Insurance Research Center, Tehran, Iran

*Correspondence to: Esmael Safarzadeh, Email: e.safarzadeh@alzahra.ac.ir

Received: September 28, 2026

Revised: November 29, 2025

Accepted: January 20, 2026

Online Published: February 8, 2026

Abstract

This study aims to design a localized and practical framework for developing a risk profile for supplementary health insurance in Iran. The framework is intended to systematically identify, assess, and manage financial, operational, and legal risks, with the goal of enhancing insurers' resilience, improving decision-making, and supporting the development of more efficient insurance products. The research was carried out in three stages: (1) extraction of risk profile components from specialized literature, (2) a comparative study of experiences from leading countries and international indicators, and (3) analysis of the current status of Iran's insurance industry in terms of human, technological, legal, and institutional infrastructure to provide a locally adaptable and practical risk profile. The findings indicate that the risk profile can serve as a strategic tool for effective insurance risk management. The proposed framework consists of seven steps: defining objectives and scope, gathering key stakeholders, environmental scanning, risk identification, risk assessment and measurement, development of risk responses, and monitoring and reporting. This structure facilitates the identification and forecasting of high-cost medical risks, prioritization of threats, and targeted allocation of resources. Furthermore, international experiences highlight the critical role of advanced technologies and robust legal frameworks in enhancing the efficiency of risk management systems. Implementing a systematic risk profile in supplementary health insurance can promote fair pricing, strengthen financial resilience, and improve the quality of insurance services. However, challenges such as the lack of structured data, weak technological infrastructure, shortage of specialized personnel, and absence of comprehensive legal frameworks require simultaneous development of data, legal, human, and technological infrastructures, along with improved coordination among insurers and regulatory bodies.

Keywords: Health Insurance, Health Information Technology, Risk Management

Highlights:

1. The proposed supplementary health insurance risk profile framework serves as a strategic tool for systematically identifying, assessing, and managing financial, operational, and legal risks.
2. Implementing this framework can enhance insurers' financial resilience, service quality, and decision-making, but requires strengthening data, technological, human, and legal infrastructures.

Citation:

Safarzadeh E, Ebrahimnezhad K, Ghanbarzadeh M, Hozarmoghadam N. Designing a risk profile framework for supplementary health insurance in Iran: an analysis of institutional, data, and technological requirements. *Iran J Health Insur.* 2026;8(4):259-96.

طراحی چارچوب پروفایل ریسک بیمه درمان تکمیلی ایران: تحلیل الزامات نهادی، زیرساخت‌های داده‌ای و فن‌آورانه

اسماعیل صفرزاده^۱ PhD، خدیجه ابراهیم‌نژاد^۱ MA، میترا قنبرزاده^۲ PhD، نسرين حصارمقدم^۲ PhD

^۱ گروه اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

^۲ گروه بیمه اشخاص، پژوهشکده بیمه، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: اسماعیل صفرزاده، پست الکترونیک: e.safarzadeh@alzahra.ac.ir

انتشار آنلاین: ۱۴۰۴/۱۹/۱۱

پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۳۰

تصحیح: ۱۴۰۴/۰۹/۰۸

دریافت: ۱۴۰۴/۰۷/۰۶

چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی چارچوبی بومی و کاربردی به منظور تدوین پروفایل ریسک بیمه درمان تکمیلی ایران انجام شده است. این چارچوب در راستای شناسایی، ارزیابی و مدیریت نظام‌مند ریسک‌های مالی، عملیاتی و قانونی طراحی شده و با هدف ارتقای تاب‌آوری شرکت‌های بیمه، بهبود تصمیم‌گیری‌های بیمه‌گران و توسعه محصولات بیمه‌ای کارآمدتر تدوین شده است. پژوهش در سه مرحله اجرا شده است: (۱) استخراج مؤلفه‌های پروفایل ریسک از منابع تخصصی، (۲) مطالعه تجارب کشورهای پیشرو و شاخص‌های بین‌المللی (۳) تحلیل وضعیت موجود صنعت بیمه ایران از منظر زیرساخت‌های انسانی، فن‌آورانه، قانونی و نهادی برای ارائه نسخه‌ای بومی و قابل اجرا. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که پروفایل ریسک می‌تواند به عنوان ابزاری راهبردی در مدیریت مؤثر ریسک‌های بیمه‌ای ایفا نقش کند. چارچوب پیشنهادی شامل هفت مرحله: تعیین هدف و محدوده، گردآوری مشارکت‌کنندگان کلیدی، اسکن محیط، شناسایی ریسک‌ها، ارزیابی و اندازه‌گیری ریسک، تدوین پاسخ‌های ریسک و نظارت و گزارش‌دهی است. این ساختار به شناسایی و پیش‌بینی ریسک‌های پرهزینه درمانی، اولویت‌بندی تهدیدها و تخصیص هدفمند منابع کمک می‌کند. همچنین، بررسی تجارب بین‌المللی نشان‌دهنده نقش کلیدی فن‌آوری‌های نوین و نیز وجود چارچوب‌های قانونی پیشرفته در ارتقای کارآمدی نظام مدیریت ریسک است. استقرار نظام‌مند پروفایل ریسک بیمه درمان تکمیلی می‌تواند زمینه‌ساز قیمت‌گذاری منصفانه، افزایش تاب‌آوری مالی و ارتقای کیفیت خدمات بیمه‌ای شود. با این حال، موانعی مانند نبود داده‌های ساخت‌یافته، ضعف زیرساخت‌های فن‌آورانه، کمبود نیروی متخصص و فقدان قوانین جامع، نیازمند توسعه همزمان زیرساخت‌های داده‌ای، حقوقی، انسانی و فن‌آورانه و هماهنگی میان نهادهای بیمه‌گر و ناظر است.

واژگان کلیدی: بیمه درمان، فن‌آوری اطلاعات سلامت، مدیریت ریسک

نکات ویژه

- ۱- چارچوب پیشنهادی پروفایل ریسک بیمه درمان تکمیلی، ابزاری راهبردی برای شناسایی، ارزیابی و مدیریت نظام‌مند ریسک‌های مالی، عملیاتی و قانونی است.
- ۲- اجرای این چارچوب می‌تواند تاب‌آوری مالی شرکت‌های بیمه، کیفیت خدمات و تصمیم‌گیری‌ها را ارتقا دهد، اما نیازمند تقویت زیرساخت‌های داده‌ای، فن‌آورانه، انسانی و حقوقی است.

مقدمه

طراحی استراتژی‌های بلندمدت، مستلزم شناخت دقیق اهداف، افق زمانی، نیازهای نقدینگی و سطح ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران است [۱]. در این میان، صنعت بیمه به‌عنوان یکی از نهادهای محوری نظام مالی، نقشی اساسی در مدیریت و انتقال ریسک ایفا می‌کند. کارآمدی این صنعت منوط به بهره‌گیری از ابزارهای نظام‌مند برای شناسایی، تحلیل و کنترل ریسک‌های موجود است. در این راستا، تدوین

در شرایط ناپایدار و پرریسک کنونی، تدوین و اجرای استراتژی‌های کارآمد از عوامل کلیدی حفظ بقا و پایداری سازمان‌ها در مواجهه با ریسک‌های متنوع به‌شمار می‌رود. از منظر نظری، تمامی فعالیت‌های اقتصادی با درجاتی از ریسک همراهند که حذف کامل آنها امکان‌پذیر نیست [۱]. در چنین بستری، اتخاذ تصمیمات مؤثر سرمایه‌گذاری و

تحقیق کاربردی با رویکرد تلفیقی طراحی شده و شامل سه فاز اصلی مطالعه اسنادی، تحلیل تطبیقی و تحلیل مضمون است. به منظور تضمین اعتبار علمی مطالعه تطبیقی، انتخاب کشورها و شاخص‌ها بر اساس معیارهای مشخص صورت پذیرفته است. نخست، کشورها می‌بایست دارای نظام بیمه درمان توسعه‌یافته و تجربه مستندسازی پروفایل ریسک در سطح صنعت بیمه باشند. دوم، دسترسی به داده‌های معتبر بین‌المللی از منابع رسمی مانند S&P Global، DRMKC و شاخص‌های ریسک بین‌المللی، امکان انجام تحلیل مقایسه‌ای و استخراج شاخص‌های قابل انتقال را فراهم کرده است. سوم، کشورها باید از قابلیت تطبیق نهادی با ایران برخوردار باشند، به گونه‌ای که تجربیات آنان در حوزه نظارت، تحلیل ریسک و شفافیت داده‌ها، برای سیاست‌گذاری در ایران قابل بهره‌برداری باشد. هدف نهایی مطالعه تطبیقی، استخراج الگوهای مفهومی و مدیریتی برای تدوین چارچوب پروفایل ریسک بیمه درمان تکمیلی در ایران است. بر این اساس، کشورهای هلند و ایالات متحده آمریکا به عنوان نمونه‌های منتخب برگزیده شدند.

در فاز نخست پژوهش، به شناسایی ابعاد تشکیل‌دهنده پروفایل ریسک از طریق مطالعه اسنادی پرداخته شد. منابع مورد استفاده شامل کتب تخصصی، مقالات علمی، گزارش‌های نهادی و مقررات بین‌المللی بوده که بر اساس معیارهای اصالت، اعتبار، نمایه‌بودن و معناداری انتخاب شدند. فاز دوم پژوهش به تحلیل تطبیقی اختصاص یافت و در آن، شاخص‌ها و تجربیات کشورهای منتخب با تمرکز بر نظام بیمه توسعه‌یافته، ساختارهای داده‌محور و قابلیت مقایسه با شرایط ایران مورد بررسی قرار گرفت. همچنین، در این فاز، زیرساخت‌های مورد نیاز برای پیاده‌سازی پروفایل ریسک، شامل الزامات فن‌آورانه، حقوقی، نهادی و داده‌ای تحلیل شد. فاز سوم پژوهش با بهره‌گیری از تحلیل مضمون انجام شد و چارچوب مفهومی بومی استخراج شد. در این مرحله، زیرساخت‌های موجود در صنعت بیمه ایران مورد بررسی و با استانداردهای بین‌المللی مقایسه شدند و نقاط قوت، ضعف

پروفایل ریسک برای رشته‌های مختلف بیمه‌ای، به‌ویژه بیمه درمان تکمیلی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. پروفایل ریسک با ارائه تصویری جامع از وضعیت ریسک سازمان، شامل تحلیل محیط عملیاتی، اهداف راهبردی، تهدیدها و فرصت‌ها، بستری برای تصمیم‌سازی آگاهانه و تخصیص بهینه منابع فراهم می‌سازد. این ابزار از طریق پایش مستمر تغییرات، اولویت‌بندی نظام‌مند ریسک‌ها و ارتقای شفافیت درون‌سازمانی، به بهبود تعامل با ذی‌نفعان و افزایش تاب‌آوری مالی کمک می‌کند [۳، ۴].

در حوزه بیمه درمان تکمیلی، پروفایل ریسک ابزاری مؤثر برای ارزیابی دقیق پرتفوی، قیمت‌گذاری منصفانه و مدیریت زیان‌های بالقوه به‌شمار می‌رود. این ابزار با تکیه بر داده‌های واقعی، امکان تحلیل رفتار ریسک‌پذیری بیمه‌گذاران، بازبینی مستمر مفاد بیمه‌نامه و طراحی محصولات متناسب با نیازهای آنان را فراهم می‌آورد. از سوی دیگر، ارزیابی دقیق ریسک‌های منتقل‌شده از سوی بیمه‌گذاران، مبنایی برای تعیین حدود پوشش بیمه‌ای و برآورد نرخ‌های فنی منصفانه ایجاد می‌کند. به این ترتیب، شاخص‌هایی نظیر «ارزش در معرض خطر» می‌توانند برای پیش‌بینی زیان‌های احتمالی و مدیریت نقدینگی در شرایط بحرانی مورد استفاده قرار گیرند [۵]. به‌طور کلی، بهره‌گیری از پروفایل ریسک در بیمه درمان تکمیلی، با ترسیم ویژگی‌های ریسک از حیث ماهیت، شدت، احتمال وقوع و تغییرات زمانی، زمینه‌ساز تصمیم‌گیری علمی در فرآیندهای پذیرش، قیمت‌گذاری و انتقال ریسک است. این رویکرد علاوه بر ارتقای ظرفیت فنی و مدیریتی شرکت‌های بیمه، به توسعه ابزارهای نوین مالی و تقویت پیوند میان صنعت بیمه و بازار سرمایه کمک می‌کند. در نتیجه، شناخت دقیق پروفایل ریسک، نه‌تنها برای شرکت‌های بیمه در مدیریت پرتفوی، بلکه برای بیمه‌گذاران در انتخاب بهینه بیمه‌نامه از منظر سطح پوشش و هزینه‌های مالی، اهمیت اساسی دارد [۶].

به همین دلیل، این پژوهش با هدف طراحی چارچوب بومی پروفایل ریسک بیمه درمان تکمیلی در ایران، از نوع

زیرساخت‌های مورد نیاز برای پیاده‌سازی پروفایل ریسک

بهره‌گیری از پروفایل ریسک در بیمه درمان تکمیلی زمانی اثربخش خواهد بود که بر پایه نظامی منسجم و داده‌محور از تحلیل ریسک استوار باشد. استقرار چنین نظامی مستلزم گذار از رویکردهای سنتی ارزیابی به سمت روش‌های نوین فن‌آورانه است. از این‌رو، شناسایی و تبیین این زیرساخت‌ها، گامی بنیادین در پیاده‌سازی سامانه‌های مبتنی بر پروفایل ریسک در صنعت بیمه کشور به‌شمار می‌رود که در جدول ۲ به‌صورت جامع ارائه شده است.

با وجود اهمیت بالای پروفایل ریسک در ارتقای کارایی و پایداری مالی شرکت‌های بیمه، شواهد موجود نشان می‌دهد که صنعت بیمه ایران همچنان با چالش‌های جدی در زمینه داده‌های ساخت‌یافته و نظام‌مند مواجه است. فقدان بانک اطلاعاتی متمرکز از پروفایل‌های ریسک، به‌ویژه در رشته بیمه درمان تکمیلی، موجب شده ارزیابی ریسک‌ها به‌صورت

و موانع اجرایی شدن چارچوب شناسایی و تحلیل شد. در نهایت، یافته‌های حاصل از سه فاز تلفیق شده و چارچوبی بومی و کاربردی برای طراحی پروفایل ریسک بیمه درمان تکمیلی ارائه شد، به گونه‌ای که هم از منظر علمی معتبر و هم برای کاربرد عملی در صنعت بیمه ایران مناسب باشد.

فرآیند شکل‌گیری پروفایل ریسک

در فرآیند شکل‌گیری پروفایل ریسک، چهار مفهوم کلیدی شامل اشتباهی ریسک، ظرفیت ریسک، تحمل ریسک و الزامات ریسک نقش بنیادینی ایفا می‌کنند. اشتباهی ریسک به سطح کلی و انواع ریسکی اشاره دارد که سازمان تمایل دارد به‌منظور دستیابی به اهداف راهبردی خود بپذیرد. این شاخص بازتابی از گرایش درونی سازمان به ریسک‌پذیری است و می‌بایست با راهبردها، منابع و ارزش‌های کلیدی سازمان هم‌راستا باشد. در مقابل، ظرفیت ریسک به حداکثر میزانی از ریسک اطلاق می‌شود که سازمان، با در نظر گرفتن محدودیت‌های سرمایه‌ای، نقدینگی و الزامات نظارتی، توان تحمل آن را دارد. با این حال، برخورداری از ظرفیت بالا لزوماً به معنای تمایل به پذیرش آن سطح از ریسک نیست. تحمل ریسک نیز به سطحی از نوسان یا فقدان قطعیت اشاره دارد که سازمان از منظر روانی، عملیاتی و راهبردی، توان سازگاری با آن را دارد. این مؤلفه تحت تأثیر عواملی چون وضعیت مالی، نگرش مدیریتی و تجربیات گذشته شکل می‌گیرد [۷]. نهایتاً این الزامات هستند که ریسک سطحی از ریسک مشخص می‌کنند که سازمان ناگزیر است برای دستیابی به بازدهی مورد انتظار یا تحقق اهداف مالی و تجاری خود بپذیرد، حتی در صورتی که این سطح از ریسک فراتر از ظرفیت یا تحمل سازمان باشد. بر این اساس، پروفایل‌های ریسک بسته به سطح تصمیم‌گیری، به دو نوع اصلی استراتژیک و عملیاتی تقسیم می‌شوند؛ نوع استراتژیک ناظر بر ریسک‌های کلان و بلندمدت سازمان بوده و نوع عملیاتی بر ریسک‌های جاری و فرآیندی تمرکز دارد [۸]. برای درک بهتر و سازمان‌یافته‌تر فرآیند تشکیل پروفایل ریسک، گام‌های اصلی آن در جدول ۱ به تفکیک ارائه شده است [۸].

جدول ۱- مراحل تشکیل پروفایل ریسک

گام‌ها	توضیحات و اقدامات کلیدی
۱- تعیین هدف و محدوده	تدوین بیانیه واضح و مختصر هدف پروفایل ریسک؛ مشخص کردن دامنه (فعالیت، پروژه و ...) و تصمیم‌گیری درباره میزان رسمی بودن فرآیند مدیریت ریسک.
۲- گردآوری مشارکت‌کنندگان کلیدی	تشکیل تیم ۶ تا ۱۵ نفره متشکل از رهبر پروژه، ذی‌نفعان و در صورت نیاز قهرمان مدیریت و تضمین تنوع تخصص و استقلال اعضا.
۳- اسکن محیط	بررسی مداوم اخبار و اطلاعات مرتبط؛ و شناسایی محرک‌ها و منابع ریسک مؤثر بر اهداف.
۴- شناسایی ریسک‌ها	مستندسازی ریسک‌های شناخته‌شده و شناسایی ریسک‌های جدید؛ و توجه به عملکردهای حیاتی، تهدیدات، وابستگی‌ها و دسته‌بندی ریسک‌ها.
۵- ارزیابی و اندازه‌گیری ریسک	تکمیل ثبت ریسک (بیانیه، محرک‌ها، اثرات، کنترل‌ها، رتبه‌بندی)؛ اعتبارسنجی ثبت ریسک توسط ذی‌نفعان؛ ارزیابی مستقل ریسک‌ها؛ تشکیل ماتریس ریسک؛ و اعتبارسنجی نهایی با ذی‌نفعان.
۶- تشکیل پاسخ(های) ریسک	درگیر کردن ذی‌نفعان برای تعیین پاسخ‌ها؛ شناسایی منابع و الزامات مورد نیاز؛ تدوین برنامه‌های اقدام عملیاتی؛ و تعیین مالک ریسک برای نظارت و اجرا.
۷- نظارت و گزارش	پایش مداوم تغییرات محیطی و تأثیر بر ریسک‌ها؛ گزارش دهی دوره‌ای برای به‌روزرسانی و مدیریت بهتر ریسک‌ها؛ و بررسی نیاز به تغییر پاسخ‌ها یا افزودن ریسک‌های جدید.

کشورها می‌تواند مبنایی برای ارتقای نظام ارزیابی ریسک در بیمه‌گری و سیاست‌گذاری بیمه‌ای در کشور فراهم آورد. شاخص S&P با هدف ارزیابی عملکرد صنایع فرعی در بخش بیمه طراحی شده است. این شاخص مبتنی بر روش رتبه‌بندی بیمه‌گران سال ۲۰۱۹ و ابزار تحلیلی IICRA عمل می‌کند. ابزار IICRA ریسک‌های مرتبط با صنعت بیمه را در ده دسته کلیدی طبقه‌بندی کرده و در دو محور اصلی مورد ارزیابی قرار می‌دهد: نخست، ریسک‌های صنعت بیمه که شامل عواملی نظیر شدت رقابت در بازار، کارآیی فنی، پایداری مالی و ریسک‌های نظارتی و قانونی است و دوم، ریسک‌های کشور که به شرایط محیطی مانند ثبات اقتصادی، رتبه‌بندی حاکمیتی، تهدیدهای سیاسی و چارچوب‌های نظارتی مربوط می‌شود. این ارزیابی با هدف تعیین سطح ریسک بازارهای بیمه و پشتیبانی از رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌های بیمه انجام گرفته و اطلاعات حاصل از آن در مدیریت ریسک، تصمیم‌گیری‌های راهبردی و تحلیل‌های سرمایه‌گذاری مورد استفاده قرار می‌گیرد. کاراکیو (۲۰۲۱) در گزارش S&P، پروفایل ریسک بیمه‌گران

پراکنده و غیرتحلیلی انجام گیرد و تصمیم‌گیری‌ها از پشتوانه داده‌ای کافی برخوردار نباشند. در پاسخ به این خلأ، پژوهش حاضر با رویکردی تحلیلی-تطبیقی، در پی طراحی الگویی کاربردی برای تدوین چارچوب پروفایل ریسک در بیمه درمان تکمیلی است؛ الگویی که ضمن انطباق با الزامات نهادی و فن‌آورانه صنعت بیمه ایران، بتواند زمینه توسعه نظام‌مند تحلیل و مدیریت ریسک در این صنعت را فراهم آورد.

پروفایل ریسک در صنعت بیمه کشورهای منتخب

در سال‌های اخیر، بهره‌گیری از پروفایل‌های ریسک کشور به عنوان ابزاری تحلیلی و سیاستی در شناسایی، ارزیابی و مدیریت مخاطرات، به‌ویژه در صنعت بیمه، مورد توجه نهادهای بین‌المللی و شرکت‌های تخصصی قرار گرفته است. این پروفایل‌ها با اتکا به شاخص‌های چندبعدی، امکان تحلیل روندها، مقایسه میان‌کشوری و ارزیابی سطح مواجهه کشورها با انواع ریسک‌ها را فراهم می‌سازند. از این‌رو، بررسی رویکردهای اتخاذ شده توسط نهادهایی نظیر DRMKC، Global S&P و همچنین تحلیل پروفایل ریسک بیمه درمان

جدول ۲- زیرساخت‌های مورد نیاز برای پیاده‌سازی سامانه‌های مبتنی بر پروفایل ریسک

بخش زیرساختی	شرح و الزامات کلیدی	نمونه‌ها و نکات مهم
زیرساخت‌های داده‌ای و اطلاعاتی	<ul style="list-style-type: none"> سامانه‌های جامع و یکپارچه ثبت داده بیمه‌شدگان (سوابق درمانی، پزشکی، حق بیمه، نوع بیماری‌ها و داروها)؛ دسترسی به داده‌های معتبر سلامت و مرگ‌ومیر از منابع مختلف (وزارت بهداشت، ثبت احوال و...). استانداردسازی داده‌ها بر اساس استانداردهای بین‌المللی؛ حفظ امنیت و محرمانگی داده‌ها؛ و پلتفرم‌های امن تبادل داده بین نهادها و شرکت‌ها. 	<ul style="list-style-type: none"> پلتفرم Osigu (نمونه موفق در آمریکای لاتین) که تبادل داده، شفافیت، کاهش خطا و خودکارسازی درخواست‌ها را فراهم می‌کند؛ اطلاعات حداقلی بیمه‌شدگان مانند شماره بیمه‌نامه، تاریخ تولد، نوع پوشش‌ها و سقف تعهدات؛ و امکان تعریف پوشش‌های مختلف بیمه‌ای و میزان باقی‌مانده پوشش.
زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری	<ul style="list-style-type: none"> ابزارها و فن‌آوری‌های پیشرفته برای جمع‌آوری، پردازش و تحلیل داده‌های ساخت‌یافته و غیرساخت‌یافته؛ بهره‌گیری از هوش مصنوعی و یادگیری ماشین برای پیش‌بینی هزینه‌ها و شناسایی تقلب [۹]؛ کلان‌داده‌ها برای تحلیل رفتار بیمه‌گذاران و پیش‌بینی شیوع بیماری‌ها [۱۰]؛ فن‌آوری زنجیره بلوکی برای امنیت، شفافیت و قراردادهای هوشمند [۱۱]؛ پرونده‌های سلامت الکترونیک برای دقت ارزیابی ریسک؛ و دیگر فن‌آوری‌های نوین مانند اینترنت اشیا، رایانش ابری و تحلیل پیشگویانه. 	<ul style="list-style-type: none"> هوش مصنوعی در شرکت‌هایی مانند Ageas, AXA, Aviva و IBM برای بهبود پردازش خسارت و شناسایی تقلب؛ کاربرد بلاک‌چین برای قراردادهای هوشمند و امنیت تراکنش‌ها [۱۱]؛ گجت‌های سلامت هوشمند برای جمع‌آوری داده‌های فیزیولوژیک بیمه‌شدگان؛ و رایانش ابری برای ذخیره امن و سریع داده‌ها.
زیرساخت‌های امنیتی و حقوقی	<ul style="list-style-type: none"> پروتکل‌های امنیتی سایبری پیشرفته (رمزنگاری، احراز هویت چندعاملی، سیستم‌های شناسایی نفوذ [۱۲]؛ چارچوب‌های حقوقی شفاف برای تبادل داده و رعایت حریم خصوصی (مطابق GDPR و مقررات مشابه)؛ آموزش حقوقی و قانونی کارکنان بیمه [۱۳]؛ کنترل و نظارت مداوم نهادهای ناظر بر تطابق با قوانین؛ و پروتکل‌های بازیابی اطلاعات در مواقع بحران. 	<ul style="list-style-type: none"> پلتفرم Osigu با استفاده از OAuth ۲.۰، TLS و کنترل دسترسی مبتنی بر نقش؛ اجرای دستورالعمل‌های مدیریت اعتبارنامه‌ها و چرخش کلیدهای امنیتی؛ رعایت قوانین بین‌المللی مانند HIPAA در کشورهای توسعه‌یافته و ارزیابی دوره‌ای امنیت سامانه‌ها توسط نهادهای ناظر.
زیرساخت‌های انسانی و مدیریتی	<ul style="list-style-type: none"> وجود نیروی متخصص در علوم داده، اکچوئری، سلامت دیجیتال و فن‌آوری‌های نوین؛ فرهنگ‌سازی برای پذیرش تصمیم‌گیری مبتنی بر داده در شرکت‌های بیمه؛ تدوین سیاست‌های یکپارچه مدیریت ریسک در سطح سازمان؛ تشکیل تیم‌های میان‌رشته‌ای برای تحلیل ریسک‌ها و همکاری بین‌بخشی؛ و آموزش و توسعه مداوم منابع انسانی در حوزه تحلیل داده، فن‌آوری و حقوق داده. 	<ul style="list-style-type: none"> آموزش‌های تخصصی و مستمر برای کارکنان؛ استفاده از مدل‌ها و نرم‌افزارهای پیشرفته در تصمیم‌گیری؛ هماهنگی میان مدیریت ارشد، کارشناسان داده و حقوقی؛ و مقابله با مقاومت‌های احتمالی در برابر تغییر و فن‌آوری‌های نوین.

بر ریسک‌های کلان اقتصادی، سیاسی و زیست‌محیطی است و به‌طور مستقیم بر صنعت بیمه درمان متمرکز نیستند. با این حال، این شاخص‌ها می‌توانند به‌عنوان ابزارهای مکمل در تحلیل جامع پروفایل ریسک بیمه کشورها مورد استفاده قرار گیرند.

پس از مرور شاخص‌های بین‌المللی، به‌منظور فراهم‌سازی چارچوبی مناسب برای تدوین پروفایل ریسک در بیمه درمان تکمیلی ایران، پروفایل ریسک کشورهای هلند و آمریکا مورد بررسی و تحلیل قرار خواهد گرفت. پروفایل ریسک کشورها بازتاب‌دهنده مجموعه‌ای از عوامل اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و صنعتی مؤثر بر صنعت بیمه است که از سوی نهادهایی چون S&P Global، Moody's و Fitch Ratings ارائه می‌شود. با توجه به محدودیت در دسترسی به داده‌های تفصیلی این نهادها، تحلیل‌های تطبیقی معمولاً بر پایه اطلاعات کلان و شاخص‌های عمومی انجام می‌شود. هدف از این بخش، ترسیم تصویری کلی از مهم‌ترین ریسک‌های موجود در کشورها و استخراج الگوهای مؤثر برای بهره‌گیری در طراحی پروفایل ریسک صنعت بیمه ایران است:

را به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی در رتبه‌بندی ریسک صنعت بیمه کشورها معرفی کرده است. این پروفایل، پس از ارزیابی ریسک‌های ذاتی فعالیت‌های بیمه‌گر، میزان تأثیر آنها بر پایداری بازده را نشان داده و به‌عنوان معیاری معتبر برای تحلیل ریسک در سطح صنعت مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این چارچوب، ارزیابی ریسک صنعت بیمه درمان با بهره‌گیری از شاخص IICRA، در مقیاسی شش‌درجه‌ای از «خیلی کم» تا «خیلی زیاد» انجام شده است و شامل تحلیل جامع ریسک‌های کلان کشور و همچنین ریسک‌های خاص صنعت بیمه درمان است. هدف از این ارزیابی، پیش‌بینی چشم‌انداز سودآوری، تحلیل موانع ورود و سنجش میزان اثرگذاری ریسک‌های محیطی بر عملکرد شرکت‌های بیمه در بخش درمان است. جدول ۳، نمایی از ارزیابی ریسک کشور و صنعت بیمه درمان در دو کشور منتخب طی سال ۲۰۲۱، به همراه شناسایی سه ریسک کلیدی اثرگذار، ارائه می‌دهد [۱۴].

علاوه بر شاخص IICRA، مجموعه‌ای از شاخص‌ها و نهادهای بین‌المللی دیگر نیز در ارزیابی ریسک کشورها و صنایع بیمه فعال هستند. تمرکز اصلی این شاخص‌ها عمدتاً

▼ جدول ۳- صنعت بیمه سلامت و ارزیابی ریسک کشور بر اساس گزارش S&P Global (۲۰۲۱)

کشور	ریسک کشور	ریسک صنعت	IICRA	ریسک بالا ۱	ریسک بالا ۲	ریسک بالا ۳
هلند	خیلی کم	نسبتاً زیاد	متوسط	نتایج فنی ضعیف	ریسک‌های سیاست‌های دولتی و نظارتی	قرار گرفتن در معرض دارایی‌های پربریک
آمریکا	خیلی کم	نسبتاً کم	کم	نتایج فنی ضعیف	ریسک‌های سیاست‌های دولتی و نظارتی	محیط رقابتی شدید

▼ جدول ۴- شاخص‌ها و نهادهای مکمل در ارزیابی کلان ریسک و تحلیل پروفایل ریسک بیمه‌ای

کارکردها / کاربردها در ارزیابی ریسک بیمه‌ای	نقش اصلی	نام نهاد/ شاخص
DRMKC	جمع‌آوری و تحلیل داده‌های بلایای طبیعی	پیش‌بینی وضعیت مناطق آسیب‌پذیر؛ بهبود آمادگی در برابر بلایا؛ و تحلیل ریسک‌های طبیعی در صنعت بیمه. شبیه‌سازی ریسک‌های مرتبط با سیل، زلزله، طوفان
Risk Index	ارزیابی ریسک‌های ساختاری و سیستماتیک	تحلیل ریسک‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حکمرانی (ESG)؛ ارزیابی فساد و جرایم مالی (GCI)؛ کمک به تحلیل ریسک فرامرزی؛ و پشتیبانی از تصمیم‌گیری بیمه‌گران در نرخ‌گذاری و ورود به بازار.
GCSG	مشاوره و تحلیل ریسک‌های قانونی و نظارتی	ارزیابی ریسک‌های تطابق با مقررات داخلی و بین‌المللی؛ کمک به بیمه‌گران به منظور تطبیق مقررات با قوانین جهانی؛ و مؤثر در ارزیابی IICRA.
GLOBESTRATEGY	تحلیل سناریوهای جهانی ریسک	شبیه‌سازی سناریوهای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی؛ ارزیابی پروفایل ریسک در سطح جهانی و منطقه‌ای؛ و تحلیل ریسک‌های مالی، نظارتی، رقابتی و رشد بازار.

برخوردار است. در کنار این موارد، تمرکز بر تکنیک‌های کاهش ریسک نظیر تنوع‌بخشی جغرافیایی، بازطراحی محصولات، تغییرات شبکه ارائه‌دهندگان، مدیریت پزشکی و تعامل با رگولاتورها نیز مشاهده می‌شود. هدف اصلی این پروفایل‌ها، کاهش آسیب‌پذیری در برابر سیاست‌های فدرال و نوسانات مالی بازار بیمه درمان، به‌منظور افزایش پیش‌بینی‌پذیری در قیمت‌گذاری و ثبت نرخ‌ها است [۱۵]. در جدول ۵، مقایسه تطبیقی پروفایل ریسک بیمه درمان در دو کشور هلند و آمریکا ارائه شده است. این مقایسه ابعاد کلیدی از جمله اهداف اصلی، نقش نهاد ناظر، تمرکز بر بیمه درمان، میزان شفافیت داده‌ها و تکنیک‌های کاهش ریسک را در هر کشور بررسی می‌کند. مطالعه تطبیقی پروفایل ریسک در دو کشور هلند و آمریکا نشان می‌دهد که باوجود تفاوت‌های ساختاری، اهداف مشترکی همچون ارتقای پایداری مالی، حفاظت از حقوق بیمه‌گذاران و انطباق با مقررات و قوانین دنبال می‌شود. در این میان، هلند عمدتاً بر کنترل ریسک‌های عملیاتی و جمعیتی متمرکز است، در حالی که ایالات متحده بر کاهش اثر شوک‌های سیاسی و نوسانات بازار تأکید دارد. این تفاوت‌ها در چارچوب ساختار بیمه‌ای و سیاست‌گذاری‌های هر کشور شکل گرفته‌اند و الگوگیری از این تجارب می‌تواند برای طراحی پروفایل ریسک در کشورهای در حال توسعه مانند ایران بسیار مفید و راهگشا باشد.

تطبیق پروفایل ریسک استاندارد با صنعت بیمه ایران

با توجه به یافته‌های مطالعات تطبیقی در هلند و آمریکا، مشخص است که طراحی پروفایل ریسک بیمه درمان به‌طور

در هلند، پروفایل ریسک عمدتاً بر بخش بیمه سلامت متمرکز بوده که به‌واسطه سیستم همگانی و رقابتی تنظیم شده از اهمیت بالایی برخوردار است. این پروفایل چندین هدف کلیدی را دنبال می‌کند که شامل انطباق با قوانین داخلی و اروپایی نظیر قانون بیمه سلامت (Zvw) و مقررات عمومی حفاظت از داده‌ها (GDPR)، مدیریت فشارهای جمعیتی و مالی ناشی از عواملی مانند افزایش هزینه‌های درمانی به‌دلیل سالمندی و پیشرفت فن‌آوری، کنترل ریسک‌های عملیاتی ناشی از دیجیتال‌سازی از جمله ریسک‌های سایبری، تقلب و اختلالات سیستمی و پیش رفتار بازار است. به این ترتیب، تدوین پروفایل ریسک در هلند با هدف تضمین انطباق با مقررات، ارتقای کیفیت خدمات بیمه و بهبود پایداری مالی شرکت‌های بیمه در مواجهه با چالش‌های پیش رو انجام می‌شود. همچنین، این پروفایل به‌طور مستمر بازبینی شده و برای ارزیابی و مدیریت ریسک‌های بالقوه از جمله تغییرات جمعیتی و تحولات فن‌آوری به‌روزرسانی می‌شود.

در آمریکا، پروفایل ریسک به‌صورت نظام‌مند و مبتنی بر تحلیل‌های اکچوئری طراحی شده و انجمن اکچوئری سلامت (SOA) نقشی محوری در شناسایی و رتبه‌بندی ریسک‌ها بر اساس احتمال و شدت ایفا می‌کند. ویژگی‌های اصلی این پروفایل شامل دسته‌بندی دقیق ریسک‌ها به پنج گروه اصلی و شناسایی ۴۵ ریسک مرتبط است که ارتباط نزدیکی با قوانین مراقبت مقرون به صرفه Medicare، ACA و Medicaid دارد. همچنین، توسعه شاخص‌های کلیدی ریسک برای پیش‌مستمر روندها، تغییرات سیاسی و عملکرد رقبا از اهمیت ویژه‌ای

▼ جدول ۵- مقایسه تطبیقی پروفایل ریسک در صنعت بیمه هلند و آمریکا

مولفه	هلند	آمریکا
هدف اصلی	مدیریت ریسک‌های نظارتی، مالی و جمعیتی	کاهش اثرات سیاست‌های فدرال و پیش‌بینی روندهای بازار
نقش نهاد ناظر	قوی (قوانین اتحادیه اروپا)	چندگانه (ایالتی و فدرال)
تمرکز بر بیمه درمان	بالا	بسیار بالا
شفافیت و انتشار داده‌ها	متوسط	بالا (پژوهش‌محور)
تکنیک‌های کاهش ریسک	دیجیتال‌سازی، انطباق، بازطراحی خدمات	متنوع‌سازی، پیش‌بینی، ارتباط با رگولاتور

تحلیل قرار دارند. تحقق این هدف، مستلزم تعریف دقیق محدوده تحلیل، شناخت ساختار جمعیت تحت پوشش و طراحی سازوکار مدیریت ریسک متناسب با ظرفیت‌های شرکت بیمه و الزامات نظارتی است. اتخاذ رویکردی داده‌محور و ملی‌مقیاس، پیش‌نیازی ضروری برای پیش‌بینی تعهدات، بهینه‌سازی محصولات و ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری‌ها در نظام بیمه درمان تلقی می‌شود.

۲- گردآوری مشارکت‌کنندگان کلیدی

در فرآیند تدوین پروفایل ریسک بیمه درمان تکمیلی، گردآوری مشارکت‌کنندگان کلیدی به‌منظور بهره‌گیری از تخصص‌های بین‌رشته‌ای و ارتقای هماهنگی سازمانی از اهمیت بالایی برخوردار است. این مشارکت در سه سطح تعریف می‌شود: نخست، تیم راهبری متشکل از مدیران فنی، خسارت، شبکه درمان و مالی که مسئول هدایت راهبردی فرآیند است؛ دوم، ذی‌نفعان ارزیابی شامل پزشکان معتمد، تحلیلگران داده، کارشناسان حقوقی و سلامت که به شناسایی و تحلیل ریسک‌ها می‌پردازند و سوم، قهرمان مدیریت ریسک از میان مدیران ارشد که وظیفه پشتیبانی اجرایی، تأمین منابع و ارائه گزارش‌های کلان را بر عهده دارد. این ساختار مشارکتی، انسجام سازمانی و اثربخشی تصمیم‌گیری‌های مرتبط با ریسک را تقویت می‌کند.

۳- اسکن محیط

این مرحله با هدف شناسایی عوامل بیرونی مؤثر بر عملکرد و تعهدات بیمه‌گران، به ارزیابی نظام‌مند متغیرهای کلان می‌پردازد. این عوامل شامل تغییرات هزینه‌های درمان، بروز بیماری‌های نوظهور، پیشرفت‌های فن‌آورانه پزشکی و تحولات اپیدمیولوژیک هستند که می‌توانند موجب افزایش بار مالی شوند. همچنین نوسانات اقتصادی نظیر تورم و رکود، اصلاحات قانونی، الزامات نظارتی و تغییرات جمعیتی مانند سالمندی و شیوع بیماری‌های مزمن، بر ساختار تقاضا و سیاست‌گذاری‌های بیمه‌ای اثرگذارند. اسکن محیطی با

مؤثر، مستلزم تحلیل سیستماتیک ریسک‌های کشور و صنعت بیمه، شناسایی ریسک‌های کلیدی و بهره‌گیری از تکنیک‌های کاهش ریسک مبتنی بر داده است. در هلند، تمرکز اصلی بر کنترل ریسک‌های عملیاتی، جمعیتی و انطباق با مقررات اروپایی است، در حالی که در آمریکا، کاهش اثر شوک‌های سیاسی و نوسانات بازار، همراه با پایش مستمر شاخص‌های کلیدی ریسک، اولویت دارد. این تجربیات نشان می‌دهد که برای ایجاد یک پروفایل ریسک بومی و ساختاریافته در ایران، لازم است چارچوبی تحلیلی-کاربردی طراحی شود که به‌طور همزمان:

- * ریسک‌های مالی، عملیاتی، حقوقی و بیمه‌گری مرتبط با بیمه درمان تکمیلی را پوشش دهد.
 - * تغییرات محیطی و نظام سلامت ایران، شامل رشد هزینه‌های درمان، پراکندگی جغرافیایی و تنوع خدمات را در نظر بگیرد.
 - * و از روش‌های داده‌محور و بین‌رشته‌ای برای پیش‌بینی بار مالی و بهبود تصمیم‌گیری بهره‌گیرد.
- بر این اساس، چارچوب هفت‌مرحله‌ای زیر برای طراحی پروفایل ریسک بیمه درمان تکمیلی در ایران پیشنهاد می‌شود که بر اساس تجارب بین‌المللی و با لحاظ کردن الزامات بومی، امکان شناسایی، ارزیابی و پاسخگویی به ریسک‌های کلیدی را فراهم می‌سازد [۱۶، ۱۷].

۱- تعیین هدف و محدوده

تدوین پروفایل ریسک در بیمه درمان تکمیلی با هدف شناسایی و مدیریت ساخت‌یافته ریسک‌های مالی، عملیاتی و خدماتی در تمامی مراحل زنجیره ارزش بیمه‌ای صورت می‌گیرد؛ از طراحی محصول و صدور بیمه‌نامه تا ارزیابی خسارات و نظارت بر ارائه خدمات درمانی. تمرکز اصلی این پروفایل بر ریسک‌های مرتبط با بیماری‌های مزمن، درمان‌های پرهزینه، پراکندگی جغرافیایی، تفاوت‌های منطقه‌ای و ویژگی‌های جمعیتی بیمه‌شدگان است. پوشش‌های پرریسک نظیر بستری، جراحی و خدمات پاراکلینیکی نیز در اولویت

۵- ارزیابی و اندازه‌گیری ریسک

در ارزیابی و اندازه‌گیری ریسک در بیمه درمان، با توجه به پیچیدگی خدمات و هزینه‌های بالای مراقبتی، تحلیل باید ابعاد بالینی، مالی و عملیاتی را در برگیرد. ابتدا مولفه‌های کلیدی ثبت ریسک شامل محرک‌های ریسک نظیر پیشرفت‌های پزشکی و تغییرات پروتکل‌های درمانی، اثرات ریسک مانند افزایش هزینه‌ها و پیچیدگی‌های درمان و رویدادهای مرتبط همچون بیماری‌ها و جراحی‌های تخصصی شناسایی و ثبت می‌شوند. سپس صحت و اعتبار این داده‌ها توسط ذی‌نفعان اصلی از جمله پزشکان متخصص، مراکز درمانی و مدیران ریسک مورد تأیید قرار می‌گیرد تا دقت تحلیل تضمین شود. در مرحله ارزیابی، علاوه بر بررسی ریسک‌های عمومی، توجه ویژه‌ای به ریسک‌های خاص نظیر بیماری‌های مزمن و درمان‌های پرهزینه معطوف می‌شود و اثربخشی کنترل‌های موجود برای مدیریت هزینه‌ها و نظارت بر مصرف خدمات درمانی سنجیده می‌شود. در نهایت، با بهره‌گیری از مدل‌های پیش‌بینی پیشرفته مبتنی بر داده‌کاوی و یادگیری ماشین، روندهای هزینه‌ای و تقاضای درمان پیش‌بینی شده و امکان طراحی استراتژی‌های مؤثر برای کاهش ریسک‌های مالی و درمانی فراهم می‌آید.

۶- تشکیل پاسخ (های) ریسک

برای پاسخگویی به ریسک‌های شناسایی شده در بیمه درمان تکمیلی، اقدامات مشخصی متناسب با نوع هر ریسک پیشنهاد شده است. این اقدامات که در چارچوب مراحل کلیدی مدیریت ریسک تدوین شده‌اند، شامل برنامه اقدام، منابع مورد نیاز و تعیین مسئول (مالک) هر ریسک هستند. در جدول شماره ۶، اقدامات مقابله‌ای مرتبط با هر یک از ریسک‌های بیمه درمان تکمیلی به تفصیل ارائه شده است.

۷- نظارت و گزارش

مرحله نظارت و گزارش‌دهی در صنعت بیمه درمان تکمیلی شامل پایش مستمر تغییرات محیطی و ریسک‌هاست

فراهم‌سازی شناختی جامع از فرصت‌ها و تهدیدهای بیرونی، مبنایی ضروری برای تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر واقعیت در فرآیند مدیریت ریسک به‌شمار می‌آید.

۴- شناسایی ریسک‌ها

مطابق با مفاد آیین‌نامه شماره ۹۹ شورای عالی بیمه، هدف از بیمه درمان تکمیلی، جبران بخشی از هزینه‌های بیمارستانی، جراحی و سایر هزینه‌های درمانی ناشی از بیماری یا حادثه است که خارج از تعهدات بیمه‌گر پایه قرار دارند. این هزینه‌ها در چارچوب پوشش‌های مندرج در بیمه‌نامه درمان، تحت تعهد شرکت بیمه‌گر قرار می‌گیرند. بر اساس چارچوب استاندارد توانگری مالی، ریسک‌های اصلی مورد تأکید در این حوزه [۱۸] عبارتند از ریسک بیمه‌گری ناشی از برآورد نادرست خسارت، ریسک نقدینگی به دلیل کمبود دارایی‌های نقد، ریسک اعتباری به علت نکول طرف‌های قرارداد، ریسک بازار متأثر از نوسانات اقتصادی، ریسک عملیاتی ناشی از ضعف کنترل‌های داخلی و خطاهای انسانی، ریسک کشوری مرتبط با بی‌ثباتی در تعاملات فرامرزی، ریسک شهرت در اثر ضعف عملکرد یا رفتار غیراخلاقی، ریسک حقوقی به دلیل تغییر قوانین، ریسک مدیریتی ناشی از تصمیمات نادرست مدیران، ریسک صنعت از رقابت و تحولات بازار و در نهایت ریسک نیروی انسانی به وابستگی به کارکنان کلیدی و کمبود نیروی ماهر که می‌تواند عملکرد سازمان را تحت تأثیر قرار دهد.

همچنین، بر اساس آیین‌نامه شماره ۹۴ شورای عالی بیمه، معیارهای تعیین‌کننده نرخ حق بیمه درمان گروهی در ایران شامل خطرات تحت پوشش، میزان تعهدات، تعداد بیمه‌شدگان، پراکندگی جغرافیایی، میانگین سنی بیمه‌شدگان، تعرفه خدمات تشخیصی و درمانی در مناطق تمرکز بیمه‌شدگان، نوع فعالیت بیمه‌گذار و سوابق و رفتارهای بیمه‌گذار و بیمه‌شدگان است. این عوامل به‌طور مستقیم با ریسک‌های مورد ارزیابی در بیمه درمان تکمیلی مرتبط بوده و نقش مهمی در تعیین نرخ‌های حق بیمه و مدیریت ریسک ایفا می‌کنند.

به ریسک‌های موجود و نوظهور را فراهم ساخته و پایداری مالی و عملیاتی سازمان را تضمین می‌کند. این چارچوب با تلفیق تحلیل‌های داده‌محور و رویکردی بین‌رشته‌ای، شرکت‌های بیمه را قادر می‌سازد تا ضمن کاهش ریسک‌های مالی، از انطباق با الزامات قانونی اطمینان حاصل کرده و خدمات درمانی پایدار و مقرون‌به‌صرفه‌ای ارائه دهند. به منظور ارتقای عملکرد، توصیه می‌شود از نرم‌افزارهای تحلیلی پیشرفته برای پیش‌بینی هزینه‌های درمان بهره‌برداری شده، آموزش‌های مستمر برای تیم‌های فنی و عملیاتی در دستور کار قرار گیرد و همکاری نزدیک با مراکز درمانی به منظور کنترل هزینه‌ها و بهبود کیفیت خدمات تقویت شود. در کنار این موارد، بررسی و تقویت زیرساخت‌های صنعت بیمه نیز از اهمیت بالایی برخوردار است و نقشی کلیدی در تسهیل

که تحت تأثیر عوامل اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و تحولات قانونی قرار می‌گیرند. این فرآیند نظارتی موجب به‌روزرسانی مداوم اطلاعات ریسک شده و از طریق جمع‌آوری داده‌های جدید از منابع مختلف، نظیر بیمه‌شدگان، مراکز درمانی و تغییرات مقررات، اعتبار و مرتبط بودن داده‌ها را حفظ می‌کند. همچنین، سازمان باید به‌صورت مستمر نیاز به بازنگری واکنش‌ها و برنامه‌های مدیریت ریسک را ارزیابی کرده تا ریسک‌های نوظهور شناسایی شده و اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه به موقع اتخاذ شود. گزارش‌های دوره‌ای حاصل از این فرآیند به مدیریت ارشد ارائه و شامل تحلیل وضعیت ریسک‌ها، ارزیابی تغییرات و ارائه پیشنهادهای برای اصلاح استراتژی‌هاست. به‌طور کلی، نظارت و گزارش‌دهی از ابزارهای کلیدی مدیریت ریسک است که امکان واکنش مؤثر

جدول ۶- اقدامات مقابله‌ای برای ریسک‌های درمان تکمیلی

نوع ریسک	اقدامات برای مدیریت ریسک	منابع مورد نیاز	مالک ریسک
ریسک بیمه‌گری	۱- پیش‌بینی دقیق حق بیمه ۲- ارزیابی درست از احتمال وقوع خسارت ۳- اصلاح قراردادهای بیمه‌نامه‌ها	۱- مدل‌های پیش‌بینی خسارت ۲- داده‌های آماری و بیمه‌ای	مدیر تحلیل ریسک
ریسک نقدینگی	۱- ایجاد برنامه مدیریت نقدینگی ۲- نظارت بر دارایی‌های جاری ۳- افزایش دسترسی به منابع مالی	۱- سیستم‌های مالی ۲- حساب‌های بانکی و نقدی	مدیر منابع مالی
ریسک اعتباری	۱- ارزیابی اعتبار طرف‌های معامله ۲- نظارت مستمر بر پرداخت‌های طرف‌های قرارداد	۱- داده‌های اعتباری ۲- سیستم‌های حسابداری و پرداخت	مدیر اعتباری، مدیر حقوقی
ریسک بازار	۱- تحلیل بازارهای مالی و نوسانات ۲- تنوع در سرمایه‌گذاری‌ها ۳- ارزیابی ریسک‌های ارزی و نرخ بهره	۱- اطلاعات اقتصادی و بازار ۲- سیستم‌های تحلیل بازار	مدیر مالی
ریسک عملیاتی	۱- بهبود فرآیندهای داخلی ۲- تقویت سیستم‌های کنترل داخلی ۳- آموزش کارکنان	۱- سیستم‌های فن‌آوری اطلاعات ۲- کارکنان ماهر	مدیر عملیات، مدیر منابع انسانی
ریسک کشوری	۱- نظارت بر تحولات سیاسی و اقتصادی کشورها ۲- انجام ارزیابی‌های ریسک کشوری	۱- داده‌های اقتصادی و سیاسی ۲- مشاوران بین‌المللی	مدیر ریسک، مدیر بیمه اتکالی
ریسک شهرت	۱- تقویت ارتباطات و رضایت مشتریان ۲- نظارت بر عملکرد و رعایت استانداردها	۱- داده‌های ارزیابی مشتری ۲- سیستم‌های ارتباطی	مدیر روابط عمومی، مدیر اجرایی
ریسک حقوقی	۱- رصد تغییرات قانونی ۲- تطابق با قوانین و مقررات جدید ۳- مشاوره حقوقی	۱- مشاوران حقوقی ۲- اسناد قانونی و مقررات	مشاور حقوقی
ریسک مدیریتی	۱- آموزش مدیران ۲- بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری ۳- تدوین استراتژی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت	۱- مشاوره مدیریتی ۲- اطلاعات مالی و استراتژیک	هیئت مدیره، مدیر ارشد اجرایی
ریسک صنعتی	۱- نظارت بر رقابت‌های بازار ۲- تطابق با تغییرات فن‌آوری ۳- تحلیل روندهای صنعتی	۱- داده‌های بازار ۲- مشاوران صنعتی	مدیر استراتژی، مدیر تحلیل ریسک
ریسک انسانی	۱- توسعه برنامه‌های آموزش و نگهداشت کارکنان ۲- جذب و استخدام نیروی کار ماهر	۱- برنامه‌های آموزشی ۲- منابع انسانی	مدیر منابع انسانی، مدیر عملیات

فراهم می‌آورند. با این حال، نبود یکپارچگی کامل میان مراکز درمانی و سامانه‌ها، مشکلات زیرساختی و مقاومت کاربران در برابر تغییر، محدودیت‌هایی برای بهره‌برداری کامل از این فن‌آوری‌ها ایجاد کرده است. وضعیت شرکت‌های بیمه در بهره‌گیری از فن‌آوری‌های نوین نیز در حال تحول است. شرکت‌هایی مانند بیمه پارسین با استفاده از هوش مصنوعی، یادگیری ماشین و تحلیل کلان‌داده‌ها، توانسته‌اند تصمیم‌گیری‌های هوشمندانه‌تر در صدور بیمه‌نامه‌ها داشته باشند و از وقوع تقلب‌های بیمه‌ای جلوگیری کنند. این تجارب نشان می‌دهد که ادغام سامانه‌های اطلاعاتی، فن‌آوری‌های نوین و تحلیل داده‌های دقیق، زمینه‌ساز توسعه پروفایل ریسک جامع برای بیمه درمان تکمیلی در ایران خواهد بود. بنابراین، طراحی پروفایل ریسک بیمه درمان در ایران باید با تمرکز بر زیرساخت‌های فن‌آورانه، داده‌محوری و ویژگی‌های خاص نظام سلامت کشور انجام شود. چارچوب پیشنهادی هفت‌مرحله‌ای می‌تواند با شناسایی ریسک‌های مالی، عملیاتی، حقوقی و بیمه‌گری، پیش‌بینی بار مالی، بهبود تصمیم‌گیری و مدیریت مؤثر پوشش‌های پرریسک، به ارتقای پایداری مالی و افزایش کیفیت خدمات بیمه‌ای کمک کند. به این ترتیب، تجربه بین‌المللی در کنار توسعه و تقویت زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، مبنای مناسبی برای طراحی پروفایل ریسک بومی و کارآمد در ایران فراهم می‌آورد.

با این حال، پیاده‌سازی این چارچوب با چالش‌هایی در چهار حوزه اصلی روبه‌رو است: فقدان انسجام در داده‌های درمانی، ضعف در به‌کارگیری فن‌آوری‌های نوین، نبود چارچوب جامع قانونی برای حفاظت از داده‌ها و کمبود منابع انسانی متخصص. در پاسخ به این چالش‌ها، راهکارهایی از جمله ایجاد پایگاه‌های داده متمرکز و استاندارد، بهره‌گیری از فن‌آوری‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشین، تدوین مقرراتی مشابه GDPR و تقویت آموزش‌های تخصصی در سطوح مختلف مدیریتی و کارشناسی پیشنهاد شده است. با وجود این موانع، شواهد این مطالعه نشان می‌دهد که امکان

فرآیندهای مدیریت ریسک و بهبود عملکرد کلی شرکت‌های بیمه ایفا می‌کند.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که پروفایل‌های ریسک کشورها می‌توانند ابزار تحلیلی و سیاستی قدرتمندی برای شناسایی، ارزیابی و مدیریت مخاطرات، به‌ویژه در صنعت بیمه، باشند. بررسی تطبیقی پروفایل ریسک بیمه درمان در کشورهای هلند و آمریکا نشان داد که هر کشور با توجه به ساختار بیمه‌ای، اهداف کلان، نقش نهادهای نظارتی و تکنیک‌های کاهش ریسک، چارچوبی ویژه برای مدیریت ریسک‌های مالی، عملیاتی، قانونی و جمعیتی تدوین کرده است. در حالی که هلند عمدتاً بر کنترل ریسک‌های عملیاتی، جمعیتی و انطباق با مقررات اروپایی متمرکز است، آمریکا تمرکز خود را بر کاهش اثر شوک‌های سیاسی و نوسانات بازار گذاشته و بر پایش مستمر شاخص‌های کلیدی ریسک تأکید دارد. با این وجود، تجربه این کشورها نشان می‌دهد که برای ایجاد پروفایل ریسک بومی و مؤثر، لازم است چارچوبی تحلیلی-کاربردی طراحی شود که ویژگی‌ها و محدودیت‌های داخلی را لحاظ کند. در ایران، صنعت بیمه در دهه‌های اخیر تحولات مهمی در حوزه فن‌آوری و زیرساخت‌های نرم‌افزاری و به‌ویژه در زمینه جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها تجربه کرده است. سامانه سنهاب به عنوان یک زیرساخت کلیدی نظارتی، توانسته با گردآوری داده‌های عملکردی شرکت‌های بیمه، شفافیت و کنترل فرآیندها را ارتقا دهد و امکان تحلیل داده‌محور برای مدیریت ریسک را فراهم سازد. با این حال، محدودیت فعلی آن در پوشش بیمه‌های عمر و درمان نشان‌دهنده نیاز به توسعه و بهبود زیرساخت‌های تخصصی برای این رشته‌هاست. علاوه بر سنهاب، سامانه‌های بیمه سلامت ایرانیان نیز نقش مهمی در گردآوری و تحلیل داده‌های سلامت بیمه‌شدگان دارند. این سامانه‌ها امکان ثبت و تبادل اطلاعات درمانی، تحلیل پروفایل ریسک بیمه‌ای بر اساس داده‌های واقعی و طراحی بسته‌های پوششی شخصی‌سازی شده را

- September 27, 2025].
7. Lahiri M. An analysis of risk tolerance of individual investor using Gray Relational Analysis method. REST J Bank Account Bus. 2023;2(2):Article 21.
 8. Canada School of Public Service. Risk management essentials: How to develop a risk profile (TRN2-J07). 2022. <https://csps-efpc.gc.ca>. [Accessed in September 27, 2025].
 9. Safarzadeh E, Ebrahimnejad K, Yazdani SM. Artificial intelligence in insurance risk assessment: A comparative study of Iran and the world. In: The Twenty-second National Accounting Conference of Iran (Auditing and Capital Market). 2025. Pp.429-50. [Persian]
 10. Venkatasubbu S, Perumalsamy J, Mohammed SB. Machine learning models for life insurance risk assessment: techniques, applications, and case studies. J Artif Intell Res Appl. 2023;3(2):423-49.
 11. Safarzadeh E, Ebrahimnejad K. Blockchain in the insurance industry: A review of applications and challenges. Iranian Econ Dev Anal. 2024;10(2):145-66. [Persian]
 12. Yigzaw KY, Olabariaga SD, Michalas A, Marco-Ruiz L, Hillen C, Verginadis Y, et al. Health data security and privacy: Challenges and solutions for the future. In: Roadmap to successful digital health ecosystems. 2022. Pp.335-62.
 13. Liapakis X. A GDPR implementation guide for the insurance industry. Int J Reliab Qual E-Healthcare. 2018;7(4):34-44.
 14. Karakuyu A. Insurance industry and country risk assessment update: August 2021. S&P Global Ratings; 2021. Insurance Industry And Country Risk Assessment Update: August 2021 | S&P Global Ratings
 15. Rosenblatt A, Segal S. Risks & mitigation for health insurance companies. Sponsored by Society of Actuaries Health Section; 2012.
 16. Insurance High Council. Regulation No. 94: Regulations for determining premiums for various insurance branches (Approved on 2017/08/20; Effective from 2018/03/21; Replaces Regulation No. 81 and its subsequent amendments). Central Insurance of the Islamic Republic of Iran; 2017. [Persian]
 17. Insurance High Council. Health Insurance Regulation (Regulation No. 99, replacing Regulation No. 74). Central Insurance of Iran; 2019. <https://www.centinsur.ir>. [Accessed in September 27, 2025]. [Persian]
 18. Ahangarani M, Esmailnejad. Principles and concepts of risk management. Tehran: Public Relations Publishing, Sina Bank; 2011. [Persian]

پیاده‌سازی مؤثر پروفایل ریسک در بیمه درمان تکمیلی وجود دارد؛ مشروط به آنکه زمینه‌های نهادی، فن‌آورانه و حقوقی به‌درستی تقویت شوند و هماهنگی و تعامل مستمر میان نهادهای نظارتی، شرکت‌های بیمه، مراکز درمانی و نهادهای سیاست‌گذار حوزه سلامت به درستی برقرار باشد. تحقق این مهم نه تنها موجب بهبود پایداری مالی شرکت‌های بیمه و کاهش فقدان قطعیت‌ها در فرآیند ارائه خدمات می‌شود، بلکه بستری مناسب برای استقرار یک نظام بیمه درمان پایدار، مقرون‌به‌صرفه و مبتنی بر تحلیل داده فراهم خواهد کرد.

تأییدیه اخلاقی: مطالعه حاضر مورد تأیید پژوهشکده بیمه قرار گرفت. **تعارض منافع:** نویسندگان اعلام می‌دارند که در خصوص انتشار این مقاله تضاد منافع وجود ندارد. علاوه بر این، موارد اخلاقی از جمله سرقت ادبی، رضایت آگاهانه، سوء رفتار، جعل داده‌ها، انتشار و ارسال مجدد و مکرر از سوی نویسندگان رعایت شده است. **سهم نویسندگان:** طراحی موضوع پژوهش، تدوین ادبیات موضوع، نگارش ادبیات نظری و جمع‌بندی نهایی توسط اسماعیل صفرزاده انجام شده است. خدیجه ابراهیم‌نژاد در تدوین ادبیات نظری، بررسی پیشینه پژوهش و نگارش روش‌شناسی مشارکت داشته است. بخش مطالعه منابع نیز با همکاری مشترک خدیجه ابراهیم‌نژاد، میترا قنبرزاده و نسرين حصارمقدم انجام شده است. **منابع مالی:** نویسندگان مقاله بدین‌وسیله مراتب سپاس و قدردانی خود را از پژوهشکده بیمه بابت حمایت مالی و فراهم‌سازی بستر مناسب جهت انجام این پژوهش اعلام می‌دارند.

References

1. Mazloomi N, Nateghi AA. A model of existing risks in Iran's insurance industry. J Bus Strateg. 2019;26(13):39-58. [Persian]
2. Klement J. Investor risk profiling: An overview. 2015. <https://books.google.com/...> [Accessed in September 27, 2025].
3. Treasury Board Secretariat. Guide to corporate risk profiles. Government of Canada; 2011. <https://www.canada.ca/en/treasury-board-secretariat/services/risk-management/guide-corporate-risk-profiles.html>. [Accessed in September 27, 2025].
4. Vriscu M. Navigating risk: Strategies for managing high-risk clients in the insurance industry. In: Proceedings of the International Conference on Business Excellence. 2024;18(1):3749-58.
5. Vriscu M. Risk profiling in insurance: Addressing high-risk clients and risk management strategies. In: International Conference on Business Excellence. Cham: Springer Nature Switzerland; 2025:447-456.
6. Tamplin T. Risk profile. Finance Strategists; 2023 Aug 3. Available from: <https://www.financestrategists.com/wealth-management/risk-profile/>. [Accessed in