



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Designing supplementary treatment insurance service and analyzing the risk factors of insurance companies in providing this service

A.R. Abtahi¹, Y. Rashnavadi^{2,*}, R. Ghadimi³

¹ Department of Operations Management and Information Technology, School of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran

² Department of Business Management, School of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran

³ Department of Industrial Management, School of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 19 July 2018

Revised: 16 August 2018

Accepted: 18 December 2018

Keywords

Supplemental Health Insurance; Failure Modes and Effects Analysis (FMEA); Response Risk; Fuzzy Quality Function Deployment (Fuzzy QFD).

ABSTRACT

One of the most important pillars of improving healthcare services is the status of supplementary medical insurances, which increase people's access to healthcare. Complementary medical insurance plays an important role in Iran's health system, along with basic medical insurance, with a share of nearly 18% of the insurance industry's portfolio. The important point is that, in addition to being profitable for insurance companies, supplementary treatment insurance also satisfies customer satisfaction, which requires more attention and research into the two categories of assessing customer needs and the limitations of companies providing supplementary insurance to meet customer needs. In this research, by analyzing the need for supplementary insurance, with the help of the combination of expanding the fuzzy quality function and analyzing the causes and effects of failure, a model has been presented for the design of supplementary insurance for treatment. Also, the factors of failure of insurance companies in responding to customers' needs have been identified and ranked.

*Corresponding Author:

Email: rashnavadi@khu.ac.ir

DOI: [10.22056/ijir.2018.04.02](https://doi.org/10.22056/ijir.2018.04.02)



طراحی خدمت بیمه تکمیلی درمان و تحلیل عوامل ریسک شرکت‌های بیمه در ارائه این خدمت

سید امیررضا ابطحی^۱، یعقوب رشنواد^{۲*}، رامین قدیمی^۳

^۱گروه مدیریت عملیات و فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

^۲گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

^۳گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

چکیده:

یکی از مهم‌ترین ارکان بهبود خدمات بهداشت و درمان، وضعیت بیمه‌های تکمیلی درمان است که باعث افزایش دسترسی مردم به مراقبت‌های بهداشتی می‌شود. بیمه تکمیلی درمان در کنار بیمه‌های پایه درمان با سهم نزدیک به ۱۸ درصد از پرتفوی صنعت بیمه، نقش مهمی در سیستم سلامت ایران ایفا می‌کند. نکته حائز اهمیت این است که بیمه تکمیلی درمان علاوه بر سودآور بودن برای شرکت‌های بیمه، رضایت مشتری را نیز برآورده می‌کند که این امر مستلزم توجه و کاوش هرچه بیشتر در دو مقوله سنجش نیازمندی مشتری و محدودیت شرکت‌های ارائه‌دهنده بیمه‌های تکمیلی برای پاسخگویی به نیاز مشتری است. در این پژوهش با تحلیل نیازمندی بیمه تکمیلی به کمک ترکیب گسترش عملکرد کیفیت فازی و تحلیل علل و آثار شکست، به ارائه مدلی برای طراحی بیمه تکمیلی درمان پرداخته شده است. همچنین عوامل شکست شرکت‌های بیمه در پاسخگویی به نیاز مشتریان نیز شناسایی و رتبه‌بندی شده است.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۲۸ تیر ۱۳۹۷

تاریخ داوری: ۲۵ مرداد ۱۳۹۷

تاریخ پذیرش: ۲۷ آذر ۱۳۹۷

کلمات کلیدی

بیمه تکمیلی درمان

تحلیل علل و آثار شکست

ریسک پاسخگویی

نقاط بالقوه شکست

گسترش عملکرد کیفیت فازی

*نویسنده مسئول:

ایمیل: rashnavadi@khu.ac.ir

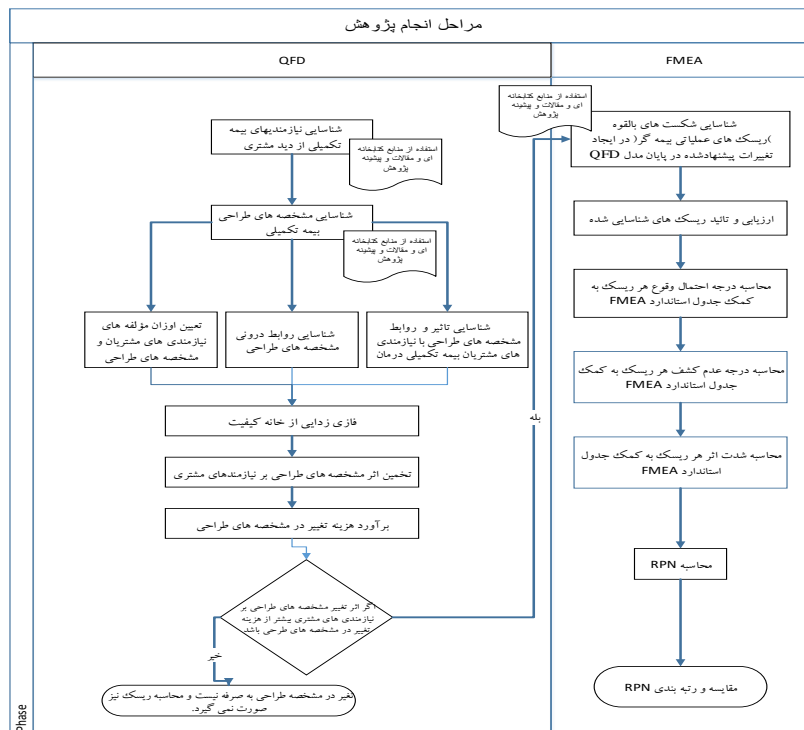
DOI: 10.22056/ijir.2018.04.02

مقدمه

بیمه تکمیلی درمان در کنار بیمه‌های پایه درمان نقش مهمی در سیستم سلامت ایران ایفا می‌کند. این بخش سهم نزدیک ۱۸ درصدی از پرتفوی صنعت بیمه ایران را در اختیار دارد. بررسی روند عملکرد صنعت و شرکتهای بیمه طی سالهای اخیر در رشته بیمه درمان نشان می‌دهد این رشته طی سالهای اخیر زیان ده بوده و عموماً ضریب خسارت بیمه در این رشته بالای ۱۰۰ درصد بوده است. با این وجود بیماران از وضعیت بیمه‌های درمان فعلی رضایت مطلوبی ندارند و از سویی دیگر شرکتهای ارائه‌دهنده بیمه‌های درمان تمایلی به پذیرش بیمه‌های درمان به‌خصوص بیمه‌های تکمیلی به دلیل زیان بالای این نوع بیمه‌ها ندارند (نیاکان و نورالدینی، ۱۳۹۵).

آمار موجود در صنعت بیمه بیانگر این است که میزان حق‌بیمه‌ها هر سال نسبت به سال قبل افزایش (از سال ۱۳۸۵-۱۳۹۴) قابل توجهی داشته است و خسارت بیمه نیز سیر افزایشی را طی کرده است، هر چند در سالهای پایانی وارد سیر نزولی شده است. شاید یکی از دلایل عمده این سیر نزولی افزایش مشارکت و اقبال مردم به این نوع بیمه باشد. ولی همچنان میزان خسارت و عایدی حق‌بیمه پایاپای بوده و خسارات همچنان بالای ۹۰ درصد است (سالنامه آماری عملکرد صنعت بیمه، ۱۳۹۴). نکته حائز اهمیت بنا بر آنچه بیان شد این است که شرکتهای بیمه باید آنچه به‌عنوان بیمه تکمیلی ارائه می‌دهند از یک سو مورد خواست و نیاز مشتری باشد و از سوی دیگر برای شرکت بیمه سودآوری داشته باشد. در این پژوهش ابتدا مدلی برای طراحی بیمه تکمیلی درمان مبتنی بر نیاز مشتری ارائه شده و سپس عوامل شکست شرکتهای ارائه‌دهنده بیمه‌های تکمیلی برای پاسخگویی به نیاز مشتری بررسی شده است.

برای طراحی بیمه تکمیلی درمان مورد خواست مشتری، از گسترش عملکرد کیفیت (QFD) و مشخصاً از خانه کیفیت استفاده شده است. در این طراحی سعی شده است که نیاز مشتری از بیمه تکمیلی درمان به مشخصه‌های طراحی ترجمه شود و به کمک روش تحلیل علل و آثار شکست (FMEA)، محدودیتها و ریسکهای محصول طراحی شده، شناسایی و رتبه‌بندی شده است. در نهایت، در این مقاله سعی شده است رویکردی نوین برای طراحی بیمه‌های تکمیلی درمان ارائه شود. در شناسایی نیازمندیهای مشتریان و مشخصه‌های فنی طراحی بیمه از پیشینه پژوهش و نظرات خبرگان صنعت بیمه به صورت پرسشنامه دلفی فازی تک‌مرحله‌ای بهره گرفته شده است. ساختار کلی پژوهش در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱: نمودار مراحل انجام پژوهش

1. Quality Function Deployment
2. Failure Mode Effects Analysis

مروری بر پیشینه پژوهش

در زمینه مدیریت ریسک بیمه درمان، مسائل و مشکلات توسعه بیمه تکمیلی درمان، رضایت‌مندی مشتریان از شرکت‌های بیمه و مواردی از این دست، تحقیقاتی موجود است که هر یک از منظر خاصی به موضوع بیمه درمان نگریسته‌اند. برای مثال گروه بیمه اشخاص پژوهشکده بیمه (۱۳۹۴)، طی یک طرح تحقیقاتی به مطالعه روش‌های محاسباتی و ارزیابی ریسک‌های مختلف بیمه درمان پرداخته است. در این طرح، گروه به بررسی فرایند ارزیابی ریسک، روش‌های محاسبه و قیمت‌گذاری در بیمه‌های درمان پرداخته و راهکارهایی برای بهبود فرایند ارزیابی و قیمت‌گذاری در صنعت بیمه درمان کشور ارائه کرده است. بررسی روند شاخص‌های مهم سلامت و بیمه تکمیلی درمان در ایران و جهان، عوامل تأثیرگذار بر بالا رفتن ضریب خسارت بیمه درمان و بیمه تکمیلی درمان، مطالعه سیستم یکپارچه مراقبت مدیریت‌شده، مطالعه و بررسی چالش‌های ضریب خسارت بالای بیمه تکمیلی درمان و اقدامات لازم برای مدیریت آن، نتیجه پژوهش نیاکان و نورالدینی (۱۳۹۵) تحت عنوان مدیریت خسارت بیمه تکمیلی درمان است.

احمدزاده و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی رضایت‌مندی مشتریان شرکت‌های فعال در صنعت بیمه پرداخته‌اند. در این پژوهش علاوه بر اندازه‌گیری و مقایسه رضایت مشتریان شرکت‌های بیمه، هر کدام از شاخص‌های رضایت‌سنجی خدمات بیمه‌ای به‌تفکیک در شرکت‌های بیمه مطالعه شده است.

ریاحی‌فر (۱۳۸۵)، مدلی برای مدیریت ریسک بیمه‌های درمان ارائه کرده است که در آن ریسک‌های مختلف بیمه‌گران درمان در الگوهایی متفاوت بررسی و با توجه به نظر خبرگان در شش طبقه اصلی ریسک‌های اموال، بازار، نقدینگی، عملیاتی، منابع انسانی، و قانونی ارائه شده است. غفوری (۱۳۸۳) به بررسی عوامل مؤثر بر رضایت‌مندی بیمه‌گذاران بیمه‌های درمان شرکت بیمه دانا پرداخته است. چارچوب نظری مدل پژوهش بر نگرش بازاریابی و مدیریت بازار مبتنی است. فرض بر این است که مدیریت بیمه‌های درمان از طریق عوامل حق‌بیمه، ارائه خدمات و تسهیلات، اطلاع‌رسانی، وضعیت رفتاری و روابط عمومی کارکنان، خسارت پرداختنی، سرعت عمل و مهارت کارکنان، به طور مستقیم نیاز بیمه‌گذاران را مرتفع و رضایت آنان را جلب می‌کند.

صحت و اسماعیلی (۱۳۸۷) بر عوامل مؤثر در عدم توسعه بیمه درمان تمرکز کرده‌اند. آنها مشتریان، تأمین اجتماعی و خدمات درمانی، بیمه مرکزی ایران، آمیخته بازاریابی شرکت‌های بیمه و نیروی متخصص را به‌عنوان پنج متغیر اثرگذار بر عدم توسعه بیمه تکمیلی درمان گروهی عنوان کرده‌اند.

مقدسی و همکاران (۱۳۹۰)، مشکلات بیمه درمانی ایران و ضرورت اجرای رویکرد اصلاحی را مورد مطالعه قرار داده و نظام‌های مختلف مراقبت‌های بهداشتی را مطرح کرده و جایگاه نظام بیمه درمان را به‌عنوان ضلع سوم مثلث نظام مراقبت بهداشتی در کنار دو ضلع دیگر یعنی سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات و بیمار، در نظر گرفته‌اند.

مهدوی و همکاران (۱۳۸۶) به تعیین میزان اثرات بیمه درمان بر رفاه اجتماعی افراد بیمه‌شده پرداخته‌اند. این پژوهش حاکی از آن است که بیمه درمان باعث افزایش توان پرداخت، عدم کاهش دسترسی به خدمات درمانی و در نتیجه افزایش مراجعه در هنگام بیماری به مراکز ارائه خدمات درمانی و کاهش نگرانی افراد بیمه‌شده می‌شود که نشان از افزایش رفاه اجتماعی در افراد بیمه‌شده نسبت به افراد بیمه‌نشده است.

دقیقی اصلی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی به برآورد تابع تقاضای بیمه درمان مکمل در صنعت بیمه کشور در طی دوره ۱۳۸۰-۱۳۸۷ پرداخته‌اند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که تقاضای بیمه تکمیلی درمان نسبت به مخارج بهداشتی و تورم تقریباً کم‌کشش بوده و افزایش درآمد خانوارها نقش اساسی و حیاتی‌تری را در گسترش بیمه تکمیلی درمان داشته است.

عباسی و تقی‌آبادی (۱۳۹۰) به بررسی اثر عوامل اقتصادی بر تقاضای بیمه درمان تکمیلی پرداخته‌اند. در این مقاله ضمن بررسی عملکرد صنعت بیمه در رشته بیمه درمان با استفاده از داده‌های سری زمانی طی دوره ۱۳۶۹-۱۳۸۷، رابطه بین درآمد سالانه، نرخ تورم، نرخ بیکاری، نرخ باسوادی و قیمت بیمه با تقاضای بیمه درمان تکمیلی بررسی شده است.

گروه بیمه اشخاص (۱۳۹۵) در قالب یک طرح پژوهشی به طراحی فرم پیشنهاد بیمه درمان گروهی، با هدف ارائه فرم استاندارد پیشنهاد در بیمه‌های درمان گروهی به منظور اخذ اطلاعات کامل برای ارزیابی ریسک، تعیین نرخ و حق بیمه متناسب با ریسک با بهره‌گیری از مطالعات تطبیقی و استفاده از تجربیات داخلی و نظرات نخبگان صنعت بیمه پرداخته است.

نظری و اشعری پور (۱۳۹۵) در مقاله خود به بررسی رضایت قیمتی و تمایل به پرداخت بیمه‌گذاران بیمه درمان تکمیلی پرداخته‌اند. در این پژوهش برای سنجش رضایت قیمتی از مدل شش‌گانه ماتزلر و برای برآورد تمایل به پرداخت از روش CVM با کارت پرداخت استفاده شده است.

شیخان (۱۳۹۱) در پژوهشی بیمه تکمیلی در ایران را مورد مطالعه قرار داده است. در این پژوهش وضعیت نظام سلامت و نیز بیمه‌های غیرزندگی مانند بیمه درمان ایران با تعدادی از کشورهای توسعه‌یافته و نیز کشورهای منطقه خاورمیانه و اسلامی مطالعه و مقایسه شده است. پژوهشگر سعی کرده است مدلی برای توسعه بیمه تکمیلی در ایران ارائه کند. پژوهشگر نبود مرز مشخص بین خدمات و تعهدات بیمه‌گر اولیه و تکمیلی، نبود پوشش همه‌جانبه بیمه تکمیلی در برابر تنوع بسیار زیاد روشهای تشخیصی و درمانی و انحصار بازار بیمه اولیه را از مهم‌ترین عوامل عدم استقبال بیمه تکمیلی در ایران برشمرده است.

وفایی نجار و همکاران (۱۳۸۵)، فرایند نظام اطلاعات بسته‌های خدمات بیمه درمان مکمل در کشورهای توسعه‌یافته را مورد کاوش قرار داده و در نهایت یک الگو برای ایران معرفی می‌کنند. پژوهشگران معتقد هستند که پوشش ناکافی خدمات بیمه درمان همگانی مهم‌ترین عامل انتخاب بیمه مکمل است.

پژوهشهای صورت گرفته در حوزه مدیریت ریسک در بیمه تکمیلی درمان نشان می‌دهد که نگاه کلی انتقال ریسک به سمت بیمار بوده است و موضوع رضایت بیمار و عدم توفیق در پاسخگویی به خواست مشتری مورد پژوهش قرار نگرفته است. بنابراین در این پژوهش علاوه بر بررسی نیازمندی مشتری، نوع نگاه به ریسک صرفاً مالی نبوده و به بررسی محدودیتهای شرکتهای بیمه در پاسخگویی به نیازمندی مشتری پرداخته شده است. به این منظور از QFD فازی برای شناسایی نیازمندی مشتریان بیمه تکمیلی و ترکیب آن با FMEA برای شناسایی محدودیت شرکتهای بیمه تکمیلی درمان در اجرای مدل طراحی شده استفاده شده است.

روش شناسی پژوهش

در این پژوهش از ترکیب گسترش عملکرد کیفیت فازی و تحلیل علل و آثار شکست برای ارائه یک رویکرد برای طراحی بیمه تکمیلی درمان استفاده شده است. برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه‌های متعدد در فرایند پژوهش استفاده شده است. برای شناسایی خبرگان، روش نمونه‌گیری گلوله برفی به کار گرفته شده است. روش نمونه‌گیری گلوله برفی زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که دسترسی به افراد مورد نظر پژوهش‌گر به راحتی امکان‌پذیر نیست. در این روش از شرکت‌کنندگان اولیه خواسته می‌شود تا افراد همسان خود را به پژوهشگر اطلاع دهند (جلالی، ۱۳۹۱). این فرایند به صورت زنجیره‌وار ادامه پیدا می‌کند تا پاسخهای دریافت شده از خبرگان به همگرایی رسیده و خبره جدید جنبه جدیدی به پاسخها اضافه نکند.

مدل گسترش عملکرد کیفیت در طراحی بیمه تکمیلی درمان

طراحی بیمه تکمیلی درمان به کمک گسترش عملکرد کیفیت فازی در ده گام انجام گرفته است، که در ادامه تشریح و نتایج آن ارائه می‌شود.

گام اول: شناسایی نیازمندیهای مشتریان بیمه تکمیلی درمان: بیمه تکمیلی درمان در شرکتهای بیمه تجاری شامل دو بخش «صدور» و «خسارت» است (ر.ک. حسینی و گورجی، ۱۳۹۳، ص ۹۵). با مرور پیشینه تحقیق، مشاهده و مطالعه اسناد، نیازمندیهای مشتریان در دو حوزه صدور و خسارت شناسایی شده که در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: نیازمندی‌های مشتریان بیمه تکمیلی درمان

خسارت	مراجعه به مراکز درمانی	صدور بیمه‌نامه
۱- پرداخت خسارت	۱- تعیین مرز مشخص میان خدمات و تعهدات	۱- تبلیغات صحیح
۲- سادگی و سرعت در پرداخت خسارت	بیمه‌گر پایه و بیمه‌گر تکمیلی	۲- ارائه اطلاعات مناسب
۳- ارائه اطلاعات مناسب به مشتری	۲- افزایش تعداد مراکز درمانی تحت پوشش	۳- سادگی و سرعت در صدور بیمه‌نامه
۴- رسیدگی به شکایت	بیمه‌های تکمیلی درمان	۴- پوشش فراگیر
۵- پاسخگویی	۳- دسترسی به خدمات تعهد شده بیمه‌گر در	۵- کاهش حق بیمه پرداختی
۶- محیط فیزیکی	مراکز طرف قرارداد و غیرقرارداد	۶- افزایش سقف تعهدات مالی بیمه‌گر
۷- دسترسی	۴- یکسان‌سازی تعرفه‌های هزینه‌ای بیمه‌گر با	۷- رسیدگی به شکایات
	تعرفه‌های هزینه‌ای مراکز درمانی	۸- پاسخگویی
	۵- رسیدگی به شکایات	۹- محیط فیزیکی
	۶- پاسخگویی	۱۰- دسترسی
	۷- دسترسی	

گام دوم: شناسایی مشخصه‌های فنی طراحی بیمه تکمیلی درمان: با مطالعه نوشتگان موضوع و مصاحبه با خبرگان صنعت بیمه، مؤلفه‌های تأثیرگذار در طراحی خدمت بیمه‌ای به این صورت شناسایی شدند: تعرفه‌های بیمارستانی، آیین‌نامه‌های شورای عالی بیمه، سیستم اطلاعاتی مدیریت، یکپارچه‌سازی مراحل عملیاتی شرکت بیمه با مراکز درمانی، چگونگی توزیع ریسک، سبک زندگی بیمه‌گذار، دیدگاه اقتصادی و سود مالی بیمه‌گر، دیدگاه اجتماعی و مسئولیت اجتماعی بیمه‌گر، دیدگاه بازاریابی و جذب مشتری برای سایر خدمات بیمه‌ای و نظارت بر اجرای خدمت طراحی شده.

گام سوم: غربالگری نیازمندی‌های مشتریان و مشخصه‌های فنی به کمک روش دلفی فازی تک‌مرحله‌ای: باید با نظرات خبرگان، از اعتبار نیازمندی‌های شناسایی شده که از مطالعه فرایندها استخراج شده‌اند، اطمینان حاصل کرد. برای این امر از روش کیو و چن (۲۰۰۸) استفاده شده است. برای اجرای این روش، موارد شناسایی شده به‌عنوان نیازمندی‌های مشتری و مشخصه طراحی بیمه تکمیلی درمان از طریق یک پرسشنامه برای گروه خبرگان ارسال و آنها با یک مقیاس ده نقطه‌ای (۱-۱۰) به هر یک از موارد امتیاز می‌دهند. سپس از طریق

$$T_A = (L_A, M_A, U_A)$$

$$L_A = \min(X_{Ai}), U_A = \max(X_{Ai}), M_A = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n X_{Ai}}$$

محاسبات مربوط به ساخت عدد فازی مثلثی انجام می‌شود، که در آن X_{Ai} مقدار ارزیابی خبره A م برای نیازمندی / مشخصه فنی A ، LA کمترین مقدار از میان ارزیابی‌های همه خبرگان، MA میانگین هندسی همه مقادیر ارزیابی خبرگان و UA بیشترین مقدار ارزیابی خبرگان است. سپس برای انتخاب نیازمندی‌های/مشخصه‌های فنی اثرگذار با توجه به قانون $80/20$ ، مقدار آستانه $r_A = X$ پذیرفته شده است. معیار

انتخاب به این صورت بوده است که اگر $M_A \geq r_A$ ؛ شاخص ارزیابی پذیرفته می‌شود و در غیر این صورت، شاخص ارزیابی پذیرفته نمی‌شود.

¹. Kuo and Chen

طبق روش ذکر شده و با غربالگری نیازمندیهای مشتریان از میان ۱۰ نیازمندی طرح شده در مرحله صدور بیمه تکمیلی درمان نیازمندی «رسیدگی به شکایت» و در مرحله خسارت نیز از ۷ نیازمندی، نیازمندی «دسترسی به خدمات تعهدشده بیمه‌گر در مراکز طرف غیرقرارداد» حذف شده است. نتایج حاصل از غربالگری مشخصه‌های طراحی نیز، منجر به تأیید تمامی مشخصه‌های شناسایی شده به‌عنوان مشخصه فنی طراحی بیمه تکمیلی درمان شده است.

گام چهارم: تعیین وزنه‌های مؤلفه‌های نیازمندیهای مشتریان و مشخصه‌های طراحی: برای ارزیابی وزن هریک از مؤلفه‌ها از متغیرهای فازی زبانی و یک عدد مثلثی فازی (جدول ۲) مبتنی بر نظرات خبره استفاده شده است.

جدول ۲: متغیرهای زبانی فازی و عدد فازی مثلثی متناظر با متغیرهای زبانی

متغیر زبانی	عدد فازی مثلثی
خیلی کم	(۰, ۰, ۰/۳)
کم	(۰/۱, ۰/۳, ۰/۵)
متوسط	(۰/۳, ۰/۵, ۰/۷)
زیاد	(۰/۵, ۰/۷, ۰/۹)
خیلی زیاد	(۰/۷, ۱, ۱)

برای تعیین وزن نهایی هر یک از مؤلفه‌ها، از رابطه

$$W_i = \frac{1}{n} (W_{i1} + W_{i2} + \dots + W_{in}), \quad i = 1, \dots, K,$$

استفاده می‌شود. K در محاسبه وزن نیازمندیهای مشتری، تعداد نیازمندیهای مشتری و در محاسبه وزن مشخصه‌های طراحی تعداد مؤلفه‌های

مشخصه‌های طراحی و n تعداد تصمیم‌گیرندگان است. هر عنصر W_i یک عدد فازی مثلثی به صورت

$$W_i = (w_{i\alpha} + w_{i\beta} + w_{i\gamma}),$$

است.

وزنه‌های مؤلفه‌های نیازمندیهای مشتریان و مشخصه‌های طراحی طبق جدول ۲ و پرسشنامه به شرح جدولهای ۳ و ۴ است.

جدول ۳: وزن نیازمندی‌های تأییدشده مشتری در سه مرحله بیمه تکمیلی درمان

وزن نیازمندی	فازی زبانی	نیازمندی مشتریان (Whats)			وزن نیازمندی	فازی زبانی	نیازمندی مشتریان (Whats)			مراجعه به مراکز خدمات درمانی
		TA	MA	LA			TA	MA	LA	
۰/۸۵	۰/۸۶	۰/۹۶	۰/۸۹	۰/۶۳	۰/۸۶	۰/۸۷	۰/۹۹	۰/۹۰	۰/۶۳	دسترسی
۰/۸۸	۰/۸۹	۰/۹۸	۰/۹۳	۰/۶۵	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۹۹	۰/۹۶	۰/۶۸	تعیین مرز مشخص بین خدمات و تعهدات بیمه‌گر پایه و بیمه‌گر تکمیلی
۰/۸۹	۰/۸۹	۰/۹۹	۰/۹۳	۰/۶۸	۰/۷۹	۰/۸۰	۰/۹۴	۰/۸۱	۰/۶۰	افزایش تعداد مراکز درمانی تحت پوشش بیمه‌های تکمیلی درمان
۰/۸۸	۰/۸۹	۰/۹۸	۰/۹۳	۰/۶۵	۰/۸۵	۰/۸۶	۰/۹۵	۰/۹۰	۰/۶۰	یکسان‌سازی تعرفه‌های هزینه‌ی بیمه‌گر با تعرفه‌های هزینه‌ای مراکز درمانی
۰/۸۸	۰/۸۹	۰/۹۸	۰/۹۳	۰/۶۵	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۹۹	۰/۹۶	۰/۶۸	رسیدگی به شکایات
۰/۸۳	۰/۸۳	۰/۹۴	۰/۸۶	۰/۶۰	۰/۸۸	۰/۸۹	۰/۹۸	۰/۹۳	۰/۶۵	پاسخگویی
۰/۸۰	۰/۸۱	۰/۹۱	۰/۸۴	۰/۵۸	۰/۸۶	۰/۸۷	۰/۹۵	۰/۹۰	۰/۶۵	دسترسی
۰/۸۰	۰/۸۱	۰/۹۶	۰/۸۳	۰/۵۸	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۹۹	۰/۹۶	۰/۶۸	رضایت مالی (پرداخت مناسب هزینه بیمارستان)
					۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۹۹	۰/۹۶	۰/۶۸	سادگی و سرعت در پرداخت خسارت
					۰/۸۸	۰/۸۹	۰/۹۸	۰/۹۳	۰/۶۵	ارائه اطلاعات مناسب به مشتری
					۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۹۹	۰/۹۶	۰/۶۸	رسیدگی به شکایت
					۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۹۹	۰/۹۶	۰/۶۸	پاسخگویی
					۰/۸۸	۰/۸۹	۰/۹۸	۰/۹۳	۰/۶۵	محیط فیزیکی (امکانات سخت افزاری و نرم افزاری)
					۰/۸۸	۰/۸۹	۰/۹۸	۰/۹۳	۰/۶۵	دسترسی

مرحله صدور درمان

مراجعه به مراکز خدمات درمانی

پرداخت خسارت

جدول ۴: وزن مشخصه‌های فنی طراحی بیمه تکمیلی درمان

مشخصه‌های فنی طراحی بیمه تکمیلی درمان (HOWs)	LA	MA	TA	فازی‌زدایی	وزن هر مشخصه فنی
تعارف‌های بیمارستانی	۰/۶۳	۰/۹	۰/۹۷	۰/۸۷	۰/۸۶
آیین‌نامه‌های بیمه مرکزی	۰/۶۷	۰/۹۵	۰/۹۸	۰/۹۱	۰/۹۰
سیستم‌های اطلاعاتی	۰/۶۷	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۹	۰/۹۰
یکپارچه‌سازی مراحل عملیاتی بیمه‌گر با مراکز درمانی	۰/۶۷	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۹	۰/۹۰
توزیع ریسک	۰/۶۷	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۹	۰/۹۰
سبک زندگی	۰/۶۷	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۹	۰/۹۰
دیدگاه اقتصادی	۰/۷	۱	۱	۰/۹۵	۰/۹۵
دیدگاه اجتماعی	۰/۶۷	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۹	۰/۹۰
دیدگاه بازاریابی	۰/۷	۱	۱	۰/۹۵	۰/۹۵
نظارت	۰/۶	۰/۸۵	۰/۸۵	۰/۸۱	۰/۸۰

گام پنجم: شناسایی روابط میان نیازمندیهای مشتریان و مشخصه‌های طراحی: برای ارزیابی روابط میان نیازمندیها و مشخصه‌های طراحی، از متغیرهای زبانی مثبت و قوی؛ مثبت و متوسط؛ منفی و متوسط و منفی و قوی استفاده شده است. روابط نهایی میان این مشخصه‌ها مبتنی بر رابطه

$$Co_{ab} = \frac{\sum_{i=1}^k X_i}{k} = \left(\frac{\sum_{i=1}^k \alpha}{k}, \frac{\sum_{i=1}^k \beta}{k}, \frac{\sum_{i=1}^k \gamma}{k} \right), \bar{X} = (\alpha, \beta, \gamma) \quad (1)$$

محاسبه می‌شود، که در آن Co_{ab} : همبستگی مشخصه فنی a و نیازمندی b ، k : تعداد تصمیم‌گیرندگان، X_i : نظر تصمیم‌گیرنده است که به صورت عدد فازی مثلثی است و از جدول ۶ استخراج می‌شود. نیازمندیهای مشتریان با مشخصه‌های فنی دوه‌دو به کمک متغیرهای زبانی فازی مقایسه شده و سپس به کمک مقیاس عددی متغیرهای زبانی و رابطه (۱) محاسبات انجام و وزن نهایی روابط در جدول ۵ بیان شده است. گام ششم: شناسایی روابط درونی مشخصه‌های طراحی: در این مرحله نیز به کمک پرسشنامه و نظرسنجی از خبره، روابط مشخصه‌های فنی با هم مقایسه می‌شود. در جدول ۶ چگونگی روابط (همبستگی مثبت و منفی بودن بین روابط) نشان داده شده است.

گام هفتم: فازی‌زدایی از خانه کیفیت: با استفاده از رابطه

$$X = \frac{\alpha + 4\beta + \gamma}{6}$$

کل داده‌ها به عدد قطعی تبدیل شده‌اند، که در آن X یک عدد قطعی و α ، β و γ پاشنه‌های یک عدد فازی مثلثی هستند.

جدول ۵: وزن نهایی روابط مشخصه‌های فنی و نیازمندی‌های مشتری

مشخصه‌های فنی طراحی بیمه تکمیلی درمان										
تعارف‌های بیمارستانی	آیین‌نامه بیمه مرکزی	سیستم‌های اطلاعاتی	چگونگی توزیع ریسک	نظارت	دیدگاه اقتصادی	دیدگاه اجتماعی	دیدگاه بازاریابی	سبک زندگی	یکپارچه‌سازی مراحل عملیاتی	نیازمندیهای مشتریان
۰/۴۳	۰/۶۳	۰/۸۷	۰/۰۵	۰/۵۷	۰/۵۷	۰/۷۲	۰/۹۵	۰/۵۷	۰/۷	تبلیغات صحیح
۰/۷۸	۰/۷۱	۰/۸۶	۰/۶۳	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۸۶	۰/۹۵	۰/۵۶	۰/۷۸	ارائه اطلاعات مناسب به مشتری
۰/۷۸	۰/۷۱	۰/۸۶	۰/۰۰	۰/۸۶	۰/۰۰	۰/۷۰	۰/۹۵	۰/۵۶	۰/۸۶	سادگی و سرعت در صدور بیمه‌نامه
۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۸۶	۰/۶۳	۰/۷۸	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۷۸	۰/۶۳	پوشش فراگیر
۰/۹۵	۰/۷۸	۰/۸۶	۰/۸۶	۰/۸۰	۰/۹۵	۰/۷۸	۰/۸۶	۰/۰۰	۰/۶۳	کاهش حق بیمه پرداختی
۰/۸۶	۰/۷۸	۰/۸۶	۰/۸۶	۰/۶۳	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۸۶	۰/۰۰	۰/۶۳	افزایش سقف تعهدات مالی بیمه‌گر
۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۷۰	۰/۰۰	۰/۷۰	۰/۸۶	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۰۰	۰/۶۳	تعیین مرز مشخص بین بیمه‌گر پایه و بیمه‌گر تکمیلی
۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۸۶	۰/۷۸	۰/۷۰	۰/۸۶	۰/۸۶	۰/۰۰	۰/۶۳	افزایش تعداد مراکز درمانی تحت پوشش بیمه‌های تکمیلی درمان
۰/۷۰	۰/۸۶	۰/۷۸	۰/۸۶	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۸۶	۰/۸۶	۰/۰۰	۰/۷۱	یکسان‌سازی تعرفه‌ها
۰/۷۸	۰/۸۶	۰/۷۰	۰/۹۵	۰/۶۳	۰/۸۶	۰/۸۶	۰/۹۵	۰/۰۰	۰/۶۳	پرداخت مناسب هزینه بیمارستان
۰/۶۳	۰/۷۸	۰/۸۶	۰/۷۰	۰/۹۵	۰/۸۶	۰/۷۸	۰/۹۵	۰/۰۰	۰/۷۱	سادگی و سرعت در پرداخت خسارت
۰/۶۳	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۰۰	۰/۷۸	۰/۷۰	۰/۷۸	۰/۹۵	۰/۰۰	۰/۷۱	ارائه اطلاعات مناسب به مشتری
۰/۵۶	۰/۷۸	۰/۹۵	۰/۰۰	۰/۷۸	۰/۶۳	۰/۷۸	۰/۹۵	۰/۰۰	۰/۷۱	رسیدگی به شکایت
۰/۵۶	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۰۰	۰/۷۱	۰/۶۳	۰/۷۸	۰/۹۵	۰/۰۰	۰/۷۱	پاسخ‌گویی
۰/۷۰	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۰۰	۰/۶۳	۰/۵۶	۰/۷۸	۰/۹۵	۰/۰۰	۰/۶۳	محیط فیزیکی
۰/۵۶	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۰۰	۰/۶۳	۰/۵۶	۰/۷۸	۰/۹۵	۰/۰۰	۰/۷۱	دسترسی

جدول ۶: ماتریس همبستگی مشخصه‌های فنی طراحی بیمه تکمیلی درمان. (رابطه مثبت و قوی ++؛ رابطه مثبت و متوسط +؛ رابطه منفی و قوی --؛ رابطه منفی و متوسط --).

تعارف‌های بیمارستانی	آیین‌نامه بیمه مرکزی	سیستم‌های اطلاعاتی	چگونگی توزیع ریسک	نظارت	دیدگاه اقتصادی	دیدگاه اجتماعی	دیدگاه بازاریابی	سبک زندگی	یکپارچه‌سازی مراحل عملیاتی	ماتریس همبستگی مشخصه‌های فنی طراحی
	++	+	+	++	+	++	+	+	++	تعارف‌های بیمارستانی
		+	+	++	+	++	+	+	++	آیین‌نامه بیمه مرکزی
				++	++	++	+		++	سیستم‌های اطلاعاتی
					++	+	++	+	++	چگونگی توزیع ریسک
						++	+	+	++	نظارت
							-	++	++	دیدگاه اقتصادی
							+	+	++	دیدگاه اجتماعی
								+	+	دیدگاه بازاریابی
									+	سبک زندگی
										یکپارچه‌سازی مراحل عملیاتی

گام هشتم: برآورد اثر مشخصه‌های طراحی بر نیازمندیهای مشتری: پس از محاسبه ماتریس روابط، اثر هر یک از الزامات فنی بر تأمین نیازمندی مشتری به کمک رابطه

$$EI_j = \frac{\sum_{i=1}^n w_{ij} \times r_j}{n}, i = 1, \dots, n, j = 1, \dots, n$$

محاسبه شده که در آن W : وزن نیازمندی مشتری؛ K : تعداد مشخصه‌های فنی طراحی بیمه تکمیلی درمان (محاسبه‌شده در گام اول)؛ n : تعداد نیازمندیهای مشتریان؛ r : همبستگی مشخصه فنی و نیازمندی مشتری (محاسبه‌شده در گام چهارم)؛ A : سطر ماتریس همبستگی و Z : ستون ماتریس است. برآورد اثر الزامات فنی بر نیازمندی مشتری در جدول ۷ بیان شده است.

جدول ۷: برآورد اثر الزامات فنی بر نیازمندی مشتری

مشخصه‌های فنی طراحی بیمه تکمیلی درمان										
تغرفه‌های بیمارستانی	آیین نامه بیمه مرکزی	سیستم‌های اطلاعاتی	چگونگی توزیع ریسک	نظارت	دیدگاه اقتصادی	دیدگاه اجتماعی	دیدگاه بازاریابی	سبک زندگی	یکپارچه‌سازی مراحل عملیاتی	برآورد اثر
۰/۶۲	۰/۶۸	۰/۹۰	۰/۳۶	۰/۶۴	۰/۶۰	۰/۷۰	۰/۸۷	۰/۱۳	۰/۶۰	

گام نهم: برآورد هزینه تغییر در مشخصه‌های طراحی: برای برآورد هزینه تغییر در مشخصه‌های فنی طراحی بیمه تکمیلی درمان، ابتدا هزینه تغییر در مشخصه فنی در قالب پرسشنامه و به کمک متغیر زبانی فازی (جدول ۲) از خبره سوال شده است و سپس به کمک روابط

$$EC_j = \frac{\tilde{w}_1 + \tilde{w}_2 + \dots + \tilde{w}_n}{n}, \tilde{w}_i = (\alpha, \beta, \gamma), j = 1, \dots, k$$

محاسبه شده است که در آنها W مقیاس عددی فازی نظر تصمیم‌گیرنده؛ Z ستون ماتریس و K تعداد مشخصه‌های فنی است و نتایج در جدول ۸ آورده شده است. در نتیجه رابطه ۷ و ۸، داریم:

$$EC_j = \left(\frac{\sum_{i=1}^n \alpha, \sum_{i=1}^n \beta, \sum_{i=1}^n \gamma}{n} \right).$$

گام دهم: تعیین مقدار هدف و حوزه‌های بهبود: در این گام با مقایسه اثر برآوردشده در گام هفتم و هزینه تغییر برآوردشده در گام هشتم، مشخصه فنی طراحی مقرون‌به‌صرفه که با تغییر آن می‌توان به تأمین حداکثری نیاز مشتری دست یافت مشخص می‌شود. در جدول ۹ نتیجه مقایسه آورده شده است.

جدول ۸: وزن برآورد هزینه تغییر الزامات فنی

وزن نهایی هزینه برآورد	فاز زنجاری	نظرات خبرگان			مشخصه‌های فنی طراحی بیمه تکمیلی درمان
		TA	MA	LA	
۰/۶۷	۰/۶۷	۰/۸۵	۰/۶۸	۰/۴۷	تعرفه‌های بیمارستانی
۰/۷۵	۰/۷۵	۰/۹	۰/۷۷	۰/۵۳	آیین‌نامه‌های بیمه مرکزی
۰/۷۴	۰/۷۴	۰/۹۲	۰/۷۵	۰/۵۳	سیستم‌های اطلاعاتی
۰/۸۶	۰/۸۶	۰/۹۷	۰/۹	۰/۶۳	توزیع ریسک
۰/۸۲	۰/۸۲	۰/۹۵	۰/۸۵	۰/۶	نظارت
۰/۹	۰/۹۰	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۶۷	دیدگاه اقتصادی
۰/۸۶	۰/۸۶	۰/۹۷	۰/۹	۰/۶۳	دیدگاه اجتماعی
۰/۸۲	۰/۸۲	۰/۹۵	۰/۸۵	۰/۶	دیدگاه بازاریابی
۰/۵	۰/۵	۰/۷	۰/۵	۰/۳	سبک زندگی
۰/۹	۰/۹۰	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۶۷	یکپارچه‌سازی مراحل عملیاتی

جدول ۹: تعیین حوزه‌های بهبود در بیمه تکمیلی درمان

مشخصه‌های فنی طراحی بیمه تکمیلی درمان										
تعارف‌های بیمارستانی	آیین‌نامه بیمه مرکزی	سیستم‌های اطلاعاتی	چگونگی توزیع ریسک	نظارت	دیدگاه اقتصادی	دیدگاه اجتماعی	دیدگاه بازاریابی	سبک زندگی	یکپارچه‌سازی مراحل عملیاتی	
۰/۶۲	۰/۷	۰/۹	۰/۴	۰/۶۴	۰/۶	۰/۷	۰/۸۷	۰/۳	۰/۶	برآورد اثر
۰/۶۸	۰/۸	۰/۷۴	۰/۹	۰/۸۲	۰/۹	۰/۸۶	۰/۸۲	۰/۵	۰/۹	برآورد هزینه تغییر
		*					*			حوزه‌های بهبود

تحلیل علل و آثار شکست (FMEA) در طراحی بیمه مکمل درمان

از FMEA برای تحلیل عوامل شکست شرکتهای بیمه در پاسخگویی به نیازمندیهای مشتریان بیمه تکمیلی استفاده شده است که مراحل آن به شرح زیر صورت گرفته است:

گام اول: شناسایی شکستهای بالقوه (ریسکهای عملیاتی بیمه‌گر) در ایجاد تغییرات پیشنهادشده در پایان مدل QFD: در گام اول FMEA، عوامل شکست تغییر در مشخصه فنی مورد نظر برای پاسخگویی به نیاز مشتری به کمک منابع و نظرسنجی و مشورت با خبرگان شناسایی شده است. این عوامل شکست در دو حوزه عوامل شکست سیستمهای اطلاعاتی و عوامل شکست دیدگاه بازاریابی هستند که در ستونهای اول و دوم جدول ۱۱ ارائه شده‌اند.

گام دوم: محاسبه درجه احتمال وقوع، شدت اثر و درجه عدم کشف هر ریسک و عدد اولویت ریسک^۱: برای محاسبه هر یک از این پارامترها مبتنی بر نظر خبرگان، از جدول ۱۰ بهره گرفته شده است.

نمره اولویت شکست (RPN)، حاصل ضرب شدت (S)، وقوع (O) و تشخیص (D) است که مبتنی بر نظر خبره و به کمک جدول ۱۰ استخراج شده و به کمک رابطه

^۱. Risk Priority Number

$$RPN_i = S_i \times O_i \times D_i, \quad i = 1, \dots, n \quad (۲)$$

محاسبه می‌شود، که در آن n تعداد شکستهای شناسایی شده است.

جدول ۱۰: درجه احتمال وقوع، شدت اثر

درجه احتمال وقوع		
رتبه	نرخ‌های احتمالی خطر	معیار تشخیص احتمال رخداد شکست
۱۰	در ۲ یا بیش از آن	بسیار زیاد: شکست تقریباً اجتناب‌ناپذیر است
۹	در ۳	زیاد: شکست مکرراً اتفاق می‌افتد.
۸	در ۸	
۷	در ۲۰	متوسط: شکست به صورت موردی مورد توجه بیمه‌گر است.
۶	در ۸۰	
۵	در ۴۰۰	
۴	در ۲۰۰۰	کم: شکست به ندرت به بیمه‌گر منتقل می‌شود.
۳	در ۱۵۰۰۰	
۲	در ۱۵۰۰۰۰۰	
۱	کمتر از ۱ در ۱۵۰۰۰۰۰۰	بعید: احتمال وقوع شکست نامحتمل است.
درجه شدت اثر		
رتبه شدت اثر	معیار تشخیص	
۱۰	شکست موردنظر زیان جبران‌ناپذیری را متوجه بیمه‌گر می‌سازد (مکن است سبب ورشکستگی وی شود).	
۹	شکست موردنظر تا حدود زیادی بیمه‌گر را متحمل زیان می‌کند.	
۸	شکست موردنظر اثرات خیلی زیادی بر عملکرد بیمه‌گر می‌گذارد.	
۷	شکست موردنظر دارای اثر زیادی بر عملکرد بیمه‌گر است.	
۶	شکست موردنظر دارای اثر متوسط بر عملکرد بیمه‌گر است.	
۵	شکست موردنظر دارای اثر کم بر عملکرد بیمه‌گر است.	
۴	شکست موردنظر دارای اثر خیلی کم بر عملکرد بیمه‌گر است.	
۳	شکست موردنظر دارای اثر جزئی بر عملکرد بیمه‌گر است.	
۲	شکست موردنظر دارای اثر خیلی جزئی بر عملکرد بیمه‌گر است.	
۱	شکست موردنظر تأثیری بر عملکرد بیمه‌گر ندارد.	
درجه عدم کشف		
رتبه	قابلیت کشف	معیار تشخیص
۱۰	مطلقاً هیچ	هیچ کنترلی وجود ندارد و یا در صورت وجود قادر به کشف شکست بالقوه نیست.
۹	خیلی ناچیز	احتمال خیلی ناچیزی دارد که با کنترل‌های موجود شکست آشکار شود.
۸	ناچیز	احتمال ناچیزی دارد که با کنترل‌های موجود، شکست بیمه‌گر آشکار شود..
۷	خیلی کم	احتمال خیلی کمی دارد که با کنترل‌های موجود، شکست بیمه‌گر آشکار شود..
۶	کم	احتمال کمی دارد که با کنترل‌های موجود، شکست بیمه‌گر آشکار شود..
۵	متوسط	در گروهی از موارد محتمل است که با کنترل موجود، شکست بیمه‌گر آشکار شود..
۴	نسبتاً زیاد	احتمال نسبتاً زیاد وجود دارد که با کنترل موجود، شکست بیمه‌گر آشکار شود..
۳	زیاد	احتمال زیادی وجود دارد که با کنترل موجود، شکست بیمه‌گر آشکار شود..
۲	خیلی زیاد	احتمال خیلی زیادی وجود دارد که با کنترل موجود، شکست بیمه‌گر آشکار شود..
۱	تقریباً حتمی	تقریباً به طور حتم با کنترل موجود، شکست بیمه‌گر آشکار شود.

گام سوم: محاسبه و اولویت‌بندی نقاط شکست شناسایی شده: عدد اولویت ریسک به‌تنهایی هیچ معنی خاصی ندارد بلکه در مقایسه با اعداد اولویت سایر ریسک‌هاست که معنی و مفهوم پیدا می‌کند. مسلم است که هر ریسکی که عدد اولویت ریسک آن بالاتر باشد از درجه اهمیت بالاتری نیز برخوردار است، چراکه بالا بودن عدد اولویت ریسک به این معنی است که ریسک مورد نظر دارای احتمال وقوع بالا، شدت اثر زیاد و عدم کشف زیاد است. بنابراین هر سه پارامتر (S, O, D) در قالب پرسشنامه از ۱۰ نفر خبره سؤال شده و پس از محاسبه به کمک رابطه (۲)، در جدول ۱۱ ترتیب اولویت شکست در حوزه‌های بهبود شناسایی شده حاصل از مرحله اول پژوهش نشان داده شده است.

جدول ۱۱: ترتیب اولویت ریسک‌های شناسایی شده (نتایج اجرای FMEA)

حوزه‌های بهبود شناسایی شده	نقاط بالقوه شکست شناسایی شده	درجه احتمال وقوع	شدت اثر	درجه عدم کشف ریسک	عدد اولویت ریسک
سیستم‌های اطلاعاتی	بازار شکنی	۱۰	۱۰	۸	۸۰۰
	افزایش خسارت بیمه‌گر	۹	۹	۷	۵۶۷
	عدم پذیرش مجریان سیستم	۸	۹	۸	۵۷۶
	عدم انجام تحلیل سیستم‌ها قبل از اجرا	۹	۸	۷	۵۰۴
	عدم انعطاف‌پذیری حین به‌کارگیری	۷	۸	۸	۴۴۸
	عدم درک صحیح خواسته‌ها	۷	۷	۶	۲۹۴
	آموزش ناکافی کارکنان	۷	۷	۶	۲۹۴
	عدم آگاهی مدیران	۶	۸	۶	۲۸۸
	پایه‌سازی نامناسب	۶	۹	۴	۲۱۶
	نارسایی در نرم‌افزار مورد استفاده	۳	۹	۷	۱۸۹
	عدم وجود معیارهای مالی	۳	۸	۶	۱۴۴
موانع فناوری	۸	۳	۴	۹۶	
کاهش ضریب حفاظتی اطلاعات	۹	۳	۲	۵۴	

نتایج و بحث

جمع‌بندی و پیشنهادها

از بین نیازمندیهای مشتریان «تعیین رمز مشخص بین خدمات و تعهدات بیمه‌گر پایه و بیمه‌گر تکمیلی»، «پاسخگویی»، «کاهش حق بیمه» و «پرداخت مناسب هزینه بیمارستان» در کنار «رسیدگی به شکایات» در مرحله خسارت با وزن ۰/۹۱۹ دارای بیشترین اهمیت و «افزایش تعداد مراکز درمانی تعهد پوشش بیمه تکمیلی درمان» با وزن ۰/۷۹۸ دارای کمترین اهمیت بودند. از بین الزامات فنی «دیدگاه بازاریابی» در کنار «دیدگاه اقتصادی» با وزن ۰/۹۵ دارای بیشترین اهمیت و «تعرفه‌های بیمارستانی» با وزن ۰/۸۶۷ دارای کمترین اهمیت است. در میان همبستگی روابط الزامات فنی با نیازمندیهای مشتریان «سیستم‌های اطلاعاتی»، «آیین‌نامه‌های شورای عالی بیمه»، «تعرفه‌های بیمارستانی»، «دیدگاه بازاریابی» و «یکپارچه‌سازی مراحل عملیاتی بین شرکت بیمه با مراکز درمانی» بیشترین همبستگی و «سبک زندگی» در کنار «چگونگی توزیع ریسک» کمترین همبستگی را با نیازمندیهای مشتریان داشته‌اند. در میان همبستگی درونی الزامات فنی «یکپارچه‌سازی مراحل عملیاتی بین شرکت بیمه با مراکز درمانی» در کنار «سیستم‌های اطلاعاتی» و «دیدگاه بازاریابی» بیشترین همبستگی و «سبک زندگی» کمترین همبستگی درونی را داراست. در میان الزامات فنی «سیستم‌های اطلاعاتی» با وزن ۰/۹۰۱ و «دیدگاه بازاریابی» با وزن ۰/۸۷۶ و «سبک زندگی» با وزن ۰/۱۳۷ در کنار «چگونگی توزیع ریسک» با وزن ۰/۳۶۳ کمترین تأثیر را در تأمین نیازمندیهای مشتریان و همچنین در میان الزامات فنی «یکپارچه‌سازی مراحل عملیاتی بین شرکت بیمه با مراکز درمانی» با وزن ۰/۹۰۸ بیشترین و «دیدگاه بازاریابی» با وزن ۰/۸۷۶ و «سبک زندگی» با وزن ۰/۵ در کنار «تعرفه‌های بیمارستانی» با وزن ۰/۶۷۵ کمترین هزینه تغییر را دارا بودند.

یکی از نیازمندیهای مشتریان در این پژوهش افزایش سقف تعهدات بیمه تکمیلی درمان است اما برای تحقق این امر باید به این نکته توجه کرد که اساسی‌ترین اصولی که برای نیل بیمه تکمیلی درمان به سمت سودآوری باید مورد توجه قرار گیرد پایبندی بیمه‌های پایه به تعهدات قانونی است. از آنجایی که بیمه‌گر پایه در پوشش سهم ۷۰ درصدی خود ناتوان است بیمه‌گر تکمیلی اقدام به پوشش تعهدات قانونی بیمه‌گر پایه کرده و همین امر موجبات زیان هرچه بیشتر بیمه‌گر تکمیلی را فراهم می‌کند. مهم‌ترین ریسک شناسایی شده در این تحقیق پدیده

بازارشکنی در بین شرکتهای ارائه‌کننده بیمه تکمیلی درمان است باید توجه کرد که رقابت ناسالم و بازارشکنی در جذب مشتری در بیمه‌های تکمیلی درمان در بلندمدت تبعات سنگینی برای صنعت بیمه کشور به دنبال دارد. پیشنهاد می‌شود که شرکتهای بیمه‌گر برای کاهش زیان خود وارد بازیهای سوداگرانه نشده و اصل را بر تحقق نیاز مشتری قرار دهند. یکی از مؤلفه‌های که به‌عنوان الزامات فنی طراحی بیمه تکمیلی درمان در این پژوهش در نظر گرفته شده است سبک زندگی بیمه‌گذار است. توجه بیمه‌گر به مفاهیم فرهنگ‌سازی و بهبود سبک زندگی بیمه‌گذار به‌عنوان یک مسئولیت اجتماعی و کم‌هزینه می‌تواند در بلندمدت با ارتقای سطح سلامت جامعه و در نتیجه کاهش خسارت بیمه منجر به یک مزیت رقابتی پایدار شود.

در این پژوهش در بُعد الزامات فنی به صورت یک چارچوب کلی به طراحی بیمه تکمیلی درمان نگریسته شده است. آنچه مسلم است هرکدام از این ابعاد داری زیر فاکتورهای بسیار مهمی هستند که شناسایی این زیر فاکتورها می‌تواند مدل پیشنهادی را بسیار کاربردی‌تر کند. همچنین پیشنهاد می‌شود برای محاسبه گامهای QFD و FMEA ارائه‌شده به جای متغیرهای زبانی فازی و میانگین وزنی برای محاسبه وزنهای آنها، از روشهای تصمیم‌گیری چندهدفه (MODM)¹ استفاده شود و با ارزیابی رقابتی شرکتهای بیمه‌گر مبتنی بر مدل پیشنهادی این پژوهش و بررسی رویکردهای پیشنهادی بیمه‌گر درمان برای ارتقای سبک زندگی بیمه‌گذار در حوزه سلامت، زمینه توسعه مدل پیشنهادی فراهم شود.

منابع و ماخذ

- احمدزاده، ع.، نورانی، و.، میرباقری جم، م.، بهرامی، ا.، آزادبخت، ف.، (۱۳۹۵). بررسی سنجش و رضایت‌مندی مشتریان شرکت‌های فعال در صنعت بیمه کشور. طرح پژوهشی بیمه مرکزی ج.ا.ایران، شماره ۵۲، پژوهشکده بیمه.
- آیین‌نامه ۷۴ شورای عالی بیمه. (۱۳۹۱). سایت پژوهشکده بیمه.
- جلالی، م.، (۱۳۹۱). نمونه‌گیری در پژوهش‌های کیفی. مجله تحقیقات کیفی در علوم سلامت، ۱(۴)، ص ۳۱۵.
- حسینی، س. محمدیان گورجی، ح.، (۱۳۹۳). مبانی فنی بیمه‌های درمان. تهران: بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران، پژوهشکده بیمه، ص ۵-۳۶.
- دقیقی اصلی، ع.، فقیه نصیری، م. آقاسی کرمانی، ص.، (۱۳۸۹). برآورد تابع تقاضای بیمه درمان مکمل در صنعت بیمه کشور. فصلنامه صنعت بیمه، سال بیست و پنجم، شماره سوم، صص ۱۱۹-۱۴۳.
- ریاحی فر، م.، (۱۳۹۵). طراحی الگوی مدیریت ریسک بیمه‌های درمان برای ایران. فصلنامه صنعت بیمه، سال بیست و یکم، شماره ۴، صص ۱۱۹-۱۵۵.
- سالنامه آماری عملکرد صنعت بیمه. (۱۳۹۴). پایگاه آماری صنعت بیمه، ص ۱۱۹.
- شیخان، ن.، (۱۳۹۵). بیمه تکمیلی در ایران. فصلنامه علمی-پژوهشی رفاه اجتماعی، سال سیزدهم، شماره ۴۷، صص ۲۴۷-۲۶۸.
- صحت، س.، اسماعیلی، ح.، (۱۳۸۷). عوامل مؤثر بر عدم توسعه بیمه‌های تکمیلی درمان. فصلنامه صنعت بیمه، سال بیست دوم، شماره ۴، صص ۶۱-۸۹.
- عباسی، ا. تقی‌آبادی، م.، (۱۳۹۰). اثر عوامل اقتصادی بر تقاضای بیمه درمان تکمیلی. پژوهشنامه بیمه، سال بیست و ششم، شماره ۴، صص ۵۷-۸۰.
- غفوری، م.، (۱۳۸۳). بررسی عوامل مؤثر بر رضایت‌مندی بیمه‌گذاران بیمه‌های درمان شرکت بیمه دانا. فصلنامه صنعت بیمه، صص ۱۳۶-۱۵۱.
- گروه بیمه اشخاص پژوهشکده بیمه، (۱۳۹۴). مطالعه روش‌های محاسباتی و ارزیابی ریسک‌های مختلف درمان. طرح‌های پژوهشی بیمه مرکزی ج.ا.ایران، شماره ۲۰، پژوهشکده بیمه.
- گروه بیمه اشخاص پژوهشکده بیمه، (۱۳۹۴). فرم پیشنهاد درمان گروهی. طرح پژوهشی بیمه مرکزی ج.ا.ایران، شماره ۳۹، ص ۱۰.
- مجموعه قوانین بیمه، ۱۳۶۵. بیمه مرکزی ایران، پژوهشکده بیمه.
- مقدسی، ح.، حسینی، ا.، اسدی، ف. اسماعیلی، م.، (۱۳۹۰). مشکلات نظام بیمه درمانی ایران و ضرورت اجرای رویکردی اصلاحی. پژوهشنامه مدیریت سلامت، سال چهاردهم، شماره ۱۴، صص ۷۱-۷۹.

¹. Multi-Objective Decision Making

نظری، م. اشعری پور، م.، (۱۳۹۰). بررسی رضایت قیمتی و تمایل به پرداخت بیمه گذاران بیمه درمان. پژوهشنامه بیمه، سال سی و یکم، شماره ۲، صص ۷۵-۵۸.

نیاکان، ل. نورالدینی، س.، (۱۳۹۵). راه کارهای مدیریت خسارت بیمه درمان گروهی. طرح‌های پژوهشی بیمه مرکزی ج.ا.ایران، شماره ۴۷، پژوهشکده بیمه، صص ۸-۱۶.

واعظ مهدوی، م. و همکاران، (۱۳۸۷). تعیین میزان اثرات بیمه درمان بر رفاه اجتماعی افراد بیمه شده. فصلنامه جامعه و اقتصاد، سال چهارم، شماره پانزدهم و شانزدهم، صص ۱۱-۱۹.

وفایی نجار، ع. و همکاران، (۱۳۸۵). فرایند نظام اطلاعات بسته‌های خدمات بیمه‌ی درمان مکمل در کشورهای منتخب و ارائه الگوی برای ایران. مدیریت اطلاعات سلامت، دوره سوم، شماره اول، صص ۵۱-۶۲.

Kuo, Y.F.; Chen, P.C., (2008). Constructing performance appraisal indicators for mobility of the service industries using Fuzzy Delphi Method. Expert Systems with Applications, pp. 1930-1939.