

## سیاست‌گذاری بهینه بیمه‌ای در بخش درمان با توجه به خطر اخلاقی<sup>۱</sup>

دکتر محمد طیبیان<sup>۲</sup>

علی نوریان<sup>۳</sup>

### چکیده

مقاله حاضر با توجه به مفهوم خطر اخلاقی در بیمه‌های درمان تلاش می‌کند تا چگونگی وضع انواع سیاست‌های بیمه‌ای در بخش درمان را با توجه به این مفهوم تبیین کند. سیاست‌های بیمه‌ای در هر خدمت درمانی، در ارتباط مستقیم با شدت خطر اخلاقی در آن خدمت است و هر تلاشی برای وضع سیاست‌های بهینه بیمه‌ای و بهبود وضعیت بازار بیمه، لاجرم باید با شناختی کامل از این مفهوم و آثار و تبعات ناشی از آن صورت پذیرد. با توجه به این موضوع و اهمیت بخش درمان و منابع مالی محدود این بخش، لزوم بحث جامع و قانع کننده درباره این مفهومی ضروری به نظر می‌رسد.

این مقاله با توجه به مبانی نظری - مفهومی خطر اخلاقی می‌کوشد تا درک دقیق‌تر و جامع‌تری از این پدیده در بیمه‌های درمان ارائه کند و چگونگی

### ۱. Moral Hazard

۲. عضو هیئت علمی مؤسسه عالی آموزش و پژوهش در برنامه‌ریزی و مدیریت و رئیس مؤسسه عالی

بانکداری

۳. کارشناس ارشد مهندسی سیستم‌های اقتصادی - اجتماعی و کارشناس سازمان تأمین اجتماعی

تأثیرگذاری این پدیده را بر بهینگی بیمه‌های درمان از دیدگاه اقتصادی مطالعه نماید. در پایان، مطالعات و پژوهش‌های انجام‌شده برای وضع سیاست‌های بیمه‌ای بهینه و آنگاه نتایج به‌دست آمده از اجرای آزمون‌های ارزیابی سیاست‌های بیمه‌ای در ایران را ارائه می‌دهد.

## واژگان کلیدی

خطر اخلاقی، بیمه‌درمان، سیاست‌گذاری بهینه بیمه‌ای

### مقدمه

بازار بیمه‌های درمان در ایران با ناکارآمدی مواجه است. از یک‌سو، حجم عظیمی از منابع بیمه‌شده - حق بیمه‌های پرداخت‌شده از سوی بیمه‌گذاران - به دلیل وجود محرک‌های نادرست، که سازمان‌های بیمه‌گر فراهم کرده‌اند، به شکلی نامناسب استفاده می‌شوند و از سوی دیگر، عدم مشارکت سازمان‌های بیمه‌گر در ریسک و هزینه بیماری‌ها یا میزان ناکافی مشارکت بیمه‌گر در ریسک آنها، نارضایتی فراوانی برای بیمه‌شدگان فراهم آورده است.

برخلاف اعتقاد رایج در بین سیاست‌گذاران بیمه‌ای، منشأ همه این ناکارایی‌ها و نارضایتی‌ها، نه کمبود منابع کافی و عدم امکان ارائه خدمات بهتر بیمه‌ای، بلکه سیاست‌های نادرست و غیرعلمی بیمه‌ای بوده است. در برخی از موارد، بیمه‌گر آنچنان در ریسک حادثه مشارکت کرده است که بیمه‌شده به شکلی اجتناب‌ناپذیر به سمت مصرف نابهبینه سوق داده شده و منابع خود را به دست خود تباه ساخته است و در موارد دیگر، سازمان بیمه‌گر به شکلی غیر مسئولانه و ناآگاهانه از ارائه خدمات بیمه‌ای در برخی از تصادفی‌ترین و پرریسک‌ترین مراقبت‌ها - نظیر دندانپزشکی - شانه خالی کرده است و ریسک آنها را کاملاً بر دوش بیمه‌شده نهاده است، در حالی که می‌توانست با اخذ حق بیمه بیشتر و مشارکت بهینه در ریسک این خدمات، بیمه‌شده را در وضعیت رفاهی بهتری قرار دهد.

علت اصلی وضع سیاست‌های نادرست بیمه‌ای در ایران، درک ناکافی از ساز و کارهای تئوریک حاکم بر بهینگی بازارهای بیمه است. متأسفانه، هنوز مبانی علمی وضع سیاست‌های بیمه‌ای بهینه در ایران شناخته نشده است. اگرچه در حدود سی سال است که ملاحظات مربوط به خطر اخلاقی، اصلی‌ترین عامل وضع سیاست‌های بیمه‌ای در غرب به شمار می‌روند، اما تاکنون هیچ یک از مسئولان بیمه‌ای با چنین ادبیاتی این سیاست‌ها را مورد تبیین قرار نداده است. هیچ‌یک از مسئولان و سیاست‌گذاران بیمه‌ای، توجیه علمی و قابل قبولی برای وجود فرانشیزهای ۱۰ درصد و ۳۰ درصد برای خدمات بستری و سرپایی ارائه نداده است؛ توجیه علمی برای ارائه درمان رایگان همه اقشار در برخی از مراکز سازمان تأمین اجتماعی موجود نیست؛ وجود فرانشیزهای یکسان برای کلیه گروه‌های درمانی سرپایی (دارو، رجوع به پزشک، آزمایشگاه، خدمات پاراکلینیک و...) فاقد پشتوانه نظری است و در نهایت، هیچ توجیه علمی برای عدم ارائه خدمات مؤثر بیمه‌ای برای برخی از مهم‌ترین و پرریسک‌ترین مراقبت‌های درمانی وجود ندارد. همه این سیاست‌ها، که وضع درست و علمی آنها به شدت بر کارایی بازار بیمه و رضایتمندی بیمه‌شدگان تأثیرگذار است، یا با استناد و کپی‌برداری محض از سیاست‌های اجراشده در دیگر کشورها اتخاذ و یا به دلایل سیاسی و فارغ از ملاحظات مربوط به بهینگی بازار بیمه انتخاب شده‌اند. نتیجه چنین رویکردی، اوضاع نابسامان بازار بیمه‌های درمانی و نارضایتی قابل توجه بیمه‌شدگان از این بازار، به رغم تلاش‌های قابل تقدیر سازمان‌های بیمه‌گر، بوده است.

مقاله حاضر با تمرکز بر مفهوم خطر اخلاقی در بیمه‌های درمان تلاش می‌کند تا چگونگی وضع انواع سیاست‌های بیمه‌ای در بخش درمان را با توجه به این مفهوم تبیین کند. سیاست‌های بیمه‌ای در هر خدمت درمانی، در ارتباط مستقیم با شدت خطر اخلاقی در آن خدمت است و هر تلاشی برای وضع سیاست‌های بهینه بیمه‌ای و بهبود وضعیت بازار بیمه، لاجرم باید با شناختی کامل از این مفهوم و آثار و تبعات ناشی از آن صورت پذیرد. با توجه به این موضوع و اهمیت بخش درمان و منابع مالی محدود این بخش، لزوم بحث جامع و قانع‌کننده درباره این مفهوم ضروری به نظر می‌رسد.

این مقاله، در سه بخش "سیاست‌گذاری بهینه بیمه‌ای با توجه به خطر اخلاقی؛ مبانی نظری"، "سیاست‌گذاری بهینه بیمه‌ای در عمل؛ مروری بر برخی از مطالعات انجام شده" و "نقد سیاست‌های بیمه‌ای در ایران؛ آزمون عملی" ارائه شده است. بخش اول بر مبانی نظری - مفهومی این موضوع متمرکز شده است و می‌کوشد تا درک دقیق‌تر و جامع‌تری از این پدیده در بیمه‌های درمان نسبت به آنچه تاکنون در محافل، نوشته‌ها و گزارش‌های دیگر ارائه شده است عرضه کند. زاویه دید در این بخش، کاملاً اقتصادی است و در آن بر چگونگی تأثیرگذاری این پدیده بر بهینه بودن بیمه‌های درمان تأکید می‌شود. به نظر می‌رسد یکی از علل اصلی عدم توجه به مفهوم خطر اخلاقی در وضع سیاست‌های بیمه‌ای در ایران، درک ناقص و غیراقتصادی از این پدیده است. بدیهی است که شناخت نظری بیشتر از خطر اخلاقی، انگیزه تغییر در سیاست‌های بیمه‌ای را با توجه مفهوم خطر اخلاقی فراهم می‌سازد.

قسمت دوم این مقاله، به مطالعات و پژوهش‌های انجام‌شده برای وضع سیاست‌های بیمه‌ای بهینه خواهد پرداخت. در این بخش، ضمن معرفی مطالعات متنوعی که با روش‌های مختلف موضوع سیاست‌گذاری بیمه‌ای در بخش درمان را هدف قرار داده‌اند، به محدودیت‌ها، الزامات و مشکلات هر یک از آنها اشاره خواهد شد.

قسمت سوم این مقاله، نتایج به دست آمده از اجرای آزمونی را برای ارزیابی سیاست‌های بیمه‌ای در ایران به نمایش می‌گذارد. اگرچه محدودیت‌های فراوان پیش روی این آزمون عملی، صحت نتایج و قابلیت استفاده و تعمیم آن را در عمل مورد تردید قرار داده است، اما روش اجرای آن و پایه‌گذاری آن بر مفاهیم نظری خطر اخلاقی، این آزمون را به تلاشی منحصر به فرد در این عرصه تبدیل کرده است. می‌توان به جرات ادعا کرد که در صورت وجود داده‌های قابل اتکاتر و دقیق‌تر با توجه به نتایج این آزمون می‌توان به نتایج با اهمیتی برای اعمال سیاست‌گذاری درست بیمه‌ای در ایران دست یافت و کارآمدی این بازار و رضایتمندی بیمه شونده‌گان را ارتقا بخشید.

در انتها، لازم به یادآوری است که اتخاذ سیاست‌های درست بیمه‌ای در ایران، که موجب حداکثر شدن رضایت بیمه‌شوندگان از دو عامل ریسک و حق بیمه می‌شود، نیازمند کنکاشی ژرف در مبانی نظری پدیده خطر اخلاقی از یک سو و جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های ذی ربط برای اجرای آزمون عملی در این عرصه از سوی دیگر است. در صورت برداشتن انجام این کار، همان‌گونه که بازار بیمه‌های درمانی در ایالات متحده پس از اجرای پروژه HIE<sup>۱</sup> تحولی قابل اعتنا و رضایت‌بخش را تجربه کرد، می‌توان شاهد بهبود جدی وضعیت بیمه‌های درمان و رضایتمندی بیشتر بیمه شدگان از این بازار بود.

## ۱. سیاست‌گذاری بهینه بیمه‌ای با توجه به خطر اخلاقی؛ مبانی نظری (الف) خطر اخلاقی در فعالیت‌های اقتصادی

«مدیر شرکی که سهام‌داران برای اداره شرکت انتخاب کرده‌اند تمامی تلاش خود را برای اداره درست امور شرکت به کار نخواهد برد و نسبت به زمانی که وی شرکت شخصی خود را اداره می‌کند، توان و دقت کمتری را صرف خواهد کرد. در چنین حالتی انتظار ضایع شدن منابع در این شرکت چندان دور از ذهن نیست.»<sup>۲</sup> اسمیت<sup>۲</sup> از این بریده از کتاب سرمایه به عنوان نخستین محل اشاره به پدیده ناکارآمدی در فعالیت‌های اقتصادی یاد می‌کند که بعدها در میانه‌های قرن بیست، عنوان خطر اخلاقی به آن اطلاق شد. اسمیت به‌واسطه شناخت عمیق خود از روابط اقتصادی دریافت که هنگامی که فرد همه عواقب و منافع رفتارهای خود را، خود به دوش نمی‌کشد. مانند رئیس کارخانه‌ای که تنها مدیریت می‌کند و سود یا ضرر به جیب او نخواهد رفت - تئوری دست نامرئی وی که تأکیدی بر بهینگی کامل فعالیت اقتصادی در ازای فعالیت آزادانه افراد در حداکثر کردن سود شخصی بود صادق نخواهد بود.

۱. بزرگ‌ترین آزمونی که برای اندازه‌گیری شدت خطر اخلاقی در مراقبت‌های مختلف درمانی در ایالات متحده انجام شد و بهبود جدی این بازار را در این کشور به دنبال داشت.

۲. Smith (۱۷۷۸)

بعدها، پس از شکل‌گیری و تدوین مباحث اقتصاد کلاسیک، این موضوع به شکل دقیق‌تری بررسی و ضمن گنجاندن آن تحت یکی از اصلی‌ترین موارد شکست بازار<sup>۱</sup>، جوانب مختلف آن تبیین گردید. می‌توان خطر اخلاقی را اینگونه تعریف کرد:

«خطر اخلاقی» رفتار یکی از طرفین یک فعالیت اقتصادی در حداکثر کردن مطلوبیت خود است به نحوی که به مطلوبیت سایر افراد در آن فعالیت لطمه وارد آید.<sup>۲</sup>

به عبارت دیگر، هرگاه فرد مطلوبیت خود را به حساب دیگران حداکثر کند و منافع خود را با برداشت غیر رضایت‌مندانه از منافع دیگران تأمین نماید، دچار خطر اخلاقی شده است. کارگری که دور از چشم کارفرما از کیفیت و یا کمیت کار خود می‌کاهد و یا فردی که به دلیل وجود قرارداد ناقص و ناکامل، از اجرای کامل تعهدات خود سرباز می‌زند هر دو رفتارهایی را انجام داده‌اند که اصطلاحاً در ادبیات علم اقتصاد به آن خطر اخلاقی می‌گویند.

نگاهی به تعریف این پدیده روشن می‌سازد که علت اصلی امکان وقوع چنین پدیده‌ای آن است که در پاره‌ای از فعالیت‌های اقتصادی، نمی‌توان عواقب (منافع و مضار) رفتارهای افراد فعال در آن فعالیت را به آنها منسوب کرد. به هر میزان که نتوان فرد را مسئول عملکرد خود دانست، وی انگیزه می‌یابد تا عملکرد خود را بر مبنای منافع انحصاری خود، ولو به زیان دیگران تنظیم کند. به عنوان مثال، در بازار بیمه که بیمه‌گر قادر نیست کلیه رفتارهای بیمه‌شده را در جلوگیری از وقوع حادثه و نظایر آن تحت نظر داشته باشد، بیمه‌شده انگیزه و امکان ارتکاب به خطر اخلاقی را می‌یابد؛ بیمه‌شده کمتر از مقدار بهینه از وقوع حادثه جلوگیری می‌کند و بیمه‌گر ناچار به پرداخت هزینه بیشتری برای جبران خسارت می‌گردد. طبیعی است که در چنین شرایطی فعالیت آزادانه همه طرف‌های درگیر برای حداکثر کردن سود شخصی، به حداکثر بهینگی آن فعالیت نمی‌انجامد و ممکن است این استراتژی، زیان کامل یک طرف و سود

۱. market failure

۲. Kotowitz

غیرشراقتمندانه طرف دیگر را به دنبال داشته باشد.<sup>۱</sup> بنابراین می‌توان از این شرایط به عنوان یکی از موارد نقض تئوری دست نامرئی نام برد.

خطر اخلاقی به دو دلیل عمده در فعالیتهای اقتصادی مجال بروز می‌یابد: عدم وجود اطلاعات متقارن<sup>۲</sup> بین طرفین یک فعالیت اقتصادی و عدم امکان انعقاد قرارداد جامع و مانع<sup>۳</sup>. هر یک از این دو دلیل، مصادیق فراوانی از فعالیتهای اقتصادی را شامل می‌شوند که به شکلی جداگانه در پژوهش‌های اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. بیمه‌ها نیز از جمله فعالیتهای اقتصادی به شمار می‌روند که به دلیل عدم وجود اطلاعات متقارن بین بیمه‌گر و بیمه‌شده در معرض وقوع خطر اخلاقی است. مطالعات زیادی برای بررسی این پدیده در بیمه‌ها انجام شده‌است.

وجود خطر اخلاقی در هر فعالیت علامت ناکارایی اقتصادی آن فعالیت به‌شمار می‌رود. به‌طور طبیعی، وجود ناکارایی در هر فعالیت اقتصادی، توجه اقتصاددان‌ها را به فراهم آوردن زمینه‌هایی برای ایجاد شرایط بهتر و مطلوب‌تر جلب می‌کند. پس از شناخت خطر اخلاقی و توسعه نظریه آن، پرسش با اهمیت این بود که در هر یک از زمینه‌های وقوع خطر اخلاقی، کدام ابزار و یا سیاست‌گذاری‌ها می‌توانند ضامن فراهم آوردن شرایط مطلوب‌تری نسبت به آنچه بدون اجرای آنها به وقوع می‌پیوندد، قرار گیرند. تلاش برای پاسخ به این پرسش به انجام دادن دامنه گسترده‌ای از تحقیقات اقتصادی و مطالعات مربوط منجر گردید که در هر یک از آنها تلاش می‌شد تا زمینه‌های نظری و عملی احراز بهینگی با فرض خطر اخلاقی را در هر یک از فعالیتهای اقتصادی را فراهم سازد. این مقاله به بررسی کوشش‌های نظری و عملی انجام شده برای احراز بهینگی با فرض وقوع خطر اخلاقی در بیمه‌های درمان خواهد پرداخت و تلاش می‌کند تا ضمن یادآوری کوشش‌های انجام شده در این عرصه، گام کوچکی برای بهبود بازارهای بیمه درمان بردارد.

۱. با تعریف فوق، خطر اخلاقی نوعی از انواع برون‌ریزهاست و عدم وجود تعادل بهترین اول، با فرض وقوع برون‌ریزها، به راحتی قابل اثبات است.

۲. Asymmetric Information

۳. Incomplete Contracts

### ب) خطر اخلاقی در بیمه‌ها؛ تعریف و مبانی سیاست‌گذاری بهینه بیمه‌ای

نخست، فردی را در نظر بگیرید که اتومبیل خود را در مقابل سرقت، بیمه کامل کرده است. می‌توان تصور کرد که هزینه‌ای که این فرد برای خرید دزدگیر اتومبیل، بدون داشتن بیمه، تقبل می‌کرد، پس از خرید بیمه کاهش خواهد یافت. همچنین وی دقت کمتری برای پارک اتومبیل در مکان‌های پر ریسک انجام خواهد داد. تغییر رفتار صاحب اتومبیل در به کارگیری کمتر "تلاش‌های پیشگیرانه"<sup>۱</sup> و یا دقت کمتر وی در جلوگیری از وقوع خطر، نمونه‌هایی از "خطر اخلاقی بیمه شده قبل از وقوع حادثه"<sup>۲</sup> به شمار می‌روند.

دوم، فرض کنید بیمه‌گر متعهد می‌شود که در صورت بیماری فرد بیمه شده، امکان مصرف خدمات درمانی را با قیمتی معادل نصف قیمت اصلی برای وی فراهم سازد. می‌توان انتظار داشت که در هنگام بیماری، مصرف بیمه شده از خدمات درمانی نسبت به زمانی که هیچ بیمه‌ای نداشت و تمامی قیمت را پرداخت می‌کرد، بیشتر خواهد بود. تغییر رفتار بیمه شده در مصرف بیشتر از "خدمات جبرانی"<sup>۳</sup> که بیمه‌گر به‌شکلی ارزان‌تر در اختیار وی نهاده است، نمونه‌ای از "خطر اخلاقی پس از وقوع حادثه"<sup>۴</sup> به شمار می‌رود.

هریک از دو مثال یادشده، به روشنی مفهوم خطر اخلاقی در بیمه‌ها را تبیین و تعریف می‌کنند. ماهیت بیمه به گونه‌ای است که بیمه شونده‌گان پس از بیمه شدن، از یک سو مصرف خود را از "خدمات پیشگیری" کاهش می‌دهند و از سوی دیگر، مصرف خود را از "خدمات جبرانی" افزایش خواهند داد. به کاهش مصرف بیمه شده از خدمات پیشگیری، خطر اخلاقی قبل از حادثه و به افزایش مصرف وی از خدمات جبرانی نسبت به قبل از داشتن بیمه، خطر اخلاقی پس از حادثه گفته می‌شود.

۱. Preventive efforts

۲. Ex ante moral hazard

۳. Compensative Services

۴. Ex post moral hazard



پرسش جالب توجه در اینجا این است که چگونه می‌توان این تعاریف را در قالب تعریف کلی خطر اخلاقی در فعالیت‌های اقتصادی گنجانده. مطابق با تعریف، خطر اخلاقی به آن دسته از رفتارهای اقتصادی گفته می‌شود که افراد به سود خود و به زیان دیگران انجام می‌دهند. آنچه در بیمه‌ها تحت عنوان خطر اخلاقی تعریف می‌شود، با این تعریف چندان قابل انطباق نیست. مصرف کمتر افراد از لوازم پیشگیری از خطر که، به وقوع بیشتر حادثه و تعهد بیشتر بیمه‌گر منجر می‌شود، اگر چه ممکن است به ظاهر رفتاری به سود بیمه‌شده و به زیان بیمه‌گر تلقی گردد اما به دلیل آن که سازمان بیمه‌گر به ناچار هزینه خسارت‌های وارده را به صورت حق بیمه از بیمه‌شدگان دریافت می‌کند، در نهایت این فرد بیمه شده است که به شکلی غیرمستقیم تاوان رفتارهای خود را پس خواهد داد.<sup>۱</sup> این موضوع نشان می‌دهد که مقوله خطر اخلاقی در بیمه‌ها، علی‌رغم شباهت ظاهری با سایر مصادیق خطر اخلاقی که بر اثر اطلاعات نامتقارن و رفتارهای پنهان رخ می‌دهند، تفاوت ماهوی و مفهومی با آنها دارد. با توجه به این مطالب، بسیاری از اقتصاددان‌ها اطلاق این لفظ را به این پدیده در بیمه‌ها مناسب و مربوط نمی‌دانند. [Nickelson (۱۹۸۰) و Pauly (۱۹۶۸)]. به عقیده این عده، لفظ خطر اخلاقی که با خود بار ارزشی به همراه دارد نمی‌تواند به خوبی توصیف‌گر این پدیده در بیمه‌ها باشد. Arrow (۱۹۸۵) پیشنهاد کرد تا به این دسته از رفتارها عنوان "رفتارهای پنهان" داده شود که دارای ارزش داوری کمتری نسبت به لفظ خطر اخلاقی است. با وجود این، لفظ خطر اخلاقی به دلیل تأثیر این رفتارها بر بهینگی این بازارها همچنان به این رفتارها گفته می‌شود.

۱. فرض بر این است که شرکت‌های بیمه‌گر در شرایط رقابتی و با سود حاشیه‌ای فعالیت می‌کنند و بنابراین، افزایش هزینه آنها به ناچار باید از طریق حق بیمه جبران شود و کاهش هزینه‌های آنها مستقیماً به صورت کاهش حق بیمه خود را نشان می‌دهد. در صورتی که شرکت بیمه‌گر بازاری انحصاری در اختیار داشته باشد، همانند آنچه در ایران اتفاق می‌افتد - موضوع متفاوت خواهد بود.

## سیاست‌گذاری بیمه‌ای؛ تلاش برای بهینه‌سازی بازار بیمه

رفتارهای غیر اخلاقی در بازار بیمه، منجر به افزایش هزینه‌های بیمه‌گر و در نهایت افزایش هزینه‌های بیمه‌شده - از طریق افزایش حق بیمه - خواهد گردید و نارضایتی بیمه‌شده و نابهنجی بازار بیمه را به دنبال خواهد داشت.<sup>۱</sup> به آن دسته از اقدامات، ابزارها و ساز و کارهایی که برای حل مشکل نابهنجی بازار بیمه ناشی از خطر اخلاقی و ایجاد بهنجی به کارگرفته می‌شود، سیاست‌گذاری بیمه‌ای گفته می‌شود. سیاست‌گذاری بیمه‌ای با دو روش عمده "پوشش ناکامل خسارت"<sup>۲</sup> و "مشاهده"<sup>۳</sup> رفتار بیمه‌شده، اعمال می‌شود. در ادامه به هر یک از این دو شیوه و سازوکارهای حاکم بر آنها برای حل مشکل نابهنجی بازار بیمه اشاره می‌شود.

### ۱) سیاست‌گذاری بیمه‌ای با استفاده از "پوشش ناکامل خسارت"

کارکرد مطلوب بیمه در کاهش ریسک بیمه‌شده از دیرباز مورد توجه بوده است. بیش از دوست سال است که بشر دریافته است در صورتی که مبلغی را به شکلی ثابت قبل از حادثه پردازد تا در صورت وقوع حادثه، بیمه پشتیبان وی باشد، رفاه و مطلوبیت وی افزایش می‌یابد. تا مدت‌ها، کارکرد نهاد بیمه، تنها در همین عنوان خلاصه می‌شد و هیچ کارکرد نامطلوب و نابهنجی برای آن متصور نبود. با توجه به کارکرد مطلوب بیمه‌ها در کاهش ریسک، به هر میزان که بیمه‌شده مشارکت کمتری در ریسک حوادث داشته باشد (بیمه پوشش کامل‌تری ارائه کند)، ریسک کمتری را متحمل می‌شود و بیمه به هدف اصلی خود یعنی کاهش ریسک نزدیک‌تر است. در نتیجه، مطلوب‌ترین مقدار

۱. می‌توان وجود نابهنجی در بازار بیمه را با فرض وقوع خطر اخلاقی با استفاده از تابع مطلوبیت انتظاری و با توجه به نظریه رفتار مصرف‌کننده اثبات کرد. با استفاده از روابط تابع مطلوبیت می‌توان نشان داد که اگر افراد بیمه شده آزادانه به انتخاب خدمات پیشگیری پردازند - و در نتیجه مرتکب خطر اخلاقی شوند، کمتر از مقدار بهینه از این خدمات مصرف می‌کنند. به عبارت دیگر، در صورتی که مقدار بیشتری از آنرا اختیار کنند، از مطلوبیت بیشتری برخوردار خواهند بود.

۲. Incomplete Coverage of Loss

۳. Observation

مشارکت بیمه‌گر در هزینه حوادث، مشارکت کامل - پوشش کامل ریسک حادثه - بوده است.

در اواخر دهه ۱۹۶۰، کارکرد نامطلوب بیمه‌ها مورد توجه اقتصاددانان قرار گرفت. Pauly (۱۹۶۸) نشان داد که بیمه شدگان به دلیل ارتکاب خطر اخلاقی نوعی ناکارآمدی را، که در حق بیمه‌های بالا متجلی می‌شود، به این بازار تحمیل می‌کنند. این نابهینگی، همانند بهینگی ناشی از کاهش ریسک، در ذات این بازار وجود دارد و جزء جدایی ناپذیر این بازار به شمار می‌آید. از این پس معلوم شد که بازار بیمه نه یک بازار یک بعدی با کارکردی کاملاً مطلوب و بی‌ضرر، بلکه بازاری دو بعدی و پیچیده با ترکیبی از کارکردهای مطلوب - کاهش ریسک - و نامطلوب - خطر اخلاقی - است. پس از این مقاله، تمامی رویکردها و سیاست‌گذاری‌های قبلی موجود در بازار بیمه مورد بازبینی قرار گرفت و مبنی بر این دو کارکرد، توصیه‌ها و روش‌هایی برای اداره این بازار ارائه شد.

در نخستین گام، موضوع مشارکت بیمه شده در هزینه حوادث - پوشش ناکامل خسارت - مورد توجه اقتصاددانان قرار گرفت. همان‌طور که گفته شد تا پیش از درک کارکرد نامطلوب بیمه‌ها، معقول‌ترین و موجه‌ترین میزان مشارکت، مشارکت صفر - پوشش کامل - بود. در واقع هیچ توجیه نظری برای وجود مشارکتی بیش از صفر در ریسک حادثه وجود نداشت. پس از مشاهده کارکرد نامطلوب بیمه‌ها در فراهم‌سازی زمینه وقوع خطر اخلاقی، این نکته مورد توجه قرار گرفت که هرچه مشارکت فرد در ریسک حادثه بیشتر باشد علاقه‌مندی او به ارتکاب خطر اخلاقی کاهش می‌یابد. مثلاً در صورتی که فرد با داشتن بیمه کامل - پوشش کامل - هیچ دقتی برای جلوگیری از سرقت اتومبیل خود انجام ندهد، هنگامی که مشارکت ۲۰ درصدی در ریسک حادثه را متقبل می‌شود، مقدار دقت او از قبل بیشتر خواهد بود زیرا، به هر حال، پاره‌ای از هزینه‌های بی‌دقتی خود را، خود پرداخت خواهد کرد. این امر موجب کاهش احتمال وقوع حادثه و در نتیجه کاهش حق بیمه خواهد گردید و مقداری از نابهینگی ناشی از خطر اخلاقی کاسته می‌شود.

بنابراین استدلال، به هر میزان که فرد مشارکت بیشتری در ریسک حادثه داشته باشد، از مقدار خطر اخلاقی او کاسته می‌شود - حرکت به سمت بهینگی بیشتر - و از سوی دیگر به دلیل آن که متحمل ریسک بیشتری می‌شود، نوعی نارضایتی و نابهینگی به وی تحمیل می‌شود. برای مثال، در صورتی که مشارکت بیمه شده در ریسک آتش‌سوزی منزل - بیمه آتش‌سوزی - از صفر به ۲۰ درصد برسد، دو اتفاق به طور همزمان رخ خواهد داد. نخست این که فرد به دلیل این که بخشی از هزینه حادثه آتش‌سوزی برعهده خود اوست، دقت شخصی و به کارگیری وسایل پیشگیری را نسبت به قبل - مشارکت صفر - افزایش خواهد داد و در نتیجه از ناکارآمدی ناشی از خطر اخلاقی کاسته می‌شود و دوم، به دلیل این که فرد قسمتی از ریسک را خود به دوش می‌کشد، نامطلوبیت ناشی از افزایش ریسک افزایش خواهد یافت. این فرد از این پس، نمی‌تواند نسبت به پوشش ناشی از خسارت‌های آتش‌سوزی داشته باشد و حداقل به اندازه ۲۰ درصد نگران این موضوع است. این نگرانی در واقع نوعی نامطلوبیت برای وی به دنبال خواهد داشت.

باتوجه به این بحث می‌توان دریافت که پوشش ناکامل ریسک حوادث می‌تواند به عنوان ابزاری برای کنترل و جهت‌دهی بازار بیمه مورد استفاده قرار گیرد. افزایش مشارکت بیمه‌شده در هزینه حوادث از نامطلوبیت خطر اخلاقی - متجلی در حق بیمه - می‌کاهد و بر نامطلوبیت ناشی از افزایش ریسک می‌افزاید. می‌توان تصور کرد که نقطه‌ای در فاصله مشارکت صفر تا صد درصد وجود دارد که در آن مصالحه‌ای<sup>۱</sup> بین این دو عامل متضاد برقرار شود. آنچه "سیاست بیمه‌ای بهینه"<sup>۲</sup> نامیده می‌شود، تعیین پوشش بیمه‌ای در نقطه تعادل بین ریسک و خطر اخلاقی است. ایجاد تعادل بین خطر اخلاقی و ریسک اصلی‌ترین قانون سیاست‌گذاری بیمه‌ای است. می‌توان این قانون را به طور خلاصه در عبارت زیر بیان کرد:

۱. Trade off

۲. Optimal Insurance Policy

”میزان بهینه مشارکت بیمه شده - پوشش بهینه بیمه شده - در هزینه حوادث، مقداری است که بین مطلوبیت ناشی از کاهش خطر اخلاقی و نامطلوبیت ناشی از افزایش ریسک نوعی مصالحه پدید آید.“<sup>۱</sup>

اثبات قاعده اصلی سیاست گذاری بیمه‌ای از لحاظ نظری نیز مورد توجه قرار گرفته است و همین نتایج با به کارگیری ابزار تابع مطلوبیت و نظریه رفتار مصرف کننده نشان داده شده است. همچنین بسط تئوریک این نظریه، به حصول نتایج دیگری در مورد مقدار مشارکت بهینه در ریسک حوادث منجر شده است که در نوع خود حایز اهمیت و راهنمای عمل سیاست‌گذاران بیمه‌ای در سیاست گذاری به شمار می‌رود. برای مثال، نتایج زیر از حداکثرسازی تابع مطلوبیت انتظاری با توجه به محدودیت‌های یاد شده به دست آمده است:

۱. مقدار بهینه پوشش بیمه‌ای هیچ گاه صفر نخواهد بود. به عبارت دیگر، در شرایط عادی، نقطه تعادل یاد شده همواره مقداری بیش از صفر قرار خواهد گرفت و وجود خطر اخلاقی در مراقبت‌های درمانی باعث عدم ارائه بیمه نمی‌شود.<sup>۲</sup>

۲. مقدار بهینه پوشش بیمه‌ای همواره کمتر از ۱۰۰ درصد است. به عبارت دیگر، بیمه کامل - پوشش ۱۰۰ درصد - مجموعاً قابل توصیه و ضامن بهینگی نیست.

**۲) سیاست گذاری بیمه‌ای با استفاده از ”مشاهده“ رفتار بیمه شده**

مشاهده ”رفتارهای جبرانی و پیشگیری“<sup>۳</sup> بیمه شده توسط بیمه‌گر شیوه دیگری است که می‌توان مقدار خطر اخلاقی موجود در بازار بیمه را کنترل کرد و این بازار را به سمت بهینگی سوق داد.

در این شیوه تلاش می‌شود تا حق بیمه دریافت شده از فرد با مقدار مصرف فرد از هر یک از این خدمات مرتبط شود. برای مثال افراد بسته به مقدار مصرف آنها از

۱. Cutler(۱۹۹۹)

۲. شاول (۱۹۷۹). البته هنگامی که هزینه خدمات پیشگیری به صفر نزدیک می‌شود، پوشش بهینه بیمه‌ای نیز به مقدار کامل میل می‌کند.

۳. Compensative and Preventive Behaviours

خدمات درمانی، حق بیمه پرداخت می‌کند. مثلاً در صورتی که فرد بین ۱ تا ۳ بار در سال به پزشک رجوع کند، حق بیمه A و در صورت رجوع بیش از سه بار در سال با حق بیمه B مواجه می‌شود. به عنوان مثالی دیگر، از افراد، متناسب با سابقه تصادف آنها در سال‌های قبل حق بیمه تصادفات یا سرقت اتومبیل اخذ می‌شود.

این شیوه نیز دو کارکرد متضاد بر مطلوبیت افراد می‌گذارد. از یک سو به دلیل آن که فرد متناسب با رفتار خود حق بیمه پرداخت می‌کند در مصرف خدمات جبرانی یا پیشگیری دقت بیشتری می‌نماید و مقدار خطر اخلاقی و نابهینگی ناشی از آن کاهش می‌یابد. از آنجا که فرد می‌داند در صورتی که کمتر از سه بار در سال تصادف کند حق بیمه کمتری پرداخت خواهد کرد، دقت خود را افزایش خواهد داد تا میزان تصادفات وی از سه بار تجاوز ننماید. این کارکرد، کارکرد مطلوب به کارگیری ابزار "مشاهده" است و از نابهینگی این بازار می‌کاهد.

از سوی دیگر، وضع حق بیمه متناسب با رفتار فرد، باعث افزایش ریسک فرد خواهد شد. برای درک بهتر این موضوع فرض کنید که بتوان حق بیمه را دقیقاً با رفتار فرد تنظیم کرد و به میزان استفاده‌ی وی از خدمات درمانی، حق بیمه از او دریافت کرد. در این شرایط بدیهی است که وی هیچ خطر اخلاقی مرتکب نخواهد شد ولی در عوض، ریسک کامل حوادث را خود بر دوش خواهد کشید. به همین ترتیب، در صورتی که حق بیمه را به دامنه‌ای از رفتارهای فرد متناسب کنیم، فرد را در ریسک تجاوز از آن دامنه و متحمل شدن حق بیمه بالاتر شریک کرده‌ایم. به هر میزان که این دامنه رفتاری کوچک‌تر باشد، اگر چه وقوع خطر اخلاقی کاهش می‌یابد، مقدار ریسک فرد افزایش خواهد یافت. برای مثال فردی که حق بیمه  $A_1$  را در صورت رجوع بین ۱ تا ۳ مرتبه به پزشک پرداخت کند و برای بیش از آن حق بیمه  $B_1$  را پرداخت نماید نسبت به فردی که حق بیمه  $A_2$  را در صورت رجوع یک تا ده بار به پزشک پرداخت کند و برای بیش از آن مقدار  $B_2$  را متحمل شود، طبعاً خطر اخلاقی کمتر و ریسک بیشتری را به دوش خواهد کشید. بنابراین کارکرد دیگر مشاهده رفتار بیمه شده (وضع حق بیمه متناسب با رفتار فرد) افزایش ریسک بیمه شونده است.

یافتن شیوهٔ بهینهٔ "مشاهده" برای دستیابی به حداکثر مطلوبیت از مباحث مورد توجه در بهینه‌سازی بازار بیمه به شمار می‌رود. از آنجاکه این روش به‌ندرت در بازار بیمه‌های درمان به کار گرفته می‌شود و سایر بیمه‌ها نظیر اتومبیل، آتش‌سوزی و حوادث از آن استفاده می‌کنند، در این مقاله کم‌تره آن پرداخت شده است و تنها به معرفی آن بسنده می‌کنیم.

تاکنون مفهوم خطر اخلاقی در بیمه‌ها و همچنین مفهوم سیاست‌گذاری بیمه‌ای با توجه به خطر اخلاقی مورد بررسی قرار گرفت. بخش بعدی، به طور خاص، این مفاهیم را در بیمه‌های درمان تعریف مجدد و مورد بازبینی قرار می‌دهد.

**ب) خطر اخلاقی در بیمه‌های درمان؛ تعریف و منطق سیاست‌گذاری بهینهٔ بیمه‌ای**  
**تعریف خطر اخلاقی در بیمه‌های درمان**

هر فرد در مواجهه با مسائل درمانی به شکلی با انتخاب‌های زیر روبه‌روست: به‌چه میزان از خدمات پیشگیری از بیماری استفاده کند؟ مثلاً فردی که بیمهٔ دندان‌پزشکی دارد می‌تواند تصمیم بگیرد که آیا در فواصل منظم برای معاینهٔ دندان‌ها رجوع کند یا خیر؟

در صورت بیماری، آیا به درمان بیماری خود اقدام نماید یا خیر؟  
 در صورت اقدام به درمان، نزد کدام متخصص برای درمان برود - متخصص گران قیمت یا ارزان قیمت، خیره یا با توانایی متوسط و

در مقابل توصیه‌ها و تجویزهای پزشک چگونه واکنش دهد؛ آیا هر دارو، عمل جراحی، و عملیات پاراکلینیکی که پزشک به وی تجویز می‌کند سریعاً بپذیرد یا از او بخواهد تا در این سفارشات تجدیدنظر کند؟، برای درمان یک بیماری چند بار رجوع کند؟، از چه تکنولوژی‌ای برای درمان خود استفاده کند؟ مثلاً به عکس‌برداری ساده برای اسکن کردن جزئی از بدن خود اکتفا کند یا حتماً MRI انجام دهد.

و نظیر این تصمیمات همگی به نوعی تحت تأثیر انتخاب فرد است. بنابه نظریه رفتار مصرف‌کننده، انتخاب هر فرد از هر کالا ناشی از مطلوبیت آن کالا، قیمت و درآمد شخصی وی است. هنگامی که افراد خود را بیمه می‌کنند، قیمت هریک از این

تصمیم‌ها، به شکلی ظاهری، دستخوش تغییر می‌شود. در نتیجه انتخاب افراد از هر یک از موارد یادشده بر اساس این تعریف تغییر می‌کند:

”تغییر رفتار درمانی (انتخاب‌های درمانی) افراد به دلیل داشتن بیمه، خطر اخلاقی در بیمه‌های درمان نامیده می‌شود.“<sup>۱</sup>

برای مثال، در صورتیکه فرد قبل از بیمه‌شدن، به دلیل آن که هزینه هر بار رجوع به پزشک ۵۰۰۰ تومان بوده است، سه بار در سال به پزشک رجوع می‌کرد و بعد از بیمه شدن و کاهش ظاهری قیمت هر بار رجوع به ۱۵۰۰ تومان، ۷ بار در سال به پزشک مراجعه می‌کند، افزایش رجوع او - چهاربار - خطر اخلاقی نامیده می‌شود.

تأکید تعریف فوق بر تأثیر ”تلقی نادرست از قیمت خدمات“ پس از بیمه شدن بر ”انتخاب‌های درمانی افراد“ است. خطر اخلاقی تنها به آن دسته از رفتارها اطلاق می‌شود که فرد به دلیل آن که ظاهراً با قیمت کمتری از خدمات مواجهه است، مرتکب آنها می‌شود. به عبارت دیگر، اگر فرد پس از بیمه شدن، نه به دلیل کاهش ظاهری قیمت بلکه به علل دیگر مصرف خود را افزایش داده باشد، به این افزایش مصرف، خطر اخلاقی گفته نمی‌شود. مثال زیر مرز باریک این تعریف را بهتر تبیین می‌کند:

فردی یک درصد در سال احتمال می‌دهد که به بیماری خطرناکی که درمان آن پنج میلیون تومان هزینه دارد، مبتلا شود. به صورت منطقی وی حاضر است ۵۰/۰۰۰ تومان برای خرید بیمه و برای درمان احتمالی آن در سال پرداخت کند. حال، در صورتی که وی به این بیماری در طول سال مبتلا شود و به دلیل رایگان بودن هزینه درمان، شش میلیون تومان به جای پنج میلیون تومان - که وی خود را برای آن بیمه کرده بود - هزینه کند، وی معادل  $1=6-5$  میلیون تومان به دلیل تصور نادرست از قیمت واقعی مرتکب خطر اخلاقی شده است.

از سوی دیگر فرض کنیم که این فرد درآمدی معادل ۲/۵۰۰/۰۰۰ تومان در سال داشته باشد و خود را اصلاً بیمه نکند. اگر این فرد در طول سال به این بیماری خطرناک مبتلا شود و به دلیل درآمد ناکافی تنها ۱/۲۵۰/۰۰۰ تومان برای درمان این



بیماری هزینه کند، تفاوت هزینه ۶ میلیون تومانی، که وی در هنگام بیمه بودن برای درمان خود صرف کرده است و هزینه ۱/۲۵۰/۰۰۰ تومانی که وی به دلیل عدم تمکن مالی در هنگام نداشتن بیمه صرف کرده است، مطابق تعریف نمی‌توان خطر اخلاقی نامید. ظاهراً فرد مصرف خود را، پس از خرید بیمه، به میزان ۴/۷۵۰/۰۰۰ هزار تومان ( $4/750/000 = 6 - 1/250/000$ ) زیاد کرده است. می‌توان این افزایش را به دو بخش تقسیم کرد: بخشی از این افزایش مصرف (۳/۷۵۰ میلیون تومان)، تنها به این دلیل بوده است که وی بدون داشتن بیمه، توانایی انجام آن را نداشته و پس از آن، بیمه این امکان را در اختیار وی گذارده است. بخش دیگر ( $1 = 6 - 5$ )، به دلیل تلقی نادرست وی از قیمت به ظاهر رایگان این خدمت بوده است. مطابق تعریف، بخش اول افزایش مصرف نمی‌تواند به منزله‌ی خطر اخلاقی فرد شناخته شود، زیرا این افزایش مصرف نه به دلیل تلقی نادرست وی از ارزش واقعی خدمت بلکه به دلیل امکان مصرف وی از خدمات درمانی اتفاق افتاده است.

این مثال نشان می‌دهد که خطر اخلاقی تنها به تأثیر "تلقی نادرست از قیمت" بر "مصرف خدمات درمانی" گفته می‌شود و دیگر انگیزه‌های افزایش مصرف که ممکن است به دلیل داشتن بیمه پدید آید، لازم است از این عنوان مستثنی شوند.

Demeza (۱۹۸۳) این موضوع را در قالب دو اثر متفاوت بیمه بر رفتار مصرفی فرد نشان داده است: اثر جانشینی بیمه<sup>۱</sup> که با کاهش نسبی قیمت‌ها باعث افزایش مصرف خدمات درمانی توسط بیمه‌شده می‌گردد و عنوان خطر اخلاقی به این اثر بیمه‌ها باز می‌گردد، و اثر درآمدی بیمه<sup>۲</sup> که با فراهم ساختن امکان مصرف خدمات درمانی باعث افزایش مصرف وی از این خدمات می‌شود و نمی‌توان این افزایش مصرف را خطر اخلاقی نامید.

همانند قبل، به آن دسته از انتخاب‌های درمانی که بیمه شده قبل از وقوع بیماری با آن مواجه است و به دلیل بیمه دستخوش تغییر می‌شوند، "خطر اخلاقی قبل از بیماری" گرفته می‌شود. برای مثال، اگر فردی تصمیم خود را برای معاینه یا

۱. Substitution effect

۲. Income effect

واکسیناسیون و یا عوامل دیگر مؤثر بر سلامتی مانند ورزش و یا تغذیه - به دلیل داشتن بیمه درمان و امکان مصرف از خدمات درمانی به صورت ارزان - پس از بیماری تغییر دهد - رجوع کمتر برای معاینه، انجام ندادن واکسیناسیون، ورزش کم و یا تغذیه ناسالم - وی دچار خطر اخلاقی قبل از بیماری شده است.

همچنین اگر فرد مقدار مصرف خود را از خدمات درمانی بعد از ابتلا به بیماری نسبت به قبل از داشتن بیمه تغییر دهد، مرتکب "خطر اخلاقی پس از بیماری" شده است. برای مثال، اگر فرد پس از بیمه شدن به دلیل مواجهه با قیمت‌های کمتر خدمات درمانی، بیشتر از قبل - پیش از بیمه شدن - به پزشک رجوع کند، دچار "خطر اخلاقی پس از بیماری" شده است.

نکته قابل اشاره آن است که ماهیت خدمات درمانی به گونه‌ای است که خطر اخلاقی قبل از بیماری جدیت و حجم کمتری نسبت به خطر اخلاقی پس از بیماری دارد. از آنجاکه ریسک و نامطلوبیت ناشی از ابتلا به بیماری بالاست، بسیاری از افراد، به کارگیری خدمات بهداشتی و پیشگیری را چندان متناسب با داشتن یا نداشتن بیمه تنظیم نمی‌کنند. برای مثال، نمی‌توان تصور کرد که فردی به این دلیل که بیمه پس از ابتلا به سرطان ریه، هزینه درمان وی را پرداخت می‌کند، اقدام به کشیدن سیگار کند. از طرف دیگر، از آنجاکه اغلب بیمه‌های درمان، به دلیل ماهیت خاص خدمات درمانی، به طور مستقیم در قیمت خدمات درمانی در هنگام مصرف دخالت می‌کنند و قیمت و ارزش آنها را در زمان مصرف کاهش می‌دهند، وقوع خطر اخلاقی پس از بیماری در بیمه‌های درمان بالاتر از بیمه‌های دیگر است. این در حالی است که در انواع دیگر بیمه‌ها، خطر اخلاقی قبل از حادثه زیاد و خطر اخلاقی پس از حادثه، ناچیز است.

### سیاست‌گذاری بیمه‌ای بهینه در بیمه‌های درمان با توجه به خطر اخلاقی

شرکت‌های بیمه‌ای در بخش درمان، معمولاً از روش "پوشش ناکامل خسارت" برای سیاست‌گذاری در این بازارها استفاده می‌کنند. براساس منطق تشریح‌شده در بخش قبل، سیاست بیمه‌ای بهینه، میبایستی است که بین ریسک و خطر اخلاقی تعادل ایجاد کند. سیاست‌گذار لازم است تا سطحی از مشارکت را برای بیمه‌شده در نظر بگیرد که

در آن، مطلوبیت ناشی از کاهش خطر اخلاقی با نامطلوبیت ناشی از افزایش ریسک در تعادل قرار گیرد.

با افزایش مشارکت فرد در هزینه درمان، انگیزه فرد برای مصرف اضافه و نابهینه از خدمات درمانی کاهش می‌یابد که این به معنی کاهش ناکارآمدی ناشی از خطر اخلاقی است. در همین حال، افزایش مشارکت فرد در هزینه درمان، موجب می‌شود تا فرد ریسک بیشتری را در صورت ابتلا به بیماری متحمل شود و طبیعتاً، این موضوع باعث نارضایتی فرد از میزان اطمینان بخشی بیمه - که فلسفه اصلی پیدایش و خرید هر بیمه‌ای است - خواهد شد. نقطه تعادل بین دو مولفه خطر اخلاقی و ریسک، سیاست بهینه بیمه‌ای نامیده می‌شود.

یافتن نقطه تعادل مذکور در بیمه‌های درمان - و احتمالاً سایر بیمه‌ها - با پیچیدگی‌های خاص خود همراه است و مستلزم اجرای بهینه‌سازی پویاست. به همین دلیل در مطالعات اندکی به محاسبه این نقطه تعادل پرداخته شده است. این مطالعات، با ارائه فرض‌هایی در مورد میزان ریسک‌گریزی افراد از یک سو و انجام دادن محاسباتی برای اندازه‌گیری شدت خطر اخلاقی در مراقبت‌های مختلف درمانی از سوی دیگر، نقاطی را به عنوان نقاط تعادل - نقطه بهینه مشارکت بیمه‌شده - تعیین کرده‌اند. پاره‌ای از این مطالعات خاطر نشان کرده‌اند که مقدار مشارکت بهینه بیمه‌شوندگان در هزینه درمان از آنچه اکنون در ایالت متحده جریان دارد کمتر است. Blomquist, Feldstein, Friedman؛ در مطالعات دیگری بر این نکته تأکید کرده‌اند که آنچه در ایالات متحده در جریان است چندان از سیاست‌های بهینه بیمه‌ای فاصله ندارد. (Manning and Marquis (1996).

علت نرسیدن به نتایج مشابه و سازگار در این تحقیقات آن است که مقادیر محاسبه شده برای ریسک‌گریزی و خطر اخلاقی افراد به شیوه‌های مختلف و با انجام پیش‌فرض‌هایی انجام شده است که چندان قابل آزمون و ارزیابی نیستند.

(Manning et al (1999), Cutler (1999)

آنچه این تحقیقات، پس از انجام محاسبات آماری پیچیده، به عنوان سیاست‌های بهینه بیمه‌ای پیشنهاد می‌دهند با آنچه در عمل رخ می‌دهد تفاوت جدی دارد. در عمل، سیاست‌های بیمه‌ای و مقدار مشارکت بیمه شده در هزینه بیماری به شکلی ساده و تقریباً خطی تعیین می‌شود، درحالی که این مطالعات نشان می‌دهد که سیاست‌های بهینه بیمه‌ای از یک فرمول خطی و ساده تبعیت نمی‌کنند. برای مثال، Blomquist نشان داده است که مقدار مشارکت بیمه شده باید از ۲۵ درصد در سطح هزینه‌های اندک درمانی، تا ۵ درصد در سطح هزینه‌های بالای درمانی، در نوسان باشد. به عبارت دیگر، مقداری که وی به عنوان سیاست بهینه بیمه‌ای تعیین می‌کند نه یک مقدار ثابت در کل دامنه مصرفی بیمه‌شده بلکه مقداری متغیر در دامنه‌های متفاوت مصرفی است. در عمل اما شاهد وضع مقدار مشارکت ثابت در کل دامنه مصرفی بیمه‌شده هستیم. مثلاً مقدار ۲۵ درصد یا ۲۰ درصد برای کل هزینه‌های درمانی برای بیمه شده وضع می‌شود. می‌توان گفت بین سادگی یک سیاست بیمه‌ای و بهینگی آن نوعی مصالحه وجود دارد. هرچه سیاست بیمه‌ای ساده‌تر می‌شود، مقدار بهینگی آن کاهش می‌یابد و هرچه مقدار بهینگی یک سیاست بیمه‌ای افزایش می‌یابد از سادگی آن کاسته می‌شود (Cutler ۱۹۹۹).

تاکنون مفاهیم خطر اخلاقی در فعالیت‌های اقتصادی، خطر اخلاقی در بیمه‌ها، خطر اخلاقی در بیمه‌های درمان و همچنین مفهوم سیاست‌گذاری بیمه‌ای با وجود خطر اخلاقی مورد بحث قرار گرفت. موضوع با اهمیت آن است که چگونه می‌توان با به کارگیری این مفاهیم، در عمل به بسته سیاست‌های بیمه‌ای بهینه در بخش درمان دست یافت. بخش دوم این مقاله به این موضوع خواهد پرداخت.

## ۲. سیاست‌گذاری بیمه‌ای بهینه در بخش درمان در عمل؛ مروری بر برخی تلاش‌های انجام‌شده

گفته شد که سیاست‌گذاری بیمه‌ای در بخش درمان، در گرو تنظیم و تعیین میزان بهینه مشارکت بیمه‌شده در هزینه بیماری است. با توجه به اهمیت دستیابی به سیاست‌های

بیمه‌ای بهینه و با توجه به محدودیت‌های پیش‌رو، برای تعیین دقیق این مشارکت - که در بخش قبل به آن اشاره شد - پاره‌ای از مطالعات با رویکردی عمل‌گرایانه و البته با توجه به مبانی نظری یادشده، برای نزدیکی به مقدار بهینه مشارکت بیمه‌شده در هزینه درمان و بهبود سیاست‌های بیمه‌ای گام‌هایی برداشته شده است.

تمرکز اصلی این مطالعات بر اندازه‌گیری شدت خطر اخلاقی در مراقبت‌های مختلف درمانی بوده است. در این پژوهش‌ها با اندازه‌گیری شدت خطر اخلاقی به روش‌های مختلف و با فرض یکسان بودن تقریبی ریسک بیماری‌های گوناگون، به ارائه پیشنهادهایی برای بهبود سیاست‌های بیمه‌ای پرداخته شده است. بر این اساس، به هر میزان که شدت خطر اخلاقی در یک مراقبت درمانی نسبت به سایر مراقبت‌ها بیشتر باشد - با فرض یکسان بودن ریسک آنها - وضع مشارکت بیشتر برای آن مراقبت نسبت به سایر مراقبت‌ها، سیاستی قابل توصیه و درست به‌شمار می‌رود. (Pauly (۱۹۶۸) و Zeckhauser (۱۹۷۰)

#### الف) مطالعات مبتنی بر روش تجربه طبیعی<sup>۱</sup>

یک شرکت بیمه که ۲۰/۰۰۰ بیمه شده دارد، قبلاً درمان بیماری‌های سرپایی را به صورت رایگان در اختیار بیمه شده قرار می‌داد. این شرکت تصمیم به وضع مشارکت ۵۰۰ تومانی برای درمان بیماری‌های سرپایی می‌گیرد. مطالعاتی که به اندازه‌گیری اثر اخذ مبلغ ۵۰۰ تومان بر تغییر رفتار بیمه شده می‌پردازند، اصطلاحاً با به کارگیری "روش تجربه طبیعی" شدت خطر اخلاقی بیمه شده را تخمین می‌زنند. این مطالعات نشان می‌دهند که آیا اخذ این مبلغ تأثیر قابل توجهی بر کاهش مصرف خواهد گذاشت یا خیر و آیا درصد کاهش آن با درصد کاهش مصرف در دیگر بخش‌های مشابه، قابل قیاس است؟

اگرچه با به کارگیری شیوه تجربه طبیعی می‌توان اطلاعاتی در مورد رفتار بیمه‌شده و شدت خطر اخلاقی در مراقبت‌های درمانی به دست آورد و براساس آن به‌شکلی محدود و محلی سیاست‌گذاری کرد، اما روشن است که این روش، اطلاعات جامعی

در مورد رفتار بیمه‌شوندگان به سیاست‌گذار نمی‌دهد و نتایج برخاسته از آن بسیار محدود است. اغلب آزمون‌های انجام شده به این شیوه نیز با اهدافی کاملاً عملگراییانه و برای رقابت پذیرکردن یک شرکت بیمه‌ای خاص انجام پذیرفته است و نتایج به دست آمده از این آزمون‌ها قابلیت مقایسه با یکدیگر را ندارند. (Manning, ۱۹۸۷).

به عنوان نمونه‌هایی از مطالعات انجام شده بر اساس این روش، می‌توان به مطالعه Sticovskey and synder (۱۹۷۲), Cherkin (۱۹۸۹), Beck (۱۹۷۴)

مطالعه (Scheffler, ۱۹۷۷) و مطالعه (Cheng and Chiang, ۱۹۹۷) اشاره کرد. هر یک از این مطالعات با انتخاب یک گروه اجتماعی خاص، به بررسی چگونگی تغییر رفتار مصرفی بیماران بر اثر تغییر در مقدار مشارکت آنها در هزینه درمان پرداخته‌اند.

ب) مطالعات مبتنی بر روش<sup>۱</sup> "مشاهدات مبتنی بر مقایسه افراد":

افراد یک جامعه آماری بزرگ، هر یک بیمه‌های با پوشش‌های متفاوت خریداری کرده‌اند. مصرف هر یک از این افراد از خدمات درمانی نیز در آمار بودجه خانوار ذکر شده است. در صورتی که با به کارگیری روش‌های آماری و اقتصادسنجی، به محاسبه تأثیر مقدار پوشش بیمه‌ای بر تقاضای خدمات درمانی پردازیم، اصطلاحاً با استفاده از روش مشاهدات مبتنی بر مقایسه افراد شدت خطر اخلاقی را در خدمات درمانی محاسبه کرده‌ایم.

مثلاً در یک مجموعه آماری ۲۰۰۰۰ نفری، هر یک از افراد بیمه‌هایی با پوشش‌های ۱۰، ۲۰، ۳۰، ۴۰، ۵۰ درصد خریداری کرده‌اند و همچنین مقادیر مصرف متنوعی از خدمات گوناگون درمان داشته‌اند. می‌توان روش‌هایی را به کار بست تا بباییم که یک درصد افزایش مشارکت، به چه میزان مصرف را کاهش می‌دهد و از آن به عنوان شاخص شدت خطر اخلاقی استفاده کرد.

مطالعه (Rosset, Haung, ۱۹۷۳) از اولین مطالعاتی است که با کمک این شیوه، به بررسی اثر پوشش‌های بیمه‌ای متفاوت بر مصرف افراد از خدمات سرپایی و بستری پرداخته است و در این زمینه قابل بررسی است. این مطالعه با به کارگیری آمار

هزینه‌های مصرف‌کننده سال ۱۹۶۰ آمریکا - که در آن هزینه مصرف درمانی افراد با پوشش‌های بیمه‌ای متفاوت ثبت شده بود - با تخمین یک‌مدل Tobit، کشش قیمتی ۱/۵- را برای مصرف خدمات درمانی برآورد کرد. این کشش بیانگر این بود که یک درصد افزایش پوشش بیمه‌ای، ۱/۵ درصد مصرف درمانی افراد را کاهش می‌دهد. با تخمین کشش قیمتی فوق، از این مطالعه نتیجه گرفته شد که گسترش بیمه‌ها علت اصلی رشد بی‌سابقه هزینه‌های درمانی در طول دهه‌های اخیر بوده است.

با این حال، این شیوه نمی‌تواند تقریب دقیقی از شدت خطر اخلاقی ارائه دهد. مهم‌ترین مشکل موجود بر سر راه این روش، مشکل درون‌زایی بیمه است. افراد با پوشش بیمه‌ای کامل‌تر در آمار بودجه خانوار، معمولاً کسانی هستند که نیاز بیشتری به این نوع خدمات دارند و به این دلیل پوشش کامل‌تری نیز خریداری کرده‌اند. این موضوع، امکان بررسی تأثیر پوشش بیمه‌ای بر مصرف خدمات را کاهش می‌دهد.

در مطالعات فراوانی با کمک این روش به اندازه‌گیری مقدار خطر اخلاقی موجود در خدمات درمانی پرداخته شده است. مطالعه (Newhouse, Phelps, ۱۹۷۴)، Bhattacharya et al. (۱۹۹۶) و Eichner (۱۹۹۸) مثال‌هایی از این دسته از تحقیقات به شمار می‌روند.

(پ) روش "آزمون انتخاب تصادفی بیمه"<sup>۱</sup>:

افراد محدودی از یک جامعه انتخاب می‌شوند و به شکلی هدفمند، بیمه‌هایی با پوشش‌های متفاوت به آنها داده می‌شود. سپس مقدار مصرف هر یک از این افراد - که دارای بیمه‌هایی با پوشش متفاوتند - با یکدیگر مقایسه و بر آن اساس، تأثیر مقدار پوشش بیمه‌ای بر مصرف خدمات درمانی محاسبه می‌شود. این، خلاصه‌ای است از مهم‌ترین و قابل استنادترین و گران‌ترین شیوه اندازه‌گیری شدت خطر اخلاقی در بیمه‌های درمان که به دلیل مشکلات فراوانی که اجرای آن به همراه دارد، تنها یک بار در آمریکا از آن استفاده شده است.

پروژه HIE<sup>۱</sup>، که شرکت RAND متولی اجرای آن شده بود، با انتخاب ۵۰۰۰ نفر از سراسر آمریکا و اعطای بیمه‌هایی با پوشش‌های متنوع (صفر درصد (رایگان)، ۲۵ درصد، ۵۰ درصد، ۹۵ درصد و کسر کردنی به آنها، مقدار مصرف این افراد را از هریک از خدمات سرپایی، بستری، کودکان، دارو، اورژانس، روانی، معاینه، حاد، مزمن، دندان‌پزشکی و ... در طول ۵ سال ثبت کرد و به آزمون این مطلب پرداخت که آیا داشتن بیمه‌ای با پوشش کمتر به کاهش مصرف هر یک از این خدمات منجر خواهد شد؟ به علاوه، این آزمون این موضوع را بررسی کرد که آیا داشتن بیمه‌هایی با پوشش کامل‌تر تأثیری بر سطح سلامتی بیمه‌شوندگان خواهد گذارد؟

با توجه به آنچه تاکنون گفته شد، در صورتی که دو خدمت درمانی در یک گروه ریسکی قرار گیرند - هر دو پر خطر یا هر دو کم خطر باشند -، اگر شدت خطر اخلاقی در یکی از آنها بیشتر باشد، وضع مشارکت بیشتر برای آن خدمت به بهبود بازار بیمه و کاهش خطر اخلاقی کمک می‌کند. بر این اساس، پروژه HIE با اندازه‌گیری شدت خطر اخلاقی - که با کشش قیمتی کمانی<sup>۲</sup> برآورد شد - در بیماری‌های مختلف، با توجه به قاعده فوق، پیشنهادهای ذیل را به بازار بیمه ارائه کرد:

۱. با توجه به کشش قیمتی کمتر خدمات بستری<sup>۳</sup> نسبت به خدمات سرپایی<sup>۴</sup> از یک سو (خطر اخلاقی کمتر این خدمات نسبت به مراقبت‌های سرپایی) و ریسک بالاتر این خدمات نسبت به خدمات سرپایی از سوی دیگر، وضع مشارکت کمتر برای این خدمات، سیاستی درست و قابل دفاع است (Manning et al (۱۹۸۷).
۲. با توجه به کشش قیمتی تقریباً صفر بیماری‌های بستری کودکان - نبود خطر اخلاقی در این مراقبت‌ها - پوشش تقریباً کامل بیمه‌ای برای این مراقبت‌ها توصیه می‌شود (Zewfill (۲۰۰۰).

۱. Health Insurance Experiment

۲. Arc Price Elasticity

۳. Inpatient

۴. Outpatient



۳. پاسخ‌گویی بیماران به طرح‌های بیمه‌ای در مورد خدمات سرپایی و دارویی تقریباً یکسان است و با توجه به یکسان بودن نسبی ریسک آنها، وضع فرانشیز یکسان برای آنها می‌تواند سیاستی قابل دفاع باشد (Zewfill, ۲۰۰۰).
۴. برخلاف آنچه به نظر می‌آید، خدمات اورژانس کسش قیمتی کمتری نسبت به خدمات سرپایی ندارند. در نتیجه وضع مشارکت کمتر برای خدمات اورژانسی نسبت به سایر خدمات سرپایی از این منظر توجیه کافی ندارد (Manning et al, ۱۹۸۷).
۵. خدمات دندانپزشکی کسش قیمتی بیشتری نسبت به خدمات سرپایی ندارند و تقریباً کسشی معادل خدمات سرپایی در آنها دیده می‌شود. بنابراین، نمی‌توان با این توجیه به وضع مشارکت بالا در مورد این خدمات برای بیماران پرداخت (Manning et al, ۱۹۸۷).
۶. بیماری‌های روانی نسبت به سایر خدمات سرپایی، کسش قیمتی بالایی دارند و این امر می‌تواند توجیه مناسبی برای وضع فرانشیز (نرخ مشارکت) بالاتر برای این خدمات در مقایسه با سایر خدمات سرپایی باشد (Zewfill, ۲۰۰۰).
۷. خدمات معاینه<sup>۱</sup>، کسش قیمتی یکسانی با سایر خدمات سرپایی دارد. با وجود این، هزینه سربار زیاد این خدمات برای بیمه از یک سو و ریسک کم این خدمات از سوی دیگر می‌تواند دلیلی برای وضع فرانشیز (سهم مشارکت) بیشتر برای این خدمات در مقایسه با سایر خدمات سرپایی باشد (Manning et al, ۱۹۸۷).
۸. پوشش بیمه‌ای کامل‌تر موجب افزایش سطح سلامتی افراد پردرآمد و افراد با درآمد متوسط نمی‌شود. در مورد افراد فقیر نیز، به جز در موارد معدودی، این نتیجه صادق است.

انتشار این نتایج توسط دولت فدرال باعث شد تا شرکت‌های بیمه خصوصی سیاست‌های بیمه‌ای خود را به استناد به این نتایج دگرگون کنند. مثلاً در حالی که تا پیش از انتشار این نتایج، ۷۰ درصد از شرکت‌های بیمه‌گر خصوصی، خدمات بستری را - با تصور این که خطر اخلاقی در آنها رخ نمی‌دهد - به صورت رایگان عرضه می‌کردند، پس از انتشار این نتایج، تنها ۳۰ درصد از این شرکت‌ها چنین سیاستی را

درپیش گرفتند. این تغییرات که گامی در جهت کنترل خطر اخلاقی و بهبود بهینگی بازار بیمه به شمار می‌رفت موجب شد تا تنها دو سال پس از انتشار این نتایج، کاهش شگرفی در مصرف برخی از مراقبت‌های درمانی - و در نتیجه در حق بیمه‌های رایج در امریکا به وقوع پیوندد. در سال ۱۹۸۴، تنها دو سال پس از انتشار مقدماتی این تحقیق، به علت تغییر سیاست‌های بیمه‌ای، ۱۳ میلیون تخت در روز - معادل ۷ میلیارد دلار - از مصرف خدمات بستری در آمریکا کاسته شد که در مقایسه با هزینه اجرای تحقیق - ۸۰ میلیون دلار در سال ۱۹۸۱ - نشان‌دهنده اقتصادی بودن اجرای این آزمون است.

### ۳. نقد سیاست‌های بیمه‌ای در ایران؛ آزمون عملی

در این بخش، برای اندازه‌گیری شدت خطر اخلاقی در بازار بیمه‌های درمانی ایران آزمونی انجام داده‌ایم. این آزمون برای مراقبت‌های چهارگانه سرپایی شامل دارو، رجوع به پزشک، خدمات آزمایشگاهی و خدمات پاراکلینیکی (انواع اسکن، رادیولوژی، فیزیوتراپی، رادیوتراپی، اندوسکوپی، سونوگرافی و) انجام شده است و می‌توان به این وسیله، سیاست‌های رایج بیمه‌ای در این چهاربخش را نقد کرد. شورای عالی بیمه، سیاست بیمه‌ای یکسانی را در مواجهه با کلیه خدمات سرپایی وضع کرده است و مطابق با آن، بیمه‌شدگان، فرانشیزی معادل ۳۰ درصد هنگام استفاده از این خدمات پرداخت می‌کنند. همچنین برخی سازمان‌های بیمه‌گر در برخی از مراکز درمانی، سیاست درمان رایگان را برای هریک از این چهار گروه وضع کرده‌اند.<sup>۱</sup> در صورتی که وجود خطر اخلاقی در هریک از این چهار گروه اثبات شود، سیاست درمان رایگان توجیه و پشتوانه علمی خود را از دست خواهد داد زیرا وجود خطر اخلاقی در هر خدمت درمانی، لزوم وضع حداقلی از مشارکت را گوشزد می‌سازد (Shavell, ۱۹۷۹). همچنین مطابق با قواعد مطرح شده در بخش قبل، در صورتی که مقدار خطر اخلاقی در گروه‌های

---

۱. سازمان تأمین اجتماعی در بیمارستانهای ملکی و برخی سازمانها که بیمه‌هایی با پوشش کامل در اختیار شاغلین تحت پوشش خود می‌گذارند.

چهارگانه مذکور متفاوت باشد، وضع مشارکت یکسان برای همه این گروه‌ها، سیاست بهینه‌ای به شمار نمی‌رود (Zeckhauser (۱۹۷۰)؛ Pauly (۱۹۶۸).

روش اجرای این آزمون، به طور کل، این است که با تفکیک بیمه‌شدگان از افراد بیمه‌نشده، مصرف هر یک از این دو گروه از خدمات چهارگانه سرپایی برآورد و از تفاوت مصرف این دو گروه از هر یک از این خدمات به عنوان معیاری برای آزمون وجود و اندازه‌گیری شدت خطر اخلاقی استفاده شود. مطابق با تعریف، در صورتی که مصرف افراد از خدمات درمانی به دلیل داشتن بیمه افزایش یابد، خطر اخلاقی در مصرف خدمات درمانی به وقوع پیوسته است (Zewfill (۲۰۰۰ بر این اساس، تلاش شده است تا با به کارگیری روش‌های آماری، مصرف هر یک از این دو گروه از افراد - بیمه‌شده و بیمه‌نشده - به گونه‌ای برآورد شود که بتوان علت اصلی وجود تفاوت در مصرف این خدمات را عامل "بیمه" دانست و در نتیجه، به تفاوت مصرف در این دو گروه عنوان خطر اخلاقی اطلاق کرد.

آزمون فوق، که با استفاده از آمار بودجه‌خانواری و با به کارگیری روش‌های آماری مورد استفاده در پروژه HIE انجام شده است، حاوی نتایج قابل توجهی است. این آزمون در کل وجود خطر اخلاقی در بازار بیمه‌های درمان ایران را در بخش سرپایی تأیید می‌کند. تأیید این موضوع به معنای توجیه‌ناپذیری ارائه درمان رایگان در همه موارد مذکور است. همچنین نتایج این آزمون نشان می‌دهند که شدت خطر اخلاقی در هر چهار گروه یکسان نیست و بیان‌گر آن است که در صورتی که فرانشیز بیمه‌شدگان متناسب با مقدار خطر اخلاقی در هر یک از خدمات چهارگانه مورد بررسی باشد، مطلوبیت بیشتری نصیب بیمه‌شوندگان خواهد شود.

با وجود این، موانع متعددی قابلیت استناد همه‌جانبه این تحقیق را زیر سؤال برده‌اند. محاسبه خطر اخلاقی و احراز رفتارهای غیر اخلاقی در بیمه‌های درمان، همان گونه که در بخش نظری این مقاله به آن اشاره شده است، با پیچیدگی‌های فراوانی همراه است. همین پیچیدگی‌ها و دشواری‌ها بوده است که نتایج آزمون‌های متعدد و مکرر انجام شده براساس روش‌های "تجربه طبیعی" و "مقایسات مبتنی بر مشاهده" را با تردید

مواجه کرده‌اند و اجرای آزمون‌ی نظیر HIE را برای دستیابی به سیاست‌های بهینه بیمه‌ای در بخش درمان اجتناب ناپذیر ساختند. با توجه به این‌که هر نتیجه‌ای در این قلمرو می‌تواند تبعات سیاست‌گذاری ملموسی به همراه داشته باشد و مستقیماً بر رفاه و مطلوبیت بیمه شونده‌گان تأثیر بگذارد، لزوم پژوهش دقیق و منطبق با واقع در این زمینه به چشم می‌خورد. در ایران، هنوز هیچ مجموعه داده‌ای که بتوان به واسطه آنها به اندازه‌گیری دقیق خطر اخلاقی پرداخت وجود ندارد و براساس آمارهای موجود، امکان اندازه‌گیری خطر اخلاقی به طور دقیق موجود نیست. علاوه بر آن، حتی اگر آمارهای موجود با تفسیرها و تغییرهایی برای استنتاج مقدار خطر اخلاقی مورد استفاده قرار گیرند، دقت کافی را ندارند و تناقض‌هایی در آنها به چشم می‌خورد. براین اساس، اگر چه این تحقیق تلاش کرده است با توجه به نظریه خطر اخلاقی و ملاحظات مربوط به آن، به محاسبه این پدیده پردازد و سیاست‌هایی را برآن اساس پیشنهاد دهد، اما رویکردی صادقانه به این موضوع، مانع توصیه اجرای نتایج به دست آمده و به کارگیری آن در عمل می‌شوند. در واقع اهمیت این تحقیق بیش از نتایج به دست آمده از آن، به روش‌شناسی و نظریه به کار رفته در آن است.

پس از شرح روش‌های آماری و نمونه‌های به کار رفته در آزمون، نتایج به دست آمده از این تحقیق ارائه خواهد شد و سپس، بر اساس نتایج به دست آمده، سیاست‌های بیمه‌ای در ایران مورد نقد و بررسی قرار خواهد گرفت.

### ۳-۱. روش‌های آماری اجرای آزمون

آزمون مذکور به‌دوروش مختلف انجام شده است. روش آنالیز واریانس یا ANOVA<sup>۱</sup>، که با میانگین‌گیری ساده از مصرف دو گروه بیمه‌شده و بیمه‌نشده و مقایسه آنها از لحاظ آماری، به بررسی و آزمون وجود تفاوت در مصرف افراد بیمه شده و بیمه‌نشده می‌پردازد و به این ترتیب، فرض وجود خطر اخلاقی و همچنین مقدار شدت خطر اخلاقی در چهار گروه درمانی دارو، آزمایشگاه، پاراکلینک و رجوع به پزشک مورد برآورد و آزمون قرار می‌گیرد. برخی مشخصات ذاتی به کارگیری روش آنالیز واریانس

برای تحلیل داده‌های مربوط به مصارف درمانی موجب شده است تا روش دیگری تحت عنوان روش چهار معادله (Four Equation Model) به این منظور مورد توجه قرار گیرد. در ادامه به این مشکلات و روش مذکور اشاره خواهد شد.

### آزمون وجود و شدت خطر اخلاقی از روش Four equation model :

تحلیلگران آماری پروژه HIE در کنار روش ANOVA، از شیوه دیگری برای تحلیل و برآورد رفتار بیمه‌شدگان استفاده کردند که تحت عنوان روش "مدل چهار معادله" نخستین بار به دست Daun (۱۹۸۲) ارائه گردید. این شیوه، از آن رو که سه ویژگی خاص توزیع هزینه‌های درمانی را مد نظر قرار می‌دهد، بر شیوه ANOVA برتری دارد. این سه ویژگی عبارتند از:

الف) توزیع هزینه‌های درمانی در میان مصرف‌کنندگان به شدت نامتقارن (چوله)<sup>۱</sup> است. یعنی افرادی با هزینه‌های درمانی بسیار زیاد و افرادی با هزینه‌های درمانی کم در آمار به چشم می‌خورند.

ب) افراد زیادی در طول زمان جمع‌آوری داده‌ها از خدمات درمانی هیچ استفاده‌ای نمی‌کنند.

پ) توزیع هزینه‌های خدمات درمانی کسانی که تنها از خدمات سرپایی در سال استفاده می‌کنند با کسانی که علاوه بر آن، هزینه‌های بستری نیز دارند کاملاً متفاوت است.

در این تحقیق، با توجه به دو مشخصه اول<sup>۲</sup> و با الهام از مراحل به کار گرفته شده در روش چهار معادله - که در شرح آزمون HIE به تفصیل آمده است (Manning ۱۹۸۷) آزمون وجود و شدت خطر اخلاقی در ایران به ترتیب ذیل انجام شده است:

۱. افراد بیمه شده از افراد بیمه نشده در آمار بودجه خانوار از یکدیگر تفکیک شدند.

#### ۱. Skewed

۲. از آنجا که هزینه‌های بستری در این تحقیق مورد توجه نبوده‌اند و آزمون تنها بر روی هزینه‌های سرپایی انجام شده‌است ویژگی سوم این هزینه‌ها مورد استفاده قرار نگرفته‌است.

۲. با استفاده از هزینه اعلام شده توسط هر فرد بیمه شده در مورد هر یک از مراقبت‌های درمانی سرپایی شامل رجوع به پزشک، خدمات آزمایشگاه، خدمات پاراکلینیک (شامل انواع اسکن، رادیولوژی، فیزیوتراپی، رادیوتراپی، اندوسکوپی، سونوگرافی و) و خدمات دارویی، و با در نظر گرفتن فرانشیز رسمی اعلام شده برای بیمه‌شوندگان در این سال، یعنی ۳۰ درصد، هزینه واقعی هر فرد بیمه شده از هر یک از این خدمات به دست آمد. هزینه واقعی هر فرد بیمه نشده نیز برابر مقدار اعلام شده در آمار بودجه در نظر گرفته شد.

۳. برای هر یک از انواع مراقبت‌های درمانی سرپایی مانند، مراجعه به پزشک، آزمایشگاه، خدمات پاراکلینیک و دارو احتمال آن‌که هر فرد از این خدمات در طول یک ماه مصرف کند با استفاده از یک مدل Logit برآورد شد. در این برآورد، عوامل فردی نظیر سن، جنس و آموزش، عوامل اقتصادی نظیر درآمد، میزان دسترسی و داشتن بیمه به عنوان متغیرهای مستقل مورد توجه قرار گرفتند.

۴. در مورد هر یک از انواع خدمات سرپایی، برای کسانی که در طول ماه از این خدمات بهره بردند، یک مدل رگرسیون خطی از لگاریتم هزینه آنها از این خدمات برآورد شد و متغیرهای فردی، اقتصادی، میزان دسترسی و "داشتن بیمه" به عنوان متغیرهای مستقل در این رگرسیون‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

۵. در این وضعیت، برای هر یک از خدمات درمانی سرپایی دو معادله وجود داشت که اولی، احتمال مصرف هر فرد از آن خدمات را، و دومی لگاریتم میزان مصرف وی را از آن خدمت - در صورت مصرف از خدمت - پیش‌بینی می‌کرد. با برآورد فاکتور موسوم به Smearing Factor، امکان برآورد میزان مصرف هر فرد از هر خدمت با استفاده از برآورد لگاریتم آن فراهم می‌آمد.

$$R_i = \sum_{j=1}^n \text{Exp}(\varepsilon_j) / n, \quad \varepsilon_j = \text{Ln } Q_j - X\beta_j$$

در این معادله،  $R_i$  به عنوان فاکتور اصلاح‌کننده (Smearing Factor) در برآورد لگاریتمی ضرب می‌شود و به این ترتیب، دقت برآورد افزایش می‌یابد (Dawn (۱۹۸۳)

۶. برای هر یک از افراد موجود در خانوار، به طور جداگانه ابتدا با فرض دارا بودن بیمه، احتمال آن که وی از یک خدمت درمانی خاص استفاده کند برآورد شد و سپس مصرف این فرد از هر یک از این خدمات تخمین زده شد و با ضرب این دو مقدار، یک پیش‌بینی از مصرف هر فرد از خدمات درمانی، در صورت دارا بودن بیمه، به دست آمد. همین کار با فرض بیمه نبودن همه افراد موجود در این آمار تکرار شد و یک پیش‌بینی از مصرف درمان افراد در صورت بیمه نبودن به دست آمد.

میزان مصرف برآورد شده وی  $\times$  احتمال آنکه وی از این = مصرف برآورد شده در صورت به‌کارگیری این خدمات  $\times$  خدمات استفاده کند برای هر فرد

۷. از برآوردهای به دست آمده برای هر یک از این افراد در دو حالت بیمه‌بودن و بیمه‌نبودن، میانگین و انحراف معیار مصرف آنها از هر یک از خدمات درمانی سرپایی به دست آمد.

۸. وجود تفاوت بین میانگین مصرف فرد بیمه شده و فرد بیمه نشده - وجود خطر اخلاقی - از لحاظ آماری آزمون شد.

### ۲-۳. ویژگی نمونه‌های به کاررفته در آزمون

منبع اصلی داده‌های به کار رفته در این آزمون، آمار بودجه خانوار - که توسط مرکز آمار ایران در سال ۷۸ جمع‌آوری شده - بوده است. در این آمار فهرست ریزه‌هزینه‌های بیش از ۲۷ هزار خانواده ایرانی، به صورت جداگانه از ۲۸ استان کشور جمع‌آوری شده است.

هزینه‌های مورد توجه در این تحقیق، هزینه‌های درمانی هر خانوار است که به‌طور خاص با چهار عنوان هزینه‌رجوع به پزشک، هزینه خدمات پاراکلینیکی (انواع اسکن، رادیولوژی، سونوگرافی، اپتومتری...)، هزینه خدمات آزمایشگاهی و هزینه دارو مدنظر قرار گرفته‌اند. مشخصات داده‌های مورد استفاده در هر یک از این دو شیوه به شرح زیر است:

### الف: مشخصات نمونه‌های به کاررفته در روش "مدل چهار معادله"

برای آزمون وجود و شدت خطر اخلاقی از روش مدل چهار معادله در ایران، اطلاعات کلیه خانوارهای شهری موجود در آمار بودجه خانوار در ایران - در حدود ۱۲۰۰۰ هزار خانوار - مورد استفاده قرار گرفت. بر اساس مراحل یادشده برای اجرای آزمون مدل چهار معادله برای هریک از انواع مراقبت‌های سرپایی مورد بررسی، دو معادله رگرسیونی برای "پیش‌بینی احتمال مصرف فرد از هر خدمت" و "پیش‌بینی مقدار مصرف وی از این خدمت" با توجه به متغیرهای وابسته و مستقل زیر برآورد شد:

**متغیرهای وابسته:** هزینه خدمات درمانی در چهاربخش هزینه‌رجوع به پزشک، هزینه خدمات پاراکلینیکی (رادیولوژی، فیزیوتراپها سونوگرافی، انواع اسکن، آندوسکوپی، ام‌آر‌آی و نظایران)، هزینه خدمات آزمایشگاهی و هزینه دارو به‌طور جداگانه به‌عنوان متغیر وابسته در معادله رگرسیونی "پیش‌بینی مقدار مصرف فرد" مورد توجه قرار گرفته است.

متأسفانه هزینه واقعی انجام شده مربوط به هریک از این خدمات، در مورد افراد بیمه شده به‌طور دقیق قابل محاسبه و دستیابی نیست و باید با تقریبی از هزینه‌ای که فرد خود انجام داده است (out of pocket) مقدار سهم احتمالی بیمه، هزینه واقعی درمان را برای افراد بیمه شده در هریک از چهاربخش تقریب زد. در مورد افراد بیمه نشده، مقدار پرداخت شده توسط افراد، که در کد مربوطه ذکر شده است، به‌عنوان هزینه درمان در هریک از چهار بخش یادشده در نظر گرفته شده است.

همچنین، یک متغیر مجازی که در صورت استفاده فرد از خدمت درمانی در طول ماه، مقدار ۱ و در غیر این صورت مقدار صفر به آن تخصیص داده شد، به‌عنوان متغیر

۱. با وجود آن که سهم بیمه به‌طور رسمی در هزینه‌های سرپایی ۷۰ درصد تعیین شده است، به‌دلیل تعدد محاسبه سهم دقیق بیمه در هزینه درمانی بیماران بیمه شده ممکن نیست. پرداخت‌های غیر رسمی بیماران به پزشکان - پرداخت‌های زیرمیزی - و وجود انواع و اقسام بیمه‌های مکمل که سازمان‌ها، اداره‌ها و نهاد‌های گوناگون برای کارمندان خود فراهم کرده‌اند در آمار بودجه خانوار قابل مشاهده نیست، از جمله دلایلی هستند که محاسبه سهم واقعی بیمه را در هزینه درمان بیمه شده دشوار ساخته‌اند.



وابسته در برآورد مدل Logit برای "پیش‌بینی احتمال مصرف فرد از خدمت" مورد استفاده قرار گرفت.

**متغیرهای مستقل:** متغیرهای سن خانواده - میانگین سن اعضای خانوار -، درآمد ماهیانه خانواده، دسترسی (تعداد متخصصان و پزشکان عمومی در استان محل سکونت در هر هزار نفر)، اندازه خانوار (تعداد اعضای خانواده)، باسوادی (باسواد بودن رئیس خانواده)، محل سکونت (سکونت در شهرهای بزرگ و یا کوچک)، و داشتن بیمه به عنوان متغیرهای مستقل در هر دو معادله رگرسیونی مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در این میان، متغیرهای باسوادی، محل سکونت، باسوادی و داشتن بیمه به عنوان متغیرهای مجازی (dummy) در مدل به کار گرفته شده‌اند.

(ب) مشخصات نمونه‌ها از طریق روش آنالیز واریانس (ANOVA):

برای آزمون وجود خطر اخلاقی از روش آنالیز واریانس، ۱۹۷۷ خانوار بیمه شده و ۱۴۸۷ خانواده بیمه نشده، که مشخصات درآمد، سن متوسط خانواده، اندازه خانوار و آموزش در آنها از لحاظ آماری بی‌اهمیت یا کم‌اهمیت است، از میان جمعیت شهری انتخاب شده‌اند. مشخصات خانوارهای مورد آزمون در تحقیق در جدول ۱ خلاصه شده است.

جدول ۱. مشخصات درآمدی، جمعیتی خانواده‌های با درآمد متوسط

آموزش (میانگین)	اندازه خانوار	سن متوسط خانواده	درآمد خانوار	سال خانوار	بیمه شده
۰.۷۹ (۰.۳۷)	۳.۵۸ (۰.۰۱)	۳۳.۰۷ (۰.۲۶)	۱۲۷.۰۰۰ (۳.۴)	۱۹۷۷	بیمه شده
۰.۶۵ (۰.۴)	۵.۳۳ (۰.۰۱)	۳۲.۰۶ (۰.۲)	۱۲۷.۰۰۰ (۵۳.۰)	۱۴۸۷	بیمه نشده

- منظور از شاخص آموزش، درصدی از افراد مورد بررسی هستند که سواد خواندن و نوشتن دارند

- اعداد داخل پرانتز نمایانگر انحراف از میانگین

- درآمد به تومان است. درآمد ۱۲۷ هزار تومان در سال ۷۸ تقریباً معادل ۱۳۶ هزار تومان در سال ۸۲ است.

- متغیر دسترسی (تعداد پزشک درمانگاه و امکانات پزشکی سرانه در منطقه) به دلیل یکسانی نسبی آن در سراسر ایران - مطابق با دستور رسمی - و جمع‌آوری آسان و نه شهری و منطقه‌ای در این فهرست مقایسه نشده است.

- تفاوت متغیرهای درآمدی متوسط اندازه خانوار و آموزش بین افراد بیمه شده و بیمه نشده از لحاظ آماری بی‌اهمیت و یا بسیار ناچیز است.

با انتخاب این نمونه‌ها، امکان بررسی این مسئله که آیا داشتن بیمه می‌تواند باعث افزایش مصرف افراد گردد فراهم می‌شود، زیرا تلاش شده است تا نمونه‌ها به گونه‌ای انتخاب شوند که همه عوامل مؤثر بر افزایش مصرف خانواده از خدمات درمانی - سن، آموزش، اندازه خانوار و درآمد - تقریباً در هر دو گروه یکسان باشد.

### ۳-۳. نتایج به دست آمده از آزمون

#### الف) نتایج به دست آمده از روش Four Equation Model

جدول ۲ برآوردی از مصرف افراد بیمه شده و افراد بیمه نشده را که با روش "مدل چهار معادله" تخمین زده شده است، نشان می‌دهد. نتایج این جدول به روشنی نشان‌دهنده تأثیر و پاسخ‌گویی افراد به عامل بیمه و در نتیجه وجود خطر اخلاقی است. در همه چهار رده درمانی مورد بررسی شامل رجوع به پزشک، دارو، آزمایشگاه و خدمات پاراکلینیکی، تأثیر بیمه بر مصرف افراد از این خدمات، تأثیری مهم از لحاظ آماری و جدی از لحاظ مقداری است. آماره<sup>۱</sup> که آزمون‌کننده وجود تفاوت بین مصرف افراد بیمه شده و بیمه نشده است در همه موارد بیش از ۵۰ است و بیانگر آن است که خطر اخلاقی در همه موارد چهارگانه مورد بررسی جدی و قابل بررسی است.

براساس تخمین انجام شده، بیمه شدگان ۱۲۰ درصد بیش از افراد بیمه نشده، هزینه رجوع به پزشک دارند.<sup>۱</sup> در خدمات دیگر نیز، فاصله مصرف بیمه شده و بیمه نشده از ایمن مقدار بیشتر است - ۱۳۷ درصد برای خدمات دارویی، ۱۳۲ درصد برای آزمایشگاه و ۱۰۰ درصد برای پاراکلینیکی.

آزمون HIE که نخستین محل به کارگیری روش چهار معادله است، تفاوت بین مصرف فرد بیمه شده کامل (فرانشیز صفر) و فرد بیمه نشده (با فرانشیز ۹۵ درصد) را در حدود ۴۶ درصد تخمین زده است. می‌توان باتوجه به این شاخص، اذعان داشت که آنچه در ایران برآورد شده است، به دلیل مشکلات یادشده در مقدمه این بخش، از مقدار حقیقی خطر اخلاقی فاصله داشته باشد.

۱. منظور از هزینه بیمه شده، جمع سهم بیمه شده از هزینه درمان، فرانشیز بیمار، به علاوه سهم بیمه‌گر

جدول ۲. هزینه‌های پیش‌بینی شده سرپایی از روش مدل چهار ماده‌داری و آزمون وجود خطر اخلاقی در مصرف‌افراد

نوع هزینه	تعداد افراد	میانگین هزینه	حداکثر هزینه	حداقل هزینه	میانگین هزینه	حداکثر هزینه	حداقل هزینه
هزینه سرپایی	۱۳۳۳ (۳۶)	۶۷۱۸ (۳۱)	۱۱۲	۱۳۵	۷۶	۵۲	
هزینه سرپایی	۲۳۵۳ (۵۶)	۵۸۱۱ (۳۵)	۱۱۲	۱۳۵	۷۶	۵۲	
هزینه سرپایی	۱۳۳۵ (۳۵)	۲۳۵۳ (۵۶)	۱۱۲	۱۳۵	۷۶	۵۲	
هزینه سرپایی	۶۶۶۱ (۲۵)	۱۰۲۵۱ (۶۰)	۱۱۲	۱۳۵	۷۶	۵۲	

میانگین هزینه	۱۱۲	۱۳۵	۷۶	۵۲
حداکثر هزینه	۱۱۲	۱۳۵	۷۶	۵۲
حداقل هزینه	۱۱۲	۱۳۵	۷۶	۵۲

- خدمت پرکلیبکی مثل راهپزویی، غریزه‌های سوزگوازی، تبلیغ لکن، آموختگی، آموزش و نظایر آن می‌باشد.
- رقم به ریال است و صرف‌مطلبه فر هر یک از خدمات مربوطه را در سال ۷۸ تعیین می‌کند.
- رقم داخل پرانتز تلفظ کلمات است.
- مشارکت بیمه شده برای سلبیه هزینه کل و کسب قیسی فرسی، ۳۰ درصد در نظر گرفته شده است.
- فرض سطر آزمون وجود طلبت در مصرف سلبیه کلان و بی‌تفکری است و امروزه آزمون، در سطح ۵ درصد وجود طلبت در مصرف سلبیه کلان و بی‌تفکری را باید می‌کند.

علی‌رغم آن که روش **Four equation Model**، در صورت وجود داده‌های مناسب و کافی، پیش‌بینی دقیق و سازگاری را از مصرف خدمات درمانی ارائه خواهد کرد، نبود داده‌های کافی در این آزمون سبب شده است تا پیش‌بینی انجام شده دقت کافی را نداشته باشد. توضیح‌دهندگی رگرسیون‌های انجام شده برای پیش‌بینی احتمال مصرف فرد از خدمات درمانی و مقدار مصرف وی از این خدمات، کم است ( $R^2 = 0,2$ ) و این نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل بیشتری نظیر انباشت سلامتی و برای انجام برآورد و دستیابی به توضیح‌دهندگی بیشتر مدل مورد نیاز است. بنابراین برای آن که بتوان به این نتایج استناد کرد لازم است تا توضیح‌دهندگی مدل برآورد شده را با اضافه کردن متغیرهای مؤثر افزایش داد و این کار مستلزم جمع‌آوری هدفمند داده‌ها - نظیر آنچه در آزمون HIE انجام شده است.

مقدار پاسخ‌گویی افراد به متغیر بیمه یا شدت خطر اخلاقی با کشش قیمتی قوسی برآورد شده است. مطابق جدول ۱ می‌توان نتیجه گرفت که شدت این پدیده در هر چهار گروه تقریباً یکسان و برابر ۷ درصد است. این بدان معناست که یک درصد کاهش قیمت باعث ۷ درصد افزایش مصرف افراد می‌شود. پروژۀ HIE، کشش قیمتی قوسی را برای این خدمات در حدود ۲ درصد برآورد کرده بود. مقایسه این کشش با آنچه در ایران در این آزمون مورد محاسبه قرار گرفته است، جدی بودن ناکارآمدی ناشی از خطر اخلاقی را در ایران نشان می‌دهد.

(ب) نتایج به دست آمده از روش ANOVA:

جدول ۳ مصرف متوسط افراد - بیمه شده و بیمه نشده - را از خدمات چهارگانه سرپایی نشان می‌دهد. این جدول نیز به روشنی مشخص می‌کند که داشتن بیمه می‌تواند موجب افزایش مصرف افراد از خدمات سرپایی شود و در نتیجه وجود خطر اخلاقی در این خدمات از این شیوه نیز اثبات می‌شود. آماره  $t$  که وجود تفاوت در مصرف خدمات مختلف سرپایی را بین بیمه‌شدگان و افراد بیمه‌نشده مورد آزمون قرار می‌دهد، در سه گروه از چهار گروه مورد بررسی - رجوع به پزشک، دارو و آزمایشگاه - وجود تفاوت را از لحاظ آماری در سطح ۵ درصد تأیید می‌کند -  $t = 7/77$  برای



رجوع به پزشک،  $t = 7/3$  برای دارو و  $t = 3/14$  برای آزمایشگاه. آماره  $t$  در مورد خدمات پاراکلینیک،  $1/34$  است و نشان می‌دهد که تفاوت مصرف افراد بیمه‌شده و بیمه نشده در سطح ۵ درصد معنی دار نیست.

مطابق جدول ۳ هزینه متوسط رجوع به پزشک برای افراد بیمه شده ۶۴ درصد بیشتر از افراد بیمه نشده است. در مورد دارو، این رقم ۷۵ درصد و در مورد آزمایشگاه، ۵۸ درصد است. پروژه HIE، تفاوت مصرف بیمه‌شدگان (Free) و افراد بیمه نشده (۹۵ درصد) از خدمات سرپایی را ۴۵ درصد برآورد کرده است.

در مورد هزینه‌های دندان‌پزشکی، که بیمه‌ها در ایران سرویس مهمی برای آن ارائه نمی‌دهند، تفاوت مصرف افراد بیمه‌شده و افراد بیمه نشده از این خدمات در سطح ۵ درصد بی‌معناست ( $t = -0/71$ ). این موضوع به نوعی تأیید کننده این ادعاست که عامل بیمه علت وجود تفاوت در مصرف سایر خدمات سرپایی بین افراد بیمه شده و بیمه نشده است چراکه در مورد خدمات دندان‌پزشکی - که هر دو گروه فاقد بیمه‌اند، بیمه‌شده و بیمه‌نشده به یک شکل رفتار کرده‌اند.

شدت خطر اخلاقی که با کشش قیمتی قوسی نشان داده شده است در این شیوه - ANOVA - مقادیر کمابیش متفاوتی را در چهار گروه مورد بررسی نشان می‌دهد. درحالی‌که این کشش برای رجوع به پزشک و خدمات آزمایشگاهی در حدود ۵۵ درصد است، مصرف دارو کششی برابر ۶۵ درصد دارد. این کشش برای خدمات پاراکلینیک، که وجود تفاوت بیمه‌شده و بیمه‌نشده در آن از لحاظ آماری بی‌اهمیت است، در حدود ۳ درصد است. بر خلاف روش Four Equation Model، این روش شدت خطر اخلاقی را در چهار گروه مورد بررسی به یک میزان برآورد کرده است. این شیوه مقادیر نایکسانی را برای این چهار گروه نشان می‌دهد. با توجه به این که نتایج به دست آمده از روش ANOVA با توجه به اطلاعات و آمار در دسترس و مورد آزمون، دقیق‌تر از روش Model our Equation است، یکسانی نبودن شدت خطر اخلاقی در این چهار گروه محتمل‌تر است.

### ۳-۴. تحلیل‌ها و دستاوردهای آزمون

نقد برخی از سیاست‌های بیمه‌ای در ایران با توجه به نتایج آزمون می‌توان مجموعه‌ای از سیاست‌های رایج بیمه‌ای را در ایران با توجه به نتایج به دست آمده از این آزمون نقد کرد و پیشنهادهایی برای بهبود این سیاست‌ها ارائه کرد. به هر حال، هدف غایی مطالعاتی که این پدیده را در بیمه‌ها جست و جو می‌کنند، ارائه چنین پیشنهادهایی است. در اینجا سه سیاست با اهمیت بیمه‌ای در ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد:

۱. سیاست درمان رایگان که سازمان تأمین اجتماعی در برخی از بزرگ‌ترین مراکز درمانی کشور اجرا می‌کند.

۲. سیاست پوشش یکسان بیمه‌ای برای کلیه خدمات سرپایی همانند رجوع به پزشک، دارو، خدمات آزمایشگاهی و خدمات پاراکلینیکی (انواع اسکن و...). همه سازمان‌های بیمه‌ای در ایران، پوشش بیمه‌ای یکسانی - ۷۰ درصد تعرفه دولتی - را برای این خدمات در نظر گرفته‌اند.

۳. سیاست عدم ارائه پوشش بیمه‌ای - فرانشیز کامل - برای برخی از خدمات درمانی نظیر دندان‌پزشکی، بسیاری از داروها، برخی از خدمات آزمایشگاهی و برای ارزیابی و نقد این سیاست‌های یادآوری پاره‌ای از قواعد حاکم بر سیاست‌گذاری بیمه‌ای - که در این مقاله به آن اشاره شده است - لازم است.

- وجود خطر اخلاقی در بیمه‌ها، دخالت دولت در این بازار و سیاست‌گذاری را ضروری می‌سازد. یکی از بهترین روش‌های سیاست‌گذاری، مشارکت بیمه‌شده در هزینه خسارت - پوشش ناکامل خسارت - است. بنابراین، در صورتی که وجود خطر اخلاقی در یک خدمت درمانی اثبات شود، اتخاذ سیاست‌های مناسب برای کنترل این پدیده و به خصوص وضع مشارکت برای بیمه‌شده ضروری است (Shavell, 1979).

- در صورتی که شدت خطر اخلاقی در مراقبت‌های درمانی مختلف با یکدیگر متفاوت باشد، سیاست‌گذاری بهینه بیمه‌ای ایجاب می‌کند تا پوشش بیمه‌ای - نرخ مشارکت - متفاوتی برای هر یک از آنها وجود داشته باشد (Pauly, 1978) ، Zeckhauser (1970).

- مقدار بهینه مشارکت در هزینه یک خدمت درمانی، مقداری است که بین ریسک و خطر اخلاقی تعادل ایجاد کند. این تعادل در مورد همه حوادث تصادفی - درمانی و غیردرمانی - در نقطه‌ای بیش از صفر و معمولاً کمتر از ۱۰۰ درصد اتفاق می‌افتد. به عبارت دیگر حضور بیمه در همه حوادث تصادفی - با نرخ مشارکت بهینه - لازم و قابل توجیه است و نتیجتاً وجود خطر اخلاقی زیاد در یک خدمت درمانی موجب عدم ارائه پوشش بیمه‌ای برای آن خدمت نمی‌شود (Shavell (۱۹۷۹)، Cutler (۱۹۹۹).

باتوجه به این قواعد و با توجه به نتایج به دست آمده از این آزمون می‌توان سیاست‌های سه‌گانه یادشده را به این ترتیب مورد بررسی قرار داد:

#### الف) نقد سیاست ارائه درمان رایگان در برخی از مراکز درمانی در ایران

نگاهی به نتایج آزمون انجام شده در ایران نشان می‌دهد که پدیده خطر اخلاقی در میان بیمه‌شدگان ایرانی، پدیده‌ای جدی و غیرقابل چشم‌پوشی است. شدت خطر اخلاقی تقریباً در هر چهار گروه مورد بررسی، بیش از ۵ درصد است و این بدان معناست که افراد پس از بیمه‌شدن، به شکلی قابل توجه مصرف خود را از این خدمات نسبت به قبل از بیمه‌شدن افزایش می‌دهند. (مقایسه شود با شدت این پدیده در آمریکا که در حدود ۲ درصد است). با توجه به این نتایج و با استناد به قاعده ۱، مشارکت بیمه‌شده در هزینه‌های درمان امری ضروری و لازمه احراز بهینگی در این بازار است و درمان رایگان بیمه‌شده - مشارکت صفر - موجب نابهینگی خواهد گردید. لازم به توضیح است که در این مورد، مشارکت بیمه‌شده از آن جهت ضروری است که محاسبات فوق وجود خطر اخلاقی را در بازار خدمات درمانی سرپایی اثبات کرده‌اند. در صورتی که این محاسبات نشان می‌دادند که رفتار بیمه‌شده و بیمه‌نشده در مصرف این خدمات هیچ تفاوتی با هم ندارند، سیاست‌گذاری بهینه بیمه‌ای ایجاب می‌کرد تا هیچ مشارکتی برای بیمه‌شده - حداقل از این دیدگاه - وضع نشود و درمان رایگان سیاستی قابل بررسی بود. برای مثال، در صورتی که مطالعات دقیق‌تری در آینده، عدم وجود خطر اخلاقی در خدمات پاراکلینیکی را که محاسبات این تحقیق از روش ANOVA آن را نشان می‌دهد تأیید کنند، به کارگیری سیاست فرانشیز صفر - درمان



رایگان - برای این خدمات، سیاستی قابل توجیه است. به عبارت دیگر، فلسفه و هدف وضع مشارکت برای بیمه‌شده در درجه اول، کنترل خطر اخلاقی است و وجود و یا عدم وجود این پدیده، تعیین کننده نخست خط‌مشی سیاست‌های بیمه‌ای است.

نکته قابل توجه آن است که در صورت وجود خطر اخلاقی شدید در هر خدمت درمانی و به کارگیری سیاست درمان رایگان توسط سازمان بیمه‌گر، بیمه‌شده بیش از همه متضرر خواهد شد. به دلیل سیاست‌های نادرست بیمه‌ای، افراد بیمه‌شده به سمت مصارف زاید و نابهینه خدمات درمانی سوق پیدا خواهند کرد و منابع خود را - که از حق بیمه‌های آنها جمع آوری شده است - به دست خود تباه می‌سازند. در چنین شرایطی این حق طبیعی بیمه‌شده است که از سازمان بیمه‌گر بخواهد تا با اعمال سیاست‌گذاری درست، مانع اتلاف منابع وی گردد. این موضوع از آن جهت طرح شد که برخی از سیاست‌گذاران بیمه‌ای و دست‌اندرکاران این موضوع تصور می‌کنند با فراهم آوردن امکان درمان رایگان برای بیمه‌شوندگان، رفاه و مطلوبیت بیشتری برای آنها از منابع سازمان بیمه‌گر فراهم می‌آورند. این در حالی است که این سیاست نه تنها باعث افزایش مطلوبیت بیمه‌شده نخواهد شد، بلکه به دلیل ضایع کردن منابع بیمه‌شده، امکان ارائه خدمات بیشتر بیمه‌ای را از سازمان بیمه‌گر می‌گیرد و مطلوبیت بیمه‌شوندگان را کاهش خواهد داد.

برخی از افراد برای توجیه سیاست درمان رایگان - که در برخی از مراکز درمان تحت پوشش سازمان تأمین اجتماعی ارائه می‌شود - به این نکته استناد می‌کنند که این سیاست امکان مصرف افراد کم‌درآمد و فقیر را از این خدمات فراهم می‌سازد. به عقیده این عده، در صورتی که این افراد امکان مصرف رایگان از این خدمات را نداشته باشند، وضعیت سلامتی آنها با خطر مواجه خواهد شد و در نتیجه لازم است تا این سیاست حداقل در برخی از مراکز درمانی برقرار گردد. این نظریه مدعی است که در صورت مشارکت افراد کم‌درآمد در هزینه این خدمات - در این تحقیق، خدمات چهار گانه سرپایی - و طبیعتاً کاهش مصرف افراد فقیر از آنها، سطح سلامتی آنها نسبت به زمانی که از درمان رایگان مصرف می‌کردند، کاهش خواهد یافت. نگاهی به

نتایج آزمون HIE صحت این ادعا را چندان تأیید نمی‌کند. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که تنها در معدودی از موارد، مشارکت افراد کم درآمد در هزینه‌های درمان - که به مصرف کمتر آنها از این خدمات انجامیده بود - به کاهش وضعیت سلامتی آنها نسبت به زمانی که از سیاست درمان رایگان استفاده می‌کردند منجر شده است که اتفاقاً این موارد جزو موارد نسبتاً کم هزینه و متداول بوده‌اند (Brook et al (۱۹۸۳).

به عبارت دیگر، در این تحقیق نشان داده شده است که مشارکت افراد کم درآمد در هزینه‌های درمان، تأثیر زیادی بر وضعیت سلامتی این افراد ندارد.<sup>۱</sup> در ایران نیز لازم است به این پرسش پاسخ داده شود که ارائه درمان رایگان در کدام یک از مراقبت‌های درمانی و در کدام گروه درآمدی می‌تواند موجب افزایش سطح سلامتی گردد و براین اساس، سیاست درمان رایگان تنها در آن مراقبت‌ها و گروه‌های درآمدی مورد بررسی قرار گیرد.

ب) نقد سیاست پوشش بیمه‌ای یکسان برای چهار گروه درمانی (رجوع به پزشک، دارو، آزمایشگاه و خدمات پاراکلینیکی)

اگرچه برآورد شدت خطر اخلاقی از روش Four Equation Model، مقادیر یکسانی را برای هر چهار گروه مورد بررسی نشان می‌دهد، اما برآورد این شدت از روش ANOVA حاکی از وجود تفاوت نسبی در این چهار گروه درمانی است. نتایج ANOVA (جدول ۲) نشان می‌دهد درحالی که کشش قیمتی قوسی، که به عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری شدت خطر اخلاقی مورد استفاده قرار گرفته است، درباره خدمات رجوع به پزشک و آزمایشگاه تقریباً یکسان است، این شاخص برای خدمات دارویی به نسبت سایر خدمات بیشتر و برای خدمات پاراکلینیکی مقدار کمتری است. باتوجه به قواعد مطرح شده، در صورتی که کشش قیمتی تقاضای درمان در میان خدمات مختلف درمانی متفاوت باشد، سیاست‌گذاری بهینه بیمه‌ای ایجاب می‌کند تا نرخ‌های مشارکت - فرانشیز - متفاوتی را برای هر یک از این خدمات وضع نماییم.

۱. البته این آزمون، ابزارهایی برای کاهش ریسک بیمه شده - نظیر سقف حداکثر هزینه - پیش‌بینی کرده بود که تا اندازه‌ای، امکان مصرف افراد فقیر از خدمات درمانی را در هر حال فراهم می‌نمود.

بالین ترتیب، در صورتی که نتایج ANOVA مورد استناد قرار گیرد، سیاست‌گذاری بهینه بیمه‌ای ایجاب می‌کند تا فرانشیز بیشتری برای دارو نسبت به خدمات آزمایشگاهی و رجوع به پزشک قرار داده شود و فرانشیز خدمات پاراکلینیکی نسبت به این سه خدمت، در سطح کمتری وضع شود.

کاهش قیمتی زیاد در خدمات دارویی و مقدار کم آن در خدمات پاراکلینیکی با استناد به ANOVA به معنای آن است که بیماران مصرف زاید بیشتری در خدمات دارویی و مصرف زاید کمتری در خدمات پاراکلینیکی دارند. وضع فرانشیز بالاتر برای خدمات دارویی موجب می‌شود تا به دلیل مشارکت بیشتر بیمه شده در هزینه این خدمت، مصرف زاید بیمه‌شده کمتر شود و علی‌رغم آن که ریسک درمان افزایش می‌یابد در مجموع، بهینگی این بازار افزایش یابد. همچنین، وضع فرانشیز کمتر برای خدمات پاراکلینیکی در مقایسه با سایر خدمات موجب می‌شود تا ریسک بیماران در این خدمات کاهش یابد و علی‌رغم آن که مقدار مصرف آنها افزایش می‌یابد، در مجموع، بهینگی این بازار بهبود یابد.

در حالی که برای تعیین نسبی فرانشیزهای درمانی در مراقبت‌های مختلف، در درجه نخست باید به شدت خطر اخلاقی در این خدمات استناد کرد، متأسفانه تاکنون چنین رویه‌ای در ایران در پیش گرفته نشده است. هیچ مدرک مستند و قابل ارائه‌ای، علت وضع فرانشیز یکسان برای همه انواع خدمات درمانی سرپایی در ایران را تشریح نکرده است. به نظر می‌رسد اصلی‌ترین دلیل اجرای چنین سیاستی، کمی‌برداری محض از سیاست‌های اجرا شده در سایر کشورها بوده است. این در حالی است که با توجه به ماهیت رفتاری پدیده خطر اخلاقی، نمی‌توان انتظار داشت که بیمه‌شده ایرانی دقیقاً همانند بیمه‌شدگان سایر کشورها رفتار خواهد کرد.

**پ :** نقد سیاست عدم ارائه پوشش بیمه‌ای برای بسیاری از مراقبت‌های درمانی بسیاری از مراقبت‌های درمانی در ایران تحت پوشش بیمه نیستند و این موضوع ریسک زیادی را برعهده بیمه‌شده قراردادده است. اغلب خدمات متداول دندان‌پزشکی نظیر عصب‌کشی و ترمیم‌های کمابیش ضروری، برخی از آزمایش‌های پرهزینه، برخی

از داروهای خاص و گران و پاره‌ای از خدمات پرهزینه پاراکلینیکی در همه و یا بعضی از بیمه‌های درمانی ارائه نمی‌شود و بیمار متقبل کلیه این هزینه‌ها می‌گردد. توجه اصلی سازمان‌های بیمه‌گر برای عدم مشارکت در ریسک این خدمات، هزینه بالای مشارکت در ریسک آنهاست. این سازمان‌ها اذعان می‌دارند که منابع لازم برای مشارکت در هزینه درمان این بیماری‌ها و خدمات را ندارند و میزان فعلی حق بیمه‌ها کفاف ارائه این خدمات را نمی‌دهد و به همین دلیل، عدم ارائه خدمات بیمه‌ای در این مراقبت‌ها امری چاره‌ناپذیر و توجیه‌پذیر است. می‌توان این رویه را از دیدگاه زیر مورد بررسی قرارداد.

مطابق نظریه فون نویمان - مرگن اشترن<sup>۱</sup> در همه فعالیت‌های نامطمئن و تصادفی، افراد حاضرند مقداری را از پیش به صورت ثابت به عنوان حق بیمهپردازند تا بیمه در صورت وقوع حادثه از آنها حمایت کند. در این صورت افراد از مطلوبیت بیشتری نسبت به زمانی که بیمه مشارکتی در ریسک حادثه نمی‌کند - البته بیمه شده نیز حق بیمه‌ای پرداخت نمی‌کند - برخوردار خواهد بود.

این نظریه، البته اشاره‌ای به مقدار و نحوه بهینه مشارکت بیمه شده در ریسک حادثه نمی‌نماید و تنها متضمن این معناست که اصل مشارکت بیمه در حوادث تصادفی بهتر از عدم مشارکت بیمه است. با توجه به این قاعده، می‌توان نتیجه گرفت که توجه به بهینگی بازار بیمه، ایجاب می‌کند تا بیمه‌های درمان ارائه خدمات بیمه‌ای در همه موارد پرریسک و تصادفی - فارغ از مقدار مشارکت - را در دستور کار خود قرار دهند. از آنجا که اغلب موارد ارائه نشده توسط بیمه‌های درمان، جزو موارد پر هزینه و در نتیجه پرریسک به شمار می‌روند، ضرورت حضور بیمه در این موارد جلوه بیشتری می‌یابد. به عبارت دیگر، با توجه به نظریه یادشده ضروری است که سازمان بیمه‌گر با افزایش حق بیمه بیمه‌شدگان، به ارائه خدمات پرهزینه دندان‌پزشکی بپردازد. در این صورت، اگرچه بیمه‌شدگان با پرداخت حق بیمه بیشتری نسبت به قبل مواجه

۱. Vonneumann - Morgenstern

خواهند شد، اما این وضعیت را نسبت به عدم پوشش هزینه‌های دندان‌پزشکی توسط بیمه، همراه با حق بیمه کمتر، ترجیح می‌دهند.

توصیه به مشارکت بیمه در ریسک همه بیماری‌ها و خدمات درمانی البته با توصیه به وضع نرخ بهینه مشارکت - فرانشیز - در هزینه آن بیماری متلازم است. درست است که بیمه باید در همه مراقبت‌های درمانی حضور داشته باشند، اما هم‌زمان باید مقدار بهینه مشارکت در ریسک حادثه را نیز مدنظر قرار دهد. در صورتی که بیمه‌گر بیشتر از مقدار بهینه در ریسک حادثه مشارکت کند، بیمه‌شوندگان بیشتر از مقدار بهینه از آن خدمات مصرف می‌کنند و با ضایع کردن منابع بیمه‌گر، گزینه بیمه‌ای سرانجام با شکست تجاری مواجه می‌شود. برای مثال، در صورتی که بیمه‌گر تصمیم به ارائه پوشش بیمه‌ای در بیماری‌های دندان بگیرد ولی با فرض وجود شدت خطر اخلاقی زیاد در این خدمات، مشارکت زیادی را در هزینه این بیماری‌ها برعهده بگیرد، از آنجا که بیمه‌شدگان مصارف زاید و نابهینه زیادی از این خدمات خواهند داشت و در نتیجه حق بیمه‌ها افزایش خواهد یافت، اقبال بیمه‌شدگان به این گزینه بیمه‌ای - به دلیل حق بیمه زیاد آن - در نهایت کاهش می‌یابد و ممکن است ارائه آن در آینده برای سازمان بیمه‌گر ممکن نباشد. به عبارت دیگر، اگر چه نظریه فون نویمان و مرگن اشترن و همین‌طور قاعده ۳، صراحتاً وجود بیمه در حوادث تصادفی را بهتر از عدم وجود آن می‌دانند، اما در صورت ارائه پوشش بیمه‌ای با مقدار مشارکت نابهینه، برای یک مراقبت درمانی ممکن است آن گزینه بیمه‌ای با شکست تجاری روبه رو شود. بنابراین، لازم است هم‌زمان با ارائه خدمات بیمه‌ای در همه زمینه‌های ممکن، مقدار مشارکت در ریسک بیماری‌ها نیز با توجه به شدت خطر اخلاقی در آن بیماری مورد توجه قرار گیرد. سیاست درمان رایگان - مشارکت کامل بیمه‌گر در ریسک برخی از بیماری‌ها - و سیاست عدم ارائه خدمات بیمه‌ای در پاره‌ای از مراقبت‌های درمانی - مشارکت صفر بیمه‌گر در ریسک آنها - دوله‌تیز قیچی نابهینگی در بازار بیمه‌های درمان ایران محسوب می‌شوند. به همان اندازه که سیاست نخست موجب ضایع شدن منابع بیمه‌گر و افزایش نابهینه حق بیمه خواهد شد و به این ترتیب مطلوبیت بیمه شده را کاهش می‌دهد،

سیاست دوم - عدم مشارکت در ریسک برخی از بیماری‌ها - با تحمیل ریسک بالا به بیمه‌شده و افزایش نگرانی او از ابتلا به بیماری، این نامطلوبیت را با کاهش مواجهه می‌سازد. اصلاح و بهینه‌سازی این سیاست‌ها، می‌تواند رضایت‌مندی بیمه‌شدگان را به طرز قابل توجهی بهبود بخشد.

#### ت) مقایسه نتایج آزمون با آزمون‌های مشابه صورت گرفته در ایران

به رغم اهمیت موضوع، تاکنون آزمونی برای اندازه‌گیری شدت خطر اخلاقی و پیشنهادهایی برای بهبود وضعیت بازار بیمه برآن اساس در ایران صورت پذیرفته است. اگر چه مفهوم خطر اخلاقی مورد بحث و بررسی در ایران بوده است، اما شرکت‌های بیمه و مجامع علمی، بررسی سیاست‌های بیمه‌ای در بخش درمان و در سایر بخش‌های بیمه‌ای را بر اساس محاسبه وجود و شدت این پدیده مورد توجه قرار نداده‌اند.

پاره‌ای از مطالعات اقتصادی در ایران به برآورد کسش قیمتی تقاضای درمان دست زده‌اند، اما این کسش قیمتی، شاخص مناسبی برای نشان‌دادن شدت خطر اخلاقی در بیمه‌های درمان ایران نیست، زیرا با توجه به نظریه خطر اخلاقی، ظرافت‌های محاسباتی مربوط به آن در نظر گرفته نشده است. برای مثال، در مطالعه فضایی - پژوهان (۱۳۷۸)، برای محاسبه کسش قیمتی تقاضای درمان، تنها هزینه انجام شده توسط بیمه‌شده (هزینه Out of Pocket) مورد توجه قرار گرفته است. این درحالی است که برای آن که کسش قیمتی بتواند به عنوان شاخص خطر اخلاقی تفسیر شود، لازم است تا کلیه هزینه‌های فرد - سهم بیمه‌شده به علاوه سهم بیمه‌گر - مدنظر قرار گیرد. مطالعات دیگری نیز درباره برآورد کسش قیمتی خدمات درمانی انجام شده است اما همانند مطالعه فضایی، نظریه مورد آزمون، نظریه خطر اخلاقی نبوده است و در نتیجه نمی‌توان از کسش‌های قیمتی مورد محاسبه به عنوان شاخص خطر اخلاقی نام برد. هدف از این مطالعات، به هیچ وجه بهبود سیاست‌گذاری بیمه‌ای با توجه به این پدیده نبوده است و هیچ پیشنهادی به این منظور در آنها ارائه نشده است.

مطالعاتی که پدیده خطر اخلاقی را مورد بررسی قرار می‌دهند باید اولاً با توجه به این نظریه، وجود و شدت این پدیده را اندازه‌گیری کنند و در مرحله دوم، براساس این

محاسبات بهبود سیاست‌های بیمه‌ای را مدنظر قرار دهند. با توجه به این که تاکنون مطالعه‌ای با این محوریت صورت نپذیرفته است، سیاست‌های بیمه‌ای در ایران هرگز با تأثیرپذیری از این پدیده وضع نشده‌اند. مسئولان و سیاست‌گذاران بیمه‌ای در ایران، هنگام بحث و بررسی سیاست‌های بیمه‌ای، اشاره‌ای به تأثیر این پدیده بر سیاست‌های بیمه‌ای نمی‌کنند و عوامل دیگری را به عنوان عوامل مؤثر بر این سیاست‌ها ذکر می‌نمایند. برای مثال، هنگامی که صحبت از علت ارائه‌نشدن خدمات بیمه‌ای در بخش دندان‌پزشکی می‌شود، مسئولان بیمه‌ای اغلب به گران‌بودن این خدمات و منابع محدود این شرکت‌ها اشاره می‌کنند، حال آن که با توجه به ادبیات مربوط به خطر اخلاقی، گران بودن و یا ارزان بودن خدمت دلیل ارائه و یا عدم ارائه خدمت نیست و آنچه تعیین‌کننده این تصمیم است، شدت پدیده خطر اخلاقی در آن خدمت است. تنها با فرض آن که شدت خطر اخلاقی در یک خدمت بالاست، می‌توان پوشش کم - و نه صفر - یک خدمت را توجیه کرد. سیاست‌گذاران بیمه‌ای، در صورتی که بخواهند با منطق علمی سخن بگویند، برای ارائه و یا عدم ارائه یک خدمت بیمه‌ای باید به جای اشاره به "ارزان و یا گران بودن"؛ "لوکس و یا ضروری بودن"؛ یا "منطبق بودن با سیاست‌های بیمه‌ای در سایر نقاط جهان" مستقیماً به ریسک و شدت خطر اخلاقی در آن خدمت اشاره کنند و بر آن اساس تصمیم بگیرند. برای مثال مسئول بیمه‌ای به جای آن که بگوید: "از آنجا که خدمات معاینه، جزو خدمات درمانی لوکس محسوب می‌شود بیمه نباید به ارائه آنها پردازد." باید این چنین استدلال کند: "به دلیل آن که با توجه به محاسبات انجام‌شده، شدت خطر اخلاقی در خدمات معاینه زیاد است و ریسک زیادی نیز در این مراقبت‌ها متوجه فرد نیست، لازم است پوشش بیمه‌ای برای این خدمت کاهش یابد."

به عبارت دیگر، به جای آن که از الفاظ مبهم و تعریف نشده‌ای نظیر لوکس و یا تجملاتی برای توجیه سیاست‌های خود استفاده کند، باید مطابق با منطق علمی خطر اخلاقی، سیاست‌های خود را توجیه کند. یا به جای این که بگوید: "از آنجا که

خدمات دندان‌پزشکی گران هستند و بار زیادی بر دوش بیمه‌گر می‌گذارد، بیمه نباید به ارائه این خدمات پردازد\*.

باید این چنین استدلال کند: "مطابق محاسبات انجام شده، شدت پدیده خطر اخلاقی در خدمات دندان‌پزشکی کم - زیاد - است و ریسک این خدمات نیز زیاد - کم - است و بنابراین، پوشش بیمه‌ای این خدمات لازم است زیاد - کم - باشد." به عبارت دیگر، نه تنها گران بودن یک خدمت توجیهی را برای عدم ارائه آن خدمت فراهم نمی‌کند، بلکه مطابق با نظریه خطر اخلاقی، از آنجا که ریسک خدمات گران‌قیمت بیشتر است، ضرورت ارائه پوشش کامل‌تر برای این خدمات افزایش می‌یابد. بنابراین بهتر است بیمه‌گر با افزایش حق بیمه، ارائه این خدمات را بر عهده بگیرد تا این که با کاهش حق بیمه از ارائه آنها ظفره برود.

همچنین به جای آن که بگوید: "از آنجا که اغلب سازمان‌های بیمه‌ای در سطوح بین‌المللی، خدمات A را جزو خدمات بیمه‌ای قرار نمی‌دهند، در ایران نیز این خدمات جزء تعهدات بیمه‌ای قرار نمی‌گیرند" باید استدلال کنند که علی‌رغم آن که شدت خطر اخلاقی در خدمت A در اغلب کشورهای پیشرفته کم است و به همین دلیل این کشورها این خدمت را جزو تعهدات بیمه‌ای خود قرار داده‌اند، به دلیل آن که محاسبات انجام شده در ایران نشان می‌دهد شدت در این خدمت در ایران بالاست، ارائه پوشش بیمه‌ای کم در مورد آن قابل توجیه است.

به عبارت دیگر، از آنجا که پدیده خطر اخلاقی پدیده‌ای رفتاری است، نمی‌توان نتایج به دست آمده از مطالعات مربوط به سایر کشورها را عیناً اقتباس کرد و آن را مورد استفاده قرار داد. در حقیقت، آنچه قابل اقتباس و بهره‌برداری است، منطبق حاکم بر سیاست‌گذاری‌هاست و نتایج، تنها در بستر مورد آزمون قابل استناد هستند.

اهمیت سیاست‌گذاری بهینه برای شرکت‌های بیمه‌گر که در فضایی رقابتی به فعالیت می‌پردازند موجب شده است تا مطالعات متعددی مبتنی بر این نظریه در غرب انجام شود و گران‌ترین آزمون تجربی در کلیه حوزه‌های اقتصادی در این زمینه انجام گیرد.



این مطالعه، نخستین تلاش برای معرفی خطر اخلاقی و اجرای آزمون بر این اساس در ایران بوده است و مسلماً برای دستیابی به سیاست‌های درست و بهینه بیمه‌ای، اجرای آزمون‌های دقیق‌تری ضروری است. تنها با اجرای چنین آزمون‌هایی است که شرکت‌های بیمه‌گر می‌توانند به بسته بهینه سیاست‌های بیمه‌ای روزبه روز نزدیک‌تر شوند و رفاه بیمه‌شوندگان را بر این اساس افزایش دهند.

### ث) آیا پیشنهاد اجرای پروژه‌ای نظیر HIE در ایران ضروری است؟

وضع سیاست‌های بهینه بیمه‌ای، علاوه بر درک دقیق از نظریه حاکم بر آن، نیازمند داشتن اطلاعات و شناخت کافی از چگونگی رفتار و گرایش‌های بیمه‌شدگان است. داشتن اطلاعات موثق درباره شدت خطر اخلاقی در بیماری‌های گوناگون و همچنین شدت ریسک‌گریزی در آن بیماری‌ها، اصلی‌ترین مؤلفه‌های لازم برای سیاست‌گذاری درست بیمه‌ای به شمار می‌روند و لازم است این اطلاعات به شکلی قابل استناد در دسترس سیاست‌گذار قرارگیرد.

اما در ایران، شناخت رفتارهای بیمه‌شده ایرانی از دو دیدگاه میزان خطر اخلاقی در مراقبت‌های درمانی گوناگون و همچنین ریسک‌گریزی تاکنون انجام نپذیرفته بود و این مطالعه، نخستین تلاش در این راه به‌شمار می‌رود. این تحقیق تلاش کرد تا با استفاده از آمارهای موجود در ایران، آزمونی برای اندازه‌گیری شدت خطر اخلاقی در مراقبت‌های مختلف سرپایی شامل رجوع به پزشک، آزمایشگاه، خدمات پاراکلینیکی و دارو انجام دهد و بر آن اساس، سیاست‌های بیمه‌ای در این چهار بخش را نقد کند. متناسب با گستردگی و تأثیر خیره‌کننده اصلاح سیاست‌های بیمه‌ای بر رفاه و رضایت‌مندی بیمه‌شدگان، آزمون‌هایی که این هدف را مورد توجه قرار می‌دهند با دشواری‌ها، پیچیدگی‌ها و ظرافت‌های خاص خود مواجه‌اند و اجرای یک تحقیق نتیجه‌بخش که به درستی بتوان از آن سیاست‌های بیمه‌ای مطلوب استخراج کرد نیازمند داشتن اطلاعات خام دقیق - که به شکلی هدف‌مند جمع‌آوری شده‌اند - از یک سو و روش‌های آماری قابل اتکا از سوی دیگر است. اگر چه آزمون انجام شده در این تحقیق، تلاش خود را برای دستیابی به پیشنهادهایی برای اصلاح سیاست‌های بیمه‌ای

در ایران نموده است، اما پوشیده نیست که نمی‌توان بر این اساس و با استناد به آن، سیاست‌های بیمه‌ای حاکم بر بازار بیمه‌های درمان ایران را اصلاح کرد.

به عقیده نگارنده، با توجه به تجربه‌های به دست آمده در غرب، به جای اجرای آزمون‌های محلی و ملی پراکنده و نامنسجم برای شناخت بهتر رفتار بیمه شده ایرانی، بهتر است تا با طراحی و اجرای آزمون‌هایی نظیر آزمون بزرگ HIE در ایران، به سؤال‌های بسیار پاسخ داده نشده در زمینه رفتار بیمه شده ایرانی، پاسخ‌های دقیق و قابل استناد داده شود.

با اجرای آزمونی نظیر HIE در ایران، در درجه نخست می‌توان شدت خطر اخلاقی در مراقبت‌های مختلف درمانی را اندازه‌گیری کرد و بر آن اساس، سیاست‌های بیمه‌ای بهینه را تجویز کرد. با اجرای این آزمایش، می‌توان دریافت که شدت خطر اخلاقی در مراقبت‌های مختلف سرپایی، بستری، دارو، بیماری‌های کودکان، انواع خدمات دندان‌پزشکی، خدمات اورژانسی و بیماری‌های روانی نسبت به یکدیگر چگونه است؟ در کدام یک از این خدمات شدت خطر اخلاقی کمتر است و لازم است تا بیمه‌گر مشارکت بیشتری در ریسک حادثه داشته باشد؟ در کدام یک خطر اخلاقی بیشتر دیده می‌شود و وضع فرانشیز بیشتر برای بیمه‌شده ضروری است؟

با انجام دادن این آزمون همچنین می‌توان تأثیر پوشش بیمه‌ای بر میزان سلامتی افراد را یافت. آیا افراد فقیر در صورت دریافت درمان رایگان از سلامتی بیشتری برخوردار خواهند بود یا همانند نتایج آزمون HIE، به جز موارد معدودی، سطح سلامتی آنها نسبت به زمانی که قسمتی از هزینه درمان را پرداخت می‌کنند، تفاوت چندانی نخواهد داشت؟ پاسخ به این سؤال می‌تواند به درستی سیاست درمان رایگان را مورد نقد و بررسی قرار دهد.

ممکن است اجرای پروژه‌ای نظیر HIE در ایران میلیاردها تومان هزینه داشته باشد و افراد زیادی در طول چند سال درگیر اجرای آن شوند، اما بی‌تردید، انتشار نتایج آن می‌تواند به نحوی ملموس، وضعیت بازار بیمه‌ها در ایران ارتقا بخشد. در آمریکا، انتشار نتایج HIE موجب شد تا با اصلاح سیاست‌های بیمه‌ای توسط شرکت‌های

بیمه‌گر بخش خصوصی، تنها دو سال بعد از انتشار آن، هزینه‌های درمان معادل هفت میلیارد دلار کاهش یابد. این نتایج در کشوری به دست آمد که بازار بیمه‌های درمانی آن، تاپیش از انتشار نتایج تحقیق، تلاش‌های فراوانی برای دستیابی به سیاست‌های بیمه‌ای بهینه انجام داده بودند. در ایران که هیچ تلاشی در این عرصه تاکنون صورت نپذیرفته است، می‌توان حدس زد که انجام تحقیقی مشابه، به دست دولت و یا سازمان تأمین اجتماعی می‌تواند منافعی به مراتب افزون‌تر داشته باشد. دولت و یا سازمان تأمین اجتماعی به جای تأسیس بیمارستان‌های ناکارآمد ایجادگر خطر اخلاقی، با سرمایه‌گذاری در این تحقیق، در مدت کوتاهی قادر خواهند بود سطح کمی و کیفی خدمات درمانی ارائه‌شده را افزایش دهند، پوشش بیمه‌ای خود را گسترش دهند، و در نهایت رضایت بیمه‌شده را بهبود بخشند.

## منابع :

۱. مرکز آمار ایران، سالنامه آماری ۱۳۷۸، تهران : ۱۳۷۸
۲. Arrow, K.J.(۱۹۶۸), "The Economics of Moral Hazard: Further Comment", *American Economic Review*, ۵۸: ۵۳۷-۵۳۹
۳. Bailit, Howard L., et al. ۱۹۸۵. "Does More Generous Dental Insurance Coverage Improve Oral Health? A Study of Patient Cost-Sharing.", *Journal of the American Dental Association* ۱۱۰: ۷۰۱-۷۰۷
۴. Blomqvist, Ake G., "Optimal non linear Health Insurance", *Journal of Health Economics*, Vol. ۶, No. ۳ (June ۱۹۹۷), pp. ۳۰۳-۲۱
۵. Bradford, David and William J. Baumol, "Optimal Departures from Marginal Cost Pricing", *American Economic Review*, ۲۶۵ (۱۹۷۰)

۶. Brook, Robert H., et al. ۱۹۸۴b. "Does Free Care Improve Adults' Health? Results from a Randomized Controlled Trial", *New England Journal of Medicine* ۳۰۹ (۸ December ۱۹۸۳): ۱۴۲۶-۳۴

۷. Cheng, S.H., and T.L. Chiang (۱۹۹۷), *The Effect of Universal Health Insurance on Health Care Utilization in Taiwan: Result from Natural Experiment*, *Journal of American Medical Association*, ۲۷۸(۲): ۸۹-۹۳

۸. Cherkin, D.C., L.Grothaus and E.H. Wagner (۱۹۸۹), The Effect of Office Visit Copayment on Utilization in Health Maintenance Organization, *Medical Care* ۲۷(۱۱): ۱۰۳۶-۱۰۴۰

۹. Duan, Naihua, et al. *A Comparison of Alternative Models for the Demand for Medical Care. Journal of Business and Economic Statistics* (April ۱۹۸۳): ۱۱۵-۱۲۶

۱۰. De Meza, David, Health Insurance and Demand for Medical Care, *Journal of Health Economics*, Vol. ۲, March ۱۹۸۳, ۴۷-۵۴

۱۱. Cutler, D.M., and R.J., Zeckhauser (۱۹۹۹), The anatomy of Health Insurance, Working paper No: ۷۱۷۶ (*National Bureau of Economic Research, New York*)

[<http://www.nber.com/papers/w۷۱۷۶>]

۱۲. Folland S., Goodman AC. And Stano M. (۱۹۹۳), The economics of health and health care, *New Jersey: Prentice Hall*

١٣. Feldstein, Martin S.(١٩٧١), Hospital Cost Inflation: A study of Nonprofit Price Dynamics, *American Economic Review*, Vol. ٦٠, PP. ٨٥٣-٨٧٢
١٤. Glied, Sherry(٢٠٠٠) , Managed Care, in J.P. Newhouse, *Handbook of Health Economics*, Elsevier Science B.V
١٥. Kotowitz, yahuda (١٩٨٧), "Moral Hazard" , *New Palgrave Dictionary of Economics*
١٦. Manning, Willard G., and M. Susan Marquis , Health insurance: the tradeoff between risk pooling and moral hazard, *Journal of Health Economics*, Vol. ١١, Num. ٢, (October ١٩٩٦) , pp. ٦٠٩-٦٣٩
١٧. Manning, W.G., J.P., Newhouse, N., Duan et al (١٩٨٧), Health Insurance and the demand for medical care, evidence from randomized trail, *American Economic Review* ٧٧ (٣) : ٢٥١- ٢٧٧
١٨. Nicholson , Walter(١٩٨٩), Microeconomic Theory Basic Principles and Extensions, *Dryden Press*
١٩. Pauly, Mark (١٩٦٨), The Economics of Moral Hazard : Comment, *American Economic Reveiw*, ٥٨: ٥٣١-٥٣٦
٢٠. Phelps. C.H (١٩٩٢), Health Economics , *Harper Collins Publisher Inc.*
٢١. Rosset ,R.N, and L.F. Haung (١٩٧٣), *The Effect of Health Insurance on medical care* *Journal of Political Economy*, ٨١: ٢٨١-٣٠٥
٢٢. Shavell, Steven, On Moral Hazard And Insurace, *The Quarterly Journal of Economics* , November ١٩٧٩

۲۳. Zeckhauser, Richard, ۱۹۷۰, Medical Insurance: A Case Study of the Tradeoff between Risk Spreading and Appropriate Incentives, *Journal of Economic Theory*, ۲, ۱۰-۲۶
۲۴. Zweifel, Peter, and W.G., Manning (۲۰۰۰) , Moral hazard and consumer incentive in health care, in J.P. Newhouse, *Handbook of health Economics*, North-Holland

