



## روشهای کنترل مخاطرات اخلاقی در نظام سلامت: مداخلات تقاضا و مداخلات عرضه

(مقاله مروری)

نویسنده‌گان: محمد بازیار<sup>\*</sup> مسلم صوفی<sup>\*\*</sup> آرش رشیدیان<sup>\*\*\*</sup>

\*دانشجوی دکترای تخصصی سیاستگذاری سلامت، گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

\*\* کارشناس ارشد اقتصاد بهداشت، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت، معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

\*\*\* نویسنده مسئول: دانشیار گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، معاون پژوهشی مرکز تحقیقات بهره برداری از دانش سلامت دانشگاه علوم پزشکی تهران، آدرس: تهران - خیابان ایتالیا - شماره ۷۸، موسسه ملی تحقیقات سلامت. تلفن ۰۲۱۸۹۹۱۱۱۲، Email: arashidian@tums.ac.ir

## طلوغ بهداشت

### چکیده

**سابقه و اهداف:** مخاطره اخلاقی به تغییر رفتار ارائه کننده خدمت (پزشک) و گیرنده خدمت (بیمار) در نتیجه بیمه بودن اشاره دارد. مخاطره اخلاقی یک نگرانی در بازار بیمه‌ی سلامت و به کارگیری سیاستهای بیمه‌ای در اصلاح نظام سلامت است. مخاطرات اخلاقی پیامدهای نامناسبی از جمله کاهش رفاه، افزایش هزینه‌های سلامت، کاهش پوشش بیمه‌ای، مصرف غیر ضروری منابع، کاهش فواید انباشت خطر و کاهش کارایی فنی و تخصصی را به دنبال دارد. بنابراین ما در این مقاله مروری برآینیم تا به مداخلات سیاستی مناسب برای جلوگیری از مخاطرات اخلاقی مصرف کننده و ارایه کننده خدمت پردازیم.

**روش بررسی:** این مقاله یک مطالعه مروری است و مقالات مرتبط با موضوع از متون منتشر شده و سایت‌های معتبر انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفت. پایگاه‌های داده‌ای Science Direct، Web of Science، Medline، Springer و Google Scholar با استفاده از کلید واژه‌های مناسب روش‌های مورد استفاده در کنترل مخاطرات اخلاقی در بعد تقاضا و عرضه‌ی خدمت مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته‌ها:** سیاستهای طرف تقاضا به تنهاً فقط روی تقاضای خدمات از سوی بیمار تاثیر می‌گذارد و مانع ارایه خدمات اضافی از سوی ارایه کننده نمی‌شود. بنابراین تلاش‌های بیشتر از طریق سیاستهای طرف عرضه نیز لازم است تا مصرف خدمات اضافی را کنترل کند. در بعد تقاضا از روش‌هایی مانند فرانشیز، پرداخت ثابت، صف انتظار و تشویق عدم استفاده، و در بعد عرضه از انگیزه‌های مالی و روش‌های پرداخت (کارانه، پرداخت گلوبال)، اصلاح ساختاری نظام ارایه خدمت و مداخلات رفتاری (ارجاع انحصاری و gate-keeping، اسفاده از راهنمایی‌های بالینی) و نظارت‌های آینده نگر بر نرخ استفاده (انجام آزمایش قبل از پذیرش، گرفتن پیش تاییدیه) برای کاهش مخاطرات اخلاقی استفاده می‌شود.

**نتیجه گیری:** راه‌های مختلفی که برای کنترل خطرات اخلاقی استفاده می‌شوند ممکن است با جلوگیری از مصرف منابع برای خدمات کم ارزش، غیر ضروری و سوء تخصیص منابع، کارایی را ارتقا بخشدند و افزایش هزینه‌های بخش سلامت را کنترل کنند.

**واژه‌های کلیدی:** مخاطره اخلاقی، کنترل مخاطرات اخلاقی طرف عرضه، کنترل مخاطرات اخلاقی طرف تقاضا

### فصلنامه علمی پژوهشی

#### دانشکده بهداشت یزد

سال یازدهم

شماره: اول

بهار ۱۳۹۱

شماره مسلسل: ۳۴

تاریخ وصول: ۱۳۹۰/۳/۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۶/۱۹



## مقدمه

مخاطرات اخلاقی پیامدهای نامناسبی از جمله کاهش رفاه، افزایش هزینه‌ها، افزایش حق بیمه، کاهش پوشش بیمه‌ای، مصرف غیر ضروری خدمات و کاهش فواید انباشت خطر را به دنبال دارد و کارایی فنی و تخصیصی نظام سلامت را کاهش می‌دهد (۱۰، ۷، ۴). برای جلوگیری از این پیامدها و افزایش کارایی هم از نظر تخصیصی و هم از نظر فنی لازم است مداخلات سیاستی مناسب برای جلوگیری از مخاطرات اخلاقی مصرف کننده و مخاطرات اخلاقی ارایه کننده به کار گرفته شود.

### روش بررسی

این مقاله یک مطالعه مروری است و مقالات مرتبط با موضوع از متون منتشر شده و سایت‌های معتبر انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفت. پایگاه داده‌های Web of Science، Medline، Springer، Google Scholar، Science Direct از کلید واژه‌های مناسب روش‌های مورد استفاده در کنترل مخاطرات اخلاقی در بعد تقاضا و عرضه‌ی خدمت مورد بررسی قرار گرفت.

### بحث

#### راههای کنترل خطرات اخلاقی

دو نوع کنترل عرضه (supply side control) و کنترل تقاضا (demand side control) جهت مدیریت مخاطره اخلاقی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این دو نوع کنترل در سطح خرد به عنوان روشی برای کنترل تقاضای غیر ضروری، و در سطح کلان به عنوان روشی برای کنترل هزینه‌های ملی مراقبت‌های سلامت مورد استفاده قرار می‌گیرند. هدف از این سازوکارها، ایجاد انگیزه‌هایی برای بیماران و ارایه کنندگان خدمات به

بی اطمینانی مصرف کننده در ارتباط با زمان وقوع بیماری و هزینه‌های آن منجر به تقاضا برای برای بیمه سلامت می‌شود. پوشش بیمه باعث تغییر رفتار مصرف کننده خدمات (بیمار) و ارایه کننده خدمات (پزشک) می‌شود. پوشش بیمه‌ای قیمتی را که افراد برای مراقبت سلامت با آن رو برو می‌شوند کاهش می‌دهد و باعث دسترسی بیشتر به مراقبت سلامت شده و در نتیجه خدمات اضافی تقاضا می‌کنند. سازمان بیمه گر بخش زیادی از هزینه‌ی مراقبت‌ها را پرداخت می‌کند و مصرف کننده خدمات تنها بخشی از هزینه مراقبت را پرداخت می‌کند. از آنجا که بخش زیادی از هزینه مراقبت‌ها توسط شخص سوم (سازمان بیمه گر) پرداخت می‌شود، انگیزه‌ی بیمه شده برای مراقبت از وضعیت سلامت خود و سرمایه‌گذاری در اقدام‌های احتیاطی کاهش می‌یابد و در هنگام بیماری دسترسی اقتصادی بیمه شده به خدمات بیشتر شده، و در نتیجه مراقبت‌های بیشتر و خدمات بهتر و گرانتر را تقاضا می‌کنند. ارایه کننده خدمات نیز انگیزه‌ای برای ارائه خدمات در حد مطلوب ندارد و برای مصرف کننده تقاضای القایی ایجاد می‌کنند و با ارایه خدمات غیر ضروری باعث هدر رفتن منابع و عدم کارایی می‌شود. ارایه کنندگان تقاضای القایی را برای افزایش درآمد (در نظام پرداخت کارانه) یا هر چیزی که در جهت منافعشان است به بیماران تحمیل می‌کنند. این تغییرات در رفتار گیرنده و ارایه کننده خدمات در مجموع هزینه‌های مراقبت‌های سلامتی جامعه را افزایش می‌دهند. به این پدیده‌های تغییر رفتار ناشی از بیمه به اصطلاح مخاطرات اخلاقی (Moral hazard) می‌گویند (۶-۱).



ریسک هر گروه از افراد است (۱۱) و در نتیجه بیمه‌گر می‌تواند از آن در دست‌چین کردن بیماران استفاده کند. در نظام‌های بیمه اجتماعی استفاده از این روش بسیار محدود است.

۵. پرداخت اول (deductible): مقداری که بیمار قبل از شروع پرداخت‌های شرکت بیمه باید پرداخت نماید. تا رسیدن به سقف پرداخت اول، بیمار باید کل هزینه‌ها را خود پرداخت کند. برای مثال اگر بیمه نامه دارای صدهزار تومان پرداخت اول در سال باشد، به این معنی است که اگر صورت حساب بیمه شده پانصدهزار تومان باشد، در صورتی می‌تواند از بیمه استفاده کند که صدهزار تومان اول را خود پرداخت کند و پس از آن شرکت بیمه چهارصد هزار تومان باقی را پرداخت می‌کند (۱۷، ۱۲، ۱۴).

۶. صف انتظار (waiting list): صف انتظار جایگزین پرداخت‌های مصرف کننده برای کنترل هزینه است. کشورهای که معمولاً از پرداخت مصرف کننده استفاده نمی‌کنند، با استفاده از صف انتظار هزینه‌ای را به بیمار تحمیل می‌کنند تا تقاضای غیرضروری حذف شود (۱۳، ۱۶، ۱۸).

در مورد برنامه‌های بیمه، از بین تمام روش‌هایی که برای کنترل مصرف خدمات استفاده می‌شوند، اجرای روش پرداخت اول از همه راحت‌تر است زیرا در این صورت، برنامه بیمه مجبور نیست هزاران صورت حساب کوچک را به بیماران بازپرداخت نماید، و می‌تواند هزینه‌های اداری بیمه را کاهش دهد. پرداخت اول و پرداخت ثابت بیش از همه بر کاهش مراقبت‌های معمول (و احتمالاً غیرضروری) تاثیر می‌گذارد. در حالی که فرانشیز و سقف پرداخت می‌توانند مراقبت‌های بیمارستانی گسترده‌تر و پاسخ به نیازهای واقعی بیمار را کاهش دهند. سقف پرداخت و

منظور کاهش استفاده نامناسب آنها از خدمات سلامت است (۱۱).

### **الف-کنترل مخاطرات اخلاقی در بعد تقاضا)**

#### **مداخلات سیاستی طرف تقاضا)**

اغلب این اقدامات کنترل تقاضا از طریق تحمیل بخشی از هزینه به مشتری است.

۱. فرانشیز (coinsurance): بیمه شده درصدی از هزینه هر نوع خدمات درمانی دریافت شده را می‌پردازد (۱۲، ۱۴). برای کاهش استفاده بیش از حد از خدمات، به خصوص برای خدمات کشش پذیر، ممکن است نیاز به فرانشیز باشد، اگرچه این به طور واضح دسترسی گروه‌های با درآمد پایین و یا نیاز بالا را کاهش می‌دهد (۱۵).

۲. پرداخت ثابت (copayment): هزینه ثابتی است که بیمار به ازای هر ویزیت پزشک، هر نسخه یا هر روز بستره در بیمارستان پرداخت می‌کند. برای مثال ۵ دلار برای هر ویزیت، یا ۲ دلار به ازای هر نسخه، اگر هزینه‌ها به هر میزان بیشتر از این مبلغ بودند بیمه گر تفاوت را می‌پردازد (۱۲، ۱۶).

۳. سقف پرداخت (payment ceiling): حداقل مبلغی که بیمه گر به ازای هر بیمار در هر سال ملزم به پرداخت آن است (۱۰). مشکل جدی این روش کاهش منافع بیمه برای بیماران مزمن یا پرهزینه است.

۴. تشویق عدم استفاده: عدم استفاده (یا استفاده به میزان محدود) در یک سال منجر به کاهش مبلغ حق بیمه در سال بعد می‌شود. این روش کمک می‌کند که افراد پر ریسک از افراد کم ریسک تشخیص داده شوند و در نتیجه به بیمه گر این توانایی را می‌دهد که حق بیمه‌ای را پیشنهاد کند که معکوس کننده سطح



به پیشگیری در فرد شود، به عبارتی از این طریق باعث کاهش مخاطرات پیش بینی شده (ex ante) می شود. ثانیاً درجه بالای از هوشیاری هزینه، از طریق بیمار می تواند تاثیر فوری بر تدارک خدمات به وسیله ارایه کننده داشته باشد و بدین وسیله احتمال خطرات به وقوع پیوسته (ex post) را کاهش دهد. حساب های پس انداز سلامت در سنگاپور، آفریقای جنوبی و ایالات متحده با هدف جلوگیری از مخاطره اخلاقی و کنترل هزینه ها به اجرا درآمده است (۲۰).

### **ب- کنترل مخاطرات اخلاقی در بعد عرضه (مداخلات سیاستی طرف عرضه)**

سیاست های مربوط به عرضه غالباً توسط دولت برای کنترل سطح هزینه ها (در مجموع) و دسترسی به خدمات تعداد محدود پزشکان، تخت بیمارستانی و تکنولوژی درمانی و با استفاده از ابزارهای قانونی و اداری صورت می گیرد (۱۱). بیمه گران نیز شیوه های مختلفی برای نرخ استفاده از خدمات و بازرگانی و پایش فعالیت ها را برای حصول اطمینان نسبت به اینکه فقط خدمات مورد نیاز و مناسب ارایه می شوند، به اجرا در می آورند. این روش ها به سیاست های طرف عرضه شهرت دارند. در سال های دهه ۸۰ و ۹۰ میلادی کشور آمریکا استفاده از روش پرداخت سرانه و بررسی الگوی مصرف (utilization review) را به عنوان روش هایی برای کاهش مخاطرات اخلاقی گسترش داد. سیستم مراقبت های مدیریت شده (managed care) که در حال حاضر وجود دارد تا حد زیادی محصول این نگرش است. مراقبت مدیریت شده مشارکت بیمه شده را با طیفی از مکانیسم های طرف عرضه و محدودیت های مستقیم عرضه برای کنترل مخاطره اخلاقی ترکیب می کند. یکی از این

فرانشیز، در صورتی که یک بیماری فاجعه آمیز بروز کرده باشد، خطر مالی قابل ملاحظه ای را به بیماران تحمیل می کند (۱۰).

روش های کنترل تقاضا ممکن است به اندازه کافی موثر نباشند چون خطرات اخلاقی ارایه کننده (تقاضای القایی) تاثیر پرداخت از جیب را خنثی می کند. بنابراین پرداخت از جیب بیماران زمانی می تواند مفید واقع شود که با اقدامات کنترل تقاضای القایی همراه شود. بنابراین خطر اخلاقی را به عنوان یک کل زمانی می توان به طور موثر محدود کرد که مخاطرات اخلاقی در هر دو بعد عرضه و تقاضا کنترل شود (۱۹).

۷-حساب های پس انداز درمانی (Medical Savings Accounts). اگر پوشش بیمه تا حد زیادی به خدماتی که تقاضا برای آنها کشش ناپذیر است محدود شود، تا حد زیادی از کاهش رفاه به دلیل خطرات اخلاقی جلوگیری خواهد شد. برای اطمینان از موجود بودن منابع کافی برای پوشش تقاضا برای خدمات بهداشتی، خدماتی که تقاضا برای آنها کشش پذیر است را می توانیم از طریق حساب های پس انداز درمانی تامین مالی کنیم. حساب های پس انداز سلامت تعارض بین مشکلات خطرات اخلاقی و موجود بودن منابع را حل خواهد کرد. چون افراد بیمه شده تحت این سیستم باید قسمتی از هزینه های بهداشتی خود را توسط وجودی که خود در حساب های پس انداز شخصی ذخیره کرده اند، تامین کنند، درجه بالای از احتیاط در رابطه با مصرف خدمات به وجود خواهد آمد. بنابراین احتمال خطر اخلاقی کاهش خواهد یافت و کارایی بیشتری در تخصیص منابع به وجود خواهد آمد. این احتیاط ها در مورد مصرف و هزینه خدمات می توانند باعث آگاهی از نیاز



نmodار یا چارت میزان خدمات ارایه شده توسط هر پزشک یا بیمارستان به ازای تعداد معینی از بیماران (مثلاً هزار بیمار) می‌پردازد. مزیت استفاده از این گونه روشها در نظارت بر عملکرد واحدها به صورت فعال و سپس ارزیابی دقیق واحدهایی است که عملکرد غیرمتعارضی از آنها دیده می‌شود.

#### نظارت های آینده نگر بر نرخ استفاده (الگوی مصرف)

- ❖ انجام آزمایش قبل از پذیرش: به منظور اقامت کمتر در بیمارستان، بسیاری از آزمایش‌ها باید از قبل به صورت سرپایی انجام شده باشد.
- ❖ گرفتن پیش تاییدیه (preauthorization): گرفتن تاییدیه قبلی از شرکت بیمه قبل از عمل جراحی انتخابی (غیر اضطراری).
- ❖ اظهار نظر پزشک دوم: پزشک دومی سوابق پزشکی بیمار را بررسی کند و تجویز پزشک اول را تایید کند.
- ❖ نظارت قبل از پذیرش: بررسی ضرورت پذیرش در بیمارستان قبل از آنکه بیمار در بیمارستان بستری شود.
- ❖ نظارت همزمان با درمان: ارزیابی منظم توسط پرستار یا نماینده بیمه به منظور اطمینان از این که آیا بیمار نیاز به درمان و یا اقامت بیشتر دارد.
- ❖ نظارت دقیق بر درمان پر هزینه: دنبال کردن و مدیریت (نظارت) بر مواردی که انتظار می‌رود هزینه بالایی (مثلاً بیش از چند میلیون تومان) را بر بیمه گر تحمیل کنند.
- ❖ جانشین کردن داروهای غیر تجاری: به جای داروی تجاری از داروی ارزانتر غیر تجاری یا ژنریک استفاده شود، به شرط آنکه هر دو دارو به لحاظ بیولوژیکی معادل باشند (۳۰، ۲۷، ۱۷، ۱۵).

مکانیسم‌ها انتقال هزینه به طرف عرضه است. تحت این مکانیزم که شامل پرداخت سرانه و جریمه مالی برای استفاده از خدمات است، ارایه کننده قسمتی از ریسک مالی افزایش استفاده را متحمل می‌شود (۲۱-۲۲).

به طور معمول در بعد عرضه از روش‌های زیر برای کنترل هزینه‌ها و جلوگیری از مصرف خدمات غیر ضروری استفاده می‌شود:

**بررسی الگوی مصرف (utilization review):**

از روش‌های گذشته نگر رایج در محدود کردن هزینه‌ها در بعد عرضه است. در این روش معمولاً قبل از اینکه بیمه گر هزینه‌ها را باز پرداخت کند، تصمیمات پزشکان در رابطه با ارایه خدمت به بیمار ارزیابی می‌شود. در حالی که پزشک یا واحد درمانی خدمت خود را پیشتر ارایه داده است. مطالعات متعددی انجام شده اند که در آن بررسی الگوی مصرف یک داروی خاص یا درمان خاص بررسی شده اند و از آنها در اصلاح نحوه ارایه خدمت و یا میزان به کارگیری راهنمایی‌های بالینی استفاده می‌شود (۲۳-۲۴). بررسی نسخه پزشکان یا بررسی پرونده بیماران بستری که توسط بیمه گران در کشور به طور رایج انجام می‌شوند نیز از این جمله اند. در این حالت بیمه گر ممکن است از پرداخت بخشی از هزینه انجام شده سر باز زند (اعمال کسور) (۲۵). در این ارزیابی‌ها علاوه بر توجه به تحت پوشش بودن یا نبودن خدمت ارایه شده، نظارت بیمه ای به وجود تخلف یا تقلب در ارایه خدمت و اطمینان از این که کلیه خدمات لحاظ شده در حساب واقعاً ارایه شده اند دقت می‌کند (۲۶).

**بررسی گزارش آماری:** از جمله روش‌های گذشته نگر است که به شناسایی الگوهای غیر نرمال ارایه خدمات با بررسی



متوجه پرداخت کننده نیست (۳۲) پرداخت گلوبال کارایی را ارتقا می دهد و اثربخش ترین روش در کنترل هزینه های تورمی سلامت است (۱۰). در کشورهایی مثل فرانسه کانادا و انگلستان استفاده از نظام پرداخت بودجه ای به عنوان رایج ترین شکل پرداخت به بیمارستان باعث کاهش هزینه ها شده یا حداقل رشد آن را کاهش داده است (۲۷).

### اصلاح ساختاری نظام ارایه خدمت و مداخلات رفتاری:

ارجاع انحصاری و gate-keeping: در این روش یک پزشک عمومی به عنوان اولین فردی که بیمار به او مراجعه می کند وجود دارد. این پزشک اولین سطح تماس بیماران است و مسئولیت کنترل هزینه و مناسب بودن خدمات به پزشک مراقبت اولیه تفویض می شود (۳۴-۳۵). پزشکان سطح اول به عنوان کنترل کننده عمل می کنند. تنها راه برای اینکه بیمار به پزشک متخصص (سطح دوم) دسترسی داشته باشد این است که برگه‌ی ارجاع از این پزشک عمومی داشته باشند. وجود پزشکان سطح اول به عنوان دروازه بان باعث می شود متخصصان در سطح دوم به صورت موثرتری مورد استفاده قرار گیرند، چرا که بیماران با مشکلات کمتر و غیر جدی با مراقبت های سطح اول درمان شده و از مراجعه‌ی آنها به پزشک متخصص در سطح دوم توسط پزشک دوازه بان ممانعت به عمل می آید. این روش کاربرد چشمگیری برای کنترل هزینه ناشی از مراقبت های سطح دوم که بیشتر از نصف مخارج سلامت را در کشورهای بسیار توسعه یافته تشکیل میدهد، دارد. و با ارجاع موارد پیچیده به یک متخصص نیز از صرف مقدار زیادی از وقت خود جلوگیری به عمل می آورد. پزشک دروازه بان باعث کاهش

### استفاده از انگیزه های مالی و روشهای پرداخت:

**پرداخت بر مبنای گروه های تشخیصی وابسته (DRG):** برای کنترل مخاطرات اخلاقی در بخش بیمارستانی، امروزه در بسیاری از کشورها از گروه های تشخیصی وابسته به عنوان ابزاری جهت کنترل هزینه ها استفاده می شود. در نتیجه برای یک گروه خاص از بیماری بیمه گر هزینه ثابتی را به بیمارستان می پردازد بدون آن که به میزان هزینه واقعی بیمارستان برای آن بیمار توجه کند. شواهدی وجود دارد که این روش پرداخت در کاهش مخاطره اخلاقی ارایه کننده موثر است (۱۹).  
**پرداخت سرانه (capitation payment):** در این روش، پرداخت به پزشکان به صورت دوره ای و بر اساس تعداد افراد بیماری که در لیست بیماران آنها هستند، صورت می گیرد و برای تمام خدماتی که فرد در یک دوره زمانی از آنها استفاده می کند، صرفنظر از کم یا زیاد بودن آن، پرداخت ثابتی انجام می شود. تحت این روش انگیزه برای ارایه خدمات اضافی و غیر ضروری توسط ارایه کننده وجود ندارد و از هدر دادن منابع و تحمیل هزینه های غیر ضروری توسط ارایه دهنده جلوگیری به عمل می آید. در این روش هزینه ها کنترل شده و ارایه کننده خدمات انگیزه برای اقتصادی کردن هزینه درمان دارد (۳۲).  
**پرداخت گلوبال (global payment):** بودجه‌ی کلی مکانیسم پرداختی است که در آن یک سازمان خاص یا یک گروه از ارایه کنندگان و یا یک ارایه کننده بودجه ای کلی را برای دوره زمانی معین دریافت می کند (۳۳). در یک نظام بودجه کلی مدیران از انگیزه ای برای کنترل هزینه ها و در عین حال دستیابی به اهداف تولیدی خود برخوردار هستند در این روش ارایه کننده خدمت تمام خطرها را متحمل می شود و هیچ خطری



و قضاوت متخصصان بالینی باشد. راهنمایی‌های بالینی به عنوان وسیله‌ای برای افزایش مناسب بودن اقدامات پزشکی، کاهش هزینه، بهبود مراقبت‌های ارایه شده به بیمار، بهبود هزینه اثربخشی و برای اندازه‌گیری کیفیت در بیمه سلامت استفاده می‌شود(۴۲-۴۹).

مداخلات متعدد دیگری نیز در نظام سلامت و تغییر رفتار وجود دارند که تفصیل آنها از حوصله این مقاله خارج است. باید دقت شود که در این نوع مداخلات هدف اصلی اصلاح و ارتقای کیفیت خدمات ارایه شده است و نه کنترل مخاطرات اخلاقی. اما اعمال صحیح آنها کنترل مخاطره‌ی اخلاقی را نیز به دنبال خواهد داشت.

### نتیجه‌گیری

بیمه‌گران در نظام‌های سلامت توسعه یافته به طور مداوم رفتار بیماران و ارایه کنندگان مراقبت‌ها را با وضع مقررات تنظیم کرده و بازررسی و پایش می‌کنند(۲۵). مخارج افزایش یافته ناشی از مخاطره اخلاقی ممکن است ناشی از رفتار بیماران و یا ارایه کنندگان باشد. بیمارانی که از مراقبتهای یارانه دار استفاده می‌کنند ممکن است کمیت بیشتری از خدمات را تقاضا کنند. ارایه کننده که نیز می‌داند بیمار کل هزینه خدمات را پرداخت نمی‌کند، ممکن است داروهای پیشنهادی را افزایش دهد و یا قیمت خدمات را بالا ببرد، بیمه‌گر تلاش می‌کند که این تمايلات را بوسیله‌ی مکانیسم‌های اجرایی و قانونی خنثی کند. برای کنترل مخاطره در طرف تقاضا، روش‌هایی که بیمه‌گر اغلب به کار می‌گیرد شامل مشارکت در پرداخت، فرانشیز، فرانشیز ابتدایی و ... است و در طرف عرضه اغلب سعی در کنترل قیمت‌های پرداختی به ارایه کننده می‌کند(۳۳). به طور

هزینه مراقبت‌های سلامت و کاهش در ارایه خدمات غیر ضروری می‌شود. و از طریق ایجاد کanal صحیح تقاضا برای خدمات تخصصی، به عنوان یک عامل قوی در جلوگیری از مصرف غیرضروری خدمات شناخته شده است(۳۷-۳۴).

### محدودیت تجویز (restricted formularies)

محدودیت تجویز در مراقبت مدیریت شده برای کاهش متوسط هزینه‌ها اعمال می‌شود. در این روش فهرستی از داروهای قابل پرداخت تنظیم می‌شود. فهرست دارویی (formularies) در واقع فهرست داروهای تأیید شده برای بازپرداخت توسط بیمه گر است. در این اینجا هزینه داروهایی که توسط بیمه گر برای بازپرداخت تأیید نشده باشد جبران نمی‌شود و یا با نرخ کمتری تأمین می‌شود(۲۷).

وضع مقررات در مورد سرمایه‌گذاری‌ها و ارایه مجوز ایجاد خدمات: بسیاری از کشورهای پردرآمد به وضع مقررات برای نیروی انسانی پزشکی و سرمایه‌گذاری در تسهیلات و تجهیزات پزشکی جدید می‌پردازند، این کار می‌تواند با کنترل عرضه، استفاده نامناسب از خدمات را محدود نماید. در این مورد از مقرراتی از قبیل محدود کردن تربیت نیروها و استخدام آنها، محدود کردن فارغ التحصیلان پزشکی از خارج از کشور، محدود کردن فناوری‌های جدید و ساخت تسهیلات جدید و محدود کردن واردات تجهیزات استفاده می‌شود(۱۰).

استفاده از راهنمایی‌های بالینی: در این روش به جای ایجاد انگیزه‌های مالی برای ارایه کننده از قوانین و مقررات اجرایی برای کنترل استفاده از منابع مراقبت سلامت استفاده می‌شود(۳۸). راهنمایی‌های بالینی برای تاثیرگذاری بر تصمیم‌گیری‌های بالینی طراحی شده‌اند. راهنمایها باید مبتنی بر مرور سیستماتیک شواهد



باعث شود که بیماران از مراجعه به پزشکان خودداری کنند و برای بیماری های خفیف به خود درمانی پردازند(۴۳، ۴۳). هوئل (hoel) و ساتر (Sather) در سال ۲۰۰۳ نشان دادند که استفاده از صفت انتظار برای کاهش مصرف در بخش دولتی ممکن است ثروتمندان را ترغیب کند که خدمات را به صورت خصوصی خریداری نمایند، در حالی که همزمان در تامین مالی بخش دولتی مشارکت دارند. به طور کلی افزایش صفت انتظار و خرید ثروتمندان به صورت خصوصی می تواند به افزایش رفاه منجر شود(۴۴).

پرداخت سرانه ارایه کنندگان را برای استفاده کاراتر از منابع تشویق می کند، و ارایه خدمات بی مورد را به طور قابل توجه کاهش می دهد. اما ممکن است خدمات کمتر از حد نیاز به بیمار ارایه شود و در نتیجه بیماران به طور کامل درمان نشوند. پرداخت سرانه خطر مالی زیادی را متوجه ارایه کنندگان خدمت می کند. وقتی ارایه کنندگان میزان پرداخت ثابتی را به ازای هر بیمار ثبت شده دریافت نمایند، تمایل به انتخاب بیماران سالمتر به منظور به حداقل رساندن احتمال مواجهه با خطر را دارند(۳۳-۳۴).

پرداخت گلوبال کارایی را ارتقا می دهد و اثربخش ترین روش در کنترل هزینه های تورمی سلامت است. اما ممکن است منجر به کاهش کیفیت شود و در صورتی که اعطای بودجه نیازمند یک استاندارد حجمی باشد احتمال افزایش کمیت وجود دارد. اگرچه در پرداخت گلوبال عرضه کنندگان خدمات انگیزه برای محدود کردن هزینه ها دارند. اما در مواردی ممکن است منجر به تلاش برای صرفه جویی در منابع از طریق جلوگیری از مصرف دارو و انجام ندادن اعمال جراحی گران قیمت حتی به

عمومی بیمه گر اغلب انواع مختلف بررسی بهره مندی و پاییش فعالیت ها را بکار می گیرد که از این طریق تلاش می کند اطمینان یابد که خدمات مناسب و مورد نیاز ارایه می شود. در تحلیل اقتصادی بازار بیمه، یکی از سیاست های مناسب برای مقابله با مخاطره اخلاقی استفاده از «مشارکت در پرداخت» است (مثالاً پرداخت مصرف کننده) که بیماران را مجبور می کند که مقداری از هزینه خدمات را پردازند و بنابراین مصرف خدمات با کمترین ارزش را کاهش دهند. اما چنین سیاستی در بازار مراقبت سلامت که در آن افراد به دلیل نداشتن اطلاعات کافی قضاوت درستی درباره ای ارزش واقعی خدماتی که قرار است دریافت کنند ندارند، معمولاً عوارض منفی به دنبال دارد به طوری که مصرف کنندگان ممکن است مصرف هر دو خدمات ضروری و غیر ضروری را تقلیل دهند و به درمان ناکافی منجر شود. اما سیاستهای طرف عرضه مانند مراقبت مدیریت شده، این درمان ناکافی را می تواند بهبود بخشد. به همین دلیل در بخش مراقبت سلامت معمولاً از سیاستهای طرف عرضه بیشتر از سیاستهای طرف تقاضا برای کنترل مخاطرات اخلاقی طرفداری می کنند. هر دو شیوه کنترل ممکن است در اجرا و اثر گذاری مشکلاتی را ایجاد کنند. کنترل های بعد تقاضا ممکن است از طریق قیمت های بالا و غیر قابل خرید خدمات، دسترسی به آن را برای بیماران بی بضاعت کاهش دهد. کنترل های بعد عرضه ممکن است برای افرادی که توان و فرصت انتظار برای دریافت درمان را ندارند، مشکل ساز باشد. همچنین قیمت پرداختی توسط بیماران نیز بر زمان و مکان درخواست مراقبت از سوی آنها تاثیر می گذارد. حتی در شرایطی که هیچ ارایه کننده جایگزینی وجود نداشته باشد، حق ویزیت های بالا می تواند



طرف عرضه نیز لازم است تا این خدمات اضافی را کنترل کند. سیاست های طرف عرضه را می توان راه حل های سخت و سیاست های طرف تقاضا را راه حل های آسان نامید، زیرا اقدامات طرف عرضه برای کنترل هزینه ها به توانایی های مدیریتی زیادی نیاز دارد که اغلب از عهده سازمان های بیمه گر در کشورهای در حال توسعه خارج است(۴۳).

راه های مختلفی که برای کنترل خطرات اخلاقی استفاده می شود ممکن است با جلوگیری از مصارف کم ارزش از سوء تخصیص ها جلوگیری کند ولی از طرفی ممکن است با تاثیر بر خانوار های کم درامد، آنها مصرف خدمات را به شیوه ای کاهش دهنده که تاثیر منفی بر وضعیت سلامت شان بگذارند.

بنابراین، به دلایل مربوط به عدالت، برنامه های پرداخت از سوی مصرف کننده باید شامل معافیت های مبتنی بر نیاز باشند، در مورد خدماتی که به طور خاص از سوی مجریان اصلاحات مورد ترویج قرار می گیرند (مانند واکسیناسیون و خدمات پیشگیرانه) احتمالاً باید پرداخت از سوی مصرف کننده در نظر گرفت(۱۰). این واقعیت این موضوع را گوش زد می کند که هنگام تصمیم برای کاهش مخاطرات اخلاقی باید علاوه بر توجه مسائل رفاه، هزینه و مصرف به عواملی دیگری چون دسترسی به خدمات و عدالت نیز توجه داشته باشیم.

هنگام ضرورت یا جایگزینی در مان های ارزانتر و کم اثرتر به جای آنها شود(۱۰،۲۷).

گفته می شود که سطح بهینه مصرف از سطح مصرف افراد فاقد بیمه، بالاتر است. محدودیت ها و موانع بازار ممکن است از رسیدن به سطح کارای مصرف خدمات سلامت توسط افراد فاقد بیمه جلوگیری کند. در این موارد اگر مصرف افراد فاقد بیمه از سطح مصرف بهینه پایین تر باشد، پوشش بیمه و در نتیجه خطرات اخلاقی می تواند مفید و ارتقا دهنده رفاه باشد. همچنین چالش های زیادی در طراحی بسته های خدمات وجود دارد که بتوان از طریق آن خطرات اخلاقی مضر را کاهش داد و بر عکس خطرات اخلاقی مفید را تشویق کرد. باید خطرات اخلاقی را بشناسیم و با منطق اثرات آن را مدیریت کنیم. برای مثال فندریک (Fendrick) و چرنیو (Chernow) سیستم طرح بیمه ای بر مبنای ارزش (Value Based Insurance Design) پیشنهاد می کنند که در آن مشارکت پرداخت کننده طوری طراحی شده است که باعث تشویق استفاده از خدمات با ارزش و کاهش استفاده از خدمات بی ارزش می شود(۴۵).

سیاستهای طرف تقاضا به تنها بی فقط روی تقاضای خدمات از سوی مصرف کننده تاثیر می گذارد و مانع ارایه خدمات اضافی از سوی ارایه کننده نمی شود و به تنها بی مشکل مخاطره اخلاقی را کنترل نمی کند بنابراین تلاش های بیشتر از طریق سیاستهای

## References

- 1-Bajari P, Hong H, Khwaja A. Moral hazard, adverse selection and health expenditures: A semiparametric analysis. National Bureau of Economic Research. 2006.
- 2- Hurley J, Feeny D, Giacomini M, et al. introduction to the concepts and analytical tools of health sector reform ans sustainable financing. Centre for Health Economics and Policy Analysis McMaster University. 1998.



- 3- Joglekar R. Can Insurance Reduce Catastrophic Out-of-Pocket Health Expenditure? Indira Gandhi Institute of Development Research,Mumbai. September2008,<http://www.igidr.ac.in/> pdf/publication/WP-2008-016.pdf
- 4- Folland S, Goodman A, Stano M. The economics of health and health care. Prentice Hall Upper Saddle River, NJ. 2001
- 5- Rashidian A. Universal health coverage in Iran. IRAN health: WHO–Iran News letter 2010; 6(2): 56.
- 6- Kavosi Z, Rashidian A, Pourmalek F, et al. "Measuring Household Exposure to Catastrophic Health Care Expenditures: a Longitudinal Study in Zone 17 of Tehran." Hakim Research Journal 2009; 12(2): 38-47.
- 7- Hurley J. An Overview of the Normative Economics of the Health Sector. hand book of health economics McMaster University, Hamilton, ON, Canada. 2000; 2:56-110.
- 8- Anesi V. Moral hazard and free riding in collective action. Social Choice and Welfare, 2009. 32(2):197-219.
- 9- Zweifel P, Manning W.G. Moral hazard and consumer incentives in health care. Handbook of health economics, Volume 1, Edited by A.J. Culyer and J.P Newhouse 2000 Elsevier Science B. V. 1: 409-459.
- 10- Ahmadvand A R, Akbari M E, Basamanji K. In Traslation Getting Health Reform Right: A Guide to Improving Performance and Equity. Robert M J. 1<sup>rd</sup> ed. Tehran: Ibn sina the great cultural institute Publication. 2004.
- 11- Pourreza A. In Translation Health Economics for Developing Countries. Witter S.1<sup>rd</sup> ed. Tehran: Institute for Management and Planning Studies Publication. 2004:73-108.
- 12- Bardey D, Lesur R. Optimal regulation of health system with induced demand and ex post moral hazard. Annales d'Economie et de Statistique 2006; 279-293.
- 13- Jacob J, Lundin D. A median voter model of health insurance with ex post moral hazard. Journal of Health Economics 2005; 24(2): 407-426.
- 14- Pauly M. The economics of moral hazard: comment. The American Economic Review 1968; 531-537.
- 15- Jack W. Principles of Health Economics for Developing Countries. The World Bank Washington, D. C. WBI DEVELOPMENT STUDIES. 1999.
- 16- Felder S. To wait or to pay for medical treatment? Restraining ex-post moral hazard in health insurance. Journal of Health Economics 2008; 27(6): 1418-1422.
- 17- Nyman J. The economics of moral hazard revisited. Journal of Health Economics 1999; 18(6): 811-824.



- 18- Cullis G J, Jones R P, Propper C. waiting lists and medical treatment: analysis and policies. handbook of health economics, 2000. 23: 1202-1245.
- 19- Tofiqhi Sh, Ahmad Kiadaliri A A, Haghparast H. In translation Introduction to Health Economics.Wonderling D. 1<sup>th</sup> ed. Tehran: Vazhe pardaz Publication. 2009: 187-276. [Persian]
- 20- Schreyogg J. Demographic Development and Moral Hazard: Health Insurance with Medical Savings Accounts. Geneva Papers on Risk and Insurance- Issues and Practice 2004; 29(4): 689-704.
- 21- Nyman J. Is' moral hazard'inefficient? The policy implications of a new theory. Health Affairs 2004; 23(5): 194.
- 22- Glied S. Managed care. Handbook of health economics 2000. 1: 707-753.
- 23- Pearce M, Begg E. Hospital drug therapy cost containment through a preferred medicines list and drug utilisation review system. The New Zealand medical journal 1994; 107(974): 101.
- 24- Forrest C B. Primary care gatekeeping and referrals: effective filter or failed experiment? BMJ 2003; 326 (7391): 692.
- 25- Nasirirad N, Rasidian A, Joudaki H, et al. "Assessing issues and problems in relationship between basic insurance organizations and university hospitals: a qualitative research." Hospital 2010; 9(1, 2). [Persian]
- 26- Rashidian A, Joudaki H. Assessing medical misconduct and complaints in Iranian healthsystem: A systematic review of the literature. Forensic Medicine 2010; (4): 234-243
- 27- Mehrara M. Health Economics. 1<sup>nd</sup> ed. Tehran: University of Tehran Press. 2008.[Persian]
- 28- Nekoei-moghadam M, Amiresmaili MR, Bahrami M. In Traslation Health Economics Fundamentals and Flow of Funds. Getzen T E. 2<sup>rd</sup> ed. Tehran: Parsa Press Publication. 2008: 103-129. [Persian]
- 29- Cutler D, Zeckhauser R. The anatomy of health insurance. Handbook of health economics. 2000. 1: 563-643.
- 30- Campbell C R, Schmitz H H, Wailer LC. Financial Management in a Managed Care Environment. Chpter 1. The Emergence of Managed Care. Delmar's Health Information Management Series. Delmar Publishers. 12-30.
- 31- Jegers M, Kesteloot K, De Graeve D, et all. A typology for provider payment systems in health care. Health Policy 2002; 60: 255–273.
- 32- Roberts M J, Haiso W, Berman P, et all. Payment Systems and Their Incentives. Health Reform Right. Oxford University Press publication 2002.



- 33- Hurley J, Feeny D, Giacomini M, et al. introduction to the concepts and analytical tools of health sector reform ans sustainable financing. Centre for Health Economics and Policy Analysis McMaster University. 1998.
- 34- Scott A. ECONOMICS OF GENERAL PRACTICE. Handbook of Health Economics, Health Economics Research Unit, University of Aberdeen, 2000. 22: 1176-1194.
- 35- Culyer A J. The Dictionary of Health Economics. University of York, UK and Chief Scientist, Institute for Work & Health, Toronto, Canada, 2005.
- 36- GLIED S. MANAGED CARE. handbook of health economics, Mailman School of Public Health, Columbia University 2000; 13: 708-745.
- 37- Naiditch M, Dourgnon P. The preferred doctor scheme: A political reading of a French experiment of Gate-keeping. Working Papers, 2009. RDES institute for research and information in health economics, <http://www.irdes.fr/EspaceAnglais/Publications/WorkingPapers/>
- 38- Hurley J. An Overview of the Normative Economics of the Health Sector. hand book of health economics McMaster University, Hamilton, ON, Canada. 2000; 2:56-110.
- 39- Rashidian A. Adapting valid clinical guidelines for use in primary care in low and middle income countries. Primary Care Respiratory Journal 2008; 17(3): 136-7.
- 40- Fletcher R H, Fletcher S W. Clinical practice guidelines. Annals of internal medicine 1990; 113 (9): 645.
- 41- Priori S G, Klein W, Bassand J P. Medical Practice Guidelines. European heart journal 2003; 24(21):1962.
- 42- Rashidian A, Eccles MP, Russell I. Falling on stony ground? A qualitative study of implementation of clinical guidelines' prescribing recommendations in primary care. Health Policy 2008; 85(2):148-161.
- 43- Albert Ma CT, Riordan MH. Health insurance, moral hazard, and managed care. Journal of Economics & Management Strategy 2002; 11(1): 81-107.
- 44- Felder S. To wait or to pay for medical treatment? Restraining ex-post moral hazard in health insurance. Otto-von-Guericke University, Institute of Social Medicine and Health Economics, Leipziger. 2006.
- 45- Frick K, Chernew M. Beneficial Moral Hazard and the Theory of the Second Best. Journal Information 2009; 46(2): 229.



## Ways to Control Moral Hazard in Health System: Demand-side and Supply-side Interventions (review article)

**Bazyar M\*** (Ph.D) **Soofi M\*\*** (MS.c) **Rashidian A\*\*\*** (MD Ph.D)

\*Ph.D Student in Health Policy, Department of Health Management and Economics, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\*MS.c of Health Economics, Social Development and Health Promotion Research Center, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

\*\*\*Corresponding Author: Associated Professor, Department of Health Management and Economics, School of Public Health / Knowledge Utilization Research Center/ National Institute of Health Research, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### **Abstract**

**Background:** Moral hazard is referred to behavior change of service-provider (physician) and service-consumer (patient) as the result of insurance. It is a serious concern for health insurance and insurance policies market in the health system reforms. Moral hazard usually leads to such unpleasant consequences as welfare loss, increasing health expenditures, decrease of insurance coverage, unnecessary use of resources, decrease of risk pooling benefits, as well as decrease in allocation and technical efficiency. Therefore, in this review article, we want to describe the appropriate policy interventions to prevent moral hazard of consumers and healthcare providers.

**Method:** This is a review article. The related articles were taken from sound sites and reliable published texts. The databases such as Medline, Web of Science, Science Direct, Google Scholar, and Springer were explored based on appropriate key words used in current methods for moral hazard control in supply side and demand side.

**Result:** Demand policies only affect service demand on the part of patient, and do not impede extra service delivering on the part of service provider. So, more effort is needed from supply policies to monitor the use of extra services. In terms of demand aspect, such methods such as *franchise*, co-payment, waiting list, and encouragement for non-utilization are being used, while in terms of supply aspect, strategies like financial incentive and payment methods (fee-for-service, global payment), reform of source-providing system structures and behavior interventions (exclusive referring and gate-keeping, use of clinical-guidelines), and prospective supervision on use rate are being basically employed.

**Conclusion:** Different methods used to control moral hazards may prevent source waste, unnecessary services delivering, and misallocation of resources through preventing low-value consumptions. As a result, efficiency can be promoted and health expenditures can also be controlled.

**Keywords:** Moral hazard, Supply-side control, Demand-side control