

## علل تقاضای القایی در نظام سلامت: یک مرور حیطه‌ای

علی محمد مصدق‌راد<sup>۱</sup>، پروانه اصفهانی<sup>۲\*</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** تقاضای القایی عبارت است از ارایه مراقبت یا خدمت غیر ضروری به بیماران و مراجعان نظام سلامت با اعمال قدرت و سفارش افراد متخصص. تقاضای القایی موجب استفاده‌ی بیش از حد از خدمات سلامت، افزایش زمان انتظار برای دریافت خدمات سلامت، افزایش قیمت خدمات سلامت، افزایش هزینه‌های بخش سلامت و کاهش کارایی نظام سلامت می‌شود. سیاست‌گذاران و مدیران سلامت باید اقداماتی برای کاهش تقاضای القایی در نظام سلامت به کارگیرند. شناسایی علل تقاضای القایی در نظام سلامت اولین قدم در این زمینه است. این پژوهش با هدف شناسایی علل تقاضای القایی در نظام سلامت انجام شد. **روش بررسی:** این پژوهش با روش مرور حیطه‌ای انجام شد. کلیه مقالات منتشر شده در زمینه‌ی علل تقاضای القایی در نظام سلامت تا ۳۱ خرداد ۱۴۰۲ خورشیدی (۲۱ ژوئن ۲۰۲۳ میلادی) در ۹ پایگاه داده‌ای و موتور جستجوگر Google Scholar جستجو و جمع‌آوری شدند. در نهایت، تعداد ۳۸ مقاله انتخاب شد. داده‌ای با روش تحلیل موضوعی و با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA10 تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** تعداد ۳۸ مطالعه مرتبط با علل تقاضای القایی در نظام سلامت در بازه‌ی زمانی ۱۹۷۴ تا ۲۰۲۱ میلادی منتشر شدند. تعداد پژوهش‌های علل تقاضای القایی در نظام سلامت از سال ۲۰۱۱ میلادی با رشد همراه بوده است. تعداد ۳۲ علت تقاضای القایی در نظام سلامت شناسایی شد که در سه سطح کلان (نظام سلامت)، میانی (سازمان بهداشتی و درمانی) و خرد (ارایه‌دهنده و گیرنده‌ی خدمت سلامت) تقسیم‌بندی شد. پرتکرارترین علل تقاضای القایی در نظام سلامت در مطالعات قبلی به ترتیب شامل سیاست‌گذاری نامناسب، نظارت ناکافی، نظام پرداخت نامناسب، تعداد زیاد پزشکان، عدم توجه به راهنماهای بالینی، انگیزه‌ی مالی ارایه‌دهندگان خدمات سلامت، پوشش بیمه‌ای بیمار، انتظارات زیاد و غیرمنطقی بیماران، تعرفه‌ی نامناسب خدمات سلامت، پیچیدگی خدمات سلامت و شکاف اطلاعاتی بیماران بود.

**نتیجه‌گیری:** تقاضای القایی اثرات منفی بر نظام سلامت دارد و منجر به افزایش هزینه‌های سلامت، اتلاف منابع سلامت، کاهش کارایی نظام سلامت و در نهایت، کاهش دسترسی مردم به خدمات سلامت ضروری خواهد شد. عوامل متعددی در سطوح مختلف نظام سلامت منجر به ایجاد تقاضای القایی خدمات سلامت می‌شود. بنابراین، مداخلاتی باید به‌طور سیستمی در سه سطح نظام سلامت، سازمان‌های بهداشتی و درمانی و ارایه‌دهندگان و گیرندگان خدمات سلامت به‌کار گرفته شوند تا تقاضای القایی خدمات سلامت کاهش چشمگیری داشته باشد.

**واژه‌های کلیدی:** تقاضای القایی، علل، نظام سلامت

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۸/۱۱  
پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۴/۲۵

\* نویسنده مسئول:

پروانه اصفهانی؛

دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی زابل

Email:

p.isfehiani@zbmu.ac.ir

۱ استاد گروه مدیریت، سیاست‌گذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲ استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران؛ مرکز ملی تحقیقات بیمه سلامت، تهران، ایران

## مقدمه

سلامتی، بخش مهمی از سرمایه انسانی است. مردم برای افزایش درآمد، روی آموزش و سلامتی خود سرمایه‌گذاری می‌کنند. سلامتی قابلیت‌ها و توانمندی‌های فرد را افزایش می‌دهد. افراد خواهان سلامتی خوب هستند. سلامتی فرد متأثر از عوامل بیولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی و محیط و سبک زندگی و استفاده از خدمات سلامت است (۱). اقتصاد سلامت به مطالعه‌ی تأثیر خدمات سلامت بر اقتصاد کشور می‌پردازد. سیاست‌مداران و سیاست‌گذاران سلامت باید خدمات و مراقبت‌های سلامت را در اولویت قرار دهند. ارائه خدمات سلامت مؤثر و فراگیر، سرمایه انسانی مؤثر را در اقتصاد کشور تضمین می‌کند.

کالاها و خدمات سلامت شامل کالاها و خدماتی است که سلامتی فرد را حفظ، بهبود یا بازایی می‌کند. مردم زمانی تقاضا برای کالاها و خدمات سلامت دارند که توانایی پرداخت هزینه‌ی آن‌ها را داشته باشند و حاضر و مایل به پرداخت هزینه هم باشند. عوامل مرتبط با بیمار (سن، جنس، تحصیلات، وضعیت تاهل، اندازه‌ی خانواده، شغل، درآمد، فاصله‌ی محل سکونت تا محل ارائه خدمت سلامت و هزینه‌ی مسافرت، وضعیت سلامت، نیاز پزشکی، ترجیحات و انتظارات، پوشش بیمه سلامت و هنجارها و سنت‌های اجتماعی)؛ خدمت سلامت (کیفیت، قیمت و زمان انتظار) و ارائه‌دهنده‌ی خدمت سلامت (شایستگی و شهرت) بر تقاضای خدمات سلامت تأثیر می‌گذارد (۲ و ۳).

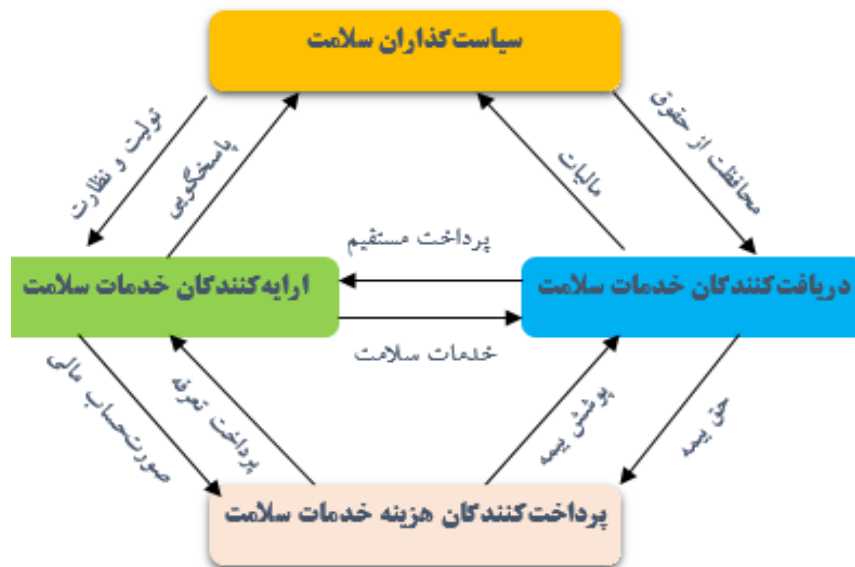
تقاضا برای کالا یا خدمتی ممکن است به دلایلی افزایش یابد. سه نوع تقاضای درون‌زا (Endogenous)، برون‌زا (Exogenous) و اجباری (Coercive) وجود دارد. تقاضای درون‌زا به موقعیت‌هایی اشاره دارد که در آن افزایش تقاضا ناشی از تغییرات داخل بازار است، مثل زمانی که مشتریان نیازهای خود را برای محصول خاصی افزایش می‌دهند. تقاضای برون‌زا زمانی رخ می‌دهد که تقاضا توسط عوامل خارج بازار، مثل قوانین و مقررات دولتی افزایش یابد. تقاضای اجباری (القایی) زمانی وجود دارد که ارائه‌دهندگان خدمات، مشتریان را مجبور به مصرف محصولی کنند که در غیر این صورت انتخاب نمی‌کردند. این نوع تقاضای اجباری در بازار سلامت مشاهده می‌شود. در علم اقتصاد، فرض بر این است که مصرف‌کنندگان می‌توانند تصمیمات آگاهانه‌ای در مورد الگوهای مصرف خود بگیرند، ولیکن بازار سلامت نارسایی‌هایی دارد و مصرف‌کنندگان خدمات سلامت این قدرت تصمیم‌گیری را به پزشکان و کارکنان سلامت که از آن‌ها آگاهی بیشتری دارند، واگذار می‌کنند. بنابراین، درک بیماران از نیاز و تقاضا

برای خدمات سلامت به شدت متأثر از پزشکان و ارائه‌دهندگان خدمات سلامت است. مردم انتظار دریافت خدمات سلامت ضروری، با کیفیت، ایمن و اثربخش را دارند (۴). با وجود این، ارائه‌دهندگان خدمات سلامت ممکن است به دلیل داشتن اطلاعات پزشکی بیشتر و انگیزه‌های مالی، بیماران را متقاعد به استفاده از خدمات سلامت غیرضروری و فاقد اثربخشی بالینی کنند. Robert Evans. استاد دانشگاه بریتیش کلمبیای کانادا، برای اولین بار در سال ۱۹۷۴ میلادی از عبارت تقاضای القایی برای تبیین این پدیده استفاده کرد (۵). در حقیقت، تقاضای القایی ارائه‌دهنده‌ی خدمات سلامت (Supplier induced demand)، «ارائه مراقبت یا خدمت غیرضروری به بیماران یا مراجعان نظام سلامت با اعمال قدرت و سفارش افراد متخصص» است (۶). تقاضای القایی زمانی اتفاق می‌افتد که ارائه‌دهنده‌ی خدمات سلامت بر خلاف بهترین منافع بیمار بر تقاضای او برای انتخاب خدمات سلامت اثر بگذارد و بیمار در صورت داشتن اطلاعات کامل، آن خدمت را تقاضا نکند. بنابراین، در اقتصاد سلامت، تقاضای القایی ارائه‌دهنده‌ی خدمات سلامت، مقدار تقاضای فراتر از میزانی است که بیماران به‌طور کامل مطلع، در بازار سلامت خواستار کالاها یا خدمات سلامت بودند. محصولات اعتباری (Credence goods)، کالاها یا خدماتی هستند که مشتریان به دلیل وجود اطلاعات نامتقارن، قادر به تعیین دقیق کمیت و کیفیت تقاضای خود نیستند و فروشندگان در مورد نیازهای مصرف‌کنندگان بیشتر از خودشان می‌دانند (۷). در چنین بازاری، مصرف‌کنندگان از نیازهای خود آگاهی ندارند. بنابراین، فروشنده‌ی کالای معتبر که در تشخیص نیازهای مصرف‌کنندگان متخصص است و ارائه‌دهنده‌ی کالا یا خدمت نیز می‌باشد، ممکن است از مزیت اطلاعاتی خود برای فریب مصرف‌کنندگان و کسب سود بیشتر استفاده کند. خریداران کالا و خدمت اعتباری مثل تعمیر تخصصی اتومبیل، به دلیل ناتوانی در تعیین دقیق تقاضای خود، قادر به برطرف کردن عدم تقارن اطلاعات خود نیستند. بنابراین، نفع‌طلبی و سودجویی افراد متخصص ممکن است با دروغ گفتن به مشتری، انجام ندادن درست کار و یا گرفتن حق‌الزحمه‌ی بیشتر، سبب تحمیل هزینه‌ی اضافی به مصرف‌کنندگان این گونه کالاها شود. به عبارتی، اطلاعات نامتقارن منجر به زیان مشتری می‌شود. در چنین بازاری، به دلیل عدم تقارن اطلاعاتی، رابطه‌ی مستقیمی بین قیمت و تقاضا وجود دارد (۸). در بازار سلامت، تقاضای بیماران برای خدمات پزشکی به تشخیص پزشک بستگی دارد. در چنین بازاری، امکان تقلب ارائه‌کننده‌ی خدمات سلامت وجود دارد. خدمات

خورشیدی حدود ۲/۸ درصد (۹/۴-۱/۶ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪) محاسبه کرد (۱۰). در پژوهش مرور نظام‌مند دیگری، مدت اقامت غیرضروری بیماران در بیمارستان‌های ایران در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۶ خورشیدی حدود ۴/۲ درصد (۴/۹-۱/۸ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪) محاسبه شد (۱۱). مطالعاتی هم در زمینه درخواست پزشکان برای خدمات آزمایشگاهی برای بیماران انجام شدند و نشان دادند که تعداد زیادی از این درخواست‌ها غیر ضروری است (۱۳ و ۱۲).

سلامت دارای دو بخش فنی و خدمتی است. بیماران معمولاً دانش تخصصی ارزیابی بخش فنی خدمات پزشکی را ندارند و مجبور هستند که به ارائه‌دهنده خدمات پزشکی اعتماد کنند (۹).

پژوهش‌های متعددی در زمینه ارائه خدمات غیرضروری در نظام سلامت ایران انجام شدند. به عنوان مثال، یک پژوهش مرور نظام‌مند، میزان پذیرش غیرضروری بیماران در بیمارستان‌های ایران را در بازه زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۶



شکل ۱: اجزای اصلی نظام سلامت

از خدمات غیرضروری سلامت می‌شود (۱۷). سیاست‌گذاران سلامت هم با به‌کارگیری قوانین، سیاست‌ها و برنامه‌های نامناسب در زمینه‌های توزیع منابع سلامت، تعرفه‌گذاری خدمات سلامت و روش پرداخت به ارائه‌کنندگان خدمات سلامت و نظارت ناکافی، زمینه‌ی افزایش تقاضای القایی را به وجود می‌آورند (۱۵). تقاضای القایی موجب استفاده‌ی بیش از حد از خدمات سلامت، افزایش هزینه‌های بخش سلامت و کاهش کارایی نظام سلامت می‌شود. تقاضای القایی علاوه بر افزایش قیمت خدمات سلامت، می‌تواند منجر به کمبود خدمات و افزایش زمان انتظار برای بیماران شود (۱۷). بنابراین، سیاست‌گذاران و مدیران سلامت باید اقداماتی برای کاهش تقاضای القایی در نظام سلامت به کار گیرند. شناسایی علل تقاضای القایی در نظام سلامت اولین قدم در این زمینه است. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف شناسایی علل تقاضای القایی در نظام سلامت انجام شد. نتایج این پژوهش، اطلاعات ارزشمندی را برای سیاست‌گذاران، مدیران، ارائه‌دهندگان و گیرندگان خدمات سلامت و پرداخت‌کنندگان هزینه‌های آن، به منظور کاهش تقاضای القایی در نظام سلامت فراهم می‌آورد.

سیاست‌گذاران (Policy makers)، ارائه‌دهندگان خدمات سلامت (Providers)، بیماران (Patients) و پرداخت‌کنندگان هزینه‌ی خدمات سلامت (Payers) چهار بخش اصلی نظام سلامت هستند (شکل ۱). ارائه‌دهندگان خدمات سلامت را به بیماران ارائه می‌دهند و بیماران و بیمه‌های سلامت، هزینه‌ی آن خدمات سلامت را می‌پردازند. سیاست‌گذاران وظیفه‌ی حکمرانی و رهبری نظام سلامت را بر عهده دارند (۱۴). تقاضای القایی برای کالاها و خدمات سلامت تحت تأثیر تعامل بین این چهار گروه ایجاد می‌شود. ارائه‌دهنده کالاها و خدمات سلامت ممکن است آگاهانه (برای کسب سود بیشتر) یا ناآگاهانه (به دلیل علم، تجربه و مهارت ناکافی) به بیماران، القای تقاضای غیرضروری خدمات سلامت کند (۱۵). از طرف دیگر، بیمار هم ممکن است به دلایل پیچیدگی خدمات سلامت، دانش محدود، باورهای غلط، قیمت پایین خدمات سلامت و داشتن پوشش بیمه‌ی سلامت، خواستار خدمات سلامت غیرضروری باشد (۱۶). بیمه‌ی سلامت موجب کاهش پرداخت مستقیم مردم برای خدمات سلامت و افزایش انگیزه‌ی ارائه‌دهنده‌ی یا گیرنده‌ی خدمات سلامت برای تجویز یا استفاده

## روش بررسی

از پروتکل شش مرحله‌ای Arksey و O'Malley شامل شناسایی سوالات پژوهش؛ شناسایی مطالعات مرتبط با استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر، بررسی متون خاکستری، پایان‌نامه‌ها، مقالات مروری و رفرنس مطالعات حیطه‌ی مورد پژوهش؛ انتخاب مطالعات مرتبط برای مرور از بین مطالعات اولیه؛ استخراج داده‌ها به صورت نمودار و جدول؛ جمع‌آوری، خلاصه‌سازی و گزارش یافته‌ها و مشاوره اختیاری با صاحب‌نظران در مورد یافته‌های به دست آمده، برای انجام این مطالعه‌ی مرور حیطه‌ای استفاده شد (۱۹). سوالات پژوهشی این مطالعه عبارت بودند از: «چه عللی منجر به ایجاد تقاضای القایی در نظام سلامت می‌شوند؟ شایع‌ترین علل مؤثر بر تقاضای القایی در نظام سلامت کدام است؟».

این پژوهش به روش مرور حیطه‌ای (Scoping review) انجام شد. پژوهش مرور حیطه‌ای یک نوع پژوهش ثانویه برای شناسایی انواع شواهد موجود و ترسیم نقشه‌ی ادبیات موضوعی در یک حیطه‌ی پژوهشی خاص است. پژوهش مرور حیطه‌ای از یک روش جستجوی نظام‌مند استفاده می‌کند؛ ولیکن برخی از محدودیت‌های پژوهش مرور نظام‌مند (Systematic review) مانند بررسی و ارزشیابی کیفیت مقالات پژوهشی اصیل داوری شده (Peer reviewed) را ندارد و ادبیات خاکستری (Gray literature) مثل گزارش‌های سازمانی، پایان‌نامه‌ها، خلاصه مقالات کنفرانس‌ها و مقالات مروری را هم شامل می‌شود. در نتیجه، تعداد بیشتری از شواهد مفید در زمان کوتاهی شناسایی می‌شوند (۱۸).

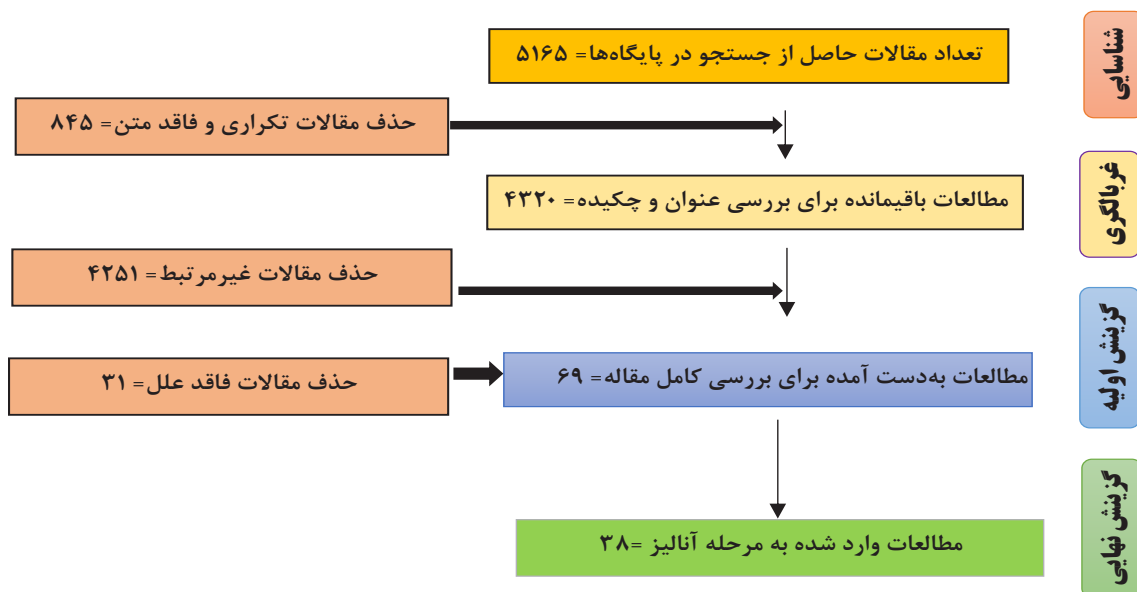
### جدول ۱: استراتژی جستجو در پایگاه اطلاعاتی PubMed

Query
("Induced Demand"[All Fields] OR ("irrational"[All Fields] OR "irrationals"[All Fields]) AND ("prescriptions"[MeSH Terms] OR "prescriptions"[All Fields] OR "prescription"[All Fields] OR "prescription of"[All Fields]) AND ("medicine"[All Fields] OR "medicinal"[All Fields] OR "medicinally"[All Fields] OR "medicinal"[All Fields] OR "medicine"[MeSH Terms] OR "medicine"[All Fields] OR "medicine s"[All Fields] OR "medicines"[All Fields])) OR (("initial"[All Fields] OR "initially"[All Fields] OR "initials"[All Fields] OR "initiate"[All Fields] OR "initiated"[All Fields] OR "initiates"[All Fields] OR "initiating"[All Fields] OR "initiation"[All Fields] OR "initiations"[All Fields] OR "initiator"[All Fields] OR "initiators"[All Fields]) AND ("demand"[All Fields] OR "demanded"[All Fields] OR "demanding"[All Fields] OR "demands"[All Fields])) OR "created demand"[All Fields] OR "demand creation"[All Fields] OR "financial incentive"[All Fields]) AND ("health system"[All Fields] OR "health care"[All Fields] OR "health service"[All Fields] OR ("hospital s"[All Fields] OR "hospitalization"[All Fields] OR "hospitalization"[MeSH Terms] OR "hospitalization"[All Fields] OR "hospitalizing"[All Fields] OR "hospitality"[All Fields] OR "hospitalizations"[All Fields] OR "hospitalised"[All Fields] OR "hospitalizations"[All Fields] OR "hospitalized"[All Fields] OR "hospitalize"[All Fields] OR "hospitalizing"[All Fields] OR "hospitals"[MeSH Terms] OR "hospitals"[All Fields] OR "hospital"[All Fields]) OR "physician office"[All Fields] OR ("supplier"[All Fields] OR "supplier s"[All Fields] OR "suppliers"[All Fields])) AND ("factor"[All Fields] OR "factor s"[All Fields] OR "factors"[All Fields] OR ("reason"[All Fields] OR "reasonable"[All Fields] OR "reasonably"[All Fields] OR "reasons"[All Fields])) AND ("loattrfree full text"[Filter] AND 1000/01/01:2021/03/20[Date - Publication] AND ("English"[Language] OR "Persian"[Language])) AND (1000/1/1:2023/6/21[pdat])

کلیدواژه‌های جستجو شامل اصطلاحات Mesh و کلیدواژه‌های مرتبط با موضوع مورد مطالعه شامل Induced demand (financial incentive, health system, initiated demand, created demand, demand creation, supplier, physician office, hospital, health service, health care) و physician reasons (factors) به زبان انگلیسی و معادل فارسی آن‌ها بود. نمونه استراتژی جستجو در پایگاه PubMed در جدول ۱ بیان شده است. از پایگاه‌های اطلاعاتی انگلیسی و فارسی Medline از درگاه PubMed, Springer, Emerald, Web of Science, Scopus،

Magiran, SID, Proquest, Science Direct و موتور جستجوگر Google scholar برای یافتن منابع علمی این مطالعه استفاده شد. معیارهای ورود شامل مقالات به زبان انگلیسی و فارسی مرتبط با علل تقاضای القایی سلامت بدون محدودیت زمانی و تا تاریخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱ خورشیدی معادل ۲۰۲۳/۰۶/۲۱ میلادی بود. معیارهای خروج از مطالعه، شامل نداشتن متن کامل مقاله و تکراری بودن مقالات بود. غربالگری مقالات به طور مستقل توسط یک پژوهشگر انجام شد و در صورت وجود اختلاف، مقاله توسط پژوهشگر دوم بررسی گردید.

کلیدواژه‌های جستجو شامل اصطلاحات Mesh و کلیدواژه‌های مرتبط با موضوع مورد مطالعه شامل Induced demand (financial incentive, health system, initiated demand, created demand, demand creation, supplier, physician office, hospital, health service, health care) و physician reasons (factors) به زبان انگلیسی و معادل فارسی آن‌ها بود. نمونه استراتژی جستجو در پایگاه PubMed در جدول ۱ بیان شده است. از پایگاه‌های اطلاعاتی انگلیسی و فارسی Medline از درگاه PubMed, Springer, Emerald, Web of Science, Scopus،



### نمودار ۱: روند بررسی مقالات در پایگاه‌ها

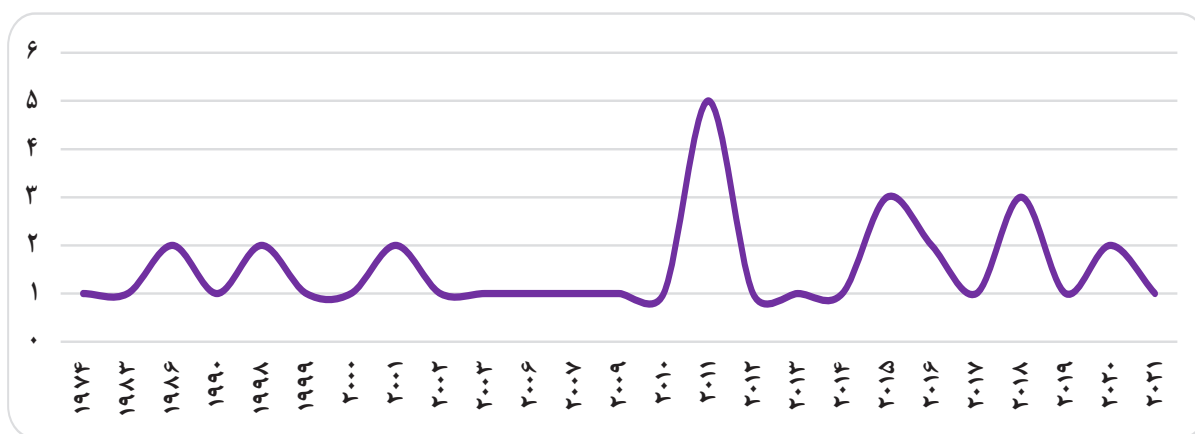
و Clarke شامل آشنایی با داده‌ها، شناسایی کدهای اولیه، جستجو برای تم‌ها، مرور تم‌ها، تعریف تم‌ها و تهیه گزارش برای تحلیل داده‌های کیفی این مطالعه استفاده شد (۲۰). از نسخه ۱۰ نرم‌افزار MAXQDA برای تحلیل داده‌ها استفاده گردید. ملاحظات اخلاقی مربوط به مطالعات مروری مثل عدم‌سوگیری در مراحل انتخاب، استخراج و تحلیل شواهد و مستندات رعایت شد.

### یافته‌ها

تعداد ۳۸ مطالعه، مرتبط با علل تقاضای القایی در نظام سلامت در بازه‌ی زمانی ۱۹۷۴ تا ۲۰۲۱ میلادی منتشر شدند. تعداد ۴ مقاله در مجله‌ی Health Economics چاپ شدند. نویسندگانی نظیر کیوان آرا، پناهی و گل‌خندان (هرکدام با دو مقاله) بیشترین تعداد مقالات را در این حوزه داشتند.

در جستجوی اولیه تعداد ۵,۱۶۵ مقاله یافت شد (نمودار ۱). در مرحله اول با مطالعه‌ی عنوان و چکیده مقالات، تعداد ۸۴۵ مقاله به دلیل تکراری بودن و فقدان متن کامل حذف شدند. در مرحله دوم، با مطالعه‌ی عنوان و چکیده مقالات، تعداد ۴,۲۵۱ مقاله غیرمرتبط از مطالعه خارج شد. در مرحله سوم، پس از مطالعه‌ی دقیق مقالات باقیمانده تعداد ۳۱ مقاله به دلیل عدم بررسی علل تقاضای القایی حذف شدند. در نهایت، تعداد ۳۸ مقاله‌ی عوامل مؤثر بر تقاضای القایی در نظام سلامت شناسایی شد.

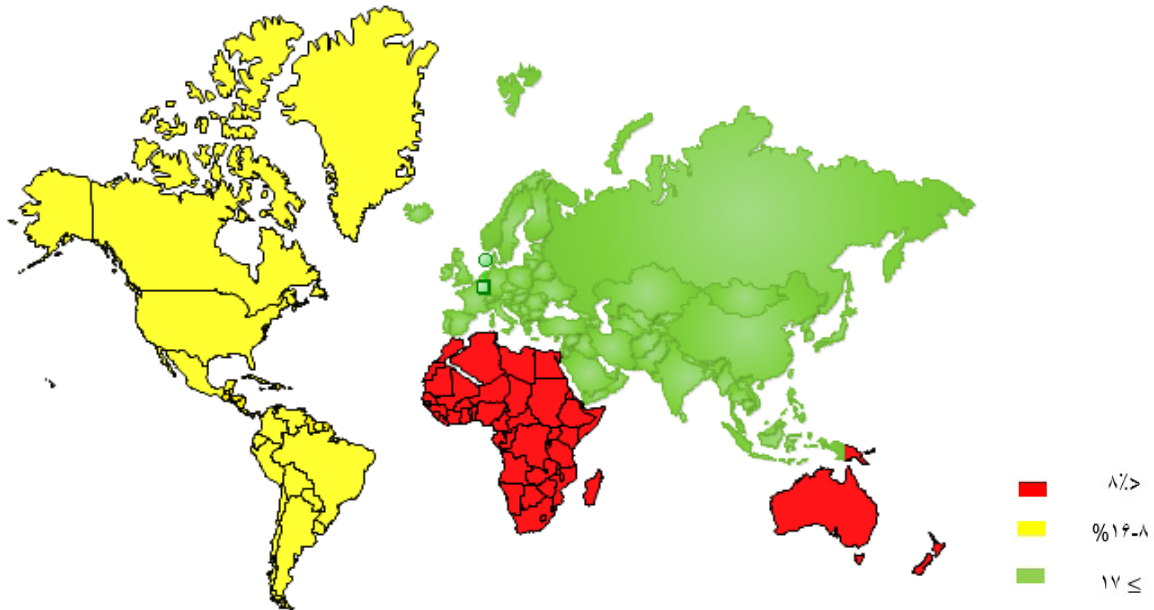
از یک فرم استخراج داده برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد که شامل قسمت‌های مشخصات نویسنده اول، سال انتشار، مکان انجام مطالعه، نام مجله، نوع مطالعه، روش جمع‌آوری اطلاعات و علل تقاضای القایی در نظام سلامت بود. از روش تحلیل موضوعی Thematic analysis شش مرحله‌ای Braun



نمودار ۲: توزیع فراوانی مطالعات علل تقاضای القایی در نظام سلامت بر حسب سال

۲ مطالعه (۵/۳ درصد) از روش کوهورت برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده کردند. ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها شامل داده‌های آرشیوی (۲۱ مطالعه)، مصاحبه (۸ مطالعه)، پرسش‌نامه (۶ مطالعه) و پایگاه‌های اطلاعاتی (۵ مطالعه) بودند.

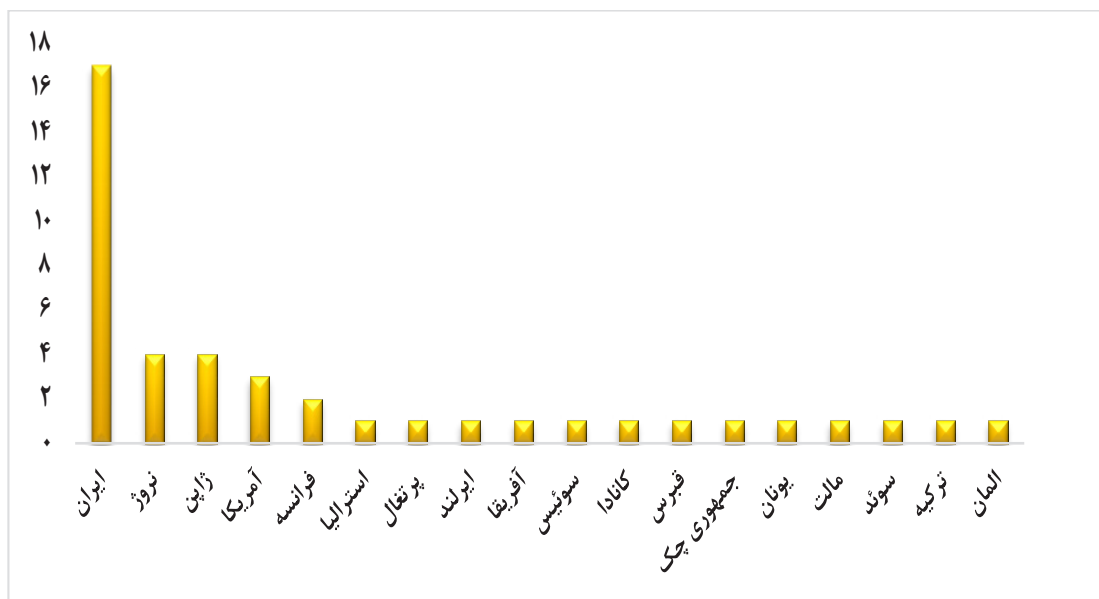
بیشترین مقالات در سال ۲۰۱۱ میلادی منتشر شدند (نمودار ۲). تعداد ۲۳ مطالعه (۶۰/۵ درصد) از روش کمی، ۷ مطالعه (۱۸/۴ درصد) از روش کیفی، ۴ مطالعه (۱۰/۵ درصد) از روش مروری، ۲ مطالعه (۵/۳ درصد) از روش ترکیبی و



شکل ۲: توزیع فراوانی مطالعات مورد بررسی بر حسب قاره‌ها

جمهوری چک، آلمان، یونان، مالت و ترکیه، ۹ درصد در آمریکا (کانادا و آمریکا)، ۳ درصد در اقیانوسیه (استرالیا) و ۲ درصد در آفریقا (آفریقای جنوبی) انجام شد.

مطالعات علل تقاضای القایی در نظام سلامت در ۱۸ کشور جهان انجام شده بود (شکل ۲). حدود ۴۹ درصد مطالعات در آسیا (ایران و ژاپن)، ۳۷ درصد در اروپا (فرانسه، نروژ، پرتغال، سوئد، ایرلند، سوئیس، قبرس،



نمودار ۳: توزیع فراوانی مطالعات علل تقاضای القایی در نظام سلامت بر حسب کشور

مقاله، ژاپن (۴ مقاله)، نروژ (۴ مقاله) و آمریکا (۳ مقاله) انجام شده بود (نمودار ۳).

بیشتر مقالات علل تقاضای القایی در نظام سلامت به ترتیب در کشور ایران (۱۷)



ارایه‌کننده و گیرنده خدمت (●) سازمان بهداشتی و درمانی (●) نظام سلامت (●)

شکل ۳: مدل مفهومی سطوح تقاضای القایی در نظام سلامت

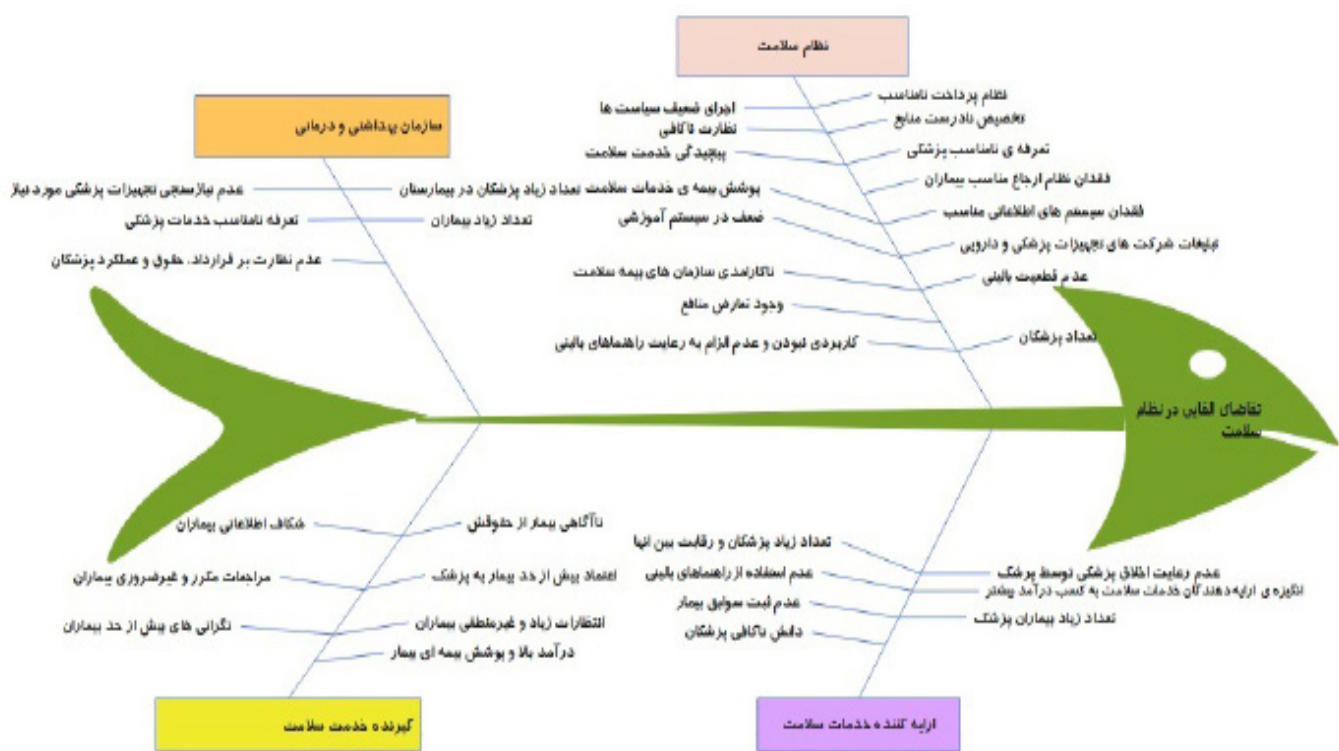
جدول ۲: علل تقاضای القایی در نظام سلامت

سطوح (تعداد دلیل)	علل تقاضای القایی (تعداد تکرار)
کلان (نظام سلامت)	• تدوین و اجرای ضعیف سیاست‌ها و مقررات (۱۵ مورد)
	• نظارت ناکافی (۱۴ مورد)
	• روش پرداخت نامناسب به ارایه‌دهنده‌ی خدمات سلامت (۹ مورد)
	• کاربردی نبودن و عدم الزام به رعایت راهنماهای بالینی (۸ مورد)
	• تعداد پزشکان (۷ مورد)
	• تعرفه‌ی نامناسب خدمات سلامت (۶ مورد)
	• پیچیدگی خدمت سلامت (۶ مورد)
	• فقدان نظام ارجاع مناسب بیماران (۵ مورد)
	• پوشش بیمه‌ی خدمات سلامت (۵ مورد)
	• فقدان سیستم‌های اطلاعاتی مناسب (۵ مورد)
	• ضعف در سیستم آموزشی دانشجویان علوم پزشکی (۵ مورد)
	• تبلیغات شرکت‌های تجهیزات پزشکی و دارویی (۳ مورد)
	• تعداد تخت‌های بیمارستانی (۴ مورد)
	• عدم قطعیت بالینی (۴ مورد)
	• ناکارآمدی سازمان‌های بیمه‌ی سلامت (۲ مورد)
	• وجود تعارض منافع (۲ مورد)
	• تخصیص نادرست منابع (۱ مورد)



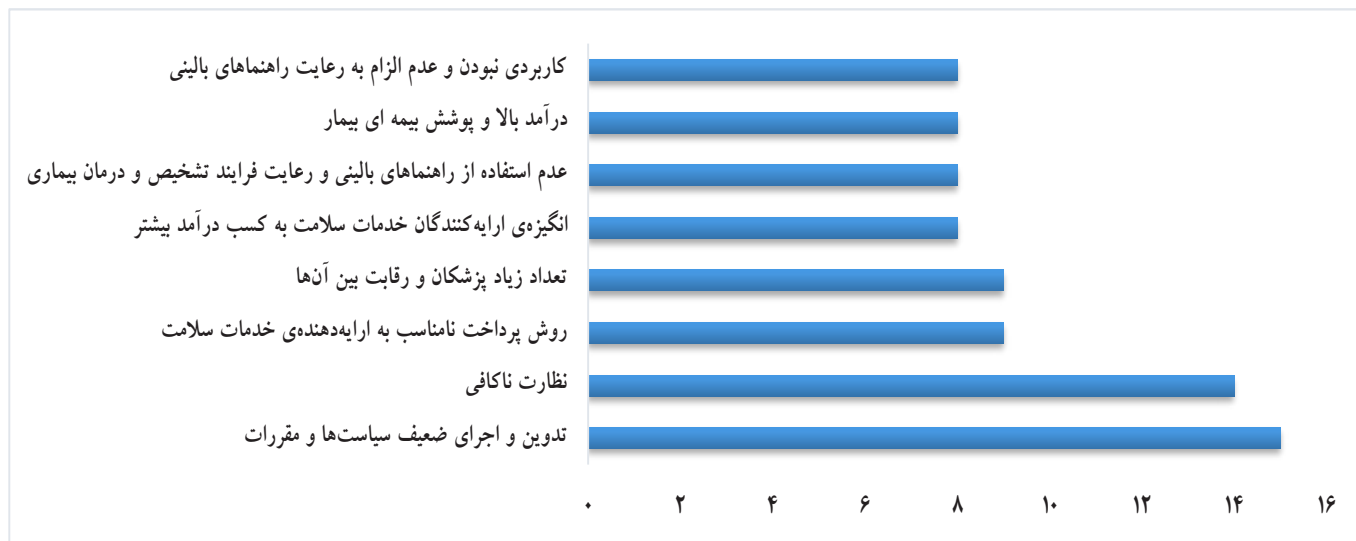
- تعداد زیاد پزشکان در بیمارستان (۷ مورد)
  - تعرفه‌ی نامناسب خدمات پزشکی (۵ مورد)
  - تعداد زیاد تخت‌های بیمارستان (۳ مورد)
  - تعداد زیاد بیماران (۲ مورد)
  - عدم نیازسنجی تجهیزات پزشکی مورد نیاز (۲ مورد)
  - عدم نظارت بر قرارداد، حقوق و عملکرد پزشکان (۱ مورد)
  - رقابت بین بیمارستان‌ها (۱ مورد)
- میانی (سازمان بهداشتی و درمانی)

- تعداد زیاد پزشکان و رقابت بین آن‌ها (۹ مورد)
  - انگیزه‌ی ارائه‌کنندگان خدمات سلامت به کسب درآمد بیشتر (۸ مورد)
  - عدم استفاده از راهنماهای بالینی و رعایت فرایند تشخیص و درمان بیماری (۸ مورد)
  - درآمد بالا و پوشش بیمه‌ای بیمار (۸ مورد)
  - انتظارات زیاد و غیرمنطقی بیماران (۷ مورد)
  - شکاف اطلاعاتی بیماران (۶ مورد)
  - ناآگاهی بیمار از حقوقش (۵ مورد)
  - مراجعات مکرر و غیرضروری بیماران (۵ مورد)
  - عدم رعایت اخلاق پزشکی توسط پزشک (۴ مورد)
  - نگرانی‌های بیش از حد بیماران (۴ مورد)
  - دانش ناکافی پزشکان (۳ مورد)
  - پزشکی دفاعی (۳ مورد)
  - اعتماد بیش از حد بیمار به پزشک (۲ مورد)
  - تعداد زیاد بیماران پزشک (۲ مورد)
  - عدم ثبت سوابق بیمار (۱ مورد)
- خرد (ارائه‌کننده و گیرنده‌ی خدمت سلامت)



میانی (سازمان بهداشتی و درمانی) و خرد (ارایه‌دهنده‌ی و گیرنده‌ی خدمت سلامت) گروه‌بندی شدند.

تعداد ۳۲ علت تقاضای القایی خدمات سلامت شناسایی شد (شکل ۳، جدول ۲ و شکل ۴). این علت‌ها در سه سطح کلان (نظام سلامت)،



نمودار ۴: توزیع فراوانی پرتکرارترین علت تقاضای القایی خدمات سلامت در مطالعات انجام شده

تعداد زیاد تخت‌های بیمارستانی و ارایه‌دهندگان خدمات سلامت، انگیزه‌ی مالی ارایه‌کنندگان خدمات سلامت، پوشش بیمه‌ی خدمات سلامت بیماران، تبلیغات شرکت‌های تجهیزات پزشکی و دارویی، سیاست‌گذاری نادرست، وجود تعارض منافع و نظارت ناکافی موجب تقاضای القایی خدمات سلامت می‌شود.

عدم قطعیت حرفه‌ای (Professional uncertainty) در ارایه خدمات پیچیده‌ی سلامت وجود دارد که منجر به تنوع شیوه‌های تشخیص و درمان بیماری‌ها می‌شود. هر بیمار ترکیب نسبتاً متفاوتی از درد و علائم مرتبط با بیماری دارد. بنابراین، هر بیمار نیاز اختصاصی به یک بسته‌ی خدمات سلامتی نسبتاً متفاوت دارد که هم بیمار و هم پزشک در مورد اثربخشی آن در رفع نیاز، ابهام دارند. تنوع در شیوه‌های پزشکی می‌تواند منجر به تقاضای القایی و استفاده‌ی بیش از حد از کالاها و خدمات سلامت، بدون بهبود کیفیت شود. هر قدر خدمت سلامت پیچیده‌تر و نامطمئن‌تر باشد و استانداردهای خدمات سلامت و راهنماهای بالینی وجود نداشته باشد، پزشکان انگیزه‌ی القای خدمات گران‌قیمت و غیرضروری سلامت به بیماران را خواهند داشت (۲۱). کالاها و خدمات پزشکی به عنوان کالاهای اعتباری در نظر گرفته می‌شوند؛ زیرا بیماران اغلب قادر به تشخیص بیماری و انتخاب درمان مناسب نیستند و ارایه‌دهنده‌ی خدمات سلامت هر دو وظیفه‌ی تشخیص و درمان را برعهده دارد.

تعداد زیاد پزشکان (نسبت بالای پزشک به جمعیت یک منطقه) و ارایه‌کنندگان خدمات سلامت موجب تشدید رقابت بین آنها، بیماران کمتر برای هر کدام و

از نظر فراوانی بیشترین علت ایجاد تقاضای القایی در نظام سلامت به ترتیب سیاست‌گذاری نامناسب (۱۵ مورد)؛ نظارت ناکافی (۱۴ مورد)؛ نظام پرداخت نامناسب (۹ مورد)؛ تعداد زیاد پزشکان (۹ مورد)؛ کاربردی نبودن و عدم الزام به رعایت راهنماهای بالینی (۸ مورد)؛ انگیزه مالی ارایه‌دهندگان خدمات سلامت (۸ مورد)؛ پوشش بیمه‌ای بیمار (۸ مورد)؛ انتظارات زیاد و غیرمنطقی بیماران (۷ مورد)؛ تعرفه‌ی نامناسب خدمات سلامت (۶ مورد)؛ پیچیدگی خدمت سلامت (۶ مورد) و شکاف اطلاعاتی بیماران (۶ مورد) بود (نمودار ۴).

## بحث

این مطالعه با هدف شناسایی علت تقاضای القایی در نظام سلامت انجام شد. تعداد پژوهش‌های علت تقاضای القایی در نظام سلامت از سال ۲۰۱۱ میلادی با رشد همراه بوده است. در مطالعه‌ی حاضر با بررسی تعداد ۳۸ مستند به دست آمده از جستجوی ۹ پایگاه اطلاعاتی فارسی و انگلیسی و یک موتور جستجوگر در بازه زمانی ۴۷ سال گذشته، تعداد ۳۲ علت تقاضای القایی خدمات سلامت شناسایی شد که در سه سطح کلان (نظام سلامت)، میانی (سازمان بهداشتی و درمانی) و خرد (ارایه‌کننده و گیرنده‌ی خدمت سلامت) گروه‌بندی شدند.

در سطح نظام سلامت، عواملی مثل پیچیدگی خدمات سلامت، عدم قطعیت بالینی، بی‌توجهی به راهنماهای بالینی، ضعف نظام ارجاع بیماران، تعرفه‌ی نامناسب خدمات سلامت، روش پرداخت متغیر به ارایه‌دهندگان خدمات سلامت،



در نتیجه، افزایش تقاضای القایی می‌شود (۲۲). مطالعه‌ی Sekimoto و Li در ژاپن نشان داد که رابطه مثبتی بین نسبت پزشک به جمعیت و استفاده از خدمات سلامت وجود دارد (۲۳). پزشکان در صورت داشتن بیمار کمتر، مشاوره برای هر بیمار را افزایش خواهند داد تا کاهش درآمد خود را جبران کنند (۲۴). مطالعه‌ای در آمریکا نشان داد که افزایش ۱۰ درصدی نسبت جراح به جمعیت، موجب افزایش ۳ درصدی میزان جراحی شد (۲۵).

میزان تعرفه پزشکی بر تقاضای القایی تأثیر دارد. پزشکان با ایجاد تقاضای القایی، سعی در جبران تعرفه‌های پایین دارند. مطالعه‌ای در آمریکا نشان داد که ۱۰ درصد کاهش تعرفه، موجب افزایش ۶/۱ درصدی خدمات پزشکی و افزایش ۲/۷ درصدی جراحی شد (۲۶). از سوی دیگر، تعرفه‌ی بالای خدمات سلامت موجب افزایش انگیزه‌ی ارائه‌دهندگان خدمات سلامت برای ارائه‌ی خدمات بیشتر می‌شود. به‌عنوان مثال، پژوهشی در آمریکا نشان داد که ۱۰ درصد افزایش تعرفه باعث افزایش ۸/۴ درصدی میزان سزارین شد (۲۷). پژوهش Bogg و همکاران در چین هم بیانگر افزایش استفاده از سزارین به دنبال افزایش تعرفه‌ی سزارین نسبت به زایمان طبیعی بوده است (۲۸).

روش پرداخت به ارائه‌دهندگان خدمات سلامت به‌طور قابل توجهی بر رفتار حرفه‌ای و میزان منافع آن‌ها اثر می‌گذارد. پزشکان با روش پرداخت کارانه، میزان استفاده از خدمات را افزایش می‌دهند و با تکرار آزمایش‌های تشخیصی و تجویز آزمایش‌های گران‌قیمت سود بیشتری می‌برند. برای مثال، هزینه‌ی سلامت کشور کره جنوبی با روش کارانه از ۲/۸ درصد تولید ناخالص داخلی در سال ۱۹۷۵ به ۴/۳ درصد در سال ۱۹۸۶ و ۷/۱ درصد در سال ۱۹۹۱ میلادی افزایش یافت (۲۹). مطالعه‌ی Amporfu در کشور غنا نشان داد که پزشکان حقوق‌بگیر انگیزه‌ای برای القای تقاضا ندارند (۳۰).

هزینه‌ی بسیاری از خدمات سلامت توسط اشخاص ثالث یا شرکت‌های بیمه سلامت پرداخت می‌شود که منجر به افزایش قدرت خرید مردم برای خدمات سلامت می‌شود که می‌تواند منجر به افزایش تقاضا برای خدماتی شود که بیماران به آن‌ها نیاز نداشته باشند. به‌عبارتی، تقاضای القایی، از مخاطرات اخلاقی (Moral hazard) تأثیر می‌پذیرد که در آن، مصرف خدمات سلامت به‌دلیل هزینه‌ی کم آن افزایش می‌یابد (۱۵). بیمه سلامت مثل سپری از مردم در برابر هزینه‌های سلامت محافظت می‌کند و موجب کاهش هزینه خدمات سلامت برای آن‌ها می‌شود. رابطه‌ی معکوس بین قیمت و تقاضا طبق قانون

تقاضا وجود دارد.

ظهور تجهیزات و فناوری‌های جدید پزشکی با وجود تأثیر مثبت بر اثربخشی خدمات و مراقبت‌های سلامت، به‌دلیل انگیزه‌های مالی ارائه‌دهندگان خدمات سلامت، موجب استفاده‌ی غیرضروری از آن‌ها هم شده است (۱۵ و ۱۶). شرکت‌های دارویی و تجهیزات پزشکی معمولاً ارتباط مستقیم با بیمار ندارند و از تبلیغات برای متقاعدسازی پزشکان و سایر ارائه‌دهندگان خدمات سلامت به تجویز محصولاتشان استفاده می‌کنند. آن‌ها با کمک تبلیغات سعی در جذب پزشکان و بیماران دارند.

تعارض منافع در حقیقت، تعارض میان منافع شخصی فرد با منافع عمومی است. تعارض منافع، زمانی رخ می‌دهد که هدف اولیه تامین، حفظ و ارتقای سلامت بیماران با منافع شخصی ارائه‌کنندگان خدمات سلامت در تضاد باشد (۳۱). سیاست‌گذاران و مدیران ارشد نظام سلامت که در کنار وظیفه‌ی سیاست‌گذاری و مدیریت نظام سلامت، در سازمان‌های بهداشتی و درمانی کار می‌کنند، ممکن است در موقعیت تعارض منافع قرار گیرند و با سیاست‌گذاری‌ها و نظارت‌های نادرست، زمینه‌ی بروز تقاضای القایی خدمات سلامت را فراهم کنند.

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به‌عنوان متولی نظام سلامت، با تربیت تعداد کافی کارکنان سلامت و توزیع عادلانه‌ی آن‌ها در کشور، تأکید بر ارائه خدمات بهداشتی و پیشگیری، اجرای صحیح نظام ارجاع بیماران، تدوین راهنماهای بالینی، بهینه‌سازی تعداد تخت‌های بیمارستانی، اصلاح تعرفه‌های پزشکی، به‌کارگیری روش‌های پرداخت ثابت مثل سرانه و موردی و مبتنی بر ارزش و عملکرد به ارائه‌کنندگان خدمات سلامت، ارزیابی فناوری‌های جدید پزشکی، استانداردسازی واردات تجهیزات پزشکی، حذف ارتباط مستقیم مالی بین پزشک و بیمار، آموزش ارائه‌کنندگان و گیرندگان خدمات سلامت در زمینه‌ی ضرورت کاهش تقاضای القایی و افزایش نظارت و کنترل بر سازمان‌ها و ارائه‌کنندگان خدمات سلامت، می‌تواند تقاضای القایی در نظام سلامت را کاهش دهد (۳۲ و ۱۷). سازمان‌های بهداشتی و درمانی با توجه به تنوع منابع مورد استفاده و روش‌های کاری پیشرفته، سازمان‌هایی بزرگ و پیچیده (۳۳) هستند که در یک محیط پویا، بسیار پیچیده و چالشی فعالیت می‌کنند (۳۴). پیچیدگی محیط داخلی و خارجی سازمان‌های بهداشتی و درمانی بر عملکرد آن‌ها اثر دارد. در سطح سازمان ارائه‌کننده‌ی خدمات سلامت، عواملی مثل تعداد زیاد تخت‌های بیمارستانی و تجهیزات پیشرفته‌ی پزشکی، تراکم زیاد پزشکان، تعرفه‌های پایین یا بالای

خدمات پزشکی، تعداد زیاد بیماران، کیفیت پایین تجهیزات و خدمات سلامت، عدم نظارت بر پزشکان و رقابت، موجب تقاضای القایی خدمات سلامت می‌شود. عرضه‌ی بیش از اندازه‌ی تخت بیمارستان‌ها در جامعه‌ای که مردم بیمه سلامت هستند، منجر به افزایش تعداد روزهای بستری بیماران می‌شود. براساس قانون رومر تخت‌های بیمارستانی که ساخته می‌شوند، معمولاً استفاده می‌شوند (۳۵). یک رابطه مثبت و معنی‌دار آماری بین در دسترس بودن تخت بیمارستانی و میزان بستری شدن در بیمارستان وجود دارد (۳۶). تقاضای القایی در بیمارستان‌هایی که تجهیزات پزشکی جدید خریداری می‌کنند هم بیشتر است (۳۷). مدیران و پزشکان با ارائه خدمات غیرضروری سعی در کسب درآمد بیشتر، از سرمایه‌گذاری‌های خود دارند. این تجهیزات اضافی ممکن است رقابت محلی بیمارستان‌ها را هم تشدید کند. مدیران و ارائه‌دهندگان خدمات سلامت سایر بیمارستان‌ها با القای خدمات سلامت غیرضروری سعی در جبران درآمد از دست‌رفته‌ی خود دارند. افزایش رقابت بین بیمارستان‌ها منجر به افزایش تقاضای القایی خدمات سلامت می‌شود (۳۸). تشدید رقابت بین بیمارستان‌ها منجر به کاهش تعداد بیماران هر کدام می‌شود. در نتیجه، مدیران سازمان‌های بهداشتی و درمانی با افزایش خدمات غیرضروری سعی در جبران کاهش درآمد خواهند داشت. در مواردی که تعرفه‌ی خدمات سلامت ثابت است، افزایش تراکم پزشک با کاهش حجم کاری آن‌ها و در نتیجه، کاهش درآمد آن‌ها همراه است. با این حال، درآمد پزشک در صورت وجود تقاضای القایی، می‌تواند افزایش یابد. یکی از مکانیسم‌های ممکن، ارجاع متقابل بیماران به پزشکان است (۳۹).

همچنین، مدیران سازمان‌های بهداشتی و درمانی با استفاده از تکنیک‌های مزیت مقیاس یا صرفه‌جویی ناشی از مقیاس *Economy of scale* و مزیت وسعت یا صرفه‌جویی ناشی از دامنه فعالیت *Economy of scope* هزینه‌های تولید خدمات را با افزایش تقاضا برای خدمات خود و ارائه خدمات اضافی، کاهش می‌دهند تا بتوانند در صورت پایین بودن تعرفه‌های خدمات پزشکی دوام بیاورند. آن‌ها با این روش، سهم هزینه‌های ثابت را در تولید خدمات پزشکی کاهش می‌دهند. از طرف دیگر، افزایش غیراصولی تعرفه‌های پزشکی منجر به تقاضای القایی برای آن خدمات و کسب سود بیشتر برای سازمان‌های بهداشتی و درمانی می‌شود. مدیران برخی بیمارستان‌ها در چین با توجه به بالا بودن تعرفه‌ی انجام سی‌تی‌اسکن نسبت به هزینه‌ی تمام شده‌ی آن، به پزشکان مبلغ ۱۰ یوان برای تجویز سی‌تی‌اسکن می‌دادند (۴۰).

مدیران سازمان‌های بهداشتی و درمانی با به‌کارگیری اقداماتی مثل استخدام متناسب با نیاز ارائه‌کنندگان خدمات سلامت، نیازسنجی تجهیزات پزشکی موردنیاز، آموزش ارائه‌کنندگان خدمات سلامت در زمینه ضرورت کاهش تقاضای القایی، تعیین سقف برای میزان ارائه خدمات سلامت برای پزشکان، ارائه انگیزه‌های مالی و غیرمالی به ارائه‌کنندگان خدمات سلامت، رعایت حقوق بیمار و نظارت بر عملکرد ارائه‌کنندگان خدمات سلامت تقاضای القایی را کاهش دهند (۴۱ و ۱۷). در سطح ارائه‌کننده خدمات سلامت، عواملی مثل مشکلات اقتصادی و انگیزه‌های مالی، رقابت نادرست بین پزشکان، آموزش ناکافی، عدم مدیریت صحیح خواسته بیمار، عدم استفاده از راهنماهای بالینی و پزشکی دفاعی منجر به بروز تقاضای القایی خدمات سلامت می‌شود.

پزشکان براساس فرضیه درآمد هدف (*Target income*) سعی می‌کنند درآمد خود را در سطح معین موردنظر حفظ کنند و چنانچه درآمد واقعی آن‌ها کمتر از این سطح باشد، ممکن است خدمات و مراقبت‌های غیرضروری را به بیماران توصیه کنند. به‌عنوان مثال، مطالعه‌ای بر روی پزشکان ایالت‌های نیویورک و واشنگتن آمریکا نشان داد که پزشکانی که درآمدشان با کاهش تعرفه‌های بیمه سلامت Medicare کاهش زیادی داشته است، بیشترین میزان پیوند بای پس عروق کرونر را انجام دادند (۴۲). مطالعه‌ی Yuda در سال ۲۰۱۳ میلادی در ژاپن هم نشان داد که پزشکان در پاسخ به کاهش یک درصدی حق‌الزحمه پزشکی خود، حدود ۷/۵ درصد تقاضای القایی را افزایش دادند (۴۳).

پزشکی دفاعی یکی از دلایل ارائه خدمات غیرضروری سلامت و در نتیجه، افزایش هزینه سلامت است (۴۴). پزشک به بیماران توصیه می‌کند که آزمایش‌های پزشکی بیشتری انجام دهند تا از هرگونه شکایت احتمالی علیه آن‌ها جلوگیری شود. به‌عبارت دیگر، پزشکان بیماران را به انجام آزمایش‌های غیرضروری متقاعد می‌کنند تا رضایت بیماران خود را جلب کنند و از هرگونه خطر در آینده برای شکایت قصور جلوگیری کنند.

آموزش ارائه‌دهندگان خدمات سلامت به‌ویژه پزشکان در زمینه ضرورت کاهش تقاضای القایی خدمات سلامت، به‌کارگیری راهنماهای بالینی و تخصیص زمان کافی برای معاینه و تشخیص نیازهای واقعی بیماران برای کاهش تقاضای القایی خدمات سلامت توسط ارائه‌دهندگان خدمات سلامت لازم و ضروری است (۱۷). در سطح گیرنده‌ی خدمات سلامت، عواملی مثل سن، جنس، تحصیلات، درآمد و پوشش بیمه‌ای بیمار، میزان دسترسی او به پزشک، انتظارات غیرمنطقی

سلامتی و کاهش استفاده از خدمات سلامت راهکارهای مناسبی برای کاهش تقاضای القایی ناشی از گیرنده‌ی خدمات سلامت هستند (۴۹ و ۴۸).

## نتیجه‌گیری

نفع شخصی ارایه‌دهندگان خدمات سلامت همراه با عدم تقارن اطلاعات (ناشی از ناآگاهی مصرف‌کننده) باعث شکست بازار و ارایه خدمات سلامت غیرضروری می‌شود. مجموعه عواملی در سطوح نظام سلامت، سازمان بهداشتی و درمانی، ارایه‌دهنده و گیرنده‌ی خدمات سلامت منجر به افزایش تقاضای القایی خدمات سلامت می‌شود. این پژوهش، با استفاده از روش مرور حیطه‌ای، تعداد ۳۲ دلیل بروز تقاضای القایی در نظام سلامت را شناسایی و تبیین کرد. پژوهش‌های آینده با رویکرد کمی می‌توانند میزان تأثیر هر کدام از این علل را بر تقاضای القایی خدمات سلامت مشخص کنند.

تقاضای القایی، اثرات منفی بر نظام سلامت دارد و منجر به افزایش هزینه‌های سلامت، اتلاف منابع سلامت، کاهش کارایی نظام سلامت و در نهایت، کاهش دسترسی مردم به خدمات سلامت ضروری خواهد شد. بنابراین، سیاست‌گذاران و مدیران نظام سلامت باید مداخلاتی را به صورت سیستمی در سه سطح نظام سلامت، سازمان‌های بهداشتی و درمانی و ارایه‌دهندگان و گیرندگان خدمات سلامت به کار گیرند تا منجر به پیشگیری و کنترل تقاضای القایی خدمات سلامت شود.

## تشکر و قدرانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی با عنوان «تقاضای القایی در نظام سلامت: علل و راهکارهای کاهش آن» است که با حمایت مرکز ملی تحقیقات بیمه سلامت اجرا شد. مواردی نظیر اخذ کداخلاق IR.TUMS.MEDICINE.REC.1399.1153 از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران، جمع‌آوری اطلاعات با دقت و صحت و تعبیر و تفسیر اطلاعات بدون رتوش در این پژوهش رعایت شد.

## References

1. Fuchs VR. Reflections on the socio-economic correlates of health. *Journal of Health Economics* 2004; 23(4): 653-61.
2. Zamzairreen ZA, Rosliza AM, Lim PY & Juni MH. Healthcare demand and its determinants. *International Journal of Public Health and Clinical Sciences* 2018; 5(6): 37-53.
3. Wellay T, Gebressassie M, Mesele M, Gebretinsae H, Ayele B, Tewelde A, et al. Demand for health care service and associated factors among patients in the community of Tsegedie District, Northern Ethiopia. *BMC Health Services Research* 2018; 18(1): 697.

بیماران و تقاضای نادرست از پزشک، نگرانی‌های بیش از حد بیماران، سواد سلامت ناکافی بیمار، اعتماد بیش از حد بیمار به پزشک، ناآگاهی بیمار از حقوقش، تمایل بیمار به استفاده‌ی بیشتر از خدمات رایگان و عدم ثبت سوابق بیمار منجر به بروز تقاضای القایی خدمات سلامت می‌شود.

بیماران، فاقد اطلاعات پزشکی هستند تا بتوانند در زمینه‌ی کمیت و کیفیت خدمات سلامت ارزشیابی درستی داشته باشند. آن‌ها نمی‌دانند که چه نوع و چقدر خدمات سلامت باید خریداری کنند. در نتیجه، بیماران به ارایه‌دهندگان خدمات سلامت اعتماد می‌کنند و انتظار دارند که آن‌ها به عنوان وکیل و کارگزار کامل (Perfect agent) عمل کنند و در جهت منافع بیماران بهترین تصمیم را بگیرند. در نتیجه، ارایه‌کننده‌ی خدمات سلامت، نیازهای بالینی بیماران را ارزیابی و نوع و میزان خدمات سلامت موردنیاز را تعیین می‌کند (۱۷). با وجود این، ارایه‌دهندگان خدمات سلامت ممکن است در راستای منافع شخصی خود تصمیم بگیرند و از قدرت اطلاعات برتر خود برای تشویق بیمار به تقاضای خدمات سلامت غیرضروری استفاده کنند (۱۵).

ترجیحات و انتظارات غیرمنطقی بیماران نیز موجب بروز تقاضای القایی خدمات سلامت می‌شود. بعضی از بیماران فکر می‌کنند که پزشک بهتر کسی است که داروی بیشتری تجویز می‌کند. بنابراین، برخی پزشکان برای جلب رضایت بیماران داروهای غیرضروری تجویز می‌کنند (۴۵). اصرار بر تجویز داروها از سوی بیماران یکی از دلایل افزایش مصرف آنتی‌بیوتیک‌هاست (۴۶). در نهایت، فرایندهای پراکنده‌ی خدمات سلامت، حافظه‌ی ضعیف بیمار و فقدان سوابق پزشکی الکترونیکی نیز منجر به استفاده‌ی بیش از حد از خدمات آزمایشگاهی و تصویربرداری می‌شود (۴۷).

آموزش بیماران و ارایه اطلاعات لازم به آن‌ها به منظور کاهش شکاف دانشی بین بیماران و ارایه‌کنندگان خدمات سلامت و توانمندسازی آن‌ها برای تصمیم‌گیری در زمینه‌ی فرایند درمان و افزایش سواد سلامت موجب بهبود سطح

4. Mosadeghrad AM. Comments on Iran hospital accreditation system. *Iranian Journal of Public Health* 2016; 45(6): 837-42.
5. Evans RG. Supplier-induced demand: Some empirical evidence and implications, Perlman M, Ed. *The economics of health and medical care*. London: Macmillan; 1974: 162-73.
6. Crane TS. The problem of physician self-referral under the Medicare and Medicaid antikickback statute: The hanlester network case and the safe harbor regulation. *Journal of the Americal Medical Association* 1992; 268(1): 85-91.
7. Darby MR & Karni E. Free competition and the optimal amount of fraud. *The Journal of Law and Economics* 1973; 16(1): 67-88.
8. Dulleck U, Kerschbamer R & Sutter M. The economics of credence goods: An experiment on the role of liability, verifiability, reputation, and competition. *American Economic Review* 2011; 101(2): 526-55.
9. Mosadeghrad AM & Ferlie E. Total quality management in healthcare. Available at: [https://www.researchgate.net/publication/305639044\\_Total\\_Quality\\_Management\\_in\\_Healthcare](https://www.researchgate.net/publication/305639044_Total_Quality_Management_in_Healthcare). 2016.
10. Mosadeghrad AM & Isfahani P. Unnecessary hospital admissions in Iran: A systematic review and meta-analysis. *Tehran University Medical Journal* 2019; 77(6): 392-400[Article in Persian].
11. Mosadeghrad AM & Esfahani P. Patients' unnecessary length of stay in Iran: A systematic review and meta-analysis. *Jundishapur Scientific Medical Journal* 2019; 17(5): 529-44[Article in Persian].
12. Jahangiri A, Moradifard F & Rafieemehr H. Evaluation of unnecessary requests for routine tests in patients with abdominal and chest trauma in the emergency room of besat hospital in Hamadan, Iran, in 2020. *Iranian Journal of Emergency Medicine* 2022; 9(1): 1-9[Article in Persian].
13. Ghazalibina M, Rahati B, Khalili N, Karim H, Mohammadi S, Kalantari B, et al. Survey of medical prescriptions for the number of laboratory tests in 2011-2016 in Alborz province. *Hakim Health System Research* 2020; 23(2): 221-7[Article in Persian].
14. Mosadeghrad AM, Khodayari R, Abbasi M & Karimi F. Sustainable financing strategies for the iranian health system: A scoping review. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research* 2021; 19(2): 137-56[Article in Persian].
15. Seyedin H, Afshari M, Isfahani P, Hasanzadeh E, Radinmanesh M & Corani-Bahador R. The main factors of supplier-induced demand in health care: A qualitative study. *Journal of Education and Health Promotion* 2021; 10(49): 1-8.
16. Riahi M, Molavi-Taleghani Y, Salehiniya H & Vejdani M. Induced demand: A challenge on the way of Iran health revolution program. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences* 2016; 7(5): 1827-35.
17. Mosadeghrad AM & Isfahani P. Strategies for reducing induced demand in the health system: A scoping review. *Journal of Health Administration* 2023; 25(4): 45-68[Article in Persian].
18. Neyazi N, Mosadeghrad AM, Afshari M, Isfahani P & Safi N. Strategies to tackle non-communicable diseases in Afghanistan: A scoping review. *Frontiers in Public Health* 2023; 11(1): 982416.
19. Arksey H & O-Malley L. Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology* 2005; 8(1): 19-32.
20. Braun V & Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology* 2006; 3(2): 77-101.
21. Mulley AG. Inconvenient truths about supplier induced demand and unwarranted variation in medical practice. *British Medical Journal* 2009; 339(1): b4073.
22. Dzampe AK & Takahashi S. Competition and physician-induced demand in a healthcare market with regulated price: Evidence from Ghana. *International Journal of Health Economics and Management* 2022; 22(3): 295-313.

23. Sekimoto M & Ii M. Supplier-induced demand for chronic disease care in Japan: Multilevel analysis of the association between physician density and physician-patient encounter frequency. *Value in Health Regional Issues* 2015; 6(1): 103-10.
24. Grytten J & Sorensen R. Type of contract and supplier-induced demand for primary physicians in Norway. *Journal of Health Economics* 2001; 20(3): 379-93.
25. Fuchs VR. The supply of surgeons and the demand for operations. *The Journal of Human Resources* 1978; 13(1): 35-56.
26. Rice TH. The impact of changing Medicare reimbursement rates on physician-induced demand. *Medical Care* 1983; 21(8): 803-15.
27. Gruber J & Owings M. Physician financial incentives and Cesarean section delivery. *RAND Journal of Economics* 1996; 27(1): 99-123.
28. Bogg L, Huang K, Long Q, Shen Y & Hemminki E. Dramatic increase of Cesarean deliveries in the midst of health reforms in rural China. *Social Science and Medicine* 2010; 70(10): 1544-9.
29. Peabody JW, Lee SW & Bickel SR. Health for all in the republic of Korea: One country's experience with implementing universal health care. *Health Policy* 1995; 31(1): 29-42.
30. Amporfu E. Private hospital accreditation and inducement of care under the Ghanaian national insurance scheme. *Health Economics Review* 2011; 1(1): 1-9.
31. Mosadeghrad AM. Managing conflict of interest in health sector. *Tehran University Medical Journal* 2022; 80(10): 847-8[Article in Persian].
32. Mosadeghrad AM, Mirzaee N, Afshari M & Darrudi A. The impact of health transformation plan on health services fees: Brief report. *Tehran University Medical Journal* 2018; 76(4): 277-82[Article in Persian].
33. Ghiasipour M, Mosadeghrad AM, Arab M & Jaafaripooyan E. Leadership challenges in health care organizations: The case of Iranian hospitals. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran* 2017; 31(1): 560-7.
34. Esfahani P, Mosadeghrad AM & Akbarisari A. The success of strategic planning in health care organizations of Iran. *International Journal of Health Care Quality Assurance* 2018; 31(6): 563-74.
35. Roemer MI. Bed supply and hospital utilization: A natural experiment. *Hospitals* 1961; 35(1): 36-42.
36. Delamater PL, Messina JP, Grady SC, Winkler-Prins V & Shortridge AM. Do more hospital beds lead to higher hospitalization rates? A spatial examination of Roemer's Law. *PloS One* 2013; 8(2): e54900.
37. Baker LC. Acquisition of MRI equipment by doctors drives up imaging use and spending. *Health Affairs* 2010; 29(12): 2252-9.
38. Ikegami K, Onishi K & Wakamori N. Competition-driven physician-induced demand. *Journal of Health Economics* 2021; 79(1): 102488.
39. Xirasagar S & Lin HC. Physician supply, supplier-induced demand and competition: Empirical evidence from a single-payer system. *The International Journal of Health Planning and Management* 2006; 21(2): 117-31.
40. Liu X, Liu Y & Chen N. The Chinese experience of hospital price regulation. *Health Policy and Planning* 2000; 15(2): 157-63.
41. Rezal RS, Hassali MA, Alrasheedy AA, Saleem F, Yusof FA & Godman B. Physicians' knowledge, perceptions and behaviour towards antibiotic prescribing: A systematic review of the literature. *Expert Review of Anti-infective Therapy* 2015; 13(5): 665-80.
42. Yip WC. Physician response to medicare fee reductions: Changes in the volume of coronary artery bypass graft (CABG) surgeries in the medicare and private sectors. *Journal of Health Economics* 1998; 17(6): 675-99.

43. Yuda M. Medical fee reforms, changes in medical supply densities, and supplier-induced demand: Empirical evidence from Japan. *Hitotsubashi Journal of Economics* 2013; 54(1): 79-93.
44. Mc-Guire TG. Physician agency. *Handbook of Health Economics* 2000; 1(1): 461-536.
45. Mohammadshahi M, Alipouri-Sakha M, Zarei L, Karimi M & Peiravian F. Factors affecting medicine-induced demand and preventive strategies: A scoping review. *Shiraz E-Medical Journal* 2019; 20(10): e87079.
46. Currie J, Lin W & Meng J. Using audit studies to test for physician induced demand: The case of antibiotic abuse in China. Available at: [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w18153/w18153.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w18153/w18153.pdf). 2012.
47. Fuchs VR & Sox-Jr HC. Physicians' views of the relative importance of thirty medical innovations. *Health Affairs* 2001; 20(5): 30-42.
48. Ahmed J & Shaikh BT. The many faces of supplier induced demand in health care. *Iranian Journal of Public Health* 2009; 38(2): 139-41.
49. Schulz PJ & Nakamoto K. Health literacy and patient empowerment in health communication: The importance of separating conjoined twins. *Patient Education and Counseling* 2013; 90(1): 4-11.

# Reasons for Induced Demand in the Health System: A Scoping Review

Ali Mohammad Mosadeghrad<sup>1</sup> (Ph.D.), Parvaneh Isfahani<sup>2\*</sup> (Ph.D.)

<sup>1</sup> Professor, Department of Health Management, Policy and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Health Services Management, School of Public Health, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran; National Center for Health Insurance Research, Tehran, Iran

## Abstract

Received: 2 Nov. 2022

Accepted: 16 Jul. 2023

**Background and Aim:** Induced demand is the provision of healthcare services to patients by the influence of healthcare providers. Induced demand causes excessive use of health services, increases the waiting time for receiving health services, increases the price of health services, increases the costs and reduces the efficiency of the health system. Policymakers and health managers should take measures to reduce induced demand. Hence, they should understand the reasons for induced demand in the health system. Therefore, this research aimed to identify the reasons for induced demand in the health system.

**Materials and Methods:** This research was carried out using the scoping review method. All published articles and documents about the reasons for induced demand in the health system until June 21, 2023 were searched in nine databases and Google Scholar search engine. Finally, 38 articles were selected and reviewed. The data were analyzed by thematic analysis method and using MAXQDA10 software.

**Results:** Thirty-eight studies about the reasons of induced demand in the health system were published between 1974 and 2021. The number of researches in this area has been growing since 2011. Overall, 32 reasons for induced demand in the health system were identified and grouped into three categories: macro (health system), meso (health care organization) and micro (provider and receiver of health services). The most frequent reasons for healthcare induced demand in the literature include inappropriate policies, insufficient monitoring, inappropriate payment system, large number of physicians, lack of attention to clinical guidelines, financial motivation of healthcare providers, patient insurance coverage, unreasonable patients' expectations, inappropriate price of health services, the complexity of the health service and patients' inadequate medical knowledge.

**Conclusion:** Induced demand has negative effects on the health system and will lead to an increase in health costs, waste of health resources, a decrease in the efficiency of the health system, and finally, a decrease in people's access to essential health services. Several factors at different levels of the health system lead to induced demand for health services. Therefore, interventions should be systematically applied at three levels of the health system, healthcare organizations, and providers and recipients of health services to prevent and reduce healthcare induced demand.

**Keywords:** Induced Demand, Reasons, Health System

\* Corresponding Author:  
Isfahani P  
Email:  
p.isfahani@zbmu.ac.ir