

Seven Years of Experience in the Health System Transformation Plan in Iran: A Comparative Study and Narrative Review

Ahmadi M¹, Jalali R^{2*}, Raiszadeh M³

1- Department of Political Science, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2- Department of Political Science, Tehran Branch, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3- Department of Medical Humanities, School of Medicine, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Corresponding Author: Jalali R, Department of Political Science, Tehran Branch, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Email: Dr_rezajalali@yahoo.com

Abstract

Introduction: The aim of this study was to investigate the various aspects of the implementation of the health system transformation plan after seven years of its implementation in Iran.

Methods: The present study was conducted in two phases in 2021. In the first phase, a comparative study of health system reforms and developments in selected countries of Turkey, Malaysia, South Korea, Mexico and Brazil was reviewed. In the second phase of the research, using the narrative review method, the published studies on the impact of the Iranian health system transformation plan were searched and summarized, and information about the researchers, the province where the study was conducted, and their most important findings were extracted. Data analysis was performed as a comprehensive review of articles, qualitative summary and final conclusions.

Results: The effect of health transformation plan on the performance of services in the dimensions of natural childbirth and cesarean section, stakeholder satisfaction, performance evaluation of providers and the volume and amount of services used and the effect of health transformation plan on the function of financing in the dimensions of household financial participation, payment Out of pocket, the financial performance of departments and units, health and insurance expenses, and informal payments were identified and reviewed.

Conclusions: The findings of the present study showed that the health system transformation plan in Iran after seven years and with the implementation of various steps and packages, in the areas of reducing out-of-pocket payments, cesarean section rates without indication, non-payments Formalism and access to health services have to some extent been able to achieve predetermined goals.

Keywords: Health system transformation plan, Cesarean section rate, Health system reforms.

هفت سال تجربه طرح تحول نظام سلامت در ایران: یک مطالعه تطبیقی و مرور روایتی

مجید احمدی^۱، رضا جلالی^{۲*}، محمد ریسی زاده^۳

۱- گروه علوم سیاسی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- گروه علوم سیاسی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳- گروه علوم انسانی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله عج، تهران، ایران.

نویسنده مسئول: رضا جلالی، گروه علوم سیاسی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
ایمیل: dr.mrz19@gmail.com

چکیده

مقدمه: پژوهش حاضر با هدف بررسی جنبه های مختلف اجرای طرح تحول نظام سلامت پس از گذشت هفت سال از اجرایی شدن آن در ایران انجام گرفت.

روش کار: پژوهش حاضر در دو فاز و در سال ۲۰۲۱ انجام گرفت. در فاز اول، مطالعه تطبیقی اصلاحات و تحولات نظام های سلامت در کشورهای منتخب ترکیه، مالزی، کره جنوبی، مکزیک و برزیل بررسی شد. در فاز دوم در پژوهش با استفاده از روش مرور روایتی، مطالعات منتشر شده در مورد تاثیر طرح تحول نظام سلامت ایران جستجو و تلخیص شد و اطلاعات مربوط به پژوهشگران، استان محل انجام مطالعه و مهمترین یافته های آن ها استخراج گردید. تجزیه و تحلیل داده ها به صورت مرور جامع مقالات، جمع بندی کیفی و نتیجه گیری نهایی انجام شد.

یافته ها: تاثیر طرح تحول سلامت بر کارکرد ارائه خدمات در ابعاد زایمان طبیعی و سزارین، رضایت مندی ذی نفعان، ارزیابی عملکرد ارائه دهندگان و حجم و میزان خدمات استفاده شده و تاثیر طرح تحول سلامت بر کارکرد تامین مالی در ابعاد مشارکت مالی خانوار، پرداخت از جیب، عملکرد مالی بخش ها و واحدها، مخارج سلامت و بیمه ها و پرداخت های غیر رسمی شناسایی و بررسی شد.

نتیجه گیری: یافته های پژوهش حاضر نشان داد که طرح تحول نظام سلامت در ایران پس از گذشت هفت سال و با اجرای گام ها و بسته های متنوع، در حوزه های کاهش پرداخت از جیب بیماران، نرخ سزارین بدون اندیکاسیون، پرداخت های غیر رسمی و بهره مندی از خدمات سلامت تا حدودی توانسته است به اهداف از پیش تعیین شده دست یابد. **کلیدواژه ها:** طرح تحول نظام سلامت، نرخ سزارین، اصلاحات نظام سلامت، سیاست گذاری سلامت.

مقدمه

نظام های سلامت جهت دستیابی به اهداف تامین، حفظ و ارتقای سطح سلامت آحاد مردم، علی رغم خصوصیات ویژه ای همچون پیچیدگی، تعارض، مداخله سیاسی و زمینه های اجتماعی و فرهنگی و تفاوت دیدگاه اقتصادی به کالای سلامت و نارسایی مکانیسم های بازار، باید مداخلاتی را طراحی، اجرا و ارزشیابی نماید (۱).

عوامل متعددی می تواند در ایجاد دیدگاه جمعی در خصوص لزوم اصلاحات در نظام سلامت اثر گذار باشند. هزینه های زیاد در خدمات تخصصی، افزایش انتظارات مردم، محدودیت همیشگی منابع، بدگمان بودن مردم به دولت ها به سبب حاکمیت ضعیف، روابط پرقدرت و بازدارنده بوروکراتیک و

فساد و ناکارآمدی از جمله این عوامل هستند (۲-۴). از طرف دیگر یکی از پیش نیازهای اصلاحات، فراهم آوردن داده هایی همچون بررسی های جمعیتی و اپیدمیولوژیک، مطالعه در ساختار و عملکردهای نظام، تعیین و تحلیل ذینفعان و ارزیابی عوامل سیاسی مؤثر بر جریان اصلاحات است که ضرورت دست زدن به اصلاح، تصمیم گیری در خصوص اهداف و ابعاد برنامه ها را ممکن می سازد (۵). روش ها و هدف گذاری های متعددی در کشورهای مختلف جهت اصلاحات انجام شده است. اصلاحات سالیان اخیر در ترکیه (۶) و کشورهای آمریکای لاتین در جهت ارتقا جمعیت تحت پوشش (۷)، ارتقا کیفیت خدمات ارائه شده در رومانی در ارائه خدمات (۸)، اصلاحات تامین مالی در شیلی (۹)، اصلاحات

مقایسه کشورها با یکدیگر قرار گرفت. در مرحله مرور روایتی، با استفاده از روش غیر نظام مند، مطالعات منتشر شده در مورد طرح تحول نظام سلامت جستجو و تلخیص شد. بدین منظور با استفاده از کلیدواژه های شامل health system transformational plan، health system reform and transformational plan در ایران در پایگاه های علمی PubMed، Scopus و Magiran و SID به عنوان دو پایگاه داده گسترده در ایران جستجو شد. شواهدی که یافته های منحصر به فرد از تاثیر اجرای طرح تحول سلامت را در بر داشتند در انتخاب مطالعات و اسناد وارد پژوهش شدند و مطالعات مربوط به سنجش دیدگاه خبرگان در مورد چالش ها و دستاوردها و مطالعات کیفی در نظر گرفته نشدند و داده های مربوط به نویسنده، سال انتشار، استان محل بررسی، حوزه و خلاصه مهمترین یافته های آن ها استخراج شدند. یافته ها در دو حیطه ارائه خدمات و تامین مالی گروه بندی و گزارش شدند. از آن جا که همه مطالعات جستجو شده در این پژوهش همگن نبودند، از ترکیب آن ها به صورت کمی خودداری شد. تجزیه و تحلیل داده ها به صورت مرور جامع مقالات، جمع بندی کیفی و نتیجه گیری نهایی انجام شد.

یافته ها

الف: یافته های تطبیقی

ترکیه

برنامه تحول ترکیه دارای ۳ ابتکار عمده یعنی معرفی طرح بیمه عمومی سلامت و کارت سبز، تقویت مراقبت های بهداشتی عمومی و معرفی طرح پزشک خانواده و توانمند سازی بیمارستا ها در جهت استقلال مالی و اداری بود (۱۶). ترکیه اصلاحات بزرگی را در جهت یکپارچه کردن طرح های مختلف بیمه بکار گرفت و به یکپارچگی و یارانه متقاطع رسید. ترکیه ۵ طرح بیمه را در یک برنامه بیمه سلامت عمومی با بسته یکسان ادغام کرد. همچنین دولت تخصیص منابع را به خدمات مراقبت اولیه افزایش داد که نرخ ارجاع به خدمات تخصیص پر هزینه را کاهش داد (۱۷).

مکزیک

نظام سلامت در مکزیک سه مورد اصلاحات بزرگ در تاریخ خود را تجربه نموده است. تشکیل وزارت بهداشت و سازمان تامین اجتماعی در سال ۱۹۴۳ به عنوان اولین اصلاحات در نظام سلامت شناخته می شود. در اواخر دهه

تولیتی و ارائه خدمات در استرالیا (۱۰) بخشی از اصلاحات انجام گرفته در سالیان اخیر در نظام های سلامت کشورهای مختلف است.

تا پیش از اجرای طرح تحول نظام سلامت، نظام سلامت ایران با چالش های متعددی همچون عدم تداوم خدمات در نظام ارائه خدمات، بالا بودن سهم پرداخت از جیب بیماران، نابرابری در بهره مندی از خدمات و در پرداخت هزینه های سلامت، عدم ایفای نقش موثر توسط بیمه های سلامت، ناکامل بودن سطح بندی خدمات و نظام ارجاع، پایین نگه داشتن تعرفه های خدمات مواجه بود (۱۱-۱۳) و دولت جهت پوشش برخی از این چالش ها، طرح تحول نظام سلامت را اجرایی نمود.

طرح تحول سلامت از آپریل ۲۰۱۴ با اهداف افزایش دسترسی و عدالت، محافظت مالی از مردم در برابر هزینه های سلامت، ارتقای کیفیت خدمات در بخش های بستری آغاز گردید و در گام های مختلف، حوزه های درمان، بهداشت و آموزش را در بر گرفت (۱۴، ۱۵). پس از گذشت هفت سال از اجرای طرح، مرور پژوهش های انجام گرفته می تواند تا حدودی دستاوردها و چالش های آن را مشخص نماید، بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی جنبه های مختلف اجرای طرح تحول نظام سلامت در ایران انجام گرفت.

روش کار

پژوهش حاضر در دو مرحله به صورت مطالعه تطبیقی و مرور روایتی در سال ۲۰۲۱ انجام گرفت.

در مرحله تطبیقی، مرور برخی تجارب کشورها در زمینه اصلاحات نظام سلامت در حوزه های ارائه خدمات و تامین مالی انجام گرفت. به منظور انتخاب کشورها شاخص ورود تعریف شد و ملاک های ورود به مطالعه، نظام سلامتی در بخش بستری با ارجحیت بخش دولتی، نظام تامین مالی شفاف و مشخص، پیشرو در اصلاحات نظام سلامت، دارای تجربه اقدام ساختاری در نظام سلامت را داشته و انتشار مناسب شواهد بودند که در نهایت کشورهای مکزیک، کره جنوبی، ترکیه، مالزی و برزیل وارد پژوهش شدند.

برای گردآوری داده های مربوط به کشورهای منتخب از Data extraction form استفاده شد. جهت تحلیل و مقایسه داده ها در این مرحله از جداول مقایسه ای استفاده شد که شامل اصلاحات نظام سلامت در کشورها بود. بدین منظور داده ها به جدول مقایسه ای وارد گردیده و مبنای تحلیل و

جغرافیایی تخفیف‌هایی را در نظر گرفت (۲۳). از شروع طرح بیمه سلامت، کره جنوبی طی ۱۲ سال به پوشش همگانی رسید. بیمه ملی سلامت در کره از طرح‌های بیمه‌ای متفاوت برای پوشش کارکنان و خویش‌فرمایان استفاده می‌کرد هرچند بررسی صورتحساب‌ها و پرداخت به ارائه‌کنندگان به صورت مرکزی انجام می‌شد و بسته‌مزایا اجباری بین طرح‌ها یکسان بود (۲۴).

برزیل در برزیل از سال ۱۹۸۸، نظامی پویا و پیچیده جهت سلامت تحت عنوان Sistema Único de Saúde (SUS) در جریان تحولات اجتماعی در برزیل طراحی گردید. در این اصلاحات، سلامت به عنوان حقوق مردم تعیین و استراتژی‌های محافظت اجتماعی افراد مورد بررسی قرار گرفتند و این اصلاحات مفاهیم نوینی از جمله حق سلامتی، پوشش فراگیر، وظایف دولت و پاسخگویی آن و تعیین نقش بخش خصوصی در جامعه برزیل را مطرح نمود (۲۵). قانون اساسی سال ۱۹۸۸ برزیل برنامه‌های مختلف را تحت SUS با هم ترکیب کرد که از طریق مالیات عمومی تامین مالی می‌شود (۲۶).

ب: یافته‌های مرور روایتی یافته‌ها در دو حیطه تأثیرات طرح تحول نظام سلامت بر ارائه خدمات و تامین مالی گروه بندی و گزارش شدند (شکل ۱).

۱۹۷۰ میلادی نیز مدل ارائه خدمات سطح اول در این کشور، دومین اصلاحات بوده و اصلاحات نسل سوم به صورت تغییرات نظام مند در بازطراحی نظام سلامت این کشور از طریق یکپارچگی افقی کارکردهای اساسی یعنی تولید، تامین مالی و ارائه خدمات انجام گرفته است (۱۸). محافظت مالی از طریق برنامه سگورو پایولار بخش عمده‌ای از طرح اصلاحات در مکزیک بوده است (۱۹). سگورو پایولار دسترسی به خدمات را بهبود داد (۱۶).

مالزی یک نظام تامین مالی مختلط داشته و بیمه سلامت خصوصی داوطلبانه است (۲۰). برای نیروی کار شاغل به صورت ماهیانه پرداخت‌هایی به صندوق آینده نگر کارمندی (EPF) (Employee Provident Fund) در نظر گرفته شده است. این صندوق، یک طرح پس انداز اجباری است (۲۱). با توجه به نقش وزارت بهداشت به متولی سلامت با مسئولیت تعقیب پوشش همگانی خدمات سلامت مقرون به صرفه از طریق یک سیستم سلامت کارآمد و عادلانه در تلاش برای تکمیل تعهدات خود در دو سطح ملی و بین‌المللی است (۲۲).

کره جنوبی در کره جنوبی طرح پوشش همگانی بیمه سلامت از طریق بیمه ملی سلامت اجرایی گردید (۱۶). بیمه ملی سلامت برای گروه‌های غیر برخوردار از نظر درآمد و منطقه



شکل ۱: ابعاد و مولفه‌های متأثر از اجرای طرح تحول نظام سلامت در ایران

کار رضایت ندارند.

پ: ارزیابی عملکرد ارائه دهندگان. افزایش حجم خدمات ارائه شده به دنبال اجرای طرح تحول نظام سلامت در ایران، شاخص های بیمارستانی را نیز مورد تغییر قرار داده است. پژوهش هاشمیان و همکاران (۳۲) نشان داد که درصد بیمارستان های با عملکرد کار بدنبال اجرای طرح تحول هر سال بیشتر از قبل و در سال ۲۰۱۵ به حدود ۳۷ درصد کل بیمارستان های مورد بررسی رسیده است.

ت: حجم و میزان خدمات استفاده شده. با اجرای طرح تحول نظام سلامت، افزایش حجم خدمات مورد استفاده توسط مراجعین و بیماران تقریباً در تمامی شاخص ها من جمله خدمات تشخیصی و ویزیت ها بوجود آمد (۳۳-۳۵). پژوهش بیرانوند و همکاران نیز نشان داد که به طور کل استفاده از خدمات بعد از اجرای طرح تحول سلامت ۲/۶۷٪ افزایش یافته است (۳۶).

. تاثیر طرح تحول سلامت بر کارکرد ارائه خدمات

الف: زایمان طبیعی و سزارین. یکی از اهداف طرح، کاهش نرخ سزارین بدون اندیکاسیون و افزایش نرخ زایمان طبیعی بوده است که در پژوهش زابلی و همکاران این افزایش ۴/۷۵ درصد بدست آمد (۲۷). در پژوهش رئوفی و همکاران (۲۸) و رشیدیان و همکاران (۲۹) نیز کاهش نرخ سزارین بدنبال اجرای طرح تحول سلامت نشان داده شده است که در پژوهش رشیدیان و همکاران این کاهش معنادار بدست نیامد.

ب: رضایت مندی ذی نفعان. رضایتمندی ذی نفعان به عنوان فاکتوری اساسی در شروع و تداوم اجرای طرح تحول حائز اهمیت است. در پژوهش مصدق راد و همکاران (۳۰) میانگین افزایش رضایت بیماران ۳/۶٪ در دوره سه ساله بدست آمد و در پژوهش بهمن زیاری و همکاران (۳۱) نشان داده شد که اغلب پرستاران با توجه افزایش حجم ارائه خدمات، از حجم

جدول ۱: تاثیر طرح تحول نظام سلامت بر کارکرد ارائه خدمات

حوزه	نویسندگان	سال انتشار	استان	مهمترین یافته ها
نرخ زایمان طبیعی و سزارین	زابلی و همکاران (۲۷)	۲۰۲۰	کرمان	۵۱/۹۷ درصد قبل از اجرای طرح و ۵۶/۵۷ درصد بعد از اجرای طرح زایمان ها به صورت زایمان طبیعی انجام گرفت. نسبت زایمان های طبیعی به کل زایمان ها حدود ۴/۷۵ درصد رشد داشت.
	رئوفی و همکاران (۲۸)	۲۰۲۰	تهران	روند زایمان طبیعی بعد از اجرای طرح تحول سلامت ۰/۶۸۵٪ در هر ماه افزایش و روند زایمان سزارین ۰/۷۴۹٪ در هر ماه کاهش یافته بود. همچنین در دوره ۳ ساله بعد از طرح تحول سلامت، درصد زایمان طبیعی به طور ماهانه ۰/۶۸۰٪ افزایش و درصد زایمان سزارین به طور ماهانه ۰/۷۴۴٪ کاهش یافت.
	رشیدیان و همکاران (۲۹)	۲۰۱۹	کردستان	در بیمارستان های وزارت بهداشت، نرخ سزارین قبل از شروع طرح تحول سلامت ۰/۳۷۱۶ و به صورت ماهانه افزایش نشان داد و پس از شروع طرح، ۰/۰۶۲۹٪ کاهش یافت اما این کاهش معنادار نبود.
رضایت ذی نفعان	مصدق راد و همکاران (۳۰)	۲۰۲۰	اصفهان	افزایش ۳/۶٪ رضایت بیماران بعد از اجرای طرح. افزایش میزان رضایت بیماران در همه ی ابعاد خدمات پزشکی، پرستاری، پشتیبانی و رفاهی. رضایت در سال های اول، دوم و سوم اجرای طرح تحول نظام سلامت در بیمارستان به ترتیب، ۵/۵٪، ۰/۳۷٪ و ۰٪ افزایش یافت.
	بهمن زیاری و همکاران (۳۱)	۲۰۱۷	فارس	۶۸/۹٪ پرستاران از اجرای طرح، ناراضی و ۲۹/۲٪ از آن رضایت داشتند. بیشترین رضایت از آموزش جزئیات (۴۳/۳٪) و بیشترین ناراضی از افزایش تعداد مراجعین (۷۱/۲٪) بود.
ارزیابی عملکرد ارائه دهندگان	هاشمیان و همکاران (۳۲)	۲۰۱۷	اصفهان	سال ۱۳۹۱، ۹/۲۰ درصد) در ناحیه کارا. سال ۱۳۹۲: ۱۸/۶ درصد) در ناحیه کارا. سال ۱۳۹۳ (۲۳/۳ درصد) در ناحیه کارا. سال ۱۳۹۴، ۳۷/۲ درصد) در ناحیه کارا
	تورانی و همکاران (۳۷)	۲۰۱۹	تهران	طرح تحول سلامت موجب کاهش نرخ احیا ناموفق ۱۸/۲۷٪، ترخیص با میل شخصی ۱/۱۱٪ شد.
میزان و حجم خدمات	اکبری ساری و همکاران (۳۳)	۲۰۱۸	تهران	افزایش معنادار تعداد مراجعین درمانگاه قلب عروق و تعداد بیماران بستری شده در این سرویس بعد از اجرای طرح تحول در نظام سلامت. افزایش ارائه خدمات آنژیوگرافی عروق کرونر، آنژیوپلاستی، CT-آنژیوگرافی، EPS-Ablation و تعبیه ی پیس میکر دائم بلافاصله بعد از اجرای طرح.
	میری بنجار و همکاران (۳۵)	۲۰۱۹	سیستان و بلوچستان	تعداد اعمال جراحی از ۲۶۶۷۷ مورد (۱/۵٪ کنسلی) قبل از اجرای طرح به ۳۳۱۹۰ مورد (۲٪ کنسلی) بعد از اجرای طرح تحول افزایش یافته است.
	پیروزی و همکاران (۳۴)	۲۰۱۸	کردستان	با ۱۲/۱ ویزیت سرپایی در هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت، افزایش معناداری در نرخ ویزیت سرپایی تخصصی یک ماه بعد از اجرای طرح تحول مشاهده شد.
	بیرانوند و همکاران (۳۶)	۲۰۲۰	لرستان	استفاده از خدمات بعد از اجرای طرح تحول سلامت ۲/۶۷٪ افزایش یافت..

سلامت، هزینه های پرداختی توسط بیماران کاهش یافت و این مساله کاهش در درآمد واحدهای ارائه دهنده خدمات را نشان داد اما پس از اجرای گام سوم و اصلاح تعرفه های خدمات، این متغیرهای افزایش نشان دادند (۴۳، ۴۴).

پ: مخارج سلامت و بیمه ها، با افزایش هزینه های سلامت با اجرای گام سوم و اصلاح تعرفه های خدمات، سهم بیمه ها از مخارج سلامت افزایش یافت (۴۵، ۴۶) و در پژوهش محمدی و زارعی (۴۷) نشان داده شده که این سهم به حدود ۸۶٪ رسید.

ت: پرداخت های غیر رسمی، از دیگر اهداف طرح تحول سلامت، کاهش پرداخت های زیرمیزی و غیر رسمی بوده است که در پژوهش های اندکی مورد بررسی قرار گرفته است و یافته های این پژوهش ها نشان داد که اغلب کاهش پرداخت های غیررسمی به واسطه اجرای طرح تحول سلامت حاصل شده است و صفر درصد نیز گزارش شده است (۴۸، ۴۹).

۲. تاثیر طرح تحول سلامت بر کارکرد تامین مالی الف: مشارکت مالی خانوار، پرداخت از جیب. کاهش فرانشیز پرداختی بیماران و به دنبال آن کاهش پرداخت از جیب یکی از اهداف اساسی طرح تحول سلامت بوده است. پژوهش پیروزی و همکاران (۳۸) نشان داد که بعد از اجرای طرح تحول و مراحل مختلف آن، هزینه های پرداختی بیماران حدود ۱۳-۱۱٪ کاهش یافته است. پژوهش سارخانلو و همکاران (۳۹) نیز نشان از کاهش میزان هزینه پرداختی بیماران بوده است. علیپور و همکاران (۴۰) پرداخت از جیب بیماران قلبی پس از اجرای طرح تحول را ۳۶/۷٪ بدست آورد که کاهش حدود ۱۷ درصدی را نشان می دهد. مواجهه خانوارها با هزینه های کمرشکن سلامت نیز در پژوهش عبدی و همکاران (۴۱) و نعمتی و همکاران (۴۲) بررسی شده است که با وجود کاهش در مواجهه، میزان آن در پژوهش نعمتی و همکاران همچنان بالاست.

ب: عملکرد مالی بخش ها و واحدها. در گام اول طرح تحول

جدول ۲: تاثیر طرح تحول نظام سلامت بر کارکرد تامین مالی

حوزه	نویسندگان	سال انتشار	استان	مهمترین یافته ها
مشارکت مالی خانوار، پرداخت از جیب	پیروزی و همکاران (۳۸)	۲۰۱۶	کردستان	میانگین درصد پرداخت صورت حساب بیمارستان از جیب قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت ۱۶/۰۵٪ بوده است. این درصد بعد از اجرای مرحله اول و سوم طرح به ۴/۳۰٪ و ۲/۵٪ کاهش پیدا کرده است.
	سارخانلو و همکاران (۳۹)	۲۰۱۶	مازندران	درصد سهم بیماران از هزینه کل درمان در سال ۹۲ برابر ۱۷/۱۲ درصد و در ۹۳ برابر با ۳/۰۲ بدست آمده، سهم داروی مصرفی بیماران از هزینه پرداختی در سال ۹۲ برابر ۱۶/۸ درصد بوده، که در سال ۹۳ بعد از اجرای طرح ۷/۷ درصد را نشان داد.
	عبدی و همکاران (۴۱)	۲۰۲۰	ملی	پرداخت از جیب بیماران بعد از اجرای طرح تحول، ۲/۵٪ کاهش نشان داد. مواجهه خانوارها با هزینه های کمرشکن سلامت نیز از ۲/۹٪ به ۲/۱ درصد کاهش یافت.
	نعمتی و همکاران (۴۲)	۲۰۲۰	آذربایجان شرقی	۱۱/۲۵ درصد خانوارها پس از اجرای طرح تحول همچنان با هزینه های کمرشکن سلامت مواجه بودند.
	علیپور و همکاران (۴۰)	۲۰۲۱	تهران	پرداخت از جیب بیماران قلبی-عروقی قبل و بعد از اجرای طرح تحول از ۵۴/۲٪ به ۳۶/۷٪ رسید.
عملکرد مالی بخش ها و واحدها	یوسفی و همکاران (۴۳)	۲۰۱۸	کرمانشاه	کاهش درآمد کل بخش آزمایشگاه ۹٪ و رادیولوژی ۷٪ بعد از طرح و بعد از اجرای ارزش نسبی به ترتیب ۹۴٪ و ۱۱۱٪ افزایش یافته اند. کل هزینه بخش آزمایشگاه بعد از اجرای طرح تحول ۲۱٪ کاهش و بعد از اجرای ارزش نسبی ۳۶٪ افزایش یافته است. کل هزینه بخش رادیولوژی بعد از اجرای طرح تحول و ارزش نسبی به ترتیب ۹٪ و ۵۳٪ افزایش یافته است.
	ابراهیمی پور و همکاران (۴۴)	۲۰۱۷	خراسان رضوی	کل درآمد اختصاصی دپارتمان بعد از طرح تحول (۳۱٪) و بعد از تغییر ارزش نسبی نسبت به قبل از آن (۲۹٪) افزایش یافت است. کل منابع دولتی اختصاص یافته به دپارتمان بعد از طرح تحول (۱۰۴٪) و بعد از تغییر ارزش نسبی نسبت به قبل از آن (۱۰٪) افزایش یافت. کل درآمد اختصاص یافته به دپارتمان بعد از طرح تحول (۳۹٪) و بعد از تغییر ارزش نسبی نسبت به قبل از آن (۲۶٪) افزایش یافت.

نسبت به قبل از اجرای طرح: کاهش معنادار در پرداخت از جیب بیماران (حدود ۳۰٪) و افزایش معنادار در سهم بیمه ها از هزینه ها.	فارس	۲۰۱۶	مهارلو و همکاران (۴۶)	
رشد ۷/۴۳ میانگین کل هزینه های هر بیمار. رسیدن سهم بیمه ها از هزینه ها به ۸۶٪.	ایلام	۲۰۱۷	زارعی و محمدی (۴۷)	مخارج سلامت و بیمه ها
افزایش هزینه های زایمان طبیعی ۱۹۳٪ و زایمان سزارین ۲۲۶٪، دریافتی درمانگران (جراح و متخصص بیهوشی) در زایمان طبیعی ۲۵۷٪ و در سزارین ۱۳۰٪ نسبت به قبل از طرح تحول سلامت افزایش قیمت داشته اند. تغییرات سهم هم پرداختی ها بیانگر شیف شدن بخشی از هزینه ها از سوی بیمار به سمت بیمه ها و صندوق یارانه سلامت است.	اصفهان	۲۰۱۸	یعقوبی و همکاران (۴۵)	
پرداخت غیررسمی فقط قبل از اجرای طرح تحول سلامت: ۱/۶ درصد بعد از اجرای طرح: صفر درصد	فارس	۲۰۱۹	مرادی و همکاران (۴۸)	پرداخت های غیر رسمی
تفاوت معناداری میان پرداخت از جیب قبل، بعد از فاز ۱ و بعد از فاز ۳ طرح تحول سلامت وجود داشت. پرداخت غیر رسمی به پزشکان قبل از طرح تحول در بیمارستان های وزارت بهداشت، تامین اجتماعی و خصوصی به ترتیب ۴/۵٪، ۸/۱٪ و ۱۲/۵٪ بود. بعد از فاز یک طرح، به ۷/۱٪ و ۱۲/۱٪ رسید و در انتهای فاز سوم طرح تحول به صفر درصد در هر سه گروه بیمارستانها رسید.	کردستان	۲۰۱۷	پیروزی و همکاران (۴۹)	

بحث و نتیجه گیری

یکی از اهداف اصلی طرح تحول نظام سلامت در ایران، کاهش میزان سزارین و ترویج زایمان طبیعی بوده است که این مسئله به دلیل نرخ بالای سزارین در کشور در نظر گرفته شده است. محدود نمودن اندیکاسیون های سزارین، افزایش هزینه های مرتبط با سزارین و کاهش تعرفه های زایمان طبیعی از جمله اقدامات طرح جهت کنترل نرخ سزارین بوده است (۵۰، ۵۱). در پژوهش های متعددی نیز این فاکتور مورد بررسی قرار گرفته است. تقریباً تمامی پژوهش های انجام گرفته بر کاهش میزان سزارین در اثر اجرایی نمودن طرح تحول سلامت صحه گذاشته اند. رضایتمندی گروه های مختلف ذی نفع در اجرای طرح تحول سلامت، موضوعی است که با فراوانی بسیاری مورد بررسی و پژوهش قرار گرفته است. بیشترین حجم پژوهش های منتشر شده در مورد رضایت مندی در میان بیماران و مراجعه کنندگان به مراکز ارائه خدمات انجام شده است که به درستی اهمیت این گروه هدف را نشان می دهد. از طرف دیگر بررسی دیدگاه ارائه کنندگان خدمات از جمله پزشکان و پرستاران نیز در مسیر ادامه طرح می تواند موثر باشد به طوری که در برخی پژوهش های انجام شده، یافته ها حاکی از عدم رضایت یا رضایت ناکافی از انجام طرح بوده است (۳۱).

به دنبال اجرای طرح تحول نظام سلامت، بیمارستان ها با تغییراتی مواجه شدند که عملکرد آنان را تحت تاثیر قرار داده است. افزایش مراجعات و حجم خدمات ارائه شده باعث

شده است که شاخص های بیمارستانی نظیر اشغال تخت، گردش تخت، تعداد اعمال جراحی و ... افزایش یابند و به دنبال آن در الگوهای مختلف سنجش عملکرد بیمارستانی مانند پابن لاسو یا مدل های کارایی فنی، مدیریتی و مقیاس بیمارستان ها، تغییراتی به وجود آید. عمده پژوهش های انجام گرفته در این زمینه نشان داده است که درصد بیمارستان هایی که در نواحی کارا از نظر تکنیکال قرار می گیرد افزایش یافته است، هر چند می توان گفت که این افزایش کاملاً محسوس نبوده است (۵۲، ۵۳). از طرف دیگر، بخش های غیر بیمارستانی نیز به واسطه گام های دوم، سوم و ... طرح تحول سلامت که مربوط به حوزه های مختلف دیگر نظیر بهداشت و شاخص های بهداشتی جمعیت نیز بوده است، تحت تاثیر قرار گرفته است.

کاهش فرانشیز پرداختی بیماران و مراجعه کنندگان یکی از عواملی است که می تواند تقاضا را تحت تاثیر قرار دهد. در اجرای طرح تحول سلامت، اگرچه تعرفه های خدمات نیز افزایش یافت اما از آن جا که فرانشیز پرداختی بیماران نیز به عنوان یکی از اهداف اساسی طرح مطرح و اجرایی گردید، میزان و حجم تقاضا و به طبع آن بهره مندی را افزایش داده است. افزایش تعداد اعمال جراحی در پژوهش مختلف اشاره شده است، از طرفی میزان بستری شدن بیماران در بیمارستان و بهره مندی از خدمات پاراکلینیکی نظیر رادیولوژی و آزمایشگاه نیز به تازگی از آن افزایش نشان داده است. در پژوهشی افزایش حجم خدمات را حدود ۳ درصد نشان داده است (۳۶) که این میزان اگرچه عدد کوچکی به نظر می رسد اما در ابعاد وسیع تر، حجم کاری بیشتری را

مراکز ارائه دهنده خدمات را افزایش داده است. به واسطه افزایش تعرفه های خدمات، هزینه های مراجعین افزایش می یابد اما از آن جا که در طرح تحول سلامت، بر کاهش فرانشیز پرداختی تاکید شده است و یکی از ارکان اساسی این طرح بوده است، مابه التفاوت هزینه ها به بیمه ها تحمیل شده است و پژوهش ها نیز نشان می دهند که هزینه های بیمه ها نیز افزایش یافته است (۴۷، ۴۵). از دیگر اهداف طرح تحول سلامت، کاهش پرداخت های زیرمیزی و غیر رسمی بوده است که در پژوهش های اندکی مورد بررسی قرار گرفته است و یافته های این پژوهش ها نشان داد که اغلب کاهش پرداخت های غیررسمی به واسطه اجرای طرح تحول سلامت حاصل شده است و پژوهش دشمنگیر و همکاران (۵۵) نیز تنها میزان پرداخت غیررسمی در زمان پژوهش را نشان داده است و تغییرات و کاهش یا افزایش آن را گزارش نکرده است. یافته های پژوهش حاضر نشان داد که طرح تحول نظام سلامت در ایران پس از گذشت هفت سال و با اجرای گام ها و بسته های متنوع، در حوزه های کاهش پرداخت از جیب بیماران، نرخ سزارین بدون اندیکاسیون، پرداخت های غیر رسمی و بهره مندی از خدمات سلامت تا حدودی توانسته است به اهداف از پیش تعیین شده دست یابد.

به پرسنل تحمیل می کند. پرداخت بیماران، میزان پرداخت از جیب و هزینه های کمرشکن فاکتورهای مهمی جهت تضمین بهره مندی از خدمات سلامت هستند که نظام های سلامت تلاش می کنند این متغیرها را در سطح پایین نگه دارند. کاهش فرانشیز پرداختی بیماران یکی از اهداف اساسی طرح تحول سلامت بوده است و رسانه ها نیز تاکید بسیاری بر این نکته در مصاحبه ها و گزارشات رسمی نیز داشته است. از اهداف طرح رساندن پرداخت بیماران به ۱۰ و ۵ درصد بوده است و بدنبال آن پرداخت از جیب بیماران از درصد حدود ۵۸ قبل از اجرای طرح کاهش یابد. تقریباً تمامی پژوهش های انجام گرفته در این زمینه نیز کاهش پرداخت بیماران، پرداخت از جیب و هزینه های کمرشکن را نشان داده است و تنها یک مطالعه نشان داده است که اگرچه درصد پرداختی بیماران کاهش یافته است، اما به واسطه افزایش تعرفه های خدمات، میزان پرداختی بیماران تغییر محسوسی نشان نداده است (۵۴) و به همین دلیل است که شاخص پرداخت از جیب به واسطه این مساله، کاهش چندانی را متصور نیست. افزایش تعرفه های خدمات پس از اجرای طرح تحول که به منظور نزدیک کردن تعرفه ها به قیمت های تمام شده انجام شده است، درآمد و شاخص های مالی بخش ها و

References

1. Damari B, Vosough Moghaddam A, Monazzam K, Salarianzadeh H. Where and How to Make Wise Policies for Health? A Qualitative Study on the Characteristics of Health Policy System in the Islamic Republic of Iran. *Hakim Research Journal*. 2011;13(4):210-8. eng %@ 1561-252X % [2011.
2. Kentikelenis A, Karanikolos M, Reeves A, McKee M, Stuckler D. Greece's health crisis: from austerity to denialism. *The Lancet*. 2014;383(9918):748-53.
3. Sturmberg JP, O'Halloran DM, Martin CM. Understanding health system reform—a complex adaptive systems perspective. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*. 2012;18(1):202-8.
4. Phillips S, Pholsena S, Gao J, Cruz VO. Stakeholder learning for health sector reform in Lao PDR. *Health policy and planning*. 2016;czw010.
5. Lagomarsino G, Garabrant A, Adyas A, Muga R, Otoo N. Moving towards universal health coverage: health insurance reforms in nine developing countries in Africa and Asia. *The Lancet*. 2012; 380 (9845):933-43.
6. Atun R, Aydın S, Chakraborty S, Sümer S, Aran M, Gürol I, et al. Universal health coverage in Turkey: enhancement of equity. *The Lancet*. 2013;382(9886):65-99.
7. Atun R, De Andrade LOM, Almeida G, Cotlear D, Dmytraczenko T, Frensz P, et al. Health-system reform and universal health coverage in Latin America. *The Lancet*. 2015;385(9974):1230-47.
8. Coculescu B, Coculescu E. Improving the quality of Health Care in the Romanian public health system—a priority in the reform process. 2015.
9. Herrera T. Challenges facing the finance reform of the health system in Chile. *Medwave*. 2014;14(04).

10. Hofmarcher MM. The Austrian health reform 2013 is promising but requires continuous political ambition. *Health policy*. 2014;118(1):8-13.
11. Davari M. Economic challenges of health system in Iran. *Health Inf Manage*. 2012;8(7):915-7.
12. Bagheri Lankarani K, Alavian SM, Peymani P. Health in the Islamic Republic of Iran, challenges and progresses. *Medical Journal of The Islamic Republic of Iran (MJIRI)*. 2013;27(1):42-9.
13. Moghaddam AV, Damari B, Alikhani S, Salarianzede M, Rostamigooran N, Delavari A, et al. Health in the 5th 5-years Development Plan of Iran: Main Challenges, General Policies and Strategies. *Iranian journal of public health*. 2013;42(Supple1):42-9.
14. Harirchi I, Hajiaghajani M, Sayari A, Dinarvand R, Sajadi HS, Mahdavi M, et al. How health transformation plan was designed and implemented in the Islamic Republic of Iran? *International journal of preventive medicine*. 2020;11:121. PubMed PMID: 33088449. Pubmed Central PMCID: PMC7554432. Epub 2020/10/23. eng.
15. Doshmangir L, Najafi B, Mostafavi H, Moshiri E. Future Development Through the Past: Pathology of the Financing Dimension of Iran's Health Transformation Plan. *ClinicoEconomics and outcomes research : CEOR*. 2020;12:345-54. PubMed PMID: 32753916. Pubmed Central PMCID: PMC7354001. Epub 2020/08/06. eng.
16. Karimi M. Health insurance in 5th development plan; Requeirments for building Iranian Health Insurance Organization. 2011.
17. Carrin G. Community based health insurance schemes in developing countries: facts, problems and perspectives. 2003.
18. Frenk J, Sepúlveda J, Gómez-Dantés O, Knaul F. Evidence-based health policy: three generations of reform in Mexico. *The Lancet*. 2003;362(9396):1667-71.
19. Conway P, Nicoletti G. Product market regulation in the non-manufacturing sectors of OECD countries. 2006.
20. Tourani S, Tabibi SJ, Tofighi S, SHAARBAFCHI ZN. INTERNATIONAL TRADE IN HEALTH SERVICES IN THE SELECTED COUNTRIES OF ASEAN REGION, CHALLENGES AND OPPORTUNITIES. 2011.
21. Khoon CC. The Malaysian health system in transition: the ambiguity of public and private. 2014.
22. Organization WH. Malaysia health system review. Manila: WHO Regional Office for the Western Pacific; 2012.
23. Wang H, Switlick K, Ortiz C, Zurita B, Connor C. Health insurance handbook: how to make it work: World Bank Publications; 2012.
24. Kwon S. Thirty years of national health insurance in South Korea: lessons for achieving universal health care coverage. *Health policy and planning*. 2009;24(1):63-71.
25. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *The Lancet*. 2011;377(9779):1778-97.
26. Maeda A, Araujo E, Cashin C, Harris J, Ikegami N, Reich MR. Universal health coverage for inclusive and sustainable development: a synthesis of 11 country case studies: World Bank Publications; 2014.
27. Zaboli R, Malmoon Z, Soltanizerandi M. The rate of normal vaginal delivery and cesarean section in two six month periods before and after the health reform project in hospitals affiliated to Kerman University of Medical Sciences. *Health and Development Journal*. 2020;6(3):182-90.
28. Raoofi S, Ahadinezhad B, Khan Mohammadi S, Arefi S, Shahsavari S. Effect of health transformation plan on natural childbirth and cesarean section indicators: An Interrupted Time Series Analysis in a Private Hospital of Tehran. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2020;23(5):51-9.
29. Rashidian A, Moradi G, Takian A, Sakha MA, Salavati S, Faraji O, et al. Effects of the Health Transformation Plan on caesarean section rate in the Islamic Republic of Iran: an interrupted time series. *Eastern Mediterranean health journal = La revue de sante de la Mediterranee orientale = al-Majallah al-sihhiyah li-sharq al-mutawassit*. 2019 Jun 4;25(4):254-61. PubMed PMID: 31210346. Epub 2019/06/19. eng.
30. Mosadeghrad AM, Jaafaripooyan E, Hajihashemi S. Effect of Iran Health Transformation Plan on Patient Satisfaction. *Hakim Research Journal*. 2020;23(2):228-37. eng.
31. Bahmanziari N, Bastani P, Moradi R, Ahmadzadeh MS, Nazari M. Nurses' Satisfaction of Implementation of Health System Evolution

- Plan in Teaching Hospitals of Shiraz City, 2015 (IRAN). Qom University of Medical Sciences Journal. 2017;11(8):85-93.
32. Hashemian M, Ferdosi M. Efficiency evaluation and comparison of Isfahan provinces hospitals before and after the reform in health system using the Pabon Lasso Model (1391-1394). scientific journal of ilam university of medical sciences. 2017;25(3):186-200.
 33. Sari AA, Jaafari-pooyan E, Gholami M. Relationship between Health Transformation Plan and Amount of Cathlab Room Procedures in Three Hospitals, Tehran, Iran.
 34. Piroozi B, Takian A, Moradi G, Amerzadeh M, Safari H, Faraji O. The effect of Iran's health transformation plan on utilization of specialized outpatient visit services: An interrupted time series. Medical journal of the Islamic Republic of Iran. 2018;32:121. PubMed PMID: 30815416. Pubmed Central PMCID: PMC6387799. Epub 2019/03/01. eng.
 35. Miri Bonjar M, Khammarnia M, Bakhshi M, Ansari-Moghaddam A, Okati-Aliabad H, Mohammadi M. Impact of the Health Transformation Plan on the Number of Surgical Operations and Their Cancellation. Inquiry : a journal of medical care organization, provision and financing. 2019 Jan-Dec;56:46958019846385. PubMed PMID: 31587603. Pubmed Central PMCID: PMC6778997. Epub 2019/10/08. eng.
 36. Beiranvand S, Saki M, Behzadifar M, Bakhtiari A, Behzadifar M, Keshvari M, et al. The effect of the Iranian health transformation plan on hospitalization rate: insights from an interrupted time series analysis. BMC health services research. 2020 Apr 19;20(1):327. PubMed PMID: 32306975. Pubmed Central PMCID: PMC7168862. Epub 2020/04/21. eng.
 37. Tourani S, Isfahani HM, Kakemam E, Alirezaei S, Moosavi A, Mohseni M. Transformation in the Iran health-care system: Has the performance of hospital emergency department been improved? Journal of education and health promotion. 2019;8:84. PubMed PMID: 31143801. Pubmed Central PMCID: PMC6512228. Epub 2019/05/31. eng.
 38. Piroozi B, Moradi G, Esmail Nasab N, Ghasri H, Farshadi S, Farhadifar F. Evaluating the effect of health sector evolution plan on cesarean rate and the average costs paid by mothers: A case study in Kurdistan province between 2013-2015. Journal of hayat. 2016;22(3):245-54.
 39. Sarkhanlou F, Saeedi M, Janbabai G, Nikfar S, Morteza-Semnani K, Zaboli P. Comparative Study of Direct Patient and Drug Costs before and after the Implication of Healthcare Reform Program in Sari, Iran. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2016;26(142):228-32.
 40. Alipour V, Zandian H, Yazdi-Feyzabadi V, Avesta L, Moghadam TZ. Economic burden of cardiovascular diseases before and after Iran's health transformation plan: evidence from a referral hospital of Iran. Cost effectiveness and resource allocation : C/E. 2021 Jan 3;19(1):1. PubMed PMID: 33390167. Pubmed Central PMCID: PMC7778796. Epub 2021/01/05. eng.
 41. Abdi Z, Hsu J, Ahmadnezhad E, Majdzadeh R, Harirchi I. An analysis of financial protection before and after the Iranian Health Transformation Plan. Eastern Mediterranean health journal = La revue de sante de la Mediterranee orientale = al-Majallah al-sihhiyah li-sharq al-mutawassit. 2020 Sep 24;26(9):1025-33. PubMed PMID: 33047793. Epub 2020/10/14. eng.
 42. Nemati E, Khezri A, Nosratnejad S. The Study of Out-of-pocket Payment and the Exposure of Households with Catastrophic Health Expenditures Following the Health Transformation Plan in Iran. Risk management and healthcare policy. 2020;13:1677-85. PubMed PMID: 33061701. Pubmed Central PMCID: PMC7519814. Epub 2020/10/17. eng.
 43. Yousefi M, Aliani S, Valinejadi A, Rezazadeh A, Khorsand A, Fazaeli S, et al. Effect of "Iran's health system evolution plan" and "tariff change" on financial performance of para-clinic units in a big tertiary hospital in Iran. Koomesh. 2018;20(2).
 44. Ebrahimipour H, Rezazadeh A, Olyani S, KHORSAND VZA, FAZAELI S, JAFARI M, et al. Iran's health system evolution and tariff change on cardiovascular ward performance of a big teaching hospital. 2017.
 45. Yaghoubi M, Javadi M, Karimi S, Pirasteh V. Costs of normal and caesarian section delivery before and after implementation of the national health sector evolution plan in Iran from the perspectives of patients, health service providers and hospitals. Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research.

- 2018;16(2):114-25.
46. Maharloo H, Barati O, Maher M. cost of cvd before and after. health service management. 1395;7(2):-.
 47. Mohammadi E, Zareie G. Investigating the effect of health care improvement plan on the payment of the insured in Iranian health insurance organization (case study: hospitalized patients in collegiate hospitals of Ilam city in December 2013 and 2014). scientific journal of ilam university of medical sciences. 2017;24(6):178-88.
 48. Moradi N, Miriyan I, Jaberi N, Moradi K, Eghbali ME, Keshavarz K, et al. The Effect of the Health Reform Plan on informal payments in Selected Hospitals of Shiraz University of Medical Sciences. Journal of Health Administration. 2019;22(3):79-88.
 49. Piroozi B, Rashidian A, Moradi G, Takian A, Ghasri H, Ghadimi T. Out-of-Pocket and Informal Payment Before and After the Health Transformation Plan in Iran: Evidence from Hospitals Located in Kurdistan, Iran. International journal of health policy and management. 2017 Oct 1;6(10):573-86. PubMed PMID: 28949473. Pubmed Central PMCID: PMC5627785. Epub 2017/09/28. eng.
 50. Seidali A, Namazi N. Study of antagonistic properties of lactobacilli isolated from healthy baby stools on growth of *Acinetobacter baumannii* and *Pseudomonas aeruginosa* of nosocomial origin. Pajoohande. 2016;20(6):315-9.
 51. Rezaie M, Dakhesh S, Fazli H. Comparison of frequency of cesarean section and its causes before and after implementation of the health system reform plan in Jahrom, Jahrom, Iran. Journal of Jahrom University of Medical Sciences. 2017;15(4):36-45.
 52. Bastani P, Lotfi F, Moradi M, Ahmadzadeh M. The performance analysis of teaching hospitals affiliated with shiraz university of medical sciences before and after health system reform plan using pabon lasso model. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2016;15(8):781-92.
 53. Nabilou B, Salem Safi P, Yusefzadeh H. Performance assessment of health system reform plan in the hospitals affiliated with urmia university of medical sciences. Nursing And Midwifery Journal. 2017;14(11):896-905.
 54. Karami M. Impact of health system reform on patients' formal payment in heart department: case study. Journal of Health Administration. 2018;21(72):90-8.
 55. Doshmangir L, Sajadi HS, Ghiasipour M, Aboutorabi A, Gordeev VS. Informal payments for inpatient health care in post-health transformation plan period: evidence from Iran. BMC public health. 2020 Apr 20;20(1):539. PubMed PMID: 32312238. Pubmed Central PMCID: PMC7171751. Epub 2020/04/22. eng.