

## The Change in the Behavior of Supplementary Insurers and Insured Individuals Before and After the Implementation of the Health System Reform in Hospitals Affiliated to Mashhad University of Medical Sciences

Shapour Badiie Aval<sup>1</sup>, Amin Adel<sup>2</sup>, Hosein Ebrahimipour<sup>2</sup>, Akbar Javan Biparva<sup>2</sup>, Elaheh Askarzadeh<sup>2\*</sup>

1 College of Traditional and Complementary Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

2 Social Determinates of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\* **Corresponding Author:** Elaheh Askarzadeh, Social Determinates of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. Email: Asgarzadehe951@mums.ac.ir

Received: 29 Oct 2018

Revised: 13 Feb 2019

Accepted: 13 Feb 2019

Online Published: 15 Mar 2019

### Abstract

**Introduction:** A significant amount of treatment cost is paid by health insurance organization. Insurance companies mostly use reliable people to audit documents, but due to the very high number of documents and the limitation of time and human resource, it is almost impossible to consider documents carefully and more importantly, some infringements are not identifiable according to only one document, but identifiable by accumulation of documents and intelligent analysis based on data mining. Detection of beneficial referral (self-referral and kickback) that a doctor refers a patient to a specific pharmacy that has benefits for him, is one of these things.

**Methods:** In the current study, data pool was prepared using Tehran Health Insurance data until 2017 and then after eliminating faulty data, according to network mining methods, actions were taken to detect anomalous referrals on the network, data filtering, and weighing the edges of the network based on the views of reliable people. This method was implemented in the Knime environment and a short list was presented to monitoring department of the health insurance organization.

**Results:** In the current study, according to the importance of detected interactions during network mining process between doctors and pharmacies, and using visual tools in Knime, it was observed that 73 doctors had significant relationships with 26 pharmacies.

**Conclusions:** Inspectors of health insurance organization can have a more accurate and more effective examination by spending less time and human resource according to examination patterns based on network mining and visualization.

**Keywords:** Health Care Reform, Supplementary Insurance, Health Planning Support

### Citation:

Badiie Aval S, Adel A, Ebrahimipour H, Javan Biparva A, Askarzadeh E. Investigate the change in the behavior of supplementary insurers and insured individuals before and after the implementation of the health system reform in Mashhad university of medical sciences hospitals. Iran J Health Insur. 2019; 1(4):160-164.

## بررسی تغییر رفتار بیمه تکمیلی و بیمه شدگان، قبل و بعد از اجرای برنامه تحول نظام سلامت در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی مشهد

شاپور بدیعی اول<sup>۱</sup>، امین عادل<sup>۲</sup>، حسین ابراهیمی پور<sup>۲</sup>، اکبر جوان بی‌پروا<sup>۲</sup>، الهه عسکرزاده<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشکده طب سنتی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\* نویسنده مسئول: الهه عسکرزاده، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. ایمیل: Asgarzadehe951@mums.ac.ir

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۳۹۷/۰۸/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۰۸

تاریخ تصحیح: ۱۳۹۷/۰۵/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۲۰

### چکیده

**مقدمه:** از آنجایی که با اجرای برنامه تحول سلامت، بیماران تحت پوشش بیمه تکمیلی، که از مزایای بیمه متبوع بهره‌مند هستند، یارانه سلامت به آنها تعلق نمی‌گیرد، ممکن است رفتار سازمان‌های بیمه تکمیلی و بیمه‌شدگان آنها جهت استفاده از بیمه تکمیلی دچار مخاطره شود. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی تغییر رفتار بیمه تکمیلی و بیمه‌شدگان، قبل و بعد از اجرای برنامه تحول نظام سلامت در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه از نوع توصیفی است که به صورت گذشته‌نگر مقطعی در سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ انجام شده است. جامعه پژوهش شامل ۲۰۹۹۴۹۹ بیمار بستری و تحت نظر در ۲۴ بیمارستان دولتی دانشگاه علوم پزشکی مشهد بود که بصورت تمام شماری در سال ۱۳۹۷ انجام گرفت. داده‌ها با مراجعه به بخش تریخیص بیمارستان‌ها و بررسی اطلاعات بیماران از طریق HIS هر بیمارستان جمع‌آوری شد و از نظر دقت و صحت اطلاعات مورد بررسی قرار گرفت. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و EViews نسخه ۱۰ صورت گرفت.

**یافته‌ها:** تعداد افراد دارای بیمه تکمیلی قبل از اجرای برنامه تحول نظام سلامت ۱۴،۵۸۱ نفر بوده است که بعد از اجرای برنامه تحول نظام سلامت به ۱۰،۵۱۰ نفر کاهش یافته است. میانگین هزینه کل بیماران از ۲۲۲ میلیون ریال به ۶۵۲ میلیون افزایش یافته است. سهم بیمه تکمیلی در سال ۹۱ حدود ۱ درصد و در سال ۹۲ با افزایش بیمه‌های تکمیلی حوزه سلامت این سهم به حدود ۳ درصد رسیده است. با شروع اجرای برنامه تحول نظام سلامت سهم بیمه تکمیلی کاهش یافته است و تا پایان سال ۹۵ روند نزولی داشته است تا به ۰/۲ درصد کاهش یافته است.

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد لازم است برای استفاده بیشتر افراد از بیمه‌های تکمیلی، قرارداد بیمه‌های تکمیلی بصورت یکپارچه و گروهی با بیمارستان‌های دانشگاهی، شرکت‌ها و ... انجام شود و تشخیص پوشش بیمه‌ای بیماران بصورت الکترونیک صورت گیرد.

**واژگان کلیدی:** تحول نظام سلامت، بیمه تکمیلی، یارانه سلامت

### مقدمه

بیمار در بیمارستان‌های تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که از تاریخ ۱۳۹۳/۲/۱۵ اجرایی شده است. این طرح مشتمل بر هفت محور کاهش میزان پرداختی بیماران، ماندگاری پزشکان در مناطق محروم، حضور پزشکان مقیم در بیمارستان، ارتقای کیفیت ویزیت، ارتقای هتلینگ بیمارستان، حفاظت از هزینه‌ها و مخاطرات مالی بیماران نیازمند و ترویج زایمان طبیعی می‌باشد. برنامه کاهش میزان پرداختی بیماران با هدف کاهش پرداخت مستقیم بیماران بستری شده واجد بیمه پایه سلامت به ۱۰ درصد کل هزینه بستری در بیمارستان‌های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است [۳].

دامنه ارائه خدمات درمانی به بیمار آقدر وسعت یافته است که فراهم کردن این خدمات در قالب بیمه خدمات درمانی از نظر اقتصاد سلامت مقدور نیست و هیچ مؤسسه‌ای با دریافت حق سرانه بیمه درمانی ثابت،

خدمات درمانی به دلیل سروکار داشتن با سلامت افراد جامعه یکی از خدمات بسیار مهم محسوب می‌شود و اغلب کشورها در این زمینه برنامه‌های گوناگونی دارند و سرمایه‌گذاری‌هایی را برای آن پیش‌بینی می‌کنند. در واقع دولت‌ها سعی می‌کنند با برنامه‌ها و سیاست‌های مختلف با مشکلات موجود در این زمینه برخورد کنند و راهکارهایی را برای رفع آنها پیش‌بینی و خدمات ویژه‌ای را ارائه نمایند [۱]. یکی از این راهکارها از جمله این خدمات بیمه کردن افراد برای کم شدن هزینه درمان می‌باشد به طوری که افراد می‌توانند خود شخصاً جهت بیمه خدمات درمانی اقدام کنند و یا اینکه توسط سازمانی که وابسته به آن می‌باشند، تحت پوشش بیمه خدمات درمانی درآیند [۲]. دیگر راهکار دولت، اجرای برنامه تحول سلامت در بخش درمان با هدف حفاظت مالی شهروندان در برابر هزینه‌های سلامت با محوریت ا فشار آسیب پذیر از طریق ساماندهی خدمات بیمارستانی و کاهش پرداخت‌های سهم

دولت است. بعد از اجرای طرح تحول سلامت نسبت پرداخت از جیب گیرندگان خدمات سلامت دارایی بیمه‌های پایه کاهش یافته است و یارانه سلامت به این بیماران اختصاص یافته است. از آنجایی که بهره‌مندی بیماران دارای بیمه تکمیلی سلامت از یارانه طرح تحول سلامت فقط بر اساس مقررات و دستورالعمل‌ها مجاز بوده و بیمار در صورتی که تحت پوشش بیمه تکمیلی باشد بایستی از مزایای بیمه متبوع بهره‌مند گردد و یارانه سلامت به آنها تعلق نمی‌گیرد [۲]. ممکن است رفتار سازمان‌های بیمه تکمیلی و بیمه‌شدگان آنها جهت برخورداری از بیمه تکمیلی دچار مخاطره شود؛ بنابراین پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر طرح تحول سلامت بر سهم بیمه تکمیلی بیماران بستری شده در بیمارستان‌های دولتی انجام شده است.

### روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی است و به صورت گذشته‌نگر مقطعی در سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ انجام شده است. جامعه پژوهش شامل ۲۰۹۹،۴۹۹ پرونده بستری و تحت نظر در ۲۴ بیمارستان دولتی دانشگاه علوم پزشکی مشهد بود که به علت نسبت بسیار پایین افراد دارای بیمه تکمیلی در جامعه مورد مطالعه، بصورت تمام شماری انجام گرفت. ابزار جمع‌آوری داده در این مطالعه، فرم محقق ساخته شامل مبلغ کل پرونده بیمار، مبلغ سهم بیمه تکمیلی و مبلغ سهم یارانه سلامت می‌باشد. جهت اطمینان از نگاه یکسان به داده‌های جمع‌آوری شده با فرم‌ها، دو محقق متفاوت داده‌های یکماه را از منبع یکسان گردآوری کردند و نتایج با هم مقایسه شد. داده‌ها با مراجعه به بخش تریخیص بیمارستان‌ها و بررسی اطلاعات بیماران از طریق نرم‌افزار HIS هر بیمارستان جمع‌آوری شد و از نظر دقت و صحت اطلاعات با چک مجدد از طریق پرونده بیماران مورد بررسی قرار گرفت. نرم‌افزار HIS سامانه اطلاعاتی بیمارستانی است که اطلاعات درمانی و مالی بیماران توسط کاربران بیمارستان در آن ثبت می‌شود. معیار ورود مطالعه، پرونده تمامی بیماران بستری پذیرش شده در بیمارستان بودند و معیار خروج شامل پرونده بیمارانی بود که به دلایل مختلف بایگانی نشده بود و یا اطلاعات آن مخدوش بود.

داده‌های استخراج شده بر اساس متغیرهای مورد نظر پژوهشگران مشتمل بر روند تغییرات میزان پرداخت از جیب بیماران بستری و تحت نظر، پوشش بیمه‌ای بیماران، سهم بیمه پایه و سهم یارانه سلامت و سهم بیمه تکمیلی در صورتحساب بیماران از ابتدای ۱۳۹۱ الی پایان ۱۳۹۵ سنجیده و تغییرات سهم بیمه تکمیلی در قبل و بعد از اجرای برنامه تحول نظام سلامت بررسی گردید. میزان پرداخت از جیب بیماران یعنی مقدار ریالی که بیمار در زمان تریخیص برای درمان خود پرداخت کرده است که براساس دستورالعمل کاهش فرانشیز برنامه تحول سلامت، سهم بیمار در خدمات بستری برای بیمار شهری و روستایی دارای بیمه پایه به ترتیب ۱۰ و ۵ درصد می‌باشد. پوشش بیمه‌ای بیماران به معنی دارا بودن یکی از بیمه‌های پایه اصلی (بیمه سلامت، تأمین اجتماعی، نیروهای مسلح، کمیته امداد) و یا هر یک از انواع بیمه‌های تکمیلی می‌باشد. سهم بیمه پایه، مبلغ ریالی تعهد شده توسط سازمان‌های بیمه پایه اصلی می‌باشد که پس از رسیدگی اسناد مالی بیماران به بیمارستان‌ها پرداخت می‌شود. سهم یارانه سلامت بخشی از صورتحساب بیمار می‌باشد که با هدف کاهش فرانشیز بیمار

قادر به ارائه کلیه خدمات نمی‌باشد. در بسیاری از کشورها برای تحت پوشش قرار دادن این خدمات از بیمه درمانی مکمل استفاده می‌شود که عمده این مؤسسات نیز در اختیار بخش خصوصی [۴] و به عهده شرکت‌های بیمه بازرگانی واگذار گردیده است. بیمه مکمل خدمات درمانی بطور کلی نظام بیمه اجتماعی درمان با هدف تعمیم خدمات درمانی پایه و ضروری به اقشار مختلف اجتماعی به ویژه شاغلین و خانواده آنها ایجاد گردیده است و ماهیت اصلی آن اجباری بودن عضویت در صندوق بیمه‌ای از طریق پرداخت حق بیمه و حمایت از اقشار کم درآمد جامعه در سطح گسترده است [۵]. گستره خدمات بیمه خدمات درمانی مکمل با توجه به درجه توسعه یافتگی و پیشرفت اجتماعی و اقتصادی هریک از جوامع بسیار وسیع و در پاره‌ای از موارد نامحدود می‌باشد. براساس سیستم بیمه خدمات درمانی مکمل، فرد بیمه‌شده اجباری، می‌تواند با پرداخت حق بیمه اضافی به شرکت بیمه، در مواقع بیماری بنا به انتخاب خود از برخی خدمات بیمه‌ای که خارج از چارچوب شرایط و تعهدات عمومی سازمان بیمه اجتماعی است، استفاده نماید [۶].

در کشور ایران بیمه‌گر اولیه و بیمه تکمیلی، هریک بخشی از هزینه‌های درمانی را پوشش می‌دهند و گاهی ممکن است هم‌پوشانی نیز داشته باشند. بیمه خدمات درمانی مکمل بیشتر برای آن دسته از بیمه‌شدگانی مطلوب و مناسب به نظر می‌رسد که در مقایسه با سایرین از میزان درآمد بالایی برخوردار بوده و یا اولویت خاصی را برای کیفیت درمان خود و یا خانواده تحت پوشش قائل هستند [۷]. خدمات بیمه مکمل در برخی موارد سقف و خدمات نامحدود را شامل می‌شوند. این ویژگی سبب می‌شود فرد بیمه‌شده با آزادی بیشتر قادر به انتخاب محل دریافت و نوع خدمت از بخش‌های خصوصی یا دولتی، بدون نگرانی از هزینه درمان باشد [۸]. با این حال از بیمه درمانی مکمل بخوبی استقبال نشده است که می‌تواند ناشی از نبود مرز مشخص بین خدمات و تعهدات بیمه‌گر اولیه و تکمیلی، نبود پوشش همه‌جانبه بیمه تکمیلی در برابر تنوع بسیار زیاد روش‌های تشخیصی و درمانی، انحصار بازار بیمه پایه و نبود بیمه تکمیلی انفرادی باشد [۷].

در مطالعه‌ای با عنوان بیمه‌های پایه در مقابل بیمه‌های تکمیلی سلامت: مخاطرات اخلاقی و انتخاب معکوس که توسط جان بوونه در سال ۲۰۱۴ انجام شده است نشان داد که بیماری‌ها با مشکلات بیشتر و هزینه‌های سنگین‌تر را دولت و بیمه‌های پایه باید پوشش دهند و درمان‌هایی که توسط بیمه‌های پایه پوشش داده نمی‌شود در بازارهای بیمه تکمیلی پوشش داده شوند. اولویت هزینه‌های درمانی نیست بلکه تحت پوشش قرار گرفتن خدمات توسط دولت و بیمه‌های پایه است زیرا اگر بیمه‌های تکمیلی خدمات بیشتری را تحت پوشش قرار دهند امکان انتخاب معکوس افزایش می‌یابد. انتخاب معکوس نا اطمینانی بیمه‌گر در مورد میزان ریسک افراد است که باعث تغییر در رفتار سازمان‌های بیمه‌گر برای انتخاب بیمه‌شوندگان می‌شود [۹]. شرکت‌های بیمه تکمیلی حق بیمه را جهت پوشش خدمات و مراقبت‌های سلامت اخذ می‌نمایند و مطابق قانون جاری وظیفه پوشش هزینه‌های بیماران بستری خارج از تعهد بیمه پایه را بر عهده دارند. با گسترش برنامه طرح تحول سلامت در حوزه‌های مختلف، یکی از جنبه‌هایی که باید مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد سهم بیمه‌های تکمیلی به عنوان یکی از کاهش‌دهندگان ریسک مالی بیمه‌شدگان و

**یافته‌ها**

کل بیماران مراجعه کننده به بیمارستان‌ها در بازه زمانی ۲ سال قبل، حین اجرا و ۲ سال بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت، که تحت درمان قرار گرفته بودند ۲,۰۹۹,۴۹۹ نفر بودند. از این تعداد ۵۱ درصد زن و ۴۹ درصد مرد، ۸۵ درصد افراد دارای بیمه‌های پایه، ۱۵ درصد افراد مورد مطالعه فاقد بیمه پایه سلامت بودند (جدول ۱).

توسط دولت پرداخت می‌شود. سهم بیمه تکمیلی نیز مبلغی از صورت‌حساب بیمار می‌باشد که با توجه قرارداد بین بیمار و بیمه تکمیلی ایشان توسط سازمان‌های بیمه‌گر تکمیلی پرداخت می‌شود. پس از جمع‌آوری داده‌ها برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون آماری t مستقل استفاده شد و برای تعیین رگرسیون متغیرهای سهم بیمه تکمیلی و وجود و عدم وجود برنامه تحول سلامت از نرم‌افزار EViews نسخه ۱۰ استفاده شد.

جدول ۱. اطلاعات توصیفی افراد مورد مطالعه

میانگین سنی	۲ سال قبل از اجرا	حین اجرا	۲ سال بعد از اجرا
سال	۲۷	۳۸	۲۸
جنسیت			
زن			
فراوانی	۴۱۰۴۸۸	۲۱۴۶۵۸	۴۵۳۶۳۵
درصد	۵۱	۵۲	۵۱
مرد			
فراوانی	۳۸۹۸۶۶	۲۰۲۱۱۳	۴۲۸۷۳۹
درصد	۴۹	۴۸	۴۹
کل فراوانی	۸۰۰۳۵۴	۴۱۶۷۷۱	۸۸۲۳۷۴
بیمه			
دارای بیمه پایه	۶۴۱۰۹۴	۳۵۴۸۸۳	۷۹۳۱۱۹
دارای بیمه تکمیلی	۱۴۵۸۱	۸۴۷۰	۱۰۵۱۰
بدون بیمه	۱۵۹۲۶۰	۶۱۸۸۸	۸۹۲۵۵

۴۹۱۰ میلیون ریال (۲۷۱۱ ± انحراف معیار) شده است که این اختلاف نیز از نظر آماری معنی دار بوده است (P < ۰/۰۵) (جدول ۲). با وجود افزایش مبلغ بیمه تکمیلی در سال ۹۵ نسبت به سال ۹۱، سهم بیمه تکمیلی نسبت به هزینه کل کاهش یافته است. سهم بیمه تکمیلی در سال ۹۱ حدود ۱ درصد و در سال ۹۲ با افزایش بیمه‌های تکمیلی حوزه سلامت این سهم به حدود ۳ درصد رسیده است. با شروع اجرای برنامه تحول نظام سلامت سهم بیمه تکمیلی کاهش یافته است و تا پایان سال ۹۵ روند رو به کاهش داشته است تا به ۰/۲ درصد رسیده است (تصویر ۱).

بر اساس یافته‌های مطالعه میانگین ماهانه هزینه کل، قبل از اجرای طرح تحول سلامت برابر با ۲۲۲,۸۵۷ میلیون ریال (انحراف معیار ± ۴۷۰۰۴) و میانگین این هزینه حین اجرای طرح ۴۵۵,۵۵۵ میلیون ریال (انحراف معیار ± ۱۳۷۱۷۹) و بعد از اجرای طرح تحول ۶۵۲,۱۶۵ (انحراف معیار ± ۲۱۳۱۷۹) شده است که این اختلاف از لحاظ آماری معنی دار بوده است (P < ۰/۰۵).

میانگین ماهانه سهم بیمه تکمیلی برابر با ۳,۶۹۳ میلیون ریال (۲۴۹۸ ± انحراف معیار) بوده که این میزان حین اجرای طرح تحول برابر با ۶,۸۶۶ میلیون ریال (۲۴۹۸ ± انحراف معیار) و بعد از اجرای طرح

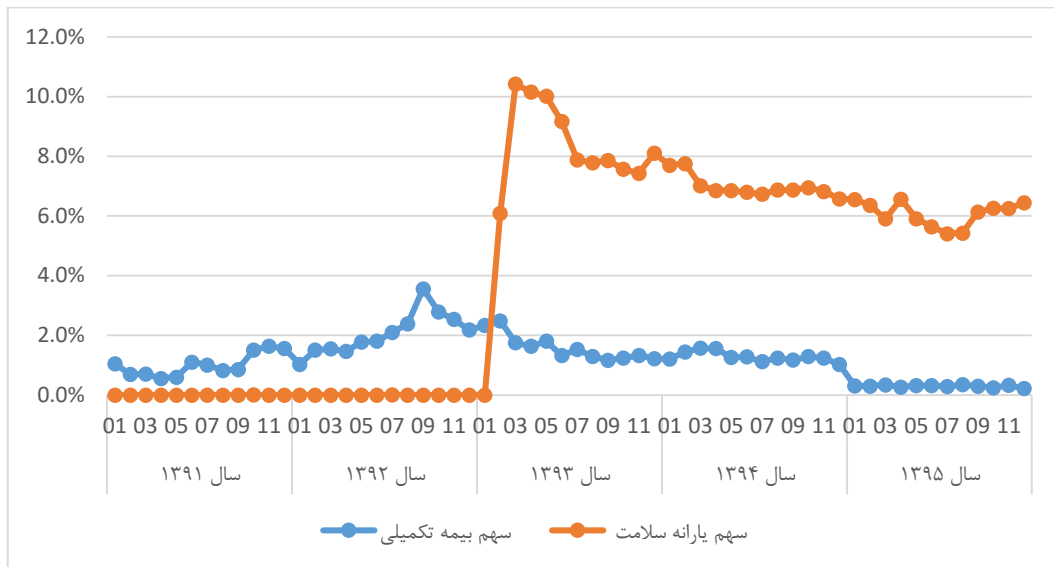
جدول ۲. میانگین سهم بیمه تکمیلی دو سال قبل، حین و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت

میانگین سهم بیمه تکمیلی	۲ سال قبل از اجرا	حین اجرا	۲ سال بعد از اجرا
انحراف معیار	±۲,۴۹۸	±۲,۵۶۸	±۲,۷۱۱
درصد سهم بیمه تکمیلی	۱/۶۶	۱/۵	۰/۷۵
درصد پرداخت از جیب بیماران	۲۱	۱۶	۸

مبلغ به میلیون ریال است.

آزمون رگرسیون در نرم‌افزار EViews سهم بیمه تکمیلی در صورت‌حساب بیماران از مبلغ کل با اجرای برنامه تحول سلامت رابطه معناداری دارد (P = ۰/۰۰۰۲) و از آنجایی که ضریب تعیین R<sup>2</sup> برابر ۰/۲۷۶ می‌باشد، نتیجه گرفته می‌شود که ۲۷/۶ درصد از تغییرات در متغیر وابسته سهم بیمه تکمیلی توسط اجرای برنامه تحول سلامت تبیین و توضیح داده شده است. همچنین مقدار آماره F برابر ۲۲,۱۸۹۷۸ به دست آمده و با توجه به F جدول یا احتمال معنی داری که برابر ۰/۰۰۰۱۶ است نتیجه می‌گیریم مدل رگرسیونی ارائه شده مدل مناسبی است.

سهم پرداخت از جیب بیماران از کل مبلغ صورت‌حساب قبل از اجرای برنامه تحول سلامت ۲۱ درصد، در حین اجرای برنامه تحول سلامت ۱۶ درصد و بعد از اجرای برنامه تحول سلامت به ۸ درصد کاهش یافته است (جدول ۲). میانگین سهم یارانه سلامت در حین اجرای طرح تحول سلامت برابر با ۱۸۹۲۶ ± انحراف معیار) و در طی ۲ سال بعد از اجرای طرح تحول سلامت به ۴۲,۲۲۷ میلیون ریال (۲۰۸۷۳ ± انحراف معیار) افزایش یافته است. با وجود افزایش مبلغ یارانه سلامت در سال ۹۵، سهم یارانه سلامت در سال ۹۵ نسبت به زمان شروع طرح تحول سلامت ۱/۵ درصد کاهش یافته است (تصویر ۱). طبق نتایج



تصویر ۱. روند سهم یارانه سلامت و بیمه تکمیلی، قبل، حین و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت

## بحث

جامعه پزشکی تهران بزرگ، در تیر ماه سال ۱۳۹۳ در مورد عملکرد طرح تحول نظام سلامت در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران انجام داده نیز نشان داده شد که اجرای طرح تحول نظام سلامت باعث کاهش پرداخت از جیب بیماران با افزایش پرداخت یارانه سلامت و نهایتاً افزایش رضایتمندی بیماران از بیمارستان‌های دولتی گردیده است. با وجود تمامی تلاش‌های انجام شده در نظام سلامت کشور و بهبود شاخص‌های بهداشتی درمانی و دسترسی مردم به خدمات سلامت، سیستم درمانی با چالش جدی در خصوص نحوه تأمین منابع مالی نظام سلامت و محافظت افراد از آسیب‌های ناشی از هزینه‌های خدمات درمانی همچنین نظارت صحیح بر نحوه هزینه‌کرد منابع فوق روبرو است. توسعه یک سیستم بیمه همگانی و هم چنین افزایش عمق و دامنه پوشش بیمه‌ای همیشه به عنوان یک راه‌حل پیشنهادی برای کمک به تأمین منابع مالی نظام بهداشتی درمانی ارائه شده است [۱۲].

در بازه زمانی که بیمه‌های مکمل مورد استقبال افراد قرار گرفته بود، این بیمه‌ها نقش پررنگی در جذب پول‌های در دسترس افراد داشته‌اند. با توجه به حجم سرمایه‌گذاری موجود در آن، افزایش تقاضای بیمه به توسعه مالی کمک خواهد کرد [۱۳]. توسعه مالی تأثیر بسزایی در رشد اقتصادی خواهد داشت و نتیجه تحقیقات نشان داده است که مؤسسات مالی و بیمه‌ای مناسب، ارتقاء کارایی، تشویق به پس‌انداز و تشکیل سرمایه‌گذاری را به دنبال خواهد داشت [۱۴].

## نتیجه‌گیری

کاهش سهم بیمه تکمیلی به نظر می‌رسد در دو حالت اتفاق افتاده باشد؛ اول تغییر رفتار سازمان بیمه‌های تکمیلی و دوم تغییر رفتار بیمه‌شدگان بیمه‌های تکمیلی می‌باشد. به علت استفاده از یارانه سلامت برای بیماران دارای بیمه پایه و فاقد بیمه تکمیلی، انگیزه بیماران جهت استفاده از بیمه تکمیلی ایشان کاهش یافته است. در حالت اول پیشنهاد می‌شود قرار داد بیمه‌های تکمیلی بصورت یکپارچه با بیمارستان‌های

میانگین ماهانه سهم بیمه تکمیلی برابر با ۳,۶۹۳ میلیون ریال (انحراف معیار  $\pm 2498$ ) بوده که این میزان حین اجرای طرح تحول برابر با ۶,۸۶۶ میلیون ریال (انحراف معیار  $\pm 2498$ ) و بعد از اجرای طرح ۴,۹۱۰ میلیون ریال (انحراف معیار  $\pm 2711$ ) شده است و با توجه به آزمون رگرسیون که  $27/6$  درصد از تغییرات در متغیر وابسته سهم بیمه تکمیلی توسط اجرای برنامه تحول سلامت بوده است که این اختلاف نیز از نظر آماری معنی دار بوده است. یافته‌های این پژوهش نشان داد که در سال ۹۱ سهم بیمه تکمیلی کمتر از سال ۹۲ بوده است، که به نظر می‌رسد عدم استقبال افراد از بیمه‌های درمان تکمیلی به دلیل عدم اطلاع از فواید این بیمه‌ها بوده است. براساس پژوهش عباسی در سال ۱۳۹۰، ارائه خدمات بیمه‌های تکمیلی با تقویت بخش خصوصی، تبلیغات و فرهنگ‌سازی جهت استفاده از این بیمه‌ها و ایجاد رقابت بین شرکت‌های بیمه درمانی مکمل باعث افزایش استفاده افراد از این بیمه‌ها شده است [۱۰].

مطالعه حاضر نشان داد به طور کلی سهم بیمه تکمیلی در تأمین هزینه‌های درمانی بیماران بعد از اجرای طرح تحول سلامت کاهش یافته است. در مطالعه امیری و همکاران که به بررسی سهم تأمین مالی بیمارستان امام رضا (ع) مشهد در قبل و بعد از طرح تحول پرداخته شده بود نشان داد میانگین سهم بیمه تکمیلی از پرداخت هزینه‌ها قبل از طرح تحول ۲ درصد بوده که بعد از طرح تحول به  $0/88$  درصد رسیده است. که با نتایج این مطالعه مطابقت دارد [۱۱].

یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است بعد از اجرای برنامه تحول سلامت با توجه به اینکه دولت بخشی از هزینه‌های بیماران را تحت عنوان یارانه سلامت پرداخت می‌کند، پرداخت از جیب بیماران از ۲۱ درصد از کل مبلغ صورتحساب به ۸ درصد کاهش یافته است، که باعث کاهش انگیزه بیماران در استفاده از بیمه‌های تکمیلی شده است. چالش اصلی ارتقای نظام سلامت در هر اقتصادی منابع مالی آن است که در ایران با تلفیقی از بودجه‌های سنواتی، حق بیمه‌ها و پرداخت از جیب بیماران تأمین می‌شود. هم چنین طبق پژوهش‌هایی که سازمان بسیج

## سازمان حمایت کننده

پژوهش حاضر حاصل طرح تحقیقاتی با عنوان بررسی تأثیر طرح تحول سلامت بر سهم بیمه تکمیلی در هزینه‌های پرونده مراجعین به بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد ۹۱-۹۵ با کد ۹۵۱۷۱۰ است که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شده است.

## References

1. Hamidi S. Survey of situation of satisfaction of Janbazan who are clients in service center Shahed university; 2004.
2. Lee K, Allen NJ. Organizational citizenship behavior and workplace deviance: the role of affect and cognitions. *J Appl Psychol*. 2002;87(1):131-42. [pmid: 11916207](#)
3. Rezaei S. Designing Income Model in Iranian Clubs. *Applied Research in Sport Management*, 6th Year. 2017;3:116-01.
4. Jafari H, Esmaeeli R. Assessment of Mazandaran University of Medical Sciences Satisfaction with Supplemental Therapeutic Services in 2005. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2007;17(58):117-24.
5. Ferdowsi M, Mohammadi Zadeh M. [Satisfaction rate of insurance services and supplementary insurance in patients of selected treatment centers in Tehran]. *Health Inf Manage*. 2005;2(1).
6. Moradzadeh H, Askarinia N. Understanding the concept and examples of social risk in Iranian and French law. *Publ Law Res*. 2016;18(52):107-28.
7. Berwick DM, Nolan TW, Whittington J. The triple aim: care, health, and cost. *Health Aff (Millwood)*. 2008;27(3):759-69. [doi: 10.1377/hlthaff.27.3.759](#) [pmid: 18474969](#)
8. Nasiripour A. Effect of complementary health insurance on the quality of life of the household. *Farsi. J Babol Univ Med Sci*. 2016;18(60):67-72.
9. Boone J. Basic versus supplementary health insurance: Moral hazard and adverse selection. *J Publ Econ*. 2015;128:50-8.
10. Abbasi E, Taghiabadi M. [The effect of economic factors on the demand for supplementary treatment insurance]. *Insur J*. 2011;26(4):75-80.
11. Amiri M. [Comparison of the financing share of Imam Reza Hospital [Mashhad] from different departments before and after implementation of the Health System Development Plan]. *Second National Conference on Organizational Change and Innovation with a Resistance Economics Approach; Tehran 2016*.
12. Hassan Nejad N. Determining the Methods of Financing Health care Costs among Hospitalized Diabetic Patients in Different Types of Insurances. *J Hosp*. 2013;12(3):83-90.
13. Sajjadi J, Gholami A. Investigating the effect of macroeconomic variables of the Islamic Republic of Iran on life insurance claims. *J Insur*. 1386;22(2):3-28.
14. Fischer S. A life cycle model of life insurance purchases. *Int Econ Rev*. 1973:132-52.

دانشگاهی انجام شود و همچنین سازمان‌های بیمه‌های تکمیلی بصورت گروهی با سازمان‌ها و شرکت‌ها و... جهت پوشش کارکنان قرارداد ببندند. در حالت دوم نیز پیشنهاد می‌شود اطلاعات بیمه‌شدگان بیمه‌های تکمیلی جهت تشخیص بیماران مشمول بیمه‌ها و مدیریت اعتبارات یارانه سلامت، در سامانه الکترونیک جهت تشخیص پوشش بیمه‌ای بصورت به روز در اختیار بیمارستان‌ها قرار گیرد.