

## Factors Affecting on Establishment of Health System Reform Plan in Ardabil Province

Fani-Khiavi R<sup>\*1</sup>, Raeesi P<sup>2</sup>, Mehrtk M<sup>3</sup>

1. Department of Management, Meshkin Shahr Branch, Islamic Azad University (IAU), Meahkin Shahr, Iran

2. Department of Health Management, School of Health Management and Information Science, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. Assistant professor, Faculty of Medical and Paramedical, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.

\* *Corresponding author.* Tel: +989144545771, Fax: +984532524293, E-mail: rasulfani49@gmail.com

Received: Nov 12, 2016 Accepted: Mar 15, 2017

### ABSTRACT

**Background & objectives:** In today's world, health has wider prospect and special attention has been paid to non-medical expectations. The health care reform plan aims to improve community health, reduce treatment costs and increase the satisfaction of patients. The aim of this paper was to identify the factors influencing the development of health system in Ardabil province.

**Methods:** This mixed-methods study was performed in two stages. In the first stage, comprehensive literature review was carried out and important factors in establishment of health system reform in the world were discovered. In the second stage and using the first stage findings, the questionnaires were completed by 185 experts and administrators of health development plan in Ardabil province who were selected by non-random purposeful sampling and local factors affecting the establishment of the plan in the province hospitals were obtained. Lisrel software was used for factor analysis .

**Results:** The most important indicators of development of health care system were as follows: political support, providing and promoting community participation, management and resource assurance, satisfaction guarantee for paramedics, commitment of senior executives, commitment of interested physicians, continuous monitoring and evaluating and providing the feedback to project executives, existence of infrastructure and project steering committee. The results of structural equation modeling showed the relationship between independent and dependent variables.

**Conclusion:** The study modeling indicators showed that, the proposed model is in good agreement. It seems that paying attention to regional indicators and variables is very important in the formulation and implementation of strategic plans and has a decisive role in achieving the goals.

**Keywords:** Developmental Plan; Health System Reform; Structural Equation Modeling

## عوامل موثر بر استقرار طرح تحول سلامت در بیمارستان‌های استان اردبیل

رسول فانی خیاوی<sup>۱\*</sup>، پوران رئیسی<sup>۲</sup>، محمد مهرتک<sup>۳</sup>

۱. استادیار گروه مدیریت و بهداشت دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشکین شهر، مشکین شهر، ایران

۲. دانشیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۳. گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده پزشکی و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۴۴۵۴۵۷۷۱ فکس: ۰۴۵۳۲۵۲۴۲۹۳ ایمیل: rasulfani49@gmail.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** در دنیای امروز دیدگاه‌های سلامت چشم‌اندازی وسیع‌تر یافته و به انتظارات غیرپزشکی توجه ویژه‌ای شده است. طرح تحول نظام سلامت به دنبال بهبود سلامت جامعه و کاهش هزینه‌های درمان همراه با افزایش رضایتمندی بیماران است، لذا هدف اصلی مقاله حاضر، شناخت عوامل تاثیرگذار بر استقرار طرح تحول نظام سلامت در استان اردبیل بود.

**روش کار:** این مطالعه از نوع ترکیبی بوده و در دو مرحله انجام شده است. در مرحله اول مرور جامع متون انجام شد و عوامل اصلی استقرار اصلاحات نظام سلامت در دنیا به دست آمد. در مرحله دوم با بهره‌مندی از یافته‌های مرحله اول، پرسشنامه پژوهشگرساخته توسط ۱۸۵ نفر از خبرگان، متخصصین و مجریان طرح تحول سلامت در استان اردبیل، که با روش نمونه‌گیری هدفمند غیر تصادفی انتخاب شده بودند، تکمیل شده و عوامل بومی موثر بر استقرار طرح در بیمارستان‌های استان به دست آمد. به منظور انجام تحلیل عاملی تاییدی از نرم‌افزار لیزرل<sup>۱</sup> استفاده شد.

**یافته‌ها:** مهمترین شاخص‌های استقرار طرح تحول سلامت در بیمارستان‌های استان اردبیل عبارت بودند از: حمایت سیاسی، تامین و ارتقاء مشارکت جامعه، مدیریت و تضمین منابع، تضمین رضایت پیراپزشکان، تعهد مدیران ارشد، تعهد پزشکان ذینفع و پایش و ارزیابی مستمر و ارائه بازخورد به مجریان طرح، وجود زیرساخت‌ها و وجود کمیته هدایت طرح. نتایج الگوسازی معادلات ساختاری رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته را نشان داد.

**نتیجه‌گیری:** شاخص‌های الگوسازی نشان دادند که مدل ارائه شده از برآزش و انطباق خوبی برخوردار است. به نظر می‌رسد توجه به شاخص‌ها و متغیرهای محیطی و منطقه‌ای در تدوین و اجرای برنامه‌های استراتژیک از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار بوده و در مسیر دستیابی به اهداف نقش تعیین‌کننده ایفا می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** طرح تحول، اصلاحات نظام سلامت، مدل سازی معادلات ساختاری

پذیرش: ۹۵/۱۲/۲۵

دریافت: ۹۵/۸/۲۲

### مقدمه

خصوص در دوره حاضر تحولات بسیار سریعی را تجربه نموده است (۱). پاسخگویی به این تغییرات، مهمترین استدلالی است که بر اساس آن بایستی نظام سلامت را تغییر و ارتقا داد (۲). برای تحقق سیاست‌های تحولی سلامت، برنامه‌های ملی تحول طراحی شده‌اند. هر برنامه ملی تحول، به مجموعه‌ای از خدمات و

مأموریت اصلی نظام‌های سلامت، ارتقای سطح سلامت و پاسخگویی به نیازهای مردم و جامعه است. این نیازها تحت تاثیر شرایط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی بطور پیوسته در حال تغییر است. از سویی دیگر بیماری‌ها و عوامل مخاطره‌آمیز دائماً در حال تغییر بوده و به

فعالیت‌های مرتبط با یکدیگر اطلاق می‌شود که به منظور مقابله با یک یا چند مشکل سلامت و یا ارتقای سلامت طراحی و اجرا می‌شود (۳). در این راستا، اجرای طرح تحول نظام سلامت در سراسر کشور از نیمه دوم اردیبهشت‌ماه سال ۱۳۹۳ در دستور کار وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی قرار گرفت (۴). هدف از اجرای برنامه تحول نظام سلامت، افزایش رضایتمندی، ارائه کیفیت خدمات نسبی، کاهش هزینه‌های بیماران و اهمیت پاسخگویی و پیگیری مشکلات و پرسش‌ها در خصوص طرح مذکور در سطح دانشگاه‌ها و مراجعین به مراکز درمانی می‌باشد (۵). در این میان لازمه اجرای موفقیت‌آمیز فرایند تحول نظام سلامت و اصلاح نظام فعلی، اتکا به یک برنامه جامع مدیریتی و کاربردی است که از یک طرف، پاسخگوی نیازها و تقاضاهای جدید و در حال تغییر جامعه ایرانی باشد و از طرف دیگر، تغییر و اصلاح سازمانی را در بطن خود، پیش ببرد (۳).

در برخی از کشورها مانند ایالات متحده، مصر و برزیل از همان آغاز، اصلاحات شامل یک عرصه بسیار محدود بود و هیچ فرصتی برای تغییر در زمینه‌های مختلف وجود نداشت. در این طرح اصلاحی، کل سیستم سلامت کشور در مراحل مختلف برنامه‌ریزی برای افزایش شانس اجرای موفقیت‌آمیز، نقش داشته است. امروزه برای برنامه‌ریزی اصلاحی در حوزه‌های اجتماعی مانند آموزش و پرورش، رفاه، مسکن و بهداشت عمومی، رویکرد سیاست عمومی مورد استفاده قرار گرفته است، بنابراین با توجه به وسعت این پروژه، روش سیاستگذاری عمومی به جای رویکرد مدیریت انتخاب شده است (۶).

اصلاحات محدود، کم‌هزینه و آسان، ولی اصلاحات وسیع، دشوار و پرهزینه است. در کشورهای در حال توسعه که نظام سلامت با نارسایی‌های فراوان روبه‌رو است، تصور برنامه‌ریزی برای تغییرات جزئی که حتی در بهترین شرایط، تأثیر آن بر کل نظام ناچیز خواهد بود، پذیرفتنی نیست (۷). مگر آن

که اجرای سلسله‌ای پرشمار از تغییرهای کوچک، یکی به دنبال دیگری، در طول برنامه‌ای چند ده ساله تعهد شده باشد که باز در محیط‌های اجتماعی چنین کشورهایی غیرممکن به نظر می‌رسد (۸).

نیوزیلند در سال ۱۹۳۸ اولین کشوری بود که نظام ملی خدمات سلامت را ارائه نمود. کاستاریکا مبنای بیمه فراگیر سلامت را تا سال ۱۹۴۱ بنا نهاد. در کشور مکزیک، مؤسسه تأمین اجتماعی و وزارت بهداشت هر دو در سال ۱۹۴۳ تأسیس شدند. سازمان ملی سلامت انگلستان در سال ۱۹۴۸ تأسیس شد. ژاپن و اتحاد جماهیر شوروی نیز پس از جنگ، نظام‌های ملی محدود خود را توسعه دادند تا اکثر جمعیت خود یا کل آن را پوشش دهند؛ همین اتفاق در نروژ، سوئد، مجارستان، سایر کشورهای کمونیستی اروپا و همچنین شیلی روی داد (۹).

در پیاده‌سازی اصلاحات بخش سلامت شش اصل اساسی را به شرح زیر اهمیت دارد:

۱- اهمیت بیماران: سیستم سلامت، بایستی آنها را در برابر آسیب‌ها و صدمات، حفظ نماید. قوانین فدرال و دولت، باید رقبا را قادر به مقاومت در مقابل چالش‌ها سازد.

۲- استقلال ارائه‌دهندگان خدمات سلامت: پزشکان، بیمارستان‌ها و دیگر ارائه‌کنندگان خدمات در برابر کنترل سفت و سخت دولت، با خط قرمز روبرو هستند. نوآوری نمی‌تواند در یک سیستم متمرکز شکوفا شود. ارائه‌کنندگان بایستی استقلال کافی در مورد خواسته‌ها و نیازهای مصرف‌کنندگان خدمات داشته باشند.

۳- نوآوران: نیاز به پاداش دارند: قوانین و مقررات مراقبت‌های بهداشتی فعلی، دلسردکننده یا کاهنده کیفیت و نوآوری است. بازار سلامت، باید نوآورانی که یک ارزش را برای مصرف‌کنندگان خدمات ایجاد می‌کنند، تشویق نماید و در مقابل ریسک معقول مورد سرزنش واقع نگردد.

۴- مصرف‌کنندگان خدمات حق انتخاب دارند: از زمان جنگ جهانی دوم، قوانین مربوط به بهداشت و درمان، به شدت گوناگون، نظیر: بیمه پزشکی VA, ERISA, CHIP, Medicare یا بیمه حمایت از سالمندان، Medicaid یا بیمه حمایت از قشر ضعیف، گروه‌های بزرگ و کوچک، شخصی و ریسک بالا، یک بازار منحصر بفرد، رقابت‌کنندگان را برای عملکرد آگاهانه مصرف‌کنندگان خدمات، به رقابت بیشتری وادار خواهند نمود.

۵- بخش مالی باید، پایدار و عادلانه باشد: در حال حاضر، Medicare نیاز به انتقال ثروت و شناورساختن آن بین نسل‌ها دارد. نیاز است که این قوانین، عرصه خدمات را از افراد جوان‌تر سالم‌تر، به افراد مسن بیمار، سوق دهد.

۶- بیمه سلامت، معادل مراقبت‌های بهداشتی نیست: مهم است که بیاد داشته باشیم که بیمه بهداشتی برای مراقبت‌های بهداشتی، کاملاً مطمئن نیست و مراقبت‌های بهداشتی یک عامل تعیین‌کننده سلامت است. باید ارزیابی کنیم که مردم سالم چگونه هستند و چرا بسیاری از روش‌های بخش درمان کارساز نیستند (۱۰،۱۱).

در مطالعه سانگ<sup>۱</sup> و همکاران شاخص‌های بدست آمده بر اساس «نتایج زنجیره ای» مدل منطقی و شامل چهار دامنه زیر شامل گردید: ورودی‌ها، فرایندها، خروجی‌ها، نتایج و تاثیرات. نهایتاً مطالعه بر اساس مجموعه ای از شاخص‌ها شامل چهار درجه برای شاخص‌های اول، ۱۶ درجه برای شاخص‌های نوع ۲ و ۷۶ درجه برای شاخص‌های ۳ استوار گردید. در انتها، تاثیرات تحولات سیستم، از سالی به سال دیگر از سال ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۱ در استان هوبی افزایش یافت. وضعیت سلامتی جمعیت شهری و روستایی، حقوق صاحبان سهام و کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی در استان هوبی بهبود یافته بود. این برنامه ملی می‌تواند به عنوان

نمونه موثری از اصلاحات سیستم سلامت در سایر استان‌ها و سطح ملی نیز کاربرد داشته باشد (۱۲).  
نیمه<sup>۲</sup> در مطالعه خود اظهار نموده است: چنین نیست که اصلاح نظام سلامت خود به خود به بهتر شدن وضعیت سلامت یا بهبود کیفیت خدمات بینجامد. کم‌توجهی به جنبه‌های حساس سیاستگذاری یا اجرا، سبب شده است که در مواردی اصلاحات، وضعیت مردم به‌ویژه زنان را از نظر عدالت و دسترسی به خدمات خراب‌تر کند (۱۳).

در مقاله ای توجه به موارد زیر تاکید شده است: الف: اصرار سیاستگذاران برای توسعه و اجرای یک برنامه نیروی انسانی سلامت ملی که بصورت یکپارچه هماهنگ و استراتژیک عمل کند. ب: اصرار سهامداران برای کار با همدیگر جهت هماهنگ ساختن اختلافات در سطح ملی و منطقه ای، بر اساس استانداردهای نظارتی و خودنظارتی (به عنوان مثال، صدور مجوز، دامنه عملکرد و اعتبار بخشی) که موانع عمده ای را سر راه بهینه‌سازی نیروی کار بخش سلامت ایجاد می‌کند (۱۴،۱۵).

تفاوت عمده بین کشورها در سطح کلان و شهرهای مختلف یک کشور در سطح خرد، در رابطه با اجرا و استقرار طرح تحول سلامت است. بخصوص بحث تامین عدالت و توزیع خدمات در اکثریت قریب به اتفاق مطالعات مشاهده می‌گردد. بنابراین با توجه به عدم وجود مطالعات مشابه در این زمینه و برقراری سیستم سلامت کارآمد مبتنی بر نیازهای مردم، بیماران و دست اندرکاران امر سلامت، این مطالعه به بررسی عوامل موثر در استقرار طرح تحول نظام سلامت در بیمارستان‌های استان اردبیل پرداخته است.

### روش کار

مطالعه حاضر پژوهشی ترکیبی بود که به شرح زیر در دو مرحله انجام شد:

<sup>2</sup> Neema

<sup>1</sup> Sang

مرحله اول، مرور جامع متون: در این مرحله با استفاده از کلید واژه‌های Health System Reform، Health Care Reform در موتورهای جستجو و پایگاه‌های داده ای گوگل اسکولار<sup>۱</sup>، پاب مد<sup>۲</sup>، پروکوئست<sup>۳</sup>، اسکوپوس<sup>۴</sup>، وب آف ساینس<sup>۵</sup> و کلیدواژه‌های «اصلاحات نظام سلامت»، «طرح تحول سلامت» از طریق پایگاه‌های داده فارسی میگران<sup>۶</sup>، پایگاه علمی اطلاعات<sup>۷</sup>، مرکز اسناد و مدارک علمی ایران<sup>۸</sup> و ایران مدکس<sup>۹</sup> جستجوی جامع انجام شد و عوامل اصلی موثر بر استقرار برنامه‌های تحول نظام سلامت در دنیا، استخراج شد.

مرحله دوم؛ بومی‌سازی و اعتباربخشی عوامل موثر بر استقرار طرح تحول سلامت در بیمارستان‌های استان اردبیل (استخراج الگوی ریاضی) با روش تحلیل عاملی تاییدی.

جامعه آماری پژوهش در این مرحله، خبرگان، متخصصین و مجریان طرح تحول سلامت استان اردبیل شامل اعضای هیات علمی و مدیران ارشد دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، رؤسا و مدیران بیمارستان‌ها و کارشناسان حوزه بهبود کیفیت بیمارستان‌ها بود. ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها در این مرحله، پرسشنامه ۳۷ گویه ای با طیف پنج گزینه ای مبتنی بر مقیاس لیکرت به همراه یک سوال باز جهت درج نظرات شخصی و تکمیلی مشارکت کنندگان بود. شاخص نسبت روایی محتوایی<sup>۱۰</sup> به دست آمده ۰/۸۷ بود که از مقدار قابل قبول برخوردار است. به منظور سنجش روایی از تکنیک تحلیل عاملی استفاده شده و

آماره کیسر مایر<sup>۱۱</sup> که برابر با ۰/۹۶۴ محاسبه شد، نشان داد که همبستگی گویه‌های مقیاس برای ایجاد یک تحلیل عاملی مناسب است. پرسشنامه‌ها توسط پست الکترونیک در اختیار اعضای نمونه قرار گرفت. در این مرحله حجم نمونه از روی تعداد سوالات پرسشنامه و به تعداد پنج برابر سوالات (۱۸۵ نفر) تعیین شد تا شرایط لازم جهت انجام تحلیل عاملی را دارا باشد. پس از جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها تغییراتی در یافته‌های مرحله اول صورت گرفت و عوامل موثر بر استقرار طرح تحول سلامت در بیمارستان‌های استان اردبیل در قالب یک ساختار سازه ای به دست آمد.

در ادامه به منظور اعتباریابی یافته‌ها تناسب و برازش ساختار سازه‌ای حاصل شده، با روش تحلیل عاملی تائیدی و بکارگیری روش معادلات ساختاری بر روی داده‌های پژوهش مورد آزمون قرار گرفتند. برازش الگو بر روی داده‌ها به تائید ساختار سازه ای مورد نظر انجامید.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: شاغل بودن در بخش بهداشت و درمان، داشتن تحصیلات تخصصی و مرتبط و آشنایی با طرح تحول نظام سلامت و استقرار آن، داشتن تجربه در زمینه برنامه‌های تحول سلامت در کشور، علاقمند بودن به مشارکت در انجام مصاحبه.

### یافته‌ها

بر اساس نتایج مرور جامع متون عوامل موثر بر اجرای موفق برنامه‌های اصلاحات نظام سلامت از دید پژوهشگران مختلف دنیا عبارتند از: تعهد مدیران ارشد، داشتن برنامه راهبردی و عملیاتی، مدیریت منابع، حمایت‌های سیاسی، میبای بودن زیرساخت‌های لازم، وجود کمیته هدایت طرح تحول، همکاری درون‌بخشی / برون‌بخشی، پایش و ارزیابی مستمر و ارائه بازخورد به مجریان طرح، تناسب و پوشش

<sup>1</sup> Google Scholar

<sup>2</sup> PubMed

<sup>3</sup> ProQuest

<sup>4</sup> Scopus

<sup>5</sup> Web of Science

<sup>6</sup> Magiran

<sup>7</sup> SID

<sup>8</sup> Irandoc

<sup>9</sup> Iran Medex

<sup>10</sup> CVR (Content Validity Ratio)

<sup>11</sup> KMO (Kaiser Meyer Olkin)

مناسب خدمات ارائه شده در جامعه. این یافته‌ها در جدول ۱ به نمایش درآمده است. در جدول ۲ نیز توزیع و فراوانی آزمودنی‌ها به تفکیک سن، جنس، تحصیلات و رشته تحصیلی و پست فعلی نشان داده شده است. در نمونه مورد مطالعه بیشتر افراد زن بوده و بیشتر افراد در رده سنی ۳۱ تا ۴۱ سال بوده اند. نتایج مرحله دوم مطالعه عوامل بومی موثر بر استقرار طرح تحول سلامت در بیمارستان‌های استان اردبیل در جدول ۳ به نمایش درآمده و توزیع شاخص‌های مرکزی و پراکندگی عوامل موثر بر استقرار طرح ارائه شده است.

یافته‌های جدول ۳ نشان می‌دهد که تمامی مسیرهای مدل براساس گویه‌های مقیاس معنی‌دار بوده و این مقادیر از ۳/۷۷ تا ۳/۹۷ در نوسان است. در پژوهش‌هایی که مدل سازی معادله ساختاری انجام می‌شود، بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها با تحلیل شاخص‌های کشیدگی و چولگی انجام می‌گیرد. استفاده از دامنه ۷- تا ۷+ به عنوان بازه قابل قبول برای کشیدگی و دامنه ۲- تا ۲+ برای چولگی توزیع نرمال پیشنهاد نموده است. چولگی تمام آیت‌ها بین ۱/۰۰- تا ۹۶+ و کشیدگی بین ۰/۶۲- تا ۰/۷۸+ است. بر همین اساس همه متغیرها نرمال می‌باشند.

جدول ۱. عوامل موثر بر اجرای موفق برنامه های اصلاحات نظام سلامت از دید پژوهشگران مختلف

| عوامل موثر بر اجرای برنامه تحول سلامت                 | عنوان مقاله و نویسندگان   | سال انتشار | کشور   |
|---|---|------------|--------|
| ۱- تعهد مدیران ارشد                                   | ۱- تعهدات مدیریت و مراقبت‌های اولیه (۱۵)  | ۲۰۱۴       | آمریکا |
|   | ۲- اصلاح بخش سلامت در ایران (۱۶)  | ۱۳۹۲       | ایران  |
| ۲- داشتن برنامه راهبردی و عملیاتی                     | اصلاح نظام سلامت، (۱۷)  | ۲۰۱۵       | آمریکا |
|   | منابع انسانی و موفقیت تحول بخش سلامت (۱۸)   | ۲۰۰۰       | WHO    |
| ۳- مدیریت منابع                                       | ۱- اصلاح نظام سلامت، نیازمند ظرفیت سیاسی (۱۹)   | ۲۰۱۵       | آمریکا |
|   | ۲- اصلاح بخش سلامت در ایران (۱۶)  | ۱۳۹۲       | ایران  |
|   | ۳- بررسی کاربران خدمات بهداشتی ایالات متحده، بازگشت به ۵ سال قبل (۲۰)                   | ۲۰۱۲       | آمریکا |
| ۴- حمایت های سیاسی                                    | ۱- اجرای اصلاحات در مراقبت‌های اولیه، مدرسه مطالعات سیاست‌های اصلاحات بهداشتی (۲۱)      | ۲۰۰۳       | کانادا |
|   | ۲- اجرای اصلاحات نظام سلامت: اولین پله ها برای فرگشت سازمان شما (۲۲)                    | ۲۰۱۰       | آمریکا |
| ۵- مهیا بودن زیر ساخت های لازم                        | ۱- اصلاح نظام سلامت آمریکا، اصول اساسی در اصلاحات موفقیت آمیز (۹،۱۰)                    | ۲۰۱۳       | آمریکا |
|   | ۲- ساختار تکثرگرایانه: پیش بسوی مدلی نوآورانه برای اصلاح سیستم سلامت آمریکای لاتین (۲۳) | ۱۹۹۷       | آمریکا |
|   | ۳- متدولوژی اجرای طرح تحول نظام سلامت (۵)   | ۲۰۱۵       | ایران  |
| ۶- وجود کمیته هدایت طرح تحول                          | ۱- تعیین شاخص های ارزیابی نقشه تحول نظام سلامت کشور (۲۴)                                | ۲۰۱۳       | ایران  |
|   | ۲- نقشه اصلاح نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران (۳)  | ۲۰۱۰       | ایران  |
| ۷- همکاری درون بخشی/ برون بخشی                        | ۱- اصلاح بخش سلامت در ایران (۱۶)  | ۱۳۹۲       | ایران  |
|   | ۲- متدولوژی اجرای طرح تحول نظام سلامت (۵)   | ۲۰۱۵       | ایران  |
|   | ۳- نقشه اصلاح نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران (۳)  | ۲۰۱۰       | ایران  |
| ۸- پایش و ارزیابی مستمر و ارائه بازخورد به مجریان طرح | ۱- تعیین شاخص های ارزیابی نقشه تحول نظام سلامت کشور (۲۴)                                | ۲۰۱۳       | ایران  |
|   | ۲- نقشه اصلاح نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران (۳)  | ۲۰۱۰       | ایران  |
| ۹- تناسب و پوشش مناسب خدمات ارائه شده در جامعه        | ۱- اصلاح بخش سلامت در ایران (۱۶)  | ۱۳۹۲       | ایران  |
|   | ۲- متدولوژی اجرای طرح تحول نظام سلامت (۵)   | ۲۰۱۵       | ایران  |

جدول ۲. توزیع و درصد فراوانی مشارکت کنندگان به تفکیک سن، جنس، تحصیلات و رشته تحصیلی و پست فعلی

| متغیر       | توزیع فراوانی (درصد)                    |
|-------------|---|
| سن          | ۲۰-۳۰ سال ۳۷ (۲۰)                       |
|             | ۳۱-۴۱ سال ۴۳ (۲۳/۲)                     |
|             | ۴۲-۵۲ سال ۷۶ (۴۱/۱)                     |
|             | بیشتر از ۵۲ سال ۲۹ (۱۵/۷)               |
| جنس         | مرد ۵۱ (۲۷)                             |
|             | زن ۱۳۴ (۷۳)                             |
| تحصیلات     | کارشناسی ۳۵ (۱۹)                        |
|             | کارشناسی ارشد ۶۵ (۳۵)                   |
|             | دکتری حرفه ای ۴۱ (۲۲)                   |
|             | دکتری تخصصی ۲۷ (۱۵)                     |
|             | پزشک متخصص ۱۷ (۹)                       |
| رشته تحصیلی | پزشکی ۳۱ (۱۷)                           |
|             | مدیریت خدمات بهداشتی ۴۵ (۲۴)            |
|             | سایر رشته های گروه پزشکی ۵۸ (۳۱)        |
|             | رشته های مدیریتی غیر گروه پزشکی ۳۴ (۱۹) |
| پست فعلی    | سایر رشته ها ۱۷ (۹)                     |
|             | هیات علمی ۴۱ (۲۲)                       |
|             | پست های مدیریتی ۳۱ (۱۷)                 |
|             | پست های کارشناسی ۷۹ (۴۳)                |
|             | سایر موارد ۳۴ (۱۸)                      |

جدول ۳. توزیع شاخص های مرکزی و پراکندگی عوامل موثر بر استقرار طرح تحول سلامت

| متغیر                                | میانگین | انحراف معیار | مقدار T-Value | چولگی | کشیدگی |
|--------------------------------------|---------|--------------|---------------|-------|--------|
| تعهد پزشکان ذینفع                    | ۳/۷۷    | ۰/۸۱۳۷۲      | ۵۲/۷۰         | -۰/۶۰ | ۰/۴۶   |
| تعهد مدیران ارشد                     | ۳/۸۶    | ۰/۸۲۳۶۱      | ۴۸/۰۶         | -۰/۷۸ | ۰/۱۷   |
| مدیریت و تضمین منابع                 | ۳/۴     | ۰/۸۶۱۴۲      | ۴۹            | -۰/۸۴ | ۰/۳۸   |
| وجود زیرساخت های لازم                | ۳/۸۸    | ۰/۸۹۸۵۸      | ۴۹/۵۹         | -۰/۴۶ | -۰/۳۰  |
| کمیته هدایت طرح                      | ۳/۷۷    | ۰/۸۴۶۴۱      | ۵۲/۱۱         | -۰/۵۴ | -۰/۰۵  |
| تضمین رضایت پیراپزشکان               | ۳/۷۲    | ۰/۸۵۸۵۱      | ۴۷/۹۵         | -۰/۷۱ | ۰/۰۶   |
| پایش و ارزیابی مستمر و ارائه بازخورد | ۳/۸۰    | ۰/۷۶۴۵۳      | ۴۵/۵۲         | -۰/۷۷ | -۰/۰۲  |
| حمایت سیاسی                          | ۳/۹۷    | ۰/۹۳۰۴۷      | ۴۸/۶۸         | ۰/۹۶  | ۰/۴۶   |
| تامین مشارکت مردمی                   | ۳/۸۸    | ۰/۸۷۸۳۶      | ۵۱/۲۷         | -۰/۷۹ | ۰/۰۲   |

این مدل شاخص فوق نشان می‌دهد برآزش مدل مناسب بوده است.

شاخص ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده یا RMSEA نشان می‌دهد که آیا مدل تدوین شده را می‌توان قابل قبول دانست یا خیر؟ مقدار این شاخص بین صفر تا یک متغیر است و هر چه مقدار آن کوچکتر باشد، مدل تدوین شده قابل قبول‌تر تلقی می‌گردد. در این مدل با توجه به جدول بالا، مقدار RMSEA برابر با ۰/۰۶۲ بوده که نشان از برآزش مناسب مدل دارد.

در مجموع شاخص‌های ارائه شده، نشان می‌دهند که الگوی استخراجی استقرار طرح تحول نظام سلامت در بیمارستان‌های استان اردبیل تایید می‌گردد و مقیاس‌های فوق به خوبی معرف آن هستند. نمودار ۱ نیز خروجی معادلات ساختاری از نرم افزار لیزرل را نشان می‌دهد.

در جدول ۴ نیز شاخص‌های برآزش مدل تاییدی الگوی استقرار طرح تحول نظام سلامت در بیمارستان‌های استان اردبیل ارائه شده است. یافته‌ها نشان می‌دهند که شاخص سطح معنی داری در این مدل، برابر با ۰/۰۰ بوده که کمتر از ۰/۰۵ است و نشان می‌دهد مدل از برآزش مناسبی برخوردار نبوده است. شاخص‌های تطبیقی CFI و NFI به منظور بررسی قابل قبول بودن مدل بر مبنای مقایسه آن با مدل استقلال تدوین شده است که مقادیر بیشتر از ۰/۹ به عنوان مقادیر قابل قبول تفسیر شده‌اند. در این مدل شاخص فوق نشان می‌دهد که مدل از برآزش مناسبی برخوردار است.

شاخص برآزش تطبیقی مقتصد PNFI نشان می‌دهد که آیا اقتصاد مدل رعایت شده است و برای مقادیر بیشتر از ۰/۵ به عنوان مقادیر قابل قبول تفسیر شده، در

جدول ۴. شاخص‌های برآزش مدل تاییدی الگوی استقرار طرح تحول نظام سلامت

| شاخص‌های برآزش     | ملاک                     | مقادیر بدست آمده | برآزش مدل  |
|--------------------|--------------------------|------------------|------------|
| خی دو              | هر چه کمتر باشد بهتر است | ۹۸۸/۲۶           | .....      |
| خی دو نسبی         | کمتر یا مساوی ۰/۰۵       | ۳/۲۹۶            | مناسب است  |
| معنی داری          | بیشتر از ۰/۰۵            | ۰/۰۰۰            | مناسب نیست |
| RMSEA <sup>1</sup> | کمتر از ۰/۱              | ۰/۰۶۲            | مناسب است  |
| GFI <sup>2</sup>   | بیشتر یا مساوی ۰/۹       | ۰/۹۷             | مناسب است  |
| AGFI <sup>3</sup>  | بیشتر یا مساوی ۰/۸       | ۰/۹۲             | مناسب است  |
| CFI <sup>4</sup>   | بیشتر از ۰/۹             | ۰/۹۳             | مناسب است  |
| NFI <sup>5</sup>   | بیشتر از ۰/۹             | ۰/۹۰             | مناسب است  |
| PNFI <sup>6</sup>  | بیشتر از ۰/۶             | ۰/۷۷             | مناسب است  |
| IFI <sup>7</sup>   | بیشتر از ۰/۹             | ۰/۹۳             | مناسب است  |

1. Root Mean Square Error of Approximation

2. Goodness of Fit Index

3. Adjusted Goodness of Fit Index

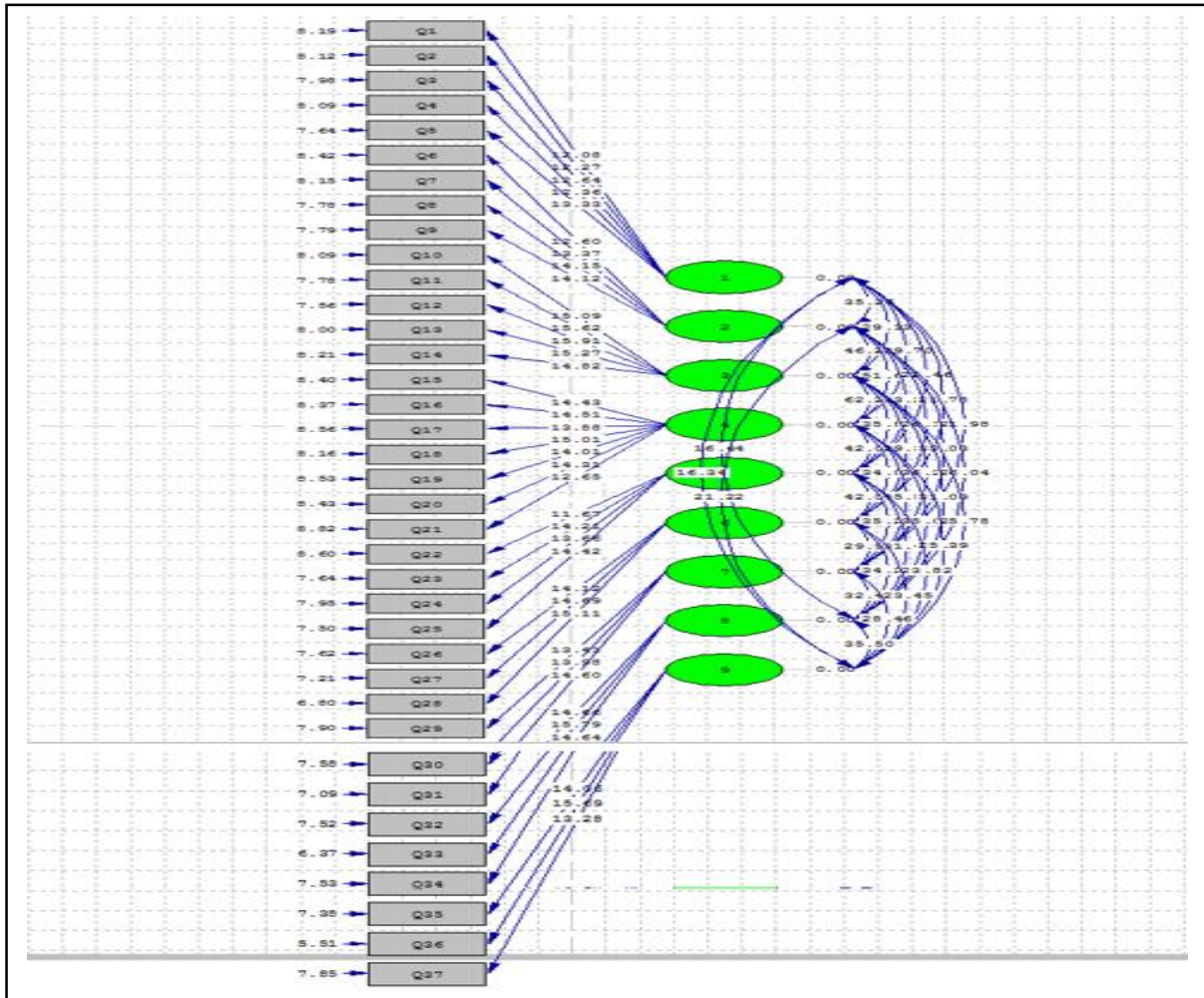
4. Comparative Fit Index

5. Normed Fit Index

6. Parsimony Normed Fit Index

7. Incremental Fit Index





نمودار ۱. خروجی معادلات ساختاری از نرم افزار لیزرل

### بحث

رشد روزافزون هزینه‌های نظام‌های سلامت در سراسر دنیا به یکی از دغدغه‌های اصلی مدیران و تصمیم‌گیران نظام‌های سلامت تبدیل شده است. گسترش مداوم فن‌آوری‌های جدید و گرانیقیمت سلامت، افزایش انتظارات جوامع از نظام‌های سلامت، و رشد بیماری‌های مزمن و سخت درمان در میان مردم از دلایل مهم این رشد شدید است. این موضوع باعث شده نظام سلامت در بخش‌های مختلف با مشکلات زیادی مواجه گردد. روشن است که همه بخش‌های نظام سلامت کشور به نحوی تحت تاثیر مشکلات اقتصادی قرار دارند. برخی از این مشکلات از مشکلات ساختاری و درونی همان بخش ریشه

گرفته‌اند؛ برخی، از دیگر بخش‌های نظام سلامت به آنها تحمیل شده است، و برخی نیز از مدیریت و سیاست‌های کلان سلامت منشأ گرفته‌اند (۱۶-۱۹). برای آزمون برازش مدل نظری مطالعه حاضر با توجه بر شش شاخص نیکویی برازش مدل تدوین شده از یک‌سو و داده‌های تجربی از سوی دیگر، تاکید شده است. بنابراین انطباق مطلوبی بین مدل‌های به تصویر درآمده و یا مدل ساختاری شده با داده‌های تجربی فراهم گردیده است و با تاکید بر معادلات ساختاری، الگویی مناسب در زمینه رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته طراحی گردیده و برازش مطلوب معرف الگویابی معادلات ساختاری است. در جمع‌بندی پژوهش حاضر، نشان می‌دهد که مدل پیشنهادی پژوهش، از برازش کاملی برخوردار بوده زیرا شاخص‌های تطبیقی

CFI و NFI و شاخص برازش تطبیقی مقتصد PNFI در مقیاس مورد قبول قرار داشته همچنین مقدار RMSEA برابر با ۰/۰۶۲ بوده که معرف برازش مدل محقق است. نتایج مطالعه حاضر با مطالعات مرادی (۲۰) و فورست<sup>۱</sup> (۲۱) همسویی دارد.

نعمت‌بخش در مطالعه خود نشان داد که طرح تحول سلامت بالقوه می‌تواند اثرات مثبتی داشته باشد؛ اما شرط اصلی آن به حداقل رساندن عواملی است که به‌عنوان نقاط ضعف و تهدید، اجرای خوب این طرح را تحت تأثیر قرار می‌دهند. چنانچه عوامل بالقوه یا بالفعل نقاط قوت و فرصت این طرح به طور جدی عملیاتی نشوند، همه جوانب درمانی، پژوهشی و نیز آموزش پزشکی را به شدت تحت تأثیر منفی قرار خواهد داد (۲۲). این نتایج در تایید یافته‌های مطالعه حاضر بوده و دنبال متغیرهای مهم تأثیرگذار بر طرح بوده است. همین‌طور مطالعه قنبری و همکاران در راستای تایید یافته‌های مطالعه حاضر، چالش‌های فراروی طرح تحول نظام سلامت در ایران در چهار طبقه اصلی نظام سلامت: ضرورت کشوری، پیش‌نیازها، پایش‌های بی‌وقفه و چالش‌ها قرار گرفتند. طبقه نظام سلامت: ضرورت کشوری مشتمل بر زیرطبقات ضرورت منطقه‌ای، اهداف سلامت محور در دولت، و دستیابی به سلامت اولویت مردم؛ طبقه پیش‌نیازها متشکل از برنامه‌ریزی، فرهنگ‌سازی، و زیرساخت‌ها؛ طبقه پایش‌های بی‌وقفه شامل زیرطبقات نظرخواهی‌ها و نظارت پایدار، و طبقه چالش‌ها مشتمل بر دو زیرطبقه چالش‌های پیش رو و چالش‌های آینده (۱۶).

مطالعات انجام شده در ایران در حوزه طرح تحول نظام سلامت عمدتاً متمرکز بر اثرات طرح روی شاخص‌های مختلف بوده است. با اجرای طرح تحول سلامت، نظام سلامت ایران با چالش افزایش شدید هزینه‌ها روبرو است (۲۳). مطالعه انجام شده در بیمارستان امام رضا (ع) کرمانشاه نشان داده که اجرای

این طرح سبب کاهش مشارکت مالی بیماران در کل هزینه‌های بیمارستان شده است (۲۴). مرادی بیان می‌کند که تداوم اصلاح نظام سلامت پاسخگویی این نظام در برابر نیازهای جامعه بوده و نیازمند کمک‌های مالی داخلی و حتی خارجی است. در همین راستا اولیایی‌منش و همکاران نیز در پژوهشی به این نتیجه رسیده‌اند که با توجه به نزولی بودن تأمین مالی نظام سلامت پس از اجرای قانون هدفمندسازی یارانه‌ها، اجرای ناقص فاز اول قانون هدفمندسازی یارانه‌ها هیچ‌گونه تأثیر مثبتی بر عدالت در تأمین مالی نظام سلامت نداشته است (۲۰). همچنین گارسیا-سایراتس<sup>۲</sup> و همکاران در پژوهشی نشان داد که بی‌عدالتی در میزان بهره‌برداری از خدمات سلامت در افراد با پیشینه اقتصادی-اجتماعی پایین بیشتر بوده است (۲۶). در مجموع مدیریت منابع یکی از یافته‌های اصلی مطالعه حاضر نیز بود.

علیدادی و همکاران در تحقیقی، چالش‌های وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی در اجرای طرح تحول نظام سلامت را تبعیض و افزایش فاصله بین کارکنان پزشک و غیرپزشک، نابرابری در تأمین نیازهای کارکنان پزشک و غیرپزشک، پرداخت‌های غیررسمی بیماران، افزایش بیش از حد تعرفه‌های پزشکان، نظام بیمه سلامت ناهمگونگ و همسو با اهداف طرح، نامتناسب بودن بودجه مراحل طرح با اهداف اصلاح نظام سلامت، ناهمسو بودن طرح با سیاست‌های کلان کشور و نامتناسب بودن اهداف طرح با عدالت در توزیع منابع بیان داشته‌اند (۲۵). حمایت سیاسی نیز یکی از یافته‌های مهم مطالعه حاضر بود. در این راستا فورست بیان نموده که در اصلاح نظام سلامت نیازمند ظرفیت‌های سیاسی هستیم (۲۱). طرح تحول سلامت در راستای پاسخگویی نظام بهداشتی و درمانی به تغییرات روزافزون جامعه است و همانند سایر طرح‌های اجرایی در گستره یک کشور با مشکلاتی روبرو است، با این وجود، هدف نهایی طرح؛

<sup>1</sup> Forest

<sup>2</sup> Garcia-Subirats

یعنی تأمین، حفظ، ارتقای سلامت مردم و برقراری عدالت در نظام سلامت، جز با صبر و هم‌افزایی توان تمام نیروهای انسانی حوزه سلامت میسر نمی‌شود (۲۷).

### نتیجه گیری

در این مطالعه مهمترین شاخص‌های استقرار طرح تحول نظام سلامت در استان اردبیل به ترتیب اولویت عبارت بودند از: حمایت سیاسی، تناسب و پوشش مناسب خدمات ارائه شده در جامعه، مدیریت منابع، وجود زیرساخت‌های لازم، تعهد مدیران ارشد، برنامه‌ریزی و پایش و ارزیابی مستمر و ارائه بازخورد به مجریان طرح، همکاری برون بخشی/ درون بخشی، کمیته هدایت طرح. با توجه به آنچه که بیان شد حمایت سیاسی از مهمترین عوامل موثر در طرح تحول نظام سلامت بود، لذا در این زمینه تلاش دولتمردان در قانونگذاری و اجرای طرح‌ها و برنامه‌ها مانند برونسپاری، ورود بخش خصوصی، غیردولتی، خیریه و سازمان‌های مردم‌نهاد می‌تواند تا حد زیادی گره‌گشای مشکلات برسر راه تحول نظام سلامت باشد. علاوه بر آن سیاست‌های بودجه‌ریزی، تعدیل اقتصادی، تأمین مالی و میزان اختصاص تولید ناخالص ملی به بخش سلامت حائز اهمیت است.

هماهنگی مفاد طرح تحول نظام سلامت با ارزش‌های فرهنگی جامعه، تناسب خدمات با نیازهای جامعه تحت پوشش و پوشش کامل خدمات برای جلوگیری از هزینه‌های کمرشکن از جمله عوامل مرتبط با تناسب و پوشش مناسب خدمات ارائه‌شده در جامعه می‌باشد که توجه هر چه بیشتر دست اندرکاران را به نیازسنجی، هماهنگی با بیمه‌ها و سایر سازمان‌های ذیربط می‌طلبد.

کمبود نیروی انسانی، کمبود تجهیزات و لوازم مصرفی و سرمایه‌ای، کمبود بودجه عمرانی، عدم رضایت شغلی پرسنل و بالابودن فرسودگی شغلی، همگی از جمله عواملی هستند که نیاز به مدیریت منابع را ضروری می‌سازند. در این راستا ارزیابی و مدیریت عملکرد منابع انسانی، استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی و ثبت دقیق و صحیح آن‌ها، توجه روزافزون و بیش از پیش خیریه و سازمان‌های مردمی در کمک به بخش دولتی، همگی می‌توانند در این امر موثر باشند.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل بخشی از رساله دکتری رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی اینجانب بود. بدینوسیله از تمامی مشارکت کنندگان در این مطالعه تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

### References

- 1- GHazizadeh J, Yeganeh P, Seideh A, N. K. "Performance indicators of hospitals affiliated to health network in east Azerbaijan before and after health reform." (2018): 217-226. Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research. 2018;17(3):2۴-۱۷
- 2- Bahmanziari N, Bastani P, Moradi R, Ahmadzadeh MS, Nazari M. Nurses' satisfactin of implementation of health system evolution plan in teacing hospitals of SHiraz city, 2015 (IRAN). Qom Univ Med Sci J. 2017;11(8):85-93.
- 3- Larijani B, Majdzadeh R, Delavari A, Rajabi F, Khatibzadeh S, Esmailzadeh H, et al. Iran's health innovation and science development plan by 2025. Iranian J Publ Health. 2009;38(1):13-6.
- 4- Tavan H, Menati R, Alimardani O, Sayadi F, Borgi M. A survey on patients and patient' companion satisfaction for health reform plan in the Shahid Mostafa Khomeini hospital of Ilam city in 2015. NVJ. 2016;2:27-39.
- 5- Akbari ME, Mohammadi G, Vosoogh-Moghaddam A, Rabanikhah F, Javadi H, Rostami-Gooran N, et al. National health guidelines in IR of Iran, an innovative approach for developing countries. Iranian journal of cancer prevention. 2015;8(2):77.

- 6- Esmailzadeh H, Rajabi F, Rostamigooran N, Majdzadeh R. Iran health system reform plan methodology. *Iranian journal of public health*. 2013;42(Supple1):13.
- 7- Mosadeghrad AM. Factors influencing healthcare service quality. *International journal of health policy and management*. 2014;3(2):77.
- 8- Hickie I, Groom G. Primary care-led mental health service reform: an outline of the Better Outcomes in Mental Health Care initiative. *Australasian Psychiatry*. 2002;10(4):376-82.
- 9- Organization WH. Report on the outcome of the joint government/WHO Programme review and planning missions in 2005, including the utilization of country cooperation strategies. 20. ۶
- 10- Merrick JC. Spiritual healing, sick kids and the law: Inequities in the American healthcare system. *Am JL & Med*. 2003;29:269.
- 11- Ridic G, Gleason S, Ridic O. Comparisons of health care systems in the United States, Germany and Canada. *Materia socio-medica*. 2012;24(2):112.
- 12- Sang S, Wang Z, Yu C. Evaluation of health care system reform in Hubei Province, China. *International journal of environmental research and public health*. 2014;11(2):2262-77.
- 13- Neema S. The impact of health policies and health sector reform on the readiness of health systems to respond to women's health needs. *United Nations Expert Group Division for the Advancement of Women*. 2005.
- 14- Chen L, Evans T, Anand S, Boufford JI, Brown H, Chowdhury M, et al. Human resources for health: overcoming the crisis. *The Lancet*. 2004;364(9449):1984-90.
- 15- Shah M, Heisler M, Davis M. Community health workers and the Patient Protection and Affordable Care Act: an opportunity for a research, advocacy, and policy agenda. *Journal of health care for the poor and underserved*. 2014;25(1):17.
- 16- Ghanbari A, Moaddab F, Jafaraghaee F, Heydarzade A, F. B. Health System Evolution Plan; a New Approach to Health Care Delivery: The Challenge Ahead. *Hakim Health Sys Res* 2017;20(1):1-8.
- 17- M D. Economic challenges of Iran health system. *Health Inf Manag*. 2011;8(7):915-7.
- 18- Mastaneh Z, L. M. Health information position in new reform of American health care system. *Health Inf Manag*. 2011;8(1):97-101.
- 19- Stimpfel AW, Sloane DM, Aiken LH. The longer the shifts for hospital nurses, the higher the levels of burnout and patient dissatisfaction. *Health affairs*. 2012;31(11):2501-9.
- 20- Moradi-Lakeh M, Vosoogh-Moghaddam A. Health sector evolution plan in Iran; equity and sustainability concerns. *International journal of health policy and management*. 2015;4(10):637.
- 21- Forest P-G, Denis J-L, Brown LD, Helms D. Health reform requires policy capacity. *International journal of health policy and management*. 2015;4(5):265.
- 22- Nematbakhsh M. Research on health system reform plan. *Iran J Med Edu*. 2015;15(11):64-6.
- 23- Haghdoost AA, Mehroolhassani MH, Khajehkazemi R, Falah MS. Monitoring indicators of Iranian health system reform plan. *Hakim research journal*. 2013;16(3):171-81.
- 24- Rezaei S, Moradi K, Akhgar Piraebi A, Bazayr M, Heidari Orejlu P. Hospital cost associated with pediatrics urinary tract infection: Before and after health sector evolution program in the West of Iran. *International Journal of Pediatrics*. 2015;3(4.1):733-8.
- 25- Fadakar Davarani MM, Aghabozorgi Davarani MM. A Study on Perceived Discrimination from Implementation of the Health Reform Program among Employees of Training Organizations in Rafsanjan City, 2015. *Journal of Health and Development*. 2015;7(1):23-32.
- 26- Garcia-Subirats I, Vargas I, Mogollón-Pérez AS, De Paepé P, et al. Inequities in access to health care in different health systems: a study in municipalities of central Colombia and north-eastern Brazil. *International journal for equity in health*. 2014;13(1):10-8.
- 27- Zarea K, Negarandeh R, Dehghan-Nayeri N, Rezaei-Adaryani M. Nursing staff shortages and job satisfaction in Iran: Issues and challenges. *Nursing & health sciences*. 2009;11(3):326-31.