

## Designing health system scenarios at the national level

### ABSTRACT

**Background and Objective:** Building a favorable future for the health system is strongly emphasized in the upstream documents, but the nature of the future is fraught with uncertainty and has a fundamental feature such as invisibility. Today, the health system of the country is witness-oriented and has linear and deterministic thinking. Scenarios are the best learning tool for managing uncertainty, which makes it possible to re-read the structure and boundaries of existing health systems, as well as to understand the nature and role of stakeholders in pursuing sustainable health systems. The purpose of this study is to help mobilize material and human resources through the scriptwriting process to build a favorable future that the key actors of this system can plan so that in the future citizens can be physically comfortable in addition to equitable health care. Achieve psychological, spiritual and social as well.

**Materials and Methods:** In this study, using in-depth interview tools and a questionnaire governing the Maktor software with 25 health system experts in the 2019 and relying on the process of scriptwriting at the University of Norway in four steps of analyzing trends and actors in the field of health as The first step is to determine the drivers as the second step, the development of scenarios as the third step, and finally the evaluation and strategic recommendation as the fourth step to design the scenarios of the health system at the national level.

**Results:** The findings include four scenarios. The goal of the first scenario as a desirable scenario, Equity in the collective dimension and wellbeing in the individual dimension, in the second scenario as a possible scenario, the goal of that Equity in the collective dimension and ignoring wellbeing in the individual dimension, in the third scenario as a possible scenario goal of wellbeing in the dimension Individual and neglect of Equity in the collective dimension, and finally the fourth scenario as a scenario of disaster in which there is neither wellbeing in the individual dimension nor Equity in the collective dimension.

**Conclusion:** In order to move away from the disaster scenario and approach the desired scenario, the country's health system needs to change the paradigm from therapist to caregiver in such a way that multiple care promotes health, disease prevention, and treatment. Diseases and rehabilitation are integrated and, in this integration, the most important policy will be health promotion.

**Keywords:** scenario design, health system, national level

**Paper Type:** Research Article.

► **Citation (Vancouver):** Esmaeili A, Izadi M, Sanaei-Nasab H. Designing health system scenarios at the national level. *Iran J Health Educ Health Promot. Autumn 2021*;9(3): 296-310.

► **Citation (APA):** Esmaeili A., Izadi M., Sanaei-Nasab H. (Autumn 2021). Designing health system scenarios at the national level. *Iranian Journal of Health Education & Health Promotion.*, 9(3), 296-310-.

### AbdolkarimEsmaeili

\* Physician and PhD Student in Futures Studies, Supreme University and Research Institute of National Defense and Strategic Research (Corresponding Author)socialization2050@gmail.com

### Morteza Izadi

Professor of Infectious Disease, School of Medicine, Military Health Research Center, Research Institute for Life Style, Baghiyyatollah al-Azam Hospital, Baqiyatallah University of Medical Sciences

### Hormoz Sanaei-Nasab

Professor of Health Education and Promotion, Military Health Research Center, Research Institute for Life Style, Baqiyatallah University of Medical Sciences

Received: 2021/02/19

Accepted: 2021/6/27

Doi:10.52547/ijhehp.9.3.296

## طراحی سناریوهای نظام سلامت در سطح ملی

### چکیده

**زمینه و هدف:** ساخت آینده مطلوب نظام سلامت در اسناد بالا دستی قویاً مورد تأکید قرار گرفته است. لکن ماهیت آینده سرشار از عدم قطعیت و دارای یک ویژگی اساسی همچون شاهد پذیر نبودن است. نظام سلامت امروز کشور شاهد محور و برخوردار از تفکر خطی و قطعی‌نگری است. سناریوها بهترین ابزار یادگیری در جهت مدیریت عدم قطعیت هستند. این ابزار بازخوانی ساختار و مرزهای نظام‌های سلامت موجود، و همچنین فهم ماهیت و نقش ذینفعان را در پیگیری نظام‌های سلامت پایدار، امکان پذیر می‌سازد. هدف از این تحقیق، کمک به تحول در ساختار نظام سلامت کشور از طریق ارتقاء فهم سیاست‌گذاران بوسیله فرایند سناریونویسی و در جهت تقویت کردن بسیج منابع مادی و انسانی برای نیل به آینده مطلوب این نظام است.

**مواد و روش‌ها:** در این تحقیق با استفاده از ابزار مصاحبه عمیق و پرسشنامه حاکم بر نرم‌افزار مکتور با ۲۵ نفر از خبرگان نظام سلامت کشور در سال ۱۳۹۸ و با تکیه بر فرایند حاکم بر سناریونویسی دانشگاه نروژ در چهار گام تحلیل روندها و بازیگران عرضه سلامت به عنوان گام اول، تعیین پیش‌رناها به عنوان گام دوم، توسعه و بسط سناریوها به عنوان گام سوم و در نهایت ارزیابی و توصیه راهبردی به عنوان گام چهارم به طراحی سناریوهای نظام سلامت در سطح ملی پرداخته شده است.

**یافته‌ها:** یافته‌ها شامل چهار سناریو است. هدف سناریوی اول به عنوان سناریوی مطلوب، عدالت در بعد جمعی و رفاه در بعد فردی، در سناریوی دوم به عنوان سناریوی محتمل هدف آن عدالت در بعد جمعی و نادیده گرفتن رفاه در بعد فردی، در سناریوی سوم به عنوان سناریوی محتمل هدف رفاه در بعد فردی و نادیده گرفتن عدالت در بعد جمعی بوده و در نهایت سناریوی چهارم به عنوان سناریوی فاجعه که در آن نه رفاه در بعد فردی و نه عدالت در بعد جمعی وجود دارد.

**نتیجه‌گیری:** نظام سلامت کشور برای فاصله گرفتن از سناریوی فاجعه و نزدیک شدن به سناریوی مطلوب، نیازمند تغییر پارادایم از درمان‌نگری به سوی مراقبت‌نگری است به نحوی که مراقبت‌های چهارگانه ارتقاء سلامت، پیشگیری از بیماری‌ها، درمان بیماری‌ها و توانبخشی یکپارچه گشته و در این یکپارچگی مهمترین سیاست ارتقاء سلامت خواهد بود.

**کلید واژه:** طراحی سناریو، سیستم سلامت، سطح ملی  
**نوع مقاله:** مطالعه پژوهشی.

### عبدالکریم اسمعیلی

\* پزشک و دانشجوی دکتری آینده‌پژوهی، دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی (نویسنده مسئول)  
socialization2050@gmail.com

### مرتضی ایزدی

استاد بیماری‌های عفونی، گروه داخلی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، پژوهشکده سبک زندگی، بیمارستان بقیه ... الاعظم، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)

### هرمز سنایی نسب

گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، پژوهشکده سبک زندگی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)

◀ **استناد (ونکور):** اسمعیلی، ع. ایزدی، م. سنایی نسب، ه. طراحی سناریوهای نظام سلامت در سطح ملی. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت*، پاییز ۱۴۰۰، ۹(۳): ۲۹۶-۳۱۰.

◀ **استناد (APA):** اسمعیلی، عبدالکریم؛ ایزدی، مرتضی؛ سنایی نسب، هرمز. (پاییز ۱۴۰۰). طراحی سناریوهای نظام سلامت در سطح ملی. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت*، ۹(۳): ۲۹۶-۳۱۰.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۰۱  
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۰۶

## مقدمه

در طول تاریخ بشریت، نگاه به آینده اهمیت ویژه و به شیوه‌های مختلف ظهور و بروز داشته است. اما با آغاز قرن ۲۱ عبارت پیش‌بینی به‌طور رایج مورد استفاده قرار گرفت تا هر نوع متن مربوط به آینده را پوشش دهد. توأم با باور و اعتقاد پیشرفت و ظاهراً توسعه‌های نامحدود در علم و فناوری، پیش‌بینی توسط چهره‌های برجسته، به امری شیک و مد روز بدل شد (۱). در اواخر دهه ۱۹۶۰، برخی از بزرگ‌ترین تغییراتی که در دیگر رشته‌ها در حال وقوع بود، بر حوزه‌ی مطالعه‌ی آینده هم تأثیر گذاشت. پافشاری متفکران پیشگامی همچون جیمز دی‌تور<sup>۱</sup> و النورا ماسینی<sup>۲</sup> موجب شد تا واژگان آینده‌ها و مطالعات باهم جمع شوند و بدین ترتیب عبارت آینده‌پژوهی<sup>۳</sup> متولد گردد. اگرچه این حرکت برای تجمیع و یکپارچه‌سازی عبارت‌ها کم‌اهمیت می‌نمود، لیکن موجب بازتاب عمیق یک مانور فلسفی و سیاسی برای مردم‌سالار کردن و تجمیع آینده شد. عبارت آینده‌پژوهی با تأسیس و بنیان‌گذاری فدراسیون جهانی آینده‌پژوهی<sup>۴</sup> در سال ۱۹۷۳ رسمی‌تر شد (۱). این رشته علمی اصول و معرفت‌شناسی خاص خود را دارد و در کنار این‌ها مجموعه‌ای از روش‌ها به کار گرفته می‌شود. در میان این روش‌ها سناریوها جایگاه بی‌بدیلی دارند. وندل بل آینده‌پژوه مطرح آمریکایی در کتاب میانی آینده‌پژوهی خود سناریوها را به‌عنوان دستاورد نهایی تمام روش‌های آینده‌پژوهی معرفی می‌کند؛ همچنین اشاره می‌کند که سناریوها وحدتی روش‌شناختی برای آینده‌پژوهی به ارمغان می‌آورند (۲).

مرور مطالعات نشان می‌دهند که آینده حوزه سلامت با گذشته و حال یک رابطه خطی ندارد و با یک محیط رپلکس<sup>۵</sup> مواجه می‌باشد. در واقع محیط رپلکس، محیطی پیچیده، سریع تغییر یابنده و غیر قابل پیش‌بینی می‌باشد. وضعیت ایده‌آل در محیط‌های رپلکس ترکیبی از پابرجایی و پاسخگویی است (۳). بررسی عدم قطعیت‌های کلیدی به تصمیم‌گیرندگان امکان می‌دهد تا از عناصری که به‌طور چشمگیری آینده نظام سلامت را شکل می‌دهند درک بهتری داشته و آن‌ها را

به‌کارگیرند. نظام‌های سلامت در آینده می‌توانند بسیار متفاوت باشند. خلق سناریوها، بازخوانی ساختار و مرزهای نظام‌های سلامت موجود و همچنین فهم ماهیت و نقش ذینفعان را در پیگیری نظام‌های سلامت پایدار، امکان‌پذیر می‌سازد. با ترکیب نتایج عدم قطعیت‌های کلیدی، مجموعه‌ی سناریوهایی به دست می‌آید که نشان می‌دهند، نظام‌های سلامت آینده ممکن است به‌طور قابل توجهی متفاوت از حالات امروز باشد و این خود باعث افزایش بینش سیاست‌گذاران و رهبران این حوزه می‌شود، لذا توانمندی آن‌ها توسعه می‌یابد (۴). بنابراین سناریوها می‌توانند با ارتقاء فهم سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان نظام سلامت کشور از عدم قطعیت‌های حاکم بر پیشران‌های این نظام، مدیریت بر آن‌ها را از طریق تحول در پارادایم‌های علمی توسعه دهند. چرا که اگر پارادایم‌های حاکم بر (نظام ساختاری) سلامت و بیماری تغییر نکند، تدوین راهبردها به منظور اجرای کارهای آینده با شکست روبرو می‌شود (۵). نتایج اکثر تحقیقات آینده‌نگرانه در عرصه سلامت رویکردی اکتشافی داشته و اگر چه دانش سازمانی را ارتقاء داده‌اند لکن این نتایج قابلیت اثرگذاری بر روی برنامه‌ریزی راهبردی نداشته‌اند. برای مقابله پیشدستانه با رویدادهایی که آینده نظام سلامت را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد، باید پارادایمی که فهم سلامت را با جهت‌گیری سازمانی تبیین می‌کند و اصالت را به عینیت‌گرایی یا ذهنیت‌گرایی محض می‌دهد؛ به پارادایمی تغییر یابد که سلامت را با جهت‌گیری اجتماعی تفهیم کند، دانش سلامت را با جامعه به اشتراک گذارد و بتواند لایه‌های زیرین اجتماع را مورد تأکید قرار دهد؛ و مبنایی باشد برای اینکه بتوان از طریق آن توصیه‌های لازم را برای تدوین راهبردهایی نمود که باعث پابرجایی نظام سلامت در برابر تهدیدات محیطی شود و فرصت پاسخگویی را برای نیازهای آینده جامعه در این عرصه فراهم کند. با توجه به مطالب ارائه شده؛ سوال اصلی اینجاست که از یک سو با توجه به ابهام<sup>۶</sup>، پیچیدگی<sup>۷</sup>، عدم قطعیت<sup>۸</sup> و تغییرات

1. James Dator
2. Elenora Masini
3. Futures Studies
4. World Futures Studies Federation
5. REPLEX (Rapid& complex)

6. Ambiguity
7. Complexity
8. Uncertainty

این تحقیق کمک به تحقق اجتماعی سازی و مردمی کردن نظام سلامت می‌کند و برای سازمان‌های ذینفع مهم و قابل بهره‌برداری است؛ لذا کاربردی هم تعریف می‌شود. قلمروی زمانی این تحقیق با توجه به اسناد بالا دستی به خصوص گام دوم انقلاب حداکثر تا ۴۰ سال تعیین می‌شود. این قلمرو، محدوده زمانی را پوشش می‌دهد. البته توجه شود که منظور نویسندگان از قلمرو زمانی، دوره زمانی است که اطلاعات آن دوره مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد (۷). افق زمانی در سناریوها هیچ دستورالعمل اسرارآمیزی ندارد. تنها داشتن یک حس مشترک و عمل‌گرایی برای انتخاب افق زمانی مطلوب لازم است (۸). افق زمانی مطالعه باید مربوط به اهداف کلی تحقیق باشد. از آنجایی که در افق ۱۵ ساله، امید کمی برای تغییر جهت روند وجود دارد؛ بهتر است تحقیق با یک مدل شبیه‌سازی، صورت گیرد؛ در عوض افق زمانی بیش از ۵۰ سال، با ادبیات علمی تخیلی به کار گرفته می‌شود، زیرا در طی ۵۰ سال تغییرات بسیار مهمی در طیف وسیعی از فناوری‌ها ایجاد می‌شود. بنابراین سناریوها احتمالاً تنها برای افق زمانی ۱۵-۵۰ سال مناسب است (۹).

در این تحقیق به جای به دست آوردن اطلاعات از نمونه‌های در دسترس، اطلاعات را از افرادی که قادر خواهند بود اطلاعات مطلوب را ارائه کنند استفاده شده است و دارای شاخصه‌هایی همچون داشتن حداقل مدرک دکتری عمومی، دارا بودن تجربه عملی در تصمیم‌گیری‌های حوزه سلامت، داشتن تجربه پژوهش و تحقیق و برخورداری از تجربه مدیریت مراکز علمی و تحقیقاتی، داشتن نگاه راهبردی و دیدگاه آینده‌نگری و در نهایت داشتن زمان و تمایل جهت همکاری در پژوهش بوده‌اند. در مورد تعداد خبرگان در زمانی که محقق به شیوه هدفمند نمونه را انتخاب می‌کند در منابع عدد خاصی ذکر نگردیده اما رهبر به نقل از بازرگان آورده است: در صورتی که هدف از مصاحبه اکتشاف و توصیف عقاید و نگرش‌های مصاحبه شوندگان با توجه به زمان و منابع قابل دسترس، تعداد نمونه  $(11 \pm)$  (۱۵) برای انجام مصاحبه کافی خواهد بود (۱۰). لذا طبق این دیدگاه حداکثر مصاحبه‌شوندگان ۲۶ نفر کافی خواهد بود. همچنین گلن برای بدست آوردن اطلاعات خبرگی در روش کمی آینده‌پژوهانه ۱۰ تا ۲۰ نفر را کافی می‌داند (۱۱).

شتابان<sup>۱</sup> آینده و از سوی دیگر با توجه به پارادایم اثباتی و تفکر خطی حاکم بر این حوزه چگونه می‌توانیم در برابر رویدادهای آینده؛ ساختار مطلوبی برای نظام سلامت داشته باشیم به گونه‌ای که علاوه بر مد نظر قرار دادن ارائه عادلانه مراقبت‌های سلامت، شهروندان نیز بتوانند در این نظام به آسودگی جسمی، روانی و اجتماعی و معنوی دست پیدا کنند؟ هدف از این تحقیق، کمک به تحول در ساختار نظام سلامت کشور از طریق ارتقاء فهم سیاست‌گذاران بوسیله فرایند سناریونویسی و در جهت تقویت کردن بسیج منابع مادی و انسانی برای نیل به آینده مطلوب این نظام است.

## مواد و روش‌ها

مرور مطالعات نشان می‌دهد اگر چه در فرایند سناریونویسی، تمرکز بر عدم قطعیت‌های کلیدی است، لکن به دلیل مسئله محور بودن و به تبعیت از آن پویایی زیادی که در ماهیت طراحی سناریوها وجود دارد، برای گردآوری و تحلیل اطلاعاتی که برای ساخت سناریوها لازم است، روش ثابتی وجود ندارد. این موضوع سبب شده در برخی منابع از سناریوها به‌عنوان روش‌شناسی آشوب<sup>۲</sup>، یاد کنند (۶). در این تحقیق همزمان از روش به روز شده شوارتز<sup>۳</sup> به‌عنوان روشی درمکتب شهودی<sup>۴</sup> و در چارچوب روش دانشگاه نروژ و روش مکتور<sup>۵</sup> به‌عنوان روشی در مکتب لاپرسپکتیو<sup>۶</sup> استفاده گردیده است. لازم به ذکر است این دو روش برای پیش‌بینی و در نهایت برای تصمیم‌گیری‌های کوتاه مدت مناسب نیستند و آنچه از تحلیل این‌ها به خصوص روش مکتور حاصل می‌شود به‌منظور ارتقاء بینش کنشگران سازمانی سلامت در امر تصمیم‌سازی و پیامدنگری است. نوع این تحقیق بر مبنای هدف، کاربردی توسعه‌ای است، چراکه هدف از این تحقیق، ایجاد یک معرفت جامعه‌ای از نتایج تحقیقات انجام‌یافته و گسترش دامنه مطالعات آن‌هاست؛ از این رو توسعه‌ای هست؛ از سوی دیگر نتیجه

1. Volatility
2. Choase methodology
3. Schwartz
4. Intuitive
5. Mactor
6. Laprespective

در این پژوهش جهت شرکت در مصاحبه و تکمیل پرسش نامه (انتها باز) از ۲۵ نفر از خبرگان هم در مصاحبه و هم در تکمیل پرسش نامه استفاده شد. در اینجا با توجه به هدفمند بودن انتخاب خبرگان منظور از مصاحبه گفتگوهای چالشی، دوطرفه و انتقادی جهت اقناع آنان برای پاسخ به پرسش نامه‌هاست.

### فرایند کلی ساخت سناریو در این تحقیق

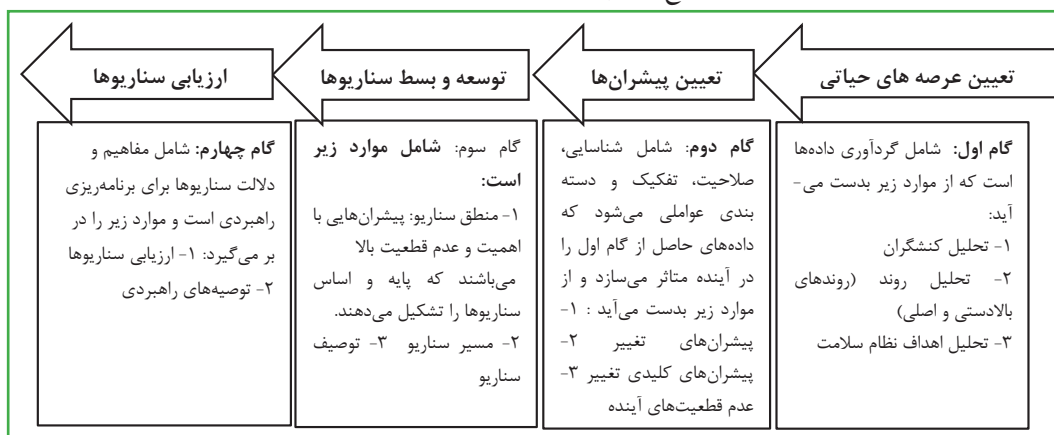
#### ۱- تبیین موضوع یا تصمیم اصلی در سناریو

در این گام با یک نگاه از «درون به بیرون» کار آغاز می‌شود. در همین زمینه پدram به نقل از شوارتز می‌گوید: شروع کار با نگاه از «درون به بیرون» به جای نگاه از «بیرون به درون» ایده خوبی است و آن عبارت است از شروع فرایند با شناسایی و انتخاب موضوع یا تصمیمی خاص در درون سازمان (در اینجا منظور تحقیق است) و سپس بنای سناریوها به سمت محیط بیرونی است (۱۲). در این تحقیق اگر چه برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات از شیوه دانشگاه نروژ برای فرایند حاکم بر ساخت کلی سناریوها استفاده شده لکن مهمترین دغدغه و مسئله مربوط به گام انتهایی آن یعنی توصیف سناریویی است که با توجه به گستردگی داده‌ها اعم از اهداف، کنشگران و پیشران‌ها، دستور واضح و چارچوب مشخصی در منابع برای آن وجود ندارد. از طرفی سناریوها مسئله محور هستند و با اقتضائاتی مثل جمعی یا فردی کار کردن در فرایند مربوط به آن، همکاری کردن یا نکردن خبرگان، طراحی فرایند سناریوها تغییر پیدا می‌کند. برای حل این مشکل طبق بعضی از منابع آینده پژوهی

می‌توان از روش تحلیل سیستمی به عنوان مرجع تفسیری این توصیف‌ها استفاده کرد (۱). با عنایت به اینکه طبق اسناد درجه اول مثل اسناد منتشره از سوی سازمان بهداشت جهانی، دو رهیافت سیستم فناوریانه و اجتماعی حاکم بر نظام سلامت وجود دارد (۱۳) با هدایت اساتید و همچنین تجارب سایرکشورها و نتیجه رساله‌ای که در همین زمینه مبنی بر ضرورت اجتماعی سازی نظام سلامت به منظور الگوی ساخت آینده نظام سلامت وجود دارد (۱۴). رهیافت اجتماعی به عنوان یک سیستم پیامد نگر به عنوان چارچوبی برای تفسیر داده‌ها و منطقی برای جلوگیری از انقطاع ارتباط بین داده‌های مربوط به اهداف، کنشگران و پیشران‌ها استفاده شد. در رهیافت سیستم اجتماعی حاکمیت، سیاست‌های کلان اقتصادی، عمومی، اجتماعی و فرهنگ و ارزش‌های اجتماعی به عنوان ورودی سیستم، پدیده‌های اجتماعی مثل سبک زندگی، تغذیه، محیط زیست و ... به عنوان فرایند و در نهایت عدالت در بعد جمعی و آسودگی و رفاه در بعد فردی به عنوان پیامدهای این سیستم مطرح می‌باشند (۱۵).

#### ۲- گردآوری داده‌ها و اطلاعات

گردآوری داده‌ها و اطلاعات در این تحقیق با رویکرد دانشگاه نروژ در چهار گام سناریوها طراحی شدند. این گام‌ها عبارتند از: ۱- تعیین عرصه‌های حیاتی، ۲- تعیین پیشران‌ها، ۳- توسعه و بسط سناریوها، ۴- ارزیابی سناریوها (۱۶). چارچوب طراحی سناریو در این تحقیق در نمودار شماره ۱ آورده شده است:



نمودار ۱: چارچوب طراحی سناریو با شیوه دانشگاه نروژ

### گام اول شامل دو مرحله است که عبارتند از:

**الف- تحلیل روند:** طبق نمودار شماره ۱ بر اساس گام‌های تعریف شده اولین گام شناخت و تحلیل روندهای حاکم بر نظام سلامت است. در این تحقیق بر اساس اسناد معتبر روندها و رویدادهای حاکم بر نظام سلامت در ابعاد اجتماعی، فناوری، اقتصاد، اکولوژی و سیاست استخراج و رتبه تاثیر آن‌ها در آینده نظام سلامت کشور از طریق پرسشنامه در سه گزینه کم، متوسط و شدید در معرض قضاوت خبرگان عرصه سلامت قرار گرفت.

**ب- تحلیل کنشگران و اهداف:** در این مرحله بعد از شناسایی کنشگران و اهداف نظام سلامت از طریق منابع معتبر و اسناد بالادستی، تحلیل آن‌ها از طریق نرم افزار مکتور صورت گرفت. در چارچوب رویکرد لاپرسپکتیو که مجموعه‌ای از روش‌های مختلف آینده‌پژوهی است، یکی از روش‌های سیستمی و جامع تحلیل بازیگران ارائه شده است. این روش مکتور نام دارد و آینده‌پژوه فرانسوی مایکل گوده و فرانسیس بورس (۱۹۹۰-۱۹۸۹) آن را معرفی کرده‌اند. در این روش دو هدف اصلی دنبال می‌شود. نخست، طبقه‌بندی بازیگران بر مبنای تاثیرگذاری و تاثیرپذیری نسبی آن‌ها از یکدیگر که داده‌های مربوط به آن به کمک ماتریس اثرات مستقیم بازیگران بر یکدیگر فراهم می‌شود. هدف دوم شناسایی موضع‌گیری هر یک از بازیگران نسبت به اهداف، اولویت‌ها یا مسائل کلیدی است و برای رسیدن به این هدف از ماتریس دویخشی استفاده می‌شود (۱۷).

### گام دوم: تعیین پیشران‌ها و دسته‌بندی آن‌ها:

دسته بندی پیشران‌ها به منظور تعیین پیشران‌های کلیدی جهت تشکیل محور سناریوها، تعیین پیشران‌هایی که باید در همه سناریوها حضور داشته باشند، پیشران‌هایی که باید حذف شوند و در نهایت پیشران‌هایی که برای بازنگری پیامدها مورد نیاز است، استفاده می‌شود. برای تعیین اهمیت هر کدام از پیشران‌ها از درجه پیامد و درجه عدم قطعیت در سه گزینه بالا، متوسط و کم استفاده می‌شود (۱۶).

### گام سوم:

**الف- تعیین منطبق سناریوها:** منطق سناریوها شامل یک ماتریس با چهار سناریو مجزا که توسط دو عدم قطعیت کلیدی به عنوان

محورهای آن ساخته می‌شود (۱۶).

**ب- مسیر سناریوها:** پس از ایجاد منطق سناریو، می‌توان سناریوها را با جزئیات بیشتری ساخت. یکی از مهمترین اهدافی که در خلق یک فرآیند سناریویسی لازم است، ارتقاء بینش و بالا بردن درک از آینده است. ترسیم مسیر توسعه به ما کمک می‌کند تا بتوانیم در یک نظم دینامیکی به درک واضحی از پیش‌نگری سناریوها برسیم. مسیر توسعه نشان می‌دهد، پیشران‌های اصلی که در همه سناریوها وجود دارند چگونه در آینده اثر می‌گذارند (۱۶).

**ج- توصیف سناریوها:** توصیف سناریوها ذیل پیامد روش تحلیل سیستم اجتماعی آورده می‌شود. عدالت در بعد جمعی و رفاه در بعد فردی پیامدهای سیستم اجتماعی سلامت هستند (۱۵). توصیف سناریوها در قسمت بحث آورده می‌شود.

**گام چهارم:** شامل ارزیابی سناریوها و توصیه راهبردی است. ارزیابی در قسمت بحث و توصیه راهبردی در قسمت نتیجه است.

### ۳- گزارش دیدبانی و تحلیل یافته‌ها

باعنایت به دامنه وسیعی که داده‌های نظام سلامت دارا می‌باشند، با رویکرد سیستمی اجتماعی، اطلاعاتی که حاوی مولفه‌ها و عوامل تاثیرگذار، پیشران‌ها و در نهایت کنشگران اصلی نظام سلامت بود به منظور توصیف سناریوها مورد تحلیل قرار گرفته است. به طوریکه تحلیل کنشگران کلیدی نظام سلامت که با تکیه بر ورودی سیستم اجتماعی شناسایی شدند به عنوان ورودی برای سیستم سناریویی، تحلیل مدیریت عدم قطعیت‌های کلیدی حاکم بر نظام سلامت با رویکرد پس‌نگری (حضور در آینده از طریق درک میزان اهمیت اهداف نهایی سیستم اجتماعی نظام سلامت از سوی کنشگران کلیدی و توسعه یادگیری از طریق روندها و رویدادها) به عنوان فرایند اصلی حاکم بر این سیستم و در نهایت تحلیل میزان اهمیت اهداف مرجح به عنوان پیامد سیستمی هر سناریو از طریق رویکرد هنجاری (میزان اهمیت کنش‌های کنشگران در شکل‌گیری اهداف آینده نظام سلامت) توسط کنشگران کلیدی مورد استفاده قرار گرفته است. نمودار شماره ۲ ورودی، فرایند و خروجی نهایی داستان‌های سناریویی را نشان می‌دهد.



نمودار ۲: تحلیل کلی داده‌های تحقیق بر اساس رویکرد سیستم اجتماعی نظام سلامت

## نتایج

**الف- مشخصات دموگرافیک خبرگان:** مشخصات جمعیت شناختی خبرگان شرکت کننده در این پژوهش در جدول شماره یک بیان شده است (جدول شماره ۱)

جدول ۱: فراوانی و درصد ویژگی دموگرافیک خبرگان

ابعاد	مولفه‌ها	فراوانی	درصد
سطح تحصیلات	دکتری عمومی	۱۰	۴۰
	دکتری تخصصی	۸	۳۲
	دکتری فوق تخصصی	۷	۲۸
مرتبه علمی	ام پی اچ	۵	۲۰
	دانشجوی پی اچ دی	۲	۸
	پی اچ دی	۴	۱۶
	استاد یار	۵	۲۰
سابقه مدیریت در عرصه سلامت	استاد	۹	۳۶
	۵ تا ۱۰ سال	۳	۱۲
	۱۱ تا ۱۵ سال	۹	۳۶
	۱۶ تا ۲۰ سال	۵	۲۰
سطح مدیریت در عرصه سلامت	۲۱ تا ۲۵ سال	۴	۱۶
	۲۶ تا ۳۰ سال	۴	۱۵
	مدیر در سطح دانشگاه	۸	۳۲
	معاون دانشگاه	۷	۲۸
سابقه مدیریت در حوزه تحقیقات راهبردی سلامت	رئیس دانشگاه	۳	۱۲
	مدیر در سطح وزارتخانه	۵	۲۰
	معاون وزیر	۲	۸
	۱ تا ۵ سال	۹	۳۶
سابقه مدیریت در حوزه تحقیقات راهبردی سلامت	۶ تا ۱۰ سال	۵	۲۰
	۱۱ تا ۱۵ سال	۶	۲۴
	۱۶ تا ۲۰ سال	۳	۱۲
	۲۱ تا ۲۵ سال	۱	۴
	۲۶ تا ۳۰ سال	۱	۴

## ب- یافته‌ها و تحلیل کنشگران کلیدی:

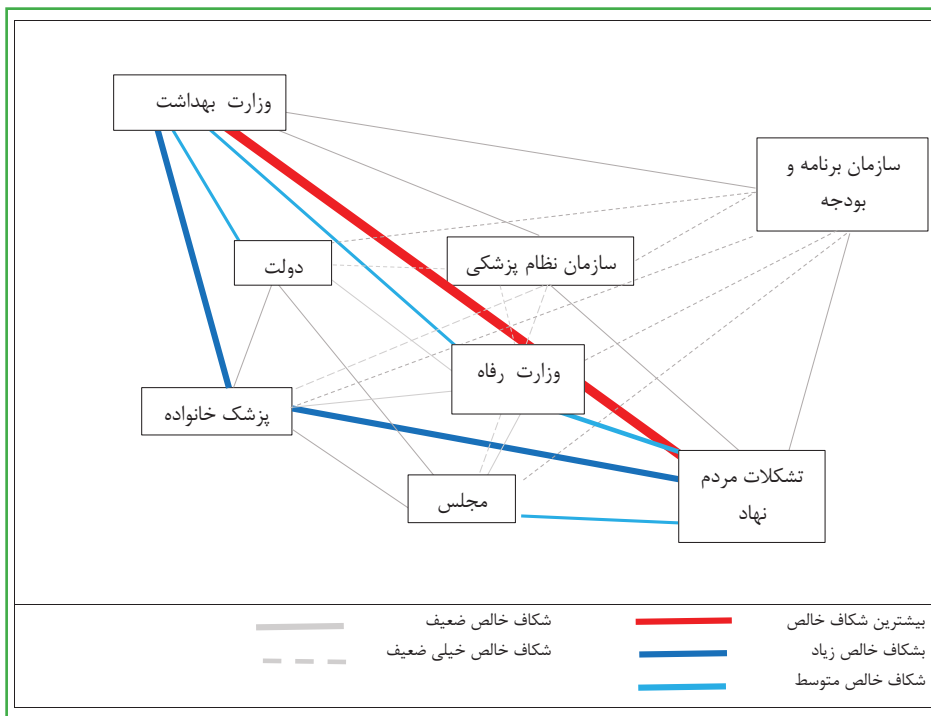
برای تحلیل کنشگران کلیدی از نمودار نقشه هندسی فاصله خالص بین کنشگران عرصه سلامت و نقشه تأثیرگذاری و تأثیر پذیری بین کنشگران عرصه سلامت استفاده می‌کنیم.

۱- نقشه هندسی فاصله خالص بین کنشگران برای تشخیص اتحادهای احتمالی ضمن در نظر گرفتن واگرایی و همگرایی بین کنشگران در ارتباط نوع دوم استفاده می‌شود. در این نقشه بیشترین شکاف بین وزارت بهداشت، تشکلات مردم نهاد و پزشک خانواده و کمترین شکاف خالص مربوط به سازمان‌های برنامه و بودجه و نظام پزشکی است. شکل شماره گویای مطلب مذکور است (نمودار شماره ۳).

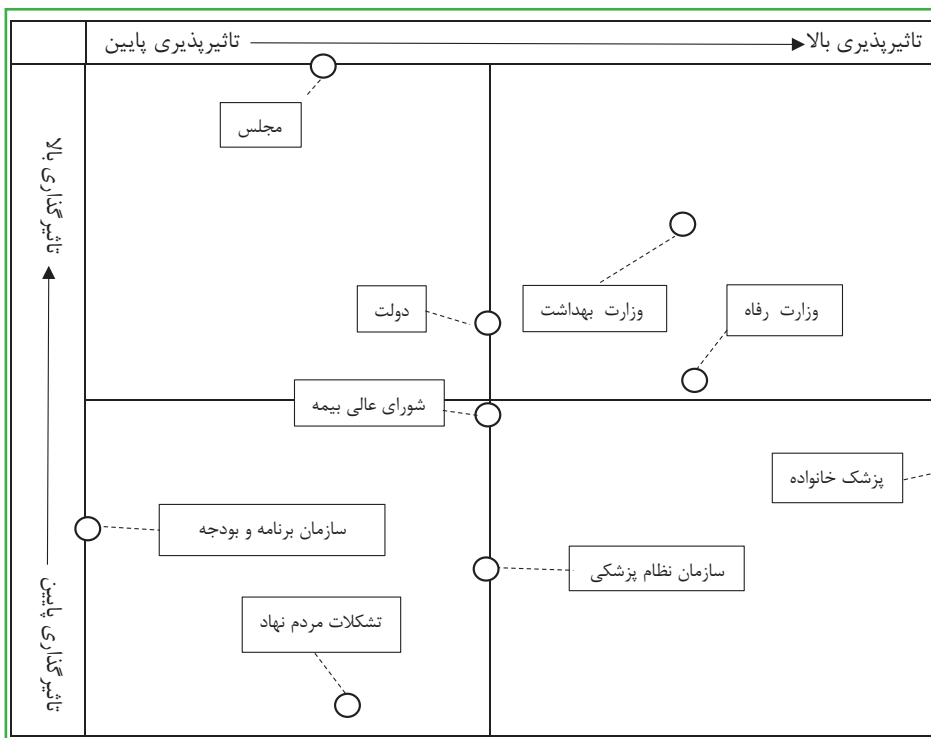
۲- شناسایی تأثیرگذاری‌ها و تأثیر پذیری‌ها بین کنشگران یک ارائه گرافیکی از موضع کنشگران بین یکدیگر است. موقعیت‌ها بصورت خودکار توسط نرم افزار مکتور محاسبه شده‌اند. طبق شکل شماره ۱ تأثیرگذارترین کنشگر مجلس و تأثیرپذیرترین کنشگر پزشک خانواده است. وزارت بهداشت در جایگاهی قرار گرفته که هم دارای اثرگذاری و هم اثرپذیری قابل توجهی است. تشکلات مردم نهاد چه از لحاظ اثرگذاری و چه از لحاظ اثر پذیری موقعیت مناسبی ندارد.

## ج- یافته‌ها و تحلیل اهداف سیستمی

برای تحلیل یافته‌های سیستمی از نقشه تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بین اهداف عرصه سلامت استفاده گردیده است. طبق شکل شماره ۲ هدف عدالت در ربیع فوقانی و سمت راست نقشه در جایگاه کمکی

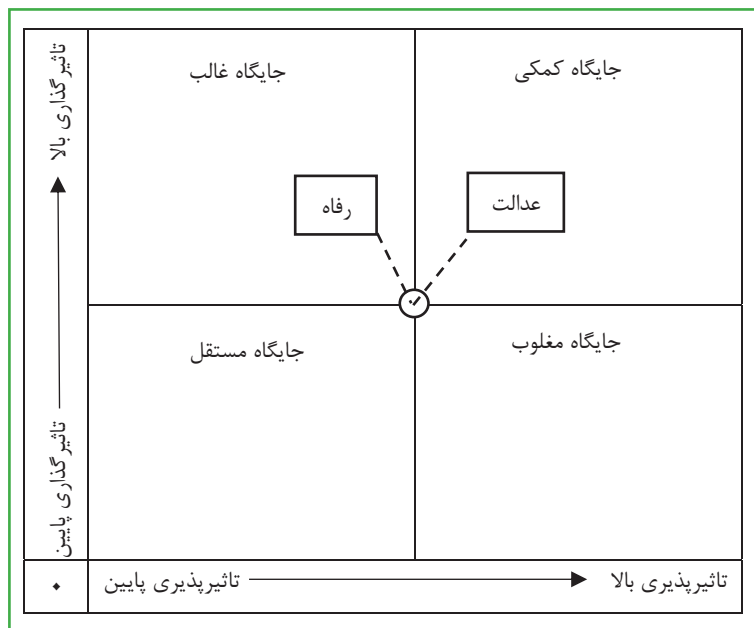


نمودار ۳: نقشه هندسی فاصله خالص بین اهداف



شکل ۱: نقشه تأثیر گذاری و تأثیر پذیری بین کنشگران عرصه سلامت

قرار گرفته و در این جایگاه حد متوسطی از اثرگذاری و اثرپذیری وجود دارد و این موضوع نشان‌دهنده این است که در نظر گرفتن عدالت در بعد جمعی می‌تواند به عنوان بستری مطمئن جهت کمک به اجرای سیاست‌های نظام سلامت برای دوری از تهدیدات آینده باشد. همچنین هدف رفاه در ربع فوقانی و سمت چپ نقشه در جایگاه غالب قرار دارد. این جایگاه غالب نشان‌دهنده تاثیرگذاری بالا در کمک به اجرای سیاست‌های نظام سلامت برای بدست آوردن فرصت‌های آینده است.



شکل ۲: نقشه تأثیرگذاری و تاثیرپذیری بین اهداف عرصه سلامت

د- تحلیل پیشران‌ها و مدیریت عدم قطعیت‌های کلیدی توسط کنشگران کلیدی با رویکرد پس‌نگری

بعد از اینکه پیشران‌ها از طریق خبرگان میزان درجه اهمیت و درجه عدم قطعیت آن‌ها مشخص گردید، ذیل نمودار شماره ۴ به روش دانشگاه نروژ صورت گرفته است (۱۶).

درجه اهمیت بالا	پیشران‌هایی که مسیر هر سناریویی را نشان می‌دهند	پیشران‌هایی که عدم قطعیت کلیدی و محور سناریوها را می‌سازند
درجه اهمیت پایین	پیشران‌هایی که باید حذف شوند	پیشران‌هایی که موجب بازنگری در پیامدها می‌شوند
	درجه عدم قطعیت پایین	درجه عدم قطعیت بالا

نمودار ۴: تقسیم‌بندی پیشران‌ها

نگاه اجتماعی‌سازی و توجه به رفاه در بعد فردی و اجرای عدالت در ارائه خدمات سلامت و با تاکید بر مراقبت‌نگری به جای درمان‌نگری تدوین و اجراء گردد، می‌توان امیدوار بود که موضوع کاهش زاد و ولد در کشور به مرور زمان مرتفع گردد.

#### ب- نسبت هزینه‌های درمانی به خدمات بهداشتی

این پیشران نیز در نظر خبرگان هم دارای عدم قطعیت و هم دارای اهمیت بالایی است. مطالعه روند این پیشران نشان می‌دهد که هزینه درمان نسبت به خدمات بهداشتی افزایشی بوده و در صورتی که این روند همچنان افزایشی باشد با توجه به روند پیر شدن جمعیت، ناپایداری منابع مالی یک تهدید جدی برای آینده نظام سلامت کشور خواهد بود. پیشران‌های الف و ب منطق و محور سناریوها را می‌سازند که در نمودار شماره ۵ آمده‌اند.

### ۱- پیشران‌هایی که عدم قطعیت کلیدی و محور سناریوها را

می‌سازند

#### الف- الگوی هرم جمعیتی

این پیشران در نظر خبرگان هم دارای عدم قطعیت و هم دارای اهمیت بالایی است. مطالعه روند جمعیت در کشور ما نشان می‌دهد این مقوله ذیل برنامه تنظیم خانواده که توسط نظام سلامت کشور چندین سال ادامه داشته به گونه‌ی موثری کاهش زاد و ولد را در پی داشته است. حال با توجه به روند پیر شدن جمعیت کشور و نیاز به مراقبت آنان در منزل در صورتی که کاهش زاد و ولد در کشور ادامه داشته باشد به دلیل کم یا نبودن فرزندان، مراقبت در منزل جای خودش را به مراقبت در سازمان‌های حمایتی و حتی بیمارستان‌ها می‌دهد و این خود موجب ناپایداری منابع مالی و خستگی کادر درمان و پرسنل حمایتی می‌شود. از سوی دیگر در این بازه زمانی گام دوم انقلاب در صورتی که برنامه‌ریزی نظام سلامت کشور با

سناریو مطلوب	سناریو محتمل	سناریو محتمل
هرم جمعیتی با الگوی فزاینده	هرم جمعیتی با الگوی کاهنده	هرم جمعیتی با الگوی فزاینده
سناریو محتمل	سناریو فاجعه	سناریو محتمل

نمودار ۵: منطق سناریوهای نظام سلامت در سطح ملی

### ۲- پیشران‌هایی که مسیر حرکت هر سناریو را با توجه به

#### عدم قعییت حاکم بر این پیشران‌ها نشان می‌دهد

پایین هستند. این‌ها می‌توانند متاثر از دو پیشرانی که دارای عدم قطعیت و اهمیت بالایی بودند در هر سناریویی تغییر کنند.

این پیشران‌ها در نظر خبرگان دارای اهمیت بالا و درجه عدم قطعیت

### الف- تاثیر تحریم و تورم بر سلامت جامعه

تحریم و تورم، عرصه سلامت کشور را با چالش‌های جدی روبرو ساخته است. حال با توجه به نااطمینانی به رفع تحریم و تورم‌ها در صورتی که نظام سلامت کشور بتواند اجتماعی‌سازی نظام سلامت کشور را علی‌رغم اختلافاتی که در اجرای این رویکرد وجود دارد، به سرانجام برساند، علاوه بر موفقیت در امر پیشگیری از بیماری‌ها، سیاست حفظ و ارتقاء سلامت نیز توسعه خواهد یافت. پیامد این رفتارها کاهش هزینه‌های مراقبت درمانی و انتقال این هزینه برای رفاه شهروندان است.

### ب- نوع ساختاری که وزارت بهداشت در برابر بیماری‌هایی که ناشی از تغییر سبک زندگی است از خود نشان می‌دهد.

درمیان پیشران‌هایی که مسیر حرکت سناریوها را تعیین می‌کنند نوع ساختار وزارت بهداشت به عنوان نظام سازمانی اهمیت ویژه‌ای دارد. تحول در ساختار این وزارت‌خانه در قانون برنامه ششم توسعه ذکر شده و در حال حاضر این ساختار رویکرد مکانیکال دارد. این رویکرد ارزش‌گریز است و با توجه به عدالت و رفاه به عنوان دو ارزش کلیدی در نظام سلامت، در صورتی که ساختار فعلی به ساختارهای ارزش‌گرا حرکت نکند شکاف خالصی که بین وزارت بهداشت با دو کنشگر اصلی یعنی پزشکان خانواده به عنوان کلیدی‌ترین کنشگر مراقبت‌نگر و نظام ارجاع در سطح میدانی و تشکلات مردم نهاد به عنوان صدای عدالت‌خواه مردم و به عنوان کلیدی‌ترین کنشگر نظام عمومی سلامت وجود دارد، مرتفع نمی‌شود. پیامد این رفتار تقویت رویکرد درمان‌نگری به جای مراقبت‌نگری است.

### ب- افزایش رشد فناوری اطلاعات

توسعه فزاینده فناوری اطلاعات و فضاهای مجازی، روز به روز توقع و انتظارات گیرندگان خدمت در عرصه سلامت را افزایش می‌دهد. این موضوع نشان دهنده این است که امکانات درمانی کشور در هیچ زمانی جوابگوی خیل عظیم انتظارات شهروندان نخواهد بود. اعراض‌های پی در پی کادر درمان بر اثر کمبود نیرو و خستگی، نارضایتی مردم از خدمات سلامت دولتی از یک سو و تبعیض ارائه خدمات توسط مراکز خصوصی به ثروتمندان از سوی دیگر چالش‌های

سلامت را به چالش‌های امنیتی تبدیل می‌کند.

### ت- مشارکت سازماندهی شده سایر سازمان‌ها، بخش‌ها و ادارات در تامین سلامت

مشارکت سازمان‌دهی شده وزارت بهداشت با سایر سازمان‌ها و نهادها، علاوه بر اینکه استقلال طلبی این سازمان‌ها در امر درمان را منطقی می‌کند، سهولت اجرای سیاست‌هایی که موجب یکپارچگی بیمه‌ها می‌شود نیز پیامد آن خواهد بود.

### ث- یکپارچگی بیمه‌ها

در حال حاضر یکی از معضلات نظام سلامت کشور عدم یکپارچگی بیمه‌هاست. این موضوع علاوه بر اینکه بهره‌وری مالی را کاهش می‌دهد، نابرابری و بی‌عدالتی در ارائه خدمات سلامت به گیرندگان خدمت را در پی دارد.

### ج- هزینه‌های مراقبت سلامت

در حال حاضر مهمترین سیاست مراقبت سلامت در کشور سیاست پیشگیری از بیماری‌هاست. علی‌رغم این موضوع بیشترین هزینه نظام سلامت کشور در عرصه درمان هزینه می‌شود. با عنایت به افزایش روند پیر شدن جمعیت کشور در صورتی که مهمترین سیاست این نظام به سمت حفظ و ارتقاء سلامت حرکت کند کاهش هزینه‌های مراقبت در امر درمان به سمت افزایش هزینه پیشگیری از بیماری‌ها خواهد بود. پیامد این رفتار پایداری منابع مالی در عرصه درمان است.

### ح- منابع مالی صندوق‌های بیمه‌ای

در حال حاضر با توجه به اجرای سیاست‌های تحول نظام سلامت، منابع مالی صندوق‌های بیمه‌ای دچار یک چالش جدی است. این رویداد خود معلول پیشران‌های بالاست. این چالش به خوبی ناپایداری منابع مالی در نظام سلامت کشور را نشان می‌دهد.

### خ- الگوهای رژیم غذایی در ایران

الگوهای رژیم غذایی به دلیل توسعه فناوری اطلاعات از حالت سنتی در حال تغییر است. تغییر این الگوها پیدایش و توسعه بیماری‌های مرتبط با سبک زندگی را در پی دارد. توسعه الگوهای غذایی با امنیت و ایمنی مطلوب باعث کاهش بار بیماری‌ها است. و این

سالمند و سالم در این کشورها قابل توجه است.<sup>۱</sup> این سناریو با سناریوی کشور فنلاند نزدیک است. پروژه سناریوهای نظام سلامت فنلاند در مورد چگونگی استفاده از مردم و جوامع بعنوان منابع پنهان برای مقابله با سخت‌ترین چالش‌های سلامت و مراقبت سلامت مورد بررسی قرار می‌گیرد. این سناریوها به مشکلات رایج ناشی از بیماری‌های مرتبط با سبک زندگی می‌پردازد که باعث شکاف سلامت در بین گروه‌های مختلف اجتماعی می‌شود. چهار سناریوی مطرح شده نشان می‌دهند که چگونه درک کلی سلامت می‌تواند بدون افزایش هزینه‌ها ارتقاء پیدا کند. از میان آینده‌های بدیل، آینده مرجح شامل تغییر نگاه از سلامت بنگاه محوری به سلامت انسان محوری، از متخصص‌گرایی به محدوده وسیع‌تری از کنشگران سلامت، استفاده از فناوری‌های نو و مدل‌های تجارتي که پیشگیری محور و ارزان قیمت هستند و در نهایت ایجاد فرهنگ سلامت جدید و استفاده از تجارتي که ابزار بهتری برای انتخاب‌های سلامت ایجاد می‌کنند. همچنین در این تحقیق روندهایی که تا سال ۲۰۵۰ آینده سلامت را تحت تاثیر قرار می‌دهند شامل تغییرات جمعیتی، تغییر در نوع ارتباطات بین افراد و جوامع، کاهش منابع طبیعی، توسعه تکنولوژی و اقتصاد جهانی (۱۹).

در سناریو شماره دو به عنوان سناریوی محتمل، عدالت در بعد جمعی مهمترین چشم‌انداز نظام سلامت کشور را تشکیل می‌دهد. این سناریو با سناریوی آرمانی آمریکا مطابقت دارد. آینده مطلوب نظام سلامت در آمریکا در افق ۲۰۳۰ میلادی نگاه پیامدی به جای خروجی عینی از اولویت بالاتری برخوردار می‌شود. در این نظام چهار سناریو تدوین شده و از میان آن‌ها سناریو شماره چهار با استعاره عدالت از طریق پیشران اجتماعی، یک آینده مطلوب را به تصویر می‌کشد (۲۰). با عنایت به اینکه نظام سلامت این کشور با غلبه گفتمان لیبرالیستی و رهیافت فناورانه توسعه پیدا کرده، ذینفعان کلیدی دارای استقلال زیادی به خصوص در حوزه اقتصاد سلامت هستند. لذا برای رسیدن به آینده مطلوب به منظور جلوگیری از ناپایداری اقتصادی در عرصه سلامت با استعاره عدالت و گفتمان اجتماعی‌سازی نظام سلامت حرکت می‌کنند.

کاهش هزینه‌های درمان را منطقی می‌کند.

### ۳- پیشران‌هایی که موجب بازنگری در پیامدها می‌شوند

این پیشران‌ها در نظر خبرگان دارای اهمیت پایین و عدم قطعیت بالا هستند. این‌ها می‌توانند همه پیش‌بینی‌ها و برنامه‌های سالیانه را مختل و غافلگیری ایجاد کنند.

الف- تغییر در الگوی انتشار بیماری‌ها

ب- عدم رضایت پرسنل درمانی

ج- جدایی عرصه آموزشی و پژوهشی از وزارت بهداشت به وزارت علوم

### ۴- پیشران‌هایی که باید حذف شوند

از مجموع ۳۹ پیشران ۲۶ مورد از آنها در نظر خبرگان دارای درجه اهمیت و درجه پیامد پایین بودند لذا طبق نمودار شماره از تحقیق حذف شدند.

### بحث و نتیجه گیری

در این قسمت چهار سناریو مورد تبیین قرار می‌گیرند. در سناریوی شماره ۱ به دلیل ساختار مناسب نظام مراقبت سلامت کشور، از یک سو مشارکت نهادها و سازمان‌ها علی‌الخصوص مجلس شورای اسلامی به عنوان اثرگذارترین کنشگر و همچنین نزدیکی بیش از پیش وزارت رفاه با وزارت بهداشت و بدنبال آن یکپارچگی بیمه‌ها را بدنبال دارد و از سوی دیگر در این نظام به کمک فناوری اطلاعات و همکاری مردم یک الگوی رژیم غذایی مناسب در جامعه حاکم می‌شود و در نهایت پیامد این سناریو صرفه‌جویی در هزینه مراقبت‌های درمانی و به کارگیری این هزینه‌ها در حفظ و ارتقاء سلامت شهروندان است. در همین زمینه یک مطالعه مقایسه‌ای در سطح بین‌الملل نشان داد که تنوع غذایی ارتباط تنگاتنگی با افزایش شاخص امید به زندگی سالم دارد (۱۸).

در حال حاضر، کشورهای سواحل مدیترانه مانند ایتالیا و یونان یا کشورهای جنوب شرق آسیا مانند ژاپن و سنگاپور، رژیم سرشار از غذاهای دریایی، روغن‌های گیاهی سالم مثل روغن زیتون و میوه‌ها و سبزی‌های تازه را ترویج می‌کنند و به همین دلیل هم آمار جمعیت افراد

1. <http://www.muk.ac.ir/JiroCMS/Files/Upload/Users/muksanandaj/PDF>

در سناریوی شماره ۳ به عنوان سناریوی محتمل رفاه در بعد فردی مهمترین چشم‌انداز نظام سلامت کشور را تشکیل می‌دهد. در این سناریو ساختار نظام مراقبت سلامت بخشی نگر و کاملاً تخصصی و توسعه فناوری اطلاعات نظام مراقبت درمانی متکی بر فناوری‌های زیستی است. این سناریو مطابقت زیادی با سناریوی نظام سلامت بنگلادش در افق ۲۰۲۵ دارد. در پروژه آینده‌نگری نظام سلامت بنگلادش چهار سناریو برای این کشور مطرح شده است: سناریوی اول با نام استعاری پرش قورباغه که در این آینده، استفاده از فناوری‌های هوشمند از طریق دستگاه‌های تشخیصی ارزان قیمت همراه با نصب نرم‌افزارهایی که برنامه‌های پزشکی دارد و همچنین استفاده از گیرنده‌های زیستی باعث تغییرات چشمگیر در مراقبت‌های سلامت می‌شود. افراد در سراسر بنگلادش به فناوری ارزان قیمت دسترسی دارند و زیرساخت‌های سلامت الکترونیکی از پایین به بالا توسعه یافته است. سناریوی دوم با نام استعاری خودرو سلامت شبیه به سناریوی اول است با این تفاوت که به زمان حال اهمیت بیشتری می‌دهد. در این سناریو مهم‌ترین دغدغه حرکت از زمان حال به آینده است. قهرمان اصلی خدمت دهندگان سلامت عمومی می‌باشند؛ مدیریت اطلاعات آینده را می‌سازد؛ دولت مالک اصلی است در عین حالیکه همه ذینفعان مهم هستند و در نهایت تولید با وزارت بهداشت است. طبیعت مراقبت‌های سلامت تمرکز زدا و شخصی‌سازی شده است. در این سناریو ارتباط بین وزارت بهداشت و مشارکت‌های عمومی و خصوصی از طریق فناوری نوین سلامت همراه میسر می‌گردد. این فناوری از لحاظ هزینه بسیار با صرفه است. در سناریوی سوم نام استعاری ابر سلامت است. در این سناریو ابر استعاره از رایانش ابری که در آن برنامه و اطلاعات سلامت به‌طور همه جانبه در همه جا در دسترس است. آغاز حرکت این شبکه اطلاعاتی در بنگلادش از بدو تولد آغاز می‌شود. پس از تولد هر کودک ثبت نام می‌شود؛ چرخه‌های زندگی سالم خودش را می‌تواند نظارت کند. و در نهایت در سناریوی چهارم با نام استعاری پرداخت‌های پایدار مردمی برای سلامت همه سناریوهای قبلی پذیرفته می‌شود اما دغدغه اصلی این است که همه این سناریوها

مشروط به پایداری منابع مالی آن‌هاست. مهم‌ترین راه برای پایداری منابع مالی توسعه نگرش پیشگیری است از طریق بالا بردن سواد سلامت مردم بوسیله فناوری همراه سلامت و مشوق مالی است. مردم از طریق این فناوری‌ها با کارکنان عرصه سلامت محلی ارتباط پیدا می‌کنند و بدینوسیله با بالا رفتن درک افراد از آینده سلامت، هزینه‌ها کاهش می‌یابد (۲۱).

سناریو شماره ۴ به عنوان سناریو فاجعه در آن نه عدالت در بعد جمعی و نه رفاه در بعد فردی وجود دارد. در این سناریو به دلیل ۱- کمبود منابع از جمله رکود اقتصادی، کمبود منابع مالی صندوق‌های بیمه‌ای و پیشی گرفتن هزینه‌های درمانی به پیشگیری ۲- ناکارآمدی ساختار نظام سلامت به دلیل تمرکزگرایی و بخشی‌نگری ۳- نیازهای در حال افزایش از جمله پیر شدن جمعیت، افزایش تقاضای القایی، افزایش بیماری‌های ناشی از سبک زندگی و عدم خودآگاهی مصرف کنندگان مراقبت‌های سلامت است. در همین زمینه مجمع جهانی اقتصاد معتقد است تقاضای در حال افزایش مراقبت‌های سلامت به چهار عامل اصلی یعنی پیر شدن جمعیت، انفجار بیماری‌های مرتبط با تغییر سبک زندگی، افزایش انتظارات عمومی و در نهایت عدم خودآگاهی مصرف کنندگان مراقبت‌های سلامت، مرتبط است (۴). محدودیت: مهم‌ترین محدودیت حاکم بر این پژوهش تفاوت نگاه پارادایمی خبرگان عرصه سلامت در موضوع تحقیقات آینده سلامت بود. از آنجاییکه تحقیقات پزشکی با پارادایم عینیت‌گرایی و منطق پیش‌بینی‌پذیری و در مقابل تحقیقات آینده‌پژوهی با پارادایم انتقادی و منطق ساخت آینده نوشته می‌شود، این تفاوت پارادایمی مصاحبه‌های چالشی ایجاد و وقت زیادی از محقق گرفته شد. پیشنهاد می‌شود برای سهولت در پیشبرد مطالعات آینده عرصه سلامت، روش‌شناسی مبتنی بر پارادایم‌های انتقادی در دانشگاه‌های علوم پزشکی در کنار روش‌شناسی مبتنی بر عینیت‌گرایی ایجاد و توسعه یابد.

**نتیجه‌گیری:** نظام‌های سلامت در آینده می‌توانند بسیار متفاوت باشند و دارای ویژگی‌هایی همچون ابهام، پیچیدگی، عدم قطعیت و تغییرات شتابان آینده و از همه مهمتر شاهد پذیر نبودن آن

پارادایم از درمان‌نگری به سوی مراقبت‌نگری است به نحوی که مراقبت‌های چهارگانه ارتقاء سلامت، پیشگیری از بیماری‌ها، درمان بیماری‌ها و نوتوانی یکپارچه گشته و در این یکپارچگی مهمترین سیاست، ارتقاء سلامت است. تحول نظام آموزشی به سمت تفکر خلاق، کارآفرینی، آموزش تفکر راهبردی و آینده‌نگری به منظور جامع‌نگری به خصوص در حوزه پزشکان خانواده ضروریست. **تقدیر و تشکر:** این مطالعه بخشی از رساله دکتری آینده‌پژوهی تحت عنوان طراحی سناریوهای نظام سلامت که در تاریخ ۹۶/۱۲/۳ و در جلسه ۷۹۲ شورای دانشگاه عالی دفاع ملی به تصویب رسیده است. از آنجاییکه مصاحبه‌های آینده‌پژوهانه با نمونه‌گیری هدفمند انجام می‌گیرد، لذا نتایج تحلیل این تحقیق کاملاً متکی بر دانش صریح و باور قلبی و شهود خبرگانی است که هم بر شیوه تحقیق در عرصه سلامت و هم بر راهبردی بودن این نوع از پژوهش‌ها آگاه هستند. در انتها از همه کسانی که ما را در انجام این تحقیق چه به عنوان مشاور و چه به عنوان مصاحبه شونده یاری کردند تشکر و قدردانی می‌گردد.

**تضاد منافع:** نویسندگان اظهار داشتند که تضاد منافی وجود ندارد

است، لکن نظام سلامت امروز کشور شاهد محور و برخوردار از تفکر خطی و قطعی‌نگری است. سناریوها بهترین ابزار مدیریت عدم قطعیت هستند، این ابزار بازخوانی ساختار و مرزهای نظام‌های سلامت موجود، و همچنین فهم ماهیت و نقش ذینفعان را در پیگیری نظام‌های سلامت پایدار، امکان پذیر می‌سازد. سناریوها با یک وحدت روش‌شناختی و به عنوان خروجی روش‌های آینده‌پژوهی طیفی از آینده‌های بدیل را معرفی و بدینوسیله به مدیریت مطلوب عدم قطعیت‌های حاکم بر آینده کمک می‌کنند. مهم است که در آینده عرصه سلامت چه اتفاقی رخ می‌دهد، لکن مهمتر از آن راهبردهایی هستند که با تدوین آن‌ها بهبودی سلامت عمومی را به همراه دارند. سناریوها مهمترین ابزاری هستند که در بستر آن می‌توان به تدوین و اولویت‌گذاری این‌گونه از راهبردها پرداخت و اگرچه سازمان‌های سلامت‌نگر نمی‌توانند قدرت تاثیرگذاری پیشران‌ها را کند یا بی‌اثر کنند اما با تغییر نگرش مدیران و پرسنل خدمات سلامت می‌توانند تهدید پیشران‌ها را تبدیل به فرصت کنند. نظام سلامت کشور برای فاصله گرفتن از سناریوی فاجعه و نزدیک شدن به سناریوی مطلوب، نیازمند تغییر

## References

1. Esmaeili A, Izadi M, Azad E, Sanaeiniasab H. Foresight of the health system at the national level based on the Islamic-Iranian lifestyle and by identifying the goals and actions of key actors. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2020;8(4):378-89. <https://doi.org/10.29252/ijhehp.8.4.378>
2. Borocho R. Analytical Futurology as a Tool for Strategic Planning in Social War Games. *Security Dimensions International and National Studies*. 2017(24):62-75.
3. Amer M, Daim TU, Jetter A. A review of scenario planning. *Futures*. 2013;46:23-40. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2012.10.003>
4. Essink DR. Sustainable Health Systems. The role of Change Agents in Health System Innovation Faculty of Earth and Life Sciences Hertogenbosch: Uitgeverij BoxPress. 2012.
5. Sartorius N. The meanings of health and its promotion. *Croatian medical journal*. 2006;47(4):662..
6. MacKay RB, Stoyanova V. Scenario planning with a sociological eye: Augmenting the intuitive logics approach to understanding the Future of Scotland and the UK. *Technological Forecasting and Social Change*. 2017;124:88-100. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.026>
7. Dainty A. Methodological pluralism in construction management research. *Advanced research methods in the built environment*. 2008;1:1-13.
8. De Jouvenel H. A brief methodological guide to scenario building. *Technological Forecasting and Social Change*. 2000;65(1):37-48. [https://doi.org/10.1016/S0040-1625\(99\)00123-7](https://doi.org/10.1016/S0040-1625(99)00123-7)
9. Chapman PF. A method for exploring the future. *Long Range Planning*. 1976;9(1):2-11. [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(76\)90072-8](https://doi.org/10.1016/0024-6301(76)90072-8) [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(76\)90160-6](https://doi.org/10.1016/0024-6301(76)90160-6)
10. Rahbar, F, Saif al-Din ASL, Shah Hosseini, M. A; Niazi, I, designing a Model for Scenario Based Based on Identifying Key Factors and Analyzing Key Stakeholder Interactions, *Public Management Research*, 2015; 9(11):90-61
11. Glenn CR, Cha CB, Kleiman EM, Nock MK. Understanding suicide risk within the Research Domain Criteria (RDoC) framework: insights, challenges, and future research considerations.

- Clinical psychological science. 2017;5(3):568-92. <https://doi.org/10.1177/2167702616686854> PMID:28670505 PMCID:PMC5487002
12. Hirschhorn L. Scenario writing: a developmental approach. Journal of the American Planning Association. 1980;46(2):172-83. <https://doi.org/10.1080/01944368008977030>
  13. Solar O, Irwin A. A conceptual framework for action on the social determinants of health. WHO Document Production Services; 2010, available at: [https://www.who.int/sdhconference/resource/ConceptualframeworkforactiononSDH\\_eng.pdf](https://www.who.int/sdhconference/resource/ConceptualframeworkforactiononSDH_eng.pdf)
  14. Kuhsari Khameneh, A, Presenting a Future Research Model for the Iranian Health System, PhD Thesis, Iran University of Medical Sciences, School of Management, 2017
  15. WHO, monitoring the building blockes of health systemsa handbook of indicators and their measurement strategies, 2010, [https://www.who.int/sdhconference/resource/conceptualframworkforactiononSDH\\_eng.pdf](https://www.who.int/sdhconference/resource/conceptualframworkforactiononSDH_eng.pdf)
  16. Railand, a, Wold, KE, Future Studies, Foresight and Scenarios as basis for better strategic decisions, 2009, available at: [IGLO-MP2020-www.iglo-mp2020.no](http://IGLO-MP2020-www.iglo-mp2020.no)
  17. Brugha R, Varvasovszky Z. Stakeholder analysis: a review. Health policy and planning. 2000;15(3):239-46. <https://doi.org/10.1093/heapol/15.3.239> PMID:11012397
  18. Miyamoto K, Kawase F, Imai T, Sezaki A, Shimokata H. Dietary diversity and healthy life expectancy-an international comparative study. European journal of clinical nutrition. 2019;73(3):395-400 <https://doi.org/10.1038/s41430-018-0270-3> PMID:30104730
  19. Koponen, J, Korhonen, S, Lahtinen, V, Leppänen, J, Mokka, R, Neuvonen, a, Parkkinen, M, Parkkinen, M and Sandelin, I, Health 2050, four scenarios for human-driven health and freedom of choice, Demos Helsinki, 2017, available at: <https://www.demohelsinki.fi/julkaisut/health-2050/>
  20. Angheloiu C, Chaudhuri G, Sheldrick L. Future tense: alternative futures as a design method for sustainability transitions. The Design Journal. 2017;20(sup1):S3213-S25. <https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1352827>
  21. Inayatullah S, Shah A. E-health Scenarios and Visions for Bangladesh. Report submitted to the Government of Bangladesh's Directorate General of Health Services. 2011;4.