

## آینده‌پژوهی نقش سبک زندگی مبتنی بر طب ایرانی در نظام سلامت

محمد رضا رستم‌بخش الف<sup>۱</sup>، قاسم فولادی الف<sup>۲\*</sup>، حسین رضایی زاده ب<sup>۳</sup>

<sup>الف</sup>گروه مهندسی صنایع، دانشکده صنایع، دانشگاه ایوانکی، ایوانکی، ایران  
<sup>ب</sup>گروه طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

### چکیده

**سابقه و هدف:** زندگی شهری و صنعتی و دوری تدریجی از سبک زندگی سالم در سطوح فردی، خانوادگی و اجتماعی، چالش‌هایی را برای نظام سلامت به وجود آورده است که متخصصان، آن را از پیامدهای زندگی مدرن می‌دانند. هدف پژوهش حاضر، آن است که با استفاده از رویکرد آینده‌پژوهانه به بررسی پیامدها و چالش‌های احتمالی نظام سلامت ناشی از تغییر و تحولات سبک زندگی در کشور تا ۱۰ سال آینده بپردازد و پاسخ‌های ممکن طب ایرانی را در بهبود سبک زندگی آشکار کند.

**مواد و روش‌ها:** این تحقیق، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، دارای روش ترکیبی (کمی و کیفی) است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، از تحلیل‌های آمار استنباطی و روش «تحلیل اثرات متقابل» (به کمک نرم‌افزار میک‌مک) و «چرخ آینده»، که در زمره فنون آینده‌پژوهی به حساب می‌آیند، استفاده شده است. جامعه آماری در این مطالعه به منظور مصاحبه و توزیع پرسش‌نامه، متخصصان طب ایرانی، مدیران وزارت بهداشت و اعضای هیئت‌علمی دانشکده‌های طب ایرانی بوده‌اند.

**یافته‌ها:** در یافته‌های پژوهش، هفده متغیر کلیدی مؤثر بر آینده شناسایی شدند؛ سپس پیاده‌سازی روش تحلیل اثر متقابل بر روی این متغیرها، علاوه بر اینکه سازوکار اثرگذاری بین آنها را آشکار کرد، چهار عامل «شهرنشینی و جابه‌جایی جمعیت»، «مواد مخدر»، «غذاهای آماده» و «مواد آلاینده در هوا» را به‌عنوان پیشران‌های آینده‌ساز برجسته نمود. در مرحله بعد و با کشف ارتباط میان عوامل، روش چرخ آینده کمک نمود تا تحلیل‌ها در افق آینده معنا یابند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های این پژوهش مبنی بر عوامل و پیامدهای بسیار خطیری که نظام سلامت را با چالش‌های فراوانی مواجه خواهد کرد، به نظر می‌رسد که یکی از مهم‌ترین راهکارهای برون‌رفت از بحران‌های پیش‌روی کشور، اصلاح سبک زندگی و استفاده از ظرفیت علمی و فرهنگی طب ایرانی است.

تاریخ دریافت: آبان ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: آذر ۱۴۰۱

کلیدواژه‌ها: سبک زندگی، طب ایرانی، سلامتی

### مقدمه:

براساس ارزیابی سازمان جهانی بهداشت، ۲۳ میلیون نفر تا سال ۲۰۳۰ به علت بیماری‌های قلبی-عروقی جان خود را از دست خواهند داد (۲). مجمع جهانی اقتصاد پیش‌بینی می‌کند که بین سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۳۰، بیماری‌های غیرواگیر موجب زیان جهانی اقتصادی به میزان ۴۷ هزار میلیارد دلار یا ۵ درصد تولید ناخالص داخلی خواهند شد که حدود ۳۰ هزار میلیارد دلار آن مربوط به بیماری‌های قلب و عروق، سرطان‌ها، بیماری‌های تنفسی مزمن و دیابت خواهد بود و اگر مطلوبیت از دست‌رفته افراد در اثر بیماری نیز به حساب آورده شود این عدد به مراتب بزرگ‌تر می‌شود (۳).

یکی از بزرگ‌ترین چالش‌هایی که در قرن بیست و یکم، سیستم‌های بهداشتی در سراسر جهان با آن مواجه هستند، افزایش بار ناشی از بیماری‌های مزمن است. در حال حاضر مجموعه بیماری‌های مزمن غیرواگیر، نظیر بیماری‌های قلبی-عروقی، دیابت و اختلالات متابولیک، سرطان‌ها، اختلالات عصبی و عضلانی و بیماری‌های کلیوی بیش از ۷۲ درصد بار بیماری‌ها را در افراد بالای ۳۰ سال تشکیل می‌دهند که بیش از ۸۰ درصد بودجه‌های بهداشت و درمان دنیا صرف این بیماری‌ها می‌شود (۱).

عوامل فردی مؤثر بر سبک زندگی مهم‌ترین حلقه مرکزی و از نظر تأثیرگذاری بعد از شاخص‌های سن، جنس و عوامل ارثی قرار دارند. اهمیت سبک زندگی در سلامت جسم و روان به حدی است که دوره‌های آموزشی گوناگونی با عنوان سبک زندگی در سلامت، در دانشگاه‌های مختلف جهان تدوین و اجرا شده است (۹).

مکتب غنی طب ایرانی با ریشه‌ای ده‌هزارساله، بیش از هر چیز بر حوزه پیشگیری و اصلاح سبک زندگی تأکید دارد. آنچه امروزه پزشکی پیشگیری خوانده می‌شود در منابع طب کهن ایرانی «حفظ الصحه» یا نگاهداشت سلامتی نامیده می‌شود که پایه و اساس طب ایرانی است. در این دیدگاه، حفظ سلامت مقدم بر درمان است و توجه به روش زندگی و تأمین هوای سالم، تغذیه درست، فعالیت کافی، استراحت به‌اندازه و تعادل روحی-روانی شعار طب سنتی ایران است. دانشمندان ایرانی به بهداشت عمومی، به‌منظور پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های جسمی و روحی، توجه خاص داشته‌اند (۱۰). اسناد بالادستی نظام نیز شامل بند دوازدهم سیاست‌های کلی سلامت ابلاغی مقام معظم رهبری، قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه جمهوری اسلامی ایران، سند نقشه جامع علمی کشور (فصل سوم: اولویت‌های علم و فناوری کشور، اولویت‌های الف: در سلامت و راهبرد کلان شماره ۱۱)، نقشه جامع سلامت کشور، سند ملی گیاهان دارویی و طب سنتی کشور مصوبه شورای عالی انقلاب فرهنگی؛ لزوم توجه ویژه به سبک زندگی و طب ایرانی را برشمرده‌اند. نکته قابل توجه دیگر آن است که تاکنون تحقیق و پژوهشی آینده‌نگرانه درخصوص نقش سبک زندگی مبتنی بر طب ایرانی انجام نپذیرفته و بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در داخل و خارج از کشور نشان می‌دهد که مطالعات صورت‌گرفته، یک یا دو متغیر از متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش را مدنظر قرار داده است (جدول ۱). ممکن است نتایج برخی از تحقیقات مرتبط، دلالت‌هایی را برای آینده سبک زندگی مبتنی بر طب ایرانی شرح داده باشند، اما رویکرد غالب آنها، با روش‌شناسی‌های علمی آینده‌پژوهی (آینده‌نگری سیستماتیک و روش‌مند) همراه

در ایران نیز ۷۶ درصد از علل مرگ، مربوط به بیماری‌های غیرواگیر است؛ به‌عنوان مثال، بیماری عروق کرونر قلب به‌تنهایی بار اقتصادی قابل‌توجهی را در حدود ۴/۹ میلیارد دلار در دو بخش هزینه‌های پزشکی و هزینه‌های تولید ازدست‌رفته به‌دلیل مرگ زودرس، به نظام اقتصادی ایران تحمیل می‌کند (۴). از نظر مرگ زود هنگام یعنی مرگ بین سنین ۳۰ تا ۷۰ سال نیز، از ۱۳۰ هزار مرگ اتفاق افتاده در یک سال در بین این سنین، ۷۰ درصد به‌علت یکی از ۴ بیماری قلبی-عروقی، سرطان، دیابت یا بیماری‌های تنفسی بوده است (۵).

نکته مهم و قابل‌توجه آن است که این بیماری‌های غیرواگیر، تا حد زیادی از طریق مداخلات مؤثر در مقابله با عوامل خطرپذیر و با اصلاح سبک زندگی قابل‌پیشگیری هستند. تحقیقات ثابت کرده‌اند با تغییر در سبک زندگی می‌توان از بروز و شیوع بسیاری از بیماری‌های مزمن پیشگیری کرد؛ از جمله ۹۰ درصد دیابت نوع دوم و ۸۰ درصد بیماری‌های قلبی؛ در ضمن، یک‌سوم موارد سرطان‌ها با بهبود تغذیه و کنترل وزن بدن و انجام فعالیت بدنی و اجتناب از مصرف سیگار و تغییر سبک زندگی قابل‌پیشگیری هستند (۶). همچنین پژوهش‌ها نشان داده است که سبک زندگی افراد به‌ویژه توجه به تغذیه سالم می‌تواند ریشه اصلی پیشگیری و درمان کبد چرب غیرالکلی نیز باشد (۷).

به عبارت دیگر، برآوردها حاکی از آن است که تعیین‌گرهای فردی شامل ژنتیک، جنسیت و بیولوژی ۱۰ درصد، سبک زندگی فرد ۲۰ درصد، تمام سیستم ارائه خدمات بهداشتی-درمانی ۲۰ درصد، محیط‌زیست ۱۰ درصد و شرایط اقتصادی اجتماعی ۴۰ درصد بر ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی سلامت انسان تأثیرگذار هستند (۸)؛ یعنی سبک زندگی سالم به‌تنهایی با تمام سیستم دارو، درمان و فناوری پزشکی برابری می‌کند، درحالی‌که از نظر هزینه‌های تحمیلی به کشورها به‌هیچ‌عنوان برابر نیستند و با آموزش به مردم و فرهنگ‌سازی می‌توان هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم را به‌طور قابل‌توجهی کاهش داد. از طرف دیگر براساس شاخص‌ها و مؤلفه‌های اجتماعی مؤثر بر سلامت،

نبوده است. براساس تعریف عملیاتی، سبک زندگی مبتنی بر مطابق با اصول شش‌گانه سلامتی (ستة ضروریه) یا حفظ طب ایرانی، الگوهای رفتاری و تمایلات هنجاری سالم الصحه را شامل می‌شود.

جدول ۱. مهم‌ترین آثار پژوهشی مرتبط با موضوع

ردیف	عنوان پژوهش	نتایج	مأخذ
۱	مروری بر سبک زندگی سالم در پزشکی ایرانی	متخصصان علوم بهداشتی معتقد به اثرگذاری عوامل چندگانه سبک زندگی روی سلامتی و بروز بیماری‌ها هستند و از طرفی متون مکتوب پزشکی ایرانی نیز حاوی منابعی غنی در این زمینه است، لذا باید این نظریات از جنبه‌های مختلف مورد تحقیق و بررسی قرار گیرند.	(۱۱)
۲	سبک زندگی سالم در پیشگیری و درمان افسردگی از دیدگاه طب سنتی ایران	از جمع‌بندی جست‌وجوهای انجام‌شده در منابع طب قدیم، ارتباط غم و اصول شش‌گانه حفظ سلامتی مرتبط به آن با یافته‌های جدید مورد مقایسه و تجزیه‌وتحلیل محتوایی قرار گرفته و در برخی موارد راهکارهای عملی ارائه شده است.	(۱۲)
۳	ارائه مدل ساختاری-تفسیری عوامل مؤثر بر سبک زندگی نشاط‌محور	نتایج پژوهش نشان می‌دهد عوامل سرمایه اقتصادی، سرمایه اجتماعی، دین‌داری، مصرف فرهنگی، فعالیت‌های اوقات فراغت، حقوق شهروندی، هویت فردی، هویت جمعی و مدیریت بدن از ابعاد و شاخص‌های سبک زندگی نشاط‌محور به‌شمار می‌آیند. همچنین دو عامل سرمایه اجتماعی و سرمایه اقتصادی به‌ترتیب مجموع با میزان قدرت نفوذ ۹ بیشترین تأثیر و اوقات فراغت، حقوق شهروندی و مدیریت بدن به‌ترتیب مجموع با میزان قدرت نفوذ ۳ کمترین تأثیر را دارند.	(۱۳)
۴	روند تکاملی استراتژی‌های سازمان جهانی بهداشت در طب سنتی و مکمل از سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۲۳	سه هدف استراتژیک عمده در سند جدید شامل موارد زیر است که هر یک دارای دستورالعمل‌های راهبردی نتایج مورد انتظار شاخص‌های اصلی عملکرد خاصی هستند که در این مقاله به‌تفصیل مورد بحث قرار می‌گیرند: ۱: تأمین دانش پایه برای مدیریت فعال طب سنتی و مکمل در راستای سیاست‌های ملی مناسب؛ ۲: تقویت تضمین کیفیت، ایمنی، استفاده مناسب از اثربخشی طب سنتی و مکمل با تنظیم محصولات، شیوه‌های عملکرد پزشکان؛ ۳: ترویج پوشش بهداشت جهانی با ادغام مناسب خدمات طب سنتی و مکمل با سیستم مراقبت‌های بهداشتی دولت‌ها. بدیهی است شاخص‌های عملکردی اهداف استراتژیک فوق باید در سطح ملی توسط هر دولت به‌صورت جداگانه بومی‌سازی و توسعه داده شوند و در پایان دوره فوق ارزیابی و بررسی شوند.	(۱۴)
۵	سبک زندگی سالم و پیشگیری از سرطان مبتنی بر آموزه‌های طب ایرانی	بازشناسی و ترویج اصول حفظ الصحه طب ایرانی نه‌تنها می‌تواند به‌طور مؤثری در زمینه پیشگیری از سرطان و بروز آن نقش ایفا کند، بلکه در کنترل و درمان آن نیز می‌تواند بسیار کمک‌کننده باشد.	(۱۵)
۶	جایگاه طب سنتی در سبک زندگی سالم	یافته‌ها، حاکی از آن است که بیماری‌هایی همچون چاقی، سکنه قلبی، دیابت و بیماری‌هایی از این قبیل در اثر مصرف نادرست مواد غذایی و نیز مصرف غذاهای چرب و ناسالم پدید می‌آیند؛ بنابراین، پیشگیری یکی از توصیه‌های مهم طب سنتی در این‌باره است که با بهره‌گیری از آن از بروز و گسترش هر چه بیشتر بیماری‌های غیرواگیر جلوگیری به عمل می‌آید.	(۱۶)
۷	ارائه یک مدل مفهومی اقتصاد و سبک زندگی	پژوهش بر آن است تا به شیوه توصیه‌تجزیه‌وتحلیلی و براساس نظریه‌ها و مطالعات پیشین به بررسی تأثیر اقتصاد بر سبک زندگی مردم بپردازد.	(۱۷)

کند. پرسشی که در این راستا مطرح می‌شود، آن است که طب ایرانی چه پاسخ‌های مناسبی می‌تواند به این چالش‌های احتمالی نظام سلامت در جهت بهبود سبک زندگی سالم در جامعه داشته باشد؟ لذا هدف پژوهش حاضر، آن است که با

با عنایت به آنچه در باب اهمیت سبک زندگی در سلامت جسم و روان گفته شد، مسئله اصلی آن است که روندهای موجود در سبک زندگی، حاکی از وقوع پیامدها و چالش‌های احتمالی است که می‌تواند نظام سلامت را در آینده تهدید

استفاده از رویکرد آینده‌پژوهانه به بررسی پیامدها و چالش‌های احتمالی نظام سلامت ناشی از تغییر و تحولات سبک زندگی در کشور تا ۱۰ سال آینده پردازد و پاسخ‌های ممکن طب ایرانی را در بهبود سبک زندگی به‌منظور کاهش مخاطرات ناشی از چالش‌های ایجادشده آشکار کند.

### مواد و روش‌ها:

از نظر هدف، این تحقیق کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، دارای روش ترکیبی (کیفی و کمی) است؛ به این منظور از هر دو رویکرد کمی (پرسش‌نامه و نرم‌افزار تحلیل اثر متقابل) و کیفی (مصاحبه با خبرگان) برای گردآوری داده‌های مورد نیاز بهره گرفته شده است. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل‌های آمار استنباطی و روش تحلیل اثرات متقابل (Cross Impact Analysis) و چرخ آینده (Future Wheel)، که در زمره فنون آینده‌پژوهی به‌حساب می‌آیند، استفاده شده است. آینده‌پژوهی حوزه‌ای چندرشته‌ای یا فرارشته‌ای است که با ارتقای سطح تفکر آینده‌گرای خودآگاه و کارآمد، به افزایش تدبیر بشر در تصمیم‌گیری و نیز ارتقای سطح اثربخشی اقدام‌های او می‌انجامد. از این‌رو، آینده‌پژوهی تلفیق دانش و ارزش برای خلق کنش اجتماعی معطوف به آینده است (۱۸).

جامعه آماری در این مطالعه به‌منظور مصاحبه و توزیع پرسش‌نامه، متخصصان طب ایرانی، مدیران وزارت بهداشت و اعضای هیئت علمی دانشکده طب ایرانی دانشگاه علوم پزشکی تهران بوده‌اند. در ادامه، گام‌های اجرایی پژوهش ذکر می‌شود.

در ابتدای تحقیق از طریق مرور ادبیات بر پایه اسناد و مطالعات کتابخانه‌ای و از میان مقالات و کتب علمی، اهم عوامل مؤثر بر سبک زندگی در پنج حوزه (اجتماعی، فناوری، اقتصادی، زیست‌محیطی و سیاسی) و همچنین روندها و پیشران‌های مؤثر بر سبک زندگی ایرانیان (۵۶ عامل) شناسایی شد. پس از آن، پرسش‌نامه مجزایی برای اخذ نظر خبرگان طراحی شد که هدف آن، سنجش ارتباط/اهمیت عوامل مذکور بر دو حوزه سبک زندگی و نظام سلامت، با طیف

لیکرت بود. پرسش‌نامه میان خبرگان توزیع شد و میانگین نمرات ایشان به‌دست آمد. در این مرحله با استفاده از آزمون‌های آمار استنباطی، ۱۷ عامل کلیدی بسیار مهم، از میان ۵۶ عامل انتخاب و عوامل زیادی از ورود به مرحله نهایی (روش چرخ آینده) حذف شدند. در این راستا پرسش‌نامه تحلیل اثر متقابل، به‌عنوان ابزار واسطه قرار گرفت و با سنجش تأثیر متقابل ۱۷ عامل مزبور، شالوده چرخ آینده پی‌ریزی شد؛ (سنجش شدت اثرگذاری عوامل به‌صورت زوجی با نمرات ۰ به معنی بدون اثر، ۱ به معنی اثر کم، ۲ به معنی اثر متوسط و ۳ به معنی اثر زیاد). جدول ۲ نتیجه نهایی پاسخ به پرسش‌نامه تحلیل اثر متقابل را نشان داده است.

تحلیل اثر متقابل یکی از روش‌های کمی و اکتشافی آینده‌پژوهی است. این روش به‌سبب انعطاف‌پذیری بالایی که در ترکیب با سایر روش‌های آینده‌پژوهی دارد، به ابزار مفیدی برای تحلیل وقایع آینده تبدیل شده است. این روش، ارتباط بین روش‌های کمی و کیفی در تحلیل وقایع و روندهای شکل‌دهنده آینده را به‌خوبی برقرار می‌کند (۱۹). در این روش به‌دلیل اینکه روابط علت و معلولی و کمی میان متغیرها (در اینجا عوامل مؤثر بر نقش سبک زندگی مبتنی بر طب ایرانی در نظام سلامت) در نظر گرفته می‌شود، تحلیل سیستم‌های در حال ظهور تدقیق می‌شود؛ حال آنکه پژوهشگران در این تحقیق، به اتکای مزیت روش تحلیل اثر متقابل، آن را ورودی روش بعدی، یعنی چرخ آینده، قرار داده‌اند. منطق محوری چرخ آینده، ارتباطات علی میان عناصر است که تجانس جدی با منطق اثرگذاری و اثرپذیری تحلیل اثر متقابل دارد.

در این پژوهش، پاسخ‌های مربوط به پرسش‌نامه تحلیل اثر متقابل به کمک نرم‌افزار میک‌مک (Mic mac) تجزیه و تحلیل شد. نرم‌افزار میک‌مک، یک برنامه کاربردی برای حل مسائل تحلیل ساختاری و مدل‌سازی ساختاری-تفسیری است که جهت انجام محاسبات پیچیده ماتریس متقاطع در آینده‌پژوهی طراحی شده است. این نرم‌افزار برای تحلیل ساختاری روش تحلیل اثرات متقابل

این نرم‌افزار، وجود و شدت رابطه میان دو متغیر به روش تفکر جمعی مبتنی بر نظرات کارشناسان و خبرگان اخذ می‌شود).

(منطق روابط اثرگذاری) به کار می‌رود و براساس آن وجود و شدت رابطه میان دو متغیر را به دست می‌آورد (این نرم‌افزار، احتمال تأثیر یک متغیر بر متغیر دیگر را محاسبه نمی‌کند. در

جدول ۲. نتیجه پرسش‌نامه تحلیل اثر متقابل ۱۷ عامل کلیدی مؤثر بر آینده نقش سبک زندگی مبتنی بر طب ایرانی در نظام سلامت

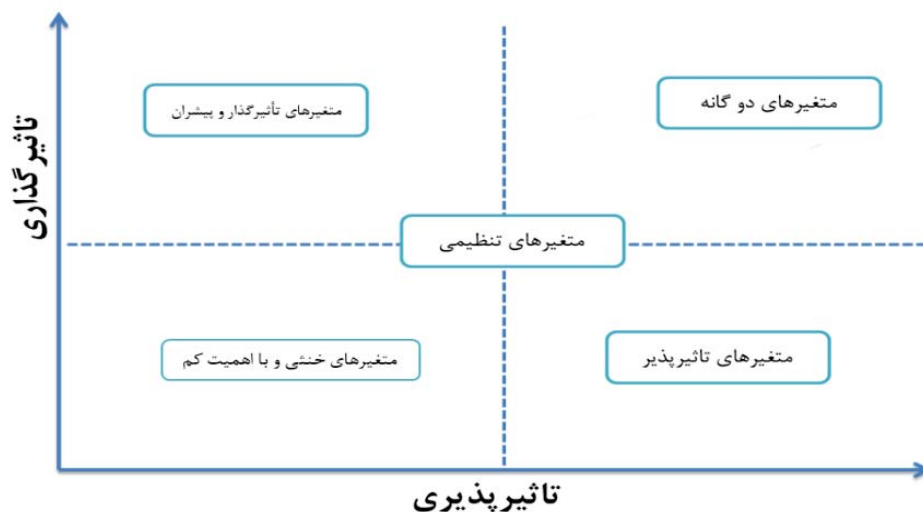
نمره ۰: بی تأثیر / نمره ۱: اثرگذاری کم ردیف بر ستون / نمره ۲: اثرگذاری متوسط ردیف بر ستون / نمره ۳: اثرگذاری زیاد ردیف بر ستون																	
عوامل کلیدی	۱. کاهش تحرک زندگی	۲. بیماری‌های مزمن	غذاهای آماده	سالمندی	مواد مخدر	هزینه‌های دارو و درمان	شهرنشینی	گردشگری سلامت	استرس	جابجایی جمعیتی	بیماری‌های غیرواگیردار	گسترش طب سنتی	مواد آلاینده در هوا	مواد تراریخته	ارتباطات انسانی	اعتقادات و ارزش‌های دینی	بیماری‌های واگیردار
۱۷. بیماری‌های واگیردار	۱	۱	۱	۱	۲	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۳	۰	۱
۱۶. اعتقادات و ارزش‌های دینی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۲	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
۱۵. ارتباطات انسانی	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۲	۰	۳	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۲
۱۴. مواد تراریخته	۰	۰	۲	۱	۰	۰	۲	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳. مواد آلاینده در هوا	۴	۰	۱	۰	۱	۰	۳	۰	۰	۲	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
۱۲. گسترش طب سنتی	۰	۲	۰	۱	۰	۲	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۱	۱
۱۱. بیماری‌های غیرواگیردار	۴	۲	۱	۲	۰	۰	۲	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱
۱۰. جابجایی جمعیتی	۲	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱
۹. استرس	۴	۲	۲	۲	۴	۱	۳	۰	۰	۳	۰	۰	۰	۰	۲	۲	۱
۸. گردشگری سلامت	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۳
۷. شهرنشینی	۲	۰	۲	۲	۰	۰	۰	۰	۱	۳	۱	۰	۰	۰	۲	۱	۱
۶. هزینه‌های دارو و درمان	۴	۴	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۳	۲	۳	۳	۱	۱	۰	۰	۲
۵. مواد مخدر	۱	۱	۴	۴	۰	۱	۲	۰	۲	۲	۱	۲	۰	۲	۱	۰	۰
۴. سالمندی	۱	۴	۰	۱	۲	۱	۲	۰	۲	۱	۲	۲	۱	۱	۰	۱	۱
۳. غذاهای آماده	۴	۰	۴	۱	۰	۰	۳	۰	۱	۲	۱	۰	۲	۰	۰	۰	۰
۲. بیماری‌های مزمن	۴	۲	۲	۳	۳	۰	۲	۰	۲	۲	۲	۳	۲	۲	۱	۰	۱
۱. کاهش تحرک زندگی	۲	۲	۲	۳	۲	۲	۲	۰	۲	۲	۲	۰	۲	۲	۱	۰	۲

ماتریس است. در این ماتریس (شکل ۱)، محور افقی میزان تأثیرپذیری (جمع ستون‌های جدول ۲) و محور عمودی میزان تأثیرگذاری (جمع ردیف‌های جدول ۲) بوده و عوامل ۱۷ گانه،

یکی از مهم‌ترین خروجی‌های تحلیل اثر متقابل با نرم‌افزار میک‌مک، نحوه جای‌گیری عوامل از منظر شاخص میزان تأثیرات (تأثیرگذاری و تأثیرپذیری) به صورت یک

عوامل به راحتی قابل تفکیک و شناسایی خواهند بود. از میان ۱۷ عامل تحقیق، ۵ عامل کم اهمیت واقع در ربع جنوب غربی ماتریس، از ورود به چرخ آینده حذف شدند و در این مرحله جمع آنها به عدد ۱۱ رسید.

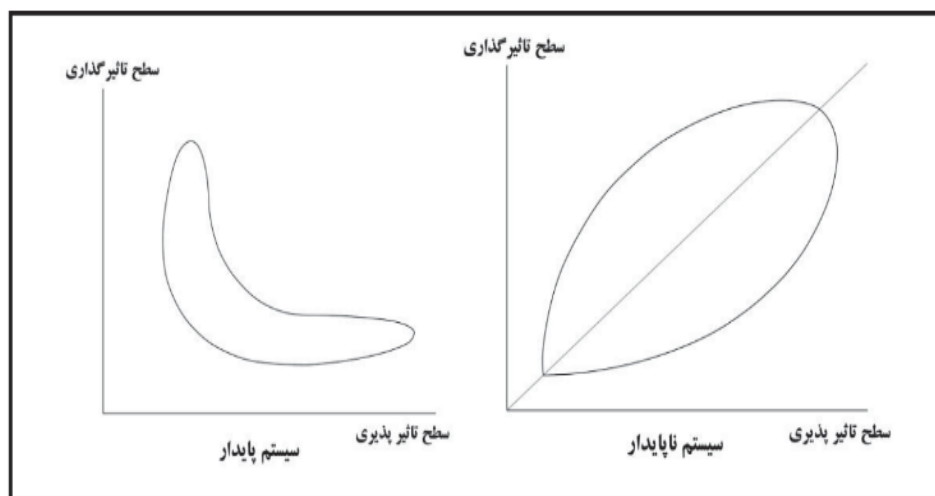
با داشتن ۲ مؤلفه «تأثیرگذاری کل» و «تأثیرپذیری کل»، یک زوج مرتب و متعاقباً یک نقطه در ماتریس شکل ۱ را تشکیل می‌دهند. با تطابق ماتریس حاصل از نتایج این تحقیق، بر روی ماتریس راهنمای تحلیل اثر متقابل (شکل ۲)، ماهیت



شکل ۱. ماتریس راهنمای تحلیل اثر متقابل (۲۰)

سیستم، تعداد متغیرهایی که بیشترین میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری را دارند، بیشتر است. همچنین اگر متغیرها و عوامل استراتژیک از سمت محور مختصات به سمت انتهای نمودار و در حوالی آن پخش شده باشند سیستم ناپایدار بوده و کمبود متغیرهای تأثیرگذار، عامل تهدید سیستم است (شکل ۲).

پراکندگی متغیرها در داخل نمودار تحلیل اثر متقابل (خروجی اول نرم افزار میک مک)، نشان از میزان پایداری یا ناپایداری سیستم دارد. به این صورت که اگر متغیرها به صورت L در نمودار قرار گیرند، سیستم پایدار است. این حالت سیستم، نشانگر ثبات در متغیرهای تأثیرگذار و تداوم تأثیر آنها بر سایر متغیرهاست (۲۱). به عبارت دیگر در این



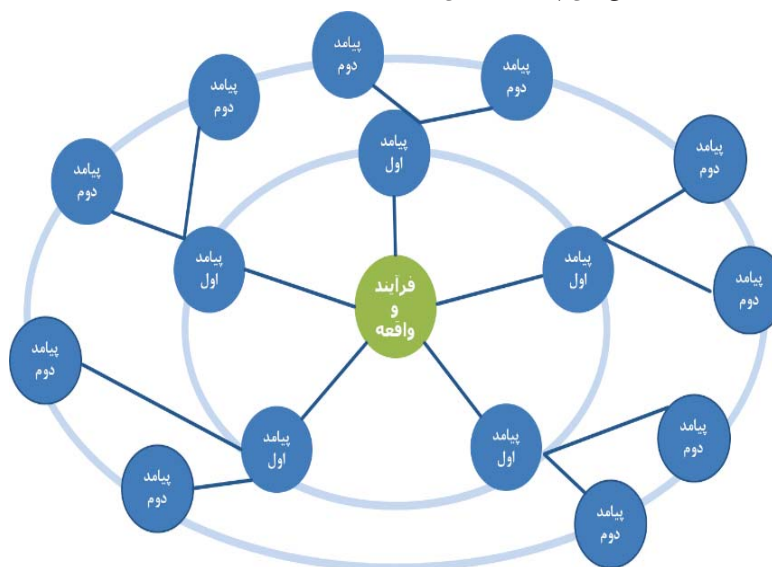
شکل ۲. پایداری و ناپایداری سیستم براساس نتایج تحلیل اثر متقابل و نرم افزار میک مک (۲۱)

گستره موضوعی، نیاز به سازمان‌دهی و به‌کارگیری خبرگانی از حوزه‌های تخصصی مورد نیاز (در این تحقیق نظام سلامت و طب ایرانی)، در قالب پنل یا مصاحبه است. گلن معتقد است چرخ آینده روشی خلاقیت‌محور بوده و تکمیل چرخ‌های آن نیازمند ذهن‌انگیزی و آشکارسازی پیامدهای پنهان است؛ پیامدهایی که اغلب در جلسات ذهن‌انگیزی شناخته می‌شوند (۲۲). روش چرخ آینده، به‌طور هوشمندانه آینده را بررسی می‌کند و باعث ایجاد و توسعه استراتژی‌هایی برای به حداقل رساندن ریسک و کاهش تأثیر بحران می‌شود (۲۳).

در این تحقیق، دسته‌های موجود در چرخ آینده (عوامل محوری، پیامدهای اولیه، پیامدهای ثانویه) (شکل ۳) با دسته‌های موجود در ماتریس دویبعدی تحلیل اثر متقابل (عوامل پیشران در ربع شمال غربی، عوامل سیاستی در ربع شمال شرقی، عوامل وابسته در ربع جنوب شرقی) انطباق داده شده است. این اقدام کمک کرد تا درنهایت با روش چرخ آینده، بردارهای اثرگذاری و علی (سببی) میان عوامل پیشران و پیامدهای مرتبط با آنها (اثرات اولیه و ثانویه)، به‌صورت نظام‌مند با رویکرد کمی و کیفی به‌دست آید و سلسله‌مراتب پیامدها شناسایی شوند.

یکی دیگر از خروجی‌های نرم‌افزار میک‌مک، گراف اثرگذاری میان عوامل است. پس از تنظیم درجه حساسیت‌های مختلف، این نرم‌افزار می‌تواند روابط میان عوامل را به‌صورت یکپارچه (در یک نقشه) با بردارهای قرمز رنگ (اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم شدید) و آبی رنگ (اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم متوسط) نشان دهد. در این تحقیق، گراف (نقشه) مزبور به‌عنوان شاکله اصلی چرخ آینده منظور شد؛ به این منظور، با جابه‌جایی درصد حساسیت نرم‌افزار میک‌مک (از ۱۵ درصد تا ۳۰ درصد) شدیدترین روابط اثرگذاری میان ۱۱ عامل باقی‌مانده ثبت و به‌صورت یک سناریوی پایه (Base Scenario) ده‌ساله (ادامه وضع موجود تا ده سال آینده)، در چرخ آینده شکل ۵ بخش یافته‌ها خلاصه و گردآوری شده است (کلیه نتایج نرم‌افزاری در بخش یافته‌ها شرح داده شده است).

به‌کارگرفتن چرخ آینده برای کشف پیامدهای ممکن و محتمل آینده، نیازمند مقدماتی است. همان‌طور که گلن (Glenn) معتقد است، این چرخ تلاش می‌کند تا با تمرکز بر روی یک موضوع یا مسئله، پیامدهای مختلف سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فناورانه، زیست‌محیطی و... را در چندین لایه مورد شناسایی قرار دهد. برای شناسایی این پیامدها با این



شکل ۳. منطق کلی چرخ آینده در آینده‌پژوهی (۲۴)



## یافته‌ها:

## بخش اول: نتایج ماتریس تحلیل اثر متقابل

با توجه به نتایج به دست آمده از ماتریس تحلیل اثر متقابل (خروجی نرم افزار میک مک) در شکل ۴، به دلیل آنکه متغیرها و عوامل استراتژیک از سمت محور مختصات به سمت انتهای نمودار و در حوالی آن پخش شده است، می توان بیان کرد که سیستم ناپایدار بوده و کمبود متغیرهای تأثیرگذار، عامل تهدید سیستم است. توضیح جایگاه عوامل و پیشران‌های شناسایی شده در ماتریس، به شرح زیر است:

## ۱. ناحیه اول (متغیرهای تأثیرگذار و پیشران)

شامل متغیرهایی است که در نیمه شمال غربی نمودار قرار داشته و بیشترین میزان تأثیرگذاری و کمترین میزان تأثیرپذیری را دارند. این متغیرها تأثیر بسیار زیادی در پویایی سیستم دارند و تعیین کننده رفتار سیستم هستند. همچنین با برنامه ریزی مناسب برای این متغیرها می توان تأثیر آنها بر دیگر متغیرهای تصویرساز آینده را انتظار داشت. بنابراین می توان از آنها به عنوان «عوامل و پیشران‌های تأثیرگذار» یاد کرد. این متغیرها شامل: «شهرنشینی»، «جابه جایی جمعیت»، «مواد مخدر»، «غذاهای آماده» و «مواد آلاینده در هوا» است که به دلیل همپوشانی، دو عامل «شهرنشینی» و «جابه جایی جمعیت» در یکدیگر ادغام و در نهایت ۴ عامل برای شناسایی پیامدها و استفاده در چرخ آینده انتخاب شدند.

## ۲. ناحیه دوم (متغیرهای دوجهی / میانجی)

این متغیرها عواملی هستند که از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری

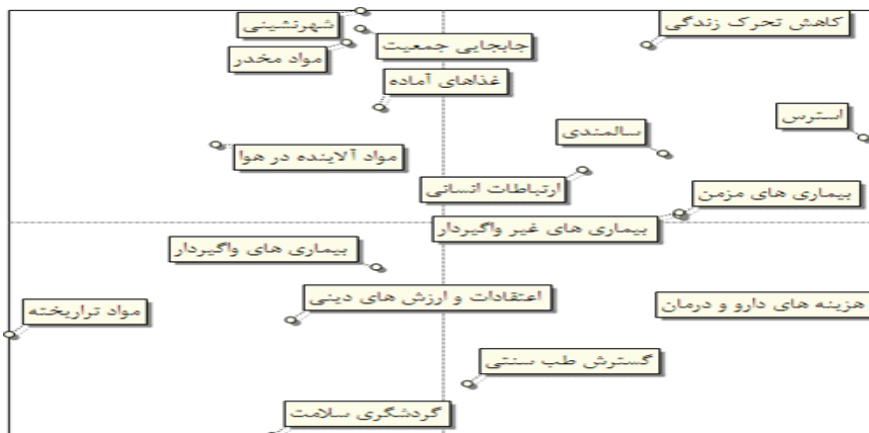
بالایی برخوردار هستند و در نیمه شمال شرقی نمودار قرار دارند. به این عوامل دوجهی/میانجی گفته می شود. عوامل دوجهی، کم و بیش پویایی و پایداری این سیستم را تحت الشعاع قرار می دهند. این متغیرها در این پژوهش شامل: «کاهش ارتباطات انسانی»، «افزایش استرس»، «سالمندی»، «کاهش تحرک زندگی» و «افزایش بیماری‌های مزمن» هستند.

## ۳. ناحیه سوم (متغیرهای وابسته)

عوامل این محور در ناحیه جنوب شرقی قرار گرفته اند و میزان تأثیرگذاری پایین و تأثیرپذیری بالایی دارند. از این رو به این متغیرها، تأثیرپذیر می گویند که نقش راهبردی در تصاویر آینده دارند. «افزایش هزینه‌های دارو و درمان» و «افزایش بیماری‌های غیرواگیردار» در این گروه قرار دارند.

## ۴. ناحیه چهارم (متغیرهای مستقل)

متغیرهای ساکن در این نمودار میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پایینی دارند و در قسمت جنوب غربی نمودار واقع شده اند. این متغیرها بر روندهایی دلالت دارند که تغییرات بسیار کمی را شامل می شوند. در واقع این متغیرها به صورت مستقل عمل می کنند. آنها مستقل از نتیجه، نزدیک محور مختصات بوده و از نظر خبرگان از میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری کمتری در سیستم برخوردارند و به عنوان عوامل خنثی و قابل حذف محسوب می شوند. در این تحقیق عوامل: «افزایش بیماری‌های واگیردار»، «مواد تراریخته»، «اعتقادات و ارزش‌های دینی»، «گسترش طب سنتی» و «گردشگری سلامت» از جمله آنها بوده است.



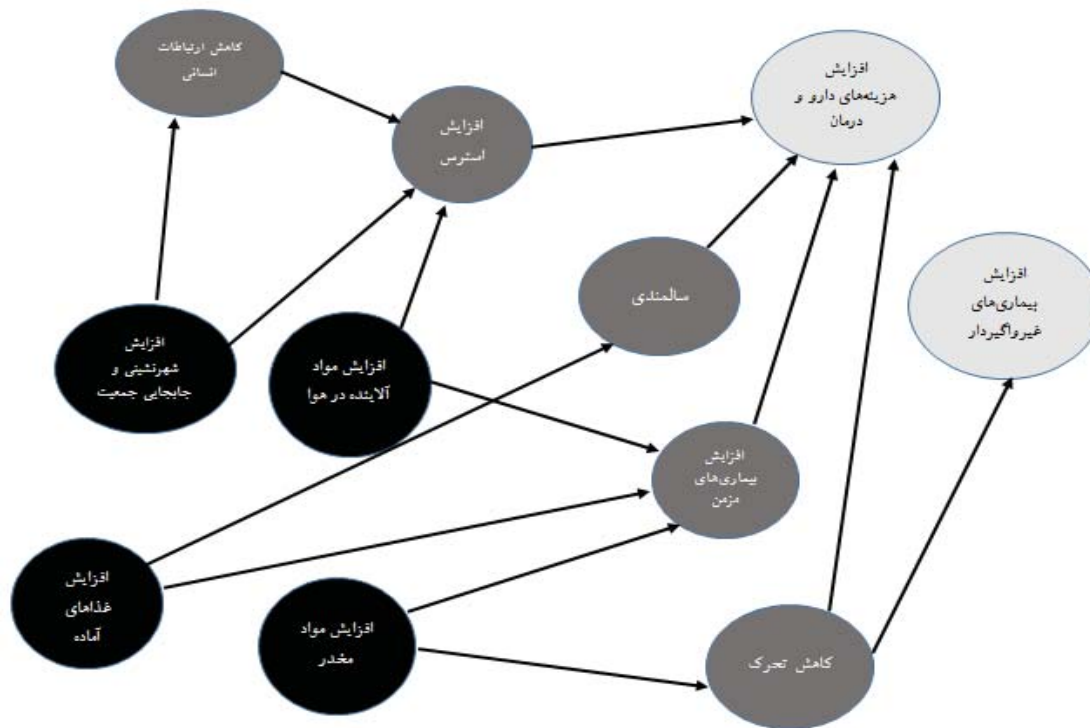
شکل ۴. پراکنندگی عوامل و جایگاه آنها در محور تأثیرگذاری-تأثیرپذیری مستقیم (منبع: نتایج پژوهشگران)



### بخش دوم: نتایج چرخ آینده

که وارد کردن تمام پیامدهای عوامل یازده‌گانه در الگوی چرخ آینده (شکل ۵)، خروجی گرافیکی را نابسامان و ناخوانا می‌کرد که از همین رو، نتایج به‌صورت جدول ارائه شده است). اطلاعات این جدول براساس مطالعات کتابخانه‌ای مکمل و طرح بحث‌های مرتبط آن در پنل ذهن‌انگیزی خبرگان اقتباس شده است.

شکل ۵ با نمایش ارتباط میان پیشران‌ها و سایر عوامل یازده‌گانه (ادامه وضع موجود در افق ده‌ساله)، نتیجه چرخ آینده را در موضوع تحقیق نشان می‌دهد. شناسایی پیامدها در افق زمانی مسئله، یکی دیگر از مهم‌ترین گام‌های روش چرخ آینده است که جدول ۳، نتایج آن را گردآوری کرده است (باید افزود



شکل ۵. چرخ آینده سبک زندگی و پیامدهای آن در نظام سلامت (افق ۱۰ ساله)

جدول ۳. پیامدهای عوامل یازده‌گانه چرخ آینده براساس مطالعات کتابخانه‌ای و پنل ذهن‌انگیزی خبرگان

عوامل حاضر در چرخ آینده	پیامدهای اختصاصی	مأخذ
عامل ۱: شهرنشینی و جابه‌جایی جمعیتی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدم تعادل در تخصیص امکانات بهداشتی درمانی</li> <li>- توزیع بی‌عدالتی</li> <li>- گسترش بحران زیست‌محیطی</li> <li>- ناهمگونی فزاینده اجتماعی</li> <li>- تغییر ساعت خواب و بیداری</li> </ul>	- (۲۵) - پنل خبرگان
عامل ۲: مواد مخدر	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فروپاشی نهاد خانواده</li> <li>- ضرر و زیان‌های جسمی و روانی</li> <li>- عزت‌نفس پایین</li> <li>- فقدان مهارت‌های ارتباطی و تأثیرپذیری اجتماعی</li> <li>- افزایش هزینه‌های دارو و درمان</li> <li>- افزایش آمار مرگ‌ومیر</li> <li>- افزایش بیماری‌های واگیردار</li> <li>- افزایش آمار مرگ‌ومیر</li> </ul>	- (۲۶-۲۸) - پنل خبرگان

ادامه جدول ۳. پیامدهای عوامل یازده گانه چرخ آینده براساس مطالعات کتابخانه‌ای و پنل ذهن‌انگیزی خبرگان

مأخذ	پیامدهای اختصاصی	عوامل حاضر در چرخ آینده
(۲۹) - پنل خبرگان	<ul style="list-style-type: none"> <li>- افزایش بیماری‌های تنفسی</li> <li>- افزایش بیماری‌های قلبی-عروقی</li> <li>- افزایش انواع سرطان</li> <li>- افزایش بیماری‌های واگیردار</li> <li>- عقب‌ماندگی ذهنی، ناتوانی‌های یادگیری، اختلال حافظه، بیش‌فعالی و رفتارهای ضداجتماعی</li> <li>- افزایش بیماری‌های غیرواگیر</li> <li>- آلودگی مواد غذایی</li> <li>- افزایش آسیب‌های زیست‌محیطی</li> <li>- افزایش ناباروری مردان</li> <li>- عوارض عصبی و اختلالات روانی</li> <li>- افزایش میزان مرگ‌ومیر</li> <li>- کاهش طول عمر</li> <li>- افزایش هزینه‌های دارو و درمان</li> <li>- کاهش کیفیت زندگی</li> <li>- کاهش امید به زندگی</li> </ul>	<p>عامل ۳: مواد آلاینده در هوا</p>
(۳۰) - پنل خبرگان	<ul style="list-style-type: none"> <li>- اضافه‌وزن و چاقی مفرط</li> <li>- افزایش فشار خون</li> <li>- شکل‌گیری الگوی غذایی نامناسبی در کودکان و نوجوانان</li> <li>- کاهش تحرک زندگی</li> <li>- ایجاد انواع سرطان</li> <li>- افزایش خطر سکته</li> <li>- ایجاد نارسایی کلیوی</li> <li>- افزایش بیماری‌های مزمن از جمله دیابت</li> <li>- افزایش بیماری‌های قلبی-عروقی</li> <li>- افزایش میزان اضطراب</li> <li>- تضعیف بنیان خانواده</li> <li>- ایجاد کبد چرب</li> <li>- ایجاد سوء‌هاضمه</li> <li>- ایجاد اختلالات متابولیک</li> </ul>	<p>عامل ۴: غذاهای آماده</p>
(۳۱) - پنل خبرگان	<ul style="list-style-type: none"> <li>- کاهش عملکرد جسمی</li> <li>- افزایش آسیب‌پذیری روانی</li> <li>- دشواری در تأمین نیرو و امکانات مراقبتی درمانی و تأمین مالی</li> <li>- افزایش هزینه‌های دارو و درمان</li> <li>- کاهش کیفیت زندگی</li> </ul>	<p>عامل ۵: سالمندی</p>
(۳۲) - پنل خبرگان	<ul style="list-style-type: none"> <li>- افزایش اضطراب</li> <li>- ایجاد تغییرات بنیادین در سبک زندگی</li> <li>- گسستگی خانواده‌ها</li> <li>- افزایش احساس تنهایی</li> <li>- افزایش بیماری‌های روانی</li> <li>- کاهش تاب‌آوری</li> <li>- افزایش خودکشی</li> </ul>	<p>عامل ۶: کاهش ارتباطات انسانی</p>

ادامه جدول ۳. پیامدهای عوامل بازده‌گانه چرخ آینده براساس مطالعات کتابخانه‌ای و پنل ذهن‌انگیزی خبرگان

مأخذ	پیامدهای اختصاصی	عوامل حاضر در چرخ آینده
<p>(۳۳) - - پنل خبرگان</p>	<p>- تأثیر مخرب بر روی سیستم قلبی-عروقی و تنفسی - افزایش بیماری‌های گوارشی - تأثیر مخرب بر روی سیستم ایمنی بدن - افزایش فشار خون - ایجاد اختلال در خواب و استراحت - ایجاد دیابت و کبد چرب - اختلال فاکتورهای بیوشیمیایی خون</p>	<p>عامل ۷: افزایش بیماری‌های مزمن</p>
<p>(۳۴) - - پنل خبرگان</p>	<p>- افزایش سکته‌های قلبی - افزایش مرگ‌ومیر - کاهش تاب‌آوری - افزایش پرخاشگری - اختلال در کمیت و کیفیت خواب</p>	<p>عامل ۸: افزایش استرس</p>
<p>(۳۵) - - پنل خبرگان</p>	<p>- شیوع اضافه‌وزن و چاقی - افزایش دیابت - افزایش فشار خون بالا - افزایش بیماری‌های قلبی-عروقی و استئوپروز - کاهش اتساع عروقی - افزایش چربی زیرپوستی - افزایش ابتلا به پوکی استخوان - افزایش سکته‌های قلبی - افزایش انواع سرطان - کاهش کیفیت زندگی</p>	<p>عامل ۹: کاهش تحرک زندگی</p>
<p>- پنل خبرگان</p>	<p>- کاهش مراجعه به متخصصان - نقص فرایند درمان - افزایش بیماری‌ها - افزایش نابرابری درآمد - افزایش اضطراب در جامعه - کم‌رنگ‌شدن نقش پیگیری و بهداشت در جامعه</p>	<p>عامل ۱۰: افزایش هزینه‌های دارو و درمان</p>
<p>- پنل خبرگان</p>	<p>- تحمیل هزینه هنگفت به جامعه - افزایش مرگ‌ومیر - کاهش کارایی نیروی فعال جامعه - سقوط خانواده‌ها در ورطه فقر - عدم توسعه و پیشرفت کشور - کاهش درآمد خالص ملی - کاهش کیفیت زندگی</p>	<p>عامل ۱۱: افزایش بیماری‌های غیرواگیردار</p>

## بحث و نتیجه گیری:

شواهد علمی نشان می‌دهد انتخاب‌ها و الگوی سبک زندگی افراد بر سلامت و طول عمر آنها تأثیرگذار است؛ مشخصه‌ای که با همه‌گیر شدن بیماری‌ها و جدی شدن موضوع بیماری‌های غیرواگیر، خود را بیشتر نمایان کرده است. براساس گزارش سازمان جهانی بهداشت پنج نوع بیماری به‌عنوان مهم‌ترین بیماری‌های مزمن در جهان شناخته شده است که عبارت‌اند از: چاقی، سکتۀ قلبی، دیابت، سرطان و پوکی استخوان که تمامی آنها با سبک زندگی ارتباط مستقیم دارند. بنابر اظهار سازمان جهانی بهداشت هر ساله ۴۰ میلیون مرگ یا ۷۰ درصد از کل مرگ‌ها، قابل پیشگیری است. علاوه بر این، سبک زندگی ارتقادهنده سلامت، منبعی باارزش برای مقابله مؤثر با عوامل استرس‌زای زندگی است و روشی برای افزایش بهزیستی و خودشکوفایی به حساب می‌آید (۳۶). امروزه با توجه به هزینه بالای مراقبت‌های بهداشتی، لزوم تغییر رویکرد درمانی به رویکرد پیشگیری بیشتر مورد تأکید قرار گرفته است (۳۷).

فلسفه وجودی نظام سلامت هر کشوری در جهت‌گیری تندرستی محوری، در مرتبۀ اول حفظ و ارتقای سلامت شهروندان و در مراتب بعدی، پیشگیری از بیماری‌ها، درمان و توانایی است. نظام سلامت هر کشوری جدا از ایدئولوژی حاکم بر جامعه و سبک زندگی مردم آنها نیست. سبک زندگی سالم باعث برقراری تعادل بین ارتباط انسان‌ها از یک سو و ارتباط انسان با محیط‌زیست از سوی دیگر می‌شود که نتیجه آن کم شدن بار بیماری‌ها و به دنبال آن پایداری منابع مالی سلامت خواهد بود (۳۸).

منابع و مقالات متعدد علمی از جمله مطالعات مربوط به مؤلفه‌های اجتماعی مؤثر بر سلامت، گویای آن است که یکی از مهم‌ترین راهکارهای برون‌رفت از بحران‌های پیش‌روی کشور در حوزه سلامت، اصلاح سبک زندگی است (۳۹). با عنایت به ماحصل مطالعات کتابخانه‌ای و پند ذهن‌انگیزی خبرگان، نتایج و خروجی‌های نرم‌افزار میک‌مک و چرخ آینده و نگاهی اجمالی به عوامل یازده‌گانه (افزایش

شهرنشینی و جابه‌جایی جمعیت، مواد مخدر، مواد آلاینده در هوا، غذاهای آماده، سالمندی، کاهش ارتباطات انسانی، افزایش بیماری‌های مزمن، افزایش استرس، کاهش تحرک زندگی، افزایش هزینه‌های دارو و درمان و افزایش بیماری‌های غیرواگیردار) و مهم‌ترین پیامدهای آن (در میان ۹۰ پیامد) از قبیل: افزایش انواع سرطان، بیماری‌های مزمن از جمله دیابت و بیماری‌های قلبی-عروقی، سکتۀ قلبی، مرگ‌ومیر و ...، که منجر به تحمیل هزینه‌های هنگفت به جامعه و نظام سلامت خواهد شد، می‌توان به تناظر و ارتباط این عوامل و پیامدهای آن با نقش مهم سبک زندگی مبتنی بر طب ایرانی پی برد.

از پیامدهای دو عامل «شهرنشینی و افزایش بیماری‌های مزمن»، باید به تغییر و اختلال خواب و استراحت اشاره کرد که با تدبیر و توصیه‌های علمی طب ایرانی می‌توان بر این مشکل غلبه کرد (۱۱). استفاده از تدابیر ارزشمند طب ایرانی از جمله تغذیۀ سالم در کنار سایر علوم می‌تواند از بروز بسیاری از بیماری‌ها به‌ویژه بیماری‌های مزمن غیرواگیر جلوگیری کند (۱۶). همچنین تدابیر و نقش سبک زندگی مبتنی بر طب ایرانی را می‌توان در مواجهه با پدیده «غذاهای آماده و پیامدهای آن» مشاهده کرد (۳۳). دستورالعمل‌های ارائه شده در طب ایرانی جهت پیشگیری از ابتلا به بیماری دیابت و پیشرفت آن توسط عموم افراد قابل اجراست (۴۰). استفاده از مفرحات و انجام مرتب ورزش به‌عنوان عامل پیشگیری و درمان‌کننده اضطراب و افسردگی، از اهم توصیه‌های مورد توافق طب ایرانی است (۱۲). یکی از مهم‌ترین توصیه‌ها و راهکارهای پیشگیرانه و درمانی در نقطه آغازین و شروع بیماری سرطان، اجتناب از اقدامات مهیج بیماری است و اصول درمان بر پاک‌سازی بدن از عامل مسبب، تقویت و اصلاح مزاج استوار است (۴۱).

در کتاب‌های طب ایرانی روش آسان و کاربردی اصلاح سبک زندگی و سالم‌زیستن (شش اصل نگاهداشت سلامت)، گام‌به‌گام برای مخاطبان عام و خاص تشریح شده و می‌توان با تغییراتی اندک و مطابق شرایط کنونی، دوباره

آنها را به جامعه ارائه کرد و سطح سلامت مردم جامعه را افزایش داد (۴۲).

با عنایت به رویکرد آینده‌پژوهانه این مطالعه، که به نقش سبک زندگی مبتنی بر طب ایرانی در نظام سلامت پرداخته است، می‌توان چنین استنباط کرد که نظام سلامت با چالش‌های فراوانی در آینده مواجه خواهد شد. اقدامات مربوط به سبک زندگی و تغییرات رفتاری و مواجهه‌هایی که می‌تواند به‌طور کامل از ظهور عوامل خطر جلوگیری کند، موضوعی است که از دید پزشکی مبتنی بر شواهد دور مانده و مورد غفلت واقع شده است. طب اصیل ایرانی دارای ظرفیت‌هایی است که با توجه به همخوانی فرهنگی و علاقه

مردم، می‌توان از آنها کمک گرفت.

اصلاح سبک زندگی، که امروز بزرگ‌ترین وظیفه اندیشمندان همه شاخه‌های علم و فرهنگ در ایران است، گستره وسیعی دارد که یکی از مباحث آن، سبک زندگی مبتنی بر طب ایرانی است و از آنجا که طب ایرانی، نگاهی جامع و کل‌نگرانه دارد و راهکارهای بهداشتی و حفظ تندرستی آن، ساده، قابل‌پذیرش و کاربردی است، می‌تواند در اختیار آحاد جامعه قرار گیرد و تا حد زیادی نظام سلامت را در مواجهه با معضلات پیش‌رو، یاری کند.

### تضاد منافع:

هیچ‌گونه تضاد منافی در تدوین این مقاله وجود ندارد.

## References:

1. Asadi F, Moghadasi H, Rabiei R, Malekzadeh S. Study on the status of information system for dialysis patients in the Country. *Hakim Journal*. 2017;20(2):93-98.
2. Ebrahimi K, Salarilak S, Khadem Vatan K. Determine the burden of myocardial infarction. *Tehran University Medical Journal TUMS Publications*. 2017 Jun 10;75(3):208-18.
3. Emamgholipour S, Sari AA, Pakdaman M, Geravandi S. Economic burden of cardiovascular disease in south west of Iran. *International Cardiovascular Research Journal*. 2018 Mar 31;12(1):12-16.
4. Raghfar H, Sargazi N, Mehraban S, Akbarzadeh MA, Vaez Mahdavi MR, Vahdati Manesh Z. The economic burden of coronary heart disease in Iran: A bottom-up approach in 2014. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences*. 2018 Oct 10;18(3):341-356.
5. Sharifi N, Daniyali M. Risk assessment of myocardial infarction, cerebral infarction and cancer. *Tehran: Parsa-ye Salamat*; 2015. [In Persian].
6. Shojaeizadeh DA, Estebarsari F, Aezam K, Batebi A, Mostafaei DA. Comparison of diabetes type ii patients life style effective factors with that of healthy people. *Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2008 Jul 15;16(2):71-79.
7. Barikani A, Pashaeypoor S. Lifestyle in non-alcoholic fatty liver: A review. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2019 Feb 10;13(6):39-47.
8. Donkin A, Goldblatt P, Allen J, Nathanson V, Marmot M. Global action on the social determinants of health. *BMJ Global Health*. 2018 Jan 1;3(Suppl 1):e000603.
9. Moghadamnia SH, Farhood D, Malmir M. Considered ethical codes in codification of M.A courses curriculum of lifestyle in health. *The Journal of Ethics in Science and Technology*. 2017;12(3):1-8.
10. Naseri M, Rezaeizadeh H, Choupani R, Anoushirvani M. A review of the generalities of traditional Iranian medicine. *Tehran: Iranian Traditional Medicine Publications*; 2015. [In Persian].
11. Ahmadi M, Javadi M, Barikani A, Valae N, Alimoradi F, Badri M, *et al*. A Review on healthy life style in Iranian Medicine. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine*. 2013 Sep 10;4(2):121-31.
12. Araj Khodaei SM, Ghaffari F, Emadi E, Emaratkar F, Alijaniha F, Noorbala AA, *et al*. Healthy lifestyle in prevention and treatment of depression from the view of Iranian Traditional Medicine. *Medical History Journal*. 2017;9(30).
13. Niazi M, Sadeghi Arani Z, Khodakarmian N. Presenting a structural-interpretative model of factors affecting the vitality-oriented lifestyle. *Lifestyle Research Journal*. 2020;5(9):55-82.
14. Dankoub MA, Nora M. Evolutionary trend of WHO strategies in traditional complementary medicine from 2002 to 2023. *Iranian Conference on Medicine and Decades of Academic Activity: The Past Criticism, The Future Horizon*. 2018.
15. Zarvandi M. Healthy lifestyle and cancer prevention based on the teachings of Iranian Medicine. *International Conference on Agricultural Sciences, Medicinal Plants and Traditional Medicine*. 2016.
16. Ferdosi M, Soltani F, Molavi Taleghani Y. Status of traditional medicine in a healthy life style: Review study. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine*. 2016 Jun 10;7(1):1-6.
17. Nasser Bafghi M, Nasser Bafghi M. Presentation of a conceptual model of economy and lifestyle. *The First National Conference on Lifestyle and Health*. 2016.
18. Bell W. *Foundations of futures studies: Human science for a new era: History, Purposes, Knowledge*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers; 2003. Vol.1.
19. Poursheikhali A, Bahrami M. Analysis of interaction effect in future research. *The Second National Future Conference*. 2012. Available from: <https://civilica.com/doc/242260>.
20. Madanian S, Costa CS. A model for evaluating a greenbelt planning in the city of Qazvin (Iran) using MICMAC method. *Modeling Earth Systems and Environment*. 2017 Dec;3:1503-13.
21. Adib Roshan F, Talebpour M, Peymanizad H, Pourezat AA. Improving the Image of Future for the Elderly of 2050, Scenario based. *Journal of Iran Futures Studies*. 2020 Feb 20;4(2):229-61.
22. Rezayan A, Pourezat A, Hafeznia MR. Future studies of military-security threats caused by climate change in Iran, Using the future wheel method. *Defensive Future Study Researches Journal*. 2017 May 22;2(4):141-66.
23. Amini S, Dehnavieh R. Future wheel, unknown; but widely used and beneficial. *Health Information Management*. 2015 Aug 23;12(3):273-5.

24. Attari M, Taati M, Alamdari Sh, Bahrami M. Foresight methods. Tehran: Rooyesh Publishing; 2014. [In Persian].
25. Mansourian FA, Khazaie SA, Shariatpanahi SP, Moshfegh MA. The influencing factors on population growth in metropolises from the viewpoints of experts: Case study of Tehran. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*. 2016 May 22;8(1):21-44.
26. Forozandeh M, Mirzakhani A, Rahmati D. Study about the relationship between the level of education of the accused and the crime rate in Chaharmahal and Bakhtiari province. *Journal of Police Science Chaharmahal and Bakhtiari*. 2022 Jun 22;38(10):53-76.
27. Kari Alidash M, Shahin P, Haghi Kalkhoran I. Drug use and mental health, individual-family. *Journal of New Achievements in Humanities Studies*. 2021 Jul 23;39(4):127-37.
28. Mollai Sh, Jafari SA. Harm of drug addiction. *Journal of Research in Psychology and Education*. 2022;4(33):291-298.
29. Pourrostami M. The effects of air pollution on human health. *Boom Koreh Student Magazine*. 2020 Dec 21;4(2):17-21.
30. Sohoulou MH, Lari A. The association between fast food consumption with cardiovascular diseases risk factors in patients with diabetic nephropathy. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2020;14(2):57-67.
31. Samouei R, Keyvanara M. Explaining the challenges of the Iranian health system in the face of future aging: Qualitative study. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. 2022 Feb 10;16(4):608-23.
32. Salmanpour R, Ashrafzadeh R, Fazeli M. The effect of human communication on reducing anxiety from the perspective of Yalom and Rumi in Masnavi. *Specialized Quarterly Journal of Language and Literature*. 2017;14(16):11-32.
33. Pakdaman M, Gravandi S, Askari R, Shafii M, Khaleghi Muri M, Bahariniya S. Estimation of the economic burden of cardiovascular diseases in selected hospitals of Yazd in 2018. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2020 Oct 10;14(7):58-68.
34. Shaabani N, Alamdar Z, Ghahramani Z, Tajik N, Ayati MH. The role of fear and anxiety in epidemics and Persian medicine recommendations. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine*. 2021 Sep 10;12(2):131-6.
35. Fadaei Reyhanabadi S. Alarm of inactivity and obesity in students and the effect of exercise on it. *Third National Conference Student Sports Achievements*. 2019.
36. Khani F, Inanlou M, Ganjeh F, Haghani H. Study of health promotion lifestyle and psychological well-being in women attending the health centers of Arak city in 2019. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 2021 Nov 10;24(5):730-47.
37. Amini R, Rajabi M, Omidi A, Soltanian A, Esmaili MM. The effect of health-related lifestyle self-management intervention on health promotion behaviors in patients with ischemic heart disease. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2016 Oct 10;24(3):174-83.
38. Esmaili A, Izadi M, Azad E, Sanaee Nasab 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*. 2021;8(4):378-89.
39. Damari B, Vosough-Moghaddam A, Rostami N, Salarianzadeh H. Has the social determinants of health approach been established yet at the Ministry of Health and Medical Education of I.R. Iran?. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*. 2020; 4(2): 155-165.
40. Sabourian R, Karimpour-Razkenari E, Kazemi T, Akbarzadeh T, Saeedi M, Rezaeizadeh H, *et al*. Investigation of health care principles related to the prevention and control of diabetes based on Iranian Traditional Medicine and modern medicine. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine*. 2015 Dec 10;6(3):230-40.
41. Moeini R, Gorji N, Rezaeizadeh H, Pasalar P, Nazem E, Kamalinejad M. Etiology and treatment of cancer; View point of Persian Medicine. *Medical History Journal*. 2017;9(30):55-82.
42. Pourhosseini M. lifestyle modification, The most important mission of Iranian Traditional Medicine. *Iranian Conference on Medicine and Decades of Academic Activity: The Past Criticism, The Future Horizon*. Davarzan. 2017. Available from: <https://civilica.com/doc/838835>.





## Futures studies in the role of Persian Medicine-based lifestyle in the health system

Mohammad Reza Rostambakhsh<sup>a</sup>, Qasem Fooladi<sup>a\*</sup>, Hossein Rezaeizade<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Department of Industrial Engineering, Faculty of Industry, Eyvanekey University, Eyvanekey, Iran

<sup>b</sup>Department of Persian Medicine, School of Persian Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

---

### Abstract:

**Background and Purpose:** Urban and industrial life and the gradual dissociation from a healthy lifestyle at the individual, family and social levels have created challenges for the health system, which experts consider to be the consequences of modern life. The aim of the current research is to investigate the possible consequences and challenges of the health system due to the changes and developments of the lifestyle in the country in the next 10 years, using a future research approach, and to reveal the possible answers of Persian Medicine to improving lifestyle.

**Materials and Methods:** This applied research is conducted using a mixed method (qualitative and quantitative) in terms of data collection. In order to analyze the data, inferential statistics analysis and the methods of "interaction analysis" (with the help of Micmac software) and "future wheel", which are among future research techniques, have been used. In order to interview and distribute questionnaires, the statistical population of Persian medical experts, managers of the Ministry of Health, and faculty members of the School of Persian Medicine of Tehran University of Medical Sciences were selected.

**Results:** Based on the findings of this research, 17 key variables affecting the future were identified. Subsequent implementation of interaction analysis method on these variables, revealed the mechanisms of influence between them, and also highlighted four factors of "urbanization and population movement", "narcotics", "prepared foods" and "air pollutants" as future-making driving forces. In the next step, by discovering the relationship between the factors, the future wheel method helped the analyses to make sense in the future horizon.

**Conclusion:** According to the findings of this research based on the very serious factors and consequences that will impose many challenges on the health system, it seems that one of the most important ways out of the crises facing the country is to modify lifestyle and use the scientific and cultural capacity of Persian Medicine.

**Keywords:** Lifestyle, Persian Medicine, Health

Corresponding Author: fooladi1401@eyc.ac.ir