

رابطه توزیع درآمد (شاخص منتخب ضریب جینی) و اقتصاد سلامت (شاخص منتخب مرگ و میر و علل مرگ) در ایران

وبدا واعظی^{*}، حسین زارع^{**}

مقدمه: سیاست توزیع وضعیت اقتصاد را به طور مطلق یا نسبی، به خصوص در مورد افراد ضعیف و گروههای ناتوان جامعه، تحت تأثیر قرار می‌دهد. از طرف دیگر؛ از آن جا که اهمیت و ضرورت سلامت، به عنوان یک حق اساسی برای زندگی برکسی پوشیده نیست. می‌توان اذعان نمود که سلامتی در واقع نوعی توانمندی است که به زندگی انسان ارزش می‌بخشد. به عبارتی، سلامتی ثروت است.

روشن: در مطالعه حاضر اثرات متقابل این دو مقوله مهم اقتصادی - اجتماعی یعنی نابرابری درآمد - سلامت را با تعریف دو شاخص از سلامت (شاخص منتخب مرگ و میر و علل مرگ) و شاخصی از توزیع درآمد (ضریب جینی) را مورد بررسی قرار می‌دهیم بعد از تصریح مدل، معادلات موردنظر با استفاده از داده‌های ترکیبی مربوط به ۱۳۶۱-۱۳۸۵ روآوردگردیده است. در این مطالعه برای تخمین ضرائب مدل، از نرم افزار *Eviews* استفاده شده است همچنین برآورد مدل در قالب سیستم *POOL* و روش اثرات ثابت می‌باشد.

معادلات سلامت - درآمد با دو معیار ضریب جینی و میانگین درآمد برآورده شده‌اند.

یافته‌ها: نتایج تحقیق حاکی از آن است که علی‌رغم آن که سلامت به هر دو عامل میانگین درآمد و نابرابری درآمد بستگی دارد ولی با توجه به بررسی‌های انجام شده، سلامت جامعه از نابرابری درآمدی بیشتر متاثر می‌شود.

بحث: بنابراین در جوامعی که نابرابری درآمدی کمتریاشد شاهد سلامت بیشتر برای شهر و ندان خواهیم بود. با مطالعات بین استانی در گروههای درآمدی مختلف، مشاهده شد که در استان‌های با درآمد بالا و پایین، نابرابری درآمدی بر سلامت جامعه مؤثر است. همچنین نابرابری درآمد در مقایسه با میانگین درآمدی تأثیر بیشتری بر سلامت جامعه دارد.

کلید واژه‌ها: اقتصاد سلامت، نابرابری درآمد، میانگین درآمد، شاخص، توزیع درآمد، داده‌های تلفیقی

تاریخ دریافت: ۸۸/۴/۲۳ تاریخ پذیرش: ۹۰/۳/۱۶

* دکتر اقتصاد نظری، دانشگاه آزاد واحد بوشهر <dr.v.vaezi.ka@gmail.com>

** دکتر مدیریت بهداشتی و درمانی و فوق دکتر اقتصاد سلامت

مقدمه

گسترش فاصله طبقاتی، توزیع نامتعادل درآمد و ثروت، فزونی جمعیت زیرخط فقر و ... همه جزو علایم آسیب‌سازی رفاه اجتماعی است. از آن جا که توزیع نابرابر درآمد سلامتی جامعه را تهدید می‌کند همچنین طبق اهداف سند چشم‌انداز بیست ساله کشور، «ایران باید به کشوری توسعه یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فن‌آوری در سطح منطقه، باهویت اسلامی و انقلابی، الهام بخش در جهان اسلام و با تعامل سازنده و مؤثر در روابط بین‌المللی تبدیل شود، لذا با ارتقای سلامت می‌توان به رشد اقتصادی کشور افزود و جایگاه بین‌المللی ایران را ارتقا بخشید. به عبارت دیگر، اگر هزینه‌های بهداشت و درمان به میزان کافی باشد و کارآیی استفاده از این منابع در سطح بالایی باشد، می‌توان انتظار داشت شاخص‌های مربوط به سطح بهداشت و سلامتی ارتقا یابند.

بيان مسئلله و اهمیت موضوع

در مباحث اقتصادی وظایف دولت‌ها در سه زمینه تخصیص منابع، تشییت و توزیع درآمد مورد نظر قرارمی‌گیرد. (Musgrave, Richard A, 1984). در راستای انجام این وظایف است که دولت‌ها در جوامع مختلف در امور متفاوتی دخالت دارند که میزان گستردگی این امور با توجه به عملکرد و گستره فعالیت اقتصادی بخش خصوصی در این جوامع تعیین می‌شود و با توجه به مقبولیت این وظایف برای دولت‌ها، در قالب پرداختن به اموری همچون حاکمیت، امنیت و همچنین رفاه اجتماعی در نظریات اقتصادی توجیه دارد. موضوع توزیع عادلانه درآمد و اجرای عدالت اجتماعية و توجه بیشتر به نیازهای کلیه اقسام جامعه اعم از مولد، غیرمولد و یا آسیب‌پذیر در جهت حمایت از حداقل میزان معیشت زندگی آنان یکی از عمدۀ ترین مباحث و مسائل مهم اقتصادی و اجتماعی محسوب گردیده است. از آن جا که درآمد باعث ایجاد سلامت می‌گردد. مردم در کشورهای ثروتمند در مقایسه با کشورهای فقیر، عمر و سلامتی بیشتری خواهند داشت. اگر رابطه درآمد و

سلامت مقعر باشد، آنگاه با افزایش درآمد، سلامت و طول عمر فقرا در مقایسه با ثروتمندان تحت تأثیر بیشتری قرار خواهد گرفت. به عبارتی توزیع مجدد درآمد از ثروتمندان به فقرا، خواه درون کشورها، یا خواه میان کشورها، میزان سلامت جمعیت را بهبودخواهد بخشید.

(Perston Samuel , 1996)

در این مطالعه با توجه به ضرورت موضوع، می خواهیم این مسئله را که، جوامع برابر، سالم‌تر هستند، بررسی کنیم. این مسئله توسط ریچارد ویلکینسون (Richard Wilkinson) در سال‌های ۱۹۹۶ و ۲۰۰۰، و نیز توسط مجموعه‌ای از مقالات منتشر شده از سوی ایچر و کاواچی (Bruce Kennedy و Ichiro Kawachi)، بروس کنی (Bruce Kennedy) در سال ۱۹۹۹ مورد بحث و جدل قرار گرفته است که جوامع واحد برابری و عدالت دارای همبستگی اجتماعی بیشتر، وحدت کلمه و تشریک مساعی اجتماعی بیشتر، و استرس اجتماعی کمتری هستند. این جوامع برای شهروندان خود، کالاهای عمومی بیشتر، حمایت‌های اجتماعی بیشتر، و سرمایه اجتماعی بیشتری فراهم می‌کنند و این ترجیح متعالی انسان‌ها برای میل به عدالت را ارضاء می‌نمایند. (Deaton, Angus. 2001). مقاله اجتماعی - اقتصادی، می‌نگردا، به عنوان علت زمینه‌ای و اساسی تفاوت‌ها در سلامت، مورد بررسی قرار داده تا به آن پرداخته شود. جمعیت سالم به خودی خود یکی از اهداف توسعه اقتصادی است. به عبارتی، کیفیت نیروی کار^۱ که در بهداشت و سلامتی منعکس می‌شود، دررشد اقتصادی حائز اهمیت می‌باشد. مقوله بهداشت را به سه شکل مختلف می‌توان وارد چارچوب تصمیم‌گیری بین زمانی کرد. اول این که، می‌توان انتظارداشت که کاهش در متوسط سطح بهداشت و سلامتی جامعه موجب کاهش مقدار خدمات مؤثر نیروی کار عرضه شده توسط جامعه شود. دوم این که، تولید بهداشت و سلامت مستلزم به کارگیری

۱- در واقع، ابعاد اصلی تشکیل سرمایه انسانی شامل آموزش (تحصیلات)، مهارت (تخصص)، بهداشت (سلامت) و تجربه می‌باشد، که یک با ارتقای کیفیت نیروی کار سبب ایجاد سرمایه انسانی و متعاقب آن افزایش رشد اقتصادی می‌شوند.

منابع کمیابی است که می‌تواند موارد استفاده دیگری داشته باشد (همچون تولید محصول و یا سرمایه انسانی). سوم این که، می‌توان انتظار داشت بهداشت مناسب مستقیماً مطلوبیت افراد را تحت تأثیر قرار دهد در واقع، خصوصیات کیفی انسان نوعی سرمایه است، زیرا این خصوصیات می‌توانند موجب بهره‌وری و تولید بیشتر و ایجاد درآمد و رفاه بیشتر گردد.. نیروی کار سالم یک نهاده مستقیم در فرآیند تولید است. به عنوان مثال، شیوع گستردۀ بیماری موجب تنزل بهره‌وری و کاهش تعداد روزهای کار می‌شود. از این‌رو، برنامه‌هایی که موجب بهبود بهداشت می‌شوند تأثیر مثبتی بر سطح تولیدات می‌گذارند. (امینی ۱۳۸۶، ۱۴۱، ۱۴۲)

فرضیات تحقیق

- ۱- سلامت جامعه وابسته به درآمد نسبی است.
- ۲- سلامت یک جامعه وابسته به میانگین درآمدی نمی‌باشد.
- ۳- سلامت یک جامعه وابسته به نابرابری درآمدی است.
- ۴- رابطه بین سلامت (با شاخص منتخب) و بیمه‌شدگان (تأمين اجتماعی و خدمات درمانی) معنی‌دار و مثبت است.
- ۵- رابطه بین سلامت و سطح تحصیلات معنی‌دار و مثبت است.

اهداف تحقیق

- ۱- بررسی این که، سلامت یک جامعه وابسته به میانگین درآمدی است یا نابرابری درآمدی است.
 - ۲- بررسی ارتباط بین سلامت در یک جامعه با نابرابری درآمدی.
 - ۳- بررسی شاخص سلامت و بیمه‌شدگان بیمه خدمات درمانی و تأمین اجتماعی.
- روش تحقیق:** روش تحقیق به صورت توصیفی - تحلیلی می‌باشد.

جامعه آماری برای انجام بررسی جامعه آماری تمامی استان‌های کشور طی سال‌ای ۱۳۸۵-۱۳۶۱ می‌باشد.

مطالعات انجام شده در داخل بخش اول – در مورد اندازه‌گیری میزان نابرابری درآمد (جمشید پژوهان، ۱۳۵۰) اقدام به برآورد اندازه برشی شاخص‌های نابرابری درآمد برای جامعه شهری و روستایی و نیز کل کشور در سال‌های ۱۳۶۲ و ۱۳۷۶ و نیز بررسی عوامل مؤثر بر اندازه برشی شاخص‌های نابرابری در سال ۱۳۷۴ نموده است. متغیرهای در نظر گرفته شده عبارتند از: ضریب جینی؛ مربع هزینه سرانه شهری، درصد درآمد ناشی از فعالیت‌های آزاد، هزینه سرانه آموزشی، درآمد سرانه فعالیت‌های غیر کشاورزی، درصد اشتغال، درصد نیروی کار ۱۰ تا ۲۴.

هاشم پسран سه بررسی جداگانه در زمینه‌ی درآمد در ایران انجام داده است که ویژگی اصلی آن، توجه و تأکید او بر تحولات و تغییرات الگوی توزیع درآمد در کشور در طی یک دوره زمانی تقریباً ۱۵ ساله است. او به بررسی توزیع درآمد در فاصله سال‌های ۱۳۳۸ تا ۱۳۵۳ می‌پردازد و سعی در شناخت عوامل مؤثر بر الگوی توزیع درآمد در کشور و در بین مناطق مختلف آن دارد.

بخش دوم- (الف) در زمینه سلامت و بهداشت به عنوان جزئی از سرمایه انسانی که باعث افزایش کیفیت نیروی کاروار تقاء بهره‌وری و به تبع آن رشد اقتصادی خواهد گردید، با داده‌های مربوط به ایران هیچ مطالعه و بررسی‌ای صورت نگرفته است واندک مطالعاتی که موجود است مربوط به داده‌های خارج از کشور می‌باشد، و دربیشتر مطالعاتی که در زمینه سرمایه انسانی انجام شده است، جنبه‌های آموزش و مهارت مورد توجه قرار گرفته است. با این حال، ناگزیر ابتدا مطالعاتی که در رابطه با مقوله سلامت و تنها متغیر اقتصادی موجود(رشد) در داخل کشور صورت گرفته مطرح می‌کنیم و در ادامه مطالعاتی را که در خارج از کشور انجام شده است ارائه خواهد شد.

مطالعات داخلی: جوادی‌پور در این مطالعه، با معرفی مفهوم جدید سرمایه بهداشتی و استفاده از الگوی گسترش یافته سولو و داده‌های آماری ۳۳ کشور در حال توسعه، اثر مخارج بهداشتی بر رشد اقتصادی با استفاده از رهیافت مطالعات بین کشوری تحلیل گردیده است. نتایج نشان می‌دهد که علاوه بر سرمایه فیزیکی و انسانی، سرمایه بهداشتی که با متغیر مخارج بهداشتی وارد الگو شده است، اثری مثبت و معنی‌دار بر رشد اقتصادی دارد. رئیسی در این مطالعه، خانواده به عنوان کوچک‌ترین واحد اجتماعی که قادر است به طرقی چند بر سرنوشت بهره‌وری یک جامعه ایفای نقش کند، معرفی شده است و سلامت به عنوان با اهمیت‌ترین عامل مؤثر بر بهره‌وری مورد توجه قرار گرفته است، زیرا این عامل قادر است بر سایر عوامل نیز مؤثر باشد. سلامت خانواده‌ها نیز تا حد زیادی در گرو تأمین بهداشت خانواده و جامعه، می‌توان نتیجه گرفت بخش مهمی از اثرات سوء فقدان سلامت بر بهره‌وری خانواده‌ها متعلق به اثرات سوء عدم تأمین بهداشت در جوامع است.

مطالعات خارجی: ریورآ و کوریس آن‌ها با استفاده از هزینه‌های بهداشتی به عنوان یک متغیر توصیفی و شاخصی برای سلامت در رگرسیون رشد، ارتباط بین سلامت و بهداشت را با رشد در کشورهای OECD در دوره ۱۹۹۰-۲۰۱۰ برآورد کردند. همچنین سرمایه‌گذاری در بهداشت و سلامت را به عنوان یک متغیر توصیفی برای محصول در نظر گرفتند. نشان داده‌اند که تحصیلات، تنها عامل مؤثر در عملکرد نیروی کار و بهره‌وری آن نمی‌باشد. فوگل وی در بررسی خود از مقدار کالری دریافتی به عنوان شاخص سلامتی استفاده کرد. بر اساس برآورد وی، در کشور فرانسه میزان کالری دریافتی روزانه برای افرادی که در ۱۰ درصد پائینی مصرف قرار داشتند، به قدری کم بود که انرژی کافی برای انجام کار نداشتند و افراد در ۱۰ درصد بعدی، فقط انرژی برای ۳ ساعت کار سبک را داشتند. در انگلیس افراد در ۳ درصد پائینی مصرف، فاقد انرژی کافی برای کار بودند و افراد در ۱۷ درصد بعدی، انرژی برای حدود ۶ ساعت کار سبک را داشتند. کاهش چشم گیر مرگ و میر طی ۲۰۰ سال گذشته در اروپا، رابطه مستقیمی با افزایش کالری مصرف در رژیم غذایی، پیشرفت بهداشت عمومی و کنولوژی پزشکی داشته است.

ب) درکشور ما، در زمینه رابطه بین نابرابری توزیع درآمد - سلامت با داده‌های داخلی؛ تاکنون هیچ تحقیقی صورت نگرفته است^۱ و تنها رساله دکتری ویدا واعظی در سال ۱۳۸۷ به این موضوع پرداخته است. بنابراین به موضوع ارتباط نابرابری درآمدی با متغیرهای سلامت با استفاده از داده‌های خارج اشاره خواهیم کرد. بوسکین (Boskin) در مقاله خود به وضعیت سلامت افراد اشاره کرده است. وی معتقد است که با اعمال توزیع مجدد درآمد (با استفاده از ابزار سوبسید) به نتایج زیر دست می‌یابیم:

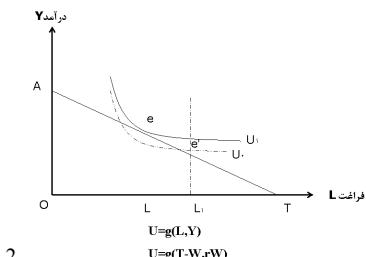
- شرایط جسمانی بهتر و سلامت و بهداشت بالاتر افراد

- نرخ دستمزد فقرا

- امکان افزایش انگیزه سرمایه گذاری به شخص فقیر برای بالا بردن سطح آموزش و بهداشت و به طور کلی رفاه.^۲

گراسمن (Grossman) مدل گروسمن، تأثیر عوامل مختلف، مانند آموزش، درآمد، ثروت، مراقبت‌های سلامت و تغذیه در تأمین سلامت انسان را مورد بررسی قرار می‌دهد. این مدل نشان می‌دهد که تغذیه مطلوب و داشتن درآمد مناسب بیش از مراقبت‌های سلامت در تأمین سلامت افراد مؤثر است. ویلکینسون در سال ۱۹۸۹ در مطالعه‌ای تفاوت‌ها در میزان مرگ و میر در گروه‌های مختلف اجتماعی در بریتانیا از سال ۱۹۲۱ تا ۱۹۸۱ را مورد بررسی قرار داد. وی عنوان می‌کند که در زمان‌هایی که تفاوت‌های درآمدی میان گروه‌های

۱- در این زمینه نه تنها با داده‌های مربوط به ایران بررسی ای صورت نگرفته است بلکه با داده‌های مربوط به سایر کشورها نیز تحقیقی انجام نشده است



2-

اجتماعی کم باشند، به ویژه در زمان‌هایی که درآمدهای فقرا، سریع‌تر از درآمد ثروتمندان افزایش یابند، مثل دوره جنگ جهانی دوم آن گاه نرخ و میزان مرگ و میر (به عنوان یک شاخص سلامت) هم سریع‌تر کاهاش می‌یابد. جفری ملور (Jeffrey mellor) و جنیفر میلیو (Jennifer milyo) در سال ۲۰۰۱ از اطلاعات مربوط به ۴۸ ایالت از پنج سال سرشماری ۱۹۵۰-۱۹۹۰ استفاده کردند و به تأثیر معنی‌دار ضریب جینی بر مرگ و میر (ناشی از کل علل) پی بردن. اما با وارد نمودن مواردی نظری سطح تحصیلات، ضریب جینی اعتبار خود را از دست می‌دهد و با لحاظ نمودن مواردی نظری جمعیت شهری سیاه پوست، ضریب جینی، منفی می‌شود. اما در مورد نرخ مرگ و میرناشی از بیماری عروق کرونر قلب و نرخ مرگ و میر ناشی از سرطان، به محض واردکردن متغیرهای درآمد، تحصیلات، نژاد و شهرنشینی، عامل نابرابری درآمدی رابطه منفی پیدا می‌کند. دیتون (Deaton Angus) سال ۲۰۰۱ در بررسی‌ای نشان داد که آمریکایی‌های آفریقایی تبار نسبت به سفید پوستان از نرخ‌های مرگ و میر بالاتر به همراه درآمد پایین‌تر، برخوددارند. بنابراین، آن ایالات‌هایی که درصد بیشتری از سیاه پوستان را در درون خود جای داده‌اند، نرخ‌های مرگ و میر بالاتر و نیز نابرابری درآمدی بالایی‌تری را خواهند داشت. آمیتاب چاندرا (Amitabh Chandra) و جاناتان اسکینر (Jonathan Skinner) سال ۲۰۰۲ در نشان دادند که در یک منطقه مشابه، نوع و کیفیت درمان (کیفیت مراقبت بهداشتی) برای سیاه پوستان با سفیدپوستان متفاوت است. به طور مثال می‌توان به مواردی نظری تعداد و نوع بیمارستان اشاره کرد. مارک مک کلان (Mark McClellan) در سال ۲۰۰۲ دریافت که رابطه‌ای میان مرگ و میرناشی از بیماری‌های قلبی عروقی در افراد سالم‌ترین سفیدپوستان و سیاه پوست وجود دارد. در مناطقی که آمریکایی‌های آفریقایی تبار بیشترین درصد جمعیت را تشکیل می‌دهند به علت عدم وجود خدمات فنی کافی و مناسب نظری بیمارستان (بنگاه چند کالایی) و کیفیت نازل مراقبت‌های بهداشتی، مرگ و میر هم در سفیدپوستان و هم در سیاه پوستان نرخ بالایی را دارد. در این مناطق سفید پوستان نیز به علت عدم وجود مراکز بهداشتی مناسب متضرر می‌شوند و از سطح سلامتی پایین‌تری برخوردار خواهند بود.

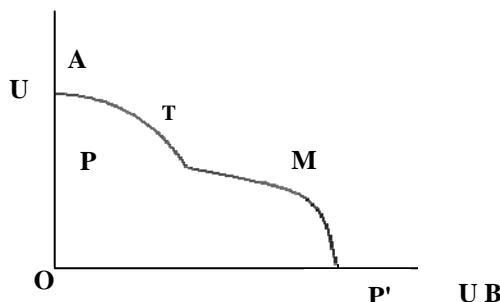
بنابراین در این مناطق نابرابری درآمدی تأثیرچندانی در سلامت نداشته و عامل نژادی مهم‌تر می‌باشد. ویلکینسون (Wilkinson) طی بررسی‌ای در سال ۱۹۹۶ نشان داد که در بریتانیا نرخ مرگ و میر نوزادان و جوانان بعد از سال ۱۹۸۵ با سرعت کمتری نسبت به نابرابری درآمدی، در دهه‌های گذشته کاهش یافته است. حتی اگر نابرابری درآمدی ثابت بماند باز هم سرعت کاهش نرخ مرگ و میر کم می‌گردد. وی با در نظر گرفتن سری زمانی مربوط به مرگ و میر کودکان، نوجوانان و جوانان نشان می‌دهد که مجموع نرخ‌های مرگ و میر بر حسب سن پس از ۱۹۸۵ با سرعت کمتری نسبت به دهه ۱۹۷۵ تا ۱۹۸۵ کاهش می‌یابد.

مروری بر موضوع

الف) توزیع مناسب درآمد

مسئله توزیع درآمد، انتخاب یکی از نقاط بر روی منحنی سرحد امکانات مطلوبیت می‌باشد. هر موقعیت زیرمنحنی؛ عدم کارآیی در مصرف و یا تولید را نشان داده، کلیه نقاط روی منحنی مانند: P , T , M و P' تحقق شرط بهینه پرتو در تولید و مصرف و یا کارآیی کل است. از این دیدگاه هیچ یک از نقاط فوق بر دیگری برتری ندارد، بدیهی است که برای شخص A حرکت از P به سمت P' بر روی منحنی سرحد امکانات مطلوبیت، کاهش مطلوبیت را به همراه دارد در حالی که بر عکس، بهبود رفاه شخص B را نتیجه می‌دهد.

نمودار (۱): توزیع درآمد یا انتخاب یکی از نقاط روی منحنی سرحد امکانات مطلوبیت



در واقع زمانی که بحث در مورد نظریه توزیع مطرح می‌گردد، اقتصاددانان به طور سنتی، به نظریه قیمت گذاری عوامل تولید و توزیع درآمد ملی بین عوامل مؤثر در تولید استناد می‌کنند. ولی صحت و دقت آن در شرایط تخصیص کارآمد منابع صدق می‌کند. در صورتی استفاده از منابع کارآمد است که، عوامل تولید به صورتی به کار گرفته شود که ارزش تولید نهایی آن‌ها، در کلیه موارد استفاده، برابر گردد. این قانون در هر نوع اقتصادی صدق می‌کند. اما نظریه استفاده کارآمد از منابع، خود به خود نظریه مناسب یا عادلانه درآمد نمی‌باشد. بیان این نکته که تخصیص منابع می‌باید براساس قیمت گذاری کارآمد منابع باشد، این الزام را ندارد که توزیع نهایی درآمد بین افراد به صورت برابر صورت می‌گیرد؛ هر چند دلیلی هم در دست نیست که توزیع عادلانه و مناسب درآمد به معنی توزیع برابر درآمد باشد. از طرف دیگر آن چه در محتواه توزیع مناسب درآمد مطرح است، نحوه توزیع درآمد بین افراد و خانوارها است، نه بین گروه‌های عرضه کننده عوامل تولید. (پژویان، ۱۳۸۱) توزیع مناسب درآمد و ثروت روش‌های متفاوتی برای تعیین معیار توزیع مناسب درآمد وجوددارد. برخی با توجه به نحوه توزیع درآمدها در بازار عوامل تولید عنوان شوند، و گروه دیگر بدون توجه به روش کسب درآمدبوده و صرفاً توزیع مجدد درآمد و جایه جایی درآمدها و ثروتها را مد نظر دارند. معیار، بر اساس توزیع اولیه عوامل تولید و ثروت تفاوت در توزیع اولیه عوامل تولیدو ثروت نه تنها، در ابتدا عدم برابری در درآمد افراد را ایجاد می‌کند، بلکه از آنجا که جریان‌های آتی درآمد ناشی از این توزیع اولیه می‌باشد، این نابرابری‌ها در طول زمان شدت هم می‌یابند. اگر درآمد را جریانی در نظر بگیریم که از دو منبع: «ثروت و کار» حاصل شده باشد، افراد با توجه به این که در مرحله شروع چه مقدار ثروت داشته، توانایی ذاتی آن‌ها در چه حدی بوده و آیا امکانات آموزشی و استفاده از تحصیلات برایشان وجود دارد یا نه، از جریان درآمدهای متفاوتی برخوردار می‌شوند. از طرف دیگر جریان‌های درآمد ناشی از فعالیت یک بازار رقابت کامل می‌باشد یا نه، چون با توجه به انواع بازارها بازده‌های متفاوتی را می‌توان انتظار داشت. آن چه ما را به

حدودی برای تعیین توزیع مناسب درآمد با توجه به توزیع اولیه منابع درآمد و نوع بازار هدایت می‌کند، می‌تواند در ضمن پیشنهادها یا تعریف‌های زیر طبقه‌بندی شود. با توجه به این که درآمد کسب شده از عوامل تولید به طور عمده به دو نهاده «کار و سرمایه» بستگی دارد، این پرسش مطرح می‌شود که آیا درآمدهای حاصل از این دو دسته از عوامل خود به خود باعث توزیع مناسب درآمد می‌شوند یا خیر؟ پیشنهاد اول: اگر شخص با همه منابع کسب درآمد خود، هر چه از بازار «کار و سرمایه» به دست آورد، جمع‌آوری کند، یک نوع توزیع مناسب درآمد به وجود خواهد آمد. طرفداران این فرضیه عقیده دارند، که انسان باید از همه ثمرات کار خود بهره ببرد و قائل به هیچ محدودیتی برای کسب درآمد نباوده، هر کس را مستحق آن درآمد می‌دانند که می‌تواند به دست آورد، می‌دانند. به عبارت دیگر در این جا محدودیت در کسب درآمد فقط شامل فعالیت‌های غیرقانونی شده و اقتصاددانان با توجه به هدف توزیع مناسب درآمد، نقش عمده‌ای ندارند. پیشنهاد دوم: به این صورت که جریان درآمدهای عادلانه را به آن چه از بازار رقابت کامل به دست می‌آید، محدود می‌کند، به عبارت دیگر درآمدهای حاصل از انحصار مورد پرسش می‌باشند. همچنین، از آن جا که قیمت عوامل تولید در بازار رقابت کامل – با توجه به تولید نهایی آن‌ها تعیین می‌شود، نباید مزد، حقوق و یا درآمد بیشتر از ارزش تولید نهایی عوامل باشد. نقش اقتصاددانان بنا به تعریف فوق، دخالت در بازارهای غیر رقابتی، به منظور تطبیق درآمدهای مشابه در بازارهای رقابتی است.

پیشنهاد سوم: آن توزیعی از درآمدها را مناسب می‌شمارد که تنها شامل درآمدهای حاصل از عوامل کار (دستمزد و حقوق) گردد. پس سیاست‌های اقتصادی در این مورد برقراری مالیات‌های سنگین و تصاعدی به درآمدهای حاصل از سرمایه می‌باشد. در مقابل، مالیات بر مزد و حقوق شامل باید مشمول تحفیقات کلی گردد.

پیشنهاد چهارم: از آن جا که درآمد حاصل از کار تحت تأثیر عواملی چون تحصیلات، موقعیت خانوادگی و امکانات ذاتی شخص قرار می‌گیرد، انتظار نابرابری در توزیع درآمد

وجود خواهد داشت. به عبارت دیگر یکی از عوامل ایجادکننده اختلاف درآمدها، ترکیب سرمایه با کار یا تحصیلات و آموزش‌های فنی، حرفه‌ای و علمی است. (به هر صورت توانایی‌های ذاتی قابل توزیع و تقسیم نیست).

توزیع عادلانه درآمد از طریق توزیع مجدد درآمدها با دو معیار زیر انجام می‌پذیرد:

الف - معیار حداقل مطلوبیت جامعه یا برابری مطلوبیت نهایی حاصل از درآمد

- معیارهای برابری مطلوبیت کل افراد. (پژویان، ۱۳۸۱).

ادبیات موضوع

ب) ارتباط بهداشت و اقتصاد

کارشناسان بهداشت، اغلب براین باورند که کارگران تندرست کار بیشتری در هر ساعت انجام می‌دهند، زیرا توان جسمی و ذهنی بیشتری دارند. درمجموع، ساعت‌های بیشتری کار می‌کنند، زیرا کمتر به دلیل بیماری خود و خانواده‌شان غیبت می‌کنند و منظم‌تر از کارگران ضعیف و رنجور در سرکار خود حاضر می‌شوند. به همین دلیل، کارگر سالم از طول عمر بیشتر و عمر کاری زیادتری بهره‌مند است. درسطح فردی، سلامتی و بهداشت می‌تواند به طور مستقیم محصول کل را افزایش دهد (از طریق افزایش در قوای جسمی و توان ذهنی). همچنین، تولید سالانه (از طریق کاهش غیبت‌های ناشی از بیماری) و نیز تولید در طول عمر کاری (از طریق کاهش نرخ ابتلا به بیماری یا افزایش طول عمر و در نتیجه یک عمر کاری بالاتر) افزایش می‌یابد. درسطح کلان، این افزایش تولید فردی می‌تواند افزایش در بهره‌وری نیروی کار و یا استانداردهای زندگی (تولید ناخالص ملی سرانه) را از طریق افزایش در تعداد نیروی کار فعال به نسبت جمعیت واقع در سن کار توجیه نماید. سوء تغذیه، میزان شیوع بیماری‌ها و نیز بیماری‌های مزمن بر سطح اشتغال و کیفیت کار نیروی انسانی مؤثرند. در جوامعی که کمبود نیروی انسانی دارند، حفظ سلامتی نیروی انسانی

درجهت غیبت کمتر نیروی کار، اهمیت بیشتری دارد. بنابراین، بهداشت خوب، موجب تندرستی مردم و افزایش توان بالقوه و بالفعل نیروی کار می‌شود. موجودی سلامت، همانند هر کالای بادوام دیگری در طول زمان استهلاک می‌یابد. ما این فرآیند را گذر عمر (Aging) می‌نامیم. وقتی موجودی سلامت به حدکافی کاهش یافت ما قابلیت عمل را از دست می‌دهیم و سرانجام می‌میریم. در اصطلاح اقتصادی موجودی سلامت مستهلاک می‌شود. فعالیت‌های بهداشتی (از قبیل نظافت، واکسیناسیون در مقابل امراض واگیردار و غیره) و مراقبت‌های طبی اشخاص همه در خدمت این بوده‌اند که نرخ استهلاک سلامت را کاهش دهند و یا این که سلامت شخص را به میزان اولیه قبل از جراحت و مرض ارتقا دهند.. (فلپس، چالز ای، ترجمه منوچهر عسکری، ۲۰: ۱۳۷۶)

تابع تولید سلامت رابطه میان سلامت و مراقبت‌های طبی به عنوان تابع تولید سلامت را چنین تعریف می‌کنیم:

$$H = f(Ca)$$

$$\frac{dH}{dCa} >.$$

که در آن H ستاده (سلامت)، Ca نهاده تولید (مراقبت طبی) و f تابع تولید سلامت است. تقاضا برای سلامتی موجب می‌شود که مراقبت‌های درمانی را خریداری کنیم تا بتوانیم سلامت را براساس رابطه مذکور تولید کنیم. همچنین فرض می‌کنیم که با استفاده بیشتر از (Ca) آثار آن بر (H) کاهش یابد (قانون بازدهی نزولی) و حتی ممکن است بعداز مدتی منفی شود؛ این در صورتی اتفاق می‌افتد که عوارض جانبی منفی یک دارو یا درمان آثار مثبت آن را خشی کند.

$$\frac{d^2H}{dCa^2} <.$$

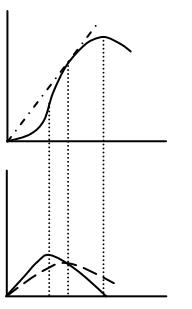
با توجه به تئوری اقتصاد خرد، تولید نهایی و متوسط سلامت به صورت زیر تعریف می‌شود^۱: (مهرآرا، ۱۳۸۷)

$$MP = \frac{dH}{dCa}$$

$$AP = \frac{H}{Ca}$$

نحوه زندگی و سلامت - مراقبت‌های طبی (M) تنها عوامل تأثیرگذار بر سلامت نیستند. بسیاری از عوامل دیگر که مهم‌ترین آن سبک زندگی و عوامل ژنتیکی است نیز بر تولید سلامت (وضعیت سلامتی ما) اثر می‌گذارند. کالا و خدماتی که یک فرد مصرف می‌کند، دارای آثار متفاوتی بر سلامت (H) هستند. برخی از آن‌ها بر سلامتی ما تأثیر مثبت و برخی تأثیر منفی دارند. یک ضرب المثل قدیمی می‌گوید: «شما آنچه هستید که مصرف می‌کنید»، (فلپس، چالز ای، ترجمه منوچهر عسکری، ۱۳۷۶) مصرف سیگار، مشروبات الکلی، دارو، طبیعت، ورزش، مصرف چربی و ... از جمله عوامل مؤثر بر سلامتی اند. از میان کلیه کالاها و خدماتی که یک فرد مصرف می‌کند (که آن را با X نشان می‌دهیم)،

نمودار تولید نهایی و متوسط



منحنی تولید کل TP ، تولید نهایی PM_M و تولید متوسط AP_H ، مطابق تئوری اقتصادی در نمودار (۹-۱) نشان داده شده است. پس از $Ca1$ (متناظر با نقطه عطف تابع تولید) تولید نهایی شروع به کاهش می‌کند و تولید متوسط هم در سطح $Ca2$ به حداقل خود می‌رسد (در این سطح تولید نهایی و متوسط برابرند). در سطح $Ca2$ تولید نهایی به صفر می‌رسد و پس از آن منفی می‌شود.

برخی از آنها (X_G) برای سلامتی مفیدند (مثل ورزش) و انواعی از آنها (X_B) تأثیر منفی بر سلامتی دارند (از قبیل مصرف سیگار و غذاهای چرب). تأثیر گروهی از کالاها (X_N) نیز بر H خنثی است، مثل کتاب و بنابراین می‌توان نوشت:

$$X = (X_G, X_B, X_N)$$

$$H = f(X_G^+, X_B^-, M^+) \quad \frac{\partial f}{\partial X_G} > 0 \quad \frac{\partial f}{\partial X_B} < 0 \quad \frac{\partial f}{\partial M} > 0$$

تأثیر این گونه رفتارها یا کالاها (X_B, X_G) از بسیاری لحاظ بیشتر از خود M است.

ولی در هر حال نقش مراقبت طبی در مقایسه با نحوه زندگی ناچیز است. در مورد افراد مسن (۶۵ به بالا) نیز مهم‌ترین عوامل مرگ، امراض قلبی، سرطان و سکته مغزی است که همگی تا حد زیادی به نحوه زندگی فرد مربوط می‌شود. خطر حمله قلبی کشنده، در شخصی که روزی یک بسته یا بیشتر سیگار می‌کشد، ۲/۵ برابر شخص غیرسیگاری است. فشار خون بالا خطر را ۲/۱ برابر می‌کند. اشخاصی که سرم کلسترول آنها بالاست نسبت به افرادی که سرم کلسترول آنها پایین است ۲/۴ برابر بیشتر ریسک حمله قلبی دارند و امروزه بیشتر پزشکان اعتقاد دارند که رژیم غذایی شخص می‌تواند بر سرم کلسترول تأثیر بگذارد. افرادی که ورزش نمی‌کنند، در مقایسه با افرادی که به طور مرتب و حداقل سه بار در هفته و هر بار به مدت ۲۰ دقیقه ورزش می‌کنند، ۲/۱ برابر بیشتر به حمله قلبی دچار می‌شوند. (مهرآرا، ۱۳۸۷).

سلامت (Health) و نابرابری درآمد منحنی پرستون (Preston Curve) در سال ۱۹۷۵ نشان دادکه، رابطه مثبت بین المللی میان «امید زندگی» و «درآمد ملی» بر حسب قدرت فعلی خرید و بر حسب دلار وجود دارد. به طوری که با افزایش میزان درآمد متوسط، در کشورهای فقیر میزان امید به زندگی با شدت بیشتری مرتبط شده است، ولی در کشورهای ثروتمند، این رابطه خطی و بسیار ضعیف‌تر می‌باشد. همان طور که «پرستون» نشان داد یک رابطه منفی میان «نابرابری درآمدی» و «امید به زندگی» وجود خواهد داشت که با اعمال

توزيع مجدد درآمد از ثروتمندان به فقراء، چه در درون کشورها یا چه در میان کشورهای مختلف، میزان و سطح سلامتی فقرا به میزان بیشتری افزایش خواهد یافت. لذاتوزیع مجدددرآمد، «سلامت متوسط ملی» را ارتقا بهبودخواهد بخشید. کشورهایی که به ویژه دارای نابرابری درآمدی بالاباشند نظریایالت متحده امریکا، امید به زندگی کمتری نسبت به درآمدمتوسط خواهندداشت. «پرستون» و اوگوت و همکاران در مطالعه‌ای در سال ۱۹۸۰ پی بردن که افرادی با درآمدخانواری بیش از ۵۰۰۰۰ دلار، امید به زندگی آنها به میزانش ۲۵٪ بیشتر از امید به زندگی افرادی است که درآمدآنها کمتر از ۵۰۰۰۰ دلار بوده است را خواهند داشت.

نابرابری درآمد – فقدان سلامت نخست ایده اصلی رابطه نابرابری درآمد و سلامت را پرستون در سال ۱۹۷۵ ارائه دادو سپس دیتون در سال ۲۰۰۱ آن را بسط داد. از آن جایی که سلامت نیز خود باعث ایجاد درآمد می‌گردد سیاست‌هایی که به شکل مستقیم سلامت را تحت تأثیر قرار می‌دهند، محتمل است که آثاری هم بر مقوله نابرابری درآمد داشته باشند.. فرض کنید که سلامت و درآمد از معادلات زیر تعیین می‌کنند: (Perston, ۲۰۰۱)

$$\mathbf{h}_t = \alpha_1 + \beta_1 h_{t-1} + \gamma_1 y_t + \varepsilon_{1t}$$

$$\mathbf{y}_t = \alpha_2 + \beta_2 h_t + \varepsilon_{2t}$$

تصریح مدل برآورده شده: مدل برآورده شده در این مطالعه شامل چهار معادله به

صورت زیر است:

در این مرحله رابطه متقابل درآمد-سلامت (هم زمانی مد نظر خواهد بود)^۱ را در دو معادله جداگانه برای دو شاخص سلامت می‌توان به صورت مدل‌های ذیل در نظر گرفت:

۱- رابطه (۲۱-۲) معادلات را هم زمان در نظر گرفته است اما از آن جا که اگر می‌خواستیم داده‌ها فقط به صورت سری زمانی در نظر بگیریم چون دوره مطالعه فقط ۲۵ سال می‌باشد با مشکلاتی روبه رو می‌شدیم برای رفع آن با توجه به این که داده‌های مورد استفاده در این مطالعه ماهیت پانل را دارا می‌باشند تأثیرات متقابل سلامت و درآمد (نابرابری درآمدی) را بدون در نظر گرفتن هم زمانی بین آنها مد نظر قرار داده‌ایم.

$$\text{IMR}_t = \alpha_1 + \beta_1 \text{IMR}_{t-1} + \omega_1 \text{EDU}_t + \psi_1 \text{BIM} + \theta \text{CARE} + \gamma_1 y_t + \varepsilon_{1t}$$

معادله اول:

$$y_t = \alpha_2 + \beta_2 \text{IMR}_t + \varepsilon_{2t}$$

معادله دوم:

$$\text{COFD}_t = \alpha_3 + \beta_3 \text{COFD}_{t-1} + \omega_3 \text{EDU}_t + \psi_3 \text{BIM} + \theta \text{CARE} + \gamma_3 y_t + \varepsilon_{3t}$$

معادله سوم:

$$y_t = \alpha_4 + \beta_4 \text{COFD}_t + \varepsilon_{4t}$$

معادله چهارم:

در معادلات فوق شاخص‌های مربوط به سلامت عبارتند از IMR نرخ مرگ و میرنوزادان و COFD ده علل مختلف مرگ^۱ می‌باشند. همچنان EDU میزان تحصیلات، BIM بیمه درمانی و تأمین اجتماعی است. y_t دریک مرحله؛ نشان‌گر متوسط مجموع هزینه‌های خوراکی و غیر خوراکی است که از این متغیر به عنوان جانشین درآمد استفاده شده است. سپس در مرحله دوم نشان‌گر شاخص نابرابری درآمدی؛ ضریب جینی می‌باشد(شاخص‌های مختلفی را می‌توان برای نحوه توزیع استفاده کرداز جمله: تایل؛ اتکنیس)، که با جایگذاری هر کدام به صورت جداگانه معادلات فوق با استفاده از داده‌های آمار برآورد خواهد شد. برای برآورد از رگرسیون داده‌ای تلفیقی (پانل) استفاده شده است. برخی از متغیرهای مدل: نقش آموزش (Schooling) در سلامتی آموزش به مفهوم تعداد سال‌های تحصیل به لحاظ تجربی ارتباط مثبت با سلامتی دارد. به عبارت دیگر، وضعیت سلامتی همبستگی مثبت با میزان تحصیلات یا آموزش دارد. به همین دلیل اگر تولید نهایی مراقبت‌های سلامتی پایین است^۲ بهتر است هزینه‌های دولتی برای این بخش کاهش یابد و منابع حاصله در بخش آموزش صرف شود و از طریق جابه‌جایی هزینه‌ها سلامتی جامعه بیشتر افزایش یابد. درمورد نقش آموزش دو نظریه وجوددارد؛ نظریه اول

۱- مرگ و میره علت بیماری‌های عفونی و انگلی، بیماری‌های تومور و سرطان، بیماری‌های بیماری خون و دستگاه سازنده آن، بیماری‌های اعصاب، بیماری‌های دستگاه گردش خون، بیماری‌های دستگاه تنفس؛ بیماری‌های گوارش، بیماری‌های مادر زادی، سوانح و خود کشی و دستگاه ادرار و کلیوی
۲- در نزدیکی منطقه سوم تولید یا بخش افقی منحنی قرار داریم.

نظریه گراسمن (۱۹۷۲) است وی معتقد است، اشخاصی که آموزش بهتری دارند سلامتی را با کارآیی بیشتری تولید می‌کنند؛ یعنی آموزش موجب انتقال تابع تولید سلامت بالا می‌شود. افراد تحصیل کرده فن‌آوری را بهتر درک می‌کنند و اطلاعات بیشتری در مورد چگونه سالم بودن دارند. اقتصاددانان دیگر مانند فوچر (Fuchs) (۱۹۸۲) این نظریه را مطرح کرده است که آموزش وسلامتی به لحاظ آماری با یکدیگر رابطه دارند، . کشورهای ثروتمند هم آموزش بهتر و هم سلامت بهتری دارند. افرادی که به آموزش اهمیت می‌دهند، به طور معمول برای سلامتی خود هم اهمیت بیشتری قائل اند. لذا این دو متغیر همبستگی مثبت با هم بودند. (مهرآرا، ۱۳۸۷، ۹۴-۹۵)

تأثیر افزایش درآمد افزایش درآمد ممکن است مصرف مراقبت‌ها را به طور غیرمستقیم از طریق عوامل درونی و همچنین عوامل بیرونی تحت تأثیر قرار دهد.
عوامل درونی یا داخلی: با افزایش درآمد رفتار مصرف کننده تحت تأثیر عوامل زیر قرار می‌گیرد:

۱. افرادی که درآمد بیشتری دارند، X_B بیشتری مصرف می‌کنند (کالاهای مضر مثل غذاهای چرب و سیگار و استفاده از خطوط سریع السیر و افزایش خطر مرگ و ...)
 $X_B \downarrow \Rightarrow Ca \uparrow, H \uparrow$
۲. افرادی که درآمد بیشتری دارند، X_G بیشتری مصرف می‌کنند (مانند کلوب ورزشی، شنا، استفاده از مراقبت‌های پیشگیری و...)

$$X_G \Rightarrow Ca \downarrow, H \uparrow$$

عوامل بیرونی یا خارجی: افزایش درآمد از طریق عوامل بیرونی هم می‌تواند روی مصرف مراقبت‌ها اثر بگذارد. مناطق توسعه یافته و ثروتمند، دسترسی بیشتری به آب آشامیدنی سالم و بهداشت عمومی نظIROاکسیناسیون دارند. این عوامل را عوامل بیرونی می‌نامند، زیرا افراد خودشان با درآمد بیشتر این امکانات را تولید نمی‌کنند، بلکه دولتها و مؤسسات دیگر به تولید این امکانات در مناطق توسعه یافته می‌پردازنند. همچنین افزایش

درآمد به دلیل صنعتی شدن و آلودگی محیط زیست، خطری برای سلامتی است. از این رو تأثیر عوامل بیرونی همراه با افزایش درآمد می‌تواند روی تقاضای مراقبت منفی یا مثبت باشد.. (مهر آرا، ۱۳۸۷)

مراقبت‌های طبی یا (CARE) به طور مستقیم مطلوبیت ما را افزایش نمی‌دهد، بلکه این مراقبت‌ها رنج آور است و موجب ناراحتی می‌شود. آن چه برای ما اهمیت دارد و مطلوبیت ما را تحت تأثیر قرار می‌دهد، سلامتی یا (HEALTH) است. تأثیر مراقبت‌های طبی روی سلامت فرد یا جامعه توسط تابع تولید سلامت مشخص می‌شود. افراد مراقبت‌های طبی را فقط در صورتی مصرف می‌کنند که سلامتی شان را بهبود بخشد. هیچ کس جراحی مغز یا قلب، شیمی درمانی را برای لذت بردن خریداری نمی‌کند. در اصطلاح می‌گوییم تقاضا برای مراقبت‌های درمانی یک تقاضای مشتق (Derived demand) شده است، یعنی از تقاضا برای سلامت ناشی می‌شود. تقاضا برای چوب اسکی یک تقاضای مشتق شده است، زیرا چوب اسکی برای اشغال فضای اتاق خریداری نمی‌شود، بلکه برای تولید تفریح اسکی از آن استفاده می‌گردد. (مهر آرا، ۱۳۸۷، ۷۱-۷۹)

بررسی ارتباط بین سلامت - میانگین درآمد، نابرابری درآمدیین ۳۰ استان کشور با استفاده از داده‌های تلفیقی

در این بررسی ابتدا براساس معیار سرانه تولید ناخالص داخلی، استان‌هارا به سه گروه استان‌های با درآمد بالا، استان‌های با درآمد متوسط و استان‌های با درآمد کم طبقه‌بندی کرده‌ایم. ارتباط بین سلامت - میانگین درآمد و سلامت - نابرابری درآمد در این سه گروه بررسی شده است تا فرضیه درآمد نسبی و فرضیه درآمد مطلق را مورد آزمون قرار دهیم. بدین منظور که مشخص گردد که در بین گروه‌های مختلف استانی میزان سلامت از نابرابری درآمدی تأثیر بیشتری می‌بذرید یا از میانگین درآمد..

جدول (۱) گروه‌بندی استان‌ها در سه گروه درآمدی

گروه	نام استان‌ها
استان‌های با درآمد زیاد	ایلام، بوشهر، تهران، خراسان جنوبی، خراسان شمالی، خوزستان، قزوین، کهگیلویه و بویر احمد، مرکزی و هرمزگان
استان‌های با درآمد متوسط	آذربایجان شرقی، اصفهان، خراسان رضوی، سمنان، فارس، قم، کرمان، گیلان، مازندران و یزد
استان‌های با درآمد کم	آذربایجان غربی، اردبیل، چهارمحال بختیاری، زنجان، سیستان، کردستان، کرمانشاه، گلستان، لرستان و همدان

روش برآورده مدل: معادلات مورد نظر با استفاده از داده‌های پانل دیتا مربوط به ۱۳۸۵-۱۳۶۱ برآورده شده است. در این مطالعه برای تخمین ضرایب مدل، ازنرم افزار ^۶ Eviews استفاده شده است همچنین برآورده مدل در قالب سیستم POOL و روش اثرات ثابت می‌باشد. معادلات سلامت - درآمد با دو معیار ضریب جنبی و میانگین درآمد برآورده شده‌اند.

آزمون ریشه واحد و همگرایی در این مطالعه از آزمون ایم، پسران و شین (۱۹۹۷) استفاده شده است. اساس این آزمون دیکی - فولر تعیین یافته (ADF) است نتایج نشان دادکه در گروه اول، متغیرهای میزان تحصیلات؛ بیمه؛ نرخ مرگ و میرنوزادان؛ و ضریب جنبی دارای ریشه واحد بوده‌اندکه با یک بار تفاضل‌گیری ایستا شده‌اند. اما متغیرهای مراقبت بهداشتی و میانگین درآمد با دوبار تفاضل‌گیری ایستا شده‌اند. متغیر علل مرگ و میر نیز خود ایستا بوده است. در گروه سوم، متغیرهای نرخ مرگ و میرنوزادان؛ میزان تحصیلات؛ بیمه؛ علل مختلف مرگ و ضریب جنبی دارای ریشه واحد بوده‌اند که با یک بار تفاضل‌گیری ایستا شده‌اند. اما متغیر مراقبت بهداشتی با دو بار تفاضل‌گیری ایستا شده است و میانگین درآمد نیز خود ایستا بوده است.

جدول(۲) آزمون ریشه واحد برای استان‌های با درآمد پایین

IPS	آماره t	میانگین	متغیر	ردیف
-۱۲/۱۲	-۵/۱۸	D(IMR)	۱	
-۱۸/۴۷	-۶/۹۷	D(EDU)	۲	
-۱۱/۶۸	-۵/۰۲	D(BIM)	۳	
-۱۱/۰۴	-۴/۴۷	D(COFD)	۴	
-۵/۰۲	-۳/۷۲	D(CARE,2)	۵	
-۱۵/۹۹	-۶/۱۸	D(GIN)	۶	
۸۹/۸۷	-۳۰/۱۲	IN	۷	

جدول(۱) آزمون ریشه واحد برای استان‌های با درآمد بالا

IPS	آماره t	میانگین	متغیر	ردیف
-۲۳/۱	-۸/۲۳	D(IMR)	۱	
-۱۰/۷۸	-۴/۸۱	D(EDU)	۲	
-۱۱/۴۱	-۴/۸۴	D(BIM)	۳	
-۴/۳۱	-۲/۷۵	COFD	۴	
-۲/۶۹	-۲/۳	D(CARE,2)	۵	
-۱۷/۲۳	-۶/۶۲	D(GIN)	۶	
۳/۰۱	-۲/۹	D(IN,2)	۷	

ماخذ: محاسبات محقق

با استفاده از آزمون F و محاسبه مقادیر آن برای تمامی معادلات به دلیل آن که F محاسبه شده از F جدول بزرگ‌تر است. لذا می‌بایستی عرض از مبدأهای مختلفی را در برآورد لحاظ نمود.

جدول (۳) آزمون F، آزمون برای برابری عرض از مبدأ

F								
در معادله چهارم با		در معادله سوم با		در معادله دوم با		در معادله اول با		استان‌های
IMR	COFD	IMR	COFD	IMR	COFD	IMR	COFD	
۴۴/۹۸	۵۴/۵۲	۱۱۶/۱۸	۱۶۷/۸۱	۵۹/۹۷	۱۳۷/۰۸	۱۶۰/۹۳	۴۹/۸۷	استان‌های
۳۳۱/۲۵	۲۳۹/۸۹	۳۰۱/۷۴	۱۵۶/۷۵	۱۹۴/۲۰	۱۲۴/۷۴	۳۴/۶۵	۱۴۹/۲۲	استان‌های

ماخذ: محاسبات محقق

با استفاده از آزمون هاسمن و مقادیر χ^2 محاسبه شده برای تمامی معادلات به دلیل آن که χ^2 محاسباتی از χ^2 جدول بزرگ‌تر است. بنابر این فرضیه H0 رد می‌شود. لذا اثرات تصادفی ناسازگار است و باید جهت برآورد از روش اثرات ثابت استفاده کنیم.

جدول (۴) آزمون هاسمن، آزمون انتخاب بین اثرات ثابت یا اثرات تصادفی

		در معادله چهارم با		در معادله سوم با		در معادله دوم با		در معادله اول با		χ^2
IMR	COFD	IMR	COFD	IMR	COFD	IMR	COFD	استان‌های با		
۱/۲۷	۱/۱۲	۲/۷۶	۱۰/۸۶	۱/۱۸	۱/۲۳	۲/۷۷	۱۰/۵۳	استان‌های با		
۰/۶۸	۱/۵۷	۱/۳۲	۱/۶۹	۱/۱۴	۰/۹۹	۱/۳۲	۱/۸۲	استان‌های با		

مأخذ: محاسبات محقق

تجزیه و تحلیل نتایج: در این مدل اثر تحصیلات، بیمه، مراقبت‌های بهداشتی و نابرابری درآمد و میانگین درآمد برمگ و میرناشی از علل و مرگ و میتوز اذان، در استان‌های با درآمد بالا وسپس در استان‌های با درآمد پایین بررسی می‌شود. در این حالت مدل برای دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۶۱ برآورد شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود کلیه ضرایب تخمین زده شده کاملاً مطابق انتظارات می‌باشند و با توجه به آماره آزمون ضرایب تخمین زده شده، کلیه ضرایب مدل در سطح ۵ درصد معنی دار می‌باشند. با توجه به مقدار R^2 مدل از درجه اعتبار است چرا که در آن بیش از ۷۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای توضیحی درون مدل، توضیح داده شده است. ضریب دوربین واتسون نیز دال بر عدم وجود خود همبستگی می‌باشد.

برآوردمدل برای استان‌ها با درآمد بالا: برآورد معادلات مربوط به COFD و IMR در

گروه اول با معیار ضریب جینی:

جدول (۷) مقادیر تخمینی ضرایب مربوط به شاخص

جدول (۶) مقادیر تخمینی ضرایب مربوط به شاخص

سلامت (COFD) با معیار ضریب جینی

سلامت (IMR) با معیار ضریب جینی

احتمال	t	آماره t	مقدار تخمینی	پارامتر	متغیر
۰/۰۰۰۰	۸/۵	۲۸۹/۴	C11	C	
۰/۰۰۰۵	-۱/۹	-۴/۱۷	C12	EUD	
۰/۰۰۰۴	-۱/۸	-۰/۳۶	C13	BIM	
۰/۰۰۰۴	-۲/۱	$-1/6 \times 10^{-5}$	C14	CARE	
۰/۰۰۰۲	۲/۳	۴۸۰/۴۳	C15	GIN	
۰/۰۰۰۰	-۷/۹	-۰/۴۷	C16	AR(1)	

مأخذ: محاسبات محقق

احتمال	t	آماره t	مقدار تخمینی	پارامتر	متغیر
۰/۰۰۰۵	1/7	-1/02	C'11	C	
۰/۰۰۰۱	-2/5	-0/103	C'12	EUD	
۰/۰۰۰۴	-1/8	-0/001	C'13	BIM	
۰/۰۰۰۲	-1/1	$-6/85 \times 10^{-7}$	C'14	CARE	
۰/۰۰۰۵	1/9	7/21	C'15	GIN	
۰/۰۰۰۱	-2/3	-0/16	C'16	AR(1)	

مأخذ: محاسبات محقق

جدول(٩) مقادير تخمینی ضرایب مربوط به شاخص سلامت (COFD) با معیار ضريب جيني

احتمال	آماره t	مقدار تخمینی	پارامتر	متغير
٠/٠٠٠٤	٨/٥	٠/٠٠٢	C21	C
٠/٠٠٠٣	١/٧	$٧/٤ \times ١.٦$	C22	COFD

ماخذ: محاسبات محقق

جدول(٨) مقادير تخمینی ضرایب مربوط به شاخص سلامت (IMR) با معیار ضريب جيني

احتمال	آماره t	مقدار تخمینی	پارامتر	متغير
٠/٠٠٠٧	-١/٩	-٠/٠٠١	C'21	C
٠/٠٠٠٣	١/٨	٠/٠٠٠١	C'221	IMR

ماخذ: محاسبات محقق

برآورد معادلات مربوط به COFD و IMR در گروه اول با معیار میانگین درآمد:

جدول(١١) مقادير تخمینی ضرایب مربوط به شاخص سلامت (COFD) با معیار میانگین درآمد

احتمال	آماره t	مقدار تخمینی	پارامتر	متغير
٠/٠٠٠٠	٨/٦	٣٤٠/١	C11	C
٠/٠٠٠٤	- ٢/٤	-٣/١٦	C12	EUD
٠/٠٠٠٣	- ٢/٧	-٠/٣٤	C13	BIM
٠/٠٠٠٢	- ٢/٩	$-1/53 \times 10^{-5}$	C14	CARE
٠/٠٠٠٣	- ٢/٨	$2/6 \times 10^{-5}$	C15	GIN
٠/٠٠٠٠	- ٧/٦	-٠/٤٦	C16	AR(1)

ماخذ: محاسبات محقق

جدول(١٠) مقادير تخمینی ضرایب مربوط به شاخص سلامت (IMR) با معیار میانگین درآمد

احتمال	آماره t	مقدار تخمینی	پارامتر	متغير
٠/٠٠٠٥	٢/٢	٠/١٣	C'11	C
٠/٠٠٠١	- ١/٨	-٠/٠٧	C'12	EUD
٠/٠٠٠٣	- ١/٩	-٠/٠٠١	C'13	BIM
٠/٠٠٠٢	- ١/٦	$-6/63 \times 10^{-7}$	C'14	CARE
٠/٠٠٠٢	- ٢/١	$-7/62 \times 10^{-7}$	C'15	GIN
٠/٠٠٠٢	- ٢/٢	-٠/١٥	C'16	AR(1)

ماخذ: محاسبات محقق

جدول(١٣) مقادير تخمینی ضرایب مربوط به شاخص سلامت (COFD) با معیار میانگین درآمد

احتمال	آماره t	مقدار تخمینی	پارامتر	متغير
٠/٠٠٠٥	١/٨	٢٢١٥/٢٥٠	C21	C
٠/٠٠٠٣	- ٢/٨	-٥١٠٢/٤	C22	COFD

ماخذ: محاسبات محقق

جدول(١٢) مقادير تخمینی ضرایب مربوط به شاخص سلامت (IMR) با معیار میانگین درآمد

احتمال	آماره t	مقدار تخمینی	پارامتر	متغير
٠/٠٠٠١	٣/١٤	١٧٧٦٦٣٢	C'21	C
٠/٠٠٠٤	- ٢/٧	-٧٨٦٠٣/٤	C'221	IMR

ماخذ: محاسبات محقق

برآورد معادلات مربوط به COFD و IMR در گروه سوم با معیار جینی:

جدول(۱۵) مقادیر تخمینی ضرایب مربوط به
شاخص سلامت (COFD) با معیار جینی

احتمال	آماره t	متغیر	پارامتر	مقدار تخمینی	آماره t
۰/۰۰۰۳	۸/۵	C	C11	۴/۰۸۳	
۰/۰۰۰۲	-۱/۹	EUD	C12	-۱۷/۱۳	
۰/۰۰۰۱	-۱/۸	BIM	C13	-۰/۲۳	
۰/۰۰۰۴	-۱/۲	CARE	C14	$۴/۰۱ \times 10^{-۵}$	
۰/۰۰۰۴	۲/۳	GIN	C15	۴۸۰/۴۳	
۰/۰۰۰۳	-۷/۹	AR(1)	C16	-۰/۴۷	

ماخذ: محاسبات محقق

جدول(۱۶) مقادیر تخمینی ضرایب مربوط به
شاخص سلامت (COFD) با معیار جینی

احتمال	آماره t	متغیر	پارامتر	مقدار تخمینی	آماره t
۰/۰۰۰۵	-۲/۰۲	C	C21	$۴/۱۹ \times 10^{-۵}$	
۰/۰۰۰۴	۲/۷	COFD	C22	$۸/۳۴ \times 10^{-۶}$	

ماخذ: محاسبات محقق

جدول(۱۴) مقادیر تخمینی ضرایب مربوط به
شاخص سلامت (IMR) با معیار جینی

احتمال	آماره t	متغیر	پارامتر	مقدار تخمینی	آماره t
۰/۰۰۰۵	۲/۴	C	C'11		
۰/۰۰۰۵	-۳/۴	EUD	C'12	-۰/۹۵	
۰/۰۰۰۴	-۳/۲	BIM	C'13	-۰/۰۰۲	
۰/۰۰۰۵	-۲/۵	CARE	C'14	$-۳/۲ \times 10^{-۶}$	
۰/۰۰۰۳	۴/۹	GIN	C'15	۶۱/۶	
۰/۰۰۰۰	-۵/۹	AR(1)	C'16	-۰/۳۴	

ماخذ: محاسبات محقق

جدول(۱۷) مقادیر تخمینی ضرایب مربوط به
شاخص سلامت (IMR) با معیار جینی

احتمال	آماره t	متغیر	پارامتر	مقدار تخمینی	آماره t
۰/۰۰۰۹	-۳/۱	C	C'21		
۰/۰۰۰۴	۳/۷	IMR	C'221	$۵/۶۵ \times 10^{-۵}$	

ماخذ: محاسبات محقق

برآورد معادلات مربوط به COFD و IMR در گروه سوم با معیار درآمد:

جدول(۱۸) مقادیر تخمینی ضرایب مربوط به
شاخص سلامت (COFD) با معیار میانگین درآمد

احتمال	آماره t	متغیر	پارامتر	مقدار تخمینی	آماره t
۰/۰۰۰۵	-۴/۲	C	C11	-۴/۳۶	
۰/۰۰۰۲	-۳/۱	EUD	C12	-۱۷/۵۶	
۰/۰۰۰۰	-۲/۹	BIM	C13	-۰/۲۲	
۰/۰۰۰۴	-۳/۹	CARE	C14	$۴/۶۲ \times 10^{-۵}$	
۰/۰۰۰۵	-۲/۵	GIN	C15	$۲/۴۴ \times 10^{-۶}$	
۰/۰۰۰۵	-۴/۳	AR(1)	C16	-۰/۱۵	

ماخذ: محاسبات محقق

احتمال	آماره t	متغیر	پارامتر	مقدار تخمینی	آماره t
۰/۰۰۰۵	۲/۲	C	C'11		
۰/۰۰۰۵	-۱/۸	EUD	C'12	-۰/۶۸	
۰/۰۰۰۴	-۱/۹	BIM	C'13	-۰/۰۰۰۵	
۰/۰۰۰۵	-۱/۹	CARE	C'14	$-۲/۱۳ \times 10^{-۶}$	
۰/۰۰۰۶	-۲/۱	GIN	C'15	$-۲/۱۳ \times 10^{-۶}$	
۰/۰۰۰۰	-۲/۲	AR(1)	C'16	-۰/۳۴	

ماخذ: محاسبات محقق

جدول (۲۱) مقادیر تخمینی ضرایب مربوط به
شاخص سلامت (COFD) با معیار میانگین درآمد

متغیر	پارامتر	مقدار تخمینی	آماره t	احتمال
	C21	۵۲۲۱۱۳۰۱	۸/۵۹	۰/۰۰۰۰
	COFD	-۲۷۲۱/۴	-۳/۷۴	۰/۰۰۰۴

مانند: محاسبات محقق

جدول (۲۰) مقادیر تخمینی ضرایب مربوط به
شاخص سلامت (IMR) با معیار میانگین درآمد

متغیر	پارامتر	مقدار تخمینی	آماره t	احتمال
	C'21	۱۷۷۶۶۳۲	۸/۹۵	۰/۰۰۰۰
	C'221	-۷۸۶۰۳/۴	-۲/۷	۰/۰۰۰۵

مانند: محاسبات محقق

تحلیل نتایج

همان طورکه در جداول (۶) الی (۲۱) ملاحظه می شود ضرایب متغیر تحصیلات اثر منفی بر شاخص های سلامت دارد. به گونه ای که با افزایش یک درصدی در میزان تحصیلات، مرگ و میر نوزادان به میزان تقریبی $1/0$ درصد و مرگ و میر ناشی از علل به میزان تقریبی $4/17$ درصد کاهش می یابد. زیرا با افزایش میزان تحصیلات انتظار می رود که سطح آگاهی و دانش و بینش افراد جامعه گسترش یابد. به ویژه مادران در ایام بارداری بایستی از شرایط محیطی مطلوب تر و تغذیه ای سالم تر و مفید تر برخوردار باشندتا فرزند سالم تری به دنیا بیاورند. ضرایب به دست آمده برای متغیر بیمه حکایت از آن دارد که رابطه منفی میان بیمه و مرگ ناشی از علل و مرگ و میر نوزادان وجود دارد. که می توان چنین نتیجه گرفت با افزایش تعداد بیمه شدگان؛ از میزان مرگ و میر کاسته می شود. البته این اثر بسیار ناچیز است که با افزایش کارآیی سیستم بیمه، از قبیل دسترسی خدمات بهداشتی، ارائه خدمات بهداشتی بر حسب نیاز؛ می توان این اثر بخشی را بهبود بخشد. متغیر دیگر مراقبت با بهداشتی می باشد. این متغیر نیز همانند دو متغیر قبل دارای اثر منفی بر روی شاخص های سلامت می باشد، با افزایش و بهبود مراقبت بهداشتی در جامعه؛ منطبق بر انتظارات کاهش در مرگ و میر ناشی از علل و نوزادان را خواهیم داشت.

همچنین رابطه نابرابری درآمد با مرگ و میرنوزادان و علل مرگ در مدل مثبت برآورده شده که به ترتیب برابر با $7/21$ و $43/40$ است. چنان‌چه نابرابری افزایش پیدا کند، بدین معنی است که میزان مرگ و میرافزايش یافته است. نتایج نشان می‌دهد که در استان‌های با درآمد بالارابطه‌ای قوی بین نابرابری درآمدی سلامت وجود دارد و به بیان دیگر فرضیه درآمد مطلق در این استان‌ها تأیید می‌شود. همچنین رابطه میانگین درآمد با مرگ و میرنوزادان با توجه به که مدل منفی برآورد شده برابر $7/62 \times 10^{-7}$ است. میانگین درآمد نیز با علل مرگ دارای رابطه منفی بوده به طوری که با افزایش یک درصد در میانگین درآمد شاهد کاهش تقریبی $5 \times 10^{-6} / 2$ درصد در میزان مرگ و میر ناشی از علل می‌باشیم. در مورد اثرات میانگین درآمد بر سطح سلامت شاهد آن هستیم که با افزایش میانگین درآمد میزان مرگ و میر ناشی از علل با ضریب نسبتاً کوچکی کاهش می‌یابد. علت این امر آنست که افراد با درآمد بالا از رژیم‌های غذایی با کالری بیش از حد نیاز بدن، مصرف زیاد گوشت قرمز، غذاهای پر چرب، مصرف زیاد انواع شیرینی، انواع fastfood استفاده کرده که به همراه کم تحرکی باعث بالا رفتن کلسترول مضر بدن، چاقی بیش از حد و دیابت شده و باعث کاهش سلامت و افزایش مرگ و میر می‌گردد نتایج نشان داد که در استان‌های با درآمد بالا رابطه‌ای ضعیف بین میانگین درآمد و سلامت وجود دارد و به بیان دیگر فرضیه درآمد مطلق در این استان‌ها تأیید می‌شود. همان‌طور که در جداول (۱۴) (۲۱) در گروه سوم درآمدی ملاحظه می‌شود رابطه نابرابری درآمدی با مرگ ناشی از علل و مرگ و میرنوزادان با توجه به نتایج، مثبت برآورد شده و به ترتیب برابر $43/40$ و $61/6$ است و نشان می‌دهد که در استان‌های با درآمد پایین رابطه‌ای ضعیف بین نابرابری درآمد و سلامت وجود ندارد و به بیان دیگر فرضیه درآمد مطلق در این استان‌ها رد می‌شود در این استان‌ها ضریب متغیر میانگین درآمدی اثر منفی و ضعیفی بر شاخص‌های سلامت دارد. به طوری که با افزایش در میانگین درآمدی جامعه، مرگ و میر ناشی از علل و مرگ و میرنوزادان کاهش می‌یابد اما رابطه‌ای قوی بین میانگین درآمد و

سلامت در مقایسه با ضریب متغیر نابرابری درآمدی وجود ندارد. به بیان دیگر فرضیه درآمد مطلق در این استان‌ها رد می‌گردد.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

اثرات کلیه ضرایب تخمین زده شده مطابق انتظارات و چارچوب تئوریک و اهداف است:

- با افزایش مقدار تحصیلات در جامعه، مقدار سلامت (شاخص‌های منتخب) جامعه فزونی می‌یابد.
- با افزایش مقدار هزینه‌های مراقبت بهداشتی در جامعه، مقدار میزان سلامت جامعه افزایش می‌یابد.
- با افزایش تعدادیم شدگان در جامعه سلامت فزونی می‌یابد.
- با افزایش نابرابری درآمدی از میزان سلامت جامعه کاسته می‌شود.
- هرچقدر میزان سلامت افزایش یابد میزان نابرابری کاهش می‌یابد.
- هرچقدر میانگین درآمد جامعه افزایش یابد سلامت افزایش می‌یابد.
- هرچقدر سلامت جامعه افزایش یابد میانگین درآمدی افزایش می‌یابد.

در استان‌های با درآمد بالا:

- سلامت همبستگی منفی و قوی با نابرابری درآمدی دارد.
- سلامت همبستگی مثبت و ضعیف با میانگین درآمدی دارد.

در استان‌های با درآمد پایین:

- سلامت همبستگی منفی و قوی با نابرابری درآمدی دارد.
- سلامت همبستگی مثبت و ضعیف با میانگین درآمدی دارد.

محدودیت تحقیق

نبوذ مطالعات قبلی، نبوذ بانک‌های اطلاعاتی در مورد متغیرهای بهداشتی و اقتصادی به تفکیک شهر و روستا، نبوذ بانک‌های اطلاعاتی جامع کامپیوتري، نبوذ مطالعه جامع در ارزیابی اقتصادی ر سطوح مختلف، عدم همکاری سازمان‌های مریبوط از جمله ثبت و احوال، جمع‌آوری تک تک متغیرها در سالنامه‌های آماری به تفکیک شهر و روستا و ایجاد بانک اطلاعاتی*(در تحقیق حاضر دوره ۲۵ سال مورد بررسی قرارگرفته که بالغ ۷۰۰۰ داده بوده*) توسط محققان که بسیار زمان بر است.

پیشنهاد

با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه، ملاحظه می‌گردد که سلامت جامعه به نابرابری درآمدی آن جامعه وابسته است. بهبود (رونند نزولی) ضریب جینی نشان‌گر کاهش فاصله طبقاتی است که حاکی از آن است که درآمد سرانه و یا سهم افراد یک جامعه از درآمد افزایش می‌یابد. بنابراین برای ارتقاء سطح سلامت جامعه می‌بایست در صدد تعديل نابرابری درآمدی باشیم. دریاره راههای تعديل نابرابری درآمد لازم است به دو نکته مهم توجه کرد: الف- تغییر و تعديل توزیع درآمد در کوتاه مدت به سادگی امکان پذیر نیست. بنابراین سیاست‌ها و برنامه‌های مختلف دولت برای تحقق هدف توزیع عادلانه درآمد، باید افق زمانی بلند مدت را مدنظر داشت.

ب- از آن جایی که راههای تعديل نابرابری درآمد با توجه به ماهیت اقتصاد هر کشور متفاوت است، از این رو به راههای تعديل نابرابری درآمد در ایران اشاره خواهیم کرد: به منظور تعديل نابرابری در توزیع درآمد می‌توان از ابزارهای مالیات، انواع مخارج دولت و سیستم مالیات بردرآمد منفی استفاده نمود. از آن جا که عدالت افقی و عمودی در روش تأمین مالی سلامت از طریق مالیات‌ها صورت می‌گیرد لذا ایجاد سیستم دریافت مالیات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و می‌بایست مورد توجه قرار گیرد.

برای کاهش نابرابری، دولت باید در بخش سلامت سرمایه‌گذاری بیشتری انجام دهد و سهم هزینه‌های این بخش در سرانه تولید ناخالص داخلی را افزایش دهد. تخصیص یارانه‌های سلامت یکی از ابزارهای سیاست‌گذاری دولت‌ها در بخش سلامت محسوب می‌شود. طبیعی است که هر دولتی تمایل دارد منابع محدود خود را برای دستیابی به بالاترین منافع اختصاص دهد مشروط به این که عدالت رعایت شده باشد. به صورت تئوری روش‌های متعددی برای هدفمند سازی یارانه‌های سلامت وجود دارد. بانک جهانی در دسته‌بندی خود چهار روش: ۱. هدفمند سازی فردی، ۲. هدفمند سازی گروهی، ۳. هدفمند سازی بحسب نوع خدمت، ۴. خود هدفمند سازی را طرح نموده است.^۱ نه تنها در کشورهای مختلف شیوه‌های گوناگونی برای این امر مورد استفاده قرار می‌گیرد، بلکه در یک کشور نیز برای خدمات مختلف، شیوه‌های مختلف توصیه می‌شود که هر شیوه با توجه به ساختار اجتماعی، فرهنگی و سیاسی کشور باید بومی و استفاده شود. بیشترین تأثیر بر سلامت ما عواملی دارند که ارتباطی با نظام سلامت ندارند. ولی در هر حال نقش مراقبت طبی در مقایسه با شیوه زندگی ناچیز است. امروزه به درجه‌ای از آگاهی رسیده‌ایم که می‌دانیم بسیاری از عوامل خطر آفرین ارتباط انکار ناپذیری با شیوه زندگی افراد دارد بعضی از این عوامل از جمله:

- تغذیه، خوارکی‌ها، عناصر چرب
- استرس
- انواع بدن‌سازی‌ها، رژیم‌های لاغری، فعالیت‌های جسمانی
- محصولات بهداشتی: کرم‌های آفتایی، خمیر دندان‌ها، صابون‌های مایع
- اعتیاد به مواد مخدر، الکل، توتون، کوکائین، تریاک، آرام بخش‌ها و مسکن‌ها

۱- مسعود اصل، ایروان، هدفمند سازی یارانه‌های بخش سلامت، فصلنامه تامین اجتماعی، سال هشتم، شماره‌بیست و ششم، بهار ۱۳۸۷ ص، ص ۱۱۸، ۱۲۵.

بر تندرستی افراد تأثیر منفی می‌نهند، بنابراین افراد می‌بایست برای حفظ سلامتی خود تا حد امکان از چنین الگوی رفتاری اجتناب ورزند. زندگی عصر حاضر خواهی نخواهی با نگرانی همراه است و در نتیجه ایجاد استرس می‌کند افسردگی، عصبانیت و پرخاش‌گری از جمله آثار استرس‌اند. لذا از آن جا که استرس بر سلامتی و توانایی فیزیکی افراد در مقابله با بیماری‌ها و مشکلات اجتماعی اثر دارد و از طریق افزایش فشار خون؛ ضربان قلب؛ خستگی جسمی و فکری سبب افزایش مرگ و میر (کاهش سلامتی) خواهد شد؛ قطعاً در شیوه زندگی می‌بایست تجدید نظر نمود. برخی از پیشنهادها جهت ارتقا سلامتی ایران در حوزه اقتصاد سلامت عبارتند از:

- ۱- بالا بردن کیفیت مراقبت و تأمین رضایت مصرف کننده؛
- ۲- ایجاد امکان دسترسی همه گروه‌های جامعه به خدمات بهداشتی مورد نیاز؛
- ۳- گسترش پوشش بیمه‌ای برای تمامی مردم و ایجاد کارآیی و کفایت پوشش‌های بیمه‌ای موجود برای تأمین هزینه‌های درمانی؛
- ۴- جلوگیری از افزایش فزاینده هزینه‌های درمانی به دلیل پیشرفت‌های تکنولوژیکی؛
- ۵- بالا بردن سهم دولت و بیمه‌ها در تأمین هزینه‌های درمانی مردم؛
- ۶- ایجاد زمینه مشارکت مالی عادلانه مردم در تأمین مالی نظام سلامت؛
بنایراین امید است که تمام امکانات موجود و مورد نیاز هر شهروند کشور برای حمایت از تندرستی او به وسیله متخصصان رسمی؛ نهادهای سازمان‌های بیمه‌ای که در پیشگیری و درمان بیماری‌ها نقش داشته باشد به کار گرفته شود. تا تمام مراقبت‌های لازم برای فرد نیازمند به آن، با تأمین برابری کامل دستیابی به تجهیزات و امکانات مورد نیاز، صورت گیرد.

- پژویان، جمشید، ۱۳۸۱، اقتصاد بخش عمومی، انتشارات جنگل
- فلپس، چالز ای، ، ۱۳۷۶)، اقتصاد بهداشت، ترجمه دکتر منوچهر عسکری، نشر اقتصاد نو.
- مهرآر، محسن، (۱۳۷۸)، اقتصاد سلامت، انتشارات دانشگاه تهران .
- ویتر، سوفی، تین ان سور، ماتیو جووت و روین تامپسن، (۱۳۸۳)، اقتصاد بهداشت برای کشورهای در حال توسعه؛ راهنمای عملی؛ ترجمه دکتر ابوالقاسم پور رضا؛ موسسه آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی.
- مجتبهد، احمد و جوادی پور، سعید، (۱۳۸۳)؛ بررسی اثر مخاطج بهداشتی بر رشد اقتصادی، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران علمی- پژوهشی شماره ۱۹* دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.
- امینی، علیرضا و حجازی آزاد، زهره، (۱۳۸۶)؛ تحلیل و ارزیابی نقش سلامت و بهداشت در ارتقاء بهروری نیروی کار در اقتصاد ایران، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران علمی- پژوهشی شماره ۳۰* دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.
- پژویان؛ جمشید، (۱۳۷۹)، نقش نظام تامین اجتماعی در کاهش فقر، *مجموعه مقالات فقر در ایران*، انتشارات دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی .
- اشرفزاده؛ سید حمید رضا و مهرگان؛ نادر، (۱۳۸۷)، *اقتصاد سنجی پانل دیتا*، موسسه تحقیقات تعاون دانشگاه تهران.
- شیرین بخش، شمس الله و حسن خونساری، زهراء، (۱۳۸۴)؛ کاربرد E views در اقتصاد سنجی، انتشارات پژوهشکده امور اقتصادی
- Atkinson, Anthony B. 1970. "On the Measurement of Inequality," J. Econ. Theory 2,pp. 244-63.
 - Atkinson, Anthony B. and Andrea Brandolini. 2001. "Promise and Pitfalls in the Use of 'Secondary' Data Sets: Income Inequality in OECD Countries," J. Econ. Lit. 39, pp. 771-99.
 - Baltagi,, Badi H. **Econometric Analysis of Panel Data 2005**, John Wiley & Sons, Ltd.
 - Barker,David j . p. 1994. Mothers, Babies, and Disease in Later Life. London: BMJ Publishing. 1995. "**Fetal Origins of Coronary Heart Disease**, Brit. Med. j. 311,pp. 117-4.
 - Deaton, Angus. 2001a. "**Inequalities in Income and Inequalities in Health,**" in The Causes and Consequences of Increasing Inequality.

- Finis Welch, ed. Chicago: U. Chicago Press, P. 285-313. 2001b. " **Relative Deprivation, Inqality, and Mortality**, " Princeton U. Research Program Development Studies and Center for Health and Wellbeing(NBER work. paper 8099). 2002. " **Policy Implications of the Gradient of Health and Wealth**, " Health Affairs 21, pp. 13-30.
- Deaton, Angus and Christina Paxson. 2001a. "Mortality, Education, Income, and Inequality among American Cohorts," in **Themes in the Economics of Aging. David Wise, Ed. Chicago U. Press for NBER (NBER work. paper 7140)**. 20021b. "Mortality , Income, and Income Inequality among British and American Cohorts," Center for Health and Wellbeing , Princeton U. , processed.
 - Fuchs, Victor. 1993. " **Poverty and Health: asking the Right Questions**," in Medical Care and the Health of the Poor . David E . Rogers and Eli Ginzberg, eds. Boulder: Westview Press.
 - Grossman , Michael. 1972. " **On the Concept of Health Capital and the Demand for Health**," J. Polit. Econ. 80, pp. 223-55. 1975. " **The Correlation between Health and Schooling**," in Household Production and Consumption . Nestor Terleckyi. Ed. NY: Columbia U. Press for NBER,PP. 147-21. 2000. " The Human Capital Model. " In **Handbook of Health Economics**. Anthony. j. Culyer and Joseph P. Newhouse, eds. Vol 1A,Amsterdam: Elsevier, pp. 347-408.
 - Marmot, Michael G. 1994. " **Social Differences in Health Within and Between Population**, " Daedalus 123,pp. 197-216. 2001. " Editorial: inequalities in health , " New England J. Med. 345,pp . 134-6. 2000. " The Influence of Income on Health: Views of an Epidemiologist, " Health Affairs 21 , pp. 347-408.
 - Mellor, Jennifer M. AND Jeffrey Milyo. 2001. " **Reexamining the Evidence of an Ecological Association Between Income Inequality and Health**, " J. Health ,Politics, Policy, Law 26,pp. 487-522. -2002- "Income Inequality and Individual Health: Evidence from the Current Population Survey," J. Human Res. , 37,pp. 510-39.
 - Miller, Douglas. 2000. " **Income Inequality and Mortality in the US: Aggregata Data and Micro Relationships**," Princeton U. econ. dept. , Ph. D. thesis, ch. 1.
 - Perston, Samuel H. 1975. " **The Changing Relation between Mortality and Level of Economic Development**" ,; Poplation Stud. 29, pp. 231-48. 1996. " American Longevity: Past, Present , and Future," Syracuse U. ,Maxwell School, **Center Policy Research**, Policy brief 7/1996.
 - Perston, Samuel H. and Paul Taubman. 1994. " **Socioeconomic Differences in AdultMortality and Health Status**, " in Demography of Aging. Linda G. Martin and Samuel H. Preston, eds. Washington,

References

- DC: National Academies Press, pp. 279-318.
- Sen, Amaryya K. 1973. **On Economic Inequality . Oxford: Clarendon Press.** 1999. *Development as Freedom. NY: Knopf.*
 - Victora ,Cesar G . ;J. Patrick Vaughan C. Barros, Anamaria C. Silva and Elaine Tomasi. 2000. “ Explaining Trends in Inequities,Evidence from Brazilian Child Health Studies,”*Lancet*356, pp. 1093-98.
 - Wagstaff,Adam. 2000. **“Socioeconomic Inequalities in Child Mortality: Comparisons across Nine Developing ,”** Bull. World Health Org. 78 ,pp. 19-29.
 - Wilkinson, Richard G. 1989. “ Class Mortality Differentials, Income Distribution and Trends in Poverty 1921-1981,” *J. Soc. Policy* 18,pp. 307-35. 1994. **“The Epidemiological Transition: From Material Scarcity to Social Disadvantage?”** *Daedalus* 123, pp. 61-77. 1997.

