

## Investigating the Effect of Health Indicators on Cultural Indicators in Diabetic Patients Across Iranian Provinces

**Farzad Mahboobeh**\*<sup>1</sup>, Zayandeh roody Mohsen<sup>2</sup>

1. Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran

2. Associate Professor of Economics Department, Kerman Islamic Azad University, Kerman, Iran

Article information:

**Original Article**

Received: 2023/12/29

Accepted: 2024/02/29

JDN 2024; 12(1)

2374-2385

**Corresponding Author:**

Mahboobeh Farzad,  
Zabol University of  
Medical Sciences.

mahboobeh\_farzad@  
yahoo.com

### Abstract

**Introduction:** Today, health indicators are recognized as pivotal factors in a country's development, potentially contributing to the enhancement of overall development indicators. With this in mind, this research was conducted to analyze the impact of health indicators on cultural indicators among diabetic patients in Iran's provinces.

**Materials and Methods:** This study adopts an applied and analytical approach. Data were gathered from forms designed based on expert opinions and classified information from statistical yearbooks spanning the years 2015 to 2019 for the country's provinces. Data analysis was conducted using Stata 17 software, employing panel data to estimate the model, and the Xtpcse test to assess hypotheses.

**Results:** The research findings indicate that health indicators exerted a positive and significant influence on cultural indicators among diabetic patients, including the number of published book titles and the activity level of publishers.

**Conclusion:** Authorities in the country can promote reading and research endeavors by identifying and effectively utilizing impactful indicators in both health and culture domains. This could involve organizing free webinars and educational workshops in libraries and cultural centers to foster engagement. Additionally, to address health and hygiene concerns, particularly among young people, initiatives can be undertaken to encourage health professionals and doctors to create publications and blogs aimed at enhancing the health and well-being of diabetics.

**Keywords:** Health Indicators, Development, Cultural indicators, Diabetic patients, Panel Data Model

### Access This Article Online

Quick Response Code:

Journal homepage: <http://jdn.zbmu.ac.ir>



#### How to cite this article:

Farzad M, Zayandeh roody M. Investigating the Effect of Health Indicators on Cultural Indicators in Diabetic Patients Across Iranian Provinces. J Diabetes Nurs 2024; 12 (1) :2374-2385



## بررسی تأثیر شاخص‌های سلامت بر شاخص‌های فرهنگی در بیماران دیابتی استان‌های ایران

محبوبه فرزاد\*<sup>۱</sup>، محسن زاینده رودی<sup>۲</sup>

۱. دکترای اقتصاد بین الملل، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.

۲. دانشیار گروه اقتصاد، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

نویسنده مسئول: محبوبه فرزاد، دانشگاه علوم پزشکی زابل [mahboobeh\\_farzad@yahoo.com](mailto:mahboobeh_farzad@yahoo.com)

### چکیده

**مقدمه و هدف:** امروزه شاخص‌های سلامت به عنوان عاملی مهم در توسعه کشورها محسوب می‌شود و می‌تواند در بالا بردن سطح شاخص‌های توسعه ای مؤثر باشد. در همین راستا تحقیق حاضر با هدف تحلیل بررسی تأثیر شاخص‌های سلامت بر شاخص‌های فرهنگی بیماران دیابتی استان‌های ایران انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نوع کاربردی و از نوع تحلیلی می باشد. داده‌ها از طریق فرم‌های طراحی شده طبق نظر متخصصین و اطلاعات طبقه بندی شده در سالنامه‌های آماری، برای استان‌های کشور طی سال‌های ۱۳۹۹-۱۳۹۵ تهیه شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق نرم افزار Stata17 و برای تخمین مدل از الگوی داده‌های تابلویی (Panel Data) و برای دستیابی به نتایج فرضیه‌ها از آزمون Xtpcse استفاده گردیده است.

**یافته‌ها:** براساس یافته‌های پژوهش، شاخص‌های سلامت بر شاخص‌های فرهنگی بیماران دیابتی نظیر تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده، تعداد ناشران فعال تأثیر مثبت و معناداری داشت. نتیجه گیری: مسئولین کشور می‌توانند با شناسایی و استفاده بهینه از شاخص‌های مؤثر در حوزه سلامت و شاخص‌های فرهنگی نظیر برگزاری وبینارها و کارگاه‌های آموزشی رایگان در کتابخانه‌ها و مراکز فرهنگی، تشویق به خواندن و تحقیق در مورد موضوعات سلامت و بهداشت به ویژه برای جوانان، تشویق به ایجاد نشریات و وبلاگ‌های متخصصان سلامت و پزشکان، باعث بهبود و توسعه سلامت افراد دیابتی گردند.

**کلید واژه‌ها:** شاخص‌های سلامت، توسعه، شاخص‌های فرهنگی، بیماران دیابتی، مدل پانل دیتا.

**How to site this article:** Farzad M, Zayandeh roody M. Investigating the Effect of Health Indicators on Cultural Indicators in Diabetic Patients Across Iranian Provinces. J Diabetes Nurs 2024; 12 (1) :2374-2385

## مقدمه و هدف

سلامت مفهوم وسیعی دارد و تعریف آن تحت تأثیر میزان آگاهی جوامع با شرایط گوناگون جغرافیایی و فرهنگی قرار می‌گیرد (۱). قدیمی‌ترین تعریف سلامتی بیمار نبودن است (۲). سلامتی یک پروسه چند محوری است که حاصل مشارکت تمام دستگاه‌های اجرایی یک جامعه است و تأثیر قابل توجهی بر سایر بخش‌های جامعه دارد (۳).

واژه توسعه دارای تعاریف مختلفی می‌باشد (۴). توسعه در مفهوم کلی خود به معنای ارتقای سطح مادی و معنوی جامعه انسانی و دربرگیرنده جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی می‌باشد (۵). توسعه باید به شکلی باشد که منافع اکثریت مردم را در بر گیرد نه عده محدودی (۶). توزیع عادلانه امکانات و تسهیلات بهداشتی درمانی یکی از اصلی‌ترین پیش‌نیازهای افزایش سطح برخورداری جامعه از خدمات و مراقبت‌های سلامت می‌باشد (۷). کاهش نابرابری در بهره‌مندی از منابع و امکانات جامعه، یکی از معیارهای اساسی توسعه پایدار به شمار می‌رود (۸). سنجش و مقایسه سطح توسعه‌یافتگی داخل یک استان و بین شهرستان‌های مختلف، داخل یک کشور و بین استان‌های مختلف و یا داخل یک منطقه و بین کشورهای مختلف از اهمیت به سزایی برخوردار بوده است که همواره مورد توجه مدیران و کارشناسان امور اقتصادی و اجتماعی قرار دارد (۹).

قند خون یا دیابت، بیماری متابولیکی است که از اختلال در ترشح انسولین یا عملکرد انسولین یا هر دو نشئت می‌گیرد و با بالا رفتن قند خون مشخص می‌شود (۱۰). این بیماری طی دو دهه اخیر به سرعت در حال افزایش بوده و هم‌اکنون از نگرانی‌های مهم بهداشت عمومی در سراسر جهان است (۱۱). شیوع جهانی دیابت در سال ۲۰۱۰ در بزرگسالان، معادل ۲۸۵ میلیون نفر و در سال ۲۰۱۲ حدود ۳۷۱ میلیون نفر بود و تخمین زده می‌شود تا سال ۲۰۳۰ به بیش از ۵۵۲ میلیون نفر برسد (۱۱، ۱۲). شیوع دیابت در منطقه خاورمیانه نیز به‌طور جالب توجهی در حال افزایش است و برآورد می‌شود میزان رشد سالانه دیابت تا سال ۲۰۳۰ در ایران بعد از پاکستان به رتبه دوم منطقه برسد (۱۳). براساس آمارهای موجود، حدود ۷ میلیون نفر در ایران به بیماری دیابت مبتلا هستند (۱۴).

این افزایش در میزان شیوع دیابت با فاکتورهای اجتماعی همچون تغییرات سبک زندگی ارتباط نزدیکی دارد (۱۵). وی‌ور و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی که به روش کیفی در کانادا انجام دادند، نشان دادند آیا منابع اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی بر قابلیت‌های سلامت و خود-مدیریتی دیابت اثر می‌گذارند یا خیر. یافته‌های این پژوهش که از ژانویه ۲۰۱۱ تا دسامبر ۲۰۱۲ از طریق مصاحبه‌های عمیق روی ۴۵ فرد مبتلای به دیابت در کلینیکی در شهر انتاریو انجام شد، نشان دادند منابع اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی بین افراد با منابع کم و متوسط، سبب تضعیف و تخریب مدیریت رژیم غذایی می‌شوند؛ اما بین افراد با منابع بالا، سبب تشویق و تحریک افراد به مدیریت رژیم غذایی می‌شوند (۱۶).

سرمایه فرهنگی به سه شکل تجسم یافته (که بیان‌کننده توانایی‌های بالقوه است مانند مهارت زبانی، دانش فرهنگی و قدرت حافظه که انتقال پذیر نیستند)، عینی (که در تملک اختصاصی افراد قرار دارد مانند کتاب‌ها، تابلوهای نقاشی، آلات موسیقی و ... که به دیگران انتقال پذیرند) و نهادینه شده (مانند مدارک و مدارج تحصیلی و حرفه‌ای که همچون سرمایه فرهنگی تجسم یافته، به دیگران انتقال پذیر نیست) وجود دارد. از نظر او دانشجویانی که سطوح بالاتری از سرمایه فرهنگی را دارند، ضمن داشتن توان شناختی بالاتر، قادرند ارتباطات مؤثرتری با معلمان به‌منزله ارزیابی‌کنندگان اصلی نظام‌های آموزشی برقرار کنند و در نتیجه، موفقیت تحصیلی بیشتری به دست آورند (۱۷). اگرچه بورديو درباره بهداشت و جامعه‌شناسی پزشکی مطلبی را منتشر نکرده است (۱۸)، ایده سرمایه فرهنگی و به‌ویژه اینکه این سرمایه سبب ایجاد توان شناختی بالاتر می‌شود، به‌طور فزاینده‌ای در پژوهش‌های مرتبط با سلامت به کار می‌رود (۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲). سازوکار رابطه سرمایه فرهنگی و سلامت جسمی به‌طور عام و مبتلاشدن یا نشدن به قند خون به این صورت است که افراد دارای سرمایه فرهنگی، مجموعه‌ای از دانش و مهارت‌های شناختی را دارند که در شکل کالاها و ابزارهای فرهنگی نمایان می‌شوند (۲۳) و سبب می‌شوند از رفتارهای پرخطر برای سلامت بپرهیزند؛ زیرا دانش و مهارت‌های شناختی برآمده از سرمایه فرهنگی به فرد امکان تشخیص این را می‌دهد که رعایت نکردن فاکتورهای مهم در سلامت، درنهایت، دامان



انواع دانش و تخصص، مهارت‌های کلامی اشاره دارد که قابلیت تبدیل شدن به سرمایه اقتصادی را دارند (۳۳). سرمایه فرهنگی مرتبط با سلامت، «به آن دسته از منابع مبتنی بر فرهنگ اشاره دارد که برای حفظ و ارتقاء سلامت در دسترس افراد قرار دارند». و شامل سه بعد اصلی است: ۱) سرمایه مهارت‌های عملی مرتبط با سلامت؛ ۲) سرمایه فرهنگی عینی مرتبط با سلامت شامل: امکانات و منابع در دسترس برای ارتقاء سلامت همچون کتاب‌های بهداشت و سلامت، دسترسی به اینترنت یا امکانات و تجهیزات تفریحی؛ ۳) سرمایه فرهنگی نهادی مرتبط با سلامت شامل: مدارک تحصیلی در حوزه بهداشت و سلامت (۳۴).

از آنجایی که تلاش هر کشور و جامعه‌ای، دستیابی به رفاه و آسایش بیشتر می‌باشد، مسلماً رسیدن به چنین اهدافی، نیازمند توسعه‌ای از نوع توسعه پایدار بوده که در آن به تمامی ابعاد و جنبه‌های توسعه به طور هم‌زمان توجه شده است. بر این اساس «سلامت» و «فرهنگ» از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر توسعه هستند. در سال‌های اخیر، پژوهش‌های بسیاری بر شاخص‌هایی چون درآمد سرانه و رشد اقتصادی انجام داده‌اند اما به دلیل تک بعدی بودن این متغیرها که تنها بعد اقتصادی زندگی خانوارها را در بر می‌گیرند و سایر ابعاد نظیر سلامت و فرهنگ را منعکس نمی‌کنند، ضروری است به ابعادی غیر از اقتصاد همچون سلامت و فرهنگ توجه کافی شود. هدف از این مطالعه بررسی ارتباط میان شاخص‌های سلامت با شاخص توسعه فرهنگی در بیماران دیابتی می‌باشد. در این مقاله از متغیرهایی نظیر تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده، تعداد ناشران فعال در استان‌ها به عنوان شاخص‌های توسعه فرهنگی استفاده شده است و تلاش شده تا تأثیر شاخص‌های سلامت بر توسعه فرهنگی بیماران دیابتی در استان‌ها مورد بررسی قرار گیرد. توجه به نقش سلامت بر توسعه فرهنگی استان‌های کشور و همچنین استفاده هم‌زمان از شاخص‌های اقتصادی، آموزشی و انسانی نوآوری این تحقیق است.

همه و از جمله خود او را خواهد گرفت. با این تفصیل، می‌توان فرض کرد با ارتقای سرمایه فرهنگی، سلامت جسمانی نیز ارتقا یابد.

جامعه‌شناسان با طرح مفهوم پایگاه اقتصادی - اجتماعی، ملاک‌های اصلی رتبه‌بندی مردم از بالا تا پایین را تحصیلات، شغل و درآمد می‌دانند (۲۴)؛ در حالی که تحصیلات و شغل شاخص‌های اجتماعی‌اند، درآمد شاخص اقتصادی محسوب می‌شود. درآمد، پول ناشی از شغل یا سرمایه‌گذاری است (۲۵).

یکی از گام‌های اساسی جهت سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی منطقه‌ای در بخش خدمات بهداشتی و درمانی کشور، اطلاع از وضع موجود این خدمات در استان‌ها است که می‌توان یک کشور را به مناطق مختلف تقسیم کرد و سپس به بررسی کمبودهای مورد نظر در بخش‌های مختلف و در استان‌های تابعه پرداخت؛ (۲۶)؛ این منابع می‌تواند نیروی انسانی متخصص، منابع اقتصادی در بخش بهداشت و درمان هر منطقه باشد. بنابراین، توسعه بهداشت و خدمات بهداشتی به گونه‌ای مستقیم و غیر مستقیم باعث سرعت بخشیدن به آن شده است (۲۷). امروزه رسیدن به توسعه پایدار منطقه‌ای در بخش‌های مختلف بویژه بخش بهداشت و درمان در اولویت دولت‌ها قرار دارد (۲۸).

جامعه‌های بشری شاهد پیشرفت‌های چشمگیری در شاخص‌های وضعیت سلامت بوده‌اند. کنترل بسیاری از بیماری‌های عفونی، کاهش گسترده مرگ و میر اطفال را به همراه داشت (۲۹). دستاوردهای پزشکی در کاهش مرگ و میر مؤثرند اما تعیین‌کننده اصلی سلامت و بیماری‌ها، رفتارها و سبک زندگی مرتبط با سلامت است. با افزایش سرمایه فرهنگی از طریق تحصیلات، آموزش، حضور در مکان‌های فرهنگی رفتارهای مرتبط با سبک زندگی دگرگون می‌شود (۳۰) یکی از مهم‌ترین موضوعات در مطالعات مربوط به حوزه سلامت این است که «منابع فرهنگی - در مقایسه با منابع مادی و اجتماعی - در تولید پیامدهای مرتبط با سلامت و بازتولید نابرابری‌های بهداشتی، کمتر مورد بررسی واقع شده‌اند» (۳۱، ۳۲) سرمایه فرهنگی به مواردی همچون مدارک آموزشی،

## روش پژوهش

این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی بوده و از لحاظ روش تجزیه و تحلیل، از نوع تحلیلی است. جامعه آماری در این تحقیق، ۳۱ استان ایران می باشد که شاخص‌های مورد نظر سلامت و فرهنگی طی سال‌های ۱۳۹۹-۱۳۹۵ جمع آوری شده است که برای انتخاب آنها از معیارهای مختلفی نظیر در دسترس بودن اطلاعات و سایر معیارها استفاده شده است. کلیه داده های تحقیق از پایگاه داده‌های آماری استخراج شده است.

این مطالعه با گنجاندن شاخص های سلامت و شاخص های توسعه فرهنگی در معادله و استفاده از روش‌های قوی‌تر مانند رگرسیون خطی با XTPCSE، خود را از سایرین متمایز می‌کند. تکنیک های XTPCSE، NEWEY و XTSCC، همانطور که توسط زای و همکاران (۳۵) و هوچل ۲ (۳۶) اثبات شده است، به طور موثر به مسائل مربوط به ناهمگونی مقطعی، درون زایی و همبستگی سریال می پردازند، و از مکمل روش شناختی همسو با اهداف تحقیق اطمینان می دهند.

این مطالعه از یک رویکرد اقتصادسنجی برای رسیدگی به مشکل ناهمگونی که توسط مطالعات قبلی نادیده گرفته شده بود، استفاده می‌کند و نتیجه‌گیری بی‌طرف‌تر را تضمین می‌کند. انتخاب بین اثرات ثابت و تصادفی در مدل پانل ایستا توسط آزمون هاسمن تایید می‌شود و مدل اثر ثابت با  $p < 0.05$  را ترجیح می‌دهد. با این حال، این مطالعه تداوم یک مشکل ناهمگونی را شناسایی می‌کند که از طریق رگرسیون FGLS سری زمانی مقطعی (XTGLS) حل می‌شود. برای افزایش استحکام نتایج ما، این مطالعه از آزمون وابستگی مقطعی (XTPCSE)، استفاده می‌کند. برآوردگر PCSE برای داده های سری زمانی و مقطعی (TSCS) همانطور که توسط بک و کاتز ۳ (۳۷) توصیه شده است، استفاده می‌شود و برتری خود را در تولید ضرایب دقیق و خطاهای استاندارد در مقایسه با FGLS نشان می‌دهد، به خصوص زمانی که T نزدیک به N باشد. در مواردی که  $N < T$ ، مطالعه کاهش کارایی بالقوه برآوردگر PCSE را برجسته می‌کند. استفاده از XTSCC، XTPCSE، یا

NEWEY به دستیابی به خطاهای استاندارد دقیق تری برای ضرایب تخمینی، پرداختن به همبستگی مقطعی، همبستگی سریال و ناهمسانی کمک می‌کند و از استحکام تحلیل آماری اطمینان می‌دهد.

## یافته ها

برای بررسی تأثیر شاخص فرهنگی تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده با تعداد بیمارستان های فعال، تعداد مرگ و میر زیر پنج سال و تعداد ناشران فعال مورد سنجش قرار دادیم که در سطح  $p < 0.05$  رابطه معناداری داشت. این مدل نشان می‌دهد که بکارگیری هر سه شاخص بهداشتی و فرهنگی و توسعه انسانی به طور همزمان در مدل مؤثر می باشد و معناداری آنها را بر شاخص توسعه فرهنگی از بین نمی‌برد.

از آنجایی که تمام متغیرها بصورت لگاریتم طبیعی وارد مدل شده‌اند ضرایبی که بدست می‌آید کشش هستند، با کاهش ۱٪ در متغیر

تعداد مرگ و میر زیر پنج سال، متغیر تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده ۰.۲۲ درصد افزایش، با افزایش ۱٪ در متغیر تعداد ناشران فعال متغیر تعداد عناوین کتاب های منتشر شده ۱.۱۴ درصد افزایش، با افزایش ۱٪ در متغیر تعداد بیمارستان های فعال، متغیر تعداد عناوین کتاب های منتشر شده ۰.۱۵ درصد افزایش می‌یابد (جدول ۱).

در مدل دوم برای بررسی تأثیر شاخص فرهنگی تعداد عناوین کتاب های منتشر شده را با تعداد بیمارستان های فعال، تعداد مرگ و میر زیر یک سال، درمانگاه‌های عمومی و خصوصی و نسبت تعداد بیمه‌شدگان اصلی و فرعی بیمه شدگان تأمین اجتماعی مورد سنجش قرار دادیم که در سطح  $p < 0.05$  رابطه معناداری داشت. این مدل نشان می‌دهد که بکارگیری هر دو شاخص بهداشتی و توسعه انسانی به طور همزمان در مدل مؤثر بوده و معناداری آنها را بر شاخص توسعه فرهنگی از بین نمی‌برد.

از آنجایی که تمام متغیرها بصورت لگاریتم طبیعی وارد مدل شده‌اند ضرایبی که بدست می‌آید کشش هستند، با کاهش ۱٪ در متغیر تعداد مرگ و میر زیر یک سال متغیر



فعال ۱۰۰۱ درصد افزایش، با افزایش ۱٪ در متغیر تعداد مرگ و میر زیر پنجسال متغیر تعداد ناشران فعال ۰.۲۶ درصد کاهش می‌یابد یا به عبارت دیگر با کاهش متغیر تعداد ناشران فعال متغیر مرگ و میر زیر پنجسال ۰.۲۶ درصد افزایش می‌یابد (جدول شماره ۳).

در مدل دوم برای بررسی تأثیر شاخص فرهنگی، تعداد ناشران فعال را با تعداد بیمارستان فعال، تعداد مراکز مراقبت، تعداد بیمه شدگان اصلی و تبعی بیمه تأمین اجتماعی و تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده را مورد سنجش سنجش قرار دادیم که در سطح  $p < 0.05$  رابطه معناداری داشت. این مدل نشان می‌دهد که بکارگیری هر دو شاخص بهداشتی و فرهنگی به طور همزمان در مدل مؤثر و معناداری آنها را بر شاخص توسعه فرهنگی از بین نمی‌برد.

از آنجایی که تمام متغیرها بصورت لگاریتم طبیعی وارد مدل شده‌اند ضرایبی که بدست می‌آید کشش هستند، با افزایش ۱٪ در متغیر تعداد مراکز مراقبت متغیر تعداد ناشران فعال ۰.۱۱ درصد افزایش، با افزایش ۱٪ در تعداد بیمارستان فعال، متغیر تعداد ناشران فعال ۰.۱۲ درصد افزایش، با افزایش ۱٪ در تعداد بیمه شدگان اصلی و تبعی بیمه تأمین اجتماعی، متغیر تعداد ناشران فعال ۰.۳۸ درصد افزایش، با افزایش ۱٪ در تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده، متغیر تعداد ناشران فعال ۰.۷۳ درصد افزایش می‌یابد (جدول شماره ۴).

تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده ۰.۴۰ درصد افزایش، با افزایش ۱٪ در متغیر تعداد بیمارستان فعال متغیر تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده ۱.۱۰ درصد افزایش، با افزایش ۱٪ در متغیر تعداد درملنگاه‌های عمومی و خصوصی متغیر تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده ۰.۵۹ درصد افزایش، با افزایش ۱٪ در متغیر تعداد بیمه شدگان اصلی و تبعی سازمان تأمین اجتماعی متغیر تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده ۰.۸۹ درصد افزایش می‌یابد (جدول شماره ۲).

برای بررسی تأثیر شاخص فرهنگی، تعداد ناشران فعال را با تعداد تخت فعال، تعداد داروخانه فعال، تعداد بیمه شدگان اصلی و تبعی بیمه تأمین اجتماعی و مرگ و میر زیر پنج سال مورد سنجش قرار دادیم که در سطح  $p < 0.05$  رابطه معناداری داشت. این مدل نشان می‌دهد که بکارگیری هر دو شاخص بهداشتی و توسعه انسانی به طور همزمان در مدل مؤثر بوده و معناداری آنها را بر شاخص توسعه فرهنگی از بین نمی‌برد.

از آنجایی که تمام متغیرها بصورت لگاریتم طبیعی وارد مدل شده‌اند ضرایبی که بدست می‌آید کشش هستند، با افزایش ۱٪ در متغیر تعداد تخت فعال متغیر تعداد ناشران فعال ۱.۰۶۷ درصد افزایش، با افزایش ۱٪ در متغیر تعداد داروخانه فعال متغیر تعداد ناشران فعال ۰.۳۵ درصد افزایش، با افزایش ۱٪ در متغیر تعداد بیمه شدگان اصلی و تبعی بیمه تأمین اجتماعی متغیر تعداد ناشران

جدول شماره ۱. همبستگی بین شاخص‌های سلامت با شاخص کشش تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده در استان‌های ایران

کشش تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده	ضریب همبستگی	$p >  z $
کشش مرگ و میر زیر پنج سال	-۰.۲۲	۰.۰۰۰
کشش تعداد ناشران فعال	۱.۱۴	۰.۰۰۰
کشش تعداد بیمارستان فعال	۰.۱۵	۰.۰۰۲
عرض از مبدأ	۲.۶۹	۰.۰۰۰

جدول شماره ۲. همبستگی بین شاخص‌های سلامت با شاخص کتش تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده در استان‌های ایران

کشش تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده	ضریب همبستگی	$p >  z $
کشش مرگ و میر زیر یک سال	-۰.۴۰	۰.۰۰۴
کشش تعداد بیمارستان فعال	۱.۱۰	۰.۰۰۰
کشش تعداد درمانگاه عمومی و خصوصی	۰.۵۹	۰.۰۰۷
کشش نسبت تعداد بیمه شدگان اصلی و تبعی سازمان تامین اجتماعی به کل جمعیت	۰.۸۹	۰.۰۰۰
عرض از مبدأ	-۱.۵۸	۰.۰۰۵

جدول شماره ۳: همبستگی بین شاخص‌های سلامت با شاخص کتش تعداد ناشران فعال در استان‌های ایران

کشش تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده	ضریب همبستگی	$p >  z $
کشش تعداد تخت فعال	۱.۰۶	۰.۰۰۰
کشش تعداد داروخانه	۰.۳۵	۰.۰۰۰
کشش نسبت تعداد بیمه شدگان اصلی و تبعی سازمان تامین اجتماعی به کل جمعیت	۱.۰۱	۰.۰۰۰
کشش مرگ و میر زیر پنج سال	-۰.۲۶	۰.۰۰۷
عرض از مبدأ	-۱.۵۸	۰.۰۰۰

جدول شماره ۴: همبستگی بین شاخص‌های سلامت با شاخص کتش تعداد ناشران فعال در استان‌های ایران

کشش تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده	ضریب همبستگی	$p >  z $
کشش تعداد مرکز مراقبت	۰.۱۱	۰.۰۷۹
کشش تعداد بیمارستان فعال	۰.۱۲	۰.۰۳۰
کشش نسبت تعداد بیمه شدگان اصلی و تبعی سازمان تامین اجتماعی به کل جمعیت	۰.۳۸	۰.۰۰۰
کشش تعداد عناوین کتاب‌های منتشر شده	۰.۷۳	۰.۰۰۰
عرض از مبدأ	-۳.۴۸	۰.۰۰۰

محمدی و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه خود روی شهروندان طبقه متوسط سنج نشان دادند که رابطه مثبت و معنی‌دار آماری بین سرمایه فرهنگی و آشکال آن با سبک زندگی وجود دارد و سرمایه فرهنگی تجسم‌یافته، دارای بیشترین رابطه با سبک زندگی بود (۳۸)

### بحث و نتیجه گیری

نتایج بدست آمده از این تحقیق، بیان کننده تأثیر شاخص‌های سلامت بر شاخص‌های فرهنگی بیماران دیابتی در استان‌های ایران می‌باشد و میزان تأثیر هر یک از این عوامل را مشخص می‌کند.

خوداظهاری فرزندان رابطه مثبتی داشتند (۴۳). در پژوهشی دیگر، کامفاس و همکاران (۲۰۱۵) نتایج مطالعه آنها نشان داد که افراد دارای تحصیلات بالاتر، معمولاً از سرمایه فرهنگی بالاتری برخوردار هستند. همچنین افراد برخوردار از سرمایه فرهنگی بالاتر، دارای تغذیه سالم‌تری بوده‌اند. از بین ابعاد سرمایه فرهنگی، سطح پایین سرمایه فرهنگی تجسم یافته با انتخاب مواد غذایی ناسالم دارای ارتباط مثبتی بوده است که نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق‌های فوق همسو می‌باشد (۴۴).

### نتیجه‌گیری

دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی، باعث بهبود سطح سلامت جامعه و کاهش هزینه‌های مربوط به درمان خواهد شد. بهبود شاخص‌های سلامت به دلیل وابستگی آنها به شاخص‌های دیگر مانند اقتصاد، آموزش و فرهنگ، همراه با هماهنگی بین سیاست‌های سلامت و سایر سیاست‌های اجتماعی و اقتصادی، ضروری است. همچنین، توسعه بیمه‌های اجتماعی و پوشش بهداشتی می‌تواند به عنوان یکی از عوامل ایجاد ایمنی اجتماعی و افزایش تعامل افراد با بازار کار و رفاه در نظر گرفته شود.

بنابراین، برای بررسی تأثیر شاخص‌های سلامت بر شاخص فرهنگی، عوامل آموزشی، مانند میزان تحصیلات و مهارت‌های کاری، می‌تواند بر سلامت فرد و جامعه تأثیرگذار باشد. برای مثال، افراد با تحصیلات بالاتر ممکن است بیشتر به سلامت خود و خانواده خود توجه کنند و به دنبال رفع مشکلات سلامتی خود باشند. کتابخوانی و فرهنگ عمومی، می‌تواند به توسعه تفکر و فرهنگ سلامت در جامعه کمک کند. کتاب‌های مرتبط با سلامت و بهداشت می‌تواند به افزایش آگاهی جامعه و ترویج عادت‌های سالم کمک کند و کتاب‌هایی در زمینه روانشناسی

که با نتایج این تحقیق همسو می‌باشد. عباس‌زاده و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه خود نشان دادند که بین انواع مختلف سرمایه (اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی) با رفتار سلامت‌محور مطالعه‌شوندگان همبستگی مثبت و معنی‌دار آماری وجود داشته است (۳۰) که با نتایج این تحقیق همسو می‌باشد (۳۹). برالدو، مانلیو و توراتی (۲۰۰۹) در مطالعه‌ی خود به بررسی اثر هزینه‌های عمومی و خصوصی سلامت (بهداشت) و آموزش بر رشد اقتصادی از طریق تأثیرشان روی سلامت، مهارت و دانش پرداختند. نتایج نشان داد که هزینه‌های بهداشت و آموزش تأثیر مثبتی روی رشد اقتصادی دارند (۴۰). نتایج پژوهش کامین و همکاران (۲۰۱۳) بیانگر این بود که سرمایه فرهنگی دارای اثرات مثبتی روی سلامت است (۴۱) که با نتایج این تحقیق همسو می‌باشد. گاجن و همکاران (۲۰۱۵) خاطر نشان کردند که کاربرد شاخص‌های نوین سرمایه فرهنگی ممکن است به فهم بهتری از منابع اجتماعی که افراد از طریق آنها به سمت رفتارهای سالم هدایت می‌شوند، کمک کند (۴۲) که با نتایج این تحقیق همسو می‌باشد. نتایج تحقیق وینسترا و آبل (۲۰۱۵) تأیید کننده نقش متقابل انواع سرمایه و فرایندهای اجتماعی در بازتولید سلامت در میان نسل‌های بعدی بود. آنها دریافتند که آن دسته از جوانانی که والدین آنها دارای تحصیلات دانشگاهی بودند نسبت به کسانی که والدینشان دارای تحصیلات سطح متوسطه بودند، سلامت خوداظهاری بیشتری را گزارش کرده بودند. در این بین، سرمایه اقتصادی والدین عامل واسطه‌ای مهمی بود. همچنین، انواع سرمایه والدین (سرمایه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی) هر کدام به‌طور مستقل با سلامت

می‌تواند به افزایش آگاهی جامعه از راهکارهای پیشگیری و درمان اختلالات روانی کمک کند و کتاب‌هایی در زمینه تغذیه سالم و ورزش می‌توانند به بهبود وضعیت سلامت جامعه کمک کنند.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر تشکر و قدردانی می‌گردد. بدینوسیله از همکاری و لطف بی‌دریغ دکتر وحید محمد تقوایی تشکر و قدردانی می‌گردد. «این مقاله حاصل از پایان‌نامه دانشجویی می‌باشد».

### تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع جهت نویسندگان بیان نشده است.

### حمایت مالی

این پژوهش تحت حمایت مالی نبوده است.

### مشارکت نویسندگان

سه‌م تمام نویسندگان برابر است

## References

1. Naidoo J, Wills J. Health promotion: foundations for practice. (No Title). 2000.
2. Bani Fateme H, Abbaszadeh M, Chaichi Tabrizi N. Social health assessment of Islamic Azad university of Tabriz students and its factors. *Sociological studies*. 2011;4(11):37-50.
3. Khanzadi A, Fattahi S, Moradi S. Analyzing the effects of health expenditures on human development in Iran. *Journal of Economics and Modeling*. 2016;7(25):129-49.
4. Phillips J. The conceptual development of a geocybernetic relationship between sustainable development and Environmental Impact Assessment. *Applied Geography*. 2011;31(3):969-79.
5. Crane C, Malloy M. The development of temporal-spatial meaning in personal recounts of beginning L2 writers of German. *System*. 2021;99:102498.
6. Abdillah KK, Manaf AA. Land tenure security for low-income residents' urban livelihoods: A human development approach review of temporary occupation license. *Land Use Policy*. 2022;119:106223.
7. Sadeghifar J, Seyedin H, Anjomshoa M, Vasokolaei GR, Mousavi SM, Armoun B. Degree of the development of Bushehr province towns in health indicators using numerical taxonomy. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2014;21(118):81-91.
8. Saraei DMH, Omidvar DK, Shuraki YA. Analyzing and measuring the economical-social indices of sustainable development within localities of historical Meybod city. *Geographical Research*. 2014;28(1):177-204.
9. Sepehrdoust H. Factors Affecting the Development from the Viewpoint of Health Indicators. *Health Information Management*. 2011;8(2):-.
10. Association AD. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*. 2010;33(Supplement\_1):S62-S9.
11. Whiting DR, Guariguata L, Weil C, Shaw J. IDF diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. *Diabetes research and clinical practice*. 2011;94(3):311-21.
12. Guariguata L. By the numbers: new estimates from the IDF Diabetes Atlas Update for 2012. *Diabetes research and clinical practice*. 2012;98(3):524-5.
13. olfatifar M, Karami M, Hosseini SM, shokri P. Prevalence of Chronic Complications and Related Risk Factors of Diabetes in Patients Referred to the Diabetes Center of Hamedan Province. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2017;25(2):69-74.
14. Mahmoudi A, Alavi M. experience of diabetic patients and health team of diabetes control: A qualitative study. *Journal of Health Promotion Management*. 2015;4(3):70-80.
15. Association AD. Economic Costs of Diabetes in the U.S. in 2012. *Diabetes Care*. 2013;36(4):1033-46.
16. Weaver RR, Lemonde M, Payman N, Goodman WM. Health capabilities and diabetes self-management: the impact of economic, social, and cultural resources. *Social Science & Medicine*. 2014;102:58-68.
17. Ritzer G, Ryan JM. *The concise encyclopedia of sociology*: John Wiley & Sons; 2011.
18. Pescosolido B, Cockerham WC. *Medical Sociology on the Move: New Directions in Theory*. 2013.
19. Cockerham WC. *The new Blackwell companion to medical sociology*: John Wiley & Sons; 2016.
20. Abel T, Frohlich KL. *Capitals and capabilities: Linking structure and agency to reduce health inequalities*.



- Social science & medicine. 2012;74(2):236-44.
21. Christensen VT. Does parental capital influence the prevalence of child overweight and parental perceptions of child weight-level? *Social Science & Medicine*. 2011;72(4):469-77.
  22. Cockerham WC. Health lifestyle theory and the convergence of agency and structure. *Journal of health and social behavior*. 2005;46(1):51-67.
  23. Shaabnan pour M, Khoushfar, G.H.R. THE RELATIONSHIP BETWEEN CULTURAL CAPITAL AND SOCIAL IDENTITY OF YOUNG ADULTS:A CASE STUDY OF TEHRAN. *NAMEH-YE OLUM-E EJTEMAI*[Internet] 2003;10(20):147-33.
  24. Brinkerhoff DB, Ortega ST, Weitz R. *Essentials of sociology*: Cengage Learning; 2013.
  25. Mascionis J. *Sociology*. NewYork: Pearson. ; 2017.
  26. Zandian H, Ghiasvand H, Nasimidoost R. Measurement of inequality in Ardebils health system resource distribution with lorenz curve and gini coefficients: 2001-2008.[Research Project]. Ardebil, Iran: Ardebil University of medical science. 2010.
  27. Pourrashno F, Mohamad S, Pourzamani H. A Comparative Study on the Degree of Development of the Health and Health Service Sector in Iranian Provinces in 2008. *Health System Research*. 2013;8(7):1322-30.
  28. Volgger M, Mainil T, Pechlaner H, Mitas O. Health region development from the perspective of system theory – An empirical cross-regional case study. *Social Science & Medicine*. 2015;124:321-30.
  29. Wainwright D. *A Sociology of Health*, landan: e-book torrossa; 2008.
  30. Khaje Noori B, Kochani Esfahani M. Cultural capital and consumption of modern and traditional food. *Journal of Socio-cultural changes*. 2016;13(1):52-65.
  31. McQueen DV, Kickbusch I, Potvin L, Pelikan JM, Balbo L, Abel T, et al. Cultural capital in health promotion. *Health and modernity: The role of theory in health promotion*. 2007:43-73.
  32. Shim JK. Cultural health capital: a theoretical approach to understanding health care interactions and the dynamics of unequal treatment. *Journal of health and social behavior*. 2010;51(1):1-15.
  33. Appelrouth S, Edles LD. *Classical and contemporary sociological theory: Text and readings*: Sage Publications; 2020.
  34. Abel T. Cultural capital and social inequality in health, *Journal of Epidemiological Community Health*. 2008.
  35. Xie L, Yan H, Zhang S, Wei C. Does urbanization increase residential energy use? Evidence from the Chinese residential energy consumption survey 2012. *China Economic Review*. 2020;59:101374.
  36. Hoechle D. Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *The stata journal*. 2007;7(3):281-312.
  37. Beck N, Katz JN. What to do (and not to do) with time-series cross-section data. *American political science review*. 1995;89(3):634-47.
  38. Mohammadi J, Vedadhir A, Mohammadi F. Cultural Capital and the Lifestyle A Quantitative Study on the Middle Class Residents of Sanandaj City, Kurdistan. *Iranian Journal of Sociology*. 2013;13(4):1-23.
  39. ABBASZADEH M, ALIZADEH EMB, BADRI GR, VEDADHIR A. Investigation of social and cultural factors affecting self-care lifestyle of citizens. 2012.

40. Beraldo S, Montolio D, Turati G. Healthy, educated and wealthy: A primer on the impact of public and private welfare expenditures on economic growth. *The Journal of Socio-Economics*. 2009;38(6):946-56.
41. Kamin T, Kolar A, Steiner PM. The role of cultural capital in producing good health: a propensity score study/Vpliv kulturnega kapitala na zdravje: študija nagnjenja. *Slovenian Journal of Public Health*. 2013;52(2):108-18.
42. Gagne T, Frohlich KL, Abel T. Cultural capital and smoking in young adults: applying new indicators to explore social inequalities in health behaviour. *The European Journal of Public Health*. 2015;25(5):818-23.
43. Veenstra G, Abel T. Capital interplays and the self-rated health of young men: results from a cross-sectional study in Switzerland. *International journal for equity in health*. 2015;14(1):1-10.
44. Kamphuis CB, Jansen T, Mackenbach JP, Van Lenthe FJ. Bourdieu's cultural capital in relation to food choices: a systematic review of cultural capital indicators and an empirical proof of concept. *PloS one*. 2015;10(8):e0130695.