

فصلنامه پژوهشها و سیاستهای اقتصادی
سال شانزدهم، شماره ۴۷، پاییز ۱۳۸۷، صفحات ۲۳-۵

تحلیل عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی در استان زنجان

بیژن باصری* و علیرضا فرهادی**

در فرایند رشد و توسعه اقتصادی، توانمندسازی نیروی انسانی به عنوان عامل اصلی تولید در پیشبرد اهداف و سیاستهای کلان اقتصادی و اجتماعی در سطح ملی و منطقه‌ای ضرورت خاصی دارد. یکی از شیوه‌های مؤثر در بهبود شاخص توسعه انسانی (HDI)^۱، توجه به مؤلفه‌های اثرگذار منطقه‌ای و محلی است. شناسایی عوامل تعیین‌کننده در کاهش شکاف منطقه‌ای می‌تواند چالشهای اساسی منطقه‌ای در فرایند توسعه را کاهش دهد. تبیین وضعیت توسعه انسانی در استان زنجان و عوامل مؤثر بر آن در دوره ۱۳۸۳-۱۳۷۹ نشان‌دهنده روند صعودی شاخص توسعه انسانی در این استان می‌باشد. مقدار عددی شاخص توسعه انسانی در استان زنجان کمتر از متوسط کل کشور است. در میان اجزای تشکیل‌دهنده شاخص توسعه انسانی، شاخص درآمدی استان در مقایسه با شاخص درآمدی کشور دارای شکاف قابل ملاحظه‌ای است و نیازمند سرعت بخشیدن به سرمایه‌گذاری فیزیکی و انسانی در بهبود روند شاخص توسعه انسانی استان است.

واژه‌های کلیدی: شاخص توسعه انسانی، استان زنجان، شکاف منطقه‌ای.

۱. مقدمه

ظهور اقتصاد مبتنی بر دانش در نتیجه تأکید بر توسعه انسانی در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته مشارکت گسترده‌ای را در تحقق رشد اقتصادی بالاتر ایجاد کرده است. امروزه

* دکتر اقتصاد و عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد و حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

** کارشناس دفتر برنامه‌ریزی و مدیریت اقتصاد کلان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور

1. Human Development Index

ظرفیتهای انسانی در قالب نخبگان فکری جامعه یکی از عوامل اصلی رقابت پذیری در عرصه بین المللی در نظر گرفته می شوند. تغییر سرمایه گذاری ها از سرمایه گذاری های فیزیکی به سرمایه گذاری انسانی مشهود و منشاء تحول بسیاری است. شاهد این مدعا کشورهایی دارای انباشت سرمایه انسانی بالاتر است که به عرصه تولیدات جدید دانش بر و دانش محور با ارزش افزوده بالاتر قدم گذاشته و روند رشد اقتصادی خود را سرعت بخشیده اند.

توسعه انسانی منطقه ای نقش مهمی را در توسعه هر جامعه فراهم می آورد. تفاوت های منطقه ای در اغلب کشورهای در حال توسعه وجود دارد. شناسایی عوامل مؤثر بر کاهش تفاوت های منطقه ای از اقدام های اساسی در این زمینه است. بر این اساس، تبیین و ارزیابی ابعاد مختلف توسعه انسانی در استان زنجان در مقایسه با متوسط کشوری و علل و عوامل مؤثر بر آن موضوع بررسی این مقاله است.

۲. مبانی نظری

هدف نهایی توسعه بهبود توانمندی های انسانی و گسترش انتخابها و فرصتهای انسانی براساس اصل توسعه مردم، برای مردم است. در این فرایند انسان ها می خواهند صاحب دانش بوده و زندگی شایسته ای را داشته باشند^۱. شاخص توسعه انسانی، شاخصی مرکب و مشتمل بر سه شاخص اصلی، امید به زندگی، سطح آموزشی و درآمد است. در رویکرد توسعه انسانی، توسعه به رشد درآمد سرانه محدود نمی شود و به بهبود در سایر نیازهای جامعه انسانی نظیر بهداشت، برخورداری از حداقل های زندگی و آموزش بستگی پیدا می کند^۲.

شاخص های توسعه انسانی از زوایای مختلف توسط صاحب نظران اقتصادی نقد شده است. موریس^۳ شاخص ترکیبی کیفیت فیزیکی زندگی^۴ را معرفی کرد. سن^۵ (۱۹۸۳) عامل قابلیت^۶ و توانمندی انسانی را در بهبود سطح استاندارد زندگی مورد تأکید قرار داده است. محبوب الحق^۷ ساده بودن این شاخص را معیاری مناسب در اندازه گیری شاخص توسعه انسانی می داند.

1. Undp (1991)
2. Strret (1981)
3. Morris (1979)
4. Physical Quality of Life Index (PQLI)
5. Sen (1998)
6. Capability
7. Haq (1995)

تحلیل عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی در استان زنجان ۷

از سال ۱۹۹۲ شاخص توزیع درآمد تعدیل شده^۱، و نابرابری جنسیتی (۱۹۹۵) به این شاخص اضافه شد. در ابتدای محاسبه شاخصهای توسعه انسانی تفاوت میان حداقل و حداکثری هر متغیر به عنوان محرومیت هر کشور در فاصله ۱ تا ۱۰۰ رتبه بندی می شد. برای نمونه محرومیت شاخص کشور I_j به صفت I به این صورت تعریف می شد:

$$I_{ij} = (MaxX_i - X_{ij}) / (MaxX_i - MinX_{ij}) \quad (۱)$$

که در آن X_{ij} ارزش متغیر i در کشور j ، $MaxX_i$ حداکثر مقدار در داده ها و $MinX_{ij}$ حداقل مقدار داده ها است. I_{ij} مقدار شاخص متغیر I در کشور j را نشان می دهد و $I_j = \frac{1}{3}(\sum I_{ij})$ می باشد.

در فاصله سالهای ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۳ شاخص توسعه انسانی به روش یادشده محاسبه می شد. تهیه شاخص به این روش نتایج گمراه کننده ای به دنبال داشت. چون ممکن بود در یک کشور ظرفیت شاخص امید به زندگی یا سطح دستیابی به آموزش بهبود یابد اما چون رتبه توسعه انسانی سایر کشورها رشد بهتری داشتند عملکرد آن کشور در حوزه های مربوط نادیده گرفته می شد. به منظور رفع این نقیصه از سال ۱۹۹۴ در محاسبه شاخص توسعه انسانی تغییراتی ایجاد شد که در پی می آید:

$$HDI = (\frac{1}{3}) \sum [(X_{ij} - Min F_i) / (Max F_i - Min F_i)] \quad (۲)$$

$MaxF_i$ و $MaxX_i$ حداقل و حداکثر مقدار ثابت متغیر را نشان می دهند. مقادیر مختلف شاخص از نظر *UNDP* به این شکل است.

جدول ۱. مقادیر حداقل و حداکثر شاخص توسعه انسانی

نام شاخص	حداقل	حداکثر
امید به زندگی	۲۵ درصد	۸۵ سال
نرخ با سوادی	صفر درصد	۱۰۰ درصد
سالهای تحصیل	صفر	۱۵ سال
درآمد سرانه	۲۰۰ دلار بر حسب برابری	۴۰۰۰۰ دلار بر حسب برابری قدرت خرید

Source: UNIDO (2000)

1. Income Distributed Adjusted

استفاده از این روش به شکل بی سابقه‌ای موجب بهبود محاسبه شاخص توسعه انسانی شد اما مقادیر حداقل و حداکثر متغیرها دارای تغییرات مهمی بودند. برای نمونه، در سال ۱۹۶۰ حداقل نرخ با سواد پنج درصد و در سال ۱۹۹۸ مقدار آن ۱۴/۸ درصد و حداکثر آن ۱۰۰ درصد بود. اگر در کشوری هر دو مقدار ثابت تغییر کند، تأثیری بر شاخص نخواهد داشت. اما کاهش و افزایش مقادیر ثابت تأثیر قابل توجهی بر مقدار شاخص خواهد داشت.

مشکل دیگر در محاسبه شاخص توسعه انسانی این است که شاخص توسعه انسانی بر اساس میانگین بالاترین درآمد سرانه در جهان محاسبه می‌شود و این جزء به صورت چشمگیری به افزایش شاخص توسعه انسانی کمک می‌کند. اگر درآمد سرانه یک کشور ۴۰۰ دلار و کشور دیگر ۱۵۰۰۰ دلار باشد از نظر مقایسه سطح مطلوبیت مشکل به وجود می‌آید، از این زاویه کاربرد درآمد ملی تعدیل شده بر اساس قدرت برابری خرید درآمد کشورهای ثروتمند را کمتر از حد واقعی و شکاف میان این دو دسته از کشورها را کمتر از اندازه برآورد می‌کند. با توجه به اینکه توسعه انسانی گسترش توانمندیهای انسانی است در این صورت صرف افزایش درآمد نمی‌تواند دامنه قابلیت‌های انسانی را افزایش دهد.

موری (۱۹۹۳) و سیرناواسن^۱، کیفیت اطلاعات را در محاسبه شاخص توسعه انسانی از مشکلات مهم این شاخص می‌دانند. در حالی که میلز (۲۰۰۲) بر اثرگذاری بیشتر درآمد در کشورهای فقیر بر بهبود شاخص توسعه انسانی تأکید دارد. به اعتقاد وی یک افزایش ۱۰۰ دلاری درآمد در کشور فقیر می‌تواند سطح آموزش یا گرسنگی را به صورت اساسی کاهش دهد، در صورتی که در یک کشور ثروتمند ممکن است یک صد دلار درآمد اضافی خرج یک وعده غذایی یا خرید قطعه‌ای از تجهیزات کامپیوتری شود. وی شواهد اندکی از ارتباط باسواد و نرخ ثبت نام با شاخص توسعه انسانی در کشورهای فقیر یافته است. به اعتقاد وی شاخص توسعه انسانی در زمینه کاهش نابرابری اقتصادی و میزان محرومیت و همچنین سطح مشارکت چیزی را نشان نمی‌دهد. پاسخ گویی دولتها به مردم، کاهش تبعیض، درمان مؤثر مشکلات اقتصادی و اجتماعی و پیشرفت متناسب و همگون نیز در شاخص توسعه انسانی دیده نمی‌شود چون توسعه انسانی «گسترش دامنه انتخابهای مردم» است و انتخابها و قابلیت‌ها جانشین پذیر نیستند. مردم می‌خواهند زندگی طولانی و توأم با سلامتی داشته باشند، در عین حال تحصیل کرده باشند و تواناییهای خلاقانه و روشنفکرانه خود را بشناسند. با توجه به تفاوت‌هایی که از نظر مناطق، بین نواحی مختلف شهری و روستایی، بین زن و مرد و گروه‌های اخلاقی و درآمدی وجود دارد و با توجه به اینکه در

1. Srinarasan

تحلیل عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی در استان زنجان^۹

اغلب موارد ارزیابیها در سطح ملی صورت می گیرد، شاخص توسعه انسانی از این منظر نمی تواند تمامی واقعیتها را بیان کند.

فوکادا^۱ معتقد است شاخص توسعه انسانی متوسط ظرفیت دستیابی به شاخصهای توسعه انسانی در یک جامعه را نشان می دهد اما تفاوتها، محرومیتها و نابرابری ها را به صورت واقعی تبیین نمی کند. این شاخص در مورد امنیت و سطح مشارکت چیزی را بیان نمی کند. بیشتر به نتایج و کمتر به علت و معلولها می پردازد. شاخص توسعه انسانی و حقوق انسانی دو روی یک سکه هستند اما شبیه به هم نیستند و حقوق انسانی بیشتر به پاسخ گویی کارگزاران در زمینه اعمال سیاستها تمرکز دارد.

از نظر دوربن^۲ به دلیل آسیب پذیری بیشتر زنان نسبت به مردان در ارائه تصویری از فقر زنان سازمان ملل متحد شاخص فقر انسانی و نه شاخص جنسیتی فقر را ارائه می کند. وی در مورد شاخص فقر انسانی، نرخ مرگ و میر افراد زیر ۴۰ سال، نرخ بیسوادی و سطح زندگی شرافتمندانه و شایسته را معرفی می کند. وی معتقد است که در روش شناسی موجود اندازه گیری این شاخصها پیچیده است و در شاخصهای ترکیبی وزن شاخصها و هم خطی میان آنها از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در تحلیل شاخص توسعه انسانی این انتقاد وجود دارد که این شاخص جانمایی کاملی را بین اجزا در نظر می گیرد. در محاسبه شاخص جنسیتی فقر نیز این مشکل وجود دارد که این شاخص وزن یکسانی را بین مردان و زنان در نظر می گیرد، در حالی که این شاخص در میان کشورها بین زنان و مردان متفاوت است. وی پیشنهاد می کند که این شاخصها به صورت جداگانه در مورد زنان و مردان محاسبه شود تا خطای همفرونی در این شاخص از بین رفته و دقت اندازه گیری افزایش یابد.

در مورد اجزای شاخص توسعه انسانی نیز مباحث متعددی مطرح شده است. پژوهشگران مختلفی نقش امید به زندگی در توسعه انسانی را مطرح کرده اند. تغذیه بهتر عامل مهمی در توجیه کاهش میزان مرگ و میر در قرون گذشته و حال در کشورها بوده است. افزایش امید به زندگی در بین کشورهای فقیر در طول قرن بیستم، ظهور فن آوری های کارآمدتر در عرصه بهداشت، ارتقای سطح خدمات بهداشتی مادران و کودکان در بسیاری از کشورها به بهبود سطح سلامتی جمعیت آنها منتهی شده است. آنچه مشخص است محرومیت اقتصادی و اجتماعی، زمینه ساز افت

1. Fukada (2001)

2. Elizabeth Durbin (1999)

سطح سلامتی است زیرا ضعیف بودن سطح سلامتی، به طور قطع بر میزان دریافتی‌های افراد تأثیر می‌گذارد.

آنچه مشخص است سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، ایجاد نظام حقوق بازنشستگی، افزایش بودجه عمومی در بخش بهداشت، کاهش فشارهای روانی، رضایت از زندگی، توزیع امکانات و توزیع سنی جمعیت از عوامل مؤثر بر امید به زندگی هستند. بیکاری نیز می‌تواند بهداشت جسمی و روانی افراد را تحت تأثیر قرار دهد. نولز و اون (۱۹۹۷) نشان دادند شاخص بهداشتی در قالب متغیر امید به زندگی اثری قابل توجه بر رشد اقتصادی داشته و حتی این اثر از تأثیر آموزش بیشتر بوده است. البته امید به زندگی متأثر از بسیاری عوامل به غیر عوامل بهداشتی نیز است. آموزش و تحصیلات نیز ارتباط متقابلی با بهداشت و سلامت دارد. امروزه سرمایه‌گذاری به منظور رشد قابلیت‌های انسانی و ارتقای سطح بازدهی به طور گسترده‌ای در اقتصاد پذیرفته شده است. گرواس من^۱ سرمایه‌گذاری در بهداشت را از انواع سرمایه‌گذاری بادوام می‌داند که بازگشت نهایی سرمایه و سطح تولید را افزایش می‌دهد. در مورد این شاخص مشاهده شده که دو کشور با سرمایه‌گذارهای یکسان در زمینه هزینه‌های بهداشتی دارای شاخص امید به زندگی متفاوت هستند. (نوربخش، ۲۰۰۷)

آموزش یکی دیگر از اجزای مهم توسعه انسانی محسوب می‌شود. تقریباً در بیشتر کشورها در مورد ارتباط تحصیلات بیشتر با درآمد بیشتر اتفاق نظر وجود دارد. افراد با سرمایه‌گذاری بیشتر سعی در افزایش دریافتی آتی خود دارند^۲. اسمیت در کتاب خود ارتقای مهارت نیروی کار را به عنوان منشاء اصلی پیشرفت و افزایش رفاه اقتصادی بیان کرد و چگونگی تأثیرگذاری سرمایه انسانی و مهارت نیروی کار بر درآمد شخصی و ساختار دستمزدها را ارائه کرد. والش^۳ نشان داد کسب توانمندی از طریق آموزش حرفه‌ای متأثر از عواملی است که انواع سرمایه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. لوکاس^۴ معتقد است تخصیص منابع به بخش آموزش به مثابه محرکی در رشد اقتصادی موجب افزایش سطح تولید می‌شود. مینسر^۵ دریافت که زمان صرف شده برای آموزش، دریافتی آتی فرد را به طور متناسب افزایش می‌دهد. از نظر بکر^۶ افراد جوان به دلیل انگیزه، تمایل بیشتری بر سرمایه‌گذاری روی خودشان دارند. مطالعات انتقادی در این زمینه این موضوع اساسی

^۱. Grausman (1976)

^۲. Blaug (1976)

^۳. Walsh (1935)

^۴. Lucas (1988)

^۵. Mincer (1958)

^۶. G. Becker

تحلیل عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی در استان زنجان ۱۱

را مطرح می‌کند که بازده نزولی سرمایه‌گذاری در بسیاری از کشورهای در حال توسعه مشاهده شده است (نوربخش، ۲۰۰۷). وی در مورد ۹۷ کشور در حال توسعه ارتباط منفی بین هزینه‌های بهداشتی و امید به زندگی با شاخص توسعه انسانی یافته و شرایط اولیه کشورها را در این مورد مهم ارزیابی کرده و معتقد است که روند همگرایی شاخص توسعه انسانی با اجزای تشکیل‌دهنده آن بسیار کند است.

مطالعه شاخصهای توسعه انسانی در ایران به ویژه در مناطق و استانها تلاش نوینی بوده است. نوربخش (۱۳۸۲) شاخص توسعه انسانی تعدیل شده منطقه‌ای^۱ را محاسبه و بر آن اساس استانها را رتبه‌بندی کرده است. عباسی نژاد و رفیعی (۱۳۸۵) شاخص توسعه انسانی مناطق روستایی ایران در دوره ۱۳۷۵-۱۳۶۵ را در سطح پایین ارزیابی نموده‌اند. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان آذربایجان شرقی (۱۳۷۸) رتبه توسعه انسانی استان زنجان را در میان استانهای کشور در سالهای ۱۳۶۵، ۱۳۷۰ و ۱۳۷۵ به ترتیب برابر ۲۱ (با شاخص توسعه انسانی ۰/۴۹۶)، ۱۳ (با شاخص توسعه انسانی ۰/۵۸۲) و ۱۸ (با شاخص توسعه انسانی ۰/۵۸۲) محاسبه کرده است.

۳. محاسبه اجزای شاخص توسعه انسانی در شهرستانهای استان زنجان

با توجه به موضوعات اساسی یادشده تلاش می‌شود تا شاخص توسعه انسانی در استان زنجان و اجزای تشکیل‌دهنده آن شامل شاخص آموزش، امید به زندگی و شاخص درآمدی محاسبه و ارزیابی شود. آمار مورد استفاده در هنگام محاسبه شاخصها تا سال ۱۳۸۳ موجود بوده است.

الف) شاخص آموزش

دو شاخص مهم و اثرگذار در محاسبه شاخص آموزش، نرخ باسوادی بزرگسالان و نرخ ترکیبی ثبت نام در تمام مقاطع تحصیلی است. بر اساس برآوردها، نرخ باسوادی بزرگسالان در کشور از ۸۳/۵ درصد در سال ۱۳۷۹ با یک روند افزایشی به ۸۶/۵ درصد در سال ۱۳۸۳ افزایش یافته است. محاسبه این شاخص در استان زنجان نیز نشان‌دهنده روند افزایشی آن است. به گونه‌ای که در سال ۱۳۷۵ نرخ باسوادی بزرگسالان ۶۵ درصد، در سال ۱۳۷۹ به ۷۵/۵ و سپس به ۸۶/۵ درصد در سال ۱۳۸۳ رسیده است.

مقایسه نرخ باسوادی بزرگسالان و نرخ ترکیبی ثبت نام در مقاطع تحصیلی نشان می‌دهد نرخ باسوادی بزرگسالان افزایش بیشتری یافته است. استقبال از دوره‌های سوادآموزی

1. Region Human Development Index (RHDI)

بزرگسالان که تا حد زیادی حاصل الزامات قانونی باسوادی به ویژه آموزش عالی و بهره‌مندی از بسیاری از امتیازات اجتماعی بوده، موجب افزایش نرخ ترکیبی ثبت‌نام ناخالص در مقطع آموزش متوسطه و آموزش عالی شده است. مقایسه شاخص آموزش بر اساس نرخ باسواد و نرخ ورود به مقاطع تحصیلی مختلف در سطح کشور و استان زنجان نشان‌دهنده بهبود این شاخص طی سالهای ۱۳۸۳-۱۳۷۹ است. افزایش این شاخص در استان زنجان محسوس‌تر بوده است. همچنین مقایسه شاخص آموزش در کل کشور و اندازه آن در استان زنجان بیان‌کننده وجود فاصله زیاد بین آنهاست که نشان می‌دهد هنوز ظرفیت زیادی برای بهبود این شاخص در سطح استان زنجان وجود دارد که باید در سیاست‌گذاری مورد توجه قرار گیرد.

مقایسه وضع آموزشی زنان و مردان نیز گویای واقعیت‌های مهم از دیدگاه توسعه انسانی است. مقایسه شاخص آموزش زنان و مردان نشان می‌دهد مردان فرصت بیشتری برای باسواد شدن داشته‌اند اما زنان تمایل بیشتری به باسواد شدن داشته‌اند. مقایسه تفاوت آموزش در سطح شهرهای استان زنجان گویای آن است که است به جز شهر ماهنشان در سال ۱۳۸۱ در سایر سالها این شاخص روند افزایشی داشته است. بیشترین رشد در شاخص آموزش برای شهر ایجرود و کمترین آن مربوط به شهر ماهنشان است.

جدول ۲. مقایسه شاخص آموزش در شهرستانهای استان زنجان

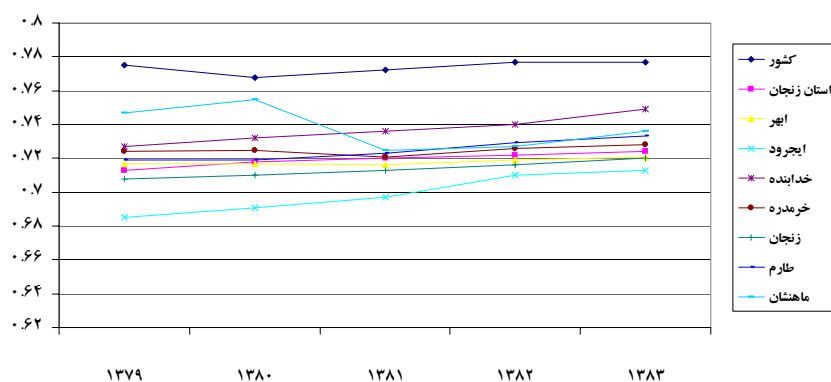
طی سالهای ۱۳۸۳-۱۳۷۹

شاخص آموزش	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	متوسط رشد سالانه (۱۳۸۳-۱۳۷۹)
کشور	۰/۷۷۵	۰/۷۶۸	۰/۷۷۲	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰/۰۵
استان زنجان	۰/۷۱۳	۰/۷۱۸	۰/۷۲۰	۰/۷۲۲	۰/۷۲۴	۰/۳۹
ابهر	۰/۷۱۷	۰/۷۱۷	۰/۷۱۶	۰/۷۱۹	۰/۷۲۱	۰/۱۳
ایجرود	۰/۶۸۵	۰/۶۹۱	۰/۶۹۷	۰/۷۱۰	۰/۷۱۳	۱/۰۱
خدابنده	۰/۷۲۷	۰/۷۳۲	۰/۷۳۶	۰/۷۴۰	۰/۷۴۹	۰/۷۶
خرمدره	۰/۷۲۴	۰/۷۲۵	۰/۷۲۱	۰/۷۲۶	۰/۷۲۸	۰/۱۱
زنجان	۰/۷۰۸	۰/۷۱۰	۰/۷۱۳	۰/۷۱۶	۰/۷۲۰	۰/۴۱
طارم	۰/۷۱۹	۰/۷۱۹	۰/۷۲۳	۰/۷۲۹	۰/۷۳۳	۰/۴۹
ماهنشان	۰/۷۴۷	۰/۷۲۵	۰/۷۲۵	۰/۷۲۷	۰/۷۳۶	-۰/۳۶

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان زنجان

تحلیل عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی در استان زنجان ۱۳

نمودار ۱. روند تحولات شاخص آموزش در استان زنجان و مقایسه آن با کل کشور طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۳



ب) شاخص درآمد سرانه

تحولات ارزش افزوده در استان زنجان نشان می‌دهد که این استان در بین استانهای کشور در سال ۱۳۸۲ با سهم حدود ۰/۹ درصد تولید ناخالص داخلی در رتبه پائینی (۲۵) قرار دارد. در این استان بخشهای خدمات و کشاورزی از بخشهای اصلی اقتصاد استان است. در محاسبه شاخص درآمد سرانه نیاز به محاسبه محصول ناخالص سرانه واقعی بر حسب برابری قدرت خرید به دلار است. محاسبه درآمد سرانه استان با استفاده از حسابهای تولید استان صورت گرفته است. شاخص درآمد سرانه در کشور و استان زنجان طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۱ روند افزایشی داشته است. اجرای سیاستهای اصلاح ساختاری در برنامه سوم توسعه و سیاستهای تمرکززدایی در بهبود شاخص درآمد در استان طی سالهای مورد بررسی مؤثر بوده است. روند شاخص درآمدی استان دارای روند بسیار کندی است.

جدول ۳. مقایسه شاخص درآمد سرانه استان زنجان و کشور

سال	شاخص درآمد کشور (محصول ناخالص داخلی سرانه واقعی)	شاخص درآمد زنجان (محصول ناخالص داخلی سرانه واقعی)
۱۳۷۹	۰/۴۵	۰/۲۷
۱۳۸۰	۰/۴۶	۰/۲۶
۱۳۸۱	۰/۵۲	۰/۲۹
۱۳۸۲	۰/۵۲	۰/۳۰
۱۳۸۳	۰/۵۲	۰/۳۰
متوسط رشد سالانه (۱۳۷۹-۱۳۸۳)	۳/۸۸	۳/۰۲

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان زنجان

ج) شاخص امید به زندگی

امید به زندگی انتظار زنده ماندن یک فرد را در ابتدای تولد نشان می‌دهد به شرط آنکه الگوی مرگ و میر رایج در زمان تولد فرد به همان صورت باقی بماند. این شاخص تابع سلامتی، کیفیت زندگی، امکانات بهداشتی، دسترسی به حداقل‌های زندگی، نبود اضطراب، آرامش و برخورداری از سلامت در بلندمدت، میزان آسیب پذیری در برابر بیماری یا مرگهای ناگهانی است. شاخص امید به زندگی در بدو تولد در کشور از ۷۰ سال در سال ۱۳۷۹ به ۷۱/۴ سال در سال ۱۳۸۲ و ۷۱/۷ سال در سال ۱۳۸۴ بر اساس گزارش سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور افزایش یافته است. مهم‌ترین علل افزایش امید به زندگی در سالهای اخیر کاهش مرگ و میر کودکان زیر پنج سال، افزایش دسترسی مردم به خدمات بهداشتی، افزایش سطح سواد و ایجاد تسهیلات در مناطق روستایی است.

نتایج بررسیها در استان زنجان نشان می‌دهد از نقطه نظر برخورداری از تسهیلات و امکانات بهداشتی و درمانی نسبت به سطح ملی چندان تفاوتی دیده نمی‌شود. به همین دلیل، سالهای امید به زندگی زنان استان زنجان با ۷۱/۵ سال تقریباً اندکی کمتر از ۷۲/۲ سال و مردان آنها با ۶۸/۲ سال اندکی کمتر از ۶۹/۵ سالی است که در سطح کلان کشور در سال ۱۳۸۳ دیده شده است. علاوه بر این، از نظر سالهای امید به زندگی بین برخورداریترین شهرستان استان (زنجان) و نابرخورداریترین آنها (شهرستان‌های طارم، ایجرود و ماهنشان)، تفاوتی بیش از ۴/۸ سال در مورد زنان و ۲/۶ سال در مورد مردان پدید نیامده است. این امر نشان می‌دهد که بین دسترسی جمعیت شهرستانهای استان با آمار مشابه در کشور به امکانات و خدمات بهداشتی و درمانی و به ویژه طب پیشگیری، شکاف و فاصله زیادی وجود ندارد. سطح پایین‌تر سالهای امید به زندگی معمولاً در شهرستانهایی دیده می‌شود که دارای جمعیت روستایی به نسبت بیشتر و کانون‌های شهری کوچکتری هستند و شیوه معیشت آنها وابستگی بیشتری به اقتصاد کشاورزی دارد.

جدول ۴. مقایسه شاخص امید به زندگی در شهرستانهای استان زنجان و کشور

طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۳

عنوان	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	متوسط رشد (۱۳۷۹-۱۳۸۳)
کشور	۰/۷۵۰	۰/۷۵۸	۰/۷۶۷	۰/۷۷۳	۰/۷۷۸	۰/۹۳
استان	۰/۷۳۳	۰/۷۳۸	۰/۷۴۲	۰/۷۴۶	۰/۷۴۹	۰/۵۶
ایهر	۰/۷۱۵	۰/۷۲۱	۰/۷۲۸	۰/۷۳۳	۰/۷۳۸	۰/۷۸

تحلیل عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی در استان زنجان ۱۵

ادامه جدول ۴

عنوان	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	متوسط رشد (۱۳۷۹-۱۳۸۳)
ایجرود	۰/۷۰۵	۰/۷۰۹	۰/۷۱۴	۰/۷۱۹	۰/۷۲۳	۰/۶۴
خداپنده	۰/۷۲۲	۰/۷۲۵	۰/۷۳۰	۰/۷۳۳	۰/۷۳۸	۰/۵۴
خرمدره	۰/۶۹۷	۰/۷۰۳	۰/۷۰۹	۰/۷۱۵	۰/۷۲۰	۰/۸۳
زنجان	۰/۷۴۵	۰/۷۵۱	۰/۷۵۶	۰/۷۶۰	۰/۷۶۴	۰/۶۴
طارم	۰/۶۷۸	۰/۶۸۴	۰/۶۹۱	۰/۶۹۶	۰/۷۰۱	۰/۸۲
ماهانشان	۰/۶۸۲	۰/۶۸۸	۰/۶۹۴	۰/۷۰۱	۰/۷۰۶	۰/۸۷

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان زنجان

جدول ۵. شاخص امید به زندگی در بدو تولد برحسب جنس در استان زنجان

طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۳

شهرستان	زن					مرد				
	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
استان	۷۰/۶	۷۰/۹	۷۱/۱	۷۱/۳	۷۱/۵	۶۷/۱	۶۷/۴	۶۷/۷	۶۸/۰	۶۸/۲
خداپنده	۶۹/۵	۶۹/۷	۷۰/۰	۷۰/۲	۷۰/۴	۶۶/۹	۶۷/۱	۶۷/۴	۶۷/۶	۶۷/۹
زنجان	۷۱/۲	۷۱/۶	۷۱/۹	۷۲/۱	۷۲/۴	۶۸/۰	۶۸/۳	۶۸/۶	۶۸/۹	۶۹/۱
ایجرود	۶۸/۶	۶۸/۹	۶۹/۲	۶۹/۵	۶۹/۸	۶۶/۰	۶۶/۲	۶۶/۵	۶۶/۸	۶۷/۰
ماهانشان	۶۶/۸	۶۷/۲	۶۷/۵	۶۷/۹	۶۸/۱	۶۵/۰	۶۵/۴	۶۵/۸	۶۶/۲	۶۶/۶
ابهر	۶۹/۲	۶۹/۶	۷۰/۰	۷۰/۳	۷۰/۶	۶۶/۴	۶۶/۷	۶۷/۱	۶۷/۴	۶۷/۷
خرمدره	۶۷/۷	۶۸/۱	۶۸/۵	۶۸/۹	۶۹/۲	۶۵/۷	۶۶/۰	۶۶/۴	۶۶/۷	۶۷/۰
طارم	۶۶/۴	۶۶/۷	۶۷/۰	۶۷/۳	۶۷/۶	۶۵/۰	۶۵/۴	۶۵/۹	۶۶/۲	۶۶/۵

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان زنجان

۴. شاخص توسعه انسانی

شاخص توسعه انسانی به عنوان شاخصی ترکیبی متشکل از سه شاخص آموزش، امید به زندگی و سطح زندگی قابل قبول و استاندارد است که با محصول ناخالص داخلی سرانه واقعی (بر حسب برابری قدرت خرید به دلار) سنجیده می‌شود. این شاخص با میانگین گیری ساده از سه جزء

تشکیل دهنده آن یعنی شاخص امید به زندگی در بدو تولد، شاخص آموزش و شاخص درآمد محاسبه شده است. این شاخص در سالهای ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۳ از روندی صعودی برخوردار بوده است. به رغم یکنواخت نبودن این شاخص از سال ۱۳۸۱ تاکنون روند آن کندتر شده است. از آنجا که کشورهای دارای شاخص توسعه انسانی واقع در فاصله ۰/۵ و ۰/۷۹۹، کشورهای با توسعه انسانی متوسط هستند استان زنجان دارای شاخص توسعه متوسط به بالا است. نرخ رشد شاخص توسعه انسانی در طی دوره ۱۳۷۹-۱۳۸۳ در سطح کشور (۱/۲۸ درصد) بیش از استان زنجان (۰/۸۹ درصد) بوده است. مطابق نمودار شکاف شاخص توسعه انسانی استان زنجان از کشور تا سال ۱۳۸۱ روند افزایشی و طی سالهای اخیر کاهش یافته است.

افزایش شاخص توسعه انسانی طی دوره یادشده در نتیجه اصلاحات ساختاری صورت گرفته در عرصه‌های اقتصادی و اجتماعی نظیر برخورداری از آزادی عمل در عرصه تصمیم‌گیری، تشویق فعالیتهای بخش خصوصی، تمرکززدایی در حیطه تصمیم‌گیری‌ها و ایجاد انگیزه مناسب برای تولید و فعالیت اقتصادی، بهبود قابل توجه شاخصهای سلامتی و آموزشی، افزایش آگاهیهای عمومی و تقاضاهای اجتماعی برای آموزش و بهداشت، بوده که توسعه انسانی هموارتر و منسجم‌تر را به دنبال داشته است. هرچند بهبود درآمدهای نفتی طی دوره یادشده و تأثیر آن بر اقتصاد کشور را نیز نباید از نظر دور داشت.

جدول ۶. شاخص توسعه انسانی در استان زنجان طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۳

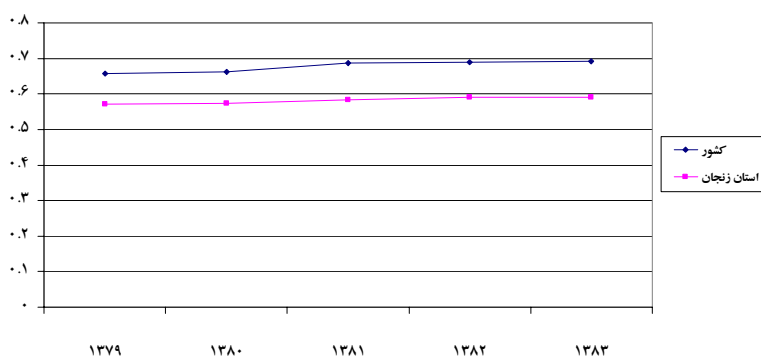
عنوان	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	متوسط رشد (۱۳۷۹-۱۳۸۳)
کشور	۰/۶۵۷	۰/۶۶۳	۰/۶۸۷	۰/۶۹۰	۰/۶۹۱	۱/۲۸
استان	۰/۵۷۱	۰/۵۷۳	۰/۵۸۴	۰/۵۹۰	۰/۵۹۱	۰/۸۹
ابهر	۰/۵۶۶	۰/۵۶۷	۰/۵۷۸	۰/۵۸۴	۰/۵۸۶	۰/۸۷
ایجرود	۰/۵۵۲	۰/۵۵۴	۰/۵۶۷	۰/۵۷۷	۰/۵۷۹	۱/۱۹
خدابنده	۰/۵۷۲	۰/۵۷۳	۰/۵۸۵	۰/۵۹۱	۰/۵۹۶	۱/۰۳
خرمدره	۰/۵۶۳	۰/۵۶۳	۰/۵۷۴	۰/۵۸۰	۰/۵۸۳	۰/۸۸
زنجان	۰/۵۷۳	۰/۵۷۴	۰/۵۸۶	۰/۵۹۲	۰/۵۹۵	۰/۹۳
طارم	۰/۵۵۵	۰/۵۵۵	۰/۵۶۸	۰/۵۷۵	۰/۵۷۸	۱/۰۴
ماه‌نشان	۰/۵۶۵	۰/۵۶۹	۰/۵۷۰	۰/۵۷۶	۰/۵۸۱	۰/۶۹

مأخذ: محاسبات تحقیق

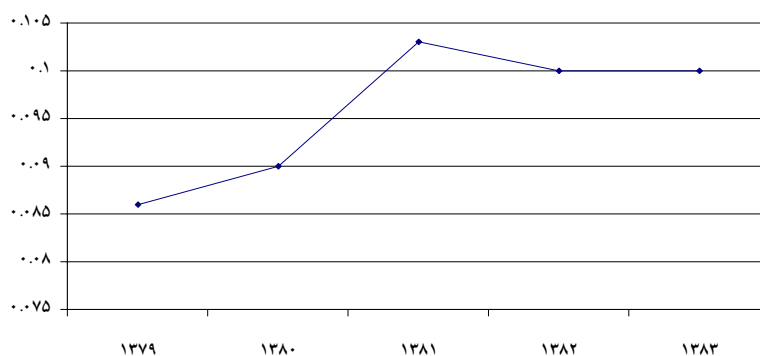
شایان ذکر است با توجه به نبود آمار و اطلاعات تولید در شهرهای استان زنجان، در محاسبه شاخص توسعه انسانی، شاخص درآمد استان در شهرستانهای استان زنجان به صورت ثابت به تمامی استانها تعمیم یافته است.

تحلیل عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی در استان زنجان ۱۷

نمودار ۲. مقایسه روند شاخص توسعه انسانی استان زنجان و کشور طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۳

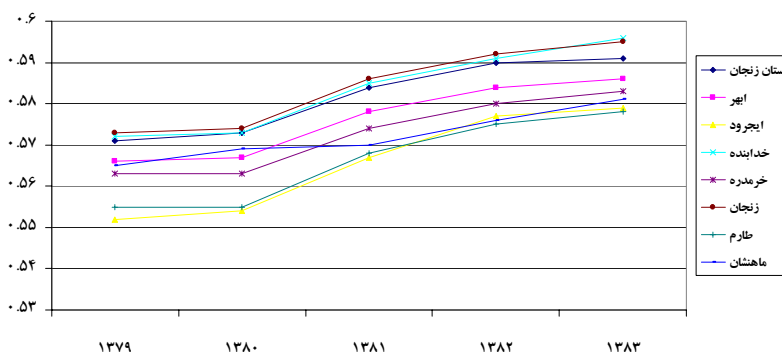


نمودار ۳. روند شکاف شاخص توسعه انسانی استان زنجان از شاخص توسعه انسانی کشور طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۳



بر اساس نمودار (۴) روند شاخص توسعه انسانی در شهرستانهای استان زنجان نیز از روند صعودی برخوردار بوده است. روند بهبود شاخصهای توسعه انسانی در شهرستانهای ایجرود و طارم محسوس تر و از رشد متوسط سالانه بالاتر نسبت به شهرستانهای دیگر استان برخوردار می باشد. طی دوره یادشده کمترین رشد متوسط سالانه شاخص توسعه انسانی مربوط به شهر ماهنشان و آن هم به دلیل رشد منفی شاخص آموزشی در این شهرستان است.

نمودار ۴. مقایسه روند شاخص توسعه انسانی در شهرستانهای استان زنجان طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۳



توسعه انسانی متأثر از بهبود در وضع اقتصادی و معیشتی، ارتقاء سطح آموزش و طولانی شدن عمر و افزایش سلامتی افراد جامعه است. جدولهای یادشده واقعیتهای مهمی درباره روندهای بهداشتی، آموزشی و درآمدی طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۳ را نشان می‌دهد. افزایش نماگر امید به زندگی طی سالهای یادشده نشان دهنده بهبود قابل توجه سلامتی شهروندان است. با افزایش آگاهیهای عمومی از یک سو و با اولویتی که برای ارائه تسهیلات بهداشتی در بودجه کشور و استان بوده فضای قابلیت‌زایی برای افزایش امید به زندگی در کشور و استان فراهم شده است. در زمینه آموزش باید گفت که طی سالهای اخیر به واسطه اهتمام دولت به آموزش و اختصاص منابع قابل توجه به امور آموزشی و به‌ویژه آموزش عمومی، وضع آموزشی بهبود اساسی پیدا کرده است. روند محصول ناخالص داخلی سرانه واقعی طی دوره یادشده از رشد مناسب حکایت می‌کند. رشد متوسط سالانه درآمد سرانه در کشور طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۳ معادل ۳/۸۸ درصد و در استان زنجان معادل ۳/۰۲ درصد بوده که کمتر از رشد کشور است.

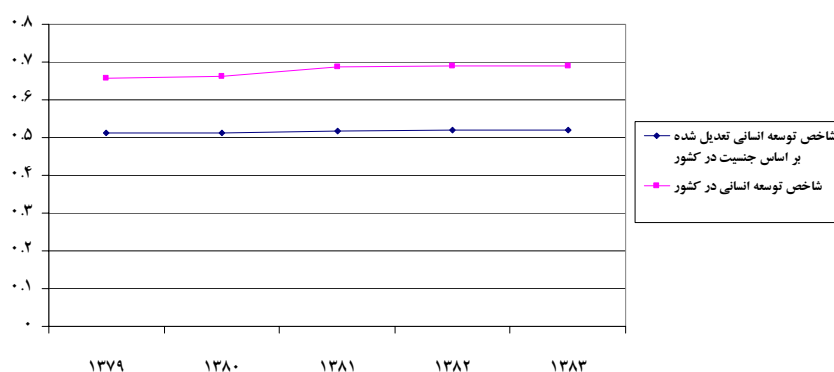
۵. شاخص توسعه انسانی بر حسب جنسیت

در توضیح پراکندگی‌های توسعه انسانی میان گروههای مختلف درآمدی، زنان و مردان و مناطق مختلف، شاخصهای توسعه انسانی تعدیل یافته بر حسب توزیع درآمد، جنسیت و مناطق محاسبه شده است. شاخص توسعه انسانی تعدیل یافته بر حسب جنسیت میزان موفقیت یک کشور در زمینه بهبود امید به زندگی، پیشرفتهای تحصیلی و درآمد سرانه را با توجه به اختلافی که زنان و مردان

تحلیل عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی در استان زنجان ۱۹

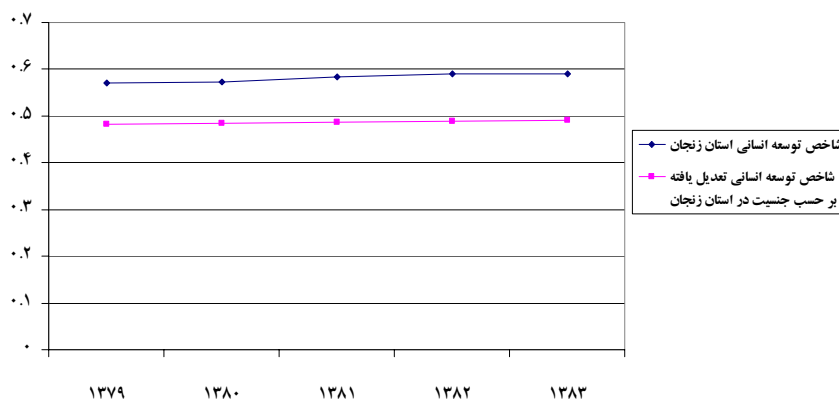
در برخورداری از این امکانات دارند نشان می‌دهد. نمودار ۵ روند شاخص توسعه انسانی و شاخص توسعه انسانی تعدیل یافته بر حسب جنسیت در استان زنجان و کشور را مورد مقایسه قرار می‌دهد.

نمودار ۵. شاخص توسعه انسانی تعدیل یافته بر حسب جنسیت در کشور طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۳



شاخص توسعه انسانی تعدیل یافته بر حسب جنسیت نیز طی سالهای اخیر نظیر شاخص توسعه انسانی از روند رو به رشد برخوردار بوده و از میزان ۰/۵۱۲ در سال ۱۳۷۹ با رشد متوسط سالانه ۰/۴۸ درصد به رقم ۰/۵۲۱ در سال ۱۳۸۳ رسیده است. مقایسه شاخصهای یادشده برای استان زنجان نیز این روند صعودی را نشان می‌دهد.

نمودار ۶. شاخص توسعه انسانی تعدیل یافته بر حسب جنسیت در استان زنجان طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۳ و مقایسه آن با شاخص توسعه انسانی



این شاخص در شهرستان ایجرود با رشد متوسط سالانه ۰/۸۶ درصد از بیشترین رشد برخوردار بوده است. شاخص یادشده در شهر ماهنشان با کمترین میزان از ۰/۴۷۳ در سال ۱۳۷۹ با رشد متوسط سالانه ۰/۲۹ درصد به رقم ۰/۴۷۹ افزایش یافته است.

جدول ۷. شاخص توسعه انسانی تعدیل یافته بر حسب جنسیت استان زنجان طی سالهای ۱۳۸۳-۱۳۷۹

شاخص توسعه انسانی تعدیل شده بر اساس جنسیت	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	متوسط رشد (۱۳۸۳-۱۳۷۹)
کشور	۰/۵۱۲	۰/۵۱۲	۰/۵۱۷	۰/۵۲۰	۰/۵۲۱	۰/۴۸
استان زنجان	۰/۴۸۲	۰/۴۸۴	۰/۴۸۷	۰/۴۸۹	۰/۴۹۱	۰/۴۳
ابهر	۰/۴۷۶	۰/۴۷۹	۰/۴۸۱	۰/۴۸۳	۰/۴۸۵	۰/۴۸
ایجرود	۰/۴۶۰	۰/۴۶۴	۰/۴۶۷	۰/۴۷۳	۰/۴۷۶	۰/۸۶
خدابنده	۰/۴۸۱	۰/۴۸۴	۰/۴۸۶	۰/۴۸۹	۰/۴۹۳	۰/۶۶
خرمدره	۰/۴۷۳	۰/۴۷۶	۰/۴۷۶	۰/۴۸۰	۰/۴۸۲	۰/۴۶
زنجان	۰/۴۸۳	۰/۴۸۷	۰/۴۸۹	۰/۴۹۱	۰/۴۹۴	۰/۵۳
طارم	۰/۴۶۴	۰/۴۶۸	۰/۴۷۰	۰/۴۷۳	۰/۴۷۶	۰/۶۸
ماهنشان	۰/۴۷۳	۰/۴۷۹	۰/۴۷۱	۰/۴۷۴	۰/۴۷۹	۰/۲۹
شکاف شاخص توسعه انسانی زنجان با کشور	۰/۰۲۹	۰/۰۲۸	۰/۰۳۰		۰/۰۳۱	

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان زنجان

در بهبود شاخص توسعه انسانی بر حسب جنسیت، نماگرهای بهداشتی و آموزشی از اهمیت بیشتری برخوردار بوده اند. شاخص آموزش زنان در کل کشور از رشد متوسط سالانه ۰/۲ درصد برخوردار بوده و از میزان ۰/۷۲۰۵ در سال ۱۳۷۹ به ۰/۷۲۶۵ در سال ۱۳۸۳ افزایش یافته است. طی همین مدت شاخص آموزش مردان در کل کشور از رشد متوسط سالانه منفی ۰/۰۸ برخوردار بوده است. در استان زنجان افزایش رشد شاخص آموزش زنان بیش از رشد متوسط سالانه در کشور بوده و از میزان ۰/۶۵۲۸ در سال ۱۳۷۹ با رشد متوسط سالانه ۰/۷۲۳۲ درصد به رقم ۰/۶۷۱۹ در سال ۱۳۸۳ افزایش یافته است. این موضوع تمایل و گرایش بیشتر به آموزش زنان و وجود امکانات برای تأمین تقاضای آموزشی در استان را نشان می دهد.

۶. جمع بندی و پیشنهادها

شاخص توسعه انسانی در پی اندازه گیری سه عامل اساسی کسب دانش، دسترسی به امکانات مادی لازم برای یک زندگی بهتر و برخورداری از عمری طولانی توأم با سلامتی محاسبه می شود.

تحلیل عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی در استان زنجان ۲۱

محاسبه شاخص توسعه انسانی در ایران و استان زنجان و شهرستانهای آن برای سالهای ۱۳۸۳-۱۳۷۹ نشان‌دهنده افزایش آن با یک روند صعودی است. این روند یکنواخت نبوده است. بر این اساس استان زنجان دارای شاخص توسعه متوسط به بالا است. شکاف شاخص توسعه انسانی استان از شاخص یادشده در سطح کشور در سالهای ۱۳۸۳-۱۳۷۹ روند افزایشی و در سالهای ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳ دارای روندی کاهشی بوده است. در شهرستانهای استان زنجان نیز روند شاخص توسعه انسانی با شدت و ضعفهایی، صعودی بوده است. شاخص توسعه انسانی تعدیل شده بر حسب جنسیت نیز طی سالهای اخیر نظیر شاخص توسعه انسانی، از روند رو به رشد برخوردار بوده است. برآوردها نشان می‌دهد شاخص توسعه انسانی در استان زنجان کمتر از کل کشور بوده است. در سال ۱۳۸۳ شکاف شاخص توسعه انسانی در کشور با استان زنجان حدود ۱۰ درصد است. اگر روند موجود تداوم یابد طبیعی است که شکاف میان سطح توسعه انسانی استان زنجان و کشور به قوت خود باقی خواهد ماند. در میان عوامل تأثیرگذار بر شاخص توسعه انسانی، شاخصهای آموزشی و بهداشتی اغلب ماهیتی بلندمدت دارند و سرمایه‌گذاری‌های آموزشی و بهداشتی از سیاستهای مهم دولت در بلندمدت است که انتظار استمرار و تداوم این سیاستها در سالهای آتی می‌رود. توجه به بهبود شاخصهای درآمدی از طریق سرمایه‌گذاری در فعالیتهای اقتصادی سودآور قابل توصیه است. سیاستهای اتخاذی را می‌توان در قالب سیاستهای فرابخشی و بخشی مورد توجه قرار داد. در واقع سیاستهای فرابخشی محیط کسب و کار و توجه تمامی مسئولان استان را طلب می‌کند. برخی از سیاستهای مهم بهبود وضع درآمدی استان عبارت‌اند از: توانمندسازی بخش خصوصی از طریق ایجاد انگیزه و محیط مناسب اقتصادی، ایجاد فرصتهای برابر گسترش کسب و کار برای گروههای مختلف، گسترش توسعه منابع انسانی از طریق توسعه آموزشهای نظری و کاربردی، گسترش فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، افزایش سرمایه‌گذاری در زیرساختها، شناسایی توانمندیها و مزیتهای سرمایه‌گذاری در استان به‌ویژه مزیتهای محلی، هدفمند کردن اعتبارات تخصیصی براساس کاهش شکاف سطح توسعه در شهرستانهای استان، کاهش فقر و شکاف درآمدی از طریق توانمندسازی مردم و بخش خصوصی، افزایش پوششهای بیمه اجتماعی به‌ویژه در مناطق محروم، حمایت از زنان سرپرست خانوارها و هدفمند کردن فعالیتهای حمایتی، خدمات‌رسانی به گروههای در معرض آسیبهای اجتماعی و ایجاد انگیزه برای مشارکت بیشتر مردم در رفع فقر.

منابع

الف) فارسی

- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان زنجان (۱۳۸۵)، «شاخصهای توسعه انسانی استان آذربایجان شرقی»، دوره ۱۳۶۶-۱۳۶۵.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۸۴)، «گزارش اقتصادی سال ۱۳۸۳ و نظارت بر عملکرد پنج ساله برنامه سوم توسعه»، جلد اول.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و سازمان ملل متحد (۱۳۷۸)، «اولین گزارش ملی توسعه انسانی جمهوری اسلامی ایران».
- عباسی‌نژاد، حسین و علینقی رفیعی امام (۱۳۸۵)، «ارزیابی شاخص توسعه انسانی در مناطق روستایی ایران»، *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۷۲، صفحات ۵۳-۳۱.
- مؤسسه تحقیقاتی تدبیر اقتصاد (۱۳۸۲)، «تحلیل شاخص توسعه انسانی در آخرین گزارش ۲۰۰۳ *UNDP* و جایگاه ایران».
- نادری، ابوالقاسم (۱۳۸۳)، *اقتصاد آموزش*، تهران.
- نوربخش، فرهاد (۱۳۸۲)، «توسعه انسانی و تفاوت‌های منطقه‌ای در ایران: الگوی سیاستی»، *فصلنامه پژوهشها و سیاستهای اقتصادی*، شماره ۳۰.

ب) انگلیسی

- Arrow, K. (1973), "Higher Education as Filter", *Journal of Public Economics*, July.
- Cahill, B. (2002), "Diminishing Returns to GDP and the Human Development Index", *Applied Economics letters*, Vol. 9, PP. 885-887.
- Cahill, M. and B. Sanchez (2001), "Using Principle Components to Produce an Economic and Social Development Index", *Economic Journal*, Vol. 29, No. 3, Sep, PP. 311-29.
- Durbin, E. (1999), "Towards a Gendered Human Poverty Measure", *Feminist Economics*, Vol. 5, No. 2, PP. 105-108.
- Hag, M. U. (1995), *Reflections on Human Development*, New York: Oxford University Press.
- Mazumdar, Krishna (2003), "A New Approach to Human Development Index", *Review of Social Economy*, Vol. LXI, No. 4, December.
- Noorbakhsh, Farhad (2007), "International Convergence or Higher inequality In Human Development Evidence FROM 1950-2002", United Nations University, U. K.
- Ram, R. (1982), "Composite Indices of Physical of life", *Journal of Development Economics*, Vol. 11, PP. 227-247.
- Raworth, Kate (1997), "Academic Critiques on Human Development Index", *Intereconomics*, September.

تحلیل عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی در استان زنجان ۲۳

- Sakiko Fukada, Parr (2001), "Indicators of Human Development Rights-Overlaps, Differences and What about the Human Development Index?", *Statistical Journal of the United Nations*, ECE/8, PP. 239-248.
- Sen, A. (1985), *Commodities and Capabilities*, Amsterdam, North-Holland.
- Srinarasan, T. N. (1994), "Human Development, A new Paradigm or Reinvention of the Wheel", *American Economic Review*, Vol. 84, No. 35.
- Stiglitz, J. (1972), *The Theory of Screening, Education and Distribution of Income*.
- Streeten, P. (1981), *First Thing First, Meeting Basic Human Needs in Developing Countries*, Oxford, Oxford University Press.
- Todaro, M. and S. Smith (2003), *Economic Development*, Eight Edition, Addison Wesley.
- Trabold, N. (1991), "The Human Development Index: A New Development Indicator?", *International Economics*, September, PP. 236-243.
- United Nations Development Program (UNDP), Various Years.
- World Health Organization (WHO) (2005), "World Health Report".

