

## برآورد شاخص توسعه انسانی استان‌های ایران و بررسی تأثیر آن بر رشد اقتصادی با استفاده از منطق فازی

سید مرتضی افقه\*، عبدالمجید آهنگری\*\* و حسین عسکری پور لاهیجی\*\*\*

تاریخ وصول: ۱۳۹۸/۰۱/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۱۱

### چکیده

از نظر سازمان ملل هدف اساسی توسعه بهبود کیفیت زندگی انسان است. بر این اساس شاخص توسعه‌ی انسانی توسط نهاد مذکور به عنوان معیار کیفیت زندگی معرفی شده است. شاخص توسعه انسانی یک شاخص ترکیبی خالص است که متوسط موفقیت یک کشور را در سه معیار پایه از توسعه اندازه می‌گیرد: بهداشت و سلامتی، آموزش و رفاه اقتصادی. در این مقاله، ابتدا شاخص توسعه‌ی انسانی (بدون نفت) برای استان‌های ایران در سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ با تکیه بر روش جدید سازمان ملل محاسبه شده است سپس تأثیر این شاخص بر رشد اقتصادی با استفاده از داده‌های استانی و روش منطق فازی بررسی گردیده است. در مقوله فازی‌سازی، پروسه طراحی با توجه به نوع ممدانی و همراه با در نظر گرفتن تابع عضویت مثلثی و دوزنقه‌ای دنبال خواهد شد. مطابق نتایج حاصله بیشترین و کمترین شاخص توسعه‌ی انسانی استان‌ها در سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب برابر با ۰/۷۳۳، ۰/۷۵۱ و ۰/۷۶۹ برای استان تهران و ۰/۵۹۵، ۰/۵۳۹ و ۰/۶۳۱ برای استان سیستان و بلوچستان است. بعد از سیستان و بلوچستان استان‌های کردستان، خراسان شمالی، کهگیلویه و بویراحمد و لرستان پایین‌ترین شاخص توسعه‌ی انسانی را در بین استان‌های کشور دارند. داده‌های به دست آمده نشان می‌دهد، متوسط توسعه‌ی انسانی استان‌ها در کشور در فاصله ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۰ رشدی معادل ۳ درصد داشته است در حالی که این رشد در فاصله ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۵ به ۰/۵ درصد کاهش یافته است. بررسی اجزاء شاخص توسعه‌ی انسانی نشان می‌دهد مهم‌ترین عامل کندی بهبود توسعه‌ی انسانی رشد منفی درآمد سرانه‌ی استان‌ها در فاصله ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵ است. در این فاصله درآمد سرانه‌ی استان‌ها به طور متوسط حدود ۲۰ درصد

\* عضو هیات علمی و دانشیار اقتصاد دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. (نویسنده‌ی مسئول)  
([morteza.afghah@gmail.com](mailto:morteza.afghah@gmail.com))

\*\* عضو هیات علمی و دانشیار اقتصاد دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

\*\*\* دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

کاهش یافته است. با دقت در یافته‌ها ملاحظه می‌گردد که شاخص آموزش استان‌ها، نقطه قوت شاخص توسعه انسانی استان‌ها است که نشان می‌دهد تحولات خوبی در سال‌های اخیر رخ داده است و وضعیت آموزش و پرورش در کشور از دوره ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ همواره رو به بهبود بوده و از ۰/۵۷۷ به ۰/۷۳۶ افزایش یافته است. توجه به این‌که در فاصله ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۵ روند بهبودی توسعه‌ی انسانی نسبت به قبل از آن بسیار اندک بوده است لازم است برنامه‌ریزان کشور نسبت به سرمایه‌گذاری در آموزش و بهداشت و سلامتی که اجزای اثرگذار شاخص توسعه‌اند، توجه بیشتری داشته باشند. همچنین برای بهبود شرایط زندگی ساکنین استان‌های که شاخص توسعه‌ی انسانی پایینی دارند و بنابراین دچار فقر و محرومیت بیشتری هستند، نسبت به سرمایه‌گذاری در آموزش و بهداشت و سلامتی این مناطق توجه بیشتری صورت گیرد تا ضمن افزایش درآمد سرانه‌ی و اشتغال این مناطق، شرایط برای کاهش فقر و محرومیت فراهم شود؛ اقداماتی که در نهایت می‌تواند نابرابری منطقه‌ای و بین استانی در کشور را کاهش دهد.

این نکته نیز قابل تأمل است که در طول سه دهه‌ی گذشته دولت و برنامه‌ریزان توسعه‌ی کشور، از طرق مختلف مناطق محروم و کمتر توسعه‌یافته را شناسائی نموده که با یافته‌های این مقاله همسو بوده‌اند اما آنچه که باعث شده که در طول سه دهه گذشته و به رغم ادعای توجه مسئولین به این مناطق، تفاوت معنی‌داری در وضعیت اجتماعی اقتصادی این استان‌ها رخ ندهد، شاید نگاه تک بعدی به مسئله‌ی توسعه و انجام سرمایه‌گذاری‌های کور در این مناطق بوده است. نتیجه دیگر تحقیق بیانگر تأثیر توسعه‌ی انسانی بر رشد اقتصادی استان‌ها با استفاده از روش فازی ممدانی است. با توجه به قوانین فازی طراحی شده در نرم‌افزار متلب، میزان تأثیر شاخص توسعه‌ی انسانی بر رشد اقتصادی استان‌ها مشخص می‌شود. تحقق قوانین دوم و سوم از قوانین منتج از روش فازی بیانگر تأثیر مثبت شاخص توسعه‌ی انسانی بر رشد اقتصادی به‌عنوان خروجی سیستم فازی استان‌ها بوده است. با دقت در یافته‌ها ملاحظه می‌گردد که تا قبل از سطح توسعه‌ی انسانی به میزان ۰/۴ رابطه چندانی بین توسعه‌ی انسانی و رشد اقتصادی ملاحظه نمی‌شود اما بعد از آن به‌وضوح رابطه مثبت است.

طبقه‌بندی JEL: O15, I15, I25, P30

واژه‌های کلیدی: شاخص توسعه‌ی انسانی، رشد اقتصادی، استان‌های کشور، منطق فازی