



## Economic factors affecting the improvement of human development in Ardabil province<sup>1</sup>

Hatef Hazeriniri<sup>\*1</sup> Maryam Jami Odlo<sup>2</sup> Behrouz Nezafat Takleh<sup>3</sup>

1. Assistant Professor, Department of Management and Economics, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabil, Ardabil, Iran.

2. PhD in Geography and Planning, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabil, Ardabil, Iran.

3. PhD Student in Geography, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabil, Ardabil, Iran.

Received Date: 07 October 2024 Accepted Date: 10 December 2024

### Abstract

**Background and Aim:** Over the past few decades, discussions related to human development and its impact on economic growth have been of particular importance. The Human Development Index is a combination of three key components: life expectancy, per capita income, and literacy level, and is used to measure the level of development, analyze spatial justice, and regional inequality at the national and regional levels. In this regard, the aim of the present study is to investigate the economic factors affecting the improvement of the Human Development Index in Ardabil province. The type of research is descriptive-analytical.

**Methods and Material:** The method of this study is based on quantitative-spatial approaches. The research method used in this study is a combination of documentary-library methods. In the analytical section, by considering the indicators and considerations of human development in the form of 13 target indicators, the economic factors affecting the improvement of the Human Development Index in Ardabil province have been examined on a case-by-case basis. To collect the required information, the main reliance was on the documents of the National Statistics Center, and the Morris model, GIS software, and Spss were used to analyze the collected data.

**Results and Discussion:** The results show that in terms of human development index, the three counties of Ardabil, Parsabad, and Meshginshahr are in the highest ranks, and the three counties of Kowsar, Namin, and Sarein are in the lowest ranks. Also, the spatial distribution of the human development index among the counties of the province shows that the central and northern counties of the province have relatively better conditions than the southern counties. Regarding the factors affecting the human development index, the results of the article showed that the indicators of rural percentage, household size, unemployment rate, dependency burden, actual dependency burden, theoretical dependency burden, and percentage of industrial sector employees, with correlation coefficients of 0.726, 0.768, 0.245, 0.512, 0.512, and 0.598, respectively, had a statistically significant negative relationship with the human development index, and the indicators of urbanization percentage, employment rate, economic participation rate, women's economic participation rate, percentage of agricultural sector employees, and percentage of service sector employees, with correlation coefficients of 0.726, 0.245, 0.395, 0.101, and 0.435, respectively, had a statistically significant positive relationship with the human development index.

**Key words:** Economy, Ardabil, Development, Economic Development Index

<sup>1</sup>This article is extracted from a research project titled Economic factors affecting the improvement of human development in Ardabil province. The implementation of the project by the first author and with the cooperation of the second author was done with the support of University of Mohaghegh Ardabil.

\* Corresponding Author Email: Hatef-hazeri@yahoo.com

**Cite this article:** Hazeriniri H, Jami Odlo M, and Nezafat Takleh B. (2024). Economic factors affecting the improvement of human development in Ardabil province. *Sustainable Urban & Regional Development Studies Quarterly*, 5(3), 205-219.



شاپا: ۰۷۶۴-۲۷۸۳

دوره ۵، شماره ۳، شماره پیاپی ۱۷، پاییز ۱۴۰۳

Journal Homepage <https://www.srds.ir/>  
[https://www.srds.ir/article\\_212804.html?lang=fa](https://www.srds.ir/article_212804.html?lang=fa)

## عوامل اقتصادی موثر بر ارتقا شاخص‌های توسعه انسانی در استان اردبیل<sup>۱</sup>

هاتف حاضری نیری<sup>۱\*</sup>، مریم جامی اودولو<sup>۲</sup>، بهروز نظافت تکه<sup>۳</sup>

۱. دانشیار مدیریت و اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
۲. دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
۳. دانشجوی دکتری ژئومورفولوژی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۲۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** در طول چند دهه اخیر، مباحث مربوط به توسعه انسانی و تاثیر آن بر رشد اقتصادی از اهمیت خاصی برخوردار بوده است. شاخص توسعه انسانی ترکیبی از سه مولفه کلیدی امید به زندگی، درآمد سرانه و سطح سواد است و برای سنجش سطح توسعه‌یافتگی، تحلیل عدالت فضایی و نابرابری منطقه‌ای در حوزه ملی و منطقه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد. در همین راستا، هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل اقتصادی موثر بر ارتقا شاخص توسعه انسانی در استان اردبیل است. نوع تحقیق توصیفی - تحلیلی می‌باشد.

**روش بررسی:** روش این تحقیق مبتنی بر رویکردهای کمی - فضایی است. روش تحقیق به کار گرفته شده در این تحقیق ترکیبی از روش‌های اسنادی - کتابخانه‌ای است. در بخش تحلیلی با در نظر گرفتن شاخص‌ها و ملاحظات توسعه انسانی در قالب ۱۳ شاخص هدف، به‌صورت موردی به بررسی عوامل اقتصادی موثر بر ارتقا شاخص توسعه انسانی در استان اردبیل پرداخته شده است. برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز، تکیه اصلی بر مستندات مرکز آمار کشور بوده است و برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده از مدل مورس، نرم افزار GIS و Spss استفاده شده است.

**یافته‌ها و نتیجه‌گیری:** نتایج نشان می‌دهد که به لحاظ شاخص توسعه انسانی سه شهرستان اردبیل، پارس‌آباد و مشگین‌شهر در بالاترین رتبه‌ها و سه شهرستان کوثر، نمین و سرعین در پایین‌ترین رتبه‌ها قرار گرفته‌اند. همچنین توزیع فضایی شاخص توسعه انسانی در میان شهرستان‌های استان نشان می‌دهد شهرستان‌های مرکزی و شمالی استان، دارای شرایط نسبی بهتری نسبت به شهرستان‌های جنوبی هستند. در خصوص عوامل موثر بر شاخص توسعه انسانی نتایج مقاله نشان داد شاخص‌های درصد روستانشینی، بعد خانوار، نرخ بیکاری، بار تکفل، بار تکفل واقعی، بار تکفل نظری و درصد شاغلین بخش صنعت، به ترتیب با میزان همبستگی ۰/۷۲۶، ۰/۷۶۸، ۰/۲۴۵، ۰/۵۱۲، ۰/۵۹۸ و ۰/۵۱۲، دارای رابطه آماری معنادار منفی با شاخص توسعه انسانی بوده و شاخص‌های درصد شهرنشینی، نرخ اشتغال، نرخ مشارکت اقتصادی، نرخ مشارکت اقتصادی زنان، درصد شاغلین بخش کشاورزی و درصد شاغلین بخش خدمات، به ترتیب با ضریب همبستگی ۰/۷۲۶، ۰/۲۴۵، ۰/۳۹۵، ۰/۱۰۱ و ۰/۴۳۵، دارای رابطه معنادار مثبت با شاخص توسعه انسانی بوده‌اند.

**کلید واژه‌ها:** اقتصاد، اردبیل، توسعه انسانی، محیط‌زیست، شاخص توسعه اقتصادی.

<sup>۱</sup> این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی تحت عنوان عوامل اقتصادی موثر بر ارتقا شاخص‌های توسعه انسانی در استان اردبیل است. مجری طرح نویسنده اول و با همکاری نویسنده دوم با حمایت دانشگاه محقق اردبیلی انجام شده است.

\* نویسنده مسئول: Hatef-hazeri@yahoo.com

ارجاع به این مقاله: حاضری نیری، هاتف، جامی اودولو، مریم و نظافت تکه، بهروز. (۱۴۰۳). عوامل اقتصادی موثر بر ارتقا شاخص‌های توسعه انسانی در استان اردبیل. فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۵(۳)، ۲۰۵-۲۱۹.

## مقدمه و بیان مسأله

در طول چند دهه اخیر مطالعه عوامل رشد اقتصادی به یکی از عمده‌ترین زمینه‌های پژوهش و مطالعه در اقتصاد تبدیل گردیده است و در این میان مباحث مربوط به سرمایه انسانی و تأثیر آن بر رشد اقتصادی از اهمیت خاصی برخوردار بوده است (عمادزاده و همکاران، ۱۳۸۸). هرچند به اعتقاد اغلب اندیشمندان، سرمایه انسانی نقش بسیار بارزی در فرایند رشد و توسعه اقتصادی جوامع مختلف ایفا می‌کند و انتظار می‌رود سرمایه انسانی، یا به عبارتی کیفیت نیروی کار و یا دانش نهادینه شده در انسان، باعث افزایش تولید و رشد اقتصادی کشورها گردد، اما نحوه اثرگذاری سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی و مکانیسم‌های اثرگذاری آن در شرایط مختلف اقتصادی بر رشد و توسعه به طور کامل شناخته شده نیست (جوزاریان، ۱۳۹۱). سرمایه انسانی اگر چه از زمان اقتصاددانان کلاسیک مورد بحث بوده اما آنچه در دهه‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته، مدل‌سازی و ارائه الگوهای ملی از رشد اقتصادی است که در آنها سرمایه انسانی لحاظ شده باشد. به عبارتی، از بحث کلاسیکی تولید که فقط تابع نیروی کار و سرمایه فرض می‌شد، عامل کیفی نیروی انسانی یا سرمایه انسانی نیز باید به مثابه یک متغیر در این توابع وارد شود (صالحی، ۱۳۸۱).

با این وجود درک مشترک از مقصود مطلوب توسعه، بهبود کیفیت زندگی همه است. بنابراین کوشش برای دستیابی به توسعه باید به شکلی باشد که منافع اکثریت مردم را در برگیرد، در صورتی که بخش محدودی از جامعه از فرآیند توسعه که خود یک فرآیند تغییر مطلوب است بهره‌مند شوند، نمی‌توان آن را توسعه نامید (سیدایی و همکاران، ۱۳۹۲). رسیدن گروه‌های اجتماعی به رفاه و رعایت اصل تعادل و برابری میان فضاهای سکونتی و جوامع ساکن در آنها از کلیه معیارهای کمی و کیفی توسعه، دو اصل کلیدی توسعه و توسعه‌یافتگی هستند که در صورت عدم توجه به آنها، بین مناطق مختلف، نابرابری و شکاف و به نوعی عدم تعادل فضایی نمود پیدا می‌کند (جمینی و همکاران، ۱۳۹۳). با توجه به اینکه روند توسعه و توسعه‌یافتگی در کشورهای مختلف جهان دارای مراتب و سطوح گوناگونی است، در داخل یک کشور نیز روند توسعه‌یافتگی می‌تواند در بین استانها و مناطق مختلف یکسان نباشد. نابرابری‌های ناحیه‌ای در تمام اشکال و سطوح آن می‌تواند پیامدهای ناگواری از جمله ایجاد شکاف و تشدید نابرابری منطقه‌ای (قادرمرزی و همکاران، ۱۳۹۱)، فاصله گرفتن از اصل تعادل و برابری جهت دستیابی به توسعه پایدار (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۸۶)

افزایش بیکاری، افزایش ناهنجاری‌ها اجتماعی، کاهش درآمد، کاهش سطح اشتغال، تخریب منابع، کاهش سطح زمین‌های زراعی، کاهش تولیدات راعی، مهاجرت و ... (گلانی معطفی، ۱۳۹۱)، را به همراه داشته باشد. با وجود اینکه نابرابری منطقه‌ای و ضعیف عدالت فضایی بین مناطق مختلف یکی از ویژگی‌های بارز کشورهای جهان سوم است و در همه این کشورها کم و بیش مشهود است. در این کشورها در حال حاضر نابرابری و عدم تعادل منطقه‌ای یک امر طبیعی است و از بین بردن آن اگر اغراق نباشد، غیرممکن است؛ ولی می‌توان آن را به حداقل ممکن رساند (موسوی، ۱۳۹۰).

در جریان سیر تحولات درزمینه مفهوم توسعه و اهداف آن، سازمان ملل متحد در گزارش‌های مربوط به توسعه کشورها در دهه ۱۹۹۰، بهبود کیفیت زندگی انسان‌ها را هدف اساسی توسعه معرفی نمود و انسان را هم عامل توسعه و هم هدف نهایی آن دانست (برنامه توسعه سازمان ملل متحد، ۱۳۶۸). گزارش توسعه سازمان ملل استدلال می‌کند که اگر خدمات عمومی در راستای رشد اقتصادی و هدایت آن سوق داده شود رشد اقتصادی می‌تواند توسعه انسانی را ترقی دهد (راولیشن، ۱۳۷۵). سازمان ملل در گزارش‌های خود اگرچه بر ابعاد مختلف اقتصادی و غیراقتصادی توسعه‌ی انسانی از جمله آزادی‌های سیاسی و اجتماعی و حقوق مدنی شهروندان تأکید می‌کند اما در حال حاضر و به صورت عملی، برای بررسی وضعیت توسعه‌ی انسانی در جوامع مختلف از یک شاخص ترکیبی با سه عنصر آموزش، امید به زندگی که معرف بهداشت و درمان است و نیز درآمد سرانه‌ای که معرف رفاه اقتصادی است، استفاده می‌نماید. استان اردبیل علی‌رغم دارا بودن از پتانسیل‌های طبیعی توسعه و موقعیت جغرافیایی مناسب از یک طرف؛ و سرمایه‌ها و نیروهای انسانی تحصیل کرده از طرف دیگر؛ موفقیت‌های چندانی در توسعه کسب نکرده است و به نظر می‌رسد اختلافات و ناهمگونی‌های درونی در وضعیت توسعه‌یافتگی شهرستان‌های آن نیز، امر توسعه را در این استان با مسائل عمیق‌تری مواجه سازد. نبود برنامه آمایشی در سطح کلان، تمرکز صنایع بزرگ در نقاط خاص کشور، مشخص نبودن راهبرد بهینه توسعه مناطق مرزی کشور، جمعیت فعال و

جویای کار مواجه شده با محدودیت زمینه‌های اشتغالی در استان و مسائلی از این دست، سبب بروز عوارضی می‌گردد که پیگیری آن با پژوهش‌های علمی، زمینه را برای مواجه دقیق و حل مسئله فراهم می‌نماید. در این راستا این پژوهش در پی پاسخگویی به سوالات زیر است: وضعیت برخورداری شهرستان‌های استان اردبیل از شاخص توسعه انسانی به چه صورتی است؟ چه تحلیل جغرافیایی را می‌توان از وضعیت توزیع فضایی شاخص توسعه انسانی در شهرستانهای استان اردبیل ارائه نمود؟

نقش انسان در توسعه، برای اولین بار در آثار آدام اسمیت مطرح شد که در آن، انسان به منزله یکی از نهاده‌های تولید (نیروی کار)، مد نظر قرار می‌گیرد. پس از چند دهه، کم‌کم اصطلاح «نیروی انسانی» با ملاحظه نقش انسان در انباشت سرمایه، تحت تاثیر افرادی چون کارل مارکس و جوزف شومپیتر مورد توجه قرار گرفت. تا پیش از دهه ۱۹۵۰ میلادی انسان عامل تولید است. از دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، بحث سرمایه انسانی به منزله یکی از عوامل مهم تولید توسط افرادی مانند تئودور شولتز و گری بکر وارد مبحث توسعه گردید (محمودی و همکاران، ۱۳۹۳). با نگاهی به سیر تحول نظریه‌های توسعه، مشخص می‌شود که تعریف مفهومی توسعه، از مفهوم رشد -بدون توجه به جنبه‌های انسانی بشر- به سمت توجهات انسانی معطوف گشته است. شاخص‌های توسعه نیز همگام با نظریه‌های توسعه دچار پیشرفت‌هایی شده و از شاخص رشد اقتصادی به عنوان شاخصی برای توسعه به شاخص توسعه پایدار و در نهایت به شاخص توسعه انسانی رسیده است (شعبانی و همکاران، ۱۳۹۲).

رشد اقتصادی، فرایندی است که طی آن، ظرفیت مولد یک اقتصاد طی زمان افزایش می‌یابد که در این حالت، سطح درآمد و تولید بالا می‌رود. در واقع، رشد اقتصادی ناظر به افزایش ارزش کالاها و خدمات تولیدشده در یک اقتصاد است که معمولاً به عنوان درصد افزایش در تولید ناخالص ملی یا درآمد ناخالص ملی اندازه‌گیری می‌شود (باسو، ۱۹۹۷). به طور کلی مطالعات در زمینه رشد اقتصادی شامل سه جریان کلی است که از نظر تاریخی و روش شناختی متفاوت می‌باشند. اولین جریان، جریان کلاسیک است که از پیشگامان آن می‌توان دیوید هیوم و آدام اسمیت را نام برد. این جریان در قرن هیجدهم شکل گرفت و با جان استوارت میل و کارل مارکس در اواسط قرن نوزدهم پایان پذیرفت. جریان دوم نئوکلاسیک است که به تحقیق در زمینه رشد با داده‌های آماری جدید که بعد از جنگ جهانی دوم فراهم شد می‌پردازند. نظرات نئوکلاسیکی، پیشرفت تکنولوژی را به عنوان عامل برون‌زا و انباشت سرمایه را به عنوان عامل درون‌زای رشد تولید در نظر می‌گیرد. آثار مؤثر در این جریان، متعلق به روبرت سولو، سیمون کوزنس، موزز آبراموویچ، هولیس چنری و ادوارد دنیسون است. سومین و جدیدترین جریان، جریان درون‌زا است که فرضیات نئوکلاسیک و کلاسیک‌ها در مورد بازارهای ایده‌آل و بازده نزولی عوامل به‌ویژه سرمایه را رد می‌کند. عبارت رشد درون‌زا در مجموعه متنوعی از کارهای نظری و تجربی پدید آمده در دهه ۱۹۸۰ وارد عرصه اقتصاد شده است. رشد درون‌زا با تأکید بر این نکته که رشد اقتصادی، پیامد سیستم اقتصادی است؛ نه نتیجه نیروهای وارده از خارج، خود را از رشد نئوکلاسیکی متمایز می‌سازد. آنها فعالیت‌های مبتنی بر نوآوری با جهت‌گیری تجارت در واکنش به محرکه‌های اقتصادی را به عنوان موتور اصلی پیشرفت تکنولوژی و رشد اقتصادی در نظر می‌گیرند. چهره‌های اصلی این جریان کنت ارو، روبرت، لوکاس، جین گروسمن و الهاتا هلمپن هستند (پژویان و فقیه نصیری، ۱۳۸۸).

در دهه ۱۹۹۰ توجهات به سمت کاربردهای تجربی (به‌ویژه به رابطه بین ثنوری و داده‌ها) معطوف شد که شامل ارزیابی‌های قطعیت، نقش بازده‌های صعودی، فعالیت تحقیق و توسعه، گسترش تکنولوژی و سرمایه انسانی می‌شد (اوکتنج، ۲۰۰۶). با این توصیف، به نظر می‌رسد توجه به نقش انسان در رشد و توسعه اقتصادی از لحاظ تاریخی به شروع علم اقتصاد در قالب تفکرات کلاسیک و دیدگاه‌های آدام اسمیت برمی‌گردد. البته نظریات اولیه پیرامون نقش انسان در رشد اقتصادی، ابزاری به انسان داشته و انسان را مانند دیگر نگاه عوامل تولید در رشد و توسعه به عنوان یک ابزار تولید در نظر می‌گرفته؛ به گونه‌ای که این تصور به وجود می‌آمد که عامل توسعه فقط سرمایه و یا ملحقیات مربوط به آن است. در صورتی که در بحث توسعه انسانی، انسان مبدأ توسعه معرفی می‌شود و گذر زمان نشان داد که نقش انسان در توسعه فراتر از نیروی کار تولید است و مهارت‌ها و دانش انسانی یکی از فاکتورهای موثر در رشد است (لوکاس، ۱۹۹۸). گری بکر عوامل سرمایه انسانی (همچون آموزش، تربیت و شرایط بهداشتی) تولید را مهم‌ترین پدیده موثر رشد اقتصادی می‌انگارد. برخی از اقتصاددانان همچون آرتور لویس که عرضه نیروی کار را نامحدود فرض می‌کنند نیز با تأکید بر توانایی

علمی و فنی انسان، این عامل را به عنوان سرمایه تلقی می‌کنند. لیکن مطالعات تجربی تنها این عامل را موجب رشد اقتصادی تلقی نمی‌کنند و بر فاکتورهای دیگر هم تأکید دارند (رومر، ۲۰۰۶).

### پیشینه تحقیق

توسعه انسانی یکی از اصلی‌ترین هدف‌های سیاست‌گذاری اقتصادی محسوب می‌شود، زیرا از مهم‌ترین شاخص‌های توسعه و پیشرفت اقتصادی است و این امر باعث اختلاف منطقه‌ای در اغلب نقاط جهان می‌شود. تاکنون مطالعات متعددی در زمینه توسعه میان‌افزا، در داخل و خارج از کشور انجام شده است که برخی از آنها در ذیل اشاره می‌شود. جمینی و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی به بررسی تحلیل فضایی شاخص توسعه انسانی و شناسایی تعیین‌کننده‌های آن در ایران پرداختند. نتایج بررسی ارتباط شاخص توسعه انسانی با متغیرهای اقتصادی و اجتماعی در استان‌های ایران نشان می‌دهد شاخص‌های درصد روستانشینی، بعد خانوار، بارتکفل، بارتکفل واقعی، بارتکفل نظری و شاغلان بخش کشاورزی، دارای رابطه آماری معنادار منفی با شاخص توسعه انسانی بوده و برعکس، شاخص‌های درصد شهرنشینی، نسبت اشتغال، نرخ مشارکت اقتصادی، درصد شاغلان بخش صنعت و درصد شاغلان بخش خدمات، دارای رابطه آماری معنادار مثبت با شاخص توسعه انسانی بوده‌اند.

محمدی (۱۳۹۹)، به سنجش توسعه انسانی و کیفیت مسکن و شناخت نسبت آنها با استفاده از روش‌های آمار فضایی (محدوده مطالعاتی: استان‌های کشور) پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش نشان‌دهنده تمرکز توسعه‌یافتگی (انسانی و مسکن) در نواحی مرکزی کشور و نواحی کم‌برخودار منطبق یا مناطق پیرامونی و مرزی کشور می‌باشد. در شاخص توسعه انسانی سه استان تهران، البرز و یزد استان‌ها برتر و استان‌های سیستان و بلوچستان، کردستان و خراسان شمالی کمترین امتیاز را در این شاخص دارند. در شاخص‌های مسکن نیز تهران، البرز و قم بهترین وضعیت و استان‌های سیستان و بلوچستان، چهارمحال و بختیاری و خراسان جنوبی پایین‌ترین سطح را دارند.

افقه و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی به برآورد شاخص توسعه انسانی استان‌های ایران و بررسی تأثیر آن بر رشد اقتصادی با استفاده از منطق فازی پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش بیانگر این امر می‌باشد 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.

زنگنه (۱۳۹۵)، در مقاله‌ای تحت عنوان ارزیابی و تحلیل شاخص‌های توسعه انسانی در مناطق شهری کشور به این نتیجه رسید که دسته‌بندی مناطق شهری استان‌ها براساس شاخص توسعه انسانی حاکی از آن است که رده بسیار محروم منطبق بر استان‌های مرزی و رده استان‌هایی که مطلوب‌ترین وضعیت را دارا هستند مربوط به مناطقی هستند که اغلب در مرکز کشور واقع شده‌اند. مهدیلو و همکاران (۱۳۹۴)، با هدف بررسی رابطه علیت بین شاخص توسعه انسانی و رشد اقتصادی در ایران طی سال‌های ۱۳۵۲ تا ۱۳۹۰ نشان دادند در دوره‌هایی که اتکای دولت به درآمد نفتی کم شده است، میان رشد اقتصادی و توسعه انسانی رابطه مثبتی وجود داشته و برعکس در دوره‌هایی که اتکای دولت به درآمد نفتی افزایش یافته است، رشد اقتصادی ناشی از افزایش درآمد اقتصادی دولت، تأثیر منفی را بر توسعه انسانی در ایران داشته است. این‌گونه مطالعات در کشورهای دیگر هم پیشینه گوناگونی دارد.

اسدی و اسماعیلی (۱۳۹۲)، در پژوهشی به تأثیر شاخص توسعه انسانی بر رشد اقتصادی ایران در قالب مدل مارکوف-سوئیچینگ پرداختند. براساس نتایج به دست آمده توسعه انسانی تأثیر منفی در زمان رونق، و تأثیر مثبت در زمان رکود بر رشد اقتصادی ایران دارد و همچنین پایداری رژیم اول (رکود) بیشتر از رژیم دوم (رونق) می‌باشد.

علی و کانتنر<sup>۱</sup> (۲۰۲۰)، مطالعه‌ای تحت عنوان متنوع‌سازی اقتصاد و توسعه انسانی در اروپا انجام داده‌اند. در مطالعه مذکور، منتخبی از کشورهای اروپایی طی سال‌های ۱۹۹۶ الی ۲۰۱۰ مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تخمین مدل به روش داده‌های پانلی

نشان داده است که متنوع‌سازی اقتصاد تاثیر مثبت و معنی‌داری بر توسعه انسانی دارد. کائوس و هوانگ<sup>۱</sup> (۲۰۲۰)، مطالعه‌ای تحت عنوان پیچیدگی اقتصادی و توسعه انسانی: تعدیل با لجستیک و مهاجرت بین‌المللی انجام داده‌اند. در مطالعه مذکور، منتخبی از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه طی سال‌های ۱۹۹۰ الی ۲۰۱۷ مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تخمین مدل به روش مدلسازی خطی سلسله مراتبی نشان داده است که عملکرد لجستیکی و مهاجرت بین‌المللی رابطه بین پیچیدگی اقتصادی و توسعه انسانی را تعدیل می‌کنند.

علی و مامون<sup>۲</sup> (۲۰۱۹)، مطالعه‌ای تحت عنوان متنوع‌سازی اقتصاد و توسعه انسانی در جنوب آسیا انجام داده‌اند. در مطالعه مذکور، کشورهای واقع در جنوب آسیا طی سال‌های ۱۹۹۶ الی ۲۰۱۱ مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تخمین مدل به روش داده‌های پانلی نشان داده است که متنوع‌سازی اقتصاد تاثیر مثبت و معنی‌داری بر توسعه انسانی دارد و سرمایه انسانی رابطه بین متنوع‌سازی اقتصاد و توسعه انسانی را تعدیل می‌کند.

بنونیس و بنابو<sup>۳</sup> (۲۰۱۷)، مطالعه‌ای تحت عنوان تاثیر اقتصاد دانش بنیان بر توسعه انسانی (مورد الجزایر از ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۷) انجام داده‌اند. سطح تحلیل مطالعه مذکور، کشور الجزایر طی سال‌های ۱۹۹۰ الی ۲۰۰۷ بوده و از آزمون علیت استفاده شده است. نتایج نشان داده است که رابطه علیت از اقتصاد دانش بنیان به توسعه انسانی وجود دارد.

راش<sup>۴</sup> (۲۰۱۲)، مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی رابطه بین آزادسازی تجاری و توسعه انسانی در کشورهای کمتر توسعه یافته جنوب صحرای آفریقا انجام داده است. در مطالعه مذکور، کشورهای جنوب صحرای آفریقا طی سال‌های ۱۹۹۰ الی ۲۰۱۱ مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تخمین مدل به روش حداقل مربعات معمولی نشان داده است که آزادسازی تجاری، اثربخشی دولت، موقعیت جغرافیایی و محصوریت خشکی تاثیر معنی‌داری بر توسعه انسانی ندارد.

هارتمن<sup>۵</sup> (۲۰۱۱)، در پژوهشی به تاثیر متنوع‌سازی اقتصاد بر توسعه انسانی پرداخته است. در مطالعه مذکور، منتخبی از کشورهای جهان در سال ۲۰۰۰ مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج مبتنی بر رگرسیون مقطعی بوده و نشان داده است که متنوع‌سازی اقتصاد تاثیر مثبت و معنی‌داری بر تولید ناخالص داخلی و توسعه انسانی دارد.

در مجموع، بررسی پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که در سطح استان اردبیل پژوهشی در باب عوامل اقتصادی موثر بر ارتقا شاخص توسعه انسانی صورت نگرفته است. همچنین به منظور پر کردن خلایک پژوهشی موجود و یادآوری لزوم توجه به شاخص توسعه انسانی در استان اردبیل در راستای مدیریت مطلوب مساله کنونی، این پژوهش با هدف کمک به بهبود مسئله موجود در سال‌های آتی صورت گرفته است، از این‌رو، تحقیق حاضر به بررسی و ارزیابی عوامل اقتصادی موثر بر ارتقا شاخص توسعه انسانی پرداخته است.

## روش‌شناسی

### معرفی منطقه مورد مطالعه

استان اردبیل با وسعتی معادل ۱۷۸۶۷ کیلومتر (۱،۱ درصد از مساحت کشور) در شمال فلات ایران بین ۳۷ درجه و ۴۵ دقیقه تا ۳۹ درجه و ۴۲ دقیقه در شمال‌غرب ایران واقع شده است. استان اردبیل از شمال به جمهوری آذربایجان از شرق با استان گیلان از جنوب با استان زنجان و از غرب با استان آذربایجان شرقی محدود است. براساس آخرین تقسیمات کشوری در سال ۱۳۹۵ استان اردبیل این استان به مرکزیت شهر اردبیل دارای ۱۰ شهرستان، ۲۶ شهر، ۲۹ بخش و ۷۱ دهستان است. مراکز شهرستان‌های استان عبارتند از اردبیل، بیله‌سوار، پارس‌آباد، خلخال، سرعین، کوثر، مشگین‌شهر، گرمی، نمین و نیر (شکل ۱). براساس نتایج سرشماری

<sup>۱</sup>Caous & Huang

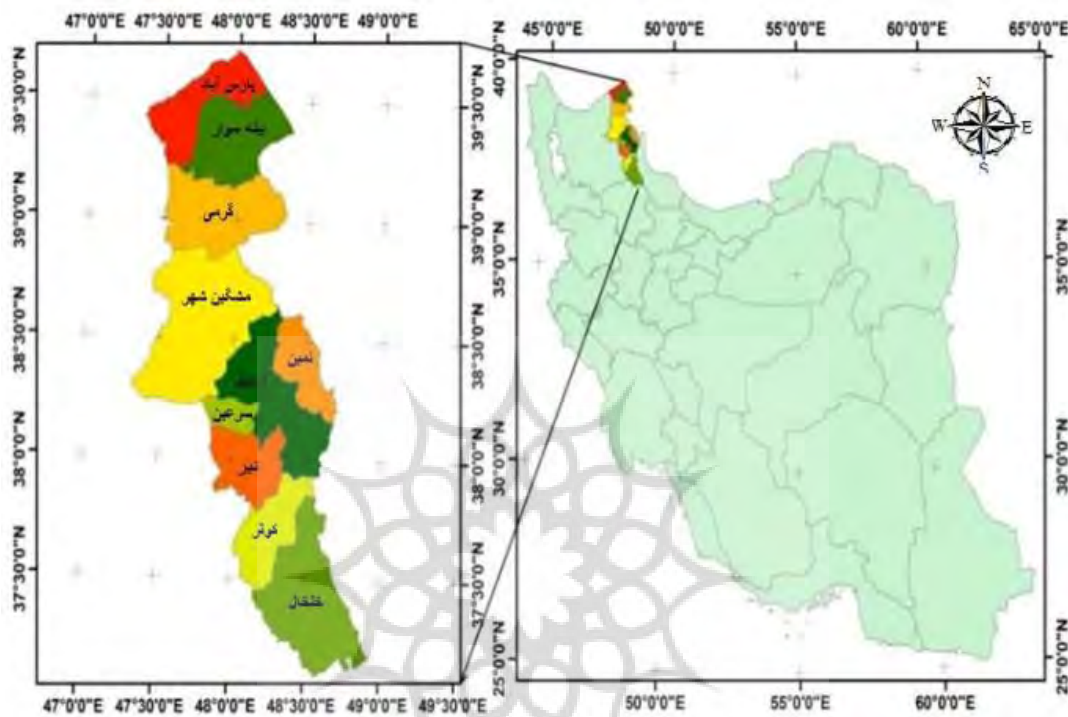
<sup>۲</sup>Ali & Memon

<sup>۳</sup>Benounisa & Benabou

<sup>۴</sup>Rash

<sup>۵</sup>Hartmann

عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ جمعیت استان اردبیل ۱۲۷۰۴۲۰ نفر بوده است. از این تعداد حدود ۸۶۶۰۳۴ نفر از جمعیت استان در نقاط شهری و ۴۰۴۲۳۶ نفر در نقاط روستایی زندگی می‌کنند؛ بنابراین حدود ۶۸/۱۶ درصد جمعیت شهرستانین و حدود ۳۱/۸۱ درصد روستائین بوده‌اند (سالنامه آماری استان اردبیل، ۱۳۹۶، ص. ۴).



شکل ۱: نقشه موقعیت جغرافیایی استان اردبیل در کشور

## مواد و روش

پژوهش حاضر را از نظر رویکرد میتوان توسعه‌ای - کاربردی برشمرد که با روش توصیفی - تحلیلی انجام گرفته است. برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز، تکیه اصلی بر مستندات و آمار کشور در سال ۱۳۹۵ بوده است. با توجه به اهداف در نظر گرفته برای پژوهش، بعضی از شاخص‌ها به صورت مستقیم از داده‌های مرکز آمار استخراج شده و بعضی از شاخص‌ها با استفاده از داده‌های خام محاسبه و مورد استفاده قرار گرفته‌اند. محدوده مورد مطالعه در پژوهش حاضر براساس آخرین تقسیمات سیاسی و اداری، استان اردبیل دارای ۹ شهر می‌باشد. به طور کلی در مرحله نخست پژوهش با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده حاصل از سه شاخص (امید به زندگی، میزان باسوادی و درآمد سرانه)، شاخص توسعه انسانی با استفاده از مدل موريس برای شهرهای استان محاسبه گردید (جدول ۱). در مرحله دوم برای ترسیم نقشه توزیع فضایی شهرهای استان براساس شاخص توسعه انسانی، از نرم افزار سیستم اطلاعات جغرافیایی (Arc Gis) بهره گرفته شده است. در ادامه برای شناسایی عوامل مرتبط و موثر بر توسعه (جدول ۱)، همبستگی میان وضعیت توسعه انسانی محاسبه شده برای هر استان و شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی با استفاده از نرم افزار Spss بررسی شده است.

جدول ۱: شاخص‌ها و مفاهیم استفاده شده در پژوهش

| متغیر  | شاخص                    | نحوه محاسبه                                                           |
|--------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| وابسته | شاخص توسعه انسانی       | ترکیب سه شاخص امید به زندگی، میزان باسوادی و درآمد سرانه              |
| مستقل  | نرخ شهرنشینی            | (جمعیت شهرنشین / کل جمعیت) $\times 100$                               |
| مستقل  | نرخ روستائینشی          | (جمعیت روستائین / کل جمعیت) $\times 100$                              |
| مستقل  | بعد خانوار              | کل جمعیت / تعداد خانوار                                               |
| مستقل  | نرخ اشتغال              | (تعداد شاغلین منطقه / کل جمعیت فعال منطقه) $\times 100$               |
| مستقل  | نرخ بیکاری              | (تعداد بیکاران منطقه / کل جمعیت فعال منطقه) $\times 100$              |
| مستقل  | نرخ مشارکت اقتصادی      | (جمعیت فعال ۱۰ ساله بیشتر / جمعیت ۱۰ ساله بیشتر) $\times 100$         |
| مستقل  | نرخ مشارکت اقتصادی زنان | (جمعیت فعال ۱۰ ساله بیشتر زن / جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر زن) $\times 100$ |
| مستقل  | بار تکفل                | (کل جمعیت منطقه / تعداد شاغلان منطقه)                                 |
| مستقل  | بار تکفل واقعی          | (کل جمعیت منطقه - تعداد شاغلان منطقه) / تعداد شاغلان منطقه            |
| مستقل  | بار تکفل نظری           | (کل جمعیت منطقه - جمعیت فعال منطقه) / جمعیت فعال منطقه                |
| مستقل  | درصد شاغلین بخش کشاورزی | (شاغلین بخش کشاورزی / کل شاغلین) $\times 100$                         |
| مستقل  | درصد شاغلین بخش صنعت    | (شاغلین بخش صنعت / کل شاغلین) $\times 100$                            |
| مستقل  | درصد شاغلین بخش خدمات   | (شاغلین بخش خدمات / کل شاغلین) $\times 100$                           |

مأخذ: برنامه توسعه سازمان ملل متحد، ۱۳۶۸؛ تقدیسی، جمینی، مرادی، ۱۳۹۰؛ نوری، جمینی، جمشیدی، ۱۳۹۱؛ ابراهیم‌زاده و موسوی، ۱۳۹۲؛ قنبری، جمینی، جمشیدی، ۱۳۹۲؛ مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵

## یافته‌ها

برای محاسبه شاخص توسعه انسانی در مدل موریس، در مرحله اول ماتریس اولیه داده‌ها که مبنا و پایه انجام پژوهش است، تشکیل شد. یافته‌های حاصل از بررسی، وضعیت اولیه شهرستان‌های استان اردبیل به لحاظ شاخص‌های توسعه انسانی در جدول ۲ نشان داده شده است. در شاخص امید به زندگی شهرستان‌های اردبیل و نیر به ترتیب با امید به زندگی ۷۳/۳۵ و ۶۹/۳۰ سال، دارای بیشترین و کمترین میزان امید به زندگی در میان ۱۰ شهرستان استان اردبیل هستند. در ارتباط با شاخص درصد باسوادی یافته‌ها نشان می‌دهد شهرستان‌های اردبیل و سرعین به ترتیب با نرخ باسوادی ۸۵/۰۱ درصد و ۶۸/۴۰ درصد، دارای بیشترین و کمترین نرخ باسوادی در استان هستند. همچنین یافته‌های پژوهش در خصوص شاخص میانگین درآمد سرانه نشان می‌دهد دو شهرستان اردبیل و نیر به ترتیب با میانگین درآمد سرانه ۶۲۰۰۴۲۶ تومان در سال و ۴۸۸۰۳۴۹ تومان در سال، دارای بیشترین و کمترین درآمد سرانه در بین شهرستان‌های استان هستند.

جدول ۲: تشکیل ماتریس اولیه داده‌ها جهت سنجش شاخص توسعه انسانی در شهرستان‌های استان اردبیل

| شهرستان   | امید به زندگی (سال) | باسوادی (درصد) | درآمد سرانه (تومان) |
|-----------|---------------------|----------------|---------------------|
| اردبیل    | ۷۳/۳۵               | ۸۵/۰۱          | ۶۲۰۰۴۲۶             |
| بيله سوار | ۷۱/۲                | ۷۴/۰۸          | ۵۹۸۵۳۳۰             |
| خلخال     | ۷۱/۲۵               | ۷۸/۵۶          | ۵۳۰۸۰۳۱             |
| مشگین شهر | ۷۲/۵۸               | ۸۳/۰۶          | ۵۷۹۸۸۸۷             |
| گرمی      | ۷۱/۴۵               | ۷۵/۷۹          | ۵۶۸۹۷۱۳             |
| پارس اباد | ۷۲/۶۸               | ۷۶/۲۳          | ۶۰۰۴۴۶۸             |
| کوثر      | ۷۰/۷۰               | ۷۲/۵۹          | ۵۱۹۷۶۵۵             |



|         |       |       |       |
|---------|-------|-------|-------|
| ۵۲۱۳۷۶۱ | ۸۲/۶۸ | ۷۲/۵۱ | نمین  |
| ۴۸۸۰۳۴۹ | ۶۹/۳۴ | ۶۹/۳۰ | نیر   |
| ۵۳۲۵۶۴۵ | ۶۸/۴۰ | ۷۰/۹۰ | سرعین |

در ادامه پس انجام مراحل مدل موریس، ضریب توسعه شهرستان‌ها براساس شاخص توسعه انسانی محاسبه گردید (جدول ۳). لازم بذکر است که مقدار شاخص توسعه انسانی بین ۰ و ۱ در نوسان است و هرچه مقدار حاصل شده به عدد ۱ نزدیک‌تر باشد، نشانگر وضعیت توسعه انسانی بیشتر و برعکس، لازم بذکر است امتیازات حاصل شده نسبی بوده و فضاهای برنامه ریزی (استان، منطقه، شهرستان و ...) را نسبت به یکدیگر قابل مقایسه می‌نماید. به عبارت واضح‌تر منظور از امتیاز ۱ در مدل، شرایط ۱۰۰ درصد ایده‌آل نبوده و امتیاز صفر نیز به مفهوم صفر مطلق و فقدان شاخص توسعه انسانی نمی‌باشد. یافته‌های حاصل شده نشان می‌دهد در بین ۱۰ شهرستان استان، سه شهرستان اردبیل، پارس‌آباد و مشگین‌شهر به ترتیب با ضریب توسعه ۰/۹۹۱، ۰/۸۲۳ و ۰/۷۶۵، بالاترین امتیاز شاخص توسعه انسانی را به خود اختصاص داده و در رتبه‌های اول تا سوم استان قرار گرفته‌اند. همچنین شهرستان‌های نیر، سرعین و کوثر به ترتیب با ضرایب توسعه ۰/۹۸، ۰/۳۹۶ و ۰/۳۹۶، کمترین ضریب برخوردار از شاخص توسعه انسانی را داشته‌اند. در واقع این سه شهرستان به لحاظ برخورداری از شاخص بین‌المللی توسعه انسانی، محروم‌ترین شهرستان‌های استان هستند. در ارتباط با ضریب توسعه شهرستان نیر که مقدار آن صفر بوده است، ذکر این نکته لازم است که چون این شهرستان در سه شاخص کلیدی توسعه انسانی کمترین ضریب برخورداری را داشته است، امتیاز نهایی این شهرستان عدد صفر می‌باشد. کما اینکه قبلاً عنوان شد امتیاز نهایی مدل موریس بین عدد ۱ و ۰ می‌باشد.

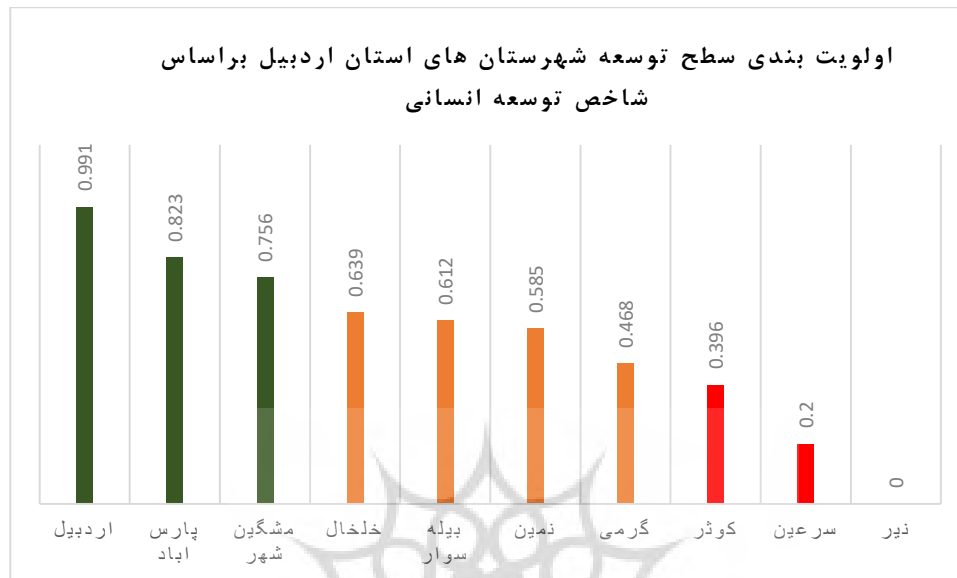
جدول ۳: تشکیل ماتریس اولیه داده‌ها جهت سنجش شاخص توسعه انسانی در شهرستان‌های اردبیل

| رتبه | ضریب شاخص توسعه انسانی | شهرستان   |
|------|------------------------|-----------|
| ۱    | ۰/۹۹۱                  | اردبیل    |
| ۵    | ۰/۶۱۲                  | بيله سوار |
| ۴    | ۰/۶۳۹                  | خلخال     |
| ۳    | ۰/۷۶۵                  | مشگین شهر |
| ۷    | ۰/۴۶۸                  | گرمی      |
| ۲    | ۰/۸۲۳                  | پارس آباد |
| ۸    | ۰/۳۹۶                  | کوثر      |
| ۶    | ۰/۵۸۵                  | نمین      |
| ۱۰   | ۰                      | نیر       |
| ۹    | ۰/۹۸                   | سرعین     |

مأخذ: یافته‌های پژوهش و مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵

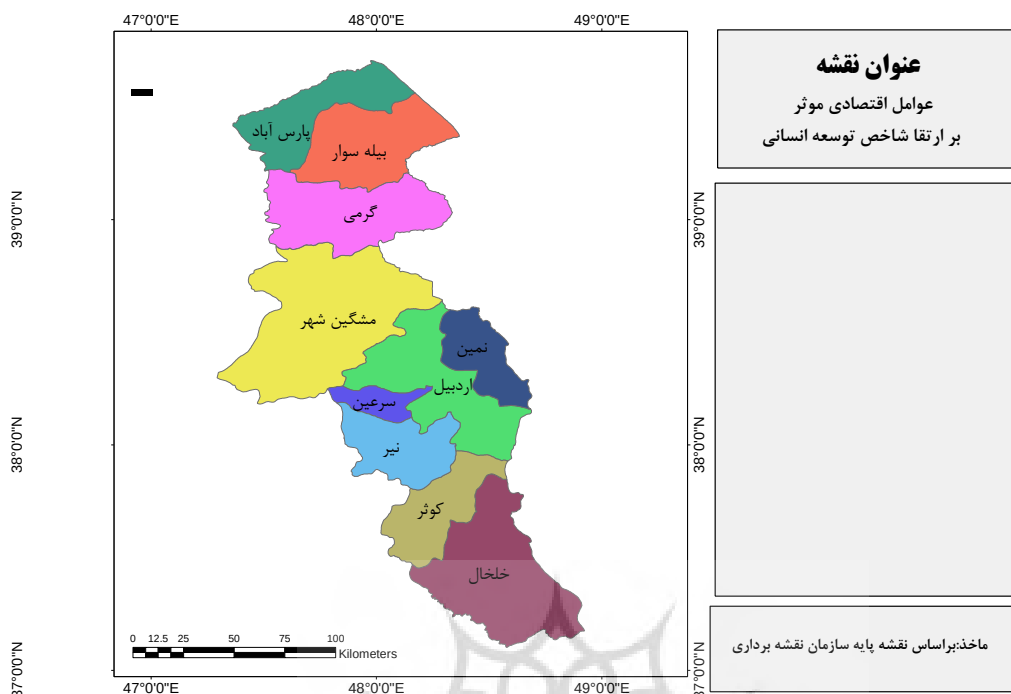
در ادامه سطح توسعه شهرستان‌های استان اردبیل بر اساس ضریب نهایی به دست آمده و تقسیم‌بندی سازمان ملل متحد از شاخص توسعه انسانی در سه دسته توسعه‌یافته، نیمه توسعه‌یافته و محروم تعیین شده است. براساس تقسیم‌بندی سازمان ملل متحد، اگر مقدار شاخص توسعه انسانی بین صفر و ۰/۵ باشد، منطقه در سطح توسعه محروم است؛ اگر مقدار آن بین ۰/۵ و ۰/۸ باشد، منطقه دارای سطح توسعه متوسط بوده و اگر مقدار شاخص توسعه انسانی بین ۰/۸ و ۱ باشد، منطقه از سطح توسعه بالا برخوردار است (Ebrahimzadeh & Mousavi, 2014; Ghanbari et al, 2015).

با عنایت به یافته‌های حاصل شده (نمودار ۱) در میان شهرستان‌های استان اردبیل، سه شهرستان اردبیل، پارس آباد و مشگین‌شهر در سطح توسعه بالا، چهار شهرستان خلخال، بیله‌سوار، نمین و گرمی در سطح توسعه متوسط و سه شهرستان کوثر، سرعین و نیر در سطح محروم قرار گرفته‌اند.



نمودار ۱: اولویت‌بندی و بررسی وضعیت شاخص توسعه انسانی شهرستان‌های استان اردبیل

جهت نمایش و تحلیل فضایی - مکانی وضعیت توسعه انسانی در استان‌های کشور، نتایج مدل موریس وارد نرم‌افزار GIS شد (شکل ۲). لازم به ذکر است در شکل مذکور منظور از سطح اول، دوم و سوم، به ترتیب شهرستان‌های توسعه‌یافته، متوسط و محروم به لحاظ شاخص توسعه انسانی هستند. در نگاه اول می‌توان چنین عنوان کرده که فضای توسعه غالب بر استان به لحاظ شاخص توسعه انسانی، سطوح توسعه متوسط و محروم می‌باشد. همانطور که پیداست وضعیت شاخص توسعه انسانی در قسمت شمالی و مرکزی نسبت به دیگر مناطق استان در وضعیت مناسب‌تری قرار دارد. همچنین نمایش فضایی وضعیت شاخص توسعه انسانی در استان نشان می‌دهد در قسمت جنوبی این شاخص در وضعیت نامناسبی قرار دارد. در واقع اغلب اغلب شهرستان‌های که در قسمت جنوبی استان واقع شده‌اند به لحاظ شاخص توسعه انسانی در وضعیت نامناسبی قرار دارند.



شکل ۲: توزیع فضایی شاخص‌های توسعه انسانی در استان اردبیل

در ادامه جهت شناسایی عوامل موثر بر شاخص توسعه انسانی با استفاده از نرم‌افزار SPSS، همبستگی میان سطح توسعه انسانی شهرستان‌ها و متغیرهای کلیدی اقتصادی و اجتماعی، مورد بررسی قرار گرفت. وضعیت موجود شهرستان‌های استان به لحاظ متغیرهای مورد بررسی براساس مستندات مرکز آمار ایران در جدول (۴) نشان داده شده است.

همانطور که ملاحظه می‌شود در شاخص نرخ شهرنشینی، سه شهرستان اردبیل، پارس‌آباد و مشگین‌شهر به ترتیب با میزان ۶۸/۱۷، ۵۹/۳۳ و ۵۴/۶۲، بیشترین میزان شهرنشینی و سه شهرستان نیر، سرعین و کوثر به ترتیب با نرخ شهرنشینی ۲۹/۹۹، ۳۲/۱۳ و ۳۰/۰۹، کمترین درصد شهرنشینی را داشته‌اند. برعکس وضعیت فوق، به لحاظ درصد روستائینشی سه شهرستان نیر، سرعین و کوثر به ترتیب با نرخ روستائینشی ۷۰، ۶۷/۶۸ و ۶۷/۹۰، بیشترین میزان و سه شهرستان اردبیل، پارس‌آباد و مشگین‌شهر ۳۱/۸۲، ۴۰/۶۶ و ۴۵/۳۷، کمترین میزان روستائینشی را داشته‌اند. از نظر شاخص بعد خانوار سه شهرستان پارس‌آباد، گرمی، نمین و سرعین به ترتیب با بعد خانوار ۳/۵۴، ۳/۴۴ و ۳/۴۰، بیشترین میزان و سه شهرستان خلخال، مشگین‌شهر و نیر به ترتیب با مقادیر ۳/۲۳، ۳/۲۵ و ۳/۲۷، کمترین میزان بعد خانوار را داشته‌اند. به لحاظ نرخ اشتغال شهرستان‌های پارس‌آباد، بيله‌سوار و گرمی به ترتیب با میزان ۹۶/۳۷، ۸۷/۶۰ و ۹۶/۸۹، بیشترین نرخ اشتغال و سه شهرستان خلخال، مشگین‌شهر و سرعین به ترتیب با نرخ ۷۷/۵۷، ۷۹/۷۶ و ۸۳/۲۰، کمترین نرخ اشتغال را داشته‌اند. در ارتباط با نرخ بیکاری بررسی‌های نشان می‌دهد شهرستان‌های خلخال، مشگین‌شهر و نیر بیشترین نرخ بیکاری و سه شهرستان پارس‌آباد، بيله‌سوار و گرمی دارای کمترین نرخ بیکاری هستند. ابه لحاظ نرخ مشارکت اقتصادی سه شهرستان بيله‌سوار، اردبیل و پارس‌آباد دارای بیشترین مقدار و سه شهرستان خلخال، گرمی و کوثر دارای کمترین میزان نرخ مشارکت اقتصادی بوده‌اند. به لحاظ نرخ مشارکت اقتصادی زنان، سه شهرستان بيله‌سوار، اردبیل و کوثر به ترتیب به نرخ ۱۹/۹، ۲۵/۹۴ و ۱۸/۸۲، دارای بیشترین و سه شهرستان سرعین، پارس‌آباد و نمین به ترتیب به نرخ ۵/۳۶، ۸/۸۱ و ۹، دارای کمترین میزان نرخ مشارکت اقتصادی زنان هستند.

به لحاظ سه شاخص بارتکفل، سه استان خلخال، اردبیل و مشگین‌شهر، دارای بیشترین بارتکفل و سه استان نیر، کوثر و بيله‌سوار دارای کمترین مقدار بارتکفل هستند. همچنین بررسی‌ها نشان می‌دهد سه استان اردبیل، پارس‌آباد و بيله‌سوار دارای بیشترین درصد

شاغلین بخش کشاورزی و سه استان کوثر، خلخال و سرعین دارای کمترین درصد شاغلین این بخش هستند. به لحاظ فعالیت در بخش صنعت، سه استان کوثر، نمین و مشگین شهر دارای بیشترین درصد و سه استان گرمی، اردبیل و خلخال دارای کمترین میزان شاغلین بخش صنعت هستند. از نظر درصد شاغلین بخش خدمات، سه استان خلخال، گرمی و نیر، دارای بیشترین درصد شاغلین بخش خدمات و سه استان بيله سوار و اردبیل و پارس آباد، دارای کمترین درصد شاغلان این بخش هستند. در مجموع بررسی وضعیت شاخص مورد بررسی نشان می‌دهد میان شهرستان‌های استان به لحاظ شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی تفاوت و نابرابری وجود دارد. این تفاوت‌ها می‌تواند ناشی از ویژگی‌های طبیعی و انسانی حاکم بر شهرستان‌ها باشد و ایجاد تعادل منطقه‌ای در میان شهرستان‌های استان، توجه و دقت بیشتر به برنامه‌ریزی آمایش سرزمین در سطح ملی تا سطوح محلی را طلب می‌نماید.

جدول ۴: وضعیت موجود استان‌های کشور براساس متغیرهای کلیدی اقتصادی و اجتماعی (درصد)

| استان     | شهرنشینی | روستائیشینی | بعد خانوار | اشتغال | بیکاری | مشارکت اقتصادی | مشارکت اقتصادی زنان | بار تکفل | بار تکفل واقعی | بار تکفل نظری | شاغلان کشاورزی | شاغلان صنعت | شاغلان خدمات |
|-----------|----------|-------------|------------|--------|--------|----------------|---------------------|----------|----------------|---------------|----------------|-------------|--------------|
| اردبیل    | ۶۸/۱۷    | ۳۱/۸        | ۳/۳        | ۸۴/۷   | ۱۵/۳   | ۴۳/۸           | ۱۹/۹                | ۳/۲      | ۲/۲            | ۱/۷           | ۳۵/۱           | ۲۳/۶        | ۴۱/۳         |
| بيله سوار | ۴۵/۵     | ۵۴/۱۶       | ۳/۴        | ۸۹/۹۶  | ۱/۰۳   | ۹۲/۳           | ۲۵/۹                | ۲/۸۶     | ۱/۸۶           | ۱/۴           | ۳۲/۶           | ۳۰/۹        | ۳۵/۴         |
| خلخال     | ۵۴/۴     | ۴۵/۵        | ۳/۲        | ۷۷/۵   | ۲۲/۴   | ۳۸/۳           | ۱۲/۵                | ۳/۳۶     | ۲/۳۶           | ۱/۶           | ۱۴/۲           | ۲۴/۴        | ۶۱/۳         |
| مشگین شهر | ۵۴/۶     | ۴۵/۳        | ۳/۲        | ۷۹/۷   | ۲۰/۲   | ۴۰/۳           | ۱۲                  | ۳/۱۰     | ۲/۱۰           | ۱/۴           | ۱۸/۱           | ۳۹/۹        | ۴۲           |
| گرمی      | ۴۱/۱     | ۵۸/۸        | ۳/۴        | ۸۷/۶   | ۱۲/۳   | ۳۸/۸           | ۱۰/۳                | ۲/۹۳     | ۱/۹۳           | ۱/۵           | ۲۵             | ۲۰          | ۵۴           |
| پارس آباد | ۵۹/۳     | ۴۰/۶        | ۳/۵        | ۹۶/۳   | ۳/۶۶   | ۴۳/۲           | ۸/۸۱                | ۳/۰۶     | ۲/۰۶           | ۱/۵           | ۳۴/۱           | ۲۶/۳        | ۳۹/۶         |
| کوثر      | ۳۲/۱     | ۶۷/۹        | ۳/۳        | ۸۴/۲   | ۱۵/۷   | ۳۸/۸           | ۱۸/۸                | ۲/۵۶     | ۱/۵۶           | ۱/۳           | ۸/۳            | ۴۵/۴        | ۴۶/۳         |
| نمین      | ۴۲/۷     | ۵۷/۲        | ۳/۴        | ۸۶/۳   | ۱/۶۱   | ۴۰             | ۹                   | ۲/۸۹     | ۱/۸۹           | ۱/۴           | ۱۶/۵           | ۴۱/۳        | ۴۲/۳         |
| ۳         |          |             |            |        |        |                |                     |          |                |               |                |             |              |
| نیر       | ۲۹/۹     | ۷۰          | ۳/۲        | ۸۳/۹   | ۱۸/۱   | ۴۰/۹           | ۹/۷۸                | ۲/۵۳     | ۱/۵۳           | ۱/۴           | ۱۹/۹           | ۲۸/۷        | ۵۱/۴         |
| سرعین     | ۳۰/۰     | ۶۷/۸        | ۳/۴        | ۸۳/۲   | ۱۶/۷   | ۴۰/۰           | ۵/۳۶                | ۳        | ۲              | ۱/۶           | ۱۴/۹           | ۳۴          | ۵۰/۹         |

مأخذ: یافته‌های پژوهش و مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵

یافته‌های حاصل از بررسی همبستگی میان شاخص توسعه انسانی و متغیرهای مورد بررسی نشان می‌دهد (جدول ۵) همبستگی میان شاخص توسعه انسانی و متغیرهای درصد شهرنشینی، درصد روستائیشینی، بعد خانوار، نسبت اشتغال، نرخ مشارکت اقتصادی، بارتکفل، بارتکفل واقعی، بارتکفل نظری، درصد شاغلان بخش کشاورزی، درصد شاغلان بخش صنعت و درصد شاغلان بخش خدمات، به لحاظ آماری معنادار بوده و میان شاخص توسعه انسانی و متغیرهای نرخ اشتغال، نرخ بیکاری، نرخ مشارکت اقتصادی و نرخ مشارکت اقتصادی زنان به لحاظ آماری رابطه معناداری وجود ندارد. لازم به ذکر است نوع همبستگی متغیرهایی که به لحاظ آماری دارای رابطه معناداری با شاخص توسعه انسانی بوده‌اند، متفاوت است. به این صورت که رابطه میان شاخص توسعه انسانی و متغیرهای درصد روستائیشینی، بعد خانوار، نرخ بیکاری، بارتکفل، بارتکفل واقعی، بارتکفل نظری و درصد شاغلان بخش صنعت، منفی و معکوس بوده و رابطه میان شاخص توسعه انسانی و متغیرهای درصد شهرنشینی، نسبت اشتغال، نرخ مشارکت اقتصادی، درصد شاغلان بخش کشاورزی و درصد شاغلان بخش خدمات، از نوع مثبت بوده است. دلیل ارتباط مثبت و منفی متغیرهای مذکور با شاخص توسعه انسانی را میتوان در ماهیت واژه توسعه و ارتباط آن با شاخص توسعه انسانی در شهرستان‌های مختلف جستجو کرد.

## جدول ۵: بررسی همبستگی میان شاخص توسعه انسانی و متغیرهای اقتصادی و اجتماعی کلیدی شهرستان‌های استان اردبیل

| شهرستان           | شاخص                    | ضریب همبستگی | سطح معناداری |
|-------------------|-------------------------|--------------|--------------|
| شاخص توسعه انسانی | درصد شهرنشی             | ۰/۷۲۶        | ۰/۰۰۰        |
|                   | درصد روستانشینی         | -۰/۷۲۶       | ۰/۰۰۰        |
|                   | بعد خانوار              | -۰/۷۶۸       | ۰/۰۰۴        |
|                   | نرخ اشتغال              | ۰/۲۴۵        | ۰/۶۶۱        |
|                   | نرخ بیکاری              | -۰/۲۴۵       | ۰/۵۵۸        |
|                   | نرخ مشارکت اقتصادی      | ۰/۳۹۵        | ۰/۰۸۵        |
|                   | نرخ مشارکت اقتصادی زنان | ۰/۱۰۱        | ۰/۶۶۹        |
|                   | بار تکفل                | -۰/۵۱۲       | ۰/۰۰۴        |
|                   | بار تکفل واقعی          | -۰/۵۱۲       | ۰/۰۰۴        |
|                   | بار تکفل نظری           | -۰/۵۱۲       | ۰/۰۰۴        |
|                   | درصد شاغلین بخش کشاورزی | ۰/۴۳۵        | ۰/۰۰۸        |
|                   | درصد شاغلین بخش صنعت    | -۰/۵۹۸       | ۰/۰۰۰        |
|                   | درصد شاغلین بخش خدمات   | ۰/۳۱۳        | ۰/۰۵۸        |

## نتیجه‌گیری

در چند دهه اخیر اقتصاددانان توسعه و سازمان ملل بر اهمیت بهبود توسعه انسانی تاکید نموده‌اند. از نظر نهاد برنامه توسعه سازمان ملل، توسعه انسانی هم هدف توسعه و هم ابزار مهمی برای دستیابی به رشد اقتصادی است و رشد اقتصادی همراه با توسعه انسانی پایین پایدار نخواهد بود. شاخص توسعه انسانی که با تکیه بر سه عنصر آموزش، امید به زندگی و درآمد سرانه به دست می‌آید در حال حاضر به عنوان معیار توسعه انسانی توسط نهادهای بین‌المللی بخصوص سازمان ملل بکار گرفته می‌شود. پژوهش حاضر به بررسی عوامل اقتصادی موثر بر ارتقا شاخص توسعه انسانی با تکیه بر سه شاخص امید به زندگی، باسوادی و درآمد سرانه با استفاده از مدل موريس برای شهرستان‌های استان اردبیل پرداخته است.

بررسی ارتباط شاخص توسعه انسانی با متغیرهای اقتصادی و اجتماعی در شهرستان‌های اردبیل نشان می‌دهد شاخص‌های درصد روستانشینی، بعد خانوار، نرخ بیکاری، بارتکفل، بارتکفل واقعی، بارتکفل نظری و شاغلان بخش صنعت، دارای رابطه آماری معنادار منفی با شاخص توسعه انسانی بوده و برعکس، شاخص‌های درصد شهرنشینی، نسبت اشتغال، نرخ مشارکت اقتصادی، درصد شاغلان بخش کشاورزی و درصد شاغلان بخش خدمات، دارای رابطه آماری معنادار مثبت با شاخص توسعه انسانی بوده‌اند. بررسی وضعیت شاخص توسعه انسانی و وضعیت هر یک از شهرستان‌های استان به لحاظ متغیرهای اقتصادی و اجتماعی بررسی شده نشان می‌دهد شهرستان‌هایی که به لحاظ شاخص توسعه انسانی در وضعیت مناسبتری قرار دارند، شهرستان‌هایی هستند که به لحاظ شهرنشینی، نسبت اشتغال، نرخ مشارکت اقتصادی، درصد شاغلان بخش صنعت و بخش خدمات، دارای درصد بیشتری نسبت به دیگر شهرستان‌ها هستند.

چنین شرایطی می‌تواند از پیوندی دوسویه سرچشمه گرفته باشد. در حالی که افزایش سطح شاخص توسعه انسانی به ارتقای دیگر شاخص‌ها می‌انجامد، هرگونه توسعه در شاخص‌های نظیر شهرنشینی و غیره نیز می‌تواند بهبود شاخص‌های توسعه انسانی را به همراه داشته باشد. از آنجایی که تعیین هدف در برنامه‌ریزی مهم‌ترین بخش از یک برنامه‌ریزی صحیح می‌باشد، برای از بین بردن نابرابری‌ها و عدم تعادل در تخصیص سرمایه‌ها و اعتبارات به مناطق مختلف، بدیهی است که سمت و سوی سرمایه‌گذاری‌ها بایستی به سمت مناطق محروم و کمتر توسعه‌یافته باشد. به بیان دیگر مطابق آنچه که طی برنامه‌های توسعه در سال‌های اخیر مشاهده شده است

ضروری است تا جهت کاهش نابرابری‌های موجود در مناطق مختلف به برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای و اجتناب از برنامه‌ریزی بخشی اقدام گردد. در این بین به نظر می‌رسد توزیع منابع و سرمایه‌ها در مناطق کوچک و دور افتاده استان جهت تعدیل توسعه ضروری به نظر می‌رسد. با این وجود اگر استان اردبیل را به سه ناحیه شمالی، مرکزی و جنوبی تقسیم کنیم می‌توانیم به راحتی مشاهده کنیم که ناحیه جنوبی که در آن شهرستان خلخال قرار دارد جزو مناطق محروم و ناحیه شمالی که در آن دو شهرستان بيله‌سوار و پارس آباد واقع شده‌اند جزو مناطق برخوردار استان دسته‌بندی می‌شوند و با توجه به این مشاهدات، شهرستان‌های موجود در ناحیه جنوبی مستلزم برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری‌های بیشتر می‌باشد که مدیران و برنامه‌ریزان بایست اهمیت این موضوع را درک کنند. بنابراین لازم است برنامه‌ریزان کشور نسبت به سرمایه‌گذاری در ارتقا شاخص‌های توسعه انسانی که اجزای اثرگذار بر توسعه اقتصادی است، توجه بیشتری داشته باشند. همچنین برای بهبود شرایط زندگی ساکنین شهرستان‌هایی که شاخص توسعه انسانی پایینی دارند و بنابراین دچار فقر و محرومیت بیشتری هستند، نسبت به سرمایه‌گذاری در این مناطق توجه بیشتری صورت گیرد تا ضمن افزایش درآمد سرانه و اشتغال این مناطق، شرایط برای کاهش فقر و محرومیت فراهم شود. برای ایجاد پیشرفت شاخص توسعه انسانی استان اردبیل شاید تغییر دیدگاه و شناختن و فعال کردن قابلیت‌های سرزمینی استان و توجه به متغیرهای توسعه انسانی از مهم‌ترین برنامه‌ها است.

همچنین نتایج پژوهش حاضری تاییدی از نتایج پژوهش‌های جمینی و همکاران (۱۳۹۹) در راستای شاخص توسعه انسانی با عوامل اقتصادی می‌باشد. که به لحاظ شاخص توسعه انسانی استان‌هایی در وضعیت مناسبتری قرار دارند که به لحاظ شهرنشینی، نسبت اشتغال، نرخ مشارکت اقتصادی و درصد شاغلان بخش صنعت دارای درصد بیشتری نسبت به دیگر استان‌ها هستند. همچنین با نتایج پژوهش باصری و فرهادی کیا (۱۳۸۷) که در میان اجزای تشکیل‌دهنده شاخص توسعه انسانی، شاخص درآمدی نقش مهمی در توسعه اقتصادی استان زنجان دارد همسو می‌باشد.

در مجموع آنچه این پروژه را از سایر پژوهش‌ها متمایز می‌کند، این است که پژوهش حاضر به ویژه در زمینه‌های استناد به شاخص‌های کلیدی توسعه انسانی با استفاده از آخرین آمار و اطلاعات، در جهت شناسایی عوامل کلیدی مرتبط با سطح توسعه انسانی شهرستان‌های استان اردبیل انجام گرفته و در زمینه سنجش وضعیت توسعه‌یافتگی فضاهای جغرافیایی، به دنبال پوشش کاستی‌های پژوهش‌های دیگر است.

توسعه انسانی، پیش‌نیاز رشد پایدار بلندمدت است و هر کشوری برای حرکت در مسیر رشد اقتصادی به یک آستانه توسعه انسانی نیاز دارد. این همان چیزی است که توسعه انسانی را از سرمایه انسانی در مدل‌های رشد درون‌زا جدا می‌کند؛ چون تغییر در سرمایه انسانی و کیفیت نیروی کار برای رشد اقتصادی درون‌زا مهم است، در حالی که سطح توسعه انسانی تعیین‌کننده مسیر رشد پایدار جامعه است. بنابراین، سیاست‌های دولت باید در جهت افزایش توسعه انسانی به سطحی بالاتر از سطح آستانه آنکه برای رشد پایدار مورد نیاز است معطوف شود. جوامع برای رهایی از دام فقر و قرار گرفتن در چرخه‌های خوب و سالم، نیاز به سرمایه‌گذاری‌های دولتی در سرمایه انسانی و توسعه انسانی برای رسیدن به رشد اقتصادی دارند. از آنجایی که تعیین هدف در برنامه‌ریزی مهم‌ترین بخش از یک برنامه‌ریزی صحیح می‌باشد، برای از بین بردن نابرابری‌ها و عدم تعادل در تخصیص سرمایه‌ها و اعتبارات به مناطق مختلف، بدیهی است که سمت و سوی سرمایه‌گذاری‌ها بایستی به سمت مناطق محروم و کمتر توسعه‌یافته باشد. به بیان دیگر مطابق آنچه که طی برنامه‌های توسعه در سال‌های اخیر مشاهده شده است ضروری است تا جهت کاهش نابرابری‌های موجود در مناطق مختلف به برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای و اجتناب از برنامه‌ریزی بخشی اقدام گردد.

## منابع و مأخذ

اسدی، ع، اسماعیلی، م. (۱۳۹۲). تأثیر شاخص توسعه انسانی بر رشد اقتصادی ایران در قالب مدل مارکوف - سوئیچینگ. فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، دوره ۳، شماره ۱۲. صفحات ۹۰-۱۰۴.

- افقه، م، آهنگری، ع، عسکری‌پور، ح. (۱۳۹۹). برآورد شاخص توسعه انسانی استان‌های ایران و بررسی تأثیر آن بر رشد اقتصادی با استفاده از منطق فازی. فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)، شماره ۱۷، دوره ۲. صفحات ۱۲۱-۸۹.
- باصری، ب، فرهادی‌کیا، ع. (۱۳۸۷). تحلیل عوامل موثر بر شاخص توسعه انسانی در استان زنجان. فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، دوره ۱۶، شماره ۴۷. صفحات ۲۳-۵.
- جمینی، د، ایراندوست، ک، جمشیدی، ع. (۱۳۹۹). تحلیل فضایی شاخص توسعه انسانی و شناسایی تعیین‌کننده‌های آن در ایران. فصلنامه علمی برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دوره ۱۱، شماره ۴۳. صفحات ۳۱-۱۶.
- زنگنه، م. (۱۳۹۵). ارزیابی و تحلیل شاخص‌های توسعه انسانی در مناطق شهری کشور. مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، دوره ۳، شماره ۱. صفحات ۱۶۰-۱۴۹.
- شعبانی، ا، نخلی، ر، شیخانی، م. (۱۳۹۲). اثر سرمایه اجتماعی بر توسعه انسانی: مطالعه کاربردی مناطق ایران. برنامه ریزی و بودجه، دوره ۱۸، شماره ۲. صفحات ۱۲۷-۱۶۱.
- محمدی، ق. (۱۳۹۹). سنجش توسعه انسانی و کیفیت مسکن و شناخت نسبت آنها با استفاده از روش‌های آمار فضایی (محدوده مطالعاتی: استان‌های کشور). فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، دوره ۹، شماره ۳۳. صفحات ۸۹-۱۰۴.
- محمودی، و، نیری، ش، پورعزت، ع. (۱۳۹۳). بازپردازی شاخص‌های توسعه قابلیت‌های انسانی در پرتو فرمان امام علی به مالک اشتر. فصلنامه مدیریت بازرگانی، دوره ۶، شماره ۱. صفحات ۱۸۶-۱۶۷.
- Ali, M., & Cantner, U. (2020). Economic Diversification and Human Development in Europe. *Eurasian Economic Review*, Springer.
- Ali, M. & Memon, M. H. (2019). Economic Diversification and Human Development in South Asia. *Journal of Asian and African Studies*, 54(5), 674-690.
- Benounissa, L., & Benabou, D. (2017). Impact of Knowledge Economy on Human Development (Case of Algeria from 1990 to 2007). *Algerian Journal of Human Resources*, 1(2), 54-63.
- Basu, S. (1997). The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings. *Journal of Accounting & Economics*, 24, 3-37.
- Caous, E. L., & Huarng, F. (2020). Economic Complexity and the Mediating Effects of Income Inequality: Reaching Sustainable Development in Developing Countries. *Sustainability*, 12, 1-26.
- Emadzadeh, M., dalali Esfahani, R. Samadi, S. & Mohammadi, F. (2009). Effect of Labor Force Quality on Economic Growth in the Selected Countries. *Quarterly Journal of Economics*, 6, 1-26. (in Persian)
- Ebrahimzadeh, I., & Mousavi, M. (2014). Methods & Techniques for Territorial Spatial Arrangement, Samat Publications, Tehran. (in Persian)
- Ghadermarzi, H., Jamini, D., Jamshidi, A., & Cheraghi, R. (2013). Analysis of spatial inequalities of housing indices in the rural areas of Kermanshah, *Journal of Spatial Economy and Rural Development*, 2(1), 93-114. (in Persian)
- Galani-Moutafi, V. (2013). Rural space (re)produced e Practices, performances and visions, A case study from an Aegean island. *Journal of Rural Studies*, 32, pp: 103-113.
- Ghanbari, Y., Jamini, D., & Jamshidi, A. (2015). Practical Application Models and Techniques in Rural Planning, Negar Khane Publishers, Isfahan. (in Persian)
- Hataminejad, H., Mohammadi Dehcheshme, M., & Mohammadi Dehcheshme, R. (2008). Assessing the Potentials for Developing Human Settlements in Sub districts of Shahrekord County in Iran. *Journal of Village and Development*, 10(4), 175-197. (in Persian)
- Hartmann, D. (2011). The Effects of Economic Diversification on Human Development. International Conference of the Human Development and Capability Association.

Jozarian, F. (2012). The effect of Human Capital on Economic Growth in Iran. *Economic development and planning*, 1, 95- 114. (in Persian)

22. Lucas, E. (1998). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.

Mehdiloo, A., Asgharpur, H., & Karimi Takanlou, Z. (2016). Examining the Causality between the Human Development Index and Economic Growth in Iran: Using a Non- Model Approach (MS-VAR). *The Journal of Planning and Budgeting*, 21(133), 25-53. (in Persian)

Mousavi, M. (2012). Sustainable Form of the City and Social Justice (Case Study: Miandoab). *Human Geography Quarterly*, 44(80), 177-192. (in Persian)

Noori, SH. Jamini, D. & Jamshidi, A. (2013). Spatial analysis of the major employment indicators of women in Iran, *women s studies (Sociological & Psychological)*, 11(3), 81102. (in Persian)

Oketch, M. (2006). Determinants of Human Capital Formation and Economic Growth of African Countries. *Economics of education Review*, 25, 554-564.

Pajuyan, J., & Fagih Nasiri, M. (2009). Competition Effect from the Economic Growth Model with Endogenous Growth Approach. *Economic Research*, 13(38), 97-132. (in Persian)

Ravallion, M. (1997). Good and Bad Growth: The Human Development Reports. The World Bank, Washington D. C, U.S.A., *World Development*, vol. 25(5), 631-638.

Romer, D. (2006). *Advanced Macroeconomics*, McGraw-Hill.

Rash, S. A., (2012). A Study of the Relationship between Trade Liberalization and Human Development in Sub-Saharan Africa's Least Developed Countries. Master of Arts Thesis, University of Central Florida.

Salehi, M.J. (2002). Effects of Human Capital on Economic Growth. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 22, 43- 74. (in Persian)

Sydaii, S., Jamini, D., & Jamshidi, A. (2014). An analysis on the status of health-therapeutic indexes in the provinces of Kermanshah using TOPSIS, AHP and cluster analysis models. *Spatial Planning*, 4 (1), 43-64. (in Persian)

Taghdisi, A., Jamini, D., & Moradi, N. (2012). Investigation and Analyses of the Process Employment and Unemployment in Sahne county. *Journal of Spatial Planning*, 1(33), 81105. (in Persian)

United Nations Development Programme. (UNDP): 1990, 2010, 2011, 2015 Human Development Report.