

## **The Impact of Urbanization on Human Development Index in the Provinces of Iran: Quantile Regression Method**

**Marziyeh Daneshmand Naruee<sup>\*</sup>, Mosayeb Pahlavani<sup>\*\*</sup>**

**Marziyeh Eafandiari<sup>\*\*\*</sup>**

### **Abstract**

Human development index is one indicator of development progress on aspects of human quality in a country. Human development is affected by many variables. One of the main variables is urbanization. On the one hand, urbanization promotes human development by improving the level of income, educational and health services, and on the other hand, with the rapid growth of urbanization, increasing urban congestion, pollution and greenhouse gas emissions negatively affect it. Since rapid and incomplete urbanization has positive and negative effects on the economy, the purpose of this study was to investigate the impact of urbanization on the human development index in the developing countries during the period 1990-2017 with a multiple regression approach. The results show that the effect of urbanization rate on human development index is symmetric, negative and significant, which has become stronger in the upper quantiles. According to other results of this study, health, education and economic growth expenditures have also had a positive effect and CO<sub>2</sub> emissions have also had a significant negative impact on the human development index; the pattern of population growth and migration be considered to

\* Ph.D. Candidate in Economics, University of Sistan and Baluchestan, M.daneshmand.n@gmail.com

\*\* Associate Professor, Department of Economics, University of Sistan and Baluchestan, pahlavani@eco.usb.ac.ir

\*\*\* Associate Professor, Department of Economics, University of Sistan and Baluchestan, (corresponding Author), m.esfandiari@eco.usb.ac.ir

Date received: 2021/12/2, Date of acceptance: 2022/4/5



Copyright © 2018, This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

changing the laws concerning the creation of new cities in order to adapt the urbanization rate to human development in the cities development plan.

**Keywords:** Rate of Urbanization, Human Development Index, Health Expenditure, Education Expenditure, Quantile Regression.

**JEL Classification:** R11, R13, I15, I25, O15.

## بررسی اثرات نرخ شهرنشینی بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای در حال توسعه: روش رگرسیون چندکی

مرضیه دانشمند نارویی\*

مصیب پهلوانی\*\*، مرضیه اسفندیاری\*\*\*

### چکیده

شاخص توسعه انسانی یکی از شاخص‌های پیشرفت در جنبه‌های کیفیت انسانی در یک کشور است. توسعه انسانی تحت تاثیر متغیرهای زیادی قرار دارد. از اصلی‌ترین متغیرها، شهرنشینی است. شهرنشینی از یک سو با بهبود سطح درآمد، خدمات آموزشی و بهداشتی، توسعه انسانی را ارتقاء می‌دهد و از سوی دیگر با رشد سریع شهرنشینی، افزایش ازدحام شهری، آلودگی و انتشار گازهای گلخانه‌ای به صورت منفی آن را تحت تاثیر قرار می‌دهد. از آنجا که شهرنشینی سریع و ناقص دارای اثرات و پیامدهای مثبت و منفی و گوناگونی برای اقتصاد است، هدف مطالعه حاضر بررسی تاثیر شهرنشینی بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۹۰ با رویکرد رگرسیون چندکی است. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که تاثیر نرخ شهرنشینی بر شاخص توسعه انسانی، متقارن، منفی و معنادار بوده و در چندک‌های بالا این اثر بیشتر شده است. همچنین مخارج بهداشتی، مخارج آموزشی و رشد اقتصادی نیز تاثیر مثبتی بر شاخص توسعه انسانی داشته و انتشار CO2، شاخص توسعه انسانی را کاهش داده است. بر اساس یافته‌های مطالعه، تدوین برنامه توسعه شهرها منطبق با الگوی رشد جمعیت و مهاجرت و تغییر

\* دانشجوی دکتری گروه اقتصاد دانشگاه سیستان و بلوچستان، M.daneshmand.n@gmail.com

\*\* دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان، pahlavani@eco.usb.ac.ir

\*\*\* دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه سیستان و بلوچستان (نویسنده مسئول)، m.esfandiari@eco.usb.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۹/۱۱، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱/۱۶



قوانین و شاخص های مربوط به ایجاد شهرهای جدید در راستای انطباق سرعت شهرنشینی با توسعه انسانی می تواند راهگشا باشد.

**کلیدواژه‌ها:** نرخ شهرنشینی، شاخص توسعه انسانی، مخارج بهداشتی، مخارج آموزشی، رگرسیون چندکی

طبقه‌بندی JEL: R11, R13, I15, I25, 015

## ۱. مقدمه

طی چند دهه اخیر، نسبت جمعیت شهری در جهان افزایش یافته است. از آغاز قرن بیستم، نسبت جمعیت جهان در مناطق شهری از حدود ۱۴ درصد در سال ۱۹۰۱ به حدود ۵۰ درصد در سال ۲۰۰۰ رسیده است (بخش جمعیت سازمان ملل متحد (United Nations Population Division), ۲۰۱۸: ۷۸). رشد سریع شهرنشینی در جهان پس از انقلاب صنعتی (Industrial Revolution) در کشورهای اروپایی آغاز شد و سپس در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه مشاهده شد (باسکویر (Bocquier), ۲۰۱۵: ۲۲۵). داده‌های تاریخی جمعیتی نشان می‌دهد که بیشتر کشورهای توسعه یافته کنونی، دارای سطح بالایی از نرخ شهرنشینی و تولید ناخالص داخلی هستند. طی چند دهه اخیر، چشم‌انداز شهرنشینی در دنیا با سرعت زیادی در حال تغییر بوده است. امروزه نرخ شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه به حدود ۵۰ درصد رسیده است (چن و همکاران (Chen et al.), ۲۰۱۳: ۱۸۶۵). در قرن ۲۱ بیشتر از هر دوره‌ای به زندگی شهری اشاره شده است. انتظار می‌رود جمعیت شهری جهان از حدود ۲/۸ میلیارد نفر در سال ۲۰۰۰ به ۶/۲۵ میلیارد نفر در سال ۲۰۵۰ برسد. و پیش‌بینی می‌شود که بیشتر این رشد در آسیا و آفریقا رخ دهد (بانک جهانی (World Bank), ۲۰۱۹: ۳۷). در ایران نیز روند شهرنشینی و افزایش جمعیت شهری با سرعت بیشتری نسبت به کشورهای در حال توسعه طی شده است. طی یک دوره حدود ۵۰ ساله (۱۳۴۸-۱۳۹۸) جمعیت شهری در ایران نزدیک به ۳۷ درصد رشد کرده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۹). هیچ کشوری بدون شهرنشینی پایدار توسعه نیافته است. شهرنشینی تأثیر بالقوه مثبتی بر فعالیت‌های اقتصادی دارد و نقش مهمی در تأمین بیشتر فرصت‌های شغلی و افزایش دسترسی به خدمات اساسی دارد. شهرها کشاورزی با بهره‌وری کم را به صنعت پرمصرف و اقتصاد تحت هدایت بخش خدمات تبدیل می‌کنند. در

بررسی اثرات نرخ شهرنشینی بر ... (مرضیه دانشمند نارویی و دیگران) ۱۶۵

کشورهای در حال توسعه، شهرها موتور رشد اقتصادی هستند. شهرها حدود ۷۰ درصد از تولید ناخالص داخلی جهانی را تشکیل می‌دهند (فوجیتا و تسه (Fujita and Thisse), ۲۰۰۲: ۱۲۷؛ هندرسن (Henderson), ۲۰۰۳: ۵۳؛ تریپسی (Tripathi), ۲۰۱۳: ۱۱).

روند توسعه شهرنشینی ارتباطی مستقیم با توسعه شهری و افزایش نرخ شهرنشینی و مهاجرت افراد بیشتری از مناطق روستایی به مناطق شهری دارد. مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی، فرصت‌های بهتر کسب‌وکار، امکان فراگیری مهارت‌های جدید، فرصت‌های بهتر برای آموزش، دسترسی بهتر به نظام بهداشتی دارند که در مجموع سبب بهبود سرمایه‌های انسانی در مناطق شهری خواهد شد (چوی و لی (Choy & Li), ۲۰۱۹: ۵۰۶؛ زی (Zi), ۲۰۱۷: ۲۱۲؛ جی و ژانگ (Ji & Zhang), ۲۰۲۰: ۱۱۷). از سوی دیگر از آن‌جا که مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی، زیرساخت‌های بهتری برای انجام فعالیت‌های اقتصادی دارند، مکان مناسب تری برای فعالیت‌های اقتصادی بوده و عمده فعالیت‌های اقتصادی از مناطق روستایی به مناطق شهری و یا اطراف آن منتقل می‌شوند (ستین و باکیتاش (Cetin and Bakirtas), ۲۰۱۹: ۲۱۲؛ خان (Khan), ۲۰۲۰: ۶۷۹).

رشد گسترده شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه، باعث علاقه به مطالعه این مساله شده است که چگونه ویژگی‌های جغرافیایی و جمعیتی در نتیجه شهرنشینی بر سایر متغیرهای کلان اقتصادی تاثیر می‌گذارند. از جمله مهم‌ترین متغیرهای در این زمینه توسعه انسانی است. مطالعات متعددی به دنبال توضیح عوامل موثر بر توسعه انسانی بوده‌اند. برخی از این مطالعات به نقش متغیرهای اقتصادی (کریمینس و همکاران (Crimmins et al.), ۲۰۱۱؛ کیندینگ و چنگ (Kindig and Cheng), ۲۰۱۷: ۴۵۳)، ویژگی‌های جمعیت‌شناسی (ماری و همکاران (Muarry et al.), ۲۰۰۶: ۲۶۵؛ مایروکسی و رز (Mirowsky & Rose), ۲۰۱۶: ۱۳۷)، سطوح مختلف تحصیلات (ازتی و همکاران (Ezzati et al.), ۲۰۰۸: ۵۶۲) و ویژگی‌های فرهنگی (اولشانسکی و همکاران (Olshansky et al.), ۲۰۱۲: ۱۸۰۷) متمرکز بوده‌اند. شهرنشینی از جمله متغیرهای جمعیت‌شناختی است که اثرات آن بر شاخص توسعه انسانی و یا ابعاد آن (آموزش، بهداشت و درآمد سرانه) به صورتی گسترده مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.

امروزه شهرنشینی یک موتور محرک مدرنیزاسیون و رشد اقتصادی است و به عنوان یک روند اجتناب ناپذیر توسعه انسانی در نظر گرفته می‌شود (چن و همکاران (Chen et al.),

۲۰۱۶). با این حال، مهم است که بدانیم آیا گسترش شهرنشینی منجر به بهبود توانایی و رفاه جامعه شده است یا خیر. شاخص توسعه انسانی (HDI) توصیفی بهتر از وضعیت پیشرفت اقتصادی را نسبت به تولید ناخالص داخلی (GDP) ارائه می‌دهد. HDI نه تنها تولید ناخالص داخلی بلکه دو جنبه مهم دیگر یعنی امید به زندگی و تحصیلات را در خود جای داده است. بنابراین، این موضوع که آیا نرخ‌های بالای شهرنشینی بر HDI تأثیر دارد یا خیر، برای ارزیابی موفقیت شهرنشینی برای یک کشور بسیار مهم است. از یک دیدگاه، شهرنشینی به دلیل بهبود زیرساخت‌ها، خدمات بهداشتی و آموزشی و دسترسی به تکنیک‌ها و دانش بهداشتی بهتر، می‌تواند منجر به کاهش مرگ و میر نوزادان و بیماری‌های عفونی شده و وضعیت بهداشتی جوامع را بهبود بخشد و توانایی کسب درآمد افراد را بهبود ببخشد. اما از دیدگاه دیگر، بالاخص در برخی از کشورهای در حال توسعه که تراکم جمعیتی بسیار زیاد است، و بخش بهداشت به خوبی توسعه پیدا نکرده است، افزایش شهرنشینی با افزایش جمعیت زاغه‌نشین همراه خواهد بود که با فقر، درآمدهای کم و ناپایدار و کاهش هزینه در زمینه مخارج بهداشتی همراه خواهد بود (جنسن (Jensen), ۲۰۱۱: ۹۰۷).

مطالعات پیشین در ایران در زمینه عوامل موثر بر شاخص توسعه انسانی، عمدتاً بر تاثیر متغیرهای کلان اقتصادی، مانند شاخص‌های حکمرانی، GDP، تجارت خارجی، رشد اقتصادی، و سایر متغیرهای کلان اقتصادی است و بررسی نقش شهرنشینی در بهبود یا تنزل توسعه انسانی مورد بررسی تجربی قرار نگرفته است؛ در حالی که براساس ادبیات موضوعی، نرخ شهرنشینی دارای اثراتی گسترده بر عملکرد کلی اقتصاد است و نمی‌توان در تحلیل‌های کلان آن را نادیده گرفت. همچنین موضوعاتی از این دست حاوی دلالت‌های سیاست‌گذاری گسترده‌ای در زمینه شهرنشینی و توسعه انسانی است که می‌تواند در سیاست‌گذاری‌ها در این زمینه مفید واقع شود. مرور روند آمارهای رسمی ارائه شده در ایران نیز بیان‌گر رشد جمعیت شهرنشین از حدود ۴۸ درصد کل جمعیت در سال ۱۳۵۵ به حدود ۷۵ درصد در سال ۱۴۰۰ است (مرکز آمار ایران، ۱۴۰۰). با توجه به رشد سریع شهرنشینی در ایران، مفهوم شهرنشینی و اثرات آن بر شاخص توسعه انسانی در برنامه‌ریزی و توسعه اقتصادی اهمیت اساسی دارد. ایران در زمره کشورهای دارای نرخ شهرنشینی سریع در دنیا قرار دارد. این موضوع ضرورت مطالعه کنونی را دوچندان کرده است؛ چرا که شهرنشینی سریع و ناقص دارای اثرات و پیامدهای مثبت و منفی و گوناگونی برای اقتصاد است.

بنابراین نتایج مطالعه حاضر می‌تواند برای تدوین برنامه‌های و سیاست‌های شهری، اقتصادی و اجتماعی ایران نیز راهگشا باشد. همچنین با توجه به مبهم بودن اثر نهایی شهرنشینی بر توسعه انسانی، برآیند نهایی تاثیر نرخ شهرنشینی بر توسعه انسانی منوط به بررسی تجربی است. از اینرو با توجه نرخ سریع شهرنشینی در چند دهه اخیر در کشورهای در حال توسعه و اهمیت آن در برنامه‌های توسعه هدف این پژوهش بررسی تاثیر نرخ شهرنشینی بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۹۰ با رویکرد رگرسیون چندکی (Quantile Regression) است.

## ۲. ادبیات تحقیق

### ۱.۲ شهرها و توسعه از منظر تاریخی

رابطه بین شهرها و توسعه اقتصادی یکی از مهم‌ترین روابط موجود در تاریخ بشری است (گلاسر (Glaeser), ۲۰۱۱: ۱۴۵). در اروپا و آسیای صغیر، شهرها و دولت-شهرها (City States) همگی مرکز پیدایش و ظهور فرهنگ‌های باستانی و امپراطوری‌های مانند یونان (Greek)، ایران (Persian)، فینیقیه (Phoenician) و روم (Romans) بودند. پس از فروپاشی امپراطوری روم در غرب اروپا، در اوایل قرون وسطی، شهرنشینی نیز مانند فرآیند کلی توسعه اقتصادی دچار تاخیر و عقب‌نشینی شد. شهرنشینی و توسعه اقتصادی تنها در سطوح گذشته خود در اروپا و آسیای صغیر در امپراطوری بیزانس (Byzantine) (روم شرقی) و قسطنطنیه (Constantinople) (استانبول) که بزرگترین شهر اروپا در این دوره به حساب می‌آمد، باقی مانده بود. در مقایسه با قسطنطنیه، هیچ شهر بزرگی در اروپا وجود نداشت و حتی سکونت‌گاه‌های با اندازه متوسط نیز بسیار کم و انگشت‌شمار بوده و در فاصله بسیار دوری از یکدیگر قرار گرفته بودند. در زمان تاج‌گذاری شارلمان (Charlemagne) در سال ۸۰۰، در حالی که جمعیت شهر قسطنطنیه برابر با ۲۵۰.۰۰۰ نفر بود، تنها شهرهای مسیحی-تبار اروپای غربی مانند روم (Romans) با ۵۰.۰۰۰ نفر، تسالونیکا (Thessalonica) با ۴۰.۰۰۰ نفر و ناپل (Naples) با ۳۰.۰۰۰ نفر و ورونا (Verona) با ۳۰.۰۰۰ نفر جمعیت وجود داشتند (چاندلر (Chandler), ۱۹۸۷: ۱۳۶). تصویر مشابهی نیز در اروپای اسلام‌تبار جنوبی قابل ترسیم بود که بزرگترین شهر آن کوردوا (Cordova) با ۱۶۰.۰۰۰ نفر جمعیت و دومین شهر آن از نظر جمعیتی، سویل (Seville) با ۳۵۰.۰۰۰ نفر جمعیت بود (چاندلر (Chandler),

۱۹۸۷: ۱۳۷). در حالی که بسیاری از شهرهای اروپا عمدتاً با سکونت‌گاه‌های بسیار کوچک شناخته می‌شدند، سایر بخش‌های جهان اسلام در طی قرون وسطی شهرنشینی‌های عمده را تجربه می‌کردند. در سال ۱۰۰۰، بغداد مهد جهانی تکنولوژی و آموزش و بزرگترین شهر جهان با ۱/۲ میلیون نفر افراد ساکن دومین شهر بزرگ جهان به حساب می‌آمد. این شهر از نظر جمعیت، سه برابر سومین شهر بزرگ جهان بعد از خود، یعنی کوردوا با ۴۵۰.۰۰۰ نفر جمعیت بود که بزرگترین شهر اروپای غربی نیز به حساب می‌آمد (چاندلر (Chandler)، ۱۹۸۷: ۱۳۹). بنابراین، وجود رابطه بین شهرنشینی و توسعه اقتصادی حتی زمانی دورتر از پیدایش آن در اروپای غربی، در جهان اسلام آشکار شده بود. در عین حال، پیدایش و رشد شهر و نیز انعکاس دهنده یک الگوی کلی‌تر برای رشد دولت-شهرها در طول این دوره گذار بود که در آن دولت-شهرهای متنوعی مانند فلورانس (Florence) در ایتالیای کنونی، لیسبون (Lisbon) در پرتغال و آنتورپ (Antwerp) در بلژیک و شهرهای وابسته به اتحادیه هانز (Hanseatic League) در شمال اروپا با محوریت شهر لوبک (Lubec) در شمال کشور آلمان، همگی بر پایه وجود ارتباطات و شبکه‌های تجاری به برتری و شکوفایی اقتصادی دست یافتند. ظهور این دولت-شهرها با خلق سریع ثروت همراه بود، تا آن‌جا که در اوایل قرن چهاردهم میلادی بودجه شهر و نیز در ایتالیا تقریباً برابر با کل بودجه کشور اسپانیا و تنها ۲۰ درصد کمتر از کل بودجه کشور فرانسه بود. طی سال‌های اخیر مطالعات زیادی در زمینه عوامل موثر شاخص توسعه انسانی صورت گرفته است. از مهم‌ترین و جدیدترین مطالعات، بررسی ارتباط بین شهرنشینی و شاخص توسعه انسانی (HDI) بوده است. در بیشتر مطالعات تاثیر شهرنشینی بر یک بعد یا هر سه بعد (بهداشت، آموزش و درآمد سرانه) متمرکز بوده است. شواهد رو به رشد در ادبیات نظری نشان می‌دهد که سلامت فردی و امید به زندگی (به عنوان بعدی از شاخص توسعه انسانی) ارتباط نزدیکی با شهرنشینی دارد (کریمنس و همکاران (Crimmins et al.)، ۲۰۱۱: ۱۹). تاثیر شهرنشینی بر امید به زندگی، در ادبیات شهرنشینی همانند یک شمشیر دولبه است. از یک طرف، شهرنشینی با توجه به مزایای گسترده شهرنشینی برای عملکرد اقتصادی، ممکن است وضعیت سلامت و بهداشت را در جامعه بهبود ببخشد. از سوی دیگر، ممکن است قرار گرفتن مردم در معرض عوامل خطرزا و مزمن مانند آلودگی هوا، رژیم‌های غذایی ناسالم، سبک زندگی بی‌تحرک و استرس‌های زندگی، تاثیرات منفی بر وضعیت بهداشتی مردم و افراد جامعه داشته باشد (کیندینگ و چنگ (Kindig & Cheng)، ۲۰۱۷: ۴۵۳).



شهرنشینی همچنین بر درآمد سرانه به عنوان یک بعد بسیار مهم از توسعه انسانی تاثیر گذار است. شهرنشینی موتور محرک مدرنیزه شدن و رشد اقتصادی است و به عنوان یک روند اجتناب ناپذیر توسعه انسانی محسوب می شود (چن و همکاران (Chen et al.), ۲۰۱۶: ۱۸۶۴). شهرنشینی عمدتاً مبتنی بر بهره‌وری بالاتر است که ناشی از فعالیت‌های بخش صنعت، کشاورزی و خدمات است. عوامل جذب (Pull Factor) مانند شغل بهتر یا فرصت درآمدی بالاتر سبب می شود تا افراد از مناطق روستایی به مناطق شهری منتقل شوند (تولی و کریپالانی، ۱۹۷۴: ۱۲۲). مطالعات متعدد، اخیراً نشان داده است که سطح شهرنشینی با سطح تولید ناخالص داخلی و به ویژه اجزای آن ارتباط نزدیکی دارد (هندرسون (Henderson)، ۲۰۰۳: ۴۸). مناطق شهری در کنترل اقتصاد ملی و افزایش در مقیاس و قدرت اقتصادی نقش تعیین‌کننده‌ای دارند. بنابراین گسترش شهرنشینی نقشی برجسته در افزایش سطح تولید ناخالص داخلی دارند (تولی و کریپالانی (Tolley & Kripalani)، ۱۹۷۴: ۱۲۳).

آموزش نیز بعد دیگری از شاخص توسعه انسانی است که می تواند از شهرنشینی متاثر شود. شهرنشینی فرآیندی است که طی آن افراد بیشتری از روستاها برای زندگی در شهرها خارج می شوند. این فرآیند نتیجه تحولات اجتماعی، اقتصادی و سیاسی است که با افزایش تعداد شهرهای پرجمعیت‌تر، بهره‌برداری از زمین را تغییر می دهد و از سیستم حکومتی روستایی به شهری تغییر می کند. در همین راستا، مناطق شهری به دلیل دسترسی آسان به خدمات برای آنها جذاب تر شد و در مناطق شهری فرصت‌های بیشتری برای کسب درآمد فراهم است. مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی، زیرساخت‌های بهتری برای آموزش در اختیار دارند. همچنین امکان ادامه تحصیل در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی بالاتر است. این موضوع سبب تاثیرات مثبت شهرنشینی بر آموزش در بین افراد می شود. از طرفی فرهنگ شهری نیز در همین راستا است و نیاز به آموزش در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی بیشتر احساس می شود (اوکاپالا و اوکاپالا (Okpala and Okpala)، ۲۰۰۹: ۸۷). یک مطالعه بین کشوری توسط شاه (Shah) (۲۰۱۶) نشان داد که تولید ناخالص داخلی، میزان امید به زندگی و میزان سواد تأثیر مثبتی بر HDI دارند، در حالی که ضریب جینی، میزان باروری و انتشار Co2 تأثیر منفی بر آن دارند. آریسمان (Arisman) (۲۰۱۸) برای مجموعه کشورهای ASEAN نشان داد که جمعیت و نرخ رشد درآمد سرانه بر HDI تأثیر مثبت می گذارد؛ در حالی که نرخ تورم و نرخ بیکاری تأثیری بر آن نداشته است.

هومیک (Bhowmik) (۲۰۱۹) استدلال می‌کند که بین هزینه‌های تحصیلات، هزینه‌های بهداشتی و تولید ناخالص داخلی سرانه و HDI علیت بلند مدت وجود دارد. خان و همکاران (Khan et al.) (۲۰۱۹) نیز در مطالعه‌ای دریافت که فناوری اطلاعات و ارتباطات و رشد اقتصادی تاثیر مثبت و معناداری بر HDI در پاکستان داشته است؛ اما شهرنشینی، تجارت و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تاثیر منفی بر HDI داشته است. سنگاجی (Sangaji) (۲۰۱۶) دریافت که امید به زندگی در بدو تولد و سرانه ناخالص داخلی تاثیر مثبتی بر HDI دارد؛ در حالی که متغیرهای تورم و نرخ باروری اثرات منفی بر HDI دارند.

بررسی موضوع تاثیر شهرنشینی بر توسعه انسانی موضوعی جدید است که در مطالعات قبلی مورد بررسی قرار نگرفته است. در ادامه برخی از مطالعات در زمینه عوامل موثر توسعه انسانی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جعفری پرویز خانلو و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی تاثیر بازبودن تجاری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر شاخص توسعه انسانی در ایران با استفاده از روش همجمعی یوهانسن طی دوره زمانی ۱۳۶۰-۱۳۹۰ پرداخته و نشان داده‌اند که درجه باز بودن اقتصاد تاثیر مستقیم بر شاخص توسعه انسانی در ایران دارد. همچنین نتایج نشان داده است که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تولید ناخالص داخلی سرانه حقیقی نیز تاثیر مثبت بر شاخص توسعه انسانی دارند. فطرس و ترکمنی (۱۳۹۳) با استفاده از روش خودتوضیح با وقفه‌های گسترده و آزمون باند به بررسی رابطه بین مصرف سرانه انرژی، مصرف سرانه الکتریسیته و توسعه انسانی طی دوره زمانی ۱۳۶۹-۱۳۹۱ می‌پردازند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که در کوتاه‌مدت و بلندمدت مصرف سرانه انرژی روی شاخص توسعه انسانی تاثیر منفی و معناداری دارد اما مصرف سرانه الکتریسیته تاثیر مثبت و معناداری روی شاخص توسعه انسانی در کوتاه‌مدت و بلندمدت دارد. همچنین بررسی رابطه علی نشان می‌دهد که در بلندمدت علیت دوطرفه میان مصرف انرژی و توسعه انسانی و علیت دوطرفه میان مصرف انرژی الکتریسیته و شاخص توسعه انسانی وجود دارد. بارونی و همکاران (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای به بررسی تاثیر مخارج بهداشتی بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای منتخب با سطوح درآمدی بالا، متوسط و پایین با روش پانل دیتا طی دوره زمانی ۲۰۰۰-۲۰۱۶ پرداختند. نتایج نشان داد که به ترتیب مخارج کل بهداشتی، دولتی و خصوصی در کشورهای با سقف درآمد متوسط دارای تاثیر مثبت و معناداری بر شاخص توسعه انسانی

در کشورهای مختلف می‌باشد. همچنین مخارج بهداشتی دولتی در کشورهای با سطح درآمدی پایین دارای اثر بیشتری بر شاخص توسعه انسانی می‌باشد. نتایج مطالعه بیانگر تاثیر معنادار مخارج بهداشتی در بهبود وضعیت بهداشتی و توسعه کشورهای مورد مطالعه می‌باشد. همچنین افزایش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی گام مهمی در دستیابی به اهداف توسعه کشورها می‌باشد. شکوهی فرد و رحیم‌زاده (۱۳۹۴) به تحلیل عوامل موثر بر توسعه انسانی در کشورهای منتخب عضو منا با رهیافت داده‌های پانل پویا پرداختند. تایج حاصل از برآورد مدل با برآوردگر چند مرحله‌ای GMM مرحله‌ای آرلانو و باند (۱۹۹۱) نشانگر این است که در تمامی مدل‌ها، تجارت تأثیر مثبت و معنادار بر توسعه انسانی دارد. به طوری که اگر واردات سرانه، صادرات سرانه و تجارت سرانه در مدل به عنوان متغیر توضیحی در نظر گرفته شود، با افزایش ۱۰۰۰۰ دلاری این متغیرها، شاخص توسعه انسانی به ترتیب ۰.۰۶۸ و ۰.۰۷۵ و ۰.۰۳ واحد افزایش خواهد یافت. براساس نتایج ارائه شده، مخارج آموزشی، مخارج سرانه بهداشتی و سرمایه‌گذاری ۰/۰۶ مستقیم خارجی نیز اثر مثبت و معنادار بر توسعه انسانی دارند. نوری نائینی و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل موثر بر شاخص توسعه انسانی در ایران با استفاده از رویکرد میانگین‌گیری بیزی طی دوره زمانی ۱۳۶۴-۱۳۹۳ پرداختند. انجام محاسبات حاصل از برآورد ۹۶۰ هزار رگرسیون، تعداد ۵ متغیر به عنوان متغیرهای غیرشکننده مشخص شدند؛ که عبارتند از: رشد درآمدهای نفتی، رشد مخارج بهداشتی دولت، رشد تحصیلات ابتدایی، تورم و موجودی سرمایه. سایر متغیرها اثر خود را در حضور متغیرهای غیر شکننده از دست داده‌اند. در مجموع نتایج نشان داد که به منظور تلاش در جهت بالا بردن شاخص توسعه انسانی در کشور می‌بایست به متغیرهای انتخاب شده توجه بیشتری نمود.

## ۲.۲ شهرنشینی در جهان

در طی دوره ۷۰ ساله (۱۹۵۰ تا ۲۰۲۰) جمعیت شهرنشین جهان بیش از چهار برابر شده است و از حدود ۸۰۰ میلیون نفر به حدود ۴/۲۵ میلیارد نفر رسیده است. در سال ۲۰۰۹ جمعیت شهرنشین جهان به حدود ۵۰ درصد از جمعیت کل رسیده است که عمده افزایش جمعیت شهری، در کشورهای در حال توسعه رخ داده است (بانک جهانی، ۲۰۱۹). جدول

۱۷۲ بررسی مسائل اقتصاد ایران، سال ۹، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۴۰۱

(۱) جمعیت کل، روستایی و شهری و نرخ تغییرات آن را در بازه‌های انتخابی در مناطق  
مخلف جهان نشان می‌دهد.

بررسی اثرات نرخ شهرنشینی بر ... (مرضیه دانشمند نارویی و دیگران) ۱۷۳

جدول (۱): میانگین نرخ تغییرات جمعیت نشین و روستائین در جهان از سال ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۸

متوسط نرخ تغییرات (درصد)				جمعیت (میلیارد نفر)					
۲۰۳۰-۲۰۱۹	۲۰۱۸-۱۹۹۱	۱۹۹۰-۱۹۷۱	۱۹۷۰-۱۹۵۰	۲۰۳۰	۲۰۱۸	۱۹۹۰	۱۹۷۰	۱۹۵۰	منطقه
۰/۹۵	۱/۲۸	۱/۸۳	۱/۸۹	۸/۵۵	۷/۶۳	۵/۳۳	۳/۷۰	۲/۵۴	کل جمعیت جهان
۰/۱۷	۰/۳۴	۰/۶۴	۱/۰۷	۱/۲۹	۱/۲۶	۱/۱۵	۱/۰۱	۰/۸۱	مناطق توسعه یافته‌تر
۱/۰۹	۱/۵۰	۲/۲۱	۲/۲۳	۷/۲۶	۶/۳۷	۴/۱۸	۲/۶۹	۱/۷۲	مناطق کم‌تر توسعه یافته
۱/۶۹	۲/۱۸	۲/۶۳	۲/۹۵	۵/۱۷	۴/۲۲	۲/۲۹	۱/۳۵	۰/۷۵	جمعیت شهرنشین جهان
۰/۴۶	۰/۶۴	۱/۰۴	۲/۰۶	۱/۰۵	۰/۹۹	۰/۸۳	۰/۶۷	۰/۴۵	مناطق توسعه یافته‌تر
۲/۰۳	۲/۸۳	۳/۸۲	۴/۰۲	۴/۱۲	۳/۲۳	۱/۴۶	۰/۶۸	۰/۳۰	مناطق کم‌تر توسعه یافته
-/۰۷۰	۰/۴۱	۱/۳۰	۱/۳۷	۳/۳۸	۳/۴۱	۳/۰۴	۲/۳۵	۱/۷۹	جمعیت روستائین جهان
-۰/۹۵	-۰/۵۸	-۰/۲۷	-۰/۴۸	۰/۲۴	۰/۲۷	۰/۳۲	۰/۳۳	۰/۳۷	مناطق توسعه یافته‌تر
۰/۰۰	۰/۵۱	۱/۵۲	۱/۷۵	۳/۱۴	۳/۱۴	۲/۷۲	۲/۰۱	۱/۴۲	مناطق کم‌تر توسعه یافته

منبع: بخش جمعیت بانک جهانی (۲۰۱۹) \*توجه: مقادیر سال ۲۰۳۰ برآورد بانک جهانی (۲۰۱۹) است.

بررسی تحولات جمعیت شهرنشین نشان می‌دهد که جمعیت شهرنشین در جهان نخستین بار در سال ۱۹۵۹ به حدود یک میلیارد نفر رسید. پس از آن و با گذشت ۲۶ سال، در سال ۱۹۸۵ این جمعیت به ۲ میلیارد نفر رسید و پس از ۱۷ سال به ۳ میلیارد نفر در سال ۲۰۰۲ رسید. در سال ۲۰۱۵ نیز این جمعیت شهرنشین به حدود ۴ میلیارد نفر رسید. بر اساس برآوردهای بخش جمعیتی سازمان ملل (۲۰۱۹)، جمعیت شهرنشین جهان در سال ۲۰۲۸ به حدود ۵ میلیارد نفر خواهد رسید. روند تغییر در نرخ رشد جمعیت شهری و روستایی و در نتیجه توزیع جمعیت شهری-روستایی، پیامدهای مهمی برای اقتصاد جهانی از جمله جنبه‌های کیفیت محیط زیست جهانی خواهد داشت. برخلاف افزایش سریع جمعیت شهرنشین جهان، رشد جمعیت روستایی به‌طور قابل توجهی، کند شده است.

### ۳. روش‌شناسی و مدل تحقیق

در این مطالعه برای برآورد مدل از روش رگرسیون چندکی (Quantile Regression) استفاده خواهد شد. برآورد ضرایب در رگرسیون چندکی براساس یک تابع زیان متقارن و نامتقارن صورت می‌گیرد و مشابه برآورد پارامترها در رگرسیون حداقل مربعات محاسبه است. رگرسیون چندکی بدون داشتن محدودیت‌های فرضیات رگرسیون کلاسیک، امکان دخالت متغیرهای توضیحی در تمام قسمت‌های توزیع به ویژه در دنباله‌های انتهایی و ابتدایی را فراهم می‌آورد. این رگرسیون زمانی که توزیع جملات خطا نرمال نیست و در توزیع‌های با دنباله‌ها بلند و نامتقارن، و همچنین با وجود ناهمگنی رگرسیون، پارامترها را برآورد می‌کند. این رویکرد توسط کوینکر و باست (Bassett & Koenker) (۱۹۷۸) ارائه شد و به تدریج به رویکردی جامع برای تحلیل آماری در مدل‌های خطی و غیرخطی متغیر پاسخ، در زمینه‌های مختلف و به ویژه اقتصاد تبدیل شد. هدف اصلی در به‌کارگیری رگرسیون چندک این است که با نگاهی دقیق و جامع در ارزیابی متغیر پاسخ، مدلی ارائه کند تا امکان دخالت متغیرهای توضیحی، نه تنها در مرکز ثقل داده‌ها، بلکه در تمام قسمت‌های توزیع به ویژه در دنباله‌های انتهایی و ابتدایی فراهم شود. رگرسیون چندک سری‌های زمانی قابل توسعه به رویکرد داده‌های ترکیبی نیز هست. به‌طور خاص، در این حالت تنها، ما نمایش ضرایب تصادفی همبسته رگرسیون چندک سری زمانی، گسترش داده می‌شود. داده‌های ترکیبی به اقتصاددان اجازه می‌دهد وابستگی بین رگرسورها و ضرایب تصادفی را مطالعه و فرض

همبستگی را در سراسر آن‌ها تضعیف کند (یعنی غنی‌سازی ساختار وابستگی مجاز بین ضرایب مختلف). در نتیجه برآوردها در رویکرد سری زمانی و داده‌های ترکیبی تفاوت چندانی از حیث تفسیری نخواهند داشت. اما حاوی نکاتی ارزشمند است؛ چرا که مقادیر متغیر وابسته در کشورهای مختلف متفاوت است و بسته به ضرایب برآوردی در چندک‌های مختلف، به ارائه راهکارهایی مختص هر گروه کشوری پرداخت. در رگرسیون چندک برخلاف رگرسیون معمولی از حداقل نمودن مجموع قدر مطلق باقیمانده‌های موزون برای برآورد ضرایب مدل الگو استفاده می‌کند که به روش حداقل قدر مطلق انحرافات (Least Absolute Deviations (LAD) معروف است (کوینکر و باست (Bassett&Koenker)، ۱۹۷۸: ۳۵ تا ۳۹). رگرسیون چندکی در این پژوهش به صورت زیر تصریح می‌شود که از مطالعه تریپاسی (Tripathi) (۲۰۱۹) اقتباس شده است:

$$q\left(\frac{HDI_{it}}{\Omega_t}\right) = \beta_0 + \theta_1 UR_{it} + \theta_2 URCPI_{it} + \theta_3 EDU_{it} + \theta_4 CO2_{it} + \theta_5 UNE_{it} + \theta_6 HE_{it} + \varepsilon_{it}$$

در رابطه فوق،  $q\left(\frac{HDI_{it}}{\Omega_t}\right)$  کوانتایل شرطی (Conditional Quantile) شاخص توسعه انسانی (HDI) است و  $\Omega_t$  شامل اطلاعات مورد نظر در زمان  $t$  است. تعریف سایر متغیرها در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول (۲): لیست متغیرها و منبع آن‌ها

منبع	نماد	متغیر
بانک جهانی (۲۰۲۰)	UR	نرخ شهرنشینی (درصد جمعیت شهرنشین از کل جمعیت ضرب در ۱۰۰)
سازمان ملل (۲۰۲۰)	HDI	شاخص توسعه انسانی
بانک جهانی (۲۰۲۰)	URCPI	شاخص قیمت مناطق شهری
بانک جهانی (۲۰۲۰)	EDU	مخارج آموزشی
بانک جهانی (۲۰۲۰)	CO2	انتشار دی‌اکسید کربن
بانک جهانی (۲۰۲۰)	Une	نرخ بیکاری
بانک جهانی (۲۰۲۰)	HE	مخارج بهداشتی

با توجه به مبانی نظری و مطالعات تجربی، علائم انتظاری متغیرها به صورت جدول (۳) زیر است:

جدول (۳): علائم انتظاری ضرایب

علامت	نماد	متغیر
-/+	UR	نرخ شهرنشینی
-	URCPI	شاخص قیمت مناطق شهری
+	EDU	مخارج آموزشی خانوار شهری
-	CO2	انتشار دی‌اکسید کربن
-	GR	رشد اقتصادی استان
+	HE	مخارج بهداشتی خانوار شهری

منبع: ادبیات تحقیق و مطالعات تجربی

#### ۴. یافته های تحقیق

قبل از برآورد مدل رگرسیونی لازم است که ایستایی متغیرهای مطالعه مورد بررسی قرار گیرد. برای داده‌های ترکیبی در سطح کلان (برای مثال، در سطح کشوری، استانی و منطقه-ای) به طور معمول فرض می‌شود که تعداد مقاطع ثابت و تعداد دوره‌های زمانی به سمت بی‌نهایت میل می‌نماید و با توجه به این مسأله لازم است که آزمون ریشه واحد مناسب انتخاب گردد. آزمون‌های ریشه واحد در داده‌های ترکیبی به وسیله کواه (Quah) (۱۹۹۴) پایه‌ریزی شد. این مطالعات به وسیله‌ی لین و لوین و چو (Line, Levin and Chue(LLC) (۱۹۹۲)، ایم و پسران و شین (Im, Pesaran, shin (IPS) (۱۹۹۷) کامل شد. لین، لوین و چو (LLC) نشان دادند که در داده‌های ترکیبی استفاده از آزمون ریشه واحد مربوط به این داده‌ها دارای قدرت آزمون بیشتری نسبت به استفاده از آزمون ریشه واحد برای هر مقطع به طور جداگانه است. نتایج آزمون ریشه واحد لین-لوین-چو (LLC) و ایم، پسران و شین (IPS) در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴): نتایج آزمون ریشه واحد ایستایی

نماد	متغیر	LLC		IPS	
		آماره	احتمال	آماره	احتمال
HDI	شاخص توسعه انسانی	-۳/۵۹	۰/۰۰۰	-۳/۵۹	۰/۰۰۰
UR	نرخ شهرنشینی	-۳/۱۱	۰/۰۰۰	-۳/۱۸	۰/۰۰۰



بررسی اثرات نرخ شهرنشینی بر ... (مرضیه دانشمند نارویی و دیگران) ۱۷۷

۰/۰۰۲۴	-۲/۰۱	۰/۰۰۲۳	-۲/۰۷	شاخص قیمت مناطق شهری	URCPI
۰/۰۰۰	-۲/۷۴	۰/۰۰۰	-۲/۸۵	مخارج آموزشی خانوار شهری	EDU
۰/۰۰۰	-۳/۳۷	۰/۰۰۰	-۳/۲۱	انتشار دی‌کسید کربن	CO2
۰/۰۰۰	-۳/۷۴	۰/۰۰۰	-۳/۸۸	رشد اقتصادی استان	GR
۰/۰۰۰	-۲/۸۳	۰/۰۰۰	-۲/۹۰	مخارج بهداشتی خانوار شهری	HE

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج جدول (۴) فرض صفر مبنی بر وجود ریشه واحد را می‌توان رد کرد؛ به عبارتی متغیرهای مورد مطالعه در سطح ایستا بوده است. در ادامه نتایج برآورد رگرسیون کوانتایل در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول (۵): نتایج برآورد رگرسیون کوانتایل

متغیر	Q33	Q50	Q67
URB	-۰/۱۶۹ (-۲/۳۲)	-۰/۱۱۰ (-۱/۷۲)	-۰/۳۳۶ (۵/۴۹)
URCPI	۰/۰۷۵ (۰/۸۱۸)	۰/۱۰۸ (۱/۲۹)	۰/۰۸ (۰/۱۵)
EDU	۰/۲۹۹ (۴/۵۹)	۰/۲۳۶ (۳/۳۳)	۰/۱۷۹ (۲/۶۵)
CO2	-۰/۰۷۳ (-۱۷/۰۳)	-۰/۰۷۸ (-۲۳/۱۸)	-۰/۰۸۴ (۲۶/۲۳)
GR	۰/۰۶۶ (۶/۲۳)	۰/۰۶۴ (۷/۰۴)	۰/۱۶۸۸ (۷/۷۱)
HE	۰/۱۷۲ (-۱/۲۲)	۰/۲۴۰ (۲/۲۷)	۰/۲۸۵ (۳/۳۲)
C	۰/۲۹ (۲/۵۴)	۰/۳۷ (۳/۰۲)	۰/۴۵ (۳/۱۱)

منبع: یافته‌های پژوهش (اعداد داخل پرانتز بیان‌گر آماره t است).

نتایج روش چندکی نشان می‌دهد در کشورهای مورد بررسی، تاثیر نرخ شهرنشینی بر شاخص توسعه انسانی منفی و معنادار بوده است. به عبارتی دیگر با افزایش نرخ

شهرنشینی، شاخص توسعه انسانی در دوره مورد بررسی کاهش یافته است. با توجه به چندک‌های مورد بررسی نیز، در چندک‌های بالای توسعه انسانی اثر منفی نرخ شهرنشینی بر شاخص توسعه انسانی قوی‌تر نیز شده است. این نتایج نشان می‌دهد که وقتی نرخ شهرنشینی بزرگ می‌شود و یا از تمرکز شهری بیشتر می‌شود، ارائه خدمات عمومی عمومی به ساکنان شهری به چالش کشیده می‌شود. همچنین افزایش نرخ شهرنشینی بدون توجه به تقویت زیرساخت‌های شهری با افزایش نرخ حاشیه‌نشینی، آلودگی بیشتر و اثرات منفی بر وضعیت سلامت و بهداشت، شاخص توسعه انسانی را به صورتی منفی تحت تاثیر قرار می‌دهد و کیفیت زندگی را نزول می‌دهد. براساس سایر نتایج این مطالعه، مخارج بهداشتی و آموزشی، تاثیر مثبتی بر شاخص توسعه انسانی داشته است. به عبارتی با افزایش سطح مخارج در زمینه بهداشت و آموزش که سبب بهبود مهارت‌های نیروی کار و همچنین سلامت نیروی کار می‌شود، ضمن بهبود وضعیت بهداشتی افراد، افزایش درآمد اکسپانسیو و همچنین بهره‌وری، شاخص توسعه انسانی را به صورتی مثبت تحت تاثیر قرار می‌دهد. از سوی دیگر افزایش انتشار CO2 که تهدیدی برای بهبود کیفیت زندگی نیز محسوب می‌شود شاخص توسعه انسانی به صورت منفی تحت تاثیر قرار می‌گیرد که این اثر در چندک‌های بالای توسعه انسانی نیز تقویت شده است. براساس سایر نتایج نیز رشد اقتصادی، تاثیر مثبت و معناداری بر شاخص توسعه انسانی داشته است. این اثر در چندک‌های بالا نیز تقویت شده است. به عبارتی با افزایش شاخص توسعه انسانی، تاثیر رشد اقتصادی بر توسعه انسانی نیز در چندک‌های بالا، بیشتر می‌شود. براساس سایر نتایج این مطالعه، شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی، تاثیر معناداری بر شاخص توسعه انسانی نداشته است.

در ادامه برای بررسی تقارن کوانتایل‌های مورد بررسی از آزمون نیووی و پاول (Newey & Powel) (۱۹۸۷) استفاده شده است. نتایج آزمون تقارن در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول (۶): بررسی نتایج تقارن

متغیر / کوانتایل	۰/۲۰- ۰/۸۰	۰/۴۰- ۰/۶۰
	احتمال	احتمال
UR	۰/۱۵۲	۰/۱۸۷

۰/۲۰۱	۰/۱۷۸	URCPI
۰/۱۴۲	۰/۱۵۷	EDU
۰/۵۳۱	۰/۵۸	CO2
۰/۲۱۱	۰/۲۵۷	GR
۰/۲۴۱	۰/۲۳۵	HE

منبع: یافته های پژوهش

با توجه به مقدار احتمال آماره نیوی و پاول، در چندک‌های مورد، فرضیه صفر مبنی بر تقارن نتایج تأیید شده است؛ به عبارتی با افزایش شاخص توسعه انسانی، اثر متغیرهای مستقل بر شاخص توسعه انسانی در مجموع افزایش یافته است.

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

اخیرا مطالعه تفاوت‌های شهری و روستایی و تاثیرات آن بر وضعیت آموزش، بهداشت و اقتصادی سلامت و امید به زندگی مورد توجه و تمرکز بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است. هم اکنون حدود نیمی از جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی می‌کنند و پیش‌بینی‌های سازمان ملل نشان می‌دهد که ۶۰ درصد جمعیت جهان تا سال ۲۰۳۰ در مناطق شهری ساکن خواهند شد. اگر اقداماتی برای مهار آن انجام نشود، نرخ بالای شهرنشینی می‌تواند به معنای افزایش تعداد افرادی باشد که تحت تأثیر گسترش شهری قرار دارند. این مطالعه از نخستین تلاش‌ها در ایران برای درک رابطه بین شهرنشینی و توسعه انسانی است. در ایران بر اساس ماده ۱ قانون شهرداری‌ها، کانون‌های جمعیتی بالغ بر پنج هزار نفر به شهر تبدیل می‌شوند. توجه صرف به مولفه‌های جمعیتی در ایجاد شهرها باعث می‌شود که نرخ شهرنشینی افزایش یافته اما توسعه انسانی به طور متناسب و همزمان بهبود نداشته باشد. توسعه انسانی نماینده‌ای از بسیاری از متغیرهای اقتصادی است؛ چرا که وضعیت آموزش، بهداشت و درآمد سرانه را تصویر می‌کشد.

هدف این مطالعه بررسی تاثیر شهرنشینی بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۹۰ بود. نتایج این مطالعه نشان داد که تاثیر نرخ شهرنشینی بر شاخص توسعه انسانی منفی و معنادار بوده که در چندک‌های بالا این اثر

قوی‌تر شده است. به بیانی دیگر مقادیر بالای توسعه انسانی، تاثیرات شهرنشینی بر شاخص توسعه انسانی نیز بیشتر و بیشتر خواهد شد. براساس سایر نتایج این مطالعه مخارج بهداشتی، آموزشی و رشد اقتصادی نیز تاثیر مثبتی بر شاخص توسعه انسانی داشته‌اند. همچنین انتشار CO2 تاثیر منفی و معنادار بر شاخص توسعه انسانی داشته است؛ اما اثر شاخص بهای کالاها و خدمات مناطق شهری بر شاخص توسعه انسانی معنادار نبوده است. از منظر روش‌شناختی، این مقاله بر جنبه‌های امیدوارکننده استفاده از مدل‌های اقتصادسنجی مانند رویکرد چندکی تأکید می‌کند. چرا که امکان بررسی اثرات متغیرهای مستقل در چندک‌های موردنظر متغیر وابسته را فراهم می‌آورد که در رگرسیون مرسوم چنین امکانی وجود ندارد. از نتایج حاضر این گونه برداشت می‌شود که شهرنشینی سریع نتوانسته است به اهداف خود در کشورهای مورد مطالعه دست پیدا کند و صرف افزایش جمعیت شهری و بزرگ شدن شهر، بهبود کیفیت زندگی انسانی فراهم نمی‌شود. شهرنشینی سریع سبب فشار بر زیرساخت‌های اقتصاد شهری و به ویژه بخش‌های بهداشت و آموزش در این کشورها شده و افزایش جمعیت حاشیه‌نشین و زاغه‌نشین تنها یکی از اولین اثرات این رشد سریع شهرنشینی بوده است. این نتایج گویای شهرنشینی ناقص در کشورهای مورد مطالعه بوده است. در این راستا پیشنهادها برگرفته از نتایج مطالعه حاضر را در دو دسته می‌توان ارائه نمود؛ شهرنشینی از طریق مهاجرت به شهرهای موجود و شهرنشینی از طریق ایجاد شهرهای جدید. روند شهرنشینی در ایران طی دو دهه اخیر، به صورت بی‌رویه‌ای افزایش یافته است. همچنین توزیع امکانات شهرها در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران متوازن نیست و شکاف عمده‌ای بین شهرهای مختلف وجود دارد و تراکم و تمرکز شهری دامن‌گیر بسیاری از کلان‌شهرها شده است. بنابراین بهبود زیرساخت‌های شهری و به ویژه در حوزه آموزش و بهداشت می‌تواند تا حد زیادی بهبود کیفیت زندگی را فراهم نماید. بنابراین تدوین برنامه توسعه شهرها با توجه به الگوی رشد جمعیت و روند مهاجرت ضرورت دارد. کشورهای در حال توسعه و به ویژه کشورهای مورد مطالعه باید ضمن کنترل شهرنشینی و کاهش سرعت آن متناسب با توسعه زیرساخت‌ها در بخش شهری، ضمن کسب مزیت‌های فراوان شهرنشینی از اثرات منفی آن بر محیز زیست شهری، تراکم بیش از حد شهری و فشار بر زیرساخت‌های اقتصاد شهری بکاهند. از منظر ایجاد شهرهای جدید بازنگری در قوانین و مقررات ضرورت دارد. با توجه به این که هدف اصلی از گسترش شهرنشینی افزایش رفاه، دسترسی آسان به خدمات و توسعه انسانی است پیشنهاد می‌شود

جهت تطبیق سرعت گسترش شهرنشینی و توسعه انسانی، تبدیل کانون های جمعیتی به شهرها به صورت مرحله ای و مشروط باشد تا از این رهگذر حداقل امکانات زیرساختی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی لازم برای ایجاد شهرها در یک بازه زمانی معین فراهم گردد و پس از ارزیابی و احراز شرایط، تبدیل قطعی کانون جمعیتی به شهر صورت گیرد. مطالعات آینده در زمینه شهرنشینی و توسعه انسانی می تواند به تاثیر شهرنشینی بر ابعاد شاخص توسعه انسانی متمرکز شده و این موضوع را بررسی کنند که شهرنشینی کدام بعد را با شدت بیشتری تحت تاثیر قرار داده است. همچنین این مطالعات می توانند اثرات غیرخطی نرخ شهرنشینی بر شاخص توسعه انسانی را با حضور متغیر آستانه، برآورد و تحلیل نمایند.

## پیوست

لیست کشورهای مورد مطالعه

ایران	جامائیکا	ویتنام
کوبا	تونش	مصر
مکزیک	ازبکستان	اندونزی
تایلند	سريلانکا	بنگلادش
مراکش	کاستاریکا	کنگو
الجزایر	کنیا	آنگولا
اکوادور	غنا	تاجیکستان

## کتابنامه

احمدی، علی محمد؛ حضارمقدم، نسرين. (۱۳۹۲). بررسی اثر آزادسازی تجاری روی شاخص توسعه انسانی در کشورهای در حال توسعه. فصلنامه مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی، دوره چهارم، شماره یازدهم، صص ۱۳۴-۱۰۹.

- بارونی، محسن؛ هراتی خلیل آباد، تورج؛ هراتی، خلیل. (۱۳۹۴). تاثیر مخارج بهداشتی (دولتی - خصوصی) بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای منتخب با سطوح درآمدی بالا، متوسط و پایین: ۲۰۱۰ - ۲۰۰۰. فصلنامه مدیریت بهداشت و درمان. صص ۸۱-۹۱.
- جعفری صمیمی، احمد و احمدپور، سیدمحمی الدین. (۱۳۹۰). بررسی رابطه شاخص عملکرد محیط زیست و رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته. فصلنامه اقتصاد محیط زیست و انرژی، سال اول، شماره اول، صص ۵۵-۷۲.
- شکوهی فرد، سیامک و فرزاد رحیم زاده. (۱۳۹۴). تحلیل عوامل موثر بر توسعه انسانی در کشورهای منتخب عضو منا ۱ باتاکید بر حجم تجارت: رهیافت داده های پانل پریا، اولین همایش علمی پژوهشی علوم مدیریت و برنامه ریزی، آموزش و استاندارد سازی ایران، تهران، انجمن توسعه و ترویج علوم و فنون بنیادین.
- فرازمند، حسن؛ کامران پور، سعیده و قربان نژاد، مجتبی. (۱۳۹۲). ارتباط بین توسعه مالی، رشد اقتصادی و مصرف انرژی؛ رویکرد آزمون باند و علیت تودا و یاماموتو. فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی های اقتصادی سابق)، دوره دهم، شماره اول، صص ۳۳-۵۸.
- مرکز آمار ایران، سالنامه آماری سال های مختلف.
- مکیان، سید نظام الدین؛ مصطفوی، سید محمدحسن؛ حاتمی، راضیه و دهقانپور، محمدرضا. (۱۳۹۱). بررسی اثر رشد تجارت بر رشد توسعه انسانی در کشورهای منتخب آسیایی: رهیافت داده های تابوری. فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی های اقتصادی سابق)، دوره نهم، شماره اول، صص ۵۵-۷۰.
- مکیان، سید نظام الدین و بی باک، مزده. (۱۳۹۴). تاثیر حکمرانی خوب بر شاخص توسعه انسانی: یک تحلیل بین کشوری. فصلنامه مدل سازی اقتصادی. سال نهم. شماره دوم. صص ۱۴۷-۱۳۱.
- نوری نائینی محمدسعید، قاسمی، حسام الدین، کاظمی تربقان، مریم سادات. (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی در ایران با استفاده از رویکرد میانگین گیری بیزی، فصلنامه علمی - پژوهشی، پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی، صص: ۴۵-۶۰.

Bocquier, P. (2015). World urbanization prospects: an alternative to the UN model of projection compatible with urban transition theory Demographic Research 12(9): 197-236.

Cetin, M; Bakirtas, I. (2019). Does Urbanization Induce the Health Expenditures? A Dynamic Macro-Panel Analysis for Developing Countries, Journal of Urban Economic, 61, 208-222.

Chandler, T. (1987). Four Thousand Years of Urban Growth: An Historical Census. The Edwin Mellen Press, Lampeter, UK.

- Chen, K; Zhou, L; Chen, X; Ma, Z; Liu, Y; Huang, L; Bi, J; Kinney, P. (2016). Urbanization level and vulnerability to heat-related mortality in Jiangsu Province, China. *Environ Health Perspect* 124:1863–1869.
- Chen, K; Zhou, L; Chen, X; Ma, Z; Liu, Y; Huang, L; Bi, J; Kinney, P. (2016). Urbanization level and vulnerability to heat-related mortality in Jiangsu Province, China. *Environ Health Perspect* 124:1863–1869.
- Chen, Z. Liu, X. M. Lu. (2013). Beyond Lewis: Rural-to-Urban Migration with Endogenous Policy Change. *China Agricultural Economic Review* 5(2): 213– 230.
- Choy, L. H; Li, V. J. (2019). The role of higher education in China's inclusive urbanization. *Cities*, 60, 504-510.
- Crimmins E.M., Preston S.H., Cohen B. (2011). Explaining Divergent Levels of Longevity in High-Income Countries. National Academies Press; Washington, DC, USA: PP: 17-28
- Ezzati M., Friedman A., Kulkarni S., Murray C. The Reversal of Fortunes: Trends in County Mortality and Cross-County Mortality Disparities in the United States. *PLoS Med.* 2008;5: 557–568.
- Fujita, M. and J.-F. Thisse. (2002). *Economics of Agglomeration: Cities, Industrial Location, and Regional Growth*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Glaeser, E. L. (1998). 'Are Cities Dying?', *Journal of Economic Perspectives*, 12.2, 139-160.
- Henderson, V. (2003). The urbanization process and economic growth: The so-what question. *Journal of Economic Growth* VOL. 8, 47–71.
- Jensen, C. (2011). Marketization via compensation: health care and the politics of the right in advanced industrialized nations. *British Journal of Political Science* 41, pp. 907-926.
- Ji, L., & Zhang, W. (2020). Fiscal Incentives and sustainable urbanization: Evidence from China. *Sustainability*, 12(1), 103-114.
- Khan, U. (2020). The nexus between urbanization, gross capital formation, and economic growth: A study of Saudi Arabia. *The Journal of Asian Finance, Economics, and Business*, 7(12), 677-682.
- Kindig D.A., Cheng, E.R. (2017) Even as mortality fell in most US counties, female mortality nonetheless rose in 42.8 percent of counties from 1992 to 2011. *Health Aff.* 2013;32: 451–458.
- Koenker, R; Bassett, G. (1978). Regression Quantiles,” *Econometrica*, 46(1), 33-50.
- Mirowsky J., Ross C. (2016). Socioeconomic Status and Subjective Life Expectancy. *Soc. Psychol. Q*; vol 63: PP:133–151.
- Murray C.J., Kulkarni S.C., Michaud C., Tomijima N., Bulzacchelli M.T., Iandiorio T.J., Ezzati M. (2006). Eight Americas: Investigating mortality disparities across races, counties, and race-counties in the United States. *PLoS Med.* 2006;3: PP: 260-273.
- Okpala, A., & Okpala, C. (2009). Economics & religious implications on adult literacy in sub-Saharan Africa. *The Journal of Applied Business Research*, 25(1), 83-90.

- Olshansky S.J., Antonucci T., Berkman L., Binstock R.H., Boersch-Supan A., Cacioppo J.T., Carnes B.A., Carstensen L.L., Fried L.P., Goldman D.P. (2012). Differences in life expectancy due to race and educational differences are widening, and many may not catch up. *Health Aff.* 2012; 31:1803–1813.
- Tolley, G.S., and G.K. Kripalani. (1974). Stages of Development and Urbanization. In A.A. Brown, J.A. Licori, and E. Neuberger, eds., *Urban and Social Economics in Market and Planned Economies*. New York: Praeger.
- Tripathi, S. (2013). Do Large Agglomerations Lead to Economic Growth? Evidence from Urban India. *Review of Urban & Regional Development Studies* 25, 176–200.
- Tripathi, S. (2019). Urbanization and Human Development Index: Cross-country evidence, MPRA Paper No. 97474, Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/97474/>.
- United Nations. (2020). *World Urbanization, Prospects: XX Revision*.
- World Bank (2019). *World Development Report 2019*.
- Zi, L.Y. (2017). Urbanization and economic growth in China: An empirical research based on VAR Model. *International Journal of Economics and Finance*, 9(3), 210-219.