

فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۸، شماره پیاپی ۳۲، زمستان ۱۳۹۷

شاپای چاپی: ۶۷۳۵-۲۲۵۱ - شاپای الکترونیکی: ۷۰۵۱-۲۴۲۳

<http://jzpm.miau.ac.ir>

## تحلیلی بر عوامل مؤثر در توسعه یافتگی و نقش آن در مهاجرت‌های روستایی مطالعه موردی: استان زنجان

محمد کاظم جمشیدی؛ دانش آموخته دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، آکادمی علوم، باکو، آذربایجان

بهروز محمدی یگانه: دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

اکبر حسین زاده: دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

پذیرش: ۱۳۹۶/۸/۱۴

صص ۲۲-۱۱

دریافت: ۱۳۹۶/۲/۱۰

### چکیده

دستیابی به توسعه همه جانبه نیازمند توزیع عادلانه خدمات و امکانات در تمامی نواحی می‌باشد. در همین راستا در تحقیق حاضر به بررسی عوامل مؤثر در توسعه یافتگی شهرستان‌های استان زنجان و نقش آن در مهاجرت‌های روستایی پرداخته شده است. نوع تحقیق کاربردی، روش تحقیق توصیفی-تحلیلی، روش گردآوری اطلاعات با استفاده مطالعات کتابخانه‌ای و جهت تجزیه و تحلیل و تجزیه اطلاعات بدست آمده از روش‌های تحلیل عاملی و آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق ۷ شهرستان استان زنجان می‌باشد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد، به طور کلی استان زنجان جزء استان‌های مهاجرفرست کشور محسوب شده و در میان ۱۷ استان مهاجر فرست کشور در رتبه ۱۲ قرار دارد. نتایج نشان می‌دهد، عامل کالبدی، اقتصادی و کشاورزی با مقدار ویژه ۳۳،۱۸۰ و ۵۸ درصد توجیح واریانس مهم‌ترین عامل در توسعه یافتگی شهرستان‌های استان زنجان می‌باشد. همچنین نتایج نشان می‌دهد، شهرستان‌های زنجان و ابهر توسعه یافته‌ترین و شهرستان‌های خرم‌دره و طارم و ماه‌نشان توسعه نیافته‌ترین شهرستان‌های استان و در رتبه‌های ۵ و ۶ و ۷ از نظر توسعه یافتگی قرار دارند. شهرستان‌های زنجان و خدابنده توسعه یافته‌ترین و شهرستان‌های ماه‌نشان و خرمدره کم‌توسعه‌ترین شهرستان‌ها در بخش اقتصادی می‌باشد. شهرستان‌های زنجان و ابهر توسعه یافته‌ترین و شهرستان‌های ایجرود و طارم توسعه نیافته‌ترین شهرستان‌ها در بخش کالبدی می‌باشد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد، میان توسعه یافتگی شهرستان‌های استان زنجان و میزان مهاجرت-ها رابطه معکوس و معناداری وجود دارد، به عبارتی دیگر شهرستان‌هایی که از نظر سطح توسعه در وضعیت پائین قرار داشتند، دارای مهاجرت بیشتری بوده‌اند.

واژه‌های کلیدی: توسعه، مهاجرت، نابرابری ناحیه‌ای، تحلیل عاملی.

## مقدمه:

وجود نابرابری میان نواحی از مسایل عمده در بیشتر کشورهای در حال توسعه می‌باشد (Dupont, 2007, 193). (Noorbakhsh, 2005, 5) ادامه این روند بسیاری از برنامه‌ریزی‌های انجام شده این کشورها را با شکست روبرو کرده است (Pacion, 2003, 291, Hosseini and Nioushah, 2012). طی دهه‌های اخیر دستیابی به توسعه برابر میان مناطق یک رویکرد مهم اقتصادی جهت توسعه و کاهش فقر بوده که می‌تواند با تقویت بخش‌های ضعیف اقتصاد مانند کشاورزی توسعه برابر را به همراه داشته باشد. توسعه متوازن و به ویژه در بخش‌هایی مانند کشاورزی می‌تواند در توسعه اقتصادی کشورهای در حال توسعه و از نظر تأمین نیازهای غذایی مردم، تأمین مواد اولیه و نیروی کار صنایع (chowdhury, 2010, 76)، اشتغال افراد و ایجاد درآمد (Anthony, 2010, 2) اهمیت داشته باشد. این میان، توسعه متوازن نیازمند تخصیص بهینه منابع، امکانات و خدمات در جهت دستیابی به اهداف برنامه‌های توسعه است (Abdollahzadeh, 2010). در حال حاضر، وجود نابرابری مناطق کشورهای در حال توسعه را با چالشی جدی رو به رو ساخته و فشار روز افزون جمعیت و محدودیت‌های ذخیره غذایی، توجه جهانی را به تحقیق درباره محیط، غذا و تغذیه جلب کرده است (Brake, 2005, 30). گزارش بانک جهانی هم بیانگر آن است که اهمیت توسعه به صورت مستقیم یا غیر مستقیم در زمینه دستیابی به اهداف توسعه هزاره، به ویژه در کشورهای کم درآمد رو به گسترش است (World bank, 2003, 3). از طرفی دیگر، تداوم مهاجرت‌های بی رویه را می‌توان شاخصی در فقدان نگرشی ناحیه‌ای در فضایی فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی در برنامه‌ریزی توسعه کشور تلقی نمود. بررسی‌ها نشان می‌دهد از عوامل اصلی بروز مهاجرت‌ها در کشورهای در حال توسعه، نابرابری در تولیدات و فرصت‌های کاری و منابع مالی اندک در بخش کشاورزی (LIU, 2008, 4)، نابرابری میان بخش‌های اقتصادی مناطق شهری (صنعت) و روستایی (کشاورزی) (jaylorson, 2006, 35)، نابرابری فرصت‌های سرمایه‌گذاری در بخش صنعت و کشاورزی (peter, 2004, 7) و انجام سرمایه‌گذاری‌ها اندک در بخش کشاورزی (aileen, 2006, 32) می‌باشد.

بنابراین جهت کاهش مهاجرت‌ها دستیابی به توسعه متوازن امری ضروری می‌باشد. نگاهی به کارکرد بخش‌های اقتصادی کشور ایران، حاکی از موقعیت مناسب بخش کشاورزی در اقتصاد ایران است. اهمیت این بخش در ایران در آن است که به عنوان محوری اساسی جهت ایجاد اشتغال و تولید غذا و مهم‌ترین منبع تأمین معاش مردم روستایی می‌باشد (Stads et al, 2008). این بخش با اینکه متوسط سرمایه‌گذاری در آن در طی ۵۰ سال اخیر کمتر از ۶ درصد بوده اما همچنان از نظر اشتغال و درآمد نقش مهمی را در روند توسعه نواحی روستایی ایران ایفا می‌کند. در این میان، با توجه به این که، عدالت اجتماعی و محرومیت زدایی، همواره یکی از مهم‌ترین اهداف نظام جمهوری اسلامی ایران بوده و رفع عدم تعادل‌های ناحیه‌ای در این نظام لازم و ضروری است. بنابراین شناخت عوامل مؤثر در عدم توسعه ناحیه‌ای امری ضروری می‌باشد. بر این اساس، استان زنجان با توجه به موقعیت استراتژیکی و بدلیل قرار گرفتن در مسیر جاده ابریشم و همچنین استقرار بر روی محور ترانزیتی شمالغرب به تهران، به عنوان گلوگاه متصل کننده تهران به اروپا، وجود پتانسل‌های جغرافیایی متنوع و در مقیاس بین‌المللی، ملی و ناحیه‌ای ... نیازمند توجه برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران کشوری و استانی به این منطقه را به عنوان یکی از قطب‌های مهم توسعه کشور را ضروری ساخته است. نابرابری در بین شهرستان‌های استان زنجان یکی از مسائل اساسی و مهمی می‌باشد در شکل‌گیری مهاجرت‌های روستایی و تخلیه جمعیت روستاهای استان و در پی آن ایجاد ناپایداری در سطح منطقه می‌شود. تحقیق حاضر با هدف تحلیل سطوح توسعه‌یافتگی در شهرستان‌های استان زنجان و رابطه آن با مهاجرت‌های روستایی و در پی پاسخگویی به سؤالات زیر تدوین شده است:

- ۱- وضعیت توسعه یافتگی شهرستان‌های استان زنجان چگونه می‌باشد؟
- ۲- چه رابطه‌ای میان سطح توسعه یافتگی و میزان مهاجرت شهرستان‌های استان زنجان وجود دارد؟

مبانی نظری و پیشینه تحقیق:

یکی از مهم‌ترین موانع دست‌یابی به توسعه یکپارچه و پایدار در سطح ملی و منطقه‌ای وجود نابرابری‌ها میان مناطق مختلف می‌باشد. پدیده تفاوت‌های منطقه‌ای در فرآیند توسعه ملی، زمینه اصلی در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی توسعه به شمار می‌آید. این امر زمانی مصداق پیدا می‌کند که پدیده قطبی شدن توسعه در منطقه یا مناطق توسعه یافته ادامه می‌یابد و به ایجاد شکاف درآمد میان آنها و سایر مناطق کشور منجر می‌گردد، در پی آن تفاوت‌های اقتصادی و اجتماعی میان مناطق در سطح ملی بارز می‌شود. این تفاوت‌ها غالباً با از دست دادن منابع نیروی انسانی و سرمایه‌های در مناطق عقب مانده و مهاجرت نیروی فعال اقتصادی به سوی مناطق توسعه یافته همراه است و در این مناطق، چالش‌ها و مسایل جدی و اساسی شهرنشینی شتابان مانند تراکم، حمل و نقل، مسکن و هزینه‌های خدمات عمومی بروز می‌نماید (Hataminzhad, 2010).

یکی از اثرات وجود نابرابری‌های ناحیه‌ای بروز مهاجرت‌های روستایی می‌باشد.

پدیده مهاجرت یکی از مسائل اصلی مورد توجه جامعه شناسان، جمعیت‌شناسان و مؤسسات مسئول کشورها است، زیرا مهاجرت در ابعاد مختلف جامعه طی زمان تغییرات تکنولوژی و اجتماعی را به وجود می‌آورد. (17, 2005, tsekouras) پدیده مهاجرت هم در کشورهای توسعه یافته و هم در کشورهای در حال توسعه وجود دارد، لیکن نوع و ماهیت این مهاجرت‌ها متفاوت است (Sayani, 2008). مهاجرت در کشورهای صنعتی بتدریج از قرن هفدهم آغاز شده، در اوایل قرن بیستم به اوج رسید و پس از آن از شدت افتاد، اما در کشورهای در حال توسعه بر اثر برنامه‌های توسعه‌ای در مناطق روستایی و شهری، مهاجرت روستا - شهری مراحل آغازین خود را می‌پیماید (Vosugi, 2004). پیدایش اصطلاح مهاجرت در سال ۱۸۹۲ توسط فردی به نام گراهام به کار برده شد، معادل‌های این عبارت که در منابع گوناگون ذکر می‌شود، شامل: کوچ داخلی، برون کوچی روستایی، ترک روستاها، روستا‌گریزی، خالی شدن روستاها، برون کوچی روستا به شهر و در نهایت ترک سرزمین (Pithey, 1990). مهاجرت عبارت است از جابه‌جایی مردم از مکانی به مکان دیگر به منظور کار یا زندگی، مردم معمولاً به دلیل دور شدن از شرایط یا عوامل نامساعد دورکننده‌ای مانند فقر، کمبود غذا، جنگ و... مهاجرت می‌کنند، دلیل دوم می‌تواند شرایط و عوامل مساعد جذب کننده مانند آموزش بهتر، مسکن بهتر و آزادی بیشتر در مقصد مهاجرت باشد. (121, 2008) محققان عواملی مختلف را در بروز مهاجرت‌ها دخیل می‌دانند، اما به طور کلی مهاجران با کمبودهای زیر روبرو هستند:

۱- دسترسی به منابع آب سالم - ۲- دسترسی به تسهیلات بهداشتی مناسب، ۳- عدم وجود مناطقی برای زندگی با کیفیت، ۴- نبود کیفیت لازم در محل زندگی (ساختمان)، ۵- امنیت (milleium development, 2006, p14). علت‌های مهاجرت را نمی‌توان از آثار آن جدا کرد، چون از یک طرف مهاجرت معلول توسعه نابرابر و از طرف دیگر خود عامل گسترش توسعه نابرابر است (iman, 1990). علل مهاجرت، وابسته به ویژگی‌های مختلف شخصیتی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی افراد متفاوت است، هدف عده‌ای از مهاجرت اشتغال است و قصد عده‌ای دیگر تحصیل، ازدواج و... که قطعاً هر کدام نتایج متفاوتی دارد (Ghasemi Ardahi, 2003). محققان عوامل متفاوتی را در بروز مهاجرت‌های روستایی مؤثر می‌دانند، لیو فرایند مهاجرت‌های روستا - شهری را بخشی از توسعه اقتصادی می‌داند که طی آن منابع انسانی از بخش کشاورزی که دارای تولیدات و فرصت‌های کاری و منابع مالی اندک هستند، به طرف بخش صنعت شهری که دارای فرصت‌های کاری بالا و فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌باشند حرکت می‌کنند (LIU, 2008, 4).

جیسون و همکاران توسعه اقتصادی رخ داده در کشورهای در حال توسعه را که نتیجه آن باعث بروز نابرابری‌هایی میان مناطق شهری و روستایی گردیده را علت اصلی مهاجرت می‌داند (jaylson, 2006, 35). پیتر و همکاران بالا بودن فرصت‌های سرمایه‌گذاری در بخش صنعت و به دنبال آن بالا بودن تقاضای نیروی کار در این بخش را مشوقی برای رخ دادن مهاجرت‌های روستا - شهری می‌شناسد (peter, 2004, 7). ریکاردو معتقد است که مهاجران برای بهبود اوضاع زندگی خود اقدام به مهاجرت می‌کنند و غالباً هم از زندگی خود در مکان‌های جدید راضی می‌باشند (recardo, 2007, 12). سیمون برای شناسایی عوامل مؤثر در بروز مهاجرت‌ها مدلی را ارائه می‌کند، طبق مدل سیمون سرمایه اجتماعی در وقوع مهاجرت‌ها مهم‌ترین عامل می‌باشد (simon, 2008, 13). بنسون کم بودن فرصت‌های زندگی و تحرک اجتماعی در روستا و به دنبال آن

وجود فرصت‌های بالای زندگی در مناطق شهری را علت اصلی رخ دادن مهاجرت‌های روستا - شهری می‌داند. ( Benson, ۲۰۰۹, ۴) و بالاخره آن سیاست‌های توسعه برون زای دولت‌ها و انجام سرمایه‌گذاری‌ها اندک در بخش کشاورزی را در وقوع مهاجرت‌های روستایی مؤثر می‌داند. (Aileen, 2006, 32)

بدون تردید یکی از عوامل مؤثر در کاهش استانداردهای زندگی نواحی شهری و روستایی و در نهایت مهاجرت‌های روستایی وجود مسکن مناسب و در حد استانداردهای لازم می‌باشد. مسکن یکی از ضروری‌ترین نیازهای خانوارهای روستایی به شمار می‌رود، وجود مسکن مناسب امنیت و رفاه اجتماعی را برای خانوارهای روستایی به ارمغان می‌آورد، امروزه در جهان، در مقایسه با نواحی شهری، نواحی روستایی با محرومیت بیشتری از نظر مسکن روبرو بوده و این موضوع پایداری اجتماعی این نواحی را کاهش داده و از عوامل اصلی در بروز مهاجرت‌های این نواحی به شمار می‌رود. در ارتباط با موضوع تحقیق حاضر، تحقیقات مختلفی صورت گرفته است که از مهم‌ترین آنها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: یافته‌های تحقیق زندگی آبادی و همکاران در سال ۱۳۹۲، صفری و بیات در سال ۱۳۹۲، مؤمنی و قهاری در سال ۱۳۹۲، حموزاد و همکاران در سال ۱۳۹۲ و تقوایی و بهاری در سال ۱۳۹۲ نشان دهنده وجود نابرابری توسعه در سطوح مختلف نواحی جغرافیایی ایران می‌باشد. میرلطفی و همکاران (۱۳۹۱) در تحقیقی به بررسی ابعاد و شاخص‌های مؤثر بر توسعه کشاورزی شهرستان هیرمند پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد، عامل سرانه مالکیت و درآمد مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه کشاورزی منطقه مورد مطالعه می‌باشد. برقی و همکاران (۱۳۹۰) و زندگی آبادی و سلطانی (۱۳۹۱) و جمشیدی (۱۳۸۸) به تعیین درجه توسعه یافتگی شهرستان‌های استان اصفهان و زنجان در زمینه شاخص‌های عمده بخش کشاورزی پرداخته‌اند، نتایج تحقیق، حاکی از آن است که؛ شکاف و نابرابری بین شهرستان‌ها در زمینه فعالیت‌های کشاورزی عمیق می‌باشد. تحقیقات کلانتری (۱۹۹۸) و (۲۰۰۴)، نوربخش (۲۰۰۲ و ۲۰۰۵)، آذر و غلامرضایی (۲۰۰۶) و نشان دهنده وجود نابرابری در توزیع و بهره‌برداری از خدمات، امکانات، منابع و زیرساخت‌ها بوده و تحقیقات مولایی (۲۰۰۸) کلانتری، فطرس و بهشتی فرد (۱۳۸۸) نشان دهنده افزایش شدت نابرابری میان مناطق می‌باشد.

### روش تحقیق:

در تحقیق حاضر، با توجه به پرسش‌های مطرح شده و در راستای پاسخگویی علمی به این سؤالات، به تبیین چگونه بودن و چرایی وضعیت مسئله و ابعاد آن پرداخته شده است. بنابراین، تحقیق حاضر از نوع کاربردی و به روش توصیفی-تحلیلی می‌باشد. روش مورد استفاده در این تحقیق مبتنی بر تحلیل مجموعه‌ای از شاخص‌ها سطح توسعه یافتگی شهرستان‌های استان زنجان است، بنابراین در گام اول شاخص‌های تحقیق با توجه به دارا بودن ارتباط با موضوع تحقیق، مطابقت با اهداف و سؤالات تحقیق، قابلیت کمی‌سازی و عملیاتی شدن، استقلال شاخص‌ها و عدم همپوشانی آنها و قابلیت دسترسی آسان به جدیدترین اطلاعات برای تمامی استان‌های مورد مطالعه انتخاب شدند (Dale and Beyeler, 2001; Bell and Morse, ۱۹۹۹) بر همین اساس ۵۷ شاخص طرحی شدند. (جدول شماره ۱).

جدول ۱- شاخص‌های بکار رفته جهت بررسی سطح توسعه یافتگی شهرستان‌های استان زنجان

شاخص‌ها
میزان تولید آبیان (تن)- تعداد مزارع پرورش ماهی و میگو- طیور (قطعه) - دام سبک (هزار رأس)- گاو و گوساله (هزار رأس) - دام سنگین گاو و گوساله، گاو میش، شتر، تکسمیان (هزار رأس)- تعداد واحدهای دامی صنعتی تا پایان سال ۹۰- تعداد واحدهای دامی صنعتی به تفکیک دام (پرورای)- تعداد واحدهای دامی صنعتی (داشتی)- تعداد واحدهای طیور صنعتی- تعداد کندو- میزان تولید عسل (کیلوگرم)- میزان تولید گوشت قرمز (هزار تن)- میزان تولید گوشت مرغ (تن)- میزان تولید شیر (تن)- میزان تولید تخم مرغ (تن)- سطح زیر کشت محصولات باغی (هکتار)- سطح زیر کشت محصولات زراعی (هکتار)- میزان تولیدات محصولات باغی (تن)- میزان تولیدات محصولات زراعی (تن)- تولید گندم- تولید یونجه- تولید جو- میزان تولید محصولات گلخانه‌ای (تن)، نسبت اعضای کتابخانه به جمعیت شهرستان- نسبت کتاب‌ها به جمعیت شهرستان- نسبت کتابخانه به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر- نسبت آموزشگاه به جمعیت شهرستان- نسبت نمایشگاه‌های فرهنگی و هنری به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت- نسبت بازدیدکنندگان از نمایشگاه‌های فرهنگی به جمعیت شهرستان- نسبت سینما برای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت- نسبت تماشاگر سینما به کل جمعیت شهرستان- نسبت صندلی سینما برای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت- درصد سواد، شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر- درصد مشارکت اقتصادی- درصد جمعیت شاغل در صنعت- درصد متخصصان به کل جمعیت شاغل- درصد شاغلان مقامات عالی- تعداد شرکت تعاونی معدنی- تعداد شرکت تعاونی صنعتی- تعداد شرکت تعاونی مسکن- تعداد شرکت تعاونی روستایی- تعداد واحدهای بانکی- تعداد تعاونی فرش صنعتی، تعداد مشترکان برق- تعداد روستاهای دارای برق- تعداد اقامتگاه- آزاد راه (کیلومتر)- راه (کیلومتر)- راه روستایی (کیلومتر)- تعداد شرکت تعاونی حمل و نقل- تعداد تلفن همگانی- تعداد موسسات درمانی- مرکز بهداشتی درمانی- خانه بهداشت روستایی- تعداد پزشک

منبع: سرشماری عمومی کشاورزی ۱۳۹۳، سالنامه آماری استان زنجان، ۱۳۹۰.

جهت تعیین روایی شاخص‌های تحقیق شاخص توسط ۱۵ نفر از متخصصان مرتبط با برنامه ریزی منطقه‌ای از نظر روایی صوری و محتوایی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. در ادامه برای تغییر شکل دادن داده‌ها به فرمت مورد نیاز برای تحلیل‌های آماری معنی دار (Shannon, 2003, 5) داده‌ها استاندارد سازی شدند. برای تحلیل نابرابری سطح توسعه یافتگی شهرستان‌های استان زنجان از مدل تحلیل عاملی و به روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی استفاده شده است. تحلیل عاملی از تکنیک‌های قدرتمندی است که در علوم مختلف کاربردهای زیادی دارد. تحلیل عاملی فرض می‌کند که واریانس هر کدام از متغیرهای مشاهده شده از دو قسمت به دست می‌آید: یک قسمت عمومی که با دیگر متغیرهایی که موجب همبستگی میان آنها می‌شوند، مشترک است و قسمتی منحصر به فرد که از دیگر متغیرها متفاوت است. قسمت‌های مشترک عامل نامیده شده و نشان دهنده مفاهیم نامرئی اند (Wang, 2001, 24). تحلیل عاملی برای متغیرهای پیوسته، دارای پراکندگی نرمال و برای متغیرهای دوگانه ایجاد شده است (Bartholomew and Knott, 1999) و فرض می‌کند که متغیرهای ناپیدا استاندارد می‌باشد (Wedel, 2001). در ادامه تحقیق جهت بررسی سطح توسعه یافتگی از تحلیل خوشه‌ای به روش  $K$  میانگین استفاده شده، در پایان به تحلیل و بررسی رابطه میان سطح توسعه یافتگی شهرستان‌های استان زنجان و مهاجرت‌های شهرستان‌های استان زنجان در دوره آماری ۱۳۷۵-۱۳۹۰ پرداخته شده است.

### تحلیل سطح توسعه یافتگی شهرستان‌های استان زنجان:

به طور کلی استان زنجان جزء استان‌های مهاجر فرست کشور محسوب شده و در میان ۱۷ استان مهاجر فرست کشور در رتبه ۱۲ قرار دارد. بیشترین سهم مهاجران وارد شده به استان متعلق به استان‌های تهران با ۳۸ درصد، آذربایجان غربی با ۹٫۵ درصد و آذربایجان شرقی با ۹ درصد می‌باشد. همچنین بیشترین سهم مهاجران خارج شده استان مربوط به استان‌های تهران با ۱۰٫۵ درصد، استان قزوین ۶٫۵ درصد و استان قم با ۵٫۲ درصد می‌باشد.

جدول ۲- مهاجران داخلی وارد شده و خارج شده استان به تفکیک شهرستان در سال ۱۳۹۰

محل جغرافیایی	تعداد مهاجران وارد شده	تعداد مهاجران خارج شده
استان زنجان	۱۰۳۰۷۸	۱۱۸۹۲۳
شهرستان ابهر	۲۰۲۰۶	۱۳۳۱۶
شهرستان خدابنده	۱۲۵۶۹	۱۴۰۲۹
شهرستان زنجان	۵۲۲۶۱	۸۰۵۴۱
شهرستان ایجرود	۲۶۲۵	۱۳۵۵
شهرستان خرمدره	۸۸۲۸	۳۲۸۹
شهرستان طارم	۴۰۸۰	۲۶۸۸
شهرستان ماه‌نشان	۲۵۰۹	۳۷۰۴

منبع: گزارش نتایج تفصیلی عمومی نفوس مسکن ۱۳۹۰.

در تحقیق حاضر، به منظور تحلیل سطح توسعه یافتگی شهرستان‌های استان زنجان از آزمون آماری تحلیل عاملی استفاده گردیده است. به منظور تشخیص مناسب بودن داده‌های مربوط به مجموعه متغیرهای مورد تحلیل در خصوص تحلیل سطح توسعه یافتگی شهرستان‌های استان زنجان، از آزمون بارتلت و شاخص  $KMO$  بهره گرفته شد. معنی داری آزمون بارتلت در سطح اطمینان ۹۹ درصد و مقدار مناسب  $KMO$  حاکی از همبستگی و مناسبت متغیرهای مورد نظر برای انجام تحلیل عاملی است. (جدول ۲).

جدول ۲- آزمون بارتلت در سطح معناداری

مجموعه مورد تحلیل	مقدار $KMO$	مقدار بارتلت	سطح معنی داری
سطح توسعه یافتگی شهرستان‌های استان زنجان	۰٫۶۷۵	۱۴۴۵٫۲۴	۰٫۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵.

همچنین متغیرهای مورد بررسی توسط آزمون تحلیل عاملی؛ عامل سازی گردیده است. بدین صورت که متغیرهای بارگذاری شده در هر عامل که بالای ۰,۵ هستند یک عامل را تشکیل می‌دهند و متغیرهایی که امکان تجمع با این‌ها را ندارند عامل دیگری را تشکیل می‌دهند. نتیجه حاصل از تقلیل ۵۷ شاخص ۵ عامل بوده است که در جدول شماره ۳ آورده شده است.

جدول ۳- عامل بندی متغیرهای مورد مطالعه

نام عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس جمعی
کالبدی، اقتصادی و کشاورزی	۳۳,۱۸	۵۸,۲۱	۵۸,۲۱
کشاورزی	۹,۲۱۲	۱۶,۱۶۲	۷۴,۳۷۳
اجتماعی، اقتصادی و کشاورزی	۵,۳۶۱	۹,۴۰۵	۸۳,۷۷۸
فرهنگی، اقتصادی و زراعی	۴,۲۱۱	۷,۳۸۸	۹۱,۱۶۶
کشاورزی و فرهنگی	۳,۴۴۹	۶,۰۵۱	۹۷,۲۱۸

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵.

### تجزیه و تحلیل عامل‌ها:

در ذیل متغیرهای هر عامل با توجه به بارهای عاملی آورده شده‌اند.

**عامل کالبدی، اقتصادی و کشاورزی:** مقدار ویژه این عامل ۳۳,۱۸۰ می‌باشد که به تنهایی قادر است ۵۸,۱۲۰ درصد واریانس را محاسبه و توضیح دهد. در این عامل ۴۰ متغیر بارگذاری شده است. از میان ۴۰ متغیر مورد بررسی در این عامل متغیر تعداد واحدهای دامی صنعتی تا پایان سال ۹۰ با بار عاملی ۰,۹۶۳، متغیر شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر با بار عاملی ۰,۹۴۸ و متغیر تعداد مشترکان برق بار عاملی ۰,۹۸۸، بیشترین تأثیر را در سطح توسعه شهرستان‌های استان زنجان داشته‌اند.

جدول ۴- متغیرهای بارگذاری شده در عامل اول

بار عاملی	متغیر
۰/۹۳۹	تعداد طیور (قطعه)
۰/۸۷۲	تعداد گاو و گوساله (هزار رأس)
۰/۷۵۹	تعداد دام سنگین گاو و گوساله، گاو میش، شتر، تکسمیان (هزار رأس)
۰/۹۶۳	تعداد واحدهای دامی صنعتی تا پایان سال ۹۰
۰/۹۲۰	تعداد واحدهای دامی صنعتی به تفکیک دام (پروری)
۰/۹۴۸	تعداد واحدهای دامی صنعتی به تفکیک دام (داستی)
۰/۹۲۱	تعداد واحدهای طیور صنعتی
۰/۸۵۴	تعداد کندو
۰/۸۰۲	میزان تولید عسل (کیلوگرم)
۰/۹۱۴	میزان تولید گوشت قرمز (هزار تن)
۰/۹۳۶	میزان تولید گوشت مرغ (تن)
۰/۶۹۰	میزان تولید شیر (تن)
۰/۸۵۱	میزان تولیدات محصولات باغی (تن)
۰/۷۳۰	میزان تولیدات محصولات زراعی (تن)
۰/۶۷۶	نسبت اعضای کتابخانه به جمعیت شهرستان
۰/۸۳۷	نسبت سینما برای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت
۰/۸۷۲	نسبت تماشاگر سینما به کل جمعیت شهرستان
۰/۸۳۴	تعداد صندلی سینما برای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت
۰/۵۹۸	درصد سواد
۰/۹۷۸	شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر
۰/۶۵۶	درصد متخصصان به کل جمعیت شاغل
۰/۵۷۹	درصد شاغلان مقامات عالی

۰/۸۴۳	تعداد شرکت تعاونی معدنی
۰/۷۵۴	تعداد شرکت تعاونی صنعتی
۰/۹۳۲	تعداد شرکت تعاونی مسکن
۰/۸۸۳	تعداد شرکت تعاونی روستایی
۰/۹۶۲	تعداد واحدهای بانکی
۰/۷۵۲	تعداد تعاونی فرش صنعتی
۰/۹۸۸	تعداد مشترکان برق
۰/۷۹۰	تعداد روستاهای دارای برق
۰/۹۳۴	تعداد اقامتگاه
۰/۹۳۰	دسترسی به آزاد راه (کیلومتر)
۰/۸۹۷	دسترسی به انواع راه (کیلومتر)
۰/۸۴۵	دسترسی به راه روستایی (کیلومتر)
۰/۹۲۱	شرکت تعاونی حمل و نقل
۰/۸۸۶	تعداد تلفن همگانی
۰/۹۵۹	تعداد موسسات درمانی
۰/۹۸۳	تعداد مرکز بهداشتی درمانی
۰/۷۱۲	تعداد خانه بهداشت روستایی
۰/۹۵۱	تعداد پزشک

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵.

**عامل کشاورزی:** مقدار ویژه این عامل ۹,۹۱۲ می‌باشد که به تنهایی قادر است ۱۶,۱۶۲ درصد واریانس را محاسبه و توضیح دهد. در این عامل ۴ متغیر بارگذاری شده است. از میان ۷ متغیر مورد بررسی در این عامل متغیر تولید یونجه با بار عاملی ۰,۸۲۸ بیشترین تأثیر را بر سطح توسعه شهرستان‌های استان زنجان داشته‌اند.

#### جدول ۵- متغیرهای بارگذاری شده در عامل دوم

متغیر	بار عاملی
تعداد دام سبک (هزار راس)	۰/۷۰۲
سطح زیر کشت محصولات زراعی (هکتار)	۰/۶۲۴
تولید یونجه	۰/۸۲۸
میزان تولید محصولات گلخانه‌ای (تن)	۰/۵۳۵

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵.

#### عامل اجتماعی، اقتصادی و کشاورزی:

مقدار ویژه این عامل ۵,۳۶۱ می‌باشد که به تنهایی قادر است ۹,۴۰۵ درصد واریانس را محاسبه و توضیح دهد. در این عامل ۶ متغیر بارگذاری شده است. از میان ۵ متغیر مورد بررسی در این عامل متغیر نرخ مشارکت اقتصادی با بار عاملی ۰,۸۶۱ بیشترین تأثیر را بر سطح توسعه شهرستان‌های استان زنجان داشته‌اند.

#### جدول ۶- متغیرهای بارگذاری شده در عامل سوم

۰/۶۴۰	میزان تولید آبزیان (تن)
۰/۸۶۱	تعداد مزارع پرورش ماهی و میگو
۰/۴۴۱	تعداد آموزشگاه به جمعیت شهرستان
۰/۱۶۷	نسبت نمایشگاه‌های فرهنگی و هنری به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت
۰/۴۴۴	تعداد بازدیدکنندگان از نمایشگاه‌های فرهنگی به جمعیت شهرستان
۰/۸۷۲	نرخ مشارکت اقتصادی

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵.

## عامل فرهنگی، اقتصادی و زراعی:

مقدار ویژه این عامل ۴,۲۱۱ می باشد که به تنهایی قادر است ۷,۳۸۸ درصد واریانس را محاسبه و توضیح دهد. در این عامل ۷ متغیر بارگذاری شده است. از میان ۳ متغیر مورد بررسی در این عامل متغیر درصد جمعیت شاغل در صنعت با بار عاملی ۰,۶۶۹، بیشترین تأثیر را بر سطح توسعه شهرستان های استان زنجان داشته اند.

جدول ۷- متغیرهای بارگذاری شده در عامل چهارم

متغیر	بار عاملی
تولید جو	۰/۶۱۵
نسبت کتابخانه به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر	۰/۴۵۴
درصد جمعیت شاغل در صنعت	۰/۶۶۹

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۵.

## عامل کشاورزی و فرهنگی:

مقدار ویژه این عامل ۳,۴۴۹ می باشد که به تنهایی قادر است ۶,۰۵۱ درصد واریانس را محاسبه و توضیح دهد. در این عامل ۷ متغیر بارگذاری شده است. از میان ۷ متغیر مورد بررسی در این عامل متغیر نسبت مددکاران ترویجی به کل زارعان با بار عاملی ۰,۴۷۸، بیشترین تأثیر را در سطح توسعه کشاورزی استانها داشته است.

جدول ۸- متغیرهای بارگذاری شده در عامل پنجم

متغیر	بار عاملی
میزان تولید تخم مرغ (تن)	۰/۲۸۶
سطح زیر کشت محصولات باغی (هکتار)	۰/۴۷۹
تولید گندم	۰/۸۵۷
تعداد کتابها به جمعیت شهرستان	۰/۳۴۴

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۵.

در پایان مراحل تحلیل عاملی به ارائه رتبه توسعه یافتگی شهرستان های استان زنجان و در ۵ عامل بدست آمده در جدول شماره ۹ ارائه شده است.

جدول ۹-رتبه بندی توسعه یافتگی شهرستان های استان زنجان در ۵ مولفه تحلیل عاملی

عامل رتبه	کالبدی، اقتصادی و کشاورزی	کشاورزی	اجتماعی، اقتصادی و کشاورزی	فرهنگی، اقتصادی و زراعی	کشاورزی و فرهنگی
۱	۲	۶	۵	۴	۱
۲	۷	۳	۴	۱	۴
۳	۳	۱	۷	۷	۵
۴	۶	۷	۶	۵	۷
۵	۱	۴	۲	۳	۶
۶	۴	۵	۱	۶	۲
۷	۵	۲	۳	۲	۳

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۵.

نتایج بدست آمده از ضریب همبستگی پیرسون نشان می دهد، رابطه معناداری میان رتبه مهاجرفرستی شهرستان های استان زنجان و رتبه توسعه کلی این شهرستان ها وجود دارد. با توجه به ضریب همبستگی ۰/۷۱۴ و سطح معناداری ۰/۰۰۴ فرضیه اول تحقیق اثبات می شود، بنابراین می توان گفت در استان زنجان با افزایش رتبه مهاجرفرستی شهرستان های استان زنجان سطح توسعه یافتگی شهرستان ها کاهش و با کاهش رتبه مهاجرفرستی سطح توسعه این شهرستان ها افزایش می یابد.

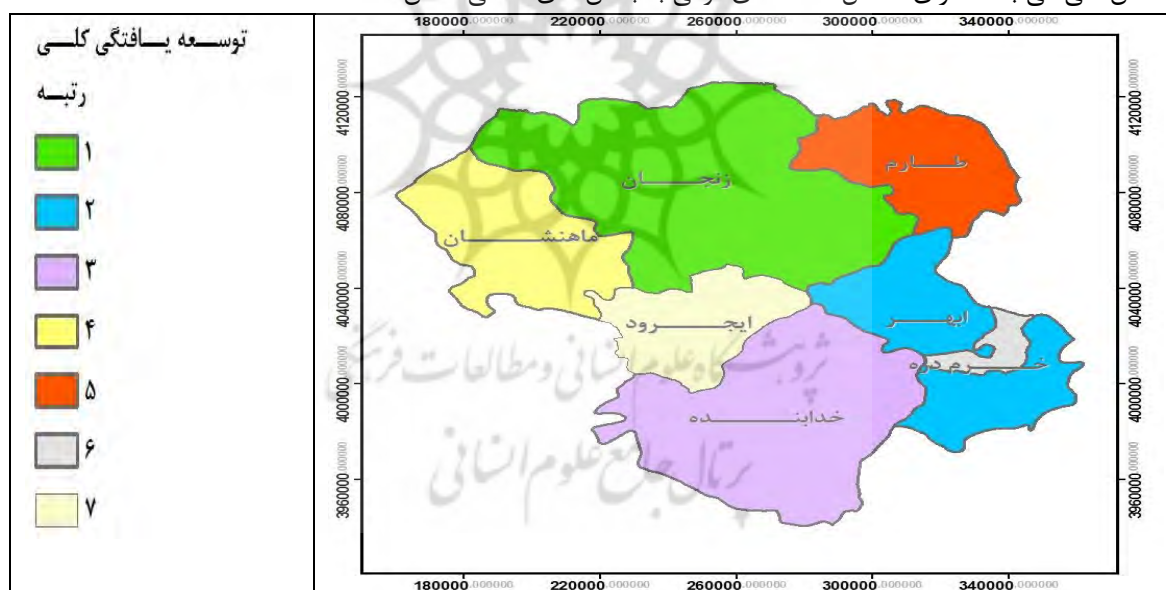


جدول ۱۰- ضریب همبستگی مهاجرت و رتبه توسعه شهرستان های استان زنجان

نام شهرستان	رتبه مهاجرت	رتبه کلی توسعه	ضریب همبستگی	سطح معناداری
ابه‌ر	۶	۲	-۰/۶۲۴	۰/۰۰۴
ایجرود	۱	۷		
خدابنده	۵	۳		
خرمدره	۲	۶		
زنجان	۷	۱		
طارم	۴	۵		
ماهنشان	۳	۴		

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵.

مهم‌ترین ویژگی سازمان فضایی امکانات زیربنایی و فعالیت‌های صنعتی و خدماتی استان رشد خطی این مراکز در محور راه ترانزیت و مسیر آزادراه قزوین، زنجان است و تمرکز بیشتر آنها در پیرامون سه سکونتگاه شهری مهم استان یعنی شهرهای زنجان، ابهر و خرمدره است. این موضوع بیانگر توسعه ناموزون و عدم تعادل فضایی امکانات، فعالیت‌ها و عرضه خدمات پشتیبان تولید در محدوده استان است. ویژگی مهم شبکه زیربنایی و زیرساختی استان آن است که به صورت نواری از جنوب‌شرق استان به سمت شمال‌غرب کشیده شده است و استان را به دو نیمه شمالی و جنوبی تقسیم کرده است و این توسعه خطی که بیشتر برای اتصال مرکز کشور به شمال‌غرب کشیده شده است و نشان دهنده الگوی توسعه متمرکز و تأثیر سیاست‌های کلان ملی می‌باشد دارای حداقل شاخه‌های فرعی به بخش‌های داخلی استان است.



شکل ۱- نقشه توسعه یافتگی شهرستان های استان زنجان

## نتیجه‌گیری:

تحقیق حاضر جهت رتبه‌بندی سطح توسعه یافتگی شهرستان های استان زنجان از ۵۶ شاخص موجود در سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ و سرشماری کشاورزی سال ۱۳۹۳ استان زنجان استفاده شده است. بر همین ارتباط ابتدا ماتریس متشکل از شهرستان‌ها و ۵۶ شاخص مرتبط در ابعاد بخش‌های کشاورزی، اقتصادی، کالبدی و اجتماعی و فرهنگی شکل گرفت. نتایج بدست آمده از عامل بندی متغیرهای مورد مطالعه نشان می‌دهد، با توجه مقدار ویژه ۳۳,۱۸ عامل کالبدی، اقتصادی و کشاورزی که ۵۸,۲۱ درصد واریانس را توجیه می‌کند، بنابراین این عامل مهم‌ترین عامل مؤثر در توسعه یافتگی

شهرستان‌های استان زنجان می باشد. انزوای جغرافیایی شهرستان های محروم به دلیل شرایط کوهستانی منطقه و پستی و بلندیها و همچنین دسترسی محدود این شهرستان با مرکز استان شهر زنجان می باشد. همچنین سنتی بودن بخش مدیریت اکثر معادن، پایین بودن سطح سواد شاغلین در بخش کشاورزی و معدن که موجب پایین بودن راندمان تولید و محدودیت فعالیت های معدنی در سطح شهرستان های محروم باعث کمتر توسعه یافتگی این شهرستان ها شده است. با توجه به نتایج بدست آمده در ارتباط با " سطح توسعه یافتگی شهرستان های استان زنجان " پیشنهادهای زیر ارائه می شود:

- از بعد کشاورزی شهرستان های خرم دره و طارم ضعیف ترین سطح توسعه یافتگی را دارا می باشند، این در حالی است که شهرستان طارم از نظر تولید برخی محصولات یکی از قطب های کشاورزی منطقه می باشد، استقرار صنایع تبدیلی و تکمیل و افزایش فناوری های نوین از قبیل مکانیزاسیون می تواند روند توسعه کشاورزی این شهرستان را سرعت بخشد.
- از بعد اجتماعی و فرهنگی شهرستان های ایجرود و طارم ضعیف ترین سطح توسعه یافتگی را دارا می باشند، یافته های تحقیق نشان می دهد، از بعد فرهنگی فاصله بسیار زیادی میان شهرستان زنجان و ابهر با سایر شهرستان های استان مشاهده می شود، این امر ضرورت توسعه امکانات فرهنگی را در سایر شهرستان ها نشان می دهد.
- از بعد اقتصادی شهرستان های ماه نشان و خرمدره ضعیف ترین سطح توسعه یافتگی را دارا می باشند، از آنجایی که ضعیف بودن اقتصاد نواحی یکی از عوامل اصلی در بروز مهاجرت ها به شمار می رود و ذکر این نکته که دو شهرستان ماه نشان و خرمدره دارای پتانسیل های مناسب می باشند، ضرورت سرمایه گذاری و برنامه ریزی جهت دستیابی به توسعه اقتصادی در این دو شهرستان ضروری می باشد.
- یافته های تحقیق نشان دهنده سطح توسعه نابرابر میان شهرستان های استان می باشد، پیشنهاد می شود جهت تعدیل این نابرابری ها برنامه ریزی فضایی در اولویت برنامه ریزان و سیاست گذاران استان قرار بگیرد.

### References:

1. Abdollahzadeh Gholamhossein, Kalantari Khalil, Asadi Ali, Daneshvarameri Jila. Investigating the Factors Affecting Spatial Disparities in Agricultural Development in Fars Province. *Journal of Agricultural Economics and Development*. 1390; 19 (74): 49-76. (in persian)
2. Ardeshir Ghasemi, Ali, 2006, Investigating the Causes of Villagers Migration to Cities in Iran Using Statistical Analysis of Research Theses, *Quarterly Journal of Rural Development*, No. 33, pp. 71-51. (in persian)
3. barghi, Hamid et al., 2011, Analysis of the degree of development of Isfahan province's cities in major indices of agricultural sector, *Journal of Urban Planning and Research*, Second year, No. 4, pp. 128-113. (in persian)
4. Hataminzhad, Hussein, Abu Bakri, Taher, Ahmadi, Afsaneh, Nayebzadeh, Fereshteh. (1390). Measuring the degree of industrial development in the border regions of Iran (Case study: Northwest of Iran, Southern cities of West Azarbaijan Province). *Quarterly Journal of Research and Urban Planning*, 2 (7), 1-18. (in persian)
5. Iman, Mohammad Taghi, 1989, Immigration in Third World Countries, *Literature Magazine*, Faculty of Literature and Human Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, 22, no. 3 and 4. (in persian)
6. Jamshidi, M. (2011). A Determination of the Levels of Agricultural Development and Regional Inequity in Zanjan Province. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 42(1), 67-78. (in persian)
7. Mirlatfa, Mahmood Reza et al (2012). A Survey on the Level of Agricultural Development and its Effective Indicators in Hirmand. *Geography And Development Iranian Journal*, 10(28), 95-114. doi: 10.22111/gdj.2012.490. (in persian)
8. Molaei, Mohammad, 2008, Investigation and comparison of degree of development of agriculture sector in provinces of Iran during 1994 and 2004, *Economics of Agriculture and Development Quarterly*, Seventh, No. 63. (in persian)

9. PEZESHKI V, ZARAFSHANI K. Application of Fuzzy Logic in an Assessment Model of Agricultural Development Levels in Subdistricts of Kermanshah County of Iran . 3. 2009; 11 (4) :53-70. (in persian)
10. Phatras, Mohammad Hassan and Mahmoud Beheshtipar, 2009, Comparison of degree of development of agriculture sector in provinces of Iran in two sections of 1372 and 1382, Quarterly journal of Agriculture and Development Economics, seventh year, No. 65. (in persian)
11. Ranking of Iran's Provinces with Data Envelopment Analysis Approach (Using Human Development Index).(2006). Iranian Journal of Economic research, 8(27), 173-153. (in persian)
12. Shamsoddini, A., Ebrahimzadeh, I., Ebrahimzadeh, I., SajadiSajadi, J. (2011). Spatial Analysis of Rur-Urban Migration with Emphasis on Distance and Accessibility: Case Study, the County of Mamasani. Journal of Urban - Regional Studies and Research, 2(8), 77-94. (in persian)
13. Yetia, Jean, Immigration of Villagers, 1369, Translation: Mohammad Momeni, Nikan Publishing. (in persian)
14. Vosoughi, Mansour. 1384, Sociology of Social and Cultural Issues of the Village, Publications of the Organization of Municipalities and Daisies of the Country. (in persian)
15. Taghvae, M., Boshagh, M. (2012). Analysis of Agricultural Development Indicators and Ranking Townships in Khuzestan Province. Agricultural Economics Research, 4(14), 137-154. (in persian).
16. Aileen ,Stockdale, 2006. Migration: Pre-requisite for rural economic regeneration?. Journal of Rural Studies.
17. Anthony, Enoma,( 2010),Agricultural Credit and Economic Growth in Nigeria: An Empirical Analysis, Business and Economics Journal , Volume 14, No 5,pp 1-7.
18. Babington, Anthony and et al,2007,Of Texts and Practices: Empowerment and Organizational Cultures in World Bank-funded Rural Development Programmes, Journal of Development Studies, Vol. 43, No. 4, pp 597–621.
19. Bartholomew,D.J., M., Knott .1999. Latent variable models and factor analysis (Kendall's Library of Statistics, No.7, 2nd. Ed.). New York, NY: Edward Arnold.
20. Bell, S. and S. Morse (1999), Sustainability indicators: measuring the immeasurable? Earthscan, London.
21. Benson, Michaela. O'Reilly,2009, Migration and the search for a better way of life: a critical exploration of lifestyle migration. Sociological revi.
22. Burke, F., S. UL Huda, S. Hamza, M. Azam (2005), Disparities of agricultural productivity in Balochestan (a GIS perspective), Pakistan Geographical Review, 27 (1): 27-34.World bank.
23. Chowdhury, Ahmed,( 2011), Performance Evaluation of Agricultural Banks in Bangladesh, International Journal of Business and Management, Vol. 6, No. 4; pp 75-90.
24. Dale, V. H. and S.C. Beyeler (2001), Challenges in the development and use of ecological indicators, In: Zhen, L, ROUTRAY, J. K. (Eds), Operational Indicators for Measuring Agricultural Sustainability in Developing Countries, Environmental Management, 32(1): 34–46.
25. Dupont, Vincent(2007).“Do Geographical Agglomeration, Growth and Equity Conflict?” Regional Science, Vol. 86, No. 2(June).
26. OF Hosseini, Seyed Jamal and Nioushah Eghtedari,2012, THE ATTITUDE OF AGRICULTURAL EXPERTS ABOUT DEVELOPMENT OF NANOTECHNOLOGY IN AGRICULTURE SECTOR OF IRAN, ARPN Journal of Agricultural and Biological Science, VOL. 7, NO. 2.
27. Jaylson J. Silveiraa, Aquino L. Espindola , b, 2006 . Agent-based model to rural– urban migration analysis. [www.elsevier.com/locate/physa](http://www.elsevier.com/locate/physa).
28. Kalantari, K. (1998), Identification of backward region in Iran, Geographical research quarterly, No 48, Mashhad.
29. Kalantari, K. and F. Rosstami (2004), Spatial analysis agricultural development in Iran: plans and policies, Journal of Rural Development, 23(4):475-490.

30. LIU, Zhiqiang . 2008 . *Human capital externalities and rural–urban migration: Evidence from rural China*. *China Economic Review*.
31. Millennium Development Goal Indicators, 2006, At [http://millenniumindicators.un.org/unsd/mi/mi\\_goals.asp](http://millenniumindicators.un.org/unsd/mi/mi_goals.asp).
32. Noorbakhsh, F. (2002), *Human development and regional disparities in Iran: a policy model*, *Journal of International Development*, 14: 927–949.
33. Noorbakhsh, F. (2005), *Spatial inequality, polarization and its dimensions in Iran: new empirical evidence*, *Oxford development Studies*, Vol. 33, No. 3&4.
34. Pacione, M(2003). *Urban Geography, A Global Perspective*, 2th, London: Routledge.
35. Peter D, 2004, *Rural–urban migration and agricultural productivity: the case of Senegal*. *Agricultural Economics*.
36. Peter D. Goldsmith , Kisan Gunjal, Barnabé Ndarishikanye . 2004. *Rural–urban migration and agricultural productivity: the case of Senegal*. *Agricultural Economics Tiwari, Piyush*. 2007, *RURAL HOUSING*. *India Infrastructure Report*.
37. Ricardo Grau. H. Mitchell Aide. T, 2007, *Are Rural–Urban Migration and Sustainable Development Compatible in Mountain Systems?*. *Mountain Research and Development*.
38. Shannon, W., R., Culverhouse, and J., Duncan .2003. *Analyzing microarray data using cluster analysis*, Ashley Publications Ltd.
39. Simon Fan. C. Oded Stark, 2008, *Rural-to-urban migration, human capital, and agglomeration*. *Journal of Economic Behavior & Organization*.
40. Stads GJ, Roozitalab MH, Beintema NM and Aghajani M (2008) *Agricultural research in Iran policy*,
41. Tsekouras. George E , 2005. *Modeling the Cross-Cultural Adaptation Process Of Immigrants Using Categorical Data Clustering* . *University of the Aegean Department of Cultural Technology and Communication Faonos & Harilaou Trikoupi str, GR – 81100. Mytilene, Greece*.
42. Uniamikogbo SO,( 2007), *Industrial Performance and the Nigerian Economy*. *11th Inaugural Lecture Series, Ambrose Alli University Ekpoma. Nigeria ,Abuja*.
43. Wang, Y. 2001. *What is Factor Analysis?* *Stat News* 48.
44. Wedel, M. 2001. *Factor Analysis with (mixed) observed and latent variables in the exponential family*, *Psychometrika*-Vol. 66, No. 4.