

سنجش متغیرهای اثرگذار بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس در نواحی روستایی (موردی: بخش مرکزی شهرستان دزفول)

سعید امانپور*

دانشیار در گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

عظیم علی شائی

استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، اهواز، ایران.

نبی‌الله حسینی شه پریان

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تبریز

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۲/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۹/۰۸

چکیده

هدف این پژوهش سنجش متغیرهای اثرگذار بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس در روستاهای بخش مرکزی شهرستان دزفول می‌باشد. پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش شناسی از نوع توصیفی - تحلیلی می‌باشد. جهت گردآوری اطلاعات از روش اسنادی و میدانی استفاده شده است. شیوه نمونه‌گیری در این پژوهش نمونه‌گیری سهمیه‌ای و پر نمودن پرسشنامه‌ها به صورت تصادفی ساده بین سرپرست خانوارها بوده است. نتایج به دست آمده از آزمون t نشان داد که از دیدگاه مهاجران شاخص اقتصادی مهمترین عامل مؤثر بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس است. همچنین نتایج آزمون رگرسیون خطی گویای آن است که در مهاجرت معکوس، متغیرهای سن، جنس، تعلق بومی و فاصله سکونت تأثیرگذار هستند. براساس آزمون فریدمن، دسترسی به خدمات زیر بنایی، ارتباطی، رفاهی و اداری دارای اهمیت بیشتری نسبت به سایر متغیرها بوده اند. در نهایت نتایج سیستم فازی حاکی از آن است که روستاهای مورد مطالعه در مجموعه مهاجرت معکوس بالایی قرار دارند.

واژگان کلیدی: مهاجرت معکوس، رگرسیون خطی، سیستم فازی، شهرستان دزفول

مقدمه

مهاجرت از روستا به شهر فرآیندی است گریزناپذیر که با آهنگی متفاوت در تمام کشورهای جهان تجربه شده است. وجود منابع و امکانات مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و... در مناطقی که مهاجرپذیر هستند، باعث جذب جمعیت از سایر مناطق می‌شود. در حالی که نقاط دیگر به دلیل عدم دسترسی به این امکانات در زمره نقاط دفع کننده جمعیت محسوب می‌شوند. این عوامل باعث شدند که رشد شهرنشینی در کشور ایران به عنوان یکی از کشورهای درحال توسعه روند فزاینده‌ای داشته باشد (Ghaffari et al, 2012:58). بررسی وضعیت شهرنشینی طی شش دهه گذشته در کشور ما حاکی است، ایران به عنوان کشوری در حال توسعه طی دهه های گذشته به شدت متأثر از روند شهرنشینی بوده است. بررسی روند شهرنشینی بر مبنای سرشماری های عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵-۱۳۳۵ بیانگر رشد شتابان شهرنشینی در کشور است. چنانکه سهم جمعیت شهرنشین کشور طی روندی مستمر از ۳۱,۴ درصد در سال ۱۳۳۵ به ۷۴ درصد کل جمعیت کشور در سال ۱۳۹۵ رسیده است (www.amar.org.ir).

شکل غالب مهاجرت در کشورهای جهان سوم از جمله ایران، حرکت یک سویه و عموماً بدون بازگشت روستائیان به شهرها بوده است، اما طی دهه‌ی اخیر در نواحی کشور، شکل دیگری از مهاجرت با مفهوم جدیدی در الگوی‌های حرکتی کشور، به عنوان مهاجرت معکوس یا برگشتی نمود پیدا کرده است. از سال ۱۳۸۵ به طور قابل توجه‌ای مهاجرت از شهر به روستا در اکثر نقاط کشور اتفاق افتاده است. طبق سرشماری سال ۱۳۹۰ تعداد افرادی که از شهر به روستا مهاجرت کرده‌اند ۷۵۵۵۴۶ نفر و تعداد افرادی که از روستا به شهر مهاجرت داشته‌اند ۶۵۵۲۵۱ نفر بوده است (www.amar.org / Ghasemi et al, 2015:16). طبق آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵، ۱۲/۸۷ درصد مهاجرت شهر به شهر داشته‌اند و ۱۳/۹۳ درصد مقصد مهاجرت آن‌ها از شهر به روستا، بوده است (Salimi, 2019: 1-2). براساس آمارهای موجود امروزه می‌توان شاهد بازگشت شهرنشینان به روستاها بود که به نام مهاجرت معکوس یا کوچ بازگشتی معرفی می‌گردد. با توجه به تعریف مهاجرت معکوس، یعنی مهاجرت از شهرها به روستاها می‌توان بیان نمود که تأثیرات اینگونه مهاجرت‌ها نیز می‌توانند هم بر شهرها و هم بر روستاها باشد و بنابراین پرداختن به مهاجرت معکوس، تنها پرداختن به روستا نیست بلکه شهر را نیز تحت شعاع قرار می‌دهد (Mohajerani and Rosta, 2015: 195). این پدیده جدید و رو به رشد مهاجرت معکوس که بر مهاجرت از شهرهای بزرگ به شهرهای کوچک و روستاها دلالت دارد، به تازگی مورد توجه دولت‌ها قرار گرفته و بر اساس قوانین خاص دست به اقدام زده‌اند. امروزه ایران از جمله کشورهایی است که با مشکلات و پیامدهای ناشی از مهاجرت روستا - شهری، دست و پنجه نرم می‌کند.

با توجه به وقوع مهاجرت معکوس در کشور طی سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵ مشاهده شد که استان خوزستان یکی از استان‌هایی است که شاهد رخ دادن مهاجرت معکوس بوده، زیرا مهاجرت‌های شهر به روستا بیشتر از مهاجرت روستا به شهر بوده است (Mir Fallah et al, 2016: 16/ Salimi, 2019: 2). طبق آمار از مهاجرت درون استانی

خوزستان ۲۰/۲۷۱ نفر از روستا به شهرها، ۲۰/۴۳۵ نفر از شهرها به روستاها و ۱۰۴/۹۷۰ نفر از شهرها به شهرهای دیگر و ۱۴/۸۲۴ نفر از آبادی به دیگر آبادی های استان مهاجرت کرده‌اند (Statistical yearbook of Khuzestan province, 2014). طبق آمارنامه سال ۱۳۹۵ در استان خوزستان نیز ۱۶۱/۷۱۵ نفر مهاجرت درون و بیرون استانی صورت گرفته که از این مقدار حدود ۱۷/۷۰۰ نفر مقصد مهاجرت آن‌ها از شهر به آبادی‌ها بوده است (Statistical yearbook of Khuzestan province, 2016).

شهرستان دزفول به عنوان دومین شهرستان استان خوزستان به دلایلی چون رونق کشاورزی و تغییر الگوی گشت، دامداری، تقویت خدمات، رونق تولید و اشتغال و... در سال های اخیر شاهد مهاجرت معکوس بوده‌ایم که مسیر این مهاجرت های برگشتی بیشتر در بخش مرکزی این شهرستان اتفاق افتاده است. لذا، در پژوهش حاضر، سعی بر آن است به ارزیابی متغیرهای اثرگذار بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس در نواحی روستایی بخش مرکزی شهرستان دزفول بپردازد. با شناسایی عوامل مؤثر بر مهاجرت معکوس می توان امکانات و زمینه این نوع مهاجرت را فراهم و مهاجرین بیشتری را به سمت زادگاه اولیه خود تشویق کرد. از این رو تحقیق حاضر درصدد پاسخگویی به سوالات ذیل می باشد:

- مهمترین عامل مؤثر بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس در محدوده مورد مطالعه کدام است؟
- مهمترین نماگرهای مؤثر بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس در محدوده مورد مطالعه کدامند؟
- براساس قوانین اگر - آنگاه فازی میزان مهاجرت معکوس در بخش مرکزی شهرستان دزفول در چه سطحی قرار دارد؟

در راستای مهاجرت معکوس، تحقیقات اندکی صورت گرفته است. عمده نتایج صورت گرفته نشان می‌دهد که مهاجران به دلیل شرایط نامساعد شهری از سکونت در شهر ناراضی بوده و جهت بهبود رفاه زندگی خود، بهبود درآمد، بهبود معیشت، آب و هوای مناسب، تعلقات قومی و بومی و غیره به سرزمین آبادی خود باز می گردند. لازم به ذکر است که گرایش افراد به مهاجرت معکوس نیز بستگی به برخورداری روستاها از امکانات و خدمات زیرساختی، دسترسی به خدمات، توسعه گردشگری، حمایت از اقتصاد روستایی، تخصیص اعتبارات به بهسازی و مقاوم سازی مسکن و غیره دارد. همچنین نتایج نشان دهنده آن است که مهاجرت معکوس در بین افراد با گروه‌های سنی، جنس و پیروی از خانواده متفاوت است. در ادامه به تعدادی از این پژوهش‌ها، اشاره می‌شود.

Catney And Stockdale (۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی الگوهای مهاجرت داخلی ایرلند شمالی به‌ویژه مهاجرت شهر - روستا در ارتباط با مراحل مختلف دوره عمر پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که سن در تحرک افراد از شهر به روستا مؤثر است. افراد جوان (که تشکیل زندگی داده‌اند) تمایل بیشتری جهت مهاجرت دارند. دلیل این امر سیاست‌های موفق برنامه‌ریزی روستایی و سنت‌های خانوارهای کشاورز است.

Rebhun and Brown (۲۰۱۵)، نشان دادند، گرایش بالای افراد به تغییر محل سکونت، اساساً شامل تغییر نوع سکونت است. مهاجرت‌های شهری روستایی بر اهمیت ویژگی‌های فردی خاص تأکید دارند و تأثیر دوره زندگی و ویژگی‌های اقتصادی - اجتماعی را نشان می‌دهند.

Afrakhte et al (۲۰۱۶)، نیز در بررسی اثرات فضایی - مکانی مهاجرت معکوس نشان دادند که در بازگشت مهاجران، عوامل اقتصادی بیشترین تأثیر را دارد و مهاجران با ارزش هزینه - فایده و تصور فواید بیشتر از هزینه‌ها تصمیم به بازگشت می‌گیرند.

Yaghoubi and Zobeidi (۲۰۱۸)، در پژوهشی، به بررسی انگیزه‌های مهاجرت معکوس و پیامدهای آن در روستاهای شهرستان ایجرود استان زنجان پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان داد که مهاجرت معکوس به روستا در ۴ عامل شامل بهبود وضعیت رفاهی و بهداشتی، جاذبه‌های طبیعی، تأمین محیط آرام و بهبود چشم انداز سودآوری کشاورزی در آینده و اشتغال زایی خلاصه می‌شود.

Taheri et al (۲۰۲۰)، در پژوهشی با عنوان نقش مهاجرت‌های معکوس در توسعه اقتصادی - اجتماعی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان تهران به این نتایج دست یافتند که، نقش آفرینی مهاجرت‌های معکوس در توسعه سکونتگاه‌های روستایی از لحاظ ابعاد اقتصادی، اجتماعی خیلی زیاد می‌باشد.

باتوجه به هدف و سؤالات پژوهش، روش تحقیق این پژوهش توصیفی - تحلیلی و با هدف کاربردی است. جهت گردآوری اطلاعات از روش اسنادی و میدانی (مصاحبه و تکمیل پرسشنامه) استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش، روستاهایی مهاجر برگشتی دو دهستان شمس‌آباد و قبله‌ای می‌باشد. طبق اطلاعات کارشناسان فرمانداری، شبکه بهداشت و دهیاری‌های دو دهستان شمس‌آباد و قبله‌ای، در سال‌های اخیر تعداد ۲۸۵ خانوار که قبلاً ساکن این روستاها بوده‌اند، به روستاهای خود بازگشته‌اند. بر اساس فرمول کوکران ۱۶۴ خانوار با خطای ۵ درصد به‌عنوان حجم نمونه انتخاب شده‌اند ولی جهت افزایش دقت تعداد ۲۰۰ پرسشنامه (دهستان شمس‌آباد ۱۲۰ خانوار و دهستان قبله‌ای ۸۰ خانوار) برآورد گردید. پرسشنامه شامل مقولاتی است که علل شکل‌گیری مهاجرت معکوس و اولویت‌های مؤثر بر این مهاجرت، را پس از مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با دهیاران در ۳ بعد (اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی) و ۴۱ نامگر مورد بررسی قرار می‌دهد. در زمینه روایی و اعتبار گردآوری داده‌ها، پس از اصلاحات صاحب‌نظران، پرسشنامه نهایی تنظیم گردید و پایایی پژوهش نیز پس از پیش‌آزمون گرفتن با میزان آلفای ۰/۸۴۰ در قابل قبول رسیده است. شیوه نمونه‌گیری در این پژوهش نمونه‌گیری سهمیه‌ای است و پر نمودن پرسشنامه‌ها به‌صورت تصادفی ساده در بین مهاجران انجام گرفته است. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و سیستم استنتاج فازی در محیط MATLAB استفاده شده است.

قلمرو جغرافیایی تحقیق

شهرستان دزفول یکی از شهرستان‌های استان خوزستان است که با ۷۸۸۴ کیلومتر مربع مساحت در شمال استان خوزستان واقع شده است. از غرب به شهرستان اندیمشک، از شمال به استان لرستان، از شرق و جنوب شرق به

شهرستان لالی و گتوند و از جنوب به شهرستان شوش محدود می‌گردد. این شهرستان بین مختصات جغرافیایی ۴۸ درجه و ۲۰ دقیقه تا ۴۸ درجه و ۳۱ دقیقه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ و بین ۳۲ درجه و ۷۵ دقیقه عرض شمالی از خط استوا قرار گرفته‌است. شهرستان دزفول دارای زمستان و پاییزی مدیترانه‌ای بوده و زیست بوم سرسبز آن از پایان زمستان تا آغازهای بهار بسیار دلپذیر است. این شهرستان با زیست بوم زیبای جلگه‌ای-کوهپایه‌ای و کوهستانی خود در سراسر سال و به ویژه در روزهای نوروز پذیرای شمار بسیاری از گردشگران است. گرم‌ترین و سردترین ماه‌های سال این شهرستان به ترتیب تیر و دی می‌باشند. شهرستان دزفول از ۴ بخش سردشت، مرکزی، چغامیش و شهیون و ۱۱ دهستان (سردشت، ماهوربرنجی، شمس‌آباد، قبله‌ای، چغامیش، خیبر، دره کاید، احمد فداله، امامزاده سید محمود، سید ولی‌الدین و شهی) با جمعیتی بالغ بر ۴۰۰ هزار نفر تشکیل شده است. می‌باشد. منطقه مورد مطالعه در این پژوهش شامل روستاهای بخش مرکزی شهرستان دزفول، واقع در شمال استان خوزستان است. بخش مرکزی شهرستان دزفول بر اساس سرشماری ۱۳۹۵ دارای ۵۴۵۹۴ نفر جمعیت است (amar.org.ir). که در ۵۵ نقطه روستایی و ۴ شهر ساکن هستند. بخش مرکزی دارای دو دهستان به نام‌های شمس‌آباد و قبله‌ای می‌باشد (Mahdavi Hajilvi and Mohammad Zadeh, 2012:18). و به لحاظ ویژگی‌های طبیعی در ارتفاع ۱۴۳ متر از سطح دریا به موقعیتی کوهستانی دشتی (جلگه‌ای) قرار گرفته است. بخش مرکزی در قسمت دشتی آن واقع شده که غلبه اقتصاد زراعی از نوع کشت سبزی و صیفی در بیش از ۲۰ روستا از روستاهای این بخش، زمینه اتصال و پیوند روستاهای بخش مرکزی را با بازار مصرف در سطوح محلی و ملی فراهم آورده است (Taleshi et al, 2016:198). در شکل ۱، موقعیت جغرافیایی دو دهستان شمس‌آباد و قبله‌ای بخش مرکزی شهرستان دزفول آمده است.

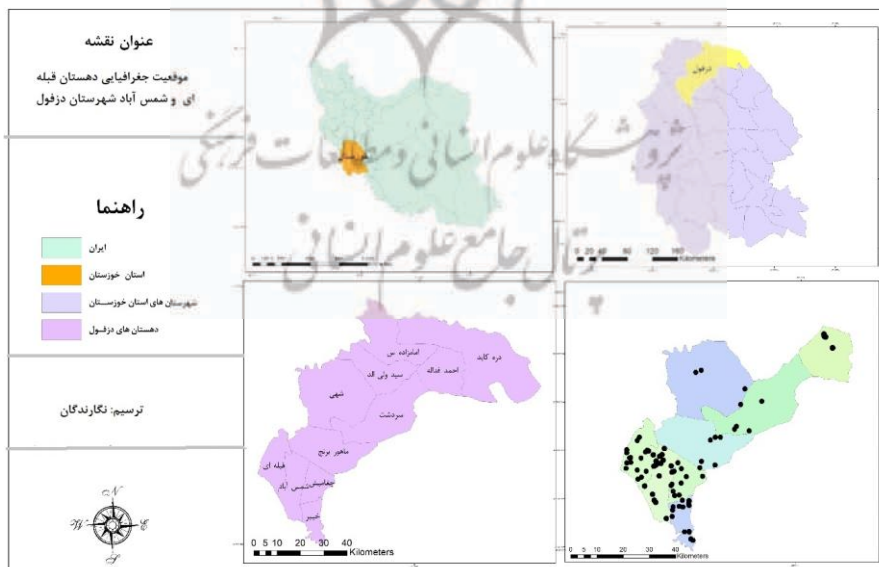


Figure 1: Geographical location of two villages of Shamsabad and Gheblahi the central part of Dezful city

مبنای نظری

مهاجرت معکوس فرآیندی است که بر اساس آن، افراد بعد از یک دوره اقامت طولانی مدت در سرزمین دیگر (مقصد) به سرزمین اولیه خود (مبدأ) بازمی‌گردند. در تعاریف دیگر، این پدیده واکنشی نسبت به ایجاد جذابیت در مناطق روستایی قلمداد می‌شود که از طریق ایجاد درآمد در فعالیت‌های مانند دامداری یا کشاورزی، بازنشستگی و گاهی اوقات ناشی از مشکلات زندگی شهری پدید می‌آید. جریانی که در آن فرد یا افرادی که بنا به دلایل مختلفی، از سرزمینی که قبلاً به‌عنوان محل سکونت جدید خود انتخاب کرده‌اند، دوباره به مکان اولیه خود بازگردند (Okali, 2001: 55). گرچه باید گفت که این بازگشت بیشتر به‌واسطه عوامل کشش / جاذبه در نواحی روستایی، نسبت به عوامل دافعه در مناطق شهری صورت می‌گیرد (Diani et al, 2007: 125).
جدول ۱، تعریف مهاجرت معکوس بر مبنای معیارهای زمانی و توسعه‌ای را نشان می‌دهد:

Table 1: Definition of return migration based on time and development criteria

مأخذ	تعریف	محقق	
Phillips and Potter, 2003, p. 3	افراد بعد از یک دوره اقامت طولانی مدت در سرزمین دیگر (مقصد) به سرزمین اولیه خود (مبدأ) بازمی‌گردند.	جان ال، فیلیپس و رابرت بی. پوتر	معیار زمانی
Planck, 2006, p. 509-540	افرادی که بیش از شش ماه در خارج از مکان مبدأ زندگی می‌کردند، اینک به مکان مبدأ خود بازمی‌گردند.	ماکس پلانک	
Zohry, 2003, p. 29	حرکت افراد مهاجر از مناطقی با فرصت‌های کم به سوی مکان‌هایی با فرصت‌های بهتر	زهری	معیار توسعه‌ای
Okali et al., 2001, p. 55	فعالیت‌های در درآمد ایجاد مانند روستایی مناطق در جذابیت ایجاد به نسبت است واکنشی دخیل آن در شهری زندگی مشکلات نظیر شهری دافع عوامل گاهی که کشاورزی، یا دامداری است.	دیوید اوکالی و همکاران	
Wang, 2004, p. 14	عکس‌العملی است نسبت به عوامل و دلایل اقتصادی، اجتماعی و خانوادگی / فامیلی	ونفی وینی ونک	

Source: Author

بررسی آرا و نظریات محققان توسعه درباره مهاجرت‌های برگشتی شهری - روستایی مبین وجود دو نظریه متفاوت بر مبنای آثار و پیامدهای مهاجرت در مکان‌های مبدأ (روستا) و مقصد (شهر) است. جدول ۲، به تبیین این دلایل پرداخته است.

Table 2: Negative and positive views on returning immigrants

دیدگاه	محقق	علت مخالفت یا موافقت
	اوکای و همکاران (۲۰۰۱)	از دست دادن فرصت‌های جنسی و اندک در شهر و عدم تأثیر مهم بر مناطق روستایی؛ زیرا مهاجران مهارت، فنون و یا پول نقد را به همراه خود به روستا نمی‌آورند.
منفی	ونک (۲۰۰۴) کوبین هینو (۲۰۰۲)	معدود افرادی هستند که با وجود سرمایه انسانی اندک توانسته‌اند در توسعه اقتصادی روستا اثرات چشمگیری داشته باشند. افزایش قیمت املاک و مسکن، رواج برخی ناهنجاری‌های «مربوط به شهر» (رفتارهای ضداجتماعی نظیر بزهکاری) در محیط‌های روستایی
	دشینگر و سون گرایم (۲۰۰۵) تاگولی (۱۹۹۸)	مهاجران موفق عناصر اصلی توسعه روستایی (فناوری‌های جدید، شیوه‌های بهبود کشاورزی، اطلاعات درباره بازارها، ارزش‌های غیر سنتی، تجربیات و دانش و...) را به همراه خود به روستا می‌آورند. مقدمات نوآوری‌ها در فناوری و مسائل اجتماعی - فرهنگی را مهاجران به همراه خود به روستا می‌آورند.
مثبت	جان ال، فیلیس و رابرت بی. پوتر (۲۰۰۳) جمالی (۱۳۸۱) رکن‌الدین افتخاری و فیروز نیا (۱۳۸۲)	طرح و اندیشه‌های نوین به‌عنوان عامل مؤثر در تحولات ساختار اجتماعی روستا توسط مهاجران موفق. خطرناک بودن شهر، عدم احساس غربت در روستا ارائه خدمات به مهاجران سبب می‌شود تا اقوام و فامیل‌های آن‌ها تشویق به مهاجرت شوند و از این رو، پیامدهای نامطلوب ناشی از مهاجرت‌های روستایی بیش‌ازپیش تشدید می‌شود.

Source: Author

عوامل مؤثر بر مهاجرت معکوس

عوامل مؤثر در رشد مهاجرت‌های معکوس تأثیرگذار هستند که به شرح ذیل عبارت‌اند از :

عوامل اقتصادی: این عوامل عبارت‌اند از، درآمد ثابت و دائمی، امنیت شغلی، تعادل شغلی (ترکیبی شامل بخش‌های کشاورزی، تجارت و صنعت)، امکان کسب یک زندگی آزاد، تقسیم توانایی پاسخ‌گویی منابع و مصرف برای مدتی طولانی.

عوامل اجتماعی - فرهنگی: حفظ سلامتی که اساس ادامه‌ی حیات جامعه است و نیز دسترسی، تهیه و توزیع آن در سطح جامعه، توسعه آموزش که عامل هدایت توسعه و ایجاد یک زندگی سالم است. رسیدن به خودکفایی براساس ارزش‌های فرهنگی، حفظ منابع طبیعی بر سلامتی جامع (Papeli yazdi, 2003:53). مهاجرت از دیدگاه اجتماعی به انگیزه‌های متعددی چون انگیزه‌های مربوط به تشکیل یا الحاق به خانوار، تغییر وضعیت زناشویی، انگیزه‌های مربوط به اعضای خانوار، تحمل‌ناپذیر شدن شرایط زیست در مبدأ، تمایل به زندگی در جای دیگر و... (Mohajerani and Rosta, 2015: 171). عوامل سیاسی: که در جوامع مختلف می‌تواند متفاوت باشد، ولی اصول کلی آن همراه ساختن جامعه‌ی روستایی با سیاست‌های دولت و به دنبال آن استفاده از روستا به‌عنوان منبع قدرتی پایدار. عوامل زیست‌محیطی: آلودگی هوا در شهرها، پایین بودن تراکم جمعیتی، آب‌وهوای مناسب، طبیعت و ...

خدماتی: افزایش امکانات زیربنایی و ارتباطات

مهاجرت معکوس و روند آن در ایران

طبق داده‌های شکل ۲، در بازه زمانی ۵ ساله یعنی از سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۵ روند مهاجرت معکوس در استان‌های کشور امیدوارکننده بوده است. به طوری که روند مهاجرت معکوس در استان‌های تهران، مازندران، خراسان رضوی، گیلان، گلستان، فارس و بوشهر نسبت به دیگر استان‌ها بیشتر بوده است. در استان‌های آذربایجان غربی، کرمانشاه، کردستان، اصفهان، کرمان، همدان، خوزستان، خراسان شمالی، زنجان و البرز نیز روند مهاجرت معکوس

مثبت بوده و پیش بینی می شود با توجه به ظرفیت های گردشگری، کشاورزی و ... در این استان ها، طی سال های آتی بر روند مهاجرت استان های مذکور افزوده شود. روند مهاجرت معکوس در بعضی از استان ها همچون، کهگیلویه و بویراحمد، لرستان، سیستان و بلوچستان و ایلام پایین بوده که کمبود امکانات و خدمات زیرساختی و رفاهی بی تأثیر در شکل گیری این نوع مهاجرت نبوده است. لازم به ذکر است که در استان قم فعلاً روند مهاجرت معکوسی دیده نشد (www.amar.org).

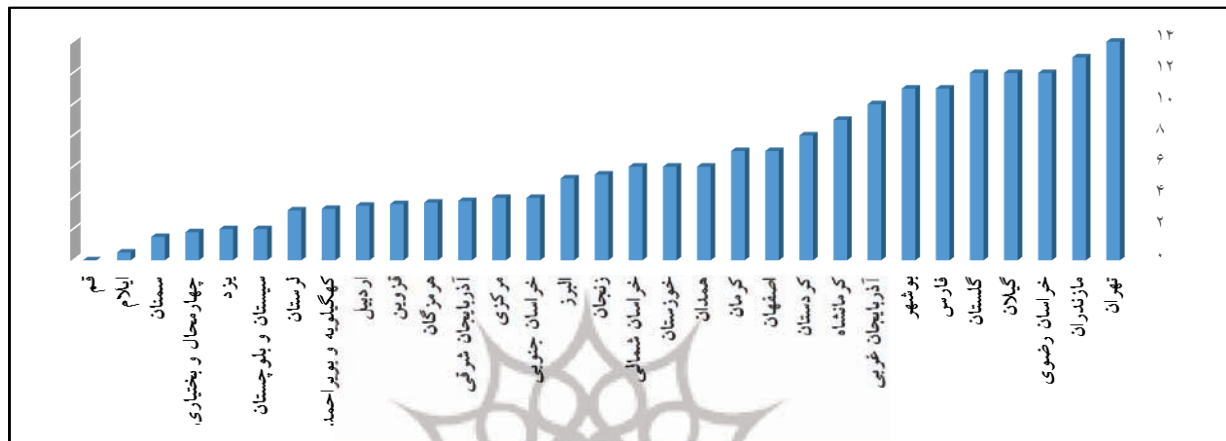


Figure 2: Distribution of domestic immigrants in terms of immigration in the vicinity of the province

Source: www.amar.org

لازم به یادآوری است مهاجرت معکوس در ایران سنخ دیگری از مهاجرت معکوس در کشورهای پیشرفته است. در کشورهای پیشرفته ساکنین شهرها عمدتاً از مشکلات بزرگتر مراکز شهری به دنیای قابل اداره تر و سالم تر حاشیه سوق داده می شوند، اما در کشورهای جهان سوم عمدتاً دسترسی به فرصت های شغلی، مسکن ارزان تر و ... موجب جابه جایی جمعیت از شهرها به سکونت گاه های روستایی می گردد. چنانچه در اغلب تحقیقات انجام شده در کشور تأمین زمین و مسکن ارزان قیمت در روستا و نزدیکی به محل کار و فعالیت به عنوان مهم ترین علل شکل گیری مهاجرت های معکوس و بازگشتی مطرح شده است (Ghasemi et al, 2015:22).

نتایج تحقیق

در ابتدا جهت آشنایی و شناخت هر چه بیشتر جامعه آماری مورد مطالعه، خصیصه های عمومی پاسخ گویان مورد بررسی قرار گرفت. این ویژگی های عمومی مطابق با پرسشنامه های آماری در قالب ۴ سؤال شامل: جنسیت، سن، میزان تحصیلات و تعلق بومی تدوین و ارائه شده است که نتایج آن در ادامه آورده شده است. طبق تحلیل از لحاظ جنسیت ۸۵/۵ درصد پاسخ گویان مرد و ۱۴/۵ درصد پاسخ گویان زن (اعم از مطلقه، فوت شوهر و دخترانی که ازدواج نکردند و سرپرست خانوار) بوده اند، از لحاظ سن، ۳ درصد افراد بین ۱۸ تا ۳۰ سال، ۴ درصد بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۴/۵ درصد بین ۴۱-۵۰ سال، ۶۵/۵ درصد بین ۵۱-۶۰ سال و ۲۳ درصد بیش از ۶۱ سال سن داشته اند. از لحاظ تعلق بومی، ۳۰/۵ درصد افرادی که به روستاها مهاجرت کردند زادگاه شخصی خودشان بود. ۳۳ درصد مهاجرین برگشتی، زادگاه پدر و مادر، ۱۲ درصد مسائل خویشاوندی و ۲۴/۵ درصد افراد تعلق بومی شان به خاطر داشتن ملک

در روستاهای برگشتی بوده است. در جدول ۴، فاصله سکونت قبلی و سکونت فعلی مهاجرین برگشتی ذکر گردیده است، طبق جدول بیشترین مهاجرین برگشتی در فاصله ۳۰ تا ۵۰ کیلومتری سکونت قبلی خود فاصله داشته‌اند و کمترین مهاجرین برگشتی در فاصله بیشتر از ۱۲۰ کیلومتری بوده‌اند (جدول ۳)، که این عامل نشان می‌دهد مهاجرین برگشتی بیشتر از خود شهر دزفول و شهرهای کوچک اطراف این شهرستان بوده‌اند.

Table 3: Distance of the origin and destination of the refugees to the departments of the central part of Dezful city

درصد	فراوانی	فاصله از مبدأ (سکونت قبلی) تا مقصد (سکونت حال حاضر)
۲۰/۴	۴۱	زیر ۳۰ کیلومتر
۲۴/۶	۴۹	۳۰ تا ۵۰ کیلومتر
۲۱	۴۲	۵۰ تا ۸۰ کیلومتر
۱۷/۵	۳۵	۸۰ تا ۱۲۰ کیلومتر
۱۶/۵	۳۳	بیشتر از ۱۲۰ کیلومتر

Source: Research findings

در این بخش از بررسی، هر یک از شاخص‌های مؤثر بر مهاجرت معکوس که خود مشتمل بر گویه‌های مختلفی است اندازه‌گیری شد و سپس وضعیت آن‌ها تعیین گردیده است. میانگین سنجش عوامل مؤثر بر مهاجرت معکوس عددی است حداقل ۱ و حداکثر ۵ که می‌توان عدد ۳ را به عنوان حد وسطی برای آن در نظر گرفت. به عبارت دیگر هر چه مقدار آن از ۳ کوچک‌تر و به ۱ نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده کم‌اهمیت بودن گویه‌ها بر مهاجرت است و هر چه مقدار آن از ۳ بزرگ‌تر و به ۵ نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده اثرگذاری زیاد این گویه‌ها بر مهاجرت معکوس می‌باشد. یافته‌های توصیفی حاصل از ابعاد ۳ گانه (اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی) نشان می‌دهد که تقریباً تمام نماگرها بر مهاجرت معکوس تأثیر دارند که از این میان، دسترسی روستا به خدمات زیربنایی، خدمات رفاهی اداری، خدمات ارتباطی، بهداشت - درمان، فراغت شغلی و... نقش پررنگ‌تری بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس داشته‌اند (جدول ۴).

Table 4: Descriptive Findings of Factors Affecting the Formation of Reverse Immigration

شاخص	نماگر	میانگین	شاخص	نماگر	میانگین
اقتصادی	وجود فرصت‌های شغلی	۴/۳۳	بازگشت به زادگاه	۳/۱۲	
	کسب درآمد بهتر	۴/۲۴	مناسبات خویشاوندی با روستائیان	۲/۷۱	
	پائین بودن هزینه زندگی در روستاها	۳/۴۷	فراغت شغلی مثل بازنشستگی یا ازکارافتادگی	۴/۴۲	
	قیمت مناسب زمین و مسکن	۴/۱۰	ازدواج	۲/۱۰	
	داشتن زمین و مسکن در محل	۴/۴۴	وجود امنیت در روستا	۲/۸۰	
	های شهرپرداخت یارانه و گران بودن هزینه	۲/۸۰	استقبال خوب ساکنین از مهاجران	۲/۶۷	
	پیدا کردن مشاغل بومی	۲/۹۱	برخوردراری روستا از امکانات	۳/۳۳	
	مکانیزه شدن کشاورزی	۴/۳۱	پیروی از خانواده	۳/۲۱	
	توسعه طبیعت گردشگری	۲/۵۰	کسب آرامش	۳/۹۸	
	حمایت از اقتصاد روستایی در حوزه‌های دامداری و کشاورزی	۳/۰۱	تنها و مستقل بودن از خانواده	۲/۶۷	
زیست‌محیطی	دریافت وام روستایی (مسکن، کارآفرینی و...)	۴/۲۸	کمرنگ شدن تعصبات قومی و قبیله‌ای	۴/۰۴	
	زیباسازی روستاها	۴/۲۸	فرهنگ مشترک	۳/۱۵	
	تخصیص اعتبارات به بهسازی و مقاوم‌سازی مسکن روستایی در برابر زلزله، سیل و...	۴/۲۲	علاقه به آبادانی روستا	۳/۱۵	
	کمک به سازندگی روستاها در اموری چون ساختن درمانگاه، پل و	۲/۴۶	خدمات‌رسانی در امور اجتماعی (عضو شورا شدن، دهیار، همکاری و ...)	۲/۳۱	
	متراژ بالای مسکن	۳/۱۷	دسترسی به خدمات زیربنایی و عمومی (آب، برق، گاز، تلفن ثابت، اینترنت و دفتر مخابرات)	۴/۵۳	
	تغییر کاربری کشاورزی و باغی روستاها	۲/۹۵	دسترسی به خدمات رفاهی و اداری (نانوایی، قصابی، خواربارفروشی، آرایشگاه، جوشکاری، نجاری، تعاونی، تعمیرات ماشین‌آلات کشاورزی، دفتر شورای اسلامی و...)	۴/۴۶	
	دارا بودن آب‌وهوای مناسب	۴	دسترسی به خدمات بهداشتی درمانی (خانه بهداشت، داروخانه، مرکز بهداشتی - درمانی و ...)	۴/۳۹	
	پائین بودن تراکم جمعیت و سکونت	۳/۵۹	(نهضت سوادآموزی، دسترسی به خدمات فرهنگی و آموزشی دبستان، مدرسه راهنمایی و دبیرستان (دخترانه و پسرانه)، مسجد، کتابخانه و...)	۳/۸۵	
	طبیعت سرسبز	۲/۷۴	میزان ارتباط با شهر اصلی، سهولت دسترسی به خدمات ارتباطی	۴/۴۹	
	کیفیت بهداشت محیط روستاها	۲/۹۳	در ارتباط با شهر اصلی، وسایل نقلیه برای رفت‌وآمد، وضعیت		
کاهش امراض و بیماری در روستاها	۳/۰۲				
کاهش کمیت منابع آب در شهرها	۲/۷۷				

Source: Research findings

در ادامه جهت جهت انجام یافته‌های تحلیلی از آزمون های t ساده، رگرسیون خطی چند متغیره و سیستم استنتاج فازی، استفاده شد. دلیل انتخاب تکنیک‌های مورد نظر، ماهیت سؤالات و رویکرد حاکم بر تحقیق بوده است. در سؤالات اول و دوم تحقیق با توجه به نوع سؤالات و همچنین مقیاس فاصله ای و نرمال بودن داده ها، از آزمون های پارامتریک (t و رگرسیون خطی چند متغیره) و همچنین جهت مدلسازی و برآورد مهاجرت معکوس احتمالی بر اساس متغیرهای زبانی، سیستم استنتاج فازی به کار گرفته شد.

عوامل مؤثر بر شکل گیری مهاجرت معکوس

جهت پاسخ به سوال اول تحقیق، که مهم‌ترین عامل مؤثر بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس از دیدگاه مهاجران کدام است از آزمون t تست بهره گرفته شد. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که هر شاخص بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس یا برگشتی تأثیر دارند. شاخص اقتصادی با میانگین ۳/۵۹ از ۵، اجتماعی با میانگین ۳/۴۵ از ۵ و شاخص زیست‌محیطی با میانگین ۳/۱۷ از ۵، به ترتیب مهم‌ترین عوامل بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس در منطقه مورد مطالعه هستند. سطح معناداری به‌دست‌آمده نیز نتایج حاصل را تأیید می‌کند. (جدول ۵).

Table 5: Measuring Effective Factors in the Formation of Reverse Immigration

شاخص	فراوانی	میانگین	میانگین فرضی	t مقدار	Sig. (2-tailed)	اختلاف میانگین
اقتصادی		۳/۵۹		۱۵/۸۷		۰/۵۹۶
اجتماعی	۲۰۰	۳/۴۵	۳	۱۴/۸۸	۰/۰۰۱	۰/۴۴۴
زیست‌محیطی		۳/۱۷		۴/۳۳		۰/۱۷۸

Source: Research findings

در ادامه برای مشخص شدن میزان رضایت مهاجران از سکونت در روستا، همان‌طور که در شکل راداری ۳، مشاهده می‌شود، مهاجران از سکونت در روستا راضی بوده‌اند. به‌طورکلی ۴۹/۳ درصد رضایت زیاد و خیلی زیاد، ۲۴ درصد رضایت متوسط، ۱۵ درصد رضایت کم و ۱۱/۷ درصد رضایت خیلی کم اظهار کرده‌اند.

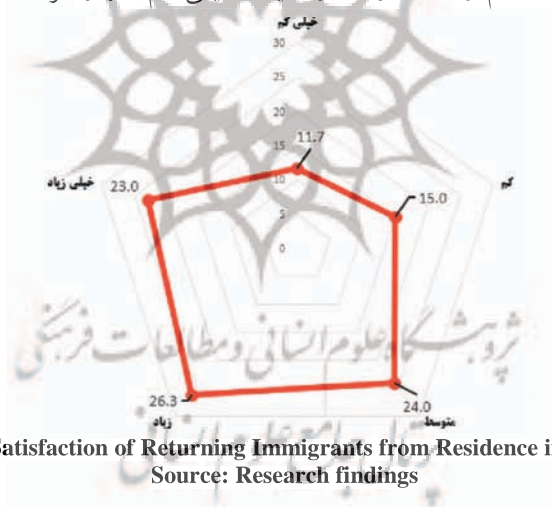


Figure 3: Satisfaction of Returning Immigrants from Residence in the Village

Source: Research findings

سنجش اثرگذاری متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته (شکل‌گیری مهاجرت معکوس)

برای سنجش اثرگذاری متغیرهای مستقل (سن، جنس، تعلق بومی و فاصله سکونت) بر متغیر وابسته (شکل‌گیری مهاجرت معکوس) از رگرسیونی چندگانه توأم خطی استفاده شد. در این آزمون هر چه مقادیر Beta و T بزرگ‌تر و سطح معناداری (Sig) کوچک‌تر باشد، متغیر مستقل تأثیر بیشتری بر متغیر وابسته خواهد داشت. بنابراین با توجه به محاسبات و تحلیل‌های صورت گرفته مشاهده می‌شود که متغیرهای سن با مقدار بتا ۰/۶۰۳، تعلق بومی با ۰/۳۱۰، جنسیت با ۰/۱۳۴ و فاصله سکونت قبل و حال حاضر با مقدار بتا ۰/۱۰۵ به ترتیب بیش‌ترین اثرگذاری را بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس داشته‌اند. بدین ترتیب می‌توان این‌گونه بیان کرد که جنسیت مرد و با افزایش سن،

افزایش تملک ملکی، افزایش رابطه خویشاوندی و... افزایش شکل‌گیری مهاجرت معکوس را به دنبال خواهد داشت (جدول ۶).

Table 6: Effects of independent variables on dependent variable (formation of reverse migration).

سطح معناداری	T	ضریب استاندارد		متغیرها
		BETA	خطای استاندارد	
۰/۰۰۱	۱۱/۹۹۱	-	۰/۲۵۹	عرض از مبدأ
۰/۰۰۱	۲/۹۰۶	۰/۱۳۴	۰/۶۸	جنسیت
۰/۰۰۱	۱۰/۰۱۸	۰/۶۰۳	۰/۰۵۲	سن
۰/۰۰۱	۷/۳۸۷	۰/۳۱۰	۰/۰۸۵	تعلق بومی (زادگاه شخصی، زادگاه پدر و مادر، داشتن خویشاوند، داشتن ملک در روستا)
۰/۰۰۱	۱/۶۶۴	۰/۱۰۵	۰/۰۷۳	فاصله سکونت قبل و حال حاضر

Source: Research findings

اولویت‌بندی مؤثرین نماگرها بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس

در پاسخ به سوال دوم تحقیق، مهم‌ترین نماگرهای بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس در محدوده مورد مطالعه براساس آزمون فریدمن اولویت بندی شده اند. همانطور که در جدول ۷، اشاره شده است، نتایج مبین آن است که دسترسی به خدمات زیر بنایی، ارتباطی، رفاهی و اداری، داشتن زمین و مسکن در روستا و فراغت شغلی بازنشستگی دارای اهمیت بیشتری نسبت به سایر متغیرها هستند. متغیرهایی که در رده‌های بعد قرار گرفته‌اند، به ترتیب عبارت‌اند از: دسترسی به خدمات بهداشتی درمانی، وجود فرصت‌های شغلی، مکانیزه شدن کشاورزی، زیباسازی روستاها، دریافت وام روستایی، کسب درآمد بهتر، تخصیص اعتبارات به بهسازی و مقاوم‌سازی مسکن، قیمت مناسب زمین و مسکن، کمرنگ شدن تعصبات قومی و قبیله‌ای، دارا بودن آب و هوای مناسب، پیروی از خانواده، دسترسی به خدمات فرهنگی و آموزشی، پائین بودن تراکم جمعیت و سکونت، پائین بودن هزینه زندگی در روستاها، برخورداری روستا از امکانات، پیروی از خانواده، متراژ بالای مسکن، تنها و مستقل بودن از خانواده، کمرنگ شدن تعصبات قومی و قبیله‌ای، بازگشت به زادگاه، کاهش امراض و بیماری در روستاها و حمایت از اقتصاد روستایی در حوزه‌های دامداری و کشاورزی.

Table 7: Prioritizing the most effective factors on the return of migrants to rural areas

رتبه‌ای میانگین	نماگر	رتبه‌ای میانگین	نماگر
۴	دارا بودن آب‌وهوای مناسب	۴/۵۳	دسترسی به خدمات زیربنایی و عمومی
۳/۹۸	پیروی از خانواده	۴/۴۹	دسترسی به خدمات ارتباطی
۳/۸۵	دسترسی به خدمات فرهنگی و آموزشی	۴/۴۶	دسترسی به خدمات رفاهی و اداری
۳/۵۹	پائین بودن تراکم جمعیت و سکونت	۴/۴۴	داشتن زمین و مسکن در محل
۳/۴۷	پائین بودن هزینه زندگی در روستاها	۴/۴۲	فراغت شغلی مثل بازنشستگی یا ازکارافتادگی
۳/۳۳	برخوردار بودن روستا از امکانات	۴/۳۹	دسترسی به خدمات بهداشتی درمانی
۳/۲۱	پیروی از خانواده	۴/۳۳	وجود فرصت‌های شغلی
۳/۱۷	متراژ بالای مساکن	۴/۳۱	مکانیزه شدن کشاورزی
۳/۱۵	تنها و مستقل بودن از خانواده	۴/۲۸	زیباسازی روستاها
۳/۱۵	کمرنگ شدن تعصبات قومی و قبیله‌ای	۴/۲۸	دریافت وام روستایی
۳/۱۲	بازگشت به زادگاه	۴/۲۴	کسب درآمد بهتر
۳/۰۲	کاهش امراض و بیماری در روستاها	۴/۲۲	تخصیص اعتبارات به بهسازی و مقاوم‌سازی مساکن
۳/۰۱	حمایت از اقتصاد روستایی در حوزه‌های دامداری و کشاورزی	۴/۱۰	قیمت مناسب زمین و مسکن
		۴/۰۴	کمرنگ شدن تعصبات قومی و قبیله‌ای

Source: Research findings

ارزیابی مهاجرت بازگشتی با استفاده از سیستم استنتاج فازی

جهت پاسخ به سوال سوم تحقیق (براساس قوانین اگر - آنگاه فازی مهاجرت برگشتی در محدوده مورد مطالعه به چه میزان است) از سیستم استنتاج فازی در محیط نرم‌افزار متلب (MATLAB) بهره گرفته شده است. مراحل استنتاج فازی برای رسیدن به سنجش شاخص‌های مهاجرت معکوس شامل پایگاه دانش، تشکیل پایگاه داده (مجموعه‌های فازی و توابع عضویت) و تشکیل پایگاه قانون (قواعد منطقی فازی) می‌باشد. جهت تشکیل پایگاه دانش، داده‌های واقعی تنها در اولین سطح مدل یعنی در رابطه با شاخص‌های پایه مهاجرت بازگشتی وجود دارند. بنابراین هرکدام از شاخص‌ها متغیرهای زبان‌شناختی هستند که با به‌کارگیری منطق فازی و استدلال تقریبی از داده‌های پایه استنتاج می‌شوند. از این رو ضرورت اصلی در طراحی یک سیستم خبره فازی، نخست انتخاب توابع عضویتی با کارایی بالا برای متغیرهای زبان‌شناختی و تعریف مجموعه‌های فازی ورودی و خروجی هر مرحله (تشکیل پایگاه داده) و سپس جمع‌آوری دانش در مورد مسئله مورد بررسی و کد کردن دانش جمع‌آوری شده در قالب قوانین منطقی اگر - آنگاه فازی (تشکیل پایگاه قانون) می‌باشد (Kiani et al, 2015:5). در مرحله بعد برای هرکدام از شاخص‌ها (اقتصادی، اجتماعی و محیطی) ورودی مجموعه‌های فازی با ۳ ارزش یا مقدار زبانی، کم، متوسط و زیاد و برای اثرگذاری بر مهاجرت معکوس (خروجی) مجموعه‌های فازی با توابع عضویت به صورت خیلی پایین، پایین، متوسط، بالا و خیلی بالا تعریف شد. در مرحله سوم که مهم‌ترین بخش در روش استنتاج فازی است (ساختن پایگاه قانون) قوانینی را از سطح شاخص‌های پایه تا بالاترین سطح به دست می‌دهد. این قوانین بیانگر وابستگی‌های متقابل بین شاخص‌ها، مؤلفه‌ها و نحوه‌ی تعامل و تأثیر آن‌ها بر یکدیگر است (Amini Faskhodi, 2006: 47). مثالی از قواعد اگر - آنگاه مورد استفاده در مدل عبارت است از:

۱. اگر اثرات اقتصادی زیاد باشد و اثرات اجتماعی کم باشد و اثرات زیست‌محیطی متوسط باشد، آنگاه شکل‌گیری مهاجرت معکوس پایین است.

۲. اگر اثرات اقتصادی کم و اثرات اجتماعی زیاد و اثرات زیست‌محیطی زیاد باشد، آنگاه شکل‌گیری مهاجرت معکوس زیاد است.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود هر قانون از دو بخش مقدم (اگر) و تالی (آنگاه) تشکیل شده است که بخش تالی همواره یک عبارت اسمی ولی بخش مقدم معمولاً شامل چندین عبارت (یا اصطلاحاً چندین شرط) است که با رابطه (و) منطقی باهم مرتبط می‌شوند. تعداد این قوانین به تعداد ورودی‌ها و تعداد طبقات بین ورودی‌ها (سطوح مختلف مؤلفه‌ها) و همچنین نوع مجموعه‌های فازی تعریف شده در پایگاه داده (تعداد ارزش‌های زبانی هر کدام از مؤلفه‌های اولیه، ثانویه و شاخص‌ها) بستگی دارد.

در اولین پایگاه قانون استنتاج عوامل (اقتصادی، اجتماعی و محیطی) به‌عنوان ورودی، مستلزم تنظیم ۲۷ قانون (با سه مقدار زبانی، زیاد، متوسط، کم) می‌باشد و میزان شکل‌گیری مهاجرت معکوس به‌عنوان خروجی با ۵ متغیر زبانی (خیلی بالا، بالا، متوسط، پایین و خیلی پایین) هستند. که این ۲۷ قانون در جدول ۸، پیاده‌سازی شده است.



Table 8: Language rules (fuzzy) related to indicators affecting reverse migration in rural areas

۲۷ قانون پایگاه برای استنتاج مؤلفه‌های مهاجرت معکوس

خروجی	ورودی	قانون
آنگاه میزان شکل‌گیری مهاجرت معکوس خیلی بالا	و اثرات محیطی باشد؛ زیاد	اگر اثرات اقتصادی زیاد
بالا	متوسط	زیاد
متوسط	کم	زیاد
بالا	زیاد	متوسط
متوسط	متوسط	زیاد
متوسط	کم	زیاد
بالا	زیاد	کم
پایین	متوسط	کم
خیلی پایین	کم	زیاد
بالا	زیاد	متوسط
بالا	متوسط	متوسط
پایین	کم	متوسط
بالا	زیاد	متوسط
متوسط	متوسط	متوسط
پایین	کم	متوسط
متوسط	زیاد	متوسط
پایین	متوسط	کم
خیلی پایین	کم	متوسط
بالا	زیاد	کم
متوسط	متوسط	کم
خیلی پایین	کم	کم
متوسط	زیاد	کم
پایین	متوسط	کم
خیلی پایین	کم	کم
پایین	زیاد	کم
خیلی پایین	متوسط	کم
خیلی پایین	کم	کم

Source: Research findings

در این مرحله سه شاخص انتخابی (عوامل اقتصادی به‌عنوان ورودی اول، عوامل اجتماعی به‌عنوان ورودی دوم و عوامل زیست‌محیطی ورودی سوم) می‌باشد. همان‌طور که در جدول ۷، نشان داده شده است میانگین شاخص اقتصادی ۳/۵۹، اجتماعی ۳/۴۵ و میانگین شاخص زیست‌محیطی ۳/۱۷ بوده است. حال میانگین‌های سه شاخص مذکور، را وارد محیط فازی کرده تا مقدار خروجی (شکل‌گیری مهاجرت معکوس) به دست آید.

نتایج سیستم استنتاج فازی به توجه به شکل ۴ و مراجعه به قوانین جدول ۸، قانون (۱، ۲، ۴، ۵، ۱۰، ۱۱، ۱۳ و ۱۴) مقدار عضویت دارند. بر این اساس نتایج قوانین ۸ گانه فوق بر روی روستاهای بخش مرکزی شهرستان دزفول عبارت خواهند بود از:

قانون ۱: اگر اثرات اقتصادی در منطقه مورد مطالعه زیاد و اثرات اجتماعی زیاد و اثرات زیست‌محیطی زیاد باشد، آنگاه می‌توان به میزان خیلی بالا شاهد شکل‌گیری مهاجران برگشتی به روستاهای بخش مرکزی شهرستان دزفول باشیم.

قانون ۲: اگر اثرات اقتصادی در منطقه مورد مطالعه زیاد، اثرات اجتماعی زیاد و اثرات محیطی متوسط باشد، آنگاه شاهد برگشت مهاجران به میزان بالا خواهیم بود.

قانون ۴: اگر اثرات اقتصادی زیاد و اجتماعی متوسط و محیطی زیاد باشد، آنگاه شکل‌گیری مهاجرت بالا اتفاق می‌افتد.

قانون ۵: اگر اثرات اقتصادی زیاد و اجتماعی متوسط و محیطی نیز متوسط باشد، آنگاه میزان مهاجران برگشتی متوسط خواهد بود.

قانون ۱۰: اگر اثرات اقتصادی متوسط و اثرات اجتماعی زیاد و اثرات محیطی زیاد باشد، آنگاه میزان مهاجرت معکوس بالا می‌باشد.

قانون ۱۱: اگر اثرات اقتصادی متوسط و اثرات اجتماعی زیاد و اثرات محیطی متوسط باشد، آنگاه میزان مهاجرت معکوس نیز بالا می‌باشد.

قانون ۱۳: اگر اثرات اقتصادی متوسط و اثرات اجتماعی متوسط و اثرات محیطی زیاد باشد، آنگاه میزان شکل‌گیری مهاجرت معکوس در منطقه مورد مطالعه بالا می‌باشد.

قانون ۱۴: اگر اثرات هرکدام از شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی متوسط باشد، آنگاه میزان شکل‌گیری مهاجرت معکوس متوسط خواهد بود. به‌طورکلی نتایج یافته‌های پژوهش در بخش فازی حاکی از آن است که عوامل اقتصادی، اجتماعی و محیطی بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس در روستاهای بخش مرکزی شهرستان دزفول تأثیر بالایی داشته‌اند. به‌عنوان مثال، در شکل ۴، اگر مقدار اثرات اقتصادی ۳/۵۹ و اثرات اجتماعی ۳/۴۵ و اثرات محیطی ۳/۱۷ باشند، آنگاه میزان شکل‌گیری مهاجرت معکوس ۳/۰۶ خواهد بود. بنابراین با توجه به اینکه میزان خروجی در بازه (۱،۵) قرار دارد، نتایج جهت پاسخ به سوال سوم تحقیق نشان دهنده آن است که اگر روستاهای بخش مرکزی شهرستان دزفول از امکانات رفاهی، بهداشتی، تفریحی و ... حمایت‌های دولت و برنامه‌ریزی دقیق برای سیاست مهاجرت معکوس بهره‌مند گردند، روستاهای مورد مطالعه در مجموعه مهاجرت معکوس بالا قرار دارند.

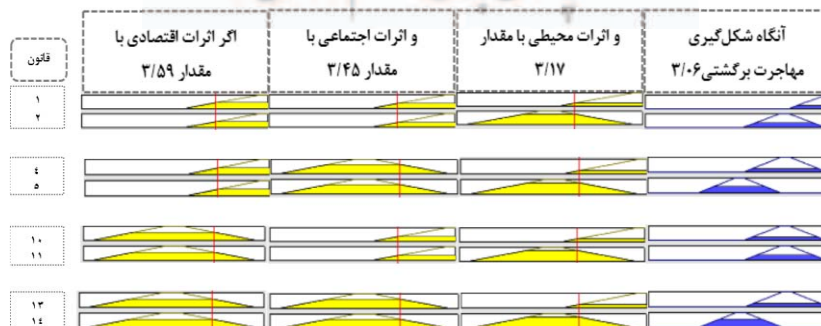


Figure 4: The input of effective factors (economic, social and environmental) is output (reverse migration) in the studied villages
Source: Research findings

نتیجه‌گیری و دستاورد علمی و پژوهشی

تحلیل و بررسی یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که، نماگرهای ابعاد ۳ گانه (اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی) بر مهاجرت معکوس تأثیر دارند که از این میان، دسترسی روستا به خدمات زیربنایی، خدمات رفاهی اداری، خدمات ارتباطی، بهداشت - درمان، فراغت شغلی و... نقش پررنگ‌تری بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس داشته‌اند. جهت روشن شدن این مسئله، که مهم‌ترین عامل مؤثر بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس از دیدگاه مهاجران کدام است از آزمون t تست بهره گرفته شد. نتایج به‌دست‌آمده گویای آن است که شاخص اقتصادی با میانگین ۳/۵۹ از ۵، اجتماعی با میانگین ۳/۴۵ از ۵ و شاخص زیست‌محیطی با میانگین ۳/۱۷ از ۵، به ترتیب مهم‌ترین عوامل بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس در منطقه مورد مطالعه هستند. در ادامه نتایج میزان رضایت مهاجران از سکونت در روستا نشان داد که، مهاجران از سکونت در روستا راضی بوده‌اند. به‌طورکلی ۴۹/۳ درصد رضایت زیاد و خیلی زیاد، ۲۴ درصد رضایت متوسط، ۱۵ درصد رضایت کم و ۱۱/۷ درصد رضایت خیلی کم اظهار کرده‌اند.

برای سنجش اثرگذاری متغیرهای مستقل (سن، جنس، تعلق بومی و فاصله سکونت) بر متغیر وابسته (شکل‌گیری مهاجرت معکوس) از رگرسیون چندگانه توأم خطی استفاده شد. بنابراین با توجه به محاسبات و تحلیل‌های صورت گرفته، متغیرهای سن با مقدار $0/603$ ، تعلق بومی با $0/310$ ، جنسیت با $0/134$ و فاصله سکونت قبل و حال حاضر با مقدار $0/105$ به ترتیب بیش‌ترین اثرگذاری را بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس داشته‌اند.

جهت اولویت‌بندی نماگرهای مؤثر بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس جمعیت نمونه در نواحی روستایی نیز از آزمون فریدمن بهره گرفته شد، نتایج مبین آن است که دسترسی به خدمات زیر بنایی، ارتباطی، رفاهی و اداری، داشتن زمین و مسکن در روستا و فراغت شغلی بازنشستگی، دسترسی به خدمات بهداشتی درمانی، وجود فرصت‌های شغلی، مکانیزه شدن کشاورزی، زیباسازی روستاها، دریافت وام روستایی، کسب درآمد بهتر، تخصیص اعتبارات به بهسازی و مقاوم‌سازی مسکن، قیمت مناسب زمین و مسکن دارای اهمیت بیشتری نسبت به سایر متغیرهاست. سایر متغیرها در رده‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

درنهایت برای تکمیل نتایج به‌دست‌آمده از آزمون‌های آماری در محیط SPSS، سیستم استنتاج فازی در محیط نرم‌افزار متلب (MATLAB) به کار گرفته شد. در اولین پایگاه قانون استنتاج عوامل (اقتصادی، اجتماعی و محیطی) به‌عنوان ورودی که مستلزم ۲۷ قانون، بر اساس سه مقدار زبانی (زیاد، متوسط، کم) و میزان شکل‌گیری مهاجرت معکوس به‌عنوان خروجی با ۵ متغیر زبانی (خیلی بالا، بالا، متوسط، پایین و خیلی پایین) است، مشخص گردید. سپس عوامل اقتصادی با میانگین ۳/۵۹ به‌عنوان ورودی اول، عوامل اجتماعی با ۳/۴۵ به‌عنوان ورودی دوم و عوامل زیست‌محیطی با ۳/۱۷ به‌عنوان ورودی سوم را وارد محیط فازی کرده تا مقدار خروجی (شکل‌گیری مهاجرت معکوس) به دست آید. نتایج سیستم استنتاج فازی به توجه به شکل ۴ و مراجعه به قوانین جدول ۸، ۸ قانون (۱، ۲، ۴، ۵، ۱۰، ۱۱، ۱۳ و ۱۴) در روستاهای مورد مطالعه مقدار عضویت داشته‌اند.

قانون ۱: اگر اثرات اقتصادی در منطقه مورد مطالعه زیاد و اثرات اجتماعی زیاد و اثرات زیست‌محیطی زیاد باشد، آنگاه می‌توان به میزان خیلی بالا شاهد شکل‌گیری مهاجران برگشتی به روستاهای بخش مرکزی شهرستان دزفول باشیم.

قانون ۲: اگر اثرات اقتصادی در منطقه مورد مطالعه زیاد، اثرات اجتماعی زیاد و اثرات محیطی متوسط باشد، آنگاه شاهد برگشت مهاجران به میزان بالا خواهیم بود.

قانون ۴: اگر اثرات اقتصادی زیاد و اجتماعی متوسط و محیطی زیاد باشد، آنگاه شکل‌گیری مهاجرت بالا اتفاق می‌افتد.

قانون ۵: اگر اثرات اقتصادی زیاد و اجتماعی متوسط و محیطی نیز متوسط باشد، آنگاه میزان مهاجران برگشتی متوسط خواهد بود.

قانون ۱۰: اگر اثرات اقتصادی متوسط و اثرات اجتماعی زیاد و اثرات محیطی زیاد باشد، آنگاه میزان مهاجرت معکوس بالا می‌باشد.

قانون ۱۱: اگر اثرات اقتصادی متوسط و اثرات اجتماعی زیاد و اثرات محیطی متوسط باشد، آنگاه میزان مهاجرت معکوس نیز بالا می‌باشد.

قانون ۱۳: اگر اثرات اقتصادی متوسط و اثرات اجتماعی متوسط و اثرات محیطی زیاد باشد، آنگاه میزان شکل‌گیری مهاجرت معکوس در منطقه مورد مطالعه بالا می‌باشد.

قانون ۱۴: اگر اثرات هرکدام از شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی متوسط باشد، آنگاه میزان شکل‌گیری مهاجرت معکوس متوسط خواهد بود. به‌طورکلی نتایج یافته‌های پژوهش در بخش فازی حاکی از آن است که عوامل اقتصادی، اجتماعی و محیطی بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس در روستاهای بخش مرکزی شهرستان دزفول تأثیر بالایی داشته‌اند. به‌طورکلی نتایج یافته‌های پژوهش در بخش فازی حاکی از آن است که عوامل اقتصادی، اجتماعی و محیطی بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس در روستاهای بخش مرکزی شهرستان دزفول تأثیر بالایی داشته‌اند. به‌عنوان مثال، اگر مقدار اثرات اقتصادی ۳/۵۹ و اثرات اجتماعی ۳/۴۵ و اثرات محیطی ۳/۱۷ باشند، آنگاه میزان شکل‌گیری مهاجرت معکوس ۳/۰۶ خواهد بود. بنابراین با توجه به اینکه میزان خروجی در بازه (۱،۵) قرار دارد، روستاهای مورد مطالعه در مجموعه مهاجرت معکوس بالا قرار دارند. در بررسی مهاجرت معکوس به لحاظ توسعه روستایی، دو دیدگاه مثبت و منفی وجود دارد. طرفداران دیدگاه منفی عقیده دارند که مهاجران برگشتی اکثراً سالخوردگانی هستند که توانایی فعالیت اقتصادی و مهارت فنی ندارند یا افرادی که توانایی فعالیت اقتصادی و فنی دارند و به روستاها مهاجرت می‌کنند، محدود هستند. براساس این دیدگاه مهاجران، هنگام برگشت به روستاها دارایی‌های خود را به روستا نمی‌آورند و با ناهنجاری‌های خود که مربوط به شهر هستند نیز روستاها را تحت تأثیر قرار می‌دهند. برخلاف طرفداران دیدگاه منفی، طرفداران دیدگاه مثبت عقیده دارند که مهاجرین از عناصر اصلی توسعه روستایی به حساب می‌آیند چرا که این مهاجران فناوری‌های جدید، مقدمات نوآوری، اندیشه‌های نوین، شیوه‌های بهبود کشاورزی، اطلاعات درباره بازارها، تجربیات و دانش و غیره را همراه خود به روستاها

می‌آورند. طبق نظرات این دیدگاه ارائه خدمات به مهاجران آنها را تشویق به مهاجرت می‌کند. لذا جهت شکل‌گیری مهاجرت معکوس برنامه ریزی دقیق در ابعاد اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی، سیاسی، خدماتی و زیرساختی و زیست محیطی، نیازمند است. بنابراین، با توجه به مشکلات روز افزون جمعیت شهری، عدم تعادل‌های ساختی - کارکردی بین شهر و روستا، افزایش آلودگی‌های زیست محیطی، گسترش فعالیت‌های انگلی در شهرها، کمبود مسکن، فقدان کارآیی، بهم ریختن ساختار شغلی و ترکیب سنی و جنسی در جامعه شهری و روستایی عمدتاً به دلیل مهاجرت شدید روستائیان به شهرها بوده است. بنابراین، در پی مهاجرت‌های بی‌رویه روستائیان به شهرها، امروزه شاهد بازگشت محدود شهرنشینان به روستاها هستیم. با توجه به تلاش همه‌جانبه‌ای که امروزه در جهت توسعه روستاها و افزایش انگیزه مهاجران برای بازگشت به روستا در جریان است، ارزیابی مهاجرت معکوس شهر به روستا و عوامل موثر بر آن در مناطق مهاجرپذیر، گامی مهم در جهت رفع مشکلات ناشی از این گونه مهاجرت‌ها می‌باشد. در پژوهش حاضر با شناخت مناطق مهاجرپذیر شهرستان دزفول و ابعاد و گویه‌های اثرگذار و اثرپذیر بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس شناسایی و اولویت‌بندی شده‌اند. نتایج حاکی از آن است که پایداری مهاجرت معکوس در روستاهای مورد مطالعه، مشروط به توسعه اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی و در واقع تقویت زیربنای توسعه می‌باشد. در غیر این صورت، صرف وجود محیط آرام و امن، مکان روستایی به عنوان خانه دوم مطرح خواهد بود نه مکانی برای جذب جمعیت شهرنشین. لذا جهت پایدارسازی جمعیت مهاجر، باید به خواسته‌ها و نیازهای مهاجران توجه نمود و با ایجاد فضای کسب و کار، رونق فعالیت‌های کشاورزی و صنایع دستی و افزایش مشارکت روستائیان در اجرای برنامه‌های توسعه روستایی، ایجاد امکانات و خدمات رفاهی و زیربنایی، امکان دسترسی آسان روستائیان به مراکز آموزشی، رفاهی، درمانی، تخصیص وام جهت بازسازی و نوسازی مسکن روستایی و مشاغل خانگی و... به مهاجرت معکوس در روستاهای مورد مطالعه روندی افزایشی داد. در شکل ۵، علل شکل‌گیری و نتایج تحقیق نشان داده شده است.

پژوهش‌های علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



Figure 5: Formation of reverse migration
Source: Research findings

کاربرد نتایج مقاله در برنامه‌ریزی

طبق ماده ۱۹۴ قانون برنامه پنجم توسعه "دولت مکلف است به منظور بهبود وضعیت روستاها در زمینه سیاست‌گذاری، برنامه ریزی، راهبری، نظارت و هماهنگی بین دستگاه‌های اجرایی، ارتقاء سطح درآمد و کیفیت زندگی روستائیان، کاهش نابرابری موجود بین جامعه روستایی، عشایری و جامعه شهری، حمایت لازم را به عمل آورد". این حمایت‌ها در ۱۷ بند مشخص شده است که بند چهارم آن "تدوین سیاست‌های تشویقی در جهت مهاجرت معکوس (از شهر به روستا) و تثبیت نسبی جمعیت روستایی در راستای مهاجرت برگشتی است. اگر چه اصطلاح مهاجرت معکوس در متن آن مستفاد شده است اما هدف قانون‌گذار از این اصطلاح برگشت مهاجران از شهر به موطن روستایی‌شان است. باتوجه به مشکلات و چالش‌های مدیریت شهری همچون آلودگی، ترافیک، بیکاری، گسترش شهری، هزینه‌های گزاف خدمات شهری، در حاشیه قرار گرفتن کیفیت زندگی، حاشیه‌نشینی و غیره، سازمان‌های برنامه‌ریز می‌تواند با اتخاذ راهکارهایی مفید، موجبات مهاجرت معکوس را فراهم کند و مهاجران روستایی را برای بازگشت به زادگاه خود تشویق نمایند. تحقیق حاضر نیز در راستای متغیرهای اثرگذار بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس شهر به روستا است. یافته‌های این تحقیق نشان داد که عوامل اقتصادی مؤثرترین عامل در

شکل‌گیری مهاجرت معکوس است و نماگرهایی همچون دسترسی به خدمات زیربنایی، ارتباطی، رفاهی و اداری نیز از اهمیت بالایی جهت شکل‌گیری مهاجرت معکوس برخوردار هستند. بنابراین نتایج این تحقیق می‌تواند برای نهادها و سازمان‌های برنامه‌ریز مدیریت شهری و روستایی، همچون استانداری خوزستان، فرمانداری، شهرداری، شورای اسلامی و بنیاد مسکن شهرستان دزفول مؤثر باشد.

References

- Abbasi, A., and Ranji, H (2015). Reverse Immigration: Starting an Immigration Case, Statistics, No. 15. (In Persian).
- Adriaenssens, V., B. D. Baets, et al. (2004). "Fuzzy Rule-Based Models for Decision Support in Ecosystem Management", The Science of Total Environment, In Press.
- Afrakhteh, H., Manafiazar, R., & Velayi, M. (2016). [The Spatial-Local Effects of Return Migration in Miyandoab County, Journal of Research and Rural Planning, 5(1), 83-98. . (In Persian).
- Alibabaiee, M. & Jom'epour, M. (2017). The proces and pattern of return migration and factors affecting it)Case study: Hajilou Dehestan- Kabodarahang County). *Journal of Research & Rural Planning*, 5(4), 91-105. (In Persian).
- Amini Faskhodi. A, (2006): Application of Fuzzy Logic Inference in Regional Planning and Development Studies, Journal of Science and Development, No. 17, pp. 40-60. (In Persian).
- Bosworth, Gary (2006). "Counter-urbanization and job creation: entrepreneurial in- migration and rural economic development". Centre for Rural Economy Discussion Paper Series. No. 4. Newcastle: University of Newcastle Upon TYNE.
- Catney, G., and Stockdale, A (2014), A life course perspective on urban-rural migration: the importance of the local context, Journal Population, Space and Place 2014 Vol. 20 No. 1 pp. 83-98.
- Deshingkar, Priya and Grimm, Sven (2005). "Internal migration and development: a global perspective". IOM (International Organization for Migration); Overseas Development Institute, Migration Research Series (MRS) 19. Internal Migration. pmd, No. 19.
- Diani., L, Taherkhani., M., and Rohnaddin Eftekhari, A (2007). Providing Resettlement of Rural Immigrants, An Immigration-Case Covered by the Imam Khomeini Relief Committee of Pakdasht, The Village and Development Quarterly, 11, No. 2, Summer, pp. 119-142. (In Persian).
- ERUM, A. (2002). Counter-Urban Migration in the Swedish Urban System , the Centre for Regional Science at Umeå University, Sweden
- Farajisabokbar, H. (2016): Provides a model for assessing the quality of the natural environment of rural areas through knowledge based systems, Journal Rural Research and Planning, Year 5, Issue 1, pp. 1-18. (In Persian).
- Flood J., (1997). Urban and housing indicators, Urban Studies Journal, Vol. 34, No. 10, pp. 1635-1665.
- Ghaffari, F., Niko Maram, H., and Kenani Moghaddam, S (2012). Identifying and Evaluating Variables Affecting Reverse Immigration (Case Study: Tehran City), Quarterly Journal of Urban Management Studies, Vol. 4, No. 9, pp. 69-58. (In Persian).
- Ghasemi ,M., Javan, J., Saberi (2015), Analysis of the Causes of the Formation of Reverse Migration to Rural Areas Case Study: Binalood County, Journal of Arid Regions Geographics Studies, Volume 4, Issue 16, p.p:15-27. (In Persian).
- Heanue, Kevin (2002). A Strategic Approach to Rural Repopulation Based ontheKnowledge Gained from the ADM Pilot Rural Resettlement Programme, 1999/2000. Dublin: Area Development Management .
- Jamali, F(2002), Immigration, Cities and Migrant Adaptation, Journal of Faculty of Literature and Humanities, Tabriz University, vol. 45, No. 182. (In Persian).

- Kiani, A. Pasban Isaloo, V. Badali, A. and R. kanoni, (2015): Application of Fuzzy Inference System in the Field of Human Development Assessment: Parsabad County, Geography and Territorial Spatial Arrangement, No. 19, pp. 1-16. (In Persian).
- Mahdavi Hajilvi, M., and Mohammad Zadeh, G.Hossein (2012). Analysis of Levels of Attainment of Qualification and Employment Indices in Districts of Central District of Dezful City Using the Morris Method, Geography Journal, Vol. 9, No. 26, pp. 25-25. (In Persian).
- Mir Fallah Nassiri, S. N., Del Azimi, F., and Sabbaghi, S (2016). Is Inverse Immigration Implied In The Country ?, Statistics, No. 20, pp. 20-14. (In Persian).
- Mitchell, Clare A. J. (2004). Making Sense of counterurbanization , Journal of rural studies 20 (2004) 15-34.
- Mohajerani, A.A., Rosta, Z (2015). Reverse Immigration and Its Impact on Economic, Social Development and Cultural and Political Development in the Villages of Tonekabon and Ramsar Townships in Mazandaran Province, 2006-2011, Urban Sociological Studies Journal, Vol. 5, No. 13, pp. 194-167. (In Persian).
- Okali, David; Okpara, Enoch; and Olawoye, Janice (2001). "Rural-urban interactions and livelihood strategies series: the case of Aba and its region, Southeastern Nigeria". Working paper 4, International Institute for Environment and Development (IIED), Human Settlements Programme, London.
- osworth, Gary. (2009). Commercial counterurbanization and the Rural Economy , Economic Research and Development Unit, University of Lincoln.
- Papeli yazdi, M.H., and Rajabi, H (2003), City and Perimon Theories, Tehran, Samte.
- Phillips, Joal L. and Potter, Robert B. (2003). "Social dynamics of 'foreignborn' and 'young' returning nationals to the Caribbean: a review of the literature", Geographical Paper. No. 167. The University of Reading. Available on: <http://www.geog.rdg.ac.uk/research/papers/gp167.pdf>.
- Planck, Max (2006). "Internal migration and household living conditions in Ethiopia Blessing Uchenna Mbera". Institute for Demographic Research. Journal of Demographic Research, Vol. 14, Article 21.
- Ratnayake, R.M.C. (2014). Application of a fuzzy inference system for functional failure risk rank estimation: RBM of rotating equipment and instrumentation. Journal of Loss Prevention in the Process Industries, 29(0), 216-224.
- Rebhun, U., & Brown, D. L. (2015). Patterns and selectivities of urban/rural migration in Israel. Demographic Research, 33,113.
- Roknoddin Eftekhari., and Firooznia, G (2002). Position of village in the process of national development from the point of view of experts, Tehran, Ministry of Agriculture, Deputy of Industry, Rural Development and Development.
- Salimi, K. (2019), Investigating Social and Economic Factors Related to Reverse Migration Motivation (Case Study: Saqez City), Master Thesis in Geography and Urban Planning, Sabzevar University. (In Persian).
- Stockdale, A.; Catney, G (2014). A life course perspective on urban-rural migration: the importance of the local context, Journal Population, Space and Place 2014 Vol. 20 No. 1 pp. 83-98.
- Tacoli, Cecilia (1998). "Rural-urban interactions: a guide to the literature". Environment and Urbanization. Vol. 10, No. 1.
- Taheri, M., Armaghan, S., and Estelaji, A. (2020), Explaining the Role of Reverse Migration in
- Taleshi, M, Soltani, R., Ghaffari, S. R. & Karamifar, E (2016). Investigating the impact of economic structure of agricultural products on the urban-rural relationship (Case study: Central District of Dezful county). *Journal of Research & Rural Planning*, 5(2), 195-212. (In Persian).
- Villages Settlements Development (Case Study of 19th area Villages), Quarterly of New Attitudes in Human Geography (Autumn) 2020, Vol. 12. No 4. (In Persian).
- Wang, Wenfie Winnie (2004). "Urban-rural return labor migration in China: a case study of Sichuan and Anhui provinces". Department of Geography UCLA.
- WWW.amar.org.(2016).

Yaghoubi, J. & Zobeidi, T. (2018). [Assessing Reverse Migration's Motivations and Consequences in Ijroud City, Zanjan Province, *Journal of Rural Research*, 9(2), 196-209. (In Persian).

Zohry, Osman (2003). "Rural-urban migration in Egypt and other developing countries: a statistical and literature review". Available on: <http://www.zohry.com/thesis/chapter3.pdf>.



Measurement and evaluation of variables affecting the formation of reverse immigration in rural areas (case: central part of Dezful city)

Saeid Amanpour*

Associate Professor in Geography & Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz.

Azim Alishaei

Assistant Professor, Department of Geography and Urban Planning, Payame Noor University, Iran

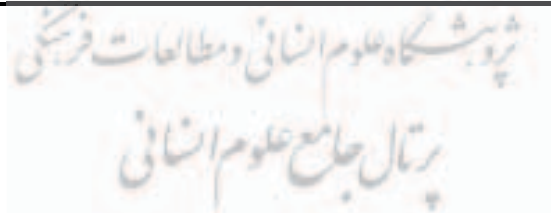
Nabiollah Hosseini Shahparian

Ph.D. Candidate in Geography and Urban Planning, University of Tabriz

Abstract

The present study seeks to measure the variables that affect the formation of reverse migration in the villages of central part of Dezful city. This research is a practical and descriptive-analytical methodology. Documentation and fieldwork have been used to collect information. Sampling method In this research, quotas were sampled and questionnaires were filled out by simple random sampling between households. The results of t-test showed that, from the viewpoint of immigrants, economic index is the most important factor affecting the formation of return migration. Also, the results of linear regression test indicate that the variables of age, sex, native belonging and residence distance are influential in return migration. According to Friedman's test, access to underlying, communication, welfare and administrative services has been more important than other variables. Finally, the results of the fuzzy system indicate that the studied villages are in total the return of high migration.

Keywords: Return migration, Linear regression, Fuzzy System, Dezful County.



* (Corresponding Author) saeidamanpour20@gmail.com