

## Research Paper

# Investigating the Economic, Social and Environmental Effects of the Alavijeh Industrial Zone on the Surrounding Rural Areas

Arezo Hajibabaei Alavijeh<sup>1</sup>, \*Khalil Kalantari<sup>2</sup>, Ali Akbar Barati<sup>3</sup>

1. MSc., Department of Agricultural Management and Development, Faculty of Agricultural Economics and Development, University of Tehran, Tehran, Iran.
2. Professor, Department of Agricultural Management and Development, Faculty of Agricultural Economics and Development, University of Tehran, Tehran, Iran.
3. Assistant professor, Department of Agricultural Management and Development, Faculty of Agricultural Economics and Development, University of Tehran, Tehran, Iran.



**Citation:** Hajibabaei Alavijeh, A., Kalantari, Kh., & Barati, A. A. (2022). [Investigating the Economic, Social and Environmental Effects of the Alavijeh Industrial Zone on the Surrounding Rural Areas (Persian)]. *Journal of Rural Research*, 13(1), 104-121, <http://dx.doi.org/10.22059/jrur.2021.310183.1557>

**doi:** <http://dx.doi.org/10.22059/jrur.2021.310183.1557>

Received: 19 Sep. 2020

Accepted: 04 July 2021

## ABSTRACT

Poverty, unemployment and migration are the main features of the rural areas in developing countries and rural industrialization is and has been one of the ways to deal with such problems. In this regard, in recent decades, the policy of moving towards rural development through industrialization and the expansion of industrial zones in the vicinity of rural areas has been pursued. However, the impact of the industrial zones on rural areas and development remains unclear. The present study has aimed to identify and analyze the various (economic, socio-physical and environmental) dimensions of the impact of the Alavijeh industrial zone on neighboring rural areas. Alavijeh is located in Najafabad county in Isfahan province. The statistical population of this study was rural households located around the Alavijeh industrial zone, which according to the latest official statistics (2016) were 7183 households, of which 210 households were selected for the study using the Cochran's formula. The sampling method was stratified proportional sampling. The data collection tool was a researcher-made questionnaire. The collected data were analyzed using SPSS and LISREL software. Descriptive and inferential methods such as frequency, mean, coefficient of variation and confirmatory factor analysis were used for analysis. According to the findings of this study, Alavijeh has both positive and negative effects of which economic, socio-physical and environmental effects are the most important effects with path coefficients of 0.96, 0.92 and 0.83, respectively. The negative aspects of this construction have been more in the environmental and socio-physical dimensions.

### Key words:

Regional development, Alavijeh industrial town, Rural development, Rural industrialization

Copyright © 2022, Journal of Rural Research. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

## Extended Abstract

### 1. Introduction

**P**overty, unemployment and migration are still one of the main challenges facing mankind with a more rural nature in

developing countries. The importance of addressing these issues is to the extent that rural industrialization as a complement and support to the agricultural sector by increasing the income of employees and replacing the surplus labor force in agricultural activities in rural areas ([Shaban Ali Fami & Mohammadzadeh Nasrabadi, 2011](#)) has been pro-

\* Corresponding Author:

Khalil Kalantari, PhD

Address: Department of Agricultural Management and Development, Faculty of Agricultural Economics and Development, University of Tehran, Tehran, Iran.

Tel: +98 (26) 32206824

E-mail: khkalan@ut.ac.ir

posed as a way to overcome these problems. To this end, the strategy of developing industrial zones in most developing countries, including Iran, has been considered in recent decades. For example, [Song et al. \(2012\)](#) and [Xu and Tan \(2002\)](#) believe that in China, which has faced a surplus of labor and capital shortages, rural industrialization has played a significant role in the country's economic development and correction of the imbalance between urban and rural areas. Although several studies have been conducted to prove the importance and the role of industrial development and the establishment of industries in rural areas, doing field studies to evaluate the effects and the achievements of this strategy are still necessary. Knowing the effects of this policy on the economic, socio-physical and environmental structure of the rural areas and rural development is a fundamental issue ([Afrakhteh & Qasemi, 2015](#)). The aim of this study was to evaluate the effects of the development of the Alavijeh industrial zone on the surrounding rural areas. Alavijeh is located in Isfahan province.

## 2. Methodology

The present study is typically a survey research. The data were collected using a questionnaire. The variables of this study included two groups of hidden and observed variables that were identified based on literature review and research background as well as initial interviews with villagers. This study covers rural areas located 50 km from Alavijeh. The sample size included 209 households that were determined using Cochran's formula. In order to analyze the data, confirmatory factor analysis based on structural equation modeling was used. The software used were LESREL V.88 and SPSS V.22.

## 3. Results

The findings of this study showed that the average age of the respondents was more than 47 years and the level of education of 53.3% of them was reading and writing. The main occupations of the respondents were agriculture (26.7%) and industrial workers (20%). From the respondents' point of view, increasing the non-agricultural income of the villagers, increasing the number of insured people in the village and increasing air pollution has been the most important economic, socio-physical and environmental effects of the Alavijeh industrial zone in this area. However, data analysis using the confirmatory factor analysis method showed that economic, socio-physical and environmental effects with path coefficients of 0.96, 0.92 and 0.83, respectively, have been the most effective effects of the company's establishment in rural areas.

## 4. Discussion

Alavijeh industrial zone has had various economic, socio-physical and environmental effects on its surrounding rural areas, the most important of which have been economic effects. Industrialization is one of the main elements of long-term economic growth. Because, in this sector, there is a capacity to attract labor and create job diversity, and this leads to the growth of other sectors by creating links ([Haraguchi et al., 2019](#)). The most important economic effect of Alavijeh industrial town on the rural community has been the increase in non-agricultural income and the increase in rural household savings. Improving income is a factor that has been discussed in [Moradi and Motiei Langroudi \(2002\)](#), [Ghadiri et al. \(2014\)](#), [Riahi and Pashazadeh \(2014\)](#) and [Afrakhteh and Qasemi \(2015\)](#) studies. Increasing the number of insured and reducing poverty have been among the effects of the industrial zone on the surrounding villages. Obviously, when the desire to stay in the countryside increases and migration outside the countryside decreases, the number of young people and the active population in the rural area increases, and in such circumstances, it is necessary to improve facilities and raise living standards ([Ebrahimi, 2018](#)). These facilities and infrastructure include educational, welfare and health facilities so that villagers do not have to migrate and return to urban areas. Creating appropriate industries and infrastructure can contribute to the prosperity of agriculture in the region.

## 5. Conclusion

Rural industrialization and the establishment of small industries in rural areas is one of the policies and strategies of rural development that has been pursued in Iran in the form of industrial zones. The present study was conducted to evaluate the development effects of the Alavijeh industrial zone. The findings of this study showed that the development of this zone has had various positive and negative effects on economic, socio-physical and environmental aspects. Undoubtedly, the development of such an area around rural areas will lead to the development of rural areas, which will first be managed using a careful and previous study, its negative effects will be managed and its positive effects will be developed.

## Acknowledgments

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

### **Conflict of Interest**

The authors declared no conflicts of interest

## بررسی آثار اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی شهرک صنعتی علويجه بر روستاهای پیرامون

آرزو حاجی بابایی علويجه<sup>۱</sup>، خلیل کلانتری<sup>۲</sup>، علی‌اکبر برانی<sup>۳</sup>

۱- کارشناس ارشد، گروه مدیریت و توسعه کشاورزی، دانشکده اقتصاد و صنعتی کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۲- استاد، گروه مدیریت و توسعه کشاورزی، دانشکده اقتصاد و صنعتی کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۳- استادیار، گروه مدیریت و توسعه کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

### حکم

تاریخ دریافت: ۲۹ شهریور ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰ تیر

قر، بیکاری و مهاجرت از ویزگی‌های عمدۀ مناطق روستایی در کشورهای در حال توسعه است و صنعتی‌سازی روستاهای جمله راهکارهای مواجهه با این قبیل مشکلات بوده و هست. در همین راستا طی چند دهه اخیر، سیاست توسعه روستایی از مسیر صنعتی‌سازی و گسترش قطب‌های صنعتی در نواحی روستایی پیگیری شده است. با این وجود تأثیر تأسیس مراکز صنعتی در مجاورت نواحی روستایی همچنان مغفول مانده است. تحقیق حاضر به شناسایی و تجزیه‌وتحلیل ابعاد مختلف (اقتصادی، اجتماعی - کالبدی و محیط‌زیستی) تأثیر شهرک صنعتی علويجه واقع در شهرستان نجف‌آباد در استان اصفهان بر نواحی روستایی هم‌جوار پرداخته است. جامعه آماری این تحقیق خانوارهای روستایی واقع در پیرامون علويجه واقع در شهرستان نجف‌آباد در استان اصفهان بر نواحی روستایی هم‌جوار پرداخته است. شماره ۷۱۸۳ (۱۳۹۵) می‌شدنند که از این میان تعداد ۲۱ خانوار برای مطالعه انتخاب شدند. این تعداد با استفاده از فرمول کوکران تعیین گردید. انتخاب خانوارها بر اساس روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب مناسب بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها یک پرسشنامه محقق‌ساخت بود. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و LISREL تجزیه‌وتحلیل شدند. برای تجزیه‌وتحلیل از روش‌های توصیفی و استنباطی نظری فراوانی، میانگین، ضرب تغییرات و تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد. بر اساس یافته‌های تحقیق، احداث این شهرک هم‌دارای آثار مثبت و هم‌دارای آثار منفی بوده است که به ترتیب آثار اقتصادی، اجتماعی - کالبدی و محیط‌زیستی، با ضرایب مسیر ۰/۹۶، ۰/۹۲ و ۰/۸۳، مهم‌ترین آثار بوده‌اند و جنبه‌های منفی این احداث بیشتر در بعد محیط‌زیستی و اجتماعی - کالبدی بوده است.

### کلیدواژه‌ها:

توسعه منطقه‌ای، شهرک  
صنعتی علويجه، توسعه  
روستایی، صنعتی‌سازی  
روستا

### فعالیت‌های کشاورزی در مناطق روستایی بود

(Shaban Ali Fami & Mohammadzadeh Nasrabad, 2011)

توسعه شهرک‌ها و قطب‌های صنعتی در اغلب کشورهای جهان از جمله ایران، طی دهه‌های اخیر مورد توجه قرار گرفت. به عنوان مثال کشور چین با هدف صنعتی‌سازی روستاهای سرمایه‌گذاری در صنایع روستایی را با هدف کاهش مهاجرت کشاورزان به شهرها ترویج نمود. این سیاست کمک کرد تا در نواحی دور از جامعه شهری اشتغال ایجاد شود. راهبرد صنعتی شدن روستاهای و گسترش قطب‌های صنعتی به طور کلی ریشه در این تفکر داشت که زراعت به تنها یعنی نمی‌تواند اشتغال کافی و سودمندی را برای جمعیت روستایی فراهم آورد. در نتیجه با افزایش سریع جمعیت، فشار بر منابع طبیعی بیشتر شده و کمبود فرصت‌های شغلی در بخش کشاورزی، مهاجرت از روستاهای افزایش داده و منجر به بروز مشکلات مختلف در سطح جامع روستایی و شهری

### مقدمه

استقرار بخش عمده‌ای از جمعیت کشورهای جهان سوم در روستاهای با فعالیت‌های غالب کشاورزی سنتی و عدم تحرك دیگر بخش‌های اقتصادی در روستاهای سبب شد سیاست‌گذاران و مسئولان به دنبال راه حلی باشند که بتوانند بین بخش‌های عقب‌مانده روستایی و رشدیافته شهری تعادل ایجاد کنند (Motiei, Langrudi & Najafikani, 2011). در چنین فضایی، صنعتی شدن به عنوان مهم‌ترین وسیله توسعه شهری و روستایی، به ویژه در جهان سوم، و نیروی محركه و پیش‌نیاز توسعه اقتصادی مطرح شد. در جوامع در حال توسعه هدف اصلی استقرار و گسترش صنعت در روستا مواردی چون ایجاد یک جریان تولیدی وسیع و همه‌جانبه به عنوان مکمل و پشتیبان بخش کشاورزی، افزایش درآمد شاغلان این بخش و نیز جایگزینی نیروهای کار مازاد بر

\* نویسنده مسئول:

دکتر خلیل کلانتری

نشانی: تهران، دانشگاه تهران، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، گروه مدیریت و توسعه کشاورزی.

تلفن: +۹۸ (۰۲۶) ۳۲۲۰۶۸۲۴

پست الکترونیکی: khkalan@ut.ac.ir

شهرک صنعتی بر ایجاد اشتغال اثر مثبت دارد اما بر کشاورزی تأثیر منفی گذاشته و با جذب نیروی کار از این بخش از میزان فعالیت‌های بخش کشاورزی می‌کاهد. با این وجود بهبود وضعیت مسکن روستائیان و تغییر بافت سنتی مسکن در روستاهای، کاهش مهاجرت از روستا و مهاجرت غیربومیان به روستا نیز از دیگر آثار شهرک‌های صنعتی است. در این مطالعه نظر به اهمیت ارزیابی آثار توسعه شهرک‌های صنعتی بر نواحی روستایی، به مطالعه موردي شهرک صنعتی علويجه در استان اصفهان پرداخته شده است. اصفهان از جمله استان‌های صنعتی کشور است که بخش قابل توجهی از صنایع مادر و بنیادین در آن واقع شده‌اند. حضور تعداد زیادی واحد و شهرک صنعتی در این استان، بهویژه در حوزه نواحی روستایی و اراضی کشاورزی، بر زندگی ساکنین این مناطق تأثیر گذاشته است. هدف این پژوهش بررسی این آثار در روستاهایی است که در فاصله ۵۰ کیلومتری شهرک صنعتی علويجه واقع شده‌اند (شامل ۱۲ روستا با جمعیت ساکن ۷۱۸۳ خانوار). شهرک صنعتی علويجه از جمله شهرک‌های صنعتی است که طی سه دهه گذشته با هدف ایجاد اشتغال و جلوگیری از مهاجرت روزافرون ساکنان شهرها و روستاهای اطراف آن ایجاد گردید. پیشنهاد تأسیس این شهرک صنعتی در سال ۱۳۶۶ به پیشنهاد انجمان اسلامی علويجه‌های های مقیم اصفهان مطرح و طی سه فاز تأسیس گردید. با این وجود تا کنون در خصوص هیچ یک از فازها، مطالعه جامعی در زمینه آثار مختلف این شهرک بر جامعه پیرامون آن صورت نگرفته است. اهمیت این مسئله بهویژه از آن جهت است که در این شهرک صنایع و کارگاه‌های صنعتی متنوعی از گروه‌های مختلف از جمله غذایی، کانی غیرفلزی، شیمیایی، نساجی، فلزی، سلولزی، برق و الکترونیک و خدماتی مستقر هستند، که هر یک می‌توانند منشأ آثار مثبت و منفی متفاوتی بر جامعه روستایی و کشاورزی پیرامون شهرک باشند. این شهرک در فاصله سه کیلومتری شهر علويجه و ۶۵ کیلومتری مرکز استان واقع شده است. پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال کلیدی بود که استقرار صنایع در مجاورت نواحی روستایی چه آثار مثبت و منفی بر این نواحی دارد؟

### مروری بر ادبیات موضوع

در این موضوع که استقرار صنایع چه تأثیراتی بر ساختارهای اقتصادی، اجتماعی و کالبدی گذاشته یک مسئله اساسی است (Afrakhteh & Qasemi, 2015). نظر به تداوم و گستردگی فقر در ابعاد گوناگون بهویژه در میان جوامع روستایی از جمله ایران (Barati et al., 2021a; Barati et al., 2021b) در حال حاضر مطالعات متعددی در زمینه تعیین شاخص‌ها و ارزیابی آثار و پیامدهای احداث شهرک‌های صنعتی بر مناطق روستایی در نقاط مختلف جهان از جمله ایران صورت گرفته است. به عنوان مثال بنتز<sup>۱</sup> و

خواهد شد. لذا، کشورهای در حال توسعه، راهبرد صنعتی شدن روستاهای را از اواسط دهه ۱۹۷۰ در برنامه‌های توسعه خود مدنظر قرار دادند (DHV, 1992). البته در باب توسعه روستایی نظریه‌ها و دیدگاه‌های متعددی دیگری نیز وجود داشت که در هر یک از این دیدگاه‌ها، توسعه روستایی یک عامل و عنصر محوری برای اجرای برنامه‌های توسعه محاسب می‌شد. بر همین اساس، استراتژی‌های اصلی توسعه روستایی را به سه دسته رادیکال، تکنولوژی و اصلاح طلب دسته‌بندی نمودند. استراتژی رادیکال، به تحول اساسی در ساخت اجتماعی، اقتصادی جامعه متکی بودند و استفاده از برنامه‌های سرمایه‌داری را به شدت رد می‌کرد. این استراتژی با توزیع مجدد قدرت سیاسی، ثروت و محصولات، زمینه را برای امر ریشه‌کنی فقر روستایی و توسعه فراهم می‌کرد. استراتژی تکنولوژیک، شکلی از الگوی توسعه روستایی کاپیتالیستی بود و در آن هدف اساساً افزایش محصول و تولید بود. این الگو، رشد سرمایه‌داری را ترویج می‌داد و بر مدنیزاسیون و کشاورزی صنعتی با مقیاس وسیع تأکید داشت. در نهایت، استراتژی اصلاح طلبانه، بر عیای متوسط و زارعین نوآور تمرکز داشت. در این استراتژی تلاش بر توزیع مجدد قدرت، درآمد و دسترسی به منابع بود و در واقع رویکردی متعادل و برگرفته از دو استراتژی رادیکال و تکنولوژیک بود (Taleb & Anbari, 2016).

صنعتی‌سازی روستاهای از سوی دیگر با تئوری توسعه قطب رشد فرانسوها پرو پیوند خورده است. نظریه اولیه فرانسوها پرو دقیقاً به توسعه قطب رشد در یک فضای اقتصادی توجه دارد. مفهوم قطب رشد را می‌توان در یک فضای اقتصادی و بدون ابعاد جغرافیایی در نظر گرفت. در مرکز قطب رشد مؤسسات تولیدی بزرگی وجود دارند که جزء صنایع هدایت‌کننده محسوب می‌شوند، به طوری که بر سایر واحدهای تولیدی غلبه دارند. مفهوم قطبی شدن بیان می‌کند که رشد سریع صنایع هدایت‌کننده موجب تمرکز سایر واحدهای اقتصادی به قطب رشد می‌گردد (Kalantari & Abdollahzadeh, 2012). راهبرد صنعتی‌سازی روستا و توسعه قطب‌های صنعتی برگرفته از این قبیل الگوها و نظریات بود. اما، این امر نیازمند سرمایه‌گذاری زیاد در بخش ارتباطات و حمل و نقل، گسترش نفوذ بازارهای روستایی با منوع سازی تولید و بهبود رقابت‌پذیری در نواحی روستایی است (Song et al., 2012).

**ژو و تان<sup>۲</sup> (۲۰۰۲)** معتقدند در کشور چین که با مازاد نیروی کار و کمبود سرمایه روبرو بوده است، صنعتی‌سازی روستا نقش قابل توجهی در توسعه اقتصادی این کشور و اصلاح عدم توازن موجود بین نواحی شهری و روستایی داشته است. **قدیری** معصوم و همکاران (۲۰۱۴) نیز نشان دادند که صنعت، به عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای توسعه بهویژه در مناطق محروم، نقش محوری برای توسعه دارد. وجود فعالیت‌های غیرکشاورزی در روستا و ایجاد زمینه و درآمد از طریق این فعالیت‌ها، می‌تواند روند توسعه روستایی را تسهیل کند. بر اساس این مطالعه اگرچه احداث

2. Bents

1. Xu &amp; Tan

اقتصادی (افزایش فرصت‌های شغلی، افزایش و توزیع مجدد درآمد و در نتیجه افزایش عدالت اجتماعی)، توسعه اجتماعی و فرهنگی (تقویت سرمایه‌های اجتماعی به همراه افزایش توان مدیریت و مشارکت‌پذیری) و توسعه کالبدی (مانند کنترل جریان‌های مهاجرتی و تمرکزدایی از شهرهای بزرگ). **ریاحی و پاشازاده (۲۰۱۴)** ضمن بررسی آثار ایجاد شهرک صنعتی گرمی بر توسعه نواحی نشان دادند که این شهرک در روستاهای پیرامون خود منجر به افزایش استغال و درآمد، تغییر مهاجرت، کاهش آب کشاورزی، افزایش آلودگی صوتی و نابودی مراعت شده است. آن‌ها عدم مکان‌یابی درست و عدم پیوند بین کشاورزی و صنعت (عدم ساخت نواع صنایع موجود در شهرک با فعالیت‌های بخش کشاورزی) را از جمله مهم‌ترین علل آثار منفی این شهرک دانسته و معتقد‌داند که این شهرک نتوانسته منجر به بروز توسعه روستایی شود. **بودرجمهری و یوسفی (۲۰۱۴)** نیز در مطالعه‌ای به بررسی نقش شهرک‌های صنعتی در توسعه اجتماعی و فرهنگی سکونتگاه‌های روستایی پرداخته‌اند. به عقیده آن‌ها یکی از مهم‌ترین وظایف دولت برنامه‌ریزی برای کاهش مشکلات مردم است و صنعتی کردن روستاهای تواند بهترین راهبرد در این خصوص باشد. یکی از روش‌های صنعتی کردن روستا ایجاد صنایع کوچک‌مقیاس همچون ایجاد شهرک‌های صنعتی در نواحی روستایی است. به نظر آن‌ها از جمله آثار مثبت شهرک‌های صنعتی، استغال‌زایی و جذب نیروی کار مازاد روستایی، افزایش سطح آگاهی و ارتباط بیشتر با رسانه‌ها در نواحی روستایی، جلوگیری از مهاجرت روستاییان، افزایش رضایت شغلی، توسعه بیمه و افزایش تمایل به ماندن در نواحی روستایی بوده است.

**همکاران (۲۰۱۸)** با مطالعه آثار توسعه نواحی صنعتی روسیه شاخص‌ها را برای ارزیابی آثار توسعه نواحی صنعتی در سه زمینه اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی پیشنهاد نمودند که در **جدول شماره ۱** به آن‌ها اشاره شده است.

**استراکا و تزوو<sup>۳</sup> (۲۰۱۶)** نیز فهرستی از شاخص‌های مختلف را در قالب سه دسته اصلی شامل اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی ارائه کردند که از جمله آن‌ها می‌توان به نزخ بیکاری، میانگین کل درآمد، تعداد مشاغل، وضعیت شاخص آموزشی و مهاجرت اشاره نمود. **ابراهیمی و گلایی (۲۰۱۳)** ضمن تأکید بر ایجاد استغال و درآمدزایی به عنوان دو عوامل مهم برای توسعه روستایی، معتقد‌داند صنعتی‌سازی با ایجاد استغال و افزایش جذب مازاد بخش کشاورزی از طریق صنایع روستایی، درآمد روستاییان را افزایش خواهد داد. همچنین، صنعتی‌سازی می‌تواند اثر مثبتی بر رشد کشاورزی داشته باشد. صنعتی‌سازی نه تنها استغال بلکه میزان سرمایه در بخش کشاورزی را افزایش خواهد داد که این خود به افزایش تولیدات بخش کشاورزی کمک خواهد کرد. مطالعات انجام‌شده در کشور هند نیز نشان داده است که افزایش آگاهی روستاییان، افزایش سرمایه‌گذاری در کشاورزی، کاهش استثمار کارگران، کاهش فقر و کاهش نابرابری درآمد در میان خانواده‌ها از جمله آثار احداث شهرک صنعتی بر نواحی روستایی بوده است (Parikh & Thorbecke, 1996).

طی مطالعه‌ای به واکاوی آثار احداث و توسعه خوش‌های صنعتی بر توسعه منطقه‌ای پرداختند. از نظر ایشان مهم‌ترین نقش‌هایی که برای خوش‌های صنعتی می‌توان برشمرد عبارت‌اند از: توسعه

3. Straka & Tuzová

جدول ۱. شاخص‌های ارزیابی آثار توسعه نواحی صنعتی در روسیه.

حیطه محیط‌زیستی	حیطه اجتماعی	حیطه اقتصادی و صنعتی
میزان آلودگی هوای	میانگین درآمد در منطقه	خروبی تولیدات صنعتی
میزان آلودگی خاک	سطح بیکاری	سهم تولیدات صنعتی بر GRP
میزان آلودگی آب	سطح غالب محصولات مصرفی	نزخ رشد تولیدات صنعتی
ظرفیت محیط‌زیست	سطح ظرفیت زیرساخت‌ها	کرت منابع
		سهم از جمعیت توأم‌نده برای کار در صنایع
		ضریب تمرکز و بومی‌سازی غالب صنایع
		سطح ظرفیت بودجه
		سهم واردات تولیدات صنعتی
		بهره‌وری کارگر
		تراکم جمعیت

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: (Bents et al., 2018)

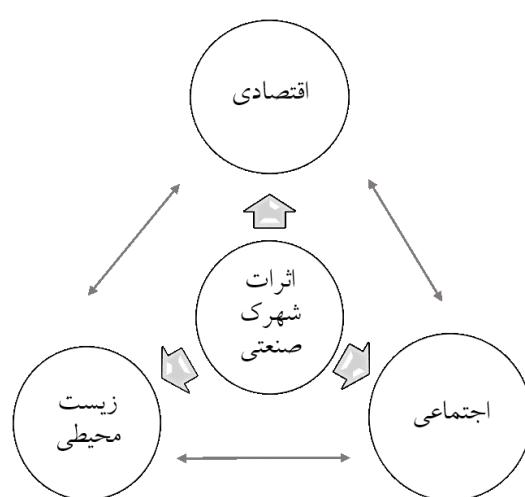
لازم به توضیح است، اگرچه تا کنون پژوهش‌های گسترده‌ای در این حوزه صورت پذیرفته است، این موضوع همچنان یکی از مشکلات اساسی پیش روی کشورهای در حال توسعه از جمله ایران است. در نتیجه با توجه به اینکه مطالعات گذشته هیچ یک به شکل موردنظر این شهرک را مورد بررسی قرار نداده‌اند، در پژوهش حاضر تلاش شده است تا آثار احداث شهرک صنعتی علیوجه بر رostaها پیرامون از منظر خانوارهای روانی علیوجه بر رostaها پیرامون از منظر خانوارهای روانی ساکن در این نواحی مورد مطالعه قرار گیرد تا نه تنها بتواند به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان این حوزه در مدیریت این آثار کمک نماید، بلکه راهنمایی باشد برای توسعه این شهرک و شهرک‌های مشابه در دیگر نواحی کشور.

در مطالعه حاضر، به منظور ارزیابی آثار توسعه شهرک صنعتی علیوجه بر نواحی روانی پیرامون آن، بر اساس مرور ادبیات و بررسی پیشینه تحقیق صورت گرفته در بالا، مهم‌ترین آثار شهرک‌های صنعتی بر خانوارهای روانی به سه گروه اصلی شامل آثار اقتصادی، اجتماعی - کالبدی و محیط زیستی تقسیم شدند. هر کدام از این گروه‌ها خود شامل مجموعه‌ای از شاخص‌های و متغیرهای فرعی هستند که سنجش سازه اصلی را میسر می‌سازند. در این تحقیق در مجموع ۲۲ متغیر اقتصادی ۲۴ متغیر اجتماعی - کالبدی و ۱۲ متغیر محیط‌زیستی مورد بررسی قرار گرفتند (جدول شماره ۲). بر این اساس مدل مفهومی یا ساختاری این تحقیق به صورت تصویر شماره ۱ ترسیم شد.

جدول ۲. فهرست آثار شهرک‌های صنعتی بر رostaها پیرامون

نوع اثر (سازه)	شاخص (متغیر آشکار)
آثار اقتصادی	درآمد کشاورزی، درآمد غیرکشاورزی، تابعی بر رostaها پیرامون
آثار اجتماعی	کشاورزی رostaها، سرمایه‌گذاری مازاد رostaها در بخش کشاورزی و دامی، ارزش افزوده حاصل از محصولات کشاورزی و دامی، قیمت اراضی کشاورزی، فروش زمین‌های کشاورزی، ارزش خانه‌های روانی، سطح زیر کشت، تغییر الگوی کشت، بازاریابی و بازار رسانی محصولات کشاورزی، توسعه زنجیره‌های ارزش و تأمین، صادرات محصولات به دیگر مناطق، کیفیت محصولات کشاورزی، قدرت خرد نهادهای کشاورزی
آثار محیط‌زیستی	علاقة جوانان به فعالیت در بخش کشاورزی، مهارت‌های شغلی و دانش تخصصی روانی، تابعی بر رostaها پیرامون به ادامه فعالیت کشاورزی، دسترسی به کالاهای موردنیاز و اساسی، تغییر الگوی مصرف، ترویج مصرف گرامی، گذران اوقات فراغت، کیفیت خانه‌های روانی، بازاری خانه‌های روانی، توسعه یافتنگی رostaها نزدیکتر به شهرک نسبت به سایر رostaها، ناهنجاری‌های فرهنگی، اجتماعی و مذهبی، وضعیت سلامت افراد رostaها، تعداد مراکز بهداشتی و درمانی، تعداد بیمه‌شدگان، کیفیت وسائل حمل و نقل عمومی، تعداد وسائل حمل و نقل عمومی، کیفیت راه‌آهن ارتباطی رostaها، زیرساخت‌های فیزیکی نظیر برق، آب، دسترسی به اینترنت، مهاجرت معکوس (از شهرها به رostaها) سوادآموزی در رostaها
منبع:	Bents et al. (2018); Ebrahimi (2018); Straka & Tuzová (2016); Parikh & Thorbecke (1996); Sharifzadegan & Nooraei (2017); Riahi & Pashazadeh (2014); Bouzar Jahromi & Yousefi (2014); Momeni et al. (2017); Haraguchi et al. (2019)

فصلنامه پژوهش‌های روانی



تصویر ۱. مدل مفهومی آثار شهرک صنعتی علیوجه بر رostaها پیرامون

## روشناسی تحقیق

موردپذیرش معادل پنج درصد میانگین ( $1/3739$ ) یعنی برابر با  $0/066$  فرض شد (Barlett et al., 2001; Cochran, 2001). در نهایت، با قرار دادن مقادیر فوق در فرمول کوکران، حجم نمونه برآورد شد ( $209$  خانوار).

$$n = \frac{N t^2 s^2}{N d^2 + t^2 s^2} \quad (1)$$

$$n = \frac{7183(1/96.0/495)^2}{7183.0/0.66^2 + (1/96.0/495)^2} = 209$$

لازم به توضیح است، از آنجا که برخی آثار از نوع مثبت و برخی از نوع منفی بودند، علامت منفی هر متغیر به مفهوم اثر منفی است. طبق آمار ارائه شده در مرکز آمار ایران، جمعیت خانوارهای ساکن در روستاهای حوزه نفوذ این شهرک  $7183$  خانوار بود. در **جدول شماره ۴**، جمعیت و تعداد خانوارهای هر یک از روستاهای مورد مطالعه به تفکیک ذکر شده است. مکان جغرافیایی هر یک از روستاهای نسبت به شهرک علیوجه نیز در **تصویر شماره ۲** مشخص شده است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل سازی معادلات ساختاری استفاده شد. نرم‌افزارهای مورداستفاده عبارت بودند از نرم‌افزار SPSS<sup>22</sup> و LESRELV.88.

تحقیق حاضر از نظر نوع شناسی، تحقیق پیمایشی است. داده‌های مورداستفاده در این تحقیق از نوع داده‌های اولیه بودند که به کمک ابزار پرسشنامه جمع‌آوری شدند. برای سنجش پایایی ابزار تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد (Kalantari, 2018). **جدول شماره ۳**، گویای پایایی بخش‌های مختلف ابزار تحقیق است.

متغیرهای این تحقیق شامل دو گروه متغیرهای پنهان (سازه‌ها) و متغیرهای آشکار بودند که بر اساس مرور ادبیات و پیشینه تحقیق و همچنین مصاحبه اولیه با روستائیان شناسایی و استخراج شدند.

جامعه آماری مورد مطالعه خانوارهای روستایی واقع در روستاهای پیرامون شهرک صنعتی علیوجه بودند و روش جمع‌آوری اطلاعات مصاحبه حضوری بود. به منظور تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران (فرمول ۱) استفاده شد (Kalantari, 2018). برآورد پارامترهای انحراف معیار (S) و میانگین متغیرهای تحقیق بر اساس پیش‌آزمون بود. از آنجاکه تعداد متغیرها بیش از یک مورد بود از میانگین انحراف معیار تامامی متغیرها ( $0/495$ ) برای محاسبه حجم نمونه استفاده شد. با توجه به استفاده از طیف لیکرت پنج سطح برای سنجش اغلب متغیرها، اندازه دقت

جدول ۳. مقدار آلفای کرونباخ برای سازه‌های به کاررفته در پرسشنامه.

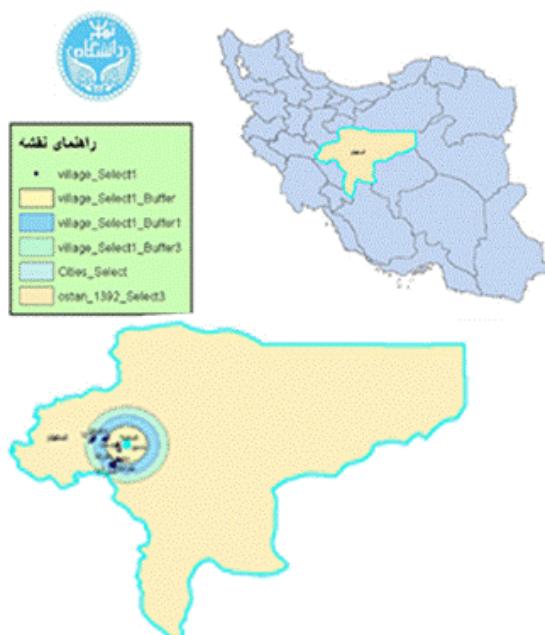
سازه	نوع	تعداد گوییه	مقدار آلفای کرونباخ
اقتصادی		۲۲	$0/80$
اجتماعی - کالبدی		۲۴	$0/91$
محیط زیستی		۱۲	$0/70$

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

جدول ۴. جمعیت و تعداد خانوار ساکن در روستاهای مورد مطالعه.

نام روستا	تعداد خانوار روستا	جمعیت روستا
علیوجه	۲۶۱۸	۸۰۶۷
هسینجه	۷۹	۲۳۹
حسینآباد	۹۳۱	۳۰۸۷
خونداب	۳۴۰	۱۰۷۳
دماب	۱۹۷	۵۲۱
علیآباد	۸۵	۲۷۰
نسیمآباد	۲۵۷	۸۷۸
سوران	۲۵۲	۸۴۴
مبارکه	۵۳۰	۱۷۹۴
میرآباد	۸۳۸	۳۷۵۸
خیرآباد	۱۸۰	۴۸۶
اشن	۸۷۶	۲۷۷۸

منبع: Statistical Center of Iran, 2018



تصویر ۲. موقعیت شهرک صنعتی علیوجه و روستاهای موردبررسی. منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

محصولات کشاورزی تولیدشده در روستا و کمک به بازاریابی و بازارسازی محصولات کشاورزی سه متغیر اقتصادی هستند که از نظر پاسخگویان وجود شهرک صنعتی تأثیر زیادی بر آن‌ها نداشته است ([جدول شماره ۵](#)).

## ۲ آثار اجتماعی - کالبدی

بر اساس [جدول شماره ۶](#)، مهم‌ترین آثار اجتماعی - کالبدی شهرک بر جامعه روستایی اطراف خود از نظر پاسخگویان به ترتیب افزایش تعداد بیمه‌شدگان روستا، کاهش میزان فقر روستائیان، افزایش میزان مهارت‌های شغلی و آگاهی و تخصص روستائیان بوده است. در سمت دیگر، این شهرک بر متغیرهایی نظیر سلامت افراد روستا، گذران اوقات فراغت و تعداد مراکز بهداشتی و درمانی روستا تأثیری نداشته یا تأثیر آن اندک بوده است.

## ۳ آثار محیط‌زیستی

بر اساس یافته‌های تحقیق، افزایش آلودگی هوا در روستا (دود حاصل از کارگاه‌ها)، تخریب مراتع و رهاشدن و عدم کاشت اراضی کشاورزی سه اثر اصلی محیط‌زیستی احداث شهرک صنعتی بوده است. همچنین، به نظر پاسخگویان احداث این شهرک تأثیری بر مقدار منابع آبی آن‌ها نداشته است. سایر آثار محیط‌زیستی احداث شهرک صنعتی علیوجه به قرار [جدول شماره ۷](#) هستند.

## یافته‌ها

بررسی نمونه مورد مطالعه نشان داد که میانگین سنی افراد مورد مطالعه بیش از ۴۷ سال و سطح تحصیلات ۵۳/۳ درصد از پاسخگویان در حد خواندن و نوشتن بوده است. این مسئله حاکی از پایین بودن میزان سواد و بالا بودن میانگین سنی افراد باقی‌مانده در جامعه روستایی این منطقه است. شغل اصلی ۲۶/۷ درصد از پاسخگویان کشاورزی، ۲۰ درصد کارگر صنعتی، ۷/۶ درصد کارمند، ۳۳/۳ درصد دارای شغل آزاد و ۱۲/۴ درصد نیز بازنشسته بوده‌اند. میانگین درآمد ماهیانه پاسخگویان ۲۳۴۵۷۰۰ تومان بوده است. در ادامه ابتدا سعی شده است تا اولویت هر یک از آثار از دیدگاه روستائیان به کمک شاخص ضربی تغییرات تعیین شده و سپس شدت و معنی‌داری هر یک از آثار به کمک مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد تحلیل قرار گیرد.

## اولویت‌بندی آثار

### ۱) آثار اقتصادی

بررسی آثار اقتصادی شهرک صنعتی علیوجه بر جامعه روستایی حوزه نفوذ از دیدگاه پاسخگویان حاکی از آن است که افزایش درآمد غیرکشاورزی روستائیان، افزایش میزان پسانداز خانوارهای روستایی و ثبتیت درآمد این خانوارها مهم‌ترین آثار اقتصادی این شهرک بوده است. همچنین، سه متغیر افزایش میزان ارزش افزوده محصولات کشاورزی و دامی، بهبود کیفیت

از متغیرهای آشکاری استفاده شد که حداقل دارای بار عاملی بالاتر از ۰/۵ باشند (این کار رسیدن به یک مدل برآش یافته را تسریع می‌نماید). همچنین، جهت اثر (مثبت یا منفی) که در قسمت‌های قبل از یکدیگر تفکیک و مشخص شده بودند، در این گام لحاظ شد. بر اساس مدل مفهومی تحقیق، آثار شهرک صنعتی را می‌توان به سه نوع اثر اصلی دسته‌بندی نمود. عنوان و نماد هر یک از این آثار و تعداد گوییهای مورداستفاده برای سنجدش آن‌ها در جدول شماره ۸ آمده است.

### شدت و معنی‌داری آثار (آزمون مدل مفهومی تحقیق)

از آنجاکه در دنیا واقعی هر یک از علل و پیامدها در مجاورت سایر علل با پیامدها عمل می‌کنند، آثار مختلف به صورت مستقل از یکدیگر نبوده بلکه در تعامل با هم هستند. لذا، بهتر است این آثار به صورت کلی و در ارتباط با یکدیگر نیز تحلیل شوند تا درک بهتر و روشن‌تری نسبت به موضوع ارائه دهنده. برای این منظور در این تحقیق از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. ابتدا مدل مفهومی تحقیق تبدیل به یک مدل ساختاری قابل اندازه‌گیری شد، برای دستیابی به یک مدل مناسب، تنها

جدول ۵. مقادیر میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات عوامل اقتصادی شهرک صنعتی علیوجه.

عوامل اقتصادی	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات
افزایش درآمد غیرکشاورزی روستاییان	۲/۲۳	۱/۲۴	۰/۵۳
افزایش پس‌انداز در بین خانوار روستایی	۱/۷۷	۱/۰۱	۰/۵۷
ثبات درآمد روستاییان (کاهش ریسک درآمدی)	۱/۸۳	۱/۴۸	۰/۸۰
متنوع نمودن فرصت‌های شغلی در روستا	۱/۴۵	۱/۵۴	۱/۰۵
افزایش جذب سرمایه‌های شهری به مناطق روستایی	۱/۳۰	۱/۵۷	۱/۲۱
افزایش صادرات در منطقه (استان، روستا)	۱/۰۵	۱/۴۸	۱/۴۰
افزایش ارزش خانه‌های روستایی	۱/۲۴	۱/۷۷	۱/۴۳
افزایش اشتغال فصلی کشاورزان	۰/۹۵	۱/۳۸	۱/۴۵
افزایش میزان فروش زمین‌های کشاورزی	۱/۰۴	۱/۵۳	۱/۴۷
افزایش قیمت اراضی کشاورزی	۱/۰۴	۱/۵۶	۱/۴۹
سرمایه‌گذاری مازاد درآمد روستاییان در محیط شهری	۰/۹۹	۱/۰۹	۲/۲۳
افزایش نابرابری یا تبعیض بین افراد روستایی	۰/۵۸	۱/۴۳	۲/۴۶
افزایش درآمد کشاورزی روستاییان	-۰/۳۳	۱/۲۲	۳/۶۲
بهبود قدرت خرید نهاده‌های کشاورزی	۰/۱۶	۰/۷۶	۴/۷۲
تغییر الگوی کشت (از محصولات سنتی به تجاری)	۰/۰۷	۰/۵۱	۷/۲۴
افزایش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی روستا	-۰/۱۲	۱/۰۲	۸/۳۰
افزایش سطح زیر کشت	-۰/۱۱	۱/۰۲	۸/۶۲
برقراری ارتباط بین کشاورزی و صنعت	۰/۰۴	۰/۶۰	۱۴/۱۱
افزایش میزان تولیدات کشاورزی و دامی	۰/۰۶	۱/۰۱	۱۵/۱۳
افزایش میزان ارزش افزوده محصولات کشاورزی و دامی	۰/۰۴	۰/۲۲	۱۶/۹۵
کیفیت محصولات کشاورزی تولیدشده در روستا	۰/۰۴	۰/۸۳	۱۷/۵۳
بازاریابی و بازاررسانی محصولات کشاورزی	۰/۰۲	۰/۵۵	۲۳/۴۱

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

جدول ۶. مقادیر میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات عوامل اجتماعی - کالبدی شهرک صنعتی علیوجه.

عوامل اجتماعی - کالبدی			
میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	
۲/۱۷	۰/۹۹	۰/۳۱	تعداد بیمه‌شده‌گان روستا
۲/۳۵	۱/۰۵	۰/۳۴	میزان کاهش فقر روستاییان
۲/۴۸	۱/۲۳	۰/۴۹	افزایش مهارت‌های شغلی، آگاهی و تخصص در بین روستاییان
۲/۶۴	۱/۴۰	۰/۵۳	افزایش مهاجرت سایر افراد به روستا شما
۱/۸۵	۱/۵۱	۰/۸۱	افزایش تعداد وسایل حمل و نقل عمومی روستا
۱/۷۱	۱/۴۸	۰/۸۶	افزایش کیفیت وسایل حمل و نقل عمومی روستا
۱/۵۵	۱/۴۹	۰/۹۶	ترویج مصرف‌گرایی در بین خانوار روستایی
۱/۴۷	۱/۴۲	۰/۹۶	افزایش دسترسی به کالاهای موردنیاز و اساسی (بازاریابی و بازارسازی)
۱/۴۴	۱/۴۷	۱/۰۱	تغییر الگوی مصرف
۱/۵۲	۱/۶۰	۱/۰۵	افزایش کیفیت راه‌های ارتباطی بین روستاهای شهر و شهرک صنعتی
۱/۳۳	۱/۵۷	۱/۱۷	ایجاد سایر زیرساخت‌های فیزیکی (زنگل برق، آب، دسترسی به اینترنت)
-۱/۸۹	۲۸/۲	۱/۲۰	افزایش علاقه جوانان به فعالیت در بخش کشاورزی
۱/۴۵	۱/۷۶	۱/۲۱	توسعه یافته‌گی روستاهای نزدیک‌تر به شهرک نسبت به سایر روستاهای
۱/۱۵	۱/۵۸	۱/۱۷	افزایش مهاجرت مکوس (از شهرها به روستا) روستاییان بهویژه جوانان
۱/۱۸	۱/۷۷	۱/۱۷	افزایش کیفیت خانه‌های روستایی
۱/۰۴	۱/۶۹	۱/۶۲	بروز ناهنجاری‌ها (تغییرات فرهنگی، سنتی و منذهبی)
۰/۷۰	۱/۳۳	۱/۹۰	ایجاد فرصت ادامه تحصیل برای کودکان و جوانان (با ایجاد مراکز آموزشی)
۰/۶۲	۱/۲۱	۱/۹۵	افزایش میزان و سطح سوادآموزی در روستا
۰/۶۵	۱/۲۸	۱/۹۵	افزایش میزان فعالیت‌های آموزش فنی و حرفه‌ای
۰/۵۰	۱/۱۴	۲/۲۹	افزایش تعداد مراکز بهداشتی و درمانی در روستا
۰/۲۲	۱/۵۷	۶/۹۰	افزایش زمان گذران اوقات فراغت
۰/۲۲	۱/۸۹	۸/۴۴	بهبود سلامت افراد روستا
۰/۰۰	۱/۷۸	-	افزایش تمایل کشاورزان به ادامه فعالیت کشاورزی

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

جدول ۷. مقادیر میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات آثار محیط زیستی شهرک صنعتی علیوجه.

عوامل زیستمحیطی			
میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	
۱/۲۵۷	۱/۵۷۸	۱/۲۵۵	آلودگی هوا در روستا (دود حاصل از کارگاه‌ها)
۰/۹۰۵	۱/۳۴۵	۱/۵۸۵	تخریب مرانع
۰/۹۰۵	۱/۵۶۸	۱/۷۲۳	رها شدن و عدم کاشت اراضی کشاورزی
۰/۶۳۹	۱/۲۱۶	۱/۹۳۴	آلودگی زمین‌های کشاورزی
۰/۶۶۲	۱/۳۱۴	۱/۹۸۶	تغییر کاربری اراضی کشاورزی به غیرکشاورزی
۰/۶۳۳	۱/۲۶۲	۱/۹۹۲	آلودگی آب‌های زیرزمینی (چاهها و قنات‌ها)
۰/۶	۱/۲۷۶	۲/۱۱۷	تخریب مناظر طبیعی
۰/۵۵۲	۱/۱۸۷	۲/۱۳۷	آلودگی صوتی در محیط روستایی
-۰/۵۰۵	۱/۴۴۲	۲/۸۵۶	حجم آب کشاورزی (به دلیل استفاده در صنعت)
-۰/۴۷۶	۱/۴۶۵	۳/۰۷۶	سطح آب‌های زیرزمینی

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

جدول ۸. متغیرهای آشکار و پنهان مورد استفاده برای آزمون مدل مفهومی تحقیق و نماد هر یک از آن‌ها.

عامل	نماد عامل	نماد متغیر	شرح متغیر
اقتصادی	Eco13		افزایش میزان فروش زمین‌های کشاورزی
	Eco5		افزایش جذب سرمایه‌های شهری به مناطق روستایی
	Eco9		تنوعبخشی به فرصت‌های شغلی و جذب نیروی مازاد بخش روستا
	Eco12		افزایش قیمت اراضی کشاورزی
	Eco14		افزایش ارزش خانه‌های روستایی
	Eco19		افزایش صادرات در منطقه (استان، روستا)
	Soci4		دسترسی به کالاهای موردنیاز و اساسی (بازاریابی و بازارسازی).
	Soci5		تغییر الگوی مصرف
	Soci6		ترویج مصرف گرایی در بین خانوار روستایی
	Soci15		افزایش کیفیت وسایل حمل و نقل عمومی روستا
اجتماعی-کالبدی	Soci16		افزایش تعداد وسایل حمل و نقل عمومی روستا
	Soci17		افزایش کیفیت راههای ارتباطی بین روستاهای شهر و شهرک صنعتی
	Soci18		افزایش سایر زیرساخت‌های فیزیکی (نتیجه برق، آب و اینترنت)
	Soci19		افزایش مهاجرت معکوس روستائیان به ویژه جوانان
	Envi1		عدم تخریب مناظر طبیعی
محیط‌زیستی	Envi2		افزایش تخریب مراتع
	Envi4		افزایش آلودگی هوا در روستا (دود حاصل از کارگاه‌ها)
	Envi10		عدم آلودگی زمین‌ها و غیر قابل استفاده کردن
	Envi11		عدم تغییر کاربری اراضی کشاورزی به غیر کشاورزی
	Envi12		رها شدن و عدم کاشت اراضی کشاورزی
			فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

مقدادیر  $t$  بزرگتر از  $1/96$  و بارهای عاملی نیز بزرگتر از  $5/0$  است (جدول شماره ۱۰). بنابراین، بخش اندازه‌گیری مدل از پایابی و روایی مناسب برخوردار بوده؛ به عبارت دیگر ساختارها یا متغیرهای آشکار مورد استفاده به خوبی توانسته‌اند متغیرهای پنهان (سازه‌ها) تحقیق را اندازه‌گیری نمایند.

برای بررسی بخش ساختاری مدل باید روابط بین متغیرهای نهفته درونی و بیرونی از طریق معیارها یا آماره‌های ضرایب مسیر،  $t$  و  $R^2$  موردنرسی قرار گیرد. بر اساس جدول شماره ۱۱ و تصاویر شماره ۳ و ۴، مقدادیر این سه آماره از حد مطلوبی برخوردار بوده‌اند. به عبارت دیگر ساختار تعریف‌شده بین متغیرهای پنهان درونی و بیرونی مدل از نظر آماری معنی‌دار و قابل قبول است. چرا که اولاً سازه مرتبه دوم تعریف شده به تنهایی توانسته است حد بالاًی از واریانس سازه‌های مرتبه اول را تبیین نماید (مقدادیر  $R^2$ ، ثانیاً روابط تعریف شده از نظر آماری معنی‌دار بوده ( $t$  بزرگتر از  $1/96$ ) و درنهایت مقدادیر ضرایب مسیر نیز بیش از  $5/0$  هستند.

به منظور تحلیل مدل برآذش یافته، قبل از هر چیزی لازم است مناسبت یا برازنده‌گی مدل بر اساس معیارهای برآذش مورد ارزیابی قرار گیرد. جدول شماره ۹، حاوی معیارهای برآذش کل برای مدل نهایی تحقیق بوده و تصاویر شماره ۳ و ۴ نیز به ترتیب نشان‌دهنده ضرایب ساختاری، بارهای عاملی و مقدادیر آماره  $t$  این مدل است.

با توجه به آماره‌های مربوط به برآذش کلی مدل (جدول شماره ۹)، مدل ساختاری طراحی شده از برازنده‌گی مطلوبی برخوردار بوده، لذا در صورت مطلوب بودن شاخص‌های برازنده‌گی بخش‌های اندازه‌گیری و ساختاری، می‌توان به تحلیل نتایج پرداخت.

ارزیابی بخش اندازه‌گیری، به بررسی روابط بین متغیرهای نهفته و آشکار می‌پردازد. برای این منظور مقدادیر بارهای عاملی، مقدار  $t$ ، مقدار AVE (میانگین واریانس تبیین شده) و پایابی ترکیبی (PC) چهار معیار مهمی است که باید موردنحوه قرار گیرند. در رابطه با مدل تحقق، پایابی ترکیب متغیرهای نهفته بالاتر از  $0/6$ ،

به عنوان یک اثر مثبت و ترویج مصرف‌گرایی در بین خانوارهای روانی (Soci6) به عنوان یک اثر منفی اجتماعی، جزء مؤثراتین آثار اجتماعی این شهرک بر جوامع روانی اطراف به حساب می‌آیند. در بین آثار محیط‌زیستی نیز افزایش آلودگی هوا در روانی (Envi4) و افزایش تخریب مرتع (Envi2) به عنوان دو اثر منفی و شدیدتر این شهرک محسوب شده‌اند. تصویر شماره ۳، تمامی آثار سه‌گانه شهرک علیوجه بر جوامع روانی پیرامون خود که از نظر آماری قابل تأیید هستند را نشان می‌دهد. سایر آثار اگرچه توسط پاسخگویان بالهمیت تشخیص داده شده‌اند، به دلیل عدم معنی‌داری آماری، از نظر علمی قابل تأیید نیستند.

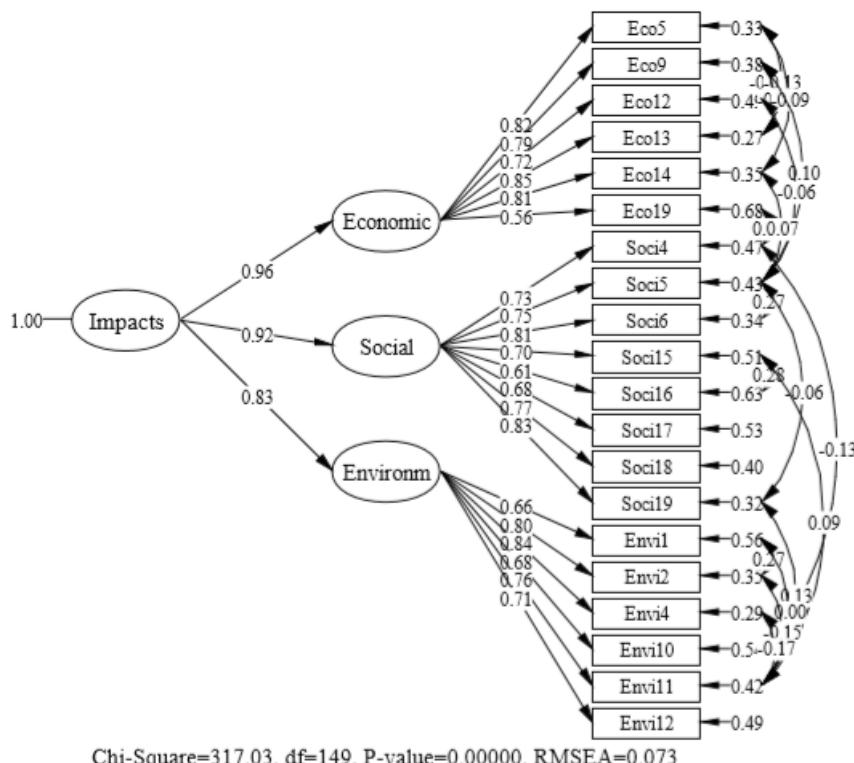
اکنون و با توجه به تأیید برازنده مدل طراحی شده می‌توان به تحلیل نتایج پرداخت. بر اساس مدل ساختاری طراحی شده (تصویر شماره ۳)، به ترتیب آثار اقتصادی، اجتماعی - کالبدی و محیط‌زیستی بیشترین آثار شهرک صنعتی علیوجه بر روانهای اطراف را داشته‌اند. در میان آثار اقتصادی و افزایش میزان فروش زمین‌های کشاورزی (Eco13) که یک اثر منفی اقتصادی محسوب می‌شود و افزایش جذب سرمایه‌های شهری به مناطق روانی (Eco5) که یک اثر مثبت اقتصادی محسوب می‌شود، مؤثراتین آثار اقتصادی این شهرک بوده‌اند. در میان آثار اجتماعی، افزایش مهاجرت معکوس (از شهرها به روانی) جوانان (Soci19)

جدول ۹. مقادیر شاخص‌های برآورد کلی مدل.

حد مطلوب*	مدل اثربارها	شاخص
RMSEA < ۰/۰۸	۰/۰۷	RMSEA
SRMR < ۰/۰۵	۰/۰۵	Standardized RMR
GFI > ۰/۹	۰/۸۷	Goodness of Fit Index (GFI)
AGFI > ۰/۹	۰/۸۱	Adjusted GFI (AGFI)
NNFI > ۰/۹	۰/۹۸	Non-Normed Fit Index (NNFI)
CFI > ۰/۹	۰/۹۸	Comparative Fit Index (CFI)

فصلنامه پژوهش‌های روانی

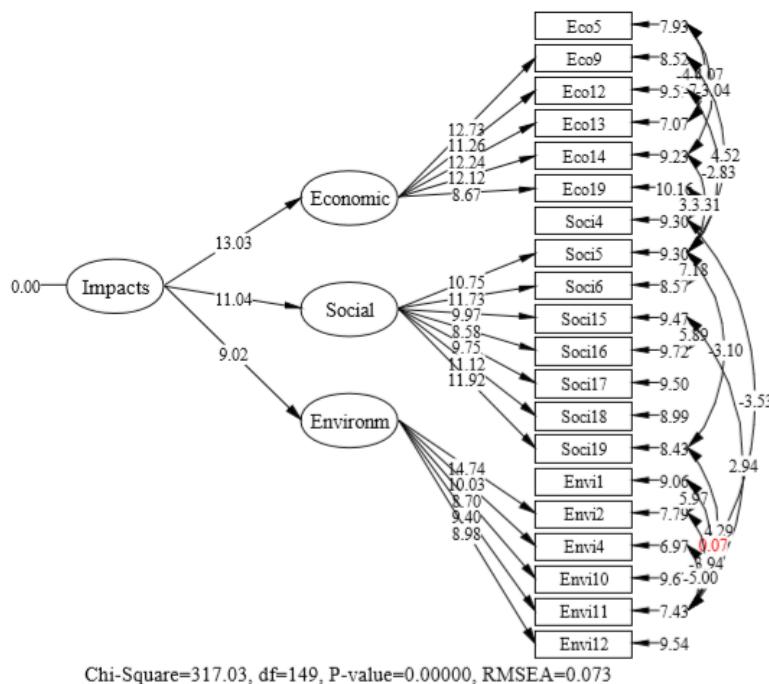
منبع: Kalantari, 2018



تصویر ۳. مقادیر استاندارد شده ضرایب مسیر و بارهای عاملی مدل مرتبه دوم آثار شهرک صنعتی علیوجه.

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

فصلنامه پژوهش‌های روانی



فصلنامه پژوهش‌های روستایی

تصویر ۴. مقادیر آماره  $\alpha$  مربوط به مدل مرتبه دوم آثار شهرک صنعتی علیوجه. منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹جدول ۱۰. بارهای عاملی، مقادیر آماره  $\alpha$  و ضرایب تبیین مدل آثار شهرک صنعتی علیوجه.

متغیر پنهان درونی	متغیر آشکار	بار عاملی	مقادیر $t$	$R^2$	AVE	پایابی ترکیبی متغیر نهفته ( $\beta$ )	Impacts
اقتصادی	Eco5	-0.82	-0.57	0.00	0.89	-0.57	Economic
	Eco9	-0.79	-0.52	0.02	0.82	-0.52	Social
	Eco12	-0.73	-0.47	0.04	0.81	-0.47	Environmental
	Eco13	-0.70	-0.45	0.04	0.81	-0.45	
	Eco14	-0.23	-0.28	0.04	0.81	-0.28	
اجتماعی-کالبدی	Eco19	-0.16	-0.33	0.04	0.81	-0.33	
	Soci4	-0.30	-0.31	0.04	0.90	-0.31	
	Soci5	-0.30	-0.18	0.04	0.90	-0.18	
	Soci6	-0.57	-0.57	0.04	0.90	-0.57	
	Soci15	-0.47	-0.39	0.04	0.90	-0.39	
محیط‌زیستی	Soci16	-0.72	-0.31	0.04	0.90	-0.31	
	Soci17	-0.50	-0.29	0.04	0.90	-0.29	
	Soci18	-0.99	-0.43	0.04	0.90	-0.43	
	Soci19	-0.43	-0.29	0.04	0.90	-0.29	
	Envi1	-0.06	-0.57	0.04	0.90	-0.57	
	Envi2	-0.75	-0.49	0.04	0.90	-0.49	
	Envi4	-0.97	-0.07	0.04	0.90	-0.07	
	Envi10	-0.60	-0.50	0.04	0.90	-0.50	
	Envi11	-0.43	-0.49	0.04	0.90	-0.49	
	Envi12	-0.54	-0.29	0.04	0.90	-0.29	

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

جدول ۱۱. ضرایب مسیر، آماره  $t$  و ضرایب تبیین بخش ساختاری مدل آثار شهرک صنعتی علیوجه.

$R^2$	مقادیر $t$	ضریب مسیر	متغیر پنهان درونی	متغیر پنهان بیرونی
۰/۹۲	۱۲/۰۳	۰/۹۶	اقتصادی	
۰/۸۴	۱۱/۰۴	۰/۹۲	اجتماعی - کالبدی	آثار شهرک صنعتی
۰/۷۰	۹/۰۲	۰/۸۳	محیط‌زیستی	

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

صنعتی بر روستاهای اطراف بوده است. بدیهی است زمانی که تمایل مادرن در روستا افزایش می‌یابد و مهاجرت به خارج از روستا کاهش می‌یابد، تعداد جوانان و جمعیت فعال در منطقه روستایی افزایش می‌یابد و در چنین شرایطی بهبود امکانات و افزایش استانداردهای زندگی الزامی است (Ebrahimi, 2018). این امکانات و زیرساخت‌های شامل امکانات آموزشی، رفاهی و بهداشتی است تا ساکنین روستا مجبور به مهاجرت و بازگشت مجدد به نواحی شهری نشوند. ایجاد صنایع و زیرساخت‌های مناسب می‌تواند به رونق کشاورزی منطقه کمک نماید. در همین زمینه، براتی و همکاران (۲۰۱۶) تأکید دارند که برای حفظ کاربری اراضی کشاورزی، حمایت از فعالیت‌های غیرکشاورزی در روستا الزامی است. بدون شک توسعه فعالیت‌های کشاورزی که مناسب با اقلیم منطقه بوده و ایجاد صنایع تبدیلی مرتبط با آن در این شهرک نقش مهمی در توسعه پایدار نواحی روستایی خواهد داشت.

با وجود آثار مثبت احداث این شهرک بر روستاهای پیرامون آن، نتایج این تحقیق نشان داد که وجود این شهرک دارای آثار منفی نیز بوده است. عدم تأثیر شهرک بر افزایش درآمدهای کشاورزی و سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی از جمله این موارد است. با این وجود آنچه بیش از همه منجر به تشدید آثار منفی اقتصادی شده است، افزایش میزان فروش زمین‌های کشاورزی بوده است. به نظر می‌رسد، کمی منابع درآمدی روستائیان و عدم سرمایه‌گذاری منافع حاصل از وجود این شهرک در بخش کشاورزی، منجر به افزایش تمایل روستائیان به فروش زمین‌های کشاورزی بوده است. این در حالی است که توسعه بخش کشاورزی از طریق ارتقاء سطح درآمد و زندگی روستائیان و کشاورزان و رفع فقر، با تقویت زیرساخت‌های مناسب تولید و تنوع‌بخشی و گسترش فعالیت‌های مکمل بدویژه صنایع تبدیلی و کوچک و خدمات نوین میسر است. این قبیل اقدام‌ها، ضمن بهبود وضعیت درآمد و معیشت روستائیان، امکان بهره‌برداری بهینه از منابع آب و خاک و منابع انسانی مستقر در مناطق روستایی را نیز فراهم می‌آورد. در نتیجه، باید با هدایت بخشی از سرمایه‌های حاصل از صنعتی‌سازی به بخش کشاورزی و روستا، زمینه افزایش درآمد کشاورزان و درنتیجه کاهش انگیزه فروش اراضی کشاورزی را فراهم نمود. بدون شک، برقراری چنین پیوندی میان صنعت و

## بحث و نتیجه‌گیری

تأسیس شهرک صنعتی در نواحی روستایی طی دهه‌های اخیر پیامدهای مختلف را به همراه داشته و مدیریت آن همواره یکی از چالش‌های اساسی پیش روی برنامه‌ریزان و مدیران بوده است. در حال حاضر، تأسیس شهرک‌های صنعتی در نواحی روستایی یکی از پدیده‌های مهمی اقتصادی، اجتماعی - کالبدی و محیط‌زیستی در نواحی روستایی محسوب می‌شود. راهاندازی صنایع یا گسترش مشاغل غیرکشاورزی، برای کاهش مشکل اشتغال در مناطق روستایی یک راه حل منطقی به حساب می‌آید (Ebrahimi & Golabi, 2013). یافته‌های این پژوهش نشان داد که شهرک صنعتی علیوجه آثار مختلف اقتصادی، اجتماعی - کالبدی و محیط‌زیستی بر روستاهای حوزه نفوذ خود داشته است که مهم‌ترین آن‌ها آثار اقتصادی بوده‌اند. صنعتی شدن یکی از عناصر اصلی رشد اقتصادی در بلندمدت است. زیرا، در این بخش ظرفیت جذب نیروی کار و ایجاد تنوع شغلی وجود داشته و این امر باعث رشد سایر بخش‌ها می‌شود (Haraguchi et al., 2019). مهم‌ترین اثر اقتصادی شهرک صنعتی علیوجه بر جامعه روستائیان پیرامون، افزایش درآمد غیرکشاورزی و افزایش میزان پس‌انداز خانوار روستایی بوده است. با این وجود، مؤثرترین اثر اقتصادی، افزایش جذب سرمایه‌های شهری است. افزایش درآمد و افزایش پس‌انداز از اهداف اولیه‌ای است که از تأسیس هر شهرک صنعتی توقع می‌رود، این شهرک نیز توانسته به خوبی این امر را تحقق بخشد. بهبود درآمد عاملی است که در تحقیقات مختلف (Moradi & Motiei Langroudi, 2002; Ghadiri et al., 2014; Riahi & Pashazadeh, 2014; Afrakhteh & Qasemi, 2015) نیز مطرح شده است. همچنین، رونق ایجاد شده توسط شهرک صنعتی و ورود کارآفرینان در منطقه باعث جذب سرمایه‌های شهری در روستاهای شده است. جذب سرمایه حاصل از ورود کارآفرینان به منطقه، می‌تواند منجر به رونق اقتصادی و جذب نیروهای انسانی از بیرون محیط روستا شده و پایه‌های توسعه ملی و منطقه‌ای را تقویت کند. این امر در تحقیق صورت گرفته توسط نجفی کانی و همکاران (۲۰۱۵) تأیید شده است. بهبود شرایط زندگی در روستا و جذب سرمایه به عنوان یک عامل اقتصادی در منطقه باعث شده است که مهاجرت به روستاهای افزایش چشمگیری داشته باشد. افزایش تعداد بیمه‌شدگان و کاهش میزان فقر از جمله آثار شهرک

### تشکر و قدردانی

بنا به اظهار نویسنده مسئول، مقاله حامی مالی نداشته است.

کشاورزی، منجر به توسعه تأمین شهرک صنعتی و روستاهای پیرامون آن خواهد شد. برقراری پیوند بین صنعت و کشاورزی نه تنها می‌تواند باعث جذب مشارکت و افزایش انگیزه روستائیان شود بلکه می‌تواند تضمین‌کننده بقاء و توسعه بیشتر شهرک صنعتی در آینده نیز باشد. [مؤمنی و همکاران \(۲۰۱۷\)](#) در تحقیق خود نشان دادند که کشاورزی نه تنها از ضریب فزاینده تولید بالاتری نسبت به سایر بخش‌های اقتصادی برخوردار بوده بلکه جایگاه باثبات‌تری نیز داشته و در این بازه زمانی نوسانات کمتری از منظر تغییر توان تولیدی، علی‌رغم نامساعد بودن سایر شرایط همچون سیاست‌گذاری و یا تغییرات اقلیمی، داشته است. پس، سرمایه‌گذاری درست در بخش کشاورزی می‌تواند منجر به بهبود شرایط زندگی روستائیان شود. افزایش عدم علاقه جوانان به فعالیت در بخش کشاورزی یک اثر اجتماعی و کالبدی مهم دیگر است که احداث شهرک منجر به تشدید آن شده است. با این وجود، این افزایش مصرف‌گرایی در میان خانواده‌های روستایی است که مؤثرترین عامل اجتماعی و کالبدی توسعه شهرک صنعتی علیوجه بوده است. ترویج مصرف‌گرایی نشان‌دهنده تغییر فرهنگ جامعه روستایی است. با افزایش درآمد و افزایش ارتباط با محیط شهری مصرف‌گرایی و الگوی مصرف در روستاهای تغییر کرده است که می‌تواند آسیب‌های دیگری را نیز برای روستا و منطقه به همراه آورد. البته، کاهش علاقه جوانان به فعالیت در بخش کشاورزی نشان‌دهنده عدم تناسب صنایع موجود در شهرک صنعتی با توسعه فعالیت‌های کشاورزی نیز هست. به عبارت دیگر، احداث این شهرک یکی از مهم‌ترین اهداف ایجاد صنایع در محیط روستایی، یعنی رونق بخشی به فعالیت‌های بخش کشاورزی و روستایی را محقق ننموده است. درنتیجه منجر به جذب نیروی کار کشاورزی و رها شدن اراضی کشاورزی شده است. این عدم علاقه به فعالیت در زمینه کشاورزی در تحقیق قدیری معصوم و همکاران (۲۰۱۴) نیز مورد تأکید بوده است.

در نهایت، یافته‌های این تحقیق نشان داد که مهم‌ترین و مؤثرترین اثر محیط‌زیستی احداث این شهرک بر روستاهای پیرامون آن، افزایش آلودگی هوا بوده است. این موضوع نشان می‌دهد که در احداث و راهاندازی واحدهای صنعتی این شهرک توجه کافی به رعایت عدم آلاینده بودن این صنایع نشده است. درنتیجه، لازم است با اتجام بررسی‌های علمی، نسبت به شناسایی صنایع و واحدهای آلاینده یا دیگر علل آلودگی هوا اقدام شده و با اتخاذ رویکردی مناسب نسبت به حل این مشکل اقدام گردد. مطابق با این پژوهش، ایجاد شهرک صنعتی علیوجه برای نواحی روستایی هم دارای آثار مثبت و هم دارای آثار منفی بوده است. بدون شک زمانی توسعه این قبیل شهرک‌ها در نواحی روستایی می‌تواند به آبادی و توسعه نواحی روستایی نیز بیانجامد که با مطالعه دقیق و از پیش انجامشده، نسبت به مدیریت و کاهش آثار منفی و افزایش آثار مثبت اقدام شود.

## References

- Afrakhteh, H., & Qasemi, M. (2015). [The role of industrial zones in rural development (case study: Kuhpaye industrial zone, Isfahan county) (Persian)]. *Housing and Rural Environment*, 33(148), 79-98.
- Barati, A. A., Asadi, A., Kalantari, K., & Azadi, H. (2016). [Design of structural equation and integrated causes and effects model of agricultural land use change in Iran according to the experts' view of agricultural land organization (Persian)]. *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 12(1), 21-37.
- Barati, A. A., Moradi, M., Zhololideh, M., & Sohrabi Mollayousef, E. (2021a). Analysis of Multidimensional Poverty in Iranian Rural Communities. *Journal of Rural Research*, 12(1), 44-61.
- Barati, A. A., Zhololideh, M., Moradi, M., Sohrabi Mollayousef, E., & Fürst, C. (2021b). Multidimensional poverty and livelihood strategies in rural Iran. *Environment, Development and Sustainability*, 2021, 1-31.
- Barlett, J. E., Kotrlik, J. W., & Higgins, C. C. (2001). Organizational research: Determining appropriate sample size in survey research. *Information technology, learning, and performance journal*, 19(1), 43.
- Bents, D., Silova, E., & Barkhatov, V. (2018). An Industrial Region: Nature, Criteria, and Indicators. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 238, 293-302.
- Bouzar Jomehri, K., & Yousefi, N. (2014). [The role of industrial districts on cultural-social development of rural areas of manufacturing (case study: industrial districts Gorgan 2) (Persian)]. *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 9(28), 35-44.
- Cochran, W. G. (2001). Sampling techniques (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- DHV Consulting Engineers from the Netherlands. (1992). Guidelines For Rural Centre Planning (A. Fanaei, Trans.). Tehran: Center for Research and Study of Rural Issues
- Ebrahimi, M. S. (2018). Factor Analysis of the Impact of Industrial Areas on Rural Development: A Case Study of Farahan Industrial Area in Iran. *Journal of Sustainable Rural Development*, 2(1), 51-60.
- Ebrahimi, M. S., & Golabi, S. (2013). Analysis of Industrial Areas Effects in Rural Development: A Case Study of Iran. *Journal of Rural and Industrial Development*, 1(2), 1.
- Ghadiri Masoumi, M., Rezvani, M. R., & Hajilo, M. (2014). [Evaluating the impact of industrial Zones on the quality of life in surrounding rural areas (case study: Sharif Industrial Zone, Abhar County) (Persian)]. *Human Geography Research*, 47(2), 297-313.
- Haraguchi, N., Martorano, B., & Sanfilippo, M. (2019). What factors drive successful industrialization? Evidence and implications for developing countries. *Structural Change and Economic Dynamics*, 49, 266-276.
- Kalantari, K. (2018). [Data Processing and Analysis Methods in Socio-Economic Research (using SPSS software) (Persian)]. Tehran: Farhang Saba Publications.
- Kalantari, K., & Abdollahzadeh, G. (2012). [Spatial and land use planning [Persian]. Tehran: Farhang-e-Saba.
- Momeni, F., Dashtbani, S., & Banoei, A. A. (2017). [The importance of the agricultural sector in maintaining the socio-economic balance of Iran's urban and rural structure (Persian)]. *Journal of Space Economics and Rural Development*, 4(4), 17-46.
- Moradi, M., & Motiei Langroudi, H. (2002). [The position of industries in the process of industrialization and rural development (central part of Birjand city) (Persian)]. *Geographical Research*, 37(53), 137-149.
- Motiei Langroudi, H., & Najafi Kani, A. A. (2011). [Rural development and industrialization (theories, methods and strategies of industrial development) (Persian)]. Tehran: University of Tehran.
- Najafikhani, A. A., Hesam, M., & Ashour, H. (2015). [Assessing the status of entrepreneurship development in rural areas (Case: South Astarabad rural district in Gorgan) (Persian)]. *Journal of Space Economics and Rural Development*, 4(1), 37-56.
- Parikh, A., & Thorbecke, E. (1996). Impact of rural industrialization on village life and economy: a social accounting matrix approach. *Economic development and cultural change*, 44(2), 351-377.
- Riahi, V., & Pashazadeh, A. (2014). [Investigating the effects of establishing a Garmi industrial district on the development of the surrounding rural areas (Persian)]. *Journal of Applied researches in Geographical Sciences*, 14(33), 7-25.
- Shaban Ali Fami, H., Mohammadzadeh Nasrabadi, M. (2011). *Rural industries*. Tehran: Payame Noor University.
- Sharifzadegan, M. H., & Nooraei, H. (2017). [The impact of the industrial clusters on regional development (case study: Stone industrial clusters of Isfahan metropolitan region) (Persian)]. *Journal of Regional Planning*, 6(24), 27-44.
- Song, H., Thisse, J.-F., & Zhu, X. (2012). Urbanization and/or rural industrialization in China. *Regional Science and Urban Economics*, 42(1-2), 126-134.
- Statistical Center of Iran. (2018). [Iran statistical yearbook 2018 (Persian)]. Tehran: Statistical Center of Iran.
- Straka, J., & Tuzová, M. (2016). Factors affecting development of rural areas in the Czech Republic: A literature review. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 64(6), 2141-2150.
- Taleb, M., & Anbari, M. (2016). [Rural Sociology: Challenges and Development in Iran. (Persian)]. Tehran: University of Tehran.
- Xu, W., & Tan, K. (2002). Impact of reform and economic restructuring on rural systems in China: a case study of Yuhang, Zhejiang. *Journal of Rural Studies*, 18(1), 65-81.

