

Research Paper

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

Arezo Hajibabaei Alavijeh¹, *Khalil Kalantari², Ali Akbar Barati³

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/jrr.2021.310183.1557>

doi: <http://dx.doi.org/10.22059/jrr.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 علویجه بر روستاهای پیرامون

آرزو حاجی بابایی علویجه^{۱*}، خلیل کلانتری^۲، علی‌اکبر براتی^۳

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

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

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

حکمه

تاریخ دریافت: ۲۹ شهریور ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۱۳ تیر ۱۴۰۰

فقر، بیکاری و مهاجرت از ویژگی‌های عمده مناطق روستایی در کشورهای در حال توسعه است و صنعتی‌سازی روستاها از 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 تجزیه و تحلیل ابعاد مختلف (اقتصادی، اجتماعی - کالبدی و محیط‌زیستی) تأثیر شهرک صنعتی علویجه واقع در شهرستان نجف‌آباد در استان اصفهان بر نواحی روستایی هم‌جوار پرداخته است. جامعه آماری این تحقیق خانوارهای روستایی واقع در پیرامون شهرک صنعتی علویجه بودند که بر اساس آخرین آمار رسمی (۱۳۹۵) ۷۱۸۳ خانوار را شامل می‌شدند که از این میان تعداد ۲۱۰ خانوار برای مطالعه انتخاب شدند. این تعداد با استفاده از فرمول کوکران تعیین گردید. انتخاب خانوارها بر اساس روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها یک پرسشنامه محقق‌ساخت بود. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و LISREL تجزیه و تحلیل شدند. برای تجزیه و تحلیل از روش‌های توصیفی و استنباطی نظیر فراوانی، میانگین، ضریب تغییرات و تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. بر اساس یافته‌های تحقیق، احداث این شهرک هم دارای آثار مثبت و هم دارای 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 علویجه، توسعه روستایی، صنعتی‌سازی روستا

مقدمه

فعالیت‌های کشاورزی در مناطق روستایی بود (Shaban Ali Fami & Mohammadzadeh Nasrabadi, 2011).

با همین هدف راهبرد توسعه شهرک‌ها و قطب‌های صنعتی در اغلب کشورهای جهان از جمله ایران، طی دهه‌های اخیر مورد توجه قرار گرفت. به‌عنوان مثال کشور چین با هدف صنعتی‌سازی روستاها 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 روستاها و گسترش قطب‌های صنعتی به‌طور کلی ریشه در این تفکر داشت که زراعت به تنهایی 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 روستاها را افزایش داده و منجر به بروز مشکلات مختلف در سطح جامع روستایی و شهری

استقرار بخش عمده‌ای از جمعیت کشورهای جهان سوم در روستاها با فعالیت‌های غالب کشاورزی سنتی و عدم تحرک دیگر بخش‌های اقتصادی در روستاها، سبب شد سیاست‌گذاران و مسئولان به دنبال راه‌حلی باشند که بتوانند بین بخش‌های عقب‌مانده روستایی و رشدیافته شهری تعادل ایجاد کنند (Motiei & Langroudi & Najafikani, 2011). در چنین فضایی، صنعتی شدن به‌عنوان مهم‌ترین وسیله توسعه شهری و روستایی، به‌ویژه در جهان سوم، و نیروی محرکه 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 به‌عنوان 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: ۰۲۶ ۳۲۲۰۶۸۲۴ (۹۸+)

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 روستاها، 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 موردی شهرک صنعتی علویجه 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 علویجه واقع شده‌اند (شامل ۱۲ روستا با جمعیت ساکن ۷۱۸۳ خانوار). شهرک صنعتی علویجه از جمله شهرک‌های صنعتی است که طی سه دهه گذشته با هدف ایجاد اشتغال و جلوگیری از مهاجرت روزافزون ساکنان شهرها و روستاهای اطراف آن ایجاد گردید. پیشنهاد تأسیس این شهرک صنعتی در سال ۱۳۶۶ به پیشنهاد انجمن اسلامی علویجه‌ای‌های 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 علویجه 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

درک 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. به‌عنوان مثال بنتز^۱ و

خواهد شد. لذا، کشورهای در حال توسعه، راهبرد صنعتی شدن روستاها 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 محسوب می‌شد. بر همین اساس، استراتژی‌های اصلی توسعه روستایی را به سه دسته رادیکال، تکنوکرات و اصلاح‌طلب 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 تکنوکراتیک، 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 مدرنیزاسیون و کشاورزی صنعتی با مقیاس وسیع تأکید داشت. در نهایت، استراتژی اصلاح‌طلبانه، بر رعایای 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 تکنوکراتیک بود (Taleb & Anbari, 2016). صنعتی‌سازی روستاها از سوی دیگر با تئوری توسعه قطب رشد فرانسوا پرو پیوند خورده است. نظریه اولیه فرانسوا 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، به‌طوری 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 حمل‌ونقل، گسترش نفوذ بازارهای روستایی با متنوع‌سازی تولید و بهبود رقابت‌پذیری در نواحی روستایی است (Song et al., 2012). ژو و تان^۱ (۲۰۰۲) معتقدند در کشور چین که با مازاد نیروی کار و کمبود سرمایه روبه‌رو 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، به‌عنوان 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 & 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 تمرکززدایی 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 اشتغال و درآمد، تغییر مهاجرت، کاهش آب کشاورزی، افزایش آلودگی صوتی و نابودی مراتع شده است. آن‌ها عدم مکان‌یابی درست و عدم پیوند بین کشاورزی و صنعت (عدم سنخیت نوع صنایع موجود در شهرک با فعالیت‌های بخش کشاورزی) را از جمله مهم‌ترین علل آثار منفی این شهرک دانسته و معتقدند که این شهرک نتوانسته منجر به بهبود توسعه روستایی شود. بوذرجمهری 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 روستاها می‌تواند 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، اشتغال‌زایی و جذب نیروی کار مازاد روستایی، افزایش سطح آگاهی و ارتباط بیشتر با رسانه‌ها در نواحی روستایی، جلوگیری از مهاجرت روستائیان، 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 توزو^۳ (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 نرخ بیکاری، میانگین کل درآمد، تعداد مشاغل، وضعیت شاخص آموزشی و مهاجرت اشاره نمود. ابراهیمی و گلابی (۲۰۱۳) ضمن تأکید بر ایجاد اشتغال و درآمدزایی به‌عنوان دو عوامل مهم برای توسعه روستایی، معتقدند صنعتی‌سازی با ایجاد اشتغال و افزایش جذب مازاد بخش کشاورزی از طریق صنایع روستایی، درآمد روستائیان را افزایش خواهد داد. همچنین، صنعتی‌سازی می‌تواند اثر مثبتی بر رشد کشاورزی داشته باشد. صنعتی‌سازی نه تنها اشتغال 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 روستائیان، 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). شریف‌زادگان و نورایی (۲۰۱۷) طی مطالعه‌ای به واکاوی آثار احداث و توسعه خوشه‌های صنعتی بر توسعه منطقه‌ای پرداختند. از نظر ایشان مهم‌ترین نقش‌هایی که برای خوشه‌های صنعتی می‌توان برشمرد عبارت‌اند از: توسعه

3. Straka & Tuzová

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

حیطه اقتصادی و صنعتی	حیطه اجتماعی	حیطه محیط‌زیستی
خروجی تولیدات صنعتی	میانگین درآمد در منطقه	میزان آلودگی هوا
سهام تولیدات صنعتی بر GRP	سطح بیکاری	میزان آلودگی خاک
نرخ رشد تولیدات صنعتی	سطح غالب محصولات مصرفی	میزان آلودگی آب
کثرت منابع	سطح ظرفیت زیرساخت‌ها	ظرفیت محیط‌زیست
سهام از جمعیت توانمند برای کار در صنایع		
ضریب تمرکز و بومی‌سازی غالب صنایع		
سطح ظرفیت بودجه		
سهام واردات تولیدات صنعتی		
بهره‌وری کارگر		
تراکم جمعیت		

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 درحال توسعه از جمله ایران است. در نتیجه با توجه به اینکه مطالعات گذشته هیچ یک به شکل موردی این شهرک را مورد بررسی قرار ندادند، در پژوهش حاضر تلاش شده است تا آثار احداث شهرک صنعتی علویچه بر روستاهای پیرامون از منظر خانوارهای روستایی 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.

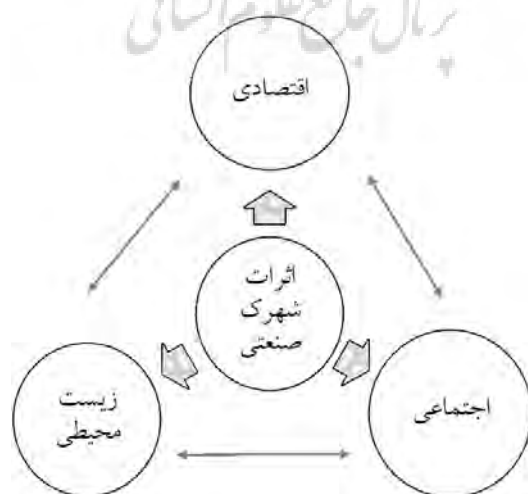
در مطالعه حاضر، به منظور ارزیابی آثار توسعه شهرک صنعتی علویچه بر نواحی روستایی پیرامون آن، بر اساس مرور ادبیات و بررسی پیشینه تحقیق صورت گرفته در بالا، مهم‌ترین آثار شهرک‌های صنعتی بر خانوارهای روستایی به سه گروه اصلی شامل آثار اقتصادی، اجتماعی - کالبدی و محیط زیستی تقسیم شدند. هر کدام از این گروه‌ها 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 روستاهای پیرامون.

نوع اثر (سازه)	شاخص (متغیر آشکار)
آثار اقتصادی	درآمد کشاورزی، درآمد غیرکشاورزی، نابرابری یا تبعیض، ثبات درآمد، جذب سرمایه‌های شهری به مناطق روستایی، سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی روستا، سرمایه‌گذاری مازاد درآمد روستائیان در محیط شهری، اشتغال فصلی کشاورزان، متنوع نمودن فرصت‌های شغلی، میزان تولیدات کشاورزی و دامی، ارزش افزوده حاصل از محصولات کشاورزی و دامی، قیمت اراضی کشاورزی، فروش زمین‌های کشاورزی، ارزش خانه‌های روستایی، سطح زیر کشت، تغییر الگوی کشت، بازاریابی و بازاریابی محصولات کشاورزی، توسعه زنجیره‌های ارزش و تأمین، صادرات محصولات به دیگر مناطق، کیفیت محصولات کشاورزی، قدرت خرید نهاده‌های کشاورزی
آثار اجتماعی	علاقه جوانان به فعالیت در بخش کشاورزی، مهارت‌های شغلی و دانش تخصصی روستائیان، تمایل کشاورزان به ادامه فعالیت کشاورزی، دسترسی به کالاهای موردنیاز و اساسی، تغییر الگوی مصرف، ترویج مصرف‌گرایی، گذران اوقات فراغت، کیفیت خانه‌های روستایی، بازسازی خانه‌های روستایی، توسعه یافتگی روستاهای نزدیک‌تر به شهرک نسبت به سایر روستاهای ناهنجاری‌های فرهنگی، اجتماعی و مذهبی، وضعیت سلامت افراد روستا، تعداد مراکز بهداشتی و درمانی، تعداد بیمه‌شدگان، کیفیت وسایل حمل‌ونقل عمومی، تعداد وسایل حمل‌ونقل عمومی، کیفیت راه‌های ارتباطی روستا، زیرساخت‌های فیزیکی نظیر برق، آب، دسترسی به اینترنت، مهاجرت معکوس (از شهرها به روستا)، سوادآموزی در روستا
آثار محیط زیستی	تخریب مناظر طبیعی، تخریب مراتع، آلودگی صوتی در محیط روستایی، آلودگی هوا در روستا (دود حاصل از کارگاه‌ها)، آلودگی آب‌های زیرزمینی (چاه‌ها و قنات‌ها)، آلودگی آب‌های سطحی (رودخانه‌ها و چشمه‌ها)، حجم آب کشاورزی (به دلیل استفاده در صنعت)، سطح آب‌های زیرزمینی، میزان آب‌های سطحی (در صورت وجود)، آلودگی زمین‌ها، تغییر کاربری اراضی کشاورزی، رها شدن و عدم کاشت اراضی کشاورزی

منبع: & Riahi (2017); Sharifzadegan & Nooraei (2017); Parikh & Thorbecke (1996); Straka & Tuzová (2016); Ebrahimi (2018); Bents et al. (2018); Pashazadeh (2014); Bouzar Jahromi & Yousefi (2014); Momeni et al. (2017); Haraguchi et al. (2019)

فصلنامه پژوهش‌های روستایی



فصلنامه پژوهش‌های روستایی

تصویر ۱. مدل مفهومی آثار شهرک صنعتی علویچه بر روستاهای پیرامون. منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

روش‌شناسی تحقیق

موردپذیرش معادل پنج درصد میانگین (۱/۳۷۳۹) یعنی برابر با ۰/۰۶۶ فرض شد (Barlett et al., 2001; Cochran, 2001). در نهایت، با قرار دادن مقادیر فوق در فرمول کوکران، حجم نمونه برآورد شد (۲۰۹ خانوار).

$$n = \frac{Nt^2s^2}{Nd^2 + t^2s^2} \quad \text{فرمول (۱)}$$

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

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 ارائه‌شده در مرکز آمار ایران، جمعیت خانوارهای ساکن در روستاهای حوزه نفوذ این شهرک ۷۱۸۳ 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 روستاها نسبت به شهرک علویچه نیز در تصویر شماره ۲ مشخص شده است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. نرم‌افزارهای مورد استفاده عبارت بودند از نرم‌افزار SPSS₂₂ و LESREL₈₈.

تحقیق حاضر از نظر نوع‌شناسی، تحقیق پیمایشی است. داده‌های مورد استفاده 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 علویچه 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 آنجا که تعداد متغیرها بیش از یک مورد بود از میانگین انحراف معیار تمامی متغیرها (۰/۴۹۵) 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	تعداد گویه	مقدار آلفای کرونباخ
اقتصادی	۲۲	۰/۸۰
اجتماعی - کالبدی	۲۴	۰/۹۱
محیط زیستی	۱۲	۰/۷۰

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

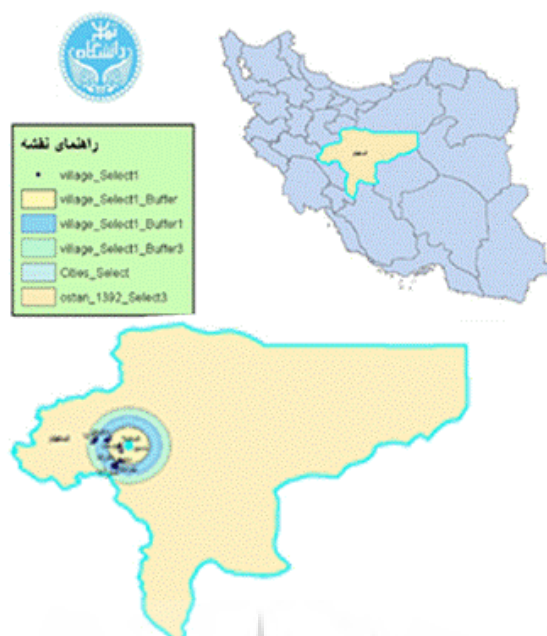
منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

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

نام روستا	تعداد خانوار روستا	جمعیت روستا
علویچه	۲۶۱۸	۸۰۶۷
هسنیچه	۷۹	۲۳۹
حسین‌آباد	۹۳۱	۳۰۸۷
خونداب	۳۴۰	۱۰۷۳
دماب	۱۹۷	۵۲۱
علی‌آباد	۸۵	۲۷۰
نسیم‌آباد	۲۵۷	۸۷۸
سوزان	۲۵۲	۸۴۴
مبارکه	۵۳۰	۱۷۹۴
میرآباد	۸۳۸	۲۷۵۸
خیرآباد	۱۸۰	۴۸۶
اشن	۸۷۶	۲۷۴۸

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: Statistical Center of Iran, 2018



تصویر ۲. موقعیت شهرک صنعتی علویجه و روستاهای مورد بررسی. منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

یافته‌ها

محصولات کشاورزی تولیدشده در روستا و کمک به بازاریابی و بازاریابی 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 رها شدن 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 علویجه به قرار جدول شماره ۷ هستند.

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 ضریب 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 علویجه بر جامعه روستایی حوزه نفوذ از دیدگاه پاسخگویان حاکی از آن است که افزایش درآمد غیرکشاورزی روستائیان، افزایش میزان پس‌انداز خانوارهای روستایی و تثبیت درآمد این خانوارها مهم‌ترین آثار اقتصادی این شهرک بوده است. همچنین، سه متغیر افزایش میزان ارزش‌افزوده محصولات کشاورزی و دامی، بهبود کیفیت

شدت و معنی‌داری آثار (آزمون مدل مفهومی تحقیق)

از متغیرهای آشکاری استفاده شد که حداقل دارای بار عاملی بالاتر از ۰/۵ باشند (این کار رسیدن به یک مدل برازش 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 گویه‌های مورد استفاده برای سنجش آن‌ها در جدول شماره ۸ آمده است.

از آنجا که در دنیای واقعی هر یک از علل و پیامدها در مجاورت سایر علل یا 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 دهند. 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 علویجه.

عوامل اقتصادی	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات
افزایش درآمد غیرکشاورزی روستائیان	۲/۳۳	۱/۳۴	۰/۵۳
افزایش پس‌انداز در بین خانوار روستایی	۱/۷۷	۱/۰۱	۰/۵۷
ثبات درآمد روستائیان (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	۱/۲۸	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 روستائیان در محیط شهری	۰/۴۹	۱/۰۹	۲/۳۳
افزایش نابرابری یا تبعیض بین افراد روستایی	۰/۵۸	۱/۴۳	۲/۴۶
افزایش درآمد کشاورزی روستائیان	-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	۷/۳۴
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	۰/۷۲	۱۶/۹۵
کیفیت محصولات کشاورزی تولیدشده در روستا	۰/۰۴	۰/۸۳	۱۷/۵۳
بازاریابی و بازاریابی محصولات کشاورزی	۰/۰۲	۰/۵۵	۲۳/۴۱

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

ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	عوامل اجتماعی - کالبدی
۰/۳۱	۰/۹۹	۳/۱۷	تعداد بیمه‌شدگان روستا
۰/۴۴	۱/۰۵	۲/۳۵	میزان کاهش فقر روستائیان
۰/۴۹	۱/۲۳	۲/۴۸	افزایش مهارت‌های شغلی، آگاهی و تخصص در بین روستائیان
۰/۵۳	۱/۴۰	۲/۶۴	افزایش مهاجرت سایر افراد به روستا شما
۰/۸۱	۱/۵۱	۱/۸۵	افزایش تعداد وسایل حمل‌ونقل عمومی روستا
۰/۸۶	۱/۴۸	۱/۷۱	افزایش کیفیت وسایل حمل‌ونقل عمومی روستا
۰/۹۶	۱/۴۹	۱/۵۵	ترویج مصرف‌گرایی در بین خانوار روستایی
۰/۹۶	۱/۴۲	۱/۴۷	افزایش دسترسی به کالاهای موردنیاز و اساسی (بازاریابی و بازارسازی)
۱/۰۱	۱/۴۷	۱/۴۴	تغییر الگوی مصرف
۱/۰۵	۱/۶۰	۱/۵۲	افزایش کیفیت راه‌های ارتباطی بین روستاها، شهر و شهرک صنعتی
۱/۱۷	۱/۵۷	۱/۳۳	ایجاد سایر زیرساخت‌های فیزیکی (نظیر برق، آب، دسترسی به اینترنت)
۱/۲۰	۲/۸۲	-۱/۸۹	افزایش علاقه جوانان به فعالیت در بخش کشاورزی
۱/۲۱	۱/۷۶	۱/۴۵	توسعه‌یافتگی روستاهای نزدیک‌تر به شهرک نسبت به سایر روستاها
۱/۳۷	۱/۵۸	۱/۱۵	افزایش مهاجرت معکوس (از شهرها به روستا) روستائیان به‌ویژه جوانان
۱/۳۷	۱/۷۷	۱/۲۸	افزایش کیفیت خانه‌های روستایی
۱/۳۸	۱/۷۲	۱/۲۴	افزایش بازسازی خانه‌های روستایی
۱/۶۲	۱/۶۹	۱/۰۴	بروز ناهنجاری‌ها (تغییرات فرهنگی، سنتی و مذهبی)
۱/۹۰	۱/۳۳	۰/۷۰	ایجاد فرصت ادامه تحصیل برای کودکان و جوانان (با ایجاد مراکز آموزشی)
۱/۹۵	۱/۲۱	۰/۶۲	افزایش میزان و سطح سوادآموزی در روستا
۱/۹۵	۱/۲۸	۰/۶۵	افزایش میزان فعالیت‌های آموزش فنی و حرفه‌ای
۲/۲۹	۱/۱۴	۰/۵۰	افزایش تعداد مراکز بهداشتی و درمانی در روستا
۶/۹۰	۱/۵۷	۰/۲۲	افزایش زمان گذران اوقات فراغت
۸/۴۴	۱/۸۹	۰/۲۲	بهبود سلامت افراد روستا
-	۱/۷۸	۰/۰۰	افزایش تمایل کشاورزان به ادامه فعالیت کشاورزی

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

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

ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	عوامل زیست محیطی
۱/۲۵۵	۱/۵۷۸	۱/۲۵۷	آلودگی هوا در روستا (دود حاصل از کارگاه‌ها)
۱/۵۸۵	۱/۴۳۵	۰/۹۰۵	تخریب مراتع
۱/۷۳۳	۱/۵۶۸	۰/۹۰۵	رها شدن و عدم کاشت اراضی کشاورزی
۱/۹۳۴	۱/۲۱۶	۰/۶۲۹	آلودگی زمین‌های کشاورزی
۱/۹۸۶	۱/۳۱۴	۰/۶۶۲	تغییر کاربری اراضی کشاورزی به غیر کشاورزی
۱/۹۹۲	۱/۲۶۲	۰/۶۳۳	آلودگی آب‌های زیرزمینی (چاه‌ها و قنات‌ها)
۲/۱۲۷	۱/۲۷۶	۰/۶	تخریب مناظر طبیعی
۲/۱۴۷	۱/۱۸۶	۰/۵۵۲	آلودگی صوتی در محیط روستایی
۲/۸۵۶	۱/۴۴۲	-۰/۵۰۵	حجم آب کشاورزی (به دلیل استفاده در صنعت)
۳/۰۷۶	۱/۴۶۵	-۰/۴۷۶	سطح آب‌های زیرزمینی

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

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	Economic	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
اجتماعی- کالبدی	Social	Eco19	افزایش صادرات در منطقه (استان، روستا)
		Soci4	دسترسی به کالاهای مورد نیاز و اساسی (بازاریابی و بازارسازی).
		Soci5	تغییر الگوی مصرف
		Soci6	ترویج مصرف‌گرایی در بین خانوار روستایی
		Soci15	افزایش کیفیت وسایل حمل‌ونقل عمومی روستا
		Soci16	افزایش تعداد وسایل حمل‌ونقل عمومی روستا
		Soci17	افزایش کیفیت راه‌های ارتباطی بین روستاها، شهر و شهرک صنعتی
		Soci18	افزایش سایر زیرساخت‌های فیزیکی (نظیر برق، آب و اینترنت)
		Soci19	افزایش مهاجرت معکوس روستائیان به‌ویژه جوانان
		محیط زیستی	Environm
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

مقادیر t بزرگ‌تر از $1/96$ و بارهای عاملی نیز بزرگ‌تر از $0/5$ است (جدول شماره ۱۰). بنابراین، بخش اندازه‌گیری مدل از پایایی و روایی مناسب برخوردار بوده؛ به عبارت دیگر شاخص‌ها 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 مورد بررسی قرار گیرد. بر اساس جدول شماره ۱۱ و تصاویر شماره ۳ و ۴، مقادیر این سه آماره از حد مطلوبی برخوردار بوده‌اند. به عبارت دیگر ساختار تعریف شده 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 بالایی از واریانس سازه‌های مرتبه اول را تبیین نماید (مقادیر R^2)، ثانیاً روابط تعریف شده از نظر آماری معنی‌دار بوده (t بزرگ‌تر از $1/96$) و در نهایت مقادیر ضرایب مسیر نیز بیش از $0/5$ هستند.

به‌منظور تحلیل مدل برازش یافته، قبل از هر چیزی لازم است مناسبیت یا برازندگی مدل بر اساس معیارهای مورد ارزیابی قرار گیرد. جدول شماره ۹، حاوی معیارهای برازش کل برای مدل نهایی تحقیق بوده و تصاویر شماره ۳ و ۴ نیز به ترتیب نشان‌دهنده ضرایب ساختاری، بارهای عاملی و مقادیر آماره t این مدل است.

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

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

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

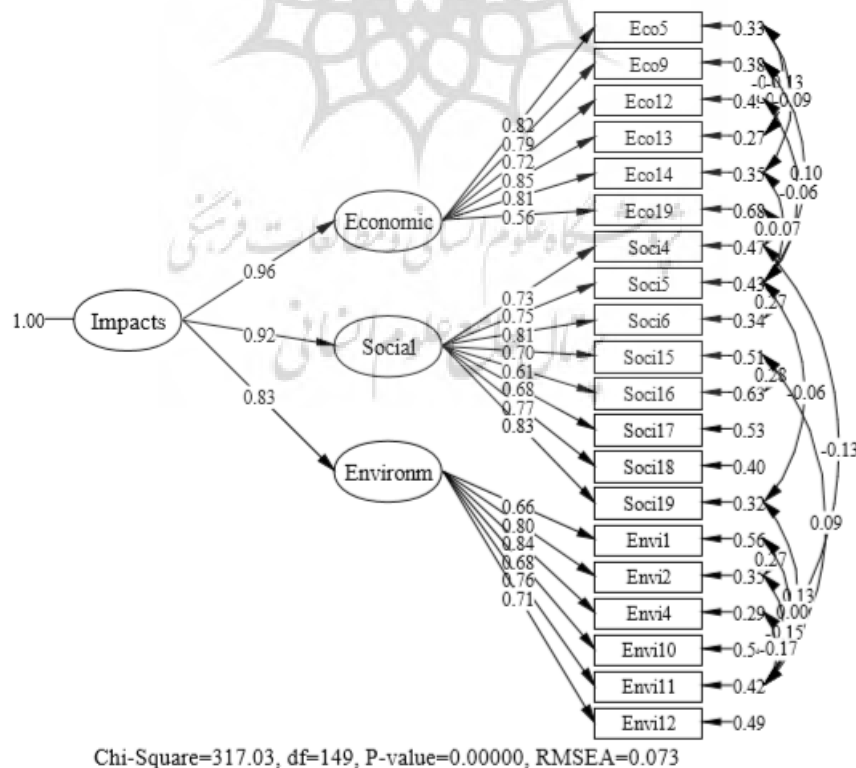
اکنون و با توجه به تأیید برآزندگی مدل طراحی‌شده می‌توان به تحلیل نتایج پرداخت. بر اساس مدل ساختاری طراحی‌شده (تصویر شماره ۳)، به ترتیب آثار اقتصادی، اجتماعی - کالبدی و محیط‌زیستی بیشترین آثار شهرک صنعتی علویجه بر روستاهای اطراف را داشته‌اند. در میان آثار اقتصادی و افزایش میزان فروش زمین‌های کشاورزی (Eco13)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

جدول ۹. مقادیر شاخص‌های برازش کلی مدل.

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

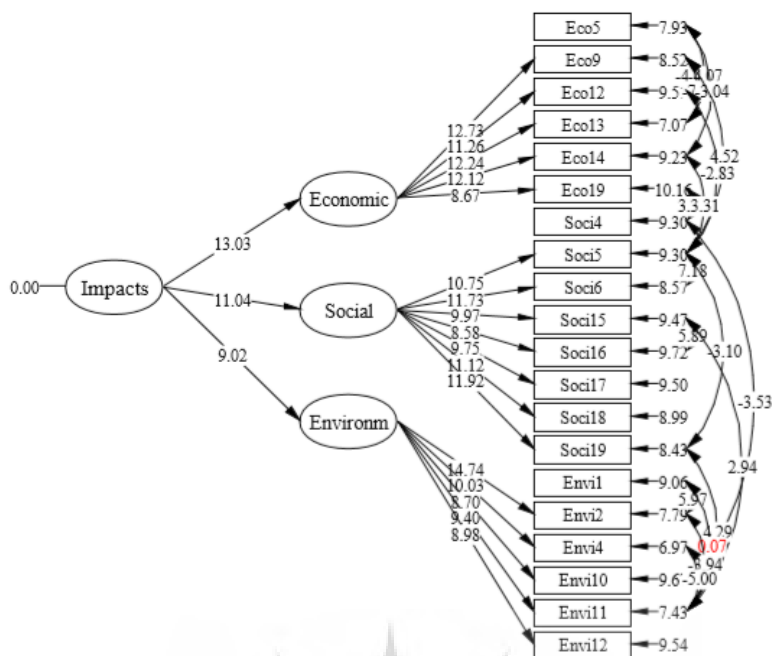
فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: Kalantari, 2018



تصویر ۳. مقادیر استاندارد شده ضرایب مسیر و بارهای عاملی مدل مرتبه دوم آثار شهرک صنعتی علویجه. منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

فصلنامه پژوهش‌های روستایی



Chi-Square=317.03, df=149, P-value=0.00000, RMSEA=0.073

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

تصویر ۴. مقادیر آماره t مربوط به مدل مرتبه دوم آثار شهرک صنعتی علویجه. منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

جدول ۱۰. بارهای عاملی، مقادیر آماره t و ضرایب تبیین مدل آثار شهرک صنعتی علویجه.

متغیر پنهان درونی	متغیر آشکار	بار عاملی	مقادیر t	R ²	AVE	پایایی ترکیبی متغیر نهفته (P)
اقتصادی	Eco5	۰/۸۲	-	۰/۶۷	۰/۵۸	۰/۸۹
	Eco9	۰/۷۹	۱۲/۷۳	۰/۶۲		
	Eco12	۰/۷۲	۱۱/۲۶	۰/۵۱		
	Eco13	۰/۸۵	۱۲/۲۴	۰/۷۳		
	Eco14	۰/۸۱	۱۲/۱۲	۰/۶۵		
اجتماعی-کالبدی	Eco19	۰/۵۶	۸/۶۷	۰/۳۷	۰/۵۴	۰/۹۰
	Soci4	۰/۷۳	-	۰/۵۳		
	Soci5	۰/۷۵	۱۰/۷۵	۰/۵۷		
	Soci6	۰/۸۱	۱۰/۷۳	۰/۶۶		
	Soci15	۰/۷۰	۹/۹۷	۰/۴۹		
	Soci16	۰/۶۱	۸/۵۸	۰/۳۷		
	Soci17	۰/۶۸	۹/۷۵	۰/۴۷		
	Soci18	۰/۷۷	۱۱/۱۲	۰/۶۰		
	Soci19	۰/۸۳	۱۱/۹۲	۰/۶۸		
محیط زیستی	Envi1	۰/۶۶	-	۰/۶۴	۰/۵۶	۰/۹۰
	Envi2	۰/۸۰	۱۴/۷۴	۰/۶۵		
	Envi4	۰/۸۴	۱۰/۰۳	۰/۷۱		
	Envi10	۰/۶۸	۸/۷۰	۰/۴۶		
	Envi11	۰/۷۶	۹/۴۰	۰/۵۸		
Envi12	۰/۷۱	۸/۹۸	۰/۵۱			

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

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

متغیر پنهان بیرونی	متغیر پنهان درونی	ضریب مسیر	مقادیر t	R ²
	اقتصادی	۰/۹۶	۱۳/۰۳	۰/۹۲
آثار شهرک صنعتی	اجتماعی - کالبدی	۰/۹۲	۱۱/۰۴	۰/۸۴
	محیط زیستی	۰/۸۳	۹/۰۲	۰/۷۰

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

بحث و نتیجه‌گیری

صنعتی بر روستاهای اطراف بوده است. بدیهی است زمانی که تمایل ماندن 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 متناسب 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 به‌ویژه 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 در نتیجه کاهش انگیزه فروش اراضی کشاورزی را فراهم نمود. بدون شک، برقراری چنین پیوندی میان صنعت و

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 راه‌حل منطقی به حساب می‌آید (Ebrahimi & Golabi, 2013). یافته‌های این پژوهش نشان داد که شهرک صنعتی علویجه 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 علویجه 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 ایجادشده توسط شهرک صنعتی و ورود کارآفرینان در منطقه باعث جذب سرمایه‌های شهری در روستاها 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 به‌عنوان یک عامل اقتصادی در منطقه باعث شده است که مهاجرت به روستاها 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 توأمان 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 علویجه بوده است. ترویج مصرف‌گرایی نشان‌دهنده تغییر فرهنگ جامعه روستایی است. با افزایش درآمد و افزایش ارتباط با محیط شهری مصرف‌گرایی و الگوی مصرف در روستاها 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 نموده است. در نتیجه 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 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 آلودگی بودن این صنایع نشده است. در نتیجه، لازم است با انجام 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 علویجه 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., Zhooldideh, M., & Sohrabi Mollayousef, E. (2021a). Analysis of Multidimensional Poverty in Iranian Rural Communities. *Journal of Rural Research*, 12(1), 44-61.
- Barati, A. A., Zhooldideh, 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 Masoum, 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., & Nooraie, 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.



پرویشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی