

## Research Paper

### Identify and Analyze the Factors Affecting the Formation of Rural Floating Population (Case Study: Tebadkan Rural District on the Outskirts of Mashhad Metropolis)

\*Hamid Shayan<sup>1</sup>, Hamdollah Sojasi Qeydari<sup>2</sup>, Fahimeh Jafari<sup>3</sup>

1. Professor, Department of Geography and Rural Planning, Faculty of Humanities, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Geography and Rural Planning, Faculty of Humanities, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

3. PhD Student, Department of Geography and Rural Planning, Faculty of Humanities, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.



**Citation:** Shayan, H., Sojasi Qeydari, H., & Jafari, F. (2021). [Identify and Analyze the Factors Affecting the Formation of Rural Floating Population (Case Study: Tebadkan Rural District on the Outskirts of Mashhad Metropolis) (Persian)]. *Journal of Rural Research*, 12(2), 290-313, <http://dx.doi.org/10.22059/jrur.2020.303138.1508>

**doi:** <http://dx.doi.org/10.22059/jrur.2020.303138.1508>

Received: 08 June 2020

Accepted: 18 Oct. 2020

## ABSTRACT

Today, we are witnessing extensive changes in the movements between cities and villages, so that permanent movement between cities and villages have become daily commutes, which is referred to as population floating. This is more common among the inhabitants of the villages around the metropolises. In addition to economic incentives, various factors can affect the formation and strengthening of the flow of rural floating population. The aim of this study is to investigate the factors affecting the formation of rural floating populations in urban areas. The present research is of applied type and the method of doing it is descriptive-analytical. The statistical population of the study is the households of 20 villages of Tabadkan district around the metropolis of *Mashhad*. Data were collected using a researcher-made questionnaire and based on research indicators. The results showed that the factors affecting the buoyancy of the rural population can be classified into economic, social, individual, geographical-environmental and institutional factors. Among these, economic factors, social factors and individual factors explained 37.71, 12.13 and 7.78% of the variance of the dependent variable, respectively. Also, the results of the Spearman correlation test showed an inverse relationship with moderate intensity between the two variables of distance from the city and the buoyancy ratio of the rural population. Finally, the results of the logistic regression test indicate that the variables of age, occupation and having a place of residence or home in the city have a statistically significant effect on the dependent variable (floating or non-floating population) and are able to predict changes in the dependent variable.

#### Key words:

Rural-Urban Links,  
Floating Population,  
Rural Employees,  
Tebadkan rural  
district, *Mashhad*

Copyright © 2021, 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

Due to the immigration of different ethnic groups from other cities of Khorasan Razavi province and other provinces,

especially Sistan and Baluchestan and other countries (Afghanistan and Iraq) to *Mashhad* due to drought conditions and lack of job opportunities, the majority of immigrants choose to live on the outskirts of the city and the surrounding villages. So the population pressure that prevails in the villages around the city has caused many

\* Corresponding Author:

Hamid Shayan, PhD

Address: Department of Geography and Rural Planning, Faculty of Humanities, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

Tel: +98 (915) 5161518

E-mail: shayan34@yahoo.com

D

people to flock to *Mashhad* to work or study on a daily basis. But in the meantime, other factors can affect the buoyancy of the population. Therefore, the purpose of this study is to identify the factors affecting the formation of the floating population and seeks to answer the basic question of what the factors affecting the formation of the rural floating population are and whether or not individual variables such as age, sex, marriage, occupation, etc. affect the buoyancy of the population.

## 2. Methodology

The present research employs a descriptive-analytical methodology in terms of targeting the field of applied research. Therefore, the present study, based on survey research and interviews with the target population, focuses on the factors affecting the buoyancy of the rural population in the northern outskirts of *Mashhad*. Based on this, data collection was done using two methods of documentation and a survey based on a researcher-made questionnaire by referring to the sample villages.

## 3. Results

The results showed that the factors affecting the buoyancy of the rural population can be classified into economic, social, individual, geo-environmental and institutional factors. Among these, the economic factors-especially the lack of job opportunities and lack of financial support to start a business, the social factors-especially the reluctance of young people to work in agriculture and the individual factors-especially the job characteristics of the individual and the need for daily movements- explained 37.71, 12.13 and 7.78% of the variance of the dependent variable, respectively. Also, the results of the Spearman correlation test showed an inverse relationship with moderate intensity between the two variables of distance from the city and the buoyancy ratio of the rural population. Finally, the results of the logistic regression test showed that the variables of age, occupation and residence or home in the city have a statistically significant effect on the dependent variable (floating or non-floating population) and are able to predict changes in the dependent variable.

## 4. Discussion

Based on the results of exploratory factor analysis, the effective factors in the formation of the floating population include economic, social, geographical-environmental, individual and institutional factors. The high cost of living in the city has made people go to the city only for work and not want to stay permanently in the city. Lack of belongings such as agricultural land, lack of financial sup-

port and capital to start a business in the village or even in the city has caused people, especially young people, to turn into construction workers and work in factories and workshops near the city. The second factor that influences the formation of a floating population is the social factor. In fact, in the last two decades, the job tendencies of the new generation have changed and the youngest people have become more inclined to jobs in the second and third sectors and have no desire to work in agriculture. The third factor is individual skills, so that young people who do not have job skills in the city turn to jobs such as being construction workers, peddlers and simple work in industrial estates. Some travel to the city with a university degree or special job skills because there are no jobs in the village that match their skills. Some occupations have special features that require daily movements, as well as proximity to the city, proper communication and public transportation, which has facilitated the business relationship of the studied villages with the city. Climate change, drought and water shortages have also attracted some villagers to other jobs. On the other hand, as the distance to the floating city decreases, the population increases. The most floating population is in villages located 1 to 10 km from *Mashhad*, and villages such as Dehsorkh and Andarokh, which are located 30 km from *Mashhad*, not only do not have a floating population but there are many returning migrants. Due to their job position (government employee), they had migrated to *Mashhad* and returned to their villages after retirement. Of course, these people had agricultural land and houses in the village, so they turned to agricultural activities. But among the villages that are a short distance from *Mashhad*, the Georgian village is an exception because most of the agricultural lands have been turned into industrial workshops due to the change in the job structure.

## 5. Conclusion

According to the research results, *Mashhad* metropolis has a functional structural difference with other metropolises (for example, Tehran). Because in the city of *Mashhad* and the surrounding area and the surrounding villages, there are different ethnic groups, most of whom have settled on the outskirts of the city of *Mashhad* and its villages; so many immigrants have created a different structure and function. Therefore, due to the immigration of some villagers, these people do not have land in the village and move to the city as a floating population to earn a living, and due to the fact that part of Khorasan Razavi province is consisted of desert areas, the pressure of transferring their rural population to the villages located in the outskirts of *Mashhad* (the villages under study) is high

and this has caused job competition and inevitably a number of people have come to *Mashhad* for work. Finally, the presence of Afghan migrants in agricultural activities in the surrounding villages as workers and in general in all labor activities in the city of *Mashhad* and its suburbs, in most cases leads to more limited job opportunities and this in itself paves the way for the formation of a floating population. Given that population buoyancy can have negative effects on villages and cities, it is necessary for policymakers, legislators and local managers to work to increase the job skills of young people at the same time and in proportion to the establishment of economic activities at a greater distance from the city.

### 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

## شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر شکل گیری جمعیت شناور روستایی (مورد مطالعه: دهستان تبادکان در حاشیه کلان شهر مشهد)

\* حمید شایان<sup>۱</sup>، حمداده سجاستی قیداری<sup>۲</sup>، فهیمه جعفری<sup>۳</sup>

- ۱- استاد، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده ادبیات، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.  
 ۲- استادیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده ادبیات، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.  
 ۳- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده ادبیات، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

### حکم

تاریخ دریافت: ۱۹ خرداد ۱۳۹۹  
 تاریخ پذیرش: ۱۷ مهر ۱۳۹۹

امروزه شاهد تغییرات گسترده‌ای در جابه‌جایی‌های میان شهرها و روستاهای هستیم، به طوری که جابه‌جایی‌های دائمی میان شهر و روستا به رفت‌وآمدات‌های روزانه تبدیل شده است که از آن تحت عنوان شناوری جمعیت یاد می‌شود. این امر در میان ساکنان روستاهای پیرامون کلان شهرها بیشتر به چشم می‌خورد. در این میان علاوه بر انگیزه‌های اقتصادی، عوامل مختلفی می‌تواند در شکل گیری و تقویت جریان جمعیت شناور روستایی تأثیرگذار باشد. هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل مؤثر بر شکل گیری جمعیت شناور روستایی در نقاط شهری است. پژوهش حاضر از نوع کاربردی و روش انجام آن توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش، خانوارهای ۲۰ روستای دهستان تبادکان در پیرامون کلان شهر مشهد است. جمع‌آوری اطلاعات با ایجاد پرسشنامه محقق‌ساخته و بر اساس شاخص‌های تحقیق انجام گرفت. نتایج نشان داد که عوامل مؤثر بر شناوری جمعیت روستایی را می‌توان در قالب عوامل اقتصادی، اجتماعی، فردی، جغرافیایی- محیطی، نهادی مستتبندی کرد. در این میان عامل اقتصادی، عامل اجتماعی و عامل فردی به ترتیب ۷۷٪، ۳۷٪ و ۷٪ درصد از واریانس متغیر واپسیت را تبیین کرده‌اند. همچنین نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن رابطه معکوس و با شدت متوسط میان دو متغیر فاصله از شهر و نسبت شناوری جمعیت روستایی را لایه کرد. در نهایت نتایج حاصل از آزمون رگرسیون لجستیک حاکی از آن است که متغیرهای سن، شغل و داشتن محل سکونت یا خانه در شهر تأثیر آماری معنی‌داری بر متغیر واپسیت (شناوری یا غیرشناوری جمعیت) دارند و قادر به پیش‌بینی تغییرات متغیر واپسیت هستند.

### کلیدواژه‌ها:

پیوندهای روستایی- شهری، جمعیت شناور، شاغلان روستایی، دهستان تبادکان، مشهد

### مقدمه

و تضاد مکانی - فضایی در توزیع امکانات اجتماعی و اقتصادی بوده است (Hunter, White & Little, 2003); همچنین فقدان خدمات عمومی، بیکاری و نبود درآمد از دیگر عوامل تأثیرگذار در جابه‌جایی جمعیت است (Datta, 2004). در نتیجه این نابرابری‌ها شیوه غالب تحرکات مکانی جمعیت بین مناطق شهری و روستایی به صورت مهاجرت دائمی از مناطق روستایی به نقاط شهری بوده است. اما با بهبود زیرساخت‌ها شاهد گسترش بازار کار و شکل گیری نوع دیگری از جابه‌جایی و مسافت مردمی میان نواحی روستایی و شهری هستیم که در آن رفت‌وآمداتی موقت به شکل روزانه یا هفتگی جایگزین جابه‌جایی‌های دائم به محل کار شده است و امروزه این گونه جابه‌جایی‌های جمعیتی بین مناطق شهری و روستایی تحت عنوان جمعیت شناور شناخته می‌شود (Chandrasekhar, Das & Sharma, 2014)، به شکلی که در حال حاضر جمعیت شناور عموماً سفرهای روزانه بین محل

از آغاز قرن بیست و یکم، تغییرات قابل توجهی در سطوح شهرنشینی، هم از لحاظ افزایش تراکم شهری و هم افزایش تعداد شهرها (Jiang, 2014) به وجود آمده است. به طوری که امروزه بیش از نصف جمعیت جهان در شهرها و شهرهای بزرگ زندگی می‌کنند، مطابق پیش‌بینی‌های انجام گرفته، تا سال ۲۰۵۰ این رقم به ۷۰ درصد افزایش می‌یابد در حالی که تنها ۲۹ درصد در سال ۱۹۵۰ در شهرها زندگی می‌کردند (UN-Habitat, 2015). بر این اساس نرخ شهرنشینی به‌وسیله جابه‌جایی مهاجران روستایی به شهرها افزایش می‌یابد که بزرگ‌ترین این حرکت در یک دوره زمانی فشرده اتفاق می‌افتد (Rouwendal & Meijer, 2001). شهرنشینی سریع در این دوره در بیشتر کشورهای در حال توسعه به دلیل کاهش فرصت‌های شغلی در اقتصاد روستایی، نابرابری

\* نویسنده مسئول:  
 دکتر حمید شایان

نشانی: مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده ادبیات، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی.  
 تلفن: +۹۸ (۰۱۶) ۱۵۱۸۰۹۱۵  
 پست الکترونیکی: shayan34@yahoo.com

تحصیلشان در شهر یا آبادی دیگری بوده است. پنج سال بعد و در سال ۱۳۹۰ از مجموع ۳۲/۷۵۴ میلیون نفر جمعیت شاغل و محصل ۱۰ ساله و بیشتر، ۴/۸۵۳ میلیون نفر یا حدود ۱۴/۸ درصد محل کار یا تحصیلشان در شهر یا آبادی دیگری بوده است. در فاصله ۵ سال (۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰) بیش از ۹۵۰ هزار نفر بر جمعیت شناور افزوده شده و سهم جمعیت شناور از کل جمعیت شاغل یا محصل ۱۰ ساله و بیشتر، از ۱۱/۷ درصد به بیش از ۱۴/۸ درصد افزایش یافت. همچنین نسبت شناوری جمعیت در سال ۱۳۸۵ در نقاط رستایی ۱۹/۶ درصد و در نقاط شهری ۸/۴ درصد، در سال ۱۳۹۰ شناوری جمعیت در نقاط رستایی به ۲۴/۵ درصد و در نقاط شهری به ۱۱/۲ درصد افزایش داشته است. علاوه بر این، مقصد رفت‌وآمدّهای روزانه جمعیت شناور رستایی، بیشتر نقاط شهری است؛ به طوری که حدود ۷۵/۷ درصد از جمعیت شناور ساکن در مناطق رستایی برای کار یا تحصیل به شهرهای دیگر رفت‌وآمد روزانه دارند (Mansourian, Rezvani, & Saadi, 2018). همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که ۴۴/۶ درصد از جمعیت شناور رستایی در حال رفت‌وآمد به مناطق شهری با هدف کار و ۵۵/۴ درصد با هدف تحصیل در حال جابجایی موقعت هستند (Statistical Center of Iran, 2000). بر اساس آمار سال ۱۳۹۰ جمعیت شناور شاغل رستایی شهر مشهد برابر با ۱۴۶۶۰ نفر است و این تعداد در حال افزایش است. لذا با توجه به روند رو به افزایش جمعیت شناور و مسائل و مشکلاتی که می‌تواند این نوع جابجایی به وجود آورد؛ ضروری است تا مطالعات گستردۀای پیرامون جمعیت شناور صورت گیرد. با توجه به اینکه شکل‌گیری جمعیت شناور بیشتر در سکونتگاه‌های حاشیه کلان‌شهرها شکل می‌گیرد؛ ضروری است به بررسی جمعیت شناور در دو میان کلان‌شهر ایران- مشهد بپردازیم. همچنین در ایران هیچ مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری جمعیت شناور به طور میدانی نپرداخته است و تحقیقات بسیار اندکی بر اساس داده‌های کلی (سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰) انجام شده است. شهر مشهد بر اساس نتایج آخرین سرشماری سال ۱۳۹۵ دارای ۳۳۷۷۶۶۰ نفر جمعیت و ۱۰۲۱۰۶۸ خانوار بوده است. با توجه به مهاجری‌زیر بودن شهر مشهد به طوری که اقوام مختلفی از دیگر شهرهای استان خراسان رضوی که به دلیل شرایط خشکسالی و نبود فرصت‌های شغلی و استان‌های دیگر بخصوص استان سیستان و بلوچستان و کشورهای دیگر (افغانستان و عراق) به این شهر مهاجرت کرده‌اند و اکثریت مهاجران، حاشیه شهر و رستاهای اطراف آن را جهت سکونت انتخاب می‌کنند، لذا به دلیل این فشار جمعیتی که در رستاهای اطراف این شهر حاکم است سبب شده بسیاری از افراد برای انجام کار یا تحصیل به صورت روزانه به شهر مشهد سرازیر شوند. اما در این میان عوامل دیگری نیز می‌تواند بر شناوری جمعیت تأثیرگذار باشد، بر این اساس هدف پژوهش حاضر شناسایی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری جمعیت

اقامت و محل کار یا تحصیل خود داشته و در یک زمان معین از صبح تا بعدازظهر بین شهرها و مناطق رستایی جابه‌جا می‌شوند (Fathi & Pourreza Anvar, 2018). به عبارت دیگر بخش عمده‌ای از نیروی کار بدون تغییر محل سکونت خود، روزانه و یا هفتگی بین مرزهای رستایی و شهری جابه‌جا می‌شوند. این پدیده در بسیاری از کشورهای در حال توسعه از قبیل بنگلادش، هند، اندونزی، چین، نیجریه و تانزانیا مشهود است (Chandrasekhar, 2014).

(Das & Sharma, 2014)

شكل‌گیری پدیده جمعیت شناور رستایی شاغل در مناطق شهری در چهار چوب جریان‌ها و پیوندهای رستایی و شهری قابل تبیین است. این پیوندها، تابع عوامل تاریخی، سیاسی، اجتماعی- فرهنگی و اکولوژیکی (زیست‌محیطی) حاکم در سطح منطقه هستند و بر این مبنای نحو متفاوت شکل می‌گیرند (Saeidi, 2004). لذا تفاوت‌های بسیاری که بین مناطق رستایی و مناطق شهری وجود دارد بخصوص در زمینه اقتصادی بین مبدأ (مناطق رستایی) و مقصد (مناطق شهری) زمینه‌ساز شکل‌گیری چنین پیوندهایی می‌شود؛ بدین ترتیب این روابط فرصت‌های شغلی و پیشرفت‌های شغلی را برای رستاییان بخصوص جوانان فراهم آورده تا به نواحی شهری رفت‌وآمد نمایند (Krugman, 1991). پیوندهای رستا - شهری، دامنه روابط خود را عمدتاً به شکل جریان‌های برخاسته از حرکت مردم، کالا، سرمایه، عقاید، اشتغال، اطلاعات و نوآوری بین نواحی شهری و رستایی گسترشده است (Wang, Liu, Li & Li, 2016; Siechiping, Kago, Zhang, Augustinus & Tuts, 2015; Tacoli, 2003) که این پیوندها و جریان‌های شکل‌گرفته بین مناطق رستایی و شهری منجر به پدیدهای تحت عنوان جمعیت شناور شده است. در این بین مطالعات نشان می‌دهد اطلاعات اندکی پیرامون جمعیت شناور در ایران و سایر کشورهای مختلف وجود دارد، ولی کشوری که به طور مشخص به این موضوع پرداخته است، کشور چین است. بر اساس اطلاعات سرشماری سال ۲۰۰۰، در این کشور جمعیتی حدود ۱۴۴ میلیون نفر تحت عنوان جمعیت شناور با تعریف خاص خود شناخته شده‌اند که تقریباً ۱۱/۴ درصد کل جمعیت آن را تشکیل می‌دهند. گفتنی است که بنا بر تعریف در سرشماری سال ۲۰۰۰ آن کشور، جمعیت شناور بخش انبوه و رویه رشدی از مهاجران هستند که در محلی غیر از محل ثبت خانوار سرشماری شده‌اند (Liang & Ma, 2004).

در ایران برای نخستین بار در سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ محل کار و تحصیل افراد پرسش شد و در سرشماری سال ۱۳۹۰ برای محل کار و محل تحصیل دو پرسش جداگانه به منظور اطلاع از آمار جمعیت شناور مطرح شد. نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ایران در سال ۱۳۸۵ نشان می‌دهد از مجموع ۳۴/۳۴۴ میلیون نفر جمعیت شاغل یا محصل ۱۰ ساله و بیشتر، ۳/۹۰۲ میلیون نفر یا حدود ۱۱/۷ درصد محل کار یا

از مفاهیم کلیدی در جغرافیای انسانی است. جابه‌جایی‌های جغرافیایی بر اساس مدت زمان سپری شده دور از خانه، به دو دسته مهاجرت و رفت‌وآمد تقسیم می‌شود؛ جابه‌جایی فضایی شامل تغییر موقع یا همیشگی محل سکونت را مهاجرت گویند؛ در حالی که رفت‌وآمد شامل جابه‌جایی منظم و آونگی بدون تغییر دادن محل سکونت است (Fouberg, Murphy & Blij, 2009). بر این اساس عوامل مختلفی بر جابه‌جایی و حرکات آونگی جمعیت تأثیرگذار است، بهطوری که نظریه کشش که ابتدا توسط بوگو<sup>1</sup> مطرح شد و می‌توان آن را به «قانون مهاجرت» تعبیر کرد که توسط روانشناختی<sup>2</sup> مطرح شد، نشان می‌دهد که چهار متغیر، از جمله عوامل مؤثر بر مبدأ، عوامل تأثیرگذار بر مقصد، عوامل فردی مهاجران و عوامل نهادی در فرآیند مهاجرت نقش دارند (Ravenstein, 1976). با توجه به این نظریه، هدف از تحرک جمعیت، بهبود شرایط زندگی است. عواملی برای بهبود شرایط زندگی، «کشش» نیروها را در نواحی ورودی شکل می‌دهند، عواملی که شرایط زندگی را بدتر می‌کنند، نیروهای «رانش» را در مناطق خروجی ایجاد می‌کنند (Bogue, 1969). بعد از اینکه لی نظریه را کامل‌تر کرد، تئوری کشش - رانش مهاجرت بهطور فزاینده‌ای شناسایی شد و برای بررسی عوامل تعیین‌کننده مهاجرت به کار رفت (Li, Francis, Wong, & Hui, 2014; Liu, Liu, Jin, & Qi, 2017) در هر حال جذبیت یک سبک زندگی شهری بدون شک یکی از عوامل جاذبه است، اما مهم‌ترین عامل جاذبه، شکاف دائمی در استاندارد زندگی میان شهر و روستا است (Chai, 1992).

1. Bogue
2. Ravenstein

شناور است و به دنبال پاسخگویی به این سؤال اساسی است که عوامل مؤثر بر شکل گیری جمعیت شناور روستایی کدام‌اند؟ و اینکه آیا متغیرهای فردی مانند سن، جنس، تأهل، شغل... در شناوری جمعیت تأثیرگذارند یا خیر؟ بنابراین جهت پاسخگویی به سؤالات به بررسی موردی عوامل مؤثر بر شناوری جمعیت در دهستان تبادکان کلان‌شهر مشهد پرداخته شده است.

### مروری بر ادبیات موضوع

مهاجرت به عنوان مهم‌ترین صورت تحرک مکانی جمعیت در یک قلمرو جغرافیایی، حرکت یک فرد یا گروهی از افراد در امتداد مرزهای یک واحد سکونتگاهی به واحدی دیگر برای اقامت دائم یا موقت در مکانی غیر از زادگاه فرد است (Kothari, 2002). با توجه به اینکه روستاها عموماً به عنوان مناطقی محروم از نظر اقتصادی و اجتماعی تلقی می‌شوند، به همین دلیل به بروز حرکات جمعیتی می‌انجامد و عملکرد شهرها به عنوان تأمین‌کنندگان فرصت‌های شغلی، تسهیلات آموزشی، امکانات بهداشتی درمانی و... می‌تواند توجه روستاییان را به خود جلب کند. بهطور کلی به دلیل تفاوت‌هایی که در ابعاد مختلف بین نواحی شهری و روستایی وجود دارد جابه‌جایی‌های جمعیتی اجتناب‌ناپذیر است (جدول شماره ۱).

بر اساس تفاوت‌هایی که میان مناطق شهری و روستایی وجود دارد در گذشته مهاجرت‌ها و حرکات جمعیتی روستا شهری بهصورت دائم اتفاق می‌فتاده است ولی در سال‌های اخیر با توجه به بهبود گسترش سیستم‌های حمل و نقل، جابه‌جایی‌های دائم به حرکات روزانه تغییر یافته است. در این راستا جابه‌جایی،

جدول ۱. تفاوت سنتی میان جمعیت شهر و روستا.

روستا	شهر	بعد
بخش اول اقتصاد و فعالیت‌های پشتیبان	بخش دوم و سوم اقتصاد	اقتصاد
کشاورزی، جنگل‌داری، مشاغل اولیه صنعتی	تولیدی، ساخت‌وساز، اداری و خدماتی	مشاغل
پایین‌تر از متوسط ملی	بالاتر از متوسط ملی	تحصیلات
پایین	بالا	دسترسی به خدمات
پایین	بالا	دسترسی به اطلاعات
بالا	پایین	حس اجتماعی
نرخ رشد طبیعی بالا	نرخ رشد طبیعی پایین	جمعیت
مقاوم در برابر تغییر	نمایش شدید عناصر لیبرال و رادیکال	دید سیاسی
یکسان	متغیر	قومیت
پایین: مهاجری‌زیر	بالا: مهاجری‌زیر	مهاجرت

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: Scott et al, 2007

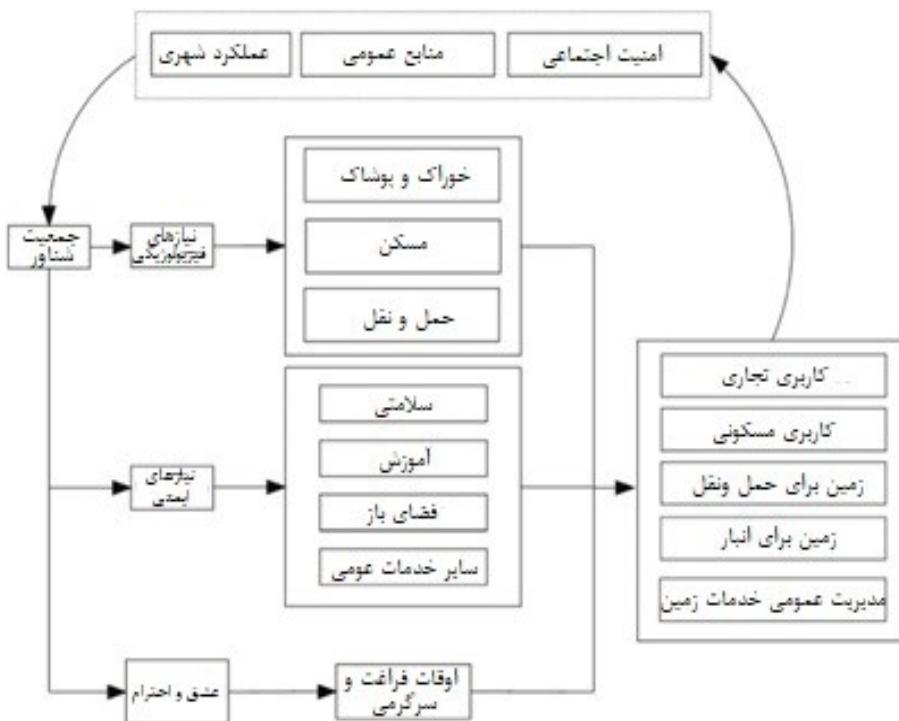
(Chandrasekhar, Das &amp; Sharma, 2014)

در هر حال جریان‌ها و رفت‌وآمدهای میان شهر و روستا، اهمیت بسیاری در بعد پایداری اقتصادی، اجتماعی و محیطی برای برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران دارد و این بعد در رشته‌های مختلف علمی از قبیل جغرافیا، برنامه‌ریزی شهری، مطالعات منطقه‌ای و اقتصاد بررسی شده است (Horner, 2004; Niedzielski, 2004; O'Kelly & Boschmann, 2015). بر این اساس شناوری جمعیت با جایه‌جایی داخلی متفاوت است چرا که این‌گونه افراد، محل سکونت خود را تغییر نمی‌دهند، و با مفهوم مهاجرت نیز متفاوت است. در واقع جمعیت شناور به اضطرار در یک نقطه جمعیتی که معمولاً حاشیه کلان‌شهرها و شهرهای بزرگ هستند به کار یا تحصیل می‌پردازند (Fathi & Pourreza Anvar, 2018). این‌گونه افراد نیز مانند سایر جایه‌جاشوندگان بر دو نقطه جمعیتی (مبدأ و مقصد) اثر می‌گذارند. اثری که بر این دو جامعه می‌گذارند، به لحاظ اقتصادی مثبت ولی در برخی کلان‌شهرها که با معضلاتی مانند ترافیک، ضعف تأسیسات زیر بنایی مواجه‌اند، این افراد اثر منفی تشید کننده‌ای دارند (Fathi & Pourreza Anvar, 2018).

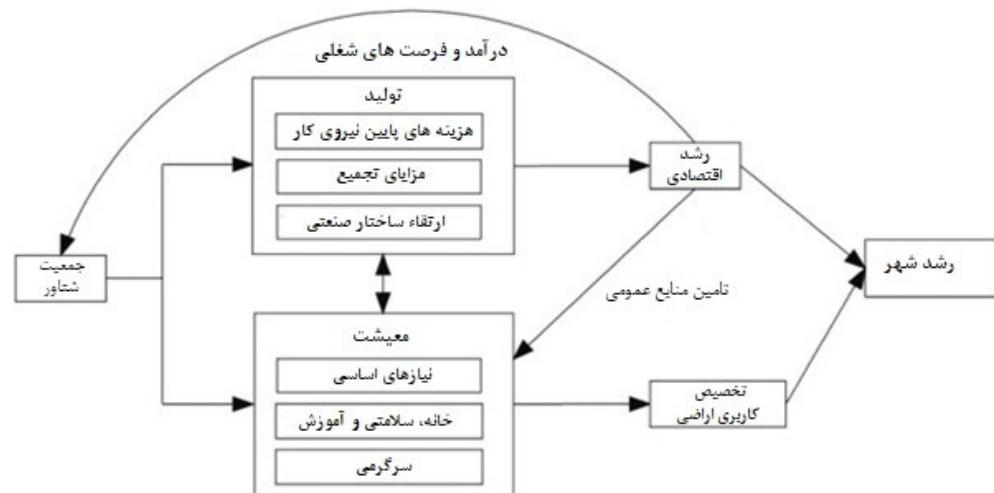
(تصویر شماره ۲)

بر این اساس حرکات جمعیتی از گذشته تاکنون بر اثر عوامل جاذبه و دافعه شکل گرفته است که عوامل جاذبه بیشتر در شهرها و عوامل دافعه در روستاهای وجود داشته است و تأثیر عوامل فشار و کشش می‌تواند از یک مکان به دیگری و برای بخش‌های مختلف متفاوت باشد. در اغلب کشورهای در حال توسعه، به خصوص مناطق با درآمد پایین‌تر، مناطق شهری نمادی از چیزهای خوب هستند. شهرها مشاغل بهتری را نسبت به کار در مزروعه بدون مزایای مناسب ارائه می‌دهند. تأمین آب آشامیدنی سالم، طی کردن فاصله کوتاه‌تر برای دسترسی به پزشکان و مراکز مراقبت بهداشتی در عدمه مناطق شهری وجود دارد (تصویر شماره ۱).

شناسایی و درک «رفت‌وآمدهای روزانه» نه تنها مبحثی دانشگاهی است؛ بلکه برای سیاست‌گذاران نیز دارای اهمیت است؛ زیرا بر برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌های آن‌ها درباره زیرساخت‌ها، مسکن، حمل و نقل، کاربری زمین و سایر موضوعات مهم شهری و منطقه‌ای تأثیر می‌گذارد (Artis, Romani & Surinach, 2000). این رفت‌وآمدهای روزانه از مناطق روانی به سمت مناطق شهری با هدف کار، در بسیاری از کشورهای در حال توسعه از جمله هند، بنگلادش، آندونزی، چین، نیجریه و تانزانیا بارز و مشهود است.



تصویر ۱. نیازهای جوامع و شکل‌گیری جمعیت شناور. منبع: Luo et al., 2017: 222



فصلنامه پژوهش‌های روستایی

 تصویر ۲. نیازهای انسانی و جاذبه‌های شهری. منبع: [Luo et al., 2017: 223](#)

جمعیت شناور شاغل در نواحی شهری می‌تواند از طرفی باعث ایجاد مسائل و مشکلات و از سویی دیگر فوایدی برای هر دو جامعه روستایی و شهری در پی داشته باشد؛ لذا در اینجا ضروری است تا مدیران محلی و برنامه‌ریزان با مدیریت جمعیت شناور و اجرای سیاست‌های مؤثر اقداماتی انجام دهند تا از آثار منفی ناشی از شکل‌گیری جمعیت شناور کاسته شود و بر اثرات مثبت آن افزوده شود به طوری که این اثرات هم برای جامعه روستایی و هم جامعه شهری سودمند باشد. همچنین ضروری است تا عواملی که باعث شکل‌گیری این جریان‌ها می‌شود نیز شناسایی و تحلیل شود؛ اینکه چه عوامل اقتصادی، اجتماعی، محیطی یا مدیریتی و نهادی سبب شناوری جمعیت شناور می‌شود زیرا با اکالوی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری جمعیت شناور می‌توان تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی‌های منسجم‌تری پیرامون مسائل شهری و روستایی داشته باشیم و به مدیران روستایی و شهری نیز کمک می‌نماید تا با دید عمیق‌تر به این مسئله توجه نمایند و سیاست‌هایی بیندیشند تا آسیب کمتری متوجه روستاهای شهرها گردد.

جهت مرور پیشینه تحقیق و بررسی پژوهش‌های انجام شده پیرامون موضوع مورد مطالعه، از پژوهش‌های داخلی و خارجی بهره گرفته شد که به مرور آن‌ها پرداخته می‌شود.

**جوزف<sup>۳</sup> و همکاران (۱۹۹۷)** به بررسی اثرات حرکات جمعیت شناور در چین پرداخته‌اند. از جمله اثرات مثبت، تحرک نیروی کار، کمک به رشد اقتصادی، کاهش بیکاری روستایی، سود بردن اقتصاد شهری و از جمله اثرات منفی؛ افزایش نرخ شهرنشینی و کمبود در زیرساخت‌هایی مانند مسکن، حمل و نقل، بهداشت و تأمین آب آشامیدنی، همچنین افزایش آلودگی محیط‌زیست شهری، ایجاد مشکلات خاص اجتماعی مانند جرم و جنایت،

در این راستا رفت‌وآمدهای روزانه روستا شهری می‌تواند اثرات منفی و مثبت زیادی بر جای بگذارد که از جمله آن، افزایش آزادی فردی کشاورزان، کاهش نرخ بیکاری روستایی، کاهش فقر روستایی و کم شدن شکاف درآمدی روستایی - شهری است. بر این اساس این روند موجب جذب نیروی کار مازاد روستایی توسط بخش شهری می‌شود و با توجه به مدل‌های اقتصادی دوگانه لویس (Fei & Ranis, 1964) انتقال نیروی کار روستایی - شهری تا زمانی ادامه می‌یابد که محصول نهایی در بخش روستایی برابر با دستمزد در بخش شهری افزایش یابد. زمانی که این مسئله به وجود می‌آید، دوگانگی بین بخش کشاورزی و بخش صنعتی شهری به پایان می‌رسد. بخش خدماتی که توسط جمعیت شناور تأمین می‌شود، سود می‌برد (Ranis & Fei, 1961). اثرات منفی شامل جذب جمعیت از مناطق روستایی که منجر به کاهش اشتغال در کشاورزی می‌شود، مشکلات شغلی در شهر، مشکلات حمل و نقل، تأمین آب و تخریب محیط‌زیست، آلودگی هوا، تراکم جمعیت در شهر در ساعتی از روز (Tang & Feng, 2012)، زندگی در محل کار و خواب در خوابگاه‌ها، مشکلات اجتماعی خاصی مانند جرم، فحشا و غیره در شهرها ایجاد می‌کند.

با توجه به آثار مثبت و منفی که جمعیت شناور می‌تواند داشته باشد، لذا بررسی عواملی که موجب شکل‌گیری این حرکات جمعیتی می‌شود ضروری است تا نتایج آن مورد داستفاده مدیران شهری و روستایی قرار گیرد، از آثار منفی ناشی از این حرکات کاسته شود و جهت افزایش آثار مثبت آن برنامه‌ریزی صورت گیرد. مطالعات نشان داده است از میان عوامل مختلف، عامل اقتصادی نیروی اصلی برای حرکات جمعیت شناور است (Li, Zhao, Liu & Wu, 2016).

با توجه به مطالعی که گذشت می‌توان گفت شکل‌گیری

تنها کشوری که به طور گسترده پژوهش‌های متعددی در خصوص جمعیت شناور داشته است، کشور چین است. در کشور ایران به دلیل نبود داده ثانویه کافی در این مورد، تحقیقی به طور مشخص صورت نگرفته است و تنها دو پژوهش به بررسی جمعیت شناور در سطح کل کشور صورت گرفته است. بطوطری که نتایج پژوهش منصوریان و همکاران<sup>(۲۰۱۸)</sup> نشان داد که از مجموع جمعیت شاغل روستایی در سال ۱۳۹۰ حدود ۱۲/۸ درصد در شهر فعالیت داشته‌اند که این داده شدت شناوری شاغلین روستایی را آشکار می‌کند. با این حال، توزیع و پراکندگی آن در سطح استان‌های کشور یکنواخت نیست و استان‌های مازندران، تهران و خراسان رضوی بیشترین نرخ شناوری جمعیت شاغل روستایی را دارند. بر اساس نتایج حاصل از تحلیل اکتشافی داده‌های مکانی، سه کانون اصلی تمرکز جمعیت شاغل شناور روستایی شامل منطقه کلان‌شهری تهران، منطقه کلان‌شهری اصفهان و جنوب غربی کشور با محوریت استان بوشهر معرفی شده‌اند. تمرکز و تنوع فعالیت‌های اقتصادی در حوزه صنعت و خدمات مهم‌ترین عاملی است که می‌تواند تبیین کننده فرایند شکل‌گیری کانون‌های اصلی جابه‌جایی‌های روزانه از نواحی روستایی به نقاط شهری با هدف کار باشد.

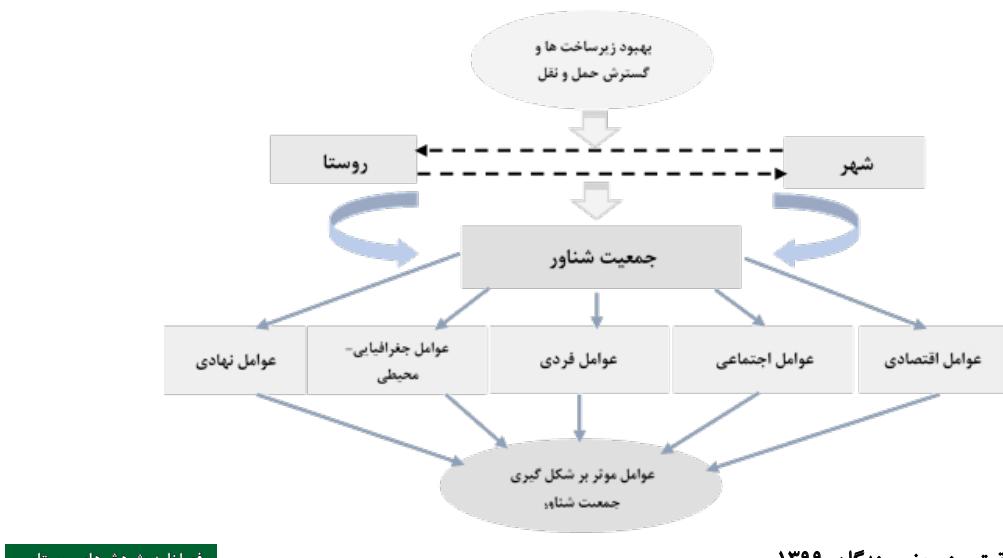
همچنین فتحی و پورضا انور<sup>(۲۰۱۸)</sup>، به بررسی اثر شناوری جمعیت بر شکاف جمعیتی روز و شب کلان‌شهر تهران پرداختند. نتایج نشان داد در سال ۱۳۹۰ کلان‌شهر تهران حدود ۷۲ درصد جمعیت شهری استان و یک پنجم جمعیت شناور کل کشور را به خود اختصاص داده است. ۷۸ درصد به دلیل کار و ۲۲ درصد به دلیل تحصیل از سایر استان‌ها به کلان‌شهر تهران وارد می‌شوند و اغلب جمعیت شناور جمعیت جوان هستند. اکثر زنان جوان به دلیل تحصیل و مردان به دلیل کار به سمت تهران حرکت می‌کنند که این وضعیت متأثر از ویژگی‌های فرهنگی-اجتماعی جامعه است. مهم‌ترین دلیل جریان روزانه جمعیت به سمت تهران، کم‌هزینه بودن سکونت و کمبود بستر اشتغال و امکانات آموزشی در شهرهای خواپگاهی است که تشید نابرابری توسعه ناموزون کلان‌شهر تهران با سایر نقاط کشور از جمله شهرهای اقماری اطراف را نشان می‌دهد.

همان‌طوری که از بررسی مطالعات صورت گرفته قابل استنباط است، این مطالعات عمدتاً در مقیاس ملی و بر اساس داده‌های سرشماری انجام گرفته است و تاکنون پژوهشی به صورت موردي به تحلیل عوامل مؤثر بر شکل‌گیری جمعیت شناور روستایی نپرداخته است، که این مطالعه متمرکز بر شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر شکل‌گیری جمعیت شناور است و به صورت میدانی به بررسی موضوع پرداخته شده است تا تحلیل‌های عمیق‌تری در مورد جمعیت شناور روستا شهری و عوامل مؤثر بر شکل‌گیری آن صورت گیرد. در ادامه تصویر شماره<sup>۳</sup>، مدل مفهومی تحقیق را نشان می‌دهد.

فحشا و غیره در شهرها هستند. پژوهش یو<sup>۴</sup> و همکاران<sup>(۲۰۱۴)</sup> نشان می‌دهد جمعیت شناور به دلیل توسعه نامتعادل منطقه‌ای حرکت می‌کنند. همچنین جمعیت شناور نقش مهمی در رونق اقتصادی مناطق ساحلی چین ایفا کرده‌اند. این مسئله باعث کاهش مشکلات تفاوت‌های منطقه‌ای شده و جمعیت شناور می‌تواند نیروی محرك‌های برای ادغام منطقه‌ای باشند. لیو<sup>۵</sup> و همکاران<sup>(۲۰۱۷)</sup> نشان داد الگوهای فضایی پراکنش جمعیت شناور در مناطق مختلف متفاوت است، بطوطری که این الگوهای فضایی با عوامل محیطی، تراکم جمعیت و سطح توسعه اقتصادی و اجتماعی ارتباط دارد. بر این اساس سه منطقه فعال در جمعیت شناور عمدتاً در بخش شرقی چین با ارتفاع کم، بارش بیشتر از ۸۰۰ میلی‌متر، نسبت تراکم جمعیت بیشتر و سطح توسعه اقتصادی نیز بالاتر است. کانلی<sup>۶</sup> و همکاران<sup>(۲۰۱۱)</sup> با بررسی قصد سکونت جمعیت شناور در شهر نشان داد مهاجران شناور مرد به دنبال کسب مقام خود در جامعه هستند و به همین دلیل ممکن است به محل سکونت قبلی خود بازگردند و زنان از سکونت در شهر سود می‌برند و استقلال بیشتری کسب می‌کنند و در نتیجه ممکن است که در شهر بمانند. لتهون<sup>۷</sup> و همکاران<sup>(۲۰۱۵)</sup> در پژوهشی به بررسی فرصت‌های رفت‌وآمد شهری روستایی جهت حمایت از توسعه روستایی پرداخته‌اند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد امکانات اقتصادی تعیین‌کننده رفت‌وآمد های شهری روستایی است که توسط هزینه‌های مسکن و هزینه‌های رفت‌وآمد موردنبررسی قرار می‌گیرد. تانگ و فنگ<sup>۸</sup> و همکاران<sup>(۲۰۱۵)</sup> نشان می‌دهند نسل جوان مهاجر روستایی در چین بخش بزرگی از کل جمعیت شناور را تشکیل می‌دهند و به دلیل اینکه در کشاورزی تجربه کمی دارند تمایل بیشتری به استقرار در شهرها دارند. مهبیر<sup>۹</sup> و همکاران<sup>(۲۰۱۷)</sup> به بررسی قصد مهاجران شناور چینی (کارگران مهاجر روستایی- شهری) برای ماندن یا بازگشت پرداخته و نتایج نشان داد جنسیت، سن و حس تعلق به انتخاب مهاجران روستایی برای ماندن یا بازگشت تأثیرگذار است. یو<sup>۱۰</sup> و همکاران<sup>(۲۰۱۸)</sup> به بررسی عوامل تعیین‌کننده در قصد اسکان جمعیت شناور در شهرهای مرزی چین پرداختند و ثابت کردند سرمایه انسانی، شرایط اقتصادی، مسائل خانوادگی، امنیت اجتماعی، محیط اجتماعی و فرهنگی بر مقاصد اسکان جمعیت شناور در شهرهای مرزی تأثیر می‌گذارند.

بر این اساس بررسی پیشینه نشان می‌دهد پیرامون جمعیت شناور و عوامل مؤثر بر شناوری جمعیت تحقیقات بسیار اندکی صورت گرفته است. بررسی پیشینه تحقیق گویای این است که

- 
- 4. Yu
  - 5. Liu
  - 6. Connelly
  - 7. Lehtonen
  - 8. Tang & Feng
  - 9. Mohabir
  - 10. You

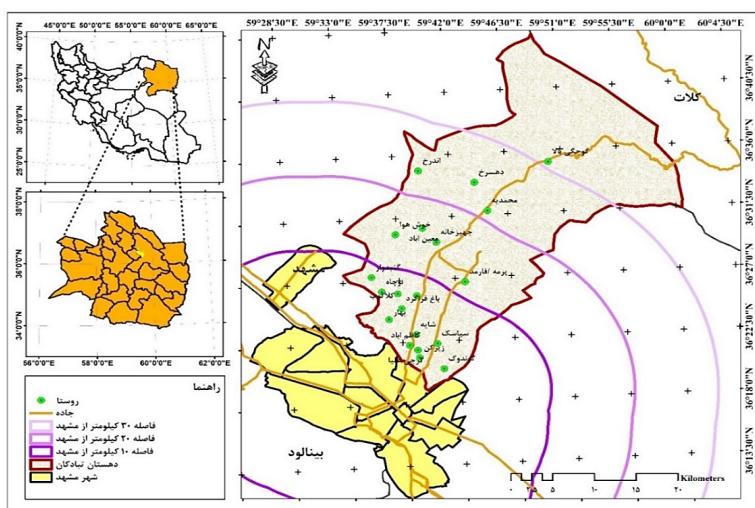


تصویر ۳. مدل مفهومی تحقیق. منبع: نویسندهان، ۱۳۹۹

مراجعه به روستاهای نمونه به انجام رسیده است. لذا برای عملیاتی کردن تحقیق، دهستان تبادکان که یکی از دهستان‌های اطراف مشهد است به عنوان منطقه مورد مطالعه در نظر گرفته شد. این دهستان در بخش مرکزی شهرستان و در مجاورت شمالی شهر مشهد قرار دارد. تبادکان در سال ۱۳۹۵، دارای ۸۶ آبادی دارای سکنه با ۱۰۵۲۸۵ نفر جمعیت بوده است (Statistical Center of Iran, 2016). شهر مشهد بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ حدود سه میلیون نفر جمعیت داشته است (Statistical Center of Iran, 2016) و سالانه جمعیت نسبتاً زیادی از روستاهای و شهرهای دیگر استان و کشور برای سکونت به این شهر مهاجرت می‌کنند، به طوری که در یک دوره شصت ساله (۹۵-۳۵) جمعیت این شهر بالغ بر ۵۰ هزار گشته است. تصویر شماره ۴، محدوده مورد مطالعه را نشان می‌دهد.

روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر به لحاظ هدف‌گذاری در حوزه تحقیقات کاربردی، روش‌شناسی آن از نوع توصیفی - تحلیلی و عمدتاً بر پایه داده‌های پیمایشی بنا شده است. بنابراین، مطالعه حاضر بر مبنای تحقیق پیمایشی و مصاحبه با جمعیت هدف بر عوامل مؤثر بر شناوری جمعیت روستایی در حاشیه شمالی کلان شهر مشهد متمرکز است. بررسی ویژگی‌های شغلی، سن، جنسیت، تحصیلات، وضعیت خانواده و عوامل شکل‌گیری و تداوم پدیده جمعیت شناور روستایی در منطقه مزبور از اهداف تحقیق است. بر این اساس گردآوری داده‌ها به دو گونه اسنادی (اطلاعات آماری سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵) و پیمایشی مبتنی بر ابزار پرسشنامه محقق‌ساخته با



تصویر ۴. معرفی محدوده مو، دمطالعه. منبع: نویسنده‌گارن، ۱۳۹۹

غیرشناور را تشکیل می‌دهند. همچنین در برخی از روستاهای موردمطالعه شاهد مهاجرت بازگشتی نیز بودیم که این مهاجران بازگشتی جزئی از جمعیت غیرشناور محسوب می‌شوند. براساس یافته‌های میدانی افراد حجم نمونه به دو گروه جمعیت شناور و جمعیت غیرشناور تقسیم شدند که تعداد آن در [جدول شماره ۳](#) آورده شده است. بر اساس جدول از ۳۱۷ خانوار جمعیت شناور و ۱۲۴ خانوار جمعیت غیر شناور را تشکیل می‌دهند ([جدول شماره ۳](#) و [تصویر شماره ۵](#)).

در نهایت جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (فراوانی و درصد فراوانی) برای بررسی ویژگی‌های دموگرافیک پاسخگویان استفاده شد. جهت استخراج عوامل مؤثر بر شکل‌گیری جمعیت شناور از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. در جهت ارائه نتایج تکمیل‌کننده رابطه میان درصد جمعیت شناور و فاصله میان روستاهای موردمطالعه از شهر مشهد نیز مورد ارزیابی قرار گرفتند. از آزمون رگرسیون لجستیک نیز برای برآورد احتمال وقوع شناوری جمعیت بر حسب متغیرهای مبنای استفاده شد و همچنین با توجه به نرمال نبودن متغیرهای تحقیق جهت بررسی تفاوت شناوری جمعیت در بین روستاهای موردمطالعه از آزمون کروسکال والیس بهره گرفته شد.

جامعه آماری تحقیق شامل ۷۷۱۷ خانوار در دهستان تبادکان است که جهت انتخاب روستاهای موردمطالعه با استفاده از نرم‌افزار ArcGIS (دستور Buffer) ۲۰ روستای نمونه در فاصله‌های مختلفی از شهر مشهد انتخاب گردیدند. روستاهای واقع در فاصله کمتر از ۱۰ کیلومتر شامل ۱۲ روستا، ۴ روستا واقع در فاصله ۱۰ تا ۲۰ کیلومتر و ۴ روستای واقع در فاصله ۲۰ تا ۳۰ کیلومتر انتخاب شدند. به دلیل در اختیار نداشتن تعداد جمعیت شناور در محدوده موردمطالعه برای محاسبه حجم نمونه در هر محدوده با استفاده از فرمول کوکران و سطح خطای ۰/۰۶ تعداد خانوارهای موردنبررسی ۲۵۸ خانوار مشخص گردید. سپس بر اساس قاعده تسهیم، حجم نمونه هر روستا محاسبه شد. در روستاهای با حجم نمونه کم، حداقل ۱۰ نفر مورد پرسش قرار گرفتند و کل خانوارهای نمونه به ۳۱۷ نفر سپرست خانوار افزایش یافت. نمونه‌گیری نیز در سطح هر روستا به صورت تصادفی ساده انجام شد ([جدول شماره ۲](#)).

با توجه به اینکه آمار دقیقی در مورد تعداد جمعیت شناور موجود نیست در این پژوهش بر اساس حجم نمونه بر اساس خانوار تعیین شد و در هر روستا افراد بهطور تصادفی مورد پرسشگری قرار گرفتند. یافته‌های میدانی نشان داد در محدوده موردمطالعه ۵۸ درصد جمعیت شناور و ۴۲ درصد جمعیت

جدول ۲. مشخصات جمعیتی و حجم نمونه روستاهای موردمطالعه.

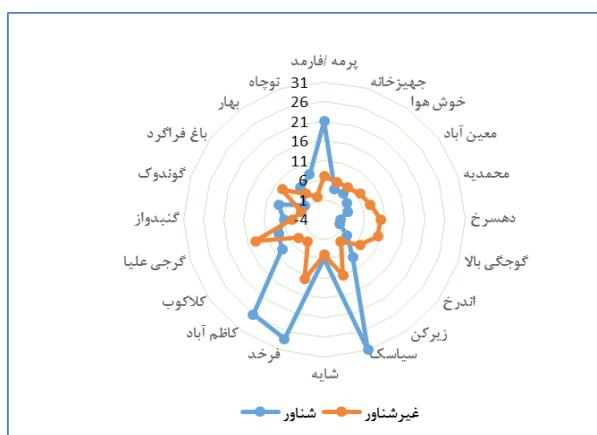
روستا	جمعیت	خانوار	حجم نمونه	روستا	جمعیت	خانوار	حجم نمونه	روستا
پرمه / فارمد	۲۸۰۹	۸۵۶	۲۸	فرخد	۳۹۷۷	۱۲۰۳	۴۰	
جهیزخانه	۱۰۹	۳۶	۱۰	کاظم آباد	۳۱۰۲	۸۷۴	۲۹	
خوش هوا	۷۲۰	۲۰۹	۱۰	کلاکوب	۱۱۲۲	۳۹۹	۱۳	
معین آباد	۴۵۷	۱۲۶	۱۰	گرجی علیا	۲۳۹۴	۶۷۲	۲۲	
محمدیه	۸۴	۲۸	۱۰	گبدواز	۱۰۳۶	۳۰۸	۱۰	
دهسخ	۲۹۶	۹۵	۱۰	گوندوک	۶۰۰	۱۶۷	۱۰	
گوجگی بالا	۴۳۳	۱۴۲	۱۰	باغ فراگرد	۶۵۲	۲۱۲	۱۱	
اندrix	۳۷۴	۱۱۳	۱۰	بهار	۱۲۱۸	۳۴۰	۱۱	
زیرکن	۱۱۰۷	۳۱۷	۱۱	نوجاه	۱۰۸	۳۲	۱۰	
سیاسک	۴۳۱۱	۱۲۴۶	۴۲	مجموع	۲۶۴۳۰	۷۷۱۷	۳۱۷	
شایه	۱۱۷۱	۳۴۲	۱۱					

جدول ۳. حجم نمونه، جمعیت شناور و جمعیت غیر شناور.

فاصله روستا	شناور	غيرشناور	فاصله روستا	شناور	غيرشناور	فاصله روستا	شناور	غيرشناور
پرمد / فارمد	۲۱	۷	فرخد	۲۸	۱۲	نوجاه	۳۱	۶
جهیزخانه	۴	۶	کاظم آباد	۲۶	۳	خوش هوا	۴	۴
بویان	۳	۶	کلاکوب	۹	۴	معین آباد	۳	۷
بویان	۷	۷	گرجی علیا	۸	۱۴	محمدیه	۲	۸
بویان	۱۰	۸	گنبدواز	۶	۴	دهسرخ	۰	۱۰
بویان	۱۰	۱۰	گوندوک	۸	۲	گوجگی بالا	۰	۱۰
بویان	۳	۷	باغ فرادر	۲	۹	اندرخ	۸	۳
بویان	۳	۷	بهار	۸	۴	زیرکن	۸	۲
بویان	۱۱	۱۱	مجموع	۱۸۳	۱۳۴	سیاسک	۳۱	۱۱
بویان	۵	۵	درصد	۵۸	۴۲	شایه	۶	۵

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹



فصلنامه پژوهش‌های روستایی

تصویر ۵. توزیع جمعیت شناور و غیر شناور در روستاهای مورد مطالعه. منبع: نویسندهان، ۱۳۹۹

شهر و ۹۴/۸ درصد بدون زمین در روستا هستند.

## یافته‌ها

یافته‌های توصیفی جمعیت غیرشناور بیانگر آن است که از میان ۱۳۴ نفر از پاسخگویان بیشترین آنان برابر با ۴۱/۹ درصد در گروه سنی ۴۱-۵۰ سال و در رده بعدی گروه سنی بالاتر از ۵۰ سال قرار دارد. از نظر تحصیلات، ۴۶ درصدشان سیکل و از نظر جنسیت ۹۶ (درصد) مرد و از نظر وضعیت تأهل، اکثریت پاسخگویان (۳۰/۹ درصد) متاهل بوده‌اند. ۳۳/۱ درصد بیشتر از ۷ سال در روستا اقامت دارند. اکثریت جمعیت غیرشناور کشاورز و میزان درآمد ماهیانه ۴۷/۶ درصد بین ۲ تا ۳ میلیون تومان و اکثریت آنان (۹۰/۳ درصد) دارای مسکن شخصی در روستا بوده‌اند. ۷۰/۲ درصد از این جمعیت دارای زمین در روستا و ۹۰/۳ نیز بدون محل سکونت یا خانه در شهر هستند (جدول شماره ۴).

یافته‌های توصیفی جمعیت شناور نشان داد از نظر سنی اکثریت جمعیت شناور (۵۰/۵ درصد) بین ۲۰ تا ۳۰ سال سن و اکثریت آنان به ترتیب درای سطح تحصیلات سیکل (۳۲/۵ درصد) و سپس دیپلم (۲۶/۸ درصد) هستند و ۹۱/۲ درصدشان مرد و متأهل هستند. وضعیت اقامت جمعیت شناور نشان می‌دهد اکثریت آنان (۶۹/۴ درصد) بیشتر از ۱۰ سال در روستا اقامت دارند و از نظر وضعیت شغلی ۳۰/۱ درصد در کارخانه‌های اطراف و ۲۱ درصد کارگر ساختمانی هستند. بیشترین آنان (۵۸/۵ درصد) درآمدی بین ۱ تا ۲ میلیون تومان دارند. اکثریت جمعیت شناور (۸۹/۱ درصد) دارای مسکن شخصی هستند. جهت عدمه جریان جمعیت شناور (۸۷ درصد) به صورت روستا - شهر و ۱۳ درصد شهر - روستا است. همچنین ۸۸/۱ درصد بدون خانه در

جدول ۴. یافته‌های توصیفی جمعیت مورد مطالعه.

شناور		غیر شناور		متغیرها
درصد	طبقات	درصد	طبقات	
۵۰/۵	۳۰ تا ۲۰ سال	۶/۵	۳۰ تا ۲۰ سال	
۳۸/۸	۴۰ تا ۳۱ سال	۱۴/۵	۴۰-۳۱ سال	
۱۱/۴	۵۰ تا ۴۱ سال	۳۱/۹	۵۰-۴۱ سال	سن
.	بالاتر از ۵۰ سال	۲۷/۱	بالاتر از ۵۰ سال	
۱۴/۵	ابتدایی	۱۲/۱	ابتدایی	
۳۲/۵	سیکل	۴۶	سیکل	
۲۶/۴	دیپلم	۲۸/۲	دیپلم	تحصیلات
۱۶/۶	فوق دیپلم	۱۰/۵	فوق دیپلم	
۹/۸	لیسانس و بالاتر	۳/۲	لیسانس و بالاتر	
۹۱/۲	مرد	۹۶	مرد	
۸/۷	زن	۴	زن	جنس
۷۲/۲	متاهل	۹۰/۳	متأهل	
۲۷/۸	مجرد	۹/۷	مجرد	وضعیت تأهل
۱/۶	کمتر از یک سال	۱۲/۱	۲ تا ۳ سال	
۱۲/۵	۲ تا ۴ سال	۲۶/۶	۳ تا ۵ سال	
۱۱/۹	۵ تا ۷ سال	۲۸/۲	۵ تا ۷ سال	اقامت در روستا
۴/۷	۸ تا ۱۰ سال	۳۳/۱	بیشتر از ۷ سال	
۶۹/۴	بیشتر از ۱۰ سال	-	-	
۲۱/۲	کارگر ساختمانی	۱۳/۷	کارگر ساختمانی	
۴/۷	دست فروش	۱۸/۵	مغازه دار	
۱۱/۴	شرکت خصوصی	۴	دامدار	
۵/۲	کشاورزی	۶۳/۷	کشاورز	
۱۰/۴	کار در کارگاه	-	-	شغل
۳۰/۱	کار در کارخانه	-	-	
۹/۸	کامیون دار	-	-	
۶/۷	مغازه دار	-	-	
۸/۸	کمتر از ۱ میلیون	۴	کمتر از ۱ میلیون	
۵۸/۵	۱ تا ۲ میلیون	۴۵/۲	۱ تا ۲ میلیون	درآمد
۳۱/۱	۲ تا ۳ میلیون	۴۷/۶	۲ تا ۳ میلیون	
۱/۶	۳ تا ۴ میلیون	۳/۲	۳ تا ۴ میلیون	
۸۴/۵	شخصی	۹۰/۳	شخصی	
۱۵/۵	اجاره‌ای	۹/۷	اجاره‌ای	مسکن
۵/۲	دارای زمین	۷۰/۲	دارای زمین	
۹۴/۸	بدون زمین	۲۹/۸	بدون زمین	دارای زمین در روستا
۸۸/۱	بدون محل سکونت و خانه	۹۰/۳	بدون محل سکونت و خانه	
۱۱/۹	دارای محل سکونت و خانه	۹/۷	دارای محل سکونت و خانه	دارای محل سکونت یا خانه در شهر

بر اساس یافته‌های به دست آمده از تحلیل عاملی، عوامل اصلی بر شکل‌گیری جمعیت شناور عبارت‌انداز:

عامل اقتصادی و اشتغال: با مقدار ویژه ۷/۹۲ که ۳۷/۷۱ درصد واریانس را تبیین نموده است. از میان ۵ متغیر بارگذاری شده، نبود فرصت‌های شغلی در روستا با بر عاملی ۸/۸۱، بیشترین تأثیر را در شکل‌گیری جمعیت شناور داشته است. عامل اجتماعی: مقدار ویژه این عامل ۲/۵۵ که ۱۲/۱۳ درصد واریانس را تبیین کرده است. از میان ۳ متغیر این عامل، عدم تمایل جوانان به کشاورزی با بر عاملی ۰/۷۸، بیشترین تأثیر را در شکل‌گیری جمعیت شناور داشته است. عامل فردی: مقدار ویژه این عامل ۱/۶۴ که ۷/۷۸ درصد واریانس را توضیح می‌دهد. از میان ۳ متغیر آن، ویژگی‌های شغلی فرد و نیاز به حرکات روزانه با بر عاملی ۰/۷۷، بیشترین تأثیر را در شناوری جمعیت داشته است. عامل جغرافیایی-محیطی: با تبیین ۶/۲۴ درصد واریانس و ۳ متغیر بارگذاری شده که تغییرات اقلیمی (خشکسالی) با بر عاملی ۰/۸۱ و وجود راه ارتباطی مناسب بیشترین تأثیر را داشته‌اند. عامل نهادی: با تبیین ۵/۷۹ درصد واریانس، اگرچه سهم کمی دارد ولی با توجه به نظام مرکز حاکم بر مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، این عامل می‌تواند در مهم‌ترین عامل شناسایی‌شده تأثیرات شگرفی را بگذارد.

با توجه به هدف پژوهش، شناسایی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری جمعیت شناور، جهت استخراج عامل‌ها از فن تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. برای اطمینان از مورد تأیید بودن فن مذبور برای شاخص‌های پژوهش از نرم‌افزار SPSS از آزمون Bartlett و KMO استفاده شد که میزان حاصل برابر با ۰/۷۶۷، بیان‌کننده مناسب بودن آن است. میزان مجدد کای کرویت بارتلت ۱۱۸۴/۵۱ است که در سطح معناداری صفر نشان از مناسب بودن داده‌ها است و بر این اساس داده‌ها برای تحلیل عاملی کاربرد دارند ([جدول شماره ۵](#)).

در مجموع از میان ۱۹ مؤلفه شناسایی شده، ۵ عامل استخراج و پس از چرخش عاملی به روش Varimax، عوامل شکل‌گیری جمعیت شناور در ۵ عامل دسته‌بندی و با توجه به ماهیت متغیرها نام‌گذاری شدند. این پنج عامل حدود ۶۹/۶۵ درصد عوامل اثرگذار بر جمعیت شناوری جمعیت را تبیین می‌کنند ([جدول شماره ۶](#)).

مهمنترین عوامل شکل‌گیری جمعیت شناور، در پنج دسته شناسایی شدند که در [جدول شماره ۷](#) مقدار ویژه و درصد واریانس هریک از عامل‌ها و بارهای عاملی هریک از شاخص‌ها قابل مشاهده است.

جدول ۵. نتایج حاصل از تحلیل عاملی، مقادیر KMO، آزمون بارتلت و سطح معناداری.

سطح معناداری	آزمون بارتلت	مقدار KMO
۰/۰۰۰	۱۱۸۴/۵۱	۰/۷۶۷
فصلنامه پژوهش‌های روستایی		

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

جدول ۶. عامل‌های استخراج شده، مقادیر ویژه و درصد واریانس آن‌ها از مجموع شاخص‌ها.

عامل	مقادیر اولیه									
	مجموع مجذوب بارهای چرخش یافته نهایی			مجموع مجذوب بارهای استخراجی			مجموع مجذوب بارهای چرخش یافته نهایی			
درصد واریانس تجمعی	درصد واریانس	کل	درصد واریانس تجمعی	درصد واریانس	کل	درصد واریانس تجمعی	درصد واریانس	درصد واریانس	کل	
۲۱/۴۵	۲۱/۲۵	۴/۴۶	۳۷/۷۱	۳۷/۷۱	۷/۹۲	۳۷/۷۱	۳۷/۷۱	۳۷/۷۱	۷/۹۲	۱
۳۴/۸۶	۱۳/۶۱	۲/۸۶	۴۹/۸۳	۱۲/۱۳	۲/۵۵	۴۹/۸۳	۱۲/۱۳	۲/۵	۲/۵	۲
۴۷/۰۶	۱۲/۲۰	۲/۵۶	۵۷/۶۲	۷/۷۸	۱/۶۴	۵۷/۶۲	۷/۷۸	۱/۶۴	۱/۶۴	۳
۵۹/۲۱	۱۲/۱۵	۲/۵۵	۶۳/۸۶	۶/۲۴	۱/۳۱	۶۳/۸۶	۶/۲۴	۱/۳۱	۱/۳۱	۴
۶۹/۶۵	۱۰/۴۳	۲/۱۹	۶۹/۶۵	۵/۷۹	۱/۲۲	۶۹/۶۵	۵/۷۹	۱/۲۲	۱/۲۲	۵

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

جدول ۷. استخراج عوامل و متغیرهای بارگذاری شده در شکل‌گیری جمعیت شناور.

شناسایی عامل	همبستگی	شاخص
اقتصادی مقدار ویژه: ۷/۹۲ درصد واریانس: ۳۷/۷۱	۰/۷۱	هزینه‌های زیاد زندگی در شهر
	۰/۷۳	نداشتن زمین کشاورزی
	۰/۷۹	نداشتن پشتاونه مالی
	۰/۸۱	نبوغ فرصت‌های شغلی
	۰/۷۸	کاهش درآمد حاصل از کشاورزی
	۰/۷۳	بالا بودن دستمزدها در شهر
اجتماعی مقدار ویژه: ۲/۵۵ درصد واریانس: ۱۲/۱۳	۰/۷۲	تورم بالا در جامعه
	۰/۷۸	عدم تمایل جوانان به کشاورزی
	۰/۷۱	تغییر ساختارهای شغلی
فردی مقدار ویژه: ۱/۶۴ درصد واریانس: ۷/۷۸	۰/۶۵	بدینی مردم به کشاورزی
	۰/۷۲	نداشتن مهارت‌های شغلی
	۰/۵۲	نداشتن تحصیلات
	۰/۷۷	ویژگی‌های شغلی فرد و نیاز به حرکات روزانه
محیطی-جغرافیایی مقدار ویژه: ۱/۳۱ درصد واریانس: ۶/۲۴	۰/۵۶	دسترسی به سیله نقلیه عمومی
	۰/۸۱	تغییرات اقلیمی (خشکسالی)
	۰/۷۹	وجود راه ارتباطی مناسب
نهادی مقدار ویژه: ۱/۲۲ درصد واریانس: ۵/۷۹	۰/۵۴	کم‌توجهی نهادهای دولتی به روستا

فصلنامه پژوهش‌های روانی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

a، ۷ متغیر واپسیه،  $x_1, x_2, \dots, x_n$  متغیرهای مستقل، ضریب معادله رگرسیون  $b_1, b_2, \dots, b_n$ . ضرایب هر یک از متغیرهای مستقل است (Kamyab et al., 2010: 90).

با توجه به اینکه در رگرسیون لجستیک روش‌های انتخاب متغیرها انواع مختلفی دارد در این پژوهش از رگرسیون لجستیک بر اساس روش LR<sup>11</sup> استفاده شد. در این پژوهش جمعیت شناور و غیرشناور به عنوان متغیر واپسیه به صورت یک متغیر اسمی دو وجهی (شناور، غیرشناور) و عواملی چون «سن، جنس، شغل، تحصیلات، درآمد، داشتن محل سکونت یا خانه در شهر و داشتن زمین، آب و خانه در روستا» به عنوان متغیرهای مستقل محاسبه شوند. نتایج حاصل از رگرسیون لجستیک نشان داد که:

۱۱. نوعی روش گامبهگام است که در آن، ورود متغیرها به تحلیل بر اساس معنی داری مقدار آماره نسبت درست نمایی، و خروج متغیرها از تحلیل بر اساس احتمال این آماره و با توجه به برآوردهای حداقل درست نمایی جزئی (تفکیکی)، انجام می‌شود و به عبارتی متغیرهای مستقل به ترتیب مقدار نمره از بالا به پائین، وارد مدل می‌شوند (Habib Pour & Safari Shali, 2008: 714).

در ادامه جهت بررسی تأثیرگذاری یافته‌های توصیفی در شکل‌گیری جمعیت شناور از تحلیل رگرسیون لجستیک اسمی دو وجهی استفاده شد. رگرسیون لجستیک دووجهی زمانی مورداستفاده قرار می‌گیرد که متغیر واپسیه در سطح اسمی دو وجهی است و بنا برایم وجود یا عدم یک صفت را بر اساس مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل پیش‌بینی کنیم. رگرسیون لجستیک نوع خاصی از رگرسیون‌های چندگانه است که در آن متغیر واپسیه، گسسته است. وجه تمايز مدل لجستیکی رگرسیون با مدل خطی رگرسیون در این است که متغیر واپسیه در رگرسیون لجستیک دوگانه است. اگر متغیر واپسیه دارای ارزش دوتایی باشد، فقط ارزش صفر یا یک می‌گیرد که ارزش یک نشان‌دهنده وقوع رویداد و ارزش صفر نشان‌دهنده عدم وقوع رویداد است. بنابراین معادله حاصل از رگرسیون لجستیک به صورت زیر است:

$$\text{Logit}(p) = \ln(p/(1-p)) = a + \{b_1 \times X_1\} + \{b_2 \times X_2\} + \{b_3 \times X_3\} + \dots + \{b_n \times X_n\}$$

در اینجا  $P$  متغیر واپسیه متغیر بیان‌کننده احتمال یک شدن

عبارت است از نسبت احتمال وقوع یک پدیده به احتمال عدم وقوع آن.

(S.E): این آماره Standard Error یا خطای استاندارد است. (Wald): آماره والد، مهمترین آماره برای آزمون معنی‌داری حضور ہر متغیر مستقل در مدل است که می‌توانیم از طریق سطح معنی‌داری آن (Sig) به این امر بپی‌می‌بریم.

بنابراین در این تحقیق فقط متغیرهای «سن، شغل و داشتن محل سکونت و خانه در شهر» قادر به پیش‌بینی تغییرات متغیر وابسته هستند و توانایی پیش‌بینی آن‌ها در سطح خطای کوچک‌تر از  $0.05$  معنی‌داری را دارند. ورود فقط متغیر سن در گام اول نشان از اهمیت آن در احتمال وقوع شناوری جمعیت روان‌سنجی تبدیل کان دارد. در نهایت، با توجه به گام چهارم، اولین متغیری که در شناوری جمعیت تأثیر دارد سن است. با توجه به اینکه آماره نسبت بخت‌ها در مورد متغیر سن کوچک‌تر از (1) و مقادیر (B) منفی است، لذا با افزایش سن، احتمال وقوع شناوری جمعیت کاهش می‌یابد. در واقع بالاترین احتمال وقوع متغیر وابسته (شناوری جمعیت) در گروه سنی  $20$  تا  $30$  سال است. با توجه به ستون آخر که شیب نمایی است، به ما می‌گوید که تا چقدر بخت شناوری جمعیت با تغییر یک واحد افزایش در متغیر مستقل، تغییر می‌کند. بر این اساس، یک سال افزایش سن منجر به کاهش  $0.072$  بخت شناوری جمعیت می‌شود. این میزان بخت برای اشتغال در بخش خصوصی و دست‌فروشی به ترتیب  $0.093$  و  $0.05$  است. داشتن خانه یا محل سکونت در شهر تنها به اندازه  $0.04$  موجب کاهش جمعیت شناور می‌شود. فرصل کار در کارگاه‌ها نیز فقط  $1/65$  بخت متغیر وابسته را افزایش می‌دهد. کاربرد نتیجه رگرسیون لجستیک این است که توسعه بخش خصوصی در عمق منطقه برای جذب جوانان راه حل اصلی کاهش وابستگی شغلی به کلان‌شهر مشهد خواهد بود ([جدول ۱۰](#)).

در مرحله اول برای ارزیابی میزان برآزش کل مدل، از آزمون نسبت درست نمایی<sup>۱۲</sup> و ضریب تعیین پزوودو<sup>۱۳</sup> (که شامل ضریب تعیین کاکس و نل<sup>۱۴</sup> و ضریب تعیین نیجل کرک<sup>۱۵</sup>) استفاده می‌شود، آماره‌های ضریب تعیین پزوودو بین (۰) تا (۱) نوسان دارد و هرچه مقدار این آماره‌ها به عدد (۱) نزدیک‌تر باشد، نشان می‌دهد که نقش متغیرهای مستقل در تبیین واریانس متغیر وابسته زیاد است و برعکس ([Habib Pour & Safari Shali, 2008](#)). همان‌گونه که [جدول شماره ۸](#) نشان می‌دهد مقادیر هر دو آماره بیشتر از  $0.5$  است و نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل توانسته‌اند میزان بالایی از واریانس متغیر وابسته را تبیین کنند در واقع متغیرهای مستقل توانسته‌اند بین  $0.59$  تا  $0.74$  درصد از شناوری جمعیت را تبیین کنند.

همچنین بر اساس آزمون هوسمر و لمشو در مرحله چهارم ( $33/95$ )، برآزش میزان پیش‌بینی تغییرات متغیر وابسته در سطح خطای کوچک‌تر از  $0.05$  معنی‌دار است. بدین معنی که مدل تحقیق مناسب بوده و متغیرهای مستقل قادر به پیش‌بینی نسبت بالایی از تغییرات متغیر وابسته هستند ([جدول شماره ۹](#)).

در ادامه [جدول شماره ۱۰](#) خلاصه‌ای از نقش ہر متغیر در مدل را نشان می‌دهد و اینکه کدام متغیرها بعد از اجرای رگرسیون لجستیک در مدل باقی مانده‌اند. و میزان تأثیر ہر متغیر مستقل بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد.

چندین آماره مهم در خروجی و ارزیابی مدل رگرسیون لجستیک وجود دارند که برای تفسیر نتایج آن‌ها، دانستن ماهیت و کارکرد آن‌ها ضروری است.

(ExpB): این آماره که به نسبت بخت‌ها معروف است،

- 12. Log likelihood
- 13. Pseudo r-square
- 14. Cox & Snell R2
- 15. Nagelkerke R2

جدول ۸. آماره‌های درست نمایی و ضریب تعیین پزوودو.

Nagelkerke R2	Cox & Snell R2	-2 Log likelihood	گام
۰/۷۸۴	۰/۵۹	۱۵۹/۷۵	

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

جدول ۹. نتایج آزمون هوسمر و لمشو در مرحله چهارم.

Sig.	df.	Chi-square	گام
۰/۰۰۳	۷	۳۳/۹۵	

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

جدول ۱۰. مقادیر بتا، نسبت بخت‌ها و آماره والد و سطح معنی‌داری.

متغیر	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)
سن	-۰/۷۶-	۰/۸۳	۱۲/۲۸	.۰/۰۲	.۰/۶۲۴
۳۰-۴۰	-۰/۲۲-	۰/۹۲۶/۱۴	۰/۰۰	.۱/۰۰	.۰/۰۰
۴۰-۵۰	-۰/۲۰-	۰/۹۲۶/۱۴	۰/۰۰	.۱/۰۰	.۰/۰۰
۵۰-۶۰	-۰/۱۹-	۰/۹۲۶/۱۴	۰/۰۰	.۱/۰۰	.۰/۰۰
شغل	-۰/۲۰-	۰/۹۲۶/۹۷	۳۳/۶۱	.۰/۰۰	.۰/۰۰
کارگر ساختمانی	-۰/۶۹-	۰/۷۸	۱۰/۸۷	.۰/۰۵	.۰/۶۴۱
دستفروش	-۰/۲۱-	۰/۹۲۶/۱۳	۰/۰۰	.۱/۰۰	.۰/۰۰
شرکت خصوصی	-۰/۱۹-	۰/۹۲۶/۱۳	۰/۰۰	.۱/۰۰	.۰/۰۰
کشاورزی	-۰/۱۵-	۰/۹۸	۱۵/۸۲	.۰/۹۱	.۰/۸۶
کار در کارگاه	-۰/۲۳-	۰/۹۰	۶/۸۵	.۰/۰۱	.۱۰/۷۷
کار در کارخانه	-۰/۹۶-	۰/۹۶	۱/۰۰	.۰/۳۲	.۲/۶۱
کامیون دار	-۰/۱۰-	۰/۰۳	۰/۰۱	.۰/۹۳	.۰/۹۱
مغازه‌دار	-۰/۶۱-	۰/۱۳	۰/۲۱	.۰/۶۹	.۰/۵۴
سن	-۰/۲۰-	۰/۹۲۶/۹۷	۳۱/۵۹	.۰/۰۰	.۰/۰۰
۳۰-۴۰	-۰/۵۴-	۰/۵۸	۸/۶۲	.۰/۰۷	.۰/۶۷
۴۰-۵۰	-۰/۱۰-	۰/۲۸۷/۴۳	۰/۰۰	.۱/۰۰	.۰/۰۰
۵۰-۶۰	-۰/۱۹-	۰/۲۸۷/۴۳	۰/۰۰	.۱/۰۰	.۰/۰۰
شغل	-۰/۱۶-	۰/۱۳	۴۶/۰۲	.۰/۰۰	.۰/۰۰
کارگر ساختمانی	-۰/۹۰-	۰/۱۹۲/۹۷	۰/۰۰	.۱/۰۰	.۰/۰۰
دستفروش	-۰/۱۷-	۰/۹۲	۳/۶۹	.۰/۰۴	.۰/۸۳
شرکت خصوصی	-۰/۲۷-	۰/۹۹	۱۰/۹۹	.۰/۰۰	.۲۶/۲۵
کشاورزی	-۰/۸۲-	۰/۱۳	۰/۳۸	.۰/۵۴	.۰/۴۴
کار در کارگاه	-۰/۳۲-	۰/۱۴	۸/۹۸	.۰/۰۰	.۳۰/۵۵
کار در کارخانه	-۰/۴۸-	۰/۹۹	۰/۲۴	.۰/۶۳	.۱/۶۲
کامیون دار	-۰/۷۱-	۰/۰۴	۰/۴۶	.۰/۵۰	.۰/۴۹
مغازه‌دار	-۰/۱۱-	۰/۱۳	۰/۶۸	.۰/۴۱	.۰/۳۳
زمین‌خانه‌شهر(۱)	-۰/۲۵-	۰/۹۷	۱۱/۲۹	.۰/۰۰	.۰/۰۴

ادامه جدول ۱۰. مقادیر بتا، نسبت بختها و آماره والد و سطح معنی‌داری.

متغیر	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)
سن		۲۹/۷۰	۰/۰۰		
۳۰-۲۰	۰/۴۹-	۶/۷۴	۰/۰۸	۰/۷۲	۰/۰۰
۴۰-۳۱	۲۱/۰۴-	۵۲۸۲/۳۷	۰/۰۰	۱/۰۰	۰/۰۰
۵۰-۴۱	۱۹/۶۲-	۵۲۸۲/۳۷	۰/۰۰	۱/۰۰	۰/۰۰
شغل		۳۸/۶۹	۰/۰۰		
کارگر ساختمانی	۲۰/۹۲-	۴۰۱۹۲/۹۷	۰/۰۰	۱/۰۰	۰/۰۰
دستفروش	۱/۷۸	۳/۷۳	۰/۰۵	۰/۹۳	۰/۰۰
شرکت خصوصی	۳/۱۳	۱۰/۰۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۲۲/۹۲
کشاورزی	۰/۸۱-	۱/۳۴	۰/۰۵	۰/۵۵	۰/۰۰
کار در کارگاه	۰/۴۲	۰/۱۶۸	۲/۳۵	۰/۰۰۷	۱/۶۵
کار در کارخانه	۱/۳۴-	۱/۳۶	۰/۹۷	۰/۳۳	۰/۲۶
کامیون دار	۰/۷۰-	۱/۰۴	۰/۴۵	۰/۵۰	۰/۰۰
متاره دار	۱/۱۱-	۱/۳۵	۰/۶۸	۰/۳۱	۰/۰۰
زمین آبروستا(۱)	۲۲/۹۳	۱۲۴/۵۲	۰/۰۰	۱/۰۰	۰/۰۴
محل سکونت خانه شهر(۱)	۳/۲۴-	۰/۹۸	۱۱/۰۶	۰/۰۰	۰/۰۰

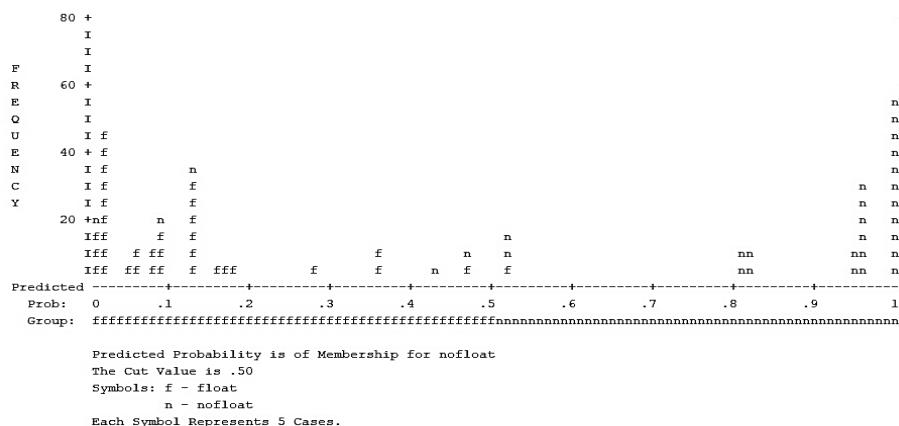
فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

است که بر اساس این مقدار، پاسخگویان گروه اول مساوی با پایین‌تر از احتمال ۰/۵۰ و پاسخگویان گروه دوم نیز بالاتر از احتمال ۰/۵۰ قرار می‌گیرند. بنابراین، هرچه پاسخگویان گروه اول (شناور = f) در سمت چپ محور (یعنی تا احتمال ۰/۵۰) و پاسخگویان گروه دوم (غیرشناور = n) در سمت راست محور (یعنی بالاتر از احتمال ۰/۵۰) قرار بگیرند، صحت طبقه‌بندی و پیش‌بینی مدل بیشتر است.

تصویر شماره ۶، برای نمایش صحت طبقه‌بندی پاسخگویان در دو گروه جمعیت شناور و جمعیت غیرشناور است. این نمودار میزان انتباق احتمالات پیش‌بینی شده با پیامدها (وقوع یا عدم وقوع نتیجه) را نشان می‌دهد. احتمال پیش‌بینی شده بین ۰ تا ۱ نوسان دارد و هر پاسخگو می‌تواند مقداری از این احتمال را دریافت کند.

مقدار برش یا نقطه تمایز احتمال پیش‌بینی شده برابر با ۰/۵۰



فصلنامه پژوهش‌های روستایی

تصویر ۶ نمایش صحت طبقه‌بندی پاسخگویان در دو گروه شناور و غیر شناور. منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

در نهایت با استفاده از آزمون کروسکال والیس سعی شده است تا تفاوت عوامل شناوری جمعیت در بین روانستاهای مورد مطالعه ارزیابی شود. **جدول شماره ۱۲** نشان می‌دهد که عامل اقتصادی در شناوری جمعیت اندرخ و فارمدم مؤثرتر است. در حالی که عامل اجتماعی در فارمدم و گرجی، عامل جغرافیایی - محیطی در فرآگرد و نوچاه، عامل نهادی در روانستای گوندوک و عامل فردی در روانستای خوشها تأثیر بیشتری داشته‌اند. بنابراین، برای جلوگیری از رشد بی‌رویه جمعیت شناور در هر روانستا باید اقدامات ویژه‌ای پیش‌بینی شود. برای نمونه، در روانستای خوش‌ها بر مهارت‌یابی جمعیت شاغل متناسب با منابع محلی باید بیش از همه تأکید گردد.

همان‌طور که در پایین نمودار ملاحظه می‌شود، هر حرف در نمودار نشان‌دهنده ۵ پاسخگو است. بر اساس نمودار طبقه‌بندی در مرحله چهارم، پنج حرف ۱۱ معادل ۲۵ نفر از افراد غیرشناور به اشتباہ در احتمال زیر ۰/۵۰ (یعنی احتمال مربوط به گروه جمعیت شناور) قرار گرفته است. همچنین، یک حرف ۳ معادل ۵ نفر از جمعیت شناور به اشتباہ در احتمال بالای ۰/۵۰ (یعنی احتمال مربوط به گروه جمعیت غیرشناور) قرار گرفته است.

بررسی رابطه میان فاصله روانستاهای مورد مطالعه از شهر مشهد و درصد جمعیت شناور روانستایی با آزمون همبستگی اسپیرمن نشان داد رابطه معکوس و باشدتی متوسط میان این دو متغیر وجود دارد (**جدول شماره ۱۱**).

جدول ۱۱. مقادیر ضریب همبستگی و سطح معناداری حاصل از آزمون همبستگی اسپیرمن.

فاصله روانستاهای مورد مطالعه از شهر مشهد		ضریب همبستگی	درصد جمعیت شناور
سطح معنی‌داری		***۴۸۷.-	
۰/۰۰۰			

\*\* Correlation is significant at the 01/0 level(2-tailed)

فصلنامه پژوهش‌های روانشناسی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

جدول ۱۲. میانگین رتبه‌های عوامل شکل‌گیری جمعیت شناور.

روانستاهای مورد مطالعه	اقتصادی	اجتماعی	جغرافیایی-محیطی	نهادی	فردی	کل
اندرخ	۱۵۵/۳	۱۰۰/۷	۸۷/۳	۶۴/۵	۱۱۶/۲	۱۱۱/۷
بهار	۹۹/۸	۱۳۰/۹	۱۳۰/۳	۱۳۰/۶	۵۷/۱	۱۱۵/۷
فارمدم	۱۵۱/۲	۱۴۸/۳	۹۴/۵	۱۲۶/۷	۱۰۴/۹	۱۳۹/۱
جهیزخانه	۱۰۸/۴	۱۳۰/۶	۷۱/۹	۹۴/۵	۱۲۲	۱۲۲/۸
خوش‌ها	۷۷/۴	۹۵/۵	۴۸/۶	۱۱۲/۱	۱۵۷/۵	۱۰۸
زیرکن	۱۰۷/۶	۸۷/۶	۱۱۱/۳	۱۰۱/۴	۱۱۰/۵	۱۰۹/۲
سیاسک	۸۵/۹	۹۹/۴	۹۱/۸	۸۷/۶	۱۱۴/۸	۹۳/۸
شایه	۵۹/۱	۸۶/۴	۱۱۳/۲	۷۲/۷	۱۲۸	۸۶/۱
فرآگرد	۹۱/۳	۱۲۳/۵	۱۴۴	۹۴/۵	۶۱/۳	۱۱۰
فرخد	۱۰۹/۹	۸۱/۸	۱۲۷/۳	۱۰۷/۹	۱۲۶/۶	۱۲۵/۸
کاظم‌آباد	۷۳/۸	۸۷/۳	۸۹/۸	۷۵/۶	۹۰/۵	۷۰/۸
کلاکوب	۴۸/۵	۴۷/۱	۱۱۴/۴	۱۱۸/۶	۸۸/۲	۵۷/۷
گرجی	۱۱۲/۱	۱۲۷/۲	۱۰۱/۱	۷۰/۶	۴۷/۴	۸۵/۹
گندواز	۸۴/۷	۸۴/۹	۸۰/۴	۱۵۷/۸	۷۳/۵	۹۷/۸
گوندوک	۹۷/۹	۵۳/۹	۱۰۱/۱	۱۴۱/۹	۷۶/۸	۸۹/۴
محمدیه	۶۰/۶	۱۰۳/۳	۵۳	۱۶/۸	۲۳	۱۶/۳
معین‌آباد	۱۰۵/۲	۱۴۷/۵	۸۲/۷	۷۲/۷	۱۳۳/۸	۱۲۴/۵

ادامه جدول ۱۲. میانگین رتبه‌های عوامل شکل‌گیری جمعیت شناور.

روستاهای مورد مطالعه	اقتصادی	اجتماعی	جغرافیایی-محیطی	نهادی	فردی	کل
نوجاه	۹۲/۲	۸۴/۴	۱۳۸/۸	۷۳/۲	۶۲/۳	۷۶/۸
کای اسکوئر	۴۳/۳	۴۷/۷	۴۶/۹	۴۴/۷	۴۲/۲	۳۵/۶
درجه آزادی	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷
سطح معناداری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۵

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

### پژوهش ۱۶ و همکاران (۲۰۱۸) همسو است.

از سویی با کم شدن فاصله نسبت به شهر شناوری جمعیت افزایش می‌یابد که با تحقیقات لیو و شن<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۷)، همسویی دارد؛ بهطوری که بیشترین میزان جمعیت شناور به روستاهای اختصاص دارد که در فاصله ۱ تا ۱۰ کیلومتری از شهر مشهد قرار دارند مانند روستاهای فرخده، کاظم‌آباد، سیاسک، کلاکوب و روستاهایی مانند دهسرخ و اندرخ که در فاصله ۳۰ کیلومتری از مشهد واقع شده‌اند نه تنها جمعیت شناور ندارند بلکه مهاجران بازگشتی زیادی دارند که به دلیل موقعیت شغلی (کارمند دولتی) به شهر مشهد مهاجرت کرده و بعد از بازنشستگی به روستای خود بازگشته بودند. البته، این‌ها در روستا دارای زمین کشاورزی و خانه بوده‌اند و لذا به فعالیت کشاورزی روی آورده‌اند. اما در میان روستاهایی که فاصله کمی با مشهد دارند روستای گرجی، استثنای است زیرا به دلیل تغییر ساختار شغلی اکثر زمین‌های کشاورزی به کارگاه صنعتی تبدیل شده‌اند و اکثریت جمعیت جوان این روستا به در کارگاه‌های صنعتی مشغول به کار هستند.

آزمون رگرسیون لجستیک برای تبیین بیشتر متغیر وابسته نشان داد با افزایش سن، شناور شدن جمعیت کاهش می‌یابد و نیمی از پاسخگویان شناور در سن بین ۲۰ تا ۳۰ سال جهت کار به سمت شهر حرکت می‌کنند. که از این نظر با پژوهش یو و همکاران (۲۰۱۸) در یک راستا است. متغیر نوع شغل نیز در شناوری جمعیت تأثیر دارد بهطوری که مشاغلی چون دستفروشی، کار در شرکت‌های خصوصی و کارگاه‌های شهر (کارگاه خیاطی، کفashی، بسته‌بندی و ...) بیش از دیگر متغیرها، احتمال شناوری جمعیت روستایی را بالا برده‌اند.

در نهایت با توجه به نتایج تحقیق می‌توان بیان کرد کلان شهر مشهد دارای تفاوت ساختاری کارکردی با کلان شهرهای دیگر (به عنوان نمونه تهران) است بدین جهت که در شهر مشهد و

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش مؤید این است که در شکل‌گیری جمعیت شناور عوامل مختلفی تأثیرگذار است، بر اساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی عوامل مؤثر در شکل‌گیری جمعیت شناور به ترتیب شامل عوامل اقتصادی، اجتماعی، جغرافیایی- محیطی، فردی و نهادی است. هزینه‌های زیاد زندگی در شهر باعث شده افراد فقط جهت کار به شهر بروند و تمایل به اقامت دائم در شهر نداشته باشند. نداشتن تعلقات از جمله زمین کشاورزی، نداشتن پشتوانه مالی و سرمایه جهت راهاندازی کسبوکار در روستا یا حتی در شهر باعث شده است افراد به خصوص جوانان به کارگری ساختمان و کار در کارخانه‌ها و کارگاه‌های مجاور شهر روی بیاورند، که در تمامی روستاهای مورد مطالعه شاهد این مشکلات بودیم که منجر به شناوری جمعیت شده است. دومین عاملی که در شکل‌گیری جمعیت شناور تأثیرگذار است عامل اجتماعی است. در واقع، در دو دهه اخیر تمایلات شغلی نسل جدید تغییر کرده و گرایش اکثر جوانان به مشاغل بخش دوم و سوم بیشتر شده است و تمایلی به کارکشاورزی ندارند. عامل سوم، مهارت‌های فردی متضاد است به نحوی که جوانانی که مهارت شغلی ندارند در شهر به مشاغلی چون کارگری ساختمانی، دستفروشی و کار ساده در شهرک‌های صنعتی روی می‌آورند. برخی هم با تحصیلات دانشگاهی و یا مهارت شغلی خاص به جهت اینکه متناسب با مهارت آنان در روستای محل زندگی شان شغلی وجود ندارد به شهر رفت‌وآمد می‌کنند. بعضی مشاغل هم دارای ویژگی خاصی است که نیاز به حرکات روزانه دارند، مانند کامیون‌داران روستای فارمده که محصولات کارخانه‌های اطراف را به شهر و یا مواد موردنیاز شهرک‌های صنعتی اطراف را منتقل می‌کنند. همچنین، نزدیکی یا مجاورت با شهر، راه‌ارتباطی مناسب و وسیله نقلیه عمومی ارتباط شغلی روستاهای مورد مطالعه را با شهر تسهیل نموده است. تغییرات اقلیمی و خشکسالی و کمبود آب نیز برخی از روستاییان را به سمت مشاغل دیگر جذب کرده است. طبق یافته‌های پژوهش عامل اقتصادی اولین و مهم‌ترین عامل در شکل‌گیری جمعیت شناور است که از این لحاظ با

16. Zhen

17. Liu &amp; Shen

18. Zang

شكل‌گیری جمعیت شناور عوامل محیطی جغرافیایی مانند تغییرات اقلیمی و خشکسالی است، لذا ایجاد تنوع در فعالیت‌های کشاورزی از طریق فراوری محصولات کشاورزی و صنایع تبدیلی ضروری می‌نماید.

- همچنین به کارگیری سیاست‌ها و برنامه‌هایی جهت ارائه امکانات و ایجاد اشتغال در روستاهای استفاده از نیروی جوان و تحصیل کرده را می‌توان برای ایجاد فرصت‌های شغلی در روستاهای پیشنهاد داد.

- در نهایت بالا بردن مهارت‌های فردی از طریق برگزاری کارگاه‌های آموزشی جهت ارتقاء مهارت‌های جوانان روستایی ضروری است.

#### تشکر و قدردانی

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

حوزه پیرامون و روستاهای اطراف آن اقوام مختلف (بلوج، عرب، فارس، مهاجران افغانستانی و عراقی و ...) که اکثراً در حاشیه شهر مشهد و روستاهای آن سکنی گزیده‌اند، بنابراین مهاجران بسیار زیاد یک ساختار و کارکرد متفاوتی به وجود آورده‌اند. لذا به دلیل مهاجر بودن برخی از ساکنان روستاهای این افراد قادر زمین در روستا بوده و برای گذران معاش به شهر به عنوان جمعیت شناور حرکت می‌کنند. همچنین به جهت کویری بودن بخشی از حوزه استان خراسان رضوی، فشار انتقال جمعیت روستایی آن‌ها به روستاهای حاشیه شهر مشهد (روستاهای موردمطالعه) بالا است و این سبب رقبابت شغلی شده و بهناچار تعدادی از جمعیت برای شغل به مشهد می‌آیند.

در نهایت حضور مهاجران افغان در فعالیت‌های کشاورزی روستاهای اطراف به عنوان کارگر و به طور کلی حضور در تمامی فعالیت‌های کارگری در شهر مشهد و حاشیه آن، در اکثر مواقع فرصت‌های شغلی را محدودتر کرده و این خود زمینه‌ساز شکل‌گیری جمعیت شناور برای مشهد است.

با توجه به اینکه شناوری جمعیت می‌تواند آثاری منفی بر روستاهای و هم شهرها داشته باشد، نیاز است تا سیاست‌گذاران، قانون‌گذاران و مدیران محلی جهت افزایش مهارت‌های شغلی جوانان هم‌زمان و متناسب با استقرار فعالیت‌های اقتصادی در فاصله بیشتری از شهر تلاش نمایند. بر اساس نتایج تحقیق پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

- با توجه به اینکه رابطه معکوسی بین شناوری جمعیت و فاصله روستاهای از شهر وجود دارد؛ لذا در روستاهای واقع در حریم شهرها شاهد شناور شدن بیشتر جمعیت و مسائل و مشکلات مربوط به آنکه از جمله آن می‌توان به تبدیل نقش تولیدی روستاهای به نقش خوابگاهی اشاره نمود؛ بر این اساس ضروری است تا مسئولین و سیاست‌گذاران به نواحی روستایی و بهویژه سکونتگاه‌های واقع در حریم شهرها توجه بیشتری نمایند.

- به دلیل اینکه امروزه ساختارهای شغلی در روستاهای تغییر یافته‌اند و از جمله فعالیت‌های خاص نواحی روستایی کشاورزی است و کاهش آن پیامدهای بسیاری در پی دارد؛ ضروری است تا سیاست‌های حمایتی مناسب و تخصیص بهینه یارانه‌ها جهت کمک و تشویق کشاورزان و اقشار روستایی به فعالیت‌های کشاورزی افزایش یابد تا شاهد توسعه اقتصاد روستایی و کاهش جمعیت شناور باشیم.

- فراهم نمودن و ارائه اعتبارات و تسهیلات آسان با بهره کم برای خوداشتغالی جوانان روستایی و جذب سرمایه‌گذاری شهرنشینان در روستاهای از جمله راهکارهایی است که می‌تواند به افزایش اشتغال جوانان در روستاهای کمک نماید.

- از آنجایی که نتایج تحقیق نشان داد از جمله عوامل

## References

- Artis, M., Romani, J., Surinach, J. (2000). Determinants of Individual Commuting in Catalonia, 1986-91: Theory and Empirical Evidence, *Urban Studies*, SAGE Publishing, 37(8), 1431-1450, <https://doi.org/10.1080/00420980020080191>.
- Bogue, D. J. (1969). Principles of democracy. *Journal of Statistical Society*, 19, 410.
- Chai, J.C.H. (1992). Consumption and living standards in China, *The China Quarterly*, No. 131, 721-49.
- Chandrasekhar, S., Das, M., & Sharma, A. (2014). Short-term migration and consumption expenditure of households in rural India. *Oxford Development Studies*, 43(1), 105-22. doi:10.1080/013600818.2014.964194.
- Connelly, R., Roberts, K. & Zheng, Z. (2011). The settlement of rural migrants in urban China - some of China's migrants are not 'floating' anymore. *Journal of Chinese Economic & Business Studies*, 9(3), 283-300. <https://doi.org/10.1080/14765284.2011.592356>.
- Datta, P. (2004). Push-pull factors of undocumented migration from Bangladesh to West Bengal: A perception study, the Qualitative Report, 9(2), 335-358.
- Fathi, E., & Pourreza Anvar, M. (2018). The floating effect of population on the population gap of day and night in Tehran metropolis, *Quarterly Journal of Political Space Management*, 1(2), 92-96. (Persian)
- Fei, J.C., & Ranis, G. (1964). *Development of Labour Supplies Economy*, Irwin, Homewood, IL.
- Fouberg, E.H., Murphy, A.B., Blij, D. (2009). *Human Geography: People, Place, and Culture*, JOHN Wiley & Sons Publishing, Ninth Edition, United States, 472 pages.
- Habib Pourgataei, K., & Safari Shali, R. (2008). Comprehensive guide to the use of SPSS in survey research (quantitative data analysis), Loya Publishing, Second Edition, Fall 2009. (Persian)
- Horner, M.W. (2004). Spatial dimensions of urban commuting: a review of major issues and their implications for future geographic research, *The Professional Geographer*, Taylor & Francis Publishing, 56(2), 160-173, <https://doi.org/10.1111/j.0033-0124.2004.05602002.x>.
- Hunter, L.M., White, M.J., Little, J.S. (2003). Environmental hazards, migration, and race, *Population and Environment*, 25(1), 23-39. <https://doi.org/10.1023/A:1025595505532>.
- Jiang, Y. (2014). New wave urban development in Shanghai: planning and building the Hongqiao transport hub and business zone. University of Leeds, Leeds, 2014. <http://etheses.whiterose.ac.uk/8213/>.
- Joseph, C.H., Chai, B., Karin, Chai. (1997). China's floating population and its implications, *International Journal of Social Economics*, 24(9), 1038 - 1051, Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/03068299710179008>.
- Kamyab, H. R., Salman Mahini, A., Hosseini, S. M., Gholam Ali Fard, M. (2010). Adopting an information-based approach using logistic regression method for modeling Gorgan urban development, *Environmental Science*, 36(54), 89- 96.
- Kothari, U. (2002). Migration and Chronic Poverty; Institute for Development Policy and Management; Working Paper, 16(18), ISBN Number: 1-904049-15-X.
- Krugman, P. (1991). Increasing returns and economic geography. *Journal of Political Economy*, 99(3), 483-499. DOI: 10.1086/261763.
- Lehtonen, O., Wuori, O., & Muilu, T. (2015). Comparing the Extend of the Spread Effects: Rural-Urban Commuting in Finnish Working Regions. *Journal of Geographic Information System*, 7, 29-42. Doi: 10.4236/jgis.2015.71003.
- Li, T., Francis K.W. Wong, E., Hui, C.M. (2014). Residential satisfaction of migrant workers in China: A case study of Shenzhen. *Habitat International*, 42(4), 193-202, <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2013.12.006>.
- Li, X., Zhao, M., Liu, H., & Wu, M. (2016). A Survey on Floating Population Migration Process under the New Urbanization, 2nd International Symposium on Social Science (ISSS 2016), DOI: 10.2991/issss-16.2016.81.
- Liang, Z., Ma, Zh. (2004). China's flouting Population: New evidence from the 2000 census. *Popul dev rev*. 2004: 30 (3): 467-88.
- Liu, Y., & Shen, J. (2017). Modelling Skilled and Less-Skilled Interregional Migrations in China, 2000-2005. *Population Space & Place*, 23 (4).
- Liu, Z., Liu, S., Jin, H., & Qi, W. (2017). Rural population change in China: Spatial differences, driving forces and policy implications. *Journal of Rural Studies*, 51(4), 189-197, <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.02.006>.
- Luo, J., Zhang, X., Wu, Y., Shen, J., Shen, L., Xing, X. (2017). Urban land expansion and the floating population in China: For production or for living?, 74, 219-228, <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.12.007>.
- Mansourian, H., Rezvani, M. R., & Saadi, S. (2018). [Spatial Analysis of Rural Floating Population Employed in Urban Areas (Persian)]. *Journal of Rural Research*, 8(4), 621-634. <http://dx.doi.org/10.22059/JRUR.2018.64054>
- Mohabir, N., Jiang, Y., Ma, R. (2017). Chinese floating migrants: Rural-urban migrant laborers' intentions to stay or return, *Habitat International*, Vol 60, 101-110, <http://dx.doi.org/10.1016/j.habitatint.2016.12.008>.
- Niedzielski, M.A., O'Kelly, M.E., Boschmann, E.E. (2015). Synthesizing spatial interaction data for social science research: validation and an investigation of spatial mismatch in Wichita, Kansas, *Computers, Environment and Urban Systems*, Elsevier Publishing, 54, 204- 218, <https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2015.09.004>.
- Ravenstein, E. G. (1976). The laws of migration. *Journal of Statistical Society*, 151, Pp 289-291.
- Ranis, G., Fei, J.C. (1961). A theory of economic development. *Am. Econ. Rev*. 1961, 51, 533-565

- Rouwendal, J., & Meijer, E. (2001). Preferences for housing, jobs, and commuting: A mixed logit analysis. *Journal of Regional Science*, 41(3), 475–505. doi:10.1111/0022-4146.00227.
- Saeedi, A. (2004). Fundamentals of Rural Geography, Samat Publications. (Persian)
- Scott, A., Alana, G., & Gelan, A. (2007). The Urban-Rural Divide: Myth or Reality? Macaulay Institute, Design and Layout by Claudia Carter and Pat Carnegie, ISBN: 0708406718, 9780708406717.
- Siechiping, R., Kago, J., Zhang, X., Augustinus, C., & Tuts, R., (2015). Urban-Rural Linkages and the Role of Land Tenure. Paper Presented at The 2015 World Bank Conference On Land and Poverty, Washington, DC, March, Pp 23-27.
- Statistical Center of Iran. (2000). [cited 2016 May 01]. Available from: <https://www.amar.org.ir>. [Persian].
- Statistical Center of Iran. (2016). [cited 2016 May 01]. Available from: <https://www.amar.org.ir>. [Persian].
- Tacoli, C. (2003). The link a between urban and rural development. *Environment and Urbanization*, 15(2), 3-12. DOI: 10.1177/095624780301500111.
- Tang, S., & Feng, J. (2012). Understanding the Settlement Intentions of the Floating Population in the Cities of Jiangsu Province, China. *Asian & Pacific Migration Journal*, 21(4): 509-532.
- Tang, S., & Feng, J. (2015). Cohort differences in the urban settlement intentions of rural migrants: A case study in Jiangsu Province, China. *Habitat International*, 49, 357-365.
- UN-Habitat. (2015). Enhancing Urban Rural Linkages to Harness the Transformative Power of Urbanization for Sustainable Development, Nairobi, Kenya.
- Wang, Y., Liu, Y., Li, Y., Li, T. (2016). The Spatio Temporal Patterns of Urban-Rural Development Transformation in China since 1990. *Habitat International*, 53 (5), 178-187. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2015.11.011>.
- You, Z., Yang, H., & Fu, M. (2018). Settlement Intention Characteristics and Determinants in Floating Populations in Chinese Border Cities. *Sustainable Cities and Society* <https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.02.021>.
- Yu, A., Wu, Y., Zheng, B., Zhang, X., & Shen, L. (2014). Identifying Risk Factors of Urban-Rural Conflict in Urbanization: A Case of China. *Habitat International*, 44(37), 2248-2260. DOI: 10.1016/j.habitatint.2014.06.007.
- Zhang, N. (2014). Performing identities: Women in rural-urban migration in contemporary China. *Geoforum*, 54 (Complete): 17-27.
- Zhen, Y., Hanbing, Y., Meichen, F. (2018). Settlement Intention Characteristics and Determinants in Floating Populations in Chinese Border Cities. *Sustainable Cities and Society*. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.02.021>

