

## Research Paper

## Investigating the Role of Rural-Urban Linkages in Empowering Farmers for Sustainable Food Security (Case Study: Rural Settlements in the Southeast of Tehran Province)

Neginsadat Mirvahedi<sup>1</sup>, \*Naser Shafieisabet<sup>2</sup>, Bijan Rahmani<sup>3</sup>

1. PhD Candidate, Department of Human Geography and Spatial Planning, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Human Geography and Spatial Planning, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
3. Associate Professor, Department of Human Geography and Spatial Planning, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.



**Citation:** Mirvahedi, N., Shafieisabet, N., & Rahmani, B. (2021). [Investigating the Role of Rural-Urban Linkages in Empowering Farmers for Sustainable Food Security (Case Study: Rural Settlements in the Southeast of Tehran Province) (Persian)]. *Journal of Rural Research*, 11(4), 674-695, <http://dx.doi.org/10.22059/jrr.2020.299732.1479>

**doi:** <http://dx.doi.org/10.22059/jrr.2020.299732.1479>

Received: 20 Mar. 2020

Accepted: 20 Sep.2020

**Key words:**

Spatial flows, Access to resources, Education, Rural settlements in the southeast of Tehran province

**ABSTRACT**

There are different types of flows between urban and rural areas that have a lot of potentials. There have been many rural-urban linkages for many years, but their potential remains diminished and ignored. This article reveals the relationship between improving rural-urban linkages to empower local farmers in sustainable food security in southeastern Tehran's rural areas. To explain this issue, four hundred questionnaires were completed by agricultural operators using a simple random sampling method. The findings of this descriptive-analytical study indicate the positive impact of rural-urban linkages on farmers' participation in investment, access to resources, product marketing, and diversification of activities. The results revealed improved spatial flow indices for empowerment and food security. In other words, the improvement of spatial flow indices facilitates the participation of agricultural operators in production in various fields and various agricultural and non-agricultural activities, resulting in the improvement of the average dimension of sustainable food security. In this regard, it is suggested to adopt appropriate policies and revise the policy-making system to pay more attention to rural-urban linkages potential to improve sustainable food security.

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**

**T**

he relationship between rural-urban linkages and farmers' empowerment is essential in different countries (Akinymi et al., 2005; Akkoyunlu, 2015; UN, 2017; Sharma, 2018). Stakeholders with higher

incomes and higher education can support their village, but they are less likely to participate in a vulnerable situation. Rural-urban linkage and its capacities have been considered a significant factor in enhancing stakeholder empowerment in different countries' studies. Spatial flows can empower local stakeholders in various dimensions as long as they are steered in the right direction (Akinymi et al., 2005). The potential of rural-urban linkage

**\* Corresponding Author:**

**Naser Shafieisabet, PhD**

**Address:** Department of Human Geography and Spatial Planning, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

**Tel:** +98 (912) 6722482

**E-mail:** n\_shafiei@sbu.ac.ir

is to achieve sustainable livelihoods and food security in developing countries (Fenton, 2013).

## 2. Methodology

The present research is an applied study in terms of purpose, a descriptive survey in terms of data collection method, and quantitative in terms of nature. Indeed, a descriptive-analytic method was used to accurately deal with the research question and hypothesis to provide a meaningful framework of rural-urban linkage status in promoting sustainable food security indices. A field survey method was also used to collect field data on the significant indices in promoting empowerment indicators for sustainable food security. The statistical population of the study consisted of the villages around Tehran metropolis.

## 3. Results

Based on the findings of the research, the average of all spatial flows is 2.40. The average of the farmers' empowerment dimensions is 2.52, which is the highest average in the education and awareness index. Also, the overall average dimension of sustainable food security is 2.53. Stepwise multivariate linear regression was used to examine the impact of rural-urban linkages on farmers' empowerment and food security. The variables of capital flow (0.549) and information (0.096) had the highest and lowest impact on the empowerment variable. Participation (0.602) and access to resources (0.103) had the highest and lowest impact on the sustainable food security variable. Therefore, empowering farmers has an impact on improving sustainable food security.

## 4. Discussion

This survey was conducted to examine the role of rural-urban linkages in spatial flows through the empowerment of farmers on sustainable food security. Improving rural-urban linkage indicators provide a sustainable basis for sustainable food security by empowering farmers. Sharma, 2018, Akkyunlu, 2015, and Akinyemi et al., 2005 believe that spatial flows can empower farmers and provide sustainable food security. The findings of the present study emphasize that the empowerment of farmers has an impact on food security. Research findings are consistent with the findings of Fenton, 2013 in the western territories of Guatemala and Thanh et al., 2013 in Vietnam.

## 5. Conclusion

Finally, the findings confirm that improving food safety indices can effectively improve spatial flows for the study area. Increasing rural and urban interaction's capacity to empower farmers increased perceived effects on environmental-ecological, political-cultural, social-economic, and infrastructural dimensions. As a result, the process of sustainable food security is improved. In the present study, it became apparent that space flows' capacity to be considered an infrastructure for food security could reduce the negative impacts of this issue. In this regard, it is suggested to adopt appropriate policies and revise the policy-making system to pay more attention to rural-urban linkages potential to improve sustainable food security.

## Acknowledgments

This article is taken from the dissertation of Dr. Neginsadat Mirvahedi entitled "Rural-Urban Links and Promoting Sustainable Food Security (Case Study: Rural-Urban Area Southeastern of Tehran)" under the guidance of Dr. Nasser Shafieisabet and Dr. Bijan Rahmani at Shahid Beheshti University of Tehran.

## Conflict of Interest

The authors declared no conflicts of interest



پرویشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## واکوی جایگاه پیوندهای روستایی - شهری در توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی در راستای امنیت غذایی پایدار (مورد مطالعه: سکونتگاه‌های روستایی جنوب شرق استان تهران)

نگین سادات میرواحدی<sup>۱</sup>، ناصر شفیعی ثابت<sup>۲</sup>، بیژن رحمانی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری، گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲- استادیار، گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۳- دانشیار، گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، ایران.

### حکیده

تاریخ دریافت: ۰۱ فروردین ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۳۰ شهریور ۱۳۹۹

بین کانون‌های شهری و روستایی انواع گوناگون جریان‌ها و تعاملات فضایی وجود دارد. قوت و کم‌توانی، نوع و کیفیت تعامل روستایی - شهری همواره دچار تحول بوده و از پتانسیل‌های پنهان و آشکار فراوانی برخوردار است. سال‌های طولانی است که آگاهی بسیار از مسئله پیوندهای روستایی - شهری به گونه‌ای فراگیر وجود داشته است؛ اما پتانسیل‌های نهفته در جریان‌ها و تعامل فضایی آن‌ها بیشتر ناشناخته، رها شده و نادیده انگاشته شده است. بر این شالوده، این مقاله رابطه بین بهبود پیوندهای روستایی - شهری برای توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی در امنیت غذایی پایدار روستاهای جنوب شرق استان تهران را آشکار می‌سازد. برای تبیین این موضوع، ۴۰۰ پرسشنامه در بین بهره‌برداران کشاورزی به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده تکمیل شد. یافته‌های این پژوهش که به روش توصیفی - تحلیلی است، بیانگر تأثیر مثبت این پیوندها بر مشارکت بهره‌برداران کشاورزی در سرمایه‌گذاری، دسترسی به منابع، بازرسانی محصولات است. یافته‌ها بهبود شاخص‌های جریان فضایی برای توانمندسازی و امنیت غذایی را آشکار ساخت. به سخن دیگر، بهبود شاخص‌های جریان‌های فضایی، مشارکت بهره‌برداران کشاورزی را برای تولید در زمینه‌های گوناگون و فعالیت‌های متنوع کشاورزی و غیر کشاورزی تسهیل می‌کند که پی‌آیند آن بهبود میانگین ابعاد امنیت غذایی پایدار است. در این ارتباط اتخاذ سیاست‌های مناسب و بازنگری در نظام سیاست‌گذاری در راستای توجه بیشتر به پتانسیل پیوندهای روستایی - شهری برای بهبود امنیت غذایی پایدار پیشنهاد می‌شود.

### کلیدواژه‌ها:

جریان‌های فضایی، دسترسی به منابع، آموزش، سکونتگاه‌های روستایی جنوب شرق استان تهران

### مقدمه

والتر کریستالر<sup>۲</sup>، اگوست لوش<sup>۳</sup>، فرانسوا پرو<sup>۴</sup>، جان فریدمن<sup>۵</sup>، دنیس راندینلی<sup>۶</sup>، مایک داگلاس<sup>۷</sup> و غیره قرار گرفته؛ و همچنین پژوهش‌های زیادی بر اساس حوزه نظریه‌ای آن‌ها انجام شده است؛ اما این گونه به نظر می‌رسد که بنیان نظری این پژوهش‌ها در سرشت جهان نیز دچار تحول گشته‌اند؛ که نیازمند بازبینی و بازسازی با وقایع نوین عصر حاضر دارد تا توان پاسخگویی به چالش‌های امروزی را باز یابد. به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه - همچون ایران - با این همه پیشینه کهن پژوهش‌های توسعه و برنامه‌ریزی روستایی و پرداختن به مسئله پیوندهای روستایی

از دیرباز شهرها و روستاها به‌مثابه دو سکونتگاه انسانی با یکدیگر در تعامل بوده‌اند (Adelman, 2001; Von Braun, 2007). اما، در سه دهه اخیر، این «تعامل دوسویه» در ادبیات و متون توسعه مورد تأکید ویژه برنامه‌ریزان قرار گرفته است. نوع، شدت و ضعف و کیفیت تعامل روستایی - شهری همواره دچار تغییر و تحول بوده؛ و از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های پنهان و آشکار فراوانی برای تولید متعادل، امنیت غذایی در راستای توسعه پایدار برخوردار است (Tacoli, 2004). اگرچه این تعامل و پیوندها از گذشته به شکل‌های گوناگون مورد مطالعه اندیشمندان پیشرویی همچون

2. Walter Christaller, 1933

3. August Lösch, 1940

4. François Perroux, 1950

5. John Friedmann, 1966

6. Dennis A. Rondinelli, 1976

7. Mike Douglass, 1998

1. Reciprocal interaction

\* نویسنده مسئول:

دکتر ناصر شفیعی ثابت

نشانی: گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

تلفن: ۶۷۲۲۴۸۲ (۹۱۲) +۹۸

پست الکترونیکی: n\_shafiei@sbu.ac.ir

چهارچوب هدایت پیوندهای روستایی - شهری در این زمینه با کارهای توانمندسازی شهری می‌تواند در گسترش فعالیت‌های کشاورزی، زمینه‌های امنیت غذایی پایدار را در شاخص‌های اصلی آن همچون دسترسی (موجود بودن)<sup>۱۱</sup>، دستیابی<sup>۱۲</sup>، مصرف<sup>۱۳</sup> و ثبات<sup>۱۴</sup> در چهارچوب ابعاد محیطی - اکولوژیک، اجتماعی - اقتصادی، سیاسی - فرهنگی و هدایت نشدن جریان‌های فضایی به این سمت در عمل بهره‌برداران را در سرمایه‌گذاری، دسترسی به منابع، بازاریابی محصولات کشاورزی در فضای کارپذیر در تولید متعادل قرار داده است. از این رو این پژوهش به دنبال پاسخگویی به سؤال زیر است:

پیوندهای روستایی - شهری چگونه در بهبود شاخص‌های امنیت غذایی پایدار همچون دسترسی، دستیابی، مصرف و ثبات در چهارچوب ابعاد محیطی - اکولوژیک، سیاسی - فرهنگی، اجتماعی - اقتصادی و زیرساختی اثرگذار است؟

### مروری بر ادبیات موضوع

#### پیوندهای روستایی-شهری و توانمندسازی بهره‌برداران

اگرچه دشواری در زمینه زیرساخت‌ها، تنگناهای نهادی و موانع تجاری باعث ناتوان شدن ارتباط بین مناطق شهری و روستایی شده و از فراگرد توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی و توسعه اقتصادی جلوگیری می‌کند (Akkoyunlu, 2015)؛ اما اتخاذ راهبردهای مؤثر در پیوندهای روستایی - شهری که با رویکرد مشارکتی همه بهره‌برداران کشاورزی را هم در برگیرد، می‌تواند نگرانی‌های بنیادین در زمینه امنیت غذایی و کشاورزی پایدار، توانمندسازی جوانان و زنان، رشد اقتصادی و زیرساخت‌ها را برطرف سازد (UN, 2017).

سیاست‌گذاران ضروری است به اهمیت ارتباط پیوندهای روستایی - شهری، توانمندسازی و مشارکت آن‌ها آگاه و حساس باشند و سیاست‌ها و راهبردهایی متناسب با نیاز همه ساکنان منطقه تدوین نمایند (Khan, 2016). خوشه‌بندی مناطق روستایی و شهری در برنامه‌ریزی منطقه‌ای ممکن است محیط لازم برای شبکه گسترده تجاری و تبادل دانش بین شهر و پیرامون ایجاد کند (Akkoyunlu, 2015).

کشاورزی به‌عنوان یک تجارت برای تحقق اهداف خود در کشورهای درحال توسعه به پیوندهای مؤثر در سطح محلی، ملی و جهانی در راستای توانمندسازی بهره‌برداران نیاز دارد. اگر از جریان نوآوری به حد کافی بهره گرفته شود، می‌توان به راحتی شیوه‌های نوآورانه کشاورزی را به کار گرفت و کشاورزی را

- شهری، چالش‌هایی مانند چیرگی «رویکرد حکومت‌محور»<sup>۸</sup> با نگرش از «بالا به پایین»<sup>۹</sup> و «بخشی نگری» در چهارچوب نظام برنامه‌ریزی مجزای شهری و روستایی و بهره‌گیری از نظریه‌های صرفاً «مکان محور»<sup>۱۰</sup> (Shafeisabet & Mirvahedi, 2019)، موجب شده پتانسیل پیوندهای یکپارچه روستایی - شهری در ارتباط با توانمندسازی و امنیت غذایی در یک بستر تعاملی همواره نادیده انگاشته شود.

رابطه بین پیوندهای روستایی - شهری و یکی از بنیادی‌ترین پتانسیل‌های آن همچون توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی در کشورهای گوناگون از اهمیت بالایی برخوردار است (Sharma, 2018). بهره‌برداران با درآمد بالاتر و تحصیلات بیشتر، در موارد بیشتری قادر به حمایت از روستای خود هستند؛ اما در وضعیت بی‌قدرتی، احتمال مشارکت آن‌ها در فعالیت‌ها کمتر است. عامل اصلی در بهبود توانمندی بهره‌برداران در پژوهش‌های کشورهای گوناگون، پیوندهای روستایی - شهری و ظرفیت‌های آن در نظر گرفته شده است. جریان‌های فضایی هر یک به نحوی قادر به توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی در ابعاد گوناگون هستند به شرطی که در مسیر درست هدایت شوند (Akinyemi et al., 2005). کلید دستیابی به معیشت و امنیت غذایی پایدار در کشورهای درحال توسعه بهره‌گیری از پتانسیل‌های پیوند روستایی - شهری است (Fenton, 2013).

آموزش و آگاهی‌بخشی به بهره‌برداران، استفاده از دانش و مهارت بومی آن‌ها، ارائه مهارت‌های جدید در کشاورزی، صنعت و خدمات برای بهبود امنیت غذایی پایدار و تولید محصولات جدیدتر در چهارچوب جریان‌ها و تعاملات فضایی مابین شهر و روستا و بهره‌گیری از ظرفیت‌ها در این زمینه دارای نکات کلیدی بسیاری است (Echebiri et al., 2017). به سخن دیگر، توانمندسازی مولد به‌واسطه کارهای توانمندساز شهری در زمینه آموزش و آگاهی‌بخشی، دانش و مهارت، دسترسی به منابع، دادن قدرت به بهره‌برداران کشاورزی، آن‌ها را قادر به ایجاد تشریک‌مساعی از طریق ایجاد تشکلهای و نهادهای مردمی می‌سازد. در این راستا، نزدیکی ناحیه مورد مطالعه به کلان‌شهر تهران و دیگر شهرهای پرجمعیت در این گستره و در دسترس بودن بازار مناسب برای فروش محصولات تولیدی و همچنین اراضی قابل کشت فراوان با خاک حاصلخیز موجب برقراری جریان‌های فضایی بین کانون‌های روستایی و شهری شود؛ اما چالش اساسی کم‌توجهی به بهره‌گیری از ظرفیت‌های این تعاملات در راستای بهبود توانمندی بهره‌برداران کشاورزی و تولیدات بهینه در بخش کشاورزی و غیر کشاورزی است. بهره‌گیری از نیروی کار جوان و فعال، بهره‌برداران محلی در

11. Availability  
12. Accessibility  
13. Utilization  
14. Sustainability

8. State - led approach  
9. Up- down  
10. Place - based theory

است، توانمندسازی و تشویق بهره‌برداران در تولید و بازاریابی برای بهبود درآمد و تضمین اطمینان از وضعیت تغذیه در راستای بهبود امنیت غذایی در کشور حیاتی است (Moa, 2013). برای دستیابی به امنیت غذایی خانوارهای روستایی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، مدنی و کشاورزی، توانمندسازی در مناطق روستایی کوزولو در آفریقای جنوبی مورد توجه قرار گرفته است. افزون بر این، دیگر عوامل اقتصادی اجتماعی در بهره‌برداران نیز وضعیت امنیت غذایی را تعیین می‌کنند (Sharaunga & Mudhra, 2016). در غرب کنیا توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی به‌طور قابل توجهی باعث افزایش بهره‌وری ذرت می‌شود (Diuro et al., 2018). در نیکاراگوئه نتایج حاکی از آن است که برنامه توانمندسازی و مشارکت، امنیت غذایی خانوارها را با افزایش درآمد حاصل از فروش دام و مصارف خانگی از تولیدات خود در شاخص دسترسی و دستیابی بهبود می‌بخشد (Salazar et al., 2018).

شاخص‌های اصلی امنیت غذایی عبارتند از دسترسی، دستیابی، مصرف و ثبات که هر یک در چهارچوب ابعاد توسعه پایدار قابل تبیین است. بر این مبنای تنوع ابعاد پایداری محیط طبیعی - اکولوژیک، اجتماعی - اقتصادی، سیاسی - فرهنگی و زیرساختی در شاخص‌های امنیت غذایی به شرح زیر است:

پایداری محیط طبیعی - اکولوژیک: در شاخص دسترسی، با عواملی مانند بهبود وضعیت خاک، اراضی مناسب کشت، منابع آب و زیرساخت‌های انتقال و بهره‌برداری مناسب از آن، کاشت گونه‌های گیاهی، بذرهای بومی و محصولات منطبق با منطقه همچنین حفظ و حراست از منابع در مقابل آلودگی‌های زیست‌محیطی تعیین‌کننده این شاخص در این بعد است. در شاخص دستیابی، دستیابی به مواد غذایی طبیعی، تازه، سالم (ارگانیک) و سطوح قابل اطمینان از بهداشت همچنین تهیه مواد غذایی اشاره شده است. در شاخص مصرف، مصرف بذر و نهال مناسب برای کشت محصولات و کمیت و کیفیت زمین‌های کشاورزی، باغ‌ها و مزارع قابل تبیین است. در شاخص ثبات نیز ثبات در استفاده‌ی مناسب از منابع آب و خاک، ایمنی منابع و مواد غذایی و کاهش آلودگی‌های تهدیدکننده محیط و ثبات برداشت محصول در زمان مناسب مورد توجه قرار می‌گیرد (Echebiri et al., 2017; Olumakaiye & Ajayi, 2006; Fenton, 2013; Lerner & Eakin, 2011; Tawodzera, 2013).

پایداری اجتماعی - اقتصادی: این بعد نیز در شاخص دسترسی، با راندمان تولید و موجود بودن مواد غذایی مورد نیاز خانوار، تأمین تسهیلات، بذر، کود و مناسب بودن کمیت و کیفیت مواد غذایی، ارائه خدمات و تسهیلات برای تولیدکنندگان و نظام‌های بهره‌برداری در راستای توسعه تولید محصولات کشاورزی همراه است. در شاخص دستیابی، دستیابی به مواد غذایی، بازارها برای فروش محصولات و قیمت عادلانه در توزیع محصولات است. در

به‌عنوان یک تجارت و منبع تأمین معاش قرار داد و از پتانسیل بهره‌برداران برای مشارکت در این زمینه بهره گرفت (Egeru et al., 2016). افزون بر این با افزایش دسترسی به بازارها و پیوندهای روستایی - شهری، دسترسی به منابع مادی و غیرمادی از جمله آب، زمین، گونه‌های جدید، نوآوری، خدمات و آموزش برای بهره‌برداران کشاورزی فراهم می‌شود (Hussein & Suttie, 2016).

قادرسازی بهره‌برداران کشاورزی برای تقویت تحرک نیروی کار، دسترسی به خدمات برای حل چالش‌ها در مناطق روستایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از سوی دیگر، پیوندهای محکم روستایی - شهری می‌تواند توانمندسازی بهره‌برداران را از نظر دسترسی به مشاغل و خدمات تقویت کند. تقویت تشکلهای کشاورزان و سایر سازمان‌های روستایی از سوی شهر در دستیابی به توانمندسازی (Hussein & Suttie, 2016) به‌طوری که بتوانند به فرصت‌ها و پتانسیل‌های توسعه اقتصادی - اجتماعی ناشی از پیوندها دسترسی پیدا کنند، در نظام سیاست‌گذاری لحاظ گردد (Momen, 2006). همچنین افزایش دسترسی به اشتغال غیر کشاورزی از طریق پیوندهای روستایی - شهری می‌تواند قدرت و توان بهره‌برداران کشاورزی را بالا ببرد و آن‌ها را به فعالیت‌هایی فراتر از چهارچوب‌های خانوادگی تشویق کند (Tacoli, 2002).

#### توانمندسازی بهره‌برداران محلی و امنیت غذایی پایدار

در یک بستر تعاملی، شهر خدماتی به روستا ارائه می‌کند و متقابلاً روستا نیز دارای شرایطی است که می‌تواند امکاناتی در اختیار شهر بگذارد. آنچه در این بین حائز اهمیت است بالا بردن قدرت و توانایی ذی‌نفعان محلی است تا با تکیه بر توانایی خود بتوانند محصولات متنوع و با کیفیت بالا ارائه دهند. شهری‌ها با اقدامات توانمندسازی خود از جمله ارائه آموزش‌های تخصصی و مهارتی، آگاهی بخشیدن و ارتقای دانش و مهارت بهره‌برداران کشاورزی و توانایی آن‌ها در دسترسی به منابع و استفاده بهینه از آن‌ها بهبود می‌بخشند. به سخن دیگر، یکی از موارد مهم در پیوندهای روستایی - شهری، اقدامات توانمندسازی شهری است.

توانمندسازی ذی‌نفعان محلی با افزایش بهره‌وری کشاورزی، کاهش فقر، گرسنگی و رشد اقتصادی به میزان زیادی به سود جامعه خواهد بود. نتایج مطالعات نشان داد که توانمندسازی می‌تواند منافع قابل توجهی در تولید محصولات کشاورزی در سال ۲۰۵۰ داشته و افزون بر این امنیت غذایی به‌طور مثبت تحت تأثیر قرار می‌گیرد (Delano, 2017). مطالعات و شواهد نشان می‌دهد که بهره‌برداران کشاورزی نقش مهمی در تأمین مواد غذایی و تولید غذا برای امنیت غذایی خانوار دارند. در این زمینه آموزش اهمیت بسزایی دارد (Olumakaiye & Ajayi, 2006). بهره‌برداران کشاورزی عامل اصلی در سیستم کشاورزی و غذایی در اکثر کشورها از جمله بنگلادش هستند. همان‌طور که در سیاست ملی کشاورزی در سال ۲۰۱۳ به رسمیت شناخته شده

### چهار چوب مفهومی و فرضیه‌های پژوهش

تصویر شماره ۱ به‌عنوان چهارچوبی کلی برای شناخت روابط میان متغیرهای تحقیق مدل‌سازی شد. در راستای سؤال‌ها و اهداف پژوهش فرضیه زیر مورد آزمون و تحلیل قرار می‌گیرند:

پیوندهای روستایی - شهری از طریق توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی در بهبود شاخص‌های امنیت غذایی پایدار همچون دسترسی، دستیابی، مصرف و ثبات در چهارچوب ابعاد محیطی - اکولوژیک، سیاسی - فرهنگی، اجتماعی - اقتصادی و زیرساختی اثرگذار است.

### روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از جنبه روش کمی و پیمایشی است که مؤلفه‌ها و شاخص‌های اثرگذار و اثرپذیر پژوهش بر اساس سؤال‌ها، فرضیه‌ها و چهارچوب مفهومی پژوهش حاضر به روش توصیفی - تحلیلی واکاوی نمود. روش جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات به دو صورت کتابخانه‌ای و میدانی است. به سخن دیگر، برای تدوین مبانی نظری و پیشینه پژوهش و ادبیات موضوع از روش کتابخانه‌ای و برای جمع‌آوری داده‌های میدانی در ارتباط با شاخص‌ها، گویه‌ها و سنجه‌های مؤلفه اثرگذار (پیوندهای روستایی - شهری) و مؤلفه اثرپذیر (ابعاد و شاخص‌های امنیت غذایی پایدار) از روش پیمایش میدانی بهره گرفته شد. پس از گرفتن نظرات مسئولین محلی، متخصصان و کارشناسان کشاورزی، بر اساس دیدگاه آن‌ها گویه‌ها و سنجه‌های پرسشنامه کمی در سطح تحلیل روستا و بهره‌برداران روستایی تنظیم شد.

در مجموع تعداد ۳۱ کارشناس و مسئول محلی در این مقاله با ما همکاری داشتند که همگی از کارشناسان و متخصصان خبره سازمان جهاد کشاورزی و مراکز خدمات کشاورزی در شهرستان‌های مورد مطالعه بوده‌اند. میزان ۲۵/۸ درصد زن و معادل ۷۴/۲ درصد مرد بوده‌اند. بر اساس اطلاعات به‌دست‌آمده، حدود ۱۶/۱ درصد مجرد و میزان ۸۳/۹ درصد متأهل بوده‌اند. افزون بر این پاسخگویان ۱۹/۳۶ درصد دیپلم و فوق‌دیپلم، ۵۸/۰۶ درصد لیسانس و ۲۲/۵۸ درصد فوق‌لیسانس و بالاتر بوده‌اند. بر اساس اطلاعات به‌دست‌آمده از بین سه گروه سنی، ۱۶/۱ درصد زیر ۳۵ سال، ۷۴/۲ درصد در گروه سنی ۳۵ تا ۵۵ سال و ۹/۷ درصد بالای ۵۵ سال بوده‌اند (جدول شماره ۱).

افزون بر این، از آزمون‌های آماری مختلف برای تجزیه و تحلیل کمی در محیط نرم‌افزاری SPSS24 استفاده شد.

جامعه آماری پژوهش حاضر مجموع ۱۶۳ روستای دارای کشاورزی فعال در ناحیه مورد مطالعه است که بر اساس قضیه حد مرکزی، تعداد نمونه بزرگ‌تر و مساوی عدد ۳۰ بوده (Kothari, 2009: 34)؛ بر این مبنای تعداد نمونه تصادفی در این پژوهش تعداد

شاخص مصرف، پس‌انداز خانوار جهت خرید مواد غذایی در مواقع ضروری، آسیب‌پذیری مصرف مواد غذایی موردنیاز در نوسانات اقتصادی موردتوجه است و در شاخص ثبات، ثبات در پایین بودن نوسانات قیمت مواد غذایی مورد مصرف و تأمین تسهیلات، بذر، کود و ارائه انواع بیمه است (Moa, 2013; Sharaunga & Mudhra, 2016; Diiro et al., 2018; Salazar et al., 2018).

پایداری سیاسی - فرهنگی: این بعد در شاخص دسترسی، سیاست‌های تشویقی برای ارتقای فناوری کاشت، داشت، برداشت محصولات، استفاده از روش‌های نوین و تکنولوژی مناسب مدیریت دام و طیور، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در راستای قیمت‌گذاری محصولات کشاورزی و الگوی کشت محصول مناسب هر منطقه است. در شاخص دستیابی، دستیابی به افزایش سطح سواد تغذیه‌ای، دستیابی به بسته‌بندی محصولات و شیوه‌های مناسب نگهداری طولانی و خوداتکایی در تولید کالاهای اساسی و حفظ و اصلاح خاک موردتوجه است. در شاخص مصرف، افزایش تولیدات محلی باکیفیت و پایین بودن دورریز محصولات غذایی و رژیم مناسب غذایی اعضای خانوار و داشتن برنامه غذایی مناسب است. در شاخص ثبات، ثبات در مصرف مواد غذایی متنوع موردنیاز خانوار در طول سال و ثبات در پایین بودن نوسانات قیمت مواد غذایی است (Echebiri et al., 2017; Olumakaye & Ajayi, 2006; Fenton, 2013).

پایداری زیرساختی: در شاخص دسترسی، دسترسی به زمین‌های کشاورزی در اراضی خرد و تجهیز و نوسازی مزارع و باغ‌ها و ایجاد و توان‌افزایی مراکز نگهداری، بسته‌بندی و انتقال محصولات است. در شاخص دستیابی، راندمان تولید از طریق یکپارچه‌سازی، دستیابی به نهاده‌های کشت گلخانه‌ای و دستیابی به کاربرد ماشین‌آلات مناسب است. در شاخص مصرف، وضعیت ذخیره‌سازی، فرآوری، توزیع و حمل‌ونقل، آگاهی از کیفیت مواد غذایی مصرفی است. در شاخص ثبات نیز ثبات در مراکز عرضه‌کننده مواد غذایی و ثبات در مدیریت منابع طبیعی و تجهیز و نوسازی مزارع و باغ‌ها است؛ بنابراین ابعاد پایداری با حفظ ظرفیت سیستم‌های طبیعی، انسانی و زیرساختی تأثیر بسزایی در تحقق ارکان امنیت غذایی خواهد داشت (Thanh et al., 2013; Felicity et al., 2016; Adem et al., 2018; Kandagor & Nyandoro, 2018).

با توجه به واکاوی ادبیات و پیشینه موضوع آشکار شد که در پژوهش حاضر در مقایسه با پژوهش‌های پیشین افزون بر واریس متغیر مستقل یعنی مجموع پنج جریان فضایی و ابعاد آن؛ و امنیت غذایی پایدار به‌عنوان متغیر وابسته، توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی هم‌بسته متغیر میانجی موردسنجش قرار گرفته است که از نوآوری پژوهش حاضر بوده و می‌تواند جنبه‌های نوینی را برای تبیین پتانسیل پیوندهای روستایی - شهری در امنیت غذایی پایدار جلوه‌گر سازد.

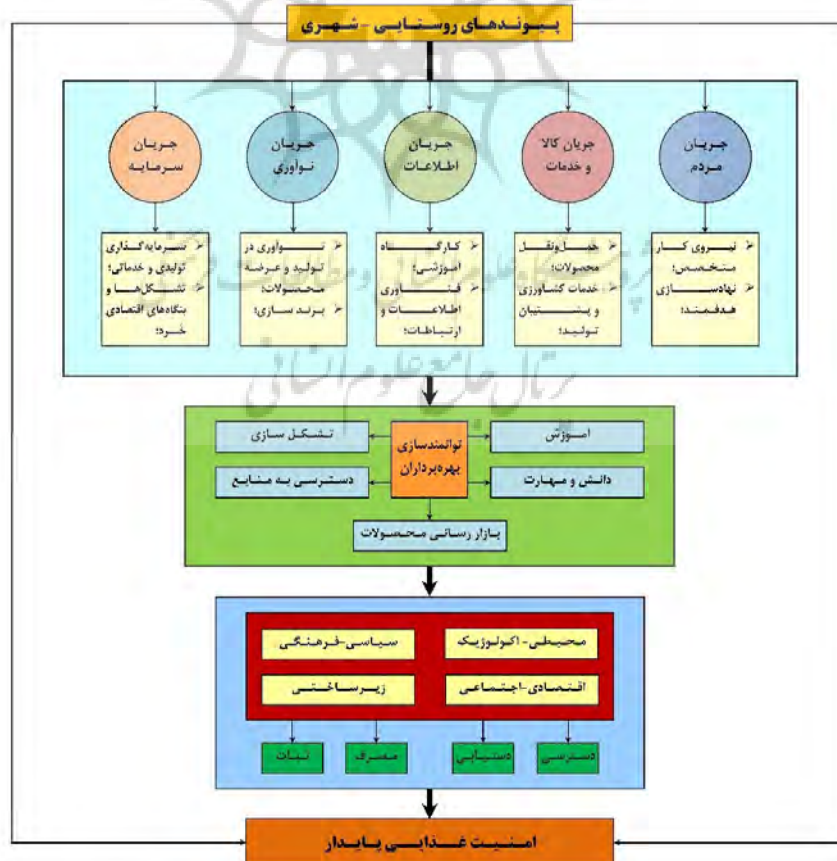
خارج شدند و دیگر روستاها که دارای سطح زیرکشت بودند، مدنظر قرار گرفتند. در گام پسین، پس از اینکه روستاهای نمونه انتخاب شدند، با استفاده از روش «احتمال نسبت به اندازه<sup>۱۵</sup>» بر بنیاد تعداد بهره‌برداران کشاورزی تعداد نمونه موردنظر در هر روستا به دست آمد. در گام پایانی با توجه به تعداد بهره‌برداران در ۳۷ روستا (۳۱۲۷ بهره‌بردار) تعداد نمونه موردنظر برای پرسشگری از طریق فرمول کوکران با جامعه آماری مشخص ۳۴۲ نمونه تصادفی به دست آمد. برای این‌که در تمامی ۳۷ روستای مورد مطالعه پرسشنامه‌های کافی به نسبت بهره‌برداران تکمیل شود، تعداد نمونه‌های تصادفی به ۴۰۰ نمونه افزایش یافت تا پوشش بهتری در نمونه‌گیری انجام شد.

حجم نمونه برابر (n=۳۴۲) از طریق فرمول کوکران با سطح اطمینان ۹۵ درصد و دقت احتمالی ۰/۰۵ تعیین شده است؛ بنابراین:

$$n = \frac{N.t.S^2}{N.d^2 + t^2.S^2}$$

15. Probability Proportional to size

۳۷ روستا تعیین شد. بدین ترتیب ۳۷ روستای نمونه تصادفی با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند که بر اساس آمار سال ۱۳۹۵ و ۱۳۹۷ دارای ۳۱۲۷ بهره‌بردار کشاورزی زراعی، باغی و دامی بودند. به سخن دیگر، گستردگی ناحیه مورد مطالعه برای انتخاب روستاهای نمونه، دلیل انتخاب روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای بوده است. بدین منظور جامعه آماری به چندین لایه مرتبط دسته‌بندی شد. به گونه‌ای که لایه‌های بزرگ‌تر لایه‌های کوچک‌تر را در برمی‌گیرد. هر شهرستان در یک خوشه جای گرفت و در لایه بعدی بخش‌های هر شهرستان در یک خوشه قرار گرفت که به تصادف از هر شهرستان یک بخش انتخاب شد. در مرحله بعد دهستان‌های بخش در خوشه قرار گرفتند و به صورت تصادفی از هر بخش یک دهستان انتخاب شد. سرانجام دهستان‌ها در یک خوشه قرار گرفتند و از هر دهستان به طور تصادفی حدود ۱۰ روستا که دارای سطح زیرکشت بودند انتخاب شد. با توجه به بررسی‌های میدانی و آمار سطح زیرکشت آبی و دیم در روستاهای مورد مطالعه، بعضی از روستاها در گذر زمان خالی از سکنه شده‌اند و سطح زیرکشت ندارند و یا در اثر گذر زمان سطح زیرکشت آن‌ها به شدت کاهش یافته است. بنابراین، این روستاها از دایره انتخاب روستاهای نمونه



تصویر ۱. چهارچوب مفهومی مؤلفه‌ها و شاخص‌های اثرگذار و اثرپذیر پژوهش. منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۸



جدول ۱. ویژگی‌های عمومی متخصصان و کارشناسان کشاورزی.

متغیر	درصد	متغیر	درصد
جنس	مرد	دیپلم و فوق‌دیپلم	۱۹/۳۶
	زن	لیسانس	۵۷/۰۶
	جمع	فوق‌لیسانس و بالاتر	۲۲/۵۸
	جمع	جمع	۱۰۰
وضعیت تأهل	مجرد	زیر ۳۵ سال	۱۶/۱
	متاهل	۳۵ تا ۵۵ سال	۷۴/۲
	جمع	۵۵ و بیشتر	۹/۷
	جمع	جمع	۱۰۰

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸

ظرفی قرار گرفت و از بین آن‌ها انتخاب‌ها صورت گرفت.

در پارامی از روستاها تعداد بهره‌برداران برای تعمیم به کل جامعه آماری کمتر از ۴ بهره‌بردار بود به همین دلیل تعداد بهره‌برداران نمونه به ۵ بهره‌بردار و بیشتر افزایش داده شد. روایی صوری پرسشنامه تحقیق توسط خبرگان و متخصصان صاحب‌نظر در دانشگاه شهید بهشتی و سازمان جهاد کشاورزی استان و شهرستان‌ها و مؤسسه پژوهش‌های اقتصادی و توسعه روستایی وزارت جهاد کشاورزی در ارتباط با موضوع پژوهش و با اجرای نظرخواهی از آن‌ها انجام شد. پایایی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ در همه ابعاد متغیرهای پژوهش بالاتر از ۰/۵۵۰ است. متغیرهای مکنون و آشکار مقوله‌های اثرگذار (جریان‌های فضایی)، میانجی (توانمندسازی) و اثرپذیر (امنیت غذایی پایدار) در جداول شماره ۲، ۳ و ۴ ارائه شده است.

به سخن دیگر، نمونه‌گیری در تحقیق حاضر احتمالی<sup>۱۶</sup> استفاده شد تا شانس برابر برای انتخاب افراد جامعه جهت عضویت در نمونه رعایت شود و نتایج نمونه‌ها قابلیت تعمیم به کل جامعه موردنظر را داشته باشد. از بین روش‌های نمونه‌گیری احتمالی، روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای برای انتخاب روستاهای نمونه و تصادفی ساده برای بهره‌برداران کشاورزی انتخاب شد. جامعه هدف مشخص شدند و لیست به‌روز شده خانوارهای بهره‌بردار برای انجام نمونه‌گیری تهیه شد. به‌روز کردن اطلاعات بهره‌برداران با همکاری مراکز خدمات جهاد کشاورزی شهرستان‌های مورد مطالعه انجام شد. به تمام جامعه هدف یک شماره داده شد و با نمونه‌گیری تصادفی ساده نمونه‌ها انتخاب شدند. به طوری که شماره‌ها داخل

16. Probability Sampling

جدول ۲. شاخص‌های پیوندهای روستایی - شهری (جریان‌های فضایی) و توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی.

متغیرهای مکنون	متغیرهای آشکار	پژوهشگران
جریان مردم	نیروی کار متخصص شهری و روستایی	Hussein & Suttie, 2016
جریان کالاها و خدمات	نهادسازی هدفمند	Akinymeni et al, 2005; Sharma, 2018; Hussein & Suttie, 2016
	خدمات کشاورزی و پشتیبان تولید	Egeru et al., 2016
	حمل‌ونقل محصولات	Felicity et al., 2016
جریان نوآوری	نوآوری در تولید محصولات	Felicity et al., 2016; Hussein & Suttie, 2016; Thanh et al., 2013; Egeru et al., 2016
	برند سازی و بازاریابی	Felicity et al., 2016; Olumakaiye & Ajayi, 2006; Moa, 2013
	نوآوری در عرضه محصولات	Felicity et al., 2016; Hussein & Suttie, 2016; Egeru et al., 2016
جریان اطلاعات	کارگاه‌های آموزشی ICT	Echebiri et al., 2017 Hussein & Suttie, 2016
جریان سرمایه	سرمایه‌گذاری از منابع رسمی و غیررسمی	Felicity et al., 2016; Hussein & Suttie, 2016
	سرمایه‌گذاری تولیدی و خدماتی	Felicity et al., 2016
	تشکل‌ها و بنگاه‌های اقتصادی و اعتبارات خرد	Hussein & Suttie, 2016

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: واکاوی بر اساس ادبیات و پیشینه پژوهش در ارتباط با موضوع مورد مطالعه، ۱۳۹۸

جدول ۳. متغیرهای میانجی توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی.

متغیرهای مکنون	متغیرهای آشکار	پژوهشگران
توانمندسازی	آموزش و آگاهی بخشی دانش و مهارت تشکل سازی دسترسی به منابع بازار رسانی محصولات	Akinyemi et al, 2005; Akkoyunlu, 2015; UN, 2017; Sharma, 2018; Momen, 2006; Salazar et al., 2018; Diiro et al., 2018

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: واکاوی بر اساس ادبیات و پیشینه پژوهش در ارتباط با موضوع مورد مطالعه، ۱۳۹۸

جدول ۴. ابعاد و شاخص‌های امنیت غذایی پایدار سکونتگاه‌های روستایی (مؤلفه اثرپذیر).

ابعاد اصلی	شاخص	گویه	پژوهشگران
محیطی - اکولوژیک	دسترسی	خاک مناسب و اراضی مناسب کشت محصولات منابع آب و زیرساخت‌های انتقال و بهره‌برداری مناسب و پایدار از آب اقلیم مناسب کشت محصولات کشاورزی گونه‌های گیاهی، بذرها بومی و محصولات منطبق با منطقه حراست از منابع آب و خاک بهره‌برداری به اندازه و معقول همراه با حفظ کیفیت منابع کشت ارقام مناسب با محیط اکولوژیک منطقه آگاهی بهره‌برداران از اصول پایداری حفظ و حراست از منابع در مقابل آلودگی‌های زیست‌محیطی	Echebiri et al., 2017; Olumakaiye & Ajayi, 2006; Fenton, 2013; Lerner & Eakin, 2011; Tawodzera, 2013
	دستیابی	دستیابی به مواد غذایی طبیعی و سالم (ارگانیک) دستیابی به مواد غذایی تازه دستیابی به سطوح قابل اطمینان از بهداشت تهیه مواد غذایی دستیابی به مواد غذایی بومی سازگار با ذائقه مردم دستیابی به محصولات منطبق با اصول پایداری منطقه	
	مصرف	مصرف مواد غذایی ارگانیک و سالم مصرف بذر و نهال مناسب برای کشت محصولات بهبود کمیت و کیفیت زمین‌های کشاورزی بهبود کمیت و کیفیت باغ‌ها و مزارع کنترل و مدیریت حفظ کاربری اراضی استفاده بهینه از کود و سموم شیمیایی	
سیاسی - فرهنگی	ثبات	ثبات در استفاده‌ی مناسب از منابع ثبات در کاهش آلودگی‌های تهدیدکننده محیط ثبات در ایمنی منابع و مواد غذایی ثبات در افزایش سطح بهداشت محیط ثبات در برداشت محصول در زمان مناسب ثبات در استفاده بهینه از کود و سموم شیمیایی ثبات در کنترل و مدیریت حفظ کاربری اراضی	Echebiri et al., 2017; Olumakaiye & Ajayi, 2006; Fenton, 2013
	دسترسی	سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در راستای افزایش حمایت از طرف مراکز شهری اجرای سیاست‌ها و برنامه‌های حمایتی بیمه، بازاریابی، تبلیغات، برندسازی، تسهیلات مالی و غیره سیاست‌های تشویقی برای ارتقای فناوری‌های، کاشت، داشت و برداشت محصول اجرای برنامه‌های حمل‌ونقل محصولات کشاورزی به سطوح، ملی و جهانی برنامه‌ریزی در زمینه افزایش تمداد و ارتقای کارایی مراکز عرضه‌کننده مواد غذایی تنوع غذایی و ابتکارات نوآورانه در زراعت، باغداری، دامداری و آبی‌پروری استفاده از تکنولوژی‌های مناسب جهت تولید محصولات غذایی مدیریت دام و طیور با استفاده از روش‌های نوین آموزش و ارتقای آگاهی جامعه محلی و ذینفع در راستای پایداری محیطی حفظ و ارتقای دانش بومی ارتقای سیاست‌های کارآفرینی و اشتغال پایدار در زمینه‌های کشاورزی و مرتبط با کشاورزی اجرای سیاست‌های افزایش عدالت سرزمینی در راستای دستیابی به محصولات غذایی سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در راستای قیمت‌گذاری محصولات کشاورزی با در نظر گرفتن منافع گروه‌های تولیدکننده و مصرف‌کننده اجرای سیاست‌های حذف واسطه‌ها و دلال‌ها از روند به بازاررسانی محصولات ارائه الگوی کشت محصول مناسب هر منطقه و منطبق با نیازهای بازار	

ادامه جدول ۴. ابعاد و شاخص‌های امنیت غذایی پایدار سکونتگاه‌های روستایی (مؤلفه اثرپذیر).

پژوهشگران	گویه	شاخص	ابعاد اصلی
	دستیابی به خدمات تحقیقاتی، آموزشی و ترویجی به کشاورزان دستیابی به افزایش سطح سواد تغذیه‌ای دستیابی به بهبود بسته‌بندی محصولات دستیابی به بهبود برند سازی محصولات دستیابی به خوداتکایی در تولید کالاهای اساسی حفظ و اصلاح خاک بعد از تولید دستیابی به مواد غذایی بدون تحمل آسیب روحی و جسمی احساس عدالت اجتماعی در دستیابی به مواد غذایی بین اقشار مردم دستیابی به شیوه‌های مناسب نگهداری طولانی‌مدت محصولات	دستیابی	
Echebiri et al., 2017; Olumakaiye & Ajayi, 2006; Fenton, 2013	ارتقای فرهنگ غذایی و محصولات بومی منطقه؛ افزایش تولیدات محلی آگاهی از کیفیت مواد غذایی مصرفی پایین بودن دورریز محصولات غذایی مصرفی آگاهی از رژیم مناسب غذایی اعضای خانوار آگاهی از فواید مختلف مواد غذایی داشتن برنامه غذایی مناسب برای اعضای خانواده در طول هفته جهت مصرف	صرف	سیاسی - فرهنگی
	ثبات در مصرف مواد غذایی متنوع موردنیاز خانوار در طول سال ثبات در سیاست‌های تشویقی برای ارتقای فناوری ماشین‌آلات و ادوات ثبات در مدیریت دام با استفاده از روش‌های نوین ثبات در حفظ و اصلاح خاک بعد از تولید ثبات در پایین بودن نوسانات قیمت مواد غذایی مورد مصرف	ثبات	
	مناسب بودن کمیت و کیفیت مواد غذایی موجود موجود بودن مواد غذایی موردنیاز خانوار بهبود راندمان تولید تأمین تسهیلات، بذر و کود ارائه انواع بیمه و جبران خسارت ارائه خدمات و تسهیلات برای تولیدکنندگان در راستای ایجاد ارتقا و توان‌افزایی تولید ارتقای اعتماد تولیدکنندگان برای داشتن بازار مصرف مناسب بهبود نظام بهره‌برداری در راستای توسعه تولید محصولات برای بازارهای داخلی و خارجی	دسترسی	
Moa, 2013; Sharaunga & Mudhra, 2016; Diiro et al., 2018; Salazar et al., 2018	پایین بودن هزینه دسترس به مواد غذایی کافی بودن درآمد خانوار برای خرید مواد غذایی موردنیاز کاهش هزینه‌های تولید بهبود دسترسی به بازارها برای فروش محصولات افزایش میزان تولید محلی دستیابی به صنایع تبدیلی دستیابی به قیمت عادلانه در توزیع محصولات دستیابی به حذف مواردی همچون احتکار مواد غذایی مشارکت اجتماعی برای تغییر نظام‌های بهره‌برداری از سنتی به نظام‌های جدید (کشت و صنعت، سهامی زراعی و...)	دستیابی	اقتصادی - اجتماعی
	پایین بودن نوسانات قیمت مواد غذایی مورد مصرف مناسب بودن پس‌انداز خانوار جهت خرید مواد غذایی در مواقع ضروری توسعه کمی و کیفی تولیدات باغی، زراعی و دامی پایین بودن آسیب‌پذیری مصرف مواد غذایی موردنیاز در نوسانات اقتصادی در طول سال	صرف	
	ثبات در پایین بودن نوسانات قیمت مواد غذایی مورد مصرف ثبات در افزایش راندمان تولید ثبات در موجود بودن مواد غذایی موردنیاز خانوار ثبات در تأمین تسهیلات، بذر و کود ثبات در ارائه انواع بیمه و تسهیلات ثبات در افزایش تولیدات محلی	ثبات	

ادامه جدول ۴. ابعاد و شاخص‌های امنیت غذایی پایدار سکونتگاه‌های روستایی (مؤلفه اثرپذیری).

ابعاد اصلی	شاخص	گویه	پژوهشگران
زیرساختی	دسترسی	کافی بودن مراکز عرضه‌کننده مواد غذایی تجهیز و نوسازی مزارع و باغ‌ها بهبود وضعیت زمین‌های کشاورزی در اراضی خرد بهبود مدیریت منابع (آب، خاک و ...) بهبود زیرساخت‌های تولیدی بهبود کمیت و کیفیت زمین‌های زراعی و غیر زراعی بهبود مراکز نگهداری محصولات ایجاد و توان‌افزایی مراکز بسته‌بندی ارتقای توان مراکز انتقال محصولات	Thanh et al., 2013; Felicity et al., 2016; Adem et al., 2018; Kandagor & Nyandoro, 2018
	دستیابی	دستیابی به نهاده‌های زراعی، باغی، دامی و آبزی‌پروری کمک به بهبود راندمان تولید از طریق یکپارچه‌سازی دستیابی به نهاده‌های کشت گلخانه‌ای دستیابی به الگوهای کشت متناسب با منابع آب در دسترس، ظرفیت‌های تولید و شرایط اقلیمی دستیابی به کاربرد ماشین‌آلات مناسب بهبود دسترسی به مواد غذایی	
	مصرف	بهبود وضعیت ذخیره‌سازی، فرآوری، توزیع و حمل‌ونقل آگاهی از کیفیت مواد غذایی مصرفی	
	ثبات	ثبات در کافی بودن مراکز عرضه‌کننده مواد غذایی ثبات در تجهیز و نوسازی مزارع و باغ‌ها ثبات در بهبود مدیریت منابع طبیعی ثبات در دسترسی به نهاده‌های تولید	

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: واکاوی بر اساس ادبیات و پیشینه پژوهش در ارتباط با موضوع مورد مطالعه، ۱۳۹۸

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در بخش آمار توصیفی درصد فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد مشخص شده و در بخش آمار استنباطی، آزمون رگرسیون چند متغیره با استفاده از نسخه

SPSS24 صورت گرفت.

ضریب آلفای کرونباخ ابعاد مقوله اثرگذار، واسط و اثرپذیر پژوهش در جداول شماره ۵، ۶ و ۷ ارائه شده است.

آزمون رگرسیون چند متغیره با استفاده از نسخه

جدول ۵. ضریب آلفای کرونباخ ابعاد مقوله اثرگذار.

متغیر	ابعاد اصلی	آلفای کرونباخ
جریان مردم	نیروی کار متخصص شهری و روستایی	۰/۷۵۴
	نهادسازی هدفمند	۰/۶۵۶
جریان کالاها و خدمات	خدمات کشاورزی و پشتیبان تولید	۰/۶۷۹
	حمل‌ونقل محصولات	۰/۶۶۴
جریان نوآوری	نوآوری در تولید محصولات	۰/۷۳۳
	برند سازی و بازاریابی	۰/۶۷۲
جریان اطلاعات	نوآوری در عرضه محصولات	۰/۵۸۰
	کارگاه‌های آموزشی	۰/۷۷۵
جریان سرمایه	ICT	۰/۷۰۱
	سرمایه‌گذاری از منابع رسمی و غیررسمی	۰/۶۳۱
	سرمایه‌گذاری تولیدی و خدماتی	۰/۶۳۱
	تشکل‌ها و بنگاه‌های اقتصادی و اعتبارات خرد	۰/۶۳۴

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸

جدول ۶. ضریب آلفای کرونباخ ابعاد مقوله واسط (میانجی).

متغیر	ابعاد اصلی	آلفای کرونباخ
توانمندسازی	آموزش و آگاهی بخشی	۰/۵۵۰
	دانش و مهارت	۰/۶۸۸
	دسترسی به منابع	۰/۶۸۹
	تشکل سازی	۰/۶۷۳
	مشارکت	۰/۷۷۸
	بازار رسانی محصولات	۰/۶۷۷

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸

جدول ۷. ضریب آلفای کرونباخ ابعاد مقوله اثر پذیر.

متغیر	ابعاد اصلی	آلفای کرونباخ
امنیت غذایی پایدار	محیطی - اکولوژیک	۰/۸۸۱
	سیاسی - فرهنگی	۰/۸۳۳
	اقتصادی - اجتماعی	۰/۹۲۵
	زیرساختی	۰/۹۲۹

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸

## محدوده مورد مطالعه

لحاظ موقعیت ریاضی در طول ۵۱ درجه و ۴۰ دقیقه و ۳۵ درجه و ۲۸ دقیقه عرض جغرافیایی قرار دارد. بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۳ در ناحیه مورد مطالعه تعداد ۷ بخش، ۷ شهر و ۱۶ دهستان وجود دارد (تصویر شماره ۲).

سکونتگاه‌های روستایی محدوده مورد مطالعه در شهرستان‌های پاکدشت، قرچک، پیشوا و ورامین در حوزه جنوب شرق استان تهران استقرار یافته‌اند. مساحت این ناحیه معادل ۲۵۰۹ کیلومتر مربع است (Statistical Center of Iran, 2017). این ناحیه از



تصویر ۲. موقعیت سیاسی منطقه مورد مطالعه. (ترسیم بر اساس داده‌های سرشماری سال ۱۳۹۵ مرکز آمار ایران)

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

کشاورزی، زمینه‌های امنیت غذایی پایدار را در شاخص‌های اصلی آن همچون دسترسی (موجود بودن)<sup>۱۷</sup>، دستیابی<sup>۱۸</sup>، مصرف<sup>۱۹</sup> و ثبات<sup>۲۰</sup> در چهارچوب ابعاد محیطی - اکولوژیک، اجتماعی - اقتصادی، سیاسی - فرهنگی و زیرساختی فراهم سازد. کم‌توجهی به کارهای توانمندساز و هدایت نشدن جریان‌های فضایی به این سمت در عمل بهره‌برداران را در سرمایه‌گذاری، دسترسی به منابع، بازاریابی محصولات کشاورزی در فضای کارپذیر در تولید متعادل قرار داده است. نام روستاهای نمونه تحقیق در جدول شماره ۸ ارائه شده است.

### یافته‌ها

#### توزیع پاسخگویان برحسب ویژگی‌های فردی

از مجموع ۴۰۰ پرسشنامه‌ای که توسط ذی‌نفعان محلی در بخش بهره‌برداران زراعی و باغی تکمیل شد، میزان ۶۱/۳ درصد از پاسخگویان، مرد و در حدود ۳۸/۸ درصد آن‌ها زن بوده‌اند. بر اساس اطلاعات به‌دست‌آمده، ۳۷/۸ درصد مجرد و ۶۲/۳ درصد متأهل بوده‌اند. افزون بر این از مجموع پاسخگویان روستایی ۱۴/۸ درصد بی‌سواد، ۲۸ درصد دارای تحصیلات ابتدایی، ۲۴/۵ درصد راهنمایی، ۱۴ درصد دبیرستان، ۱۵/۳ درصد دیپلم، ۳ درصد فوق‌دیپلم و ۵ درصد لیسانس بوده‌اند. بر اساس اطلاعات به‌دست‌آمده از بین سه گروه سنی، ۱۹/۸ درصد زیر ۳۵ سال، ۷۱/۸ درصد در گروه سنی ۳۵ تا ۵۵ سال و ۸/۴ درصد بالای ۵۵ سال بوده‌اند (جدول شماره ۹).

17. Availability
18. Accessibility
19. Utilization
20. Sustainability

سکونتگاه‌های روستایی در حوزه جنوب شرق استان تهران در ناحیه دشت ورامین (شامل شهرستان‌های ورامین، پیشوا، پاکدشت و قرچک) در ایران انتخاب شد. انتخاب روستاهای این ناحیه به دلایل مختلف انجام شد: نخست، دشت ورامین به دلیل خاک حاصلخیزش از روزگاران کهن مورد توجه اقوام گوناگون بوده با تولید محصولات مطلوب و فراوان کشاورزی و دامی قطب کشاورزی و دامپروری استان تهران بوده است. دوم، استقرار آبادی‌ها در گستره مخروطه افکنه‌ای رودخانه جاجرود و در نتیجه وجود اراضی مرغوب و آب کافی موجود از پتانسیل‌های دیگر آن برای تولید است. آب و زمین مناسب برای زراعت و استقرار روستاها در زمین‌های هموار از جمله عوامل مهم برای پررونق شدن تولید محصولات کشاورزی این ناحیه به شمار می‌رود. در نتیجه ناحیه مورد مطالعه اهمیت خاصی در امنیت غذایی استان تهران و کشور ایران به عهده دارد. سوم، هم‌جواری ناحیه با کلان‌شهرهای تهران، کرج، قم و شهرهای بزرگ پرشمار مجاور آن ویژگی منحصر به فردی از لحاظ اقتصادی در زمینه فروش محصولات کشاورزی برای بازار مصرف گسترده به وجود آورده است. این هم‌جواری موجب شده تا جریان‌ها و تعاملات گسترده فضایی بین شهرها و روستاهای ناحیه ایجاد شود که این جریان‌ها و پیوندهای روستایی - شهری در قالب مجموعه جریان‌های فضایی دارای ظرفیت‌هایی از جمله توانمندسازی برای کانون‌های روستایی ناحیه بوده است. همان‌طور که در مقاله نیز ذکر شد چالش اساسی کم‌توجهی به بهره‌گیری از ظرفیت‌های این تعاملات در راستای بهبود توانمندی بهره‌برداران کشاورزی و تولیدات بهینه در بخش کشاورزی و غیر کشاورزی است. بهره‌برداران محلی در چهارچوب هدایت پیوندهای روستایی - شهری در این زمینه با کارهای توانمندساز شهری می‌تواند در گسترش فعالیت‌های

جدول ۸. روستاهای نمونه تحقیق.

شهرستان	بخش انتخاب شده	دهستان انتخاب شده	نام روستاهای نمونه	سطح زیر کشت (هکتار)	تعداد بهره‌برداران زراعت و دامداری	تعداد نمونه در هر روستا
			تقی‌آباد شهرستان	۷۶	۳۰	۵
			قشلاق شمس‌آباد	۵۰	۱۶	۵
			ابباریک	۲۸۸	۱۳۵	۱۵
			ایچدان	۱۰۳	۳۱	۵
			اجرست	۲۵۱	۵۹	۷
ورامین	جوآباد	بهنام وسط جنوبی	خواجه ولی علیا	۱۶۰	۳۶	۵
			موسی‌آباد بختیاری	۲۲۴	۴۵	۶
			خالدآباد	۱۲۰	۶۹	۸
			محمدآباد عرب	۴۱۲	۲۴۸	۳۰
			دمزآباد	۳۱۶	۲۵۰	۳۹

ادامه جدول ۸. روستاهای نمونه تحقیق.

شهرستان	بخش انتخاب شده	دهستان انتخاب شده	نام روستاهای نمونه	سطح زیر کشت (هکتار)	تعداد بهره‌برداران زراعت و دامداری	تعداد نمونه در هر روستا
پیشوا	مرکزی	عسگریه	قشلاق یوسف رضا	۴۴۶	۱۷۱	۱۹
			پلنگ دره	۶۵	۳۹	۵
			رودبارک	۸۴	۳۵	۵
			ده ماسین	۵۴	۲۷	۵
			سعیدآباد	۲۵۳	۶۸	۸
			گل عباس	۲۶۵	۱۱۴	۱۲
			معین‌آباد	۲۰۶	۷۷	۱۰
			حبیب‌آباد	۱۶۶	۱۱۱	۱۴
			قاسم‌آباد	۱۸۲	۵۱	۷
			سرگل	۴۴۰	۲۳۳	۲۷
قرچک	قرچک	ولی‌آباد	قشلاق مشهدی محمد	۵۵	۲۰	۵
			قشلاق مشهدی ابوالحسن	۶۹	۲۱	۵
			داوود آباد	۴۲۷	۸۸	۱۱
			امین‌آباد	۳۱۹	۳۳	۵
			محمدآباد اعلا	۲۲۰	۴۵	۶
			رستم‌آباد	۱۴۲	۴۱	۵
			رضی‌آباد	۹۹	۱۷	۵
			باغ خواص	۱۲	۷۳	۹
			فیلمستان	۱۰۴۵	۱۴۱	۱۸
			گلزار	۳۶۰	۲۴۲	۳۱
پاکدشت	مرکزی	فیلمستان	جیتو	۲۸۹	۷۸	۱۰
			آلوئک	۱۴۵	۷۶	۱۰
			ارمبویه	۲۰۵	۷۹	۱۰
			محمودآباد	۳۵۲	۸۵	۱۱
			حسین‌آباد	۲۳	۱۴	۵
			عباس‌آباد	۷۸	۳۷	۵
			جمال‌آباد	۲۵۵	۹۲	۱۲
				۸۲۵۶	۳۱۲۷	۴۰۰

جدول ۹. ویژگی‌های عمومی پاسخگویان.

متغیر	درصد	متغیر	درصد
مرد	۶۱/۳	بی‌سواد	۱۴/۸
زن	۳۸/۸	ابتدایی	۲۸
		راهنمایی	۲۴/۵
		دیپلم	۱۴
جمع	۱۰۰	دیپلم	۱۵/۳
		فوق‌دیپلم	۳
		لیسانس	۵
		جمع	۱۰۰
مجرد	۳۷/۸	زیر ۳۵ سال	۱۹/۸
متاهل	۶۲/۳	۳۵ تا ۵۵ سال	۷۱/۸
جمع	۱۰۰	۵۵ و بیشتر	۸/۴
		جمع	۱۰۰

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸

### تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره برای تبیین تأثیر پیوندهای روستایی - شهری بر توانمندسازی بهره‌برداران

برای بررسی تأثیر پیوندهای روستایی - شهری بر توانمندسازی بهره‌برداران، از رگرسیون خطی چند متغیره به شیوه گام‌به‌گام استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۵ ارائه شد. در مدل رگرسیونی گام‌به‌گام متغیرهای مستقل که برای تبیین توانمندسازی بهره‌برداران صورت گرفته، نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که در مدل شماره ۱ پس از ورود متغیر جریان سرمایه، این مدل به‌تنهایی توانسته میزان ۳۰/۲ درصد از تغییرات توانمندسازی بهره‌برداران در ناحیه را پیش‌بینی کند. مدل‌های ۲ تا ۴ نشان می‌دهد پس از اضافه شدن متغیرهای جریان نوآوری، کالا و خدمات و اطلاعات این مقدار به ترتیب به حدود ۳۸/۱، ۳۹/۵ و ۴۰/۴ درصد افزایش یافته است (جدول شماره ۱۲). جدول شماره ۱۳ نشان‌دهنده ضرایب تأثیر مدل نهایی متغیرهای مستقل تبیین‌کننده توانمندسازی است. در مدل نهایی متغیر جریان سرمایه (۰/۵۴۹) و متغیر جریان اطلاعات (۰/۰۹۶) به ترتیب بیشترین و کمترین تأثیر را بر متغیر وابسته مذکور دارد. باید اضافه نمود که از بین پنج متغیر وارد شده به معادله رگرسیونی، به‌جز متغیر جریان مردم، بقیه متغیرها در معادله باقی‌مانده است. لازم به ذکر است که تأثیر تمام متغیرها بر متغیر وابسته توانمندسازی بهره‌برداران مثبت است. رابطه‌ی خطی بین دو متغیر مستقل پیوندهای روستایی - شهری و متغیر وابسته توانمندسازی بهره‌برداران در تصویر شماره ۳ نشان داده شده است.

بر اساس یافته‌های پژوهش، میانگین کل جریان‌های فضایی ۲/۴۰ است، نسبت میانگین در میان ابعاد مختلف تشکیل‌دهنده متغیرها به هم نزدیک است. در حالی که جریان نوآوری بالاترین شدت پاسخ‌ها را به خود اختصاص داده است، جریان کالاها و خدمات کمترین شدت پاسخ‌ها را در میان پاسخ‌گویان دارا است. همچنین، میانگین کل ابعاد توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی ۲/۵۲ است که بیشترین میانگین در شاخص آموزش و آگاهی بخشی است و میانگین شاخص‌ها به هم نزدیک است. افزون بر این، میانگین کل ابعاد امنیت غذایی پایدار معادل ۲/۵۳ است. شاخص مصرف در بعد زیرساختی با میانگین ۲/۸۷ بالاترین شدت پاسخ‌ها را به خود اختصاص داده و شاخص مصرف در بعد اجتماعی - اقتصادی با میانگین ۲/۱۹ کمترین شدت پاسخ‌ها را در میان پاسخ‌گویان دارا است (جدول شماره ۱۰).

### وضعیت نرمال بودن داده‌ها

برای بررسی وضعیت نرمال بودن یا نبودن داده‌ها یکی از مهم‌ترین آزمون‌ها، آزمون کلموگروف - اسمیرنوف است که پیش‌زمینه تمام آزمون‌ها در این تحقیق به‌حساب می‌آید. این آزمون نرمال بودن توزیع داده‌ها را نشان می‌دهد. نتیجه آزمون، یک ستاده (جدول شماره ۱۱) است که به ترتیب تعداد داده‌ها، پارامترهای موردنظر در بررسی وجود توزیع (مانند میانگین و انحراف معیار در توزیع نرمال)، قدر مطلق مقدار بیشترین انحراف، بیشترین انحراف مثبت، بیشترین انحراف منفی، مقدار آماره Z و مقدار Sig را ارائه می‌کند. چون در اینجا sig کمتر از ۵ درصد است H<sub>0</sub> رد شده و ادعای نرمال بودن توزیع داده‌ها پذیرفته نمی‌شود در نتیجه داده‌ها از توزیع نرمالی برخوردار نیستند.



جدول ۱۰. میانگین و انحراف معیار استاندارد شاخص‌های مورد مطالعه.

انحراف استاندارد	میانگین	شاخص فرعی	ابعاد و شاخص اصلی
۰/۹۵۰	۲/۴۸		جریان مردم
۱/۱۱۷	۲/۴۷		جریان کالاها و خدمات
۰/۹۴۹	۲/۴۸		جریان اطلاعات
۱/۰۶۴	۲/۵۳		جریان نوآوری
۱/۱۰۱	۲/۵۱		جریان سرمایه
۰/۷۶۰	۲/۴۰		مجموع
۱/۲۰۷	۲/۶۸		آموزش و آگاهی بخشی
۱/۱۹۱	۲/۶۷		دانش و مهارت
۱/۱۶۸	۲/۳۶		دسترسی به منابع
۱/۰۸۹	۲/۳۲		مشارکت
۱/۲۸۶	۲/۶۳		نهاد و تشکل
۱/۲۵۲	۲/۶۴		بازاررسانی
۰/۸۹۸	۲/۵۲		مجموع
۰/۶۹۲	۲/۷۰	دسترسی	محیطی - اکولوژیک
۰/۷۵۴	۲/۶۴	دستیابی	
۰/۷۳۴	۲/۵۱	مصرف	
۰/۷۶۰	۲/۶۱	ثبات	
۰/۷۹۲	۲/۸۰	دسترسی	اجتماعی - اقتصادی
۰/۷۹۷	۲/۶۴	دستیابی	
۰/۹۸۰	۲/۱۹	مصرف	
۰/۷۷۲	۲/۷۲	ثبات	
۰/۸۵۱	۲/۵۱	دسترسی	سیاسی - فرهنگی
۰/۷۳۹	۲/۸۰	دستیابی	
۰/۸۰۳	۲/۶۱	مصرف	
۰/۸۸۵	۲/۵۸	ثبات	
۰/۷۰۹	۲/۳۵	دسترسی	زیرساختی
۰/۶۹۲	۲/۷۰	دستیابی	
۰/۹۹۱	۲/۸۷	مصرف	
۰/۹۰۸	۲/۶۷	ثبات	
۰/۸۸۶	۲/۵۳	-	مجموع

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸

جدول ۱۱. آزمون کلموگروف - اسمیرنوف.

تعداد	۴۰۰
پارامترها	۲/۴۶
	۰/۶۵۵
	۰/۱۸۷
قدر مطلق	۰/۱۶۳
	-۰/۱۸۷
مقداره آماره Z	۰/۱۸۷
سطح معناداری	۰/۰۰۰

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸

جدول ۱۲. مدل رگرسیونی برای تبیین تأثیر جریان‌های فضایی بر توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی.

مدل	متغیرها	ضریب همبستگی چندگانه (R)	ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )	ضریب تعیین تعدیل شده	آنوا (F)	سطح معناداری (Sig.)
۱	جریان سرمایه	۰/۵۴۹	۰/۳۰۲	۰/۳۰۰	۱۷۲/۱۲۰	۰/۰۰۰
۲	جریان نوآوری	۰/۶۱۸	۰/۳۸۱	۰/۳۸۷	۱۲۲/۴۱۹	۰/۰۰۰
۳	جریان کالاها و خدمات	۰/۶۲۸	۰/۳۹۵	۰/۳۹۰	۸۶/۰۵۵	۰/۰۰۰
۴	جریان اطلاعات	۰/۶۳۵	۰/۴۰۴	۰/۳۹۸	۶۶/۸۷۳	۰/۰۰۰

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

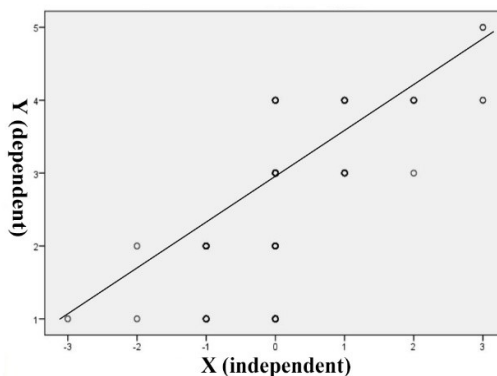
منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸

جدول ۱۳. ضرایب تأثیر مدل نهایی متغیرهای مستقل بر توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی.

متغیرها	ضریب غیر استاندارد		t	سطح معناداری
	B	std		
جریان سرمایه	۰/۴۴۲	۰/۰۳۴	۱۳/۱۱۹	۰/۰۰۰
جریان نوآوری	۰/۲۴۷	۰/۰۲۵	۷/۱۴۷	۰/۰۰۰
جریان کالاها و خدمات	۰/۱۲۳	۰/۰۳۲	۲/۹۳۷	۰/۰۰۰
جریان اطلاعات	۰/۰۹۰	۰/۰۳۶	۲/۴۵۸	۰/۰۱۴

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸



تصویر ۳. نمودار نمایش رابطه خطی بین دو متغیر مستقل پیوندهای روستایی - شهری و متغیر وابسته توانمندسازی بهره‌برداران. منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۸

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

به ترتیب به حدود ۴۸/۵، ۵۴/۵، ۵۷/۲ درصد افزایش یافته است. سرانجام در مدل شماره ۵ با اضافه شدن متغیر دسترسی به منابع، این رقم به ۵۷/۶ درصد افزایش داشته است (جدول شماره ۱۴). جدول شماره ۱۵ نشان‌دهنده ضرایب تأثیر مدل نهایی متغیر مشارکت (۰/۶۰۲) و متغیر دسترسی به منابع (۰/۱۰۳) به ترتیب بیشترین و کمترین تأثیر را بر متغیر وابسته مذکور دارد. باید اضافه نمود که از بین شش متغیر وارد شده به معادله رگرسیونی، به‌جز متغیر نهادسازی و تشکل‌گرایی بقیه متغیرها در معادله باقی‌مانده است. بدین ترتیب، توانمندسازی بهره‌برداران در بهبود امنیت غذایی پایدار تأثیر دارد. رابطه خطی بین دو متغیر مستقل توانمندسازی بهره‌برداران و متغیر وابسته امنیت غذایی پایدار در تصویر شماره ۴ نشان داده شده است.

### تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره برای تبیین تأثیر توانمندسازی بهره‌برداران بر امنیت غذایی پایدار

برای بررسی رابطه اثرات شاخص‌های توانمندسازی بهره‌برداران بر امنیت غذایی پایدار نیز از رگرسیون خطی چند متغیره به شیوه گام‌به‌گام استفاده شد که نتایج آن در جداول شماره ۱۴ و ۱۵ ارائه شد. در مدل رگرسیونی گام‌به‌گام متغیرهای مستقل که برای تبیین توانمندسازی بهره‌برداران در امنیت غذایی پایدار صورت گرفته، نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که در مدل شماره ۲ پس از ورود متغیر مشارکت، این مدل به‌تنهایی توانسته میزان ۶۰/۲ درصد از تغییرات امنیت غذایی پایدار را پیش‌بینی کند. مدل‌های ۲ تا ۵ نشان می‌دهد پس از اضافه شدن متغیر آموزش و آگاهی‌بخشی، بازاررسانی محصولات و دانش و مهارت این مقدار

جدول ۱۴. مدل رگرسیونی برای تبیین تأثیر توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی بر امنیت غذایی پایدار.

مدل	متغیرها	ضریب همبستگی چندگانه (R)	ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )	ضریب تعیین تعدیل شده	آنوا (F)	سطح معناداری (Sig.)
۱	مشارکت	۰/۶۰۲	۰/۳۶۲	۰/۳۶۱	۲۲۶/۰۵۲	۰/۰۰۰
۲	آموزش و آگاهی‌بخشی	۰/۶۹۶	۰/۴۸۵	۰/۴۸۲	۱۸۶/۶۶۷	۰/۰۰۰
۳	بازاررسانی	۰/۷۳۸	۰/۵۴۵	۰/۵۴۱	۱۵۷/۸۰۳	۰/۰۰۰
۴	دانش و مهارت	۰/۷۵۶	۰/۵۷۲	۰/۵۶۷	۱۳۱/۸۶۷	۰/۰۰۰
۵	دسترسی به منابع	۰/۷۵۹	۰/۵۷۶	۰/۵۷۱	۱۰۷/۲۱۰	۰/۰۰۰

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

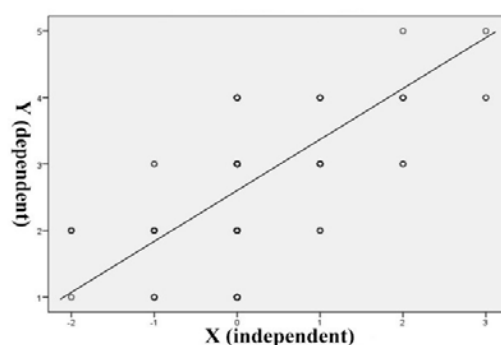
منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸

جدول ۱۵. ضرایب تأثیر مدل نهایی متغیرهای مستقل بر امنیت غذایی پایدار.

متغیرها	ضریب غیر استاندارد		ضریب استاندارد		سطح معناداری
	B	std	Beta	t	
مشارکت	۰/۴۹۰	۰/۰۳۳	۰/۶۰۲	۱۵/۰۳۵	۰/۰۰۰
آموزش و آگاهی‌بخشی	۰/۲۷۳	۰/۰۲۸	۰/۳۷۲	۹/۷۱۰	۰/۰۰۰
بازاررسانی	۰/۲۳۱	۰/۰۲۹	۰/۳۰۰	۷/۲۱۵	۰/۰۰۰
دانش و مهارت	۰/۱۶۲	۰/۰۳۲	۰/۲۱۸	۵/۰۱۷	۰/۰۰۰
دسترسی به منابع	۰/۰۷۸	۰/۰۳۸	۰/۱۰۳	۲/۰۶۱	۰/۰۴۰

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸



تصویر ۴. نمودار نمایش رابطه خطی بین دو متغیر مستقل توانمندسازی بهره‌برداران و متغیر وابسته امنیت غذایی پایدار. منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۸

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

## بحث و نتیجه‌گیری

بهبود شاخص‌های پیوند روستایی - شهری می‌تواند از طریق توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی زمینه مناسب برای امنیت غذایی پایدار را فراهم سازد. بر این شالوده، این تحقیق، باهدف بررسی نقش پیوندهای روستایی - شهری در غالب مجموعه جریان‌های فضایی از طریق توانمندسازی بهره‌برداران در امنیت غذایی پایدار انجام شد که این مقوله زمینه را برای مشارکت در سرمایه‌گذاری، دسترسی به منابع، بازاررسانی محصولات و همچنین بهبود شاخص‌های امنیت غذایی پایدار در روستاهای جنوب شرق استان تهران فراهم می‌کنند.

شارما<sup>۲۱</sup> (۲۰۱۸)، اکویونلو<sup>۲۲</sup> (۲۰۱۵) و آکینیمی<sup>۲۳</sup> و همکاران (۲۰۰۵) بر این باورند که جریان‌های فضایی هر یک دارای پتانسیل‌هایی است که موجب توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی و از طریق آن موجبات امنیت غذایی پایدار فراهم می‌شود. یافته‌های پژوهش حاضر از حیث این نکته که توانمندسازی بهره‌برداران در امنیت غذایی پایدار تأکید دارد و همچنین فرضیه پژوهش که عبارت از پیوندهای روستایی - شهری از طریق توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی در بهبود شاخص‌های امنیت غذایی پایدار در ابعاد محیطی - اکولوژیک، سیاسی - فرهنگی، اقتصادی و زیرساختی در ناحیه مورد مطالعه اثرگذار است، با یافته‌های فنتون<sup>۲۴</sup> (۲۰۱۳) در سرزمین‌های غربی گوآتمالا، ثان<sup>۲۵</sup> و همکاران (۲۰۱۳) در ویتنام در آفریقا مطابقت دارد.

در نهایت یافته‌ها مؤید این نکته است که بهبود شاخص‌های امنیت غذایی می‌تواند از طریق بهبود ظرفیت‌های نهفته در جریان‌های فضایی بر ابعاد اصلی و فرعی در فرآیندی پایدار برای ناحیه مورد مطالعه مؤثر باشد. جهت تأثیر این دو مقوله مثبت است. به این معنا که هر چه میزان توجه و به‌کارگیری ظرفیت‌های موجود در تعاملات روستا و شهر در زمینه توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی افزایش یابد میزان اثرات ادراک‌شده در ابعاد محیطی - اکولوژیک، سیاسی - فرهنگی، اقتصادی - اجتماعی و زیرساختی افزایش یافته و در نتیجه فرآیند امنیت غذایی پایدار افزایش می‌یابد. در تحقیق حاضر، آشکار شد؛ در صورتی که ظرفیت جریان‌های فضایی به‌عنوان زیرساختی برای امنیت غذایی در نظر گرفته شود، می‌تواند تأثیرات منفی مرتبط با این مقوله را کاهش دهد. به سخن دیگر همان‌طور که یافته‌های رگرسیون خطی به شیوه گام‌به‌گام نشان داده است، متغیرهای جریان سرمایه، جریان نوآوری، جریان کالاها و خدمات و جریان

اطلاعات بیشترین تأثیر را بر توانمندسازی بهره‌برداران دارند. همچنین شاخص‌های مشارکت، آموزش و آگاهی‌بخشی، بازار رسانی، دانش و مهارت و دسترسی به منابع نیز بیشترین تأثیر را بر امنیت غذایی پایدار دارند. برای تأثیر پیوندهای روستایی - شهری بر توانمندسازی بهره‌برداران و توانمندسازی بر امنیت غذایی پایدار مثبت است. به این معنا که هر چه میزان به‌کارگیری از ظرفیت جریان‌های فضایی در راستای توانمندسازی و ارتقای شاخص‌های آن بیشتر شود، توان و قدرت چانه‌زنی بهره‌برداران برای تولید محصولات با کیفیت بهتر بیشتر می‌شود و در نتیجه زمینه‌ای برای امنیت غذایی پایدار فراهم می‌شود. روستاهای مورد مطالعه به دلیل شرایط تولید محصولات کشاورزی و دامی مناسب تعاملات گسترده‌ای را شهرهای پیرامون به‌ویژه کلان‌شهر تهران و حتی دورتر در نواحی دیگر از کشور دارند. اگر از ظرفیت‌های این تعاملات و جریان‌های فضایی در راستای ارتقای توان و دانش و مهارت بهره‌برداران کشاورزی استفاده شود، چالش‌های مرتبط با امنیت غذایی را تا حدود زیادی مرتفع می‌کند. در تحقیق حاضر آشکار شد؛ در صورتی که توانمندسازی زیرساختی برای امنیت غذایی پایدار در نظر گرفته شود، می‌تواند تأثیرات منفی مرتبط با این مقوله را کاهش دهد. همچنین با برنامه‌ریزی‌های لازم و اجرایی برای افزایش میزان توانمندسازی در بهره‌برداران می‌توان به فرآیند امنیت غذایی پایدار کمک کرد. به سخن دیگر، زمانی که بهره‌برداران آموزش‌های تخصصی در زمینه ارتقای تولید محصولات جدید و با کیفیت بیشتر را دریافت کنند، همچنین دانش و اطلاعات و مهارت‌های مرتبط با تولید کشاورزی و غیر کشاورزی و فعالیت‌های تولیدی و خدماتی کسب کنند. افزون بر این به منابع مادی و محیطی از جمله آب، خاک مستعد و زمین مناسب دسترسی داشته باشند، می‌توان انتظار داشت که امنیت غذایی در مسیر پایدار قرار گرفته و نگرانی‌های آینده در این زمینه کاهش می‌یابد. متغیر مشارکت بیشترین تأثیر را بر امنیت غذایی پایدار در ناحیه نشان داد. این مهم بدان معناست که مشارکت که یکی از شاخص‌های اصلی توانمندسازی قلمداد می‌شود از اولین و اساسی‌ترین الزامات امنیت غذایی پایدار است؛ بنابراین توجه بیش‌ازپیش به هدایت جریان‌های فضایی به سمت بهبود وضعیت مشارکت بهره‌برداران در برای سرمایه‌گذاری در راستای تولیدات متنوع کشاورزی، ارتقای زیرساخت‌های تولید کشاورزی و غیر کشاورزی و فرآوری محصولات در امنیت غذایی پایدار مورد تأکید است. افزون بر این با توجه به تأثیر کمتر شاخص دسترسی به منابع در امنیت غذایی ناحیه، از این رو، لازم است تا بهره‌برداران کشاورزی به منابع محیطی، منابع مالی رسمی و غیررسمی، تشکلهای و نهادهای محلی، شبکه‌های اجتماعی برای عرضه محصولات و تبادل اطلاعات، همچنین شبکه‌های حمل‌ونقل محصولات دسترسی مناسب داشته باشند تا مشکلات موجود در این زمینه برای امنیت غذایی پایدار نیز به حداقل برسد. افزون بر این، در این ارتباط اتخاذ سیاست‌های مناسب و بازنگری در نظام

21. Sharma
22. Akkoyunlu
23. Akinyemi
24. Fenton
25. Thanh

سیاست‌گذاری در راستای توجه بیشتر به پتانسیل پیوندهای روستایی - شهری برای توانمندسازی بهره‌برداران در راستای امنیت غذایی پایدار پیشنهاد می‌شود.

#### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگین سادات میرواحدی با عنوان «پیوندهای روستایی - شهری و ارتقاء امنیت غذایی پایدار (مورد مطالعه: ناحیه روستایی - شهری جنوب شرق کلان‌شهر تهران)» به راهنمایی دکتر ناصر شفیعی ثابت و مشاوره دکتر بیژن رحمانی در دانشگاه شهید بهشتی تهران است.



## References

- Adelman, I. (2001). Fallacies in development theory and their policy implications. In Meier, G. M., & Stiglitz, J. E. (Eds.), *Fallacies in development theory and their implications for policy* (pp. 103-134). A co-publication of the World Bank and Oxford University Press.
- Adem, M., Tadele, E., Mossie, H., & Ayenalem, M. (2018). Income diversification and food security situation in Ethiopia: A review study. *Cogent Food & Agriculture*, 4(1), 1-17.
- Akinyemi A.I. and Olaopa O. Oloruntimehin O. (2005). Migration Dynamics and Changing Rural-Urban Linkages in Nigeria, Paper presented at International Union for the Scientific Study of Population XXV International Population Conference, Tours, France, 18-23 July 2005.
- Akkoyunlu, S. (2015). The potential of rural-urban linkages for sustainable development and trade. *International Journal of Sustainable Development & World Policy*, 4(2), 20-40.
- Delano, S. K. V. (2017). How Will Women Empowerment Help Achieve Food Security Towards 2050? Paper presented at the 20th Annual Conference on Global Economic Analysis, West Lafayette, USA, 7-9 June 2017.
- Diirro, G. M., Seymour, G., Kassie, M., Muricho, G., & Muriithi, B. W. (2018). Women's empowerment in agriculture and agricultural productivity: Evidence from rural maize farmer households in western Kenya. *PLoS one*, 13(5), 1-27.
- Echebiri, R. N., Onwusiribe, C. N., & Nwaogu, D. C. (2017). Effect of livelihood diversification on the food security status of rural farm households in Abia State Nigeria. *Econ. Eng. Agric. Rural Dev*, 17(1), 159-166.
- Egeru, A., Mensah, S., Osiru, M., Nampala, M. P., Uwituze, S., & Adipala, E (2016). Linking agricultural universities with civil society, the private sector, governments, and other stakeholders supporting agricultural development in Africa, Paper presented at In Fifth African Higher Education Week and RUFORUM Biennial Conference 2016. Cape Town, South Africa, 17-21 October 2016.
- Felicity J. Proctor and Julio A. Berdegue. (2016). Food systems at the rural-urban interface, Territorial Cohesion for Development Working Group, Santiago, Chile.
- Fenton, I. (2013). Problematizing rural-urban linkages on food security and malnutrition in Guatemala's Western Highlands, Development Research Working Paper Series, No. 03/2013, Institute for Advanced Development Studies (INESAD), La Paz, Bolivia.
- Hussein, K., & Suttie, D. (2016). IFAD RESEARCH SERIES 5-Rural-urban linkages and food systems in sub-Saharan Africa: the rural dimension. IFAD Research series, Rome, Italy.
- Kandagor, J., & Nyandoro, D. K. O. (2018). Analysis of Livelihood Diversification to Food Security among Rural Households in Ndhiwa Sub County, Homa Bay County, Kenya. *Journal of Food Security*, 6(2), 90-98.
- Khan, T. (2016). Evidential roadmap: strengthening linkages between women's economic empowerment and growth; a background paper for the UN High-Level Panel on Women's Economic Empowerment. Published by IDRC, Ottawa, Canada.
- Kothari, C.R. (2009). *Research methodology, method, and techniques* (Second Revised Edition), New Delhi, New Age International Publishers.
- Lerner, A. M., & Eakin, H. (2011). An obsolete dichotomy? Rethinking the rural-urban interface in terms of food security and production in the global south. *The Geographical Journal*, 177(4), 311-320.
- Ministry of Agriculture (MoA). (2013). *Bangladesh agriculture at a glance*. Ministry of Agriculture, Government of the Peoples' Republic of Bangladesh, Secretariat, Dhaka, Bangladesh.
- Momen, M. S. (2006). *Toward synergistic rural-urban development: The experience of the Rural-Urban Partnership Programme (RUPP) in Nepal*. IIED Publication, London, United Kingdom.
- Olumakaiye, M. F., & Ajayi, A. O. (2006). Women's empowerment for household food security: The place of education. *Journal of Human Ecology*, 19(1), 51-55.
- Salazar, L., Fahsbender, J., & Kim, N. (2018). Livestock transfers, food security, and women's empowerment: Evidence from a randomized phased-in program in Nicaragua (No. IDB-WP-944). IDB Working Paper Series, Inter-American Development Bank (IDB), Washington, DC, USA.
- Shafieisabet, N., Mirvahedi, N (2019). [Policies and Planning Approach: Challenges and Opportunities for Local Stakeholders' Empowerment and Sustainable Development (Case Study: South and South-East Villages of Tehran) (Persian)]. *Journal of Research and Rural Planning*, 8(4), 127-147.
- Sharaunga, S., & Mudhara, M. (2016). Dimensions of Empowerment Influencing Women in KwaZulu-Natal to diversify away from agricultural-based livelihoods. *Agrekon*, 55(1-2), 103-132.
- Sharma, P. (2018). Role of Civil Society Organizations in Reinforcing Rural-Urban Linkages in North-Eastern India. *International journal of rural management*, 14(1), 39-68.
- Statistical Center of Iran. (2017). *General Population & Housing Census 2016*. Tehran: Statistical Center of Iran.
- Tacoli, C. (2004). Rural-urban linkages and pro-poor agricultural growth: an overview. Paper presented at the organization for economic co-operation and development (OECD) DAC network on poverty reduction (POVNET) agriculture and pro-poor growth task team Helsinki workshop, Helsinki, Finland, 17-18 June 2004.
- Tacoli, C. (2002). Changing rural-urban interactions in sub-Saharan Africa and their impact on livelihoods: a summary, IIED Publication, London, United Kingdom.
- Tawodzera, G. (2013). Rural-urban transfers and household food security in Harare's crisis context. *Journal of Food Nutritional Disorders*. 2(5), 1-10.
- Thanh, H. X., Anh, T. T., Quang, L. T., Giang, D. T., & Phuong, D. T. T. (2013). Food security in the context of Vietnam's rural-urban linkages and climate change. IIED, London.
- UN-Habitat. (2017). *Implementing the New Urban Agenda by Strengthening Urban-Rural Linkages - Leave No One And No Space Behind*. Nairobi, Kenya.
- Von Braun, J. (2007). Rural-urban linkages for growth, employment, and poverty reduction. Paper presented at Fifth International Conference on the Ethiopian Economy, Addis Ababa, Ethiopia, 7-9 June 2007.