



# Journal of Regional Planning

Summer2023. Vol 13. Issue 50

ISSN (Print): 2251-6735 - ISSN (Online): 2423-7051

<https://jzpm.marvdasht.iau.ir/>



## Research Paper

### Analysis of the Effect of Development Capital on Changes in the Level of Sustainable Development of Rural Settlements (Case study: Bojnurd County)

**Aliakbar Anabestani\***: Professor in Department of Human Geography and Spatial Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

**Ali Ghorbani**: Ph.D. in Geography and Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

#### ARTICLE INFO

**Received:**2020/11/20

**Accepted:**2021/08/29

**PP:** 93-114

Use your device to scan and read the article online



**Keywords:** Development Capitals, Social Capital, Sustainable Rural Development, Structural Equations, Bojnurd.

#### Abstract

In the last two decades, the concept of social capital has been emphasized due to its relationship with basic social components including awareness, participation, trust, cohesion, and social network for sustainable development of communities, especially rural communities. In addition to social capital, we are also dealing with physical, economic, human, natural, and institutional, which are also interrelated. The purpose of this study is to evaluate the effectiveness of development capital in the sustainable development of rural settlements and its spatial analysis in Bojnurd. The present research is descriptive-analytical and its type is fundamental in terms of purpose. Documentary and field methods have been used to collect information. The sample population is 22 villages with more than 20 households in Bojnurd city and from a total of 4849 households living in the sample rural areas, with Cochran's formula, the sample size of 298 households was calculated and these individuals were selected by random sampling method. To test the conceptual model of the research and to investigate the effect of development capital on the sustainable development of rural settlements, the partial least squares technique and Smart PLS software were used. According to the results, the coefficients of  $t$  between the main variables of the study are more than 2.58, i.e. the relationship is significant and indirect; Thus, types of development capital have a positive and significant effect on the sustainable development of rural settlements and social capital with a coefficient of 0.443 has the most direct impact on sustainable rural development, but in general, economic capital with a coefficient of 0.918 has the highest and natural capital with a coefficient of -0.147 Has the least impact on the sustainable development of rural settlements. And the independent variable predicts 93.1% of the variance of the sustainable rural development variable.

**Citation:** Anabestani, A. A., & Ghorbani, A. (2023). **Analysis of the Effect of Development Capital on Changes in the Level of Sustainable Development of Rural Settlements (Case study: Bojnurd County)**. Journal of Regional Planning, Vol 13, No 50, PP: 93-114.

**DOI:** 10.30495/JZPM.2021.26592.3787

**DOR:**

\* **Corresponding author:** Aliakbar Anabestani, **Email:** A\_anabestani@sbu.ac.ir, **Tell:** +989155719016

## Extended Abstract

### Introduction

Improper and unprincipled exploitation and in other cases, Lack of proper efficiency in exploiting the available resources in the villages, it has caused livelihood problems and created instabilities in the environment as the main source of rural livelihood. Therefore, it is necessary in proportion to the changes in production methods and creation of competitive markets, make changes in rural livelihoods so that villages can be developed and sustainable in terms of livelihood. Achieving a sustainable rural livelihood is not possible without considering the livelihood assets and capital in the villages. The approach to sustainable livelihoods of resources as assets or capital includes six main dimensions Which includes human assets, physical assets, financial assets, social assets, institutional assets and natural assets. Accordingly, development capital is considered as a very important theoretical tool to analyze the role of variables of sustainable rural development. It is necessary to know the current status of these capitals or assets and their components and their place in the development of different rural communities, in order to Proper and fit planning, based on the temporal and spatial characteristics of each of these communities, for the development of rural settlements.

Due to high deprivation in rural areas in the north of Bojnurd county, it seems necessary to study the level of development capital and its impact on the level of development of rural areas

Therefore, this study examines the capital development status of rural settlements in Bojnurd county and its impact on the formation of sustainable development in sample villages and next to that, measuring the level of 6 types of capital in each of the villages along with the ranking of the studied villages is based on the amount of development capital and sustainable rural development. Therefore, the main issue of the present study is to what extent does social capital affect the changes of sustainable development in rural areas compared to other development capitals?

### Methodology

As it is clear from the title of the article, the study area in the present study is Bojnurd county in North Khorasan province. The statistical population in this study includes rural settlements in Bojnurd county, according to the 2016 census, there are 150 inhabited villages with a population of 105,378, of which 135 villages have a population of over 20 households (with a total population of 104,605). To determine the volume of questioned households in the sample villages, 298 households were calculated using the Cochran's formula with an error of 0.055%. The research method in this article, with a geographical approach, is a descriptive-analytical methodology based on quantitative and qualitative methods. The measurement tool was a researcher-made questionnaire in which development assets including 6 dimensions in the form of 194 items with a five-choice Likert scale were measured. Based on the results of the structural validity test, the Cronbach's alpha coefficient obtained from the designed questionnaire is equal to 0.891, this confirms the reliability or validity of the questionnaire.

After collecting and categorizing the data, descriptive and inferential statistics method in SPSS software were used and also to extract the structural equation model and determine the effect of development capital and its dimensions on sustainable rural development, use Smart PLS software were used. Also, the combined decision-making technique of WASPAS and gray analysis (GRA) and ARAS was used for spatial analysis and ranking of sample villages.

### Results and Discussion

The results of the present study showed that from villagers' viewpoint, development capital with an average of 2.73 is on average below, then natural capital with an average of 2.98 had the highest and institutional-managerial capital with an average of 2.18 had the lowest value in the sample villages. Comparing the average opinions of the respondents with the theoretical mediocrity of 3 in the one-sample t-test with a statistic of -8.73 for the independent variable also confirms the above results. Also, physical capital (with a value of T-3.96) and social capital (with a value of T-5.36) are important dimensions in determining the variable of development capital. In spatial distribution, the average of the independent variable and the ranking of sample villages, using the cumulative weight production evaluation model (WASPAS), Bidak, Rashvanlu and Kalate-yavari villages had the highest level of development capital. Structural equation modeling results with partial least squares technique approach

and using Smart PLS software to investigate the impact of development capital on sustainable rural development, while confirming the external test of the model, the value of divergent and convergent validity, Cronbach's alpha and combined reliability showed that the coefficients of  $t$  between the two main constructs of the study are above 2.58 and indicate a significant and direct relationship and types of development capital (social, human, financial, physical, natural, institutional capitals) predict a total of 93.1% of the variable variance of sustainable rural development, given the magnitude of the effect of the coefficient of determination, this value is estimated to be very high, and social capital with a coefficient of 0.443 only directly affects sustainable rural development. Also, according to the number of total coefficients (direct and indirect effect), economic capital with a coefficient of 0.918 has the highest and natural capital with a coefficient of -0.147 has the least impact on sustainable rural development.

### Conclusion

Development and facilitation of sustainable rural development requires knowledge of its components and effective indicators. Theoretically, by relying on two main theoretical approaches in rural studies, the necessary conditions for sustainable development can be provided. These approaches include empowerment and capacity building which can enhance the potential and actual capabilities in rural areas for use in sustainable livelihood development;

In the rural environments of our country in order to achieve the goals of sustainable rural development, it is necessary to pay attention to the assets of sustainable rural livelihood simultaneously and in an integrated manner. These assets include 6 types of capital that in this study, it has been studied under the title of development capitals in rural settlements of Bojnurd county until by recognizing the current situation of various types of development capitals and the position of each of them in the sustainable development of these villages, scientific knowledge based on the view of local people to achieve effective development planning in accordance with its spatial and temporal conditions. Independent variable indicators (social, human, financial, physical, natural, institutional capitals) to a large extent, they can explain the variance of the sustainable development variable. Therefore, the research hypothesis that social capital has a significant impact on sustainable development in rural areas compared to other development capitals is confirmed and social capital with a coefficient of 0.443 has a relatively large effect on changes in the level of sustainable rural development in sample villages. Also, based on the findings of this study, a strong relationship was observed between the social network component and sustainable rural development. According to the results of the present study, it is suggested that further studies be conducted in the future in order to identify effective factors and strategies to promote awareness, participation, cohesion and social trust in the studied villages until by using the results and guidelines of these studies, the process of achieving a higher level of social capital and consequently the sustainable rural development in Bojnurd county can be accelerated.



# فصلنامه علمی برنامه ریزی منطقه‌ای

دوره ۱۳، شماره ۵۰، تابستان ۱۴۰۲  
شاپا چاپی: ۶۷۳۵-۲۲۵۱ - شاپا الکترونیکی: ۷۰۵۱-۲۴۲۳  
<https://jzpm.marvdasht.iau.ir/>



مقاله پژوهشی

## تحلیل اثر گذاری سرمایه‌های توسعه‌ای بر تغییرات سطح توسعه پایدار سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: شهرستان بجنورد)

علی اکبر عنابستانی\* استاد گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.  
علی قربانی: دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>در دو دهه اخیر مفهوم سرمایه اجتماعی به واسطه ارتباطش با مؤلفه‌های بنیادین اجتماعی شامل آگاهی، مشارکت، اعتماد، انسجام و شبکه اجتماعی در راستای توسعه پایدار جوامع به‌ویژه جوامع روستایی مورد تأکید قرار گرفته است، علاوه بر سرمایه اجتماعی جوامع با سرمایه‌هایی همچون سرمایه‌های فیزیکی، اقتصادی، انسانی، طبیعی و نهادی نیز سر و کار داریم که با هم رابطه متقابل نیز دارند. هدف از انجام تحقیق حاضر ارزیابی درجه اثرگذاری سرمایه‌های توسعه‌ای در توسعه پایدار سکونتگاه‌های روستایی و تحلیل فضایی آن در شهرستان بجنورد است. پژوهش حاضر توصیفی - تحلیلی و نوع آن از نظر هدف، بنیادی است. برای جمع‌آوری اطلاعات از روش‌های اسنادی و میدانی استفاده شده است. جامعه نمونه ۲۲ روستای بالای ۲۰ خانوار در شهرستان بجنورد است و از مجموع ۴۸۴۹ خانوار ساکن در نقاط روستایی نمونه، با فرمول کوکران، حجم نمونه ۲۹۸ خانوار محاسبه و این افراد با روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. برای آزمون مدل مفهومی پژوهش و بررسی تأثیر سرمایه‌های توسعه‌ای بر توسعه پایدار سکونتگاه‌های روستایی، از تکنیک حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار Smart PLS استفاده گردید. با توجه به نتایج، ضرایب <math>t</math> بین متغیرهای اصلی پژوهش، بیش از <math>2/58</math> بوده یعنی رابطه معنادار و غیرمستقیم است؛ بدین ترتیب انواع سرمایه توسعه‌ای بر توسعه پایدار سکونتگاه‌های روستایی تأثیر مثبت و معناداری دارد و سرمایه اجتماعی با ضریب <math>0,443</math> بیشترین تأثیر مستقیم بر توسعه پایدار روستایی را داشته اما در کل، سرمایه اقتصادی با ضریب <math>0/918</math> بیشترین و سرمایه طبیعی با ضریب <math>-0/147</math> کمترین تأثیر را بر توسعه پایدار سکونتگاه‌های روستایی دارد. و متغیر مستقل <math>93,1</math> درصد از واریانس متغیر توسعه پایدار روستایی را پیش‌بینی می‌کنند.</p>	<p><b>تاریخ دریافت:</b> ۱۳۹۹/۰۸/۳۰ <b>تاریخ پذیرش:</b> ۱۴۰۰/۰۶/۰۷ <b>شماره صفحات:</b> ۹۳-۱۱۴</p> <p>از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید</p>  <p><b>واژه‌های کلیدی:</b> سرمایه‌های توسعه‌ای، سرمایه اجتماعی، توسعه پایدار روستایی، معادلات ساختاری، بجنورد.</p>

**استناد:** عنابستانی، علی اکبر؛ قربانی، علی. (۱۴۰۲). تحلیل اثرگذاری سرمایه‌های توسعه‌ای بر تغییرات سطح توسعه پایدار سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: شهرستان بجنورد). فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۱۳، شماره ۵۰، مردادشت: صص ۹۳-۱۱۴

DOI: 10.30495/JZPM.2021.26592.3787  
DOR:



## مقدمه

امروزه یکی از بزرگترین چالش‌های برنامه‌ریزی، در جوامع انسانی، به ویژه جوامع روستایی که کانون تمرکز فقرا در کشورهای در حال توسعه اند، تأمین معیشت است (Nzaid, 2002)؛ زیرا در برخی از موارد بهره برداری‌های بی‌رویه و غیراصولی و در موارد دیگر، عدم بهره‌وری مناسب در بهره برداری از منابع موجود در روستاها (مانند آب و خاک و غیره) سبب مشکلات معیشتی و ایجاد ناپایداری‌هایی در محیط به عنوان منبع اصلی معیشت روستایی شده است. از این رو، ضروری است متناسب با تغییرات شکل گرفته در شیوه‌های تولید و به وجود آمدن بازارهای رقابتی، تغییراتی در شیوه‌های معیشت روستایی انجام شود تا روستاها به لحاظ معیشتی توسعه یافته و پایدار شوند (محمدی و رستمی، ۱۳۹۸ Chambers & Conway, 1992)؛ زیرا روستاها محیط‌هایی هستند که دارای منابع متعدد بوده و روستاییان نیز برخوردار از دارایی‌هایی هستند که مجموعه این دارایی‌ها و منابع شکل دهنده شیوه و نحوه معیشت آنها می‌باشد (Sojasi Gheidari et al. 2016: 198). بینگتن (۲۰۱۰) معتقد است که دلیل اصلی اینکه وضعیت معیشتی روستاییان در سطح نازلی است، عدم توانایی آنها در دفاع و حفظ دارایی‌هایشان در برابر بحران‌ها است و این امر مستلزم تدارک و ایجاد منابع جدید امرار معاش است (Lax & Krug, 2013: 6). متنوع‌سازی اقتصاد روستایی و منافع حاصل از آن، زمینه‌ساز جلب مشارکت و مسئولیت‌پذیری مردم محلی در ارتباط با حفاظت از محیط زیست و مشارکت‌های سیاسی، اجتماعی در کوتاه مدت و بلندمدت می‌گردد و بدین ترتیب در کنار رفع فقر اقتصادی، فقر فرهنگی هم از بین می‌رود (Warren, 2002: 2).

به همین جهت، چالش‌های راهبردی عمده پیش روی این جوامع در جهت رسیدن به معیشت پایدار روستایی شامل: تنوع بخشی معیشتی، برقراری ترکیب مناسب بین سرمایه‌های معیشتی در مناطق روستایی، تحلیل منابع معیشتی و انطباق شیوه فعالیت با توان محیط زیست، تحلیل سطح آسیب‌پذیری محیط زیست است (Cahn, 2002: 56). برای حل چنین چالش‌هایی، تنها با نگاه کل‌گرا به توسعه، به ویژه توسعه روستایی و استفاده از یک روش شناسی خاص حل مسئله برای تحقق توسعه معیشتی پایدار روستایی، با تبعیت از توانمندسازی و ظرفیت‌سازی جامعه روستایی برای برنامه‌ریزی و مدیریت روستایی، باید از داخل خود جامعه محلی شروع کرد و عوامل بیرونی می‌توانند به عنوان تسهیلگر، ایفای نقش کنند. در این راستا، الگوی معیشت پایدار به عنوان یکی از رویکردهای توسعه روستایی نوین در اواخر دهه ۱۹۸۰ مطرح شد که از ویژگی‌های آن، ترکیب عوامل معیشتی جامعه روستایی با توسعه پایدار بود؛ زیرا توسعه اقتصادی علاوه بر تغییر ارزش‌ها و نهادهای توسعه اقتصادی، مستلزم تحولات ساختاری و معیشتی جامعه، متناسب با توان‌های زیست محیطی و توان بالقوه است. از این رو، برای رسیدن به توسعه پایدار روستایی (Zahedi & Najafi, 2006: 21) نیازمند حرکت سریع از الگوهای معیشتی سنتی به الگوهای معیشتی پایدار در جامعه روستایی است که متناسب با نیازهای جامعه امروزی و ظرفیتهای محیطی باشند. دستیابی به معیشت پایدار روستایی، بدون توجه به دارایی‌ها و سرمایه‌های معیشتی در روستاها امکان‌پذیر نمی‌باشد (Sojasi Gheidari et al. 2016: 198). از این رو تمرکز اصلی رویکرد معیشت پایدار بر روی دارایی‌ها واقع شده است چراکه دارایی‌ها توانایی مردم را برای گریز از بحران‌ها و شوک‌ها تعیین می‌کنند. دارایی‌ها گزینه‌ها و استراتژی‌های مختلفی را پیش روی فقرا جهت گریز از فقر قرار می‌دهند و این میزان دارایی‌ها هستند که به نتایج مطلوب معیشتی که مهمترین آنها رفع فقر است، منجر می‌گردند (Christensen, 2008: 2). در رویکرد معیشت پایدار منابع به عنوان دارایی‌ها و یا سرمایه‌ها در برگیرنده شش بعد اصلی هستند که شامل دارایی‌ها انسانی، دارایی‌های فیزیکی، دارایی‌های مالی، دارایی‌های اجتماعی، دارایی‌های نهادی و دارایی‌های طبیعی می‌باشد (Ellis & Allison, 2004: 3). از بین سرمایه‌های توسعه‌ی بالا، اثرگذاری سرمایه اجتماعی بر توسعه و پیشرفت روستاها کاملاً مشخص است و اجتماع روستایی همچون هر اجتماع دیگر در قالب انسجام اجتماعی، اعتماد و مشارکت بهتر و بیشتر پیشرفت می‌کند (Farahani et al. 2012: 29; Heydari Sarban, 2014: 22). در واقع سرمایه اجتماعی به عنوان یک عامل انسجام بخش، نقش مهمی در تسریع و تسهیل توسعه ساختارهای شبکه محلی ایفا می‌کند که در نهایت منجر به توسعه روستایی می‌شود (Aylward & Kelliher, 2009: 1-27) و شبکه بین‌سازمانی و ذی‌نفعان را قادر می‌سازد تا با استفاده از روابط موجود به بهبود دسترسی به اطلاعات مهم به عنوان یک مزیت رقابتی دست یابند (Fuller-Love & Thomas, 2004: 244). در این چارچوب تحلیل رابطه بین سرمایه‌های ۶گانه بالا و توسعه روستایی با در نظر گرفتن مباحثی از قبیل کارایی برنامه‌ریزی، حکمروایی، مشارکت مدنی، عضویت در انجمن‌ها و توسعه شبکه‌های مبتنی بر همکاری متقابل محلی، همبستگی اجتماعی، هنجارها، ارزش‌ها و باورها و نیز پیوندها و تعاملات، می‌تواند بستر مناسبی برای توسعه پایدار جوامع روستایی مهیا سازد (Snelgrove et al., 2009: 1994; Roknoddin Eftekhari et al., 2015: 98; Azarbad et al., 2015: 75-89). بر این اساس سرمایه‌های توسعه‌ی بالا به عنوان یک ابزار نظری بسیار مهم برای تحلیل نقش متغیرهای توسعه پایدار روستایی مطرح می‌باشند (Moridsadat, 2017: 57)؛ به نقل از: (Yokoyama, 2006: 38) و شناخت وضعیت موجود این سرمایه‌ها یا دارایی‌ها و مؤلفه‌های آنها و جایگاه‌شان در توسعه جوامع مختلف روستایی، به منظور برنامه‌ریزی مناسب و متناسب، مبتنی بر ویژگی‌های زمانی و مکانی هر یک از این جوامع، برای توسعه سکونتگاه‌های روستایی امری ضروری است.

در شهرستان بجنورد به خاطر محرومیت بالا خصوصاً در نواحی روستایی شمال شهرستان، بررسی سطح سرمایه‌های توسعه‌ی بالا و تاثیر آن بر سطح توسعه یافتگی نواحی روستایی ضروری به نظر می‌رسد؛ بنابراین این پژوهش به بررسی وضعیت سرمایه توسعه‌ی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان بجنورد و تأثیر آن بر

شکل‌گیری توسعه پایدار در روستاهای نمونه پرداخته است و در کنار آن سنجش سطح انواع ۶ گانه سرمایه در هر یک از روستاها به همراه رتبه‌بندی روستاهای موردبررسی بر اساس میزان سرمایه‌های توسعه‌ای و توسعه پایدار روستایی موردنظر می‌باشد. لذا مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که سرمایه اجتماعی نسبت به سایر سرمایه‌های توسعه‌ای به چه میزان بر تغییرات توسعه پایدار در مناطق روستایی اثرگذار است؟

### پیشینه تحقیق و مبانی نظری

رویکرد معیشت پایدار، از دستر و نظریه توسعه روستایی نوین برخاسته است و به عنوان یکی از رویکردهای نظریه توسعه پایدار از دهه ۱۹۸۰ مطرح و در دهه ۲۰۰۰ مورد توجه جدی قرار گرفته است. نظریه توسعه روستایی، پس از اواسط قرن بیستم از سه بدنه فکری اصلی؛ یعنی مدل جمعیت و تکنولوژی، توسعه کشاورزی و نظریه های اقتصاد سیاسی عبور کرده است و به رویکردهای جدیدی مانند معیشت پایدار، حکمراهی خوب، کاهش فقر و غیره متمرکز شده است (Ellis, 2000). در این میان، رویکرد معیشت پایدار به عنوان یکی از رویکردهای جدید توسعه پایدار روستایی، شیوه ای برای اندیشیدن و تلاش برای دستیابی به توسعه است که در اواخر دهه ۱۹۸۰ با هدف پیشرفت و در جهت فقرزدایی از اجتماعات روستایی به وجود آمد (Shen et al., 2009). یکی از پرستادترین تعاریف معیشت پایدار، متعلق به چمبرز و کانوی است که بیان می‌کنند «معیشت از قابلیت‌ها، دارایی‌ها (انبارها، منابع و حق دسترسی به منابع) و فعالیت‌های (شغل‌ها) لازم برای گذران معاش تشکیل شده است» (Chambers & Conway, 1992). طبق تعریف مؤسسه محیط زیست استکهلم نیز، معیشت پایدار عبارت است از: ایجاد شرایطی که در سیستم‌های انسانی، طبیعی و اقتصادی که حامی توسعه پایدار بوده و در عین حال، از منابع و فرصت‌های نسل‌های آینده حفاظت کرده و امکانات لازم را برای تأمین غذا، سرپناه و نوعی زندگی مقبول توسط خود افراد، فراهم می‌آورد (Elasha et al., 2005). در دوره های اخیر آنچه به عنوان چهارچوب معیشت پایدار و به عنوان راهبرد بقاء روستایی نامیده می‌شود، شامل مولفه‌های سرمایه انسانی (آموزش، مهارت و بهداشت خانوارها)، سرمایه فیزیکی (تجهیزات کشاورزی و نظایر آن)، سرمایه اجتماعی (شبکه‌های اجتماعی و مشارکت مردمی در طول آن)، سرمایه‌های مالی (پس انداز، اعتبارات و غیره) و سرمایه‌های طبیعی (منابع طبیعی) می‌شود.

**۱- سرمایه اجتماعی:** اصطلاح سرمایه اجتماعی برای اولین بار توسط آلفرد مارشال در سال ۱۸۹۰ ارائه شد (Einali et al., 2014: 96). اما مفهوم سرمایه اجتماعی به معنای آنچه امروزه به کار می‌رود را نخستین بار لیدا جی. هانیفان، در سال ۱۹۲۰ به کار برد (Mousavi et al., 2012: 2). در تعریف از سرمایه اجتماعی با رویکرد «معیشت پایدار»، وزارت توسعه بین‌المللی انگلستان تصریح کرد که فاکتورهای مقدماتی برای تعیین سطح معیشت خانوار شامل سرمایه طبیعی، سرمایه انسانی، سرمایه فیزیکی، سرمایه مالی و سرمایه اجتماعی می‌گردد. در بین این فاکتورها، سرمایه اجتماعی به لحاظ زمینه‌ساز بودن با شاخص‌های ترکیبی می‌تواند جایگزین چهار نوع دیگر سرمایه شود (Sakata, 2002; Ashley & Carney, 1999). در ارتباط با سرمایه اجتماعی مؤلفه‌ها و شاخص‌های زیر قابل بررسی می‌باشد: مشارکت اجتماعی، انسجام و همبستگی اجتماعی، اعتماد اجتماعی، آگاهی اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی (Jafarina, 2020).

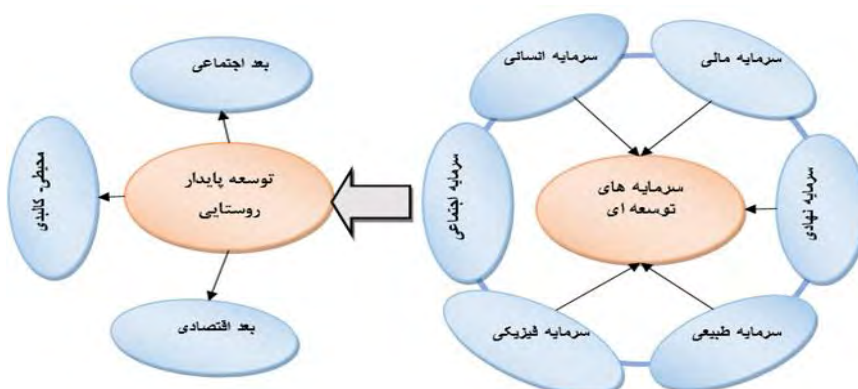
**۲- سرمایه طبیعی:** به منابع طبیعی و جریان‌های منابع اشاره دارد که می‌تواند توسط مردم برای رسیدن به اهداف معیشتی آن‌ها به کار گرفته شود. خدمات مفید (مانند زمین، آب، جنگل‌ها، کیفیت هوا، حفاظت فرسایش، درجه تنوع، نرخ تغییر و غیره) برای معیشت از آن مشتق شده‌اند (Kollmair & Gamper, 2002; Barimani et al., 2016).

**۳- سرمایه فیزیکی:** به زیرساخت‌های اساسی مانند جاده و کانال‌های آبرسانی و ابزارها و کالاهای تولیدی و سرمایه‌ای (مانند ماشین‌هایی از قبیل تراکتور) که برای پشتیبانی از معیشت موردنیاز است، اشاره می‌کند (Sojasi Gheidari et al., 2016); به نقل از (Nakiyimba, 2014: 19).

**۴- سرمایه مالی (اقتصادی):** به منابع مالی (مانند پول نقد، حساب‌های بانکی، دارایی‌های جاری، حقوق بازنشستگی و مقرری‌ها و کمک‌ها و وجوه ارسالی مالی) که برای حفظ معیشت حاضر یا بهتر کردن معیشت افراد در دسترس هستند، اطلاق می‌شود. این منابع شامل پس اندازها، درآمد، سرمایه‌گذاری‌ها و اعتبار می‌شود (Sojasi Gheidari et al., 2016).

**۵- سرمایه انسانی:** به مهارت‌ها، بهداشت مناسب و توانایی کار کردن که در مجموع دنبال کردن استراتژی‌ها و فعالیت‌های معیشتی مختلف و دستیابی به اهداف معیشتی را برای افراد ممکن می‌سازد، اشاره دارد. سرمایه‌ی انسانی شامل نیروی کار، سلامت، مهارت و دانش افراد می‌باشد (Karami Dehkordi & Ansari, 2012; Mphande, 2016: 21).

۶- سرمایه نهادی و مدیریت سرمایه و منابع دو رکن اساسی دارد، یعنی دولت و مردم. دولت نقش مهمی در تسهیل مشارکت از طریق فراهم کردن زیرساخت‌ها و قوانین و منابع مالی دارد (Beheshti Seresht et al., 2009: 90).



شکل ۱- الگوی مفهومی تابع ساختاری تاثیر سرمایه‌های توسعه‌ای و مولفه‌های آن بر توسعه پایدار روستایی

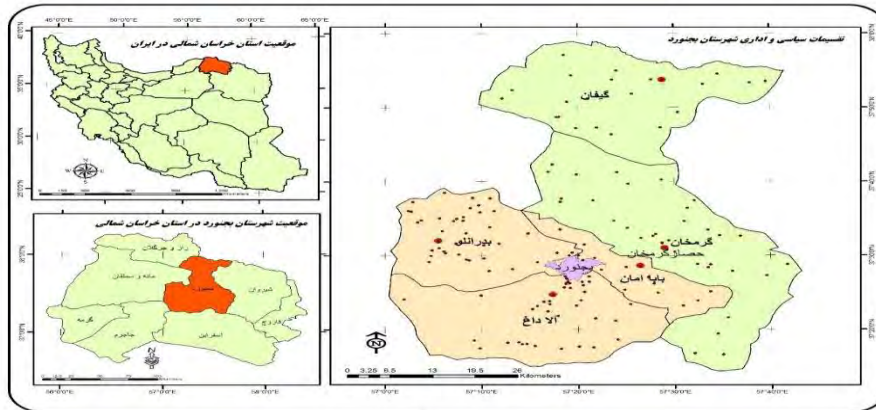
در خصوص تبیین جایگاه سرمایه اجتماعی در توسعه پایدار از جمله در مناطق روستایی، در چند دهه اخیر، مطالعات زیادی انجام پذیرفته است و لذا الگوهای نظری مختلفی متشکل از ابعاد و مؤلفه‌های متعدد در این خصوص ارائه شده است. که در ادامه به چند مورد از تحقیقاتی که اخیراً انجام شده است اشاره شده است:

شریفی و همکاران (۲۰۱۸) با معتقدند که در میان پنج نوع سرمایه، سرمایه فیزیکی دارای اولویت اول بود و سرمایه‌های انسانی، طبیعی و اجتماعی نیز به ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار دارند. در رابطه با سرمایه‌های توسعه‌ای یا معیشتی مطالعات محدودی انجام شده است که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: یافته‌های قدیری معصوم و همکاران (۲۰۱۵) و سجاسی قیداری و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد سهم دارایی اجتماعی با میانگین رتبه‌ای ۳/۵۹ از دیگر دارایی‌های معیشتی، بیشتر بوده است. نتایج پژوهش‌های مرید سادات و همکاران (۱۳۹۶) و شریفی و همکاران (۲۰۱۷) نشان می‌دهد که در بین سرمایه‌های معیشتی، سه سرمایه اجتماعی، سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی از نظر پایداری در حد متوسط و دو سرمایه مالی و طبیعی در وضعیت ناپایداری بالقوه (ضعیف) قرار دارند. یافته‌های تحقیقات صالحی امیری و همکاران (۱۳۹۲)، نصراللهی و اسلامی (۱۳۹۲)، عنابستانی و همکاران (۱۳۹۲)، سالاری سردی و همکاران (۱۳۹۳) و رومیانی و همکاران (۱۳۹۴)، حکایت از تأثیر مستقیم و معنی‌دار متغیر سرمایه اجتماعی بر ابعاد متغیر توسعه پایدار دارد. علاوه بر این، سطح سرمایه اجتماعی و مشارکت در سکونتگاه‌های روستایی نسبت به سکونتگاه‌های شهری به‌عنوان عامل بومی محلی در روند توسعه منطقه بیشتر بوده است، که این قضیه در پیشبرد اهداف روند کاری توسعه پایدار منطقه بیشتر مؤثر می‌باشد. محمودی و همکاران (۱۳۹۶) معتقدند که مناطق روستایی از کمبود سرمایه اجتماعی که راهکاری مؤثر جهت دستیابی به توسعه پایدار روستایی است، رنج می‌برند. بخشی از نابرابری فضایی سرمایه اجتماعی در روستاهای مورد مطالعه ناشی از تفاوت در میزان برخورداری از سرمایه اجتماعی درون‌گروهی و سرمایه اجتماعی برون‌گروهی است. نتایج مطالعه قربانی و همکاران (۱۳۹۷) در شهرستان ریگان بیانگر میزان اعتماد، مشارکت و سرمایه اجتماعی متوسط پیش از اجرای پروژه توانمندسازی جوامع محلی بوده است که پس از اجرای این پروژه میزان این شاخص‌ها افزایش یافته و به حد مطلوبی رسیده است. ملکان و همکاران (۱۳۹۹) با بررسی روستاهای شهرستان کنگاور به این نتیجه رسیدند که متغیرهای سرمایه اجتماعی با تاب-آوری تناسب بسیار بالایی دارد. جعفری نژاد و همکاران (۱۴۰۰) با بررسی نقش سرمایه اجتماعی در توسعه سیاسی و اجتماعی جامعه ایران استدلال کردند که سرمایه اجتماعی در توسعه سیاسی و اجتماعی ایران نقش تعیین‌کننده‌ای دارد.

اگرچه مطالعات صورت گرفته در زمینه سرمایه اجتماعی و توسعه روستایی، کم نیست، ولی مطالعات عمده‌تاً تک‌وجهی بوده و محدود به چند مؤلفه‌ی سرمایه اجتماعی می‌باشند، بنابراین با کاستی در دید یکپارچه و کل‌نگر روبرو هستند. با واکاوی مطالعات صورت گرفته مشخص می‌شود که بیشتر مطالعات عمده‌تاً از دید جامعه‌شناسی به مسئله پرداخته‌اند همچنان‌که علاوه بر اینکه، انواع سرمایه‌ها (سرمایه اجتماعی، سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی، سرمایه طبیعی، سرمایه اقتصادی) به‌تنهایی در دستیابی به سرمایه اجتماعی نقش و اهمیت قابل توجهی دارند، بر یکدیگر تأثیرگذار بوده و حتی قابل تبدیل شدن به یکدیگر می‌باشند. با عنایت به اینکه، مطالعه انواع سرمایه‌های توسعه‌ای و تحلیل رابطه آن‌ها با سرمایه اجتماعی نیز حائز اهمیت است که جای این بحث در مطالعات صورت گرفته خالی است. لذا با توجه به موارد مطرح‌شده و شناسایی شکاف اصلی صورت گرفته، پژوهش حاضر، با دید یکپارچه و کل‌نگر، از یک‌سو، به دنبال مطالعه رابطه انواع سرمایه‌های توسعه‌ای (عوامل مکانی- فضایی) با سرمایه اجتماعی می‌باشد.

## مواد و روش تحقیق

همان‌گونه که از عنوان مقاله برمی‌آید محدوده مورد مطالعه در پژوهش حاضر شهرستان بجنورد در خراسان شمالی است. این شهرستان در مختصات ۵۶ درجه و ۱۹ دقیقه تا ۵۷ درجه و ۴۳ دقیقه طول جغرافیایی و ۳۷ درجه و ۱۳ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۱۷ دقیقه عرض جغرافیایی واقع شده است. این شهرستان با مساحت ۶۵۶۳ کیلومتر مربع در مرکز و ادامه آن در امتداد شمال و شمال غربی قرار گرفته است. بر اساس آخرین تقسیمات کشوری، شهرستان بجنورد دارای ۵ دهستان و دو بخش به نام‌های مرکزی و گرمخان می‌باشد (شکل ۲).



شکل ۲- نقشه محدوده مورد مطالعه در تقسیمات سیاسی استانی و کشوری (Source: Government of North Khorasan, 2019)

جامعه آماری در این پژوهش شامل سکونتگاه‌های روستایی در شهرستان بجنورد است، که با توجه به آمار سرشماری ۱۳۹۵، تعداد ۱۵۰ روستای دارای سکنه با جمعیت ۱۰۵۳۷۸ نفر بوده و از این تعداد ۱۳۵ روستا، بالای ۲۰ خانوار جمعیت (با جمعیت کل ۱۰۴۶۰۵ نفر) دارند. اما به‌منظور بررسی تحلیل فضایی تأثیر سرمایه اجتماعی بر توسعه سکونتگاه‌های روستایی شهرستان بجنورد، حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران و با ضریب دقت ۰/۲، ۲۲ روستا از بین روستاهای بالای ۲۰ خانوار، تعیین شد. در ادامه به‌منظور انتخاب روستاهای مورد مطالعه، از آنجا که جامعه مورد بررسی از نظر تعداد جمعیت همگون نبود، جهت تضمین معرف بودن جامعه نمونه و تقلیل خطای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی استفاده شد. البته در انتخاب نمونه اول در هر طبقه به دو فاکتور توزیع فضایی نمونه‌ها در هر دهستان و فاصله از مرکز مجموعه یعنی شهر بجنورد نیز توجه شده است تا نمونه‌های انتخابی در تمام دهستان‌ها و در موقعیت‌های طبیعی گوناگون (کوهستانی/ دره‌ای/ دشتی) قرار داشته باشند. در ادامه برای تعیین حجم خانوارهای مورد پرسشگری در روستاهای نمونه، با استفاده از فرمول کوکران با خطای ۰/۰۵۵ در صد تعداد ۲۹۸ خانوار محاسبه گردید و برای مشخص نمودن حجم خانوار نمونه در روستاهای نمونه، با احتساب ۱۰ نمونه به‌عنوان پایه برای هر روستا، باقیمانده نمونه‌ها با توجه به تعداد خانوار روستاها، بین روستاهای نمونه تقسیم گردید (جدول ۱).

جدول ۱- تعداد نمونه‌ها از هر روستا و نمونه کل

ردیف	نام روستا	بخش	دهستان	تعداد خانوار	حجم نمونه	ردیف	نام روستا	بخش	دهستان	تعداد خانوار	حجم نمونه
۱	اسدلی	مرکزی	آلاداغ	۷۸	۱۱	۱۲	قراچه	مرکزی	بدرانلو	۱۱۸	۱۲
۲	رشوانلو	مرکزی	آلاداغ	۴۰	۱۱	۱۳	استاد تیمورتاش	مرکزی	بدرانلو	۸۳	۱۱
۳	گریوان	مرکزی	آلاداغ	۷۶۵	۲۲	۱۴	پسرکانلو	مرکزی	بدرانلو	۷۷	۱۱
۴	درتوم	مرکزی	آلاداغ	۳۰۶	۱۵	۱۵	گلی	مرکزی	بدرانلو	۳۳۱	۱۵
۵	کلاته نقی	مرکزی	آلاداغ	۱۸۷	۱۳	۱۶	بیدک	مرکزی	بدرانلو	۹۵۳	۲۵
۶	کلاته یآوری	مرکزی	آلاداغ	۲۷۷	۱۴	۱۷	ناوه	گرمخان	گرمخان	۱۱۸	۱۲
۷	پیغور	مرکزی	بابامان	۱۵۵	۱۲	۱۸	عبدل‌آباد	گرمخان	گرمخان	۶۰	۱۱
۸	طراقی‌ترک	مرکزی	بابامان	۲۴۳	۱۴	۱۹	نوده	گرمخان	گرمخان	۴۲۳	۱۷
۹	کوه کمر	مرکزی	بابامان	۱۰۵	۱۲	۲۰	پاکتل	گرمخان	گرمخان	۴۸	۱۱
۱۰	بابامان	مرکزی	بابامان	۱۹۹	۱۳	۲۱	ایزمان پائین	گرمخان	گیفان	۱۱۵	۱۲
۱۱	اترآبادعلیا	مرکزی	بدرانلو	۴۰	۱۱	۲۲	میانزو	گرمخان	گیفان	۱۲۸	۱۳



روش تحقیق موردنظر در این مقاله، با رویکرد جغرافیایی، روش‌شناسی توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر شیوه‌های کمی و کیفی است. ابزار سنجش را پرسشنامه محقق ساخته تشکیل داده که در آن، سرمایه‌های توسعه‌ای در برگیرنده ۶ بعد در قالب ۱۹۴ گویه با دامنه پنج گزینه‌ای طیف لیکرت مورد سنجش قرار گرفت. در این مقاله برای سنجش روایی و پایایی پرسشنامه از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. براساس این روش با استفاده از آزمون KMO، میزان روایی گویه‌های تبیین‌کننده سرمایه اجتماعی برابر ۰/۷۶۸ و توسعه پایدار روستایی برابر ۰/۷۶۱ می‌باشد. همچنین براساس نتایج آزمون اعتبار سازه‌ای، ضریب آلفای کرونباخ بدست آمده از پرسشنامه طراحی شده جهت سنجش سرمایه‌های توسعه‌ای در روستاهای مورد مطالعه، معادل ۰/۸۸۲، توسعه پایدار روستایی برابر ۰/۷۵۴ و کل پرسشنامه تحقیق برابر ۰/۸۹۱ می‌باشد که بدین ترتیب پایایی یا اعتبار پرسشنامه تأیید می‌گردد.

جدول ۲- مؤلفه‌ها و شاخص‌های تبیین‌کننده متغیر سرمایه‌های توسعه‌ای به همراه مقدار آلفای کرونباخ

ابعاد	شاخص	تعداد گویه	آلفای کرونباخ	ابعاد	شاخص	تعداد گویه
سرمایه اجتماعی	اعتماد اجتماعی	۲۸	۰/۷۹۳	سرمایه فیزیکی	زیرساخت‌ها	۲
	انسجام اجتماعی	۲۶			خدمات اجتماعی	۳
	مشارکت اجتماعی	۱۷			دسترسی	۴
	آگاهی اجتماعی	۱۹			ابزار فعالیت	۲
	شبکه اجتماعی	۲۰			فضای مسکونی	۴
سرمایه انسانی	نیروی انسانی	۳	۰/۷۸۲	سرمایه طبیعی	زمین کشاورزی	۶
	نیروی کار	۳			دام‌پروری	۲
	مهارت	۵			پوشش گیاهی	۴
	افراد باسواد	۳			منابع طبیعی	۴
	دسترسی به اطلاعات	۶			بهداشت محیط	۱
	نوآوری	۳			چشم‌انداز طبیعی	۳
سرمایه نهادی	نهاد محلی	۴	۰/۶۹۸	سرمایه مالی (اقتصادی)	دسترسی به سرمایه	۷
	نهادی دولتی	۳			دسترسی به تسهیلات مالی	۴
متغیر سرمایه‌های انسانی	۱۹۴	۰/۸۸۲	منابع تولید	۲		
			فرصت اقتصادی مناسب	۴		

(Source: Anabestani, 2014; Miri et al., 2010; Farahani et al., 2013; Roknoddin Eftekhari et al., 2015; Sharifi et al., 2017; Khani et al., 2013; Nasrollahi & Islami, 2013; Romiani et al., 2015; Rezvani et al., 2015; Sojasi Gheidari et al., 2016; Barimani et al., 2016; Ghadiri Masoum et al., 2015; Salmani et al., 2010; Jomehpour & Kiomars, 2012; Mahmoudi et al., 2017; Isanezhad et al., 2014; Grootaert et al., 2004; Bhandari, 2013; Li et al., 2005; Kassa & Eshetu, 2014; Mthembu, 2011; Fang et al., 2014; Ellis, 2000; Ashley & Carney, 1999; Soini, 2005; Paszek et al., 2011; Shen et al., 2009).

جدول ۳- مؤلفه‌ها و شاخص‌های تبیین‌کننده متغیر توسعه پایدار روستایی به همراه مقدار آلفای کرونباخ

ابعاد	شاخص	تعداد گویه	آلفای کرونباخ	ابعاد	شاخص	تعداد گویه
توسعه پایدار روستایی	کشاورزی پایدار	۷	۰/۸۳۱	بعد اقتصادی	اشتغالزایی	۵
	بهبود چشم‌انداز محیطی	۴			بهبود درآمد و سرمایه‌گذاری	۶
	بهره‌برداری مؤثر و متوازن	۵			بهبود بهره‌وری	۹
	اصلاح کیفیت اکوسیستم	۵		بعد اجتماعی	برخورداری از خدمات زیرساختی	۵
	مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی	۴			برخورداری از خدمات آموزشی	۸
	بهبود کیفیت بافت	۸			برخورداری از خدمات بهداشتی	۳
بهبود ساخت و ساز مسکن	۹	مشارکت اجتماعی	۵			
متغیر توسعه پایدار روستایی	۸۵	۰/۷۵۴	احساس رضایت	۲		

(Source: Roknoddin Eftekhari et al., 2015; Khani et al., 2015; Miri et al., 2010; Romiani et al., 2015; Anabestani, 2014; Faraji Sabokbar et al., 2015; Bell & Morse, 2003; Ahn, et al., 2008)

پس از جمع‌آوری و دسته‌بندی داده‌ها، از روش آمار توصیفی و استنباطی در محیط نرم‌افزار SPSS و همچنین برای استخراج مدل معادلات ساختاری و تعیین میزان اثر سرمایه‌های توسعه‌ای و ابعاد آن بر توسعه پایدار روستایی از نرم‌افزار Smart PLS استفاده گردید. همچنین از تکنیک ترکیبی تصمیم‌گیری WASPAS و تحلیل خاکستری (GRA) و ARAS جهت تحلیل فضایی و رتبه‌بندی روستاهای نمونه استفاده گردید. در ادامه شاخص‌های پژوهش، به تفکیک دو متغیر سرمایه‌های توسعه‌ای و توسعه پایدار در قالب دو جدول ارائه شده است (جدول ۲ و ۳).

### بحث و یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده ۶۶/۸ درصد پاسخگویان مرد بوده و میانگین سنی پاسخگویان، ۳۴/۴۸ سال به دست آمد که ۴۴/۶ درصد در گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سالگی بوده است. یافته حاکی از آن است که، ۴۲/۹ درصد پاسخگویان، تحصیلاتی در حد متوسطه و بالاتر داشته‌اند. ۷۰/۵ درصد از افراد مورد مطالعه متأهل و ۵۲ درصد از پاسخگویان دارای شغل کشاورزی (زراعت، باغداری و دامداری) بوده‌اند.

### بررسی وضعیت سرمایه‌های توسعه‌ای در منطقه مورد مطالعه

برای سنجش سرمایه‌های توسعه‌ای سکونتگاه‌های روستایی در منطقه مورد مطالعه، از شاخص‌هایی در ابعاد سرمایه اجتماعی، سرمایه انسانی، سرمایه طبیعی، سرمایه فیزیکی، سرمایه مالی و سرمایه نهادی به همراه ۲۸ شاخص و ۱۹۴ گویه در قالب طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده شد بر پایه نتایج تحقیق، از نظر روستاییان، سطح متغیر سرمایه‌های توسعه‌ای در روستاهای نمونه، با میانگین ۲/۷۳ در حد متوسط و بعد سرمایه طبیعی با میانگین ۲/۹۸ بیشترین و سرمایه نهادی - مدیریتی با میانگین ۲/۱۸ کمترین مقدار را در سطح روستاهای نمونه داشته است. مقدار انحراف معیار نیز نشان از پراکندگی نزدیک داده‌ها نسبت به میانگین دارد، هرچند مقدار انحراف از معیار در سرمایه مالی بیشتر از سایر ابعاد است و ضریب تغییرات ۳/۷۶ برای بعد سرمایه مالی نیز این نتیجه را تأیید می‌کند یعنی اختلاف بین بیشترین مقدار تأثیر در تحولات از کمترین مقدار تأثیر در تحولات برابر با ۳/۷۶ است. (جدول ۵).

برای بررسی شاخص‌های مورد نظر میانگین نظرات روستاییان مورد مقایسه قرار گرفت و برای این منظور از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شد و قبل از انجام آزمون، ابتدا نرمال داده‌ها با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف تأیید شد؛ بنابراین برای انجام این آزمون، با توجه به طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت در سوالات تحقیق، عدد ۳ به‌عنوان میانه نظری ارزیابی شاخص‌های مربوط به انواع سرمایه توسعه‌ای انتخاب شد. که بر اساس نتایج آزمون T، مقدار آماره در بیشتر شاخص‌ها پایین تر از مقدار متوسط (یعنی ۳) می‌باشد. شاخص‌های پوشش گیاهی (با مقدار T ۱۹/۷۶)، زیرساخت‌ها (با مقدار T ۹/۷۳)، نیروی انسانی (با مقدار T ۱/۹۷) و انسجام اجتماعی (با مقدار T ۱/۸۹) از شاخص‌های مهم در تعیین متغیر سرمایه‌های توسعه‌ای روستایی می‌باشد بطوریکه مقدار آماره T و سطح معنی‌داری، که از ۰/۰۵ کمتر است و با توجه به میانگین مربوطه که بیشتر از ۳ می‌باشد، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که از نظر روستاییان این شاخص‌ها در روستاهای نمونه از وضعیت بهتری برخوردار هستند. با توجه به مقدار آماره T، شاخص‌های نهادهای دولتی، دسترسی به اطلاعات، فرصت اقتصادی و آگاهی اجتماعی از نظر روستاییان وضعیت مناسبی ندارند. لازم به ذکر است که سطح معناداری برای شاخص‌های مهارت، نوآوری، دامپروری، بهداشت محیط، چشم انداز طبیعی و اعتماد اجتماعی معنادار نشده است (جدول ۵).

از نظر روستاییان تمام شاخص‌های سرمایه اجتماعی (به جز شاخص دسترسی به منابع اطلاعاتی با میانگین بالاتر از ۲/۵ بوده است. میانگین نظرات پاسخگویان در ۴ شاخص وفای به عهد و پیمان، اعتماد بین فردی، احترام و صمیمیت و تعاون و همکاری بهتر و بالاتر از ۳ است که نشان از شرایط بهتر ابعاد اعتماد و انسجام اجتماعی در جامعه نمونه دارد. شاخص‌های تعاون و همکاری (با مقدار T ۱۸/۹۷)، اعتماد بین فردی (با مقدار T ۱۴/۰۳)، احترام و صمیمیت (با مقدار T ۱۳/۵۷) از شاخص‌های مهم در تعیین متغیر سرمایه اجتماعی می‌باشد.

جدول ۴- ارزیابی وضعیت شاخص‌های سرمایه‌های توسعه‌ای از نظر روستاییان (استاندارد آزمون = ۳)

شاخص‌ها	میانگین	مقدار آماره t	سطح معناداری	شاخص‌ها	میانگین	مقدار آماره t	سطح معناداری
نیروی انسانی	۳/۰۹۷	۱/۹۶۷	۰/۰۵۰	زمین کشاورزی	۲/۷۲۹	۶/۶۱۲-	۰/۰۰۰
نیروی کار	۲/۷۴۷	-۶/۱۱۷	۰/۰۰۰	دام‌پروری	۲/۹۲۵	۱/۴۰۲-	۰/۱۶۲
مهارت	۳/۰۲۶	۰/۶۷۰	۰/۵۰۴	پوشش گیاهی	۳/۴۷۷	۱۹/۷۶۲	۰/۰۰۰
تحصیلات	۲/۴۷۰	۱۲/۹۶۱-	۰/۰۰۰	منابع طبیعی	۲/۷۳۷	۸/۸۰۹-	۰/۰۰۰
دسترسی به اطلاعات	۲/۱۰۶	۲۰/۹۸۶-	۰/۰۰۰	بهداشت محیط	۲/۹۶۰	۰/۵۸۹-	۰/۵۵۶
نوآوری	۳/۱۰۶	۱/۸۵۸	۰/۰۶۴	چشم‌انداز طبیعی	۳/۰۶۷	۱/۲۶۶	۰/۲۰۷
زیرساخت‌ها	۳/۵۳۴	۹/۷۳۰	۰/۰۰۰	آگاهی اجتماعی	۲/۵۴۳	۱۳/۱۳۷-	۰/۰۰۰
خدمات اجتماعی	۲/۸۳۶	۳/۰۶۱-	۰/۰۰۲	مشارکت اجتماعی	۲/۷۴۹	۶/۳۳۶-	۰/۰۰۰
سهولت دسترسی	۲/۷۱۵	۶/۶۳۴-	۰/۰۰۰	انسجام اجتماعی	۳/۰۷۶	۱/۸۹۳	۰/۰۴۹

شاخص‌ها	میانگین	مقدار آماره $t$	سطح معناداری	شاخص‌ها	میانگین	مقدار آماره $t$	سطح معناداری
ابزار فعالیت	۲/۳۷۸	-۱۵/۳۳۸	۰/۰۰۰	شبکه اجتماعی	۲/۷۷۲	-۶/۴۴۵	۰/۰۰۰
فضای مسکونی	۲/۸۱۲	-۴/۴۱۰	۰/۰۰۰	اعتماد اجتماعی	۲/۹۶۱	-۰/۹۲۱	۰/۳۵۸
دسترسی به سرمایه	۲/۳۷۸	-۱۵/۰۴۳	۰/۰۰۰	فرصت اقتصادی	۲/۰۹۷	-۱۸/۸۵۸	۰/۰۰۰
دسترسی به تسهیلات	۲/۳۸۸	-۱۱/۸۷۰	۰/۰۰۰	نهادهای دولتی	۱/۹۵۴	-۲۳/۲۳۹	۰/۰۰۰
دسترسی به منابع تولید	۲/۷۹۲	-۳/۳۹۴	۰/۰۰۱	نهادهای محلی	۲/۳۹۹	-۱۴/۳۳۱	۰/۰۰۰

همچنین بر اساس نتایج آزمون T، مقدار آماره در تمام ابعاد ۶ گانه متغیر پایین تر از مقدار متوسط (یعنی ۳) می‌باشد. و ابعاد سرمایه طبیعی (با مقدار T ۰/۶۵-)، سرمایه فیزیکی (با مقدار T ۳/۹۶-) و سرمایه اجتماعی (با مقدار T ۵/۳۶-) از ابعاد مهم در تعیین متغیر سرمایه‌های توسعه‌ای روستایی می‌باشد می‌توان گفت که از نظر روستاییان این ابعاد در روستاهای نمونه از وضعیت بهتری برخوردار هستند. با توجه به مقدار آماره T، سرمایه نهادهای - مدیریتی از نظر روستاییان وضعیت مناسبی ندارند. لازم به ذکر است که سطح معناداری برای سرمایه طبیعی معنادار نشده است (جدول ۵)

جدول ۵- ارزیابی ابعاد متغیر سرمایه‌های توسعه‌ای از نظر روستاییان (استاندارد آزمون=۳)

ابعاد / متغیر	میانگین	مقدار آماره T	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪ اختلاف	
				پایین	بالا
سرمایه انسانی	۲/۷۵۹	-۷/۰۷۲	۰/۰۰۰	-۰/۳۰۸	۰/۱۷۴
سرمایه طبیعی	۲/۹۸۲	-۰/۶۴۹	۰/۵۱۷	-۰/۰۷۱	۰/۰۳۶
سرمایه فیزیکی	۲/۸۵۵	-۳/۹۵۹	۰/۰۰۰	-۰/۲۱۸	۰/۰۷۳
سرمایه اقتصادی	۲/۴۱۳	-۱۳/۲۷۲	۰/۰۰۰	-۰/۶۷۴	۰/۵۰۰
سرمایه نهادی- مدیریتی	۲/۱۷۷	-۲۱/۸۶۳	۰/۰۰۰	-۰/۸۹۷	۰/۷۴۹
سرمایه اجتماعی	۲/۸۲۰	-۵/۳۶۰	۰/۰۰۰	-۰/۳۴۶	۰/۱۱۴
متغیر سرمایه توسعه‌ای	۲/۷۳	-۸/۷۳۵	۰/۰۰۰	-۰/۳۳۲	۰/۲۱۰

در توزیع فضایی میانگین سرمایه‌های توسعه‌ای در سطح روستاها، روستاهای بیدک، رشوانلو، کلاته‌یوری و بابامان به ترتیب با میانگین ۳/۴۱، ۳/۲۲، ۳/۱۹۷ و ۳/۰۳۹ بیشترین و روستای پاکتل، میانزو و اترآبادعلیا به ترتیب کمترین آماره‌ها را نشان می‌دهد. شاخص‌های سرمایه‌های توسعه‌ای روستاهای بیدک، کلاته‌یوری و رشوانلو در تمام آماره‌ها بالاتر از ۳ است. برای بررسی دقیق‌تر و تعیین سطح سرمایه اجتماعی روستاهای نمونه از مدل ارزیابی تولید وزنی تجمی (WASPAS) استفاده شد. در گام دوم پس از تشکیل ماتریس وضع موجود جهت استاندارد کردن آن، ابتدا باید وزن دهی شاخص‌ها صورت گیرد. در گام بعد برای محاسبه وزن شاخص‌ها و استاندارد کردن ماتریس وضع موجود، با توجه به جهت شاخص‌ها (مثبت یا منفی) از روش بی‌مقیاس سازی نورم استفاده شده است. در ادامه نیز برآورد واریانس مقادیر نرمالیزه شده اولیه صورت می‌گیرد. در ادامه بر اساس مقادیر مختلف  $Q_i$  شاخص میان زو و اترآبادعلیا دارای پایین‌ترین سطح سرمایه اجتماعی هستند (جدول ۶).

جدول ۶- مقادیر محاسبه‌شده واریانس‌ها برای تمام گزینه و مقادیر محاسبه‌شده مقدار  $Q_i$  و  $\lambda$

نام روستا	میانگین	$\lambda$	$Q_i$	رتبه	نام روستا	میانگین	$\lambda$	$Q_i$	رتبه
قشلاق عبدالآباد	۲/۷۸۶	۰/۸۱۷	۰/۲۱۷	۷	کوه کمر	۲/۸۰۴	۰/۸۱۹	۰/۲۱۶	۹
اسدلی	۲/۴۶۹	۰/۸۳۳	۰/۱۹۸	۱۶	میان زو	۲/۳۳۹	۰/۸۴۹	۰/۱۷۸	۲۱
بابامان	۳/۰۴۰	۰/۸۰۵	۰/۲۳۷	۴	ناوه	۲/۵۵۲	۰/۸۳۱	۰/۲۰۴	۱۴
بیدک	۳/۴۱۷	۰/۷۸۹	۰/۲۶۷	۱	نوده	۲/۷۲۸	۰/۸۲۳	۰/۲۱۶	۸
درتوم	۲/۴۵۰	۰/۸۳۲	۰/۱۹۹	۱۵	اترآباد علیا	۲/۳۴۶	۰/۸۴۴	۰/۱۸۳	۲۰
گریوان	۲/۶۱۷	۰/۸۲۷	۰/۲۰۶	۱۲	پاکتل	۲/۲۹۸	۰/۸۴۹	۰/۱۷۴	۲۲
قراچه	۲/۵۰۹	۰/۸۳۴	۰/۱۹۶	۱۸	پسرکانلو	۲/۵۵۴	۰/۸۲۸	۰/۲۰۵	۱۳
گلی	۲/۵۲۳	۰/۸۳۷	۰/۱۹۶	۱۷	پیغور	۲/۶۷۶	۰/۸۲۸	۰/۲۰۸	۱۰
ایزمان پایین	۲/۳۷۰	۰/۸۴۱	۰/۱۸۴	۱۹	رشوانلو	۳/۲۲۲	۰/۷۹۷	۰/۲۵۰	۲
کلاته تقی	۲/۹۶۹	۰/۸۱۰	۰/۲۳۳	۵	طراقی ترک	۲/۶۴۱	۰/۸۲۷	۰/۲۰۸	۱۱

رتبه	Qi	$\lambda$	میانگین	نام روستا	رتبه	Qi	$\lambda$	میانگین	نام روستا
۶	۰/۲۲۹	۰/۸۱۱	۲/۸۸۱	استاد تیمورتاش	۳	۰/۲۴۹	۰/۷۹۸	۳/۱۹۷	کلاته یآوری

### بررسی وضعیت توسعه پایدار روستایی در منطقه

برای سنجش سطح توسعه پایدار روستایی در منطقه مورد مطالعه، از شاخص‌هایی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و محیطی - کالبدی (۱۵ شاخص و ۸۵ گویه) در قالب طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده شد. بر پایه نتایج تحقیق، از نظر روستاییان، سطح توسعه پایدار روستایی برابر با میانگین ۲/۶۴ (پایین تر از میانگین ۳) و نشان دهنده سطح نسبتاً پایین توسعه پایدار در روستاهای مورد مطالعه از دیدگاه روستائیان می‌باشد. بعد محیطی - کالبدی با میانگین ۲/۸ بیشترین و بعد اقتصادی با میانگین ۲/۵۶ کمترین مقدار را در سطح روستاهای نمونه داشته است (جدول ۷). مقایسه میانگین نظرات پاسخگویان با میانه نظری ۳ و نتایج آزمون T تک نمونه‌ای، نشان می‌دهد که، بعد محیطی - کالبدی بالاترین مقدار آماره T (یعنی ۷/۷۵-) را در سطح معناداری مورد قبول، دارا می‌باشد. مقدار آماره T برای متغیر توسعه پایدار روستایی نیز پایین تر از میانه نظری تعریف شده بوده و معادل ۱۲/۷۲- می‌باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که از نظر روستائیان وضعیت توسعه پایدار در روستاهای نمونه مطلوب نمی‌باشد و مقدار آماره T در تمام ابعاد و متغیر توسعه پایدار روستایی پایین تر از میانه نظری ۳ می‌باشد. البته بعد محیطی - کالبدی در سطح روستاهای نمونه از وضعیت مطلوبتری نسبت به سایر ابعاد توسعه پایدار روستایی برخوردار است. لازم ذکر است که مقدار آماره T در بعد اجتماعی (یعنی ۱۳/۳۸-) نیز از نظر روستائیان وضعیت نامطلوبی در بین روستاهای نمونه دارد.

جدول ۷- ارزیابی وضعیت ابعاد و شاخص‌های توسعه پایدار روستایی از نظر روستائیان (استاندارد آزمون = ۳)

شاخص‌ها و ابعاد	میانگین	مقدار t	سطح معناداری	شاخص‌ها و ابعاد	میانگین	مقدار t	سطح معناداری
اشتغال‌زایی	۲/۵۶	-۹/۳۵	۰/۰۰۰	کشاورزی پایدار	۳	-۰/۰۹	۰/۰۰۰
بهبود درآمد و سرمایه‌گذاری	۲/۳۳	-۱۵/۴۶	۰/۰۰۰	بهبود چشم‌انداز محیطی	۲/۵۸	-۹/۹۳	۰/۰۵۴
بهبود بهره‌وری	۲/۸	-۹/۲۹	۰/۰۰۰	بهره‌برداری مؤثر و متوازن	۲/۹۵	-۱/۸۱	۰/۰۷۲
برخوردار از خدمات زیرساختی	۲/۵۱	-۱۲/۵۱	۰/۰۰۰	اصلاح کیفیت اکوسیستم	۲/۵۶	-۱۶/۱۰	۰/۰۰۰
برخوردار از خدمات آموزشی	۲/۳۱	-۱۷/۷۷	۰/۰۰۰	مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی	۲/۷۴	-۶/۰۰	۰/۰۰۰
برخوردار از خدمات بهداشتی	۲/۳۹	-۱۵/۵۸	۰/۰۰۰	بهبود کیفیت بافت	۲/۷۷	-۵/۳۸	۰/۰۰۰
مشارکت اجتماعی	۲/۷۸	-۷/۶۰	۰/۰۰۰	بهبود ساخت‌وساز مسکن	۲/۹۷	-۰/۷۵	۰/۴۵۷
احساس رضایت	۲/۸۴	-۳/۰۶	۰/۰۰۲				
بعد اقتصادی	۲/۵۶	-۱۲/۸۳	۰/۰۰۰	محیطی - کالبدی	۲/۸	-۷/۷۵	۰/۰۰۰
بعد اجتماعی	۲/۵۷	-۱۳/۳۸	۰/۰۰۰	متغیر توسعه پایدار روستایی	۲/۶۴	-۱۲/۷۲	۰/۰۰۰

شاخص‌های کشاورزی پایدار (با مقدار T ۰/۰۹)، بهبود ساخت و ساز مسکن (با مقدار T ۰/۷۵-)، بهبود کیفیت بافت (با مقدار T ۵/۳۸-) در بین روستاهای نمونه وضعیت بهتری دارد. بطوریکه مقدار آماره T و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰ در این شاخص‌ها که از ۰/۰۵ کمتر است و با توجه به میانگین مربوطه که بیشتر از ۳ می‌باشد، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که از نظر روستائیان این شاخص‌ها در روستاهای نمونه از وضعیت بهتری برخوردار هستند. لازم به ذکر است که با توجه به مقدار آماره T، شاخص‌های "بهبود درآمد و سرمایه‌گذاری، برخوردار از خدمات بهداشتی و آموزشی" از نظر روستائیان وضعیت مناسبی نداشته است و کمترین میانگین نظرات پاسخگویان مربوط به این شاخص‌ها بوده است.

در توزیع فضایی توسعه پایدار روستایی در سطح روستاهای بابامان، بیدک و کلاته یآوری به ترتیب با ۳/۱۴، ۳/۱۲ و ۳/۰۸ بیشترین و روستاهای میان زو، پاکتل، گلی و اترآباد علیا به ترتیب کمترین آماره‌ها را نشان می‌دهد. روستاهای بیدک، کلاته یآوری و بابامان در تمام شاخص‌های توسعه پایدار دارای میانگین بالاتر از ۳ می‌باشند. روستاهایی که از شرایط بهتر توسعه پایدار برخوردارند به لحاظ فاصله به شهر بجنورد نزدیک‌تر هستند که این امر دسترسی به امکانات را برای روستائیان راحت‌تر کرده است. برای تعیین بهترین گزینه از تکنیک مجموع نسبت‌ها یا ARAS استفاده شده است. این روش یکی از بهترین روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره برای انتخاب بهترین گزینه است. بهترین گزینه آن است که بیشترین فاصله را از عوامل منفی و کمترین فاصله را از عوامل مثبت داشته باشد. در گام نخست ماتریس امتیازدهی شاخص‌ها بر اساس معیارها (ماتریس تصمیم‌گیری) تشکیل شده است. برای تعیین وزن هر یک از شاخص‌های مورد استفاده از تکنیک آنتروپی شانون استفاده شده است و بر اساس روابط موجود و اوزان نهائی شاخص‌های تصمیم‌گیری، امتیاز موزون هر یک از روستاها در جدول ۸ ارائه شده است.



جدول ۸- تحلیل فضایی توسعه پایدار در روستاهای مورد مطالعه با استفاده از تکنیک ARAS

روستا	میانگین	Si	Ki	رتبه	روستا	میانگین	Si	Ki	رتبه
قشلاق عبدال آباد	۲/۷۷	۰/۰۴۸	۰/۸۷۸	۶	کوه کمر	۲/۷۰	۰/۰۴۷	۰/۸۴۹	۷
اسدلی	۲/۳۹	۰/۰۴۲	۰/۷۵۶	۱۸	میان زو	۲/۲۹	۰/۰۴۰	۰/۷۲۴	۲۱
بابامان	۳/۱۴	۰/۰۵۵	۱/۰۰۰	۱	ناوه	۲/۵۳	۰/۰۴۴	۰/۸۰۰	۱۱
بیدک	۳/۱۲	۰/۰۵۵	۰/۹۹۴	۲	نوده	۲/۶۵	۰/۰۴۶	۰/۸۳۳	۹
درتوم	۲/۵۸	۰/۰۴۵	۰/۸۱۵	۱۰	اترآباد علیا	۲/۳۵	۰/۰۴۱	۰/۷۴۰	۱۹
گریوان	۲/۶۴	۰/۰۴۶	۰/۸۳۴	۸	پاکتل	۲/۳۰	۰/۰۴۰	۰/۷۲۴	۲۲
قرجه	۲/۴۷	۰/۰۴۳	۰/۷۸۲	۱۵	پسرکانلو	۲/۴۲	۰/۰۴۲	۰/۷۶۲	۱۶
گلی	۲/۳۲	۰/۰۴۰	۰/۷۲۹	۲۰	پیغور	۲/۵۳	۰/۰۴۴	۰/۷۹۹	۱۲
ایزمان پایین	۲/۳۹	۰/۰۴۲	۰/۷۵۶	۱۷	رشوانلو	۲/۸۹	۰/۰۵۱	۰/۹۲۲	۵
کلاته تقی	۲/۹۲	۰/۰۵۱	۰/۹۳۰	۴	طراقی ترک	۲/۵۰	۰/۰۴۴	۰/۷۹۳	۱۴
کلاته یآوری	۳/۰۸	۰/۰۵۴	۰/۹۸۲	۳	استادتیمورتاش	۲/۵۶	۰/۰۴۴	۰/۷۹۸	۱۳

با توجه به نتایج رتبه‌بندی مدل ARAS، روستای بابامان در رتبه اول و روستای پاکتل در رتبه آخر قرار گرفته است. این نکته قابل ذکر است که روستاهای بابامان، بیدک و کلاته یآوری دارای بیشترین امکانات و تسهیلات اقتصادی، اجتماعی و کالبدی می‌باشد که هر کدام از این ابعاد بر بعد توسعه پایدار روستایی اثر داشته و باعث بهبود و افزایش میانگین این متغیر شده است. در این رابطه می‌توان به تأثیر شاخص‌هایی از جمله فاصله کمتر با مرکز شهرستان و راه اصلی و ... اشاره کرد، بطوریکه روستاهایی که رتبه بهتری به دست آورده‌اند به مرکز شهرستان و راه اصلی نزدیک‌تر بوده‌اند و به لحاظ دسترسی به شاخص‌های فیزیکی، انسانی، نهادی و مدیریتی از شرایط مطلوب‌تری نسبت به روستاهایی مثل میانزو و پاکتل برخوردار می‌باشند.

#### بررسی اثرگذاری سرمایه‌های توسعه‌ای بر توسعه پایدار با استفاده از آزمون معادلات ساختاری

نتایج آزمون همبستگی پیرسون (با اطمینان از توزیع نرمال داده‌ها) نشان می‌دهد که تمامی مقادیر احتمال آزمون جهت ارتباط بین تمام ابعاد سرمایه‌های توسعه‌ای و توسعه پایدار روستایی دارای سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱ می‌باشد، در نتیجه بین سرمایه‌های ۶ گانه توسعه‌ای با توسعه پایدار روستایی همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود دارد پس با افزایش سرمایه‌های توسعه‌ای و ابعاد آن، توسعه پایدار روستایی نیز بهبود یافته است (جدول ۹). تحلیل فضایی ارتباط بین سرمایه اجتماعی (متغیر مستقل) و توسعه پایدار روستایی (متغیر وابسته) در اکثر روستاها معنادار و دارای جهت مثبت و شدت بالا است. تنها در سه روستای استادتیمورتاش، پسرکانلو و اترآباد علیا هیچ همبستگی بین این دو متغیر وجود ندارد. در کل، رابطه سرمایه اجتماعی با توسعه پایدار روستایی در روستاهای پیغور و رشوانلو به ترتیب با شدت‌های ۰/۹۵۰ و ۰/۹۶۴ بیشتر از سایر روستاهاست.

جدول ۹- بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و ابعاد آن با متغیر توسعه پایدار روستایی

مستقل	وابسته	توسعه پایدار روستایی	
		سطح معناداری	مقدار آماره پیرسون
سرمایه انسانی	۰/۶۹۷**	۰/۰۰۰	رابطه معنی‌دار وجود دارد
سرمایه طبیعی	۰/۶۹۵**	۰/۰۰۰	رابطه معنی‌دار وجود دارد
سرمایه فیزیکی	۰/۸۰۶**	۰/۰۰۰	رابطه معنی‌دار وجود دارد
سرمایه اقتصادی	۰/۸۰۴**	۰/۰۰۰	رابطه معنی‌دار وجود دارد
سرمایه نهادی - مدیریتی	۰/۶۴۸**	۰/۰۰۰	رابطه معنی‌دار وجود دارد
سرمایه اجتماعی	۰/۸۳۸**	۰/۰۰۰	رابطه معنی‌دار وجود دارد
متغیر سرمایه‌های توسعه‌ای	۰/۸۷۸**	۰/۰۰۰	رابطه معنی‌دار وجود دارد

\*\* همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار است

برای آزمون مدل مفهومی پژوهش و تأثیر سرمایه اجتماعی بر توسعه پایدار روستایی از فن مدل‌سازی معادلات ساختاری او نرم‌افزار Smart PLS 3، استفاده شد. در این مدل، روایی پرسشنامه توسط دو معیار روایی همگرا و واگرا که مختص مدل‌سازی معادلات ساختاری است، بررسی شد. روایی همگرا به میزان توانایی شاخص‌های یک بعد در تبیین آن بعد اشاره دارد و روایی واگرا نیز بیانگر این مطلب است که سازه‌های مدل پژوهش بایستی همبستگی

بیشتری با سؤالات خود داشته باشد تا با سازه‌های دیگر (Hulland, 1999). برای ارزیابی روایی همگرا از معیار، AVE (میانگین واریانس استخراج‌شده) مربوط به متغیرهای مرتبه اول استفاده شد.

جدول ۱۰-۱: شاخص‌های ارزیابی اعتبار و پایایی ابزار مفهوم سرمایه توسعه‌ای و توسعه پایدار

مؤلفه	اعتبار همگرا	اعتبار ممیز		پایایی		
		فورنل و لارکر	بارهای عاملی متقاطع	HTMT	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
توسعه پایدار روستایی	۰/۷۴۲	تأیید	تأیید	تأیید	۰/۸۹۵	۰/۸۹۶
سرمایه اجتماعی	۰/۷	تأیید	تأیید	تأیید	۰/۹۲۱	۰/۹۲۱
سرمایه اقتصادی	۰/۶۹۱	تأیید	تأیید	تأیید	۰/۹	۰/۸۹۹
سرمایه انسانی	۰/۵۸۸	تأیید	تأیید	تأیید	۰/۸۵	۰/۸۵
سرمایه طبیعی	۰/۵۲۹	تأیید	تأیید	تأیید	۰/۷۷۵	۰/۷۴۶
سرمایه فیزیکی	۰/۵۰۸	تأیید	تأیید	تأیید	۰/۸۳۷	۰/۸۳۷
سرمایه نهادی- مدیریتی	۰/۵۰۲	تأیید	تأیید	تأیید	۰/۷۶۷	۰/۷۶۸

مقدار ملاک برای سطح قبولی AVE، ۰/۵ می‌باشد (Magner et al, 1996)، بدین معنا است که متغیر پنهان موردنظر حداقل ۵۰ درصد واریانس مشاهده پذیرهای خود را تبیین می‌کند. بنابراین، تمامی مقادیر AVE مربوط به سازه‌ها از ۰/۵ بیشتر بوده و این مطلب، مؤید این می‌باشد که روایی همگرایی پرسشنامه حاضر در حد قابل قبول است (جدول ۱۰-۱). برای سنجش پایایی مدل از پایایی ترکیبی<sup>۲</sup> و آلفای کرونباخ<sup>۳</sup> استفاده می‌شود که ضریب آلفای کرونباخ بیانگر میزان توانایی سؤالات در تبیین مناسب ابعاد مربوط به خود است. همچنین ضریب پایایی ترکیبی نیز میزان همبستگی سؤالات یک بعد به یکدیگر برای برازش کافی مدل‌های اندازه‌گیری را مشخص می‌کند (Fornell & Larcker, 1981).

نتایج در جدول (۱۰) آورده شده است. با توجه به اینکه مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ۰/۷ است (George and Mallery, 2003, 231) و مطابق با یافته‌های تحقیق این معیارها در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند، می‌توان متناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش را تأیید کرد. جهت بررسی تأثیر سرمایه‌های توسعه‌ای بر توسعه پایدار از استفاده از رویکرد مدل‌سازی معادله ساختاری واریانس محور متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش به صورت متغیرهای مکنون و در قالب مدل‌های عاملی مرتبه اول وارد مدل معادله ساختاری گردیدند. مقادیر T مربوط به آزمون Bootstrapp نیز نتایج را تأیید کرد این آزمون همانند آزمون T تفسیر می‌شود؛ ضرایب T بین ابعاد سرمایه توسعه‌ای و توسعه پایدار روستایی، بالای ۲/۵۸ هستند یعنی ارتباط بین متغیرها در جامعه نمونه با اطمینان ۹۹ درصد تأیید می‌شود. علاوه بر این، برای بررسی معناداری ضریب مسیر لازم است مقدار t برای هر مسیر برآورد گردد (جدول ۱۱)

جدول ۱۱- شاخص‌های ارزیابی مدل درونی پژوهش، جهت و معناداری اثرات مستقیم در بین متغیرهای تحقیق

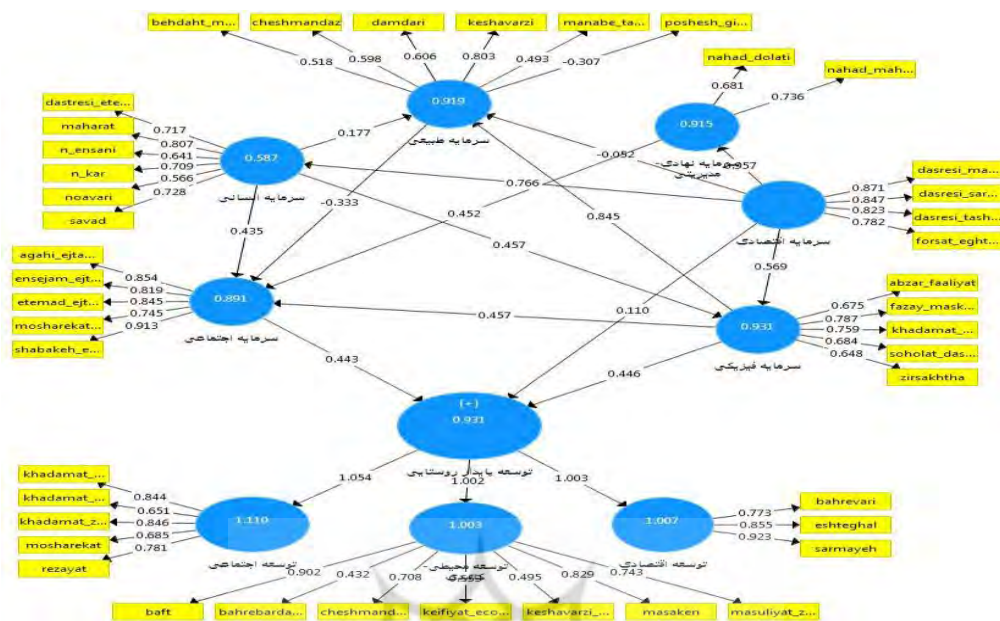
جهت ارتباط مستقیم متغیرها	آماره T	سطح معناداری	جهت ارتباط مستقیم متغیرها	آماره T	سطح معناداری
توسعه پایدار روستایی -> توسعه اجتماعی	۱۱۵/۹۴۴	۰/۰۰۰	سرمایه انسانی -> سرمایه اجتماعی	۵/۷۸۱	۰/۰۰۰
توسعه پایدار روستایی -> توسعه اقتصادی	۷۱/۹۱۱	۰/۰۰۰	سرمایه انسانی -> سرمایه طبیعی	۴/۹۳۶	۰/۰۰۰
توسعه پایدار -> توسعه محیطی- کالبدی	۶۲/۹۳۳	۰/۰۰۰	سرمایه انسانی -> سرمایه فیزیکی	۱۰/۲۲۹	۰/۰۰۰
سرمایه اجتماعی -> توسعه پایدار روستایی	۸/۲۷۳	۰/۰۰۰	سرمایه طبیعی -> سرمایه اجتماعی	۲/۲۲	۰/۰۲۷
سرمایه اقتصادی -> توسعه پایدار روستایی	۴/۵۱۱	۰/۰۰۰	سرمایه فیزیکی -> توسعه پایدار روستایی	۴/۴۶۳	۰/۰۰۰
سرمایه اقتصادی -> سرمایه انسانی	۱۸/۴۷۱	۰/۰۰۰	سرمایه فیزیکی -> سرمایه اجتماعی	۵/۷۰۱	۰/۰۰۰
سرمایه اقتصادی -> سرمایه طبیعی	۴/۲۸	۰/۰۰۰	سرمایه فیزیکی -> سرمایه طبیعی	۵/۴۳۳	۰/۰۰۰
سرمایه اقتصادی -> سرمایه فیزیکی	۱۳/۴۹۶	۰/۰۰۰	سرمایه نهادی- مدیریتی -> سرمایه اجتماعی	۷/۱۸۱	۰/۰۰۰
سرمایه اقتصادی -> سرمایه نهادی- مدیریتی	۱۹/۰۲	۰/۰۰۰			

1 Average Variance Extracted- AVE

2 Composite Reliability

3 Cronbachs Alpha

با توجه به نتایج T و P ضریب مسیر و تأیید ارتباط مستقیم بین متغیرها، در ادامه ضریب تأثیر مستقیم و غیرمستقیم ابعاد سرمایه‌های توسعه‌ای بر توسعه پایدار روستایی نیز بررسی شده است. رابطه علت و معلولی بین متغیرهای مکتون و انواع سرمایه توسعه‌ای در قالب مدل ساختاری سنجیده شده است (شکل ۳).



شکل ۳- ارزیابی مدل ساختاری انواع سرمایه توسعه‌ای بر توسعه پایدار روستایی

با توجه به شکل ۳ می‌توان گفت:

- از بین انواع سرمایه توسعه‌ای، سرمایه اجتماعی با ضریب ۰/۴۴۳، سرمایه فیزیکی با ضریب ۰/۴۴۶ و سرمایه اقتصادی با ضریب ۰/۱۱۰ به صورت مستقیم بر متغیر وابسته یعنی توسعه پایدار روستایی تأثیر دارد و تأثیر گذاری سایر ابعاد از طریق سایر سرمایه‌های توسعه‌ای و غیر مستقیم می‌باشد.
  - انواع سرمایه توسعه‌ای در مجموع حدود ۹۳ درصد از واریانس متغیر توسعه پایدار روستایی را پیش‌بینی می‌کنند که به لحاظ آماری معنادار است ( $p > 0.05$ )، و با توجه به مقادیر حجم اثر شاخص ضریب تعیین، این مقدار خیلی بالا برآورد می‌شود، به عبارت دیگر انواع سرمایه توسعه‌ای در حد بالایی توان تبیین واریانس متغیر وابسته تحقیق (یعنی توسعه پایدار روستایی) را دارند.
- جدول ۱۲ میزان اثرگذاری شاخص‌های تحقیق بر متغیر توسعه پایدار روستایی را نشان می‌دهد.

جدول ۱۲- برآورد اثرات کل، مستقیم و غیرمستقیم انواع سرمایه توسعه‌ای بر توسعه پایدار روستایی

متغیر مستقل		متغیر وابسته		ضریب تعیین		
		توسعه پایدار روستایی		۰/۹۳۱		
		سرمایه اجتماعی		۰/۴۴۳		
		سرمایه اقتصادی		۰/۹۱۸		
		سرمایه انسانی		۰/۴۰۶		
		سرمایه طبیعی		-۰/۱۴۷		
		سرمایه فیزیکی		۰/۵۲۴		
		سرمایه نهادی- مدیریتی		۰/۲		
برآورد	مستقیم		غیر مستقیم		کل	اثر
	P	اثر	P	اثر		
	۰/۰۰۰	-	۰/۰۰۰	۰/۴۴۳	۰/۰۰۰	۰/۴۴۳
	۰/۰۰۰	۰/۸۰۸	۰/۰۰۰	۰/۱۱	۰/۰۰۰	۰/۹۱۸
	۰/۰۰۰	۰/۴۰۶	-	-	۰/۰۰۰	۰/۴۰۶
	۰/۰۰۰	-۰/۱۴۷	-	-	۰/۰۰۰	-۰/۱۴۷
	۰/۰۰۰	۰/۰۷۸	۰/۰۰۰	۰/۴۴۶	۰/۰۰۰	۰/۵۲۴
	۰/۰۰۰	۰/۲	-	-	۰/۰۰۰	۰/۲

مقادیر برآورد شده در جدول (۱۲) بیانگر این است:

- ابعاد متغیر مستقل تحقیق به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر روی متغیر توسعه پایدار روستایی تأثیر گذاشته است این ارتباط بین سازه‌های اصلی پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد به لحاظ آماری نیز معنادار است و P کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد ( $p > 0.05$ )، یعنی هر واحد افزایش متغیر مستقل (به نسبت ضریب تأثیر به‌دست‌آمده) با افزایش متغیر وابسته همراه می‌باشد و برعکس.

- شاخص‌های متغیر مستقل تحقیق (سرمایه اجتماعی، انسانی، طبیعی، فیزیکی، اقتصادی و نهادی - مدیریتی) در مجموع ۹۳/۱ درصد از واریانس متغیر توسعه پایدار روستایی را پیش‌بینی می‌کنند که با توجه به مقادیر حجم اثر شاخص ضریب تعیین، این مقدار، خیلی بالا برآورد می‌شود، به عبارت دیگر شاخص‌های متغیر مستقل در حد زیادی توان تبیین واریانس متغیر توسعه پایدار روستایی را دارند.

- در نهایت اینکه با توجه به مقدار ضرایب کل (اثر مستقیم و غیرمستقیم) شاخص‌های تحقیق بر توسعه پایدار روستایی می‌توان گفت تأثیر انواع سرمایه توسعه‌ای بر توسعه پایدار روستایی مثبت و در حد زیاد برآورد می‌باشد؛ بر این اساس از دیدگاه روستائیان نمونه، در کل، سرمایه اقتصادی با ضریب ۰/۹۱۸ بیشترین و سرمایه طبیعی با ضریب ۰/۱۴۷- کمترین تأثیر را بر توسعه پایدار روستایی دارد.

تأثیر زیاد سرمایه اقتصادی به خاطر تأثیر زیادی می‌باشد که بر سرمایه‌های فیزیکی (با ضریب ۰/۵۶۹)، انسانی (با ضریب ۰/۷۶۶) و نهادی - مدیریتی (با ضریب ۰/۹۵۷) گذاشته که در نهایت به صورت غیر مستقیم بر توسعه پایدار تأثیر گذار شده است. این امر را می‌توان با توجه به شرایط اقتصادی ایران در چند سال اخیر توجیه کرد. لازم به توضیح می‌باشد که، تأثیر منفی سرمایه طبیعی بر توسعه پایدار روستایی به صورت غیر مستقیم و به خاطر تأثیر منفی سرمایه طبیعی بر سرمایه اجتماعی بوده است. این امر نشان می‌دهد که محدودیت‌های طبیعی باعث کاهش سرمایه اجتماعی نشده است. اما سرمایه اجتماعی در نواحی که با محدودیت‌های طبیعی بیشتری روبه‌رو بودن اند بیشتر به شکل درون گروهی بوده است. شاخص‌های ارزیابی کلیت مدل معادله ساختاری نیز نتایج به‌دست‌آمده را تأیید می‌کند و بیانگر این است که داده‌ها جمع‌آوری شده، مدل نظری پژوهش را حمایت می‌کنند، به عبارت دیگر برازش داده‌ها به مدل برقرار است و همه شاخص‌ها دلالت بر مطلوبیت مدل معادله ساختاری دارند. شاخص‌های ارزیابی مدل ساختاری پژوهش در جدول ۱۳ ارائه شده است.

جدول ۱۳ - شاخص‌های ارزیابی کلیت مدل معادله ساختاری<sup>۱</sup>

شاخص	GOF <sup>۲</sup>	SRMR <sup>۳</sup>	NFI <sup>۴</sup>
مقدار	۰/۵۷۹	۰/۰۸۴	۰/۹۱۹

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

توسعه و تسهیل توسعه پایدار روستایی، نیازمند آگاهی از مؤلفه و شاخص‌های تأثیرگذار در آن می‌باشد. به لحاظ نظری، با اتکا به دو رهیافت نظری اصلی در مطالعات روستایی، می‌توان بسترهای لازم را برای توسعه پایدار فراهم ساخت. این رهیافت‌ها شامل توانمندسازی و توسعه ظرفیت‌ها است که می‌تواند تقویت‌کننده توانایی‌ها و ظرفیت‌های بالقوه و بالفعل موجود در نواحی روستایی برای به‌کارگیری در توسعه معیشت پایدار باشد؛ در محیط‌های روستایی کشورمان نیز، جهت دستیابی به اهداف توسعه پایدار روستایی، ضروری است که به صورت همزمان و یکپارچه به دارایی‌های معیشت پایدار روستایی، توجه شود. این دارایی‌ها شامل ۶ نوع سرمایه می‌باشد که در این مطالعه تحت عنوان سرمایه‌های توسعه‌ای در سکونتگاه‌های روستایی شهرستان بجنورد مورد مطالعه قرار گرفته است تا با شناخت وضعیت موجود انواع سرمایه‌های توسعه‌ای و جایگاه هر یک از آن‌ها در توسعه پایدار این روستاها، شناخت علمی مبتنی بر دیدگاه مردم محلی، برای برنامه‌ریزی‌های اثربخش در توسعه مطابق با شرایط مکانی و زمانی آن حاصل گردد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که از نظر روستائیان، سرمایه‌های توسعه‌ای با میانگین ۲/۷۳ در حد متوسط به پایین می‌باشد؛ و بعد سرمایه طبیعی با میانگین ۲/۹۸ بیشترین و سرمایه نهادی - مدیریتی با میانگین ۲/۱۸ کمترین مقدار را در سطح روستاهای نمونه داشته است. مقایسه میانگین نظرات پاسخگویان با میانه نظری ۳ در آزمون T تک نمونه‌ای با آماره ۸/۷۳- برای متغیر مستقل نیز نتایج بالا را تأیید می‌کند. همچنین سرمایه فیزیکی (با مقدار T ۳/۹۶-) و سرمایه اجتماعی (با مقدار T ۵/۳۶-) از ابعاد مهم در تعیین متغیر سرمایه‌های توسعه‌ای می‌باشد. نتایج به‌دست‌آمده در این بخش از پژوهش حاضر در زمینه تحلیل فضایی سرمایه‌های توسعه‌ای با نتایج حاصل از مطالعات با پژوهش‌های صالحی امیری و همکاران (۱۳۹۲)، نصراللهی و اسلامی (۱۳۹۲)، سالاری سردری و همکاران (۱۳۹۳)، رومیانی و همکاران (۱۳۹۴)، حیدری و همکاران (۱۳۹۴) و قربانی و همکاران (۱۳۹۷) همسو می‌باشد. در توزیع فضایی میانگین متغیر مستقل و رتبه‌بندی روستاهای نمونه، با استفاده از مدل ارزیابی تولید وزنی تجمعی (WASPAS)، روستاهای بیدک، رشوانلو و کلانه‌یوری از بالاترین سطح سرمایه‌های توسعه‌ای برخوردار بوده است.

علاوه بر این، نتایج پژوهش نشان داد که توسعه پایدار روستایی با میانگین ۲/۶۴، پایینتر از میانگین (یعنی ۳) و نشان‌دهنده سطح نسبتاً پایین توسعه پایدار در روستاهای مورد مطالعه از دیدگاه روستائیان می‌باشد. بعد توسعه محیطی - کالبدی با آماره T برابر با ۷/۷۵- مهم‌ترین بعد توسعه پایدار است. در توزیع

<sup>۱</sup> - در رویکرد مدل‌سازی معادله ساختاری واریانس محور و نرم افزار مربوط به این رویکرد Smart PLS تعداد کمی از شاخص‌های ارزیابی کلیت مدل گزارش می‌شود.

<sup>۲</sup> - در خصوص شاخص GOF مقادیر کمتر از ۰/۱۰ نشان‌دهنده برازش ضعیف، ۰/۲۵ برازش متوسط و بالاتر از ۰/۳۶ برازش مطلوب است.

<sup>۳</sup> - مقدار این شاخص در حالت مطلوب باید از مقدار ۰/۱۰ کمتر باشد.

<sup>۴</sup> - مقدار مطلوب برای این شاخص مقادیر بالاتر از ۰/۹۰ است.



فضایی میانگین متغیر تحقیق یعنی توسعه پایدار روستایی در سطح روستاهای بابامان، بیدک و کلاته‌یاوری به ترتیب با میانگین ۳/۱۴، ۳/۱۲ و ۳/۰۸ بیشترین و روستاهای میان زو، پاکتل، گلی و اترآبدعلیا به ترتیب کمترین آماره‌ها را نشان می‌دهد رتبه نهائی روستاها بر اساس مدل ARAS نیز نتایج به‌دست‌آمده را تأیید کرده و روستای بابامان در رتبه اول و روستای پاکتل در رتبه آخر قرار گرفته است.

نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد تکنیک حداقل مربعات جزئی و با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS برای بررسی تأثیر سرمایه‌های توسعه‌ای بر توسعه پایدار روستایی ضمن تأیید آزمون بیرونی مدل، مقدار روایی واگرا و همگرا، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی نشان داد که ضرایب  $t$  بین دو سازه اصلی پژوهش، بالای ۲/۵۸ و بیانگر رابطه معنادار و مستقیم است. و انواع سرمایه توسعه‌ای (سرمایه‌های اجتماعی، انسانی، مالی، فیزیکی، طبیعی، نهادی) در مجموع ۹۳٫۱ درصد از واریانس متغیر توسعه پایدار روستایی را پیش‌بینی می‌کنند که با توجه به مقادیر حجم اثر شاخص ضریب تعیین، این مقدار بسیار بالا برآورد می‌شود. و سرمایه اجتماعی با ضریب ۰٫۴۴۳، تنها به صورت مستقیم بر توسعه پایدار روستایی تأثیرگذار است. همچنین با توجه به مقدار ضرایب کل (اثر مستقیم و غیرمستقیم) سرمایه اقتصادی با ضریب ۰/۹۱۸ بیشترین و سرمایه طبیعی با ضریب ۰/۱۴۷- کمترین تأثیر را بر توسعه پایدار روستایی دارد. به عبارت دیگر شاخص‌های متغیر مستقل در حد زیادی توان تبیین واریانس متغیر توسعه پایدار را دارند. بنابراین فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه سرمایه اجتماعی نسبت به سایر سرمایه‌های توسعه‌ای تأثیر قابل توجهی بر توسعه پایدار در مناطق روستایی دارد، تأیید می‌شود و سرمایه اجتماعی با ضریب ۰٫۴۴۳، تأثیر نسبتاً زیادی بر تغییرات سطح توسعه پایدار روستایی در روستاهای نمونه دارد. نتایج فوق با نتایج مطالعات افتخاری و همکاران (۱۳۹۴)، فراهانی و همکاران (۱۳۹۲)، فتحی (۱۳۹۱)، میرکتولی و همکاران (۱۳۹۰)، میری و همکاران (۱۳۸۹)، یوکویاما (۲۰۰۶) و آنتیکو ماچکفسکی (۲۰۱۰) مطابقت دارد. همچنین در مطالعه رومیانی (۱۳۹۴)، رابطه معناداری بین اعتماد و مشارکت مشاهده شد درحالی‌که در تحقیق حاضر، رابطه معناداری و معکوس بین اعتماد و توسعه پایدار وجود دارد. از سوی دیگر طبق یافته‌های این پژوهش بین مؤلفه شبکه اجتماعی و توسعه پایدار روستایی رابطه‌ای قوی مشاهده شد که این نتیجه همسو با یافته آنتیکو ماچکفسکی (۲۰۱۰) در خصوص نقش شبکه‌ها در تسهیل تغییرات اجتماعی است. با توجه به نتایج حاصل از پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود تا مطالعات تکمیلی در آینده به منظور شناخت عوامل و راهکارهای مؤثر برای ارتقا آگاهی، مشارکت، انسجام و اعتماد اجتماعی در روستاهای مورد مطالعه صورت پذیرد تا با به‌کارگیری نتایج و رهنمودهای این مطالعات بتوان روند دستیابی به سطحی بالاتر از سرمایه اجتماعی و به تبع آن توسعه پایدار روستایی در شهرستان بجنورد را تسریع نمود

بر این اساس، می‌توان پیشنهاداتی را به صورت زیر بیان کرد:

- لزوم توجه برنامه ریزان به سرمایه‌های (توسعه‌ای) موجود در مناطق روستایی در فرآیند انجام برنامه‌ریزی برای توسعه روستایی.
- اطلاع رسانی و آگاهی بخشی به روستاییان نسبت به ارزش و اهمیت انواع سرمایه و سرمایه‌های مادی و غیرمادی موجود در روستا و تأثیرگذاری آنها در بهبود توسعه روستایی و توسعه منطقه‌ای و ملی.
- برآوردن نیازهای اقتصادی افراد ساکن و فعال در نواحی روستایی از طریق تنوع بخشی فعالیت‌ها و تنوع روش‌های درآمدزایی و تشویق بیشتر در این زمینه به منظور فراهم ساختن فرصت‌های شغلی گوناگون و ایجاد ثروت و بهبود استانداردهای زندگی روستاییان، به خصوص آن دسته از افرادی که فعالیت غالب معیشتی‌شان کشاورزی است.
- بهبود قابلیت‌های مراکز زیست روستایی از طریق آرایه امکانات و خدمات رفاهی، و بهداشتی، توانمندسازی و توسعه ظرفیت‌ها و توسعه روش‌های مسئولیت پذیری، مشارکت، ایجاد احساس اعتماد متقابل و همبستگی اجتماعی به منظور مشارکت در برنامه‌های توسعه روستایی و معیشتی که ضامن پایداری اجتماعی و بهبود سرمایه‌های اجتماعی روستایی است.
- نگهداری قابلیت‌ها و پتانسیل‌های طبیعی و مراقبت از چشم اندازها و فضاها بکر، تنوع زیستی و حفظ کیفیت محیطی روستا و بهره برداری بهینه از محیط از طریق عدم فشار بر منابع محیطی که ضامن بهبود روش‌های درآمدی روستاییان و نیز تقویت سرمایه اجتماعی روستاها است.

## References

1. Ahn, T.K., & Ostrom, E. (2008). Social Capital in Collective Action. In the Handbook of Social Capital, Edited by Dalio Castiglione, Jan W. van Deth. And Guglielmo Wolleb, 70-100, Oxford: Oxford University Press.
2. Anabestani, A. (2014). "The effect of social capital on the process of implementing rural pilot projects in Khaf County". Journal of Rural Researches, 5 (1): 159-190. [In Persian]
3. Anabestani, A., Khosrobeigi, R., Taghiloo, A.A., & Zarei, A. (2013). "Investigation of spatial-place model of effective factors on the institutionalization of people's participation in rural areas of Jafarabad district, Qom County". Applied Research in Geographical Sciences, 13 (31): 7-27. [In Persian]

4. Ashley, C., & Carney, D. (1999). Sustainable livelihoods: Lessons from early Experience. Department for International Development (DFID), Russell Press Ltd., Nottingham, London.
5. Aylward, E., & Kelliher, F. (2009). Rural tourism development: proposing an integrated model of rural stakeholder network relationships. Waterford Institute of Technology, Waterford, 1-27.
6. Azarbad, N., Salmani, M., Motiei Langroudi, S.H., & Rokn al-Din Eftekhari, A.R. (2010). "Analysis of residential network with emphasis on population flows in Firoozkooch city". Human Geography Research, 74: 75-89. [In Persian]
7. Barimani, F., Rasti, H., Raisi, A., & Mohammadzadeh, M. (2016). "Analysis of geographical factors affecting household livelihood in rural settlements Case study: Qasr Ghand city". Journal of Geography and Urban-Regional Planning, 6 (18): 85-96. [In Persian]
8. Beheshti Seresht, M., Samari, D., & Mirdamadi, M. (2009). "Investigating the effective factors on the participation of local communities in natural resource management". Forest and Rangeland Quarterly, 84: 95-90. [In Persian]
9. Bell, B. & Morse, S. (2003). Learning from experience in sustainability. In: Proceedings International Sustainable Development Research Conference 2003 (Proceedings of), 24-25 Mar 2003, Nottingham, UK.
10. Bhandari, P.B. (2013). Rural livelihood change? Household capital, community resources and livelihood transition. Journal of Rural Studies, 32, 126-136.
11. Cahn, M. (2002). The business of living: Rural micro-enterprise and sustainable livelihoods. Unpublished doctoral thesis in progress). Massey University, Palmerston North, New Zealand.
12. Chambers, R., & Conway, G. (1992). Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century. Institute of Development Studies (UK).
13. Christensen, I., & Pozarny, P. (2008). Socio-economic and livelihood analysis in investment planning. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
14. Einali, J., Farahani, H., & Jafari, N. (2014). "Assessing the role of social capital in reducing the effects of the earthquake in Sajasrud rural district - Khodabandeh County". Applied Research in Geographical Sciences, 14 (32): 93-115. [In Persian]
15. Elasha, B. O., Elhassan, N. G., Ahmed, H., & Zakiyeldin, S. (2005). Sustainable livelihood approach for assessing community resilience to climate change: case studies from Sudan. Assessments of impacts and adaptations to climate change (AIACC) working paper, 17.
16. Ellis, F. (2000). Rural livelihoods and diversity in developing countries. Oxford University Press
17. Ellis, F., & Allison, E. (2004). Livelihood diversification and natural resource access. Overseas Development Group, University of East Anglia.
18. Fang, Y. P., Fan, J., Shen, M. Y., & Song, M. Q. (2014). Sensitivity of livelihood strategy to livelihood capital in mountain areas: Empirical analysis based on different settlements in the upper reaches of the Minjiang River, China. Ecological Indicators, 38, 225-235.
19. Farahani, H., Abdoli, S., & Cheraghi, M. (2012). "Assessing the effects of social capital on the development of rural areas with emphasis on quality of life (Case study: Meighan rural district of Arak County)". Journal of Regional planning, 2 (8): 67-78. [In Persian]
20. Farahani, H., Einali, J., & Abdoli, S. (2013). "Assessing the role of social capital in the development of rural areas (Case study; Mashhad Miqan rural district of Arak County)". Applied Researches in Geographical Sciences, 13 (29): 27-50. [In Persian]
21. Faraji Sabokbar, H.A., Rezaei, H., & Gholami, A. (2015). "Leveling of rural settlements with emphasis on social capital components (Case study: Tirjerd rural district of Abarkooch County)". Journal of Regional Planning, 5 (18 and 19): 101-116. [In Persian]
22. Field, J. (2007). Social Capital, (G. R. Ghaffari, & H. Ramezani, Trans.), Tehran: Kavir Publications. [In Persian]
23. Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of Marketing Research, 39-50.
24. Fuller-Love, N., & Thomas, E. (2004). Networks in small manufacturing firms. Journal of Small Business and Enterprise Development, 11(2), 244-253.
25. George, D., & Mallery, P. (2003). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference (4th Ed.). Boston: Allyn & Bacon.

26. Ghadiri Masoum, M., Rezvani, M.R., Jumepour, M., & Baghiani, H.R. (2015). "Leveling of livelihood capital in mountain tourism villages Case: Bala Taleghan rural district in Taleghan County". *Space Economics and Rural Development*, 4 (12): 1-18. [In Persian]
27. Ghorbani, M., Awazpour, L., & Siramirad, M. (2018). "Analysis and evaluation of intra-group social capital in the direction of sustainable rural development (Study area: Kerman province", Rigan county). *Social Studies and Researches in Iran*, 7 (1): 1-23. [In Persian]
28. Government of North Khorasan. (2019). "The latest political divisions of Bojnurd county". Bojnourd: Statistics and Planning Office of North Khorasan Government. [In Persian]
29. Grootaert, C., Narayan, D., Jones, V. N., & Woolcock, M. (2004). *Measuring social capital: An integrated questionnaire*. The World Bank.
30. Heydari Sarban, V. (2014). "Effects of social capital in rural areas (Case study: Meshginshahr County)", *Social Development Quarterly*, 8 (4): 7-28. [In Persian]
31. Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), 195-204.
32. Isanezhad, R., Zarifian, S., Raheli, H. and Kouhestani, H. (2014). Investigating the Relationship between Social Capital and Lifestyle in Rural Communities: Case Study of the Villages Located in East Azerbaijan Province, Iran, *International Journal of Academic Research in Applied Science*, v. 3(8), p. 77-86.
33. Jafarinezhad, M., Moradi, M., Azin, A., Golshani, A.R., & Baqaei Sarai, A. (2021). "The role of social capital in the political and social development of Iranian society after the Islamic Revolution". *Journal of Regional Planning*, 11 (41): 196-183. [In Persian]
34. Jafarinia, G.R. (2020). "Investigating the effect of social capital on citizen's environmental behaviors (Case study: Bushehr city)". *Journal of Regional Planning*, 10 (37): 141-150. [In Persian]
35. Jomehpour, M., & Kiomars, N. (2012). "Investigating the effects of tourism on assets and livelihood activities of people in the framework of sustainable tourism livelihood (Case study: Ziarat village)". *Journal of Tourism Management Studies*, 7(17): 87-119. [In Persian]
36. Karami Dehkordi, A., & Ansari, A. (2012). "The effect of rangeland management and watershed management projects on sustainable livelihood of rural households in Zanjan city". *Journal of New Agricultural Technologies (Special for Agricultural Extension and Education)*, 5 (2): 107-136. [In Persian]
37. Kassa, K., & Eshetu, Z. (2014). Situation analysis of rural livelihoods and socioeconomic dynamics for sustainable rural development: The Case of Legehida Woreda district. *Journal of Agriculture and Environmental Management*, 3(3), 201-208
38. Khani, F., Ghadiri Masoum, M., & Malkan, A. (2013). "The effect of social capital component on the promotion of rural development (Case study: Godin village, Kangavar city)". *Journal of Geography*, 38 (1): 133-152. [In Persian]
39. Kollmair, M., and Gamper, S. (2002). *The sustainable livelihoods approach*. Integrated Training Course of National Center of Competence in Research (NCCR) North-South Aeschiried, University of Zurich, Switzerland
40. Lax, J., & Krug, J. (2013). *Livelihood Assessment: A participatory tool for natural resource dependent communities (No. 7)*. Thünen Working Paper.
41. Li, Y., Pickles, A. and Savage, M., 2005. Social Capital and Social Trust in Britain, *European Social Review*, v. 21(2), p. 109-123, doi: 10.1093/esr/jci007.
42. Magner, N., Welker, R. B., & Campbell, T. L. (1996). Testing a model of cognitive budgetary participation processes in a latent variable structural equation's framework. *Accounting and Business Research*, 27(1), 41-50.
43. Mahmoudi, S., & Rokn al-Din Eftekhari, A.R. (2017). "Spatial inequality of social capital in rural areas of Khorasan Razavi province". *Journal of Social Welfare*, Tehran, 17 (67): 135-171. [In Persian]
44. Malekan, A., Dadvar Khani, F., Motiei Langroudi, S. H., & Darbane Astane, A.R. (2020). "Analysis of the role of social capital on promoting resilience to drought (Case study: Kangavar county villages)". *Journal of Regional Planning*, 10 (38): 65-80. [In Persian]
45. Miri, Gh.R., Javan, J., Afrakhte, H., Velayati, S.A., & Shayan, H. (2010). "The Role of Social Capital in Rural Development (Case Study: Sistan Poshtab Region)". *Journal of Geography and Regional Development*, 7 (14): 29-49. [In Persian]



46. Mirkatoli, J., Madanlo Joybari, M., & Mohajer, S. (2011). "Investigation and analysis of the role of social capital in the development of rural areas (Case study: Asyab Sar village of Sari County)", Proceedings of the First National Conference on Geography and Rural Development Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad. [In Persian]
47. Mohammadi, S., & Rostami, Kh. (2019). "Codification of rural economy diversification strategies Case study: Khavo Mirabad section in Marivan County". *Space Economics and Rural Development*, 8 (28): 201-222. [In Persian]
48. Moridsadat, P., Zare Khalili, M., & Farhadi, V.A. (2017). "The position of social capital in the sustainable development of rural settlements (Case study: Bayza section of Sepidan County)". *Earth Knowledge Researches*, 8 (29) :55-74. [In Persian]
49. Mousavi, M. N., Hasani, M. & Manouchehri, A. (2012). "Analysis of Citizen's Social Capital and Its Impact on Quality of Life (Case Study: Miandoab city Neighborhoods)". *Human Geography Researches*, 45 (4): 197-220. [In Persian]
50. Mphande, F.A. (2016). *Infectious Diseases and Rural Livelihood Systems in an Ecuadorian Agro socio ecosystem, WORKSHOP 2 , The Sustainability of Small Scale Farming*, pp: 195-201.
51. Mthembu, B. M. (2011). *Rural tourism as a mechanism for poverty alleviation in KwaZulu-Natal: the case of Bergville (Doctoral dissertation, University of Zululand)*.
52. Nakiyimba, Doreen, (2014), *Poverty reduction and sustainability of rural livelihoods through microfinance institutions: A case of BRAC Microfinance, Kakondo sub-county Rakai district Uganda*, Bachelor's Thesis School of social studies, Växjö Peace and development studies III.
53. Nasrollahi, Z., & Islami, R. (2013). "Investigating the Relationship between Social Capital and Sustainable Development in Iran (Application from Robert Foa Model)". *Journal of Economic Growth and Development*, 4 (13): 61-78. [In Persian]
54. NZAID. (2002). *Towards a Safe and Just World Free of Poverty: The NZAID Policy Statement*. New Zealand: New Zealand Agency for International Development
55. Paszek, L., Gurecky, J., & Prokop, L. (2011). *Determination of Criteria Weights in Terms of Computer Software*. *Advances in Electrical and Electronic Engineering*, 7(1-2), 154-157.
56. Rezvani, M. R., Motiei Langroudi, S. H., Poor Taheri, M., & Azizi, F. (2015). "Immigration and Sustainable Social Development in Rural Areas (Case Study: Immigrant Villages in Tehran Metropolitan Area)". *Journal of Regional Planning*, 5 (19): 71-84. [In Persian]
57. Roknoddin Eftekhari, A. R., Mahmoudi, S., Ghaffari, Gh. R., & Pourtaheri, M. (2015). "Explaining the spatial pattern of social capital in sustainable rural development Case: Villages of Khorasan Razavi province", *Space Economics and Rural Development*, 4 (11): 87-107. [In Persian]
58. Romiani, A., Anabestani, A.A., & Valai, M. (2015). "An Analysis of the Effects of Social Capital on Sustainable Rural Development Case Study: Rumeshgan Gharbi District - Koohdasht County". *Journal of Geographical Space*, 15 (52): 97-115. [In Persian]
59. Sakata, S. (2002). *What is social capital?* In: *Social Capital and International Cooperation*, Tokyo: Japan International Cooperation Agency [In Persian]
60. Salari Sardari, F.A., Biranvandzadeh, M., & Alizadeh, S.D. (2014). "The Role of Social Capital in Sustainable Local Development (Case Study: Urban and Rural Settlements in Assaluyeh Region)". *Journal of City Identity*, 8 (19): 77-88. [In Persian]
61. Salehi Amiri, S. R., & Amir Entekhabi, Sh. (2013). "Strategies for promoting social capital in the country with regard to the 20-year vision document of the system". *Journal of Strategy*, 22 (66): 61-84. [In Persian]
62. Salmani, M., Taghipour, F., Ramezanzadeh Lesboui, M., & Jalili Parvaneh, Z. (2010). "Investigating the dimensions of social capital in rural development (Case study: Baghistan and Borun villages - Ferdows County)". *Journal of Social Sciences, Islamic Azad University, Shushtar Branch*, 4 (11): 19-40. [In Persian]
63. Sharifi, Z. E. I. N. A. B., & Nooripoor, M. E. H. D. I. (2018). *Ranking rural livelihood capitals in the Central District of Dena County: the application of Analytic network Process (AnP)*. *International Journal of Agricultural Management and Development*, 8(2), 137-147.
64. Sharifi, Z., Nouripoor, M., & Karami Dehkordi, A. (2017). "Investigating the status of livelihood capitals and their sustainability in rural households (case study: central part of Dena County)". *Agricultural Extension and Education Sciences*, 13 (2): 51-70. [In Persian]



65. Shen, F., Hughey, k., & Simmons, D. (2009). Connecting livelihoods approach and tourism: A review of the literature toward integrative thinking (Unpublished doctoral dissertation). Lincoln University.
66. Snelgrove, J. W., Pikhart, H., & Stafford, M. (2009). A multilevel analysis of social capital and self-rated health: evidence from the British Household Panel Survey. *Social science & medicine*, 68(11), 1993-2001.
67. Soini, E. (2005). Livelihood capital, strategies and outcomes in the Taita hills of Kenya. World Agroforestry Centre (ICRAF) Working Paper No. 8. Nairobi, Kenya: World Agroforestry Centre.
68. Sojasi Gheidari, H.A., Sadeghloo, T., & Shakoori Fard, A. (2016). "Assessing the level of livelihood assets in rural areas with a sustainable livelihood approach (Case study: villages of Taybad County)". *Journal of Rural Research and Planning*, 5 (1): 197-216. [In Persian]
69. Statistics Center of Iran. (2016). General population and housing census, Bojnourd County. Retrieved from <https://www.amar.org.ir>. [In Persian]
70. Warren, P. (2002). Livelihood's diversification and enterprise development. An initial exploration of concepts and issues. Livelihood support program (LSP) working paper, 4.
71. Yokoyama, S., & Ishida, A. (2006). Social capital and community development: a review, From: Potential of Social Capital for Community Development. Japan: The Asian Productivity Organization, Tokyo, 249.
72. Zahedi, Sh. A., & Najafi, Gh.A. (2006). "Conceptual development of sustainable development". *Management Researches in Iran*, 10 (4): 43-76. [In Persian]





پروژه‌های پژوهشی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی