

تبیین رابطه تنوع‌بخشی فعالیت‌های اقتصادی و توسعه پایدار روستایی مطالعه موردی: شهرستان مشهد

مریم قاسمی* - استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد
جعفر جوان - استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد

دربیافت مقاله: ۱۳۹۲/۴/۱۵
پذیرش نهایی: ۱۳۹۲/۱۱/۲۳

چکیده

یکی از رویکردهای مهم توسعه پایدار روستایی «تنوع‌بخشی فعالیت‌های اقتصادی» است. تنوع، پیچیدگی ذاتی سیستم‌ها را افزایش می‌دهد و از این طریق فرایندهای درون آنها را تقویت می‌کند. مطالعه حاضر با روش توصیفی - تحلیلی به تبیین رابطه تنوع‌بخشی فعالیت‌های اقتصادی و پایداری سکونتگاه‌های روستایی شهرستان مشهد می‌پردازد. جمع‌آوری اطلاعات، مبتنی بر روش استانداری و پیمایشی بود و نمونه‌گیری به روش طبقه‌ای تخصیص‌یافته صورت گرفت. با استفاده از تحلیل خوشه‌ای، سطوح پایداری سکونتگاه‌های روستایی در سه بعد اقتصادی، اجتماعی و زیستمحیطی با ۳۶ شاخص در مقیاس نسبی تعیین گردید. نتایج حاصل از ۳۴ پرسشنامه آبادی و ۳۵۰ پرسشنامه خانوار نشان می‌دهد که فقط ۸/۸ درصد سکونتگاه‌های روستایی بررسی شده، از نظر ابعاد سه‌گانه پایدار بودند و ۴۴/۱ درصد آنها در گروه نیمه‌پایدار و ۴۷/۱ درصد در گروه ناپایدار قرار داشتند. بررسی نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه نشان می‌دهد که میانگین نمره تنوع فعالیت‌های اقتصادی در روستاهای پایدار ۳۸/۶، در روستاهای نیمه‌پایدار ۳۰/۷ و در روستاهای ناپایدار ۲۷/۵ است. بهمنظور بررسی دقیق‌تر رابطه بین پایداری و تنوع، او همیستگی بیرسون استفاده شد. بررسی‌ها نشان داد که رابطه بین پایداری و تنوع مستقیم و بهمیزان ۰/۷۷ بود، که از نظر شدت قوی است. براساس مطالعه صورت‌گرفته، تنوع‌بخشی فعالیت‌های اقتصادی در نواحی روستایی می‌تواند پایداری سکونتگاه‌های روستایی را تقویت کند.

کلیدواژه‌ها: اقتصاد روستایی، تنوع‌بخشی، توسعه پایدار، شهرستان مشهد.

مقدمه

امروزه موضوع پایداری سرلوحة تمامی فعالیت‌ها و برنامه‌های توسعه، از جمله توسعه روستایی است. در بررسی مقوله پایداری، پرداختن به دیدگاهی همه‌جانبه لازم و ضروری است. بر این اساس در اغلب مطالعات پایداری به‌طور اعم- و پایداری روستایی به‌طور اخص- جنبه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، و زیستمحیطی در نظر گرفته می‌شود (نوری‌پور و شاهولی، ۱۳۹۰، ۶۴). ارزیابی توسعه پایدار با توجه به ویژگی‌های آن و مفهومی که از توسعه پایدار در نظر است دشوار می‌نماید، زیرا رویکرد کل‌گرایانه در توسعه پایدار، نگرش یکپارچه به همه عوامل اجتماعی، اقتصادی، و زیستمحیطی را طلب می‌کند (بدری و افتخاری، ۱۳۸۲، ۳۲). یکی از رویکردهای مهم توسعه پایدار، تنوع بخشی فعالیت‌های اقتصادی است، زیرا می‌تواند با کاهش همگنی در اقتصاد روستایی موجب افزایش انعطاف‌پذیری و کاهش آسیب‌پذیری در برابر تکانه‌های بیرونی (خشکسالی‌ها، مشکلات بازار، و مانند اینها) گردد. پایداری هنگامی پدید می‌آید و باقی می‌ماند که سیستم دارای تنوع در اجزای و درنهایت تنوع کارکردی‌اش را درجهت ثبات حفظ می‌کند (دروسنی، ۱۳۷۰، ۵۰).

بررسی ساختار اقتصادی نواحی روستایی کشور و بـهـتـرـاـعـ آـنـ شـهـرـسـتـانـ مشـهـدـ گـوـیـاـیـ اـيـنـ است کـهـ کـشاـورـزـیـ محـورـ اـصـلـیـ تـأـمـيـنـ مـعـيـشـتـ بـهـشـمـارـ مـیـآـيدـ وـ مـتـأـسـفـانـهـ درـ اـغـلـبـ بـرـنـامـهـهـاـ تـوـسـعـهـ نـيـزـ مـهـمـتـرـيـنـ وـ تـنـهـاـ رـكـنـ اـقـتـصـادـیـ روـسـتـاهـاستـ (طـاهـرـخـانـیـ، ۱۳۷۹، ۲۱). مـهـمـتـرـيـنـ وـ وـيـژـگـیـ چـنـینـ سـاخـتـارـیـ، فـقـدانـ تـنـوـعـ درـ بـسـترـهـاـیـ اـقـتـصـادـیـ وـ فـرـصـتـهـاـیـ شـغـلـیـ، خـصـوصـاـًـ بـرـاـیـ نـيـروـیـ اـنـسـانـیـ فـرـايـنـدـهـ روـسـتـایـیـ استـ، كـهـ تـاـ حدـودـیـ اـزـ نوعـ نـگـرـشـ بـهـ روـسـتـاـ وـ سـيـاسـتـ گـذـارـهـاـ دـوـلـتـیـ وـ عـوـاـمـلـ درـونـیـ روـسـتـاـ نـاـشـیـ مـیـشـوـدـ. چـنـینـ سـاخـتـارـ اـقـتـصـادـیـ وـ شـغـلـیـاـیـ درـ نـواـحـیـ روـسـتـایـیـ، مـسـائـلـ خـاصـیـ رـاـ بـهـدـنـیـالـ دـارـدـ، كـهـ اـزـ جـمـلـهـ مـیـتـوانـ بـهـ اـيـنـهاـ اـشـارـهـ كـرـدـ: انـعـطـافـ كـمـتـرـ درـ مـقـابـلـ نـوـسـانـهـاـیـ کـوـتـاهـمـدـتـ اـقـلـيمـيـ، نـوـسـانـ قـيـمـتـ مـحـصـولـ درـ زـمانـ بـرـداـشتـ، مـحـدـودـيـتـهـاـ باـزارـيـابـيـ وـ باـزارـرـسانـيـ مـحـصـولـ، وـابـسـتـگـيـ بـهـرـهـ بـرـداـرانـ بـهـ مـحـيـطـ خـارـجـ اـزـ روـسـتـاـ وـ باـزارـهـاـ خـارـجـيـ، وـجـودـ بـيـكـارـيـ آـشـكـارـ وـ پـنهـانـ، کـاهـشـ باـزـدـهـ سـرـمـاـيـهـ، تـخـرـيبـ منـابـعـ طـبـيـعـيـ پـاـيهـ،

آسیب‌پذیری اقتصاد روستایی و بی‌ثباتی منابع درآمدی، تضعیف اقتصاد و فرهنگ روستایی، مهاجرت روستایی، حاشیه‌نشینی، و مانند اینها (جوان و همکاران، ۱۳۹۰، ۱۹).

براساس مطالعات اکتشافی، شرایط موجود بیانگ عدم تعادل‌های فضایی در سطح شهرستان است، زیرا جمعیت نواحی کم‌توان (سکونتگاه‌های روستایی) به سود نواحی پرتوان (مادرشهر مشهد) به صورت مهاجر تخلیه می‌شود. در این تخلیه جمعیتی، مقصد مهاجرت ابتدا روستاهای پیرامون مشهد، سپس حاشیه و بعد شهر مشهد است؛ که خود فاقد زیرساخت‌های اجتماعی و اقتصادی کافی است و نتیجه آن، گسترش حجم جمعیت حاشیه‌نشین، فشار بیشتر بر ساختار ناتوان شهر مشهد، و افزایش آسیب‌های اجتماعی و اقتصادی خواهد بود. بنابراین با توجه به مهاجرفرستی ۷۳ درصد روستاهای شهرستان مشهد در سال ۱۳۸۵^۱، به جرئت می‌توان گفت که بیشتر روستاهای این شهرستان در معرض خطر تخلیه جمعیتی قرار دارند. بررسی‌ها نشان می‌دهند که فقط ۱۶ درصد روستاهای شهرستان مشهد مهاجرپذیرند^۲ (فاسی، ۱۳۹۰، ۱۶). با توجه به آنچه گفته شد، پرسش‌های تحقیق حاضر مطرح می‌گردند: روستاهای شهرستان مشهد در چه سطوحی از پایداری قرار دارند؟ آیا با تحقق بخشی تنوع فعالیت‌های اقتصادی، توسعه پایدار روستایی محقق می‌شود یا خیر؟

با توجه به وجود ناپایداری‌های متعدد در زمینه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، و زیست‌محیطی در سکونتگاه‌های روستایی شهرستان مشهد، به‌نظر می‌رسد که ساختارهای حاکم توان پاسخگویی به نیازهای مختلف جمعیت ساکن را ندارند، بنابراین برای رسیدن به پایداری، ایجاد تغییر در ساختارهای اقتصادی لازم و ضروری است. در این تحقیق از بین رویکردهای گوناگون توسعه پایدار روستایی، «رویکرد متنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصادی» به عنوان گزینه‌ای برای پایداری نواحی روستایی شهرستان ارائه می‌شود.

۱. براساس محاسبه موازنۀ ۲۰ سالۀ جمعیت نواحی روستایی شهرستان مشهد (۱۳۶۵-۱۳۸۵)

۲. شایان ذکر است که ۱۱ درصد روستاهای شهرستان مشهد دارای ثبات جمعیتی بودند.

اهمیت مطالعه حاضر در آن است که از یکسو با استفاده از تکنیک تحلیل خوش‌های به سنجش پایداری نواحی روستایی می‌پردازد و می‌تواند الگویی جدید برای بررسی پایداری به شمار آید و از سوی دیگر پایداری را در پیوند با تنوع‌بخشی بررسی می‌کند. متأسفانه به رغم اهمیت و نقش «تنوع» در کارکرد و نهایتاً پایداری سیستم‌های انسانی و طبیعی، منابع علمی موجود درمورد تنوع و چگونگی کارکرد آن در ایران بسیار محدود است و در مطالعات اندکی که انجام شده نیز عمدتاً به حفظ تنوع زنگنه‌ی و تنوع زیستی توجه و تأکید شده است. با این حال، مطالعات انجام‌شده در زمینه متنوعسازی فعالیت‌های اقتصادی در نواحی روستایی در سطح بین‌المللی از سال ۱۹۹۵ به بعد، و در ایران از سال ۱۳۸۵ به بعد صورت گرفته، که به‌اجمال در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. مطالعات متنوعسازی فعالیت‌های اقتصادی مناطق روستایی^۱

نتایج پژوهش	عنوان پژوهش	سال	نام پژوهشگر یا مؤسسه
گردشگری در گامبیا می‌تواند استراتژی مناسبی برای تنوع‌بخشی اقتصادی نواحی روستایی باشد و با کاهش نشت اقتصادی، توسعه اقتصاد روستایی را به ارمغان آورد	Segmentation by motivation for rural tourism activities in The Gambia (Article)	2014	Wolfgang Rid, Ikechukwu O. Ezeuduji, Ulrike Pröbstl-Haider
تأثیر عوامل فضایی-مکانی بر تنوع‌بخشی فعالیت‌های کشاورزی در ۱۴۷ مزرعه شرق آلمان در دو بخش بررسی می‌شود: ۱. جذابیت روستایی، که موجب تضمیم‌گیری کشاورز برای تنوع‌بخشی می‌گردد؛ ۲. موقعیت مزرعه که نزدیکی و دسترسی به بازارهای مصرف شهری باعث تداوم آن می‌شود.	Spatial differentiation of farm diversification: How rural attractiveness and vicinity to cities determine farm households' response to the CAP (Article)	2013	Andrej Lange, Annette Piorr, Rosemarie Siebert, Ingo Zasada

۱. نتایج پژوهش‌ها براساس ترجمه چکیده مقالات، پژوهه یا کتاب به دست نگارنده تهیه و تنظیم شده است.

ادامه جدول ۱. مطالعات متنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصادی مناطق روستایی

به بررسی تأثیر تنوع‌بخشی منابع درآمدی بر جوامع ماهی‌گیر غرب کنیا می‌پردازد. تنوع منابع درآمدی سبب افزایش درآمد ماهی‌گیران شده است. تنوع‌بخشی، استراتژی موفقی در کاهش فقر ماهی‌گیران بوده است.	The impact of income diversification among fishing communities in Western Kenya (Article)	2013	Edward Olale, Spencer Henson
به مقایسه درجه تنوع فعالیت‌های اقتصادی در جوامع مجاور و دور از پارک‌های حفاظت‌شده در شمال تانزانیا می‌پردازد. جوامع نزدیک به پارک به دلیل مواجهه با شوک‌های بیرونی بیشتر، برای کاهش آسیب‌پذیری، اقتصاد متنوع‌تری را در مقایسه با جوامع دورتر برگزیده‌اند.	Conservation as disturbance: Upheaval and livelihood diversification near Tarangire National Park, northern Tanzania. (Article)	2013	Timothy D. Baird, Paul W. Leslie
به بررسی خانوارهایی که برای تنوع‌بخشی منابع درآمدی‌شان فعالیت‌های گردشگری را در مزرعه توسعه داده‌اند می‌پردازد و چالش‌های پیش روی کارآفرینی گردشگری توان با کشاورزی را براساس مفهوم اصالت تجربه بررسی می‌کند.	Farming and tourism enterprise: Experiential authenticity in the diversification of independent small-scale family farming (Article)	2012	MariaLaura Di Domenico, Graham Miller
به رغم اجرای برنامه‌های تنوع‌بخشی کشاورزی در چند استان تایلند از طریق وزارت کشاورزی، یافته‌ها حاکی از اختصاص سه‌چهارم زمین‌های کشاورزی به کشت برنج است. اگرچه تنوع حاصل شده برای کشاورزان خرده‌پا بازگشت مالی نسبتاً جذابی داشته است، اما هنوز ۹۰ درصد زمین‌ها تک‌کشتی هستند و در مجموع موفقیت کمی در این زمینه حاصل شده است.	Crop diversification in Thailand: Status, determinants, and effects on income and use of inputs (Article)	2011	Sukallaya Kasem, Gopal B. Thapa

ادامه جدول ۱. مطالعات متتنوع سازی فعالیت‌های اقتصادی مناطق روستایی

به تحلیل عوامل مؤثر بر تمایل خانوارهای روستایی به تنوع‌بخشی منابع درآمدی در شمال چین می‌پردازد. بین جنسیت و سن و میزان تمایل به تنوع‌بخشی رابطه وجود دارد. دسترسی به فعالیت‌های متتنوع بیشتر برای مردان و جوانان میسر است. همچنین موقعیت دارایی خانوار در این زمینه مؤثر است.	Rural households' decisions towards income diversification: Evidence from a township in northern China. (Article)	2010	Sylvie Démurger, Martin Fournier, Weiyong Yang
ضمن بررسی رابطه بین سرمایه و فعالیت‌های اقتصادی خانواده‌های روستایی در ۱۵ کشور پیشرفت، نتیجه می‌گیرد که با افزایش اشتغال در بخش‌های غیرکشاورزی در کنار بهره‌مندی از درآمدهای ناشی از زمین، وضعیت اقتصادی خانواده‌ها بهبود می‌یابد.	Assets, Activities and Rural Income Generation: Evidence from a Multicountry Analysis (Article)	2009	Paul Winters, Benjamin Davis, Gero Carletto
بانک جهانی در قالب استراتژی جدیدی تحت عنوان: رسیدگی به مناطق فقیر روستایی، ضمن تشریح رویکرد متتنوع سازی تولیدات و مؤسسات روستایی نتیجه می‌گیرد که این رویکرد ضمن تولید درآمد و کاهش نیازهای مالی روستاییان کم‌درآمد، منجر به کاهش آسیب‌پذیری آنها می‌گردد.	Rural Financial Services Implementing The Bank's Strategy To Reach The Rural Poor (project)	2003	Agriculture & Rural Development Department
با گسترش برنامه‌های متتنوع سازی فعالیت‌های اقتصادی در نواحی روستایی انگلستان، ضمن افزایش درآمد در مناطق روستایی به حفظ چشم‌اندازهای اکولوژیکی و افزایش سطح معیشت و ایجاد اشتغال کمک خواهد کرد.	Rural Diversification (book)	2002	Peter Prag and Estates Gazette
ضمن تأکید بر محدودیت فرصت‌های شغلی و درآمدی بخش کشاورزی، بخش غیرکشاورزی بهدلیل ظرفیت بالای آن، گزینه مناسبی در ارائه فرصت‌های شغلی از طریق تأسیس شرکت‌های کوچک متعدد است.	Employment Creation by Promoting the Non-Farm Economy in Rural Regions (Article)	2002	Winfried Manig

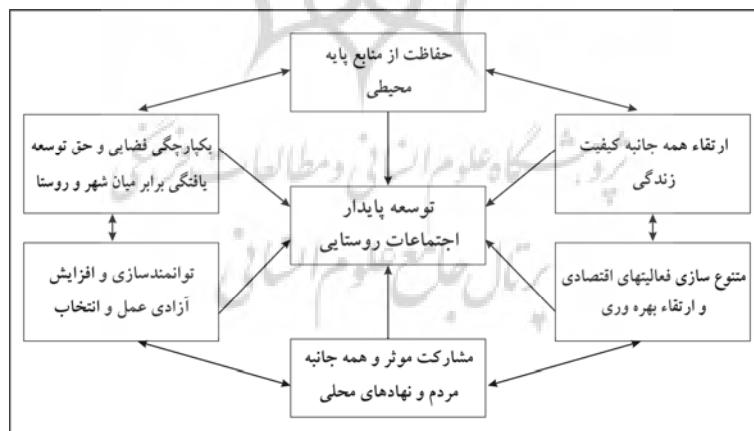
ادامه جدول ۱. مطالعات متنوع سازی فعالیت‌های اقتصادی مناطق روستایی

<p>خانواده‌های فقیر روستایی شانس کمتری در تنوع‌بخشی منابع درآمدی دارند. روستاهای نزدیک به بازارهای شهری در مقایسه با روستاهای دور از تنوع، منابع درآمدی بیشتری دارند. خانواده‌های برخوردار از سطح تحصیلات بالاتر تمایل بیشتری به فعالیت در بخش‌های غیرزراعی دارند.</p>	<p>Determinants of income diversification amongst rural households in Southern Mali (Article)</p>	<p>2001</p>	<p>Awudu Abdulai, Anna Crole Rees</p>
<p>ضمن انجام تحلیل‌های کمی و کیفی در دو ناحیه روستایی اوگاندا، به بررسی تفاوت بین دارایی‌ها در مشاغل سنتی و غیرسنتی پرداخته و نتیجه گرفته است که: مناطقی که دارای اقتصاد متنوع روستایی هستند، توانایی سرمایه‌گذاری بیشتری دارند.</p>	<p>Livelihood diversification in Uganda: pattern and determinants of change across two rural districts (Article)</p>	<p>2001</p>	<p>Davd Rider Smith, Ann Gordon, Kate Meadows, Karen Zwick</p>
<p>ضمن تحلیل رویکرد متنوع سازی فعالیت‌های اقتصادی در جنوب هند، به دنبال پاسخگویی به این سؤال است: آیا رویکرد متنوع سازی فعالیت‌های اقتصادی روستا موجب واپسگی روستا به خارج از خود می‌شود؟</p>	<p>Economic diversification in Kerala: A spatial analysis (Article)</p>	<p>1999</p>	<p>Mridul Eapen</p>
<p>تنوع فعالیت‌های درآمدزا موجب کاهش واپسگی اقتصاد به یک تولید مشخص و افزایش درآمد در مناطق روستایی تانزانیا شده است.</p>	<p>The Politics of Economic Diversification: Reconceptualizing the Rural Informal Sector in South-east Tanzania (Article)</p>	<p>1996</p>	<p>Pekka Seppala</p>
<p>وضعیت خانوارهای دارای تنوع منابع درآمدی، از نظر آموزش، ثبات درآمدی، کیفیت زندگی و آسیب‌پذیری، مطلوب‌تر از خانوارهای فاقد آن است.</p>	<p>نقش متنوع سازی فعالیت‌های اقتصادی در توسعه پایدار روستایی (مقاله)</p>	<p>۱۳۹۰</p>	<p>جعفر جوان امیرمحمد علوی‌زاده مهند کرمانی</p>
<p>از بین چالش‌های عمدۀ بخش اقتصادی برای دستیابی به توسعه پایدار روستایی کشور، فقدان تنوع در فعالیت‌های اقتصادی و غیرکشاورزی با ۰/۸۴ بالاترین بار عاملی را در مقایسه با سایر عوامل دارد.</p>	<p>چالش‌های عمدۀ توسعه روستایی در ایران برای دستیابی به توسعه پایدار (مقاله)</p>	<p>۱۳۸۶</p>	<p>خلیل کلانتری علی اسدی حسین شعبانعلی فمی شهلا چوبچیان</p>

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که در کشورهای پیشرفته با افزایش امکان اشتغال در بخش‌های غیرکشاورزی، سطح درآمد خانواده‌ها بهبود می‌یابد. در کشورهای فقیر و جهان سوم نیز رابطه‌ای مستقیم بین افزایش مشاغل غیرکشاورزی و کاهش فقر وجود دارد. در برخی پژوهش‌ها این‌این نقش دولت در ترویج منابع متنوع درآمدی در مناطق روستایی ضروری بهشمار می‌آید.

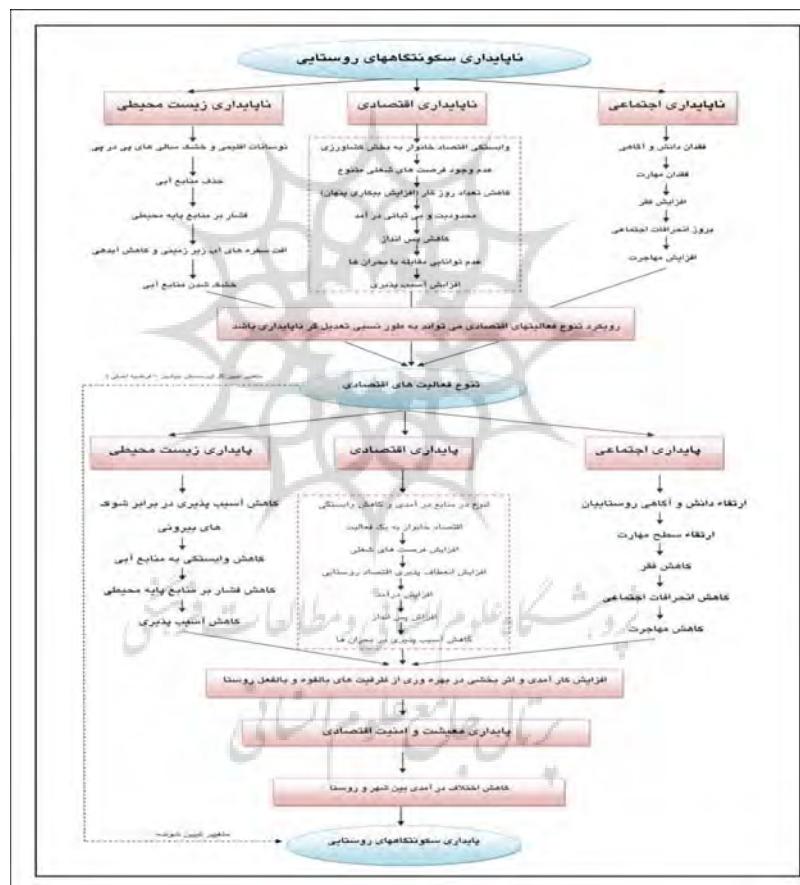
مبانی نظری

توسعه پایدار برایند انگاره‌های مختلف توسعه است و بهجای تمرکز بر جنبه اقتصادی و کمی توسعه، فلسفه‌ای از ابعاد اجتماعی و زیستمحیطی را با بعد اقتصادی طراحی می‌کند. در توسعه پایدار، سه دسته هدف (اقتصادی، اجتماعی، و زیستمحیطی) و برمبنای آنها سه محیط اصلی وجود دارد که عبارت‌اند از: ۱. محیط اقتصادی؛ ۲. محیط اجتماعی؛ و ۳. محیط طبیعی؛ و در پی آن سه بعد اقتصادی، اجتماعی، و زیستمحیطی طرح می‌شود. در غالب مستندات، توسعه پایدار برمبنای همین سه هدف تعریف و ترسیم می‌شود (زاهدی، ۱۳۸۴، ۶۲). در چارچوب نظریه «توسعه پایدار روستایی» به توسعه همه‌جانبه اجتماعات روستایی در قالب رویکردهایی پرداخته می‌شود، که در شکل ۱ آمده است.



شکل ۱. چارچوب راهبردی توسعه پایدار روستایی

با مشخص شدن ناپایداری‌ها و مضرات فراوان آن در مسیر توسعه، پایداری بهصورت مسئله‌ای مهم نمود یافته است (شوماخر، ۱۳۶۵، ۱۴۹). موضوع پایداری و قضاوت در مورد آن، با بسط تعریف گیلمن از پایداری مطرح شد. به عقیده گیلمن، پایداری در معنای وسیع به توانایی سیستم برای تداوم کارکرد در آینده نامحدود اطلاق می‌شود، بدون اینکه به ضعف کشیده شود (Gilman, 1996, 1).



شکل ۲. چارچوب مفهومی پژوهش

تنوع، شالوده و اساس ثبات و پایداری است (کوچکی، ۱۳۷۷، ۸۶) و پایداری فقط هنگامی پدید می‌آید و باقی می‌ماند که سیستم دارای تنوع در اجزا باشد و درنهایت تنوع کارکردی خود را درجهت ثبات، حفظ کند (دروسنی، ۱۳۷۰، ۵۰). افزایش تنوع، پیچیدگی ذاتی سیستم‌ها را افزایش می‌دهد و از این طریق فرایندهای آن را تقویت می‌کند (کوچکی و نصیری محلاتی، ۱۳۸۳، ۷۱). می‌توان گفت که آنتی‌تر ناپایداری «ایجاد تنوع» است. در زمینه اقتصاد نواحی روستایی، دو گونه تنوع‌بخشی را می‌توان دنبال کرد:

- تنوع در نظام تولید زراعی: که بهدلیل ایجاد تنوع در الگوی کشت محصولات، فعالیت‌های دامداری، پرورش آبزیان، پرورش زنبور عسل، کشت‌های گلخانه‌ای، و مانند اینهاست.
- تنوع در فعالیت‌های اقتصادی: که درنتیجه تلفیق فعالیت‌های زراعی با فعالیت‌های غیرزراعی (صنعت و خدمات) ایجاد می‌شود.^۱

تنوع‌بخشی فعالیت‌های اقتصادی روستایی، افرون بر فعالیت‌های کشاورزی، از طریق تأکید بر فعالیت‌های اقتصادی غیرزراعی (RNFE)^۲ در روستاهای میسر خواهد بود، که از جمله می‌توان به اینها اشاره کرد: تبدیل محصولات کشاورزی، راهاندازی کسب‌وکاری کوچک، تغییر از کشت محصولات نقدی به تجارت کالاهای کشاورزی (مثلاً در پاسخ به خشکسالی)، کارگر مزدگیری غیرکشاورز یا فروش دارایی‌های خانوار به عنوان پاسخ به شوک‌ها (Davis, 2006, 182). اهمیت رهیافت متنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصادی در این است که چنانچه بخش کشاورزی دچار رکود شود، اقتصاد روستایی غیرزراعی ممکن است برخی خسارت‌ها را برطرف سازد (World Bank, 2007). پیاده‌سازی این رهیافت در کنار کشاورزی می‌تواند کمک بزرگی به ایجاد امنیت در شبکه اجتماعی روستا، معیشت خانوار، و سرمایه‌گذاری‌های دولتی و خصوصی کند (Ashley and Maxwell, 2001, 397).

1. <http://www.agriservices.ir/>
2. Rural Non Farm Economy

انرژی درون نظامهای اقتصادی اشاره دارد، می‌توان با برآورد انواع فعالیت‌های اقتصادی موجود در نظام و چگونگی تساوی توزیع انرژی، آن را اندازه‌گیری کرد (فراهانی، ۱۳۸۵، ۶۳). همان‌گونه که ذکر شد، از اهداف اصلی رویکرد متتنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصادی، کاهش «آسیب‌پذیری» است. آسیب‌پذیری، درجه یا حدی است که سیستم تولیدی و معیشتی قادر نیست با تأثیرات تغییر شرایط - از جمله وقوع خشکسالی - مقابله کند (Thomas, 2008, 38). واستگی اقتصاد نواحی روستایی به بخش کشاورزی و عدم پویایی و تنوع در آن، آسیب‌پذیری را دربرابر شوک‌های بیرونی (خشکسالی‌های پی‌درپی، سرمازدگی، نوسان قیمت جهانی محصولات کشاورزی، و مانند اینها) افزایش داده است (Brugere and Lingard, 2003, 67). بنابراین با توجه به محدودیت فرصت‌های شغلی در نواحی روستایی و مهاجرت‌های بی‌رویه روستا/شهری، گذار از رهیافت تکبخشی (کشاورزی) به راهبرد توسعه روستایی جامع، چندبخشی، و منطقه‌محور ضروری است.

روش تحقیق

روش انجام پژوهش حاضر با توجه به ماهیت کار، توصیفی-تحلیلی است. اطلاعات موردنیاز در این بررسی از طریق روش‌های میدانی (پرسشنامه روستا و خانوار) و اسنادی (فیش‌برداری) گردآوری شدند. جامعه آماری منطبق بر سکونتگاه‌های روستایی شهرستان مشهد است. به‌منظور افزایش کارایی نمونه، پیش از برآورد و انتخاب اعضای نمونه، دو گروه از روستاهای شهرستان مشهد حذف شدند. روستاهای حذف شده و دلیل حذف آنها از مطالعه چنین است: گروه نخست: روستاهای داخل «محدوده قانونی» (۱۶ روستا) و «حریم» مادرشهر مشهد (۴۵ روستا)، چون محدوده مطالعاتی تحقیق مربوط به روستاهای خارج از محدوده قانونی و حریم مادرشهر مشهد است.

گروه دوم: سکونتگاه‌های روستایی کمتر از ۱۰۰ نفر یا (۲۰ خانوار)، زیرا این دسته از روستاهای فاقد آستانه جمعیتی لازم برای دریافت خدمات‌اند. درمجموع، روستاهای حذف شده در این گروه ۱۴۱ روستا با ۱/۴ درصد جمعیت شهرستان مشهد هستند.

پس از حذف روستاهای مذکور، تعداد ۲۷۸ سکونتگاه روستایی باقی ماند، که برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد. بر این اساس، حجم آبادی‌های نمونه با ضریب اطمینان در سطح ۹۵ درصد، ۳۴ آبادی (معادل ۱۲ درصد حجم جامعه) تعیین گردید. سپس روستاهای نمونه براساس جدول‌های بهدست‌آمده با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی تخصیص یافته انتخاب شدند. در سال ۱۳۸۵ تعداد ۸۳۹۹ خانوار در آبادی‌های نمونه (۳۴ آبادی) ساکن بودند که برای تعیین حجم خانوار نمونه از فرمول کوکران استفاده شد و با ضریب اطمینان در سطح ۹۵ درصد و تقریب در برآورد پارامتر جامعه ۰/۰۵ تعداد ۳۵۰ خانوار تعیین شد. شایان ذکر است که واحد تحلیل در این تحقیق، روستاست. بهمنظور بررسی روایی محتوای پرسشنامه، از دیدگاه استادان رشته جغرافیا و علوم اجتماعی، و بهمنظور احراز پایایی پرسش‌های متعدد تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد (جدول ۲).

جدول ۲. ضرایب پایایی سازه‌ها

ضرایب پایایی	سازه‌ها (ابعاد پایداری مناطق روستایی)
۰/۶۷	عوامل اقتصادی
۰/۵۵	عوامل اجتماعی
۰/۶۷	عوامل طبیعی

منبع: یافته‌های تحقیق

آلفای کرونباخ، پس از حذف سه گویه به مقدار پذیرفتی رسید. با توجه به برایند بهدست‌آمده از ضرایب آلفای کرونباخ، می‌توان گفت که دقیقت لازم برای احراز پایایی پرسشنامه به کار گرفته شده است و گویی‌های طراحی شده برای سنجش متغیرها با یکدیگر همبستگی درونی دارند. با توجه به اینکه وزن عوامل مؤثر بر پایداری یکسان نیست و هریک باشد متفاوتی بر پایداری سکونتگاه‌های روستایی تأثیر می‌گذارد، با استفاده از پرسشنامه کارشناسان (۳۰ نفر) و براساس روش توان رتبه‌ای وزن شاخص‌ها تعیین شد. شایان ذکر است که مجموع وزن‌ها برابر یک است و مقیاس کلیه شاخص‌ها و متغیرها نسبی است. جدول ۳ وزن عوامل مؤثر بر پایداری را نشان می‌دهد.

جدول ۳. ابعاد و شاخص‌های مؤثر بر پایداری روستا

سازه	ابعاد پایداری	متغیر	وزن	تعریف/شاخص
اقتصادی	اجتماعی	اشتعال	۰/۰۸۷	نرخ اشتغال، معکوس نرخ بیکاری، نرخ اشتغال زنان
		درآمد	۰/۰۷۹	سرانه کل درآمد خالص، سرانه درآمد خالص در بخش‌های سه‌گانه اقتصادی
		سرمایه‌گذاری	۰/۰۶۹	سرمایه‌گذاری‌های دولتی، بخش خصوصی
		امکانات زیربنایی	۰/۰۶۱	سطح برخورداری از امکانات (گاز، تلفن، آب لوله‌کشی، نوع راه)
		دسترسی به تسهیلات اعتباری و حمایت مالی	۰/۰۴۷	وام‌های دریافتی، بیمه محصولات
		دسترسی به بازار فروش	۰/۰۴۸	برخورداری از امکانات حمل و نقل محصول
		مسکن	۰/۰۴۷	سرانه سطح زیربنا، کیفیت مسکن براساس مصالح به کاررفته
		سطح خدمات بهداشتی	۰/۰۵۵	حاصل جمع وزن سه خدمت بهداشتی
		تحصیلات و مهارت	۰/۰۵۳	سطح خدمات آموزشی (حاصل جمع وزن خدمات آموزشی)، نسبت باسودایی در هر روستا، نسبت کشاورزان باسود به کل کشاورزان
اجتماعی	زیست محیطی	نگرش روستاییان به شهر	۰/۰۵۱	انتخاب یکی از ۹ گویه، که هریک سطوحی از نگرش به شهر را در طیفی ۴ قسمتی سنجش می‌کند.
		ارتباطات	۰/۰۵۳	وزن ۶ خدمت ارتباطی (ماهواره، اینترنت، روزنامه و مجله، شبکه‌های رادیویی و تلویزیونی، وسیله نقلیه عمومی، و مانند اینها)
		امکانات تفریحی	۰/۰۲۸	سطح برخورداری از مراکز تفریحی ضروری برای جوانان (کتابخانه، پاشگاه ورزشی، پارک، و مانند اینها)
		سطح خدمات اداری	۰/۰۳۵	حاصل جمع وزن سه خدمت اداری (شورای اسلامی، مرکز خدمات جهاد، شرکت تعاوی)
		امنیت	۰/۰۶۲	اختلافات محلی بین ساکنان (قومی، مذهبی، زبانی، و جز اینها)
		منابع آب	۰/۰۷۱	میزان برداشت به اینچ از منابع آبی، نسبت آبی به دیم، سیستم آبیاری
		موقعیت نسبی	۰/۰۵۷	طول راه به کیلومتر تا مشهد، طول راه به کیلومتر تا شهر کوچکتر
		وضعیت توپوگرافی	۰/۰۳۹	وزن موقعیت توپوگرافی (کوهستانی و دشتی)، معکوس ارتفاع از سطح دریا
		نهادهای کشاورزی	۰/۰۵۸	سرانه دام، سرانه زمین زیرکشت آبی، تراکم بیولوژیک

جدول ۴. شاخص‌های متغیر مستقل تحقیق

متغیر مستقل	تعریف/شاخص
تنوع فعالیت‌های اقتصادی	نسبت خانوارهای بهره‌مند از منابع درآمد متنوع غیرکشاورزی و کشاورزی، تنوع در منابع درآمد غیرکشاورزی و کشاورزی خانوارها، تعداد شاغلان در واحدهای تولیدی فعال غیرکشاورزی و کشاورزی، تعداد واحدهای تولیدی فعال غیرکشاورزی و کشاورزی، نسبت شاغلان در بخش‌های مختلف اقتصادی (کشاورزی، صنعت، و خدمات)، میانگین درآمد خانوارها در بخش غیرکشاورزی و کشاورزی، ضریب تنوع فعالیت‌ها

منبع: یافته‌های تحقیق

منطقه مطالعه شده

منطقه مطالعه شده، شهرستان مشهد است که در سال ۱۳۸۵ دارای ۴ بخش (مرکزی، رضویه، احمدآباد، طرقبه) و ۱۳ دهستان با ۴۸۰ آبادی دارای سکنه بود (معاونت آمار سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان خراسان رضوی، ۱۳۸۶). این شهرستان در سال ۱۳۸۵ دارای ۵ نقطه شهری: مشهد، طرقبه، شاندیز، رضویه، و ملک‌آباد بود (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵).

تحلیل یافته‌ها

برای سنجش و ارزیابی پایداری در ابعاد مختلف، روش‌ها و مدل‌های گوناگونی وجود دارد. در پژوهش حاضر، از روش تحلیل خوش‌های¹ که روشی آماری برای تعیین گروه‌ها یا خوشه‌های همگن است (آسایش و استعلامی، ۱۳۸۲، ۱۷۲) استفاده شد، که شامل مجموعه گسترده‌ای از تکنیک‌های طراحی شده برای یافتن گروهی از اقلام مشابه در مجموعه داده‌هاست (Holand, 2006). این مدل یکی از روش‌های پرکاربرد در مطالعات جغرافیای ناحیه‌ای است که برای سطح‌بندی مکان‌های همگن به شیوه‌های مختلف از جمله: تعیین ضریب همبستگی و

1. cluster analysis

اندازه‌گیری فاصله، بهویژه فاصله اقلیدوسی کاربرد دارد (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۸۳، ۲۳۶). برای انجام این تحلیل از نرم‌افزار آماری spss استفاده شده است. در این روش برای جداسازی خوشها از روش مرکز ثقل^۱ بھر گرفته شد، به گونه‌ای که روستاهایی که در متغیرهای موردنظر نمره‌های نزدیک بهم کسب کردند، در یک خوشه یا مجموعه طبقه‌بندی شدند (جدول ۵). خوشها ایجاد شده با توجه به میزان شاخص پایداری به صورت پایدار، نیمه‌پایدار، و ناپایدار نام‌گذاری شدند.

جدول ۵. تعیین مرکز خوشه برای دسته‌بندی روستاهای

براساس ابعاد پایداری (متغیر وابسته)

مراکز نهایی خوشها			متغیرها
خوشة سوم	خوشة دوم	خوشة اول	
۱۲۳/۹۳	۱۸۶/۵۵	۱۵۰/۴۹	پایداری
۵۵/۱۹	۴۳/۷۳	۶۹/۰۸	بعد اقتصادی
۴۶/۶۷	۷۴/۲۴	۵۹/۸۶	بعد اجتماعی
۳۱/۵۵	۳۷/۹۵	۲۱/۵۲	بعد زیستمحیطی

منبع: یافته‌های تحقیق

هدف اندازه‌گیری یا سنجش پایداری، طرح نمایی کلی از وضعیت پایداری در سطح فضاست، که می‌تواند به صورت طیفی از پایداری کامل تا ناپایداری کامل امتداد یابد و درنهایت زمینه‌شناسایی عوامل مؤثر بر پایداری را فراهم سازد (یاری حصار و دیگران، ۱۳۹۰، ۹۹).

مریم قاسمی و جعفر جوان تبیین رابطه تنوع یاختشی فعالیت‌های اقتصادی و توسعه پایدار روستایی

جدول ۶ تحلیل خوشه‌ای بررسی شده براساس ابعاد سطوح پایداری

ردیف	نام روستا	نوعه پایداری	دسته‌بندی روستاهای اقتصادی	نوعه بعد زیستمحیطی	نوعه بعد دسته‌بندی اجتماعی	نوعه بعد دسته‌بندی اقتصادی	نوعه بعد دسته‌بندی روستاهای بازماندگان
۱	ازعد	۱۴۵/۸	نیمه‌پایدار	۲۵۲	نیمه‌پایدار	۶۶	نیمه‌پایدار
۲	توبدرخت	۱۴۵/۸	نیمه‌پایدار	۲۲۴	نیمه‌پایدار	۵۱	نیمه‌پایدار
۳	تسیور آباد	۱۹۳/۳	نیمه‌پایدار	۲۸۱	نیمه‌پایدار	۶۲	نیمه‌پایدار
۴	چرخنده‌کسلی	۱۲۱/۱	نیمه‌پایدار	۲۰۴	نیمه‌پایدار	۵۷	نیمه‌پایدار
۵	چالانی	۱۴۴/۵	نیمه‌پایدار	۳۲۴	نیمه‌پایدار	۵۱	نیمه‌پایدار
۶	جنبند گلبدوز	۱۲۸/۴	نیمه‌پایدار	۲۷۶	نیمه‌پایدار	۵۲	نیمه‌پایدار
۷	چیه‌آباد	۱۸۳/۴	پایدار	۳۹۹	پایدار	۷۳	پایدار
۸	حصار	۱۵۸/۵	نیمه‌پایدار	۳۰۴	نیمه‌پایدار	۷۰	نیمه‌پایدار
۹	حصار سرخ	۱۴۶/۵	نیمه‌پایدار	۳۰۱	نیمه‌پایدار	۶۴	نیمه‌پایدار
۱۰	خادم آباد	۱۵۲/۸	نیمه‌پایدار	۳۵۶	نیمه‌پایدار	۶۲	نیمه‌پایدار
۱۱	خرق	۱۱۸/۳	نیمه‌پایدار	۳۰۲	نیمه‌پایدار	۴۳	نیمه‌پایدار
۱۲	دهسرخ	۱۲۸/۳	نیمه‌پایدار	۲۰۴	نیمه‌پایدار	۶۲	نیمه‌پایدار
۱۳	دهرود	۱۹۲/۶	پایدار	۴۱۱	پایدار	۸۳	پایدار
۱۴	دهرخ	۱۱۵/۵	نیمه‌پایدار	۲۰۳	نیمه‌پایدار	۵۵	نیمه‌پایدار
۱۵	دوراده‌سلی	۱۸۳/۵	پایدار	۳۸۶	پایدار	۷۸	پایدار
۱۶	رباط خاکستری	۱۱۴/۹	نیمه‌پایدار	۲۹۱	نیمه‌پایدار	۴۴	نیمه‌پایدار
۱۷	ریحان	۱۹۴/۸	نیمه‌پایدار	۳۲۴	نیمه‌پایدار	۵۶	نیمه‌پایدار
۱۸	زاک	۱۵۱/۷	نیمه‌پایدار	۲۳۵	نیمه‌پایدار	۶۰	نیمه‌پایدار
۱۹	رشک	۱۲۳/۸	نیمه‌پایدار	۲۰۲	نیمه‌پایدار	۵۶	نیمه‌پایدار
۲۰	سالار آباد	۱۶۶/۷	نیمه‌پایدار	۴۱۴	نیمه‌پایدار	۵۵	نیمه‌پایدار
۲۱	سرنیش	۱۲۱/۵	نیمه‌پایدار	۱۸۲	نیمه‌پایدار	۵۶	نیمه‌پایدار
۲۲	سلیمانی	۱۴۳/۵	نیمه‌پایدار	۳۲۸	نیمه‌پایدار	۵۸	نیمه‌پایدار
۲۳	شاغن قمعه	۱۴۰/۷	نیمه‌پایدار	۳۲۵	نیمه‌پایدار	۵۱	نیمه‌پایدار
۲۴	شوواب	۱۱۵/۸	نیمه‌پایدار	۳۱۳	نیمه‌پایدار	۴۵	نیمه‌پایدار
۲۵	شیر حصار کدویست	۱۳۰/۸	نیمه‌پایدار	۳۵۶	نیمه‌پایدار	۶۱	نیمه‌پایدار
۲۶	صیداباد	۱۴۰/۶	نیمه‌پایدار	۲۱۵	نیمه‌پایدار	۶۶	نیمه‌پایدار
۲۷	قرقره کسلی	۱۳۷/۵	نیمه‌پایدار	۲۲۸	نیمه‌پایدار	۶۶	نیمه‌پایدار
۲۸	کلات، فیض آباد	۱۲۹/۲	نیمه‌پایدار	۳۵۶	نیمه‌پایدار	۴۰	نیمه‌پایدار
۲۹	کنگ	۱۶۱/۸	نیمه‌پایدار	۳۱۱	نیمه‌پایدار	۷۲	نیمه‌پایدار
۳۰	گوارشکی	۱۲۹/۵	نیمه‌پایدار	۳۲۴	نیمه‌پایدار	۴۳	نیمه‌پایدار
۳۱	گوچگی بالا	۱۳۴	نیمه‌پایدار	۲۱۴	نیمه‌پایدار	۶۳	نیمه‌پایدار
۳۲	محمد آباد ایلخانی	۱۴۴/۷	نیمه‌پایدار	۳۵۶	نیمه‌پایدار	۵۰	نیمه‌پایدار
۳۳	معدوم آباد	۱۲۱/۱	نیمه‌پایدار	۲۲۶	نیمه‌پایدار	۵۸	نیمه‌پایدار
۳۴	میاسی	۱۶۲/۳	نیمه‌پایدار	۳۰۷	نیمه‌پایدار	۷۴	نیمه‌پایدار

جدول ۶ تحلیل خوشه‌ای روستاهای بررسی شده را از حیث متغیر پایداری و ابعاد آن

(اقتصادی، اجتماعی، و زیستمحیطی) نشان می‌دهد و نتایج آن در جدول ۷ خلاصه شده است.

همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود:

- براساس روش تحلیل خوش‌های ۸/۸ درصد روستاهای نمونه تحقیق در سه بعد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی پایدار، ۴۴/۱ درصد نیمه‌پایدار و ۴۷/۱ درصد ناپایدارند. بنابراین، ۹۱/۲ درصد روستاهای نمونه تحقیق ناپایدار و نیمه‌پایدار به‌شمار می‌آیند.
- یافته‌ها حاکی از آن است که ۱۱/۸ درصد روستاهای نمونه از نظر اقتصادی پایدار، ۵۰ درصد نیمه‌پایدار و ۳۸/۲ درصد ناپایدارند. بنابراین، ۸۸ درصد روستاهای نمونه تحقیق از نظر اقتصادی ناپایدار و نیمه‌پایدارند.
- از نظر اجتماعی، ۱۷/۶ درصد روستاهای بررسی‌شده پایدار و ۵۲/۹ درصد نیمه‌پایدار و ۲۹/۴ درصد ناپایدارند.
- از نظر زیست‌محیطی، ۱۷/۶ درصد روستاهای بررسی‌شده پایدار و ۵۰ درصد روستاهای نمونه نیمه‌پایدار و ۳۲/۴ درصد ناپایدارند.

جدول ۷. روستاهای دارای وضعیت پایدار، نیمه‌پایدار، و ناپایدار (درصد)

وضعیت	پایدار	نیمه‌پایدار	ناپایدار	جمع
۱۰۰	۴۷/۱	۴۴/۱	۸/۸	پایداری
	۳۸/۲	۵۰	۱۱/۸	اقتصادی
	۲۹/۴	۵۲/۹	۱۷/۶	اجتماعی
	۳۲/۴	۵۰	۱۷/۶	زیست‌محیطی

منبع: یافته‌های تحقیق

در بررسی پرسش دوم، از آنجاکه نمی‌توان ابتدا تنوع را به وجود آورد و سپس پایداری را بررسی کرد، از روش پس‌رویدادی یا *ex post facto*، یعنی رسیدن از معلول به علت، استفاده شد. پرسشن درواقع این است که آیا روستاهای پایدار همان روستاهایی هستند که از نظر اقتصادی متنوع‌اند؟ برای پاسخگویی به این سؤال از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه (آزمون F

فیشر) استفاده شد. ضریب چولگی این متغیر ($|SK|=0/0\cdot17$)، حاکی از چولگی بسیار کم است که از نظر قرینگی تقریباً نرمال است و با توزیع نرمال تفاوت چندانی ندارد.

جدول ۸. آزمون مقایسه میانگین برای تعیین تفاوت‌های تنوع فعالیت‌های اقتصادی بین روستاهای پایدار، نیمه‌پایدار، و ناپایدار

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	مربع میانگین	F	معناداری (Sig.)
بین گروه‌ها	۳۳۳/۱۳	۲	۱۶۶/۵۶	۱۷/۳۵۱	۰/۰۰
	۲۹۷/۶۰	۳۱	۹/۶۰		
	۶۳۰/۷۳	۳۳			
جمع					

از آنجاکه مقدار sig. کمتر از ۰/۰۵ است، میانگین نمرة تنوع فعالیت‌های اقتصادی بین سه گروه پایدار، نیمه‌پایدار، و ناپایدار متفاوت است. در آزمون HSD جدول ۹، تفاوت بین گروه‌های مختلف پایدار با علامت ستاره مشخص شده است.

جدول ۹. مقایسه تنوع فعالیت‌های اقتصادی بین روستاهای پایدار، نیمه‌پایدار، و ناپایدار در آزمون HSD

Sig.	خطای استاندارد	تفاوت میانگین‌ها (I-J)	دسته‌بندی پایداری (J)	میانگین تنوع	دسته‌بندی پایداری (I)
۰/۰۱۸	۱/۱۱۳	-۳/۲۳۳*	نیمه‌پایدار	۲۷/۵۰	ناپایدار
۰/۰۰۰	۱/۹۴۹	-۱۷/۱۶۶*	پایدار		
۰/۰۱۸	۱/۱۱۳	۳/۲۳۳*	ناپایدار	۳۰/۷۳	نیمه‌پایدار
۰/۰۰۱	۱/۹۵۹	-۷/۹۳۳*	پایدار		
۰/۰۰۰	۱/۹۴۹	۱۱/۱۶۶*	ناپایدار	۳۸/۶۶	پایدار
۰/۰۰۱	۱/۹۵۹	۷/۹۳۳*	نیمه‌پایدار		

* The mean difference is significant at the 0.05 level

براساس جدول ۱۰ مشاهده می‌شود که با افزایش پایداری، میانگین تنوع فعالیت‌های اقتصادی نیز افزایش می‌یابد، به طوری که میانگین تنوع فعالیت‌های اقتصادی در روستاهای ناپایدار ۲۷/۵، در روستاهای نیمه‌پایدار ۳۰/۷ و در روستاهای پایدار ۳۸/۶ است. درنتیجه، پاسخ پرسش دوم تحقیق نیز روشن می‌شود، یعنی با تحقق بخشی تنوع فعالیت‌های اقتصادی در روستاهای مطالعه‌شده، پایداری روستایی محقق می‌شود. روستاهایی که از نظر پایداری در وضعیت مناسبی قرار دارند، همان روستاهایی هستند که نمره تنوع فعالیت‌های اقتصادی در آنها بالاست. به منظور بررسی رابطه بین تنوع بخشی فعالیت‌های اقتصادی و سطوح پایداری، با توجه به نسبی بودن مقیاس اندازه‌گیری، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

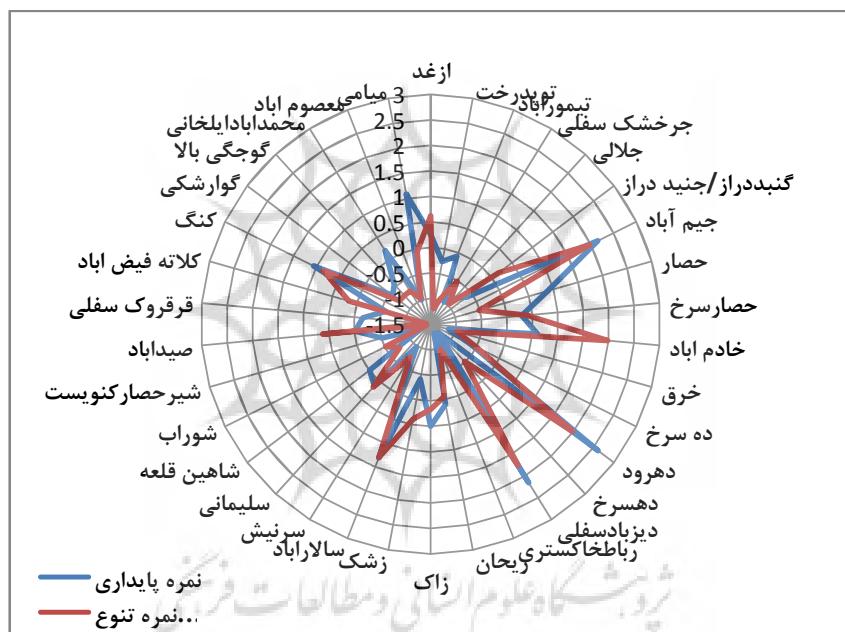
جدول ۱۰. آزمون همبستگی پیرسون بین سطوح پایداری و تنوع فعالیت‌های اقتصادی

شدت همبستگی	تنوع فعالیت‌های اقتصادی		متغیرهای در نظر گرفته شده در ۳۴ روستای نمونه
	Sig. (2-tailed)	Pearson Correlation	
قوی	۰/۰۰۰	۰/۷۷**	پایداری
قوی	۰/۰۰۰	۰/۷۲**	پایداری اقتصادی
متوسط	۰/۰۰۱	۰/۵۴**	پایداری اجتماعی
متوسط	۰/۰۰۷	۰/۴۶**	پایداری زیست محیطی

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

با توجه به همدامنه‌نیودن متغیرها، به کمک نمره استاندارد $Z = \frac{x_i - \mu}{\sigma}$ داده‌ها هم‌مقیاس شدند و روی نمودار قرار گرفتند (شکل ۳). هم‌سویی پایداری و تنوع فعالیت‌های اقتصادی آشکارا در شکل ۳ مشاهده می‌شود. روستاهای جیم‌آباد، دهروود، دیزباد سفلی، و سالارآباد که بیشترین نمره پایداری را دارند، بالاترین نمره تنوع فعالیت‌های اقتصادی را نیز به خود اختصاص داده‌اند. روستاهای جرشک سفلی، جلالی، و توب‌درخت، که نمره پایداری پایینی دارند، نمره تنوع فعالیت‌های اقتصادی شان نیز پایین است. این بررسی و دیگر بررسی‌های انجام‌شده نشان می‌دهند که فرایند متنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصادی و کارکردهای ایجاد شده

آن، نقش اساسی و تعیین‌کننده‌ای در پایداری سکونتگاه‌های روستایی دارد. مطالعات انجام شده نشان می‌دهند که سکونتگاه‌های روستایی سراسر دنیا برای حفظ بقا و پویایی گزینه‌ای جز منتنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصادی ندارند، و تنوع به عنوان مشخصه اقتصادی آینده جوامع روستایی شناخته شده است. با شکل‌گیری فعالیت‌های منتنوع اقتصادی در مناطق روستایی، زمینه ایجاد تغییر و دگرگونی فراهم می‌گردد.



شکل ۳. مقایسه نموده پایداری و تنوع در روستاهای بررسی شده

جمع‌بندی

در تحقیق حاضر ابتدا سطح‌بندی پایداری به تفکیک سه بعد توسعه پایدار (اقتصادی، اجتماعی، و زیست‌محیطی) با استفاده از روش تحلیل خوش‌های/کلاستر انجام شد. براساس روش تحلیل

خوشه‌ای فقط ۸/۸ درصد روستاهای نمونه تحقیق در سه بعد اقتصادی، اجتماعی، و زیستمحیطی پایدار، ۴۴/۱ درصد نیمه‌پایدار و ۴۷/۱ درصد ناپایدار هستند. بنابراین، ۹۱/۲ درصد روستاهای نمونه تحقیق «ناپایدار و نیمه‌پایدار» هستند. یافته‌ها حاکی از آن است که در بعد اقتصادی، ۸۸ درصد روستاهای نمونه تحقیق ناپایدار و نیمه‌پایدارند. در بعد اجتماعی، ۸۲/۴ درصد و در بعد زیستمحیطی نیز ۸۲/۴ درصد روستاهای نمونه تحقیق نیمه‌پایدار و ناپایدار هستند.

نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس یکطرفه (آزمون F فیشر) نشان داد که با افزایش پایداری، میانگین تنوع فعالیت‌های اقتصادی نیز افزایش می‌یابد، به طوری که میانگین تنوع فعالیت‌های اقتصادی در روستاهای ناپایدار ۲۷/۵، در روستاهای نیمه‌پایدار ۳۰/۷ و در روستاهای پایدار ۳۸/۶ است. درنتیجه پاسخ پرسش دوم تحقیق نیز روش می‌شود، یعنی با تحقق‌بخشی تنوع فعالیت‌های اقتصادی در روستاهای مطالعه‌شده، پایداری روستایی محقق می‌شود. روستاهای جیم‌آباد، دهروود، دیزباد سفلی، و سالارآباد که بالاترین نمره پایداری را دارند، بیشترین نمره تنوع فعالیت‌های اقتصادی را نیز به خود اختصاص داده‌اند. روستاهای جرشک سفلی، جلالی، و توب‌درخت که از نظر پایداری در سطح پایینی قرار گرفته‌اند، از نظر تنوع فعالیت‌های اقتصادی نیز نمره پایینی دارند.

به منظور بررسی رابطهٔ بین تنوع فعالیت‌های اقتصادی و پایداری، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج نشان داد که همبستگی بین پایداری سکونتگاه‌های روستایی و تنوع فعالیت‌های اقتصادی ۰/۷۷ است که حاکی از رابطهٔ قوی و مستقیم است. بنابراین با افزایش پایداری، میزان تنوع فعالیت‌های اقتصادی نیز افزایش می‌یابد و پایداری سکونتگاه‌های روستایی به شدت از تنوع فعالیت‌های اقتصادی مکان تبعیت می‌کند. رابطهٔ بین پایداری اقتصادی و تنوع فعالیت‌های اقتصادی نیز قوی (۰/۷۲) و بیانگر وجود رابطهٔ مثبت و مستقیم است. بین ابعاد سه‌گانهٔ پایداری نیز، پایداری اقتصادی رابطهٔ قوی‌تری با تنوع‌بخشی فعالیت‌های اقتصادی دارد. همبستگی بین پایداری اجتماعی سکونتگاه‌های روستایی و تنوع فعالیت‌های اقتصادی (۰/۵۴)

از نظر شدت متوسط است. شدت رابطه پایداری زیست‌محیطی و تنوع فعالیت‌های اقتصادی (۰/۴۶) متوسط و به صورت مثبت و مستقیم است.

با بررسی‌های نظری و پیمایشی انجام شده، این نتیجه به دست آمد که در صورت تنوع‌بخشی فعالیت‌های اقتصادی در سکونتگاه‌های روسایی، می‌توان به پایداری اقتصادی و به دنبال آن پایداری اجتماعی و زیست‌محیطی در سکونتگاه‌های روسایی دست یافت. نتایج مشابه در گزارش‌های بانک جهانی و بررسی‌های انجام شده در جنوب آسیا (Feldman, 1999) و غرب آفریقا (Ackah & Medvedev, 2010) و در چین (Liu et al., 2003) تأیید‌کننده این موضوع است. برای پایداری سکونتگاه‌های روسایی، استفاده از راهبرد «تنوع‌بخشی فعالیت‌های اقتصادی» می‌تواند بسیار مؤثر باشد. سازمان‌های بین‌المللی و کشورهای پیشرفت‌ه و برخی کشورهای در حال توسعه (چین، هند، و مالزی) نیز مشخصاً به این امر پرداخته‌اند.

منابع

- آسایش، حسین و استعلامی، علیرضا، ۱۳۸۲، اصول و روش‌های برنامه‌ریزی ناحیه‌ای (مدل‌ها، روش‌ها، و فنون)، چاپ اول، انتشارات دانشگاه آزاد واحد شهر ری.
- بداری، سیدعلی و افتخاری، عبدالرضا رکن‌الدین، ۱۳۸۲، ارزیابی پایداری: مفهوم و روش، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، دوره هجدهم، شماره پیاپی ۶۹ صص. ۳۴-۹.
- جوان، جعفر و علوی‌زاده، سیدامیرمحمد، کرمانی، مهدی، ۱۳۹۰، نقش متنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصادی در توسعه پایدار روسایی، فصلنامه علمی-پژوهشی انجمن جغرافیای ایران (جغرافیا)، دوره نهم، شماره ۲۹، صص. ۴۳-۱۷.
- حکمت‌نیا، حسن، موسوی، میرنجد، ۱۳۸۳، بررسی و تحلیل روند تغییرات سطوح توسعه و نابرابری‌های ناحیه‌ای در استان یزد (۱۳۵۵-۱۳۷۵)، مجله جغرافیا و توسعه، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، دوره دوم، شماره پیاپی ۴، صص. ۱۱۲-۱۰۱.
- درونسی، ژوئل و جان بیشوون، ۱۳۷۰، روش تفکر سیستمی، ترجمه امیرحسین جهانبگلو، انتشارات مفهوس.

راهی، شمسالسادات و نجفی، غلامعلی، ۱۳۸۴، بسط مفهومی توسعه پایدار، فصلنامه مدرس علوم انسانی، دوره ۱۰، شماره پیاپی ۴۹ (ویژهنامه مدیریت)، صص. ۷۶-۴۳.

شوماخر، ای.اف، ۱۳۶۵، کوچک زیباست، ترجمه علی رامین، نشر سروش، تهران.
طاهرخانی، مهدی، ۱۳۷۹، صنعتی‌شدن روستا، جهاد کشاورزی.

فراهانی، حسین، ۱۳۸۵، ارزیابی پایداری در نواحی روستایی با تأکید بر عوامل اجتماعی و اقتصادی: مطالعه موردی شهرستان تفرش، رساله دکتری، دانشگاه تهران.

قاسمی، مریم، ۱۳۹۰، پایدارسازی جمعیتی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان مشهد با تأکید بر رویکرد منتنوع‌سازی قوایت‌های اقتصادی، رساله دکتری، دانشگاه فردوسی.

کلانتری، خلیل؛ اسدی، علی؛ شعبانعلی فمی، حسین؛ چوبچیان، شهلا، ۱۳۸۶، چالش‌های عمده توسعه روستایی در ایران برای دستیابی به توسعه پایدار، فصلنامه تخصصی جامعه‌شناسی، سال دوم، شماره پیاپی ۸، صص. ۱۲۰-۱۰۳.

کوچکی، علیرضا و نصیری محلاتی، مهدی و زارع فیض‌آبادی، احمد و جهانبین، محمد، ۱۳۸۳، ارزیابی تنوع نظام‌های زراعی ایران، فصلنامه پژوهش و سازندگی در زراعت و باگبانی، دوره هفدهم، شماره پیاپی ۶۳، صص. ۸۳-۷۰.

کوچکی، عوض، ۱۳۷۷، تنوع زیستی و سلامت جوامع، دومنی گردشگری زعفران و زراعت گیاهان دارویی، گناباد.

مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵، سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵، شهرستان مشهد.
تعاونت آمار سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان خراسان رضوی، ۱۳۹۱، سالنامه آماری استان خراسان رضوی، استانداری خراسان رضوی.

نوری‌پور، مهدی و شاهولی، منصور، ۱۳۹۰، ارزیابی معیارهای پایداری روستایی شهرستان دنا براساس فرایند ارتباطات: کاربرد تحلیل سلسله‌مراتبی، پژوهش‌های روستایی، سال دوم، شماره پیاپی ۵، صص. ۹۲-۶۳.

یاری حصار، ارسسطو و بدربی، سیدعلی و پورطاهری، مهدی و فرجی سبکبار، حسنعلی، ۱۳۹۰، سنجش و ارزیابی پایداری حوزه روستایی کلان‌شهر تهران، پژوهش‌های روستایی، دوره دوم، شماره پیاپی ۸، صص. ۸۹-۱۲.

- Abdulai, Awudu and CroleRees, Anna, 2001, **Determinants of Income Diversification Amongst Rural Households in Southern Mali**, Food Policy, Volume 26, Issue 4, August 2001, PP. 437–452.
- Ackah, Charles and Medvedev, Denis, 2010, **Internal Migration in Ghana Determinants and Welfare Impacts**, International Journal of Social Economics, Vol. 39, Issue: 10.
- Agriculture & Rural Development Department, 2003, **Rural Financial Services Implementing The Bank's Strategy To Reach The Rural Poor**, The International Bank for Reconstruction and Development, Agriculture & Rural Development Department, N.W. Washington, DC.
- Ashley, C. and Maxwell, S., 2001, **Rethinking Rural Development**, Development Policy Review, Volume 19, Issue 4, PP. 395–425.
- Brugere, Cecile & Lingard, John, 2003, **Irrigation Deficits and Farmers' Vulnerability in Southern India**, Agricultural Systems, Volume 77, Issue 1, July 2003, PP. 65–88.
- Davis, J., 2006, **Rural Non-farm Livelihoods in Transition Economies: Emerging Issues and Policies**, Electronic Journal of Agricultural and Development Economics (eJADE), Agricultural and Development Economics Division (ESA) FAO, Vol. 3, No. 2, Retrieved from: <http://www.FAO.org/es/esa/eJADE>, PP. 180-224.
- Démurger, Sylvie and Fournier, Martin and Yang, Weiyong, 2010, **Rural Households' Decisions towards Income Diversification: Evidence from a Township in Northern China**, China Economic Review, Volume 21, Supplement 1, September 2010, PP. S32-S44.
- Di Domenico, Maria Laura and Miller, Graham, 2012, **Farming and Tourism Enterprise: Experiential Authenticity in the Diversification of Independent Small-scale Family Farming**, Tourism Management, Volume 33, Issue 2, April 2012, PP. 285-294.
- Eapen, Mridul, 1999, **Economic Diversification in Kerala, A Spatial Analysis**, Centre for Development Studies, April, opendocs.ids.ac.uk.
- Feldman, Shelley, 1999, **Rural-Urban Linkages in South Asia: Contemporary Themes and Policy Directions**, NY 14853, Bangladesh, April.
- Gilman Robert, 1996, **Sustainability**, URL: <http://www.context.org/ICLIB/DEFS/AIADef.htm>.
- Holand Steven M., 2006, **Cluster Analysis**, University of Georgia, Athens.

- Kasem, Sukallaya and B. Thapa, Gopal, 2011, **Crop Diversification in Thailand: Status, Determinants, and Effects on Income and Use of Inputs**, Land Use Policy, Volume 28, Issue 3, July 2011, PP. 618-628.
- Lange, Andrej and Piorr, Annette and Siebert, Rosemarie and Zasada, Ingo, 2013, **Spatial Differentiation of Farm Diversification: How rural attractiveness and vicinity to cities determine farm households' response to the CAP**, Land Use Policy, Volume 31, March 2013, PP. 136-144.
- Liu, Shenghe and Li, Xiubin and Zhang, Ming, 2003, **Scenario Analysis on Urbanization and Rural-Urban Migration in China**, Chinese Academy of Sciences, International Institute for Applied Systems Analysis Schlossplatz 1, A-2361 Laxenburg, Austria.
- Manig, Winfried, 2002, **Employment Creation by Promoting the Non-Farm Economy in Rural Regions**, 2006 - urmia.ac.ir.
- Olale, Edward and Henson, Spencer, 2013, **The Impact of Income Diversification among Fishing Communities in Western Kenya**, Food Policy, Volume 43, December 2013, PP. 90-99.
- Prag, Peter and Gazette, Estates, 2002, **Rural Diversification**, Second Edition, London.
- Rid, Wolfgang and Ezeuduji, Ikechukwu O. and Pröbstl-Haider, Ulrike, 2014, **Segmentation by Motivation for Rural Tourism Activities in The Gambia**, Tourism Management, Volume 40, February 2014, PP. 102-116.
- Rider Smith, Davd and Gordon, Ann and Meadows, Kate and Zwick, Karen, 2001, **Livelihood Diversification in Uganda: Patterns and Determinants of Change across Two Rural Districts**, Volume 26, Issue 4, August 2001, PP. 421-435.
- Seppala, Pekka, 1996, **The Politics of Economic Diversification: Reconceptualizing the Rural Informal Sector in South-East Tanzania**, Development and Change Vol. 27, Issue 3, July 1996, Institute of Sosial Studies, Published by Blackwell Publishers, Oxford, UK, PP. 557-578.
- Thomas, R.J., 2008, **Opportunities to reduce the vulnerability of dryland farmers in Central and West Asia and North Africa to climate change**, Agricultural Ecosystems and Environment, Vol. 126, Issues 1-2, June 2008, PP. 36-45
- Timothy D. Baird, Paul W. Leslie, 2013, **Conservation as Disturbance: Upheaval and Livelihood Diversification near Tarangire National Park, Northern Tanzania**, Global Environmental Change, Volume 23, Issue 5, October 2013, PP. 1131-1141.

مریم قاسمی و جعفر جوان تبیین رابطه تنوع بخشی فعالیت‌های اقتصادی و توسعه پایدار روستایی

Winters, Paul and Davis, Benjamin and Carletto, GERO, 2009, **Assets, Activities and Rural Income Generation: Evidence from a Multicountry Analysis**, Volume 37, Issue 9, September 2009, PP. 1435–1452.

World Bank, 2007, **Rural Non-Farm Economy**, Retrieved from:
<http://go.worldbank.org/19NI77>.

<http://web.worldbank.org/projects&operations/ruraldiversification>.

<http://www.agriservices.ir>.

