



جغرافیا و روابط انسانی، پاییز ۱۴۰۵، دوره ۹ شماره ۳، صص ۷۶-۵۷

مدل روابط ساختاری (SEM) معماری فضاهای کسب و کار روستایی

مورد: ناحیه ۷ منظومه بابل کنار

مرتضی ملکی چرکوانی^۱، فرهنگ مظفر^{۲*}، محمد علی خان محمدی^۳، بهرام صالح صدق پور^۴

۱- دانشجوی دکتری گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران. رایانامه و تلفن:

۲- نویسنده مسئول، دانشیار، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران. رایانامه:

Mozaffar.farhang@gmail.com

۳- دانشیار معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.

۴- دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۴/۱۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۲/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۳۱

چکیده

مقدمه و روش پژوهش: یکی از مشکلات اساسی کشور ما در سالهای اخیر، عقب ماندگی روستاها و مهاجرت روستاییان به نواحی شهری بوده است که عامل اصلی آن، مسائل اقتصادی، بخصوص اشتغال می باشد. از سوی دیگر، کاهش رشد بخش کشاورزی این واقعیت را نشان می دهد که در آینده، توسعه کشاورزی به تنهایی نمی تواند رشد اقتصادی را در روستاهای کشور تضمین کند و فقر را ریشه کن سازد؛ بنابراین توجه به سایر بخشها نیز در کنار بخش کشاورزی ضرورت دارد. در مرحله اولیه پژوهش مقالات بر اساس روش سنتز پژوهی روبرتس دسته بندی و چندین مولفه و کد استخراج شد. در مرحله خبرگان، مفاهیم سنتز شده از مقالات ترکیب و پالایش شدند. در این مرحله، مساله پژوهش اینست که مبتنی بر مطالعات میدانی و خواست تولید کنندگان روستایی، روابط علی و ساختاری معماری فضاهای کسب و کار روستایی کدام است؟ در این مرحله، از روش علی-همبستگی با رویکرد پیمایشی استفاده شد. به منظور تعیین جامعه محدود، ابتدا به برنامه های فرادستی مراجعه و در نهایت، منظومه بابل کنار به عنوان نمونه موردی انتخاب گردید. جامعه آماری شامل صاحبان مشاغل و تولیدکنندگان کارآفرین روستایی و گردشگری بود. حجم نمونه ۱۸۰ پرسشنامه بسته در سه خوشه تعیین گردید. ابزار تجزیه و تحلیل، تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار اس پی اس اس و آموس نسخه ۲۴ تعیین شد. پس از انجام مرحله میدانی، پاسخنامه ها با روش تحلیل عاملی R مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. از آنجا که تعداد عوامل مرتبه اول زیاد بود (۳۲ عامل)، نیاز به انجام تحلیل عاملی دیگری (تحلیل عاملی مرتبه دوم) و سپس اصلاح آن در نرم افزار آموس بود تا به صورت یک مدل اولیه و قابل فرضیه درآید. در نرم افزار، مراحل اجرا شامل تهیه مدل اولیه، ورود مدل به محیط AG و تبدیل آن به مدل قابل قبول، تحلیل شاخص های برازش و دستیابی به یک مدل مناسب اقتصادی مطلوب، تحلیل مدل نهایی، بار عاملی و تاثیر متغیرها بر یکدیگر

بحث و یافته ها: عوامل موثر در توسعه و رونق روستا عبارتند از: متغیر مستقل: توسعه و پشتیبانی روستا: می تواند بصورت تسهیل گری، توسعه روستایی، کارآفرینی، برنامه ریزی، دهیاری یا هر واحد پشتیبان کننده روستا تفسیر شود. این عامل با دو عامل پرورش گردشگری بومی همسو و معماری داخلی تجهیزات بومی ریزمقیاس ارتباط مستقیم و معناداری به صورت تاثیرگذار دارد. متغیر میانجی ۱ پژوهش: پرورش گردشگری بومی همسو: بصورت هر نوع ساختار ترکیبی از پرورش جاندار (گل و گیاه، حشرات، دام، طیور و آبزیان) و گردشگری، از جمله گردشگری مزرعه، غذا، طبیعی، جنگلی، سلامت و غیره تفسیر شود. این متغیر با تمامی عوامل توسعه معماری کسب و کار روستایی ارتباط مثبت و معناداری دارد و به عنوان یکی از ارزشمندترین ساختارهای روستا محسوب می شود. این متغیر باید به عنوان اولین عامل در برنامه ریزی و طراحی تعیین گردد. متغیر میانجی ۲: فرآوری فروش با جانمایی متمرکز یا مجاور جاده شهر: بصورت فروشگاه صنایع دستی، کشت درخت میوه، بوم گردی و تلمبار به شکل متمرکز و متحد در مکان مناسبی در بخشی

از روستا یا بازارچه هفتگی موجود (هلی دشت) تعریف می‌شود. این متغیر ارتباط مستقیمی با متغیر مستقل ندارد و از طریق پرورش گردشگری بومی با آن در ارتباط است. رابطه آن با معماری خارجی منفی است، به این معنا که تقویت آن می‌تواند منجر به ضعف معماری خارجی شود. این متغیر باید به عنوان سومین متغیر در برنامه‌ریزی و طراحی مطرح گردد و دومین متغیر میانجی محسوب می‌شود. متغیر وابسته ۱: معماری خارجی در زمان متوسط مقیاس: در کل چهارمین متغیر و اولین متغیر وابسته پژوهش که با دو متغیر میانجی، یعنی پرورش گردشگری بومی همسو و تولید، فرآوری فروش اولویت دار، در ارتباط است، اما رابطه آن با تولید، فرآوری فروش اولویت دار منفی و با پرورش گردشگری بومی همسو مثبت است. دارای دو جزء است: تبدیل نسبت سازگاری مجاورت و شرایط محیطی متغیر وابسته ۲: معماری داخلی و تجهیزات بومی ریز مقیاس: می‌تواند شامل مسکن معیشتی، مشاغل خانگی ریز و میکرو، و تجهیزات بومی ساده مانند سبد، سینی، پرده و پارچه و تجهیزات بومی ریز مقیاس کم هزینه باشد. استفاده از نخ‌ریسی سنتی، کاهش محدودیت‌های منابع طبیعی و قانونی در مقیاس کسب و کارهای کوچک و تخصیص بخشی از فضاهای پرورش و فرآوری در مجاورت شیرگاه (ورودی تهران) به عنوان آخرین راهبرد اقتصادی کسب و کار روستا در این ناحیه مطرح می‌گردد. این متغیر فقط با معماری خارجی ارتباط ندارد. رابطه آن با متغیر مستقل منفی است و در مجموع، رابطه بهتری با پرورش گردشگری بومی همسو نسبت به تولید، فرآوری فروش اولویت دار دارد. این متغیر دارای دو جزء تجهیزات و تاسیسات و همجواری زیست و کار است. از نظر تشابه اجزاء، پشتیبانی نوغان با پرورش فروش نوغان همخوانی دارد. در مرحله بعد، بین فرآوری با تجهیزات جدید و تجهیزات تاسیسات بومی شباهت ظاهری مشاهده شد. در مرحله سوم، بین کسب و کار همسو و کسب و کار جدید مشابهت دیده شد.

نتیجه گیری: در پاسخ به پرسش اصلی پژوهش ساختار معماری کسب و کار روستایی شامل «توسعه و پشتیبانی روستا»، «پرورش گردشگری بومی همسو» و «تولید، فرآوری فروش اولویت دار» «معماری خارجی در زمان متوسط مقیاس» و «معماری داخلی تجهیزات بومی ریز مقیاس» است. سه اولویت نخست عبارتند از: اول، پرورش گردشگری بومی همسو که می‌تواند در قالب مزرعه گردشگری معیشتی تجلی یابد. دوم، معماری داخلی تجهیزات بومی ریز مقیاس که از منظر معماری می‌تواند به صورت مسکن معیشتی ریز مقیاس مطرح شود. سوم، فرآوری فروش متمرکز و متحد که در بخشی از روستا یا بازارچه هفتگی موجود (هلی دشت) تعریف می‌شود و مزرعه خلاق یکی از مصادیق میدانی آن است. توجه به روابط علی و ساختاری معماری فضاهای کسب و کار روستایی می‌تواند به مسئولان کمک کند تا درک عمیق‌تری نسبت به عوامل مؤثر بر توسعه این فضاها پیدا کرده و در راستای موفقیت برنامه‌ریزی‌های راهبردی برای توسعه معماری فضاهای کسب و کار روستایی گام بردارند.

مقدمه و پیشینه:

یکی از مشکلات اساسی کشور ما در سالهای اخیر، عقب ماندگی روستاها و مهاجرت روستاییان به نواحی شهری بوده است که عامل اصلی آن، مسائل اقتصادی، بخصوص دسترسی به اشتغال می باشد. این امر مشکلات بسیار زیادی مانند حاشیه نشینی، کاهش کیفیت زندگی، کمبود اشتغال و افزایش جرم و جنایت را در شهرها به همراه داشته است؛ از سوی دیگر، کاهش رشد بخش کشاورزی در نواحی روستایی و کاهش ۲۳,۴ درصدی اشتغال، این واقعیت را نشان میدهد که در آینده، توسعه کشاورزی به تنهایی نمی تواند رشد اقتصادی را در روستاهای کشور تضمین کند و فقر را ریشه کن سازد؛ بنابراین توجه به سایر بخشها نیز در کنار بخش کشاورزی ضرورت دارد. (شجاعی فرد، ۱۳۹۸: ۱۸۶) جمعی از محققین در خصوص تاثیرات منفی طرح های بهسازی و مقاوم سازی، نوسازی، وام مسکن و ... بر اقتصاد و فضاهای معیشتی مسکن روستایی پژوهش کرده اند (قدیری معصوم، بهمنی، قادرمرزی، رضوانی، ۲۰۲۱)، (محمدی یگانه و همکاران، ۲۰۱۷)، (Ghasemi Ardahae, et al. 2017). ایشان پرهیز از برخی ویژگیهای مسکن شهری در عین بهبود حوزه زیست و دید و منظر (خانقاهی و همکاران ۲۰۲۰) و همچنین ساخت و تولید و تفکیک و سازگاری فضاهای کشاورزی و دامداری با فضاهای زیستی خانگی (شمس الدینی و همکاران، ۲۰۱۱) را راهبرد معماری کسب و کار روستایی می دانند.

دیدگاه دیگری از پژوهش ها در خصوص ابعاد مثبت و منفی رابطه خانه دوم و ابعاد معیشتی و اقتصاد فضایی روستا گزارش داده اند (عنابستانی و همکاران، ۱۳۹۵)، (Vepsäläinen Pitkänen, 2010)، (Farstad, Fredrik Rye, 2013). از نظر ایشان اولویت حفظ زمینهای کشاورزی نسبت به ساخت شهرکهای ویلایی (گردشگری) و همچنین کاهش مقیاس و گردشگری پایدار راه حل استفاده از راهبرد گردشگری در توسعه کسب و کار روستایی است. برخی از محققین به عوامل اقتصادی و از جمله اقتصاد بومی و تحولات اقتصادی و تاثیر آن بر حوزه معیشتی مسکن پرداخته اند. (خراباتی و همکاران، ۲۰۲۱). ایشان تجارب و شیوه های بومی، نوین و ترکیبی در طراحی و ساخت (فضلعلی، پور طاهری، افتخاری، ۲۰۱۸) را راهبرد توسعه کسب و کار روستایی می دانند. مطالعات خاص دیگری نیز در زمینه راهبردهای اقتصادی، شاخص های اقتصادی مسکن روستایی، بومی گرایی و نقش تولید و ... در اقتصاد روستایی وجود دارد (نیک پور و همکاران ۲۰۱۷)، (افراخته و همکاران، ۲۰۰۹)، (سرتیپی پور، ۲۰۰۵) ایشان نیز راهکارهایی چون کاهش هزینه ساخت و تولید بنا (بیگم تقوی و همکاران ۲۰۲۰) و (گلین مقدم ۲۰۰۹) - افزایش نقش زنان و اشتغال روستا (قدیری معصوم و همکاران ۲۰۲۱) و افزایش تولید کشاورزی، دامداری و حتی خدماتی را راهبرد توسعه کسب و کار روستایی می دانند.

در مرحله اولیه پژوهش جهت دسته بندی این راهبردها، مقالات بر اساس روش سنتز پژوهی روبرس دسته بندی و چندین مولفه و کد استخراج شد که بیشتر آن‌ها به آسیب‌شناسی کسب و کار روستایی و گاهی جدا از جنبه معماری مربوط می‌شد. از این رو، تلاش گردید با ارائه راهکارها و راهبردهای معمارانه متناظر با هر آسیب، کدهای اولیه معمارانه کسب و کار روستایی شکل گیرد. در مرحله خبرگان (تحلیل عاملی Q)، از طریق هم‌اندیشی گروه‌های منتخب اساتید، مفاهیم سنتز شده از مقالات ترکیب و پالایش شدند. در این مرحله، مساله پژوهش اینست که مبتنی بر مطالعات میدانی و خواست تولید کنندگان روستایی، روابط علی و ساختاری معماری فضاهای کسب و کار روستایی کدام است؟

روش پژوهش:

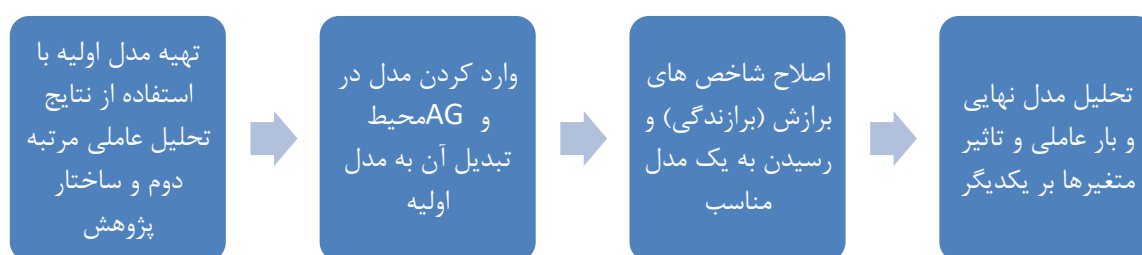
در این مرحله، از روش علی-همبستگی با رویکرد پیمایشی استفاده شد. به منظور تعیین جامعه آماج (محدود)، ابتدا به برنامه‌های فرادستی (روستای تولید محور) مراجعه و مشخص شد که جامع‌ترین پروژه طرح اشتغال‌زایی ایران، طرح منظومه (بابل کنار-طارم-گچساران) بود. در نهایت، منظومه بابل کنار به عنوان نمونه موردی انتخاب گردید. ابزار اندازه‌گیری جدول هدف محتوای میدانی بود که روایی آن توسط اساتید تایید شد. سپس پرسشنامه بسته با طیف لیکرت ۴ تایی از روی جدول هدف- محتوا تهیه و پس از بررسی‌های اولیه، پیش‌آزمون رسمی پرسشنامه دو بار به صورت آزمایشی (پایلوت) با ۳۰ پرسشنامه توسط محقق انجام شد. جهت تعیین پایایی، در مرحله پایلوت ۷۶ سوال حذف شد به نحوی که میزان آلفای کرونباخ با حذف سوال افزایش و در نهایت به ۰٫۹۲۹ رسید. از آنجا که مقدار آلفای کرونباخ بالای ۰٫۷ است، پایایی آن تایید می‌گردد. جامعه آماری شامل صاحبان مشاغل و تولیدکنندگان کارآفرین روستایی و گردشگری بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۱۸۰ پرسشنامه بسته در سه خوشه تعیین گردید. در ابتدا از هر خوشه ۶۵ پاسخنامه دریافت شد و در نهایت ۱۸۴ پاسخنامه در سه خوشه روستاهای توسعه یافته (۶۲ عدد)، متوسط (۶۰ عدد) و فقیر (۶۲ عدد) جمع‌آوری گردید. ابزار تجزیه و تحلیل، تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار اس پی اس^۱ و آموس نسخه ۲۴ تعیین شد. پس از انجام مرحله میدانی، پاسخنامه‌ها با روش تحلیل عاملی R مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. از آنجا که تعداد عوامل مرتبه اول زیاد بود (۳۲ عامل)، نیاز به انجام تحلیل عاملی دیگری (تحلیل عاملی مرتبه دوم) و سپس اصلاح آن در نرم‌افزار آموس بود تا به صورت یک مدل اولیه و قابل فرضیه درآید. در نرم افزار، مراحل اجرا عبارت بودند از:

۱. **تهیه مدل اولیه:** با استفاده از نتایج تحلیل عاملی مرتبه دوم و ساختار پژوهش، مدل اولیه تدوین گردید.
۲. **ورود مدل به محیط AG و تبدیل آن به مدل قابل قبول:** مدل اولیه در محیط نرم‌افزار AG وارد و با تبدیل متغیرهای مستقل و وابسته به متغیرهای مشاهده شده، پنهان و خطا، به یک مدل قابل قبول تبدیل شد.

۳. تحلیل شاخص‌های برازش و دستیابی به یک مدل مناسب اقتصادی مطلوب: شاخص‌های برازش (برازندگی) مورد تحلیل قرار گرفتند تا یک مدل اقتصادی مطلوب و مناسب حاصل شود.
۴. تحلیل مدل نهایی، بار عاملی و تاثیر متغیرها بر یکدیگر: مدل نهایی، بارهای عاملی و نحوه تاثیرگذاری متغیرها بر هم بررسی شدند.

توضیح اینکه مدل‌های مسیر یکی از انواع مدل‌هایی هستند که می‌توان در تبیین و پیش‌بینی پدیده‌های مختلف از آن‌ها بهره برد. مدل‌های مسیر به عنوان یکی از زیربنایی‌ترین انواع مدل‌ها در مباحث مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد توجه قرار می‌گیرند. در مدل‌های مسیر، علاوه بر اثرات مستقیم متغیرهای مستقل بر متغیرهای واسطه، می‌توان به بررسی اثرات غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر نیز پرداخت. از آنجا که این مدل خطای اندازه‌گیری را حذف می‌کند، بنابراین مدل اصلی (ساختاری) خطای اندازه‌گیری ندارد و این مدل در روستاهای با شرایط مشابه، جهان‌شمول است.

مراحل اجرای پژوهش:



شکل ۱- مراحل اجرای تحقیق
Figure 1-implementation of the research

بحث و یافته‌ها:

تهیه مدل اولیه با استفاده از نتایج تحلیل عاملی مرتبه دوم و ساختار پژوهش

با بهره‌گیری از یافته‌های مرحله پیشین (تحلیل عاملی مرتبه اول و دوم پرسشنامه‌ها در نرم‌افزار SPSS)، در گام قبلی به ۷ عامل مرتبه دوم و ۲۱ عامل مرتبه اول به عنوان زیرعامل دست یافتیم. عوامل و اجزای آن‌ها به شرح زیر است:

۱) مکان‌یابی و همجواری سازگار فضای تولید و نمایش محصول:

۱) تبدیل، نسبت/سازگاری و مجاورت

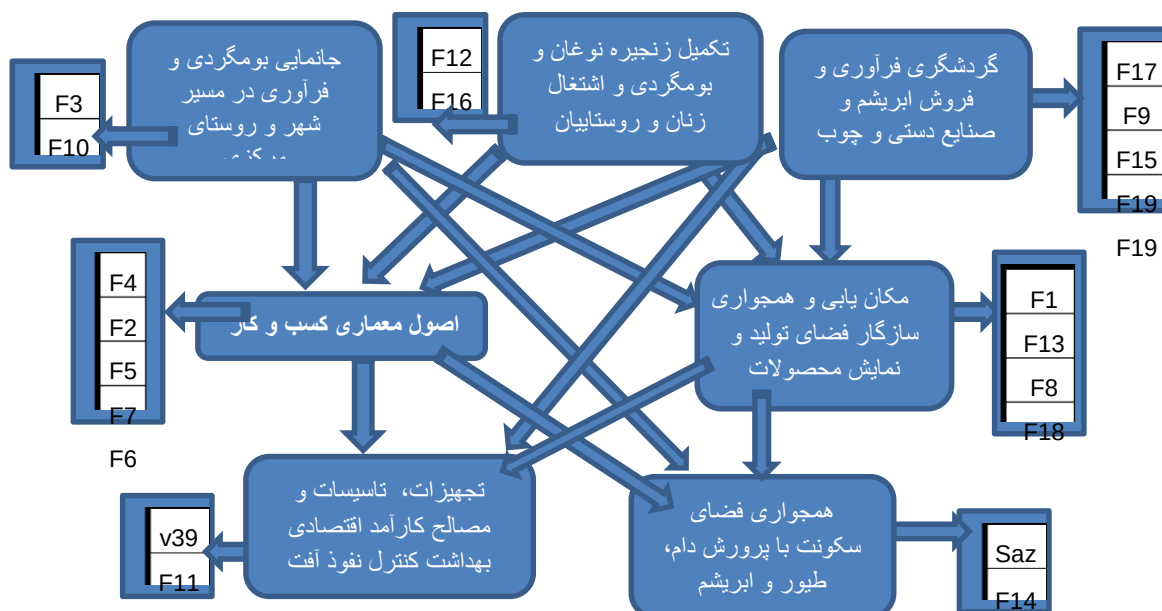
۲) مکان‌یابی نمایشگاه و موزه محلی

- (۳) توسعه فضاهای پرورش و فروش ابریشم
- (۴) اقدام لازم جهت مدیریت آب و تولید چوب به عنوان مصالح پایدار
- (۲) اصول معماری کسب و کار:
 - (۱) همجواری بوم‌گردی، دامداری، مسکن و مشاغل خانگی
 - (۲) تغییر معماری کسب و کار ناشی از محدودیت منابع طبیعی
 - (۳) مدیریت خوب و بد منابع طبیعی و مصالح زیست تخریب پذیر
 - (۴) تاسیسات و تجهیزات مناسب کسب و کار خانگی
 - (۵) استفاده بهینه از فضا برای افزایش کارایی
- (۳) گردشگری فرآوری و فروش ابریشم، چوب و صنایع دستی:
 - (۱) مکان‌یابی متمرکز فضای پرورش و فرآوری با تجهیزات جدید
 - (۲) توجه به اولویت‌های کسب و کار، بوم‌گردی، پرورش ابریشم و صنایع دستی
 - (۳) فرآوری و فروش محصولات و کشت درختان جنگلی
 - (۴) اهمیت فضای گردشگری و فروش
- (۴) همجواری مسکن با فضای پرورش جاندار:
 - (۱) همجواری کاربری‌های سازگار
 - (۲) میزان بازشو متناسب با کاربری فضا
- (۵) جانمایی بوم‌گردی و فرآوری در مسیر شهر و روستای مرکزی:
 - (۱) جانمایی بوم‌گردی، پرورش و فرآوری
 - (۲) ابعاد توسعه گردشگری با پتانسیل بومی
- (۶) تکمیل زنجیره نوغان و بوم‌گردی و اشتغال زنان و روستاییان:
 - (۱) توسعه بخشی، وسیع و پراکنده و اشتغال‌زایی زنان و روستاییان
 - (۲) مخالف بوم‌گردی در خانه، موافق پشتیبانی نوغان
- (۷) تجهیزات، تاسیسات و مصالح کارآمد اقتصادی:
 - (۱) بهره‌گیری از تاسیسات و تجهیزات مناسب برای تامین بهداشت و کنترل نفوذ آفت
 - (۲) بهره‌گیری از مصالح کارآمد، اقتصادی و بهداشتی در کف و نما

تبدیل به مدل علی اولیه:

به منظور تعیین مدل اولیه روابط علی و شناسایی متغیرهای مستقل، وابسته و میانجی، با در نظر گرفتن سوال اصلی رساله که بررسی رابطه میان ابعاد اقتصادی، مکان‌یابی و معماری کسب و کار روستایی بود، عوامل زیر به عنوان متغیر در نظر گرفته شدند:

- متغیر مستقل: با توجه به ابعاد اقتصادی و بهره‌وری، عوامل شماره ۵ (جانمایی بوم‌گردی و فرآوری در مسیر شهر...)، شماره ۶ (تکمیل زنجیره نوغان...) و شماره ۳ (گردشگری فرآوری...) به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شدند.
 - متغیر میانجی: با توجه به وسعت، عوامل شماره ۱ (مکان‌یابی و همجواری سازگار...) و شماره ۲ (اصول معماری کسب و کار) به عنوان متغیر میانجی در نظر گرفته شدند.
 - متغیر وابسته: با توجه به ریزمقیاس و جنبه معمارانه، عوامل شماره ۴ (همجواری سکونت و کار...) و شماره ۷ (تجهیزات تاسیسات...) به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شدند.
- همچنین، زیر اجزای تحلیل شده توسط نرم‌افزار SPSS در تحلیل عاملی مرتبه اول به عنوان زیر اجزای این متغیرها مطرح گردیدند. (شکل شماره ۱)



شکل ۲- روابط علی اولیه با توجه به سوال تحقیق:

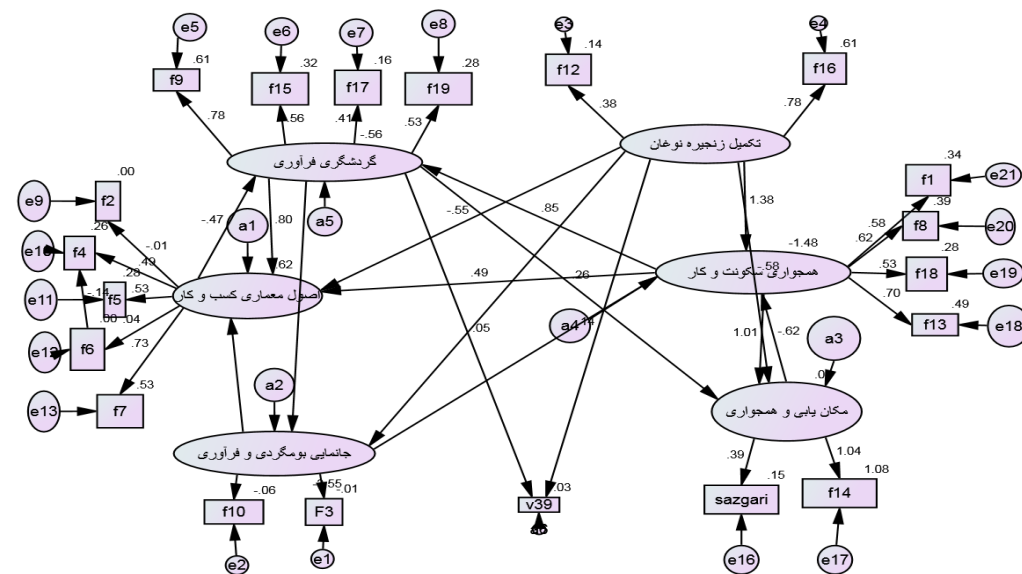
Figure 2-primary causal relationships according to the research question:

(۱) وارد کردن مدل در محیط AG و تبدیل آن به مدل اولیه:

۴- در این گام، با توجه به ساختار و مفاهیم اولیه نرم‌افزار، متغیرهای مستقل و وابسته به متغیرهای مشاهده‌شده، پنهان و خطا تبدیل و مدل اولیه وارد و تحلیل گردید. در این فرآیند، با حذف برخی متغیرها و روابط، یک مدل اولیه قابل تجزیه و تحلیل از نظر اما برازش نشده از دیدگاه نرم‌افزار به دست آمد. در این مدل، درجه آزادی ۱۵۴ و مقدار کای اسکور ۳۴۲٫۵ محاسبه گردید. به منظور دستیابی به یک مدل قابل قبول از طریق فرآیند آزمون و خطا، روابط بین متغیرهای اصلی به دفعات تغییر و جابجا شد تا در نهایت

یک مدل مورد تایید حاصل گردد. با مقایسه اشکال ۲ و ۳ می توان مشاهده کرد که تنها متغیر مستقل باقیمانده و تثبیت شده در این مرحله، تکمیل زنجیره نوغان است (تمامی فلش ها از این متغیر به سمت سایر متغیرها هدایت می شوند). همچنین، تنها متغیر وابسته (تمامی فلش ها به آن وارد می شوند) متغیر ۳۹ است که از عامل تجهیزات و تاسیسات باقی مانده است. سایر متغیرها نقش میانجی را ایفا می کنند (چند فلش به آن ها وارد و چند فلش از آن ها خارج می شود). در این مدل، رابطه بین متغیرهای همجواری سکونت و کار و مکان یابی و همجواری به صورت دوسویه درآمده است که نشان دهنده ارتباط عمیق بین این دو متغیر می باشد. این مدل از سوی نرم افزار مورد پذیرش قرار گرفته و به همین دلیل امکان مشاهده دیاگرام ارتباطی مسیر و تعیین ضرایب رگرسیون و بار عاملی فراهم شده است.

-5-



شکل ۳- مدل اولیه قابل ارزیابی توسط نرم افزار:

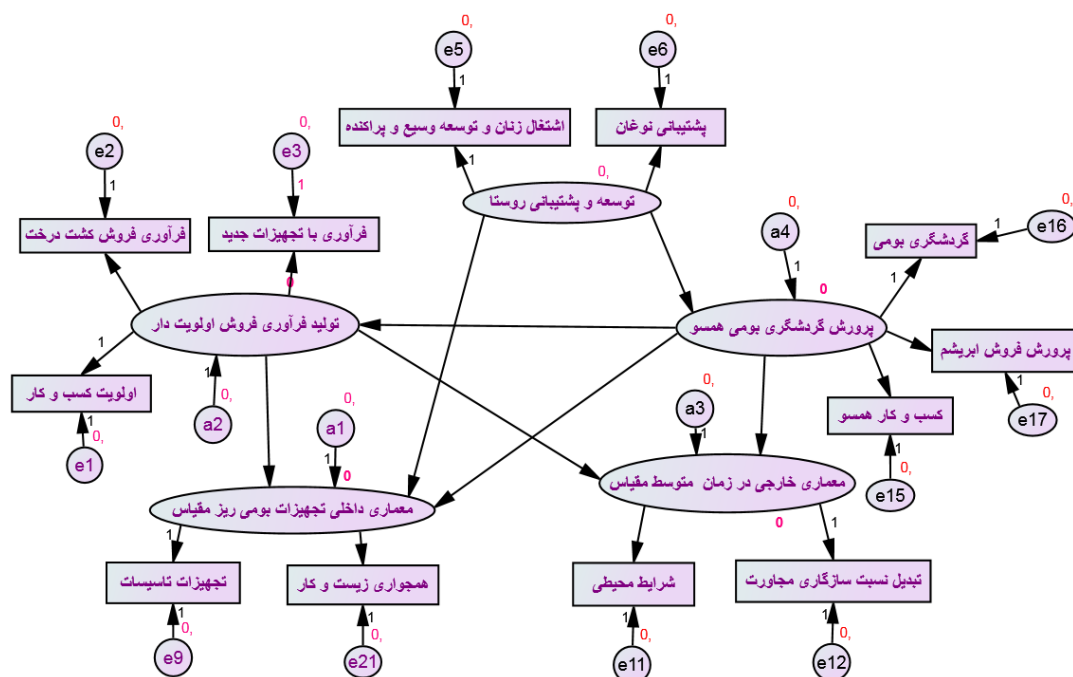
Figure 3-initial model evaluated by software:

۲) اصلاح شاخص های برازش (برازندگی) و رسیدن به یک مدل مناسب:

به منظور دستیابی به یک مدل مناسب هم از دیدگاه نظری و هم از نظر نرم افزاری، پژوهشگر همواره نیازمند معیارهایی است تا با استفاده از آن ها و تفسیر نتایج، به ارزیابی مدل تدوین شده بر اساس چارچوب نظری و پیشینه تجربی بپردازد. این معیارها که عموماً به عنوان شاخص های برازش شناخته می شوند، را می توان به دو دسته تقسیم کرد: شاخص های نیکویی برازش (که مقادیر بالاتر آن ها نشان دهنده حمایت بیشتر و قوی تر داده ها از مدل تدوین شده است) و شاخص های بدی برازش (که مقادیر پایین تر آن ها دلالت بر حمایت بیشتر از مدل دارد) (قاسمی، وحید- ۱۰۷)

این شاخص ها در نرم افزار به شرح زیر هستند: شاخص مقتصد (سطح معناداری، مقدار مطلوب بالای ۰,۰۵)، درجه آزادی مثبت (+)، پارامتر نرمال منفی (-)، کای اسکویر، کای اسکویر نسبی (مقدار مناسب بین ۱ تا ۳)، پنج شاخص توکر-لوئیس،

شاخص برآزش نرمال، شاخص برآزش نسبی و شاخص برآزش افزایشی (مقدار مطلوب برای هر ۵ شاخص بالای ۰,۹)، شاخص برآزش تطبیقی (بالای ۰,۹) و مجذور میانگین مربعات خطای برآورد (کمتر از ۰,۰۵). هرچه مدل به این شاخص‌ها نزدیک‌تر باشد، از برآزش بهتری برخوردار بوده و ساختار آن مستحکم‌تر خواهد بود، در نتیجه روابط ساختاری معماری فضاهای کسب و کار برای رونق اقتصادی روستا مناسب‌تر ارزیابی می‌شود.



شکل ۴- مدل اصلاح (برآزش) شده توسط نرم افزار:

Figure 4-modified model by software:

به منظور دستیابی به مدل اقتصادی مطلوب، از چندین رویکرد استفاده شد: ۱- بررسی شاخص‌های برآزش مدل در نرم‌افزار، ۲- حذف و جابجایی متغیرهای مشاهده‌شده (اجزای متغیر) در بین متغیرهای پنهان و تغییر روابط علی میان متغیرها به منظور بهبود شاخص‌ها، و گاهی حذف خود متغیرهای پنهان. در این راستا، ۲ متغیر پنهان (تحلیل عاملی مرتبه ۲) و ۸ متغیر آشکار (تحلیل عاملی مرتبه ۱) نیز در این مرحله حذف یا بین متغیرها جابجا شدند.

به همین دلیل و با توجه به تعیین جایگاه متغیرها در ساختار علی روستا، بازنگری در عناوین متغیرها ضروری به نظر رسید. با کاهش تعداد متغیرها، امکان ذکر نام اجزاء در کنار متغیرهای اصلی و مقایسه آن‌ها با یکدیگر فراهم گردید. در تغییر نام‌ها، به مدل اقتصادی فرضی پژوهش، ابعاد معمارانه، جایگاه متغیر (مستقل، میانجی، وابسته) و تلاش برای جامعیت مدل توجه شد و در نهایت مدل نهایی برآزش‌شده پژوهش به صورت شکل شماره ۴ ارائه گردید. این تغییرات منجر به بهبود شاخص‌های مدل و روابط ساختاری میان متغیرها شد که این موارد در جدول شماره ۲ تدوین شده است. انتظار

می‌رود این مدل ساختاری، همان‌طور که در نمونه آماری مورد تایید قرار گرفته است، در جامعه آماری نیز اعتبار داشته باشد و در روستاهای با شرایط مشابه (به ویژه روستاهای کوهستانی منظومه بابل کنار)، قابل تعمیم باشد.

جدول شماره ۱- مقایسه شاخص های مدل اولیه و نهایی (شکل شماره ۳ و ۴)

Table 1-comparison of indicators of the initial and final model (Figure 3 and 4)

شاخص های اولیه	مدل اولیه	مقدار مطلوب	مدل نهایی	توضیحات:
شاخص مقتصد (سطح معنا داری)	۰,۰۰۰	$> 0,05$	۰,۰۵۲	$SIG > 0.05 = P$ یعنی ساختار کواریانس مدل به طور معناداری از ساختار کواریانس مشاهده شده متفاوت نبوده و با تایید فرضیه صفر که بیان می کند $H_0: S = \Sigma$ ، مدل تدوین شده توسط پژوهشگر به طور کلی تایید می شود.
درجه آزادی	۱/۱۹۰ ۵۴		۴۷/۶۶	$DF =$ اگر بین کلیه متغیرها، فلش ارتباطی کشیده شود (مدل اشباع) درجه آزادی صفر و اگر هیچ فلش و ارتباطی وجود نداشته باشد، حداکثر خواهد بود. مدل مطلوب عددی بین این دو می باشد.
کای اسکویر نسبی (نرمال)	۲,۲۲۴	نسبت کای اسکویر به درجه آزادی	۱,۳۵۷	$CMIN/DF$ (NORMAL CHI SQUARE) اغلب مقادیر بین ۲ تا ۳ را برای این شاخص مناسب می دانند. با این حال دیدگاه در این مورد متفاوت است. شوماخر و لومکس (۱۳۸۸:۸۵) مقادیر بین ۰,۵ تا ۱، کارماینزر و مک ایور (۱۹۸۱:۸۰) مقادیر بین ۲ تا ۳، اولس (۲۰۰۱:۴۸) مقادیر بین ۱ تا ۲ و کلاین (۲۰۰۵:۵۹) مقادیر بین ۱ تا ۳ قابل قبول می دانند.
شاخص توکر-لویس	۰,۶۸۱	$> 0,9$	۰,۹۲۰	TLI : این شاخص به نام شاخص برازش هنجار نشده نیز خوانده می شود که از مقدار ۰,۶۸۱ در مدل اولیه به مقدار ۰,۹۲۰ در مدل نهایی افزایش یافته است و نشان دهنده یک مدل قابل قبول است.
شاخص برازش نرمال	۰,۶۲۷	$> 0,9$	۰,۸۲۳	NFI : شاخص برازش نرمال (هنجار) - بونت: مقدار این شاخص ۰,۶۲۷ بوده ولی در مدل نهایی به مقدار ۰,۸۲۳ افزایش یافته که نزدیک ۰,۹۰ می باشد.
شاخص برازش نسبی	۰,۵۴۰	$> 0,9$	۰,۷۵۲	RFI : در مدل اولیه (ویرایش ۳) مقدار آن ۰,۵۴۱ بوده ولی در مدل نهایی به مقدار ۰,۷۵۲ افزایش پیدا کرده است که نشان از بهبود مدل دارد.
شاخص برازش افزایشی	۰,۷۵۳	$> 0,9$	۰,۹۴۷	ΔIFI : این شاخص در مدل اولیه ۰,۷۵۳ بوده که در مدل نهایی به ۰,۹۴۷ افزایش یافته است که مقداری بیش از ۰,۹ و نزدیک ۰,۹۵ می باشد.
شاخص برازش تطبیقی	۰,۷۴۱	$> 0,9$	۰,۹۴۳	CFI که در مدل اولیه کمتر از ۰,۹ و در مدل نهایی بیش از ۰,۹ رسید و مطلوب می باشد.
مجذور میانگین مربعات خطای برآورد	۰,۰۸۲	$< 0,05$	۰,۰۴۴	$RMSEA$ (اشتایگر ۱۹۹۰): آبا مقدار به دست آمده برای مدل تدوین شده با مقدار ۰,۰۵ تفاوت معنا داری دارد یا خیر؟ مدل‌های قابل قبول دارای مقدار ۰,۰۵ یا کوچکتر برای این شاخص هستند. برازش مدل‌هایی که دارای مقدار بالای ۰,۱ هستند ضعیف برآورد می شود. همانگونه که در جدول ۱۷ مشاهده می شود مقدار

این شاخص در مدل اولیه مقدار ۰,۰۸۲ است که زیادتیر از مقدار مناسب است و در مدل نهایی به مقدار قابل قبول ۰,۰۴۴ می رسد.					
---	--	--	--	--	--

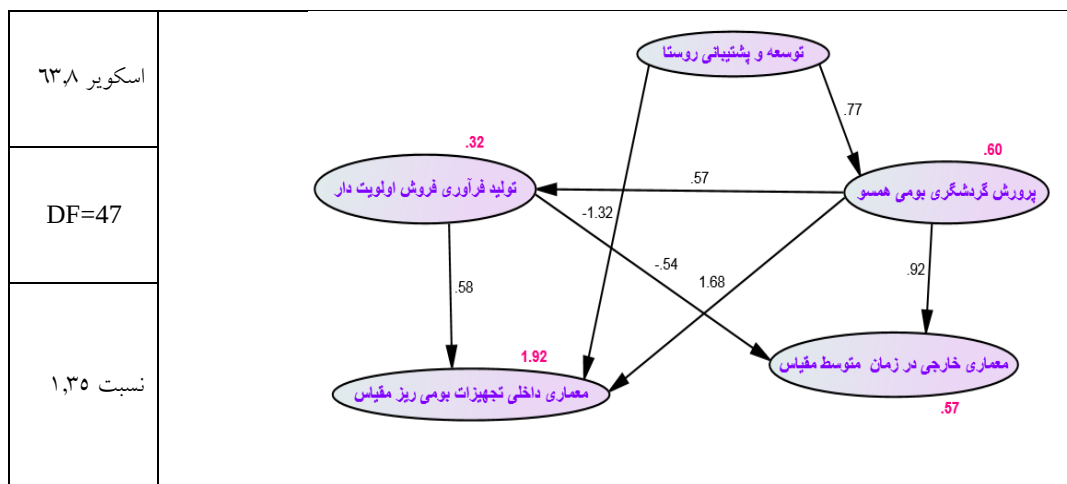
۳) تحلیل مدل نهایی و بار عاملی و تاثیر متغیرها بر یکدیگر:

مدل ساختاری نهایی پژوهش از یک متغیر مستقل (توسعه و پشتیبانی روستا)، دو متغیر میانجی (پرورش گردشگری بومی همسو و تولید، فرآوری فروش اولویت دار) و دو متغیر وابسته (معماری خارجی در زمان متوسط مقیاس و معماری داخلی تجهیزات بومی ریز مقیاس) تشکیل شده است. ضریب تاثیر مستقیم توسعه و پشتیبانی روستا بر معماری داخلی تجهیزات بومی ریز مقیاس ۰,۷۷+ و ضریب تاثیر پرورش گردشگری بومی همسو بر معماری داخلی تجهیزات ۱,۶۸+ محاسبه شده است.

این نتایج بدین معناست که واحد توسعه و پشتیبانی روستا (مانند مدیریت منظومه، تسهیل گران روستا، کارآفرینان، دهیاری و غیره) نباید به طور مستقیم به توسعه معماری داخلی تجهیزات ریز مقیاس (مانند مسکن معیشتی) کمک کند. با این حال، این واحد می تواند از طریق توسعه واحدهای ترکیبی پرورش (جاندار) و گردشگری بومی همسو (مانند مزرعه گردشگری) به توسعه مسکن معیشتی خدمت رسانی نماید. همچنین، رابطه بین تولید، فرآوری و فروش اولویت دار و معماری خارجی در زمان نیز منفی ارزیابی شده است، در حالی که سایر روابط مثبت و سازنده ارزیابی می شوند.

جدول شماره ۲: مدل ساختاری: رابطه ساختاری میان متغیرهای اصلی:

Table 2: structural model: structural relationship between the main variables

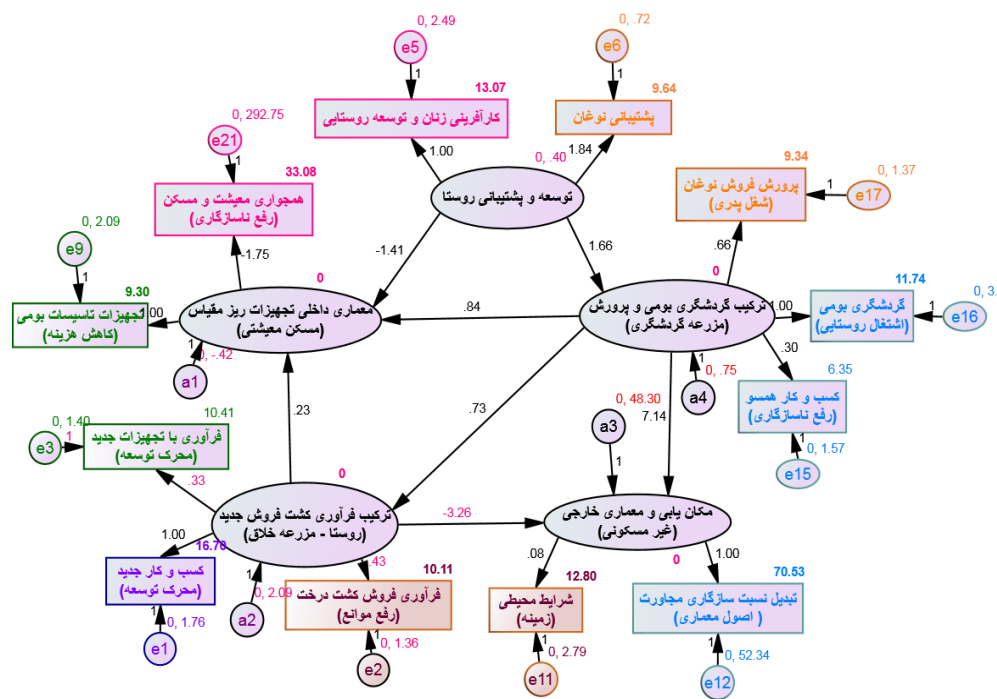


منبع: یافته های پژوهش

در ادامه با توجه به مدل ساختاری استاندارد نرم افزار Amos به تفسیر تک تک متغیرها و اجزاء آن می پردازیم:

الف- متغیر مستقل: توسعه و پشتیبانی روستا:

این ساختار می‌تواند به عنوان تسهیل‌گری، توسعه روستایی، کارآفرینی، برنامه‌ریزی، دهیاری یا هر واحد پشتیبان‌کننده روستا تفسیر شود. این ساختار با دو متغیر میانجی (پرورش گردشگری بومی همسو) و متغیر وابسته (معماری داخلی تجهیزات بومی ریزمقیاس) ارتباط مستقیم و معناداری به صورت تاثیرگذار دارد. البته، رابطه با معماری داخلی به شکل تاثیرگذار اما معکوس است (در صورت وجود رابطه مستقیم بین برنامه توسعه و معماری داخلی، این امر آسیب‌زا خواهد بود و بررسی متون نیز این موضوع را تایید می‌کند). این متغیر مستقل شامل دو مفهوم اصلی پشتیبانی نوغان با ضریب تاثیر غیراستاندارد ۱,۸۴ و استاندارد ۰,۸۱ و اشتغال زنان و توسعه وسیع و پراکنده با ضریب تاثیر غیراستاندارد ۱ و استاندارد ۰,۳۷ می‌باشد. بنابراین، مفهوم پشتیبانی نوغان از ارزش بالاتری برخوردار است. به صورت استاندارد، این متغیر دربرگیرنده ۸۶٪ از پشتیبانی نوغان و تنها ۱۴٪ از اشتغال زنان و توسعه وسیع و پراکنده است.



شکل ۵- مدل نهایی کمی غیر استاندارد تحقیق:

Figure 5- final model of the quantitative non-standard research:

ب- متغیر میانجی ۱ پژوهش: پرورش گردشگری بومی همسو:

این متغیر می‌تواند به صورت هر نوع ساختار ترکیبی از پرورش جاندار (گل و گیاه، حشرات، دام، طیور و آبزیان) و گردشگری، از جمله گردشگری مزرعه، غذا، طبیعی، جنگلی، سلامت و غیره تفسیر شود. این متغیر با تمامی عوامل توسعه معماری کسب و کار روستایی ارتباط مثبت و معناداری دارد و به عنوان یکی از ارزشمندترین ساختارهای روستا محسوب

می‌شود. بالاترین میزان تاثیرگذاری آن در مدل استاندارد بر معماری داخلی ۱,۶۸ و در مدل غیراستاندارد بر معماری خارجی ۷,۱۴ است. میزان تاثیرپذیری آن از متغیر مستقل در مدل غیراستاندارد ۱,۶۶ و در مدل استاندارد ۰,۷۷ می‌باشد. اجزای این متغیر شامل سه مفهوم اصلی است: گردشگری بومی (۳۴ درصد)، پرورش و فروش ابریشم (۳۷ درصد) و کسب و کار همسو (۱۰ درصد).

این عنوان در مقایسه با یافته‌های مراحل قبلی پژوهش می‌تواند شامل موارد زیر باشد: گردشگری بومی؛ پرورش و فروش ابریشم/سازگاری (نوع کسب و کار)/مطلوبیت: فرم، نما و محوطه جذاب، مطلوب و مورد توجه مخاطب در فضاهای روستایی کسب و گردشگری؛ آسایش: تامین فضای سرویس، مطلوب و مورد توجه مخاطب در فضاهای روستایی گردشگری؛ بومی‌گرایی: مصالح، روش‌های ساخت، سازنده بومی؛ فضای فروش و گردشگری مرفه (آسایش)، اقلیمی و بومی؛ فضای فروش و گردشگری مخاطب‌محور با حفظ مصالح، شیوه‌ها و نیروهای بومی؛ محوطه خارجی و آسایش و تامین فضای داخلی بناهای فروش و گردشگری.

از نظر اولویت متغیرها، این متغیر در اولویت اول قرار دارد و باید به عنوان اولین متغیر در برنامه‌ریزی و طراحی تعیین گردد. این متغیر نسبت به توسعه و پشتیبانی، وابسته و نسبت به سه متغیر دیگر مستقل است و در نتیجه اولین متغیر میانجی (۱) پژوهش محسوب می‌شود.

6- ب- متغیر میانجی ۲: فراوری فروش با جانمایی متمرکز یا مجاور جاده شهر:

متغیر سوم بر اساس مدل نهایی ساختاری پژوهش به صورت **فراوری فروش** (شامل فروشگاه صنایع دستی، کشت درخت میوه، بوم‌گردی و تلمبار) به شکل متمرکز و متحد در مکان مناسبی در بخشی از روستا یا بازارچه هفتگی موجود (هلی دشت) تعریف می‌شود که یکی از مصادیق یافت شده میدانی آن روستا، مزرعه خلاق، می‌باشد. این متغیر ارتباط مستقیمی با متغیر مستقل ندارد و از طریق پرورش گردشگری بومی با آن در ارتباط است. رابطه آن با معماری خارجی منفی است، به این معنا که تقویت آن می‌تواند منجر به ضعف معماری خارجی شود. رابطه آن با پرورش گردشگری بومی همسو در مدل غیراستاندارد بیش از ۳ برابر و در مدل استاندارد تقریباً مساوی با معماری داخلی و تجهیزات است. این متغیر شامل ۳ جزء اصلی است: فراوری با تجهیزات جدید (۱۹ درصد)، فراوری و فروش کشت درخت (۳۰ درصد) و اولویت کسب و کار (۶۴ درصد).

با توجه به یافته‌های مراحل قبلی پژوهش، این متغیر می‌تواند شامل موارد زیر باشد: اولویت کسب و کار/فراوری با تجهیزات جدید/فراوری و فروش کشت درخت/ایزوله کردن: جلوگیری از ورود و خروج آفت، حشره، سروصدا، آلودگی و کاهش مزاحمت/بهداشت و ایمنی: جلوگیری از ورود آلودگی به محیط کشت و نظافت و شرایط سطوح بهداشتی/تجهیزات و نوسازی: استفاده از تاسیسات مدرن جهت تامین مصنوعی شرایط مناسب کشت/فضای پرورش و فراوری ایزوله، اقلیمی و بومی/بهداشت و ایمنی در فضاهای کشت (تک‌منظوره) و تفکیک در بناهای ترکیبی (دو‌منظوره)/تجهیز و بهداشت فضای پرورش و فراوری در عین بومی‌گرایی. از نظر اولویت متغیرها، این متغیر در اولویت سوم قرار دارد و باید به عنوان سومین متغیر در برنامه‌ریزی و طراحی تعیین گردد. این متغیر نسبت به پرورش گردشگری

بومی همسو وابسته و نسبت به معماری خارجی و داخلی مستقل است و در نتیجه دومین متغیر میانجی (۲) پژوهش محسوب می‌شود.

7- ت- متغیر وابسته ۱: معماری خارجی در زمان متوسط مقیاس:

از نظر اولویت متغیرها، در اولویت چهارم قرار دارد و باید به عنوان چهارمین متغیر در برنامه‌ریزی و طراحی تعیین گردد. این متغیر، اولین متغیر وابسته پژوهش است. متغیر چهارم پژوهش با دو متغیر میانجی، یعنی پرورش گردشگری بومی همسو و تولید، فرآوری فروش اولویت دار، در ارتباط است، اما با متغیر مستقل رابطه مناسبی ندارد. رابطه آن با تولید، فرآوری فروش اولویت دار منفی و با پرورش گردشگری بومی همسو مثبت و شدت آن بیش از ۲ برابر است. این متغیر دارای دو جزء است: ۱- تبدیل نسبت سازگاری مجاورت (نوغان، عسل و بوم‌گردی) به میزان ۶۸٪ و ۲- شرایط محیطی به میزان ۱۹٪.

این متغیر با توجه به مکان‌یابی و معماری خارجی و همچنین تبدیل مسکن، بوم‌گردی، دامداری و بناهای ارزشمند و فضای زیر شيروانی به فضای پرورش و فرآوری ابریشم در فصل نوغان و توجه به ویژگی‌های خاص فضایی از جمله مدرن بودن نمای کف و نمای مغازه و کارگاه، بسته و باز بودن فضا به نسبت مقیاس موجود فضای پرورش و استفاده بهینه از ساختمان و بهره‌وری فضایی تعریف می‌شود. با توجه به نتایج مراحل قبل، این متغیر می‌تواند شامل موارد زیر باشد: (جانمایی تلمبار با مسکن/درخت توت/بوم‌گردی/مغازه ابریشم و پرورش گاو تا مسکن/بوم‌گردی با فاصله حداکثر بالای ۱ کیلومتر - جانمایی گوسفند در معرض دید مسکن و بوم‌گردی، جانمایی زنبورستان کم با مسکن و زیاد با بوم‌گردی، تعیین نسبت فضای پرورش ابریشم به کل خانه یا دامداری در فصل پرورش و پس از آن همجواری زیست و کار (حوزه‌های اصلی): مجاورت/تجهیزات، تاسیسات، مصالح/تبدیل فضای تولید به فعالیت دوم از جمله فضای گردشگری در فصول غیر کاری و الزامات آن/افزایش کم هزینه مساحت: (سطوح غیر سازه‌ای و قفسه‌بندی/افزایش فضای باز/نیمه‌مسقف - مناطق ارزان...)/تبدیل فضای تولید به فعالیت دوم در فصول غیر کاری و احداث مکان فروش در روستا، بهسازی و توسعه درون‌زای فضاهای موجود نه نوسازی و احداث فضاهای جدید/تبدیل فضای تولید به فعالیت دوم در فصول غیر کاری و همچنین ایزوله کردن آن در فصول کاری.

ث- متغیر وابسته ۲: معماری داخلی و تجهیزات سنتی و ریز مقیاس:

از نظر اولویت متغیرها، در اولویت دوم قرار دارد و باید به عنوان دومین متغیر در برنامه‌ریزی و طراحی تعیین گردد. این متغیر، دومین متغیر وابسته پژوهش است. در روابط ساختاری، معماری داخلی و تجهیزات بومی ریز مقیاس می‌تواند شامل مسکن معیشتی، مشاغل خانگی ریز و میکرو، و تجهیزات بومی ساده مانند سبد، سینی، پرده و پارچه و در مجموع توجه به معماری داخلی ریز مقیاس و تجهیزات سنتی کم هزینه باشد. استفاده از نخ‌ریسی سنتی، کاهش محدودیت‌های منابع طبیعی و قانونی در مقیاس کسب و کارهای کوچک (از جمله پرورش ماهی، آغل گوسفند در مجاورت منزل و بوم‌گردی و اختصاصی کردن بخشی از دامداری به بوم‌گردی) و تخصیص بخشی از فضاهای پرورش و فرآوری در

مجاورت شیرگاه (ورودی تهران) به عنوان آخرین راهبرد اقتصادی کسب و کار روستا در این ناحیه مطرح می‌گردد. این متغیر فقط با معماری خارجی ارتباط ندارد. رابطه آن با متغیر مستقل منفی است و در مجموع، رابطه بهتری با پرورش گردشگری بومی همسو نسبت به تولید، فرآوری فروش اولویت دارد. این متغیر دارای دو جزء تجهیزات و تاسیسات و همجواری زیست (حوزه مسکن) و کار (حوزه تولید) است. اما در مجموع، ضریب تاثیر تجهیزات و تاسیسات منفی و همجواری زیست و کار مثبت است. در مقایسه با یافته‌های مراحل قبلی پژوهش، این متغیر می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

ویژگی‌های خاص فضایی: تبدیل نسبت سازگاری مجاورت (ترکیب و تبدیل)/شرایط محیطی (اقلیم و زمینه (منظر))/تفکیک: جداسازی حوزه‌های مختلف و مزاحم در بناهای ترکیبی/اقلیم/اقلیمی کردن فضای مولد: جهت‌گیری، سطوح شیشه‌خور، بازشوها و تاسیسات به منظور بهره‌گیری از نور/تهویه طبیعی جهت تامین شرایط مناسب کشت/تفکیک: جداسازی حوزه‌های مختلف بناهای ترکیبی و آسایش: تامین فضای سرویس، مطلوب و مورد توجه مخاطب در فضاهای روستایی گردشگری.

ارتباط اجزاء مدل ساختاری در مدل SEM:

به عنوان آخرین مرحله در این گام از پژوهش، به بررسی رابطه بین اجزای متغیرها با در نظر گرفتن تشابه عنوان و ضریب تاثیر آنها می پردازیم. نکته قابل توجه این است که عنوان عوامل مرتبه اول بر اساس گزاره های اولیه شکل گرفته و برخی گزاره های مشابه در عوامل مختلف وجود داشت. همین امر سبب ایجاد فصل مشترک بین عوامل پژوهش می گردد و بنابراین، ارتباط یا همپوشانی بین اجزای پژوهش قابل توجیه است. در نهایت، عوامل مشابه و نزدیک به هم در یک ارتباط مفروض پنهان قرار داده می شوند که پیوستگی مدل نهایی بین اجزاء را نشان می دهد.

جدول شماره ۳: ارتباط پشتیبانی نوغان و پرورش فروش نوغان در مدل SEM

Table 3: relationship between the support of the newborn and the breeding of the newborn sales in the SEM model

توضیحات	بخش مدل مرتبط با دو جزء مطرح شده	تحلیل اولیه روابط اجزاء مدل ساختاری
ضریب تاثیر توسعه و پشتیبانی روستا و ترکیب گردشگری بومی و پرورش (مزرعه گردشگری) ۱,۶۶ در مدل غیر استاندارد و ۰,۷۷ در مدل استاندارد توسط نرم افزار AG محاسبه گردیده که هم مثبت است. (تاثیر مستقیم و نه معکوس) و هم در رتبه سوم ارتباطات مدل ساختاری قرار دارد. پس بنابراین توسعه پشتیبانی روستا می تواند به شدت در توسعه گردشگری بومی و پرورش (مزرعه گردشگری) بطور مستقیم تاثیر گذار باشد.		
از بین دو متغیر توسعه پشتیبانی روستا و ترکیب گردشگری پرورش، عامل پشتیبانی نوغان و پرورش فروش نوغان (شغل پدری) به جهت ظاهری بیشترین شباهت را دارند. از لحاظ مدل ساختاری هم ۶۱٪ واریانس و وزن رگرسیونی مزرعه گردشگری در پرورش و فروش نوغان و ۸۱٪ توسعه پشتیبانی روستا در پشتیبانی نوغان محاسبه گردیده است. این دو جزء نسبت به سایر اجزاء مولفه درصد بالاتری دارد و این بدان معناست که بخش مهمی از وظیفه توسعه پشتیبانی روستا، پشتیبانی از شغل پدری مردم روستا و در این ناحیه روستایی، پرورش فروش نوغان می باشد.		جمع بندی
ارتباط فرآوری با تجهیزات جدید و تجهیزات تاسیسات بومی در مدل SEM:		
ضریب تاثیر ترکیب فرآوری کشت فروش جدید (روستا - مزرعه خلاق) بر معماری داخلی تجهیزات ریز مقیاس، به میزان ۰,۵۸ در مدل استاندارد محاسبه گردیده است. که در رتبه چهارم ضریب تاثیر استاندارد روابط علی قرار دارد. پس تاثیر مزرعه خلاق بر مسکن معیشتی بالا و بصورت رابطه فرآوری تجهیزات جدید با تجهیزات تاسیسات بومی مفروض می گردد. از لحاظ ساختاری هم ۴۴٪ واریانس و وزن رگرسیونی مزرعه خلاق در فرآوری با تجهیزات جدید و ۴۲٪ مسکن معیشتی در تجهیزات تاسیسات بومی محاسبه گردیده است.		تحلیل اولیه روابط اجزاء مدل ساختاری

این بخش از مدل نشان می دهد که استفاده از تجهیزات بومی و جدید به اقتصاد روستا نیز وابسته است چرا که در مزرعه خلاق استفاده از تجهیزات جدید بعنوان محرک توسعه پیشنهاد می گردد اما در مسکن معیشتی، استفاده از تجهیزات بومی مطلوب می باشد. با توجه به بررسی های میدانی می توان گفت در تولید دستگاهها و تجهیزات جدید بایستی حداکثر انطباق با تجهیزات بومی و کاربردی بودن آن از نظر روستاییان مد نظر قرار گیرد. بعنوان مثال در طی دوره بررسی میدانی یک دستگاه نخ رسی برقی به یکی از واحدهای تولید کننده تحت بررسی داده شد ولی بلا استفاده ماند چون اولاً- پيله ها خشک نشده بود و عملاً غیر کاربردی شده بود. دوما نیاز به برق داشت و در روستاها قطعی برق مکرر وجود داشت و دستگیره برای انجام کار دستی دیده نشده بود. سوما نخ رسی سنتی چوبی بسیار سبک تر و قابل تعمیرتر از دستگاه نخ رسی جدید است و میتواند توسط یک نجار روستایی نیز تعمیر و مرمت گردد و آنچنان سبک است که میتواند بدون استفاده از برق به سرعت بپرند و نخ رسی کند. (منبع: مصاحبه ساختار نیافته با تولید کننده مورد بررسی) شاید یک پیشنهاد می تواند تبدیل تجهیزات بومی به جدید با کمترین تغییرات باشد. بعنوان مثال در مورد نخ رسی، قرار دادن موتور و قسمت پيله خشک کن همزمان در دستگاه نخ رسی سنتی و تبدیل آن به تکنولوژی اشتراکی (ترکیب تکنولوژی جدید و سنتی)	جمع بندی		
ارتباط کارآفرینی زنان و توسعه و تسهیل گری روستایی با همجواری معیشت و مسکن (رفع ناسازگاری) در مدل SEM.			
رابطه توسعه پشتیبانی روستا و معماری داخلی تجهیزات مسکن معیشتی در این مدل منفی (۱,۳۲-) در نظر گرفته شده است. یعنی این دو رابطه معکوس دارند. این رابطه، منفی ترین رابطه دو اصل (مقوله) و در قدر مطلق در رتبه دوم روابط اندازه گیری گردیده است. از طرفی جزء و مفهوم همجواری معیشت- مسکن (۷٪-) وزن رگرسیونی معماری داخلی مسکن معیشتی را تشکیل می دهد. و ۳۷٪ وزن رگرسیونی توسعه پیش روستا را کارآفرینی زنان و توسعه روستایی تشکیل می دهد.		تحلیل اولیه روابط اجزاء مدل ساختاری	
بنابراین میتوان گفت یکی از وظایف مهم واحدهای کارآفرینی زنان و توسعه و تسهیل گری روستایی در بخش معماری، رفع ناسازگاری میان حوزه معیشتی و مسکن روستایی می باشد. در سنتز ادبیات پژوهش (فصل دوم) نیز مشخص گردید که یکی از عوامل رویگردانی ۷۵٪ روستاییان (بخش دامداری) پس از به سازی مسکن، ناسازگاری حوزه معیشتی (دام) و حوزه زیستی می باشد. بنابراین پژوهش ها پیشین نیز این موضوع را تایید می کند.			جمع بندی و نتیجه گیری
مزرعه گردشگری و مزرعه خلاق دو واسطه میان توسعه و پشتیبانی روستا و واحدهای معماری (مسکن معیشتی و غیر مسکونی می باشد. ضریب تاثیر مستقیم مزرعه گردشگری بر خلاق به میزان ۰,۵۷ اندازه گیری شده که در رتبه پنجم روابط ساختاری قرار دارد. فصل مشترک این دو اصل توسعه معماری فضاهای کسب و کار روستایی بصورت کسب و کار همسو و جدید دیده شده است. وزن رگرسیونی کسب و کار همسو ۳۱٪ از مزرعه گردشگری و وزن کسب و کار جدید (محرک توسعه) به میزان ۸۰٪ روستا- مزرعه خلاق در اندازه گیری استاندارد SEM می باشد.		تحلیل اولیه روابط اجزاء مدل ساختاری	
بنابراین یکی از مزیتها و مفاهیم اصلی مزرعه گردشگری، توسعه کسب و کارهای همسو و سازگار با فرهنگ و سبک زندگی بومی (با وزن رگرسیونی ۳۱٪) و یکی از منافع ایجاد روستا- مزرعه خلاق را میتوان به ایجاد کسب و کارهای جدید تجربه نشده (با وزن رگرسیونی ۸۰٪) بعنوان محرک توسعه می باشد. بنابراین رابطه یکسویه مزرعه معیشتی و مزرعه خلاق در توسعه			جمع بندی و نتیجه گیری

کسب و کارهای همسو و ایجاد کسب و کارهای جدید می تواند با حداقل آسیب به اقتصاد موجود روستا باعث توسعه اشتغال زایی و ایجاد کسب و کارهای جدید در روستا شود.



شکل ۶- مدل نهایی روابط عوامل اصلی و فرعی پژوهش:

Figure 6-final model of the relationship between the main and sub-factors of the research:

۴- نتیجه گیری:

در پاسخ به پرسش اصلی پژوهش که بر اساس مطالعات میدانی و خواست تولیدکنندگان روستایی، به دنبال شناخت روابط علی و ساختاری معماری فضاهای کسب و کار روستایی است، پس از برازش و اصلاح مدل حاصل از تحلیل عاملی مرتبه اول و دوم، مدل ساختاری نهایی پژوهش به دست آمد. این مدل شامل یک متغیر مستقل (توسعه و پشتیبانی روستا)، دو متغیر میانجی (پرورش گردشگری بومی همسو و تولید، فرآوری فروش اولویت دار (و دو متغیر وابسته) معماری خارجی در زمان متوسط مقیاس و معماری داخلی تجهیزات بومی ریز مقیاس (است. ضریب تاثیر مستقیم توسعه و پشتیبانی روستا بر معماری داخلی تجهیزات بومی ریز مقیاس برابر با ۱,۳۲- ارزیابی شده است. در مقابل، تاثیر توسعه و پشتیبانی بر پرورش گردشگری بومی همسو ۰,۷۷+ و ضریب تاثیر پرورش گردشگری بومی همسو بر معماری داخلی تجهیزات ۱,۶۸+ محاسبه شده است.

این نتایج بدین معناست که واحد توسعه و پشتیبانی روستا (مانند مدیریت منظومه، تسهیل گران روستا، کارآفرینان، دهیاران و غیره) نباید به طور مستقیم به توسعه معماری داخلی تجهیزات ریز مقیاس (مانند مسکن معیشتی) کمک کند. با این حال، این واحد می تواند از طریق توسعه واحدهای ترکیبی پرورش (جاندار) و گردشگری بومی همسو (مانند مزرعه گردشگری) به توسعه مسکن معیشتی خدمت رسانی نماید، مشروط بر آنکه توسعه مسکن معیشتی نیز در نظر گرفته شود.

از نظر اولویت‌بندی، سه اولویت نخست در معماری کسب و کار روستایی عبارتند از: اول، پرورش گردشگری بومی همسو که می‌تواند در قالب مزرعه گردشگری معیشتی تجلی یابد. دوم، معماری داخلی تجهیزات بومی ریز مقیاس که از منظر معماری می‌تواند به صورت مسکن معیشتی ریز مقیاس مطرح شود. سوم، فرآوری فروش متمرکز و متحد که در بخشی از روستا یا بازارچه هفتگی موجود (هلی دشت) تعریف می‌شود و مزرعه خلاق یکی از مصادیق میدانی آن است. از نظر تشابه اجزاء، پشتیبانی نوغان با پرورش فروش نوغان همخوانی دارد. در مدل ساختاری نیز ۶۱٪ واریانس و وزن رگرسیونی مزرعه گردشگری در پرورش و فروش نوغان و ۸۱٪ توسعه پشتیبانی روستا در پشتیبانی نوغان محاسبه شده است. در مرحله بعد، بین فرآوری با تجهیزات جدید و تجهیزات تاسیسات بومی شباهت ظاهری مشاهده شد. از لحاظ ساختاری نیز ۴۴٪ واریانس و وزن رگرسیونی مزرعه خلاق در فرآوری با تجهیزات جدید و ۴۲٪ مسکن معیشتی در تجهیزات تاسیسات بومی محاسبه گردیده است. در مرحله سوم، بین کسب و کار همسو و کسب و کار جدید شباهت دیده شد و وزن رگرسیونی کسب و کار همسو ۳۱٪ از مزرعه گردشگری و وزن کسب و کار جدید (محرک توسعه) به میزان ۸۰٪ روستا-مزرعه خلاق در اندازه‌گیری استاندارد SEM می‌باشد.

توجه به روابط علی و ساختاری معماری فضاهای کسب و کار روستایی می‌تواند به مسئولان کمک کند تا درک عمیق‌تری نسبت به عوامل مؤثر بر توسعه این فضاها پیدا کرده و در راستای موفقیت برنامه‌ریزی‌های راهبردی برای توسعه معماری فضاهای کسب و کار روستایی گام بردارند.

¹ S.P.S.S

² Amos graphic

منابع:

- ↑ ابراهیمیان، مهرداد؛ حاتمی خانقاهی، توحید و جهان زمین، یوسف. (۱۳۹۹). تحلیل تطبیقی عوامل مؤثر بر کالبد خانه‌های دوم گردشگری از منظر جامعه‌ی محلی و گردشگران (نمونه موردی: روستای حیران شهرستان آستارا. مسکن و محیط روستا، ۳۹(۱۶۹)، ۱۶-۳.
- ↑ افراخته، حسن؛ اسکندری ثانی، محمد و اسمعیل نژاد، مرتضی. (۱۳۸۸). نقش قالی بافی در توسعه روستایی: مطالعه موردی کارگاه قالیبافی دهستان بالا ولایت کاشمر. فصلنامه روستا و توسعه، ۱۲ (۱)، ۲۸-۱.
- ↑ بیگم تقوی، زهرا؛ رهبری منش، کمال و ارمغان، مریم. (۱۳۹۹). تبیین اثرگذاری تحولات اقتصادی بر فضاهای معیشتی (کشاورزی و دامداری) مسکن روستایی. مسکن و محیط روستا، ۲۹(۱۷۲)، ۱۶-۳.
- ↑ خراباتی، ساجده و شیرازی، پروانه. (۱۴۰۰). دستیابی به الگوی طراحی مسکن روستایی. مطالعه موردی: روستای طزره دامغان. مسکن و محیط روستایی، ۱۷۵، ۱۷-۱۵.
- ↑ سرتیپی پور، محسن؛ ندایی طوسی، سحر و سعادت شورک حاجی، سیما. (۱۳۹۸). ارزیابی طرح ویژه بهسازی و نوسازی مسکن روستایی از منظر شاخص‌های مسکن مطلوب و پایدار روستایی. هنرهای زیبا: معماری و شهرسازی. ۲۴ (۱)، ۲۹-۲۴.

- ↑ شجاعی فرد، علی. توانمندسازی و ایجاد کارآفرینی روستایی در محیطهای کسب و کار کوچک. برنامه ریزی منطقه ای، ۹(۳۶)، ۱۹۶-۱۸۵.
- ↑ شمس الدینی، علی؛ شکور، علی و رستمی، روح الله. (۲۰۱۱). تأثیرنوسازی مسکن روستایی بر اقتصاد معیشتی روستائیان (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان ممسنی. مسکن و محیط روستایی، ۱۳۵، ۶۵-۶۸.
- ↑ عنابستانی، ع.، کاویانی، س. و، آمار، ت. (۱۳۹۵). تأثیر سبک معماری خانه های دوم بر توسعه کالبدی سکونتگاه های روستایی. مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه های انسانی، دوره ۱۱، شماره ۳۴.
- ↑ فضلعلی، زینب؛ پورطاهری، مهدی و رکن الدین افتخاری، عبدالرضا. (۱۳۹۷). بررسی تغییرات مسکن روستایی استان مازندران. پژوهش های جغرافیای انسانی، ۱۱(۳۴)، ۳۳-۵۲.
- ↑ قدیری معصوم، مجتبی؛ بهمنی، افشین؛ قادرمرزی، حامد و رضوانی، محمد رضا. (۱۴۰۰). ارزیابی آثار طرح ویژه بهسازی مسکن در تغییر ساختار کالبدی و عملکرد اقتصادی مسکن روستایی (مورد مطالعه: دهستان نیلاق جنوبی، شهرستان دهگلان). پژوهش های جغرافیای انسانی، ۳۵(۱)، ۴۷-۶۳.
- ↑ گلین مقدم، خدیجه. (۱۳۸۸). روند شکل گیری و گسترش خانه های دوم در حوزه های جنگلی- کوهستانی شمال کشور طی سال های ۱۳۴۵-۱۵. مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه های انسانی: چشم انداز جغرافیایی. ۴(۹)، ۱۹۱-۲۱۰.
- ↑ محمدی یگانه، بهروز؛ عینعلی، جمشید و منبری، پریسا. (۱۳۹۹). تحلیل عوامل اثرگذار بر تحولات مسکن معیشت محور در نواحی پیراشهری. مجله توسعه فضاهای پیراشهری. ۲(۱)، ۱۲۰-۱۳۶.
- ↑ نیک پور، عامر؛ اسفرم، یعقوب و شاکری منصور، الهه. (۱۳۹۶). راهبردهای اقتصادی بهبود شاخصهای مسکن در نواحی روستایی شهرستان کهگیلویه. اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۶(۴)، ۷۲-۹۶.

Reference:

- ↑ Farstad, M., & Fredrik Rye, J. (April 2013). *Second home owners, locals & their perspectives on rural development. Journal of Rural Studies*, 41-51.
- ↑ Ghasemi Ardahae, A., Mahmoudian, H., & nowbakht, r. (2017). *An Analysis of the Causes of Internal Migration of the Census of 2006 & 2012. Social Studies & Research in Iran*, Vol. 6, No. 3, 1-8.
- ↑ Maleki Charkovani, M., Mozaffar, F., Khan Mohammadi, M., & Saleh Sedghpour, B. (Winter 2025). *Architectural strategies toward rural business spaces: a synthesis study. Journal of Architecture & Humanistic Environments*, 1(2), 1-22
- ↑ Vepsäläinen, M., & Pitkänen, K. (2010). *Second home countryside. Representations of the rural in Finnish popular discourses. Journal of Rural Studies*, 26(2), 194-204.