

تاریخ دریافت: ۱۳۸۵/۸/۲۹

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۸۷/۵/۲۸

تحلیل همبستگی بین وسعت مساکن روستایی و ساختار توپوگرافیکی^۱ (بررسی موردی: روستاهای کوهستانی و دشتی لیقوان و کندرود در استان آذربایجان شرقی)

محمد ظاهری^۲

چکیده

توپوگرافی به عنوان یک عامل فیزیکی نقش مهمی در ایجاد و توسعه سکونتگاه‌های انسانی و نیز نحوه شکل‌گیری واحدهای مستقر در آنها ایفا می‌کند. هدف اساسی مطالعه حاضر، شناخت و تحلیل پیوندهای متقابل و روابط علت و معلولی بین شرایط توپوگرافیکی و وسعت مساکن روستایی نظیر فضاهای باز و کارکردی است. براین اساس تمامی داده‌های موجود از مناطق روستایی مورد مطالعه به صورت آماری تجزیه و تحلیل گردید تا همبستگی و پیوندهای موجود ما بین کلیه متغیرها از جمله توپوگرافی و وسعت فضاهای زیستی (فضاهای مسکونی، فضاهای کارکردی و فضاهای باز و آزاد) مشخص گردد. با توجه به اهداف اصلی مطالعه، چندین آزمون آماری از جمله آزمون‌های همبستگی کندال، کئی دو، و کرامر به کار گرفته شد. نتایج نهایی نشانگر وجود ارتباط معنی‌دار قوی بین عامل توپوگرافی و وسعت فضاهای زیستی است.

واژگان کلیدی: عامل توپوگرافی، مساکن روستایی، همبستگی و وسعت فضاهای زیستی.

۱- مقاله حاضر در چهارچوب طرح تحقیقاتی: بررسی درجه تأثیر پذیری وسعت مساکن روستایی از ساختار توپوگرافیکی که با اعتبار معاونت پژوهشی دانشگاه تبریز و توسط نگارنده به اجرا درآمده، نگاشته شده است.

۲- استادیار مرکز پژوهش‌های جغرافیایی دانشگاه تبریز. Email: m.zaheri@tabrizu.ac.ir

مقدمه

مسکن به وجود آورنده یکی از پدیده‌های جغرافیایی هر منطقه، تحت تأثیر شرایط جغرافیایی بویژه شرایط اقلیمی و توپوگرافیکی، مناظر و اشکال متفاوتی به خود می‌گیرد. در این میان مسکنی که بیشترین تطابق را با محیط جغرافیایی داشته و تأثیرات محیط خود را به خوبی منعکس می‌کند، مسکن روستایی می‌باشند (ظاهری ۱۳۷۴: ص ۵۴).

هر چند در شکل‌گیری مسکن روستایی و به خصوص در معماری و آرایش درونی آنها، عواملی چون، اقلیم، مصالح ساختمانی به کار برده شده، نوع معیشت، شرایط اجتماعی- فرهنگی حاکم و جزء آن نقش اساسی ایفا می‌کنند، ولی ناگفته پیداست که بسیاری از عوامل مزبور از توپوگرافی مقرر روستا تأثیرپذیرند؛ چرا که توپوگرافی محل، اغلب در تعیین نوع معیشت، نوع مصالح به کار برده شده در مسکن، روی حیات و آداب و رسوم ساکنان و حتی در ابعاد کوچک در اقلیم ناحیه نقش مؤثری ایفا می‌کند و بر این اساس به نظر می‌رسد که این عامل محیطی (توپوگرافی) خواه ناخواه در کل مسکن و نیز عناصر تشکیل دهنده آن تأثیرگذار باشد. ضمن ثابت فرض کردن دیگر عوامل تأثیرگذار بر مسکن روستایی و با حرکت از این اصل، در این مقاله تحقیقی نقش عامل توپوگرافی و چگونگی تأثیرگذاری آن بر وسعت مسکن به تفکیک فضاهای سکونتی اعم از فضاهای آزاد، مسکونی و کارکردی تأکید خواهد شد.

پیشینه تحقیق

در رابطه با موضوع مسکن به طور اعم و مسکن روستایی به طور اخص منابع متعددی وجود دارد که هر یک با گرایش خاصی مسایل مربوط به مسکن را مورد بحث قرار داده‌اند. معماری و اصول طراحی، فنون احداث، اقلیم و معماری، تأسیسات، قوانین و مقررات و سیاست‌های ناظر بر خانه‌سازی، تسهیلات و اعتبارات، و ابعاد اجتماعی و اقتصادی، دیدگاه‌هایی است که در منابع مزبور بر آنها تأکید شده است. هر چند برخی از این منابع، موضوعات و اطلاعات جدیدی در خصوص مسکن ارائه می‌کنند؛ اما دیدی کلی به موضوع دارند و به طوری که اشاره شد عمدتاً با گرایش خاصی به رشته تحریر در آمده‌اند. از جمله این منابع می‌توان از گونه‌شناسی مسکن روستایی (مرکز

تحقیقات ساختمان و مسکن، ۱۳۷۲-۱۳۶۱ نام برد که شناسایی و تجزیه و تحلیل الگوهای معماری مسکونی و رسیدن به الگوهای مناسب و تهیه و طراحی مسکن در مناطق روستایی هدف اصلی این گونه طرح‌هاست. یا طرح «بهنه‌بندی اقلیمی ایران - مسکن و محیط‌های مسکونی» (مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، ۱۳۷۲) که توجه به ویژگی‌های اقلیمی مناطق مختلف و تأثیری که این ویژگی‌ها در شکل‌گیری ساختمان و محیط مسکونی می‌گذارند، هدف اصلی آن به شمار می‌رود. طرح «مسکن حداقل» (مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، ۱۳۶۷) نیز که هدف عمده آن شناخت ابعاد مختلف مسکن به منظور رسیدن به الگوها، معیارها و ضوابط متناسب برای برنامه‌ریزی و طراحی کاربردی مسکن حداقل در ایران می‌باشد، از آن جمله است. علاوه بر اینها مقالاتی چون: وضعیت موجود مسکن روستایی و رهیافت‌هایی جهت مقاوم‌سازی» (واشقانی فراهانی، ۱۳۷۵)، مسکن روستایی و مسؤولیت‌های کارشناسی (فرزانیار، ۱۳۷۴)، جزییات اجرایی ساخت و تقویت خانه‌های روستایی (نظر بیگی، ۱۳۷۴)، تجربیات کشورهای دیگر در زمینه تأمین مسکن (اهری، ۱۳۷۲)، شاخص‌های مسکن در ایران (طهماسبی، ۱۳۷۲) و بررسی اقتصادی مسکن (مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، ۱۳۵۷) در نشریات مختلف درج گردیده که به طوری که عناوین آنها بر می‌آید، مسأله‌ای خاص از مسکن (اعم از شهری و روستایی) را به رشته تحریر در آورده‌اند. با این حال در مقاله حاضر جهت غنای هر چه بیشتر مطالب، از منابع فوق و منابع مختلف دیگر به نحو مطلوب استفاده خواهد گردید. در رابطه با واحدهای مسکونی منطقه مورد مطالعه به طور اعم (به استثناء مطالعات محدود به عمل آمده از سوی سازمان‌ها و نهادهای مختلف در بعضی از روستاهای منطقه) و موضوع مورد تحقیق به طور اخص مطالعه‌ای که با بهره‌گیری از روش‌های مختلف و با تحلیل قدرت بین «عامل توپوگرافی» و «مسکن روستایی» انجام گیرد، به مورد اجزا در نیامده و تنها جسته و گریخته در میان مطالب کتب مرتبط با مسایل روستایی بدان اشاره شده است، بی‌آنکه به روابط علت و معلولی و چگونگی تأثیرپذیری آن اشاره‌ای گردیده باشد. این مقاله تحقیقی فتح بابی است در این زمینه و صرفاً در خصوص وسعت مسکن روستایی، امید است جهت دستیابی به الگو و یا الگوهای بهینه مسکن روستایی در

توپوگرافی‌های مختلف، پژوهشگران علاقمند به مسایل مرتبط با مسکن روستایی به این امر همت گمارند و از ابعاد مختلف، نحوه تأثیرگذاری این عامل و دیگر عوامل محیطی را بر مسکن روستایی مورد بررسی قرار دهند.

اهداف پژوهش

هدف اساسی مقاله حاضر، شناخت و تحلیل پیوندهای متقابل و روابط علت و معلولی بین شرایط توپوگرافیکی (کوهستانی و دشتی) و وسعت مسکن روستایی است، یافته‌های طرح می‌تواند در جهت دستیابی به الگوها و گزینه‌های ساخت مسکن روستایی بویژه در خصوص فضاهای آزاد، مسکونی و کارکردی، در شرایط توپوگرافیکی مختلف، مورد استفاده طراحان، برنامه‌ریزان و سیاستگذاران مسکن روستایی قرار گیرد.

طرح مسأله

مشاهدات مستقیم میدانی و نتایج مطالعات و بررسی‌های انجام گرفته، گویای این است که در شرایط کنونی، تراکم خانوار در بسیاری از واحدهای مسکونی روستایی بالا بوده و ساکنان آنها اغلب در شرایط «تنگ مسکنی» به سر می‌برند. با توجه به این که این گونه مسکن صرفاً کارکرد اقامتگاهی نداشته و کارکردهای دیگر و از آن جمله کارکرد اقتصادی نیز دارند، لذا دستیابی به فضاهای مناسب، اعم از فضای آزاد، مسکونی و کارکردی در این گونه مسکن از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. وسعت فضاهای مزبور علاوه بر تأثیرپذیری از شرایط اجتماعی و اقتصادی ساکنان، به نظر می‌رسد که از شرایط جغرافیایی محیط اطراف و بویژه توپوگرافیکی محل نیز متأثر می‌گردند. شناخت میزان تأثیرپذیری وسعت این گونه مسکن از ساختار توپوگرافیکی محل، می‌تواند در جهت دستیابی به الگوها و گزینه‌های بهینه ساخت مسکن روستایی مؤثر واقع گردد؛ چرا که نادیده انگاشتن شرایط مکانی، خواه ناخواه بی‌هویتی این گونه مسکن را بدنبال خواهد داشت. به طوری که در برخی از روستاها که به دلایل مختلف، بازسازی و یا تجدید بنا شده‌اند این موضوع به وضوح مشاهده می‌شود.

فرضیه‌های تحقیق

۱- فرض بر این است که وسعت مسکن روستایی در شرایط ناهمگون به لحاظ توپوگرافیکی بسیار متفاوت باشد:

الف- در روستاهای کوهستانی از وسعت مسکن اعم از فضاهای مسکونی، کارکردی و آزاد کاسته می‌شود؛

ب- در روستاهای کم‌ارتفاع و دشتی، مسکن از لحاظ فضاهای مسکونی، کارکردی و آزاد از وسعت بیشتری برخوردارند.

۲- به نظر می‌رسد که رابطه مستقیمی بین نوع توپوگرافی و ویژگی‌های کیفی مسکن روستایی وجود داشته باشد.

الف- ساخت مسکن با طبقات زیاد در روستاهای کوهستانی در مقایسه با روستاهای دشتی بیشتر بوده و این امر عمدتاً مرتبط با شرایط توپوگرافیکی و به خصوص متأثر از محدودیت زمین می‌باشد؛

ب- در روستاهای کوهستانی کیفیت مصالح به کار برده شده در مسکن پایین بوده و این امر خواه ناخواه در وسعت آنها تأثیرگذار خواهد بود.

چهارچوب نظری تحقیق و تعیین متغیرها (شاخص‌ها)

مسکن روستایی و ضمایم آنها تحت تأثیر عوامل فیزیکی و انسانی، از لحاظ شکل، نوع و مصالح بکار برده شده از ناحیه‌ای به ناحیه دیگر ویژگی متفاوتی را از پایه می‌کنند که این خود سبب تمایز مسکن یک ناحیه از مسکن ناحیه دیگر می‌شود. به عبارت دیگر، نحوه ساخت و ساز مسکن، فضاهای تعبیه شده در آن و کارکردهای مورد انتظار و همچنین وسعت و نیز مصالح به کار رفته در مسکن روستایی از یک سو و نوع معیشت، دامنه فعالیت‌ها و روابط روستانشینان از سویی دیگر، در پیوندی تنگاتنگ با یکدیگر قرار دارند. بر این اساس الگوی خانه‌های روستایی را می‌توان تجلی‌گاه شیوه‌های زیستی - معیشتی و نهایتاً نیروها و عوامل مؤثر محیطی و روندهای اجتماعی - اقتصادی تأثیرگذار در شکل بخشی به آنها دانست (سعیدی، ۱۳۷۳، ص ۵۱۱). در بحث‌های زیر به برخی از ویژگی‌های محیطی و انسانی فوق که نقش عمده‌ای در شکل‌گیری و بویژه وسعت مسکن روستایی دارند به اختصار اشاره می‌شود.

الف: تأثیر شرایط محیطی

مساکن و به خصوص مساکن روستایی تحت تأثیر شرایط محیطی و بویژه شرایط توپوگرافیکی، مناظر و اشکال متفاوتی به خود می‌گیرند. شرایط توپوگرافیکی محل همانند شرایط آب و هوایی، در شکل، تقسیمات داخلی و بویژه در انتخاب مصالح ساختمانی مساکن روستایی نقش اساسی دارد. به عنوان مثال، در مناطق کوهستانی و سردسیر به جهت سرد و طولانی شدن زمستان‌ها، ساکنان تمهیداتی را در جهت حفاظت از سرمای شدید محیط اتخاذ می‌کنند. انتخاب مصالح ساختمانی مناسب، ساخت دیوارهای ضخیم، سمت‌گیری مساکن رو به جنوب از جمله آنهاست؛ علاوه بر این محدود بودن زمین هموار در نواحی کوهستانی و نیز شیب فراوان خواه ناخواه تأثیرات خود را به انحاء مختلف بر ساختار مساکن روستایی منعکس می‌کند. حال آنکه این ساختار در روستاهای دشتی به جهت فراوانی زمین هموار و نبود شیب زیاد به گونه‌ای دیگر و متفاوت از مناطق کوهستانی خواهد بود. ایجاد اتاق‌های زیرزمینی، بهره‌گیری از زاغه‌های دام و محصولات زراعی، ساخت واحدهای مسکونی بیش از یک طبقه، همه و همه تحت تأثیر شرایط توپوگرافیکی (کوهستانی) محل می‌تواند باشد که تمامی اینها سبب پیدایش چهره‌ای خاص از مساکن در این نواحی می‌شود. به طور کلی توجه به شرایط توپوگرافیکی محل و تأثیری که این شرایط در شکل‌گیری مساکن می‌گذارند از نظر بالا بردن سطح کیفی آسایش در فضاهای آزاد، مسکونی و کارکردی واحدهای مسکونی حایز اهمیت فراوانی است. بدیهی است زمین ساخت مناطق کوهستانی و مناطق دشتی متفاوت از هم بوده و در نهایت ساخت مایه واحدهای مسکونی واقع در این دو واحد توپوگرافیکی از همدیگر متفاوت خواهد بود که این خود در وسعت فضاهای مسکونی و حتی کارکردی آنها تأثیرگذار خواهد بود. در این میان آنچه که شایان ذکر است، درجه تأثیرگذاری محیط روی مساکن (از لحاظ مصالح ساختمانی) با وضع اقتصادی و امکانات ارتباطی مناطق روستایی نیز مرتبط است؛ به عنوان مثال، وجود امکانات ارتباطی و شرایط درآمدی خانوارها خود در تعیین نوع مصالح ساختمانی بسیار تعیین کننده است؛ مشاهده بناهای ساخته شده از مصالح مرغوب و غیر بومی در مناطق کوهستانی و بسیار مرتفع گواه این امر می‌باشد. به طور

کلی این حقیقتی غیر قابل انکار است که مسکن واقع در هر منطقه جغرافیایی، خصوصیات مسکن آن منطقه را کم و بیش منعکس می‌کنند (ظاهری، ۱۳۷۸، ص ۱۶). در این میان با توجه به این که مصالح به کار برده شده در مسکن روستایی رابطه نزدیکی با فراوانی و میزان دسترسی به مصالح در آن ناحیه (کوهستانی و دشتی) دارد، بنابراین نقش اساسی زمین ساخت محل در این امر بیش از پیش آشکار می‌گردد و به طوری که قبلاً نیز اشاره شد، نوع مصالح به کار گرفته شده نقش اساسی در وسعت مسکن می‌تواند داشته باشد.

تأثیر شرایط اقتصادی، نوع معیشت و نظام‌های اجتماعی

نوع فعالیت اقتصادی یکی دیگر از عواملی است که در شکل‌گیری مسکن و مخصوصاً وسعت آنها تأثیرگذار است. مسکن روستایی برخلاف مسکن شهری تنها نقش استراحتگاهی نداشته، بلکه با قرار گرفتن انبار، طویله، کاهدان، اتاق قالی‌بافی و دیگر ضمایم در گوشه‌ای از این مسکن به آن نقش اقتصادی نیز می‌دهند. در این رابطه، نوع فعالیت اقتصادی روستاییان خواه ناخواه تأثیر خود را بر روی وسعت مسکن نشان می‌دهد (ظاهری، ۱۳۷۰، ص ۵۶). به عبارت دیگر واحدهای مسکونی هر روستا بسته به نوع فعالیت اقتصادی دارای شکل خاصی است و از این رو واحدهای مسکونی دو روستا طبعاً نمی‌توانند کاملاً شبیه به یکدیگر باشند. این تفاوت‌ها نه تنها در فضای مسکونی بلکه در ضمایم کارکردی آنها نیز مشهود است.

گفتنی است قرارگیری روستا در یک ناحیه کوهستانی و یا دشتی و به تبع آن انجام یک و یا چندین نوع فعالیت اقتصادی (اعم از دامداری، زراعت، قالی‌بافی و جزء آن) خواه ناخواه تأثیر خود را در وسعت مسکن روستایی منعکس خواهد کرد. در شکل‌گیری و وسعت مسکن روستایی، تنها عوامل فیزیکی ایفای نقش نکرده بلکه به موازات تأثیر این عوامل، عوامل انسانی (مانند شرایط اجتماعی، ذوق و سلیقه شخصی، آداب و رسوم و سطح فرهنگ روستاییان) نیز سهم عمده‌ای دارند. از مهم‌ترین عوامل انسانی که در شکل‌گیری آنها مؤثر بوده و جزء لاینفک سیستم معماری اغلب مسکن روستایی ایران به شمار می‌رود، همانا وجود حیاط در اغلب مسکن روستایی است. فکر و اندیشه تأمین امنیت، حفظ حریم خانواده و دیگر اعتقادات و سنن ساکنان باعث

محصور گردیدن مسکن به وسیله چهار دیواری یا به عبارت دیگر قرارگیری مسکن و ضمایم آنها در داخل حیاطها می‌گردند. البته وجود حیاط (فضای باز و آزاد) و وسعت آن با تنوع و سطح فعالیت اقتصادی خانوار نیز مرتبط می‌باشد و از آنجایی که این فعالیت اقتصادی می‌تواند متأثر از شرایط توپوگرافیکی محل باشد بنابراین یکی از شاخص‌های مهم این پژوهش در نظر گرفته شده است. شایان ذکر است که نظام‌های اجتماعی حاکم بر زندگی روستاییان نیز خود می‌تواند نقش عمده‌ای در ساختار مسکن آنها (به لحاظ وسعت) داشته باشد. به عنوان مثال: وجود خانوارهای گسترده که چندین نسل را در داخل یک واحد مسکونی جای می‌دهد از خصوصیات اجتماعی مسکن روستایی است؛ در چنین خانوارهایی دختران و بویژه پسران پس از ازدواج همچنان در کنار والدین خود بسر می‌برند و این خود در شیوه سکونت و شکل‌گیری سکونتگاه نقش عمده‌ای را ایفا می‌کند. در مقاله حاضر، از میان عوامل متعدد جغرافیایی، اجتماعی و اقتصادی فوق، عواملی که بیش از دیگر عوامل با شرایط توپوگرافیکی محل در ارتباط بوده و در وسعت مسکن تأثیرگذار می‌باشند، شناسایی و به عنوان متغیر یا شاخص عمده مورد بررسی قرار می‌گیرند و از آنجا که در مقاله حاضر تأکید اصلی بر وسعت مسکن روستایی است، بر این اساس سعی بر شده است تا عمدتاً بر نقش و تأثیر این گونه عوامل در وسعت واحدهای مسکونی دو واحد توپوگرافیکی متفاوت (کوهستانی و دشتی) تأکید شود. شاخص‌ها و متغیرهای انتخابی که رابطه تنگاتنگی نیز با فرضیات طرح دارند در سه گروه عمده جمع‌بندی شده‌اند:

۱- شاخص طبیعی (توپوگرافی).

۲- شاخص‌های مربوط به وسعت مسکن:

۲-۱- فضاهای مسکونی: اعم از کل فضاهای مسکونی، اتاق‌ها، آشپزخانه،

دالان، بالکن، سرویس‌های بهداشتی و تنورخانه؛

۲-۲- فضاهای کاربردی: اعم از طویله‌ها، کارگاه‌ها (قالیافی و پنبیرسازی)،

انبارها (انبار ابزارآلات زراعی، علوفه و فضولات)، کاهدان و گاراژ؛

۲-۳- فضاهای باز و آزاد.

۳- شاخص‌های کمی و کیفی: اعم از تعداد طبقات و مصالح ساختمانی به کار رفته در واحدهای مسکونی.

مواد و روش‌ها

مشخصات جامعه آماری:

جهت بررسی میزان تأثیرپذیری وسعت مسکن از ساختار توپوگرافیکی، روستاهای ليقوان و کندرود به عنوان دو واحد متفاوت و ناهمگون به لحاظ توپوگرافیکی (کوهستانی و دشتی) انتخاب و مورد بررسی قرار می‌گیرند.

مشخصات عمومی روستاهای مورد مطالعه:

روستاهای مورد مطالعه در استان آذربایجان شرقی و در شهرستان تبریز واقع شده‌اند. روستای ليقوان در مختصات جغرافیایی $37^{\circ}50'$ عرض شمالی و $46^{\circ}26'$ طول شرقی در دامنه کوه سهند و در ارتفاع متوسط 2270 متری از سطح دریای آزاد واقع شده است. روستای کندرود نیز در مختصات جغرافیایی $38^{\circ}54'$ عرض شمالی و $46^{\circ}28'$ طول شرقی در 12 کیلومتری شرق شهر تبریز واقع شده است. ارتفاع متوسط آن از سطح دریای آزاد 1687 متر می‌باشد.

در تحقیق حاضر روشی که بنا به ماهیت موضوع مورد استفاده قرار می‌گیرد، از یک سو جنبه اکتشافی دارد، زیرا که یکی از اهداف آن شناسایی نقش عامل توپوگرافی بر وسعت مسکن روستایی است و از سوی دیگر توصیفی است، چرا که به بررسی و بیان روابط و مناسبات موجود میان متغیرهای تحقیق می‌پردازد. از لحاظ هدف نهایی، این تحقیق از نوع کاربردی و توسعه‌ای است، زیرا هدف آن شناخت تأثیر عامل توپوگرافی بر وسعت مسکن روستایی به منظور دستیابی به راه حل مناسب می‌باشد. اساسی‌ترین مراحل اجرایی تحقیق یعنی گردآوری داده‌ها مبتنی بر روش پیمایشی است.

جهت تبیین و تعیین میزان تأثیرگذاری عامل توپوگرافی بر وسعت مسکن روستایی، پس از انجام تحقیقات میدانی، کدبندی پرسشنامه‌ها و استخراج داده‌ها علاوه بر تجزیه و تحلیل‌های آماری توصیفی، از آزمون‌های آماری نیز در محیط نرم‌افزار SPSS استفاده شده است.

به منظور بررسی روابط بین متغیرها (با توجه به سطح سنجش هر یک از آنها) آزمون‌های زیر به کار گرفته می‌شوند:

- برای مقیاس‌های اسمی: آزمون χ^2 ؛

- برای مقیاس‌های اسمی - ترتیبی آزمون V کرامر؛

- برای مقیاس‌های ترتیبی - ترتیبی آزمون همبستگی کندال (Kendall)؛

- برای مقایسه میانگین پارامترهای مورد بررسی در دو روستای مذکور از

آزمون‌های F و t استفاده شده است.

نمونه آماری

براساس نتایج سرشماری ۱۳۷۵، تعداد جمعیت و خانوار ساکن در روستاهای

لیقوان و کندرود به ترتیب ۴۸۱۰ نفر در قالب ۹۲۲ خانوار و ۴۲۶۷ نفر در قالب ۹۰۱

خانوار می‌باشد. در پژوهش حاضر بالغ بر ۱۰ درصد خانوارهای مزبور به عنوان نمونه

انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. جهت انتخاب خانوارهای نمونه از شیوه

نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک استفاده شده است.

نتایج تحقیق

نتایج تحقیق، تحت دو عنوان: نتایج توصیفی و نتایج تحلیل آماری تشریح شده

است:

۱- نتایج توصیفی

۱-۱- شاخص‌های کمی واحدهای مسکونی

۱-۱-۱- فضاهای مسکونی

- ناهموزی و شیب زیاد سبب گردیده تا وسعت کل واحدهای مسکونی (اعم از

فضاهای مسکونی، کارکردی و آزاد در روستای کوهستانی لیقوان) در مقایسه با وسعت

کل واحدهای مسکونی روستای دشتی کندرود اندک باشد. میانگین وسعت کل

واحدهای مسکونی در روستای کوهستانی لیقوان برابر $60/7$ مترمربع و در روستای

دشتی کندرود برابر $76/6$ مترمربع محاسبه شده است؛

- وسعت عرصه واحدهای مسکونی واقع در روستای کوهستانی لیقوان در مقایسه

با وسعت واحدهای مسکونی روستای کندرود کم است، به طوری که وسعت عرصه

۷۳ درصد از واحدهای مورد مطالعه در این روستا کمتر از ۲۰۰ مترمربع می‌باشد حال آنکه واحدهای با این وسعت تنها شامل ۴۶/۴ درصد کل واحدهای روستای دشتی کندرود می‌شود و حتی در این روستا ۱۵/۷ درصد واحدها نیز دارای عرصه‌ای بیش از ۴۰۰ متر مربع می‌باشند. این میزان در روستای لیقوان تنها ۳/۲ درصد واحدها را در بر می‌گیرد؛

- وسعت اعیانی واحدهای مسکونی واقع در روستای کوهستانی لیقوان با واحدهای روستای کندرود اختلاف کمتری را نشان می‌دهد به طوری که میانگین وسعت اعیانی این دو روستا به ترتیب ۱۲۲ و ۱۲۷ مترمربع برآورد شده است؛

- در واحدهای جدیدالاحداث (۱۳۷۰ به بعد) میانگین وسعت اعیانی در روستای کندرود به ۹۲/۷ متر مربع کاهش و در روستای لیقوان به ۱۲۶/۷ مترمربع افزایش پیدا کرده است. علت کوچک شدن وسعت اعیانی روستای کندرود، گسترش شهر تبریز به طرف این روستا و گران شدن زمین در آن بیان شده است؛

- وسعت فضای مسکونی در روستای دشتی کندرود بیشتر از وسعت فضای مسکونی موجود در روستای لیقوان می‌باشد. این فضا به ترتیب ۴۶/۹ و ۴۰/۲ درصد وسعت کل واحدهای مسکونی این روستاها را به خود اختصاص داده است؛

- میانگین وسعت فضای مسکونی در روستای لیقوان برابر ۶۴/۲ مترمربع و در روستای کندرود برابر ۷۷/۷ مترمربع می‌باشد؛

- در هر دو روستا اتاق‌ها به عنوان عناصر اصلی فضای مسکونی بخش عمده‌ای از آن را به خود اختصاص داده‌اند که در این میان سهم این عناصر در روستای کندرود برابر ۷۶/۲ درصد و در روستای لیقوان برابر ۷۲/۴ درصد فضای مسکونی آنهاست؛

- شاخص اتاق در واحدهای مسکونی مورد مطالعه در روستاهای کوهستانی لیقوان برابر ۲/۸۲ و در روستای کندرود برابر ۲/۸۴ اتاق می‌باشد؛

- متوسط تعداد اتاق مورد تصرف خانوار در روستای لیقوان ۲/۱۶ و در روستای کندرود ۲/۲۶ اتاق می‌باشد؛

- میانگین وسعت اتاق‌های نشیمن در روستای لیقوان برابر ۴۸ مترمربع و در روستای کندرود برابر ۵۵ مترمربع می‌باشد و می‌توان گفت که روستای کندرود از وسعت اتاق بیشتری نسبت به روستای لیقوان برخوردار است؛
- میانگین وسعت اتاق‌های پذیرایی در روستای لیقوان ۲۶ مترمربع و حال آنکه این میانگین در روستای کندرود بیشتر و برابر ۳۳ مترمربع می‌باشد؛
- در روستاهای لیقوان و کندرود به ترتیب ۷۷/۰ و ۳۱/۴ درصد واحدها دارای تنورخانه بوده‌اند؛
- میانگین وسعت تنورخانه‌ها در روستای لیقوان برابر ۱۲/۴ مترمربع و در روستای کندرود برابر ۱۲/۷ مترمربع محاسبه شده است؛
- در روستاهای لیقوان و کندرود به ترتیب ۵۸/۷ و ۶۶/۴ درصد واحدها دارای دالان بوده‌اند؛
- میانگین وسعت دالان‌ها در روستای لیقوان برابر ۹/۱ مترمربع و حال آنکه این مقدار در روستای کندرود برابر ۸/۸ مترمربع برآورد شده است؛
- میانگین وسعت سرویس‌های بهداشتی در روستای لیقوان ۱/۶ مترمربع و در روستای دشتی کندرود برابر ۲/۶ مترمربع برآورد شده است؛
- در روستاهای مورد مطالعه صد در صد واحدها دارای دستشویی بوده‌اند؛
- ۷۱/۴ درصد واحدها در روستای کندرود و ۲۵/۴ درصد واحدها در روستای لیقوان دارای حمام بوده‌اند؛
- ۶/۴ درصد واحدهای مورد مطالعه در روستای لیقوان و ۱۵ درصد واحدهای مورد مطالعه در روستای کندرود دارای بالکن بوده‌اند؛
- میانگین وسعت بالکن‌ها در روستای لیقوان برابر ۱۱/۳ مترمربع و در روستای کندرود ۶/۱ مترمربع بوده است. تعدد طبقات از عوامل اصلی وسیع بودن وسعت بالکن واحدهای روستای لیقوان به شمار می‌رود؛
- ۲/۳ درصد واحدهای روستای لیقوان و ۲۸/۶ درصد واحدهای روستای کندرود دارای آشپزخانه بوده‌اند؛

- میانگین وسعت آشپزخانه در روستای ليقوان برابر ۷ متر مربع و در روستای کندرود برابر ۱۱/۵ مترمربع بوده است.

۲-۱-۱- فضاهای کارکردی

- وسعت فضای کارکردی در روستای کوهستانی ليقوان به مراتب بیشتر از وسعت فضای کارکردی موجود در روستای دشتی کندرود می‌باشد. این فضا به ترتیب ۲۴/۸ و ۹/۰ درصد وسعت کل واحدهای مسکونی مورد مطالعه در این روستاها را به خود اختصاص داده است؛

- میانگین وسعت این فضا در روستای ليقوان برابر ۵۴ مترمربع و در روستای کندرود برابر ۳۲ متر مربع برآورد شده است؛

- طولیها و زاغه‌ها به عنوان عناصر اصلی فضای کارکردی سهم عمده‌ای را در روستای کوهستانی ليقوان به خود اختصاص داده‌اند. سهم این عناصر از فضای کارکردی این روستا در مجموع ۶۸/۸ درصد می‌باشد حال آنکه این سهم در روستای دشتی کندرود از ۳۵/۲ درصد تجاوز نمی‌کند؛

- ۷۳/۵ درصد خانوارهای مورد مطالعه در روستای ليقوان دارای زاغه بوده‌اند. این سهم در روستای کندرود برابر ۲/۱ درصد بوده است؛

- میانگین وسعت طولیها در روستاهای ليقوان و کندرود به ترتیب ۳۲ و ۲۲ مترمربع و میانگین وسعت زاغه‌های دام در روستاهای مزبور به ترتیب ۴۱/۷ و ۳۲ متر مربع محاسبه شده است؛

- انبارها به عنوان یکی دیگر از عناصر اصلی فضای کارکردی سهم عمده‌ای را در روستای کندرود به خود اختصاص داده‌اند، به طوری که شامل ۵۵/۹ درصد فضای کارکردی می‌شوند. این سهم در روستای ليقوان تنها ۱۶/۲ درصد فضای کارکردی را نشان می‌دهد؛

- میانگین وسعت انبارها در روستاهای ليقوان و کندرود به ترتیب ۱۲/۲ و ۱۳/۹ مترمربع می‌باشد؛

- ۳۴/۹ درصد واحدهای مسکونی روستای کوهستانی ليقوان و ۶/۴ درصد واحدهای مسکونی روستای دشتی کندرود دارای کارگاه بوده‌اند؛
- میانگین وسعت کارگاه‌های قالبیافی در روستای ليقوان برابر ۱۶/۱ مترمربع و در روستای کندرود ۱۱/۳ مترمربع محاسبه شده است؛
- میانگین وسعت کارگاه پنیرسازی در روستای ليقوان برابر ۳۴ مترمربع برآورد شده است. روستای کندرود فاقد کارگاه پنیرسازی می‌باشد؛
- گاراژ به عنوان یک فضای کارکردی در مقایسه با دیگر فضاها کمترین فضا را در هر دو روستا به خود اختصاص داده است.

۳-۱-۱- فضاهای باز و آزاد

- فضای باز و آزاد ۳۵ درصد مساحت کل واحدهای مسکونی روستای ليقوان را به خود اختصاص می‌دهد. این میزان در روستای کندرود برابر ۴۴/۱ درصد می‌باشد؛
- میانگین وسعت فضای باز برای روستای ليقوان ۶۴ متر مربع و برای کندرود ۱۲۰ مترمربع محاسبه شده است.

۲-۱- شاخص‌های کیفی واحدهای مسکونی

- ۱-۲-۱- در روستای دشتی کندرود به جهت فراهم بودن زمین صاف، هموار و در عین حال وسیع، واحدهای مسکونی اغلب به صورت یک طبقه ساخته شده‌اند (۶۷/۹٪)، حال آنکه در روستای کوهستانی ليقوان به جهت قرارگیری روستا در زمین ناهموار و شیبدار و به دلیل وجود محدودیت‌های طبیعی، واحدهای مسکونی زیادی در ارتفاع گسترش یافته‌اند (۵۳/۲٪)؛

- ۲-۲-۱- در خصوص علل گسترش واحدهای مسکونی به صورت عمودی (دو یا سه طبقه‌بودن)، مجموعاً ۸۲/۱ درصد خانوارها، محدودیت زمین (۴۴/۸ درصد) و نیاز به فضای زیستی (۳۷/۳ درصد) را بیان نموده‌اند. به طور کلی در روستای کوهستانی ليقوان محدودیت زمین به عنوان مهم‌ترین عامل تعدد طبقات مطرح گردیده است، حال آنکه این علت در روستای دشتی کندرود «نیاز به فضای زیستی» بیان شده است؛

۳-۲-۱- شرایط توپوگرافیکی روستای ليقوان به گونه‌ای است که محدودیت زمین و شیب زیاد در آن موجبات شکل‌گیری واحدهای مسکونی به صورت پلکانی را فراهم کرده است؛

۴-۲-۱- در روستای ليقوان، ساخت مایه $19/9$ درصد کل مسکن را مصالح کم‌دوام (خشت و گل، خشت و چوب و جزء آن) و $44/4$ درصد را مصالح نیمه بادوام (آجر و چوب، سنگ و چوب و جزء آن) تشکیل می‌دهد به عبارت دیگر ساخت مایه $64/3$ درصد واحدها را مصالح مزبور تشکیل می‌دهند. به کارگیری مصالح ساختمانی مرغوب و بادوام (آجر و آهن، سنگ و آهن، اسکلت فلزی و جزء آن) در مقایسه با دیگر مصالح پایین بوده و $35/7$ درصد کل مسکن را به خود اختصاص می‌دهند. این ارقام در روستای کندرود به ترتیب $13/6$ ، $17/8$ و $68/6$ درصد را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر اغلب واحدهای مسکونی روستای دشتی کندرود با مصالح بادوام ساخته شده‌اند؛

۵-۲-۱- در $34/9$ درصد واحدهای مسکونی روستای ليقوان مصالح بومی و در $65/1$ درصد بقیه مصالح نیمه بومی به کار رفته است. این میزان در روستای کندرود به ترتیب 15 و 85 درصد می‌باشد. به عبارت دیگر در روستای دشتی کندرود از مصالح غیربومی و مقاوم‌تر بیشتری در ساخت واحدهای مسکونی استفاده شده است و این امر خواه ناخواه در امکان افزایش وسعت واحدها بسیار مؤثر واقع می‌شود.

۲- نتایج تحلیل آماری (آزمون فرضیه‌ها)

به طوری که قبلاً نیز اشاره شد، با توجه به ماهیت تحقیق و سطح سنجش متغیرها، آزمون‌های گوناگونی مورد استفاده قرار می‌گیرد. به گونه‌ای که برای بیان و آزمون رابطه بین متغیر مستقل «توپوگرافی» (روستاهای دشتی و کوهستانی) و متغیرهای وابسته «وسعت فضای کارکردی»، «وسعت فضای مسکونی» و «وسعت فضای آزاد» از آزمون T-Test و برای بیان میزان تغییرات واریانس این متغیرها نسبت به دو روستای دشتی (کندرود) و کوهستانی (لیقوان) از آزمون اتا (Eta) بهره گرفته شده است. آزمون مذکور نشانگر نسبت همبستگی تغییرات متغیرهای مورد سنجش به «نوع توپوگرافی» است؛ برای تبیین این همبستگی از آماره Eta Square استفاده شده است. شایان ذکر است که نتایج حاصل از آزمون Eta در رگرسیون دو متغیره لجستیک نیز به دست آمده که به

لحاظ ماهیت تحقیق و تعیین میزان تأثیرگذاری و تبیین متغیرهای مورد آزمون، «نوع توپوگرافی» به صورت متغیر مجازی (Dummy Variable) در نظر گرفته می‌شود و از آنجایی که ضریب اتا (Eta) با نتایج آزمون رگرسیون لجستیک همخوان بوده و همان نتایج را تأیید می‌کند، بر این اساس برای تبیین نسبت همبستگی آماره Eta مناسب تشخیص داده شده و در کنار رگرسیون لجستیک به عنوان مکمل و بیان تغییرات حاصله به کار رفته است.

الف: آزمون رابطه بین «نوع توپوگرافی» و «ویژگی‌های کمی مسکن»

الف-۱: آزمون رابطه بین «نوع توپوگرافی» و متغیرهای فضای مسکونی

۱- بین «نوع توپوگرافی» و «کل وسعت فضای مسکونی» تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($df = 264, p = 0.022$). نتایج حاصله از ستاده‌های کامپیوتری نشان می‌دهد که آلفای به دست آمده ($p = 0.022$) کمتر از آلفای مورد قبول در تحقیقات پیمایشی می‌باشد و می‌توان چنین نتیجه گرفت که بین دو روستای مذکور (با شرایط توپوگرافیکی مختلف) تفاوت معنی‌داری وجود دارد. میانگین فضای مسکونی برای روستای لیقوان $64/2$ مترمربع و برای کندرود $77/7$ مترمربع بوده و ضریب Eta به میزان $r = 0.140$ می‌باشد و این وضع نشانگر این است که تغییرات فضای مسکونی به طور متوسطی به این دو روستا بستگی دارد و در ضمن آماره $\text{Eta square} = 0.020$ بیانگر این مطلب است که حدود ۲ درصد تغییرات واریانس فضای مسکونی بین این دو روستا در کنار سایر عوامل تبیین و قابل پیش‌بینی است.

۱-۱ بین «نوع توپوگرافی» و «کل مساحت اتاق‌ها» اعم از نشیمن و پذیرایی

تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($df = 264, p = 0.050$).

ستاده‌های کامپیوتری حاصله نشان می‌دهد، که میانگین وسعت اتاق‌ها در روستای لیقوان 48 مترمربع و در روستای کندرود 55 مترمربع می‌باشد و با توجه به سطح معنی‌داری $\alpha = 0.05$ می‌توان گفت که روستای کندرود از وسعت اتاق بیشتری نسبت به روستای لیقوان برخوردار است و اختلاف میانگین 7 مترمربع بین دو روستا معنی‌دار و قابل قبول می‌باشد. ضریب اتا (Eta) نسبت همبستگی وسعت اتاق‌ها بین دو روستا را به میزان $r = 0.112$ نشان می‌دهد که بیانگر وجود همبستگی متوسط به پایین است و

تغییرات آتا به طور معتدل به این دو روستا (نوع توپوگرافی) بستگی دارد. میزان پیش‌بینی و تبیین تغییرات این پدیده (وسعت کل اتاق‌ها) به میزان ۱/۵ درصد بین دو روستا قابل انتظار است.

۱-۱-۱- برای آزمون تفاوت بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت اتاق پذیرایی» از آزمون تفاوت میانگین برای گروه‌های مستقل (t-test) استفاده شده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که بین میزان وسعت اتاق پذیرایی در میان روستاهای ليقوان و کندرود تفاوت معنی‌داری وجود دارد. در حالی که میانگین وسعت اتاق پذیرایی در روستای ليقوان ۲۶ مترمربع را نشان می‌دهد، این میانگین برای روستای کندرود به میزان ۳۳ مترمربع می‌باشد که این خود تفاوت میانگین ۷ مترمربع را بین دو روستای مذکور نشان می‌دهد. میزان معنی‌داری به دست آمده ($df=211, p=0.003$)، نشانگر این است که مدرک کافی برای قبول این فرض، که وسعت اتاق پذیرایی در روستای کندرود بیش از روستای ليقوان می‌باشد، در دسترس است؛ همچنین ضریب Eta به میزان $r=205$ می‌باشد که گویای این است که تغییرات وسعت اتاق پذیرایی در دو روستای مذکور را می‌توان به طور متوسط انتظار داشت و ضمناً آماره $\text{Eta Square}=0.042$ نشان دهنده این است که حدود ۴ درصد تغییرات وسعت اتاق پذیرایی بین این دو روستا در کنار عوامل دیگر، تبیین و قابل پیش‌بینی می‌باشد.

۱-۱-۲- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت اتاق نشیمن» تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ($df=264, p=0.942$). در حالی که میانگین متغیر وسعت اتاق نشیمن در روستای ليقوان ۲۷/۵ مترمربع است، این میانگین برای روستای کندرود به میزان ۲۷/۳ مترمربع می‌باشد و بر این اساس چون سطح معنی‌داری به دست آمده بیشتر از $\alpha=0.05$ است، پس فرض وجود رابطه معنی‌داری میان این دو متغیر رد می‌شود.

۱-۲- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت تنورخانه» تفاوت معنی‌داری وجود ندارد و سطح معنی‌داری به دست آمده به میزان $df=137, p=0.796$ ، نشان دهنده این است که با فاصله اطمینان ۰/۹۵ این فرض را نمی‌توان پذیرفت. لازم به ذکر است میانگین وسعت تنورخانه در روستای ليقوان ۱۲/۴ مترمربع و در روستای کندرود به میزان ۱۲/۷ مترمربع می‌باشد.

۳-۱- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت فضای بالکن» تفاوت معنی دار وجود دارد ($df=20, p=0.004$). میانگین وسعت بالکن در روستای ليقوان $11/3$ مترمربع و در روستای کندرود برابر $7/1$ مترمربع می‌باشد. ضریب اتا (Eta) نسبت همبستگی وسعت بالکن را در دو روستای مذکور ($r=0.515$) نشان می‌دهد که ارتباطی نسبتاً قوی بین این دو متغیر وجود دارد. آماره $Eta\ Square=265$ بیانگر این است که حدود ۲۶ درصد تغییرات وسعت بالکن به این دو روستا بستگی دارد و قابل پیش‌بینی می‌باشد.

۴-۱- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت آشپزخانه» تفاوت معنی دار وجود ندارد ($df=41, p=0.174$). هر چند میانگین وسعت آشپزخانه در روستاهای ليقوان و کندرود به ترتیب ۷ و $11/5$ مترمربع بوده و اختلاف میانگین مشاهده شده بین آنها $4/5$ مترمربع می‌باشد، ولی در میزان وسعت آشپزخانه این روستاها از نظر آماری تفاوت معنی‌داری مشاهده نشده است.

۵-۱- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت سرویس‌های بهداشتی» (حمام و دستشویی) تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($df=256, p=0.015$). با توجه به میانگین وسعت سرویس‌های بهداشتی روستاهای ليقوان و کندرود که به ترتیب $1/6$ و $2/6$ مترمربع می‌باشد و نیز با توجه به سطح معنی‌داری $p=0.015$ ، می‌توان اظهار داشت که وسعت اختصاص یافته به سرویس‌های بهداشتی در کندرود بیشتر است و تغییرات این پدیده به میزان $r=0.151$ به طور متوسط به این دو روستا بستگی دارد و تغییرات آن در دو روستا به میزان $Eta\ Square=0.023$ می‌باشد که نوسان آن حدود $2/5$ درصد بین دو روستا قابل پیش‌بینی است.

۶-۱- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت دالان» تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ($df=170, p=0.744$). میانگین وسعت دالان برای روستای ليقوان $9/1$ مترمربع و برای روستای کندرود $8/8$ مترمربع برآورد شده است که از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

الف-۲: آزمون رابطه بین «نوع توپوگرافی» و متغیرهای «فضای کارکردی»

۱- بین «نوع توپوگرافی» و «کل وسعت فضای کارکردی» تفاوت معنی داری وجود دارد ($df=171, p=0.001$). کل اجزاء فاکتور فضای کارکردی با دستور Cumput ابتدا جمع بندی و سپس مقادیر به دست آمده، بین دو روستای ليقوان و کندرود مورد آزمون قرار می گیرد. نتایج حاصله از ستاده های کامپیوتری نشان می دهد که سطح معنی داری به دست آمده ($p=0.001$) کمتر از $\alpha=0.05$ است و لذا، مدارک و شواهد کافی برای تأیید رابطه فوق در دسترس می باشد. میانگین کل فضای کارکردی برای روستای ليقوان ۵۴ مترمربع و برای روستای کندرود ۳۲ مترمربع برآورد شده است. به عبارت دیگر، روستای کوهستانی ليقوان از فضای کارکردی بیشتری نسبت به روستای دشتی کندرود برخوردار است. همچنین ضریب همبستگی اتا (Eta) بیانگر نسبت همبستگی متوسط بین دو روستای مذکور و کل فضای کارکردی است ($r=0.260$). آماره ضریب تبیین اتا (Eta) به میزان $\text{Eta square}=0.138$ ، بیانگر این است که حدود ۱۴ درصد واریانس فضای کارکردی بین این دو روستا پیش بینی می شود.

۱-۱- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت کارگاه قالی بافی» تفاوت معنی داری وجود دارد ($df=49, p=0.018$). میانگین وسعت کارگاه قالی بافی در روستای ليقوان ۱۶۷۱ مترمربع و حال آنکه این میانگین در روستای کندرود برابر $11/3$ مترمربع می باشد و با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت که وسعت کارگاه قالی بافی در روستای ليقوان بیش از روستای کندرود می باشد. ضریب اتا (Eta) نسبت این همبستگی را بین این دو روستا از نظر تغییرات وسعت اختصاص داده شده برای کارگاه قالی بافی، به میزان $r=174$ نشان می دهد که شدت این تغییرات بین دو روستا به طور متوسط می باشد و در ضمن آماره $\text{Eta square}=0.030$ ، حدود ۳ درصد از تغییرات وسعت کارگاه قالی بافی بین این دو روستا را در کنار سایر عوامل تبیین و پیش بینی می کند.

۱-۲- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت طویله» تفاوت معنی داری وجود ندارد ($df=51, p=159$). هر چند میانگین وسعت طویله در روستای ليقوان ۳۲ مترمربع و این میانگین برای روستای کندرود ۲۲ مترمربع برآورد شده است ولی این رابطه از نظر آماری معنی دار نمی باشد.

۳-۱- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت زاغه دام» تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($df=64, p=0.000$). میانگین وسعت زاغه دام در روستای ليقوان $41/7$ مترمربع و در روستای کندرود 32 مترمربع برآورد شده است. نسبت همبستگی که از طریق ضریب اتا (Eta) به دست آمده به میزان $r=434$ می‌باشد که نشانگر این است که تغییرات وسعت زاغه دام به طور متوسط به بالا به این دو روستا بستگی دارد و در ضمن آماره $Eta\ Square=0.188$ بیانگر این است که حدود 19 درصد تغییرات وسعت زاغه دام را می‌توان با توجه به این دو روستا پیش‌بینی کرد.

۴-۱- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت کاهدان» تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ($df=35, p=0.465$). از آنجا که میانگین وسعت کاهدان در روستای ليقوان $11/3$ مترمربع و در روستای کندرود 13 مترمربع برآورد شده است. لذا به جهت نبود مدرک کافی به دلیل معنی‌دار نبودن میزان Sig، فرض رابطه بین این دو متغیر متفی است.

۵-۱- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت انبار ابزار و آلات زراعی» تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ($df=44, p=0.933$). میانگین وسعت انبار ابزار و آلات زراعی در روستای ليقوان به میزان $10/2$ مترمربع و در روستای کندرود $10/0$ مترمربع می‌باشد که از لحاظ آماری معنی‌دار نبوده و فرض رابطه بین دو متغیر مذکور تأیید نمی‌شود.

۶-۱- بین «نوع توپوگرافی» و متغیر «وسعت انبار فضولات» تفاوت معنی‌داری مشاهده نمی‌شود ($df=6, p=0.516$). لازم به ذکر است میانگین وسعت انبار فضولات در روستای ليقوان 7 مترمربع و در روستای کندرود 10 مترمربع بوده و رابطه معنی‌داری بین دو متغیر مذکور وجود ندارد.

۷-۱- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت انبار علوفه» تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ($df=39, p=0.491$). هر چند میانگین وسعت انبار علوفه در ليقوان $10/0$ مترمربع و در روستای کندرود $17/1$ مترمربع می‌باشد ولی سطح معنی‌داری به دست آمده بیشتر از آلفای مورد قبول در تحقیقات پیمایشی است و بر این اساس فرض رابطه بین دو متغیر مذکور رد می‌شود.

۸-۱- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت گاراژ» تفاوت معنی داری وجود دارد ($df=6, p=0.050$). میانگین وسعت گاراژ در لیقوان ۱۵ مترمربع و در کندرود ۱۸/۶ مترمربع برآورد شده است. تغییرات وسعت گاراژ به میزان $r=0.702$ می باشد که نسبتاً قوی است و ضریب تبیین اتا ($\text{Eta square}=0.493$) نشان می دهد که حدود ۴۹ درصد تغییرات وسعت گاراژ توسط این دو روستا تبیین و پیش بینی می شود.

الف: ۳: آزمون رابطه بین «نوع توپوگرافی» و متغیرهای «وسعت کل مسکن»، «وسعت اعیانی» و «وسعت فضای باز (حیاط)»

۱- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت کل مسکن» (اعم از فضای باز و اعیانی) تفاوت معنی داری وجود دارد ($df=264, p=0.000$). میانگین وسعت کل مسکن برای روستای لیقوان ۱۸۵ مترمربع و برای روستای کندرود ۲۶۸ مترمربع برآورد شده است. بر این اساس می توان گفت که وسعت کل مسکن در روستای کندرود به طور قابل توجهی بیش از روستای لیقوان می باشد. ضریب همبستگی اتا Eta نسبت تغییرات وسعت کل مسکن بین دو روستای مذکور را به میزان متوسط و معتدل نشان می دهد ($r=0.226$). همچنین آماره ضریب تبیین اتا (Eta) بیانگر این مطلب است که حدود ۵ درصد تغییرات وسعت کل مسکن در این دو روستا تبیین و پیش بینی می شود ($\text{Eta square}=0.051$).

۲- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت اعیانی» تفاوت معنی داری وجود ندارد ($df=264, p=0.556$). هر چند میانگین وسعت اعیانی در روستای لیقوان ۱۲۲ مترمربع و در روستای کندرود برابر ۱۲۷ مترمربع برآورد شده است. با این حال بین دو روستا تفاوت معنی داری وجود ندارد و فرض ارتباط بین دو متغیر مذکور رد می شود.

۳- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت فضای باز» تفاوت معنی داری وجود دارد ($df=264, p=0.000$). میانگین وسعت فضای باز (حیاط) برای روستای لیقوان ۶۴ مترمربع و برای روستای کندرود ۱۲۰ مترمربع به دست آمده است، بنابراین با ۹۵ درصد اطمینان می توان نتیجه گرفت که وسعت فضای باز در روستای کندرود بیش از روستای لیقوان می باشد. همچنین ضریب اتا Eta نسبت همبستگی وسعت فضای باز را

بین دو روستا به طور متوسط نشان می‌دهد ($r = 0.318$). آماره ضریب تبیین اتا (Eta) به میزان ۰,۱۰۱ می‌باشد و بیانگر این است که حدود ۱۰ درصد واریانس تغییرات وسعت فضای باز این دو روستا را می‌توان تبیین کرد.

ب: آزمون رابطه بین «نوع توپوگرافی» و «ویژگی‌های کیفی مساکن»:

۱- بین «نوع توپوگرافی» و «تعداد طبقات مسکن» رابطه معنی‌داری وجود دارد ($df = 2, p = 0.001$). شدت همبستگی مشاهده شده بین این دو متغیر به میزان متوسط و معتدل می‌باشد ($Cramer's V = 0.224$) و بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که واحدهای مسکونی روستای کوهستانی ليقوان به طور متوسط از تعداد طبقات بیشتری برخوردارند.

۲- بین «نوع توپوگرافی» و «علت دو و یا سه طبقه بودن مساکن» رابطه وجود دارد ($p = 0/005, df = 5$)؛ ضمناً شدت همبستگی دو متغیر به میزان متوسط ($Cramer's V = 0.386$) می‌باشد. نتایج حاصله نشان می‌دهد که مهم‌ترین علت دو یا سه طبقه بودن مساکن در روستای کوهستانی ليقوان، عامل محدودیت زمین می‌باشد.

۲- بین «نوع توپوگرافی» و «کیفیت مصالح مورد استفاده در مساکن» رابطه معنی‌داری به دست آمده است ($df = 4, p = 0.000$). ضریب V کرامر شدت همبستگی بین دو متغیر مذکور را به میزان متوسط ($327/0$) نشان می‌دهد و گویای این است که در واحدهای مسکونی روستای کندرود به طور متوسط از مصالح مرغوب و بادوام‌تری نسبت به واحدهای مسکونی روستای ليقوان استفاده شده‌است.

۳- بین «نوع توپوگرافی» و «محل تأمین مصالح» رابطه معنی‌داری وجود دارد ($p = 0.000, df = 1$)؛ ضمناً شدت همبستگی دو متغیر به میزان متوسط می‌باشد ($Cramer's V = 0.231$) و می‌توان چنین نتیجه گرفت که به طور متوسط در واحدهای مسکونی روستای کندرود نسبت به واحدهای مسکونی روستای ليقوان از مصالح غیربومی بیشتری استفاده شده‌است.

بحث و نتیجه‌گیری

برای شناخت و پیش‌بینی متغیرهای مورد آزمون در شرایط توپوگرافیکی متفاوت (روستای دشتی و کوهستانی)، آماره Eta مناسب‌ترین روش برای بیان تغییرات و همبستگی بین عوامل مذکور می‌باشد.

۱- بین «نوع توپوگرافی» و متغیرهای «فضای مسکونی» رابطه معنی‌داری وجود دارد و تغییرات فضای مسکونی به میزان متوسطی به دو نوع توپوگرافی (دشتی و کوهستانی) مذکور بستگی دارد. از متغیرهایی که در خصوص «فضای مسکونی» قابل ملاحظه و دارای همبستگی معنی‌داری می‌باشند، می‌توان: به وسعت اتاق پذیرایی با پیش‌بینی حدود ۴ درصد تغییرات واریانس، وسعت بالکن با پیش‌بینی حدود ۲۶ درصد تغییرات واریانس، وسعت سرویس‌های بهداشتی با پیش‌بینی حدود ۲/۵ درصد تغییرات واریانس و کل وسعت فضای مسکونی با پیش‌بینی حدود ۲ درصد تغییرات واریانس، اشاره کرد.

۲- بین «نوع توپوگرافی» و متغیرهای «فضای کارکردی» رابطه معنی‌داری مشاهده شده و شدت این همبستگی بین متغیرهای مذکور متوسط و معتدل به دست آمده است. از متغیرهایی که در قسمت وسعت فضای کارکردی معنی‌دار و قابل ملاحظه‌اند می‌توان به متغیرهای ذیل اشاره کرد:

وسعت کارگاه قالب‌بافی با تبیین حدود ۳ درصد تغییرات، وسعت زاغه دام با تبیین حدود ۱۹ درصد تغییرات، وسعت زاغه محصولات با تبیین حدود ۱۰/۵ درصد تغییرات، وسعت گاراژ با ۴۹ درصد تغییرات و کل وسعت فضای کارکردی با برآورد حدود ۱۴ درصد تغییرات با توجه به دو نوع توپوگرافی مورد آزمون.

۳- بین «نوع توپوگرافی» و «وسعت فضای باز» و «وسعت کل مسکن» رابطه معنی‌داری مشاهده شده است که وسعت فضای باز مسکن با تبیین ۱۰ درصد واریانس و وسعت کل مسکن با تبیین ۲۲ درصد واریانس را با توجه به دو نوع توپوگرافی مورد آزمون، می‌توان انتظار داشت. لازم به ذکر است متغیر وسعت اعیانی در این آزمون‌ها معنی‌دار و قابل توجه نبوده است.

۴- بین «نوع توپوگرافی» و «ویژگی‌های کیفی مسکن» رابطه معنی‌داری به دست آمده است. از متغیرهایی که در این قسمت قابل ملاحظه‌اند می‌توان به تعداد طبقات

مسکن با شدت همبستگی ($r=0.224$)، محل تأمین مصالح با شدت همبستگی ($r=0.231$)، علت دو و یا سه طبقه بودن مسکن با شدت همبستگی ($r=0.386$)، و کیفیت و بادوامی مصالح با شدت همبستگی ($r=0.327$)، اشاره کرد که ملاحظه می‌شود شدت همبستگی متغیر ویژگی‌های کالبدی مسکن با توجه به نوع توپوگرافی آنها به صورت متوسط و معتدل می‌باشد.

در خاتمه به عنوان نتیجه‌گیری نهایی می‌توان اذعان داشت که وسعت فضاهای کارکردی (به استثنای وسعت انبارها) در روستای کوهستانی ليقوان به مراتب بیشتر از فضاهای کارکردی در روستای دشتی کندرود می‌باشد. بدین ترتیب قضیه مطروح شده در این خصوص قویاً رد می‌شود. در مقابل وسعت دیگر فضاها یعنی فضاهای باز و مسکونی (به استثنای وسعت دالان‌ها و بالکن‌ها) در روستای دشتی کندرود در مقایسه با وسعت این فضاها در روستای کوهستانی ليقوان بیشتر بوده و این دو فضای زیادی را به خود اختصاص داده‌اند. بر این اساس فرضیه‌های مورد نظر در این خصوص تأیید می‌شوند. گفتنی است فرضیه‌های مطروح شده در بند ۲ نیز تأیید شدند.

پیشنهادها

جهت دستیابی به الگوها و گزینه‌های بهینه مسکن روستایی و ایجاد شرایط زیستی مناسب برای روستاییان، قبل از هر چیز شناخت جامعی از شرایط محیطی و بخصوص شرایط توپوگرافیکی روستاها را ایجاد می‌کند. نادیده انگاشتن شرایط مکانی، خواه ناخواه بی‌هویتی این گونه مسکن را به دنبال خواهد داشت، چرا که شرایط مکانی و به طور کلی شرایط توپوگرافیکی هر روستا اغلب تعیین‌کننده نوع مصالح ساختمانی، وسعت و تعداد طبقات واحدهای مسکونی و تحمیل‌کننده نوع فعالیت اقتصادی، نوع معیشت و نوع زندگی ساکنان آنهاست و این عوامل به طور مستقیم و یا غیرمستقیم در معماری و آرایش درونی مسکن، فضاهای کارکردی و فضاهای باز و آزاد آنها تأثیرگذارند. در مقاله حاضر، وضعیت موجود فضاهای مسکونی اعم از فضاهای مسکونی، کارکردی و آزاد در دو روستای ناهمگون به لحاظ توپوگرافی به تصویر کشیده شد. برای رفع کاستی‌ها و کمبودهای فضایی آنها پیشنهادهایی به شرح ذیل ارائه

شده است با این امید که در برنامه‌ریزی‌های آتی مسکن روستایی مورد توجه دست اندرکاران قرار گیرد:

۱- روستای کوهستانی ليقوان

به طوری که قبلاً نیز اشاره شد، توپوگرافی این روستا به گونه‌ای است که محدودیت زمین و شیب تند آن، سطح صاف و همواری را برای ساخت مسکن در اختیار روستاییان قرار نمی‌دهد و بر این اساس ساکنان آن برای ساخت فضاهای مورد نیاز خود اعم از فضاهای مسکونی، کارکردی و آزاد با مشکلاتی مواجه هستند. جهت رفع و یا تعدیل آن پیشنهادهایی در سه زمینه فضای مسکونی، فضای کارکردی و فضای باز ارایه می‌گردد.

فضای مسکونی

به طوری که نتایج مطالعات نشان می‌دهد وسعت فضای مسکونی $40/2$ درصد کل وسعت واحدهای مسکونی مورد مطالعه بوده و میانگین وسعت آن برابر $64/2$ مترمربع می‌باشد. با توجه به این که میانگین بعد خانوار در این روستا برابر $5/1$ نفر می‌باشد لذا برای هر فرد خانوار حدود $12/5$ مترمربع فضای مسکونی اختصاص می‌یابد. در صورت محاسبه تراکم خانوار واحدهایی که دارای ۲ و یا ۳ خانوار می‌باشند (مجموعاً $25/4$ درصد واحدها) به ترتیب $6/2$ ، $4/2$ مترمربع فضای مسکونی برای هر فرد ساکن در آنها تعلق می‌گیرد که به نظر می‌رسد این فضا برای زیست انسان ناکافی باشد. به جهت محدود بودن زمین و تراکم بیش از حد واحدهای مسکونی و به تبع آن گسترش واحدها در جوانب مختلف امکان‌پذیر نمی‌باشد، لذا برای حل این معضل یعنی افزایش فضای مسکونی واحدها دو گزینه زیر پیشنهاد می‌شود:

- اولین گزینه گسترش عمودی واحدهاست (دو طبقه) که این امر باید ضمن انجام مطالعات زمین‌ساخت و با استفاده از مصالح ساختمانی مرغوب و بادوام انجام شود. هر چند برخی از روستاییان در این روستا ($53/2$ درصد) از این گزینه برای افزایش فضای زیستی خود استفاده کرده‌اند، با این حال مطالعات نشان می‌دهد که اغلب سازندگان این واحدها علاوه بر عدم توجه به زمین‌ساخت منطقه از مصالح ساختمانی مرغوب و

بادوام نیز استفاده نکرده‌اند. با توجه به شیب تند زمین و به تبع آن شکل‌گیری واحدهای مسکونی به صورت پلکانی، بدیهی است ساخت واحدها در طبقات بیشتر زمانی مقدور خواهد بود که هیچ نوع مشکلی را برای واحدهای مجاور به وجود نیاورد. بهترین مکان برای ساخت واحدهای دو طبقه قسمت‌های پایین دست روستا به جهت شیب کمتر و در امتداد جاده لیقوان - تبریز خواهد بود. دومین گزینه استفاده بهینه از فضاهای موجود واحدهای مسکونی است. با توجه به این که وسعت فضای باز و آزاد در این روستا ۳۵ درصد کل مساحت واحدهای مسکونی را به خود اختصاص می‌دهد و از طرفی میانگین وسعت آن با ۶۴ مترمربع با میانگین وسعت فضای مسکونی برابری می‌کند. لذا به نظر می‌رسد که می‌توان از این فضا برای ساخت فضاهای مسکونی مورد نیاز استفاده کرد. هر چند فضای باز در شیوه معیشت روستاییان از اهمیت شایانی برخوردار است ولی باید اذعان داشت که در این روستا وجود زاغه‌های فراوان (اعم از زاغه‌های دام و محصولات) در تعدیل و کاهش نقش فضاهای باز بسیار مؤثر واقع می‌شوند. بنابراین استفاده بهینه از فضاهای باز موجود در این روستا به نفع فضای مسکونی امکان‌پذیر می‌باشد. اگر تنها ۱۰ درصد از فضای آزاد به فضای مسکونی اختصاص داده شود، میانگین وسعت فضای مسکونی هر واحد مسکونی ۱۶ مترمربع افزایش یافته و به حدود ۸۰ مترمربع خواهد رسید و بدیهی است که این امر خواه ناخواه ضمن رفع نسبی کمبود فضای مسکونی خانوارها و عمدتاً در عناصر اتاق، دالان و آشپزخانه در افزایش رضامندی خانوارها از فضای مسکونی خود نیز مؤثر خواهد شد.

- فضای کارکردی

با توجه به این که نوع معیشت حاکم بر این روستا مبتنی بر فعالیت دامداری بوده و در کنار این فعالیت، فعالیت‌های دیگری چون زراعت و صنایع دستی نیز انجام می‌گیرد، لذا بدیهی است که واحدهای مسکونی این روستا بیش از دیگر فضاها به فضای کارکردی نیاز خواهند داشت. شرایط توپوگرافیکی محل هر چند در گسترش واحدها محدودیت زاست، ولی همین شرایط از بعد دیگر در فراهم کردن زمینه ایجاد زاغه‌های متعدد، مساعدت بیشتری به روستاییان نموده است. عدم ابراز نیاز روستاییان به فضای

دامی و حتی انبار محصولات زراعی نشأت گرفته از همین امر می‌باشد. بر این اساس در فضا سازی و مخصوصاً فضای کارکردی واحدهای این روستا باید بیشتر بر کارگاه‌های قالی‌بافی و یا اتاق‌های قالی‌بافی آنها تأکید شود، چرا که این فعالیت به عنوان مکمل تأمین معاش ساکنان این روستا عمل می‌کند و از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد و نتایج نظرسنجی نیز مؤید این امر است که حدود ۶۴/۳ درصد خانوارها از وضعیت اتاق قالی‌بافی و یا کارگاه قالی‌بافی خود اظهار نارضایتی کرده‌اند. از آنجا که در اغلب واحدهای مسکونی روستایی اتاق قالی با اتاق نشیمن مشترک می‌باشد، لذا در صورت افزایش فضای مسکونی واحدها و افزایش تعداد اتاق‌ها به نظر می‌رسد که این موضوع نیز تا حدودی متغی خواهد شد.

- فضای باز و آزاد

به طوری که قبلاً نیز اشاره شد، فضای باز و آزاد در این روستا ۳۵ درصد کل مساحت واحدهای مسکونی را به خود اختصاص داده و میانگین وسعت آن ۶۴ مترمربع می‌باشد. به عبارت دیگر میانگین وسعت فضای باز با میانگین وسعت فضای مسکونی برابری می‌کند. با این حال در نظرسنجی انجام شده، ۶۷ درصد خانوارها از وسعت فضای باز خود ناراضی بوده‌اند. به نظر می‌رسد که خانوارها بدون ملاحظه شرایط توپوگرافیکی روستای خود (محدودیت زمین، شیب فراوان و جزء آن) نظر خود را ابراز کرده‌اند. هر چند اهمیت فضای باز در زندگی و معیشت روستاییان غیر قابل انکار است، لذا وجود زاغه‌های متعدد در این روستا نقش فضای باز را به مراتب کاهش داده است. با توجه به این امر به نظر می‌رسد رفع کمبود فضای مسکونی و به تبع آن فضای کارکردی (اتاق قالی) بیشتر از فضای باز در این روستا مطرح باشد.

- روستای دشتی کندرود

شرایط توپوگرافیکی روستای کندرود، به گونه‌ای است که زمین‌های صاف و هموار فراوانی را در اختیار ساکنان آن قرار داده و بر این اساس زمینه و بستر لازم برای گسترش واحدهای مسکونی و به تبع آن گسترش فضاهای مسکونی، کارکردی و باز و آزاد در آن فراهم می‌باشد. با این حال به نظر می‌رسد که ساکنان این روستا نباید مشکل خاصی در خصوص فضاهای مزبور داشته باشند، ولی نظرسنجی انجام گرفته گویای

وجود نارضایتی برخی از خانوارها از وسعت بعضی از فضاهاست. برای رفع این کمبودها، پیشنهادهایی به تفکیک فضاهای مسکونی، کارکردی و باز به شرح زیر ارائه شده است:

- فضای مسکونی

نتایج بررسی‌ها گویای این است که در این روستا وسعت فضای مسکونی ۴۶۹ درصد کل وسعت واحدهای مسکونی مورد مطالعه بوده و میانگین آن برابر ۷۷/۷ مترمربع می‌باشد. با در نظر گرفتن بعد خانوار در این روستا که برابر ۴/۴ نفر می‌باشد. برای هر فرد خانوار حدود ۱۷/۷ مترمربع فضای مسکونی اختصاص می‌یابد که در مقایسه با روستای کوهستانی لیقوان (۱۲/۵ مترمربع) هر فرد حدود ۵ مترمربع از فضای مسکونی بیشتری برخوردار است. با این حال حدود ۴۰ درصد خانوارها از وسعت فضای مسکونی خود اظهار نارضایتی و یا رضایتی در حد متوسط نموده‌اند (عمدتاً در خصوص عناصر اتاق، حمام و دستشویی و آشپزخانه). به نظر می‌رسد نزدیکی روستا به شهر بزرگ تبریز و تأثیرپذیری از جامعه شهری و تطبیق شرایط اجتماعی - فرهنگی خود با آن در به وجود آمدن و شکل‌گیری این نارضایتی نقش داشته باشد. به هر حال به نظر می‌رسد این مشکل با استفاده بهینه از فضاهای موجود واحدهای مسکونی به دو طریق قابل حل باشد:

- در این روستا ۴۴/۱ درصد مساحت کل واحدهای مسکونی به فضای باز و آزاد اختصاص یافته است که میانگین وسعت آنها نیز ۱۲۰ مترمربع می‌باشد. بر این اساس به نظر می‌رسد که از این فضا برای ساخت فضاهای مسکونی مورد نیاز می‌توان استفاده کرد. در واحدهایی که از فضای باز و آزاد بیشتری برخوردارند بهتر خواهد بود که بخشی از آن را به فضای مسکونی اختصاص دهند. به طوری که قبلاً نیز اشاره شد بالغ بر ۵۳/۶ درصد واحدهای روستای کندرود بیش از ۲۰۰ مترمربع وسعت دارند که از این سهم حدود ۲۷/۱ درصد به عرصه‌های بیش از ۳۰۰ مترمربع اختصاص دارد. علاوه بر این با توجه به این که اغلب ساکنان این روستا (۶۶/۳ درصد) در بخش خدمات اشتغال دارند بنابراین فعالیت دامداری و زراعت در مقایسه با دیگر روستاها از اهمیت کمتری

برخوردار می‌باشد و بر این اساس احساس نیاز فراوان به فضای باز و آزاد در اغلب واحدها متفی است.

- در واحدهایی که وسعت فضای باز و آزاد آنها اندک است، همانند روستای ليقوان گسترش عمودی واحدها ضروری است. در شرایط فعلی ۳۲/۱ درصد واحدها در این روستا دو طبقه می‌باشند و بنا به اظهار ۸۶/۶ خانوارهای ساکن در آنها عواملی چون نیاز به فضای زیستی و نیز کوچکی واحدهای مسکونی دلیل این امر بوده است. بنابراین دیگر واحدها نیز می‌توانند از این الگو تبعیت کرده و به فضای مسکونی خود بیفزایند. در این روستا یکی دیگر از عواملی که گسترش عمودی واحدها را ایجاب می‌کند، گران بودن زمین در آن است. همجوار بودن با شهر تبریز و مهاجرپذیری شدید آن از علل عمده آن به شمار می‌روند و بر این اساس است که میانگین وسعت اعیانی واحدهای مسکونی جدیدالاحداث از ۹۳ متر مربع تجاوز نمی‌کند، حال آنکه این میانگین در واحدهای ساخته شده بین سال‌های ۶۰-۵۱ و ۷۰-۶۱ به ترتیب حدود ۱۵۴ و ۱۳۵ مترمربع بوده است.

- فضای کارکردی

در روستای دشتی کندرود، فضای کارکردی واحدهای مسکونی در مقایسه با دیگر فضاها (اعم از مسکونی و باز) سهم کمتری را به خود اختصاص می‌دهد (۹/۹٪). علت این امر به طوری که قبلاً نیز اشاره شد، اشتغال ۶۶/۳ درصد کل شاغلان این روستا در بخش خدمات می‌باشد و بر این اساس در مقایسه با دیگر روستاها، سهم شاغلان دیگر فعالیت‌های اقتصادی و از آن جمله زراعت، دامداری و قالیبافی در این روستا کمتر بوده و به ترتیب ۱۲/۵، ۱/۸ و ۴/۱ درصد کل شاغلان را در برمی‌گیرد. شایان ذکر است که ۱۵/۳ درصد بقیه شاغلان در صنایع کوچک اشتغال دارند که عمدتاً در خارج از واحد مسکونی فعالیت دارند. با توجه به موارد فوق نیاز به فضای کارکردی در واحدهای مسکونی خواه ناخواه کم بوده و مشکل عمده‌ای در آن وجود ندارد به طوری که ۶۱/۸ درصد خانوارها از وضعیت فضای کارکردی واحدهای خود اظهار رضایت کامل نموده‌اند. ۳۸/۲ درصد بقیه هر چند از وضعیت فضای کارکردی واحد خود اظهار نارضایتی و یا نارضایتی در حد متوسط نموده‌اند، لیکن مطالعات نشان می‌دهد که شغل

اصلی آنها اغلب فعالیت خدماتی بوده و انجام فعالیت زراعت شغل فرعی آنها محسوب می‌شود. این خانوارها عمدتاً در خصوص وسعت فضای طویله و انبارها و اتاق قالی ابراز نارضایتی کرده‌اند. جهت حل این معضل یعنی تدارک فضای کارکردی برای عناصری چون طویله، انبار و اتاق قالی باز به دو طریق پیشنهادی در فضای مسکونی باید اقدام نمود.

در طریق اول به خصوص در واحدهای وسیع، استفاده از فضای باز و آزاد برای ایجاد فضا برای عناصر مورد نیاز و در طریق دوم، در واحدهایی که از وسعت کمتری برخوردارند، گسترش عمودی راه‌حل مطلوب خواهد بود که در این حالت طبقه اول به عناصر مورد نیاز کارکردی (طویله، انبار و یا اتاق قالی بافی) و طبقه دوم به فضاهای زیستی و مسکونی (اتاق و غیره) اختصاص می‌یابد.

- فضای باز و آزاد

این فضا در کل حدود ۴۴/۱ درصد از وسعت کل واحدهای مسکونی را به خود اختصاص داده و میانگین وسعت آن ۱۲۰ مترمربع می‌باشد (حدود ۲ برابر وسعت فضای باز روستای لیقوان). با این حال در نظرسنجی ۶۰/۷ درصد خانوارها از وسعت فضای باز و آزاد خود اظهار نارضایتی و یا رضایتی در حد متوسط ابراز نموده‌اند. به نظر می‌رسد که همانند ابراز عدم رضایت از وسعت فضای مسکونی این امر نشأت گرفته از تأثیرپذیری از جامعه شهری (تبریز) و تطبیق شرایط اجتماعی و فرهنگی روستاییان با آن باشد.

در پایان پیشنهاد می‌گردد در ارایه الگوها و طراحی آرایش فضایی واحدهای مسکونی، چه در روستاهای کوهستانی و چه در روستاهای دشتی، ضمن در نظر گرفتن فضاهای مسکونی، باز و کارکردی مورد نیاز خانوارها، امکانات گسترش آتی قطعات مسکونی نیز مد نظر قرار گیرد و برای استحکام هر چه بیشتر آنها، ضمن اعمال دستورالعمل‌های ساختمان‌سازی نظارت دقیق در امر ساخت و ساز واحدها نیز انجام پذیرد.

مهم‌ترین و جدی‌ترین مسأله در رابطه با مسکن روستایی ضعف فنی خانه‌هاست. با توجه به این امر و به خصوص با عنایت به زلزله‌خیز بودن منطقه، اختیار وسعت و

گسترش فیزیکی واحدها و بویژه عناصر زیستی و کارکردی آنها باید با مطالعه و نظارت دقیق انجام پذیرد، به عبارت دیگر به تکنیک ساخت و ساز واحدهای روستایی بیش از پیش اهمیت داده شود و ناگفته پیداست در کنار تکنیک، مصالح به کار برده شده در آن از اهمیت شایانی برخوردار می‌باشد.

منابع

- ۱- اهری، زهرا (۱۳۷۲)، "تجربیات کشورهای دیگر در زمینه تأمین مسکن"، نشریه مسکن و انقلاب، شماره ۵۲.
- ۲- سعیدی، عباس (۱۳۷۳)، "الزامات اجتماعی - اقتصادی در ساخت و ساز مسکن روستایی - مجموعه مقالات سمینار توسعه مسکن در ایران"، جلد نخست، تهران: انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان ملی زمین و مسکن.
- ۳- طهماسبی، فرهاد (۱۳۷۲)، "شاخص‌های مسکن در ایران"، نشریه مسکن و انقلاب، شماره ۵۰.
- ۴- ظاهری، محمد (۱۳۷۴)، "جغرافیای سکونت «سکونتگاه‌های روستایی»"، تبریز: انتشارات دانشگاه تربیت معلم.
- ۵- ظاهری، محمد (۱۳۷۸)، "بررسی وضع مسکن در سکونتگاه‌های روستایی دامنه‌های شمالی و جنوبی کوه میشو"، دانشگاه تبریز.
- ۶- ظاهری، محمد (۱۳۷۰)، "تأثیر عوامل فیزیکی و انسانی بر روی مساکن روستایی مناطق خشک و نیمه‌خشک ایران"، نشریه جهاد، شماره ۱۴۱.
- ۷- فرزانیار، حمیدرضا (۱۳۶۸)، "مسکن روستایی و مسؤولیت‌های کارشناسی"، حوزه معاونت فنی و برنامه‌ریزی.
- ۸- قربانی و همکاران (۱۳۷۵)، "طرح‌های روستای کندرود"، شهرداری منطقه ۵ تبریز.
- ۹- گونه‌شناسی مسکن روستایی استان آذربایجان شرقی (۱۳۷۲)، "دفتر دوم، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی"، دفتر تحقیقات و برنامه‌ریزی.

- ۱۰- مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن (۱۳۶۷)، "گونه‌شناسی مسکن روستایی استان ایلام"، دفتر سوم، مصالح و سیستم‌های ساختمانی
- ۱۱- مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن (۱۳۶۲)، "گونه‌شناسی مسکن روستایی استان چهارمحال بختیاری".
- ۱۲- معاونت عمران روستایی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی (۱۳۷۲)، "گونه‌شناسی مسکن روستایی استان خراسان".
- ۱۳- مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن (۱۳۵۷)، "بررسی اقتصادی وضع مسکن".
- ۱۴- مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن (۱۳۶۱)، "گونه‌شناسی مسکن روستایی استان خوزستان".
- ۱۵- مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن (۱۳۶۳)، "گونه‌شناسی مسکن روستایی استان کهگیلویه و بویراحمد".
- ۱۶- مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن (۱۳۶۷)، "مسکن حداقل"، نشریه شماره ۱۰۱.
- ۱۷- نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان آذربایجان شرقی سال‌های ۴۵، ۵۵، ۶۵، ۷۰ و ۷۵، مرکز آمار ایران.
- ۱۸- نظریگی، حسن (۱۳۷۴)، "جزئیات اجرایی ساخت و تقویت خانه‌های روستایی"، نشریه مسکن و انقلاب، شماره ۶۲.
- ۱۹- واشقانی فراهانی، حسین (۱۳۷۵)، "وضعیت موجود مسکن روستایی و رهیافت‌هایی جهت مقاوم‌سازی"، نشریه مسکن و انقلاب، شماره ۶۸.