

۶

بررسی وضعیت کمی و کیفی مسکن مناطق آسیب دیده از زمین لرزه در استان گیلان (۱۳۵۵-۱۳۶۵)

نوشته: محمود طالقانی

یکی از مهمترین عوارض ناشی از زمین لرزه در مناطق مسکون، تخریب ساختمانها بويژه واحدهای مسکونی است. زمانی که زمین لرزه در شب و هنگامی که مردم از کار و کوشش روزانه به خانه های خود برگشته، و سر بر بالین نهاده اند، وقوع می باید، شدت تخریب واحدهای مسکونی عامل اصلی تعیین کننده در میزان تلفات می باشد.

در آخرین روز بهار سال ۱۳۶۹، استان گیلان و زنجان دچار فاجعه زمین لرزه گردید و به علت بالا بودن شدت زمین لرزه از یک طرف، و عدم رعایت حداقل اصول ایمنی در ساخت واحدهای ساختمانی از طرف دیگر، میزان تخریب را بويژه در شهرستان رودبار که در مرکزیت این زمین لرزه قرار داشت دلخراش و فاجعه بار ساخت.

دقیقاً به همین دلیل بررسی خصوصیات واحدهای مسکونی در مناطق زلزله‌زده استانهای گیلان و زنجان قبل از وقوع زمین‌لرزه جهت شناخت کمی و کیفی آنها برای یک برنامه‌ریزی صحیح و اصولی جهت بازسازی مناطق مذکور حائز اهمیت می‌باشد. به همین منظور، یک بررسی همه‌جانبه براساس نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سالهای ۱۳۵۵ و ۱۳۶۵ به تفکیک نقاط شهری و روستایی هر شهرستان انجام پذیرفته که در این مقاله فشرده و خلاصه‌ای از نتایج آن در مورد استان گیلان ارائه می‌گردد.

شهرستانهای آسیب دیده از زمین‌لرزه اخیر استان گیلان عبارتند از رشت، رودبار، فومن، صومعه‌سرا، رودسر، لاهیجان و آستانه‌اشرفیه. در این بررسی خصوصیات واحدهای مسکونی به چهار شاخص اصلی و شش شاخص فرعی تقسیم گردید که عبارتند از:

- ۱- شاخصهای کیفیت مسکن، که خود شامل سه شاخص فرعی، مصالح به کار رفته در ساختمان، عمر ساختمان و تسهیلات واحد مسکونی می‌گردد.
- ۲- شاخص استفاده مستقل از واحد مسکونی، که از طریق سنجش تعداد خانوار ساکن در یک واحد مسکونی تعیین می‌گردد.
- ۳- شاخص تراکم سکونتی، که با تعیین نسبت تعداد نفرات ساکن در واحد مسکونی به اتاق مشخص می‌گردد.
- ۴- شاخص نحوه تصرف واحد مسکونی که شامل نسبت خانوارهای مالک و اجاره‌نشین و سایر انواع تصرف واحد مسکونی می‌باشد.

۱- شاخص کیفیت مسکن:

الف: مصالح بکار رفته در ساختمان

نتایج بررسیهای به عمل آمده در خصوص شاخص‌های کیفیت واحدهای مسکونی نشان می‌دهد که در سال ۱۳۵۵، از مجموع ۱۸۶۷۶۴ واحد مسکونی واقع در مناطق مورد مطالعه فقط ۲/۸ درصد از مصالح با دوام ساخته شده بود. حدود $\frac{1}{3}$

از این واحدهای مسکونی نیز از مصالح نیمه بادوام و بالاخره $\frac{2}{3}$ بقیه از مصالح کم دوام ساخته شده بودند. شهرستان رودبار با ۷/۷ درصد بالاترین درصد واحدهای مسکونی که با مصالح بادوام ساخته شده بودند را به خود اختصاص می دهد. و در مقابل شهرستان صومعه سرا با ۴ درصد از ساختمانهای ساخته شده با مصالح بادوام، کمترین سهم را در بین مناطق مورد بررسی دارا بوده است. سهم ساختمانهای ساخته شده از مصالح نیمه بادوام در شهرستانهای رشت و رودبار بیشترین درصد را داشته، و در مقابل ساختمانهای ساخته شده از مصالح کم دوام در شهرستانهای فومن و صومعه سرا عمومیت بیشتری داشتند. از طرف دیگر در مناطق روستایی اکثر شهرستانهای مورد مطالعه، به استثنای رودبار ۵۴/۲ درصد، رودسر، ۷۷/۲ درصد، متجاوز از ۸۰ درصد، از واحدهای مسکونی از مصالح کم دوام و بی دوام ساخته شده بودند. در سال ۱۳۵۵، در میان شهرستانهای مورد مطالعه واحدهای مسکونی ساخته شده از مصالح بادوام، در مناطق شهری شهرستان رودبار، سهم عمدی را دارا بود. در صورتی که در مناطق شهری سایر شهرستانهای مورد مطالعه، مصالح نیمه بادوام معمولاً بیشترین سهم را در واحدهای مسکونی دارا بودند.

در سال ۱۳۶۵، مصالح عمدی به کار رفته در ساختمان واحدهای مسکونی مناطق مورد مطالعه، به سمت مصالح مرغوبیت و بادوامتر افزایش یافته است. به طوری که در این سال بالغ بر $\frac{2}{3}$ از واحدهای مسکونی از مصالح بادوام و نیمه بادوام و تنها $\frac{1}{3}$ بقیه از مصالح کم دوام ساخته شده بودند. این نسبت در مناطق شهری حوزه مورد مطالعه به نسبت ۹۰ به ۱۰ تغییر یافته است. یعنی فقط ۱۰ درصد از واحدهای مسکونی مناطق شهری در حوزه مورد مطالعه در سال ۱۳۶۵ از مصالح کم دوام ساخته شده بودند. این نسبت در بین شهرستانهای مختلف مناطق مورد مطالعه از ۹۵ به ۵، در شهرستان رشت تا ۷۵ به ۲۵، در شهرستان رودسر نوسان داشته است. در مناطق روستایی حوزه مورد مطالعه نیز مصالح ساختمانی به کار رفته در واحدهای مسکونی در فاصله دو سرشماری سالهای ۱۳۶۵ تا ۱۳۵۵ از

مصالح نامرغوب و نیمه مرغوب به سمت مصالح مرغوب افزایش نشان می دهد. با توجه به اینکه مصالح ساختمانی به کار رفته در واحد مسکونی به تنها بی نشانگر استحکام ساختمان نمی باشد، بلکه سایر عوامل فنی و رعایت اصول ایمنی و عمر ساختمان نیز در آن نقش دارند، با وجود این می توان به طور کلی ادعا نمود که کیفیت و استحکام ساختمانهای مسکونی در حوزه مورد مطالعه در سال ۱۳۶۵ در مقایسه با سال ۱۳۵۵ به ویژه در مناطق شهری بهبود محسوسی داشته است. زیرا که ۱۵/۵ درصد از واحدهای مسکونی واقع در مناطق شهری حوزه مورد مطالعه از مصالح بادوام مانند اسکلت فلزی، آجر و آهن یا سنگ و آهن ساخته شده بودند. (در مقابل ۷/۸ درصد در سال ۱۳۵۵). این رقم در مناطق روستایی به ۱/۷ درصد در سال ۱۳۶۵ در مقابل ۸/۰ درصد در سال ۱۳۵۵ تغییر یافته است.

ب: عمر ساختمان

در حوزه مورد مطالعه در سال ۱۳۵۵، حدود ۶۵ درصد و در سال ۱۳۶۵ حدود ۵۶ درصد از واحدهای مسکونی بیش از ده سال عمر داشتند. این نسبت در مناطق شهری کمی کمتر از مناطق روستایی می باشد. به عبارت دیگر سهم خانه های نوساز در مناطق شهری حوزه مورد مطالعه بیش از مناطق روستایی است. در میان شهرستانهای مختلف حوزه مورد مطالعه سهم خانه های قدیمی تر در شهرستان رشت، در هر دو سرشماری کمتر از سایر شهرستانها و در شهرستان فومن در سال ۱۳۵۵ و در شهرستان رودسر در سال ۱۳۶۵ بیشتر از سایر شهرستانهای حوزه بوده است. در شهرستان رودبار نیز نزدیک به $\frac{2}{3}$ از واحدهای مسکونی، بیش از ده سال عمر داشتند. با توجه به مصالح به کار رفته در اکثریت واحدهای مسکونی حوزه مورد مطالعه از یک سو و قدمت اکثریت آنها از سوی دیگر می توان تتجه گرفت که بیش از $\frac{2}{3}$ واحدهای مسکونی در مناطق شهری و روستایی حوزه مورد مطالعه به علت قدمت و مصالح نامرغوب به کار رفته در ساختمان، مقاومت لازم را در برابر زمین لرزه نداشتند.

ج: تسهیلات در واحد مسکونی

یکی از مهمترین شاخصهای تعیین کیفیت واحد مسکونی، برخورداری از تسهیلات سکونتی از قبیل آب، برق، حمام، تلفن می‌باشد. در سال ۱۳۶۵، از کل واحدهای مسکونی واقع در حوزه مورد مطالعه تنها $\frac{3}{2}$ درصد دارای آب و برق و تلفن بودند. این رقم در بیر، شهرستانهای مختلف حوزه، از حداقل ۴ درصد مریوط به شهرستان رشت تا حداقل $\frac{4}{0}$ درصد مریوط به شهرستان صومعه‌سرانوسان داشته است. $\frac{15}{6}$ درصد از واحدهای مسکونی حوزه، دارای آب و برق بوده که این رقم نیز از حداقل $\frac{20}{2}$ درصد مریوط به شهرستان رودبار تا حداقل $\frac{12}{2}$ درصد مریوط به شهرستان صومعه‌سرانوسان متغیر بوده است. سایر واحدهای مسکونی حوزه مورد مطالعه یا فقط دارای برق ($\frac{32}{8}$ درصد) یا فقط دارای آب لوله‌کشی ($\frac{16}{8}$ درصد) بوده‌اند. ضمناً تنها $\frac{15}{15}$ درصد از واحدهای مسکونی حوزه مذکور دارای حمام و $\frac{12}{2}$ درصد دارای آشپزخانه بوده‌اند. ارقام فوق بیانگر این واقعیت است که در میان واحدهای مسکونی حوزه مورد مطالعه، کمی بیش از $\frac{1}{3}$ دارای آب لوله‌کشی و $\frac{50}{50}$ درصد دارای برق بودند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

۲- شاخص استفاده مستقل از واحد مسکونی در اینجا تذکر دونکته ضروری است:

۱- منظور از واحد مسکونی، مکانی است که دارای حداقل یک یا چند اتاق و توالت بوده و به معیر عمومی راه داشته باشد. بر اساس این تعریف آپارتمانهای نیز جزو واحدهای مسکونی مستقل به حساب می‌آیند و راه پله و راهرو منتهی به آن جزو معابر عمومی می‌باشد.

۲- با توجه به تغییراتی که در ساختار خانواده در فاصله دو سرشماری ۱۳۵۵ و ۱۳۶۵ به وجود آمده است، گرایش به زندگی در خانواده‌های هسته‌ای، در مقابل نحوه زیست سنتی در خانواده‌ای گستردۀ افزایش یافته است. لذا می‌توان استفاده

از یک واحد مسکونی مستقل را شاخصی برای برخورداری از یکی دیگر از تسهیلات مسکن یعنی تأمین آزادی خصوصی خانوار تلقی کرد.

در حوزه مورد مطالعه، متوسط خانوار ساکن در یک واحد مسکونی در سال ۱۳۵۵ برابر $\frac{1}{3}$ و در سال ۱۳۶۵ برابر $\frac{1}{2}$ بوده است. به معنای دیگر در هر ۱۰ واحد مسکونی در سال ۱۳۵۵، سیزده خانوار و در سال ۱۳۶۵، دوازده خانوار زندگی می کردند. از این روش می توان نتیجه گرفت که تراکم خانوار در واحد مسکونی در فاصله دو آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن کاهش یافته و این علیرغم افزایش جمعیت و در نتیجه افزایش تعداد خانوار بوده است. بنابر این در صدرشد واحدهای مسکونی بیشتر از رشد خانوار بوده است.

در فاصله سالهای ۱۳۵۵ تا ۱۳۶۵ از تعداد واحدهای مسکونی دارای دو خانوار، کاسته، و بر تعداد خانه های دارای یک خانوار افزوده شده است. قابل توجه است که در هر دو سرشماری عدم استقلال خانوارها در واحد مسکونی در شهرستان رشت بیش از شهرستانهای دیگر و در شهرستان رودبار کمتر از سایر شهرستانهای حوزه مورد مطالعه می باشد. نسبت خانوار به واحد مسکونی در مناطق شهری حوزه مورد مطالعه به ترتیب در سالهای سرشماری $\frac{1}{6}$ و $\frac{1}{2}$ و در مناطق روستایی $\frac{1}{1}$ و $\frac{1}{2}$ بوده است. به عبارت ساده تری می توان گفت تعداد خانوار در واحد مسکونی مناطق شهری، بیش از مناطق روستایی می باشد. یعنی خانوارهای روستانشین به نسبت بیشتر در واحدهای مسکونی مستقل زندگی می کردند.

۳- شاخص تراکم سکونتی:

این شاخص بر حسب تعداد نفرات ساکن در یک اتاق اندازه گیری می شود و میزان استفاده هر فرد را از فضای مسکونی مشخص می سازد و بر حسب اینکه این تعداد از میزان قابل قبول (دونفر در یک اتاق) بیشتر یا کمتر باشد، میزان تراکم نیز متفاوت و تحت عنوان اتاقهای پر تراکم، با تراکم متناسب و کم تراکم مورد بررسی قرار

می‌گیرد. به استناد نتایج دو سرشماری سالهای ۱۳۵۵ و ۱۳۶۵، نسبت نفر به اتاق در حوزه مورد مطالعه به ترتیب برابر $5/2$ و 2 نفر می‌باشد. همچنین متوسط بعد خانوار در سرشماری سالهای مذکور به ترتیب برابر $2/5$ و 5 نفر و متوسط اتاق برای هر خانوار برابر $1/2$ و $2/5$ است. مقایسه این ارقام نشان می‌دهد که طی دهه ۱۳۵۵–۱۳۶۵ از تراکم افراد در اتاق کاسته شده و متوسط تعداد اتاق برای هر خانوار علی‌رغم کاهش بعد خانوار افزایش یافته است. نسبت افراد به اتاق در سال ۱۳۶۵ در حوزه مورد مطالعه در حد رقم استاندارد (2 نفر در یک اتاق) بوده که این رقم در شهرستانهای رشت، روذبار و روسر کمتر از رقم استاندارد و در سایر شهرستانهای حوزه مذکور بیشتر از این رقم می‌باشد. متاسفانه چون مساحت و فضای اتاق در سرشماریهای مذکور در نظر گرفته نشده است، به صراحت نمی‌توان این ارقام را متناسب یا نامتناسب دانست. نسبت نفر به اتاق در مناطق شهری حوزه مورد مطالعه کمتر از $1/7$ نفر در هر اتاق در سال ۱۳۶۵ و در مناطق روستایی $2/3$ نفر در اتاق بوده است. البته باید توجه داشت که معمولاً در مناطق روستایی مساحت اتاقها به مراتب بیشتر از مناطق شهری می‌باشد. در سال ۱۳۵۵ در کل حوزه مورد مطالعه فقط $2/0$ درصد از خانوارها در وضعیت کم تراکم و $78/2$ درصد در وضعیت تراکم قابل قبول، و بالاخره $21/6$ درصد در وضعیت پر تراکم قرار داشتند. در حالی که در سال ۱۳۶۵ سهم خانوادهای کم تراکم تغییر ننموده و در عوض از سهم خانوارهای پر تراکم کاسته و بر سهم خانوارهای با تراکم قابل قبول اضافه شده است. در همین سال در بین شهرستانهای حوزه مورد مطالعه درصد واحدهای مسکونی پر تراکم در شهرستان صومعه‌سرا بیش از سایر شهرستانهای حوزه و برعکس در شهرستان روذبار کمتر از دیگر شهرستانهای حوزه بوده است.

۴- نحوه تصرف واحد مسکونی:

نظر به اینکه نحوه تصرف واحد مسکونی یکی از عوامل موثر در تعیین وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانوار بوده و به نوعی خود می‌تواند راهگشای مؤثری در نحوه

بازسازی مناطق آسیب دیده، بویژه تعیین تکلیف برای آن گروه از خانوارهایی که مالک واحد مسکونی خود نیستند، باشد. شاخص مذکور به عنوان یکی از شاخصهای مربوط به مسکن در این بررسی مورد توجه قرار گرفته است. براساس نتایج به دست آمده، اکثریت خانوارهای ساکن در حوزه مورد مطالعه ۷۷ درصد در سال ۱۳۵۵ و $\frac{۸۱}{۴}$ درصد در سال ۱۳۶۵ مالک واحد مسکونی خود بودند. در سال ۱۳۵۵/۱۵، ۱۳۶۵/۱۰/۳ درصد اجاره‌نشین و بقیه یعنی $\frac{۷}{۸}$ درصد در سال ۱۳۵۵ و $\frac{۸}{۱}$ درصد در سال ۱۳۶۵ به صورت انواع دیگر (رایگان، سازمانی و ...) واحد مسکونی خود را در تصرف داشتند. درصد خانوارهای مالک در شهرستان رشت با $\frac{۷۷}{۶}$ درصد کمتر از سایر شهرستانهای حوزه مذکور بوده و بر عکس درصد خانوارهای اجاره‌نشین در این شهرستان بیش از سایر شهرستانهای حوزه بوده است. در مناطق شهری حوزه مورد بررسی درصد خانوارهای مالک کمتر و در عوض درصد خانوارهای اجاره‌نشین بیشتر از مناطق روستایی بوده، به طوری که در مناطق روستایی فقط ۳ درصد از خانوارها، اجاره‌نشینی می‌کردند در حالی که در مناطق شهری حوزه مذکور درصد خانوارهای اجاره‌نشین $\frac{۲۲}{۲}$ درصد بوده است.

جمع‌بندی:

در هشت شهرستان آسیب دیده از زمین لرزه استان گیلان، در سال ۱۳۶۵ مجموعاً ۲۶۹۸۸۱ واحد مسکونی وجود داشته که به نسبتهای مختلف در هر یک از شهرستانهای حوزه مورد مطالعه از زمین لرزه آسیب دیده‌اند. از کل این واحدهای مسکونی ۱۶۷۷۶۴ واحد مسکونی در مناطق روستایی و ۱۰۲۱۷ واحد مسکونی در مناطق شهری این هفت شهرستان قرار داشتند. از نظر مصالح ساختمانی فقط ۷ درصد این واحدهای مسکونی از مصالح بادوام و بقیه از مصالح نیمه بادوام ($\frac{۶۰}{۵}$ درصد) و $\frac{۳۲}{۲}$ درصد کم دوام ساخته شده بودند.

درصد ساختمانهای با دوام در مناطق شهری بیش از مناطق روستایی بوده

است. یعنی $15/5$ درصد در مقابل $1/7$ درصد. از نظر عمر ساختمان نزدیک به 40 درصد از واحدهای مسکونی حوزه مورد مطالعه بیش از ده سال عمر داشتند و نسبت خانه‌های قدیمی در مناطق روستایی بیش از مناطق شهری بوده است. در سال 1365 از کل واحدهای مسکونی حوزه مورد مطالعه تنها $3/2$ درصد دارای آب و برق و تلفن $16/8$ درصد آب لوله‌کشی، $32/8$ درصد برق، $-15/1$ درصد حمام، $13/4$ درصد آشپزخانه، $3/6$ درصد تلفن و $15/2$ درصد آب و برق داشتند. این ارقام بیانگر این واقعیت است که در میان واحدهای مسکونی حوزه مورد مطالعه تنها حدود $\frac{1}{3}$ ، $35/2$ درصد دارای آب لوله‌کشی و 50 درصد دارای برق بودند. در مقایسه بین مناطق شهری و روستایی حوزه مذکور، واحدهای مسکونی واقع در مناطق شهری بیش از مناطق روستایی از تسهیلات مذکور برخوردار بودند. در سال 1355 ، در $81/6$ درصد و در سال 1365 $86/1365$ درصد از واحدهای مسکونی واقع در حوزه مورد بررسی، استقلال خانوار در واحد مسکونی وجود داشته است. یعنی در هر واحد مسکونی یک خانوار زندگی می‌کردند. بعلاوه طی دهه مذکور از درصد واحدهای مسکونی دارای دو خانوار و بیشتر کاسته، و بر درصد واحدهای مسکونی دارای یک خانوار افزوده شده است.

خانوارهای روستانشین حوزه مذکور به نسبت بیشتر از خانوارهای شهرنشین در واحدهای مسکونی مستقل زندگی می‌کردند. در فاصله سالهای 1365 تا 1355 از تراکم افراد در اتاق کاسته شده و متوسط تعداد اتاق برای هر خانوار علیرغم کاهش بعد خانوار افزایش یافته است. در سال 1365 نسبت نفر به اتاق در مناطق شهری حوزه مورد مطالعه کمتر از $1/7$ نفر و در مناطق روستایی $2/3$ نفر در اتاق بوده است.

اکثریت قابل توجهی از خانوارهای ساکن در حوزه مورد مطالعه، 77 درصد در سال 1355 و $81/2$ درصد در سال 1365 مالک واحد مسکونی خود بودند، و درصد خانوارهای مالک در مناطق شهری کمتر و در عوض درصد خانوارهای اجاره‌نشین بیشتر از مناطق روستایی بوده است.

بودسی و ضعیت کتی و کیفی مسکن ...

بانو شتہا

* در سال ۱۳۵۵ آستانه اشرفیه جزو شهرستان لاھیجان بود. لذا آمارهای این دو شهرستان با هم ارائه می‌گردد.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی