

H. Saeedi Rezvani

هادی سعیدی رضوانی، کارشناسی ارشد شهرسازی- دانشکده هنرهای زیبا دانشگاه تهران

E.mail: hadisaeedi@yahoo.com

شماره مقاله: ۶۸۱

تطوّر روستاهای دیروز در شهرهای امروز، گونه‌ای نوپدید از اسکان غیررسمی؛ مورد قلعه آبکوه مشهد

چکیده

در دهه‌های اخیر که اغلب شهرهای بزرگ کشور با گسترش افقی رویه رو بوده‌اند، ضمیمه شدن روستاهای پیرامون شهرها به شهر امری معمول بوده است. برخی از این روستاهای، که اغلب بر سر مالکیت آنها، تعارض وجود داشته و دارای ریشه‌های عمیق اجتماعی و تاریخی می‌باشند، به آسانی خود را با بافت جدید شهر تطبیق نداده‌اند. این محدوده‌ها که در گذشته روستاهایی فعال و پرجمعیت بوده‌اند و اکنون در درون متن اصلی شهر قرار گرفته‌اند، بعضاً به نمونه‌هایی خاص از اسکان غیررسمی تبدیل گشته‌اند که با نوع رایج اسکان غیررسمی که اغلب در حاشیه شهرها، رشد می‌کند تفاوت‌های زیادی دارد.

در جمع‌بندی مطالعات نظری، رشد این سکونتگاه‌ها در درون شهرها (نه در حاشیه آن)، و به دلیل عدم توانایی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری در پیش‌نگری و عرضه زمین کافی برای اشار کم درآمد بوده است. مهمترین ویژگی‌های عمومی اغلب این سکونتگاه‌ها، همزمانی رشد آنها با اعمال ضوابط طرح‌های شهری، عدم وجود تصرف عدوانی در آنها و این که برخی از ساکنین آنها، قبلاً در بافت رسمی شهر ساکن بوده‌اند، می‌باشد.

در این مقاله، بافت قلعه آبکوه مشهد که در گذشته روستایی در حاشیه شهر مشهد بوده است، به صورت موردي بررسی شد. منشأ شکل‌گیری هسته اولیه این روستا، احتمالاً به حدود سال ۱۱۰۰ شمسی باز می‌گردد. در حال حاضر، روستاهای متصل به هم سعدآباد و آبکوه مجموعه سکونتگاهی یکپارچه‌ای را معروف به محله قلعه آبکوه با بافتی ارگانیک، نسبتاً فرسوده و بسیار متراکم در مرکز جغرافیایی شهر مشهد شکل داده‌اند.

۱۳۸۸۲

تطویر روستاهای دیروز در شهرهای امروز، گونه‌ای نوپدید از اسکان غیررسمی ... ۶۵

سابقه سکونت ساکنین فعلی قلعه آبکوه، به طور متوسط حدود ۲۲ سال می‌باشد. تعداد زیادی از ساکنین نیز از بدو تولد در این محله بوده‌اند. روابط خویشاوندی مستحکمی بین اغلب ساکنین وجود دارد، به طوری که ۵۶ درصد ساکنین بیش از ۴ خویشاوند در قلعه آبکوه دارند. تمایل به ادامه سکونت در این محله نیز زیاد می‌باشد و بیش از ۷۲ درصد علاقمند به ادامه سکونت در این محله هستند.

طرحی که در این محدوده ملاک عمل شهرداری بوده و بر مبنای آن برای محدود قطعاتی که دارای سند هستند، پروانه صادر می‌شود، طرح تفصیلی سال ۱۳۵۴ مشهد معروف به طرح خازنی است. این طرح به دلیل آن که اغلب قطعات قلعه آبکوه فاقد سند بوده و قادر به گرفتن پروانه نمی‌باشند، عملاً اجرا نشده است. لذا ساختار کالبدی این محدوده همان الگوی ارگانیک روستایی خود را حفظ کرده است. مهمترین علی‌که می‌توان برای عدم اجرای طرح‌های شهری در این محدوده برشمرد، دیدگاه مالکین رسمی این محدوده (سازمان اوقاف و به ویژه آستان قدس) و شهرداری مشهد مبنی بر انتقال ساکنین فعلی به نقطه‌ای دیگر و استفاده از زمین مرغوب این محل برای استفاده اقتصادی است. در این میان مهاجرت افراد غیر بومی به این محله و عدم وجود طرحی ویژه برای این بافت به نحوی که منافع تمام ساکنین در آن لحظه گردد، از عوامل دیگر ساماندهی نشدن این محدوده و تبدیل آن به سکونتگاهی غیررسمی و خودرو است.

کلید واژه‌ها: اسکان غیررسمی، روستاهای پیرامون شهر، بافت فرسوده، ساماندهی، قلعه آبکوه مشهد.

مقدمه

مسئله بافت‌های فرسوده در جهان و چگونگی برخورد با آنها از مدت‌ها پیش مطرح شده است. با ورود اتومبیل و راه‌آهن به شهرها، چهره شهرها عوض شد و شهرها نیازمند راه‌های ارتباطی عریض و طولانی شدند. همین راه‌های عریض در عصر جدید، عامل اصلی شکل‌دهی به شهرها بود. با گسترش مساحت شهرها، اتفاق مهم دیگری که رخداد، بلعیده شدن روستاهای پیرامونی در درون شهرها بود. روستاهای حصارک، ونک، فرجزاد و نواحی سوهانک، دارآباد، گلابدره، دربنده، ولنجک، سعادتآباد و کن در شمال تهران، نمونه‌های زنده این پدیده هستند (زراع، ۱۳۸۳، ۱۳۶). در مشهد نیز روستاهای احمدآباد، گل ختمی، آلنائشت، عشرت‌آباد، باقرآباد، شادگن، محراب خان (۱) روستاهایی هستند

که اکنون در داخل بافت شهری قرار گرفته‌اند. یکی از مهمترین این روستاهای، که اکنون با حفظ بافت ارگانیک خود، در محاصره بافت جدید مشهد قرار گرفته است، روستای آبکوه می‌باشد که به قلعه آبکوه معروف است. در تحقیق حاضر تلاش می‌گردد تا به طور عام نوعی خاص از اسکان غیررسمی با ریشه‌های عمیق اجتماعی و تاریخی که عمدتاً در دل کلانشهرهای کنونی قرار گرفته‌اند مورد بررسی قرار گیرد و سپس به طور نمونه، قلعه آبکوه مشهد به عنوان یکی از مصادقه‌های آن مطالعه شود.

هدف تحقیق

این تحقیق با توجه به موضوع خود دو نوع هدف را دنبال می‌کند: یک هدف کلان و چند هدف خُرد.

هدف کلان: توجه دادن به نوعی خاص و پیچیده از اسکان غیررسمی با ریشه‌های عمیق و گسترده اجتماعی.

اهداف خُرد:

۱. شناخت ویژگی‌های کلی قلعه آبکوه مشهد
۲. ریشه‌یابی علل عدم اجرای طرح‌های شهری در این محدوده تا کنون

سؤالات تحقیق

مهمترین سوالات تحقیق حاضر عبارتند از:

۱. ویژگی‌های خاص قلعه آبکوه که آن را از بافت شهری مجاور خود متمایز می‌کند، کدام است؟
۲. علل اجرا نشدن طرح‌های ساماندهی موجود در این محدوده چیست؟
۳. شرایطی که برای ساماندهی عملی بافت قلعه آبکوه باید فراهم گردد، کدام است؟

روش تحقیق

در بخش شناخت کالبدی محله از روش رایج «برداشت زمینی و به روزرسانی نقشه» و در بخش شناخت تاریخچه: ۱) مصاحبه با اهالی قدیمی ۲) استفاده از منابع مکتوب ۳) استفاده از عکس‌های هوایی دوره‌های مختلف استفاده شده است.

۱۳۸۸۴

تطویر روستاهای دیروز در شهرهای امروز، گونه‌ای نوپدید از اسکان غیررسمی ... ۶۷

در بخش شناخت اجتماعی (۲): ۱) مصاحبه با اهالی با سابقه ۲) تشکیل گروه‌های مشورت کوچک ۳) مشاهده ۴) سنجه‌های بدون مزاحمت، ۵) استفاده از پرسشنامه ۶) استفاده از منابع مکتوب و اطلاعات مرکز آمار می‌باشد.

در بخش نظری این تحقیق از روش اسنادی^۱ استفاده می‌شود. در روش اسنادی با استفاده از روش تحقیق تطبیقی و تاریخی، به استدلال و نتیجه‌گیری پرداخته می‌شود. به این ترتیب، روش تاریخی^۲ و روش مقایسه‌ای^۳ یا تطبیقی در دل مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای صورت می‌گیرد (ساروخانی، ۱۳۷۸، ۱۷۷).

در بخش عملی نیز، روش تحقیق، مطالعه موردنی^۴ بوده است که در آن، هم از داده‌های کمی و هم از داده‌های کیفی استفاده شده است. داده‌های کمی با استفاده از ابزار پرسشنامه و داده‌های کیفی با استفاده از ابزارهای مصاحبه، مشاهده و عکسبرداری، به دست آمده است (محمودی، ۱۳۷۲، ۴۲ و ۴۳).

تعیین حجم نمونه

برای توزیع پرسشنامه‌ها، داشتن نمونه‌ای معرف و مقرن به صرفه که هم قابلیت تعمیم به کل جامعه را داشته باشد و هم پرهزینه نباشد، ضروری است؛ از این رو لازم است با استفاده از روش‌های نمونه‌گیری متناسب با شرایط این محدوده، حجم مناسب نمونه را تعیین نمود.

تعداد خانوارهای ساکن در محدوده قلعه آبکوه طبق آمار سرشماری سال ۱۳۷۵ که به تفکیک بلوک از مرکز آمار دریافت شد، معادل ۱۹۱۱ خانوار می‌باشد. محدوده مورد بررسی ویژگی‌های کم و بیش همگنی دارد. لذا از روش تعیین حجم نمونه ساده استفاده می‌شود که از طریق فرمول زیر به دست می‌آید (منصورفر، ۱۳۷۴، ۳۱۹):

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot \sigma^2}{Nd^2 + Z^2 \sigma^2}$$

Z : متغیر نرمال برای درصد اطمینان

N : جامعه آماری

n : حجم نمونه

σ : اطلاع قبلی از واریانس

d : خطای مورد قبول

1. documentary method.

2. historic method.

3. comparative method.

4. case study.

با تخمین زدن واریانس σ^2 (سه دهم) که برای جامعه آماری قلعه آبکوه با توجه به میزان همگنی آن مناسب می‌باشد، n (حجم نمونه) به طریق زیر محاسبه می‌گردد:

$$n = \frac{1911(4)(0.09)}{1911(0.0025) + 4} = \frac{687/96}{5/137} = 133$$

با توجه به حجم نمونه به دست آمده، تعداد ۱۳۵ پرسشنامه در قلعه آبکوه پر شد.

ادیات نظری

مفهوم اسکان غیررسمی^۵ بعضاً با اصطلاحات مختلف دیگری مانند «سکونتگاه‌های خودرو»، برنامه‌ریزی نشده^۶، غیر قانونی^۷، نابسامان^۸ و حاشیه‌نشینی توصیف می‌شود^۹ (جوان، ۱۳۱۲، ۵۳). این مفهوم به فرآیندی اشاره دارد که اشکالی از تأمین مسکن گروه‌های کم‌درآمد را به صورت غیررسمی و غیر قانونی دربر می‌گیرد (جوهريپور و دیگران، ۱۳۱۱، ۱۲). در ایران نیز، در دهه‌های اخیر، «به موازات رشد شهرنشینی، این سکونتگاه‌ها درون یا مجاور شهرها، به سرعت ایجاد شده و رشد یافته‌اند» (سازمان عمران و بهسازی شهری، ۱۳۱۳، ۲).

حبیبی، ریشه اسکان غیررسمی در ایران را به سال‌های ۱۳۴۰ نسبت می‌دهد و معتقد است که در این سال‌ها «برای نخستین بار با آثار و کارهایی مواجه می‌شویم که مسأله جمعیت و جوامع حاشیه‌نشین در آنها مورد بحث واقع می‌شود. مسأله حاشیه‌نشینی به عنوان یک معضل اجتماعی و اقتصادی در مقابل برنامه‌های دولت، رخساره نموده است» (حبیبی، ۱۳۷۲، ۶۲).

رفیعی و اطهاری در پژوهشی تحت عنوان « HASHIYE-NESHINI IN IRAN: PROBLEMS AND SOLUTIONS »

با بررسی سکونتگاه‌های حاشیه‌ای ۱۰ شهر کشور به نتایج زیر رسیده‌اند:

۱. در شهرهای مورد بررسی، پس از اعمال ضوابط و مقررات طرح‌های توسعه شهری، این شهرها با رشد شتابان جمعیت در آبادی‌های پیرامونی مواجه گشته‌اند (رفیعی و اطهاری، ۱۳۷۴، ۱-۲).

5. informal settlement.
8. illegal.

6. spontaneous settlement.
9. irregular.

7. unplanned.

۱۳۸۶

تطویر روستاهای دیروز در شهرهای امروز، گونه‌ای نوپدید از اسکان غیررسمی ... ۶۹

۲. سازندگان مسکن غیررسمی در ایران، به ندرت به تصرف عدوانی یا تصرف زمین، بدون پرداخت بهای آن اقدام می‌کنند. در تمامی سکونتگاه‌های حاشیه‌ای پیرامون ۱۰ شهر مطالعه شده، سازندگان مسکن غیررسمی، زمین آن را از بازار غیررسمی خریداری کرده بودند (رفیعی و اطهاری، ۱۳۷۴، ۴۹).

پیران، نیز در زمینه پیدایش اسکان غیررسمی در ایران، معتقد است:

۱. پیدایش و شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی در ایران، با روند شکل‌گیری این سکونتگاه‌ها در سایر کشورها قابل مقایسه نبوده، ساخت کالبدی سکونتگاه‌های حاشیه‌ای در ایران «به مراتب قابل قبول‌تر از سایر کشورهای است. مورد حلی آباد یا حلب‌شهرها که در سایر جوامع اکثریت دارد، در ایران، نمونه‌ای استثنایی است» (پیران، ۱۳۷۴، ۱۲۶).

۲. از آن جا که طرح‌های توسعه شهری توان مالی جمعیت شهرها را در نظر نگرفته‌اند و ضوابط این طرح‌ها با توان جمعیت شهرها تدوین نشده است، هجوم بخشی از جمعیت به بازار غیررسمی زمین و مسکن ناگزیر خواهد بود (همان، ۱۲۱).

۳. این تلقی که همه ساکنان اجتماعات غیررسمی مهاجران روستایی‌اند، نادرست است. گرچه بخش عمده‌ای از ساکنان اجتماعات غیررسمی، زمانی مهاجر بوده‌اند، اما شمار افرادی که از بخش رسمی شهرها به اجتماعات غیررسمی روی می‌آورند، روز به روز افزایش می‌یابد. تنوع شغلی، قومی و گروهی این گونه اجتماعات به شدت رو به افزایش است (پیران، ۱۳۷۱، ۱۳).

۴. این تصوّر که اجتماعات غیررسمی، همیشه در حاشیه شهرها شکل می‌گیرند، اشتباه است. در واقع هر جا که زمین قابل تصرف و بدون نظارتی وجودداشته باشد، مستعد شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی است (پیران، ۱۳۷۱، ۱۴)؛ این مکان ممکن است در حاشیه شهر یا در مرکز آن باشد.

پیران، همچنین درباره تحولات جدیدی که از دهه ۱۳۷۰ به بعد در سکونتگاه‌های غیررسمی ایران اتفاق افتاده است؛ به موارد زیر اشاره می‌کند:

۱. افزایش خانوارهایی که از سکونتگاه‌های رسمی درون شهرهای بزرگ - به خصوص تهران - به سکونتگاه‌های غیررسمی یا اجتماعات آلونکی نقل مکان می‌کنند. در اغلب موارد علت این امر آن است که این خانوارها تمایل دارند تفاوت قیمت خانه خود

در بخش رسمی و خانه‌ای که در بخش غیررسمی تهیه کرده‌اند را به نحو دیگری که بر درآمد ماهیانه‌شان بیفزاید، سرمایه‌گذاری کنند. عده‌ای دیگر، برای حذف هزینه اجاره مسکن رسمی از سبد هزینه‌های خانوار، ترجیح می‌دهند به مسکن غیررسمی روی آورند (پیران، ۱۳۱۰، ۳۴).

۲. بهسازی بافت سکونتگاه‌های غیررسمی همگام با فرآیند تثبیت موقعیت این سکونتگاه‌ها؛ با تثبیت موقعیت، قیمت سکونتگاه، بالا می‌رود و تمایل به بهسازی افزایش می‌یابد. در این شرایط با افزودن یک یا دو اتاق، میزان مسکن استیجاری در اجتماعات آلونکی نیز بالا می‌رود (همان، ۳۴).

۳. با تثبیت سکونتگاه‌های غیررسمی ۲ گروه دچار تحرّک مکانی می‌شوند؛ گروه اول مالکانی که ملک خود را می‌فروشند و با برپا کردن مسکن خودساخته این محدوده‌ها به تدریج به سکونتگاه غیررسمی تبدیل می‌شوند. گروه دوم) مستأجران اجتماعات آلونکی قدیمی‌تر که از محل سکونت خود، خارج می‌شوند تا مسکن ارزان‌تری در آلونک‌های در حال ساخت، به دست آورند (همان، ۳۴).

۴. فقیرتر شدن اکثر ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی در سال‌های اخیر.

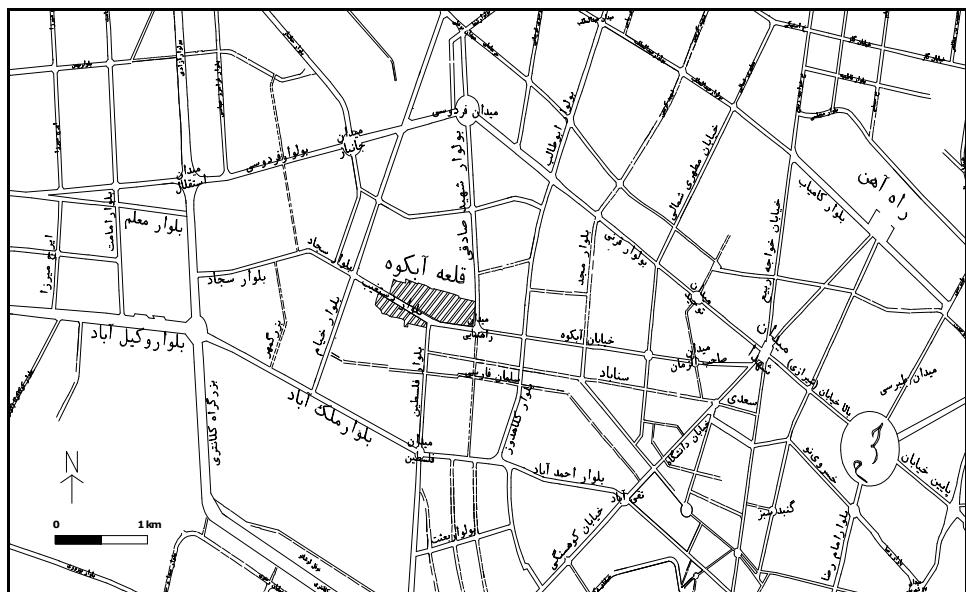
۵. تنوع زیاد بافت قشربندی درونی این سکونتگاه‌ها از نظر شغل، تحصیلات و سطح درآمد.

معرفی محدوده مورد مطالعه

قلعه آبکوه در مرکز شهر مشهد و در فاصله ۷ کیلومتری غرب حرم امام رضا واقع شده است. قبل از گسترش افقی شهر مشهد از دهه ۱۳۵۰ به بعد، این محدوده، روستایی در شمال غربی مشهد بوده است. مساحت این محدوده حدود ۲۶ هکتار می‌باشد.

قلعه آبکوه در حال حاضر در میان بافت جدید شهر مشهد قرار گرفته است، از جانب شرق به بلوار شهید صادقی (سازمان آب)، از جنوب به بلوار دستغیب و خیابان فلسطین و از شمال به خیابان آپادانا و هجرت منتهی می‌شود. این محله در حد فاصل محلات مرقدنشین شهر مشهد یعنی بلوار سجاد، خیابان راهنمایی و خیابان فلسطین قرار گرفته است و همواره به علت داشتن موقعیت مناسب برای کارهای تجاری، مورد توجه شهرداری و سایر سازمان‌ها بوده است.

تطور روستاهای دیروز در شهرهای امروز، گونه‌ای نوپدید از اسکان غیررسمی ... ۷۱



نقشه ۱ موقعیت محدوده قلعه آبکوه در شهر مشهد در سال ۱۳۸۴

مأخذ: نقشه‌های پوششی مشهد تهیه شده توسط سازمان نقشه‌برداری خراسان از عکس‌های هوایی سال ۱۳۸۰ همراه با تغییرات مورد نیاز توسط نگارنده

تاریخچه قلعه آبکوه (۳)

محدوده مورد مطالعه که به محله قلعه آبکوه معروف است، قبل از ضمیمه شدن به بافت اصلی شهر مشهد در جریان گسترش‌های ۳۰ ساله اخیر، روستایی در پیرامون مشهد (در سمت شمال غربی) بوده است. در لغت نامه دهخدا در توضیح واژه آبکوه چنین آمده است: «نام قریه‌ای است در اطراف مشهد رضا» (دهخدا، ۱۳۷۲، ۲۶). محدوده‌ای که امروز به نام «قلعه آبکوه» خوانده می‌شود، در گذشته شامل ۲ روستای نزدیک به هم به نام‌های «آبکوه» و «سعدآباد» بوده است. روستای آبکوه در اراضی آستان قدس و روستای سعدآباد در اراضی سازمان اوقاف، قرار داشته است.

در مورد قدمت روستاهای آبکوه و سعدآباد در منابع مکتوبی که در دسترس بوده است گزارشی داده نشده است؛ اما طبق مطالعات محلی نگارنده، روستای آبکوه، قدیمی‌تر از روستای سعدآباد می‌باشد. قدمت روستای آبکوه را می‌توان به حدود سال ۱۱۰۰ شمسی و روستای سعدآباد را به حدود سال ۱۲۰۰ شمسی برگرداند. طبق نظر اهالی قدیمی محل، روستای آبکوه در زمان حکمرانی نادرشاه افشار شکل گرفته است. احتمالاً در آن سال‌ها

روستای آبکوه، با چند ده خانوار، هسته اولیه حیات خود را شکل داده است و سپس به تدریج با آباد کردن اراضی اطراف و استحصال آب از طریق حفر قنات، جمعیت بیشتری را به خود جلب کرده است. با وقوع ناامنی‌های رایج در آن دوره، طبق رسم معمول آن زمان اهالی، برای حفاظت از جان و مال خود، اقدام به احداث برج و بارو در اطراف خانه‌های روستا می‌کنند.



شکل ۱ آخرین بقایای دیوار قدیم قلعه آبکوه در داخل منزل یکی از ساکنین قدیمی.

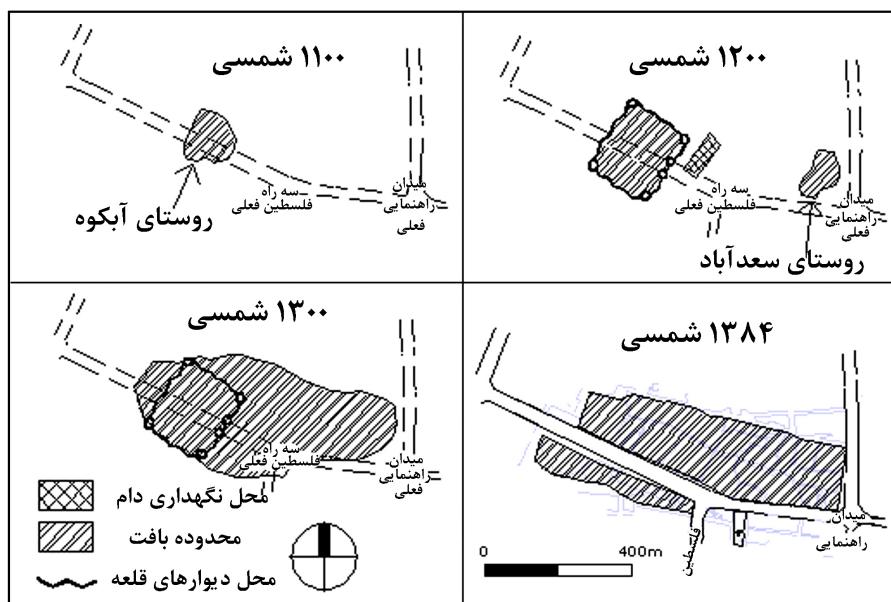
به گفته اهالی، ارتفاع دیوار قلعه $\frac{3}{5}$ متر و جنس آن از گل ورز داده شده بوده است. قدمت این دیوار، حداقل ۲۰۰ سال است (مأخذ: نگارنده، تاریخ عکسبرداری: ۱۳۸۴/۱/۲۰).

بدین ترتیب دیواری به ارتفاع $\frac{3}{5}$ متر به همراه ۶ برج ۵ متری (۴ برج کوچک در ۴ گوش و ۲ برج اصلی در اطراف دروازه اصلی قلعه)، احداث شد و به این ترتیب، روستای آبکوه به قلعه آبکوه تبدیل شد. حدود سال ۱۲۰۰ شمسی، در فاصله ۴۰۰ متری شرق قلعه آبکوه روستای دیگری به نام سعدآباد شکل گرفت. به تدریج در اثر گذر زمان، جمعیت روستای آبکوه، افزایش یافت و فضای موجود در داخل قلعه، برای سکونت اهالی جوانی که تشکیل خانواده می‌دادند و نیز مهاجرینی که به این روستا می‌آمدند کافی نبود. به همین علت، محدوده خانه‌های روستا به خارج از دیوارهای قلعه گسترش یافت و محدوده روستا به تدریج افزایش یافت.

۱۳۸۹۰

تطور روستاهای دیروز در شهرهای امروز، گونه‌ای نوپدید از اسکان غیررسمی ... ۷۳

از طرف دیگر، جمعیت و مساحت روستای سعدآباد نیز گسترش یافت و نهایتاً این ۲ روستا به هم متصل گشت و سکونتگاهی واحد را شکل دادند. بر اساس مصاحبه‌های محلی، تخمین زده می‌شود که از حدود سال ۱۳۰۰ شمسی ۲ روستای آبکوه و سعدآباد، به هم متصل شده‌اند. در گذشته، تمام اهالی روستای آبکوه، کشاورز بودند، روی زمین‌های آستان قدس، زراعت می‌کردند و محصولاتی مثل گندم، جو، گوجه‌فرنگی، پیاز و خشخاش می‌کاشتند. در حال حاضر، روستاهای متصل به هم سعدآباد و آبکوه مجموعه سکونتگاهی یکپارچه‌ای را معروف به محله قلعه آبکوه با بافتی ارگانیک، نسبتاً فرسوده و بسیار متراکم در مرکز جغرافیایی شهر مشهد شکل داده‌اند. مرز سعدآباد و آبکوه کوچه‌ای ۳ تا ۴ متری به نام کوچه فاطمیه (دستغیب ۹) می‌باشد. بر اساس نتایج فوق، شکل گیری و سیر تحول روستاهای آبکوه و سعدآباد به شکل زیر بوده است:



نقشه ۲ سیر تحول روستاهای آبکوه و سعدآباد از ابتدای شکل گیری تا کنون

مأخذ: مطالعات محلی نگارنده

ویژگی‌های کالبدی و تغییرات دانه‌بندی

بر اساس مصاحبه‌های صورت گرفته با اهالی، تا قبل از گسترش‌های ۳۰ ساله اخیر (بعد از ۱۳۵۵)، مساحت قطعات زمین‌ها، ۱۰۰۰ تا ۲۵۰۰ متر مربع بوده است. مصالح

ساختمانی مورد استفاده در آن دوره، عمدتاً گل، خشت و چوب به همراه سقف گهواره‌ای شکل بوده است.

جدول ۱ ویژگی‌های کالبدی بافت قلعه آبکوه در سال ۱۳۷۸

ویژگی	مشخصات
مساحت زمین	میانگین: ۱۲۰ مترمربع
مساحت اعیان	کمتر از ۴۹ متر: ۴٪ ۵۰ تا ۹۹ متر: ۴۱٪ ۱۰۰ تا ۲۰۰ متر: ۲۸٪ ۲۰۰ متر و بیشتر: ۱۶٪
عمر ساختمان‌ها	میانگین: ۱۷ سال کمتر از ۱۰ سال: ۱۳/۵٪ ۱۱ تا ۲۰ سال: ۳۴/۳٪ ۲۱ تا ۳۰ سال: ۱۹/۷٪ ۳۱ سال و بیشتر: ۱۱/۷٪
امکانات و تأسیسات واحدها	برق: ۱۰۰٪ آب لوله کشی: ۹۹٪ تلفن: ۳۴/۸٪ کولر: ۳۰/۹٪ گاز: ۹۸/۹٪ شوفاژ: ۱/۶٪ حمام: ۸۵/۶٪ دستشویی (داخل منزل): ۹۰/۴٪ آشپزخانه مستقل: ۸۱/۱٪
اتاق در واحد مسکونی	میانگین: ۳/۶ اتاق ۱ تا ۳ اتاق: ۴/۵۶٪ ۴ تا ۷ اتاق: ۹/۳۶٪ ۸ اتاق و بیشتر: ۹/۵٪
تعداد خانوار ساکن در یک واحد مسکونی	یک خانوار: ۷۳/۷٪ دو خانوار: ۲۱/۸٪ سه خانوار: ۳/۴٪
مصالح ساختمانی	خشت خام: ۶/۱٪ آجر و چوب: ۸/۲٪ آهن و آجر: ۸/۵٪

مأخذ: مستخرج از تحقیق رهنمای ۱۳۷۸: ۵۹ تا ۶۵ همراه با تغییرات

بر طبق پیمایش میدانی صورت گرفته در نمونه پرسشنامه ۱۳۵ تایی این تحقیق، برخی ویژگی‌های کالبدی قلعه آبکوه به این شرح است:

جدول ۲ برخی ویژگی‌های کالبدی بافت قلعه آبکوه در سال ۱۳۸۴

ویژگی	مشخصات
مساحت زمین	میانگین: ۱۲ مترمربع
مساحت اعیان	کمتر از ۴۹ متر: ۱۲٪ ۵۰ تا ۹۹ متر: ۴۷٪ ۱۰۰ تا ۲۰۰ متر: ۲۸٪ ۲۰۰ متر و بیشتر: ۱۳٪
عمر ساختمان‌ها	میانگین: ۲۰ سال کمتر از ۱۰ سال: ۱۷٪ ۱۱ تا ۲۰ سال: ۳۷٪ ۲۱ تا ۳۰ سال: ۳۳٪ سال و بیشتر: ۱۳٪

ویژگی‌های اجتماعی

سابقه سکونت

بر اساس ۱۳۵ پرسشنامه پرشده در قلعه آبکوه، سابقه سکونت ساکنین در این محل،

به شرح ذیل است:

۱۰ سال و کمتر: ۲۸/۱٪ ۱۱ تا ۲۰ سال: ۲۱/۱٪

۲۱ تا ۳۰ سال: ۱۹/۲٪ ۳۱ سال و بیشتر: ۳۱/۶٪

تطور روستاهای دیروز در شهرهای امروز، گونه‌ای نوپدید از اسکان غیررسمی ... ۷۵

میانه سکونت، ۲۲ سال می‌باشد. میانه در این جا به دلیل آن که تأثیر مقادیر پرت و دورافتاده را خنثی می‌کند در میان شاخص‌های گرایش مرکزی، مناسب‌تر است. به این ترتیب، می‌توان نتیجه گرفت که هرچند در سال‌های اخیر برخی از اهالی قدیمی، خانه‌های خود را در این محل ترک کرده و آن را به افرادی که به دنبال خانه‌ای ارزان، با دسترسی‌های مناسب، بوده‌اند واگذار کرده‌اند اما هنوز اهالی قدیمی این محل در اقلیت قرار نگرفته‌اند و از نظر تعداد، قابل توجه هستند. علاوه بر آن تأثیر معنوی و اجتماعی این افراد چون در جریان تصمیم‌گیری‌ها و رخدادهای مهم محله، نقشی مهم ایفا می‌کنند بسیار بیشتر از کمیت تعداد آنها می‌باشد. رهنمای در تحقیق خود نسبت افرادی که بعد از انقلاب، به قلعه آبکوه آمده‌اند را ۴۱ درصد تعیین کرده است (رهنمای، ۱۳۷۱، ۱/۱). در واقع افرادی که قبل از انقلاب، به این محله آمده‌اند، خود را بومی قلعه آبکوه می‌دانند و شبکه‌ای از روابط اجتماعی بسیار قوی و پایدار را تشکیل داده‌اند.

روابط خویشاوندی

به دلیل سابقه طولانی سکونت در قلعه آبکوه، روابط خویشاوندی زیاد و پیچیده‌ای در این محله وجود دارد که علت بسیاری از روابط اجتماعی مستحکم، میان ساکنین قلعه آبکوه است. در نظر گرفتن میزان و نوع روابط خویشاوندی موجود در این محله، برای هر گونه برنامه‌ریزی در اینجا ضروری است. در پرسشنامه این تحقیق، در پاسخ به این سؤال که «چند نفر از اقوام و بستگان‌تان در قلعه آبکوه زندگی می‌کنند؟» نتایج زیر حاصل شده است:

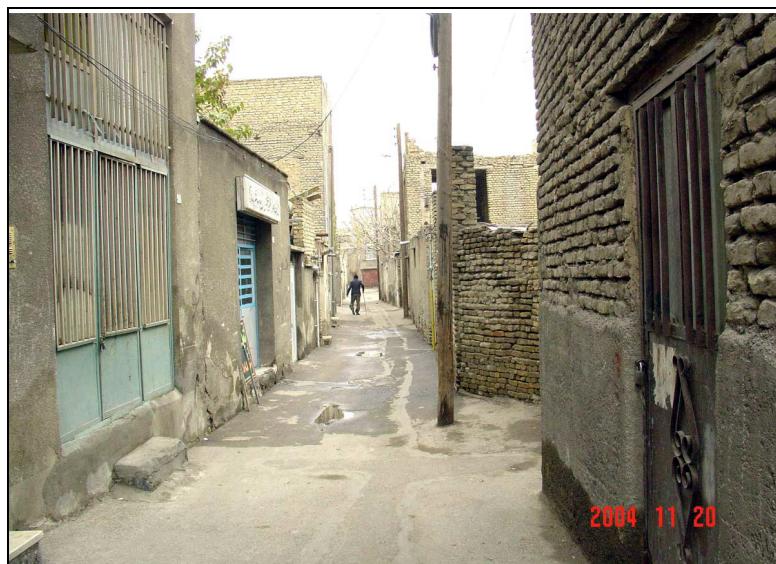
هیچ و یک:	% ۰/۷
۳-۲ نفر:	% ۱۳/۱
۵-۴ نفر:	% ۱۰/۵

۶ تا ۱۰ نفر:	% ۱۱/۱
۱۱ نفر و بیشتر:	% ۳۴/۶

به این ترتیب، حدود ۵۶ درصد ساکنین، بیش از ۴ نفر خویشاوند در قلعه آبکوه دارند. از این میان حدود ۳۵ درصد پاسخ داده‌اند که بیش از ۱۱ از خویشاوندانشان در قلعه آبکوه زندگی می‌کنند. مشاهدات محلی نگارنده نیز بر قوّت روابط خویشاوندی موجود در قلعه آبکوه که موجب تقویت هویت محلی و روابط بسیار پویا و فعال اجتماعی است، صحّه می‌گذارد. این مشاهدات که با تکنیک مشاهده بدون مراحمت (۴) انجام پذیرفته، به شرح زیر است:

۱. باز بودن درب بسیاری از منازل در اغلب اوقات، حتی در شب.
۲. حضور فعال در مراسم اجتماعی و مذهبی همچون مجالس عزا یا عروسی و مجالس عزاداری محروم.
۳. اغلب همسایه‌ها در قلعه آبکوه حتی اگر هم نسبت خویشاوندی نداشته باشند، خود را تقریباً از یک خانواده می‌دانند.

همین وقت روابط خویشاوندی موجود در این محله بوده است که موجب شده بسیاری از افرادی که توانایی اقتصادی سکونت در بافت رسمی شهر را دارند، همچنان مایل به ادامه زندگی در این محله باشند. این امر باعث گردیده بافت قلعه آبکوه از افراد قدیمی، معتبر و ریشه‌دار خالی نشود و مانع تصرف کامل بافت، توسط مهاجرین کم بضاعت که مستعد فعالیت‌های غیرقانونی و جرم‌زا هستند، گردد. از این رو باید گفت وجود روابط خویشاوندی تا حد زیادی مانع از گسترش جرایم شده است. هر چند که این روابط روز به روز در حال کمرنگ شدن است و در حال حاضر، نسبت به گذشته در قلعه آبکوه جرایم بیشتری رخ می‌دهد، با این حال اگر همین میزان فعلی نظارت اجتماعی غیررسمی، نیز وجود نمی‌داشت و قوع جرایم به شدت افزایش می‌یافت.



شکل ۲ نمونه‌ای از معابر قلعه آبکوه. تاریخ عکسبرداری: ۱۳۸۳/۸/۳۰.
معابر تنگ و پیچ در پیچ که فضاهای بی‌دفاع و غیر قابل کنترل ایجاد می‌کند یکی از معضلات جدی قلعه آبکوه و یکی از علل رشد جرایم مختلف در این محله است.

تطویر رستاهای دیروز در شهرهای امروز، گونه‌ای نوپدید از اسکان غیررسمی ... ۷۷

تمایل به ادامه سکونت

مطابق نتیجه حاصل از پرسشنامه با نمونه ۱۳۵ تایی، میزان تمایل به ادامه سکونت

به شرح زیر بوده است:

بسیار زیاد: ۱٪۴۷ زیاد: ۲۵٪ کم: ۲۵٪ اصلاً: ۳٪

به این ترتیب، ۷۲/۱ درصد ساکنین، تمایل به ادامه سکونت در این محله دارند.

میزان تمایل به ادامه سکونت در این محله به وسیله میزان موافقت با این گویه که:

«اگر قرار باشد از این محله بریم، خیلی ناراحت می‌شوم» مشخص شده است.

علل عدم اجرای طرح‌های قبلی

طرح‌های شهری مربوط به قلعه‌آبکوه عمدتاً عبارت است از پیشنهادات طرح جامع سال ۱۳۷۰ (مهرازان) و طرح تفصیلی ۱۳۵۴ (خازنی). در طرح مهرازان کاربری قلعه آبکوه و محلات مجاور، مختلط مسکونی و تجاری در نظر گرفته شده است. در طرح خازنی کاربری پیشنهادی، مسکونی تراکم زیاد (۲۴۰ درصد) می‌باشد. در طرح جامع سال ۷۰ محله قلعه‌آبکوه، محدوده ویژه و نیازمند طرح تفصیلی ویژه تشخیص داده شده است. با این حال، تا کنون (بهمن ۱۳۸۴) طرحی ویژه برای این محدوده تهیه نشده است. طرحی که در حال حاضر برای این محدوده وجود دارد و ملاک صدور پروانه ساخت برای محدود قطعاتی که در قلعه‌آبکوه دارای سند می‌باشند است، طرح خازنی است. در این طرح، علاوه بر مقرر کردن کاربری مسکونی با تراکم زیاد برای این محله، شبکه معابری خاص برای این محدوده پیشنهاد گردیده است که در خطوط اصلی از معابر پیرامونی و در خطوط فرعی از شبکه معابر موجود، تبعیت می‌کند. از تمامی معابر پیشنهادی طرح تفصیلی، تنها بلوار دستغیب، اجرا شده است که آن هم بیشتر کارکرد ادامه ارتباط بلوار سجاد را به عهده دارد. از آنجا که مالکیت حدود ۷۰ درصد مساحت قلعه آبکوه (روستای آبکوه) متعلق به آستان قدس می‌باشد، اطلاع از موضع این ارگان برای هرگونه مداخله در قلعه آبکوه، مورد نیاز است. در حال حاضر آستان قدس تنها به کسانی که حق تقدیمی روز زمین خود را پردازند، زمین‌های این محله را اجاره می‌دهد. این حق تقدیمی به میزانی است که تقریباً هیچ یک از ساکنین قادر به پرداخت آن نیست، در نتیجه، اغلب ساکنین محدوده روستای قدیم آبکوه که مالکیت آن متعلق به آستان قدس است، فاقد سند هستند. به نظر می‌رسد به طور طبیعی آستان قدس می‌باشد در سال‌های دهه ۱۳۵۰ که به تدریج

اراضی زراعی اطراف قلعه آبکوه به شهر مشهد ضمیمه شد، با ساکنان این محله توافقی مبنی بر پرداخت حق تقدیمی یا اجاره این اراضی به اهالی صورت می‌داد. اما ظاهراً دیدگاه غالب در آن دوره این بوده است که باید ساکنین این محدوده را به جای دیگری منتقل کرد و زمین این روستا را، مشابه تفکیک قطعاتی که در بند الف و ب (محدوده بلوار سجاد و هجرت) صورت گرفته است، تفکیک نمود و به افراد جدیدی واگذار کرد، تا به این ترتیب، بیشترین استفاده از امکانات موقوفه صورت پذیرد. به این ترتیب با سرسختی آستان قدس در برابر اهالی و عدم بضاعت مالی کافی ساکنین برای پرداخت مبالغ درخواست شده توسط آستان قدس، حدود ۹۰ درصد اهالی فاقد سند مالکیت می‌باشند. در حالی که سابقه سکونت در محدوده فعلی قلعه آبکوه، حداقل به سال ۱۳۰۰ شمسی می‌رسد. از این رو با بی‌سند ماندن اهالی، تا کنون هیچ طرح شهری و از جمله طرح تفصیلی در این محدوده اجرا نشده است. بنابراین علت اصلی عدم اجرای طرح‌های ساماندهی در این محدوده، عدم توافق مجموعه مدیریت شهری با اهالی و مالکین رسمی بافت (آستان قدس و سازمان اوقاف) برای اجرای هر طرحی می‌باشد.

نتیجه‌گیری

با نگاهی به جمع‌بندی مباحث نظری که در قالب ۸ گزاره بیان گردید، روشن می‌گردد که تقریباً همه موارد اشاره شده در این گزاره‌ها در قلعه آبکوه صادق است. از طرفی، قلعه آبکوه، بافتی غیررسمی است که به خلاف اغلب بافت‌های مشابه که در حاشیه شهرها رشد می‌کنند، در مرکز شهر مشهد قرار دارد. ایجاد وضعیت کنونی بافت دقیقاً با اعمال ضوابط و مقررات طرح‌های توسعه شهری، همزمان بوده است و یکی از عوامل رشد خودرو و متراکم بافت، همین ضوابط شهرسازی نامتناسب با شرایط محلی است. تصرف عدوانی در قلعه آبکوه وجود نداشته زیرا محدوده کنونی بافت به گواهی مستندات موجود، حداقل از سال ۱۳۰۰ به بعد، همین مساحت فعلی بوده است و اهالی زمین‌های جدید خارج از روستای خود را به تملک خود در نیاورده‌اند. رشد جمعیت این بافت و ریزدانه‌تر شدن آن که یکی از عوامل مسایل موجود است، دقیقاً در اثر عدم توانایی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری در عرضه زمین رسمی کافی به متقاضیان بوده است؛ در این شرایط، مردم خود برای آینده‌شان برنامه‌ریزی نموده و قوانین و ضوابط دست و پاگیر را نادیده گرفته‌اند. به این ترتیب، می‌توان گفت که قلعه آبکوه مشهد یکی

۷۹ تطوير روستاهای ديروز در شهرهای امروز، گونه‌ای نوپدید از اسکان غيررسمی ...

از نمونه‌های كامل نوعی خاص از اسکان غير رسمي با ريشه‌های عميق اجتماعي و سابقه تاریخي طولانی در مرکز شهرها است.

با توجه به مجموعه مطالعات نظری و بررسی‌های میدانی انجام شده در قلعه آبکوه، موارد زیر به عنوان مهمترین نتایج، استخراج گردیده و مدل روابط علی نیز ارایه می‌گردد:

- قلعه آبکوه تنها نقطه اسکان غيررسمی در مشهد است که از نظر جغرافیایی در حاشیه مشهد قرار ندارد، بلکه کاملاً در میان بافت جدید مشهد جای گرفته است. سایر روستاهایی که در اثر گسترش شهر در آن مستحیل شدند، همگی، به نوعی در طی این سال‌ها خود را با بافت شهری اطراف خود وفق داده‌اند، و اگر هم اثری از آنها باقی مانده باشد قسمت بسیار کوچکی را شامل می‌شوند. در صورتی که روستای آبکوه بافت روستایی خود را در گستره نسبتاً وسیعی (بیش از ۲۰ هکتار) حفظ کرده است. این امر موجب تفاوت ماهوی و ذاتی نوع برخورد با قلعه آبکوه نسبت به سایر نقاط اسکان غيررسمی در مشهد می‌باشد.

- بافت ارگانیک و خودرو یکی از مشخصات این محله است.

- کالبد و بناهای فرسوده، غیر ایمن و با مصالح غير مرغوب از ویژگی‌های عمدۀ این بافت می‌باشد.

- قرار داشتن در کنار محلات مرتفه شهر، امکان کسب درآمد، خصوصاً توسط مغازه‌داران این محله را افزایش داده است (خصوصاً توسط مغازه‌داران حاشیه بلوار دستگیب و سازمان آب).

- قدمت و سابقه زیاد آبکوه، از دیگر موارد تفاوت این محله با سایر محلات حاشیه‌نشین مشهد است. در این محله افراد مسن بسیاری می‌توان یافت که چندین نسل قبل از آنها نیز در همین جا سکونت داشته‌اند. این سابقه و قدمت موجب دلبستگی و تعلق خاطر آنها به فضای این محله و عدم تمایل به رها کردن آن و انتقال به محله‌ای دیگر است. این در حالی است که محلات مجاور همگی در ۳۰ سال اخیر شکل گرفته‌اند.

- یکی از موانع جدی مداخله در بافت قلعه تا کنون، مسئله مالکیت آن توسط آستان قدس است که با دیدگاه اهالی مبنی بر داشتن حق سکونت در این محل، مغایرت داشته و در واقع عامل اصلی عدم دخالت در بافت، بوده است.

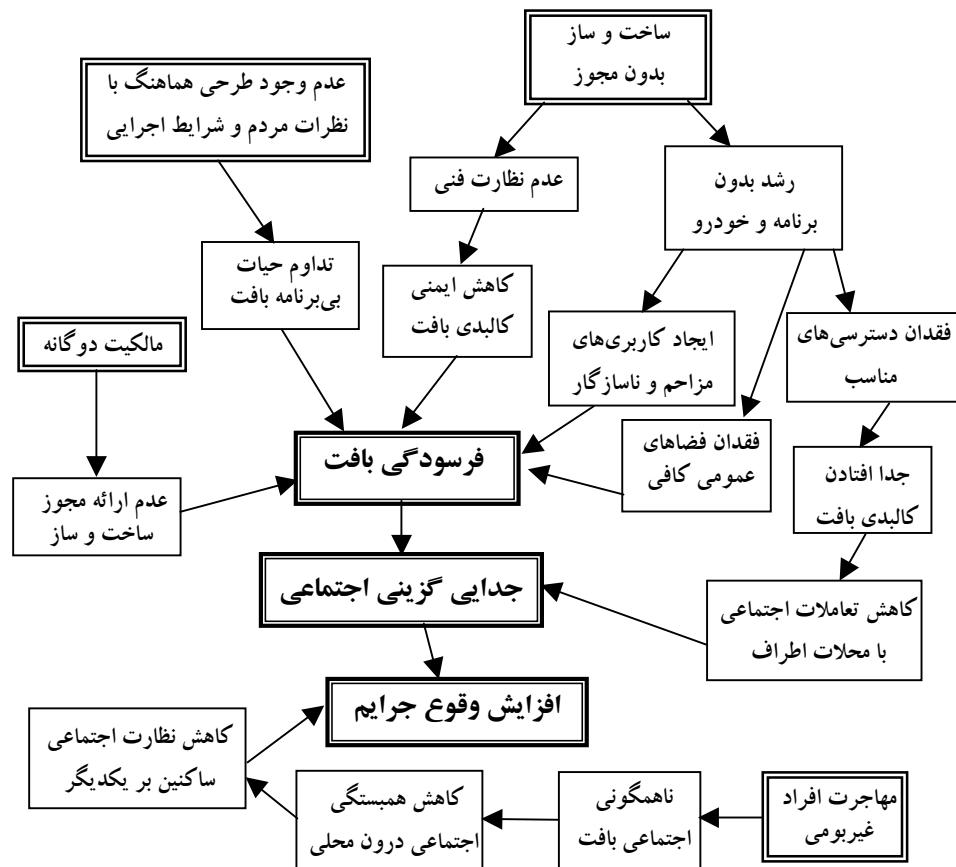
- دسترسی‌ها و شبکه معابر نامناسب و کم ظرفیت موجب افت کیفیت خدمات شهری

(شامل جمع‌آوری زباله، آتش‌نشانی، اورژانس و ...) و نیز پایین بودن سطح کیفی خدمات زیرساختی در این محله است.

- **مهاجرت افراد غیر بومی** به این محله خصوصاً بعد از انقلاب و به ویژه بعد از جنگ موجب به هم خوردن همگنی اجتماعی ساکنین محله، کاهش نظارت‌های غیررسمی اجتماعی و نیز افزایش جرایم شده است.

- به طور خلاصه فرسودگی کالبدی بافت، جدایی‌گزینی اجتماعی و عدم تطابق بافت با نیازهای روز یک بافت پویا، از مهمترین مسایلی است که می‌توان با ابزار برنامه‌ریزی شهری و شهرسازی آن را حل کرد.

بر اساس مطالعات وضع موجود و تحلیل شرایط حاکم بر محدوده مورد مطالعه، می‌توان دیاگرام علی متغیرهای مؤثر بر شرایط قلعه آبکوه را به شکل زیر ترسیم کرد:



شکل ۳ مدل روابط علی مسایل قلعه آبکوه

۱۳۸۹۸

تطویر روستاهای دیروز در شهرهای امروز، گونه‌ای نوپدید از اسکان غیررسمی ... ۸۱

بر اساس مدل علی فوک، ساخت و ساز بدون مجوز، عدم وجود طرحی هماهنگ با نظرات مردم و شرایط اجرایی، مالکیت دوگانه، مهاجرت افراد غیربومی و کاهش همگنی بافت اجتماعی، مهم‌ترین علل مسایل این بافت مانند: فرسودگی کالبدی، جدایی‌گزینی اجتماعی و تقابل با محلات مجاور و نیز وقوع جرایم اجتماعی است.

پی‌نوشت‌ها

۱. برای اطلاعات بیشتر، ن. گ. سبحانی، جمیله (۱۳۵۶)؛ تحول روستاهای محدوده فعلی مشهد، پایان‌نامه کارشناسی جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، صص ۶۶ تا ۹۸.
۲. برای اطلاع بیشتر، ن. گ. میلر، دلبرت (۱۳۸۰)؛ راهنمای سنجش و تحقیقات اجتماعی، صص ۳۱ تا ۴۰.
۳. در مواردی که مأخذی ذکر نشده، مطالب مندرج، حاصل انجام مصاحبه‌های محلی نگارنده با اهالی قدیمی بوده است.
۴. برای اطلاع بیشتر از تکنیک مشاهده بدون مراحمت، ن. گ. بیبی، ارل (۱۳۸۱)؛ روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی، جلد ۲، ص ۶۴۳.

منابع و مأخذ

۱. بیبی، ارل، ترجمه رضا فاضل (۱۳۸۱)؛ روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی، جلد ۲، انتشارات سمت، تهران.
۲. پیران، پرویز (۱۳۷۴)؛ آلونک نشینی در ایران؛ بخش پایانی، مجله اطلاعات سیاسی و اقتصادی، شماره‌های ۹۵ و ۹۶.
۳. پیران، پرویز (۱۳۸۰)؛ اجتماعات آلونکی، پدیده‌ای فراتر از حاشیه و حاشیه‌نشینی، ماهنامه شهرداری‌ها، شماره ۳۲، دی ۱۳۸۰.
۴. پیران، پرویز (۱۳۸۱)؛ باز هم در باب اسکان غیررسمی؛ مورد شیرآباد زاهدان، مجله هفت شهر، شماره نهم و دهم، پاییز و زمستان ۱۳۸۱.
۵. جوان، جعفر (۱۳۸۲)؛ نگرشی بر نحوه ساماندهی حاشیه کلان‌شهرها، نمونه مشهد، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای (ضمیمه مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی)، دانشگاه فردوسی مشهد.
۶. جواهرپور، مهرداد و داورپناه، بابک (۱۳۸۱)؛ سکونتگاه‌های ناپایدار اقشار کم‌درآمد شهری، مجله هفت شهر، شماره هشتم، تابستان ۸۱.
۷. حبیبی، سیدمحسن (۱۳۷۲)؛ اسلامشهر؛ یک مجموعه زیستی کامل یا یک مجموعه زیستی ترکیبی، مجله گفتگو شماره ۴.
۸. حبیبی، سید محسن و دیگران (۱۳۷۱)؛ دگرگونی روستاهای مجاور شهرهای بزرگ و نقش آن‌ها در نظام اسکان کشور؛ مطالعه موردی اسلامشهر، مؤسسه مطالعات محیط زیست دانشگاه تهران، تهران.
۹. حسامیان، فرخ (۱۳۸۳)؛ شهرنشینی در ایران، مؤسسه انتشارات آگاه، تهران.

۸۲ فصلنامه تحقیقات جغرافیایی - ش

۱۳۸۹۹

۱۰. دهخدا، علی اکبر (۱۳۷۳)؛ لغت‌نامه، جلد ۱، دوره جدید، بهار ۱۳۷۳، دانشگاه تهران، تهران.
۱۱. رفیعی، مینو و اطهاری، کمال (۱۳۷۴)؛ حاشیه‌نشینی در ایران: علل و راه حل‌ها، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، تهران.
۱۲. رهنما، محمد رحیم (۱۳۷۸)؛ شناخت و بیانگری‌های اجتماعی، اقتصادی و کالبدی قلعه آبکوه مشهد در راستای احیاء شهری، طرح پژوهشی معاونت پژوهشی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.
۱۳. زارع، مهدی (۱۳۸۳)؛ تعریف حریم و مسأله ساخت و ساز در پهنه گسل‌های بنیادی تهران، مجموعه مقالات اولین سمینار ساخت و ساز در پایتخت، ۲۸ و ۲۹ بهمن ۱۳۸۲، نشر سابقون، تهران.
۱۴. ساروخانی، باقر (۱۳۷۸)؛ روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی، جلد ۲، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران.
۱۵. سازمان عمران و بهسازی شهری (۱۳۸۳)؛ سند توانمندسازی و ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی (مصوب هیأت وزیران - بهمن ۱۳۸۲)، پاییز ۸۳ تهران.
۱۶. سازمان نقشه‌برداری خراسان (۱۳۸۲)؛ نقشه‌های پوششی مشهد در مقیاس ۱:۲۰۰۰.
۱۷. سازمان نقشه‌برداری کشور (۱۳۸۰)؛ عکس‌های هوایی محدوده مورد بررسی.
۱۸. سیجانی، جمیله (۱۳۵۶)؛ تحول روستاهای محدوده فعلی مشهد، پایان‌نامه کارشناسی جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد.
۱۹. محمودی، امیر سعید (۱۳۸۲)؛ مروری بر مقوله تحقیق و روش‌های متداول آن در معماری، فصلنامه آبادی، شماره ۳۹، تابستان ۸۲.
۲۰. مرکز آمار ایران (۱۳۷۵)؛ آمار و اطلاعات جمعیتی بلوک‌های شهری مستخرج از سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۷۵.
۲۱. منصورفر، کریم (۱۳۷۴)؛ روش‌های آماری، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
۲۲. مهندسین مشاور خازنی (۱۳۵۴)؛ طرح تفصیلی شهر مشهد، اداره کل مسکن و شهرسازی استان خراسان رضوی.
۲۳. مهندسین مشاور مهرآزان (۱۳۶۹)؛ طرح جامع شهر مشهد، اداره کل مسکن و شهرسازی استان خراسان رضوی.
۲۴. میلر، دلبرت، ترجمه هوشنگ نایبی (۱۳۸۰)؛ راهنمای سنجش و تحقیقات اجتماعی، نشر نی، تهران.