



کاربرد آزمون تحلیل واریانس در تعیین سرانه استاندارد کاربری اراضی شهری نمونه موردی: کاربری مذهبی در محله اهرستان شهر یزد

مجتبی شریف نژاد^{۱*}، مهرنوش امیریوسفی^۲، فاطمه سعادت^۳

۱- عضو هیئت علمی گروه شهرسازی دانشگاه یزد، یزد، ایران email: sharifnejad@yazd.ac.ir

۲- دانشجوی دوره کارشناسی شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، یزد، ایران email: me.a.yousefi@gmail.com

۳- دانشجوی دوره کارشناسی شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، یزد، ایران email: fsaadat74@gmail.com

چکیده

تحلیل واریانس یکی از آزمون‌های آماری پارامتریک پرتوان است که می‌تواند در پژوهش‌های مربوط به شهر، با توجه به ماهیت آن، بطور گسترده‌ای مورد استفاده قرار گیرد. شیوه آماری آنالیز واریانس، می‌تواند در تعیین همگنی شهرها، مناطق، نواحی، محلات و ... با استفاده از شاخص‌هایی از قبیل سرانه و یا مجموعه‌ای از متغیرها یا شاخص‌های متفاوت تعیین‌کننده توسعه مفید باشد. برنامه ریزان شهری در جستجوی تفاوت، اثر و رابطه می‌باشند و آزمون‌های ناپارامتریک و پارامتریک تحلیل واریانس در کنار سایر روندها، بسیار کارآمد ظاهر می‌شوند. با توجه به نبود روش مناسبی جهت تعیین سرانه استاندارد، هدف از این پژوهش، کاربرد آزمون تحلیل واریانس یک طرفه به منظور تعیین سرانه استاندارد کاربری‌های شهری با توجه به شرایط محلی می‌باشد. این پژوهش از حیث هدف جزو پژوهش‌های کاربردی است و روش تحقیق در این پژوهش، روش علی-تطبیقی می‌باشد. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون‌های آماری تحلیل واریانس یک طرفه و آزمون تعقیبی توکی استفاده شده است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که بازه مناسب پیشنهادی جهت مساحت کاربری مذهبی در محله اهرستان شهر یزد با توجه به شرایط بومی شهر یزد ۵۲۳-۴۲۷ مترمربع خواهد بود.

واژه‌های کلیدی: سرانه، کاربری مذهبی، تحلیل واریانس یک طرفه، آزمون تعقیبی توکی

۱- مقدمه

در شرایط موجود سرانه کاربری اراضی در شهرها با توجه به مصوبات شورای عالی شهرسازی، طرح‌های جامع و تفصیلی شهرها و کتاب‌ها و مقالات تخصصی که در آن‌ها به بیان ویژگی‌های موثر بر تعیین سرانه پرداخته شده است، تعیین می‌شود. تاکنون تعیین سرانه کاربری‌ها در طرح‌های جامع شهری در ایران عمدتاً با استفاده از متون و تجارب خارجی بوده است. این طرح‌ها، معمولاً فاقد نگاه تحلیلی در تعیین سرانه‌ها هستند. مسئله اصلی در رابطه با سرانه کاربری‌های زمین شهری را می‌توان مطابقت نداشتن این سرانه‌ها با شرایط مختلف شهرها و محلات شهری در ابعاد جمعیتی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، محیطی و اقلیمی شهرها و محلات دانست. [۱]

در آمار، "تحلیل واریانس" که تکنیک‌های اولیه آن توسط فیشر توسعه پیدا کرده است و بعضاً به نام تحلیل واریانس فیشر شناخته می‌شود، مجموعه‌ای از مدل‌های آماری و روندهای وابسته به آنها می‌باشد. در یک تقسیم‌بندی، این مدل‌ها سه گروه می‌باشند که شامل: مدل‌های تاثیرات ثابت، مدل‌های تاثیرات تصادفی و مدل‌های اثر ترکیبی (که هر دو مدل‌های اول و دوم را شامل می‌شود) است، که با توجه به طبیعت داده‌ها و اهداف تحقیق مورد استفاده قرار می‌گیرند. به طور کلی تحلیل واریانس، میانگین‌ها را با استفاده از تخمین‌های واریانس با هم مقایسه می‌کند که در واقع مربوط به تغییرپذیری بین گروه‌ها و درون گروه‌ها است. این تکنیک آماری جهت بررسی تفاوت‌هایی که بین ارزش متوسط یا میانگین چندین گروه وجود دارد، مورد استفاده قرار می‌گیرد. [۲]

طرح‌های تحلیل واریانس از ساده تا بسیار پیچیده می‌باشند و می‌توانند در طرح‌های مطالعاتی بسیار زیادی مورد استفاده قرار گیرند. در بین روند‌های آماری بسیار متفاوت، تحلیل واریانس روند بسیار مفیدی است که می‌تواند در پژوهش‌های مربوط به شهر مورد استفاده قرار گیرد. شهرت این روند آماری بر دو ویژگی مهم استوار است: اولاً؛ تحلیل واریانس کار با داده‌های موجود در طرح‌های دارای بیش از دو سطح یا گروه را ممکن می‌سازد. در واقع