

برآورد تمایل به پرداخت ساکنین مجتمع های مسکونی باغ آپارتمانی در شهر اصفهان

(مطالعه موردی: منطقه ناژوان و منطقه ۴ شهرداری)

رسول بیدرام

استادیار گروه شهرسازی دانشگاه اصفهان، bidram@aui.ac.ir

رضا نصر اصفهانی

دکتری علوم اقتصادی

الهام جانقربان

دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه اصفهان

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۵/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۴/۱۴

چکیده

توجه و حفاظت از عواملی چون آرامش، آسایش، سلامت جسمی و روانی، محیط زیست پاک، فراغت و ... که تاکنون به شکلی بدون برنامه و با شتاب هرچه فزون تر در حال تخریب است، از اهم دغدغه های دست اندرکاران شهرها و به ویژه کلانشهرهای کشورهای جهان محسوب می گردد. در ایران نیز افزایش روند شهرنشینی و شکل گیری کلانشهرهای بزرگ باعث گردیده بخش اعظم فضاهای مناسب موجود در داخل محدوده شهرهای بزرگ با فشردگی و تراکم بالا برای استفاده های سکونت و فعالیتهای شهری اختصاص یابد و هم اکنون مشکل کمبود فضاهای باز در مراکز جمعیتی بزرگ به یکی از مسائل مهم زندگی شهری تبدیل گردیده است. از طرفی با توجه به بحران کمبود زمین و افزایش جمعیت و نابودی اراضی و باغ ها برای ایجاد آپارتمان های مسکونی و به تبع آن افزایش آلودگی ها و کمبود فضای سبز سرانه، ایده باغ آپارتمان به وجود آمد تا نشان دهد که چگونه می توان طبیعت را با محیط زندگی انسان تلفیق کرد. در این پژوهش، مروری بر مبانی باغ آپارتمان گردیده و سپس با استفاده از روش تحلیلی - توصیفی و نیز تحلیلی - علی و نیز روش CVM به برآورد تمایل به پرداخت ساکنین این گونه مجتمع های مسکونی پرداخته شده است. روش جمع آوری داده ها نیز از طریق پرسشنامه می باشد. نتایج نشان می دهد که از تعداد ۳۰۰ نفر شهروند مورد مصاحبه قرار گرفته، ۲۶۷ نفر یعنی در حدود ۸۹٪ افراد تمایل به سکونت در باغ آپارتمان داشته اند و از میان آنها، ۴۳٪ افراد حاضر بوده اند همان قیمت مسکن معمولی در منطقه مورد نظر را بپردازند، ۳۲٪ حاضر بوده اند ۱۵۰ هزار تومان بیشتر از قیمت مسکن معمولی در منطقه مورد نظر بپردازند و درصد بسیار کمی هم حاضرند مبلغ بیشتری بپردازند که در نهایت این اضافه قیمت از ۷۵۰ هزار تومان بیشتر از قیمت مسکن معمولی تجاوز نمی کند.

واژگان کلیدی: باغ آپارتمان، تمایل به پرداخت، اصفهان، cvm

مقدمه

در اقتصاد، مسکن معمولاً به عنوان یک کالای غیر همگن تلقی می شود و ارزش آن به وسیله ی مجموعه ای از ویژگی ها، مانند مساحت، حمام، سرویس های بهداشتی، خدمات عمومی و موقعیت مکانی و بسیاری از ویژگی های دیگر تعیین می گردد. در بازار مسکن، تصمیم اقتصادی که رفتار شرکت کنندگان بازار را شکل می دهد، به مشخصه های مسکن وابسته است. در واقع خرید و فروش مسکن، خرید و فروش یک دسته مشخصه های وابسته به آن است و مساله اصلی در تحلیل تقاضای مسکن، چگونگی ارزشیابی متقاضیان مسکن از ویژگی های آن می باشد (عباسلو، ۱۳۸۴).

اساس و پایه نظری ارزشیابی، خصوصیت چند بعدی بودن مسکن به عنوان کالای مصرفی است، بدین معنی که یک واحد مسکونی معین اصطلاحاً شامل سبدهای از ویژگی ها و خصایص، با درجات و مقادیر گوناگون است که مصرف کننده برای هر یک از ویژگی ها از نظر ذهنی اهمیت خاصی قائل می شود و اساس آن بر این استوار است که اگر سبدهای شامل ویژگی های ارجح تر نسبت به سبدهای دیگر باشد، مصرف کننده آن را بیشتر ارزیابی کرده و در بازار هم دارای قیمت بیشتری است. بنابراین پرداخت هایی که مصرف کنندگان برای بدست آوردن یک واحد مسکونی انجام می دهند تابعی از مجموعه عوامل یا ویژگی هایی است که واحد مسکونی مورد نظر را تشکیل داده و آن را تعریف و تبیین می نماید که به طور کلی به ۲ دسته ی ویژگی ها یا خصایص فیزیکی واحد مسکونی مورد تقاضا (مساحت زمین واحد مسکونی، مساحت زیربنای واحد مسکونی، تعداد اتاق ها، قدمت بنا، نوع مصالح به کار گرفته شده در واحد مسکونی، تسهیلات و تجهیزات (حمام، پارکینگ، انباری، زیرزمین، آب و برق و گاز و تلفن)، تعداد طبقات، آپارتمانی یا ویلایی بودن) و ویژگی های محیطی و همسایگی واحد مسکونی تقاضا شده (فاصله واحد مسکونی با محل کسب و کار، دسترسی آسان به تسهیلات و خدمات عمومی (مدرسه، بیمارستان، کتابخانه، فضای سبز و ...))، دسترسی آسان به مراکز خرید و فروش کالاها و خدمات، محیط فیزیکی (دورنمای محل)، داخل کوچه یا بن بست یا بر خیابان بودن واحد مسکونی، وجود یا عدم وجود مالیات و عوارض محل) تقسیم می شود (سلطانیان، ۱۳۸۱).

باغ آپارتمان نوع خاصی از مسکن است که خصوصیت بارز آن اهمیت دادن به ویژگی های محیطی و همسایگی واحد مسکونی تقاضا شده می باشد. همان طور که در تعریف باغ آپارتمان ذکر شد، باغ آپارتمان تنها یک سرپناه نمی باشد بلکه یک سرپناه با فضای سبز پارک مانند است که می تواند اکثر نیازهای روحی و روانی افراد از جمله ورزش و بازی، آرامش و تمدد اعصاب، تفریح و لذت و استفاده های روزانه همانند قدم زدن در پارک را برآورده سازد.

از طرفی با توجه به بحران کمبود زمین و افزایش جمعیت و نابودی اراضی و باغ ها برای ایجاد آپارتمان های مسکونی و به تبع آن افزایش آلودگی ها و کمبود فضای سبز سرانه، ایده باغ آپارتمان به وجود آمد تا نشان دهد که چگونه می توان طبیعت را با محیط زندگی انسان تلفیق کرد. مفهوم باغ آپارتمان در ادبیات فارسی وجود ندارد و ما از دید باغ شهر آن را ارزیابی می کنیم. ایده باغ شهرها نیز توسط هاوارد پایه ریزی شده است.

از نظر هاوارد شهر در آن زمان که دارای این تراکم و صاحب این همه مشکلات نبود، می بایست به گونه ای شکل می گرفت که بناهای آن در میان فضای سبز و در پارکی مدور بر روی شهر قرار می گرفتند، هدف از این ایده در زمان خود رهایی از جنبه های مضر انقلاب صنعتی و از میان بردن محلات فقیرنشین و پرجمعیت که حاصل بسط لجام گسیخته صنعت بود. اما در دنیای امروز که مشکلات بسیار زیادی گریبانگیر فضای شهری ما است، دیگر آرزوی ایده باغ شهر بخش ناچیزی از مسائل مورد بحث را تشکیل می دهند. (ضیایی، ۱۳۸۸).

پیشینه تاریخی

با توجه به نو بودن موضوع و نیز محدودیت منابع در خصوص باغ آپارتمان به چند مورد پیشینه پژوهشی در مورد روش CVM به صورت مختصر اشاره می گردد:

جدول شماره ۱- خلاصه ای از تحقیقات صورت گرفته

ردیف	نام پژوهشگر	سال	عنوان پژوهش	نتایج به دست آمده
	چاپلین ^۱ و همکاران	۲۰۰۹	آپارتمان ها و باغ آپارتمان ها در منطقه ویدهام Apartment & condominiums in the windham region	به موارد زیر اشاره کرده اند: - لیست شهرها - منازل عمومی و دولتی - محدودیت درآمد برای منازل دولتی و کمک اجاره - مسکن مجهز برای سالمندان و افراد معلول - باغ آپارتمان ها ^۲ و تعاونی ها
	فلیس و میر ^۳	۲۰۰۶	URBAN NEIGHBORHOODS – MULTIFAMILY CODE UPDATE White Paper: Townhouses	موارد زیر را در مورد باغ آپارتمان ها ^۴ بررسی کردند - درجه محبوبیت باغ آپارتمان ها - ویژگی های عمومی باغ آپارتمان ها - عوامل تاثیر گذار طرح های باغ آپارتمانی - مسائل استاندارد توسعه باغ آپارتمان ها
۱	سونسون ^۵	۲۰۰۶	توانایی شناخت و درجه تورش در روش ارزشیابی مشروط (تحلیل تمایل به پرداخت برای کاهش خطرات مرگ و میر)	تمایل به پرداخت اظهار شده پاسخ دهندگان با یک توانایی شناخت بالاتر، از درجه تورش کمتری برخوردار است.
۲	ژانگمین و همکاران ^۶	۲۰۰۲	تمایل به پرداخت بازسازی خدمات اکوسیستم اجینا ^۷	خانوارها مایلند یک میانگین ۱۹,۷۳ را برای هر سال بپردازند با ۲۰,۷۸ هر خانواده برای منطقه رودخانه ای اصلی و ۱۹,۴۱ هر خانواده برای استراحتگاهی آبیگر هی ^۸ . همچنین سرمایه عمومی در دره هی برای بازسازی اکوسیستم اجینا تمایل به پرداخت دارد اگرچه این مقدار به طور اساسی کمتر از هزینه های تخمینی بازسازی است
۳	اکبری و همکاران	۱۳۸۶		مردم حاضرند در صورتی که قیمت خودرو (به عنوان مخارج ثابت) ۳۰ درصد کاهش یابد، مبلغ ۲۱۴ تومان برای هر لیتر بنزین پرداخت کنند.
۴	امیر نژاد و خلیلیان	۱۳۸۵	تعیین ارزش وجودی جنگل های شمال ایران و اندازه گیری میزان تمایل به پرداخت افراد جامعه برای حفظ موجودیت این جنگل ها	۶۵,۸ درصد افراد تحت بررسی، حاضر به پرداخت مبلغی جهت موجودیت جنگل های شمال ایران هستند و متوسط تمایل به پرداخت ماهیانه افراد برای ارزش وجودی این جنگل ها ۱۵۱۵۳ ریال (۱۸۲ هزار ریال درسال) می باشد. همچنین ارزش وجودی سالانه هر هکتار جنگل های شمال ۱,۲ میلیون ریال برآورد شده است.

^۱- chaplin

^۲- condominium

^۳- Phillips &Meier

^۴- townhouses

^۵-Sevensson

^۶- Zhongmin & others

^۷-Ejina

^۸-Hei

روش تحقیق

روش تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی و علی است. نوع گردآوری داده ها، در این تحقیق جامعه آماری کلیه خانوارهای ساکن در شهر اصفهان است که تعداد نمونه آماری نیز با توجه به جدول میشل کارسون، ۳۰۰ پرسشنامه می باشد. در روش تجزیه و تحلیل داده ها، ابتدا مبانی نظری پژوهش مورد مطالعه قرار گرفت سپس پرسشنامه لازم برای جمع آوری داده ها تنظیم شد و سرانجام تجزیه و تحلیل داده های بدست آمده و استخراج تابع و منحنی تقاضا انجام گرفت ابزار تجزیه و داده ها، شامل مدل های اقتصادسنجی، روش های آماری و نیز استفاده از نرم افزارهای EXCEL، Eviews می باشد.

مبانی نظری روش CVM

روش ارزیابی تصویری (CVM)

روش ارزیابی تصویری، یک ارزیابی مبتنی بر سؤالاتی است که پاسخگویان به عنوان یک فرصت برای گرفتن تصمیمات اقتصادی در مورد خریدن کالایی که اکنون در بازار مبادله نمی شود، انجام می دهند. روش ارزیابی تصویری برای ارزش گذاری منابع و مطبوعیت ها و ثروت های زیست محیطی و سایر کالاهایی که بازار برای معامله آنها وجود ندارد، استفاده می گردد. در این روش مصاحبه یا فرم های پرسشنامه ای استفاده می شود تا مصاحبه شوندگان یا پاسخ گویان پاسخ بدهند که چه مقدار پول حاضرند برای در اختیار گرفتن یک مقدار معین از کالاها و خدمات غیربازاری از جمله کالاها و خدمات زیست محیطی با فرضیات و شرایط یک بازار فرضی بپردازند. پس تمامی مبادلات در روش CVM فرضی هستند. علاوه بر مورد فوق، روش CVM برای ارزشیابی کالاهایی که در حال حاضر مورد استفاده نیستند، ولی فرصت استفاده از آنها در آینده وجود دارد، قابل کاربرد است. روش ارزیابی تصویری از سال ۱۹۶۳ تاکنون در صدها مورد پروژه ای ارزشیابی کالاهای عمدتاً زیست محیطی مورد استفاده قرار گرفته است که بسیاری از این تحقیقات در زمینه ی گسترش و توسعه مدل بوده است. روش مذکور اکنون به صورت یک روش قابل قبول در دنیا، خصوصاً در آمریکا و به عنوان یک ابزار برای اندازه گیری ارزش کالاهای عمومی در تحلیل هزینه فایده درآمده است.

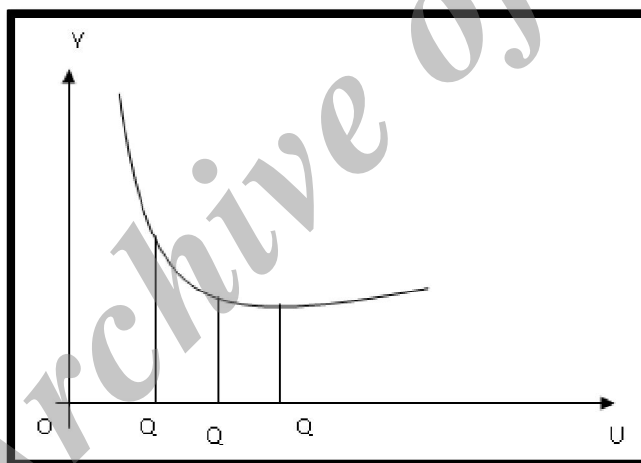
فرم کلی روش ارزیابی تصویری (CVM)

در حالت کالای خصوصی، یک بازار واقعی وجود دارد که افراد تمایلات و رجحان های خود را از طریق خرید و فروش و نهایتاً با یک قیمت تعادلی آشکار می کنند. ولی چون برای کالاهای عمومی و خصوصاً کالاهای زیست محیطی بازاری به شکل فوق وجود ندارد، باید جهت تعیین ارزش این گونه کالاها به افراد مراجعه و ترجیحاتشان را برای تغییر در کیفیت کالاهای زیست محیطی برآورد کرد. این کار می تواند از طریق ایجاد بازارهای تصویری انجام پذیرد، به همین دلیل روش ارزشیابی تصویری روش ترجیح نیز نامیده می شود. فرم عمومی روش CVM در قالب یک منحنی بی تفاوتی که یک محور آن کالای خصوصی و محور دیگر کالای زیست محیطی باشد. در شکل شماره ۱ مشخص شده است.

$$U_0(\dot{Q}, \dot{Y}) = U_1(\bar{Q}, \dot{Y}^+) = U_2(\dot{Q}, \bar{Y}^-)$$

$$y^+ > y^0 > y^-, Q^+ > Q^0 > Q^-$$

$$U(\dot{Q}, \dot{Y}) = u(\bar{Q}, \dot{Y}^+) = U(\dot{Q}, \bar{Y}^-) = U(\bar{Q}, \dot{Y} + WTA) = U(\dot{Q}, \dot{Y} - WTP)$$



شکل شماره ۱- فرم کلی روش CVM

با توجه به این که منحنی های بی تفاوتی (مطلوبیت) قابل مشاهده نیستند، محقق باید به هنگام اجرای روش CVM شرایطی را به وجود آورد که در آن پاسخگو نقاط مربوط به سطوح بی تفاوتی خود را اظهار کند. برای این منظور محقق باید ابزارهای فرضی یا تجربی را که در آنها مقدار کالای زیست محیطی متغیر است به وجود آورد و اطلاعات کسب شده از این طریق را به عنوان ارزش تصویری محسوب کند. هدف کلی از این کارها آشکار کردن رجحان های واقعی مصرف کنندگان کالای زیست محیطی و تعیین مقادیر تمایل به پرداخت

(WTP) و تمایل به قبول (WTP) آنها برای افزایش یا کاهش یک مقدار معین از مطلوبیت زیست محیطی است.

اهداف روش CVM

روش ارزیابی تصویری اهداف زیر را دنبال می کند:

- ایجاد شرایط مناسب و بازار فرضی جهت انتخاب تصویری با معرفی مکانیزم پرداخت که این شرایط می تواند به صورت افزایش مالیات یا افزایش قیمت انجام گیرد.
- ایجاد شرایط اولیه یعنی تعیین میزان موجود کیفیت محیط زیست و نحوه دستیابی پاسخگویان به این کالا
- توصیف طرح مرتبط با تغییر در کیفیت محیط زیست.
- نمایش وضعیت کنونی و وضعیت کیفیت محیط زیست بعد از اجرای طرح از طریق سخنرانی، فیلم، اسلاید، عکس، و غیره به طوری که بتوان ذهن پاسخگو را برای ارائه ارزش های واقعی آماده کرد.
- تعیین رجحانهای پاسخگویان از طریق خلق بازارهای فرضی.
- تعیین حداکثر WTP یا حداقل WTP از طریق رجحان های مصرف کنندگان کالا.

پیدایش روش CVM

این روش اولین بار در سال ۱۹۴۷ توسط گریسی در مورد اندازه گیری سودهای ممانعت از فرسایش خاک استفاده گردید. سپس دیویس در سال ۱۹۶۳ در مطالعه سگ های شکاری و بعدها رندال و بروکشایر از آن استفاده کردند. البته در سال های بعد بسیاری از اقتصاددانان از دستاوردهای دیویس استفاده کرده و بسیاری از مطالعات CVM در کشورهای مختلف و بر روی موضوعات مختلف صورت گرفته و تمرکز محققان بیشتر بر روی بهبود روش های CVM بوده است (Smith, 1996).

از زمانی که دیویس روش CVM را مطرح کرد، این روش برای مطالعه و بررسی قیمت گذاری بسیاری از کالاها و خدماتی که فاقد بازار مشخص بودند، استفاده شده است. از جمله این کالاها و خدمات می توان به کالاها و خدمات رفاهی و تفریحی، زیست محیطی و مانند آنها اشاره کرد که در بازارهای رقابتی مبادله نمی

شوند و کمتر از قیمت بازاری برخوردار هستند، با این حال لازم است این نوع کالاها و خدمات نیز ارزشیابی شده و به نوعی ارزش بازاری برای آنها محاسبه شود تا حداقل فواید اقتصادی آنها در مقایسه با سایر کالاها و خدمات به طور دقیق تر صورت پذیرد (عسگری و مهرگان، ۱۳۸۰).

مراحل انجام CVM

مراحل انجام CVM به شرح زیر است:

- ۱- در ابتدا باید مشخص گردد که چه کالا، خدمت یا فعالیتی باید مورد ارزشیابی قرار گیرد.
- ۲- طراحی بازار فرضی کالا و یا خدمتی که محاسبه تمایل به پرداخت افراد برای آن مورد نظر است.
- ۳- طراحی و آزمون پرسش نامه.
- ۴- مشخص کردن نحوه جمع آوری داده ها.
- ۵- تعیین نمونه و افرادی که در نتیجه آن تحقیق تحت تأثیر قرار می گیرند.
- ۶- جمع آوری داده ها.
- ۷- محاسبه متوسط تمایل به پرداخت افراد.
- ۸- برآورد تابع تقاضا یا عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت.
- ۹- کاربرد نتایج در سیاست گذاری و برنامه ریزی.

داده های مورد نیاز این روش معمولاً از طریق پرسش نامه جمع آوری می شوند. پرسش نامه ها یا از طریق مراجعه مستقیم به افراد و یا از طریق پست و تلفن تکمیل می شوند (عسگری و مهرگان، ۱۳۸۰). معمولاً در سوالات CVM بهتر است در خصوص برخی ویژگی های کالا و یا خدمت مورد بررسی توضیحاتی ارائه شود. همچنین بر حسب مورد، لازم است شرایطی که در آن پاسخ دهندگان قادر به دسترسی به کالا هستند توضیح داده شود. محقق باید مدلی از یک بازار واقعی را به وجود آورد، به گونه ای که تفاوت چندانی با وضع بازار واقعی برای مصرف کننده نداشته باشد. بنابراین در این روش به جای استخراج منحنی تقاضا برای کالا، معمولاً از پاسخ دهندگان خواسته می شود که سطوح مختلف کالا را قیمت گذاری کنند و جواب هایی که پاسخ

دهندگان برای تمایل به پرداختشان برای کالا یا خدمت می دهند، باید آزمایش شود. معمولاً در پرسش نامه های CVM سؤالاتی در خصوص ویژگی های پاسخ دهندگان (برای مثال سن، در آمد و غیره) و رجحانات آنها که مربوط به کالا و خدمت مورد سؤال است نیز گنجانیده می شود. داده های این سؤالات برای برآورد معادله رگرسیون تابع قیمت استفاده می شود.

داده های تحقیق

سوال اساسی CVM به صورت زیر مطرح می شود:

با توجه به تعریف باغ آپارتمان به سوءالات زیر پاسخ دهید .

تعریف باغ آپارتمان :

زمین را در متراژهای حداقل ۲۰۰۰ و حداکثر ۱۰۰۰۰ مترمربع قطعه بندی کرده و ۱۵۰-۳۰۰ مترمربع آن را جهت سکونت اعضا با طرح جامع و مدرن و با سبک و سیاق جدید آپارتمان سازی می کنند و در فضای باقیمانده که محوطه اطراف برج آپارتمان است درخت و چمن و گلگاری و سایر عناصر پارک تعبیه می شود .

۱- آیا شما تمایل برای سکونت در چنین مکانی را دارید ؟

بله خیر

۲- در حال حاضر ۳ گزینه برای شهر اصفهان در رابطه با احداث باغ آپارتمان وجود دارد :

اگر ۱ متر مربع مسکن معمولی در منطقه ناژوان ۱/۵ میلیون تومان و در منطقه مشتاق دوم ۲ میلیون تومان باشد . شما کدام منطقه را برای زندگی در باغ آپارتمان انتخاب می کنید ؟

ناژوان مشتاق دوم

۳- میزان تمایل به پرداخت شما برای هر متر مربع زندگی در باغ آپارتمان در منطقه منتخب شما چه میزان می باشد ؟

آیا حاضرید همان قیمت ۱ متر مربع مسکن معمولی در منطقه موردنظر را پرداخت کنید ؟ بله خیر

آیا حاضرید ۱۰۰ هزار تومان بیشتر بپردازید ؟ بله خیر

آیا حاضرید ۲۰۰ هزار تومان بیشتر بپردازید ؟ بله خیر

آیا حاضرید ۳۰۰ هزار تومان بیشتر بپردازید ؟ بله خیر

آیا حاضرید ۴۰۰ هزار تومان بیشتر بپردازید ؟ بله خیر

آیا حاضرید ۱ میلیون تومان بیشتر بپردازید ؟ بله خیر

تجزیه و تحلیل داده های تحقیق

برآورد تمایل به پرداخت افراد برای هر متر مربع مسکن در باغ آپارتمان

از آنجایی که در حدود ۸۹٪ افراد مصاحبه شونده تمایل به سکونت در باغ آپارتمان را داشته اند لذا می توان گفت تقاضا برای ایجاد باغ آپارتمان در شهر اصفهان وجود دارد. حال می توان با توجه به سوال *cvm* مطرح شده در پرسشنامه، تعداد افراد متقاضی برای قیمت های مختلف و نیز میانگین تمایل به پرداخت آنها برای یک متر مربع مسکن در باغ آپارتمان، محاسبه کرد که در جدول زیر نشان داده شده است :

جدول شماره ۲- تمایل به سکونت در باغ آپارتمان بر اساس میزان تمایل به پرداخت

میزان تمایل به پرداخت	1 (بله)	2 (خیر)
کمتر از همان قیمت ۱ متر مربع مسکن معمولی در منطقه مورد نظر (کمتر از ۱۰۰۰۰۰۰ ریال)	41	
در صد	۱۵٪	
همان قیمت ۱ متر مربع مسکن معمولی در منطقه مورد نظر (برابر با ۱۰۰۰۰۰۰ ریال)	117	
در صد	۴۳٪	
۱۵۰۰۰۰ تومان بیشتر از ۱ متر مربع مسکن معمولی در منطقه مورد نظر (برابر ۱۱۵۰۰۰۰۰ ریال)	87	
در صد	۳۲٪	
۳۵۰۰۰۰ تومان بیشتر از ۱ متر مربع مسکن معمولی در منطقه مورد نظر (برابر با ۱۳۵۰۰۰۰۰ ریال)	18	
در صد	۶٪	
۵۵۰۰۰۰ تومان بیشتر از ۱ متر مربع مسکن معمولی در منطقه مورد نظر (برابر با ۱۵۵۰۰۰۰۰ ریال)	2	
در صد	۰٫۷٪	
۷۵۰۰۰۰ تومان بیشتر از ۱ متر مربع مسکن معمولی در منطقه مورد نظر (برابر با ۱۷۵۰۰۰۰۰ ریال)	2	
در صد	۰٫۷٪	
بیشتر از ۱۷۵۰۰۰۰۰ ریال	۰	
جمع کل	267	33

مأخذ: محاسبات تحقیق

با توجه به جدول بالا، از ۲۶۷ نفر افراد موافق برای سکونت در باغ آپارتمان نتایج زیر بدست می آید :

۱۵٪ افراد تمایل به سکونت در باغ آپارتمان را دارند ولی حاضر نیستند همان قیمت ۱ متر مربع مسکن معمولی را هم بپردازند و تمایل به پرداخت کمتر دارند. (این افراد در رسم منحنی تقاضا در نظر گرفته نشده اند)

۴۳٪ افراد موافق، حاضرند همان قیمت ۱ متر مربع مسکن معمولی در منطقه مورد نظر را بپردازند.

۳۲٪ افراد حاضرند برای سکونت در باغ آپارتمان ۱۵۰ هزار تومان بیشتر بپردازند.

۶٪ افراد حاضرند برای سکونت در باغ آپارتمان ۳۵۰ هزار تومان بیشتر بپردازند.

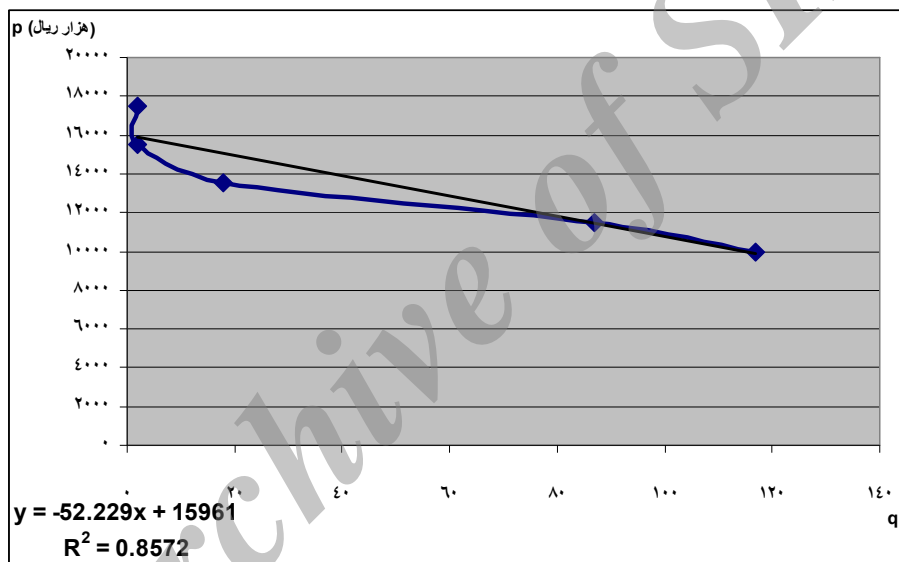
۰,۷ درصد افراد حاضرند برای سکونت در باغ آپارتمان، ۵۵۰ هزار تومان بیشتر بپردازند.

۰,۷ درصد افراد حاضرند برای سکونت در باغ آپارتمان، ۷۵۰ هزار تومان بیشتر بپردازند.

افراد متمایل برای سکونت در باغ آپارتمان حاضر به پرداخت مبلغ بیشتر از ۱۷۵۰ هزار تومان برای هر متر مربع نمی باشند.

استخراج تابع و منحنی تقاضای ایجاد باغ در شهر اصفهان

با توجه به نایب فوق می توان تابع و منحنی تقاضای ایجاد باغ آپارتمان در شهر اصفهان را به صورت زیر به دست آورد :



شکل شماره ۲-تابع تقاضای ایجاد باغ آپارتمان در شهر اصفهان

با توجه به شکل و معادله حاصل شده برای تابع تقاضای ایجاد باغ آپارتمان در شهر اصفهان، ملاحظه می شود که رابطه معکوس بین قیمت و تقاضا برقرار است و این رابطه به گونه ای است که یک واحد افزایش در قیمت یک متر مربع مسکن در باغ آپارتمان، تقاضا برای آن را در حدود ۵۲ واحد کاهش می دهد.

نتیجه گیری و پیشنهادات

مهمترین هدف طرح شده در این پژوهش بررسی تقاضا برای باغ آپارتمان در شهر اصفهان بود که برای این منظور تابع زیر به دست آمد:

$Y = -52.229X + 15961$ (Y قیمت یک متر مربع مسکن به صورت باغ آپارتمانی و X تقاضا برای یک متر مربع مسکن به صورت باغ آپارتمانی این رابطه به گونه‌ای است که یک واحد افزایش در قیمت یک متر مربع مسکن در باغ آپارتمان، تقاضا برای آن را در حدود ۵۲ واحد کاهش می‌دهد.

نتایج ویژگی های یک باغ آپارتمان و نیز عوامل موثر بر تمایل به پرداخت برای واحدهای مسکونی به صورت باغ آپارتمان در شهر اصفهان و نیز پیشنهادهایی در راستای نتایج به دست آمده به صورت زیر می باشد:

- ۱- از تعداد ۳۰۰ نفر شهروند مورد مصاحبه قرار گرفته، ۲۶۷ نفر یعنی در حدود ۸۹٪ افراد تمایل به سکونت در باغ آپارتمان داشته اند.
- ۲- بیش از ۸۰٪ خانوارهای با تعداد اعضای ۲ تا ۷ نفر، تمایل برای سکونت در باغ آپارتمان را دارند.
- ۳- با افزایش سطح تحصیلات مصاحبه شوندگان تمایل به سکونت در باغ آپارتمان نیز افزایش یافته است، به عبارت دیگر افراد با تحصیلات بالاتر (به جز برای بالاترین سطح تحصیلات، یعنی مقطع دکتری) تمایل بیشتری نیز برای سکونت در باغ آپارتمان از خود نشان داده اند.
- ۴- به طور کلی ۸۵٪ افراد بدون تحصیلات دانشگاهی و ۹۳٪ از افراد دارای تحصیلات دانشگاهی، موافق سکونت در باغ آپارتمان بوده اند
- ۵- در تمامی گروههای شغلی بیش از ۸۰٪ افراد موافق سکونت در باغ آپارتمان بوده اند.
- ۶- تقریباً با افزایش سطح درآمد میزان تمایل افراد برای سکونت در باغ آپارتمان افزایش می یابد.
- ۷- افراد با مالکیت شخصی، دارای تمایل به سکونت بیشتری در باغ آپارتمان، نسبت به افراد با مالکیت استیجاری هستند.
- ۸- افراد داری مسکن به صورت آپارتمانی دارای تمایل بیشتری نسبت به افراد دارای منزل های ویلایی، برای سکونت در باغ آپارتمان دارند.
- ۹- افراد در همه گروههای با ارزش های مسکن مطابق جدول، بیش از ۸۵٪ تمایل به سکونت در باغ آپارتمان را داشته اند.

- ۱۰- در خصوص مکان انتخابی با توجه به بررسی های اولیه دو منطقه از نظر شرایط اقتصادی و فنی انتخاب گردیدند که از کل افراد موافق با سکونت در باغ آپارتمان ۴۹٪ آنها منطقه ناژوان و ۵۱٪ افراد منطقه مشتاق دوم را برای ایجاد باغ آپارتمان انتخاب کرده اند.
- ۱۱- تمایل افراد برای کاربری فضای سبز بیشترین میزان و کاربری آموزشی کمترین میزان پیشنهاد را داشته است.
- ۱۲- دسترسی به مراکز خرید برای متقاضیان سکونت در باغ آپارتمان از اهمیت بالایی برخوردار است.
- ۱۳- ۱۵٪ افراد تمایل به سکونت در باغ آپارتمان را دارند ولی حاضر نیستند همان قیمت امترمربع مسکن معمولی را هم بپردازند و تمایل به پرداخت کمتر دارند. (این افراد در رسم منحنی تقاضا در نظر گرفته نشده اند)
- ۱۴- ۴۳٪ افراد موافق، حاضرند همان قیمت ۱ متر مربع مسکن معمولی در منطقه مورد نظر را بپردازند.
- ۱۵- ۳۲٪ افراد حاضرند برای سکونت در باغ آپارتمان ۱۵۰ هزار تومان بیشتر بپردازند.
- ۱۶- ۶٪ افراد حاضرند برای سکونت در باغ آپارتمان ۳۵۰ هزار تومان بیشتر بپردازند.
- ۱۷- ۰٫۷ درصد افراد حاضرند برای سکونت در باغ آپارتمان، ۵۵۰ هزار تومان بیشتر بپردازند.
- ۱۸- ۰٫۷ درصد افراد حاضرند برای سکونت در باغ آپارتمان، ۷۵۰ هزار تومان بیشتر بپردازند.
- ۱۹- افراد متمایل برای سکونت در باغ آپارتمان حاضر به پرداخت مبلغ بیشتر از ۱۷۵۰ هزار تومان برای هر متر مربع نمی باشند.
- ۲۰- از میان افرادی که تمایل برای زندگی در باغ آپارتمان را داشته اند، ۴۳٪ حاضرند همان قیمت مسکن معمولی در منطقه مورد نظر را بپردازند و ۳۲٪ حاضرند ۱۵۰ هزار تومان بیشتر از قیمت مسکن معمولی در منطقه مورد نظر بپردازند.
- ۲۱- از ۴۳٪ افرادی که تمایل به زندگی در باغ آپارتمان را دارند، ۳۵٪ دارای مالکیت استیجاری و ۶۴٪ دارای مالکیت شخصی می باشند. و برای سایر گروهها نیز تحلیل مشابهی میتوان داشت.
- ۲۲- با توجه به میزان تمایل به پرداخت، از میان افراد متمایل برای زندگی در باغ آپارتمان، درصد آپارتمان نشین ها بیشتر از درصد کسانی است که منازل ویلایی دارند.

- ۲۳- از نظر هزینه ساخت مجتمع های مسکونی به صورت باغ آپارتمان در شهر اصفهان تفاوت معنی داری با ساخت مجتمع های مسکونی به صورت معمولی وجود نداشت که لازم است برای بررسی دقیق تر طرحهای توجیه اقتصادی مجتمع های مسکونی به صورت باغ آپارتمان و مجتمع های مسکونی به صورت معمولی تهیه گردد.
- ۲۴- از میان خانواده های ۲ و ۳ و ۴ نفره، بیشترین تعداد، متراژ کمتر از ۱۸۰، و از میان خانواده های ۵ و ۸ نفره، بیشترین تعداد، متراژ ۱۸۰ تا ۲۲۰ متر و بیشترین تعداد خانواده های ۶ نفره هم متراژ ۳۰۰-۲۶۰ متر را انتخاب کرده اند.
- ۲۵- بیشترین تعداد خانوارهای با درآمد ۸۰۰-۶۰۰ هزار تومان و ۱۰۰۰۰۰۰-۸۰۰۰۰۰۰ تومان زیربنای کمتر از ۱۸۰ و بیشترین تعداد خانوارهای با درآمد کمتر از ۶۰۰ هزار تومان و ۱۲۰۰۰۰۰-۱۰۰۰۰۰۰۰ تومان زیربنای ۲۲۰-۱۸۰ و خانوارهای با درآمد بالای ۱۲۰۰۰۰۰ تومان هم به طور مساوی زیربنای کمتر از ۱۸۰ و ۲۶۰-۲۲۰ را انتخاب کرده اند.
- ۲۶- هم در گروه مالکیت استیجاری و هم در گروه مالکیت شخصی بیشترین درصد افراد مسکن با زیربنای کمتر از ۱۸۰ متر مربع را انتخاب کرده اند.
- ۲۷- طرحهای توجیه اقتصادی مجتمع های مسکونی به صورت باغ آپارتمان و مجتمع های مسکونی به صورت معمولی تهیه گردد.
- ۲۸- کشش های قیمتی و درآمدی دو نوع مسکن تهیه گردد.

منابع

- ۱- اکبری، ن، شجری، ه و بیدرام، ر. (۱۳۸۶). برآورد تمایل به پرداخت مصرف کنندگان خودرو برای قیمت بنزین (با استفاده از روش CVM)، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۹،
- ۲- امیرنژاد، ح، خلیلیان، ص. (۱۳۸۵). برآورد ارزش وجودی جنگل های شمال ایران با استفاده از روش ارزشگذاری مشروط. مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی، سال سیزدهم، شماره ۲،
- ۳- ترنر؛ آر؛ ک؛ پیرس، ویاتمن (۱۳۷۷) «اقتصاد محیط زیست» س، دهقانیان، ع، کلاهی، کوچکی؛ مشهد؛ دانشگاه فردوسی مشهد.
- ۴- حیدری، ا. (۱۳۸۷). باغهای عودی: از طبیعت تا شهر. نشریه اینترنتی معماری منظر، سال دو، شماره ۳۳،
- ۵- ستاری ساربانقلی، ح. (۱۳۸۷). یک پاسخ به چشم انداز ایجاد باغ مسکونی (باغ شهر) .
- ۶- سلطانیان، آ. (۱۳۸۱). تخمین تابع تقاضای مسکن شهری بهارستان با استفاده از مدل قیمت هدانیک (مطالعه موردی شهر مشهد). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان.
- ۷- صالحی، ر. (۱۳۸۴). بام های سبز: ساختار و مزایا. دومین همایش ملی فضای سبز شهری.
- ۸- ضیایی، پ. (۱۳۸۸). ضرورت احداث برج باغ ها و ویژگی های آن ها. ارائه شده در کمیسیون ماده ۵ استانداری کرمانشاه، پانزدهم شهریور.
- ۹- عباسلو، م و فرشید، س. (۱۳۸۴). برآورد تابع قیمت هدانیک مسکن شهری تهران. فصلنامه بررسیهای اقتصادی، دوره ۲، شماره ۴، صص ۱۳۵-۱۰۵.
- ۱۰- عسگری، علی و مهرگان، نادر (۱۳۸۰) «برآورد تمایل به پرداخت بازدیدکنندگان میراث فرهنگی با استفاده از CVM نمونه گنج نامه همدان» مجله علمی پژوهشی پژوهشهای اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس، سال اول، شماره دوم .
- 11-Smith, Kerry (1996) «Can Contingent Valuation Distinguish Economic Values for Different Public Goods» Land Economics , Vol.72, No.2, 139-151
- 12-Sevenson, M., (2006). Cognitive Ability and Scale Bias in the Contingent Valuation Method : An Analysis of Willingness to pay to Reduce mortality Risks. OREBRO University. Working Paper No 7.
- 13-Zhongmin, X., Guodong, Ch., Zhiqiang, Zh., Zhiyong, S., Loomis, J., (2002). Applying Contingent Valuation in China to Measure the Total Economic Value of Restoring Ecosystem Service in Ejina Region. CAREERI. Lnazhou University, Colorado State University. Ecological Economics, Vol.44, Pp.345-1146.