

تبیین الگوی تاب آوری اجتماعی در سکونتگاه‌های غیررسمی با تاکید بر کیفیت زندگی

محسن رحیمی

عضو هیئت علمی دانشگاه خاتم الانبیاء (ص)

بهمن کارگر^۱

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم انتظامی امین

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۹/۱۰ تاریخ صدور پذیرش: ۱۳۹۸/۱۲/۲۲

چکیده

رشد شهرنشینی و تمایل جمعیت‌های انسانی به محیط‌های شهری، اهمیت مفهوم کیفیت زندگی شهری را بیش از پیش نمودار ساخته است. سکونتگاه‌های غیررسمی که بازتابی از کاستی‌ها و نارسایی‌های سیاست‌های دولتی و بازار رسمی محسوب می‌شود دارای مشکلات عدیده‌ای از جمله کیفیت پایین زندگی است. محله خط ۴ حصار کرج به عنوان یکی از سکونتگاه‌های غیررسمی بحرانی که به علل مختلف از جمله آلودگی، کیفیت پایین مسکن، نبود امکانات و زیرساخت‌های شهری، مواد مخدر، جرم‌داری کیفیت زندگی پایینی بوده که میزان رضایت مندی ساکنان در حد نامطلوبی قرار داده است و به عنوان یکی از مناطقی است که دارای معضلات بسیاری در زمینه کیفیت زندگی ساکنان می‌باشد. با توجه به هم‌پوشانی برخی ویژگی‌های تاب آوری اجتماعی با سکونتگاه‌های غیررسمی باشد پژوهش حاضر در پی ارائه الگویی جهت بهبود وضعیت کیفیت زندگی در سکونتگاه‌های غیررسمی به روش توصیفی-تحلیلی با استفاده از اسناد کتابخانه‌ای و داده‌های میدانی (پرسش‌نامه و مصاحبه) می‌باشد. به بررسی تاثیر مولفه‌های تاب آوری اجتماعی بر امنیت در محله خط ۴ حصار کرج بعنوان یکی از مناطق بحرانی در سکونتگاه‌های غیررسمی پرداخته شده که پس از جمع‌آوری پرسشنامه، نتایج حاصله با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS, SMAR و PLS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که نتایج حاصله نشان‌دهنده تاثیر مستقیم مولفه‌های مشارکت، آموزش، امنیت، عدالت، انعطاف‌پذیری، تعاملات در تاب آوری اجتماعی بر کیفیت زندگی در محله خط ۴ حصار کرج می‌باشد. الگوی ارائه شده بعنوان مدلی جدید با توجه به نتایج آزمون‌های انجام شده مورد تایید قرار گرفته است.

واژگان کلیدی: سکونتگاه غیررسمی، تاب آوری اجتماعی، کیفیت زندگی، محله خط ۴ حصار کرج.

کیفیت زندگی به عنوان مفهومی برای نشان دادن میزان رضایتمندی فرد از زندگی و به عبارتی معیاری برای تعیین رضایت و عدم رضایت افراد و گروه‌ها، از ابعاد مختلف زندگی است و از کیفیت زندگی بیشتر با محیط طبیعی و شرایط خارجی زندگی افراد از قبیل آلودگی، کیفیت مسکن، جنبه‌های زیبایی شناسانه، تراکم، شیوع جرم و مانند این‌ها مرتبط است. این متغیرها تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر بعلاوه، داشتن کیفیت زندگی سطح رضایت افراد از زندگی شان دارند مطلوب همواره آرزوی بشر بوده و هست و با توسعه و پیشرفت شهرها رفته رفته بیشتر می‌شود (Norman, 2015:9) نگرانی از بحث‌های مربوط در کیفیت زندگی، یکی از مشخصه‌های جامعه معاصر است (Pacion, 2012:19). سکونت در اسکان‌های غیررسمی باعث می‌شود که فقرا جای پای در نردبان امنیت و ترقی اقتصادی شهر بیابند و آهسته اما با امنیت خاطر از این نردبان اقتصادی بالا بروند. با این حال سکونت در محلات فقیر شهری علاوه بر مزیت‌های اندک دارای مشکلات بسیاری نیز می‌باشد. اقامت در محله‌های فقیرنشین نه تنها به مفهوم برخورداری از مسکن فقیرانه است، بلکه به مثابه قرار گرفتن در چرخه فقر و در معرض خطرات محیطی و آسیب‌های مختلفی است که شرایط فقرا را به مراتب وخیم‌تر می‌کند (خزایی، ۱۳۹۰: ۶۹) آنچه مسلم است این است که توجه به تعاریف، کاربردها و دیدگاه‌های مختلف تاب‌آوری برای ظرفیتهای انعطاف‌پذیری آنها در زمینه خاص سکونتگاه‌های فقیرنشین ایران امری ضروری است. برای تحقق این امر لازم است بسته به نوع سکونتگاه‌ها و آسیب‌ها و چالش‌های خاص آنها اولویتهای تاب‌آوری شان مشخص شود. سپس برنامه‌های خاص این مناطق معرفی شوند (حاتمی نژاد و دیگران، ۱۳۹۵: ۳) یکی از راهکارهایی که می‌توان جهت ارتقا کیفیت زندگی در سکونتگاه‌های غیررسمی بکار برد استفاده از تاب‌آوری اجتماعی است. زیرا بسیاری از ویژگیهای شناخته شده سکونتگاه‌های غیررسمی با ویژگیهای محیط‌های تاب‌آور همخوانی دارد و ظرفیتهایی دارند که در صورت توجه به آنها، کمک‌شایانی برای تاب‌آوری این نواحی می‌شود. (Beilin, R, 2015: 34) ویژگیهایی مانند انعطاف‌پذیری، خودسازماندهی، ظرفیتهای ظهور و آموختن از پتانسیل‌های شناخته شده این سکونتگاه‌ها هستند. همبستگی اجتماعی بالا و سرمایه اجتماعی غنی، از ویژگیهای محیط‌های تاب‌آور است که در این سکونتگاه‌ها بالایی باشد (Bastaminia, 2017: 262) کیفیت زندگی محصول تاریخی نظام‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی است و نمی‌توان آن را مجزا از ساختارهای فوق‌تیین کرد بنابراین مفهوم کیفیت زندگی یک متغیر مرکب می‌باشد و وضعیت آن به سطح توسعه یافتگی جوامع بستگی دارد و می‌توان آن را با طراحی و تدوین شاخص‌هایی، تعریف و اجرا کرد. کیفیت زندگی عبارت است از رضایت کلی فردی از زندگی و بنا بر این کیفیت زندگی مفهومی عینی و ذهنی به صورت توأم است و در برنامه ریزی شهری می‌توان آن را با توجه به شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، محیطی و روانی و غیره در دو وجه عینی کمی و ذهنی (کیفی) تعریف کرد. مانند کیفیت دسترسی، کیفیت مسکن، کیفیت فضاهای گذران اوقات فراغت، ایجاد فرصت‌هایی برای کنش متقابل اجتماعی، فرصت‌های اجتماعی، اشتغال، رفاه، مشارکت اجتماعی و غیره. جوهر اصلی کیفیت زندگی شهری، تامین وارضای نیازهای مادی و معنوی انسان کوتاه‌تر توأم است (کارگر و دیگران، ۱۳۹۷: ۲) پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی بوده و نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی-تحلیلی و همبستگی می‌باشد. همچنین در این پژوهش با استفاده از

روش نمونه گیری تصادفی اقدام به توزیع پرسشنامه در بین ساکنان محله خط ۴ حصارکرج گردیده و در گردآوری اطلاعات از دوروش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. تجزیه تحلیل در پژوهش حاضر با استفاده از نرم افزارهای Spss, Smart pls صورت گرفته است و آزمونهای همگن، پایایی مدل، کرونباخ، دلوین کلدستاین، روایی مدل سازه، بارهای عرضی، فورنل ولاکر، برازش، VIF,RSQAR و... بهره گرفته شده است. با توجه به اینکه محله خط ۴ حصارکرج جز مناطق بحرانی از سکونتگاههای غیررسمی کشوری باشد و به علل مختلف از جمله آلودگی، کیفیت پایین مسکن، نبود امکانات تفریحی - ورزشی، فقدان زیرساخت های شهری، مواد مخدر، نزاع و درگیری، جرم، دارای کیفیت زندگی پایینی می باشد بنابراین با توجه به موارد یاد شده در پژوهش حاضر مسئله اصلی که مورد بررسی قرار خواهد گرفت تاثیر مولفه های تاب آوری اجتماعی بر بهبود کیفیت زندگی در سکونتگاه های غیررسمی (محله خط ۴ حصارکرج) می باشد.

کارگر و دیگران در سال ۱۳۹۷ در مقاله ای تحت عنوان ارتقاء کیفیت زندگی با تاکید بر مشارکت شهروندان به بررسی ارتقا کیفیت زندگی با مشارکت شهروندان پرداخته اند که از مولفه هایی موثر در بهبود کیفیت زندگی مولفه اجتماعی است که دربرگیرنده نیاز های روانی، عاطفی و اجتماعی شهروندان مثل نیاز به امنیت، آرامش خاطر، زیبایی، تعلق اجتماعی، شادی و غیره می باشد تحقیق به روش توصیفی - تحلیلی با استفاده از اسناد کتابخانه ای و اطلاعات میدانی (پرسشنامه و مصاحبه) صورت پذیرفته است پروین پرتوی و سایرین در سال ۱۳۹۶ در مقاله ای تحت عنوان طراحی شهری و تاب آوری اجتماعی در محله جلفا اصفهان پرداخته که ابتدا از روش شناسی اسنادی و کتابخانه ای با رویکرد بازنگری نظام مند منابع مرتبط، جهت شناسایی معیارهای اصلی تاب آوری اجتماعی بهره گرفته شد و با روش قیاسی، مدل مفهومی تاب آوری اجتماعی تدوین گردید با بهره گیری از شیوه تحلیل محتوای استقرایی، عوامل مرتبط با طراحی شهری با تأکید بر تاب آوری اجتماعی به تفکیک هریک از گونه های مطالعاتی استنتاج گردید نتایج بررسی نشان می دهد که توجه به مؤلفه هایی چون ارتقای کیفی محیط، هویت، انعطاف پذیری، همه شمولی، فضاهای آموزش دهنده و تعاملات اجتماعی در طراحی محلات، سبب ارتقای تاب آوری اجتماعی می گردد. هاوارد چیتینجی در سال ۲۰۱۷ در مقاله ای تحت عنوان تاب آوری شهری راهکاری جهت مقابله با شرایط سخت در بحرانها با استفاده از روش کمی به بررسی و تحلیل موضوع با استفاده از شیوه گزند ثوری و تحلیل با استفاده از نرم افزار ها گردیدند که نهایتا مدلی جهت مقابله با بحرانها با استفاده از تاب آوری در شهر ارائه می نماید. جان دی بردر سال ۲۰۱۶ با مقاله ای تحت عنوان کاهش آسیب پذیری شهردار بحرانهای پیچیده با استفاده از تاب آوری به استفاده از تاب آوری در این خصوص پرداخته و راهکارهای لازم را به روش استقرایی استخراج نموده و ضمن تایید استفاده از تاب آوری در ابعاد مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. بیلین و ویلکینسون ۲۰۱۵ در مقاله ای تحت عنوان حکمرانی برای تاب آوری شهری با هدف به جریان انداختن قطع ارتباط میان وقایع زیست محیطی و ساختار اجتماعی و با روش توصیفی تحلیلی به علل انحطاط ساختار اجتماعی در استرالیا می پردازد و پیوند ساختار اجتماعی و وقایع زیست محیطی را بیان می کند و نتیجه می گیرد که نقاط

قوت و ضعف سیاستها و پروژه ها و دربرخی موارد فرایندهای بالقوه دگرگون شونده، ساخت زیست محیطی را برای تحقیقات آینده تشویق می کنند.

رویکرد مفهومی و نظری

تاب آوری: واژه ی تاب آوری اغلب به مفهوم بازگشت به گذشته به کار می رود که در ریشه ی لاتین به معنای "پرش به گذشته" گرفته شده است این اصطلاح را نخستین بار هولینگ در سال ۱۹۷۳ به عنوان مفهومی اکولوژیکی مطرح کرد. (Kelin et al., 2003:39) تعریف های متعددی از تاب آوری بیان شده است و آخرین آن مربوط به تعریف آکادمی ملی آمریکا در سال ۲۰۱۲ می باشد. تاب آوری اجتماع محورقابلیت پیش بینی خطر، محدود ساختن تأثیرات آن و بازگشت سریع به حالت قبل برای بقا، انطباق و تحول و رشد در رویارویی با تغییرات آشفته ی قبلی است"

تاب آوری اجتماعی: تاب آوری اجتماعی به ویژگی های جامعه برمی گردد و به توانایی جامعه در رفع نقصان سرویس ها و خدمات به خاطر شوک ها و اختلالات وارده. برای اختلالات جدی، تاب آوری اجتماعی یکی از حیاتی ترین مؤلفه های تاب آوری است (Reinhorn, 2015:22) به عبارتی دیگر تاب آوری اجتماعی ظرفیت مقاومت در برابر شوک ها و اختلالات در سیستم های فنی و اکولوژیکی است (Masys, 2015:15) تاب آوری اجتماعی به طورکلی یکی از ابعاد تاب آوری سکونتگاه ها است که به ابعاد جامعه شناسانه تاب آوری می پردازد (Lucini, 2015:46)

سکونتگاه غیررسمی: به شرایط غیردوطلبانه توسعه یافته گروهها و افرادی که در حاشیه اقتصاد، اجتماع و سیاست قرار می گیرند گفته می شود که از دسترسی آنها به منابع، دارایی ها، خدمات و آزادی حق انتخاب از بین گزینه ها جلوگیری می شود نهایتا به فقر می انجامد. بنابراین، این مفهوم بیشتر با بی عدالتی، آسیب پذیری و این سکونتگاهها از فقدان دسترسی به نیازهای اساسی ارتباط دارد و از این رو غیررسمی نامیده می شوند که در رابطه با موضوع حق مالکیت سکونت، برنامه ریزی در شهری، طراحی و ساخت و ساز از قانونهای رسمی پیروی نمی کنند (Husmann, 2016:421).

کیفیت زندگی: کیفیت زندگی عبارت است از رضایت کلی فردی از زندگی و بنا بر این کیفیت زندگی مفهومی عینی و ذهنی به صورت توأم است و در برنامه ریزی شهری می توان آن را با توجه به شاخص های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، محیطی و روانی وغیره در دو وجه عینی کمی و ذهنی (کیفی) تعریف کرد. (حاتمی نژاد و دیگران، ۱۳۹۲: ۳)

در خصوص تاب آوری اجتماعی نظرات مختلف اندیشمندان بررسی گردید (جدول ۱) که با توجه به نظریات ارائه شده می توان دریافت با وجود اتفاق نظری که در رابطه با شاخصها و معیارهای تاب آوری اجتماعی در نظریات اندیشمندان گوناگون مشاهده می شود لیکن در این رابطه هنوز اجماع نظرکلی وجود ندارد با این وجود می توان بر اساس نظریات ارائه شده، معیارهای ارائه شده در زمینه تاب آوری اجتماعی را در تعدادی شاخص اصلی خلاصه نمود در این میان شاخصهای مشارکت، آموزش، تعاملات، همبستگی، عدالت، امنیت، انعطاف پذیری، هویت، بیشتر از سایر معیارها مورد توجه نظریه پردازان واقع شده اند. (جدول ۲) درخصوص جرم و جنایت نظریات مختلف اندیشمندان ضمن بررسی (جدول ۳) شنخصه های جرم و جنایت استخراج گردید (جدول ۴)

جدول ۱. دیدگاههای اندیشمندان در خصوص تاب آوری اجتماعی

۸۰ فصلنامه علمی - پژوهشی جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، سال یازدهم، شماره اول، پائیز ۱۳۹۹

۴	*	*	*	*	حمایت اجتماعی
۱				*	مهاجرت
۴	*	*	*	*	کارایی جامعه
۶	*	*	*	*	انعطاف پذیری
۵	*	*	*	*	هویت
۴	*			*	حس اجتماع
۲	*	*			بازیابی
۱	*				مقاومت

منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۸

کیفیت زندگی

در خصوص کیفیت زندگی نظرات مختلف مورد بررسی قرار گرفت و نتیجه نهایی در غالب (جدول ۳) آورده شده است و پس از بررسی نظریات و فراوانی آنها (جدول ۴) نسبت به استخراج شاخصه ها کیفیت زندگی اقدام گردید.

جدول ۳. دیدگاه‌های اندیشمندان در خصوص کیفیت

اندیشمند	مؤلفه
لیو-۱۹۷۶	اقتصاد-سیاست-محیط-اجتماع-سلامت-آموزش
بویز-۱۹۸۱	آب و هوا-مسکن-سلامت و محیط-جرم-حمل و نقل-آموزش-هنر-سرگرمی-اقتصاد
استور ولوین-۱۹۹۲	آلودگی هوا-فاضلاب-اقتصاد-درمان-مراکز شهری-ملکیت
صوفیان-۱۹۹۳	امنیت عمومی-هزینه غذا-فضای زندگی-استاندارد مسکن-ارتباطات-آموزش-سلامت عمومی-آرامش و سکون-ترافیک-آلودگی هوا
سازمان ملل-۱۹۹۴	پیش بینی زندگی-سواد-قدرت خرید
پروتاسینکو-۱۹۹۷	درآمد-توزیه درآمد-هزینه
مرنز-۲۰۱۵	فرهنگ-پایداری-وضعیت اجتماعی-آموزش
اسکیونگتون-۲۰۰۱	سلامت جسمانی-تصور-جسمانی-روابط اجتماعی-محیط پیرامون
برنامه شاخص های شهری جهانی-۱۹۹۸	تصرف مسکن-زیرساختها-آموزش-مدیریت-جمعیت-حمل و نقل-امنیت-حکومت محلی
زیاری-۱۳۹۶	خدمات شهری-تاسیسات-حمل و نقل-حکمرمایی-تفریحات-محیط زیست-سلامت و درمان-اقتصاد-آموزش-امنیت-خدمات شهری
ابراهیم زاده-۱۳۹۶	احساس آرامش-آلودگی هوا-بهداشت-امنیت-درآمد-شغل-فضای سبز-آموزش-دسترسی-کالبدی-خدمات-
حاجی نژاد-۱۳۹۵	اقتصاد-کالبد-حمل و نقل-خدمات-محیط زیست
مشکینی-۱۳۹۵	امنیت-آلودگی محیط-آموزش-سلامت-سرگرمی

منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۸

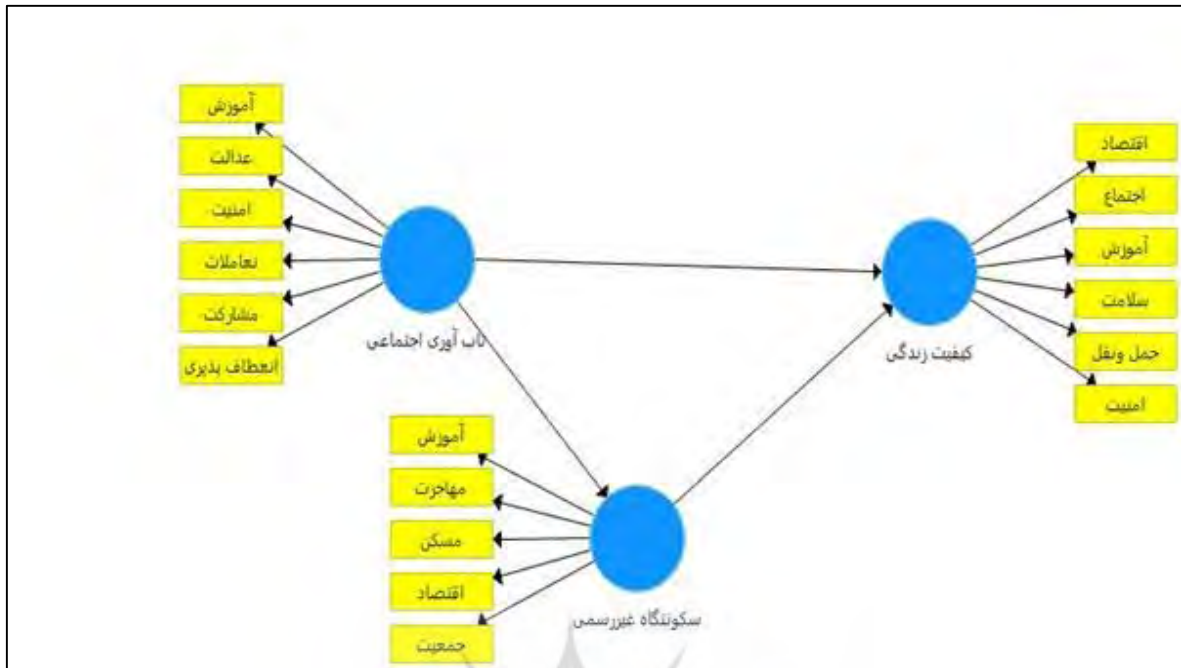
جدول ۴. جمع بندی معیارهای کیفیت زندگی

محقق	لیو	بویز	استور	صوفیان	سازمان ملل	پرو ناسینکو	مرکز	سکونگون	برنامه	زیاری	ابراهیم زاده	حاجی نژاد	مشکینی	فراوانی
معیار														
اقتصاد	*	*	*	*	*	*				*	*	*		۶
سیاست	*							*						۲
محیط	*	*								*	*			۴
اجتماع	*				*	*		*			*	*		۵
آموزش	*	*		*	*	*	*		*	*		*	*	۶
آب و هوا		*												۱
سلامت	*	*	*	*				*	*	*			*	۸
مسکن	*	*	*	*				*						۴
جرم		*										*		۲
حمل و نقل		*		*				*	*	*	*			۵
امنیت	*	*		*				*	*	*	*	*	*	۶
آلودگی			*	*							*	*	*	۴
ارتباطات				*										۱
فرهنگ								*	*	*	*			۳
زیرساخت							*		*	*	*	*	*	۴
خدمات شهری				*								*		۲
تفریح		*								*		*	*	۳
حس آرامش				*							*			۲

منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۸

مدل مفهومی

در خصوص مدل مفهومی ابتدا با جمع بندی نظریات پیشین اقدام به استخراج مولفه های کیفیت زندگی و تاب آوری اجتماعی در سکونتگاههای غیررسمی نموده سپس با استفاده از موارد استخراجی نسبت به تهیه مدل مفهومی در نرم افزار SMART PLS2016 اقدام نمودیم .



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق - منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸ با استفاده از نرم افزار PLS

مکان پژوهی

محلّه خط چهار حصار کرج با مساحت ۳۲/۵ هکتار در موقعیت ۵۰ درجه و ۵۹ دقیقه و ۳۰ ثانیه شرقی و ۳۵ درجه و ۴۸ دقیقه و ۴۵ ثانیه شمالی در شمال شرق شهر کرج، در کوهپایه های البرز و در مجاورت جاده چالوس (جاده کرج- بیلقان) واقع شده است. حد این محلّه از شمال با جاده چالوس و از سایر بخش ها با ارتفاعات البرز تعیین و محدود می شود. این سکونتگاه تا ارتفاعات شمال شرقی شهر کرج ادامه پیدا کرده و بافت متراکم و سه بعدی را در بستر تپه کوهپایه ای ایجاد کرده است. این محدوده از نظر شکل و اندازه دانه ها، ریزدانه است. همچنین معابر آن به صورت ستاره‌ای شکل گرفته است. (طرح تفصیلی محلّه حصار کرج، ۱۳۹۴: ۲۵-۳۵). شکل کلی محدوده محلّه خط چهار حصار کرج، مثلی است که ناشی از همین نوع شکل گیری است. ارتفاع محلّه خط چهار حصار کرج از ۱۴۰۰ متر تا ۱۵۰۰ متر و شیب آن بین ۳ تا ۱۵ درصد تغییر می نماید. وضعیت آب و هوا خنک و مرطوب می باشد و بیشینه دما ۴۲ درجه و کمینه ۲۰- درجه است که باد غالب شمال غربی و میانگین بارش سالانه ۲۴۳ میلی متر می باشد (همان، ۱۳۹۴: ۴۵) جمعیت این محلّه براساس سرشماری سال ۱۳۹۵، ۹۳۷۲ نفر می باشد. (سرشماری سال ۱۳۹۵)

اقتصاد	0.741
اقتصاد	0.811
امنیت	0.828
امنیت	0.801
انعطاف پذیری	0.586
تعاملات	0.741
جمعیت	0.865
حمل و نقل	0.836
سلامت	0.682
عدالت	0.783
مسکن	0.874
مشارکت	0.796
مهاجرت	0.899

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸ استفاده از نرم افزار PLS

آزمون‌های پایایی

آزمون کرونباخ

این آزمون همبستگی درونی سوالات یک متغیر را در خارج از مدل مورد بررسی قرار می‌دهد در صورتی که بالای ۰/۷ و در صورت جدید بودن تا ۰/۶ قابل قبول می‌باشد. با توجه به نتایج جدول شماره ۶ و بالا بودن کلیه متغیرهای مورد بررسی بالای ۰/۷ می‌باشد لذا بنابراین آزمون مورد تایید می‌باشد.

جدول ۶. آزمون آلفای کرونباخ

	Cronbach's Alpha
تاب آوری اجتماعی	0.854
سکونتگاه غیررسمی	0.890
کیفیت زندگی	0.894

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸ استفاده از نرم افزار PLS

آزمون دلوین کلدستاین

همبستگی درونی سوالات یک متغیر را پایایی ترکیبی می‌گویند که براساس اجزا مدل رابطه‌ای بین سوالات بررسی می‌شود که آن را با CR نشان می‌دهند در صورتی که $CR > 0.7$ باشد مورد تایید می‌باشد. با توجه به نتایج جدول شماره ۷ و بالا بودن کلیه مولفه‌های مورد بررسی بالای ۰/۷ می‌باشد لذا بنابراین آزمون مورد تایید می‌باشد.

جدول ۷. آزمون دلوین کلدستاین

	Composite Reliability
تاب آوری اجتماعی	0.892
سکونتگاه غیررسمی	0.919
کیفیت زندگی	0.919

منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۸ استفاده از نرم افزار PLS

آزمون های روایی

آزمون (Cross Loading)

این آزمون مهمترین آزمون روایی و اگر محسوب می شود که تشخیص دهد یک شاخص متغیر مربوط به خود را می سنجد و از سوالات متغیرهای دیگر روایی و اگر دارد. بارعاملی هر شاخص مربوط به متغیر اصلی خودش حداقل ۰/۱ از بارعاملی آن شاخص زمانی که به متغیرهای دیگر چسبیده باشد بیشتر است. بنا بر نتایج جدول شماره ۸ بارعاملی هر شاخص ۰/۱ از سایر شاخصه ها نسبت به متغیر اصلی بیشتر است لذا روایی مورد تایید است.

جدول ۸. آزمون Cross Loading

	تاب آوری اجتماعی	سکونتگاه غیررسمی	کیفیت زندگی
آموزش	0.234	0.777	0.240
آموزش	0.482	0.191	0.819
آموزش	0.849	0.324	0.506
اجتماع	0.489	0.293	0.866
اقتصاد	0.197	0.741	0.199
اقتصاد	0.464	0.276	0.811
امنیت	0.513	0.302	0.828
امنیت	0.801	0.332	0.411
انعطاف پذیری	0.586	0.173	0.394
تعاملات	0.741	0.270	0.428
جمعیت	0.362	0.865	0.316
حمل و نقل	0.558	0.335	0.836
سلامت	0.357	0.256	0.682
عدالت	0.783	0.214	0.488
مسکن	0.305	0.874	0.291
مشارکت	0.796	0.264	0.495
مهاجرت	0.312	0.899	0.349

منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۸ استفاده از نرم افزار PLS

آزمون فورنل ولاکر

علاوه بر اینکه سوالات یک متغیر نسبت به سایر سوالات دیگر و اگر باشند باید خود متغیر پژوهش نیز بر اساس مفاهیمشان همبستگی داشته باشند که بر اساس نتایج جدول شماره ۹ مورد تایید می باشد.

جدول ۹. آزمون فورنل ولاکر

	تاب آوری اجتماعی	سکونتگاه غیررسمی	کیفیت زندگی
تاب آوری اجتماعی	0.764		
سکونتگاه غیررسمی	0.348	0.833	
کیفیت زندگی	0.596	0.343	0.809

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸ استفاده از نرم افزار PLS

آزمون‌ها مدل درونی (آزمون معناداری فرضیه)

در پژوهش حاضر به بررسی ۳ فرضیه ذیل پرداخته ایم که توسط نرم افزار PLS مورد تجزیه تحلیل قرار گرفته است: فرض اول: تاب آوری اجتماعی بر وضعیت سکونتگاه غیررسمی (خط ۴ حصارکرج) تاثیر مستقیم دارد. در فرض اول با توجه به مقدار (T.valu (T Statistics=5.424 که خارج از مرز {۱/۱،۹۶/۹۶} می باشد و همچنین مقدار Sig(P Values=0.000 که کمتر از ۰/۰۵ است در سطح ۰/۹۹ فرض H0 را رد و فرض H1 مورد تایید می باشد یعنی پیش بینی می شود در یک نمونه بزرگتر از همان جامعه این رابطه تایید می شود و با توجه به مقدار β شدت تاثیر ۰/۳۴۸ و جهت آن مثبت است.

فرض دوم: تاب آوری اجتماعی بر کیفیت زندگی در محله خط ۴ حصارکرج تاثیر مستقیم دارد. در فرض دوم با توجه به مقدار (T.valu (T Statistics= 7.976 که خارج از مرز {۱/۱،۹۶/۹۶} می باشد و همچنین مقدار Sig(P Values=0.000 کمتر از ۰/۰۵ است در سطح ۰/۹۹ فرض H0 را رد و فرض H1 مورد تایید می باشد یعنی پیش بینی می شود در یک نمونه بزرگتر از همان جامعه این رابطه تایید می شود و با توجه به مقدار β شدت تاثیر ۰/۵۴۲ و جهت آن مثبت است.

فرض سوم: سکونتگاه غیررسمی (محله خط ۴ حصارکرج) بر وضعیت کیفیت زندگی موثر است. در فرض اول با توجه به مقدار (T.valu (T Statistics=2.261 که خارج از مرز {۱/۱،۹۶/۹۶} می باشد و همچنین مقدار Sig(P Values=0.024 که کمتر از ۰/۰۵ است در سطح ۰/۹۹ فرض H0 را رد و فرض H1 مورد تایید می باشد یعنی پیش بینی می شود در یک نمونه بزرگتر از همان جامعه این رابطه تایید می شود و با توجه به مقدار β شدت تاثیر ۰/۱۵۴ و جهت آن مثبت است.

جدول ۱۰. جدول آزمون فرضیه‌ها

فرضیه‌ها	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
تاب آوری اجتماعی -> سکونتگاه غیررسمی	0.348	0.352	0.064	5.424	0.000
تاب آوری اجتماعی -> کیفیت زندگی	0.542	0.543	0.068	7.976	0.000
سکونتگاه غیررسمی -> کیفیت زندگی	0.154	0.155	0.068	2.261	0.024

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸ با استفاده از نرم افزار PLS

بررسی کیفیت مدل ارائه شده

برای بررسی کیفیت مدل ارائه شده آزمون‌هایی درونی (Partial Least Squares Algorithm) و بیرونی (Bootstrapping) مدل براساس شکل‌های مستخرج از نرم افزار PLS (شکل ۳ و ۴) که نشان دهنده تاثیر هر یک از مولفه‌ها و تحلیل عاملی آنها می باشد ارائه و برای تثبیت مدل، آزمون‌های برازش، آزمون R^2 ، آزمون f^2 و آزمون SRMR اجرا می شود آزمون برازش

برازش مهمترین آزمون برای تایید مدل می باشد یعنی مدل ما در نمونه با مدل در جامعه تطابق دارد برازش را با CVCOM نشان می دهند و در سه طیف ضعیف (۰/۰۲)، متوسط (۰/۱۵)، قوی (۰/۳۵) طبقه بندی می شود. بنابراین جدول شماره ۱۰ کلیه مقادیر CVCOM در رده قوی طبقه بندی می گردند. جدول (۱۰)

جدول ۱۱. آزمون برازش

متغیر	تاب آوری اجتماعی	کیفیت زندگی	سکونتگاه غیررسمی
$Q^2 (=1-SSE/SSO)$	0.412	0.494	0.518

منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۸ استفاده از نرم افزار PLS

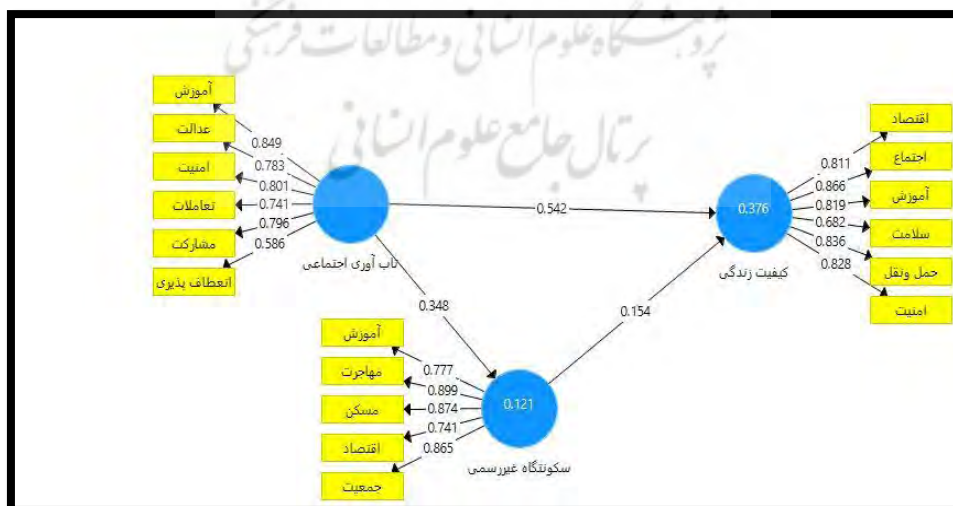
آزمون R^2

در هر تحقیق علمی هدف اصلی این است که متغیر وابسته رفتار متغیر مستقل را پیش بینی کند و هرچه R^2 مطلوب تر باشد نتیجه بدست آمده مورد تایید است و در سه طیف ضعیف (۰/۹) <، ممتوسط (۰/۳۳) <، ق قوی (۰/۶۷) > طبقه بندی می شود با توجه به نتایج بدست آمده در جدول شماره ۱۲ (Square) به پیش بینی رفتار متغیر مستقل می پردازد که در تحقیق حاضر متغیر به اندازه ۰/۱۱۸ از رفتار سکونتگاه غیررسمی را پیش بینی می کند که حد ضعیف ارزیابی می شود و متغیر به اندازه ۰/۳۷۲ رفتار کیفیت زندگی را پیش بینی می کند جدول (۱۲)

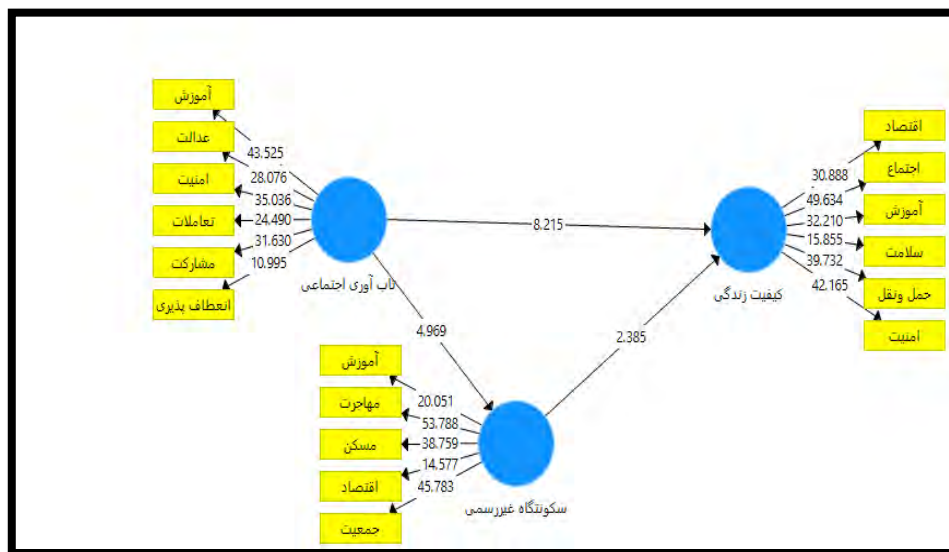
جدول ۱۲. آزمون R^2

	R Square	R Square Adjusted
سکونتگاه غیررسمی	0.121	0.118
کیفیت زندگی	0.376	0.372

منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۸ استفاده از نرم افزار PLS



شکل ۳. خروجی مدل براساس آزمون بیرونی منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۸ استفاده از نرم افزار PLS



شکل ۴. خروجی مدل براساس آزمون درونی منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۸ با استفاده از نرم افزار PLS

آزمون f^2

برای تعیین سهم هر متغیر در f^2 که مقدار متغیر وابسته را پیش بینی می کند و با سه عدد $0/۰۲$ کم- $0/۱۵$ متوسط- $0/۳۵$ قوی تعیین می گردد و در پژوهش حاضر با توجه به نتایج بدست آمده از جدول شماره ۱۳ تاثیر پیش بینی متغیر های تاب آوری اجتماعی - تاب آوری فرهنگی و سکونتگاه غیررسمی بالاتراز حد متوسط است.

جدول ۱۳. f^2

	تاب آوری اجتماعی	سکونتگاه غیررسمی	کیفیت زندگی
تاب آوری اجتماعی		0.138	0.415
سکونتگاه غیررسمی			0.034
کیفیت زندگی			

منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۸ با استفاده از نرم افزار PLS

ونهایتاً به بررسی مدل ارائه شده و کیفیت آن مورد بررسی قرار گرفت که با توجه نتایج بدست آمده از آزمون برازش مدل (SRMR) که در جدول شماره ۱۴ نشان داده شده است با توجه به اینکه $0.08 > SRMR$ می باشد لذا کیفیت مدل ارائه شده نیز در حد مطلوب ارزیابی می شود.

جدول ۱۴. SRMR

	Saturated Model	Estimated Model
SRMR	0.068	0.068
d_ULS	0.708	0.708
d_G	0.446	0.446
NFI	0.797	0.797

منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۸ با استفاده از نرم افزار PLS

باتوجه به نتایج حاصل از آزمونهای برازش، آزمون R^2 ، آزمون f^2 و آزمون SRMR و نتایج حاصله از آزمونهای درونی و بیرونی مدل براساس شکل‌های استخراج شده کیفیت مدل ارائه شده مورد تایید قرار گرفت.

نتیجه گیری و دستاورد علمی پژوهشی

تاب آوری در بحرانهای اجتماعی نقش عمده ای ایفا می کند و شناخته شده ترین عاملی که با تاب آوری اجتماعی رابطه معکوس دارد آسیب پذیری اجتماعی است، لذا در هر سامانه ی اجتماعی برای مواجه شدن با تغییرات و تهدیدات بایستی تمهیداتی لحاظ گردد که بتواند به نحو بهینه مواجهه و مقابله کند. روانشناسی تاب آوری به هر حال ناظر بر فرآیندهای روانی اجتماعی استتاب آوری اجتماعی از ظرفیت و توانایی خاصی در افراد و گروهها، خانواده و جوامع صحبت میکند که عمدتاً یادگیری و سازگاری در تغییرات تحمیل شده، و همچنین قدرت تطبیق با شرایط و مقتضیات را در بر خواهد داشت؛ این به ساده ترین معنا برخورداری از آغازی همیشگی است. احیای مهربانی، توسعه سازگاری، قدرت مبتنی بر انعطاف، سرمایه و سازندگی اجتماعی را تقویت میکند و همزمان موجب و دستاورد تاب آوری است. کیفیت زندگی یک متغیر مرکب می باشد که از چندین متغیر متأثر می گردد. تغییر در سطح درآمد مردم، شرایط زندگی، وضع سلامت، محیط، فشار روحی روانی، فراغت، شادمانی خانوادگی، روابط اجتماعی و چندین متغیر دیگر نظیر آن به شکل مرکب کیفیت زندگی و تغییرات آن را تعیین می کند بنا بر نتایج حاصل از پژوهش هریک از مولفه های تاب آوری اجتماعی شامل آموزش، امنیت، مشارکت، تعاملات، عدالت، انعطاف پذیری به ترتیب با $0/0,586/0,783/0,741/0,796/0,783/849$ با ضریب بالایی در کیفیت زندگی در سکونتگاههای غیررسمی بصورت مستقیم تاثیر دارد و باتوجه به نتایج حاصل از آزمونهای برازش، آزمون R^2 ، آزمون f^2 و آزمون SRMR که کهه ترتیب $0/68, 0/15, 372$ کیفیت مدل ارائه شده به عنوان مدلی تازه متولد شده با کیفیت بالا در پژوهش حاضر مورد تایید است. کا کارگر دیگران در سال ۱۳۹۷ در مقاله ای تحت عنوان ارتقاء کیفیت زندگی با تاکید بر مشارکت شهروندان مولفه های نیت، آرامش خاطر، زیبایی، تعلق اجتماعی، را در کیفیت زندگی موثر دانسته اند که در پژوهش حاضر مولفه های تعاملات، نع نعطاف پذیری، آم آموزش اقتصاد سلامتیمیز بعنوان مولفه های موثر در کیفیت زندگی مورد تایید قرار گرفتند. پروین پرتوی و سایرین در سال ۱۳۹۶ مقاله ای تحت عنوان احی شهری و تاب آوری اجتماعی نتایج بررسی نشان می دهد که مؤلفه هایی چون ارتقای کیفی محیط، هویت، انعطاف پذیری، همه شمولی، فضاها آموزش دهنده و تعاملات اجتماعی در طراحی محلات، سبب ارتقای تاب آوری اجتماعی می گردد که نتایج حاصله با نتایج پژوهش حاضر مطابقت داشته و مولفه های سلامت، وقت قصدت رتباطیز مورد تایید قرار گرفتند. ها هاواردیتینجی در سال ۲۰۱۷ در مقاله ای تحت عنوان ب آوری شهری راهکاری جهت مقابله با شرایط سخت در بحرانها با استفاده از روش کمی به بررسی و تحلیل موضوع با استفاده از شیوه گرند ثوری و تحلیل با استفاده از نرم افزار ها گردیدند که نهایتاً مدلی جهت مقابله بحرانها با استفاده از تاب آوری در شهر ارائه می نماید که نتایج بدست آمده با پژوهش فوق مطابقت داشته و مولفه های تعاملات، نع نعطاف پذیری، آم آموزش اقتصاد سلامتیمیز مورد تایید قرار گرفتند. جاجانی برادر سال ۱۶ با مقاله ای تحت عنوان کاهش آسیب پذیری شهردار بحرانهای پیچیده با استفاده از تاب آوری به

۹۰ فصلنامه علمی - پژوهشی جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، سال یازدهم، شماره اول، پائیز ۱۳۹۹

استفاده از تاب آوری در این خصوص پرداخته و راهکارهای لازم را به روش استقرایی استخراج نموده و ضمن تایید استفاده از تاب آوری در ابعاد مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. مؤلفهای، وقت قتصاد سلامتیز در پژوهش حاضر مورد تایید قرارگرفت .

پیشنهادهای پژوهش عبارت‌اند از:

- ۱- ارائه آموز‌شهای لازم باتاکید بر تاب آوری اجتماعی، جهت بهبود کیفیت زندگی در محله خط ۴ حصارکرج
- ۲- توجه به مشارکت ساکنان محله خط ۴ حصارکرج جهت ایجاد تاب آوری اجتماعی در جهت بهبود کیفیت زندگی
- ۳- تلاش در برقراری ارتباط و تعاملات در محله و تقویت تاب آوری اجتماعی در جهت بهبود کیفیت زندگی محله
- ۴- تلاش در جهت برقراری عدالت با استفاده از تاب آوری اجتماعی در راستای بهبود کیفیت زندگی در محله خط ۴ حصارکرج

۶- استفاده از مولفه‌های تاب آوری اجتماعی در راستای القاء انعطاف پذیری در ساکنان و بهبود کیفیت زندگی

منابع

۱. پرتوی، پروین، بهزادفر، مصطفی، شیرانی، زهرا (۱۳۹۵)، طراحی شهری و تاب آوری اجتماعی در محله جلفا اصفهان- فصلنامه معماری و شهرسازی شماره ۱۷- تهران
۲. حاتمی نژاد، حسین، جعفریان، نغمه (۱۳۹۶)، ارزیابی تاب آوری اجتماعی و اقتصادی در برابر زلزله فصلنامه امداد و نجات سال نهم شماره ۱- تهران
۳. حاتمی نژاد، حسین میره ای محمد (۱۳۹۲)، اسکان غیررسمی در جهان، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد استان البرز
۴. حیدریان شیدا رحیمی، محمود (۱۳۹۵)، عنوان بررسی نقش برنامه ریزی شهری در ارتقای تاب آوری سکونتگاههای غیررسمی در خطر بلایا با تاکید بر شاخص‌های کالبدی-مجله مطالعات مدیریت شهری- شماره ۲۰- تهران
۵. خزائی، ز (۱۳۹۰)، اسکان غیررسمی و ضرورت اعمال برنامه ریزی و مدیریت در کلانشهرها، سومین همایش ملی فضای جغرافیایی، رویکرد آمایشی و مدیریت محیط. خزائی، ز (۱۳۹۰)، اسکان غیررسمی و ضرورت اعمال برنامه ریزی و مدیریت در کلانشهرها، سومین همایش ملی فضای جغرافیایی، رویکرد آمایشی و مدیریت محیط.
۶. داداش پور، ه و علیزاده (۱۳۹۰)، اسکان غیررسمی و امنیت تصرف زمین، آذرخش-تهران
۷. داداش پور، هاشم؛ زینب عادل (۱۳۹۴)، سنجش ظرفیت تاب آوری در مجموعه شهری قزوین، دو فصلنامه علمی- پژوهشی مدیریت بحران. شماره هشتم.
۸. شیروانی، زهرا (۱۳۹۴)، تدوین راهنمای طراحی محلات شهری به منظور ارتقای تاب آوری اجتماعی و فرهنگی پایان نامه جهت دریافت مدرک کارشناسی ارشد معماری- دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه هنر-تهران
۹. کارگر بهمن، رحیمی محسن، بیکی، پریسا (۱۳۹۷)، بهبود کیفیت زندگی در مناطق حاشیه نشین مبتنی بر مشارکت ساکنان، همایش ملی سرمایه و امنیت اجتماعی اردیبهشت ۱۳۹۷ پردیس فارابی دانشگاه تهران -قم
۱۰. محمدی، اکبر، آشوری، کسری، محمد بشیر، رباطی (۱۳۹۶)، تبیین و ارزیابی مؤلفه‌های تاب آوری نهادی و اجتماعی در سکونتگاههای خودانگیخته شهری، مجله مطالعات شهری- شماره ۲۲-تهران
۱۱. هادی زاده، م (۱۳۹۲)، حاشیه نشینی و راهکارهای ساماندهی آن در جهان، شهرداری مشهد
12. Ahsan, S. M. M (2013), Resilient Cities for the Poor or by the Poor? A Case Study from Bangkok, MS Thesis, University of Technology, Berlin.

13. Beilin, R. & Wilkinson, C. (2015). Introduction: governing for urban resilience. *Urban Studies Journal Limited*. 9 (2), 38-51
14. Cole, J. (2013). Measuring the resilience of cities, the role of big data. *Publication of RUSI and theSFTC*
15. Husmann, C. (2016). Marginality as A Root Cause of Poverty: Identifying Marginality Hotspots in Ethiopia. *World* 78-430-435
16. Kusumastuti, R. D., Husodo, Z. A., Suardi, L., & Danarsari, D. N. (2014). Developing a resilience index towards natural disasters in Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 10, 327-340.
17. Kim. Dovey, (2015), *Sustainable Informal Settlements Social and Behavioral Sciences Vol179- Pp5-13.*
18. R.J. N & Thom, F (2003). "Risks: how useful is this concept" *Environmental Hazards* 5 (1-2), 35-45
19. Labaka, L., Comes, T., Hernantes, J., & ... (2014). Implementation methodology of the framework. ... (II CSS), 2014 47
20. Lucini, B. (2015). *Disaster Resilience from a Sociological Perspective Exploring Three Italian Earthquakes as Models for Disaster Resilience Planning: Springer International Publishing.*
21. Masys, A. J. (2015). *Disaster Management: Enabling Resilience: Springer International Publishing*
22. Pitrenaitė, B. Z. & Torresi, F. (2014), Integrated approach to a resilient city: Associating social, environmental and infrastructure resilience in its whole, *European Journal of Interdisciplinary Studies*, Vol. 6, No. 2: 1- 13.
23. Pitrenaitė-Zilėnienė, B. & Torresi, F. (2014), Integrated approach to a resilient city: Associating social, environmental and infrastructure resilience in its whole, *EUROPEAN Journal of Interdisciplinary Studies*, Vol. 6, No. 2: 1- 13.
24. Reinhorn, A. (2015). *Computational Methods, Seismic Protection, Hybrid Testing and Resilience in Earthquake Engineering a Tribute to the Research Contributions of Prof. Andrei Reinhorn: Springer International Publishing.*
25. Henseler, J. (2012) *Using partial least squares path modeling in international advertising research*