

## ارزیابی تغییرات کالبدی بازار مسجد جامع شهر تهران طی دهه ۹۰

آزیتا رجبی\*<sup>۱</sup>، سمیه نهاوندی<sup>۲</sup>

## چکیده

یکی از مهمترین و پیچیده ترین تحولات شهری تغییرات کالبدی شهر است که در نتیجه توسعه شهرنشینی به وجود آمده است. اما آنچه در ایران اساس محسوب می شود این امر است که تغییرات یکباره منجر به ایجاد تحولات ساختاری و آسیب های اجتماعی و کالبدی فراوان شده است از این رو مطالعه حاضر در پی این ضرورت و پاسخ دهی به سوال اینکه مولفه های اثر گذار در بازار مسجد جامع شهر تهران چیست؟ آغاز شد. روش تحقیق حاضر از فلسفه تفسیری با رویکرد کیفی تبعیت می کند که با استراتژی تحلیل محتوا به مثابه یک استراتژی و مصاحبه عمیق سعی در جمع اوری داده دارد. بعد از جمع اوری داده از طریق کد گذاری در قالب سه دسته کد گذاری اولیه، محوری و گزینشی به ۵ محور اصلی در تغییرات کالبدی بازار مسجد جامع تهران در دهه ۹۰ دست یافت که عبارت اند از سرمایه اجتماعی، هویت، حس مکان، ساختار اجتماعی و آمیختگی اجتماعی است. با عمیق شدن در این متغیرها مشخص می شود که تحولات دهه اخیر در مسجد جامع تهران بیش از هر چیزی از نوع محتوایی بوده است. نه تغییر در عناصر کالبدی. چنین تغییری زمینه ای برای بی توجهی و کنار گذاشتن تمامی ساختار کالبدی آینده شهر تهران خواهد بود. واژگان کلیدی: هویت، کالبدی، بازار مسجد جامع، شهر تهران.

<sup>۱</sup> دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی. azitarajabi@yahoo.com

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری جغرافیای برنامه ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی

## ۱- مقدمه و بیان مسئله :

شهر از دیدگاه تاریخی محل تصادم نیروهای همگرا و واگرای اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، تنوع اقلیمی، تفاوت کارکردی و عناصر جغرافیایی است که ارائه تصویری جامع و مانع از آن را با موانع عدیده و گاه ناممکن مواجه ساخته است. این نیروها زمینه‌ی اصلی دگرذیسی کالبدی شهر را مهیا می‌سازد. از سوی بیشتر پژوهشگران، شهر، فضایی چندبعدی، حاصل عملکرد انسانی- محیطی است که در مکان جغرافیایی مفهوم و هویت خود را باز می‌شناسد. شهر را با هر مفهومی تعریف کرد باید پذیرفت که بعنوان یکی از انقلابهای بشری و دست آوردهای بی نظیر آن محسوب می‌شود. اما همانطور که مبدایی برای تحولات بشری است همزمان می‌تواند خود زاینده مسائل و مشکلات عدیده‌ای محسوب گردد. در این میان یکی از مهمترین و پیچیده‌ترین تحولات شهری تغییرات کالبدی شهر است که در نتیجه توسعه شهرنشینی به وجود آمده است. در واقع فرایند شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه شهرها را از درون و بیرون بعنوان کانونهای آسیب معرفی می‌کند. در طبقه بندی‌های کلی دو آسیب اصلی را با سیستم شهرها می‌توان در اتصال دید. در گام نخست آسیب‌های درونی شهر قرار دارد که خود را در آسیب‌های اجتماعی (مانند فقر، نابرابری، بی‌سوادی، بیماری)، تغییرات ماهوی شهر، از دست رفتن هویت محله‌ای شهر و در نهایت نارسایی کالبدی شهر طبقه بندی می‌کند. در گام دوم آسیب‌های بیرونی شهر که مهمترین آنها اسپرال شهری، مهاجرت، الحاق روستا به شهر است قرار دارد. مهمترین دلایل چنین روندی را می‌توان در ساختار سیاسی و برنامه ریزی کلان‌ره‌گیری کرد. عمدتاً کشورهای با برنامه ریزی متمرکز وابسته به درآمدهای نفتی چاره‌ای جز قطب‌گرایی به ویژه در کلانشهر خود ندارند. در این میان تهران با روی کار آمدن حکومت قاجار روند توسعه خود را آغاز می‌کند. اما حکومت پهلوی و رضا شاه پهلوی توسعه افسارگسیخته‌ای را ارزانی این شهر می‌کند که برآیند آن پیشی گرفتن تحولات کالبدی نسبت به تحولات محتوایی شهر است. اگر شهر در دوران تاریخی خود در اروپا به سبب پذیرش انقلاب صنعتی شروع به تغییر آهسته و متناسب با محتوای شهری می‌کند در ایران و به خصوص تهران به سبب خلا صنعتی و توسعه برونزا نمی‌تواند همگامی متناسبی میان محتوا و کالبد را برقرار سازد. از این رو ناسازگاری و برهم ریختگی شهری مهمترین برآیند چنین توسعه‌ای می‌گردد. همچنان که بیان شد در ایران و بخصوص شهر تهران همواره رشد کالبدی یا به تعبیری تغییرات کالبدی مجزا از تحولات محتوایی حرکت می‌کند اگرچه به لحاظ نظری شهر در مقتضای عبور از تاریخ لزوم تجدید نظر در عملکردهای عناصر خود را اجتناب ناپذیر می‌بیند. اما چنین بیانی هرگز به معنای حذف یکباره یا تدریجی آنها نیست. از آنجایی که هر گونه تغییر شهری اثرات روحی و فیزیکی بر ساکنان شهر دارد. بنابراین هر رشد بی‌برنامه‌ای متحمل پذیرش آسیب‌هایی است که از بطن شهری ریشه می‌گیرد. و همچنان که نظریه پرداز سیمای شهری بر آن صحنه می‌گذارد هر گونه تغییر در فضای کالبدی اثراتی روحی بر ساکنان خود بر جای می‌گذارد بدین سان نمیتوان به یکبار سعی در برچیدن تمامی آنچه تاریخچه شهر است کرد. چرا که وضوح و خوانایی شهر در یک پارچگی و پیوستگی ساختاری

آن مفهوم میابد که تاریخ و گذشته به صورتگری آن پرداخته نه تحول یکباره و برون زای آن، متناسب با چنین ضرورتی است که شناخت تغییرات کالبدی یک باره و بدون برنامه ریزی و عوامل اثر گذار آن که برآیند تغییر هویت شهری شده است یکی از مهمترین جنبه های توسعه هر شهر محسوب می شود. در این میان بازار مسجد جامع شهر تهران در دوره های مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است. بیشترین تحولات شهری اثر گذار بر روی این عنصر شهری اغلب در دوران پهلوی اول و دوم مورد نظر بوده است و کمتر به اثرات و تغییرات در زمانه فعلی پرداخته شده است. امروزه همچنان در ساختار و کالبد شهری شاهد تغییرات یکبار و مهم در عملکرد و عناصر شهری هستیم. بنابراین بازار مسجد جامع شهر تهران در بازه زمانی ۱۳۹۰ مورد بررسی قرار خواهد گرفت تا اثرات تغییرات کالبدی بر آن سنجیده شود.

## ۲- سوالات

مولفه های اثر گذار بر تغییرات کالبدی بازار مسجد جامع شهر تهران چیست ؟

## ۳- مبانی نظری:

### ۳-۱ پیشینه مطالعاتی :

به لحاظ نظری باید توجه داشت که مطالعات اندکی در زمینه بازار و تحولات کالبدی آن در شهر تهران به ویژه در دوران بعد از انقلاب انجام شده است. اما در برخی از مطالعات روندها و تحولات بازار مورد تاکید بوده است. در زیر به بخشی از این مطالعات پرداخته می شود.

- یادگیری اجتماعی بازار : این رساله که از نتایج پژوهش آقای عبدلی به سال ۱۳۸۰ بدست آمده است. به نوعی به روندهای اجتماعی که در بازار شکل می گیرد توجه دارد. بررسی بازدهی انتظار از هر سیگنال خرید بورس برای خریداران در بازار تهران مفهومی است که کلیت رساله بر اساس آن شکل گرفته است. در این میان فروشنده قیمت بهینه را با توجه به قواعد خرید اعمال می نماید. باید پذیرفت که قیمت مجموعه ای از تابع باورهای کسب شده از روند بازار است. در این میان عرضه زمانی سودآور خواهد شد که به همراه قیمتها مطرح شود. در نهایت روند تغییرات همواره از طریق یادگیری اجتماعی بازار صورت می پذیرد. منطق بر مطالب ذکر شده می توان بازار را با تمام تحولات کالبدی خود در زمانه فعلی هنوز بعنوان یک قلب اجتماعی برای شهر در نظر گرفت
- بررسی ساختار فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی اصناف بازار تهران، در این مطالعه اشاره به این نکته شده است که بازار بعنوان یکی از ارکان اصلی و در مواقعی ستون فقرات اجتماعی شهر است. در این میان بازار که در شهرسازی سنتی ایرانی جایگاه بالایی را به خود تخصیص میدهد در شهرسازی بعد از ناصری دچار

تغییر ماهوی می شود و متناسب با آن کلیت جامعه شهری ایران دچار تحول شگرف می شود. برای بازخوانی چنین تحولاتی نیاز به مطالعه انسان شناسی شهری است. در واقع بازار یک مجموعه فرهنگی - اقتصادی است بنابراین زاینده خرده فرهنگ ها شهری است. محقق در مطالعه خود حرکت انسان گرایانه و تحلیل نظری این مجموعه شهری را با فاکتورهای مدرن و غیر سنتی مورد توجه قرار میدهد. مطالعه مذکور در نهایت موفق به کشف روابط اقتصادی و غیر اقتصادی بازار و نقش آن در عملکرد شهری شده است.

- بررسی ایجاد فضاهای شهری در مجموعه فشرده بازار تهران : به منظور احیای بازار شهر تهران بعنوان یک کالبد دارای تاریخ، اقتصاد و اجتماع شهری مبحث فضا سازی در مطالعه حاضر اساس کار محسوب می شود. در این میان شناخت بافت فرسوده، بافت تاریخی و ارزش و هویت آن ، فشردگی ها و عدم کارایی بافت و چگونگی فعالیت اقتصادی آن مفهومی است که پیش زمینه مطالعه می باشد. بدین سان مطالعه حاضر با اساس قرار دادن این مفهوم که هر کالبدی در مرور زمان نیاز به تغییر خود و هماهنگی با سازو کار اقتصادی و اجتماعی دارد. به منظور برآورده ساختن این نیاز به مطالعات اجتماعی و اقتصادی پیش زمینه آن محسوب می شود.

## ۳-۲- بازار و عملکرد کالبدی- اجتماعی در شهر

بازار در ایران محلی است که اتصال دین و دنیای شهروندان ایرانی در طول تاریخ به ویژه بعد از ورود اسلام به ایران مطرح کرده است.

### ۳-۲-۱- کالبد بازار:

با نگرستن به ساخت های انسانی می توان بنیادهای فکری و فلسفی ساکنان سازنده آن را بنا را شناسایی است. در این میان ساختمان بازار و مسجد جامع هست که علاوه بر اینکه جریانهای اجتماعی سیاسی را باز تاب می دهند خود تحت تاثیر جریانهای جغرافیایی و اجتماعی شهر ساخته شده اند. در این میان فرهنگ از موارد دیگری است که به موجب حضور شهروندان در بازار مطرح می شود. به این شکل که فرهنگ و چگونگی تعامل اجتماعی مردم در آن در بر گیرنده جریانهای فرهنگی هستند. در واقع مردم از طریق فرهنگ یعنی مجموعه باورها و ارزشهای و جهانبینی به محیط خود شکل میدهند. (ترابی، ۱۳۸۴: ۲۳). در این میان عوامل ساختاری: یا به عبارتی همگی عواملی که منشعب از نیروهای داخلی موثر در ساخت و ساز هستند را می توان جز عناصر ساختاری تاثیر گذار در شکل گیری کالبد دانست. انواع و ویژگی های خاص مصالح مصرفی، تکنولوژی های رایج، تجهیزات و امکانات موجود

و همچنین استادکاران و متخصصین که در مراحل انجام کار دخالت دارند از جمله این عوامل هستند، میتوان به عوامل زیر اشاره ای داشت

عوامل ساختاری- کارکردی: در واقع باید دانست که شکل یابی بازار به ویژه بازار سنتی تا حد بسیار زیادی همبسته به ویژگی های کارکردی جامعه می باشد. در این میان باید دانست که حوزه نفوذ بازار و کارایی منطقه ای خود شکل متفاوتی به لحاظ کارکردی می یابند. بعنوان نمونه بازارهای محلی که به محدوده مکانی پیرامون خدمات می دهند متفاوت با بازارهای بزرگ هم به لحاظ خدمات دهی هستند و هم به لحاظ کالبدی متفاوت هستند (جهاد دانشگاهی تهران، ۱۳۸۵)

## ۲-۳- مفهوم فرسودگی یا کاهش سودمندی:

آنچه مشخص است تغییر و تحول کالبدی با توجه به شرایط اجتماعی و اقتصادی امری اجتناب ناپذیر است. مبحثی که باید بدان پرداخته شود این مورد است که تغییرات کالبدی در ایران اغلب به سبب مفهوم فرسودگی و لزوم تجدید نظر در این باب مطرح شده است. اما در بسیاری از مواقع این تغییرات به همراه تغییر ماهوی و اساسی کالبد شهری منجر شده است (حبیبی، پور احمد و مشکینی، ۱۳۹۶). عناصر کالبدی بازار مورد توجه قرار میگیرند مجموعه فرسودگی و تغییر کارکردی بازار را می توان در مجموعه زیر جستجو کرد.

سقف: پوشش بازار در واقع نوعی عنصر کالبدی است که منجر به حفاظت مردم از عناصر فیزیکی و غیر فیزیکی محیط می شوند. باید پذیرفت که این مورد در طراحی بازارهای جدید نه تنها دیده نشده است بلکه در بسیاری از مواقع بازارهای قدیمی نیز پس از تخریب این عنصر دیگر امکان ترمیم عملکردی خود را نیافتند.

جداره و کف: این قسمت در زمانه خود معمولا از بهترین منابع بومی و جغرافیایی برای ساخت خود بهره می گرفته است. اما همچنان که شاهد آن هستیم این بخش از بازارها نیز دچار تغییرات ماهوی و کالبدی در دوران جدید شده اند. و عملکرد و کارایی خود را از دست داده اند. مهمترین دلایل چنین روند عدم سازوکاری جریان سرمایه در بازارهای امروزی با جریان سرمایه در گذشته است.

فضاهای پر و خالی: از مهمترین ویژگی بازارهای سنتی ایران تناسب مابین فضای خالی و پر می باشد. در این میان بزرگترین فضاهای خالی را می توان در درون بازارسراها، تیمچه ها و تکیه ها هستند که در امتداد حجم باریک گذرهای بازار، یکباره گشودگی مطلوبی را در فضا پدید می آورند و مردمی که برای خرید و گذران اوقات فراغت از فضاهای متنوع بازار عبور می کنند به راحتی از فضایی به فضای دیگر وارد نمی شوند.

### ۳-۳-۳ فضاهای پیاده بازار :

مهمترین ویژگی بازارهای ایرانی در گذشته که امروزه دستخوش تغییر بسیار شده اند مسیر پیاده روها می باشند. مسیری که به منظور تردد شهروندان در بازار طراحی می شدند و شهروندان در مسیر دوگانه دکانها از آن تردد می کردند. مسیرهای پیاده بازارگاهی از میان صحن مساحد و فضای خالی داخل تکیه ها عبور می کند و به ایت ترتیب عابر پیاده، قیل و قال تجاری را با حال و هوای مذهبی همزمان تجربه می کند. (سعید نیا، ۱۳۸۸: ۸)

### ۴- روش تحقیق:

پارادایم های فکری به دنبال پاسخ دادن به سه سوال هستی شناسی، معرفت شناسی، روش شناسی هستند. در این مطالعه پژوهش به دنبال پاسخ دادن به سه سوال فوق در زمره مطالعات تفسیری به لحاظ پارادایمی قرار می گیرد. در پی این پارادایم رویکرد مطالعه حاضر از نوع رویکرد کیفی است. که با استفاده از استراتژی تحلیل محتوا به مثابه یک استراتژی و تکنیک تحلیل محتوا و تحلیل گفتمان در پی پاسخ گویی به سوال مولفه های اثر گذار بر تغییر کالبدی مسجد جامع تهران می باشد. از سویی پس از کدگذاری از آنجایی که روایی سنجی و پایایی سنجی مطالعات کیفی به سختی انجام می شود سعی می شود به منظور عملیاتی کردن موضوع از دو روش دیمتل و تحلیل ساختاری تفسیری یا ISM استفاده شود. به منظور جمع آوری داده ها ر محقق جامعه آماری و نمونه را تعریف نموده است. بر این اساس جامعه آماری کلیه متخصصین برنامه ریزی شهری را شامل می شود. که از این میان تعداد ۱۲ نمونه بعنوان حجم نمونه انتخاب می شود. لازم به ذکر است حجم نمونه بر مبنای دیدگاه کرسول انتخاب می شود. کرسول می گوید در مطالعات مربوط به روند کیفی حجم نمونه بین ۱۰ تا ۵۰ عدد می باشد. که در این حالت اشباع نظری در هر متغیر حاصل می شود.

### ۴-۱- نکاتی در مورد تکنیک تحلیل محتوا

از مهمترین مباحث مربوط به تحلیل محتوا اشباع نظری است. در این زمینه باید متذکر شد اشباع نظری در تحلیل محتوامصاحبه تنها در سطح مقوله دارای اهمیت می باشد. بنابراین این مطالعه کدگذاری را تا سطح کدگذاری گزینشی ادامه خواهد داد.

### ۴-۱-۱- روش کدگذاری

در باب کدگذاری سالندا در کتاب خود راهنمایی برای کدگذاران می گوید هیچ روش قطعی برای کدگذاری مطرح نیست اما می توان انواع کدگذاری های کیفی را در دسته های زیر دسته بندی کرد. اگرچه در این زمینه می

توان قائل به کدگذاری هایی دیگری نیز بود. ۱- کدگذاری فرعی ۲= کدگذاری همزمان ۳- کدگذاری توصیفی و کدگذاری فرایندی (Saldana, 2006). در این مطالعه سعی شده است از کدگذاری فرایندی استفاده کرد.

## ۵- یافته‌های پژوهش

### ۵-۱- کدگذاری باز

چارمز معتقد است که کدگذاری باز در دو قالب کدگذاری دور اول و مقوله سازی می باشد (Charmaz, 2006). در مطالعه حاضر هر دو این روشها به شیوه زیر طبقه بندی می شود.

#### ۵-۱-۱ کدهای اولیه

کدگذاری اولیه در واقع شامل خلاصه سازی و برچسب گذاری روی متون می باشد. در این مطالعه تعداد ۵۶۲ کد اولیه استخراج شد که بعد از تلخیص کدها و حذف کد تکراری به ۲۵۶ کد مختوم شد.

#### ۵-۱-۲ مقولات

در دیدگاه اشتراوس و کلین کدهای اولیه با دسته بندی در مفهوم انتزاعی دیگر می توانند مقولات را بسازند. که گاهی این مقوله کد انتزاعی از میان کدهای اولیه است و گاهی چند دسته کد اولیه تبدیل به یک کد انتزاعی جدید می شوند. (Miller, 2015). برای ایجاد کد انتزاعی مقوله بندی از دو روش زیر استفاده می شود.

۱- یا پرسشنامه مردمی ساخته می شود و از مردم می خواهیم که به سوالات ما جواب دهند و سپس نتیجه را وارد تحلیل اکتشافی spss می کنیم.

۲- یا از اشراف نظری محقق استفاده می شود

۳- یا از تحلیل همپوشان استفاده می شود. (Saldana, 2016)،

در این پژوهش محققان از اشراف نظری و تحلیل همپوشانی برای دسته بندی استفاده کرده اند. مطابق با این دو تکنیک از میان ۲۵۶ کد اولیه محقق به ۱۰ مقوله دست یافت.

#### ۵-۱-۳ کدگذاری محوری

در رویکرد استقرایی محقق از جز به ترکیب کل دست می یابد. در واقع اطلاعات وسیع حاصل از کدگذاری های اولیه را دسته بندی می کند تا به مقوله جدید دست یابد. در این زمینه به منظور دسته بندی و ساخت فرضیه کرسول معتقد است که می توان از الگوهای پارادایمی استفاده کرد. (Creswell & Creswell, 2005). اما به

سبب نقدهایی که به این رویکرد شد اشتراوس و کلونین دور دوم برای کدگذاری مطرح کردند. که به آن کدگذاری محوری گویند و معتقد به سطح انتزاع بالاتری در تفسیر می باشند. (Strauss, & Corbin 1994).

دسته بندی حاضر به شکل زیر می باشد

۱- نظر خبرگان

۲- انباشت نظری

۳- تحلیل همپوشانی

متناسب با این کدگذاری محقق به ۵ کد محوری دست یافت

### ۳-۱-۵- کدگذاری انتخابی یا گزینشی

در این قسمت محققان روش کیفی به دو بخش تقسیم می شوند . در گام نخست چارمز قرار دارد که معتقد است کدگذاری به پایان رسیده است و محقق با ارائه الگوی پارادیمی فرضیات خود را ارائه می دهد اما اشتراوس و کلونین معتقدند که محقق مجدد با تکرار فرایندهای قبلی می تواند به مرحله فرضیه سازی برسد . در این مرحله تحلیل همپوشانی در جدول ۱ قابل مشاهده می باشد. مطابق با این جدول می توان فرضیات را استخراج کرد.

جدول ۱: رابطه همپوشانی متغیرها

Code System	تاکید کردن به ساختار اجتماعی	تاکید کردن به مفهوم هویت	تاکید کردن به ابعاد حس مکان	آمیختگی اجتماعی در ...	سرمایه اجتماعی در شهر
تاکید کردن به ساختار اجتماعی		■			■
تاکید کردن به مفهوم هویت	■		■		■
تاکید کردن به ابعاد حس مکان		■			■
آمیختگی اجتماعی در شهر				■	
سرمایه اجتماعی در شهر	■	■	■		

مطابق با نتایج جدول شماره ۱ می توان ۳ فرضیه زیر را استنباط کرد. که عبارت اند از:

- ۱- مابین ساختار اجتماعی و سرمایه اجتماعی همپوشانی قوی وجود دارد
- ۲- مابین هویت و سرمایه اجتماعی شهر همپوشانی قوی وجود دارد
- ۳- مابین حس مکان و سرمایه اجتماعی شهر رابطه همپوشانی وجود دارد





۱-۴-۵ گام های روش دیمتل

گام ۱: تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم فازی

برای شناسائی الگوی روابط میان  $n$  معیار ابتدا یک ماتریس  $n \times n$  تشکیل می‌شود. تاثیر عنصر مندرج در هر سطر بر عناصر مندرج در ستون در این ماتریس به صورت یک عدد فازی درج می‌شود. اگر از دیدگاه بیش از یک نفر استفاده شود، هریک از خبرگان باید ماتریس موجود را تکمیل کنند. سپس از میانگین ساده نظرات استفاده شده و ماتریس ارتباط مستقیم  $Z$  را تشکیل داده می‌شود.

$$z = \begin{bmatrix} 0 & \dots & \bar{z}_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \bar{z}_{1n} & \dots & 0 \end{bmatrix}$$

جدول زیر ماتریس ارتباط مستقیم که همان مقایسات زوجی خبرگان هست را نشان می‌دهد. اگر در ارزیابی از چند خبره استفاده شده است ماتریس زیر میانگین حسابی تمام خبرگان می‌باشد.

جدول ۳: ماتریس ارتباط مستقیم

A5	A4	A3	A2	A1	
(0.625,0.875,1.00 0)	(0.375,0.625,0.87 5)	(0.375,0.625,0.87 5)	(0.500,0.750,0.87 5)	(0.000,0.000,0.00 0)	A 1
(0.250,0.500,0.75 0)	(0.125,0.375,0.62 5)	(0.375,0.625,0.75 0)	(0.000,0.000,0.00 0)	(0.000,0.250,0.50 0)	A 2
(0.500,0.750,0.87 5)	(0.125,0.375,0.62 5)	(0.000,0.000,0.00 0)	(0.125,0.375,0.62 5)	(0.250,0.375,0.62 5)	A 3
(0.250,0.500,0.75 0)	(0.000,0.000,0.00 0)	(0.375,0.625,0.87 5)	(0.125,0.250,0.50 0)	(0.125,0.250,0.50 0)	A 4
(0.000,0.000,0.00 0)	(0.375,0.625,0.87 5)	(0.375,0.625,0.87 5)	(0.250,0.500,0.75 0)	(0.750,1.000,1.00 0)	A 5

همچنین در جدول ۴ طیف فازی به کار رفته در مدل آورده شده است.

جدول ۴: طیف فازی

U	M	L	عبارت کلامی	کد
0.25	0	0	بدون تاثیر	1
0.5	0.25	0	تاثیر خیلی پایین	2
0.75	0.5	0.25	تاثیر پایین	3
1	0.75	0.5	تاثیر بالا	4
1	1	0.75	تاثیر خیلی بالا	5

گام ۲: نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم فازی

برای نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم فازی از رابطه زیر استفاده می شود.

$$\tilde{x}_{ij} = \frac{\tilde{z}_{ij}}{r} = \left( \frac{l_{ij}}{r}, \frac{m_{ij}}{r}, \frac{u_{ij}}{r} \right)$$

که

$$r = \max_{i,j} \left\{ \max_i \sum_{j=1}^n u_{ij}, \max_j \sum_{i=1}^n u_{ij} \right\} \quad i, j \in \{1, 2, 3, \dots, n\}$$

جدول ۵: ماتریس ارتباط مستقیم فازی

A5	A4	A3	A2	A1	
(۰, ۱۷۲, ۰, ۲۴۱, ۰, ۲)	(۰, ۱۰۳, ۰, ۱۷۲, ۰, ۲)	(۰, ۱۰۳, ۰, ۱۷۲, ۰, ۲)	(۰, ۱۳۸, ۰, ۲۰۷, ۰, ۲)	(۰, ۰۰۰, ۰, ۰۰۰, ۰, ۰۰۰)	A 1
(۷۶)	(۴۱)	(۴۱)	(۴۱)	( )	
(۰, ۰۶۹, ۰, ۱۳۸, ۰, ۲)	(۰, ۰۳۴, ۰, ۱۰۳, ۰, ۱)	(۰, ۱۰۳, ۰, ۱۷۲, ۰, ۲)	(۰, ۰۰۰, ۰, ۰۰۰, ۰, ۰۰۰)	(۰, ۰۰۰, ۰, ۰۶۹, ۰, ۱۳)	A 2
(۰۷)	(۷۲)	(۰۷)	( )	(۸)	
(۰, ۱۳۸, ۰, ۲۰۷, ۰, ۲)	(۰, ۰۳۴, ۰, ۱۰۳, ۰, ۱)	(۰, ۰۰۰, ۰, ۰۰۰, ۰, ۰۰)	(۰, ۰۳۴, ۰, ۱۰۳, ۰, ۱)	(۰, ۰۶۹, ۰, ۱۰۳, ۰, ۱۷)	A 3
(۴۱)	(۷۲)	(۰)	(۷۲)	(۲)	
(۰, ۰۶۹, ۰, ۱۳۸, ۰, ۲)	(۰, ۰۰۰, ۰, ۰۰۰, ۰, ۰۰)	(۰, ۱۰۳, ۰, ۱۷۲, ۰, ۲)	(۰, ۰۳۴, ۰, ۰۶۹, ۰, ۱)	(۰, ۰۳۴, ۰, ۰۶۹, ۰, ۱)	A 4
(۰۷)	(۰)	(۴۱)	(۳۸)	(۳۸)	
(۰, ۰۰۰, ۰, ۰۰۰, ۰, ۰۰۰)	(۰, ۱۰۳, ۰, ۱۷۲, ۰, ۲)	(۰, ۱۰۳, ۰, ۱۷۲, ۰, ۲)	(۰, ۰۶۹, ۰, ۱۳۸, ۰, ۲)	(۰, ۲۰۷, ۰, ۲۷۶, ۰, ۲)	A 5
( )	(۴۱)	(۴۱)	(۰۷)	(۷۶)	

گام ۳: محاسبه ماتریس فازی ارتباط کامل

در این گام طبق رابطه زیر ماتریس فازی روابط کل تشکیل می شود.

$$\tilde{T} = \lim_{k \rightarrow +\infty} (\tilde{x}^1 \oplus \tilde{x}^2 \oplus \dots \oplus \tilde{x}^k)$$

اگر هر درایه عدد فازی ماتریس روابط کل به صورت  $\tilde{t}_{ij} = (l_{ij}^{\prime\prime}, m_{ij}^{\prime\prime}, u_{ij}^{\prime\prime})$  است به صورت زیر محاسبه می شود:

$$[l_{ij}^{\prime\prime}] = x_l \times (I - x_l)^{-1}$$

$$[m_{ij}^m] = x_m \times (I - x_m)^{-1}$$

$$[u_{ij}^u] = x_u \times (I - x_u)^{-1}$$

به عبارت دیگر ابتدا معکوس ماتریس نرمال را محاسبه نموده و سپس آن را از ماتریس I کم می کنیم و در انتها ماتریس نرمال را در ماتریس حاصل ضرب می کنیم. جدول زیر ماتریس ارتباط کامل فازی را نشان می دهد.

جدول ۶: ماتریس ارتباط کامل فازی

A5	A4	A3	A2	A1	
(0.228,0.495,1.32 1)	(0.145,0.384,1.19 8)	(0.167,0.433,1.30 1)	(0.173,0.395,1.12 4)	(0.064,0.235,0.90 9)	A 1
(0.096,0.310,1.00 9)	(0.052,0.242,0.90 8)	(0.124,0.328,1.01 2)	(0.017,0.138,0.70 5)	(0.030,0.215,0.81 3)	A 2
(0.172,0.383,1.07 8)	(0.067,0.262,0.95 0)	(0.043,0.200,0.88 5)	(0.065,0.250,0.89 1)	(0.110,0.265,0.87 6)	A 3
(0.104,0.300,1.01 1)	(0.024,0.141,0.76 3)	(0.129,0.318,1.03 8)	(0.056,0.196,0.82 8)	(0.066,0.208,0.81 5)	A 4
(0.082,0.297,1.07 7)	(0.147,0.381,1.17 3)	(0.164,0.426,1.27 4)	(0.119,0.343,1.07 8)	(0.240,0.452,1.10 3)	A 5

گام ۴: فازی زدایی مقادیر ماتریس ارتباط کامل

برای فازی زدایی از روش CFCS اپریکویک و زنگ استفاده شده است. مراحل روش فازی زدایی به صورت زیر است:

$$l_{ij}^n = \frac{(l_{ij}^t - \min l_{ij}^t)}{\Delta_{min}^{max}}$$

$$m_{ij}^n = \frac{(m_{ij}^t - \min l_{ij}^t)}{\Delta_{min}^{max}}$$

$$u_{ij}^n = \frac{(u_{ij}^t - \min l_{ij}^t)}{\Delta_{min}^{max}}$$

به طوری که:

$$\Delta_{min}^{max} = \max u_{ij}^t - \min l_{ij}^t$$

محاسبه کران بالا و پایین مقادیر نرمال:

$$l_{ij}^s = \frac{m_{ij}^n}{(1 + m_{ij}^n - l_{ij}^n)}$$

$$u_{ij}^s = \frac{u_{ij}^n}{(1 + u_{ij}^n - l_{ij}^n)}$$

خروجی الگوریتم cfcs یک ماتریس با مقادیر قطعی است.

محاسبه کل مقادیر قطعی نرمال شده:

$$x_{ij} = \frac{[l_{ij}^s(1 - l_{ij}^s) + u_{ij}^s \times u_{ij}^s]}{[1 - l_{ij}^s + u_{ij}^s]}$$

جدول زیر مقادیر دیفازی شده ماتریس ارتباط کامل را نشان می دهد.

جدول ۷: ماتریس ارتباط کامل قطعی

A5	A4	A3	A2	A1	
۰,۶۰۵	۰,۴۹۷	۰,۵۵۲	۰,۴۹۳	۰,۳۴۳	A1
۰,۴۲۱	۰,۳۴۹	۰,۴۳۵	۰,۲۳۴	۰,۳۱	A2
۰,۴۸۹	۰,۳۷۱	۰,۳۱۵	۰,۳۵۱	۰,۳۶۳	A3
۰,۴۱۵	۰,۲۴۸	۰,۴۳۳	۰,۳۰۲	۰,۳۰۹	A4
۰,۴۲۲	۰,۴۹۲	۰,۵۴۴	۰,۴۴۶	۰,۵۳۴	A5

گام ۵: محاسبات حد آستانه

تمام مقادیر ماتریس ارتباط کامل قطعی شده که کمتر از میانگین ماتریس ارتباط کامل باشند، با استفاده از رابطه زیر شناسایی و صفر می شوند، به عبارت دیگر آن رابطه علی در نظر گرفته نمی شود.

$$TS = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m V_{ij}}{m \times n}$$

$$U_{ij} = \begin{cases} V_{ij} & V_{ij} \geq TS \\ 0 & \text{Others} \end{cases}$$

جدول زیر ماتریس ارتباط کامل که مقادیر کمتر از آستانه حذف شده است را نشان می دهد. بر اساس جدول زیر روابط علی معلولی بین عناصر ترسیم می شود. مقدار آستانه ( $TS$ ) در این تحقیق برابر 0.4110.411 است.

جدول ۸: ماتریس ارتباط کامل قطعی با حذف مقادیر کمتر آستانه

A5	A4	A3	A2	A1	
0.605	0.497	0.552	0.493	0	A1
0.421	0	0.435	0	0	A2
0.489	0	0	0	0	A3
0.415	0	0.433	0	0	A4
0.422	0.492	0.544	0.446	0.534	A5

گام ۶: خروجی نهایی و ایجاد نمودار علی

گام بعدی به دست آوردن مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس  $T$  است. مجموع سطرها ( $D$ ) و ستون‌ها ( $R$ ) با توجه به فرمول‌های زیر به دست می‌آوریم.

$$D = \sum_{j=1}^n T_{ij}$$

$$R = \sum_{i=1}^n \tilde{T}_{ij}$$

سپس با توجه به  $D$  و  $R$ ، مقادیر  $D+R$  و  $D-R$  را به دست می‌آوریم که به ترتیب نشان دهنده میزان تعامل و قدرت تاثیرگذاری عوامل هستند.

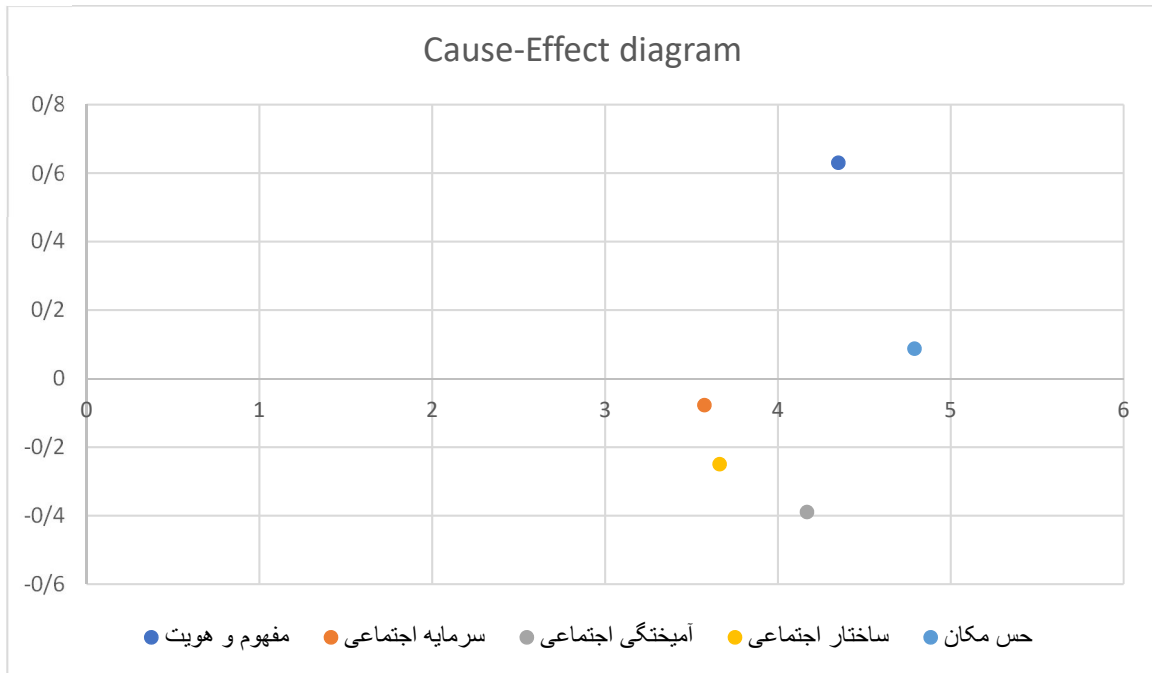
خروجی نهایی در جدول زیر آمده است.

جدول ۹: خروجی نهایی

D-R	D+R	D	R	
0.63	4.35	2.49	1.86	A1
-0.078	3.575	1.749	1.826	A2
-0.39	4.168	1.889	2.279	A3
-0.25	3.663	1.707	1.957	A4
0.087	4.79	2.439	2.351	A5

شکل زیر نیز الگوی روابط معنی دار را نشان می‌دهد. این الگو در قالب یک نمودار هست که در آن محور طولی مقادیر  $D+R$  و محور عرضی براساس  $D-R$  می‌باشد. موقعیت و روابط هر عامل با نقطه‌ای به مختصات ( $D-R$ ,  $D+R$ ) در دستگاه معین می‌شود.

نمودار ۳: الگوی روابط



#### گام ۷: تفسیر نتایج

با توجه به نمودار ۳ و جدول ۹ هر عامل از چهار جنبه بررسی می شود:

- میزان تاثیر گذاری متغیرها: جمع عناصر هر سطر (D) برای هر عامل نشانگر میزان تاثیر گذاری آن عامل بر سایر عامل های سیستم است. در این تحقیق مفهوم و هویت از بیشترین تاثیر گذاری برخوردار است و سرمایه اجتماعی، آمیختگی اجتماعی، ساختار اجتماعی، حس مکان در درجات بعدی تاثیر گذاری قرار دارند.

- میزان تاثیر پذیری متغیرها: جمع عناصر ستون (R) برای هر عامل نشانگر میزان تاثیر پذیری آن عامل از سایر عامل های سیستم است. در این مطالعه حس مکان از بیشترین تاثیر پذیری برخوردار است و آمیختگی اجتماعی، ساختار اجتماعی، مفهوم و هویت و سرمایه اجتماعی در درجات بعدی قرار دارند.

- بردار افقی (D + R) میزان تاثیر و تاثر عامل مورد نظر در سیستم را نشان می دهد. به عبارت دیگر هر چه مقدار D + R عاملی بیشتر باشد، آن عامل تعامل بیشتری با سایر عوامل سیستم دارد. در این تحقیق حس مکان از بیشترین تاثیر گذاری برخوردار است و مفهوم و هویت، آمیختگی اجتماعی، ساختار اجتماعی و سرمایه اجتماعی در درجات بعدی قرار دارند.

- بردار عمودی (D - R) قدرت تاثیر گذاری هر عامل را نشان می دهد. بطور کلی اگر D - R مثبت باشد، متغیر یک متغیر علی محسوب می شود و اگر منفی باشد، معلول محسوب می شود. در این مطالعه مفهوم و هویت، حس مکان علی بوده و سرمایه اجتماعی، آمیختگی اجتماعی، ساختار اجتماعی معلول می باشند.

۵-۵-تحلیل بخش کیفی روش ISM

۵-۵-۱-تحلیل ساختاری تفسیری ISM:

در این بخش به منظور جلوگیری از اطاعه سخن از خروجی ماتریس روابط قطعی دیمتل بعنوان ورودی روش ISM استفاده می شود. جدول ۸ مقادیر کمترین آستانه را با اعداد صفر و یک نشان میدهد. صفر به معنای نبود رابطه و یک به معنای وجود رابطه می باشد

جدول ۸: حد آستانه در متغیرهای پژوهش

خروجی	A5	A4	A3	A2	A1	
۴	۱	۱	۱	۱	۰	A1
۲	۱	۰	۱	۰	۰	A2
۱	۱	۰	۰	۰	۰	A3
۲	۱	۰	۱	۰	۰	A4
۴	۰	۱	۱	۱	۱	A5
۰	۴	۲	۴	۲	۱	<b>ورودی</b>

از آنچه در جدول ۸ بر می آید چند نکته قابل توجه می باشد .

- ۱- جمع اعداد هر ستون بعنوان ورودی هر متغیر در نظر گرفته می شود. این مقدار در واقع به نوعی بیانگر اثرپذیری هر متغیر می باشد . مهمترین متغیر اثر پذیر در مطالعه را می توان متغیر آمیختگی اجتماعی و حس مکان است.
- ۲- جمع هر سطر بیانگر میزان خروجی هر سطر است که نشان دهنده میزان اثر گذاری هر متغیر می باشد. مهمترین متغیر اثرگذار در این مطالعه مفهوم و هویت ، حس مکان می باشد .
- ۳- جدول ۸ بیانگر ورودی و خروجی هر متغیر می باشد . منظور جلوگیری از اطاعه سخن در جدول ۹ سطر هر متغیر سنجیده می شود.

جدول شماره ۹: سطوح متغیرهای پژوهش

سطح	خروجی	ورودی	
سطح سوم	۴	۲	A1



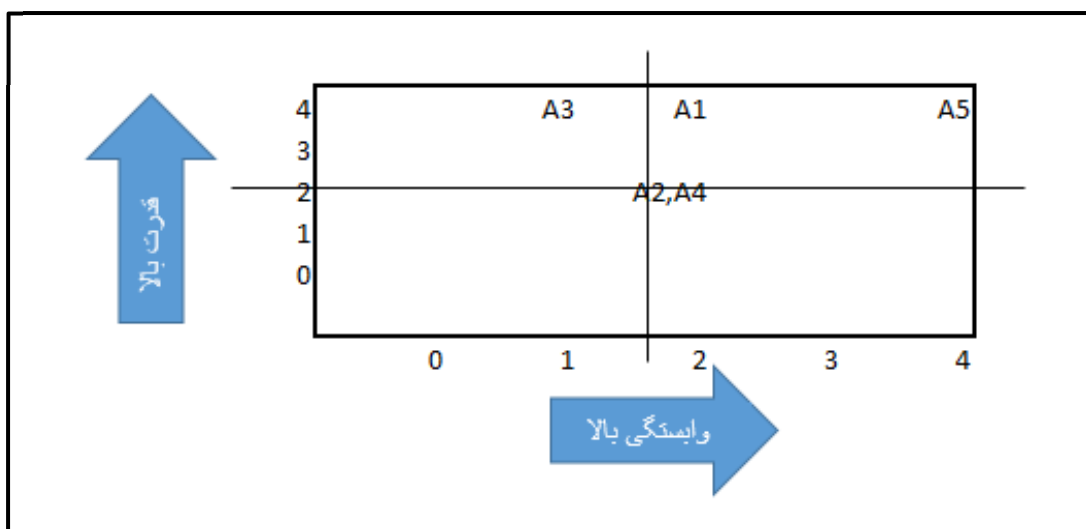
سطح دوم	۲	۲	A2
سطح اول	۱	۴	A3
سطح دوم	۲	۲	A4
سطح اول	۴	۴	A5

با توجه به جدول ۱۳ می توان عنوان داشت که سه سطح در مجموعه متغیرهای حاضر شناسایی شده است. سطح پایه متغیر مفهوم و هویت شهری است.

### تجزیه و تحلیل میک مک

تجزیه و تحلیل میک مک در حقیقت سطوح متغیرها و نقش آنها را مشخص می نماید. باید پذیرفت که هر مجموعه ای از متغیرها می تواند دارای نقشهای متفاوتی باشد. در اینجا ۴ نقش در متغیرها شناسایی می شود ۱- نقش متغیر مستقل دارای بالاترین میزان حد نفوذ در میان متغیرها و کمترین حد اثر پذیری از متغیرها. ۲- متغیر وابسته دارای بالاترین حد اثر پذیری از متغیرها و کمترین میزان نفوذ بر متغیرها می باشد. ۳- متغیر خود مختار دارای وابستگی کم و حد نفوذ بالا ۴- متغیر اتصال نفوذ بالا و وابستگی بالاست. (الف و شهریاری نیا، ۱۳۹۳). با توجه به داده های جدول ۹ که میزان نفوذ و وابستگی متغیرهای پژوهشها را نشان داده است. می توان نمودار میک مک یا نمودار شماره ۴ را ترسیم کرد.

نمودار ۳: روابط اثرگذاری و اثرپذیری مقولات پژوهش



در این مطالعه متغیرهای A2 و A4 یا متغیرهای سرمایه اجتماعی و مفهوم و هویت شهری بعنوان متغیر وابسته این مجموعه هستند. این در حالی است که متغیرهای A1 و A5 مفهوم و هویت شهر، حس مکان بعنوان متغیر

رابطه ای محسوب می شوند هر نوع تغییری در کلیت سیستم باید از طریق این متغیرها وارد شود. متغیر A3 آمیختگی اجتماعی نیز بعنوان متغیر مستقل مجموعه حاضر می شود این مجموعه هیچ متغیر خود مختاری ندارد. لازم به ذکر است که متغیر خود مختار متغیری است که باید از مجموعه مطالعاتی حذف شود چون نه تغییر در آنها منجر به تغییر در کل سیستم می شود و نه ارتباطی با متغیرهای دیگر دارد.

### نتیجه گیری

مطالعه حاضر با بررسی عوامل تغییر در کالبد بازار مسجد جامع تهران طراحی شد. به منظور انجام این پژوهش محقق سوال اصلی این پژوهش یعنی عناصر مهم اثر گذار بر تحولات کالبدی بازار مسجد جامع تهران را در دهه ۱۳۹۰ مطرح کرد. به دنبال طرح این سوال و تدوین نزدیکترین مبانی نظری مرتبط با موضوع محقق سوالات اصلی مصاحبه را برای محقق سازی تحقیق طرح ریزی کرد. در این میان از متخصصین مربوط به برنامه ریزی شهری ۱۲ متخصص در حیطه تغییرات کالبدی بازار مسجد جامع انتخاب شد. از آن میان متخصصان آنچه را بعنوان تغییر اساسی در کالبد بازار مسجد جامع تهران به ویژه در یک دهه گذشته مهم می دانستند مجموعاً به مباحث محتوایی اشاره داشت. از سویی به منظور روایی سنجی و نیز مشخص کردن عوامل موثر و سطح هر عامل از دو روش دیمتل . ISM استفاده شده است.

به صورت مشخص همچنان که دکتر حبیبی در کتاب از شار تا شهر بر آن صحه می گذارد هر تغییری در بنیان و اساس شهرنشینی در ایران بعد از عهد ناصری اتفاق افتاده است از دو بعد ۱- تغییرات محتوایی و ۲- تغییرات کالبدی صرف نشأت می گیرد. در این مطالعه تغییرات کالبدی بازار مسجد جامع تهران در ۵ محور اساسی زیر دسته بندی می شود

۱- تاکید کردن به مفهوم و هویت شهری است. در واقع متخصصان برنامه ریزی شهری ایران معتقد هستند بیشتر تغییر و تحول حادث شده در متغیرهای هویتی شهر و بازار مسجد جامع می باشد. این مولفه ۹ متغیر را در درون خود مستتر دارد. در تایید این متغیر باید گفته شود همچنان خانم دکتر رجیبی و آقای رحمانی در سال ۱۳۹۵ مطالعه خود اذعان دارند ماهیت یک مفهوم سه سویه است از سویی با ساختار ذهنی شهروندان مرتبط است و از سویی به صورت نهان و آشکار با دو بعد کالبد و ساختار شهر و همچنین نظام اقتصادی شهر. بنابراین آنچه در این مطالعه هدف می باشد در نظر گرفتن این سه سویه در مطالعه بازار مسجد جامع تهران است.

۲- سرمایه اجتماعی شهر: متغیر اثر گذار دیگری است که محققان این مطالعه بر آن تاکید دارند. آنچه اهمیت دارد در واقع میزان آگاهی شهروندان در مشارکت برای حفظ ساختارهای کالبدی شهر هستند. شهروندان عناصر سرمایه ای شهر هستند به منظور حفظ ساختارهای فرهنگی و سیاسی این بعد بعنوان یکی از ارکان اصلی پژوهش محسوب می شوند. آقای خوش فر و همکارانش در سال ۱۳۹۳ به چنین امری اشاره می کنند. و بیان میکنند که به سبب

پایین آمدن سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار در محلات مختلف شهری شاهد برهم ریختگی نظام همسایه محوری در شهر تهران هستیم

۳- آمیختگی اجتماعی در شهر: متغیر سوم دارای اهمیت در این مطالعه آمیختگی اجتماعی در شهر است این متغیر متذکر می شود که وجود تفاوت در گروهها و اقشار متفاوت شهری در کنار هم علاوه بر اینکه یکی از ابعاد مهم تحولات شهری است خود عاملی اساسی در بهبود سایر متغیرها شهری چون حس شهروندی می شود.

۴- ساختار اجتماعی شهر: این متغیر در واقع ارتباط معنادار با سرمایه اجتماعی دارد. این ساختار در واقع اشاره به سازه های اجتماعی شهر دارد قطعا بخشی از نظام اجتماعی شهر آژانس های اجتماعی کننده شهر هستند. مانند مدارس، مساجد، نظام آموزشی و سیاسی یک جامعه که به نوعی تولید کننده ایدئولوژی پنهان جامعه شهری هستند. نبود نظام آموزشی متناسب در ایران منجر به نادیده انگاشتن بخش بزرگی از تاریخ و هویت شهری ایران شده است. بنابراین به دیدگاه متخصصان نظام برنامه ریزی شهری این بعد منجر می شود نه تنها بازار مسجد جامع تهران که بخش بزرگی از بناها و فضاهای هویتی شهر مورد بی توجهی قرار بگیرند.

۵- حس مکان: حس مکان در واقع به نوعی به حس عاطفی به مکان اشاره دارد. این بعد نیز بیش از هر چیز به ابعاد ذهنی شهروندان اشاره می کند. در واقع حس مکان عامل ارتقای کیفیت محیط زندگی ساکنان شهری است. نبود این حس علاوه بر اینکه هویت شهروندان را دچار خلل می سازد بلکه در پایداری کالبدی نیز اهمیت ویژه ای دارد.

در مجموع میتوان بیان داشت که آنچه تحولات کالبدی بازار مسجد جامع تهران محسوب می شود. بیشتر در قالب ۵ متغیر شکل می گیرد. که عبارت اند از

هویت شهری، حس مکان، آمیختگی اجتماعی، ساختار اجتماعی، سرمایه اجتماعی

## منابع

۱- ترابی، مرضیه، ۱۳۸۴، مفهوم شهر، اندیشه ایران شهر، شماره ۶

۲- حبیبی، کیومرث، پور احمد، احمد، مشکینی، ابولفضل، ۱۳۹۶، بهسازی و نوسازی بافت های کهن شهری، انتشارات دانشگاه کردستان و سازمان عمران و بهسازی شهری، چاپ اول

۳- سعید نیا، احمد (۱۳۸۸) تعاریف و مفاهیم بازارهای شهری در ایران، آبادی، شماره ۶۲

- 4- Charmaz, K. (2006). Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis. sage.
- 5- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2005). Mixed methods research: Developments, debates, and dilemmas. Research in organizations: Foundations and methods of inquiry, 315-326.
- 6- Miller, K. D. (2015). Agent-based modeling and organization studies: A critical realist perspective. Organization Studies, 36(2), 175-196.
- 7- Neuman, W.L. (2011) Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches. 7th Edition, Pearson, Boston.
- 8- Saldana, J, 2016, Coding Guide for Qualitative Researchers, Translated into Persian by Abdullah Guyan , Scientific and Cultural Publishing Company, Tehran