



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

« تحلیل شاخص‌های موثر بر مدیریت شهرهای پایدار در کلانشهر مشهد »

اکبر حیدری، حانیه لقایا

۱- استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری

۲- دانشجوی کارشناسی جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری

چکیده

شهری در حوزه مدیریت شهرهای پایدار در سال‌های اخیر بخاطر عدم تفکر سیستمی مناسب و باعث بروز ناکارآمدی شهری در تحلیل نابرابری و عدم توازن افق دید بین پراکنش منابع و شاخص‌های توسعه شهرهای پایدار روبه‌رو شده است. و هدف از پژوهش حاضر تحلیل شاخص‌های موثر بر مدیریت شهرهای پایدار در کلانشهر مشهد است. تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی است و جمع‌آوری داده‌ها ابتدا از روش میدانی- کتابخانه‌ای و اکتشافی بوده، شاخص‌های لازم جمع‌آوری گردید و از روش توصیفی- تحلیلی شاخص‌ها شناسایی شدند. و تعداد نمونه ۵۰ نفر از کارشناسان و متخصصان حوزه برنامه‌ریزی شهری در نظر گرفته شد و برای جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از سنجش روایی پرسش‌نامه آزمون شد و ضریب آلفا کرونباخ همه متغیرها ۰/۷۸ بین ۰/۹۷۶ است که نشان از روایی بالا است و از آزمون آماره تی تک نمونه‌ای و روش تحلیل عاملی فاکتور آنالیز استفاده شد. و با استفاده از ۶ ابعاد اصلی (اقتصادی، منابع و انرژی، اجتماعی و فرهنگی، زیست‌محیطی، عدالت اجتماعی قانون و سیاستگذاری) و شامل ۲۰ متغیر انتخاب گردید. لذا نتایج تحقیق نشان می‌دهد که میانگین به دست آمده ۳/۸۴ درصد است و در تحلیل آزمون تی تک نمونه‌ای حاکی از عدم وجود تفاوت معناداری بین میانگین ابعاد پژوهش می‌باشد. و براساس تحلیل عاملی میزان آزمون کرویت بارتلت مقدار آماره ۰/۶۱۷ است که نشان دهنده معناداری آزمون است ولی بین مقادیر اشتراک تفاوت‌هایی ملاحظه می‌شود و مقدار اشتراک مربوط به بعد منابع و انرژی شاخص (به کارگیری ارزش‌های بومی در تحقق شهرهای پایدار) برابر ۰/۵۰۲ درصد است و برای بعد قانون و سیاستگذاری ۰/۹۰۲ درصد است. و مجموع مقادیر عامل-های استخراج شده بعد از چرخش را به دست می‌آوریم عامل‌ها به ترتیب از اول تا ششم در مجموع ۷۴/۶ درصد از واریانس در بردارند. و سهم شاخص‌ها در عامل‌ها بعد از چرخش نشان از همبستگی بالا معناداری است.

کلمات کلیدی: شاخص‌ها، مدیریت شهرهای پایدار

۱- مقدمه

شهرها بعد از انقلاب صنعتی انگلستان همزمان با رشد شتاب‌زده افزایش جمعیت بی‌رویه در سکونتگاه‌های شهری مترکم باعث پدید آمدن مسایل گسترده اجتماعی، اقتصادی شد که رهیافت آثار این پدیده بر روی جسم و روح انسان ساکن محیط شهری نتایج زیان‌بار عظیمی را به همراه داشته است (بالمر^۱، ۲۰۱۰: ۲). و به سرعت برنامه‌ریزی‌هایی متناسب با اهداف جوامع انسانی



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

برای رسیدن به اعتلا رفاه و برتری ایجاد نمودند (آگودلواور^۱، ۲۰۱۰:۲۲). که مهم‌ترین این رهیافت باعث ارتقاء یک جامعه و حرکت به سوی وضعیت مطلوب منجر می‌شود (رکن الدین افتخاری، ۲۰۰۰:۱۷). تا بتواند به توسعه پایدار شهری که امری همه جانبه‌نگر است به دنبال ترسیم الگوهای پایداری است تا بتواند پاسخگوی محورهای پیچیده سیستم جوامع شهری که براساس حول محور تصمیمات ناآگاهانه انسانی شکل گرفته‌اند راهبردهایی را مطرح کند (صفری و عبداللهی، ۲۰۰۹:۱۲۹). تا مانند جامعه آرمانی واقعیت عینی را بسازد (پریپکه^۲، ۲۰۰۷:۵).

رسیدن به توسعه پایدار همراه با توامان ارتقاء کیفیت زندگی بشر است تا بتواند به‌طور فزاینده‌تری بر نظام ساختاریافته فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی، سرمایه‌های اجتماعی و بسترهای عدالت محور رفاه شهروندی تغییراتی ایجاد کند (کونلی^۳، ۲۰۰۹:۲۰۵). تا بتواند نقش و مهم تعیین‌کننده‌ای در برابر رویکردهای جدید آتی پیش‌روی بشر برای مقابله با نگرانی‌ها و بحران‌ها برای ایجاد آینده سالم‌تر پیوند برقرار سازد (ورل^۴، ۲۰۱۱:۱).

و بهره‌مندی از ظرفیت‌های بالقوه شاخص‌های توسعه شهرنشینی جدید و شهر هوشمند مدنظر است تا بتواند به توسعه انسانی پایدار دست یابد (لیو و همکاران، ۲۰۱۵:۱۵) و از سوی دیگر در طی ده‌های اخیر بی‌سابقه بوده است که جمعیت نقاط شهری بدین‌گونه افزایش یابد که موجب پیدایش نظریه توسعه پایدار به عنوان یک پارادیم نوین مسلط در برنامه‌ریزی شد (بارو^۵، ۱۹۹۵:۱۱). و بدون توجه به برداشت‌های و تفاسیر ناظر به مدیریت توسعه پایدار که به عنوان شعار هزار سوم که نیازمند تعمق فراوان است برنامه‌ریزان، مدیران به تعمق مجبور کرده است (فیروز بخت و ربیعی، ۱۳۹۰:۱۲). نمی‌توان برای امر گوناگون بودن سطوح مختلف زندگی پایانی متصور شد تا مقوله مدیریت توسعه پایدار شهری بتواند راهبردهای نوینی را بر-اساس رویکردهای مطلوب‌بانه ارایه دهد (پرهیزکار، ۱۳۹۵:۱۹۱).

بتواند الگوهای لازم پیشگیری‌هایی در زمینه جلوگیری از گسترش نسنجیده در فضای کالبدی محیط جوامع و فقدان یا کمبود بسیاری از تسهیلات و خدمات شهری که برحسب پراکنش و با بازده زمانی طولانی و ناکافی بودن سرانه‌های فضاهای شهری برای بهبود استاندارد سازی برخی از محلات که متضاد با عینت محیط‌زیستی و الگوهای کاربری زمین و عدالت اجتماعی در توزیع خدمات شهری مطلوب برای ایجاد جامعه عدالت محور و متناسب با افزایش جمعیت برخی از نقاط شهری که موجب پیدایش رشد و افقی شهر در فضای آزاد پیرامون می‌گردد مولفه‌های با توجه شاخص‌ها وضع کند (ملکشاهی، ۱۳۹۴:۱۸). یا بر حسب دیدگاه تطبیقی از محدودهای جغرافیایی گوناگون بتوان آنها را رده‌بندی و الویت‌های نمود تا جامعه‌ای سالم‌تر و پر بارتر بدون این‌که آسیبی به نسل حاضر وارد شود ایجاد گردد (تقوایی و بهاری، ۱۳۹۱:۱۶).

و آگاهی از نقاط قوت و ضعف برای ارایه راهبردها ضروری است تا معضلات و نارسایی‌ها مشخص شود (صفری و همکاران، ۱۳۹۲:۵۱) تا پایداری بتواند در سیستم کلان‌شهرها باقی بماند (جکس^۶، ۲۰۱۰:۳۱). و حرکات اجتماعی آتی بشر در مسیر توسعه به‌وسیله علوم، فرهنگ، ارتباطات مدیریت لازم را جهت رویارویی با جامعه آرمانی یا قابل زندگی مدیریت کند (مرسه^۷، ۲۰۰۸:۳۴) و متاسفانه در اکثر شهرها بخصوص کلان‌شهرها مانند مشهد، تهران شرایط نگران‌کننده‌ای حاکم است و در چند سال اخیر با رشد شتابان و لجام گسیخته‌ای داشته است که مفهوم توسعه پایدار را مبهم جلوه داده است و با چالش‌هایی روبه-رو نموده است تبدیل به مساله شدن فرایند رسیدن به اصول توسعه پایدار به عواملی مانند تعریف نادرست از مفهوم توسعه و

2- Agudelo-vera et al

1 - Pripce

2 - conelly

3 - voral

4 - Barow

5 - Jacks

6 - Morse



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

محدود کردن توجه به بعضی از زیر ساخت‌ها و حجم برنامه‌ها و وجود شکاف‌های طبقاتی در بین مناطق و به جهت اعطای هویت مذهبی و اداری و عدم آگاهی از نیازهای واقعی، رویکردهای مدیریتی و تصمیم‌گیری متمرکز و ضعف در ساختارهای مطالعاتی و اجرایی استفاده از رهیافت‌های سنتی توسعه منسوخ قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم می‌توان خلاصه کرد. که در کشور ما شهر مشهد با پیروی از رویکردهای متمرکز در فرایند توسعه و تخصیص منابع توسعه و عدم توجه به روند پویایی و پیچیدگی مباحث توسعه همزمان با تنوع مسایل مرتبط و در واقع بخاطر نابرابری و عدم توازن در پراکنش منابع و شاخص‌های توسعه نمایانگر برنامه‌ریزی نادرست است و جهت جبران عقب ماندگی‌ها برای امر توسعه از جمله مسایلی است که باعث شده تا پژوهش حاضر با انتخاب این شهر به عنوان دومین کلان‌شهر ایران دارای پتانسل‌های متعددی خواهد بود اما به علت بی‌توجهی به چرخه این امور وضعیت پراکنش شاخص‌ها و توسعه مورد غفلت قرار گرفته است و باید راهکارهایی نوینی برای بررسی پایدار شهر مشهد ارائه گردید.

۱-۲- اهداف پژوهش

۱. شناسایی شاخص‌های اثرگذار بر مدیریت توسعه پایدار شهری در کلان‌شهر مشهد.
۲. شناسایی رابطه معنادار بین وضعیت پراکنش شاخص‌ها مدیریت پایدار شهری در کلان‌شهر مشهد مدنظر است.
۳. شناسایی راهبردهایی بهینه جهت پیشروی، تحقق مدیریت شهری پایدار در کلان‌شهر مدنظر است.

۱-۳- سوالات تحقیق

۱. مهم‌ترین شاخص‌های اثرگذار بر مدیریت پایدار شهری در کلان‌شهر مشهد کدام است؟
۲. آیا رابطه معناداری بین وضعیت شاخص‌ها و مدیریت پایدار شهری در کلان‌شهر مشهد وجود دارد؟
۳. چه راهبردهایی بهینه ای جهت پیشروی تحقق مدیریت پایدار شهری در کلان‌شهر مشهد قابل ارائه است؟

۱-۴- فرضیات تحقیق

۱. به نظر می‌رسد شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی... از مهم‌ترین شاخص‌های اثر گذار بر مدیریت شهری در کلان‌شهر مشهد می باشد.
۲. بین وضعیت پراکنش شاخص‌ها و مدیریت پایدار شهری در کلان‌شهر مشهد ارتباط معناداری وجود ندارد.
۳. به نظر می‌رسد راهبردهایی همچون تشویق به توسعه اقتصادی، اجتماعی کارآمد، بهبود شرایط طیفی زندگی و حفاظت کالبدی، حمایت از خدمات شهری، فرهنگی برای ایجاد مدیریت شهری نوآور و خلاق از جمله الگوهای راهبردی اثرگذار بر تحقق مدیریت توسعه پایدار شهری در کلان‌شهر مشهد است.

۲- ادبیات پژوهش

۱-۲- مبانی نظری تحقیق

مفهوم توسعه و توسعه پایدار از پارادایم‌های جدید در ادبیات علمی و نظری است که در زمینه توسعه و برنامه‌ریزی شهری رایج شده‌اند (فیروز بخت، ۲۰۱۲: ۳۰). توسعه پایدار شهر از موضوعات اساسی بحث محافل توسعه و برنامه‌ریزی است برآیند های مختلف توسعه است این مفهوم در سال ۱۹۷۰ در کنفرانس سوئد به کار برده شده است (موسوی، ۱۳۹۱: ۱۷۹). توسعه در



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

فرآیند زمانی همواره به سوی عمیق تر شدن، چند بعدی نگری و در بر گرفتن شرایط عوامل ساختاری و مردمی شدن حرکت کرده است (میشل^۱، ۲۰۰۸:۳۶۲).

در سال های بعد پس از طی تحولات تاریخی رویکردهای حاکم مرتبط با توسعه پایدار به عنوان رویکرد غالب ساختار فکری و برنامه ریزان را در ساماندهی فضای جغرافیایی تحت تاثیر قرار داده است (اکبر پور، نجفی، ۱۳۹۰:۶۵). و در واقع مفهوم توسعه پایدار مبین توسعه متعادل، همه سونگر و عدالت محور است و نشانگر این است که پایداری باید در طول زمان دوام داشته باشد (نیک پور، ۱۳۹۴:۱۲۶). برنامه ریزی شهری در چارچوب توسعه پایدار شهری از موضوعات اساسی است که می تواند در تدوین الگوهای توسعه شهری موثر باشد ضمن توجه به پیچیدگی مفاهیم ساختاری کلان شهر و نیز افزایش جمعیت و مشکلات ناشی از آن دغدغه اصلی برنامه ریزان است تا کلان شهرها را بسوی پایداری که تاکید دارند هدایت و کنترل کند (صابری فر، ۱۳۹۳:۱۱۶). و لذا با توجه به اینکه بیش از ۴۰ سال از تهیه و اجرای طرح های جامع به منظور ساماندهی شهرها می گذرد اما واقعیت این است که این طرح ها بسیار ناموفق بوده اند (جهان شکیب و همکاران، ۱۳۹۳:۴۸).

همچنین مدیریت شهری مفهومی است که حول محور سیاست گذاری و به همراه تخصیص منابع و اجرای برنامه تاکید دارد (وانگ و همکاران، ۲۰۰۶:۲۶۸). و از پارادیم های مختلفی تشکیل شده است توسعه پایدار را مطرح می کند که بیشتر بخش های آن شاخه های جغرافیایی را تشکیل می دهد چنانچه از توسعه پایدار شهری مفاهیمی مانند شهر سبز، شهر قابل زندگی، شهر چارچو، نام می برند که براساس این تعاریف برخی از مورد قبول و برخی دیگر رد می شوند و در جدول شماره (۱) به تعدادی از این تعاریف اشاره خواهیم نمود.

جدول شماره (۱)

اصطلاح	مفهوم	ماخذ
توسعه	توسعه می تواند تکامل استانداردهای زندگی و دستیابی به شرایط ایده آل اقتصاد، اجتماعی، فرهنگی باشد که مفاهیمی مانند: عدالت، تحرک، توسعه انسانی می انجامد و نیز روش های برای کشف و دستیابی به حرکت تکاملی در نظر گرفته می شود و پدیده اقتصادی، فرهنگی را به خوبی و شرایط مدرن برای تحرکات اقتصادی و دستیابی به عدالت اجتماعی را فراهم می کند.	زاهدی، ۲۰۰۲:۵
توسعه پایدار	به این واقعیت اشاره دارد که ملاحظات اکولوژی می تواند در فعالیتهای اقتصادی مورد استفاده قرار بگیرد این ملاحظات شامل ایده معقول است که ادعا توسعه به منظر ارتقاء کیفیت جنبه های زندگی توسط آنها را به چالش می کشاند.	ردکلیف ^۲ ، ۱۹۹۴:۳۴
توسعه پایدار شهری	توسعه پایدار شهری نیاز نسل فعلی بدون ایجاد مشکل در توانایی نسل آینده در رفع نیازهای آنان باشد اصل اعلامیه ریو نشان می دهد که انسان مرکز توسعه پایدار است و مردم سزاوار زندگی سالم هستند که برای مدت زمان پایداری پیش بینی می کند و تحولات توسعه از حالت تک بعدی به چند بعدی تکامل یافته است.	اوکد ^۳ ، ۲۰۰۱:۱۱
توسعه فضایی	توسعه فضایی تجلی تلاش های انسان برای پاسخگویی به نیازهای شان در جامعه است گاه اقدامات هدفمند و تلاش های آگاهانه انسان و گاه فعالیت های خود به خود و اتفاقی او به توسعه فضایی منجر می شود توسعه فضایی بعد از سیاست صنعتی کردن کشور ایران انجام اصلاحات ارضی، درآمدهای نفتی، جذب سرمایه های داخلی و خارجی در درون شهرها به وجود آمده است که منجر به مهاجرت روستاییان به نقاط شهری شد.	حبیبی، ۱۳۸۷:۳۳، ۳۲

1- Michelle
1- Redcliffe
2- Oecd



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

مدیریت شهری	از جنبه‌های مهم برنامه‌ریزی شهری است که با جوامع انسانی به ویژه جامعه شهری ارتباط دارد و در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، کالبدی حیات شهری که اداره کنترل توسعه همه‌جانبه و پایدار شهری است و مدیریت بر کلیه جهات افراد ساکن شهر تماس دارد و در جهت صحیح امور و رفع مشکلات تامین نیازها می‌کوشد.	زیاری همکاران: ۳۸،۱۳۹۳
-------------	--	------------------------

و با توجه به اینکه توسعه پایدار حاصل بحث طرفداران زیست‌محیط شهری است توسعه پایدار شهری نیازمند شناسایی محدودیت‌های محیطی و انسانی است و مفهوم پایداری به فرم کالبدی توجه دارد و نکاتی درباره برنامه‌ریزی آموزشی بهداشتی، رفاهی اجتماعی در بر می‌گیرد و شهر پایدار شهری دانست که در آن تنوع برقرار است و تمام طبقات اجتماعی امکان بهره‌گیری از خدمات شهری را داشته باشد تا باعث بهبود شاخص‌های توسعه انسانی پایدار گردد.

۲-۲- اهداف توسعه پایدار شهری:

۱. بسترسازی مشارکت و همبستگی، عدالت اجتماعی و شهروندی و بهینه‌سازی مناسبات مدنی.
 ۲. بسترسازی تقویت بنیان‌های اجتماعی و بنیان‌های خانوادگی.
 ۳. کارآمدی سیاست‌ها و برنامه‌های سیاست‌گذاری با رویکرد استراتژیک بر پایداری توسعه پایدار شهری.
 ۴. گسترش آداب و فرهنگ شهرنشینی.
 ۵. مساعدت و سازماندهی ارگان‌های دولتی و خصوصی.
- مدیریت شهری در ایران عمدتاً با نحوه اداره مرتبط می‌گردد اما در کشورهای اروپایی و آمریکایی مفهوم تربیت شهری بسیار گسترده و تفکیک‌پذیر است. و اما با وجود ناکارایی نظریات مکتب شیگاگو در ده‌های اول بعد از جنگ جهانی دوم و نیز توسعه شهری و مسایل زاینده این رشد و توسعه باعث هر موضوعی در شهر مورد بررسی قرار بگیرد و دخالت نیروهای غیر متخصص شهری در تصمیم‌گیری‌ها شهری موجب شده که از ابتدای دهه هفتاد نظریه‌هایی در مورد مدیریت شهری توسعه پایدار مطرح شود که در (جدول ۲) به تعدادی از آنان می‌پردازیم.

جدول شماره (۲)

نظریه	مفهوم	ماخذ
سیموتز	توسعه اقتصادی و تمرکز سرمایه‌ها به رشد شهرهای بزرگ دامن زده است و عواملی مانند برنامه بهداشت عمومی که میزان مرگ و میر را کاهش می‌دهد، تمرکز صنایع در کنار شهرهای بزرگ، تمرکز ساختمان‌ها و فعالیت‌های دولتی در کنار شهرهای بزرگ، مکانیزه شدن وسایل و تولیدات کشاورزی باعث آزاد شدن کشاورزان و افزایش بیکاری و مهاجرت به شهرها شده است و اختلاف بسیاری بین در آمد روستا و شهر وجود دارد.	مهسا میرزا آقا لنگرودی، ۹:۱۳۹۵
لمن وکاکس	توسعه فرایند اصلاح و بهبود اقتصادی، فرهنگی مبتنی بر عدالت اجتماعی است که اکوسیستم را آلوده نکند و توسعه پایدار به معنی افزایش منابع انسان توانمند سازی به سمت افزایش اقتصادی، اجتماعی، فناوری، فرهنگی است و نمی‌تواند بدون تفکر اتفاق بیافتد و فرایندی پویا و چند بعدی است که با توان عدالت و هدفمند که بدنبال ارتقاء حیات انسان است و نیازمند تجربه، شناخت و خلاقیت دارد.	مهسا میرزا آقا لنگرودی، ۹:۱۳۹۵



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

آنالدورا والیون	بر فقر تاکید بسیار دارد که رشد اقتصادی به خودی خود نمی تواند باعث بهبود کیفیت زندگی و ارتقاء شرایط بهداشتی شود بلکه به توزیع بستگی دارد و بهبود ارتقاء تمام شاخص های انسانی و قیمت دسترسی به خدمات بهداشتی درآمد مطلق و نسبی بستگی دارد و این عوامل بر تحولات دراز مدت توسعه پایدار نسبی معیشتی تاثیر گذار است.	مهسا میرزا آقائنگرودی، ۹:۱۳۹۵
--------------------	---	-------------------------------

چند توصیف ممتاز وجود دارد که شهرهای پایدار دقیقاً باید مانند چیزی باشد که می توان متصور نمود که براساس نظر گروهی از کارشناسی بین المللی پایدار (۲۰۱۰) شهر باید راهبردهایی توسعه پایدار خاص خود را به منظور بهره‌وری نوآورانه و پیشرفت در زیر ساخت ها و فناوری ها مدنظر قرار دهد. باکلی و بتسیل بیان می کند چگونه شهرها می توانند به شدت بر روی چالش های پایداری اثرگذار باشند و شهرها می توانند موتور به کار رفته برای حرکت بسوی پایداری برای معیار تحلیل نتیجه سیاست های شهر های پایدار منجر گردد که تمامی جنبه را بهم مرتبط می سازد و بر اساس مطالعات انجام شده در خصوص مدیریت توسعه شهرهای پایدار در شهر سیاتل آمریکا جامعه جدیدی در دستور عمل توسعه قرار داد در این شهر از ۴۰ شاخص به عنوان شاخص های شهر برای ارزیابی کیفیت محیط شهر تعیین شده است که می توان در ۴ دسته محیط زیست، جمعیت منابع، اقتصاد، فرهنگ دسته بندی کرد (سرای، ۱۳۹۲: ۱۸۲).

۲-۳- پیشینه تحقیق

پیرامون موضوع مورد مطالعه در سطح داخل یا خارج کشور تحقیقات زیادی انجام شده است و عمده ترین پژوهش ها صورت گرفته در این حوزه بر ابعاد کلان شهرها تاکید داشته است که گروهی در این باره با یکدیگر موافق بوده اند و بنابر نظر گروهی دیگر بسیاری از نظریه و شاخص های مورد نظر رد شده است. به نحوی که با تحلیل شاخص های منتخب بر مدیریت شهرهای پایدار کلان شهر مطرح شده است و در مقاله دیگری تحت عنوان مدیریت و توسعه پایدار شهری به این نتیجه رسیده اند که پرداختن به مدیریت شهری مستلزم ایجاد شرایط قانونی و ساختارهای سازمانی و اداری جدید در کشور است از جمله قوانین کنونی شهرداری ها، قوانین جامعی تحت عنوان قوانین شهر، تدوین، اجرا کردن آن که شهرداری ها همچون شرایط فعلی قادر به مداخله در ایجاد امنیت شهری، کنترل بازار، اقتصاد شهری، مدیریت زمین، مسکن شهری دیگر نباشد و در یک طبقه بندی کلی ابتدا به تعدادی از مهم ترین پژوهش های صورت گرفته چه در داخل و خارج از کشور در چار چوب جدول شماره (۳) انجام شده و در این حوزه آورده شده است:

جدول شماره (۳)

محقق	سال	محتوای پژوهش	روش	شاخصها
زالی، منصور	۱۳۹۳	در پژوهشی با عنوان (بررسی شاخص های موثر بر توسعه شهر تهران) که نتایج نشان می دهد فشرده سازی شهرها، فرهنگ سازی پیاده رومداری، توسعه زیر ساخت ها حمل و نقل از مهم ترین عوامل است.	هدف کارکردی و از نوع تحقیق، پیمایشی، اسنادی و یا استفاده از نرم مبد مک در روش تحلیل ساختاری.	اقتصادی، کالبدی اجتماعی، اکولوژیکی
ملکشاهی، نیک پور	۱۳۹۴	در پژوهشی با عنوان (ارزیابی شاخص های توسعه پایدار بر عدالت در توزیع خدمات شهری) نتایج نشان می دهد در پایداری شهری در ابعاد اجتماعی، اقتصادی را شالوده آموزش اجتماعی و توانمند سازی قلمداد می کند و	توصیفی - تحلیلی برای گردآوری از ضریب آنتروپی شانون و مدل وانکور نرم افزار اس پی اس استفاده	اجتماعی، کالبدی



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

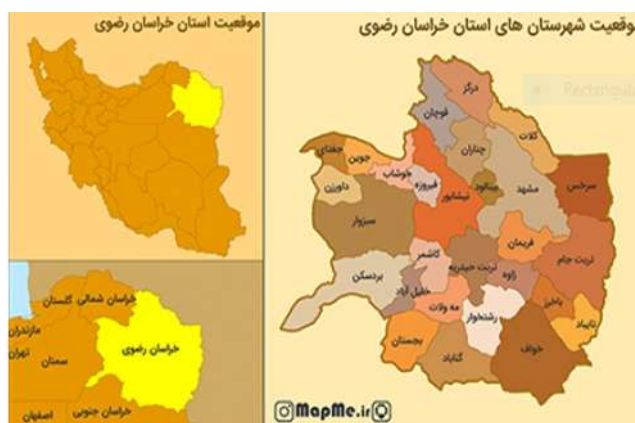
	نمود.	استفاده از معیارها برای رفع نارسایی ارزش برابری ندارد.		
اقتصادی، اجتماعی	توصیفی، از روش کتابخانه ای-میدانی و برای تجزیه تحلیل از سلسله مراتبی (AHPD) استفاده نمودند.	در پژوهشی با عنوان (نقش وجایگاه مدیریت گرابی در توسعه پایداری شهری نمونه موردی شهرهای ارومیه و مهاباد) که نتایج پژوهش نشان می دهد دستیابی به توسعه پایدار مستلزم مدیریت همه جانبه توسعه است و بدون مدیریت شهری امکان پذیر نیست.	۱۳۹۵	آسبایی
اقتصادی، اجتماعی	علمی- مروری (کتابخانه ای) است به صورت گردآوری اطلاعات از منابع و مآخذ، اینترنت استفاده نمودند.	در پژوهشی با عنوان (بررسی شاخص های توسعه پایدار در شهرهای امروزی جهت حل معضلات شهری) که نتایج پژوهش نشان می دهد مدیریت شهرهای پایدار امری پیچیده است و مدیریت به عنوان یک نظام ارزشی است هدایت اهداف را بر عهده دارد تا حداقل امکانات مادی بتواند به توسعه دست یابد و شهرها به عنوان محرکه های رشد فعالیت تلقی می گردند.	۱۳۹۶	محمدی
اقتصادی، فرهنگی، کنترل جمعیت	توصیفی-تحلیلی	در پژوهشی با عنوان (تدوین سیاستهای کلان در مدیریت شهرهای پایدار) میزان اهمیت سیاستگذاری هارا نشان می دهد نتایج حاصل از پژوهش به ایجاد شرایط زندگی مناسب و ایجاد هویت در راستای توسعه پایدار را نشان می دهد.	۱۳۹۷	داده خواه
اقتصادی، کالبدی	توصیفی- تحلیلی، از طریق جمع آوری پرسشنامه در بین گروه نخبگان استفاده نمودند	در پژوهشی با عنوان (شهر پایدار و برنامه ریزی توسعه شهر پایدار) دستیابی به توسعه فیزیکی پایدار به نفع همگان است. که نتایج نشان می دهد باید برنامه برای توسعه فیزیکی شهرها وضع شود اما باید آموزشی در زمینه ایجاد اشتغال مناسب و حمل و نقل و استفاده از اراضی در سطح شهر برای عموم مردم گذاشته شود تا برای همگان میسر باشد	۲۰۱۸	جالو ^۱
زیست محیطی، اجتماعی اقتصادی	توصیفی-اکتشافی برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده کرده است برای تجزیه و تحلیل داده از نرم افزار Mic Mac صورت گرفته است.	در پژوهشی با عنوان (توسعه پایدار شهری و مدیریت کاربری اراضی در کلان شهر) امروزه مشکلات زیادی دامنه گیر محیط های شهری شده که دستیابی به محیط ساخته شده مناسب عملیات های کاربر پسند باشد فعالیت های زنده بشر توجه ویژه ای گردد.	۲۰۱۸	مرسال ^۲

1- Jalloh
2- Mersal

۳- معرفی منطقه مورد مطالعه

استان خراسان رضوی با مرکزیت شهر مقدس مشهد در منتهی‌الیه شمال شرق کشور قرار دارد که براساس تغییرات انجام شده در تقسیمات کشوری بین سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۶ یک پنجم آن براساس شهر طبس جدا و به استان یزد پیوسته است. در سال‌های بعد به خراسان رضوی، شمالی و جنوبی تقسیم گردیده است (سازمان راه و شهرسازی استان خراسان رضوی، ۱۳۹۶:۳۶). خراسان رضوی دارای وسعتی حدود ۱۱۶۴۹۳ کیلومتر مربع ۷/۷۴ درصد از کل مساحت کشور را به خود اختصاص داده و به لحاظ جغرافیایی این استان بین طول شرقی ۵۶ درجه و ۱۹ دقیقه تا ۶۱ درجه و ۱۶ دقیقه و عرض شمالی ۳۳ درجه و ۵۲ دقیقه تا ۳۷ درجه و ۴۲ دقیقه قرار دارد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).

بر اساس شکل شماره (۱). موقعیت استان خراسان رضوی را نشان می‌دهد دارای تعداد ۲۳ شهرستان: نیشابور، طرقيه، شانديز کلات نادری، سبزوار، توس، کنگ، درگز، گناباد، تربت‌حیدریه، کاشمر، قوچان، تربت‌جام، تابیاد، چناران، فریمان، بردسکن، فیض آباد، نقاب، خلیل‌آباد، جغتای، رشتخوار، خواف است.



شکل شماره (۱): موقعیت استان خراسان رضوی

۴- روش شناسی

روش انجام مطالعه در این تحقیق با توجه به مبتنی بر روش تحلیلی- توصیفی است. جهت گیری اصلی این تحقیق کاربردی است و از چارچوب نظری با استفاده از روش‌های اسنادی و کتابخانه‌ای تحلیل نرم افزار به همراه پیمایش الگویی و مدلی تدوین شده است جامعه آماری این پژوهش را متخصصان حوزه برنامه‌ریزی شهری تشکیل می‌دهد که تعداد آنان ۵۰ نفر بوده است. و آنجایی که یک پرسش‌نامه خوب باید از ویژگی‌های مانند سهولت در اجرا و عملی بودن تعبیر و تفاسیر، اعتبار و پایایی برخوردار باشد تا بتواند شروط روایی داشته باشد. به منظور افزایش اعتبار سولاتی در راستای هدف پژوهش پرسش‌نامه طراحی شد و با استفاده از روش ضریب آلفای کرونباخ مقدار آلفای تمام گویه‌ها محاسبه شد.

این نکته قابل ذکر است که در محاسبه این ضریب همسو بوده گویه‌ها و دسته‌بندی آنها توجه شده است و ضریب آلفای محاسبه شده بیشتر متغیرها ۰/۷۸۷. بین ۰/۹۷۶. می‌باشد که نشان از روایی بالا است. در ادامه به منظور بررسی و تحلیل تفاوت بین میانگین‌های به دست آمده در هرکدام از ابعاد شاخص‌های موثر بر مدیریت شهرهای پایدار در محدوده مورد مطالعه، از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده گردید. در مراحل مختلف موضوع پژوهش از ابعاد و شاخص‌های متفاوتی جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده شد.



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

در مرحله اول پس از گردآوری اطلاعات و به دست آوردن متغیرهای اولیه در مراحل مختلف با نظر پژوهشگران حجم آمار متغیرهای مزاحم شناسایی شد و حذف شدند و همچنین متغیرهایی که جهت تحلیل شاخص مدیریت شهرهای پایدار در کلان شهر مشهد مورد نیاز بودند اضافه نمودیم.

سپس در مرحله دوم از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده نمودیم و با تحلیل ضریب اجرایی پذیری پارامترهای و میزان اهمیت آنها در کل موضوع ارزش هر کدام مشخص شد. که براساس ارزش هر یک عاملی برای شناسایی محاسبه ضریب جابه‌جایی پارامترها و در نهایت شناسایی مهم‌ترین عناصر تاثیرگذار در نظر گرفته شد که پس از نرمال کردن و استاندارد سازی متغیرهای که در وضعیت‌های مختلفی شناسایی و اجرا شدند. و همچنین برای تجزیه و تحلیل داده از روش‌ها و تکنیک‌های آماری در جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری از جمله روش عاملی فاکتور آنالیز برای تصفیه داده‌ها و عامل‌سازی شاخص‌ها استفاده کرده است. روش تحلیلی عاملی در این مرحله با استفاده از شاخص‌ها گردآوری شده ماتریس‌هایی با ابعاد متفاوت برای هر بخش طراحی شده است و ساخت عامل‌ها با استفاده از نرم افزار اس پی اس بصورت جداگانه اطلاعاتی برای هر بخش صورت می‌گیرد که شامل انتخاب متغیرهایی برای تحلیل عامل‌ها، استخراج شده مجموعه‌های اولیه عامل‌ها، استخراج مجموعه عوامل نهایی بصورت دوران است. هدف اصلی از به کارگیری این روش طبقه‌بندی متغیرها در چند عامل قابل درک باشد تا بتوان ضمن شناسایی بهتر شاخص‌ها و همبستگی بین آنها پی برد تا بتواند کارایی بهتری در مدیریت شهرهای پایدار فراهم نماید. و با استناد به جدول شماره (۴) شاخص‌های مسئله مورد پژوهش را نشان می‌دهد:

جدول شماره (۴)

مفهوم	ابعاد	شاخص
مدیریت شهرهای پایدار	اقتصادی	استقرار زیرساخت‌های کلان اقتصادی، توزیع، تراکم زیر ساخت‌های اقتصادی متناسب با فعالیت‌های اقتصادی، وجود عملکردهای متنوع اقتصادی منجر به ایجاد فرصت‌های سودآوری، عملکرد شهرداری‌ها در حوزه فعالیت‌های اقتصادی.
	منابع، انرژی	باعث استفاده از انرژی نو تجدیدپذیر در حوزه پایداری شهرها، ایجاد اقدامات نوین پیرامون توسعه انرژی جایگزین و استفاده راهبردی از کارایی اسناد فراست در بحث استفاده از انرژی تجدیدپذیر.
	اجتماعی فرهنگی	وجود آموزش اجتماعی و فرهنگی، به کارگیری ارزش‌های بومی در تحقق شهر پایدار
	زیست‌محیطی	باعث ارتقاء فرهنگ زیست‌محیطی و آگاهی بخشی برای حل مشکلات مدیریت شهری، ایجاد مشارکت مردمی در بهداشت محیطی شهر، باعث بهبود نحو جمع‌آوری زباله و بازیافت و پسماند‌های شهری
سیاست‌گذاری	عدالت اجتماعی	دسترسی به زیر ساخت‌های شهری (آموزشی، بهداشتی...)، ایجاد فرصت‌های شغلی، درآمدی برابر بین گروه‌های مختلف قومیتی، وجود عدالت در زمینه مشارکت اجتماعی یکسان و برابر در سطح شهر.
	قانون و سیاست‌گذاری	باعث توجه به اسناد و قوانین مرتبط در حوزه پایداری شهری، و بهبود عملکرد و اقدامات سازمان‌های فرآیند و گروه‌های ذینفع.

۵- یافته‌های تحقیق

۵-۱- یافته‌های توصیفی:



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

بر اساس نتایج توصیفی این پژوهش از مجموع ۵۰ نفر پاسخگویی ۲۳ درصد شامل ۴۶ نفر زن بوده ۲۷ درصد که شامل ۵۴ نفر مرد بوده است، بیشترین تعداد پاسخگویان در گروه سنی ۲۱ تا ۳۱ سال هستند و کمترین تعداد پاسخگویان در گروه سنی ۵۱ تا ۶۵ سال قرار دارند و تحصیلات بیشترین پاسخگویان لیسانس است، همچنین تعداد افراد شاغل ۵۴ درصد (بخش خصوصی) و ۴۶ درصد (بخش دولتی) حجم نمونه را تشکیل می‌دهد، و همچنین بیشتر افراد درآمدی بالای ۱/۵ میلیون دارند. و از نظر وضعیت مکان زندگی افراد در شمال ۳۲ درصد در جنوب ۱۶ درصد در شرق ۳۰ درصد در غرب ۲۲ درصد سکونت دارند، انتخاب محل سکونت بنابر اجبار در اسکان ۳۸ درصد را شامل می‌شود ۲۰ درصد به دلیل نزدیکی در محل ۲۶ درصد با توجه به دسترسی محدوده ۱۶ درصد به خاطر شرایط مناسب قضایی - کالبدی است.

۵-۲- یافته‌های استنباطی

۵-۲-۱- تحلیل آزمون T-Test

۵-۲-۱-۱- تحلیل شاخص‌های موثر بر مدیریت شهرهای پایدار:

در ادامه براساس جدول شماره (۵): تحلیل تفاوت میانگین شاخص‌های موثر بر مدیریت شهرهای پایدار که آیا بین آنها تفاوت معناداری وجود دارد بله یا خیر از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده گردید. همان‌طور که داده‌های جدول زیر نشان می‌دهد سطح معناداری به دست آمده برای تمام گویه‌ها در سطح اطمینان ۹۵٪ درصد است کم‌تر ۰/۰۰۵ می‌باشد، که فرض تحقیق را مبنی بر وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های تحقیق می‌باشد. همچنین بررسی ستون‌های فاصله پایین و بالا با سطح معناداری ۹۵ درصد است، وجود اعداد منفی از همبستگی شدید در بین پارامترهای پژوهش اشاره دارد که از روایی و پایایی چندانی برخوردار نیستند و لذا نتوانستند وضعیت مطلوبی را نشان می‌دهند و اما در رده‌های بالا نشان از وضعیت مطلوب خواهد بود که داده‌های این قسمت با میانگین ۳/۸۴ از روایی و اطمینان برخوردار هستند و توانسته‌اند بهتر ارتباط میان آنها را بسنجند:

جدول شماره (۵): تحلیل شاخص‌های موثر بر مدیریت شهرهای پایدار

ابعاد	گویه‌ها	آماره t	سطح معناداری	اختلاف میانگین	فاصله‌ها از سطح اطمینان ۹۵ درصد
اقتصادی	استقرار زیرساخت‌های کلان اقتصادی در سطح شهر	-۱۰۴/۷۷	...	-۱۶/۴۴۰	سطح بالا پایین
	اندازه توزیع تراکم، پراکندگی زیر ساخت‌های اقتصادی متناسب با فعالیت‌های اقتصادی در سطح شهر	-۱۰۴/۷۶	...	-۱۶/۴۲۰	
	عملکردهای متنوع فعالیت‌های اقتصادی که موجب فرصت سود آوری در سطح شهر	-۹۱/۹۷	...	-۱۶/۳۶۰	
	عملکرد شهرداری در حوزه فعالیت‌های اقتصادی	-۸۶/۸۵	...	-۱۶/۲۸۰	



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

-۱۷/۶۵	-۱۸/۱۹	-۱۷/۹۲۰	-۱۳۴/۲۰	جایگاه استفاده از انرژی نو تجدیدپذیر در پایداری شهر مشهد	منابع و انرژی
-۱۷/۹۵	-۱۸/۴۹	-۱۸/۲۲۰	....	-۱۳۵/۰۷	اقدامات و عملکردهای انجام شده پیرامون توسعه انرژی‌های جایگزین
-۱۷/۸۷	-۱۸/۴۵	-۱۸/۱۶۰	....	-۱۳۵/۷۹	میزان توفیق عملکردهای برنامه‌های راهبردی و عملیاتی
-۱۷/۶۶	-۱۸/۳۰	-۱۷/۹۸۰	....	-۱۱۳/۹۶	وجود کارایی اسناد فرادست در بحث استفاده از انرژی تجدیدپذیر
-۱۶/۷۴	-۱۷/۱۸	-۱۶/۹۶۰	-۱۵۳/۴۷	وجود ظرفیت‌های شهرهای پایدار اجتماعی، فرهنگی در حوزه تحقق	اجتماعی فرهنگی
-۱۶/۲۲	-۱۶/۷۴	-۱۶/۴۸۰	....	-۱۲۵/۱۵	وجود به کارگیری ارزش‌های بومی در تحقق شهر پایدار
-۱۵/۴۸	-۱۶/۴۸	-۱۶/۱۶۰	....	-۱۰۱/۰۰	وجود آموزش اجتماعی، فرهنگی در تحقق شهرهای پایدار
-۱۵/۹۱	-۱۶/۶۵	-۱۶/۲۸۰	-۸۸/۹۴	ارتقاء فرهنگ زیست محیطی و آگاهی بخشی برای حل مشکلات مدیریت شهری	زیست محیطی
-۱۶/۱۴	-۱۶/۸۶	-۱۶/۵۰۰	....	-۹۲/۱۷	وجود مشارکت مردمی در بهداشت محیطی شهر
-۱۶/۰۹	-۱۶/۷۵	-۱۶/۴۲۰	....	-۹۹/۹۰۶	نحو جمع آوری زباله و بازیافت پسماندهای شهری
-۱۶/۲۵	-۱۶/۸۳	-۱۶/۵۴۰	-۱۱۳/۰۷	وجود عدالت در دسترسی به زیر ساخت‌های شهری	عدالت اجتماعی
-۱۶/۵۳	-۱۷/۱۹	-۱۶/۸۶۰	....	-۱۰۲/۷۰	وجود عدالت می تواند فرصت های اشتغال، درآمدی برابر در بین گروه های مختلف قومیتی در سطح شهر
-۱۶/۱۴	-۱۶/۸۲	-۱۶/۴۸۰	....	-۹۷/۱۶	وجود عدالت در زمینه مشارکت اجتماعی اجتماعی یکسان و برابر در سطح شهر
-۱۷/۰۴	-۱۷/۸۴	-۱۷/۴۴۰	-۸۷/۹۵۷	وجود توجه به اسناد و قوانین مرتبط در حوزه پایداری شهر	قانون و سیاست گذاری
-۱۷/۰۷	-۱۷/۸۹	-۱۷/۴۸۰	....	-۸۵/۴	عملکرد، اقدامات گروه‌های ذینفع در حوزه پایداری شهر
-۱۷/۱۰	-۱۷/۸۶	-۱۷/۸۴۰-	....	-۹۳/۰۳	عملکرد سازمان‌های فرانهاد در حوزه تحقق شهر پایدار

۶-۲-۲- تحلیل عاملی

جهت انجام تحلیل عاملی ابتدا آزمون کفایت نمونه برداری برای حصول اطمینان از حجم نمونه محاسبه شد از آن جا همبستگی آزمون زیر بنای تحلیل عوامل است.



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

جدول شماره (۶): آماره KMO و نتایج آزمون کرویت بارتلت

۰/۶۷۱	نمره آزمون کفایت اولکین - مایر کایزر (KMO)	
۵۲۵/۲۵۱	Approx. Chi-Square	
۱۹۰	درجه آزادی	
.۰۰۰	معنی داری	

صورتی که تحلیل عاملی بر روی ماتریسی شامل ۲۰ متغیر در ۵۰ واحد نمونه انجام می‌شود و هدف تشخیص مهم‌ترین متغیرها باشد تفسیر نتایج به صورت زیر است:

با توجه به جدول شماره (۶): چون مقدار آماره برابر ۰/۶۷۱ است پس داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی مناسب‌اند. همچنین نتایج آزمون بارتلت نیز معنی داری است به این مفهوم که فرض مخالف تایید می‌شود. یعنی بین متغیرها همبستگی معنی داری وجود دارد.

جدول شماره (۷): میزان اشتراک اولیه و بعد از استخراج عامل‌ها برای متغیرهای وارد شده در تحلیل عاملی

اولیه	استخراج	گویه‌ها	ابعاد
۰۰۰/۱	۰/۸۳۱	در در استقرار زیر ساخت‌های کلان اقتصادی سطح شهر	اقتصاد
۰۰۰/۱	۰/۷۸۸	اندازه توزیع، پراکندگی زیر ساخت‌ها اقتصادی متناسب با فعالیت‌های اقتصادی در سطح شهر	
۰۰۰/۱	۰/۸۳۹	عملکردهای متنوع فعالیت‌های اقتصادی که موجب فرصت سودآوری در سطح شهر	
۰۰۰/۱	۰/۸۴۳	عملکرد شهرداری در حوزه فعالیت‌های اقتصادی	
۰۰۰/۱	۰/۶۳۹	جایگاه استفاده از انرژی تجدیدپذیر در پایداری شهرها	منابع و انرژی
۰۰۰/۱	۰/۷۶۵	اقدامات و عملکردهای انجام شده پیرامون توسعه انرژی‌های جایگزین	
۰۰۰/۱	۰/۶۲۸	میزان توفیق عملکردهای برنامه‌های راهبردی و عملیاتی	
۰۰۰/۱	۰/۶۷۷	وجود کارایی اسناد فرادست در بحث استفاده از انرژی تجدیدپذیر	



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

۰۰۰/۱	۰/۶۹۶	وجود ظرفیت‌های اجتماعی، فرهنگی در حوزه تحقق شهرهای پایدار	اجتماعی، فرهنگی
۰۰۰/۱	۰/۵۲۴	وجود به کارگیری ارزش های بومی در تحقق شهر پایدار	
۰۰۰/۱	۰/۶۵۹	وجود آموزش اجتماعی، فرهنگی در تحقق شهرهای پایدار	
۰۰۰/۱	۰/۸۰۲	ارتقاء فرهنگ زیست محیطی و آگاهی بخشی برای حل مشکلات مدیریت شهری	زیست محیطی
۰۰۰/۱	۰/۸۱۶	وجود مشارکت مردمی در بهداشت محیطی شهر	
۰۰۰/۱	۰/۶۹۹	نحو جمع‌آوری زباله و بازیافت پسماندهای شهری	
۰۰۰/۱	۰/۷۹۵	وجود عدالت در دسترسی به زیر ساخت‌های شهری (آموزشی و بهداشتی)	عدالت اجتماعی
۰۰۰/۱	۰/۶۶۸	وجود عدالت می‌تواند فرصت‌های اشتغال، درآمدی برابر در بین گروه‌های مختلف قومیتی در سطح شهر	
۰۰۰/۱	۰/۶۹۶	وجود عدالت در زمینه مشارکت اجتماعی یکسان و برابر در سطح شهر	
۰۰۰/۱	۰/۸۲۷	وجود توجه با اسناد و قوانین مرتبط درحوزه تحقق شهرهای پایدار	قانون و سیاست گذاریها
۰۰۰/۱	۰/۹۰۲	عملکرد، اقدامات گروه‌های ذینفع در حوزه پایداری شهر	
۰۰۰/۱	۰/۸۴۷	عملکرد سازمان‌های فرا نهاد در حوزه تحقق شهر پایدار	

براساس جدول شماره (۷) : میزان اشتراک متغیرها یا واریانس‌ها کل با میزان اشتراک عاملی متغیرها را نشان می‌دهد و ملاحظه می‌شود که ۹۰/۲ درصد واریانس امتیازات متغیر عملکرد اقدامات گروه‌های ذینفع درحوزه پایداری شهر، واریانس عامل مشترک است گویا تمامی اشتراک‌های قبل از استخراج است. بنابراین تمامی آنها برابر با یک هستند همان‌گونه در جدول زیر مشاهده می‌شود بیشتر میزان اشتراک‌ها بالاتر از ۵۰ درصد است و بیانگر توانایی عامل‌های تعیین شده در تبیین واریانس متغیرهای مورد مطالعه است با وجود این در بین مقادیر اشتراک، تفاوت‌های نیز مشاهده می‌شود. و مقدار اشتراک مربوط به متغیر وجود به کارگیری ارزش‌های بومی در تحقق شهر پایدار با ۰/۵۰۲ درصد و برای متغیر عملکرد اقدامات گروه‌های ذینفع در حوزه پایداری شهری ۰/۹۰۲ درصد است.

جدول شماره (۸): درصد واریانس و مقادیر ویژه عامل‌های مختلف

مجموع عامل‌های استخراج شده			مجموع مجذورات بارهای عاملی			مقدار ویژه			
درصد تجمعی	درصد واریانس	جمع	درصد تجمعی	درصد واریانس	جمع	درصد تجمعی	درصد واریانس	جمع	عامل‌ها



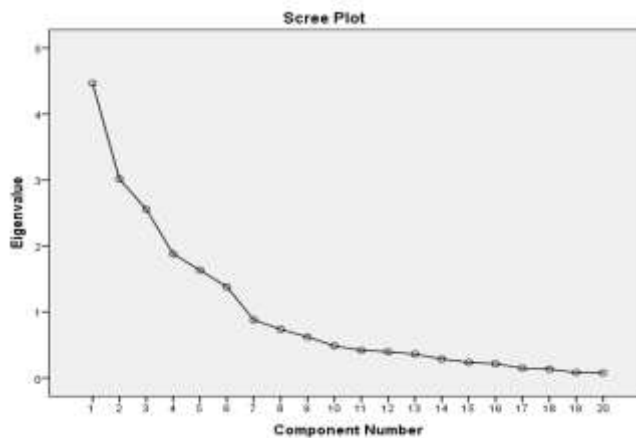
ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

۱۸/۱۱۵	۱۸/۱۱۵	۳/۶۲۳	۲۲/۳۳۶	۲۲/۳۳۶	۴/۴۶۷	۲۲/۳۳۶	۲۲/۳۳۶	۴/۴۶۷	۱
۳۲/۹۲۳	۱۴/۸۰۸	۲/۹۶۲	۳۷/۴۱۵	۱۵/۰۷۹	۳/۰۱۶	۳۷/۴۱۵	۱۵/۰۷۹	۳/۰۱۶	۲
۴۴/۶۹۲	۱۱/۷۶۹	۲/۳۵۴	۵۰/۱۸۶	۱۲/۷۷۱	۲/۵۵۴	۵۰/۱۸۶	۲/۷۷۱	۲/۵۵۴	۳
۵۵/۹۷۱	۱۱/۲۷۹	۲/۲۵۶	۵۹/۵۸۴	۹/۳۹۸	۱/۸۸۰	۵۹/۵۸۴	۹/۳۹۸	۱/۸۸۰	۴
۶۵/۷۰۷	۹/۷۳۵	۱/۹۴۷	۶۷/۷۵۲	۸/۱۶۸	۱/۳۶۴	۶۷/۷۵۲	۸/۱۶۸	۱/۶۳۴	۵
۷۴/۶۵۶	۸/۹۴۹	۱/۷۹۰	۷۴/۶۵۶	۶/۹۰۴	۱/۳۸۱	۷۴/۶۵۶	۶/۹۰۴	۱/۳۸۱	۶
						۷۴/۰۴۶	۴/۳۹۰	۰/۸۷۸	۷
						۸۲/۷۲۸	۳/۶۸۲	۰/۷۳۶	۸
						۸۵/۸۶۴	۳/۱۰۶	۰/۶۲۱	۹
						۸۸/۲۵۹	۴/۴۵۲	۰/۴۸۵	۱۰
						۹۰/۳۴۹	۲/۰۹۱	۰/۴۱۸	۱۱
						۹۲/۳۲۹	۱/۹۷۹	۰/۳۹۶	۱۲
						۹۴/۱۳۳	۱/۸۰۴	۰/۳۶۱	۱۳
						۹۵/۵۶۸	۱/۴۳۵	۰/۲۸۷	۱۴
						۹۶/۷۴۱	۱/۱۷۲	۰/۲۳۴	۱۵
						۹۷/۸۱۴	۱/۰۷۴	۰/۲۱۵	۱۶
						۹۸/۵۵۱	۰/۷۳۷	۰/۱۴۷	۱۷
						۹۹/۲۱۲	۰/۶۶۱	۰/۱۳۲	۱۸
						۹۹/۶۱۷	۰/۴۰۵	۰/۰۸۱	۱۹
						۱۰۰/۰۰۰	۰/۳۸۳	۰/۰۷۷	۲۰

جدول شماره (۸): مقدار ویژه و واریانس متناظر با عامل‌ها را نشان می‌دهد در ستون مقادیر ویژه اولیه برای هر یک از عامل‌ها در قالب مجموع واریانس تبیین شده برآورد می‌شود و واریانس تبیین شده بر حسب درصدی از کل واریانس و درصد تجمعی است. مقدار ویژه هر عامل، نسبتی از واریانس کل متغیرهاست که توسط آن عامل تبیین می‌شود مقدار ویژه از طریق مجموع مجذورات بارهای عاملی مربوط به تمامی متغیرها در آن عامل قابل محاسبه است. در ستون واریانس تبیین شده عامل‌هایی است که مقادیر آنها بزرگ‌تر از عدد یک است. ستون مجموع مقادیر عامل‌های استخراج شده بعد از چرخش را نشان می‌دهد. هم‌چنانچه مشاهده می‌شود ۶ عامل قابلیت تبیین واریانس را دارند اگر عامل‌های به دست آمده با روش واریماکس چرخش دهمیم عامل‌های اول تا ششم و در مجموع ۷۴/۶ درصد از واریانس در بردارند.



شکل شماره (۲). نمودار اسکری گراف برای تعیین تعداد عامل‌ها

شکل شماره (۲). مقادیر ویژه را در ارتباط با عامل‌ها نشان می‌دهد این نمودار برای تعیین تعداد بهینه مولفه‌ها به کار می‌رود. با توجه به این نمودار مشاهده می‌شود که از عامل ۳ به بعد تغییرات مقدار ویژه کم می‌شود پس می‌توان ۳ عامل را به عنوان عوامل مهم که دارای بیش‌ترین نقش را در تبیین واریانس داده دارند استخراج کرد.

جدول شماره (۹): ماتریسهای عاملی دوران یافته

عامل‌ها						گویه‌ها	ابعاد
۶	۵	۴	۳	۲	۱		
					۰/۹۰۷	استقرار زیر ساخت‌های کلان اقتصادی در سطح شهر	اقتصادی
					۰/۸۶۴	اندازه توزیع، پراکندگی زیر ساخت‌ها اقتصادی متناسب با فعالیت‌های اقتصادی در سطح شهر	



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

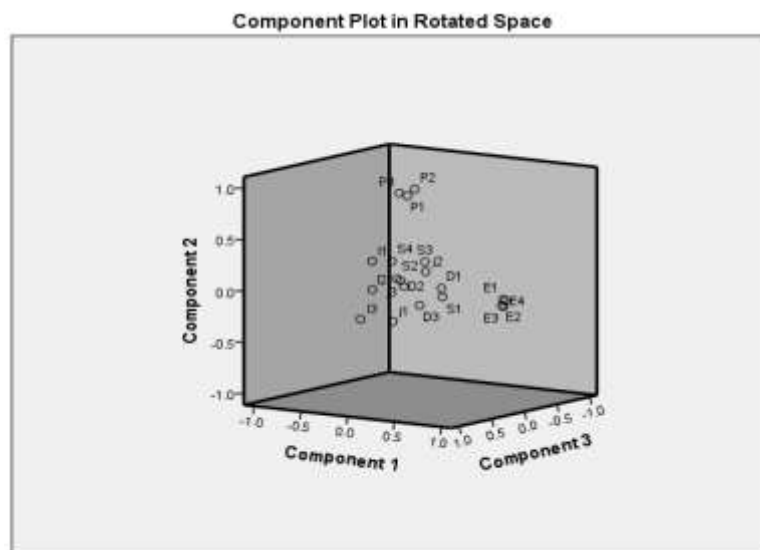
شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

				۰/۸۹۰	عملکردهای متنوع فعالیت‌های اقتصادی که موجب فرصت سودآوری در سطح شهر	
				۰/۹۰۴	عملکرد شهرداری در حوزه فعالیت‌های اقتصادی	
		۰/۶۹۷			جایگاه استفاده از انرژی تجدیدپذیر در پایداری شهرها	منابع و انرژی
		۰/۸۴۴			اقدامات و عملکردهای انجام شده پیرامون توسعه انرژی جایگزین	
		۰/۷۱۴			میزان توفیق عملکردهای برنامه هی راهبردی و عملیاتی	
		۰/۶۰۳			وجود کارایی اسناد فرادست در بحث استفاده از انرژی تجدیدپذیر	
۰/۷۲۰					وجود ظرفیت‌های اجتماعی، فرهنگی در حوزه تحقق شهرهای پایدار	اجتماعی فرهنگی
۰/۶۹۸					وجود به کارگیری ارزش‌های بومی در تحقق شهر پایدار	
۰/۷۶۳					وجود آموزش اجتماعی، فرهنگی در تحقق شهرهای پایدار	
		۰/۸۰۵			ارتقاء فرهنگ زیست‌محیطی و آگاهی بخشی برای حل مشکلات مدیریت شهری	زیست محیطی
		۰/۸۵۱			وجود مشارکت مردمی در بهداشت محیطی شهر	
		۰/۷۹۳			نحو جمع آوری زباله و بازیافت پسماندهای شهری	
	۰/۸۷۸				وجود عدالت در دسترسی به زیرساخت‌های شهری	عدالت اجتماعی
	۰/۶۲۸				وجود عدالت می‌تواند فرصت‌های اشتغال، درآمدی برابر در بین گروه‌های مختلف قومیتی در سطح شهر	
	۰/۷۷۷				وجود عدالت در زمینه مشارکت اجتماعی یکسان و برابر در سطح شهر	
				۰/۸۷	توجه به اسناد قوانین مرتب در حوزه تحقق شهرهای پایدار	قانون و سیاستگذاری
				۰/۹۴۶	عملکرد، اقدامات گروه‌های ذینفع در حوزه تحقق پایداری	

						شهر
				۰/۸۹۳		عملکرد سازمان فرا نهاد در حوزه تحقق شهر پایدار

جدول شماره (۹) : سهم متغیرها را در عامل‌ها بعد از چرخش نشان می‌دهد هر متغیر در عاملی قرار می‌گیرد که با آن همبستگی بالای معناداری داشته باشد.



شکل شماره (۳): نمودار سه بعدی پراکنش متغیرها نسبت به عامل‌های استخراج شده

شکل ۳. نمودار سه بعدی دوران یافته را نشان می‌دهد در این نمودار پراکنش متغیرهای مور بررسی نسبت به عامل‌های اول، دوم، سوم مشاهده می‌شود.

۶- نتیجه‌گیری

این مقاله با هدف بررسی شاخص‌های موثر بر مدیریت شهرهای پایدار انجام شد و دستیابی به پایداری واقعی امری دشوار است زیرا شهر پدیده‌ای چند بعدی و پویا است و لذا باید بستری برای رسیدن به اهداف پایدار فراهم گردد که شامل رفاه شهروندی عدالت اجتماعی و بهبود کیفیت زیست‌محیطی و پراکنش بهینه خدمات و تسهیلات اقتصادی شهری می‌باشد تا بتواند به طراحی همگون شاخص‌های اقتصادی، منابع و انرژی، اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی، عدالت اجتماعی، قانون و سیاست گذارهای مطلوب دست یابد تا از نامطلوب گذشته خارج گردد و به سوی زندگی مادی و معنوی بهتر حرکت کند با توجه به آنچه گفتیم می‌توان به نتایج زیر دست یافت:

به منظور مشخص شدن میانگین‌های هر یک از مولفه‌های تحقیق به تفکیک ابعاد و شاخص‌های تحقیق، بر طبق طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) محاسبه شده است همان طور که از نتایج به دست آمده نشان داد بیش‌ترین میانگین به دست آمده در بعد اجتماعی، فرهنگی شهرهای پایدار است که با مقدار ۱۵۳/۴۷- درصد و کم‌ترین مقدار



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شماره مجوز مجلد: ۸۰۴۰۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

مربوط به شاخص منابع و انرژی است ۸۶ درصد است که مرتبط با مدیریت شهرهای پایدار است همچنین براساس نتایج به دست آمده از آزمون تی تک نمونه‌ای مشخص گردید که میزان معناداری در پارامترهای پژوهش کمتر از سطح معناداری ۰/۰۰۵ می‌باشد که نشان از عدم وجود تفاوت معناداری بین پارامترهای تحقیق دارد و دارای ضریب انحراف معیار یک‌نواخت است.

و براساس تحلیل عاملی فاکتور آنالیز که با استفاده از نرم افزار اس پی اس انجام شد و همچنین میزان آزمون کرویت بارتلت برای حصول اطمینان از حجم نمونه به دست آوردیم از آن جایی که همبستگی آزمون زیر بنای تحلیل عوامل است و لذا هدف تحلیل مهم‌ترین شاخص‌های موثر بر مدیریت شهرهای پایدار بوده است مقدره آمار ۰/۶۱۷ است پس داده‌ها برای انجام تحلیل مناسب‌اند. و همچنین نتایج آزمون بارتلت معنادار است. به این مفهوم فرض مخالف صفر تایید می‌شود پس بین متغیرها همبستگی وجود دارد. و براساس میزان اشتراک اولیه بعد از استخراج اولیه بعد از استخراج عامل‌ها برای متغیرهای داده شده در تحلیل عاملی نشان می‌دهد که اشتراک اولیه متغیر به واریانس کل با میزان اشتراک متغیر ملاحظه می‌شود که ۹۰/۲ درصد واریانس امتیازات متغیر در حوزه ابعاد قانون و سیاستگذاری مربوط (عملکرد گروه‌های ذینفع در حوزه تحقق پایداری شهر) واریانس مشترک است و بیش‌ترین میزان اشتراک‌ها بالاتر از ۵۰ درصد است بیانگر توانایی عامل‌هایی تعیین شده در تبیین واریانس متغیرهای مورد مطالعه خواهد بود با وجود اینکه مقادیر اشتراک تفاوت‌هایی ملاحظه می‌شود و مقدار اشتراک مربوط به بعد منابع و انرژی شاخص (به کارگیری ارزش‌های بومی در تحقق شهرهای پایدار) با ۵۰۲ درصد است. و برای بعد قانون و سیاستگذاری ۹۰۲ درصد است.

درصد واریانس‌های مقادیر ویژه عامل‌های مختلف را نشان می‌داد که مقدار ویژه واریانس متناظر است و مقادیر اولیه برای هر یک عامل‌ها در قالب مجموع واریانس تبیین می‌شود واریانس تبیین شده بر حسب درصدی از کل واریانس و درصدتجمعی است و مقدار ویژه هر عامل بخشی از واریانس کل خواهد بود که توسط عامل‌ها تبیین می‌شود، واریانس تبیین شده تمامی عامل‌ها (شاخص‌ها) بزرگتر از یک است و مجموع مقادیر عامل‌های استخراج شده بعد از چرخش را به دست می‌آوریم عامل‌ها اول تا ششم و در مجموع ۷۴/۶ درصد از واریانس در بر دارند. و سهم شاخص‌ها در عامل‌ها بعد از چرخش نشان از همبستگی بالا معناداری است.

از این رو می‌توان نتیجه گرفت مدیریت شهرهای پایدار عامل حیات‌بخش است و موضوعات مرتبط با حیات شهر پیوند تنگانی با شاخص‌های اقتصادی، منابع و انرژی، اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی، عدالت اجتماعی، قانون و سیاستگذاری برخوردار است. از این رو می‌توان شهرهای پایدار شهری دانست که ارتقاء ذهنیت از نظر اجتماعی، اقتصادی، در شهر فراهم باشد و در واقع خطری که وجود دارد که پایداری شهرها تهدید می‌کند این است که فکر کنیم تنها با افزودن واژه پایدار می‌توانیم به این مفهوم برسیم و تا زمانی که شهر مشهد به عنوان سیستمی کلان بهم پیوسته مورد توجه قرار نگیرد بصورت مجموعه جدا از هم دیده شود نمی‌تواند به پناسیل‌های لازم برای پایداری شهر دست یابد.

منابع:

۱. آسیایی، محمد، ابراهیم نژاد، میلاد، تیمور پناه مسعود، نقش و جایگاه مدیریت‌گرایی در توسعه پایدار شهری (نمونه‌های موردی شهرهای ارومیه و مهاباد)، دومین کنگره بین‌المللی علوم زمین و توسعه شهری
۲. برزگر، صادق، دیو سالار، اسداله، صفر علی‌زاده، اسماعیل، تحلیل شاخص‌های پایداری کالبدی در شهرهای کوچک مطالعه موردی: شهرهای کوچک استان مازندران، فصلنامه علمی و پژوهشی فضای جغرافیایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، سال هجدهم، شماره ۶۱ صص ۱۸۰-۱۶۱، ۱۳۹۷



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۴/۱۰

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

۳. پورجعفر، محمدرضا، خدائی، زهرا، پورخیری، علی، رهیافتی تحلیلی در شناخت مولفه‌ها، شاخص‌ها و بارزهای توسعه پایدار شهری مجله مطالعات توسعه اجتماعی ایران سال سوم، شماره سوم، ۱۳۹۰
۴. پور میرزا آقا لنگرودی، مهسا، تحلیل و بررسی عوامل موثر بر توسعه پایدار شهری برنامه ریزی شهری، سومین گنگره بین‌المللی عمران و توسعه شهری، صص ۲۹-۳۱، ۲۰۱۵
۵. رزمی، جعفر، رضا یزدی، سارا، انوری، منا، معرفی شاخص‌های ارزیابی روند توسعه پایدار شهری در کلان شهر تهران، مدیریت و توسعه شماره ۶۷، ۱۳۸۷
۶. راز دشت، عبدالله، یغفوری، حسین، ملکی، آفرین، مقایسه شاخص‌های پایداری شهرکودشت با متوسط نظام شهری کشور با تاکید بر توسعه پایدار شهری.
۷. سپهوند، رضا، عارف نژاد، محسن، الویت بندی شاخص‌های توسعه پایدار شهری با رویکرد تجزیه و تحلیل سلسله مراتب گروهی (مطالعه موردی شهر اصفهان)، فصلنامه مطالعات برنامه ریزی شهری، سال اول، شماره اول، صص ۴۳-۵۹.
۸. صمدی، علی حسین، اوجی مهر، سکینه، محاسبه سطح توسعه پایدار شهری با استفاده از سیستم استنتاج فازی سلسله مراتبی (SAFE)، مطالعه موردی: چند کلان شهر منتخب ایران، ویژه نامه مدیریت شهری، شماره بهار و تابستان، صص ۱۸۲-۱۶۷، ۱۳۹۰
۹. صفایی پور، مسعود، مرادی مفرد، سمیرا، امیری، فهلیانی، محمدرضا، ارزیابی و الویت بندی شاخص‌های توسعه پایدار با استفاده از مدل تحلیل شبکه ANP مورد شناسی: مناطق شهر زنجان، جغرافیا و آمایش شهری- منطقه ای، شماره ۱۹، ۱۳۹۵
۱۰. عبدالهی، علی اصغر. (۱۳۹۴). الویت بندی شاخص‌های موثر توسعه پایدار شهری در شهر کرمان، جغرافیا (فصلنامه علمی- پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران)، دوره جدید، سال سیزدهم، شماره ۴۷، ۱۳۹۴
۱۱. ملکی، سعید، دامن باغ، صفیه، ارزیابی شاخص‌های توسعه پایدار شهری با تاکید بر شاخص‌های اجتماعی، کالبدی، خدمات شهری (مطالعه موردی: مناطق هشت‌گانه شهر اهواز)، فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی شهری، اول، شماره سوم، صص ۲۹-۵۴، ۱۳۹۲
۱۲. محمدی حمیدی، سمیه، سبحانی، نوبخت، توسعه پایدار در منطقه خاورمیانه با تاکید بر کشور ایران، مجله آمایش جغرافیایی فضا فصلنامه علمی- پژوهشی دانشگاه گلستان سال هشتم، شماره مسلسل بیست و هشتم، ۱۳۹۴
۱۳. ملکی، سعید، سعیدی، جعفر، بررسی ابعاد زیست‌محیطی و جایگاه محیط زیست شهری در برنامه توسعه ایران، فصلنامه مطالعات مدیریت شهری سال هشتم، شماره بیست و هفتم.
۱۴. نظم فر، حسین، روشن رودی، سمیه، ارزیابی سنجش سطح پایداری و توسعه در محلات منطقه ۹ شهر مشهد براساس مدل‌های سلسله مراتبی و تحلیل شبکه، جغرافیا و آمایش شهری- منطقه‌ای، شماره ۱۵، صص ۴۹-۶۸، ۱۳۹۴
۱۵. نسترنی، شادی، محمدی، محمد امین، چالش‌های مدیریتی جهت تحلیل معضلات شهر با در نظر گرفتن شاخص‌های توسعه پایدار در شهرهای امروزی، چهارمین کنفرانس بین‌المللی یافته‌های نوین علوم و تکنولوژی.