دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر
فصلنامه‌ی علمی- پژوهشی فضای جغرافیایی

سال شانزدهم، شماره‌ی ۵۳
بهار ۱۳۹۵، صفحات ۲۱-۱

محمدعلی فیروزی[۱]
ناهید سجادیان[۲]
هادی علیزاده[۳]

اولویت سنجی کاربست معیارهای نظریه برنامه‌ریزی غیراقلیدسی جان فریدمن در برنامه‌ریزی شهری ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۲/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۱/۲۵

چکیده

پژوهش حاضر با روش‌شناسی «توصیفی–تحلیلی» در راستای اولویت‌سنجی معیارهای برنامه‌ریزی غیر اقلیدسی جان فریدمن در فرآیند برنامه‌ریزی شهری ایران به انجام رسیده است. جهت دستیابی به هدف پژوهش با بهره‌گیری از روش پیمایشی و با ابزار پرسشنامه از نظرات ۳۰ نفر از کارشناسان مرتبط با حوزه پژوهش استفاده شده است. برای جمع‌آوری و تحلیل داده‌های پژوهش، ابتدا بر اساس نظریه برنامه‌ریزی غیر اقلیدسی جان فریدمن معیارهای و زیرمعیارهای پژوهش در ۵ معیار اصلی تحت عنوان رویکرد هنجاری، نوآورانه، سیاسی، تعاملی و رویکرد مبتنی بر یادگیری اجتماعی و ۲۱ زیرمعیار برای هر کدام از معیارهای اصلی استخراج و تدوین شدند و پس از نظرسنجی از کارشناسان منتخب پژوهش با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی (FDAHP) مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفتند. مطابق با نتایج به‌دست آمده، رویکرد تعامل گرایانه در بین ۵ معیار اصلی نظریه غیر اقلیدسی جان

۱- دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز.
۲- دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز.
۳- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز. E-mail: Std.hadi@gmail.com

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

فریدمن با کسب حداکثر ۰/۷۶۹ وزن فازی و ۰/٤٤٥ وزن غیر فازی دارای اولویت بیش‌تری نسبت به دیگر معیارها از دیدگاه کارشناسان می‌باشد. از سوی دیگر در قسمت زیر معیارهای پژوهش زیر معیارهای مربوط به رویکرد تعامل گرایانه عمدتاً حائز امتیاز بیش‌تری از سوی کارشناسان گردیدند به‌طوری که در این میان داشتن رویکرد موقعیت مبنا و در تعامل با ساختار برنامه‌ریزی مشارکتی با کسب ۰/۷۱۱ حداکثر وزن فازی و ۰/۰٦٦ وزن غیرفازی به‌عنوان یکی از زیرمعیارهای معیار تعامل‌گرایانه بیش‌ترین وزن را از سوی کارشناسان به خود اختصاص داده است.

کلید واژه‌ها: برنامه‌ریزی شهری، برنامه‌ریزی غیر اقلیدسی، جان فریدمن، منطق فازی.

مقدمه

برنامه‌ریزی آن هم در متن بزرگ‌ترین مکان مناسبات، ارتباطات و دارایی‌های بشر یعنی شهرها از زمانی که این مناسبات و برخوردها حالت پیچیده‌ای به خود یافت و الزام به داشتن نگرش‌ها و رفتارهای سنجیده در مقابل این پیچیدگی‌ها و تغییرات احساس گردید صورت ضروری به خود گرفته و تولد یافت (استیفتل، ۲۰۰۰: ٥[4]). شهرها امروزه مقر اصلی تغییرات مثبت و منفی جهان به لحاظ تنوع تمایلات، خواسته‌ها، نیازها و نگرش‌ها می‌باشند که هم زمانی این موضوع با تراکم جمعیت و تقاضای روزافزون برای داشتن امکانات و تسهیلات پایدار نیازمند داشتن برنامه‌ها، راهکارها و در اصل راهبردهایی پویا و منعطف در برابر تنوع مسایل عدیده امروزی در این مکان‌ها می‌باشد (ساگر، ۲۰۰۹: ٥[5]). برنامه‌ریزی شهری و یا نگاه به امر برنامه‌ریزی به‌صورت دقیق آن در محیط شهرها به اعتقاد فاینشتان از اواخر قرن نوزده و اوایل قرن بیستم با وقوع رویدادهایی چند صورت عملی به خود می‌گیرد که این رویدادها در جدول (۱) آمده است. بعد از مطرح شدن مبحث برنامه‌ریزی در شهرها که این رویداد در غرب در اواخر قرن نوزده و اوایل قرن بیست اتفاق می‌افتاد تلفیق و گرایش آن به مبانی نظری اصول خردگرایی و همراه شدن آن با اصول ارگانیستی مطرح شده توسط پاتریک گدس[6] و شاگردش لوییس مامفورد[7] آن را به شکل متمرکز و در قالب طرح‌های جامع و تفصیلی یا با رویکرد عقلانی و دولتی مطرح و نشان داد (پیرزاده، ۱۳۸۷: ١٤). بعد از آزمون این نوع نگرش در فرآیند برنامه‌ریزی شهری تا اواخر نیمه اول قرن بیستم و آشکار شدن مشکلات عدیده در شهرها و عدم پاسخگویی از سوی چنین نگرش یک جانبه و غیر منعطف به این مشکلات پیچیده لزوم داشتن رویکردهای

4- Stiftel
5- Sager
6- Patrick Geddes
7- Lois Mumford

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

منعطف و پویا هم زمان با پویایی در شهرها و مسایل مربوط به آن اذهان برنامه‌ریزان و سیاست گذاران را در شهرها مشغول به خود ساخت (راکودی، ۲۰۰۱: ۲۰۹[8]).

جدول ۱- عوامل تأثیرگذار در آغاز فرآیند برنامه‌ریزی شهری

۱۸۹۳-۱۹۰۳	۱۹۰۰-۱۹۰۹	۱۹۰۹-۱۹۲۰
- برگزاری نمایشگاه شهرسفید کلمبیا که حاصل آن تشکیل جنبش شهرهای زیبا بود - احداث شهرهای لچورث و ولوین به‌عنوان اولین باغشهرها در انگلستان	- انتشار کتاب فردا راهی بهتر برای بازسازی و نوسازی واقعی از ابنزر هاوارد - انتشار کتاب احداث شهرها و شهرک‌ها با پایه‌های عملی زیبایی‌شناسی شهری از چارلز رابینسون	- برگزاری اولین کنفرانس برنامه‌ریزی شهری در واشنگتن - تعریف و به‌کارگیری برنامه‌ریزی شهری به‌صورت برنامه‌ریزی خردگرا توسط پاتریک گدس

منبع (فاینشتاین، ۱۳۸۸: ١٤)

مسأله داشتن رهیافت پویا و انعطاف‌مند در برنامه‌ریزی و نظریه‌ی جامع و همه شمول در بحث برنامه‌ریزی در شهرها وقتی صورت ضروری به خود می‌گیرد که امروزه توجهات جهانی را مسأله‌ای به نام شهرنشینی و شهرگرایی گسترده و تولد بیش از پیش سکونتگاه‌های شهری به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه و مسایل و مشکلات ناشی از آن به خود جلب کرده است (واتسون، ۲۰۰۹: ۱۵۳[9]). لزوم داشتن رهیافت‌های غیرمتمرکز و توجه به امر برنامه‌ریزی شهری به‌خصوص این نواحی از جهان به حدی است که در کمیته شهرهای جهان که در سال ۲۰۰٦ در ونکوور کانادا توسط نهاد اسکان بشر سازمان ملل برگزار گردید تأکید گشته است. برنامه‌ریزی و صورت پویا و مشارکتی و یا بدون انعطاف و خشک آن و نقش عمده‌ای که در توسعه یا زوال شهرها این امر می‌تواند بازی کند حتی با نمایه‌گرهایی توسط سازمان ملل و محققین در غرب، در لزوم بازنگری در فرآیند برنامه‌ریزی در شهرهای کشورهای در حال توسعه از حالت متمرکز، سنتی و بسته آن به رویکردهای انعطاف مند، مشارکتی، جامع‌نگر و محلی یا بوم محور مورد کاوش، تعریف و بازشناسی قرار گرفته است (فریدمن، ۲۰۰۵: ۱۸۵[10]). با مشخص شدن عدم کارایی نظریه‌ی برنامه‌ریزی شهری به‌صورت عقلانی و متمرکز که در آن فرض بر این بود که مسایل و مشکلات ناشی از شهرها را به کمک تعقل و کاربرد علوم مختلف و شیوه‌های کالبدی می‌توان حل نمود (فاینشتاین، ۲۰۰۰: ٤٥٢[11])، با توجه به این تفاسیر داشتن نظریه‌ی برنامه‌ریزی پویا و انعطاف‌مند و پاسخگو به مسایل و روند

8- Rakodi
9- Watson
10- Freidmann
11- Fainstein

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

فزاینده شهرنشینی و شهرگرایی در کشورهای در حال توسعه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. پیگیری این مبحث در کشور ما نیز نشان می‌دهد که فرآیند برنامه‌ریزی شهری با چالش‌هایی چون مشکلات نظری و معرفتی به لحاظ حاکمیت رهیافت برنامه‌ریزی جامع، عدم توجه کافی به ماهیت پیچیده و پویای شهر و مشکلات آینده‌نگری برای آن‌ها، تأکید بر برنامه‌ریزی آمرانه و مقاصد از پیش تعیین شده، عدم توجه به خواست شهروندان و نهادهای مردم نهاد در فرآیند سیاست‌گذاری برای شهرها در جهت هویت بخشی به مکان‌های زیستی خود درگیر می‌باشد که لزوم آزمایش و کاربست رهیافت‌های پویا و غیرمتمرکز مردم محور در آن بیش از پیش احساس می‌گردد. نظریه برنامه‌ریزی غیراقلیدسی جان فریدمن از نظریات نوین در عرصه برنامه‌ریزی شهری می‌باشد که در اواخر دهه هشتاد قرن بیستم ارائه گردیده است و به سبب جامعیت تعاریف و معیارهای موجود در مبانی نظری آن و مطابقت و ملموس بودن معیارهای آن با چالش‌های حال حاضر برنامه‌ریزی شهری در کشور ما آن‌هم از دیدگاه کارشناسان هم از لحاظ هنجارشناسی و توجه به مباحث کیفی موجود در روند برنامه‌ریزی، هم از لحاظ نوآورانه و انعطاف‌مند بودن به سبب پیروی فرآیند برنامه‌ریزی شهری کشور از اصول و نظریه‌ی منسوخ متمرکز عقلانی در این حوزه، هم از لحاظ داشتن رویکرد سیاسی به‌عنوان امری تأثیرگذار در فرآیند برنامه‌ریزی و رهبری همه جانبه در فرآیند چشم اندازسازی برای عرصه‌های زیستگاهی به خصوص شهرها، هم از لحاظ داشتن تعامل و مشارکت با جوامع و در حقیقت بسترهایی که تأثیرات برنامه‌ریزی صورت گرفته بر آن‌ها ساری و جاری خواهد بود و بالاخره داشتن رویکرد مبتنی بر یادگیری اجتماعی با نیت مردم محوری و مشارکت گرایی هم زمان با روحیات اصلاح و تغییر در مواقع مورد نیاز، باعث گردیده است تا ارزیابی این نظریه به‌عنوان یک نظریه پویا جهت ظرفیت سنجی کاربست معیارها مطرح شده در آن در کشور ما ضروری باشد. در این فرآیند سوال اصلی پژوهش این است که کدام یک از معیارها و زیرمعیارهای مطرح شده در نظریه برنامه‌ریزی غیر اقلیدسی جان فریدمن از دیدگاه کارشناسان دارای اولویت بیش‌تری برای کاربست آن در فرآیند برنامه‌ریزی شهری کشور می‌باشد. برای پاسخ به این سؤال هدف پژوهش نیز متعاقباً به ارزیابی و تحلیل معیارهای برنامه‌ریزی غیر اقلیدسی جان فریدمن در فرآیند برنامه‌ریزی شهری ایران بوده است.

مبانی نظری

برنامه‌ریزی غیر اقلیدسی

برنامه‌ریزی غیر اقلیدسی اصطلاحی است که اولین بار در اوایل دهه‌ی هشتاد قرن بیستم توسط جان فریدمن برنامه‌ریز مشهور اتریشی-امریکایی ارائه گردید؛ که هدف از ارائه این نظریه تقابل با نظریات برنامه‌ریزی متمرکز و

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

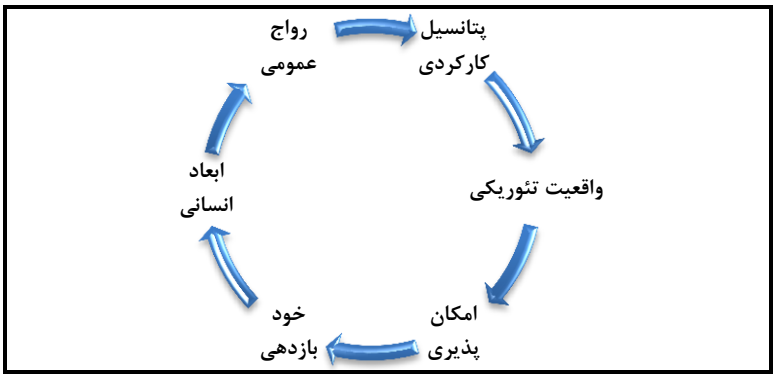
جامع عقلانی بود. به اعتقاد جان فریدمن تنها راه گریز از برنامه‌ریزی متمرکز و عقلانی تعریفی متمایز و مستقل از این نوع برنامه‌ریزی که به‌عنوان برنامه‌ریزی مهندسی یا اقلیدسی نیز مطرح است می‌باشد. چنین تعریفی جدا از این نوع رهیافت مستلزم پیوند شناخت با عمل هست. به اعتقاد فریدمن برنامه‌ریزی کنشی است حرفه‌ای که به‌طور اخص به دنبال ایجاد ارتباط میان اشکال شناخت و اشکال عمل در حوزه عمومی است (فریدمن، ۱۳۷۹: ١٦). این تعریف اجازه خواهد داد برنامه‌ریزی را چیزی جدای از مهندسی تعریف کرد، حوزه‌ای که در آن ابزار همواره به‌عنوان شکلی کارآمد به اهداف معین مرتبط شده و مسیر عمل برای دیگران را ترسیم می‌کند. این الگو همان الگوی غیراقلیدسی است یعنی بازاندیشی در مورد مفهوم شناخت و عمل است یعنی اینکه چه نوع شناختی ارجحیت داشته و مرتبط تلقی می‌گردد و نسبت به اعمال چه اشخاصی دغدغه خاطر وجود دارد (فاینشتاین، ۱۳۸۸: ۳۳۰-۳۲۹). از عوامل مهم که موجب شناخت دقیق از مفهوم غیراقلیدسی برای مقوله برنامه‌ریزی است امر زمان و فضا می‌باشد. زمان چنین برنامه‌ریزی زمان واقعی خواهد بود که در آن بر خلاف رویکرد عقلانی رویدادهای روزمره و نگاه فرایندی بر آینده تصوری اولویت دارد و به جای تهیه اسناد و تحلیل آن‌ها در فرآیند برنامه‌ریزی خلق دانش برنامه‌ریزی و عمل به طور مستقیم در ارتباط با کنش‌ها می‌باشد. فضای برنامه‌ریزی در این مفهوم فضای محلی-منطقه‌ای خواهد بود که بر ملی فراملی اهمیت دارد و منظور نگاه از پایین به بالا می‌باشد و نوعی نگاه تمرکز زدایی شده نسبت به امر تصمیم سازی و تصمیم گیری است (همان منبع، ۲۳۱).

از همان ابتدای مطرح شدن برنامه‌ریزی تلاش برای دست و پا کردن نظریاتی برای آن و پیگیری اهداف از طریق رهیافت‌هایی خاص در بحث برنامه‌ریزی ادامه داشته است. در طی نیم قرن اخیر، با گسترش شهرنشینی و حاد شدن مسایل ناشی از آن از یک طرف و توسعه‌ی علوم اجتماعی و دانش‌های مربوط به برنامه‌ریزی و مدیریت از طرف دیگر گرایش به ضرورت نظریه در برنامه‌ریزی بیش از پیش اهمیت یافته است (مهدی‌زاده، ۱۳۸۵: ۳). به اعتقاد شین مک کونل[۱۲] در ضرورت نظریه در برنامه‌ریزی شهری همین بس که اگر برنامه‌ریزی در عمل چندان موفق و کارآمد نبوده است بخش عمده‌ای از آن بدین دلیل است که از نظریات استوار و کارآمدی بهره نبرده است (مک کونل، ۱۹۸۹: ۱[۱۳]). دلیل توجه به نظریه در برنامه‌ریزی را از سوی دیگر در رابطه‌ی میان «دانش» و «عمل» و به‌ویژه در رابطه‌ی بین «دانش اجتماعی» و «عمل اجتماعی» دانسته‌اند (عبدی دانش پور، ۱۳۹۰: ٥٤). نظریه[١٤] در معنای عام خود عبارتست از مجموعه‌ای سازمان یافته از مقولات، اصول و گزاره‌ها که برای شناخت و توضیح عرصه‌ای معین

12- Shin McConnell
13- Macconnell
14-Theory

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

از واقعیات و یا تغییر و اصلاح آن بکار می‌رود. مفهوم نظریه در عرصه موضوعات اجتماعی مثل برنامه‌ریزی عبارتست از نظریه اجتماعی (برنامه‌ریزی) کوششی است در راه تمهید مجموعه‌ای منتظم، به هم پیوسته و معنی‌دار، متشکل از گزاره‌ها، پیش فرض‌ها و اصولی که در راه تبیین امور و وقایع اجتماعی به‌طور علمی پدید می‌آید (مهدی‌زاده، ۱۳۸۵: ٦٥). لزوم داشتن نظریه برای برنامه‌ریزی از آنجا ناشی می‌شود که داشتن یک برنامه در هر سطحی به یک قالب فکری نیازمند است که علاوه بر جامعیت و قاطعیت در فرآیندی که از نخستین سرچشمه‌های فکری تا فرآیند عملی سازی آن را شامل می‌شود از یک پارادایم یا الگوی فکری تبعیت کند چرا که خود برنامه‌ریزی نیز پیش‌بینی، قاعده‌مندسازی و نحوه اجرای هدفمند مسایل و خواسته‌هاست که با داشتن پایه‌های فکری استوار موفق‌تر خواهد بود (هادسون، ۱۹۷۹: ۳۸۷[۱۵]). به اعتقاد هادسان در فرآیند تدوین نظریه و داشتن نظریه‌ای پایدار در فرآیند برنامه‌ریزی به‌خصوص در شهرها باید به ٦ عامل کلیدی توجه داشت که در شکل (۱) آمده است.



شکل ۱: **عوامل اصلی در فرآیند ساخت و تشکیل نظریه در برنامه‌ریزی شهری**

منبع (هادسون، ۱۹۷۹: ۳۸۷)

از دیدگاه چرماک[۱٦] پنج مرحله یاد شده برای ساخت یک نظریه موفق برای برنامه‌ریزی وجود دارد که از زمان تدوین سناریو، چشم‌انداز و ایده‌ها تا به حرکت و عمل در آوردن آن تداوم و جریان خود را حفظ می‌کند. به اعتقاد او نظریه‌ای موفق در فرآیند برنامه‌ریزی آن هم در شهرها نظریه‌ای است که ۵ مرحله مهم در فرآیند برنامه‌ریزی در تعاریف آن مورد لحاظ قرار گرفته و برای آن‌ها روش‌های جایگزین نیز داشته باشد. آنچه در این دیدگاه مهم است در فرآیند تدوین نظریه تقدم و تأخر این مراحل و مهم‌تر از آن ارتباط متقابل و دوسویه بین نظام یادگیری و نظام تصمیم‌گیری در آن است، آن‌چه که در کشورهای در حال توسعه به ندرت یافت می‌شود.

15- Hudson
16- Chermack

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

جدول ۲- تدوین و ساخت نظریه با توجه به مراحل پنج‌گانه برنامه‌ریزی

سناریو در ارتباط نظام یادگیری است	نظام یادگیری در ارتباط با مدل‌های فکری است	مدل‌های فکری در ارتباط با نظام تصمیم‌گیری هستند	نظام تصمیم‌گیری در ارتباط با نظام اجرایی می‌باشد	نظام اجرایی در ارتباط با همه مراحل پیشین می‌باشد
سناریو (زمینه)	**نظام یادگیری**	**مدل‌های فکری**	**نظام تصمیم‌گیری**	**نظام اجرایی**
سناریوها مقدم بر نظام یادگیری هستند	نظام یادگیری مقدم بر مدل‌های فکری می‌باشد	مدل‌های فکری مقدم بر نظام تصمیم‌گیری می‌باشد	نظام تصمیم‌گیری مقدم بر نظام اجرایی می‌باشد	نظام اجرایی به پیروی از مراحل پیشین حرکت می‌کند

منبع (چرماک، ۲۰۰۵: ٦٤[17])

با توجه به موارد یاد شده به‌طور مشخص نظریاتی که در حوزه برنامه‌ریزی می‌توان آن‌ها را از هم تشخیص داد به دو دسته نظریات تبیینی (توصیفی)[18] و نظریات تغییری (هنجاری)[19] تقسیم می‌گردند. در این تقسیم‌بندی، نظریاتی که به توصیف و تبیین نظام‌های اجتماعی (شهرها) می‌پردازند را جزو نظریات توصیفی و نظریاتی را برای ایجاد راهکارهایی برای نظارت و اصلاح در نظام‌های اجتماعی به‌کار می‌روند را نظریات هنجاری می‌نامند (کاتانس، ۱۹۸۹: ۲۰٤۲[20]). روند به کارگیری نظریات و رهیافت‌ها در فرآیند برنامه‌ریزی شهرها به‌صورت دقیق از اوایل قرن بیستم آغاز گردید که از لحاظ سیطره‌ی قالب فکری و نظری موجود در آن از اوایل قرن بیست تا زمان حاضر می‌توان آن را به سه دوره تقسیم کرد. از اوایل قرن بیستم تا ۱۹٦۰ از ۱۹٦۰ تا ۱۹۸۰ و از ۱۹۸۰ تا زمان حاضر (همان منبع: ۵۲۵). در نیمه اول قرن بیستم که دو عامل عمده در فرآیند به‌کارگیری نظریه در برنامه‌ریزی شهری تأثیرگذار بوده است می‌توان به جنگ جهانی اول و دوم که زمینه‌های اقتصادی و سیاسی و فکری دولت‌ها را در غرب برای دخالت وسیع آن‌ها در جریان زندگی عمومی جوامع شهری به‌ویژه در امر بازسازی و نوسازی شهرها فراهم آورد و برنامه‌ریزی را به‌عنوان وظیفه بخش عمومی مطرح ساخت و انقلاب ۱۹۱۷ روسیه و پیدایش اتحاد جماهیر شوروی است که برنامه‌ریزی متمرکز اقتصادی را در برابر لیبرالیسم اقتصادی غرب مطرح کرد (مهدی زاده، ۱۳۸۵: ٤۳). از خصوصیات این نوع برنامه‌ریزی اعتقاد به تمرکزگرایی در امر توسعه و فرآیند برنامه‌ریزی و باور به کارآیی روش‌ها و فنون علمی و تجربه در حل مسایل و بحران‌ها و سمت‌وسو دادن به جریان برنامه‌ریزی است که آن را به سمت عقلانی بودن رهنمون می‌سازد. چنین نگرشی به فرآیند برنامه‌ریزی تا اوایل دهه‌ی شصت قرن بیستم

17- Chermack
18- Theories of system operation
19- Theories of system change
20- Catanes

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

ادامه داشت تا این‌که تغییر در رهیافت برنامه‌ریزی احساس و با آشکار شدن ناکارایی روش متمرکز عقلانی در فرآیند برنامه‌ریزی شهری با تصویب قانون برنامه‌ریزی شهری و روستایی در سال ۱۹٦۸ در انگلستان فرآیند نظریه در برنامه‌ریزی شهری وارد مرحله جدیدی شد که عمدتاً تحت عنوان رهیافت برنامه‌ریزی سیستمی[۲۱] شناسایی گردید (مِیر و بانرجی، ۲۰۰۵: ۱۲٤[۲۲]). به اعتقاد پیتر هال[۲۳] عوامل چندی در تغییر رهیافت از برنامه‌ریزی عقلانی و متمرکز درفرآیند برنامه‌ریزی شهری نقش داشت. در این راستا اول این‌که در این شیوه تفکر اغلب به تولید نقشه‌های تفصیلی و کامل[۲٤] و ارائه اسناد قطعی در مورد آینده بسنده می‌شود و کم‌تر به عوامل اقتصادی و نقش نیروهای بخش خصوصی در اجرا و تحقق برنامه‌ها توجه می‌گردد. دوم، پیشروان اولیه‌ی برنامه‌ریزی شهری، به‌ندرت به ارائه گزینه‌های مختلف اقدام کرده‌اند و از نظر آن‌ها تنها یک نگرش می‌تواند نسبت به آیده وجود داشته باشد؛ که این طرز تفکر قطعیت و یک بعدی نگری در عرصه طراحی و برنامه‌ریزی را به اثبات می‌رساند و سوم این‌که در این شیوه تفکر بیش‌تر بر برنامه‌ریزی کالبدی توجه شده و به مسایل اجتماعی و اقتصادی و دیگر جنبه‌های مهم زندگی به دید کالبدی نگریسته شده است و این‌که به همه مسایل شهری راه حل کالبدی ارائه می‌گردد (هال، ۱۹۹٤: ٦۱-٦۲[۲۵]).

جدول ۳- نظریات جدید مطرح شده در حوزه برنامه‌ریزی شهری

ارائه دهنده	نظریه	ویژگی
جان فریدمن	برنامه‌ریزی غیر اقلیدسی	دوری از مهندسی خشک در برنامه‌ریزی، هنجاری، نوآورانه بودن و متکی بر یادگیری اجتماعی بودن در فرآیند برنامه‌ریزی
آندریاس فالودی	برنامه‌ریزی فرایندی	داشتن فرآیند چرخه‌ای و کسب اطلاعات جدید در فرآیند انجام عمل برنامه‌ریزی، تحقیق و تحلیل مداوم در طول برنامه‌ریزی و اجرا
انجمن برنامه‌ریزی شهری آمریکا	برنامه‌ریزی مشارکتی	برنامه‌ریزی بر پایه کثرت‌گرایی و دخالت و مشارکت جامعه مدنی در فرآیند تصمیم‌گیری‌ها
چارلز لیندبلوم	برنامه‌ریزی گام‌به‌گام	برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت با اهداف مشخص و مطابقت با تحولات زمان در حال جریان در روند برنامه‌ریزی
پل داویدف	برنامه‌ریزی حمایتی	اعتقاد به عدالت اجتماعی و مبارزه با تبعیض در روند برخورداری از منابع و تصمیم‌گیری‌ها
شین مک کونل	برنامه‌ریزی پاسخگو	پاسخگو بودن در برابر نیازهای مردم و جامعه‌ای که برنامه‌ریزی برای آن‌ها صورت می‌یابد.
پتسی هیلی	برنامه‌ریزی مذاکره‌ای	برنامه‌ریزی برای مقابله با بحران‌ها، انعطاف مند و پاسخگو که همزمان دارای روحیه مصالحه‌ای و میانجی گرانه باشد

منبع (مهدی زاده، ۱۳۸۵: ۹۷-۹۵) (پیرزاده، ۱۳۸۷: ۱٤) (فاینشتاین، ۱۳۸۸: ۲۲۹-۲۷۱)

21- Systematic planning
22- Myer & Banerjee
23- Pitter Hall
24- Blueprint
25- Hall

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

برنامه‌ریزی سیستمی در فرآیند برنامه‌ریزی که بر نگرش سیستمی به جهان و مدیریت علمی و فنی مسایل با دید سیستمی و مدل‌سازی برای مسایل شهرها می‌نگریست تا دهه‌ی هشتاد بر عرصه نظریه در برنامه‌ریزی شهری جریان داشت. در این سال‌ها با مطرح شدن مسایلی چون بوم شهرها، توسعه محلی و توسعه پایدار در کنار الگوهای مشارکتی و عدالت اجتماعی و فرآیندهای تصمیم‌سازی گام‌به‌گام در امر برنامه‌ریزی شهری به امر مدل‌سازی در فرآیند حل مسایل و مشکلات شهرها به دیده تردید نگریسته شد (آلمندینگر و جانز، ۲۰۰۲: ۲۲[۲۶]). در اواخر دهه‌ی هشتاد بود که الگوی جدیدی در فرآیند برنامه‌ریزی شهری به‌عنوان نظریه مطرح شد و آن الگوی مشارکتی برنامه‌ریزی بود. این نوع برنامه‌ریزی در قالب دیدگاه‌های گوناگونی عرضه شده است که نمونه‌ای از این نظریات و دیدگاه‌ها در جدول (۳) آمده است. در همه این دیدگاه‌ها می‌توان خصوصیات امروزی نظریه در برنامه‌ریزی شهری را دید؛ اما به‌طور مشخص فرآیند برنامه‌ریزی شهری از اوایل قرن بیست با سه نوع نظریه مشخص شناسایی گردیده است که جدول (٤) گویای این نظریه‌هاست.

جدول ٤- نظریات حاکم بر عرصه برنامه‌ریزی شهری از اوایل قرن بیستم تا عصر حاضر

پارادایم	مبانی فکری و اجتماعی	اهداف کلان	الگوی طرح‌های توسعه
برنامه‌ریزی جامع (۱۹۶۰-۱۹۲۰)	- خرد گرایی - مدیریت متمرکز دولتی	- توسعه کلان اقتصادی - سازمان‌دهی کالبدی	- طرح‌های کالبدی ملی منطقه‌ای - طرح‌های جامع -تفصیلی
برنامه‌ریزی سیستمی (۱۹۸۰-۱۹۶۰)	- نگرش سیستمی به جهان - مدیریت علمی سیستم	- بهسازی سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی - هدایت و نظارت به سیستم شهر	- مدل‌سازی سیستم‌های شهری - طرح‌های بلندمدت - طرح‌های ساختاری - محلی
برنامه‌ریزی مشارکتی (۱۹۸۰-۰۰۰)	- نگرش راهبردی و تصمیم سازی - دمکراسی و خرد جمعی - حفظ ارزش‌های بومی و محلی	- تأمین توسعه پایدار - گسترش عدالت اجتماعی - تقویت مشارکت همگانی	- سلسله‌مراتب طرح‌ها - طرح‌های محلی و کوتاه‌مدت - پروژه‌های طراحی شهری

منبع (پیرزاده، ۱۳۸۷: ١٦)

با چنین سیر تحولی در عرصه برنامه‌ریزی شهری و نظریات موجود در این عرصه و آزمایش و تجربه نقاط ضعف و قوت آن‌ها، این مقوله در کشورهای درحال توسعه هنوز روند ایستا و غیر انعطاف‌مندی داشته و برنامه‌ریزی در

26- Allmendinger & Jones

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

فرآیندی از نوع متمرکز و عقلانی، از بالا به پایین، کالبد محور و یک سو نگر جا مانده است که عوامل عمده‌ای در تحول ناپذیری این نوع نگرش بسته و آمرانه در روند برنامه‌ریزی علی الخصوص برنامه‌ریزی شهری دخیل است که می‌توان به موانع فرآیندی، موانع ترکیبی-سازمانی، موانع موجود در سیستم اجرایی و عملیاتی و موانع موجود در خود سیستم برنامه‌ریزی اشاره کرد (آلمندینگر و جانز، ۲۰۰۲: ۹۵). این موضوع در کشور ما نیز به تبعیت از فضای حاکم بر فرآیند برنامه‌ریزی شهری در کشورهای درحال توسعه جریان دارد که نیازمند طرحی نو در این مقوله است و آزمایش و به کاربست نظریات نوین جامعه محور و مشارکتی با حفظ الگوی بومی در فرآیند برنامه‌ریزی شهری کشور با توجه به شرایط موجود ضرورتی گریزناپذیر است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از لحاظ هدف‌گذاری به‌عنوان یک پژوهش نظری و از لحاظ نوع گردآوری داده‌ها «توصیفی-تحلیلی» می‌باشد که در آن از روش پیمایشی به‌صورت ابزار پرسشنامه بهره برده شده است. برای گردآوری داده‌ها در بخش توصیفی پژوهش از اسناد کتابخانه‌ای و برای آگاهی از وضعیت معیارها و زیرمعیارهای پژوهش جهت تجزیه‌وتحلیل داده‌ها به روش دلفی و با استفاده از نظرات حدود ۳۰ نفر از کارشناسان و اساتید در رشته‌های جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری و همچنین برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای (شهرسازی) به سبب سابقه و نوع گرایش‌های پژوهشی استفاده شده است. برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها جهت پاسخ به سؤال پژوهش و دستیابی به هدف پژوهش از مدل تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی (FDAHP) استفاده شده است. متغیرهای پژوهش حاضر جهت ارزیابی نظرات کارشناسان و آگاهی از میزان اولویت آن‌ها از تعاریف ارائه شده توسط جان فریدمن در نظریه خود تحت عنوان نظریه برنامه‌ریزی غیر اقلیدسی اقتباس شده است[۲۷]. در ادامه و در جدول شماره (۵) معیارهای اصلی و فرعی این نظریه که بیانگر دقیق مفهوم نظریه برنامه‌ریزی غیر اقلیدسی می باشند تحت عنوان متغیرهای پژوهش آمده است.

۲۷- برای اطلاعات بیش‌تر در مورد این نظریه می‌توانید به:
کتاب نظریات برنامه‌ریزی شهری در قرن بیستم، نوشته سوزان فاینشتاین، ترجمه عارف اقوامی مقدم صص ۲۳۸-۲۲۹ و همچین منابع زیر مراجعه نمایید.

Friedman. J (1973): A theory of Trans active planning.
Friedman. J (1987): Planning in the public domain: from knowledge to action.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

جدول ۵- معیارها و زیر معیارهای پژوهش

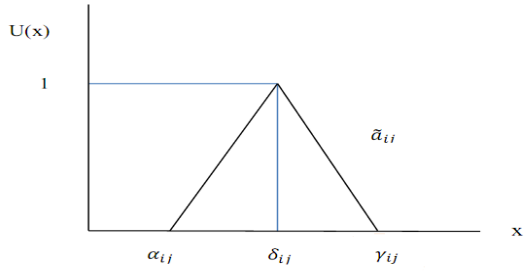
معیارها	زیرمعیارها
رویکرد هنجاری	- داشتن شمول عملکردی - تمهید فرصت برای محرومان و ادغام آن‌ها در جریان زندگی اجتماعی و اقتصادی - توجه به تنوع فرهنگی و عدالت اجتماعی - توجه به کیفیت زندگی و مباحث مربوط به پایداری
رویکرد نوآورانه	- داشتن نوآوری در مقیاس جامع با رویکرد زمان حال و توجه به آینده - همراهی نوآوری‌ها با تغیرات نهادی و سازمانی - داشتن رویکرد کارآفرینانه - داشتن هنر مذاکره و مصالحه
رویکرد سیاسی	- برابری و پیوند میان شناخت و عمل به‌عنوان سیاست برنامه‌ریزی - داشتن رویکرد راهبردی در رویارویی با بحران‌ها - داشتن روحیه نقدپذیری در فرآیند تدوین و اجرای سیاست‌ها - توجه به عامل قدرت در فرآیند عملیاتی سازی برنامه‌ریزی
رویکرد تعامل گرایانه	- داشتن رویکرد موقعیت مبنا و در تعامل با ساختار برنامه‌ریزی مشارکتی - داشتن طیف متنوعی از رهیافت‌ها و راه‌حل‌ها در حل مسایل و نیازها - تعریف و جذب جوامع بالقوه و بالفعل متأثر از روند برنامه‌ریزی - تقسیم مسئولیت‌ها و مشارکت شهروندان در امر تصمیم‌سازی‌ها - بهره‌گیری از توان مردمی برای کنش‌های پیشگیرانه و خلق همبستگی
رویکرد مبتنی بر یادگیری اجتماعی	- ضرورت یادگیری و کسب تجربه از شکست‌ها برای جبران کمبودها - داشتن پسخورد انتقادی و حافظه قوی نهادی در بدنه تصمیم‌گیرنده برنامه‌ریزی - التزام و اعتقاد به رهبری خلاقانه و ماهر در نظام یادگیری - داشتن فرهنگ سیاسی بدون اهداف جانب‌دارانه در مقابل لغزش‌ها و ناکامی‌ها

مشخصات و ساختار ریاضیاتی مدل به‌کار رفته در پژوهش

مدل به‌کار رفته در پژوهش حاضر مدل تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی FDAHP می‌باشد. این مدل ابتدا در سال ۱۹۸۸ توسط کوفمان و گوپتا ارائه گردید (عطایی،۱۳۹۰: ۱۹۳). این روش در حقیقت تعمیم روش دلفی در علم مدیریت بود که در آن ابتدا پیش‌بینی‌های خبرگان یا کارشناسان در قالب اعداد قطعی بیان می‌گردد و در آن از گونه‌های مختلفی از اعداد فازی مانند اعداد فازی مثلثی و ذوذنقه‌ای استفاده می‌گردد (آذر و حجتی، ۱۳۸۳). در

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

پژوهش حاضر به علت کاربرد زیاد و سهولت در محاسبات و تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از اعداد فازی مثلثی استفاده گردیده است که فضای هندسی تابع عضویت این مجموعه‌ها برای روش دلفی فازی در شکل (۲) آمده است.



شکل ۲: تابع عضویت مثلثی در روش دلفی فازی

منبع (لیو و چن، ۲۰۰۷: ۸۱۱)

در این مدل پس از دریافت نظرات کارشناسان در مرحله نخستین، در مرحله بعد به محاسبه اعداد فازی $(\tilde{a}_{ij})$ پرداخته می‌شود. با توجه به انتخاب اعداد فازی مثلثی در مدل پژوهش اعداد فازی به صورت روابط چهارگانه زیر تعریف می شوند.

رابطه (۱) $a_{ij} = (\alpha_{ij}, \beta_{ij}, \gamma_{ij})$

رابطه (۲) $\alpha_{ij} = Min(\beta_{ijk}), k = 1, \dots, n$

رابطه (۳) $\delta_{ij} = (\prod_{k=1}^{n} \beta_{ijk})^{1/3}$

رابطه (٤) $\gamma_{ij} = Max(\beta_{ijk}), k = 1, \dots, n$

در روابط فوق β_{ij} نشان دهنده اهمیت نسبی پارامتر i ر پارامتر j از دیدگاه کارشناس k ام γ_{ij} حد بالای نظرات کارشناسان و می باشد. α_{ij} حد پایین نظرات کارشناسان برای متغیرهای پژوهش در این روابط δ_{ij} نیز میانگین هندسی نظرات کارشناسان خواهد بود. بدیهی است که مؤلفه‌های فازی به‌گونه‌ای تعریف گردیده‌اند که $\alpha_{ij} \leq \delta_{ij} \leq \gamma_{ij}$ باشد. در ضمن مقادیر مؤلفه‌ها یا اعداد فازی در بازه (۱/۹ تا ۹) می باشد.

در مرحله سوم روش تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی ماتریس معکوس فازی تشکیل می‌گردد که از رابطه (۵) به دست می‌آید.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

رابطه (۵) $\tilde{A} = [\tilde{a}_{ij}]\ \tilde{a}_{ij} \times \tilde{a}_{ij} \approx 1\ \forall i, j = 1,2, \dots, n$

در مرحله چهارم مدل پژوهش محاسبه وزن فازی نسبی متغیرهای پژوهش صورت گرفته است. برای حصول به این امر از روابط (٦) و (٧) استفاده شده است.

رابطه (٦) $\tilde{Z}_i = (\tilde{a}_{ij} \otimes \dots \otimes \tilde{a}_{ij})^{1/n}$

رابطه (٧) $\widetilde{W}_i = \tilde{Z}_i \otimes (\tilde{Z}_i \oplus \dots \oplus \tilde{Z}_n)$

در روابط بالا $\tilde{a}_{ij} \times \tilde{a}_{ij} = (\alpha_1 \times \alpha_2 \times \delta_1 \times \delta_2 \times \gamma_1 \times \gamma_2)$ بوده و $\otimes$ نماد ضرب اعداد فازی و $\oplus$ نشان‌هنده عمل جمع فازی است. در این روابط $\widetilde{W}_i$ یک بردار سطحی است که نشان‌دهنده وزن فازی پارامتر iام می باشد (عطایی،۱۳۹۰: ۱۹۷).

مرحله آخر در مدل تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی، غیر فازی سازی وزن متغیرهای پژوهش خواهد بود که با استفاده از رابطه (۸) صورت گرفته است.

رابطه (۸) $W_i = (\prod_{j=1}^{n} w_{ij})^{\frac{1}{3}}$

یافته‌ها و بحث

پس از تعیین معیارها و زیر معیارهای پژوهش، جهت تعیین میزان اولویت آن‌ها از کارشناسان منتخب پژوهش خواسته شد تا به معیار و زیر معیارهای پژوهش وزن بدهند. با توجه به فرم‌های موجود، در مرحله بعد ماتریس مقایسه زوجی متناظر برای هر یک از معیارهای اصلی و فرعی از نظر کارشناسان به صورت جداگانه برای هر یک از کارشناسان هم برای معیارهای اصلی و هم فرعی تشکیل شده است. پس از انجام نظرسنجی و ارزیابی نتایج حاصل از آن، ماتریس مقایسه زوجی اصلی برای معیارهای اصلی و فرعی پژوهش جهت انجام مراحل وزن‌گذاری در مدل تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی FDAHP تشکیل گردید برای تشکیل ماتریس مذکور از تابع عضویت مثلثی

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

(شکل۲) و اعداد فازی مثلثی طبق روابط ۱ تا ٤ استفاده شده است. ماتریس مقایسه زوجی دلفی فازی برای معیارهای اصلی به شرح بالا می‌باشد.[۲۸]

جدول ٦- ماتریس مقایسه زوجی معیارهای اصلی با توجه به نظرات کارشناس اول

معیارهای اصلی	A	B	C	D	E
A رویکرد هنجاری	۱	۱	۱/۱٦	۰/۷۷۷	۰/۸۷۵
B رویکرد نوآورانه	۱	۱	۱/۱٦	۰/۷۷۷	۰/۸۷۵
C رویکرد سیاسی	۰/۸٦۲	۰/۸٦۲	۱	۰/٦٦٦	۰/۷۵
D رویکرد تعامل‌گرایانه	۱/۲۸	۱/۲۸	۱/۵۰	۱	۱/۱۲۵
E رویکرد مبتنی بر یادگیری اجتماعی	۱/۱٤	۱/۱٤	۱/۳۳	۰/۸	۱

جدول ۷- ماتریس مقایسه زوجی دلفی فازی از نظر کارشناسان

	A			B			C			D			E		
A	۱	۱	۱	۱/٦۵	۱/۷۳	۱/۸۵	۰/۷۱۱	۰/۷۵٤	۰/۷۷۹	۰/۳۷۸	۰/٤۰۱	۰/٤۳۱	۰/۵٦۷	۰/۵۸۷	۰/٦۰۲
B	۰/۵٤	۰/۵۷٦	۰/٦۰۳	۱	۱	۱	۱/۲۸	۱/۳۲	۱/٤	۰/۲۲۳	۰/۲٤۲	۰/۲٦٦	۰/۳۰۱	۰/۳۳۳	۰/۳۷
C	۱/۲۸	۱/۳۲	۱/٤۰	۰/۵۰۱	۰/۵٤۱	۰/۵۵۷	۱	۱	۱	۰/٤٤٤	۰/٤۸	۰/۵۵۵	۰/٤۸۹	۰/۵۰۳	۰/۵۳۹
D	۲/۳۲	۲/٤۹	۲/٦٤	۳/۷۵	٤/۱۳	٤/٤۸	۱/۸	۲/۰۸	۲/۲۵	۱	۱	۱	۰/٦۰۱	۰/٦۳٦	۰/٦۵
E	۱/٦٦	۱/۷	۱/۷٦	۲/۷	۳/۰۰۳	۳/۳۲	۱/۸۵	۱/۹۸	۲/۰٤	۱/۵۳	۱/۵۷	۱/٦٦	۱	۱	۱

جدول ۸- محاسبه وزن فازی نسبی برای معیارهای اصلی پژوهش

شناسه	$\tilde{Z}$			$\tilde{Z}_i$		
A	۷٤۵۳	۸/۳٦۵٤۱	۰/۰۰٦۵۷	۱/۷۸۳٤	۱/۳۲۰۱	۰/۵٦۱٤
B	۸۰۱۱	۹/۰۱۲۳	۰/۰۰٦۰۹	۱/۷۹٤۵	۱/۰۳۷۰	۰/٤۳٤۱
C	٤۵۳۲	٦/۵۲۷۸	۰/۰۰٤۰۱	۱/۰۳۸۹	۰/۸۷٦٤	۰/۲۱۰۱
D	۱۳٤۵۳	۱۱/۰۰۲۱	۰/۰۰۹۳٤	۲/٤۵۸۹	۱/۷۸۰۱	۰/۷٦۵۳
E	۱۲۵٤۰	۱۰/۵۹۸۷	۰/۰۰۸۹۲	۲/۰۲۱۱	۱/۵۵٤۳	۰/۷۲۰۹

۲۸- لازم به ذکر است به خاطر طولانی بودن و زیاد شدن صفحات در مرحله مربوط برای معیارهای فرعی در بخش وزن‌گذاری فازی، فقط جدول مربوط به معیارهای اصلی آورده شده است.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

بعد از مرحله وزن‌گذاری برای ماتریس‌های اصلی، وزن فازی نسبی برای $\tilde{Z}$ و $\tilde{Z}_i$ با توجه به رابطه (٦) محاسبه گردیده است که نتایج این آزمون برای معیارهای اصلی پژوهش در جدول (۸) آمده است.

جدول ۹- محاسبه وزن فازی نسبی برای زیرمعیارهای پژوهش

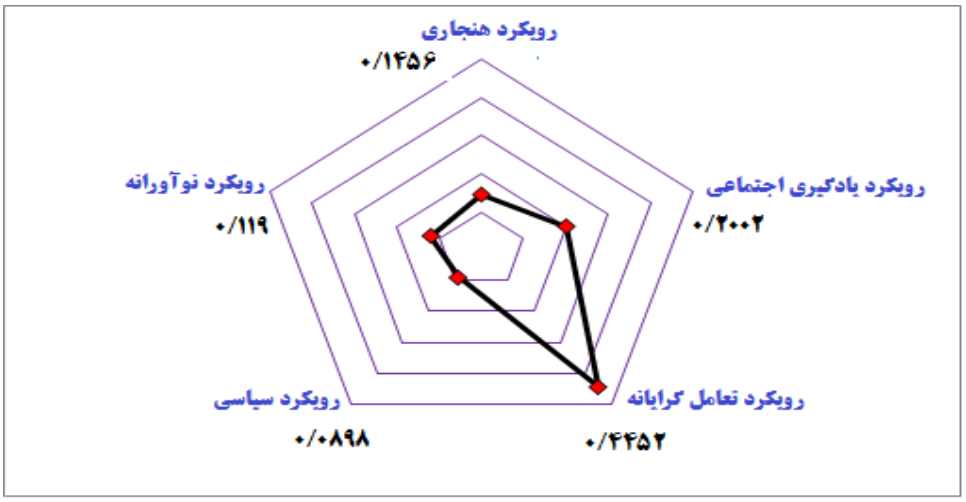
شناسه	$\tilde{Z}$			$\tilde{Z}_i$		
A1	۷۳٤٥	٦/٥٤٠٢	۰/۰۰٦۰۷	۱/۸۳٤۱	۱/۰۰۰۳	۰/٦۸٥٤
A2	۷۲۲۱	٦/۱۰۹۹	۰/۰۰٥۹۹	۱/۸۱۱۲	۰/۹۹۹۲	۰/٦٥۷٤
A3	٦٥٤۳	٥/٦۰۹۱	۰/۰۰٥۱٥	۱/۷۷۸۹	۰/۹۷٦۰	۰/٦۰۰۲
A4	٥٥۰۳	٥/۰۰٥٦	۰/۰۰٥۰۱	۱/٦۷٥٤	۰/۸۸٤٥	۰/٥۹۸۷
B1	۸۳۰۳	۷/۹۸۳۲	۰/۰۰٦٤۳	۱/۹۳٤٥	۱/۰۰۱۳	۰/۷۰۰۹
B2	۷۲۰۱	٦/٥۱۰۱	۰/۰۰٦۰۱	۱/۸۱۰۰	۰/۹۹۹٥	۰/٦۷٥٤
B3	٥٤۹۰	٤/۰۰۹۱	۰/۰۰٤۰۲	۱/٥۰۰۱	۰/۰۰۷۳۲	۰/٥٥٦۷
B4	۷٤٥۳	٦/٦۷٥۰	۰/۰۰٦۰٦	۱/۸۲۱۲	۱/۰۰۰۱	۰/٦۹۹۸
C1	٦٥٥۲	٥/۸۷۰۱	۰/۰۰٥۲۱	۱/۷۷۹۰	۰/۹۷٦۲	۰/٦۰۰۱
C2	۷۸۰۱	٦/۸۷۰۱	۰/۰۰٦۱٤	۱/۸٦٤۳	۱/۰۰۰۷	۰/۷۰۰۱
C3	۳٤٥۲	۲/۰۰٤۳	۰/۰۰۳۸۸	۱/٤۰۰۲	۰/۰۰٦٤۳	۰/۳۹۹۸
C4	۲۰۳٤	۱/۱۰۹٤	۰/۰۰۲٥۱	۱/۲۰۰۹	۰/۰۰٥٦۱	۰/۳۰۰۲
D1	۸۰٥۲	۷/٦٥۰۹	۰/۰۰٦۲٥	۱/۹۰۰۲	۱/۰۰٤٥	۰/۷۱٥۰
D2	۹۷۸٥	۸/۸۷٦۰	۰/۰۰۹٥۸	۲/٤٥۷۱	۱/۰۱٤۳	۰/۸۸۷٦
D3	۸۹۹۷	۸/۰۹٦۱	۰/۰۰۹۰۱	۲/۲۰۰۸	۱/۰۱۰۱	۰/۸۰۹۸
D4	۸۷٤۳	۸/۰۱۹۸	۰/۰۰۸۸۷	۲/۰۰۲۳	۱/۰۰۹۹	۰/۸۰٥٥
D5	۷۸۰۲	٦/۸۷۱۹	۰/۰۰٦۱٥	۱/۸۹۹٤	۱/۰۰۰٥	۰/۷۰۰۰
E1	٤٥٥۳	۳/۸۷۳٤	۰/۰۰٤۰۰	۱/٥۰۸۲	۰/۰۰٦۱۳	۰/٤۹۹۱
E2	۸۷۰۷	۸/۰٦٥۱	۰/۰۰۸۹٦	۲/۰۰۰۱	۱/۰۱۰۰	۰/۸۰۱۱
E3	۷۷۷٤	٦/٥٥٦۱	۰/۰۰٦۰۲	۱/۸٥٥٥	۱/۰۰۰۸	۰/٦۹۹۷
E4	۸۷۰٤	۸/۰٤۳۲	۰/۰۰۸٦٦	۱/۹۹٤٥	۱/۰۰۹۹	۰/۷۸۸٦

همان‌طور که مشخص است در وزن‌گذاری فازی نسبی برای معیارهای اصلی، رویکرد تعامل گرایانه که با شناسه D در جدول فوق مشخص شده است حائز بیش‌ترین وزن در این مرحله گردیده است و رویکرد مبتنی بر یادگیری اجتماعی با شناسه E نیز در رتبه دوم قرار دارد در این مرحله رویکرد سیاسی از سوی کارشناسان با اولویت کم‌تری

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

ارزیابی گردیده است. در ادامه‌ی مرحله یاد شده وزن فازی نسبی برای معیارهای فرعی پژوهش نیز ارزیابی گردیده است که نتایج این مرحله از تجزیه‌وتحلیل فازی در جدول شماره (۹) آمده است. همان‌طور که از جدول شماره (۹) مشخص است معیارهای که در زیر مجموعه معیار اصلی چهارم یعنی رویکرد تعامل‌گرایانه قرار دارند حائز بیش‌ترین وزن‌ها در مرحله وزن فازی نسبی گردیده‌اند[۲۹].

در مرحله آخر برای متغیرهای پژوهش هم برای معیارهای اصلی و هم فرعی وزن فازی و سرانجام وزن غیرفازی متغیرها با توجه به روابط (۷) و (۸) محاسبه گردیده است. در شکل (۳) وزن غیر فازی نهایی برای معیارهای اصلی پژوهش آمده است.



شکل ۳: نمودار وزن غیر فازی نهایی معیارهای برنامه‌ریزی غیر اقلیدسی جان فریدمن

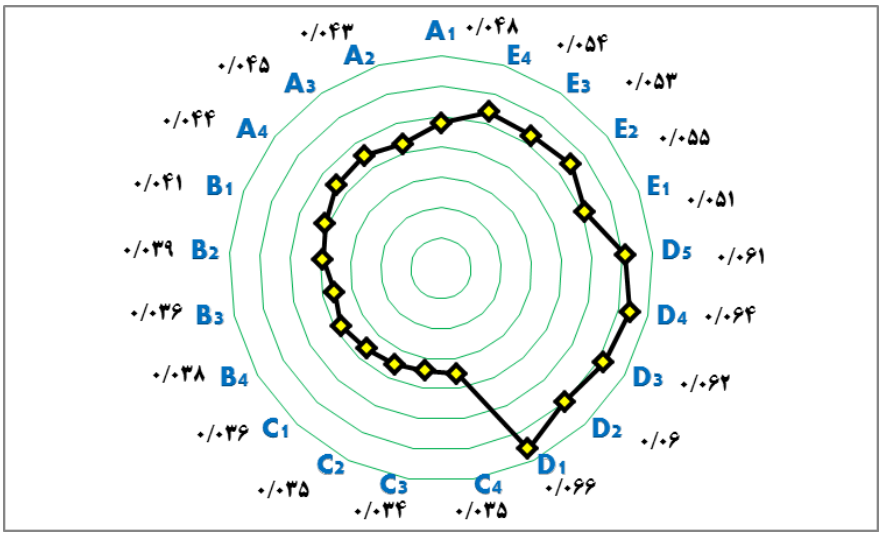
همان‌طور که از شکل (۳) مشهود است رویکرد تعامل گرایانه در فرآیند برنامه‌ریزی شهری کشور از نظر کارشناسان دارای اولویت اول می‌باشد و به‌عنوان یک معیار مهم در جهت گذار از رویکرد سنتی و متمرکز در امر مهم برنامه‌ریزی در شهرها در کشور ما به سمت رویکرد غیرمتمرکز، پویا و انعطاف‌پذیر درفرآیند برنامه‌ریزی شهری است. مشخصه‌های اصلی این معیار نشان دهنده ضرورت پیاده‌سازی مشخصه‌هایی چون مشارکت‌مندی، تمرکززدایی، خلق همبستگی جمعی برای حل مسایل و داشتن انعطاف و کارآیی در برابر مشکلات با مشارکت شهروندان می‌باشد. در حقیقت داشتن کارآیی در حل مسأله و داشتن طیف متنوعی از سیاست‌ها و گزاره‌ها برای

۲۹- لازم به ذکر است به علت بزرگ بودن جدول مربوطه، معیارفرعی مربوط به رویکرد هنجاری با شناسه A1,A2 و... معیارهای فرعی مربوط به رویکرد نوآورانه با شناسه B1, B2 و ... معیارهای فرعی مربوط به رویکرد سیاسی با شناسه C1,C2 و... معیارهای فرعی مربوط به رویکرد تعامل‌گرایانه با شناسه D1, D2 و ... و معیارهای فرعی مربوط به رویکرد مبتنی بر یادگیری اجتماعی با شناسه E1, E2 و .... مشخص گردیده‌اند.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

برخورد با مسایل و چالش‌های شهری، اتخاذ رویکرد مشارکتی و در برگیرنده برای تمامی ذینفعان شهر از جمله بخش خصوصی و مردم در کنار بهره‌گیری از آن‌ها در فرآیند تصمیم‌سازی‌ها و تصمیم‌گیری‌ها فرآیندی را نشان می‌دهد که نشان از تعامل برتر برنامه‌ریزی و مدیریت شهری با طرف‌های ذینفع دیگر در جامعه ایجاد مشارکت و همبستگی برای برخورد با مشکلات برنامه‌ریزی و مدیریتی شهر می‌باشد.

در ادامه فرآیند انجام محاسبه وزن فازی و غیرفازی نهایی این فرآیند برای زیر معیارهای پژوهش نیز محاسبه گردیده است که در شکل (٤) نتایج نهایی مربوط به محاسبه وزن غیر فازی نهایی برای زیرمعیارهای ۲۱ گانه پژوهش آمده است. نتایج این جدول نیز نشان می‌دهد که در بخش معیارهای فرعی نیز معیارهای فرعی مربوط به رویکرد تعامل‌گرایانه (D1,D2,...) وزن بیش‌تری را از سوی کارشناسان حائز گردیده‌اند.



شکل ٤: نمودار وزن غیر فازی زیرمعیارهای برنامه‌ریزی غیر اقلیدسی جان فریدمن

ارزیابی زیرمعیارهای مربوط به ۵ معیار اصلی نظریه برنامه‌ریزی غیر اقلیدسی نشان می‌دهد که زیرمعیارهایی چون داشتن رویکرد موقعیت مبنا و در تعامل با ساختار برنامه‌ریزی مشارکتی؛ تقسیم مسئولیت‌ها و مشارکت شهروندان در امر تصمیم سازی‌ها؛ تعریف و جذب جوامع بالقوه و بالفعل متأثر از روند برنامه‌ریزی و بهره‌گیری از توان مردمی برای کنش‌های پیشگیرانه و خلق همبستگی؛ اولویت‌هایی است که در فرآیند برنامه‌ریزی شهری کشور ما بایستی بدان‌ها توجه شود. در حقیقت با نگاهی دقیق به این مباحث یاد شده می‌توان متوجه شد که نظام برنامه‌ریزی شهری در کشور ما از انعطاف‌ناپذیری و غیر مشارکتی بودن و عدم تعامل و تبادل اطلاعات و مشارکت بن نهادهای تصمیم‌ساز و تصمیم‌گیر با جامعه شهری اعم از جامعه مدنی و بخش‌های خصوصی و دیگر بخش‌ها رنج می‌برد.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

جایی که در آن شفافیت، مسئولیت‌پذیری و مشارکت‌مندی و خلق همبستگی و اعتماد و استفاده از سرمایه اجتماعی شهروندان در حد بسیار پایینی قرار دارد و نیازمند بسترسازی برای بروز رخداد مهمی بنام تغییر در رویه‌ها و رفتارهای سازمانی در فرآیند برنامه‌ریزی و مدیریت شهری کشورمان دارد.

نتیجه‌گیری

امروزه شهرها مهم‌ترین بستر برای نمایش تمدن و پیشرفت‌های بشریت می‌باشند که هم‌زمان با این نمایش‌ها خود آبستن تحولات عمده و تغییرات مثبت و منفی گوناگونی در بستر محیط خود و حتی محیط‌های فراتر می‌باشند. با لحاظ این نگرش یعنی امر پیچیدگی و پویایی مسایل مربوط به شهرها هم زمان با پیشرفت‌های صورت گرفته در این مکان‌ها، داشتن برنامه‌ریزی پویا و انعطاف‌مند در برابر مسایل خاص شهرها امری بدیهی و ضروری می‌نماید. امر برنامه‌ریزی برای شهرها از همان ابتدا به دنبال ایجاد و گسترش شهرها با آن همراه بوده و صورت علمی و واضح آن به اعتقاد محققان از اوایل قرن بیستم نمود یافته است. جایی که به اعتقاد خیلی از محققان اقتصاد سیاسی و روند سیاسی حاکم بر دنیای غرب و به‌خصوص شوروی در اوایل قرن بیستم، فرآیند حاکم بر نظریه‌پردازی در برنامه‌ریزی شهری را تحت‌الشعاع خود قرار داد. این روند در دنیای غرب با تأثیرپذیری از اقتصاد متمرکز دولتی حاکم بر شوروی سابق آغاز گردید و تا اوایل دهه‌ی شصت قرن بیستم دوام آورد و بعد از شروع انتقادها به روند برنامه‌ریزی‌های متمرکز عقلانی و دولتی حاکم، تغییرات با به‌کارگیری برنامه‌ریزی سیستمی در انگلستان و راهبردی در آمریکا شروع و بعدها فرآیند نظریه در برنامه‌ریزی را از حالت عقلانی و متمرکز آن جدا ساخته و بستر را برای تجربه برنامه‌ریزی مشارکتی و مردم محور فراهم ساخت. روند یاد شده در مسیر نظریه در برنامه‌ریزی اما در کشورهای در حال توسعه و به تبع آن کشور ایران هنوز در فرآیند عقلانی و متمرکز آن گرفتار بوده و با وجود آشکار شدن ناکارایی نظری و شناختی حاکم بر فرآیند این نوع برنامه‌ریزی هنوز پابرجاست. به لحاظ آشکار بودن ناکارایی این نوع نظریه در فرآیند برنامه‌ریزی شهری کشور و به خاطر وجود مشکلات عدیده‌ای چون افزایش شتابان شهرنشینی و شهرگرایی، مهاجرت‌های گسترده به شهرها و کمبود منابع و امکانات و سایر مشکلات و عدم پاسخگویی، کارایی و انعطاف مندی در برابر این مشکلات و مسایل، در پژوهش حاضر سعی گردید نظریه برنامه‌ریزی غیر اقلیدسی جان فریدمن به‌عنوان یکی از نظریات نوین، پویا و مشارکت محور در عرصه برنامه‌ریزی با توجه به معیارهای تعریف شده در آن انتخاب و با استفاده از نظرات کارشناسان در جهت شناخت اولویت این معیارها در جهت بسترسازی فکری برای به کاربست اصول یاد شده در این معیارها، با توجه به مشکلات موجود در

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

فرآیند برنامه‌ریزی شهری کشور به تجزیه‌وتحلیل آن پرداخته شود. نتایج به‌دست آمده نشان داد که رویکرد تعامل گرایانه از نظر کارشناسان امر در فرآیند برنامه‌ریزی شهری کشور دارای اولویت نخست می‌باشد. رویکردی که در آن مشارکت‌مندی، تمرکززدایی، خلق همبستگی جمعی در بحث تصمیم‌سازی‌ها، برنامه‌ها، مسایل و مشکلات، مشارکت دادن تمامی اقشار جامعه در فرآیند برنامه‌ریزی و انعطاف‌مندی در برابر بحران‌ها، مسایل و مشکلات با استفاده از رهیافت‌ها و نظریات متنوع پویا از اصول و بنیادهای اساسی می‌باشد. در بخش معیارهای فرعی نیز با توجه به موارد بالا معیارهای فرعی مربوط به رویکرد تعامل‌گرایانه بیش‌ترین وزن‌ها را از سوی کارشناسان به خود اختصاص دادند.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

منابع

- آذر، عادل؛ فرجی، حجت (۱۳۸۱)، «***علم مدیریت فازی***»، تهران، مرکز مطالعات مدیریت و بهره‌وری ایران.

- پیرزاده، حسین (۱۳۸۷)، «***اصلاح نظام مدیریت توسعه شهری در ایران بر اساس رویکرد راهبردی***»، تهران، انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی.

- سرمد، زهره؛ بازرگان، علی؛ حجازی، الهام (۱۳۹۰)، «***روش‌های تحقیق در علوم رفتاری***»، تهران، انتشارات نشر آگه.

- عطایی، محمد (۱۳۸۹)، «***تصمیم گیری چند معیاره فازی***»، شاهرود، انتشارات دانشگاه صنعتی شاهرود.

- فاینشتاین، سوزان (۱۳۸۸)، «***نظریات برنامه‌ریزی شهری در قرن بیستم***»، (ترجمه عارف اقوامی مقدم)، تهران، انتشارات بهمن برنا.

- مهدی‌زاده، جواد (۱۳۸۵)، «***برنامه ریزی راهبردی توسعه شهری***»، تهران، انتشارات پیام سیماگران.

- فریدمن، جان (۱۳۷۹)، «به سوی برنامه ریزی غیر اقلیدسی»، (ترجمه ناصر برک پور)، ***مجله مدیریت شهری***، شماره ۲، صص ۱۹-۱٤.

-Allmendinger, P. h., (200), "***toward a post-positive typology of planning theory***", Thousand oaks, CA, New Delhi.

- Catani's, M., (1996), "***Theory of planning***", op. cit. London, sag publication.

- Chermack, T.h., (2005), "Studying scenario planning: Theory, research suggestions, and hypotheses"**,** ***Technological Forecasting & Social Change***, 72: 59–73.

- Hall, P., (1994)**,** "***Urban and regional planning***", London, Rutledge.

- Hudson, M., (1979), "***Comparison of Current Planning Theories: Counterparts and Contradictions***", APA JOURNAL. p. 378-398

- Lio, Z., Chen,Y., (2007), "Compromise ratio method for fuzzy multi- attribute group design making", ***Applied soft computing***, 7: 807-817

- McConnell, S. H., (1981), "***Theories for planning***", London, Routlege Publication.

- Myers, D., Banerjee, T., (2005), "toward greater heights for planning: Reconciling the differences between profession, practice and academic field", ***Journal of the American Planning Association***, 71: 121-29.

- Neuman, M., (1998), "Does planning need the plan"? ***Journal of the American Planning Association***, 64: 208-220

- Orlick, S. C., (1993), "Justifying the value of formal planning education. environment and Planning", ***planning and Design***, 20: 499-510.

- Dubin,R., (1978), ***"Theory Building "***, Free Press MacMillan, New York.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

- Seltzer, E., Connie, P., Ozawa, (2002), "Clear signals: Moving on to planning's promise", ***Journal of Planning Education and Research***, 22: 77-86
- Stiftel, B., (2000), "***planning theory***", The national AICP examination course Guidebook, London, oxford university
- Watson, V., (2002), "The usefulness of normative planning theories in the context of Sub-Saharan Africa ***", Planning Theory***, 1: 27–52.
- Watson, V., (2009), "The planned city sweeps the poor away: Urban planning and 21st century urbanization", ***Journal of Progress in Planning***, 72: 151–193
- Fainstein, S., (2000), "New directions in planning theory", ***Journal of urban affairs review***, 35: 451-478
- Allmendinger, P. h., Jones, M.T., (2002), "***Planning Futures New Directions for Planning Theory ",*** London, Routledge publication.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]