

تحلیل ضرورت به‌کارگیری برنامه‌ریزی محیطی همکارانه^۱ در منطقه شش شهرداری تهران به‌عنوان مورد پژوهی*

تاریخ دریافت: ۹۱/۱۲/۲
تاریخ پذیرش نهایی: ۹۲/۵/۷

مآده هدایتی فرد**

چکیده

برنامه‌ریزی محیطی همکارانه، با فراهم کردن چارچوبی متوازن میان نهادهای سیاسی، اجتماعی و بنیان‌های علمی محیطی، سعی در درک ابعاد گسترده‌تر مشکلات محیطی و زمینه‌های پسامادی^۲ سرمایه‌های محیطی دارد. منطقه شش تهران، به‌عنوان قلب تپنده و مرکز فضایی این شهر، با وجود سرمایه‌های محیطی ارزشمندی چون درختان چنار با قدمت چندصد ساله، محل استقرار مهم‌ترین فعالیت‌های خدماتی، تولیدی است. تمرکز فعالیت‌های انسانی در این منطقه، انباشت انواع آلودگی‌های محیطی را به همراه داشته است که خود به نابودی سهم قابل توجهی از درختان چنار منجر شده است. این درحالی است که به نظر می‌رسد، فعالان منطقه (ساکنین و غیرساکنین) نسبت به این دسته از مشکلات آگاهی نداشته و با رویکردی منفعلانه، تمایلی به نگهداشت سرمایه‌های محیطی محل سکونت خود نداشته باشند. هدف از نگارش این پژوهش، کوشش جهت کارآمدتر نمودن سیستم برنامه‌ریزی شهری در این منطقه ضمن معرفی رویکرد نوین و فراهم نمودن بستر به‌کارگیری برنامه‌ریزی محیطی همکارانه است. راهبرد اصلی این پژوهش موردکاوی و روش پژوهش ترکیبی کمی و کیفی، شامل انجام مصاحبه با عوامل تصمیم‌گیر و بازیگران کلیدی در عرصه آلودگی محیطی منطقه است که، اساس تحلیل‌های این پژوهش را شکل می‌دهد. یافته‌های تحلیل نشان‌دهنده ناکارآمدی فرآیندهای موجود برنامه‌ریزی در افزایش دانش محیطی محلی، تقویت انگیزه و تمایل ساکنین برای مشارکت جهت کاهش روند تخریب سرمایه‌های محیطی و نیز محدودیت‌های به‌کارگیری فرآیندهای همکاری میان نهادها و بازیگران در زمینه مشکلات محیطی است. آشکار شدن این دسته از مشکلات همراه با قوت رویکرد نوین به چالش محیطی، ضرورت به‌کارگیری برنامه‌ریزی محیطی همکارانه را در سطح اجتماع محلی نشان می‌دهد. بر مبنای برون‌دادهای چارچوب تحلیل و مفاهیم اصلی برنامه‌ریزی محیطی همکارانه، ارائه پیشنهادات، با فراهم کردن "زمینه" به‌کارگیری این رهیافت در چارچوب ساختار تصمیم‌گیری پیشنهادی، شامل بازیگران اصلی، ارتباطات بین آن‌ها و سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری صورت‌بندی شده است.

کلمات کلیدی: برنامه‌ریزی محیطی، برنامه‌ریزی همکارانه، برنامه‌ریزی محیطی همکارانه، پایداری شهری، مشکلات محیط زیستی.

* این مقاله، بخشی از پژوهش پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده با عنوان «به‌کارگیری رهیافت برنامه‌ریزی محیطی همکارانه با تأکید بر انگاشت پایداری جهت روبرویی با مشکلات محیطی منطقه شش شهرداری تهران» به راهنمایی سرکار خانم دکتر زهره عبدی دانشپور، در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی است. بدین‌وسیله از زحمات ایشان سپاسگزاری می‌شود.

** کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

مقدمه

ناکارآمدی برنامه‌های شهری مبتنی بر رهیافت‌های سنتی، در مواجهه با مشکلات محیطی پاسخ‌گوی نیازهای زیست محیطی شهری نبوده است. برنامه‌ریزی محیطی همکارانه، با فراهم کردن چارچوبی متوازن میان نهادهای سیاسی، اجتماعی و بنیان‌های علمی زیست محیطی، سعی در درک ابعاد گسترده‌تر مشکلات زیست محیطی و زمینه‌های پسمادی سرمایه‌های محیطی، چون همکاری^۲ و مشارکت گروه‌های ذی‌نفع^۳ گوناگون، آگاهی و دانش محلی از ویژگی‌های محیط زیستی و غیره دارد و درکی نوین از چگونگی تحقق اهداف زیست محیطی فراهم می‌کند. منطقه شش شهرداری تهران به عنوان قلب فضایی این شهر، محل استقرار مهم‌ترین فعالیت‌های خدماتی-تولیدی بوده و تمرکز زیاد جمعیت و فعالیت‌های انسانی را دربر دارد. این امر موجب از بین رفتن سرمایه‌های محیطی^۴ چون آلودگی هوا، آلودگی صوتی و روند نابودی درختان چنار در این منطقه شده است. رویارویی با مشکلات محیط زیستی در شهرها، از یک سو به سازوکارهای تصمیم‌گیری محیطی مرتبط بوده و از سوی دیگر بر ویژگی‌های رهیافت‌های تصمیم‌سازی متکی است. به کارگیری رهیافت مناسب برای مشکل‌گشایی محیط زیستی، راهی به سوی هرچه کارآمدتر نمودن فرآیندهای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری است. از این رو در این پژوهش، ضمن معرفی برنامه‌ریزی محیطی همکارانه، تحلیل ویژگی‌های محتوایی و روندکاری این سیستم برنامه‌ریزی در منطقه شش شهرداری تهران انجام می‌شود. راهبرد این پژوهش موردکاوی بوده و از روش پژوهش آمیخته (روش کمی شامل توزیع و تکمیل پرسشنامه میان ساکنین منطقه شش شهرداری تهران به تفکیک محلات، نهادهای آموزشی شامل گروه‌های دانش‌آموزی و روش کیفی شامل انجام مصاحبه با کنش‌گران رسمی و غیررسمی در منطقه از جمله شهرداری، سازمان پارک و فضای سبز، اداره محیط زیست شهرداری منطقه شش، کارشناسان مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهری شهرداری تهران، شوراباری‌های محلات در نواحی منطقه شش شهرداری تهران) استفاده شده است. بر مبنای یافته‌های تحلیل، ضرورت به کارگیری برنامه‌ریزی محیطی همکارانه و چارچوب فراهم کردن بستر لازم به کارگیری سیستم نوین برنامه‌ریزی در منطقه شش شهرداری تهران مورد بررسی قرار می‌گیرد. در نهایت، پیشنهادات لازم بر مبنای اصول یادشده در قالب ساختار تصمیم‌گیری و سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری ارائه می‌شوند.

۱. معرفی چارچوب نظری رهیافت برنامه‌ریزی محیطی همکارانه

معرفی چارچوب نظری رهیافت برنامه‌ریزی محیطی همکارانه ضمن تعریف این رهیافت و معرفی نظریه‌ها، مفاهیم پایه آن تشریح می‌شود.

۱-۱- تعریف برنامه‌ریزی محیطی همکارانه

برنامه‌ریزی محیطی همکارانه با فراهم نمودن چارچوبی متوازن میان نهادهای سیاسی، اجتماعی از یک سو و بنیان‌های علمی محیط زیستی از سوی دیگر، سعی در درک ابعاد گسترده‌تر مشکلات محیط زیستی و زمینه‌های سیاسی و فنی محیطی دارد و با ارائه گزینه‌های مناسب و خلاقانه، درکی نوین از چگونگی تحقق اهداف محیط زیستی فراهم می‌کند (Randolf, 2004, pp. 58-68). این گونه برنامه‌ریزی، نه تنها هم‌رأیی‌های رسمی را به دنبال دارد، بلکه بروندهای دیگری مانند ارتقاء انگیزه و تمایل ساکنین به همکاری در فرآیندهای تصمیم‌سازی، افزایش دانش، آگاهی و یادگیری اجتماعی در زمینه محیط زیستی، را نیز تولید می‌کند (Innes & Booher, 1999, pp. 419-436). به کارگیری این نوع برنامه‌ریزی مستلزم وجود سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری همکارانه^۵ است. سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری شامل گردآوری اطلاعات، پردازش، انباشت، به‌روز رسانی و انتشار اطلاعات می‌باشد. در برنامه‌ریزی محیطی همکارانه وجود چنین سیستمی به‌عنوان تسهیل‌کننده تصمیم‌سازی بهتر، ایجاد ارتباط معنادار میان اطلاعات برنامه‌ریزی و امکان گسترش فرآیندهای همکارانه مردمی را فراهم می‌کند (Garon Yeh & Qio, 2005, pp. 133-157).

۱-۲- نظریه‌های پایه در برنامه‌ریزی محیطی همکارانه

نظریه‌های پایه در برنامه‌ریزی محیطی همکارانه شامل برنامه‌ریزی محیطی، برنامه‌ریزی پایداری، برنامه‌ریزی ارتباطی و برنامه‌ریزی اجتماعی نهادباور است.

نخست: برنامه‌ریزی محیطی^۶

برنامه‌ریزی محیطی با هدف تعادل بخشیدن به نیازهای انسانی و محیط زیستی در دهه‌های ۱۹۷۰ میلادی به صحنه اصلی برنامه‌ریزی تبدیل شد. این نوع برنامه‌ریزی به‌عنوان فعالیتی است که دربرگیرنده اطلاعات محیط زیستی-کالبدی و اجتماعی، فرهنگی بوده تا فعالیت‌های انسانی را پایدار ساخته و از نابودی و تخریب منابع طبیعی جلوگیری نماید (Lein, 2003, pp. 24-42). برنامه‌ریزی محیطی زمینه‌هایی چون برنامه‌ریزی کاهش آلودگی هوا، برنامه‌ریزی کاهش آلودگی آب و برنامه‌ریزی دفع مواد خطرناک و پسماندها را دربر می‌گیرد (Daneshpour, 2008, p. 420).

دوم: برنامه‌ریزی همکارانه^۸

برنامه‌ریزی همکارانه، دربرگیرنده فعالیت‌هایی به‌منظور درگیر و هماهنگ نمودن افراد در فرآیند برنامه‌ریزی است. برنامه‌ریزی همکارانه با هدف یکپارچه‌سازی و هماهنگی اهداف گوناگون برای ایجاد هم‌رأیی و رفع مناقشات در فرآیند برنامه‌ریزی، به‌کارگرفته می‌شود (Windischern, 2009, pp. 87-101).

سوم: برنامه‌ریزی پایداری^۹

برنامه‌ریزی پایداری اصول توسعه پایدار را به فرآیند برنامه‌ریزی مربوط می‌سازد و موجب یکپارچگی چشم‌اندازهای محیطی، اجتماعی و اقتصادی می‌شود (Kim, 2010, pp. 34-46). ویژگی‌های برنامه‌ریزی پایداری، حفاظت کامل از سرمایه‌های محیطی، نگهداشت سرمایه منابع طبیعی پایدار، ملاحظات آینده‌تصمیم‌ها، برابری درون جامعه، چرخه‌های توسعه گوناگون، تشویق نگرش‌ها و اعمال شهروندان، وجود فرآیندهای ایجاد هم‌رأیی ویژگی‌های برنامه‌ریزی پایداری را شکل می‌دهند (Selman, 1996, p. 125).

چهارم: برنامه‌ریزی ارتباطی^{۱۰}

از دهه ۱۹۷۰ میلادی با فراگیر شدن روندهای دموکراتیک، جهت‌گیری فرآیند برنامه‌ریزی دستخوش تحولات وسیعی شد که با دگرگونی‌های نظری نیز همراه بود (Healey, 1997, pp. 20-34). به تدریج برنامه‌ریزان یکی از دلایل مهم فاصله میان نظریه و عمل برنامه‌ریزی را ناشی از بی‌توجهی به جنبه‌های ارتباطی در برنامه‌ریزی دانستند. برنامه‌ریزی ارتباطی بر اهمیت مهارت‌های بین فردی ارتباط و مذاکره برای اجرای سیاست‌ها و برنامه‌ها تأکید دارد و بر این باور است که در تصمیم‌گیری شهری، علاوه بر اجماع متقابل، نیاز به درک متقابل نیز وجود دارد. به همین دلیل در پی دستیابی به درک متقابل بین گروه‌های گوناگون بوده و از طریق بحث و ارتباط به دنبال ایجاد هم‌رأیی درمورد تصمیمات می‌باشد (Healey, 1999, pp. 111-121).

پنجم: برنامه‌ریزی اجتماعی نهادباور^{۱۱}

نظریه اجتماعی نهادباور، بر مسیرهایی که در آن‌ها جریان ارتباطات اجتماعی برای زندگی افراد و "ساخت" هویت جمعی وجود دارد، اشاره دارد. در این نظریه، زندگی اجتماعی، فرآیند پویایی از این "ساختن" پیوسته است که در آن، افراد هویت خود را همراه با مرزهای عقلانی با دیگر افراد ساختار می‌بخشند. این مرزها از طریق درک و اعتماد مشترک که درون "شبکه‌های اجتماعی" شکل می‌گیرند، حفظ می‌شوند (Healey, 1997, pp. 59-60).

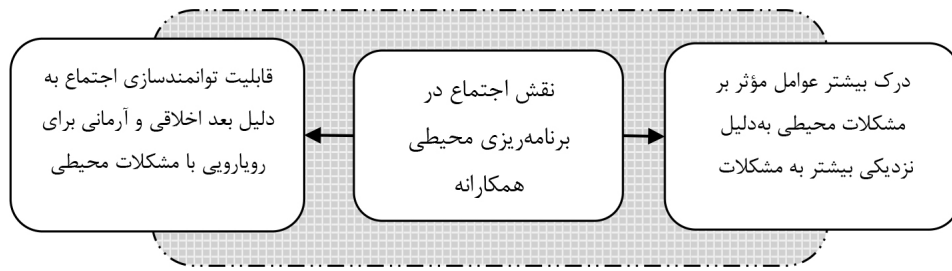
۳-۱- مفاهیم پایه در برنامه‌ریزی محیطی همکارانه

مفاهیم پایه در برنامه‌ریزی محیطی همکارانه، مشخص‌کننده اصولی پایه‌ای هستند که این رهیافت برنامه‌ریزی ملزم به پاسخگویی به آن‌ها است.

نخست، همکاری: همکاری فعالیت یکپارچه‌سازی منابع مانند اطلاعات، منابع مالی، نیروی انسانی و جز آن، با دو یا چند گروه ذی‌نفع، برای گشودن مشکلاتی که به تنهایی قابل‌گشایش نیستند، تعریف می‌شود (Selin, 2005, pp. 3-10). **دوم، ظرفیت‌سازی اجتماع^{۱۲}:** این مفهوم به پشتیبانی فعالیت‌های برنامه‌ریزی توسط گروه‌های محلی اشاره دارد. به منظور مداخله مؤثر در مشکلات محیط زیستی، سازمان‌های اجتماع نیازمند میزان قابل ملاحظه‌ای از دانش و توان اجتماعی و سازمانی هستند. از این رو برنامه‌ریزی محیطی همکارانه نیازمند یادگیری جمعی در سطح محلی برای دستیابی به موفقیت است. ظرفیت‌سازی اجتماع به معنای ایجاد یادگیری جمعی در سطح محلی برای دستیابی به اهداف مشخص است (Lane, 2005, pp. 709-731) (شکل ۱).

سوم، دانش محلی^{۱۳}: دانش محلی به اطلاعات در مورد موضوعات محلی، شرایط ویژه، وقایع و ارتباطات محلی مربوط است. دانش محلی، عملی جمعی و وابسته به مکان مشخص است که اندام سازمان یافته تفکر را بر اساس تجربه‌های محلی شکل می‌دهد (Carbur, 2003, p. 420) (شکل ۱).

شکل ۱: نقش اجتماع در برنامه‌ریزی محیطی همکارانه



۴-۱- ویژگی‌های برنامه‌ریزی محیطی همکارانه

ویژگی‌های رهیافت برنامه‌ریزی محیطی همکارانه شامل مشارکت گروه‌های ذی‌نفع در فرآیند برنامه‌ریزی، یادگیری از طریق همکاری و میانجی‌گری در فرآیندهای برنامه‌ریزی است.

نخست، مشارکت گروه‌های ذی‌نفع در فرآیندهای محیطی همکارانه

سلسله مراتب در همکاری هیچ جایگاهی ندارد، زیرا همکاری گفت و شنود میان گروه‌های ذی‌نفع با علایق متفاوت است. گروه‌های ذی‌نفع به‌عنوان گروه‌هایی که علایق مشخص در موضوعات و یا مشکلات مشخص دارند تعریف می‌شوند. این دسته معمولاً شامل شهروندان، نهادهای حکومتی، سازمان‌های خدمات اجتماعی، گروه‌های دانش‌آموزی در مدارس، دانشگاه‌ها، گروه‌های نگهداشت محیط زیست، صنعت، بازرگانی و جز آن که دارای علایقی در زمینه مشخص هستند، می‌باشد (Godwin, 1999, pp. 7-16). دربرگیرندگی تمامی گروه‌های ذی‌نفع در فرآیند برنامه‌ریزی برای رویارویی با مشکلات محیط زیستی، از ویژگی‌های اصلی رهیافت برنامه‌ریزی محیطی همکارانه است.

دوم، یادگیری از طریق همکاری

یادگیری از طریق همکاری به توانایی ذی‌نفعان برای دستیابی به درک مشترک، یادگیری از یکدیگر و تشخیص گروه‌های با نقطه نظرات متفاوت از طریق اعتماد، مسئولیت تقسیم شده و گفت و شنود اشاره دارد. فرآیند یادگیری موجب می‌شود که مشکلات به گونه‌ای متفاوت صورت‌بندی شوند و راه‌حل‌های نوینی برای آن‌ها یافت شود. ادراکات و دستورالعمل‌های پنهان می‌توانند به تشخیص ارزش‌های مشترک، بیانیه مشکلات و راه‌حل‌های خلاقانه منجر شوند (Carbur, 2003, p. 420).

سوم، میانجی‌گری^{۱۴} در فرآیندهای محیطی همکارانه

میانجی‌گری به منظور افزایش فرصت‌های مشارکت و درگیری گروه‌های ذی‌نفع در فرآیند برنامه‌ریزی و نیز برای هدایت جلسات مشارکتی ضرورت دارد. عمل میانجی‌گری توسط افراد میانجی که از مهارت و دانش کافی در این زمینه برخوردارند، انجام می‌گیرد. افرادی که به‌عنوان میانجی فعالیت می‌کنند باید ضمن در نظر گرفتن تمام نظرات، برنامه را انعطاف‌پذیر نمایند (Healey, 1997, pp. 1531-1546).

۲. تعیین چارچوب تحلیل ضرورت به‌کارگیری رهیافت برنامه‌ریزی محیطی همکارانه در نمونه پژوهش

چارچوب تحلیل رهیافت برنامه‌ریزی محیطی همکارانه بر مبنای ویژگی‌های نظری این نوع برنامه‌ریزی و اهداف پژوهش این مقاله تدوین می‌شود. بر این اساس، پنج زمینه تحلیلی مشخص شده است (شکل ۲). روش تحلیل به کاررفته در این پژوهش تحلیل پرسشنامه‌های ساکنین و انجام مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته با مسئولین منطقه شش شهرداری تهران در هریک از عرصه‌های تحلیلی مشخص شده است. برای این منظور تعداد ۱۸۰ پرسشنامه بر مبنای فرمول کوکران بین افراد ساکن در منطقه و مسئولین توزیع و تکمیل شده است و با استفاده از روش آلفای کرونباخ، پایایی پرسشنامه‌های تکمیل شده مورد بررسی قرار گرفته است^{۱۵} (شکل ۲).

شکل ۲: چارچوب تحلیل رهیافت برنامه‌ریزی محیطی همکارانه در منطقه شش شهرداری تهران



۳. به‌کارگیری چارچوب تحلیل رهیافت برنامه‌ریزی محیطی همکارانه در منطقه شش شهرداری تهران

بر مبنای چارچوب تحلیل ارائه شده، هریک از زمینه‌های تحلیل در منطقه شش شهرداری تهران به‌کار گرفته می‌شوند.

۳-۱- تحلیل مشکلات عینی^۶ و ذهنی^۷ محیط زیستی در منطقه شش شهرداری تهران

مشکلات عینی محیط زیستی، مشکلاتی هستند که در بر اساس بررسی‌های محیط زیستی برنامه‌ها و اسناد تهیه‌شده در منطقه شش شهرداری تهران عنوان شده‌اند و مشکلات ذهنی، به مشکلاتی که از نظر افراد ساکن در منطقه و بر مبنای ساختارهای ذهنی و روانی ایشان شناسایی می‌شوند، اشاره دارد. منبع استخراج مشکلات عینی، سند فرادست، برنامه تفصیلی منطقه شش شهرداری تهران و برای مشکلات ذهنی، پرسشنامه ساکنین منطقه می‌باشد. مشکلات ذهنی محیط زیستی در منطقه شش شهرداری تهران از طریق مصاحبه با مسئولین در معاونت‌های شهرداری منطقه شش، ستاد محیط زیست و توسعه پایدار شهر تهران مورد تحلیل قرار گرفته است. نتایج تحلیل مشکلات محیط زیستی ذهنی نشان می‌دهد که ساکنین منطقه در زمینه مشکلات آلودگی آب و هوا با مسئولین توافق نظر دارند و وجود این آلودگی‌ها را در منطقه آزردهنده عنوان کرده‌اند. درحالی که مشکل از بین رفتن درختان چنار از نظر ساکنین، برخلاف نظر مسئولین، به‌عنوان مشکل جدی محیط زیستی به حساب نیامده است (جدول ۱).

جدول ۱: تحلیل مشکلات محیط زیستی ذهنی بر مبنای تحلیل پرسشنامه افراد ساکن در منطقه شش شهرداری تهران

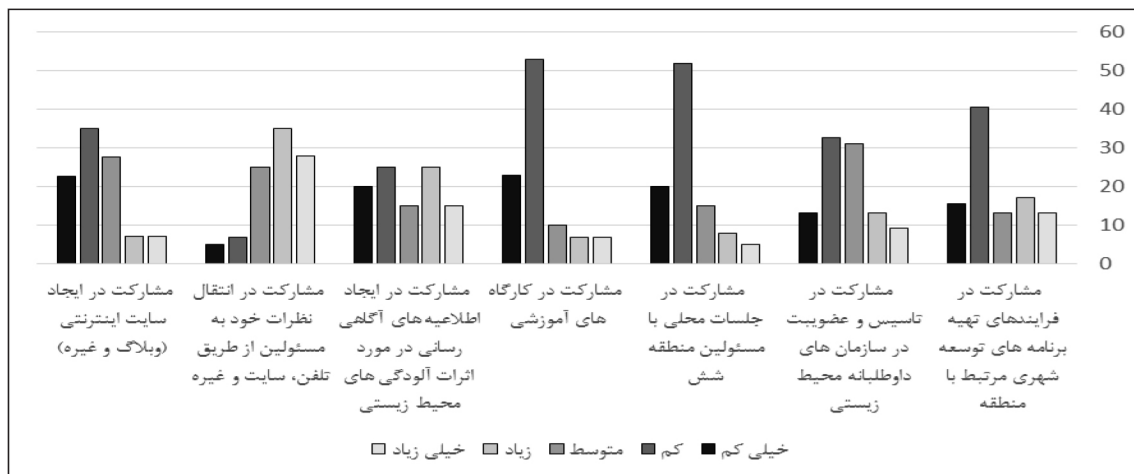
شدت مشکل					مشکلات محیط زیستی*	
خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	فراوانی	مشکلات محیط زیستی
۱۰	۲۰	۴۶	۴۶	۵۶	فراوانی	مشکل آلودگی هوا
۶	۱۱	۲۶	۲۶	۳۲	سهم (درصد)	
۳۰	۲۰	۴۰	۴۴	۴۶	فراوانی	مشکل آلودگی آب
۱۶/۷	۱۱/۱	۲۲/۲	۲۴/۴	۲۵/۶	سهم (درصد)	
۱۱	۶۲	۷۲	۲۴	۱۱	فراوانی	مشکل از بین رفتن درختان چنار
۶/۱	۳۴/۴	۴۰/۰	۱۳/۳	۶/۱	سهم (درصد)	

* مشکلات عینی بر مبنای برنامه تفصیلی منطقه شش شهرداری تهران بر مبنای تحلیل پرسشنامه ساکنین منطقه شش شهرداری تهران

۲-۳- همکاری ساکنین برای رویارویی با مشکلات محیط زیستی محل سکونت: انگیزه^{۱۸} فعال یا منفعل؟

بروندادهای برنامه‌ریزی علاوه بر نتایج قابل لمس، شامل موضوعات پنهانی‌ای چون افزایش انگیزه و تمایل شهروندان برای اثرگذاری بر محیط سکونت خود، افزایش آگاهی و مهارت‌های مشکل‌گشایی ایشان می‌باشد (Cullen, 2012, pp. 339-350). از این رو، میزان تمایل ساکنین به مشارکت در فعالیت‌های گوناگون همکارانه که از سوی شورایی‌ها و شهرداری منطقه شش شهرداری تهران می‌توانند بر کاهش مشکلات محیط زیستی مؤثر باشند، مورد تحلیل قرار گرفته است. یافته‌های تحلیل در این زمینه نشان می‌دهد که اغلب در زمینه فعالیت‌های غیرحضور و غیرتعاملی نسبت به فعالیت‌هایی که نیاز به حضور مستقیم افراد دارند، میزان تمایل ساکنین برای همکاری بیشتر است. نتایج تحلیلی نشان می‌دهد که از جمله دلایل این امر به ترتیب در دسترس بودن بیشتر فعالیت‌های غیرحضور برای ساکنین، عدم برگزاری مدون کارگاه‌های آموزشی، جلسات عمومی با مسئولین، مشارکت در فرآیند تهیه برنامه از سوی مسئولین منطقه و نیز نبود ساز و کارهای قانونی مشخص برای فعالیت‌های مؤثر سازمان‌های داوطلبانه محیط زیستی می‌باشد (شکل ۳).

شکل ۳: انگیزه ساکنین برای مشارکت در انواع فعالیت‌های همکارانه محیطی در منطقه شش شهرداری تهران

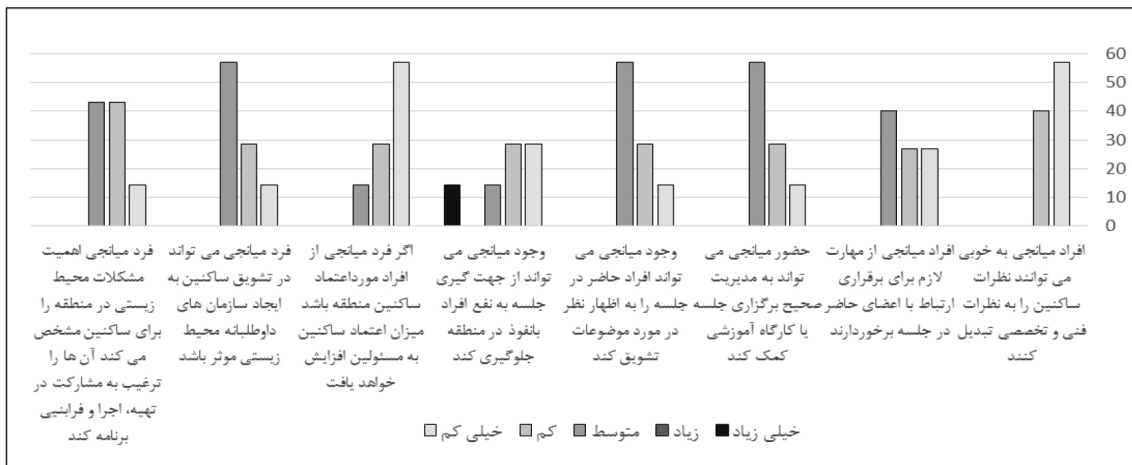


۳-۳- میانجی‌گری در فرآیندهای همکارانه مسئولین و ساکنین: فرصت‌ها و محدودیت‌ها

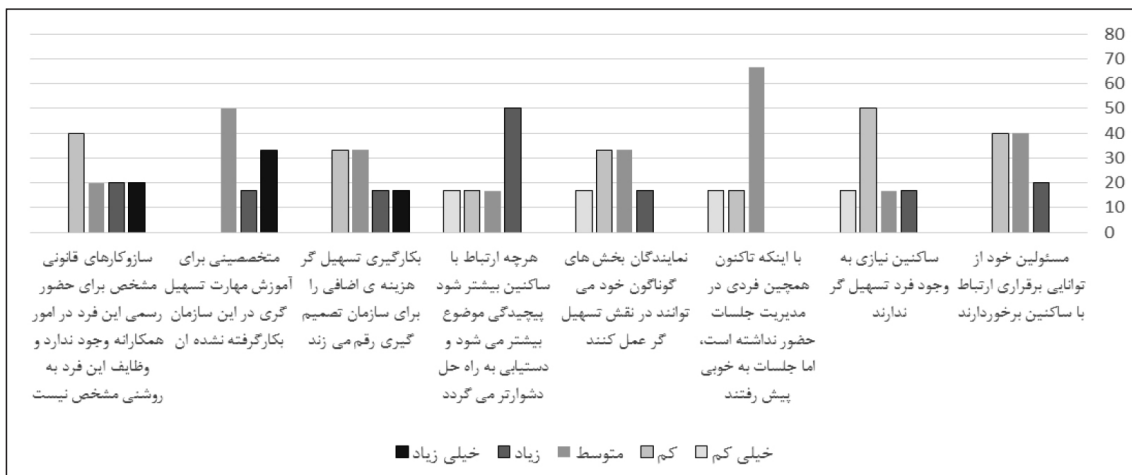
سازوکارهای میانجی‌گری که به امور همکارانه و رفع تضادهای میان منافع گوناگون می‌پردازد (Conley, 2003, pp. 371-386)، از دیگر ویژگی‌های برنامه‌ریزی محیطی همکارانه است. تحلیل تمایل و انگیزه ساکنین برای مشارکت در فرآیندهای برنامه‌ریزی، حاکی از عدم به‌کارگیری فنون همکارانه از سوی مسئولین در فرآیندهای برنامه‌ریزی منطقه بوده است. از این رو در این بخش از تحلیل، نظر مسئولین در مورد ضرورت به‌کارگیری سازوکارهای میانجی‌گری برای کاهش مشکلات

محیط زیستی منطقه مورد تحلیل قرار گرفته‌است. در این میان پرسش‌هایی مبتنی بر این‌که آیا سابقه میانجی‌گری در فرآیندهای تصمیم‌سازی در سازمان‌های مؤثر بر سیستم برنامه‌ریزی محیطی همکارانه در منطقه شش وجود داشته است یا خیر و این که چه ضرورت و محدودیتی برای این عرصه در فرآیندهای تصمیم‌سازی وجود دارد بررسی شده است. بیشترین ضرورت وجود فرآیندهای میانجی‌گری در فرآیندهای تهیه برنامه، مربوط به عواملی چون اهمیت میانجی‌گری در انتقال نظرات غیرفنی ساکنین منطقه به نظرات فنی برای متخصصین و مسئولین و به بیانی دیگر، ایجاد زبانی مشترک با معانی متقابل برای ساکنین و مسئولین و متخصصان فنی برنامه‌های توسعه شهری در منطقه شش بوده و نیز اهمیت و ضرورت وجود میانجی‌گری به منظور ارتقاء اعتماد ساکنین به مسئولین در فرآیندهای تصمیم‌سازی می‌باشد (شکل ۴). از نظر مسئولین، مهم‌ترین محدودیت‌های پیش روی سازمان‌های رسمی برای به‌کارگیری فرآیندهای میانجی‌گری، نبود متخصصین آموزش‌دیده، تحمیل هزینه اضافی برای سازمان و نبود سازوکارهای قانونی مدون و پشتیبان برای این فرآیندها است (شکل ۵).

شکل ۴: ضرورت به‌کارگیری فرآیندهای میانجی‌گری در فرآیندهای تصمیم‌سازی از نظر مسئولین منطقه شش



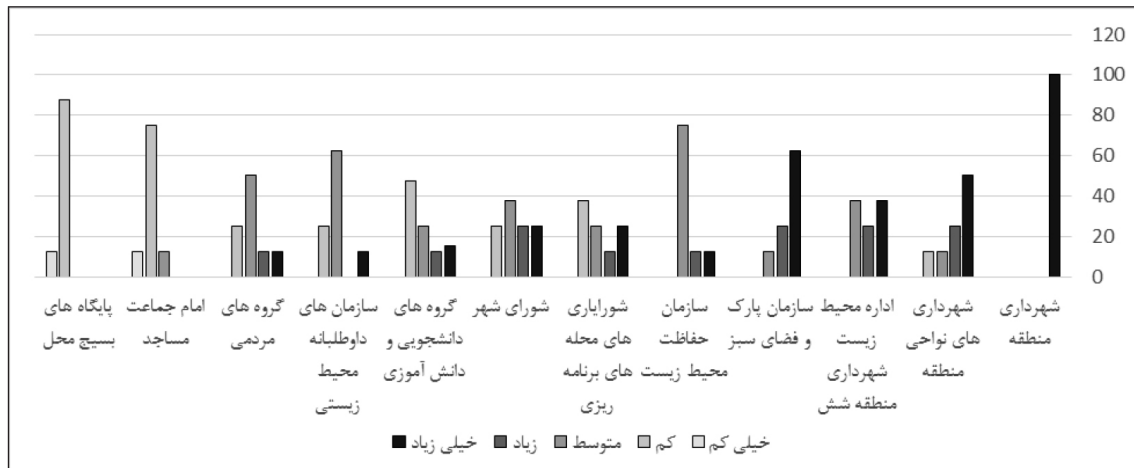
شکل ۵: محدودیت به‌کارگیری فرآیندهای میانجی‌گری در فرآیندهای تصمیم‌سازی از نظر مسئولین



۴-۳- کنش گران رسمی و غیررسمی مؤثر برای رویارویی با مشکلات محیطی منطقه شش شهرداری تهران کدامند؟

در ساختار تصمیم‌گیری مؤثر بر آلودگی‌های محیط زیستی منطقه شش شهرداری تهران، عوامل گوناگونی سهم دارند. در این میان تعیین تعداد عاملین تصمیم‌گیری و میزان اهمیت و تأثیرگذاری آن‌ها در فرآیندهای مشکل‌گشایی محیط زیستی حائز اهمیت است. در این تحلیل عاملین تصمیم‌گیری در دو دسته، عاملین با تأثیرگذاری مستقیم (کنش گران رسمی) و عاملین با تأثیرگذاری غیرمستقیم (کنش گران غیررسمی) مورد بررسی قرار گرفته‌اند (شکل ۶). برونداد این تحلیل در طراحی ساختار تصمیم‌گیری و تعیین نقش و وظایف در آن به کار می‌رود.

شکل ۶: میزان اثرگذاری عاملین تصمیم‌گیری بر آلودگی‌های محیط زیستی منطقه شش شهرداری تهران

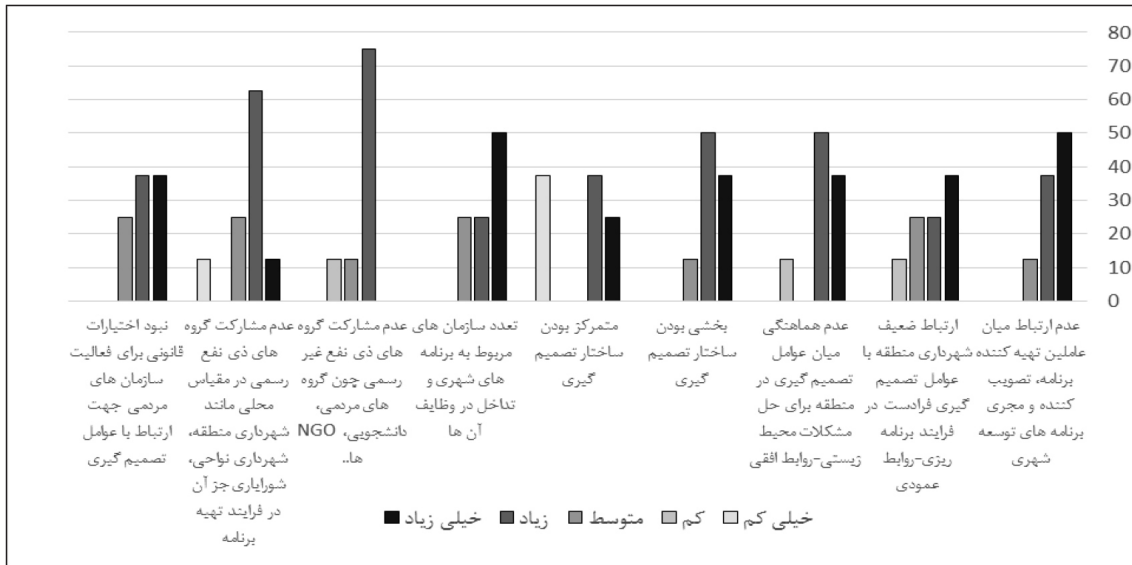


یافته‌های تحلیل فوق نشان می‌دهند که در طراحی ساختار تصمیم‌گیری برای فراهم نمودن زمینه‌های به‌کارگیری این رهیافت در منطقه شش شهرداری تهران، شهرداری منطقه شش، سازمان پارک و فضای سبز و شهرداری‌های نواحی شش‌گانه در این منطقه به‌ترتیب از مؤثرترین کنش‌گران رسمی محسوب می‌شوند و سازمان حفاظت محیط زیست کم‌ترین میزان اثرگذاری را دارد. این امر بر نقش پررنگ‌تر ساختارهای تصمیم‌گیری محلی نسبت به مقیاس شهری اشاره دارد. از سوی دیگر، اگرچه گروه‌های دانش‌آموزی، مردمی و داوطلبانه محیط زیستی، از نظر مسئولین و ساکنین از شدت اثرگذاری پایین‌تری برخوردارند، اما نتایج تحلیل نشان می‌دهد که در میان کنش‌گران غیررسمی، سازمان‌های داوطلبانه محیط زیستی، گروه‌های دانش‌آموزی و دانشجویی و سپس گروه‌های مردمی بیشترین نقش را در کاهش و رفع مشکلات محیطی خواهند داشت.

۵-۳- تحلیل محدودیت‌های همکاری کنش‌گران رسمی و غیررسمی در منطقه شش شهرداری تهران

برنامه‌ریزی محیطی همکارانه با تأکید بر همکاری تمامی گروه‌های ذی‌نفع در فرآیند تصمیم‌سازی و مشکل‌گشایی محیط زیستی، با چالش‌ها و موانعی روبه‌رو است که در جوامع گوناگون تفاوت دارند. یافته‌های این تحلیل نشان می‌دهند که مهم‌ترین محدودیت‌هایی که در ساختار تصمیم‌گیری منطقه، پیش روی فرآیندهای همکارانه قرار دارد، نخست عدم پیوستگی ارتباط میان عاملین تهیه، تصویب و اجرای برنامه‌های توسعه شهری، سپس دو عامل تعدد سازمان‌های مربوط به برنامه‌های محیط زیستی منطقه و تداخل در وظایف آن‌ها و نیز بخشی بودن ساختار تصمیم‌گیری و ضعف روابط افقی جهت هماهنگی و روابط عمودی عوامل تصمیم‌گیری در منطقه هستند. در مرتبه بعدی، نبود اختیارات قانونی برای فعالیت سازمان‌های مردمی از دیگر موانع همکاری عاملین تصمیم‌گیری برای کاهش مشکلات محیط زیستی در منطقه شش شهرداری تهران است (شکل ۷).

شکل ۷: محدودیت‌های همکاری بازیگران کلیدی در منطقه شش شهرداری تهران



۴. ارائه پیشنهادات برای به‌کارگیری برنامه‌ریزی محیطی همکارانه در منطقه شش شهرداری تهران

۴-۱- ارتقاء "محتوای همکارانه" در فرآیند برنامه‌ریزی شهری

ضرورت به‌کارگیری برنامه‌ریزی محیطی همکارانه بر مبنای تحلیل انجام شده، از یک‌سو از کاستی‌های سیستم‌های برنامه‌ریزی در وضع موجود منطقه شش شهرداری تهران بر می‌خیزد و از سوی دیگر بر کارآمدی سیستم برنامه‌ریزی نوین معرفی شده تکیه دارد. با توجه به ناکارآمدی‌های ساز و کارهای موجود برنامه‌ریزی برای تقویت همکاری گروه‌های ذی‌نفع جهت کاهش مشکلات محیط زیستی منطقه شش شهرداری تهران (برونداد تحلیل‌های پنج‌گانه بند سه)، فرآیند برنامه‌ریزی محیطی همکارانه که حاوی مفاهیم اصلی تقویت‌کننده "همکاری"، "دانش محلی محیط زیستی" و "ظرفیت‌سازی اجتماع" است می‌تواند به‌عنوان چارچوب "مکمل" برای ساز و کارهای موجود برنامه‌ریزی در این منطقه به‌شمار رود. فرآیند برنامه‌ریزی محیطی همکارانه در دو مرحله اصلی شامل فراهم نمودن زمینه‌های همکاری گروه‌های ذی‌نفع در فرآیند برنامه‌ریزی و دیگری فراهم نمودن زمینه‌های تولید برنامه محیطی همکارانه در جهت کاهش مشکلات محیطی در منطقه تدوین شده است (شکل ۸).

شکل ۸: فرآیند برنامه‌ریزی محیطی همکارانه در منطقه شش شهرداری تهران



۲-۴- ارتقاء "بستر فرآیندی" جهت کاربست محتوا

آنچه در به کارگیری فرآیند برنامه ریزی محیطی همکارانه در منطقه شش شهرداری تهران مؤثر است، فراهم بودن بستر سازمانی و نهادی مناسب جهت پشتیبانی از فعالیت‌های همکارانه و پیش برد مراحل فرآیند برنامه ریزی است. از این رو ارائه پیشنهادات شامل طراحی «ساختار تصمیم‌گیری» و سپس «سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری» می‌باشد.

۱-۲-۴- طراحی ساختار تصمیم‌گیری برنامه ریزی محیطی همکارانه در منطقه شش شهرداری تهران

چگونگی ترتیب و چیدمان عوامل اصلی تصمیم‌گیرنده برای موضوعات محیط زیستی، (با تأکید بر هدف نگهداشت و حفاظت از درختان چنار منطقه) با طراحی سامانه کنش‌گران و میان‌کنش‌های ایشان، بر مبنای برون‌داد تحلیل بند ۳-۴ و ۵-۳، حاصل می‌شود. طراحی ساختار تصمیم‌گیری یادشده به معنای ایجاد بدنه جدید نهادی در بخش عمومی نیست و تنها بازچیدمانی از شرایط موجود، قوت‌های شناسایی شده و پتانسیل‌های بالقوه در منطقه محسوب می‌شود.

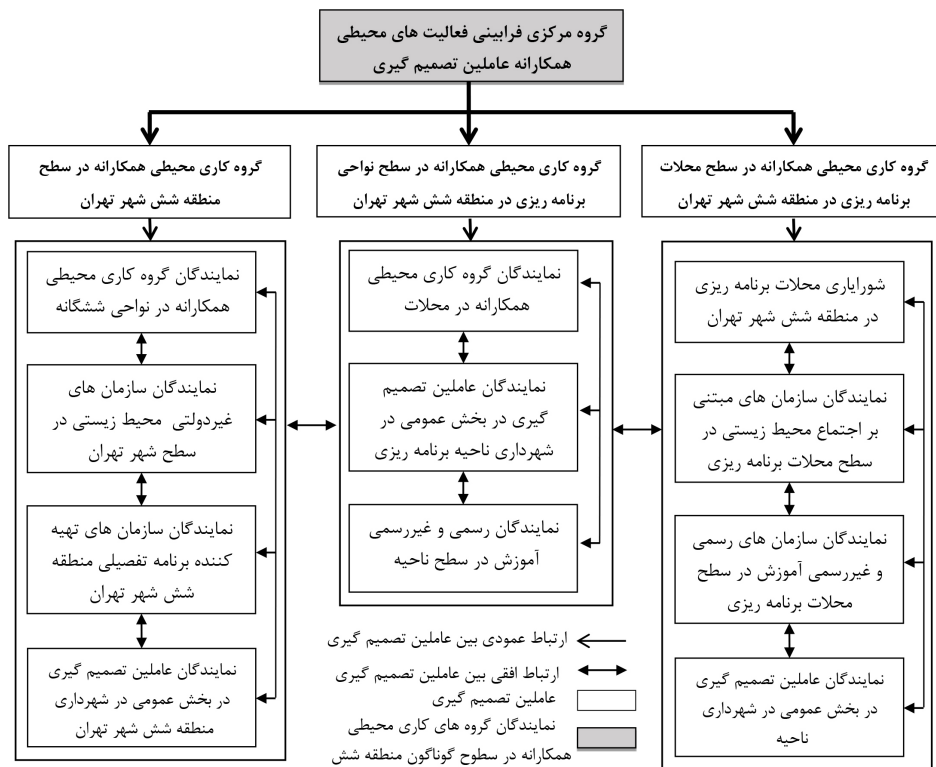
نخست: طراحی سامانه کنش‌گران رسمی و غیررسمی کلیدی و مؤثر

با توجه به سه سطح راهبردی محلات برنامه ریزی، نواحی و منطقه شش شهرداری تهران و بر مبنای برون‌دادهای تحلیل میزان اثرگذاری کنش‌گران متعدد بر فرآیندهای مشکل‌گشایی محیط زیستی صورت‌بندی می‌شود (شکل ۸). گروه کاری محیطی همکارانه در سطح محلات برنامه ریزی، عهده‌دار پاسخگویی مأموریت‌های به کارگیری همکاری گروه‌های ذی‌نفع در فرآیندهای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری، در سطح محلات برنامه ریزی است. هجده شورایی محله، نمایندگان سازمان‌های غیردولتی محیط زیستی در محلات منطقه، نمایندگان معاونت اجتماعی فرهنگی شهرداری نواحی در منطقه، و گروه‌های دانش‌آموزی برای مشارکت در فعالیت‌های همکارانه محیطی در سطح مدارس ابتدایی و راهنمایی اصلی‌ترین بازیگران (گروه‌های کاری محیطی همکارانه) در سطح محلات هستند. نمایندگان معاونت خدمات شهری، معاونت شهرسازی و معماری، معاونت فنی و عمرانی و معاونت امور اجتماعی و فرهنگی شهرداری ناحیه، گروه‌های دانش‌آموزی در مقطع دبیرستان، همراه با نمایندگان گروه کاری در سطح محله، اصلی‌ترین بازیگران در سطح ناحیه خواهند بود.

دوم: طراحی ارتباطات عمودی و افقی سامانه کنش‌گران کلیدی و مؤثر

ارتباطات عمودی بین کنش‌گران، نشان‌دهنده سلسله مراتب موجود میان عاملین و دربرگیرنده فعالیت‌هایی است که از سوی مراتب در سطح بالا به سطوح پایین‌تر و یا از سطوح پایین‌تر به سطوح بالاتر رخ می‌دهد. مهم‌ترین فعالیت نهفته در این دسته از روابط، فعالیت‌های فرابینی، پایش در هریک از سطوح است. آن‌چه به‌عنوان فعالیت فرابینی در این ساختار ارتباطی انجام خواهد شد، از گروه مرکزی‌ای نشأت می‌گیرد که متشکل از نمایندگان گروه‌های کاری در هر سه سطح منطقه، ناحیه و محله برنامه ریزی در منطقه شش شهرداری تهران است. روابط افقی که بین کنش‌گران وجود دارد، نشان‌دهنده ارتباطات هماهنگ‌کننده بخش‌های گوناگون در ساختار تصمیم‌گیری برای به کارگیری برنامه ریزی محیطی همکارانه است. در این سیستم برنامه ریزی، همکاری به‌عنوان اصل بنیادین در این رهیافت، با دربرگرفتن تمامی گروه‌های ذی‌نفع در فرآیندهای برنامه ریزی و ارتباط هماهنگ بین آن‌ها معنا می‌یابد. این هماهنگی با استفاده از ابزارهای مناسب هماهنگی، مشارکت و همکاری صورت خواهد گرفت (شکل ۹).

شکل ۹: طراحی ساختار عاملین تصمیم‌گیری در منطقه شش شهرداری تهران



هریک از گروه‌های کاری پیشنهادی در سه سطح، زمینه اثرگذاری و حوزه مسئولیتی مشخصی در ساختارکلان را دارند (شکل ۱۰).

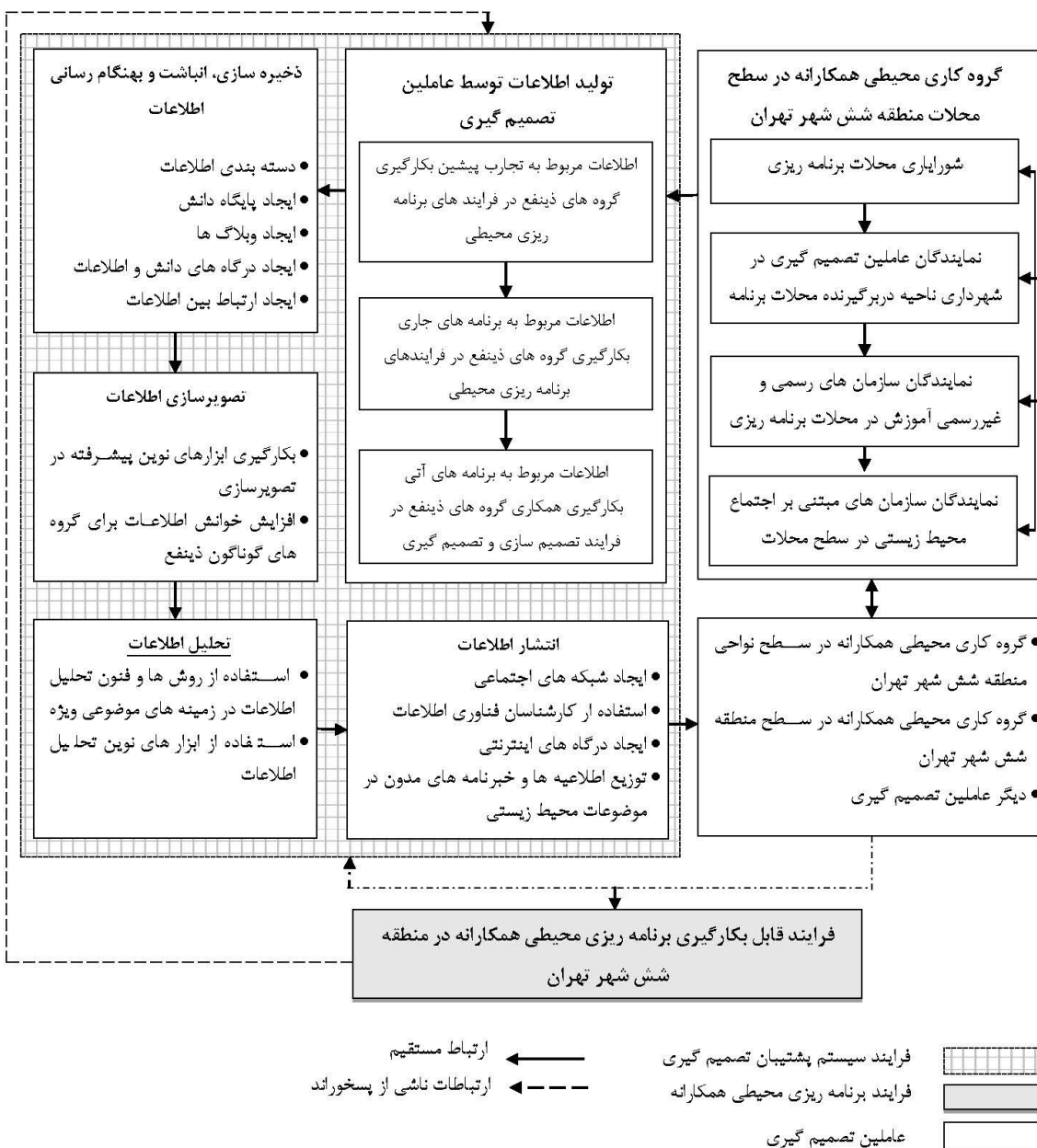
شکل ۱۰: زمینه اثرگذاری و مسئولیت گروه کاری محیطی همکارانه در سطح محلات

دسته بندی کلان عاملین تصمیم گیری	دسته بندی خرد عاملین تصمیم	زمینه های اثرگذاری بر سیستم برنامه ریزی محیطی همکارانه در منطقه شش شهر تهران
گروه کاری محیطی همکارانه در سطح محلات	انجمن شورایی محله برنامه ریزی	<ul style="list-style-type: none"> برگزاری کارگاه های آموزشی ضرورت حفاظت سرمایه های محیطی برای کودکان، نوجوانان راه اندازی سازوکارهای همکارانه برای تشویق شهروندان به فعالیت در سازمان های داوطلبانه تعیین مشکلات محیط زیستی، اهداف محیط زیستی و راه حل های حفاظت از سرمایه های محیطی برگزاری جلسات هماهنگی و همکاری با عاملین تصمیم گیری در بخش عمومی، سازمان های رسمی آموزش در سطح محله و سازمان های محیط زیستی مبتنی بر اجتماع
گروه کاری محیطی همکارانه در سطح محلات	نمایندگان سازمان های محیط زیستی مبتنی بر اجتماع در سطح محلی	<ul style="list-style-type: none"> انتقال نظرات و پیشنهادات سازمان های مبتنی بر اجتماع در سطح محلات در مورد مشکلات محیط زیستی و راه های رویارویی با آن به گروه کاری همکارانه در زمینه محیطی محله شناسایی گروه های ذینفع در فرایندهای تصمیم سازی محیطی همکارانه برگزاری جلسات همکاری برای اجرای برنامه های محیطی همکارانه
برنامه ریزی در منطقه شش شهر تهران	نمایندگان نواحی برنامه ریزی و مسئول در گستره فعالیت های محلات برنامه ریزی	<ul style="list-style-type: none"> برگزاری جلسات همکاری و هماهنگی برای تهیه و اجرای برنامه های محیطی همکارانه انتقال نظرات و پیشنهادات گروه کاری محیطی همکارانه شهرداری ناحیه و بالعکس. فراهم نمودن ابزارهای فنی برای برگزاری جلسات و کارگاه های آموزشی و همراهی با شهروندان استفاده از متخصصان شهری و محیط زیستی برای ارتقای سطح آموزش محیطی محله استفاده از متخصصان در حوزه مدیریت منابع انسانی برای آموزش فرایندهای تسهیل گیری
گروه کاری محیطی همکارانه در سطح محلات	نمایندگان سازمان های رسمی آموزش در سطح محلات برنامه ریزی	<ul style="list-style-type: none"> در اختیار قرار دادن تجارب برگزاری کارگاه های آموزش محیط زیستی در مدارس ابتدایی و راهنمایی به گروه کاری محیطی همکارانه در سطح محله برگزاری جلسات هماهنگی و همکاری با دیگر عاملین تصمیم گیری برگزاری جلسات آموزشی برای ارتقای آگاهی و افزایش یادگیری جمعی از ارزش های محیط زیستی

۲-۴- طراحی سیستم پشتیبان تصمیم گیری برای به کارگیری برنامه ریزی محیطی همکارانه در منطقه شش شهر تهران

سیستم پشتیبان تصمیم گیری، زمینه و سازوکار ارتباط بین فرآیند برنامه ریزی محیطی همکارانه و سامانه کنش گران اصلی و کلیدی را در منطقه شش شهرداری تهران فراهم می کند. چنین ارتباطی موجب پشتیبانی نهادی و سازمانی از فرآیند برنامه ریزی شده و تحقق آن را در منطقه شش شهرداری تهران هدایت می کند. سیستم پشتیبان تصمیم گیری پیشنهادی در این منطقه، با توجه به ساختار تصمیم گیری پیشنهادی، به گونه ای طراحی شده است که سه سطح از کنش گران اصلی در ارتباط با هریک از مراحل سیستم پشتیبان، برای به کارگیری صحیح اطلاعات و دانش در فرآیند برنامه ریزی محیطی همکارانه قرار می گیرند. پس از تولید و توزیع اطلاعات مورد نظر، سیستم های اطلاعاتی به طور مدون به سازمان بعدی- گروه های محیطی همکارانه در دیگر سطوح فضایی- منتقل می شوند و این فرآیند برای تمامی بازیگران در جریان و پیوسته است (شکل ۱۱).

شکل ۱۱: چارچوب پیشنهادی سیستم پشتیبان تصمیم گیری برای به کارگیری برنامه ریزی محیطی همکارانه در منطقه شش شهرداری تهران



۵. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

برنامه‌ریزی محیطی همکارانه با فراهم کردن چارچوبی متوازن میان نهادهای سیاسی، اجتماعی و بنیان‌های علمی زیست محیطی، سعی در درک ابعاد گسترده‌تر مشکلات زیست محیطی و زمینه‌های پسمادی سرمایه‌های محیطی دارد و درکی نوین از چگونگی تحقق اهداف زیست محیطی فراهم می‌کند. پژوهش حاضر با تحلیل مشکلات محیط زیستی منطقه شش شهرداری تهران، تمایل ساکنین برای مشارکت در فرآیند مشکل‌گشایی محیطی، ساز و کارهای میانجی‌گری و ساختار تصمیم‌گیری، نشان داده است که شناسایی مشکلات محیطی از نظر ساکنین و مسئولین متفاوت بوده و این امر به دلیل عدم آگاهی ساکنین منطقه از وجود سرمایه‌های محیطی^۲ چون درختان چنار با ارزش هویت تاریخی است. ضمن تحلیل تمایل ساکنین به مشارکت در فعالیتهای همکارانه مشخص شد که مسئولین از فعالیتهای همکارانه‌ای چون برگزاری جلسات محلی، کارگاه‌های آموزشی به ندرت استفاده می‌کنند که نتیجه آن تمایل اندک ساکنین برای مشارکت در فعالیتهایی است که نیازمند حضور فعالانه ساکنین می‌باشد. از این رو می‌توان، علت نقصان دانش محلی ساکنین از ارزش‌های محیطی محل سکونت خود را در نبود فعالیتهای مدون همکارانه از سوی مسئولین-تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران- ردیابی نمود. از سوی دیگر، با تحلیل سابقه به‌کارگیری ساز و کارهای میانجی در ساختار تصمیم‌گیری، ضرورت‌های به‌کارگیری این ساز و کار در فرآیند برنامه‌ریزی منطقه شش شهرداری تهران از سوی مسئولین حاصل شد. در این باره مسئولین با اطمینان زیادی به اهمیت ساز و کارهای میانجی‌گری برای دستیابی به درک و نظام‌های معنایی مشترک از مشکلات محیط زیستی و راه‌حل‌های آن‌ها بین عاملین تصمیم‌گیری در سطوح گوناگون اشاره کرده‌اند. از این رو با توجه یافته‌های تحلیل به‌نظر می‌رسد، رهیافت برنامه‌ریزی محیطی همکارانه که در میان‌کنش با اجتماعات محلی و بنیان‌های محیط زیستی و برنامه‌ریزی شهری قرار دارد، برای رفع و کاهش مشکلات محیطی منطقه شش شهرداری تهران ضرورت داشته باشد. فرآیند برنامه‌ریزی در این سیستم پیشنهادی، دربرگیرنده اصول تضمین‌کننده همکاری، ظرفیت‌سازی اجتماع و ارتقاء دانش محلی است، چنان که در ساز و کارهای موجود برنامه‌ریزی مورد غفلت قرار گرفته‌اند. با توجه به نبود ساز و کارهای مدون برنامه‌ریزی همکارانه، طراحی ساختار تصمیم‌گیری مشوق فعالیتهای همکارانه بر مبنای ویژگی‌های محلی این منطقه پیشنهاد شده است که می‌تواند در دستورکار وظایف کنش‌گران موجود در این منطقه، قرار گیرد. بر این اساس، سامانه کنش‌گران کلیدی، روابط پایش و هماهنگی و سیستم پیش‌تیبان تصمیم‌گیری به‌عنوان سه عرصه کلان مؤثر بر تحقق اهداف برنامه‌ریزی محیطی همکارانه پیشنهاد شده‌اند که به نظر می‌رسد زمینه مناسب برای به‌کارگیری فرآیند برنامه‌ریزی محیطی همکارانه در منطقه شش شهرداری تهران را جهت رویارویی با مشکلات محیط زیستی فراهم آورند. اشاره به این نکته ضروری است که پیشنهادات ارائه شده در این پژوهش برخاسته از چارچوب تحلیلی به‌کارگرفته شده و با محدودیت‌های ذاتی گستره تحلیلی است. در نتیجه چارچوب پیشنهادی به تبع با قیودی همراه است و زمانی با اعتماد بالا معتبر خواهد بود که در منطقه آزمون شده باشد و موانع پنهان احتمالی برای عملیاتی نمودن پیشنهادات و رفع کاستی‌ها آشکار شده و در جهت تقویت مدل پیشنهادی به‌کارگرفته شوند.

1. Collaborative Environmental Planning
2. Post-Material
3. Collaboration
4. Stakeholders
5. Environmental Capital
6. Collaborative Decision Support System
7. Environmental Planning
8. Collaborative Planning
9. Sustainability Planning
10. Communicative Planning
11. Institutionalism Theory
12. Building Community Capacity
13. Local Knowledge

۱۴. میانجی‌گری در برنامه‌ریزی محیطی همکارانه که در چارچوب تحلیل مورد پژوهی به عنوان عرصه تحلیل وارد شده است، معادل مفهوم تسهیل‌گری - Facilitating - است. از آنجاکه در تجربه ایران، دفاتر تسهیل‌گری موجب ایجاد بار معنایی منفی بر این مفهوم شده‌اند و به منظور جلوگیری از ابهام مفهومی، از واژه معادل و همسطح آن میانجی‌گری استفاده شده است.

۱۵. بر مبنای فرمول کوکران برای محاسبه حجم نمونه و با در نظر گرفتن اعداد زیر، ۰/۰۸ برای حداکثر اشتباه مجاز، با ضریب اطمینان ۹۵٪، t برابر با ۱/۹۶ محاسبه شده و مقدار p و q هر کدام ۰/۵ در نظر گرفته می‌شوند زیرا اگر $p=0.5$ باشد، n حداکثر مقدار ممکن خود را پیدا کرده و این امر سبب می‌شود که نمونه به اندازه کافی بزرگ باشد. n حجم نمونه را برای تکمیل پرسشنامه در منطقه شش شهرداری تهران مشخص می‌سازد. بر این مبنای، با ۲۲۵۲۹۰ نفر جمعیت منطقه شش شهرداری تهران به عنوان حجم جامعه، و اعمال آن در فرمول زیر، تعداد ۱۸۰ نمونه پرسشنامه حاصل می‌شود.

$t: 1.96$

$p: 0.5$

$q: 0.5$

$d: 0.09$

$$n = \frac{Npqt^2}{Nd^2 + t^2pq}$$

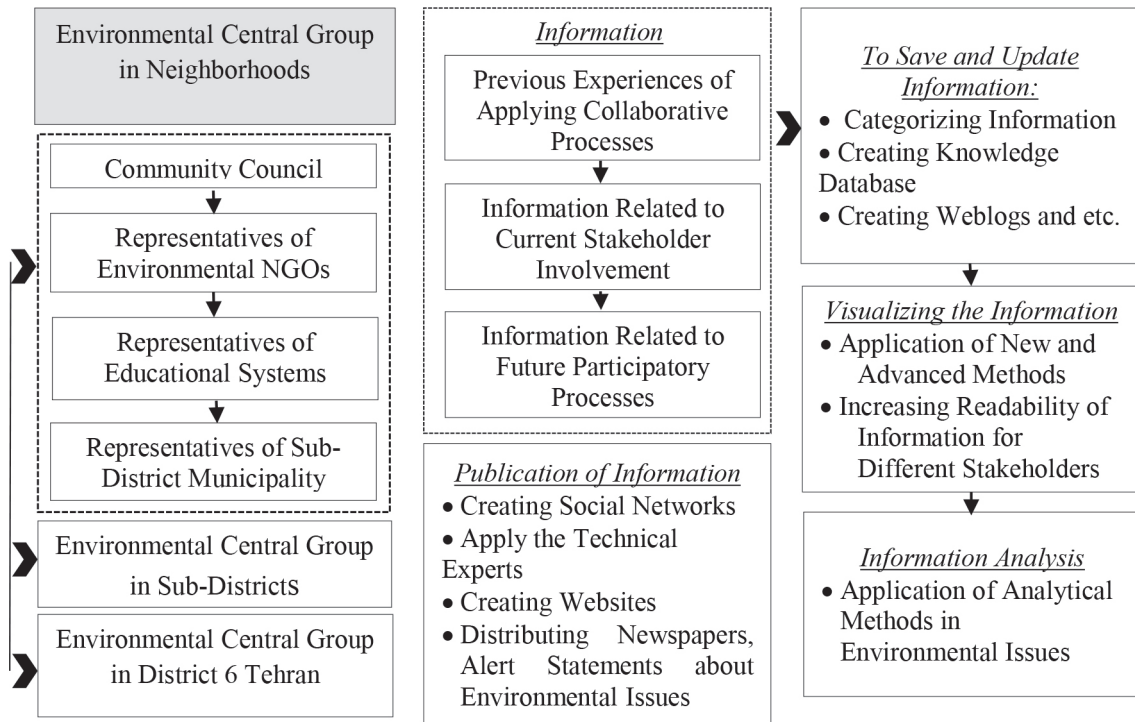
پرسش‌نامه‌های توزیع و تکمیل شده از نظر برخورداری از پایایی و اعتبار لازم مورد بررسی قرار گرفته‌اند. واریانس کل آزمون در این بررسی مجموع واریانس‌ها ۳/۷ حاصل شده است و آلفای کرونباخ ۰/۷۵۷ حاصل شد. بدین ترتیب این ضریب پایایی پرسشنامه را تأیید می‌کند.

16. Objective Problems
17. Subjective Problems
18. Incentive

References

- Abdi Daneshpour, Z. (2008). *An Introduction to Planning Theories with Special Reference to Urban Planning Theories*, Shahid Beheshty University, Tehran, Iran.
- Carbur, J. (2003). Bringing Local Knowledge into Environmental Decision Making: Improving Urban Planning for Communities at Risk, *Journal of Planning Education and Research*, 22, 420.
- Conley, A., Moot, M. (2003). Evaluating Collaborative Natural Resource Management, *Society and Natural Resources*, 563325-386, 2003.
- Cullen, D., Mcgee, G.A., Gunton, T. (9050). Collaborative Planning in Complex Stakeholder Environments: An Evaluation of a Two-Tiered Collaborative Planning Model, *Society & Natural Resources: An International Journal*, 9334, 339-350.
- Godwin, D. (1999). *Collaboration as a Tool for Creating Sustainable Natural Resource Based Economies in Rural Area*. Blacksburg, Virginia.
- Healey, P. (1999). Institutional Analysis, Communicative Planning, and Shaping Places, *Journal of Planning Education and Research*, 19, 111-121.
- Healy, P. (1997). *Collaborative Planning, Shaping Place In Fragmented Societies*, Macmillan Press.
- Innes, J. E., Booher, D. E. (1999). Consensus Building and Complex Adaptive Systems, *Journal of the American Planning Association*, 65 (4), 419-436.
- Kim, T. (2010). *Collaborative Governance for Sustainable Development in Urban Planning in South Korea*, the University of Birmingham.
- Lane, M. (2005). Community Based Environmental Planning: Operational Dilemmas, Planning Principles and Possible Remedies, *Journal Of Environmental Planning and Management*, 48(5), 709-731.
- Leine, J. (2003). *Integrated Environmental Planning*. Blackwell Science.
- Naghshe-Jahan-Pars Consulting Engineering. (2003). *the Detail Plan of District 6 of Tehran*, Tehran Urban Planning and Research Center.
- Randolph, J. (2004). *Environmental Land Use Planning and Management*, Island Press.
- Selin, S., Chavez, D. (2005). *Developing a Collaborative Model for Environmental Planning and Management*, West Virginia University, 3-10.
- Selman, P. (1996). *Local Sustainability- Managing and Planning Ecologically Sound Places*, London: Paul Chapman.
- Windischer, A. (2004), Characteristics and Organizational Constraints of Collaborative Planning, *Cogen Tech Work*, 11, 87-101.
- Yeh, G. (2003). Model Objects A Model Management Component for the Development of Planning Support System, Computer, *Environment and Urban Systems*, 29, 133-157.

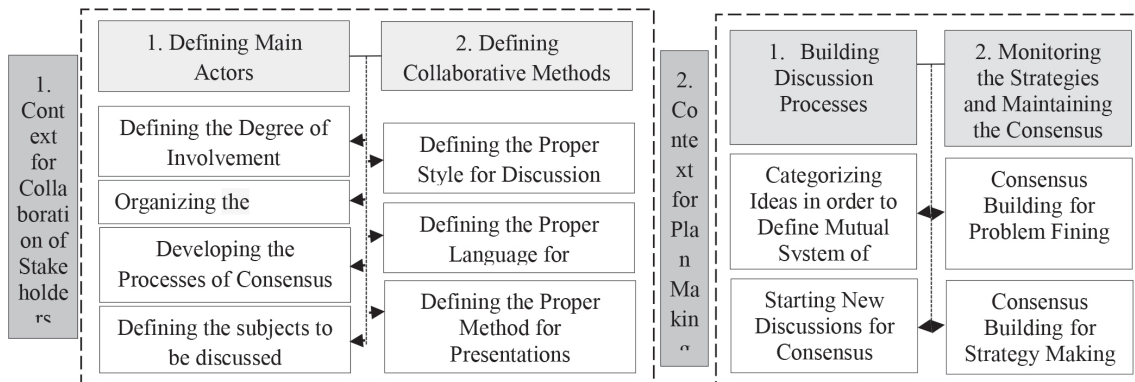
Fig. 3: The Decision Support System for Application of Collaborative Environmental Planning In District 6 of Tehran



Keywords: Environmental Planning, Collaborative Planning, Collaborative Environmental Planning, Sustainability Planning, Environmental Problems.

collaborative planning which is the complementary element for current urban planning system is proposed (Fig. 1).

Fig. 1: The Substantial Proposals for Improvement of Current Urban Planning System



This process has two main parts, in the first part, the context for collaboration of stakeholders and in the second part, the context for plan making are prepared. In order to reduce the procedural problems, the structure of actor's system (Fig. 2) and decision support system are proposed.

Fig. 2: The Actor Systems in Collaborative Environmental Planning in District 6 of Tehran

