



۱. مقدمه

همانند بسیاری از شهرهای بزرگ کشورهای جهان سومی، «مادر شهر مانیل» نیز سرعت به مجموعه‌ای متراکم و وسیع بدل شده است،

بدون آن که این رشد در چارچوبی برنامه‌ریزی شده، صورت پذیرفته باشد. این شهر فاقد تجهیزات، زیرساخت‌ها و خدمات موردنیاز برای حفاظت از محیط طبیعی اطراف خویش است. مادر شهر مانیل، جمعیت هشت

میلیونی خود را در مساحتی نزدیک به ۶۳۶ کیلومتر مربع جای داده است. این مجموعه شامل شهر مانیل و سه شهر مجاور آن، «کالوکن»، «کوتیزون» و «پاسای» و سیزده

منطقه شهرداری است. تقریباً نیمی از جمعیت مذکور فقیرند. رشد جمعیت سریع است (این رشد به طور متوسط در دهه ۱۹۸۰- ۱۹۷۰ معادل ۴/۱ درصد بوده است) و بحران‌های جدی اقتصادی در این مجموعه

الگوی برای

توسعه پایدار «مادر شهر مانیل»

رزاریو. دی. جیمز و آیدا و لاسکوز
 ترجمه: دکتر کتابون علیزاده
 دانشگاه آزاد اسلامی (واحد مشهد)

وجود دارد. به عبارت دیگر، محیط زیست شهری روبه زوال گذاشته است و در مجموع چشم انداز آینده، دلگرم کننده نیست. در حال حاضر، بخش عمده‌ای از جمعیت از مشکلات جدی در زمینه سلامتی، امنیت و رفاه رنج می‌برد. این مصایب به دلیل مسکن نامناسب و مشکلات زیست محیطی به وجود آمده است و اگر اقدامات عاجلی صورت نپذیرد، شرایط باز هم بدتر خواهد شد.

این گزارش، پس از مروری بر دوره کوتاه شکوفایی شهر مانیل، درصد بررسی مشکلات زیست محیطی جاری شهر است و خط مشی تازه‌ای را برای برقراری توسعه پایدار ارائه می‌کند.

۲. تاریخچه مختصر مادر شهر مانیل

در قرن شانزدهم، فاتحان اسپانیایی، دهکده‌های پررونقی را که در امتداد ساحل خلیج مانیل قرار داشتند، مکان مناسبی برای استقرار پایتخت دانستند. ورنستد^۷ و اسپنسر^۸ می‌نویسند: «... انتخاب این مکان به عنوان مرکز اقتصادی و پایتخت اداری فیلیپین در آینده، با دقت نظر صورت پذیرفته است؛ زیرا از نظر طبیعی، خلیج مانیل لنگرگاه بسته‌ای است که کشتی‌ها می‌توانند، در آن پهلو بگیرند و بسادگی نیز قابل دفاع است.»^۹

حرکت جمعیت در سال‌های نخستین، پس از ورود فاتحان اسپانیایی به شهر مانیل آغاز شد. اما این شهر در زمان تسلط آمریکایی‌ها رشد چشمگیری داشت و به شهری بزرگ تبدیل گشت. مانیل در قرن شانزدهم ۲ هزار نفر جمعیت داشت که تا سال ۱۹۰۳، یعنی زمان اولین سرشماری ملی، به ۳۲۹ هزار نفر رسید. در فاصله سال‌های ۱۸۹۹ تا ۱۹۴۶، شاهد مجموعه‌ای از فعالیت‌های عمرانی عمده و گسترش زیرساخت‌ها، تأسیس مجلس قانونگذاری و توسعه خدمات فرهنگی وسیع بود که انگیزه‌های لازم جهت توسعه مانیل و مهاجرت بدان جا را فراهم می‌کردند.

در پایان جنگ جهانی دوم، مانیل بسرعت وسعت یافت و شهر بخش‌هایی نظیر «پاسای»^{۱۰}، «کوئیزون سیتی»^{۱۱} و «کالوکن»^{۱۲} و «ماندالیونگ»^{۱۳} را که در گذشته حومه محسوب می‌شدند، در خود هضم کرد. امروزه، این قسمت‌ها به عنوان جزئی از مادر شهر مانیل شناخته می‌شوند.

در سال ۱۹۴۹، بعد از آن‌که به فیلیپین استقلال داده شد، جمعیت مانیل به حدود یک میلیون نفر رسید. مانیل، در سال ۱۹۷۰ ۴ میلیون^{۱۴} و در سال ۱۹۸۰ حدود ۶ میلیون^{۱۵} و در سال ۱۹۸۸ ۷/۳۵ میلیون نفر جمعیت داشته است.^{۱۶} از نظر موقعیت مکانی، این شهر در امتداد سواحل شرقی خلیج مانیل و دلتای رودخانه «پسیگ»^{۱۷} قرار دارد، و از سمت شمال توسط دلتای باتلاقی رودخانه «پامپانگا»^{۱۸} احاطه شده است. همچنین، شبه جزیره «باتان»^{۱۹} در شرق و خلیج «لاگونا»^{۲۰} و یک دریاچه آب شیرین نیز در جنوب شرقی آن قرار دارد. متوسط رشد جمعیت، در فاصله سال‌های ۱۹۸۰-۱۹۷۰، معادل ۴/۱ درصد و در دهه ۱۹۹۰-۱۹۸۰ حدود ۳/۸ درصد در سال بوده است که در قیاس با متوسط رشد ۲/۷ درصدی در سایر نقاط کشور، مقادیر بیش تری را نشان می‌دهد. مقایسه این ارقام گویای سهم زیاد مهاجرت در افزایش جمعیت شهر مانیل است. مادر شهر مانیل طی دو دهه گذشته، بیشترین میزان نرخ رشد را در فیلیپین داشته است.

۳. مشکلات محیطی در خانه سازی

بحران اقتصادی فیلیپین، به مادر شهر مانیل، بیش از سایر مناطق کشور آسیب رساند. کمیسیون عالی بررسی فقر شهری گزارش داده است که حدود ۴۴ درصد از ساکنان مانیل زیر خط فقر زندگی می‌کنند.^{۲۱} خط فقر برای هر خانواده، ۳/۲۹۲ پزو در ماه در نظر گرفته شده است که بسختی معادل ۱۵۶ دلار آمریکا خواهد بود. ولی این مقدار هم،

به مراتب بالاتر از میزان واقعی متوسط درآمد خانواده‌ها در مانیل است که معادل ۱۹۱۶ پزو یا ۹۱ دلار آمریکاست. گرچه ۸۰ درصد از نیروی فعال شاغلند، اما ۲۸ درصد از این عده دچار بی‌کاری پنهان هستند. با در نظر گرفتن میزان درآمد اندک و هزینه‌های بالای زندگی، می‌توان دریافت چرا دستیابی به مسکن مناسب برای آنان غیرممکن می‌نماید. در نتیجه شکاف عمیقی که بین میزان توانایی مردم و بهای ارزان‌ترین واحد مسکونی با کیفیتی قابل قبول وجود دارد، تعداد اجاره‌نشین‌هایی است که در مناطق مختلف مجتمع شده‌اند، افزایش روزافزونی دارد.

۴۴/۱ درصد از کل مردم شهر اجاره‌نشین هستند. بعلاوه، ۱۶ درصد از جمعیت نیز به صورت غیررسمی در این مسکن اجاره‌ای، با مستأجرین اصلی شریکند. برای مثال، این افراد شامل پسرها و دخترهای خانواده هستند که ازدواج کرده‌اند و اکنون، همراه با همسر و فرزندان خود، در منزل والدین اقامت دارند (به طور متوسط تعداد افرادی که در قالب یک خانواده در خانه‌های استیجاری زندگی می‌کنند، به ۱۲ نفر می‌رسد). امروزه، تعداد روبه‌تزايدی از مجتمع‌های مسکونی غیرمجاز در سراسر مانیل و مناطق رسمی محدوده شهر و خارج از آن، در حریم ما در شهر مانیل به وجود آمده است که مشکلات ناشی از این افزایش، شهر مانیل را در خود غرق کرده است. در شهر کوئیزون که محل استقرار بسیاری از ادارات دولتی و مسکن ارزان قیمت دولتی است، سه چهارم اراضی در تصرف خانه‌های غیرمجاز و پرجمعیت است. برآورد می‌شود که از میان جمعیت یک و نیم میلیونی منطقه، حدود ۵۰ درصد در چنین خانه‌هایی سکونت دارند.^{۲۲} همچنین، تخمین زده می‌شود، در «پاراناکو»^{۲۳} که یکی از مناطق شهرداری در محدوده مادر شهر است، قریب ۷۰ درصد از جمعیت در خانه‌های غیرقانونی، نظیر آنچه ذکر شد، زندگی می‌کنند. امروزه کاملاً آشکار است که مهاجرت کنترل نشده به شهرها، در تشدید معضل افزایش بی‌رویه

جمعیت شهری نقش دارد.^{۲۲}

دولت فیلیپین، نه در متعادل نمودن جریان مهاجرت به مادر شهر مانیل، و نه در پایین آوردن نرخ زاد و ولد و در نتیجه، کنترل میزان افزایش طبیعی جمعیت، موفق نبوده است. از سوی دیگر، در مواقعی که از میزان کنترل دولت کاسته می شود، تعداد افراد ساکن در خانه های غیرمجاز سرعت افزایش می یابد. در فوریه سال ۱۹۸۶، بلافاصله بعد از سرنگونی دولت «مارکوس»^{۲۵}، هزاران نفر از مردم، اراضی خالی دولتی و یا خصوصی را به تصرف درآوردند. در محدوده ما در شهر مانیل، هجومی از سوی مردم روستای «کارانگالان»^{۲۶} به سمت منطقه شهرداری پسگ صورت گرفت. این منطقه، به همراه منطقه «دگت-دگتان» از جمله مناطقی بودند که در چندین دوره، مانند دولت «ارتگا»^{۲۷} و چند دولت بعدی، پروژه های گسترده خانه سازی در آن ها انجام شده بود. رهبران سازمان کمک به بی خانمانان ادعا می کنند که گرچه اعمال این عده، پایه و اساس قانونی نداشته است، اما دولت می تواند، با لطف و انساندوستی از آن چشمپوشی نماید.^{۲۸} یکی از بهترین نمونه های حرکت بی خانمانان برای تصرف اراضی به صورت غیرقانونی، اشغال ۵۱ هکتار از اراضی در حاشیه بولوار تاریخی «راکسز»^{۲۹} بوده است.

این مکان امروزه مسکن ۱۰ هزار خانواده است و بخوبی ضعف دولت را در مقابله با تصرف اراضی نشان می دهد. ناتوانی دولت در اخراج این افراد، به عدم اجرای طرح های دولتی در منطقه منجر شده است. این مسأله یکی از دلایل بی میلی سرمایه گذاران خارجی برای سرمایه گذاری در این منطقه است. این منطقه امروزه، پارک «پابرز»^{۳۰} نامیده می شود. (لغت پابرز در زبان اسپانیایی به معنای فقیر است). اصطلاح پارک فقرا، در مقابل منطقه «فوربس پارک»^{۳۱} که محل سکونت طبقات بسیار مرفه شهر است، به کار گرفته شده است.

کمیسیون رسیدگی به امور فقرای شهری که از سوی رئیس جمهوری به این کار گمارده شده است، گزارش کرد که اتحادیه ای برای کنترل ورود به این منطقه وجود دارد و از خانوارهای جدید ورود بر حسب میزان توانایی مالی آن ها وجهی دریافت می شود که به مصرف مدیریت امور اجتماعی می رسد. برق به طریق غیرقانونی، از ساختمان های دولتی و مجاز کشیده می شود و آب نیز توسط فروشندگان، خانه به خانه تأمین می شود.^{۳۲} اظهارات مقامات رسمی دولت و تلاش های قانونی برای وادار کردن افراد به خروج از منطقه، کم ترین تأثیری در گسترش سکونتگاه های غیرمجاز نداشته است.



مقامات دولتی، آشکارا تصمیم به اخراج این افراد را از منطقه، به تعویق می اندازند؛ زیرا آن ها تصور می کنند، حرکت این مردم به مقر جدیدی که فاقد فرصت های اقتصادی و خدمات زیربنایی لازم باشد، فقط مشکل موجود را پیچیده تر می کند و کمکی به حل اساسی این معضل نخواهد کرد.

۴. ضایعات جامد

مادر شهر مانیل بسختی می تواند خود را با ۳۵۰۰ تن زباله ای که روزانه از سوی منابع خانگی، تجاری، صنعتی و اداری تولید می شود، هماهنگ سازد. ناتوانی مقامات

محلی و اداری ما در شهر در اتخاذ سیاستی برای مدیریت و جمع آوری ضایعات جامد سبب شده است، آن ها را محدودده ای به وسعت ۲۲٫۶ هکتار و به ارتفاع ۱۸ متر، بر روی هم تلنبار کنند که امروزه، این توده حجیم به نام «کوه دودزا» شهرت یافته است.^{۳۳}

خبرنگاری که از این منطقه بازدید کرده بود، نوشته است که بوی نامطبوع آن چنان شدید بود که وی نمی توانسته از راه بینی بدون حالت تهوع نفس بکشد. اتیوه مواد ارگانیکی فاسد، غباری روی توده زباله به وجود آورده که ناشی از گاز متان تولید شده طی فرآیند تجزیه است. نزدیک به ۲۰ هزار نفر از مردم در این ناحیه زندگی می کنند که بعضی از آن ها، از چهل سال پیش و یا بیش تر، در این منطقه ساکن بوده اند. این مردم از جابه جا شدن خودداری می کنند و مدعی هستند که به ازای از دست دادن سلامت و زندگیشان در منطقه، باید غرامت دریافت کنند. بسیاری از مردم منطقه، زندگی خود را از طریق جمع آوری مواد قابل استفاده از درون زباله می گذرانند و بچه ها نیز، همراه ایشان در دسته بندی مواد درون زباله با دست های برهنه نقش دارند. کوه دودزا امروزه به صورت نمادی از تنزل کیفیت محیط زیست طبیعی و همچنین، نشانی از بی حرمتی آشکار به شؤونات انسانی است که فقر مسبب آن بوده است.

۵. آلودگی آب

دو منبع عمده آلوده کننده آب در مادر شهر مانیل، پساب های کارخانه های صنعتی و مصرف کنندگان خانگی است. تنها ۱۵ درصد از جمعیت مادر شهر مانیل از امکان دسترسی به شبکه فاضلاب و یا حوض های سرپوشیده برای گندزدایی از پساب ها بهره مندند.^{۳۴} بعلاوه، زباله ها، لجن و گل و لای و سایر ضایعات جامد راه خود را به درون شبکه زهکش کننده سیلاب ها و شاه لوله ها باز می کنند. زباله ها، ضایعات صنعتی و زواید جامد

و سایر موادی که به درون آب های جاری و یا دریاچه ها و رودخانه ها ریخته می شوند، معمولاً تجزیه نمی شوند و باعث آسیب دیدن و یا نابودی حیات جانوران آبی می گردند. برای مثال، این مواد اکسیژن نامحلول در آب تولید می کنند که به مصرف تجزیه ضایعات ارگانیکی می رسد و باعث تیرگی، بدبویی و بدطعم شدن آب می شوند و آن را غیر قابل مصرف می سازند. البته در چنین شرایطی، همه گیاهان و ماهی ها از بین می روند.

عدم مراقبت و یا فقدان کنترل های ایمنی در ضایعات و مواد دورریز سمی که از کارخانجات و صنایع، درون رودخانه های مادر شهر مانیل رها می شود، در میزان زیاد فلزات موجود در رودخانه ها نقش دارد (جدول شماره ۱).

مشکلات آلودگی آب، توسط مقادیر زیادی از آفتکش ها که پس از شستن مزارع و از روی غلات، توسط جریانات آب سطحی به مسیر آب ها می ریزد، تشدید می شود (جدول شماره ۲).

یکی از نتایج رها کردن بدون کنترل ضایعات درون آب ها، پدیده ای است که آن را جزر و مد سرخ نامیده اند. از سپتامبر سال ۱۹۸۸، خلیج های فیلیپین از این وضعیت رنج می برند که گفته می شود، به دلیل رشد غیرعادی و خارج از کنترل «فیتوپلانکتون ها» به وجود می آید. این رشد، به سبب وجود ضایعات ارگانیکی فراوان در آب ها پدید آمد و سرعت، ۹۰ هزار هکتار از سطح خلیج مانیل را پوشاند. تا اکتبر ۱۹۸۸، هشت خلیج دیگر که در گذشته مناطق مساعد ماهیگیری بودند، آلوده شدند.

از میان ۷۳ مورد مسمومیت، هشت مورد مسمومیت منجر به مرگ به دلیل مصرف صدف های آلوده گزارش شد. در نتیجه، مقامات مصرف صدف ها و سایر موجودات دریایی این مناطق را ممنوع اعلام کردند. این امر موجب مشکلات اقتصادی فراوانی برای ماهیگیران شد. بعلاوه، این مشکل به کاهش شدید میزان پروتئین مصرفی در برنامه غذایی

خانوارهای ساکن مانیل منجر شد.

۶. سیلاب

روزانه در حدود ۲٫۰۳۴ مترمکعب زیاده به درون آبراهه های مادر شهر مانیل ریخته می شود که باعث مسدود شدن مسیر آب ها می شود و در فصل بارانی، سیلابهایی را به وجود می آورد. بعلاوه، حدود ۴۶۰۰ هکتار از اراضی شیب دار و مساعد بروز سیلاب هستند که می توانند، زندگی ۱٫۹ میلیون نفر از ساکنان شهر را متأثر سازند. سیلاب ها سالانه حدود ۹۰۰ میلیون پزو، خسارت وارد می کنند که این رقم معادل ۴۵ میلیون دلار آمریکاست.

این سیلاب ها، همه ساله مقادیر بسیار زیادی رسوبات رودخانه ای را به شهر وارد می کنند؛ به طریقی که به نظر می رسد، مانیل از رسوبات پوشانده خواهد شد. کم و نامناسب بودن سیستم زهکشی درون شهری، نامشخص بودن خروجی بیش از ۳۵ کانال از مجموع ۹۵ کانالی که پیش از جنگ جهان دوم به عنوان شریان های حمل و نقل از آن ها استفاده شده است، بعلاوه ساخت و ساز خانه ها در امتداد سیل بندها و تبدیل حوضچه های پرورش ماهی سنتی در امتداد ساحل به ناحیه مسکونی، از عمده دلایل تشدید معضل بروز سیلاب هاست.

۷. آلودگی هوا

در مانیل، نظیر سایر شهرهای بزرگ، وسایل نقلیه موتوری، صنایع و نیروگاه های حرارتی، عوامل عمده آلودگی هوا هستند. بسیاری از اندازه گیری های رسمی نشان می دهد، میزان آلودگی هوا در مانیل به حد خطرناکی رسیده و نسبت به شهرهای غربی به مراتب بیش تر است. برای مثال، متوسط میزان تراکم دی اکسید سولفور در اتمسفر مانیل، در سال های ۱۹۸۰ تا ۱۹۷۳ (۷٫۳ میکروگرم در متر مکعب) بوده است که بیش تر از میزان همین گاز در اتمسفر نیویورک،

لوس آنجلس و شیکاگو است و با میزان موجود در اتمسفر لندن و یا فرانکفورت برابری می کند. متوسط میزان تراکم ذرات خاص، ۸۵ میکروگرم در مترمکعب بوده است که بسیار بیش تر از میزان مشابه در توکیو (۶۱) نیویورک (۶۵) و لندن (۳۱) است.

در یک آزمایش پزشکی، مقادیر نگران کننده ای از سرب ناشی از آلودگی هوا، در نمونه خون ۵۴۴ نوزاد و کودک ۴ ماهه تا ۱۴ ساله به دست آمد. میزان متوسط سرب ۲۲٫۸ میکروگرم در ده لیتر بود. حتی در ۸ مورد، میزان سرب مورد بررسی بیش از ۳۰ میکروگرم در ده لیتر (که به آن میزان حداکثر می گویند) بوده است.

این مطالعه همچنین نشان داد که رابطه معناداری بین تمرکز زیاد سرب در خون و مجاورت خانه ها با نقاط دارای ترافیک سنگین در شهر وجود دارد. عقب افتادگی ذهنی یک از مخرب ترین آثار تماس با سرب است. یکی از بارزترین عوارضی که کودکان در معرض تماس با سرب بدان دچار می شوند، عقب افتادگی ذهنی است.

همچنین، آلودگی زیاد هوا را از دلایل بروز بسیاری از بیماری ها می دانند. برای مثال، ۴۳ درصد از سرطان های ریه و سایر بیماری های ریوی یا به وسیله آلودگی هوا به وجود می آید و یا به این وسیله تشدید می شوند. گفتنی است که سهم آلودگی هوا در بروز و یا تشدید چنین بیماری هایی به مراتب بیش از سیگار است. آمارهای سلامتی نشان می دهد که سالیان درازی است، انواع بیماری های تنفسی نظیر برونشیت، آنفولانزا، حساسیت های ریوی، سل و ذات الریه از مهم ترین بیماری های منطقه می باشند که آلودگی هوا سبب تشدید ۱۱ نوع از این بیماری ها می شود.^{۳۵}

۸. چارچوبی برای توسعه پایدار

واضح است که مقامات محلی و ملی در بسیاری از کشورها قادر نیستند، شهرها را

جدول شماره ۱. میزان فلزات سنگینی که در برخی از رودخانه‌های مانیل متمرکز شده‌اند.

میزان تمرکز (همگی به واحد PPM است به جز نقره که به واحد Ppb می‌باشد.)				سال	نام رودخانه
نقره	کادمیوم	زروی	مس		
۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۶۷	۰/۰۹	۱۹۸۲	سن خوان
۰/۰۱	bdc	۰/۳۱	۰/۰۶	۱۹۸۴	
-	-	-	-	۱۹۸۵	
۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۷۸	۰/۰۸	۱۹۸۲	پاسیگ
۰/۰۵	bdc	۰/۴۸	۰/۹۱	۱۹۸۴	ماری کینا
۰/۰۲	bdc	۰/۱۴	۰/۰۴	۱۹۸۵	
-	-	۰/۰۲-۰/۰۷	۰/۰۱-۰/۰۱	۱۹۸۲	زاپونه
-	-	-	-	۱۹۸۴	پاراناکوته
-	bdc	۰/۱۲-۰/۴۰	۰/۰۶	۱۹۸۵	
۰/۰۶	۰/۰۵	۰/۱۹	۰/۱۲	۱۹۸۴	تولاهان
۰/۰۵	۰/۰۱	۲/۰	۰/۰۲		مقادیر مجاز

کم‌تر از میزان تعیین شده = bdc

منبع: کمیسیون نفتی کنترل آلودگی، گزارش‌های سالانه: ۱۹۸۲-۱۹۸۴-۱۹۸۵.

و برای استفاده از منابع و پیشرفت‌های تکنیکی، توانایی نسبی به وجود آورد. اول: این استراتژی، ابتدا باید شناختی از میزان و ماهیت روند شهرنشینی به دست آورد و سپس، به منظور احیای منابع و محافظت از آن‌ها، ارزیابی دقیقی از وسعت ضایعات به انجام رساند. جوامع شهری، باید به کاربری اراضی تنوع بخشند، زیرا نواحی مختلف به جوامع مستقل و کوچک‌تری تقسیم می‌شوند که از نظر کارکرد، به هم وابسته‌اند. طبیعت مردم مانیل (که اکثراً مهاجرند)،

می‌شود، کم اثر می‌کند. عکس‌العمل‌های جاری در برابر مشکلات شهری تدریجی و کند است و فقط شامل آزمایشاتی در زمینه مدیریت ترافیک در نواحی بخصوصی از شهر، به‌کارگیری سیستمی اصلاحی در جمع‌آوری زباله و تلاش‌هایی ابتدایی برای احیای بعضی از رودخانه‌هاست. اما، برای توسعه بلندمدت، مادر شهر مانیل به استراتژی درازمدتی نیازمند است که ارتباطات متقابل بین فعالیت‌های انسانی و محیط زیست این شهر را در نظر بگیرد

مدیریت کنند و یا برای ساکنان شهری و مشاغل شهری، زیرساخت‌ها و خدمات مناسب فراهم آورند. مادر شهر مانیل نیز استثنا نیست. گرچه فعالیت‌های اقتصادی در این شهر ۳۲ درصد از تولید ناخالص ملی را به وجود می‌آورد و مقامات محلی یک سوم از تمام عایدات دولت محلی را دریافت می‌کنند. اما فقر زیاد بخش عمده‌ای از ساکنان آن، سرمایه‌گذاری‌های جبرانی و پوششی را که در جهت امحای فقر، طی برنامه‌های عمده سرمایه‌گذاری اعمال

جدول شماره ۲. مقدار آفتکش‌ها (بر حسب میلی گرم در متر) در رودخانه‌های منتخب در مادر شهر مانیل

آفتکش	رودخانه‌های پسگ - مارکینا	رودخانه‌های پاراناکوئه - زابونه	رودخانه سن خوان
آلفا. ب. هاش. ث. (Alpha BHC)	۰/۰۱۲ - ۰/۰۲۶	۰/۰۱۱ - ۰/۰۲۸	۰/۰۱۲ - ۰/۰۲۶
گاما. ب. هاش. ث. ث. (Gamma BHCC)	۰/۰۱۳ - ۰/۰۲۴	۰/۰۱۴ - ۰/۰۲۴	۰/۰۱۶ - ۰/۰۲۲
هپتاچور (Heptachlor)	۰/۰۰۸ - ۰/۰۱۶	-	۰/۰۰۸ - ۰/۰۱۰
اپوکسید (Epoxyde)	۰ - ۰/۰۲۶	۰/۰۰۶ - ۰/۰۱۲	۰ - ۰/۰۱۰
آلدین (Aldrin)	۰ - ۰/۰۰۸	۰ - ۰/۰۱۲	۰/۰۰۸ - ۰/۰۱۲
دیلدین (Dieldrin)	-	۰ - ۰/۰۱۲	-

منبع: گزارش سالانه کمیسیون ملی کنترل آلودگی، ۱۹۸۴.

نواحی روستایی به شهرها وجود دارد.

● ارتقای کیفی تولیدات اقتصادی روبه افزایش در مناطق شهری و روستایی، به کمک فعالیت‌هایی که به حفظ محیط‌زیست توجه دارند، یا آن دسته از فعالیت‌های اقتصادی که می‌کوشند، میزان آلودگی به حداقل برسد.

چهارم: در سطح ملی، باید نوعی از سیستم سکونت توسعه یابد که بر اساس کارکرد تنظیم شده باشد. به این معنا که نیازهای اولیه و همچنین، خدمات ضروری نظیر توزیع آب آشامیدنی، خدمات بهداشتی، مراکز جمع‌آوری زباله و... در نزدیک‌ترین فاصله در دسترس باشند. این امر شامل مکانیابی دقیق و منطقی خدمات زیربنایی و اجتماعی نظیر احداث راه‌ها و استقرار مراکز خدماتی است.

پنجم: منظم کردن و تکمیل فعالیت‌های تمرکززدایی که به مقامات محلی قدرت می‌دهد و آن‌ها را در مورد گسترش ظرفیت توزیع حواصیل اولیه درون محدوده استحفاظی شان مطمئن می‌سازند.

ششم: برای دستیابی به سیاستی ملی و

آید. این کار را می‌توان به طریق زیر انجام داد:

● ارتقای آگاهی نسبت به مزایای خانواده کوچک‌تر؛

● هدایت و حفظ مناطق مسکونی در برابر توسعه بی‌رویه، سودجویی و تجاری شدن اراضی؛

● تعیین عقلایی کاربری زمین.

سوم: هدایت توسعه شهری و روستایی با هدف به حداقل رساندن تفاوت‌ها. در بین راه‌حل‌های موجود، می‌توان به نکات زیر اشاره کرد:

● تکمیل برنامه‌های اصلاح و نوسازی در اراضی شهری و به پایان رساندن اصلاحات ارضی به منظور برقراری عدالت اجتماعی. بدون حمایت دولت و عرضه زمین مناسب برای استقرار حاشیه‌نشینان، شانس کمی برای بهبود شرایط مسکن وجود خواهد داشت. همچنین، بدون انجام اصلاحات ارضی، شانس اندکی برای کاهش میزان مهاجرت از

حاکمی است که می‌توان، فعالیت‌های زیر را در آن‌جا به انجام رساند:

- تعیین مناطق مسکونی در ارتباط با منابع اصلی و مکان‌های اشتغال، برای ساده کردن فعالیت‌های اقتصادی و الگوهای تردد به مکان‌های اشتغال.

- ارائه توصیه‌های ارشادی درباره تغییر کاربری اراضی، به عنوان اولین قدم به سمت برنامه توسعه کاراتر برای استفاده هر چه بهتر و منطقی‌تر از زمین.

- تشویق به ایجاد فضای سبز و جنگی، در مناطقی از شهر که امکانات طبیعی در آن‌جا وجود دارد یا در مناطقی که به طور سنتی این کار صورت می‌پذیرفته است.

- بازگرداندن منابع آب به شرایط طبیعی و اولیه، نه تنها برای این که دوباره به صورت منابعی از غذا و آب، و مکانی برای گذران اوقات فراغت و تفریح درآیند، بلکه به طور همزمان بتوانند، دریافت‌کننده و حامل آب‌های جاری در سطح شهر باشند.

دوم: می‌باید میزان و تراکم جمعیت، در ارتباط با منابع طبیعی، فیزیکی و مالی مدیریت شود تا حداقل فشار بر محیط وارد



منطقی در زمینه حفظ محیط زیست و مدیریت اخلاقی آن، باید مسائل زیر را در نظر گرفت:

● بالا بردن سطح آگاهی های زیست محیطی، بخصوص با توجه به طبیعت شکننده مجمع الجزایر فیلیپین؛

● تنظیم قواعد و تأکید بر اجرای مقررات حفاظت از محیط زیست؛

● حمایت از سازمان های غیردولتی (NGOs)، به منظور مداخله آن ها در امور مربوط به حفاظت از محیط زیست، بخصوص در سطح اشتراکی.

۹. نقش سازمان های غیردولتی (NGOs) در توسعه جوامع شهری

مطالعه ای تحت عنوان «حفظ کیفیت محیط زیست و سایر ملاحظات ضروری در مورد نحوه کاربری زمین» در سال ۱۹۸۴^{۳۶} انجام گرفت که در آن، به مواردی از کاربری زمین که با برنامه ها و تصمیم گیری های محلی تداخل دارد، پرداخته شد. برنامه ها و تصمیم گیری های محلی در کوچک ترین واحدهای سیاسی در فیلیپین که «بارانگی»^{۳۷} نامده می شوند، اتخاذ می گردد. مطالعات، عمدتاً گویای این نکته است که در این کشور، فقدان نهادهای مشارکتی تا حد زیادی به چشم می خورد. به همین دلیل، ساکنان بارانگی نمی توانند، برای دستیابی به اهداف مشترک با هم کار کنند.

این امر می تواند تا حدودی به دلیل عدم تبادل اطلاعات بین سازمان های درون بارانگی، در مورد مباحث و مسائل و مشکلات مشترک باشد. این مشکلات باید از سه نقطه نظر اساسی «کسب درآمدهای اقتصادی»، «کیفیت محیط زیست» و «حفظ برابری» بررسی شوند، اما بتدریج آشکار شده است که مسائل تنها از دید اقتصادی بررسی

می شوند و غالباً، تنها معیاری که توسط آن یک انسان ارزیابی می شود و به طور اساسی بر تمامی فعالیت های او تأثیر می گذارد، همین سنجش اقتصادی است. حتی پروژه هایی که دارای اثرات صرفاً سیاسی هستند، باز هم از دید اقتصادی و میزان کسب سود بررسی می شوند. یک بارانگی می تواند، فرصتی را برای بحث و پیش ارزیابی مباحث و مشکلات مشترک فراهم آورد. زیرا:

- یک بارانگی به حد کافی کوچک است و می تواند اطلاعات دست اولی از تمامی حوادث و فعالیت های مهم تأثیرگذار بر جامعه فراهم آورد.

- بارانگی کوچک ترین واحد تقسیمات سیاسی است که می توان، طرح ها و برنامه ها را در آن اجرا کرد. زیرا مجلس قانونی آن، قدرت اتخاذ تصمیم در زمینه های تأثیرگذار بر جامعه، نظیر حفظ سلامت و امنیت، افزایش رفاه و آسایش، ارتقای سطح اخلاقیات، کمک به ابقای صلح و آرامش و آسایش ساکنانش را دارد.

- در میان ساکنان بارانگی، افرادی وجود دارند که ممکن است تمایل داشته باشند، ساعاتی از وقت خود را صرف سازماندهی مشکلات و موضوعاتی کنند که بر زندگی جامعه تأثیر می گذارد.

یک راه آزمایشی برای ارتقای سطح کیفی مباحث و توافقاتی که درون بارانگی انجام می گیرد، استفاده از سازمان های اشتراکی است که در آغاز مسیر خود هستند و تلاش می کنند، به بهترین راه حل برای درمان مشکلات جامعه دست یابند. به این منظور، ساکنان مستقیماً در موضوعات و مباحثی که به آن ها قدرت کنترل بر توسعه آینده جامعه شان را می دهد، شرکت می کنند.

سپس مجموع تصمیمات آن ها که تلاش می شود هر سه جنبه اقتصادی، زیست محیطی و حفظ برابری را در نظر بگیرد، مورد استفاده مقامات محلی برای انجام فعالیت های مناسب قرار می گیرد.^{۳۸} پیش فرض تحقق این مسأله، تعهد جامعه،

نهادهای اداری و ساکنان منطقه به کار جمعی در راستای اهداف مشترک است. این امر همچنین، به وجود مشوقانی کارآموده نیاز دارد که بتوانند، این مباحث و یا سایر نکات تکنیکی ظرفیت را برای ساکنان روشن سازند. ایجاد نهادهای اشتراکی برای دولت نیز می تواند فرصت درک عقاید عمومی را فراهم آورد، و از سویی دیگر، به طور همزمان برای ساکنان منطقه نیز امکان آشنایی با دلایل منطقی اتخاذ تصمیمات دولت را به وجود آورد و به آن ها تفهیم کند که شما بخشی از دولت هستید. برای مثال، مبارزه مستمری در مادر شهر مانیل توسط نهادهای غیردولتی بر علیه ماشین های «دودزا» شروع شده است که در آن، رانندگان این وسایط نقلیه نیز به مشارکت خوانده شده اند. در این شرایط، رانندگان نقطه نظرات خود را در مورد جایگزینی موتورهای کهنه با موتورهای جدید ابراز داشته اند. آن ها اظهار می کردند که به دلیل بهای زیاد موتورهای جدید، توانایی انجام این امر را ندارند؛ بویژه که ترک حرفه رانندگی و یافتن شغلی جدید نیز با در نظر گرفتن شرایط اقتصادی، کار دشواری است. پس از بیان این مسائل، جامعه توانست علت عدم تبعیت رانندگان از مقررات زیست محیطی را دریابد. در این میان، دو نکته مهم آشکار شد:

نخست این که سازمان های غیردولتی پیشگامان حل مشکلات زیست محیطی و آلودگی هوا بودند. دوم، تمایل مسیبان آلودگی به مشارکت در رفع مشکل، برای همه مشخص شد. اگر تصور کنیم، «مشارکت» در این مورد راه حل اساسی بوده است، پس می توان امیدوار بود که با گسترش مشارکت در سطح جامعه، در زمینه مسائل دیگری نظیر جمع آوری زباله، استفاده بی رویه از منابع طبیعی، هانند رودخانه ها و دریاچه ها و یا آلودگی های صنعتی نیز، امکان مقابله عملی با مشکلات به وجود آید و بدین ترتیب، شکاف میان دولت های محلی و مردم به حداقل برسد.

نتیجه این که می توان گفت، در صورت

Health, 1986.

3. Endriga, Reynaldo, et al. (1988). A Community Development Program for the Smokey Mountain Community. Quezon City: University of the Philippines, College of Architecture (un published under graduate thesis).

4. Jimenez, Pilar R. et al. (1986). Philippine Urban situation Analysis UNICEF. Manila. July.

5. Jimenez, Rosario D. (1984). Environmental Quality and other Considerations in land Use Decisions (unpublished).

6. Laguitan, Raul (1988). quoting Roberto Jaylo. Paranaque's community relations officer in Manila Chronicle. February 22.

7. National Census and statistics Office' estimate.

8. Philippine Commission for Urban Poor (PCUP) Report (1988), Published in the philippine Daily Inquirer, September 18.

9. Robles, Alan C. (1988), quoting Undersecretary Celso Roque of the Department of Environment and Natural Resources in Manila Chronicle. February 19.

10. Salange Wilfredo (1988) as quoted in Malaya, June 14.

11. Tan, Rey (1986), volunteer head of the Assistance for the settlement of Squatter Inter-Service Task Force (ASSIST), in New Day, April 27.

12. Tablan, Dr. Priscilla, (1986), Lung Centre of the Philippines in philippine Almanac: Book of Facts, 1986 Edition, Aurora Publications.

13. The Atlantic Monthly, November 1987.

14. Wernstedt, Fredrick and J. E. Spencer (1967). The philippine Island World. University of California Press. Berkeley. California.

۲۱. گزارش سال ۱۹۸۸ کمیسیون رسیدگی به امور فقرای شهری در فیلیپین.

۲۲. ویلفردور، سالانگا. بررسی مردم مالایایی فیلیپین. ۱۹۸۸. ص ۷.

23. Paranaque

۲۴. راتول، لاگوتان. وقایع نگار مانیل. ۱۹۸۸. ص ۶.

25. Marco

26. Karangalan

27. Ortiga

۲۸. تن، ری. دفتر معاونت رسیدگی به امور زاغه نشینان. ۱۹۸۸. ص ۲۷.

29. Raxas

30. Pobres

31. Forbes Park

۳۲. اسپر، بنافلور. گزارش ویژه در مورد مادر شهر مانیل. ۱۹۸۸، ص ۱.

۳۳. رینالدو، اندریگا. برنامه توسعه مادر شهر مانیل و رفع معضل ضایعات جامد در منطقه کوئیزون سیتی. دانشکده معماری، دانشگاه فیلیپین. ۱۹۸۸. منتشر نشده.

۳۴. مطالعه ای توسط وزارت راه و حمل و نقل در سال ۱۹۸۵ انجام گرفت که در روزنامه دیلی اکسپرس، به تاریخ ۱۷ آگوست همین سال، به چاپ رسید. این گزارش حاکی است، حدود ۲۰۳۴ مترمکعب زباله در ۲۹۰۰ کیلومتر شبکه زهکشی مادر شهر مانیل متمرکز شده است.

۳۵. مرکز مطالعه بر روی بیماری های ریوی، وزارت بهداشت فیلیپین، ۱۹۸۶، ص ۵۵.

۳۶. رزاریو جیمز. حفظ کیفیت محیط زیست و سایر ملاحظات در تصمیم گیری برای نحوه کاربری اراضی. ۱۹۸۴. منتشر نشده.

37. barangay

۳۸. بخش ۴، از زیرگروه ۹۱، در شرح وظایف دولت محلی فیلیپین، ساختار قانونی و وظایف یکی بارانگی را معین می کند.

منابع

1. Buenaflor, Esper (1988). Special Report. Manila Chronicle. June 19.
2. Disease Intelligence Center, Ministry of

تشریک مساعی بیش تر میان دولت و سازمان های غیردولتی وابسته به مردم، امکان متوقف کردن آسیب های زیست محیطی و نابودی منابع تجدیدناپذیر وجود خواهد داشت. تلاش برای تشویق به مشارکت هر چه بیش تر مردم در انجام امور، باید سرلوحه فعالیت های هر نهاد پویا در راه توسعه باشد.

زیرنویس:

۱. این مقاله در نشریه

Environment and urbanization, Vol. 1. No 1 April 1989, PP 51-58.

به چاپ رسیده است.

۲. رزاریو. دی. جیمز، استادیار گروه برنامه ریزی شهری و منطقه ای در دانشگاه فیلیپین، مسؤول دوره تحصیلات تکمیلی این دانشگاه، عضو انستیتوی برنامه ریزان محیطی و مشاور انجمن تخصصی برنامه ریزی شهری و منطقه ای فیلیپین است.

۳. آیدا و لاسکوز، عضو شبکه محیط زیست فیلیپین و دبیر انجمن آرای اکولوژی (سازمانی غیردولتی برای افزایش آگاهی های زیست محیطی مردم) است.

4. Caloocan

5. Quezon

6. Pasay

7. Wernstedt

8. Spencer

۹. فردریک ورنستد و جی، سی، اسپنسر. مجمع الجزایر فیلیپین. انتشارات دانشگاه کالیفرنیا، برکلی کالیفرنیا. ۱۹۶۷. صفحات ۳۸۳-۳۸۲.

10. Pasay

11. Quezon City

12. Caloocan

13. Mandaluyong

۱۴. پیلار جیمز. تجزیه تحلیل وضعیت شهرها در فیلیپین. یونیسف. مانیل: ۱۹۸۶، ص ۹.

۱۵. مرکز سرشماری و برآورد آمار ملی.

۱۶. همان.

17. Pasig

18. Pampanga

19. Bataan

20. Laguna