



()

فرایند تصمیم‌گیری در اعمال سیاست‌های پایدار حمل و نقل جاده‌ای

()

وزارت راه و ترابری

معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری



دبیرخانه مجمع جهانی راه (پی‌آر‌ک) در ایران

فرایند تصمیم‌گیری در اعمال سیاست‌های پایدار حمل و نقل جاده‌ای

Decision-Making Process in the Implementation of
Sustainable Road Transport Policies

(گزارش کمیته شماره ۱۴)

دفتر مطالعات فناوری و ایمنی

دبیرخانه مجمع جهانی راه (پی‌آر‌ک) در ایران

وزارت راه و ترابری به عنوان متولی اصلی صنعت حمل و نقل کشور، نیازمند استفاده از بخش وسیعی از خدمات مهندسی در زمینه طراحی، ساخت، نگهداری و بهره‌برداری از اجزاء سیستم حمل و نقل می‌باشد. از اینرو ضروری است که دانش فنی مورد نیاز بطور مستمر در اختیار مدیران و کارشناسان مربوطه قرار گرفته و نیازهای مطالعاتی و تحقیقاتی آنها مرتفع گردند. معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری وزارت راه و ترابری در صدد است ضمن شناسایی نیازهای اساسی بخشهای مختلف وزارت متبوع و انجام تحقیقات علمی - کاربردی در زمینه مسائل فنی حمل و نقل و همچنین استفاده از آخرین دستاوردها و انجام مبادلات علمی با مجامع و سازمانهای علمی و تخصصی ذیربط، از جمله مجمع جهانی راه (پیارک)، به رفع این نیازها بپردازد. در همین راستا این معاونت بر آن است تا با تهیه و تدوین مجموعه گزارش های تخصصی کمیته‌های مختلف مجمع جهانی راه (پیارک)، دانش فنی مورد نیاز را به شکلی مناسب در اختیار بخشهای مختلف وزارت متبوع و سایر متخصصان قرار دهد. گزارش حاضر تلاشی در راستای نیل به این هدف می‌باشد. امید است که با تلاشهای صورت گرفته در واحد فناوری ارتباط با سازمانهای تخصصی و همکاری افرادی که در تهیه این گزارش ما را یاری رساندند، گامی مؤثر در جهت ایجاد تحول، نوآوری و ارتقاء عملکردها برداشته شود.

محمد جعفر اکرام جعفری

معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری

مختصری در خصوص پیارک

انجمن بین‌المللی دائمی کنگره‌های راه (پیارک) با هدف جمع‌آوری و انتشار اطلاعات در خصوص مسائل مربوط به جاده و ترافیک آن، اصلاح و استاندارد کردن شیوه‌های اجرایی، اداری و مالی، طراحی ساختمان و نگهداری راهها، یکنواخت کردن علائم و نشانه‌ها، کدهای مربوط به آمد و شد در شاهراههای کشورهای مختلف و پیش‌بینی شبکه ارتباطی لازم متناسب با پیشرفت‌های اقتصادی و اجتماعی کشورها در سال ۱۹۰۸ همزمان با برگزاری اولین کنگره آن و با شرکت ۲۷ کشور جهان در پاریس تشکیل شد.

این انجمن، با مشارکت کشورهای مختلف هر چهار سال یکبار در زمان و مکانی که توسط دولتهای عضو مورد توافق قرار می‌گیرد کنگره‌ای را برگزار می‌کند و هم‌اکنون با تغییر نام به مجمع جهانی راه با بیش از ۲۰۰۰ نماینده از ۱۰۵ کشور عضو به کار خود ادامه می‌دهد. در سال ۲۰۰۳ میلادی بیست و دومین کنگره این مجمع در شهر دوربان آفریقای جنوبی برگزار گردید. اهداف کلی و اولیه پیارک را می‌توان به صورت زیر خلاصه نمود:

۱- بهبود ارتباطات بین‌المللی

۲- تدوین سیاستهای حمل‌ونقل جاده‌ای

۳- ارتقای کیفیت برنامه‌ریزی، ساخت، بهسازی و نگهداری راهها

۴- ارتقای کیفیت اجرایی و مدیریت سیستمهای راه

و امروزه این اهداف شکل جدیدی پیدا کرده و با سرعت بیشتری تعقیب می‌گردد که عبارتند از:

۱- افزایش همکاری بین‌المللی.

۲- پیشرفت هر چه سریعتر و جهت‌دار نمودن سیاستهای برنامه‌ریزی، ساخت، بهسازی و نگهداری راهها.

طی سالهای اخیر فعالیتهای مجمع جهانی راه (پیارک) در ایران گسترش یافته و با تشکیل دبیرخانه این مجمع در معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری وزارت راه و ترابری و معرفی اعضاء، سعی بر آن شده که هر چه بیشتر با مرکز پیارک در فرانسه ارتباط لازم برقرار شود. اعضای این مجمع در نظر گرفته شده شامل یک عضو اصلی و یک عضو مکاتبه‌ای برای هر یک از کمیته‌های ۱۸ گانه مندرج در زیر می‌باشند:

- کمیته اقتصاد سیستم راه

- کمیته سرمایه‌گذاری در سیستم راه

- کمیته عملکرد ادارات راه

- کمیته مدیریت عملکرد شبکه راه
- کمیته توسعه پایدار و حمل و نقل جاده‌ای
- کمیته راههای بین شهری و حمل و نقل یکپارچه
- کمیته مناطق شهری و طراحی یکپارچه شهری
- کمیته حمل و نقل بار و حمل و نقل ترکیبی
- کمیته نیازهای راههای برون شهری و قابلیت دسترسی
- کمیته ایمنی راهها
- کمیته مدیریت ریسک در راهها
- کمیته عملیات تونلهای راه
- کمیته راهداری زمستانی
- کمیته مدیریت منابع مالی در زیرساختهای راه
- کمیته اثرات متقابل راه و وسیله نقلیه
- کمیته روسازی راه
- کمیته پلها و سازه‌های مرتبط
- کمیته عملیات خاکی، زهکشی و بسترروسازی

ریاست پیارک در ایران بر عهده آقای دکتر مرتضی قارونی نیک بوده، آقای مهندس اصغر نادری سمت دبیر پیارک و آقای مهندس مهران قربانی مسئولیت دبیرخانه پیارک در ایران را عهده دار می‌باشند. با توجه به اهداف اصلی مجمع جهانی راه، دبیرخانه پیارک در ایران با بازنگری در تشکیلات و اعضای خود به جهت رسیدن به ترکیب ایده آل چه به لحاظ امکانات و تسهیلات و چه به لحاظ نیروهای تخصصی فعال امیدوار است که بتواند در ارتقای سطح دانش فنی و تخصصی زیرمجموعه‌های مختلف حمل و نقل جاده‌ای کشور سهم و نقش خود را ایفاء نماید.

دبیرخانه پیارک در ایران

فرایند تصمیم‌گیری در اعمال سیاست‌های پایدار حمل‌ونقل جاده‌ای

صفحه	عنوان
۱	خلاصه اجرایی.....
۲	۱- مقدمه.....
۴	۲- ارتباطات.....
۴	۱-۲- تعریف ارتباطات.....
۴	۲-۲- هدف از ارتباطات در فرایندهای تصمیم‌گیری.....
۵	۲-۳- انواع مباحث ارتباطی.....
۶	۲-۴- ایجاد یک برنامه ارتباطی.....
۶	۲-۴-۱- نقشها و مسؤولیت‌ها.....
۸	۲-۴-۲- فرایند.....
۱۱	۲-۵- ابزارها و مهارتهای ارتباطی.....
۱۱	۲-۵-۱- مهارتها.....
۱۱	۲-۵-۲- ابزاره.....
۱۲	۲-۵-۳- انتقال اطلاعات فنی.....
۱۵	۲-۶- ارتباطات مخاطره.....
۱۶	۲-۶-۱- عوامل موفقیت در ارتباطات مخاطره.....
۱۶	۲-۶-۲- ناآرامی.....
۲۳	۳- بهره‌برداران.....
۲۳	۳-۱- پیش‌زمینه.....
۲۳	۳-۲- بهره‌برداران بخش‌های عمومی و خصوصی.....
۲۴	۳-۳- مدیریت توقعات و قدرت ادراک.....
۲۵	۳-۳-۱- ایجاد زمینه‌های مشترک میان بهره‌برداران.....

عنوان

صفحه

۲۶	.....۴-۳- رویکردهای مشارکت بهره‌برداران.....
۲۶	.....۳-۴-۱- سیاست‌های ملی.....
۲۶	.....۳-۴-۲- سیاست‌های منطقه‌ای.....
۲۷	.....۳-۴-۳- سیاست‌های محلی.....
۲۷	.....۳-۴-۴- پروژه‌ها.....
۲۸	.....۳-۴-۵- نمایندگی.....
۲۹	.....۴- ساختار سازمانی.....
۲۹	.....۴-۱- پیش‌زمینه.....
۲۹	.....۴-۱-۱- تراز ملی.....
۳۰	.....۴-۱-۲- ترازهای منطقه‌ای و محلی.....
۳۱	.....۴-۲- سیاست‌ها.....
۳۱	.....۴-۲-۱- تراز ملی.....
۳۴	.....۴-۲-۲- حمل‌ونقل ترکیبی.....
۳۵	.....۴-۳- طرح‌های حمل‌ونقل.....
۳۵	.....۴-۳-۱- تهیه برنامه.....
۳۶	.....۴-۳-۲- برنامه‌ریزی بالا به پایین در مقابل برنامه‌ریزی پایین به بالا.....
۳۷	.....۴-۳-۳- اجرا.....
۳۸	.....۴-۴- ارزیابی پروژه‌ها.....
۴۰	.....۴-۵- نقش بودجه‌بندی.....
۴۱	.....۵- نتیجه‌گیری.....
۴۲	.....۶- مطالعات موردی.....
۴۲	.....مطالعه موردی ۱: اتریش.....
۴۲	.....- چکیده.....

عنوان

صفحه

۴۴	۱- نقطه آغازین.....
۴۴	۲- تاریخچه برنامه‌ریزی.....
۴۵	۴- تشکیل گروه‌های کاری.....
۴۶	۵- یافتن راهکاری برای دره زدرهاوس (Zederhaus).....
۴۷	۵-۱- نتیجه بررسی گزینه‌ها.....
۴۷	۵-۲- خلاصه.....
۴۸	۶- مروری بر ابزارهای ارتباطی.....
۴۸	۶-۱- گروه‌های کاری.....
۴۹	۶-۲- رایه پروژه‌ها.....
۵۰	۶-۳- برنامه سمینارها.....
۵۱	۶-۴- نمایشگاهها.....
۵۱	۶-۵- بروشورهای اطلاع‌رسانی.....
۵۱	۷- نتایج.....
۵۳	۸- تصاویر مربوط به فرآیند تصمیم‌گیری آزادراه A10 توئرن (Tauern).....
۵۵	مطالعه موردی ۲: فرانسه.....
۵۵	- چکیده.....
۵۶	۱- مقدمه.....
۵۶	۲- روند رسمی تهیه پروژه‌های زیربنایی راه.....
۵۶	۲-۱- گفتگو و مباحثه در خصوص مسایل اقتصادی و اجتماعی.....
۵۷	۲-۲- تعیین نوارهایی برای طراحی و ارزیابی اثرات زیست‌محیطی.....
۵۷	۲-۳- همه‌پرسی، اعلام تعهدات دولتی و سودمندی عمومی.....
۵۸	۲-۴- نهایی شدن طرح و اجرا.....
۵۸	۲-۵- سنجش و ارزیابی عوارض پس از گشایش و بهره‌برداری.....
۵۹	۳- فرآیند مشارکتی سیاست «۱٪ چشم انداز و توسعه».....

عنوان

صفحه

- ۴- نقش همه‌پرسی در مسایل زیست‌محیطی و اجتماعی..... ۶۰
- ۵- عناوین فنی خاص در ارزیابی اثرات زیست‌محیطی..... ۶۱
- ۶- اجرای تعهدات دولت و اقدامات کاهش‌دهنده..... ۶۲
- ۷- نتایج..... ۶۴
- ۸- تصاویر مربوط به فرایند « ۱٪ » در آزادراه « لامریدین (La Meridienne)»..... ۶۵
- مطالعه موردی ۳: برزیل..... ۶۷
- ۱- سائوپولو..... ۶۷
- ۱-۲- شورای شهر و مجامع منطقه‌ای..... ۶۸
- ۲-۲- GARTT- گروه حضوری حمل‌ونقل و ترافیک منطقه‌ای..... ۶۸
- ۳- نتایج..... ۶۹
- ۴- تصاویری از سیستم حمل‌ونقل سائوپولو..... ۷۱
- ۷- منابع..... ۷۲
- ضمیمه ۱: جدول ۲- ابزارهای ارتباطی..... ۷۳

خلاصه اجرایی

تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری و سیاست‌گذاری در مورد زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای غالباً اهمیت زیادی در حیات دولت‌ها و جوامع دارند، زیرا مستلزم صرف هزینه فراوان و عوارض ناشی از ساخت و بهره‌برداری زیرساخت‌ها در جوامع و اکوسیستم‌ها هستند. گرچه بسیاری از تصمیم‌گیری‌ها در مورد آغاز پروژه‌های راه‌سازی توسط مسئولان دولتی انجام می‌گیرد، ولی همواره چنین نیست و در بسیاری از مناطق و ایالات، هم سیاستمداران انتخابی و هم محافل اجتماعی و اقتصادی نقش قوی‌تری در تصمیم‌گیری دارند. دخالت و ادغام ارزش‌ها و نیازهای مردم در تصمیم‌گیری‌های حمل‌ونقل جاده‌ای اساس تصمیم‌های پایدار در زمینه حمل‌ونقل را تشکیل می‌دهد. روش‌هایی برای کسب دیدگاه‌های جوامع در فرایند تصمیم‌گیری وجود دارد که در شرایط مختلف به خوبی آزموده و سنجیده شده است ولی ادغام موفقیت‌آمیز منافع احزاب مختلف تا حد زیادی متأثر از کیفیت روابط میان احزاب، قدرت‌های سیاسی- اجتماعی و همچنین ساختار سازمانی هر یک از آنهاست.

هدف از اصلاح زیرساخت‌های حمل‌ونقل، بهبود رفاه مردم است. معمولاً تصمیم‌های سودمند و پایدار در حیطه حمل‌ونقل، که سازگار با اهداف و مقاصد پذیرفته شده و مبتنی بر تحلیل‌های فنی صحیح و مؤثر در پاسخگویی به مشکلات مشخص شده می‌باشند، از نظر اقتصادی مقرون‌به‌صرفه و متناسب با نیازهای جامعه هستند.

در حال حاضر بسیاری از کشورها در پی ایجاد تعادل میان کاهش هزینه و زمان صرف شده در فرایند برنامه‌ریزی و تمایل به شفاف‌تر کردن آن هستند. تمایل به هر چه روشن‌تر و صریح‌تر ساختن این فرایند، با توجه به نقش بهره‌برداران و همچنین حمل‌ونقل به عنوان راه تحقق اهداف جامعه که به وسیله خود جامعه تعیین می‌شود، صورت می‌گیرد. موضوع مهم برای مسئولان حمل‌ونقل، میزان موفقیت آنها در درک و پذیرش مقاصد برای سیاست‌گذاری‌ها، برنامه‌ها و پروژه‌ها و اطلاعات فنی و اقتصادی لازم برای پشتیبانی پیشنهادهاست. ارتباطات مؤثر نقشی کلیدی در ایجاد گفت‌وگو مثبت و سازنده با سایر کسانی است که در فرایند تصمیم‌گیری نقش دارند.

در این گزارش، ساختارهای سازمانی کشورهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و بحثی نیز در خصوص تجربه‌ها و مزیت‌های برنامه‌ریزی بالا به پایین- و یا پایین به بالا- مطرح شده است. به رغم ساختار سازمانی و روش‌های به‌کاررفته برای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، عوامل اساسی در کسب پذیرش پروژه راه‌سازی در جامعه، مشروط به شفاف بودن، عادلانه بودن و در نظر گرفتن دیدگاه‌های سایر افراد است. مشارکت

همگانی باید جزئی از روند برنامه‌ریزی و توسعه ساختارهای حمل‌ونقل جاده‌ای باشد و اهمیتی یکسان با جنبه‌های مهندسی داشته باشد.

۱- مقدمه

حمل‌ونقل جاده‌ای جزئی لاینفک و در اغلب کشورها، ستون فقرات تمامی شبکه‌های حمل‌ونقل است. در حالی که کشورهای مختلف جهان در مراحل متفاوتی از توسعه اقتصادی قرار دارند، در اکثر موارد افزایش مالکیت خودرو و اتکا به شبکه حمل‌ونقل جاده‌ای به منظور جابجایی کالا و افراد، مشخصه اصلی توسعه اقتصادی بوده است. بر اساس پیمان‌های ریو، کیوتو، و ژوهانسبورگ^۱، تأکید فزاینده‌ای بر توسعه و اجرای سیستم‌های حمل‌ونقل می‌شود، به گونه‌ای که از نظر زیست‌محیطی و همچنین مقاصد اقتصادی و اجتماعی کارآیی داشته باشند.

گرچه بیشتر تصمیم‌گیری‌های نهایی در خصوص اجرای پروژه‌های راه به وسیله مقامات دولتی انجام می‌گیرد، ولی همواره چنین نیست، و در بسیاری از مناطق و ایالات هم سیاستمداران منتخب و هم جامعه نقش چشمگیرتری در این تصمیم‌گیری‌ها دارند. نقش مردم نیاز به بررسی و تعریف بیشتری دارد و تعادل میان مسئولیت تصمیم‌گیری در مناطق مختلف با چارچوب سیاسی و قضایی متفاوت، نیازمند بررسی بیشتری است. گرچه تفاوت‌های گسترده‌ای در فرصت‌های مشارکت همگانی در تصمیم‌گیری زیرساخت‌های عمومی - بسته به تشکیلات سیاسی و قانونی - وجود دارد، ولی تشابه زیادی نیز در توقعات جوامع به چشم می‌خورد که متأثر از طرح‌های راه و حمل‌ونقل می‌باشد.

کمیته C14 پیارک (توسعه پایدار و حمل‌ونقل جاده‌ای) به عنوان بخشی از برنامه کاری خود، اقدام به تهیه مجموعه‌ای از گزارش‌های کاری نمود. در این گزارش‌ها، چگونگی ساختار سازمانی و ایفای نقش بهره‌برداران و جامعه وسیع‌تر، به عنوان بخشی از فرایند تصمیم‌گیری توسعه - و از آن مهم‌تر، اعمال سیاست‌های توسعه پایدار حمل‌ونقل جاده‌ای - روشن شده است. ارتباطات مؤثر و کارآمد میان مسئولان حمل‌ونقل جاده‌ای، بهره‌برداران، جامعه وسیع‌تر و تصمیم‌گیرندگان پایه و اساس تصمیم‌گیری پایدار به شمار می‌آید. مسلماً بدون تفاهم مناسب و مشارکت مؤثر اجتماع و بهره‌برداران، کیفیت تصمیم‌گیری ناقص خواهد بود. گفت‌وگو میان گروه‌ها، امری ضروری در این فرایند محسوب می‌شود. در گزارش حاضر، این اطلاعات و گزارش‌های کاری به بخش‌های زیر خلاصه شده است:

1 - Rio, Kyoto and Johannesburg accords

بخش ۲- ارتباطات- مروری بر اینکه چگونگی ارتباطات مناسب میان بهره‌برداران، نمایندگان جامعه و تصمیم‌گیرندگان می‌تواند در پشتیبانی ساختارهای سازمانی مختلف برای توسعه و اجرای سیاست‌ها و پروژه‌های حمل‌ونقل جاده‌ای پایدار و کسب مقبولیت همگانی آنها مؤثر باشد.

بخش ۳- بهره‌برداران- مروری بر اینکه چگونه کاربرد اختیارات و وظایف بهره‌برداران می‌تواند در فرایند تصمیم‌گیری تأثیر مثبتی داشته باشد، و با تغییر ارزش‌ها و نگرش‌ها از طریق افزایش مشارکت بهره‌برداران پایداری را بهبود بخشد.

بخش ۴- ساختارهای سازمانی- مروری است بر انواع ساختارهای سازمانی و فرایندهای موجود برای تدوین سیاست‌ها و برنامه‌ها و اینکه آنها چگونه می‌توانند در فرایند تصمیم‌گیری مؤثر باشند.

بخش ۶- مطالعات موردی سیاست‌ها و پروژه‌های پایدار حمل‌ونقل، برای نشان دادن چگونگی اجرای آنها تحت پوششی از ساختارهای سازمانی و بهره‌برداران مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرند.

دو گزارش مهم قبلاً توسط پیارک تهیه شده است که بایستی به همراه این گزارش و گزارش‌هایی که اخیراً توسط کمیته‌های C4، C2 و C10 در همین زمینه تهیه شده است، به عنوان مرجع به کار رود. این گزارش‌ها عبارتند از: "فرایندهای تصمیم‌گیری برای حمل‌ونقل پایدار" (مرجع 21.33.B پیارک ۱۹۹۹) و "روش‌های جلب مشارکت همگانی در توسعه پروژه‌های راهسازی" (مرجع 05.B. 04 پیارک ۲۰۰۰). گزارش اول تأکید بر اهمیت فرایندهای مداخله‌ای و مشارکتی تصمیم‌گیری حمل‌ونقل دارد و عوامل کلیدی مؤثر در مشارکت موفقیت‌آمیز همگانی و دلایل اصلی شکست مشورت‌های همگانی را تشریح می‌کند. گزارش دوم روش‌های کاربردی برای مداخله جوامع و بهره‌برداران در تصمیم‌گیری را شرح می‌دهد. برخی از این روش‌ها در جدول ۲ ضمیمه این گزارش ارائه شده‌اند.

۲- ارتباطات

۲-۱- تعریف ارتباطات

ارتباطات عبارت است از بیان، انتقال یا مبادله افکار، عقاید یا اطلاعات به وسیله گفتار، نوشتار یا نشانه‌ها است، به عبارت دیگر، تبادل دیدگاه‌ها، اطلاعات و نظایر اینها به وسیله سند یا پیام. ارتباطات در فرایند تصمیم‌گیری، روشی است که از طریق آنها اطلاعات برای تثبیت اعتبار یک سازمان و دریافت دیدگاه‌ها و سؤال‌های بهره‌برداران و عموم افراد جامعه فراهم می‌شود. استفاده از روش‌های مؤثر ارتباطی، اصل مهم در هر برنامه مشورت با جامعه و بهره‌برداران به شمار می‌آید. مشورت فرایندی است که برای پذیرش عقاید و سهم‌شدن بهره‌برداران جوامع و یا عموم مردم، که متاثر از یک برنامه یا پروژه زیرساخت راه هستند، مورد استفاده قرار می‌گیرند. این فرایندی است که با استفاده از آن عموم مردم در فرایند تصمیم‌گیری مشارکت می‌کنند و غالباً مشارکت همگانی و یا مداخله جامعه، به معنای وارد شدن جامعه در گفت‌وگو با سازمان حمل‌ونقل است. این خود نوعی تبادل دوجانبه اطلاعات است. شکل‌های مختلف ارتباطات از قبیل گزارش‌های فنی، خبرنامه، بحث با اعضای سازمان و جامعه و یا سایر گروه‌های بهره‌ور، ابزارهای اساسی برای هرگونه راهبرد مداخله جامعه یا مشارکت همگانی‌اند. این گونه راهبردها باید فرایندی باز، شفاف و پاسخگو باشند که امکان مشارکت اشخاص و گروهها را در فرایند تصمیم‌گیری و تأثیرگذاری در نتایج فراهم سازند. باز یا آزاد بودن، عنصری اساسی در هر برنامه مشارکت همگانی موفق است. باز بودن یا انعطاف‌پذیری از طریق نزدیک شدن به عموم مردم به عنوان شریک، در اولین مراحل توسعه پروژه حاصل می‌شود.

۲-۲- هدف از ارتباطات در فرایندهای تصمیم‌گیری

معمولاً هر تصمیم سودمند و پایدار حمل‌ونقل دربردارنده این ویژگی‌ها است:

- سازگار با اهداف و مقاصد پذیرفته شده

- مبتنی بر اطلاعات درست حاصل از تحلیل فنی

- مؤثر در پاسخگویی به مسایل مشخص شده

- مقرون‌به‌صرفه

- قابل اجرا

- بادوام و پایدار در آزمون زمان

- حساسیت نسبت به دغدغه‌های جامعه و توجه به بازخورد جامعه
- هر برنامه ارتباطی می‌تواند در اتخاذ تصمیم‌های درست و مناسب حمل‌ونقل نتایج ارزشمندی به شکل زیر داشته باشد:
- برقراری ارتباط با مردم، به گونه‌ای که میزان اعتماد به توانایی سازمان حمل‌ونقل در تعیین اهداف مناسب برای سیستم و مدیریت مناسب سیستم را بالا ببرد.
- تشخیص مسایل قبل از آنکه ایجاد تقابل کنند، و در نتیجه، سازنده‌تر کردن فرایند مشورت همگانی.
- کاهش برخوردهای ناشی از عدم درک مسایل از سوی بهره‌برداران.
- جلب حمایت برای پروژه‌ها، از طریق ارسال پیام‌هایی که نشان‌دهنده منافع آن سیاست یا پروژه خاص باشد.

۲-۳- انواع مباحث ارتباطی

بسته به دامنه تصمیم‌گیری حمل‌ونقل، اهداف، موضوع‌ها و مخاطبان متفاوت خواهد بود. سه تراز تصمیم‌گیری حمل‌ونقل به شرح زیر وجود دارد:

- تراز راهبردی و سیاستی
 - تراز برنامه‌ریزی و برنامه‌سازی
 - تراز پروژه
- این ترازاها عمدتاً براساس افق برنامه‌ریزی مربوط به تصمیم‌گیری‌های حمل‌ونقل تعریف می‌شوند. تصمیم‌های برنامه‌ریزی و برنامه‌سازی معمولاً افق‌های ۵ تا ۲۰ ساله دارند. در جدول ۱ خلاصه‌ای از تصمیم‌ها، موضوع‌ها و مخاطبان متناظر با هر یک از این ترازاها ارائه شده است.
- تصمیم‌های تراز راهبردی و سیاستی دارای افق برنامه‌ریزی ۱۵ ساله یا بیشترند، در حالی که تصمیم‌های تراز پروژه معمولاً افق برنامه‌ریزی ۰ تا ۵ ساله دارند. تصمیم‌های برنامه‌ریزی و برنامه‌سازی نوعاً در افق‌های ۵ تا ۲۰ ساله قرار دارند.

جدول ۱- ویژگی‌های ترازهای تصمیم‌گیری

موضوع‌های نمونه	مخاطبان نمونه	مثال‌های نمونه	تراز تصمیم‌گیری
سهم حمل‌ونقل در تولید گازهای گلخانه‌ای توسعه حمل‌ونقل عمومی در مقابل آزادراهها	عموم مردم گروه‌های اجتماعی گروه‌های زیست‌محیطی جوامع صنفی	برنامه بلندمدت حمل‌ونقل که بیانگر شیوه‌ها و کردورهای سفر است	راهبردی و سیاستی
دسترسی برای صنعت و تجارت از هم گسیختگی مناظر و سکونتگاهها	گروه‌های اجتماعی گروه‌های زیست‌محیطی نمایندگان اصناف و مشاغل تحت تأثیر	مطالعات برنامه‌ریزی برای یک کریدور مشخص که در آینده توسعه می‌یابد، اولویت‌بندی پروژه‌های چندگانه براساس بودجه	برنامه‌ریزی و برنامه‌سازی
عوارض محلی مانند سروصدای ترافیک و تأثیر در کیفیت هوا ایمنی راه ناراحتی ترددکنندگان در حین ساخت	گروه‌های محلی اصناف محلی یا ناحیه‌ای گروه‌های زیست‌محیطی مسافران	یک پروژه خاص حمل‌ونقل که در آینده نزدیک ساخته می‌شود	پروژه

۲-۴- ایجاد یک برنامه ارتباطی

۲-۴-۱- نقش‌ها و مسؤولیت‌ها

گروه‌های اصلی دخیل در برنامه ارتباطات عبارتند از سازمان حمل‌ونقل، بهره‌برداران (عموم مردم و گروه‌های خاص ذینفع)، رسانه‌ها، مقامات منتخب و در برخی موارد مراکز قانون‌گذاری. در بخش‌های زیر به نقش و مسؤولیت هر یک از این گروه‌ها پرداخته می‌شود.

۲-۴-۱-۱- اعتبار سازمانی

نقش سازمان حمل‌ونقل، کمک به تصمیم‌گیرندگان برای اتخاذ تصمیم‌های آگاهانه است. این کار از طریق رایه اطلاعات کافی و بموقع برای تمامی گروه‌های دخیل به کمک ارتباطات صورت می‌گیرد. برای پذیرش بهتر اطلاعات انتقال یافته به مخاطبان، سازمان حمل‌ونقل بایستی به عنوان یک ارگان مقبول، باز و پاسخگو نگریسته شود.

اعتبار سازمانی باید در طول زمان و در جریان فعالیت‌های سازمان و ارتباط با کارهای آن، نه فقط در مورد پروژه‌ای خاص بلکه به طور مثال بر روی گزارش عملکرد زیست‌محیطی آن و در کاربرد روش‌های انتقال اطلاعات لازم برای ایجاد حس گشودگی در مقابل تبلیغات ایجاد شود.

به کارگیری یک وب‌سایت سازمانی دسترسی عموم مردم به اطلاعات ارایه شده از سوی سازمان را بالا می‌برد و امکان به هنگام‌سازی منظم اطلاعات پروژه و سایر اطلاعات را به نحو مطلوبی فراهم می‌سازد. به عنوان مثال، اداره راه و ترافیک نیوساوث ولز^۱ استرالیا در وب‌سایت خود اطلاعات کیفیت هوا را با استفاده از اطلاعات ایستگاههای کنترل اطراف تونل‌ها- که در مورد کیفیت هوای محلی آنها نگرانی وجود دارد- منتشر می‌کند و هر ساعت آن را به هنگام می‌سازد. این سازمان یک گزارش سالانه نیز در مورد عملکرد زیست‌محیطی خود منتشر می‌کند که شامل تمامی جریمه‌های زیست‌محیطی دریافت شده و همچنین تدابیر، تحقیقات و اقدامات زیست‌محیطی سازمان است.

۲-۴-۱-۲- سایر سازمان‌ها

سایر سازمان‌ها مانند سازمان محیط زیست و برنامه‌ریزی نیز در فرایند تصمیم‌گیری دخیل می‌باشند. آنها برای پشتیبانی از فرایند تصمیم‌گیری نیاز به اطلاعات دارند. یکی از مسایل مهم در فرایند تصمیم‌گیری، آن است که این سازمان‌ها غالباً در مورد اظهارنظر روی طرح‌هایی که فاقد جزییات باشند، مشکل دارند. این سازمان‌ها باید زود درگیر برنامه ارتباطات شوند و در طول فرایند تصمیم‌گیری نیز درگیری آنها در برنامه ارتباطات حفظ شود.

۲-۴-۱-۳- بهره‌برداران

بهره‌برداران مخاطبان اصلی پیام‌های ارسال شده هستند. بهره‌بردارانی که به عنوان مخاطب شناسایی می‌شوند، ترجیحاً باید نمایندگان تمامی بهره‌برداران و همچنین بیانگر منافع کل جامعه باشند. از آنجایی که بهره‌برداران از منافع و آگاهی‌های مختلفی برخوردارند، نمی‌توان با آنها به طور یکسان رفتار کرد. برای برقراری ارتباطات مؤثر با بهره‌برداران مختلف نیاز به پیام‌های مختلف و احتمالاً پیام‌دهندگان متفاوت وجود دارد.

۲-۴-۱-۴- رسانه‌ها

رسانه‌ها را می‌توان به عنوان بخشی از فرایند ارتباطات و همچنین به عنوان نوعی مخاطب در نظر گرفت. آنها نیاز به اطلاعات بموقع و با استفاده از زبانی ساده و صریح دارند. در صورتی که اطلاعات به شیوه مناسبی فراهم شود، رسانه‌ها می‌توانند نقش مفیدی در درک بهتر مسایل از سوی مخاطبان داشته باشند. ضمناً ممکن است از سوی بهره‌برداران پیام‌هایی به آنها داده شود که با پیام‌های

سازمان حمل‌ونقل تناقض داشته باشد. رسانه‌ها ممکن است از کارکنان سازمان بخواهند که آنها را در تفسیر مسایل پیچیده و متناقض یاری رسانند و اطلاعات پشتیبانی را فراهم کنند.

۲-۴-۱-۵- مسئولان منتخب

مسئولان منتخب، تصمیم‌گیرندگان نهایی هستند. آنها در طول فرایند تصمیم‌گیری نیاز به اطلاعات کم‌حجم و ساده به منظور جلوگیری از اطلاعات اضافی دارند. نهایتاً در اتخاذ تصمیم‌گیری مثبت، آنها باید اطمینان داشته باشند که اکثریت بهره‌برداران و اندیشه‌سازان از پیام تهیه شده توسط سازمان حمل‌ونقل راضی هستند.

۲-۴-۲- فرایند

فرایندی که در تهیه یک برنامه ارتباطی مناسب به کار می‌آید، شامل چهار مرحله زیر است:

۱- تأیید اهداف و مقاصد

۲- شناسایی بهره‌برداران و موضوعها

۳- تعیین برنامه ارتباطی

۴- اجرا و نظارت بر برنامه ارتباطی

در بخش‌های زیر این چهار مرحله مطرح می‌شوند.

۲-۴-۱-۲- تأیید اهداف و مقاصد

مرحله اول در تهیه برنامه ارتباطی مناسب، تأیید اهداف و مقاصد سیاست‌ها و برنامه‌هایی است که از سوی سازمان حمل‌ونقل تهیه شده است. پس از تأیید آنها، تعیین چارچوب کلی پیام ارسالی امکان‌پذیر می‌شود. به منظور تدوین پیام هماهنگ در طول زمان و در سرتاسر موضوع‌های مختلف، باید اهداف و مقاصد همه سیاست‌ها و برنامه‌ها مبتنی بر اصولی باشد که در اساسنامه سازمان حمل‌ونقل قید شده است. بدون این هماهنگی، این احتمال وجود دارد که مخاطبان اطمینان خود را به سازمان حمل‌ونقل از دست بدهند و یا در درک پیام دچار سوء تعبیر شوند.

در تعیین و تأیید اهداف و مقاصد، این نکته حایز اهمیت است که آنها به گونه‌ای بیان شوند که بر راه‌حلهای خاص متمرکز نباشند. به عنوان مثال، در یک شبکه راه پرتراکم، بهتر است بهبود تحرک بجای توسعه شبکه راهها به عنوان مقصود در نظر گرفته شود. مورد اول برخورد بدون پیشداوری با مساله را نشان می‌دهد که اعتماد طیف گسترده‌تری از مخاطبان را نسبت به حالت دوم جلب می‌کند. مورد دوم چنین نشان می‌دهد که راه‌حل از قبل تعیین شده ممکن است منجر به بروز برخورد با بخش‌های خاصی از مخاطبان شود.

۲-۴-۲-۲- شناسایی بهره‌برداران و موضوعها

درک این مطلب که بهره‌برداران خاص (مخاطبان) چه کسانی هستند، موضوع‌های خاص آنان چیست و میزان درک آنها درباره موضوعها چه مقدار است، مرحله‌ای مهم است. موضوع‌های معمول در زمینه پروژه‌های حمل‌ونقل را می‌توان تحت عناوین مقوله‌های اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و ایمنی طبقه‌بندی کرد. ضمناً ضروری است در خصوص چگونگی قضاوت کلی مخاطبان نسبت به سازمان حمل‌ونقل آگاهی کسب شود. هنگامی که اعتماد کافی به توانایی‌های سازمان حمل‌ونقل وجود نداشته باشد، برنامه ارتباطی متفاوتی نسبت به حالتی که سازمان حمل‌ونقل مورد وثوق باشد مورد نیاز خواهد بود. سه رویکرد اصلی برای این مرحله به شرح زیر وجود دارد:

نظرسنجی یا آمارگیری - اینها در اندازه‌گیری میزان علاقه، آگاهی و موضوع‌های رایج در میان مردم مفید هستند.

گروه‌های هدف - اینها گروه‌های کوچکی از بهره‌برداران هستند که ممکن است مرکب از گروه‌های زیست‌محیطی، صنفی و اجتماعی و همچنین سیاسی باشند که برای بحث در خصوص موضوع تشکیل می‌گردند.

مصاحبه‌ها - اینها معمولاً شامل مصاحبه با اشخاص بهره‌بردار مانند سیاستمداران و نمایندگان صنوف، زیست‌محیطی و اجتماعی هستند که به منظور تفحص راجع به موضوع انجام می‌شوند. پس از آنکه این اطلاعات جمع‌آوری شد، باید تحلیلی از تفاوت‌های میان درک موضوع از سوی مخاطبان و سازمان حمل‌ونقل انجام شود. در صورت وجود تفاوت‌هایی، آنگاه بایستی اقداماتی صورت گیرد تا واقعیت‌های موردنظر سازمان حمل‌ونقل توسط مخاطبان به خوبی درک شود. سپس می‌توان پیام‌هایی ایجاد کرد که با این نیازها مطابقت داشته باشد و امکان تمرکز بیشتر منابع ارتباطی و در نتیجه، به‌کارگیری مؤثرتر آنها - فراهم شود.

۲-۴-۲-۳- تعیین برنامه ارتباطی

برنامه ارتباطی شامل راهبرد و اقدامات حمایتی است و پیام‌هایی می‌سازد که از اهداف و مقاصد سیاست‌ها و برنامه‌های تهیه شده پشتیبانی می‌کند. این برنامه نیازهای مخاطبان را نیز برآورده می‌سازد و اگر خوب پرداخته شود، پیام‌هایی فراهم می‌کند که به طور مؤثر و مثبت موضوع‌های مهم را برای مخاطبان بیان می‌کند. راهبرد منتخب باید در برنامه‌ای تفصیلی تصویر شود تا یک سلسله اقدامات (تاکتیک‌ها) کاربردی با بودجه‌بندی و زمان‌بندی معین به دست آید. تهیه یک برنامه تفصیلی مکتوب، معمولاً منجر به هماهنگی و

کارآیی بیشتر در ارتباطات می‌شود، ولی باید توجه داشت که برنامه باید در طول اجرای آن به طور منظم مورد بازنگری قرار گیرد تا از اعتبار آن اطمینان حاصل شود. اگر شرایط تغییر یابد و یا اثبات شود فرضیاتی که برنامه ارتباطات براساس آنها تهیه شده نادرست بوده است، برنامه باید مورد تجدیدنظر قرار گیرد. موضوع‌های خاصی که برنامه باید به آنها پردازد، عبارتند از:

- چه کسی مخاطب ارتباطات است؟ معمولاً رسانه‌ها و کل اجتماع، بعضاً تصمیم‌گیران و سیاستمداران، نمایندگان صنایع و اصناف و سایر اندیشمندان.
- برنامه بر روی چه گروه‌هایی متمرکز است؟ در حالی که طیف گسترده‌ای از بهره‌برداران ممکن است به عنوان مخاطب شناسایی شوند و ارتباط با همگی آنان مطلوب است، ولی معمولاً به واسطه محدودیت منابع، امکان پرداختن به آنها به طوریکسان وجود ندارد. چنانچه انتخاب‌هایی باید صورت گیرد، کارکردن با گروه‌های محلی، اجتماعی و زیست‌محیطی غالباً مفیدتر از کارکردن با گروه‌های ضدرشد یا گروه‌های اصناف است.
- چه پیامی باید انتقال یابد؟
- چه زمانی و چند بار پیام باید منتقل شود؟
- چه رسانه‌ای استفاده خواهد شد؟ مطبوعات (روزنامه، مجله)، الکترونیک (مصاحبه رادیویی، تبلیغات تلویزیونی، وبسایت سازمان و یا پیمانکار)؟
- برای چه کسان دیگری باید پیام ارسال شود؟ در جدول ۲، طیف گسترده‌ای از ابزارهای ارتباطی مقایسه گردیده است. معمولاً، مجموعه‌ای از رویکردها مطلوب‌تر است زیرا یک رویکرد خاص با در نظر گرفتن طیفی از مخاطبان و مدت زمان بسیاری از طرح‌ها چندان کارآیی ندارد.
- چه کسی (کسانی) پیام دهنده است؟ این بستگی به اعتبار سازمان حمل‌ونقل و عوارض سیاست یا پروژه دارد. برای مثال، اهالی ناحیه می‌توانند پیام‌دهنده خوبی برای پاسخگویی به موضوع‌های محلی مربوط به یک پروژه خاص باشند، در حالی که برای برنامه‌های بلندمدت احتمالاً پیام‌دهنده‌ای که درگیر برنامه‌ریزی‌های راهبردی باشد - مانند نماینده سازمان حمل‌ونقل - مناسب‌تر خواهد بود. برای آرایه منافع اقتصادی، نمایندگان اصناف غالباً از سوی مخاطبان، مناسب‌تر و پذیرفتنی‌تر به نظر می‌آیند. در برخی موارد بهتر است کارکنان سازمان حمل‌ونقل پیام دهنده اصلی باشند، و بسیاری از جوامع ترجیح می‌دهند به جای آنکه موضوع‌ها را با مشاوران ارتباطات یا روابط عمومی و یا سایر سخنگویان در میان گذارند، به طور مستقیم با کارکنان اداره مطرح کنند.

- کارآیی برنامه چگونه می‌تواند کنترل شود؟ نیاز احتمالی به آمارگیری و یا مصاحبه با گروه‌های هدف باید مورد توجه قرار گیرد.

۲-۴-۴- اجرا و نظارت بر برنامه ارتباطی

در این مرحله نخست تهیه و تولید مطالب ارتباطی انجام می‌شود. پس از آن، ضروری است که پیام‌دهندگان منتخب و همچنین اعضای سازمان حمل‌ونقل که در تماس با بهره‌برداران قرار دارند، با استفاده از مطالب تهیه شده آموزش‌های لازم را برای انتقال پیام دریافت کنند. به رغم کیفیت تهیه مطالب، چنانچه پیام‌دهنده اهداف و مقاصد برنامه را کاملاً درک نکرده باشد، پیام کارآیی کافی نخواهد داشت.

- در برنامه‌های ارتباطی سیاست‌ها و پروژه‌های کلان، نیاز به رساندن پیام در طول دوره زمانی خاص وجود دارد. تداوم پیام در طول زمان مستلزم آن است که به طور پیوسته و هماهنگ (و ترجیحاً به دست همان پیام‌دهنده) ارزیابی شود.

نظارت مداوم برنامه مستلزم تأمین فرصت‌هایی برای بازخورد است. با استفاده از این بازخوردها می‌توان برنامه را در صورت نیاز اصلاح کرد، تا پیام مطلوب به مخاطب برسد.

۲-۵- ابزارها و مهارت‌های ارتباطی

۲-۵-۱- مهارت‌ها

مهارت در ارتباطات باید بخشی از قابلیت‌های گروه پروژه باشد. در برخی از ادارات راه، کارکنان متخصص ارتباطات استخدام می‌شوند تا به مهندسان تیم پروژه در مشارکت همگانی و پاسخگویی به موضوع‌های عمومی‌تری یاری رسانند. آموزش مهارت‌های اساسی ارتباطی نیز می‌تواند در اختیار کارکنان رشته‌های فنی مانند مهندسی و علوم قرار گیرد تا مهارت‌های فردی و تخصصی آنها ارتقا یابد. این گونه آموزش‌ها می‌تواند مطلوب باشد.

۲-۵-۲- ابزارها

در اجرای هر برنامه ارتباطی، اهمیت «چگونه انجام می‌شود؟»، به همان اندازه «چه ارزیابی می‌شود؟» است. ابزارهای مختلفی برای کمک به «چگونگی انجام طرح؟» وجود دارد. این ابزارها را می‌توان به شرح زیر برشمرد:

- گرافیک تصویری- اینها ممکن است شامل کاربرد یک نماد و نام مناسب، علایم و گرافیک هماهنگ، لباس‌های هم‌شکل کارکنان و تصویری مناسب از تجهیزات سازمان شود.

- اطلاع‌رسانی همگانی - اینها ممکن است شامل همه‌پرسی یا آمارگیری، گروه‌های هدف، همایش برای برخی از مخاطبان هدف، گردهمایی (عمومی و خصوصی)، توسعه سازمانی (اتاق بازرگانی محلی و غیره)، دفتر سخنگو، توسعه کارفرما (شرکت‌های بزرگ)، و خطوط پاسخگویی تلفنی شود.
 - مطالب اطلاع‌رسانی همگانی - اینها ممکن است شامل انتشار اخبار و مطبوعات، نمایش فیلم‌های ویدیویی و اسلاید، تابلوهای نمایش، بروشور، ضمایم صورت‌حساب‌های ماهانه، مدل‌ها، خبرنامه‌ها، پوسترها و آگهی‌ها شود.
- جدول موجود در انتهای این گزارش (ضمیمه ۱)، خلاصه‌ای از این ابزارها، به همراه مزایا و معایب آنها را ارائه می‌کند.

۲-۵-۳- انتقال اطلاعات فنی

- از مهارت‌های مهم در انتقال پیام، یافتن اطلاعاتی است که مخاطب را علاقه‌مند می‌سازد و سپس تهیه اطلاعات مورد نیاز در مورد موضوع و قرارداد آن در دسترس مخاطبان است. برای این منظور، ضروری است موضوع‌ها به صورت عملی و کاربردی بیان گردند و بیش از حد خلاصه نشوند.
- معمولاً نیاز به تأمین اطلاعات فنی برای مخاطبان نیز وجود دارد. این اطلاعات باید با عبارات ساده و قابل فهم برای مخاطبان فراهم شود. ارائه اطلاعات از سوی دانشمندان و مهندسان حایز اهمیت است، به گونه‌ای که تعبیر صحیح اطلاعات از سوی آنها به اجتماع داده شود. معمولاً انتقال درست مخاطرات به مخاطبان، عامل اساسی در گفتمان تخصصی با عموم مردم است.
- برای این منظور نکات زیر باید مورد توجه قرار گیرد:
- حتی‌الامکان باید از عبارات و اصطلاحات فنی اجتناب شود.
 - از گرافیک روشن و ساده مانند عکس، نقشه و نمودار، به جای نوشتار و جدول، استفاده شود.
 - اطلاعات باید در قالبی یکنواخت ارائه شود و از تغییرات غیرضروری در نوع نمودارها و مقیاس‌ها اجتناب گردد. واحدهای اندازه‌گیری نیز باید هماهنگ باشد.
 - مطالب نمایشی و نوشتارها باید آنقدر روشن و جامع باشند که بدون توضیح شفاهی درک گردند. آنها ممکن است مورد استفاده سایر افراد خارج از موضوع نیز قرار گیرند.

یادگیری صمیمیت از بومیان استرالیا

تهیه‌کننده: فیل مدلین

روزی برای من فرصت مشاهده نوعی صمیمیت بومی فراهم شد. تعدادی از مردمان بومی مرا به محل‌های خاص در طول رودخانه هاکسبری^۱ بردند. گرچه از قبل به من راجع به وضعیت محل توضیح داده بودند و من آن را در عکس‌ها دیده بودم، ولی واقعیت‌ها مرا متعجب ساخت.

در حالی که در امتداد ساحل هاکسبری پیاده می‌رفتم، محوطه‌ای باز نمایان شد و آنجا در مقابل ما یک درخت عظیم انجیر^۲ با شاخه‌هایی که به طول سی متر گسترش یافته بود، ظاهر شد. در پایه درخت قطعه سنگی با دو متر بیرون‌آمدگی از سطح زمین و در بلندترین نقطه شیب قرار داشت. بلندی این تخته‌سنگ در جهت پایین به بالای شیب حدود ۴ متر بود. این سنگ به شکل دایره‌ای به قطر حدود ۵ تا ۶ متر بالاتر از سطح زمین بود. من احساس کردم تحت تأثیر سنگینی محیط قرار دارم. به نظر می‌رسید که سنگ با کمک نیروی جاذبه در امتداد رودخانه هاکسبری به پایین تپه غلتانده شده بود. در پایین‌ترین نقطه اتکای سنگ، حدود شانزده ریشه درخت دور سنگ پیچیده بود که مانند شانزده انگشت یک دست به نظر می‌رسید. سه ریشه دیگر از درخت، سنگ را از طرف بالاتر - که فشار آن بسیار کمتر بود - در برگرفته بودند. در یک طرف ریشه‌ای بزرگ‌تر از حد نیاز برای جلوگیری از خارج شدن سنگ از چنگال قدرتمند درخت وجود داشت. درخت سنگ را به گونه‌ای در برگرفته بود که از غلتیدن آن به داخل آب جلوگیری شود.

خانم میسی کاواناک^۳ اهل کورا^۴ که اکنون در غرب سیدنی زندگی می‌کند، به من اجازه نقل داستان او در مورد این درخت و سنگ را داده است: این داستانی است در مورد دو نفر و رابطه آنها با یکدیگر.

در زمان‌های دور در محلی نزدیکی رودخانه هاکسبری ناحیه‌ای مملو از درختان بود. هرگاه که باران می‌بارید و سیلاب از کوهستان جاری می‌شد، درخت‌ها یکی پس از دیگری از جا کنده می‌شدند و به داخل رودخانه می‌افتادند. همه درختان به غیر از یک درخت کوچک به داخل رودخانه افتادند. این درخت کوچک در آنجا تنها ماند. در کنار این درخت قطعه سنگ کوچکی قرار داشت که از زمین سر برآورده بود.

درخت کوچک به سنگ گفت: «من خیلی نگران کنده شدن و سقوط در رودخانه هستم. هرگاه که ابرها در آسمان ظاهر می‌شوند، دلم می‌گیرد و احساس می‌کنم زمان آن فرا رسیده است که من هم مانند خانواده و دوستانم، با سیلاب از جا کنده شوم».

سنگ کوچک پاسخ داد: «آه، ای کاش من می‌توانستم به تو کمک کنم ولی نمی‌دانم چه باید کرد.» به این ترتیب، درخت و سنگ راجع به مساله مشترک آنها - یعنی امکان کنده شدن درخت و سقوط آن به رودخانه - با یکدیگر صحبت کردند.

- 1 - Hawkesbury
- 2 - Fig
- 3 - Maisie Cavanagh
- 4 - Cowra

یک روز درخت به سنگ گفت: «بیا بومیانی را که در این سرزمین زندگی می‌کنند، خبر کنیم و ببینیم که آنها چه می‌گویند».

بنابراین سنگ و درخت بومیان را خبر کردند و آنها آتشی روشن کردند و گرداگرد سنگ و درخت نشستند. بومیان با صمیمیت به حرف‌های درخت و سنگ گوش کردند. درخت به بومیان گفت: «هرگاه که ابرها در آسمان جمع می‌شوند، نگران باریدن باران می‌شوم و اینکه آب باران از کوه سرازیر شود و مرا به رودخانه ببرد». و سنگ به بومیان گفت: «من نمی‌دانم چه می‌توانم بکنم، ولی دوست دارم به درخت کمک کنم».

درخت اضافه کرد: «اگر شانس بیاورم، می‌توانم به درختی تنومند تبدیل شوم». بومیان با یکدیگر صحبت کردند و یکی از آنها به سنگ و درخت گفت: «آنچه که ما تصمیم گرفته‌ایم، این است که سنگ در هر طلوع خورشید کمی بزرگ‌تر شود».

از آن پس هرگاه که خورشید برمی‌آمد، سنگ بزرگ‌تر و بزرگ‌تر می‌شد، هنگامی که باران می‌بارید، آنها از اطراف سنگ عبور می‌کردند و به این ترتیب درخت فرصت می‌یافت در پناه سنگ ریشه‌های خود را در عمق زمین فرو کند و پس از مدتی به یک درخت تنومند فیگ تبدیل شد.

یک روز سنگ به درخت گفت: «هر بار که باران می‌بارد و آب‌ها از کوه‌ها سرازیر می‌شوند، احساس می‌کنم که پی‌هایم حرکت می‌کنند. فکر می‌کنم به زودی به داخل رودخانه خواهم افتاد».

ولی درخت به سنگ گفت: «نه، هرگز چنین اتفاقی نخواهد افتاد. ریشه‌های من عمیقاً به داخل زمین فرورفته‌اند. من ریشه‌هایم را در اطراف تو می‌پیچم، تا هیچ چیز نتواند ما را از یکدیگر جدا سازد».

به این ترتیب، درخت خود را به دور سنگ پیچید تا آن را در مقابل کنده‌شدن و سقوط به رودخانه محافظت کند. هرگاه که ما بومیان به دیدار سنگ و درخت می‌رویم، نظاره‌گر دو نفر هستیم که مراقب یکدیگرند، با صمیمیت به یکدیگر گوش می‌دهند و از یکدیگر حمایت می‌کنند.

من به عنوان فردی غیربومی، هرگز تصور نمی‌کردم که سنگ مانند انسان باشد- مگر در داستان‌ها. البته من به هیچ وجه قصد داستان‌پردازی از بیان این گونه صمیمیت را نداشتم. اکنون ایمان دارم که رابطه صمیمیت میان سنگ و درخت، واقعیت است. مردمان بومی به من نوعی شناخت جدید آموختند. درس‌های بسیاری از داستان سنگ و درخت آموختم. من روش جدیدی برای زیستن، احساس کردن و اندیشیدن یاد گرفتم. علاوه بر شناختن عمیق مردمان بومی، من در باره خودم و فرهنگ خودم نیز چیزهای جدیدی کشف کردم. به عبارت دیگر، من چگونگی صمیمی‌تر شدن را، از طریق ورود به دنیای ذهنی خصوصی دیگران و جایگزین شدن در درون آن، یاد گرفتم.

در این مقاله کوتاه من فقط می‌توانم شمه‌ای از کیفیت‌های عالی و لازم را برای صمیمیت در شرایط بومی ارائه کنم. من خلاصه‌ای از صمیمیت را در فضا و زمان بومی ارائه کردم.

در شیوه غربی مشورت، مکان استاندارد، اتاقی است مطابق سلیقه شورا، با صندلی‌ها و میبل‌های چیده شده. به همین منظور، هنگام مشورت با مردمان بومی من خودم را غالباً در بیشه‌زاری در دامان طبیعت می‌یافتم که روی زمین

نشسته‌ام و آن هم نه فقط برای شنیدن افاضات انسانی بلکه به شکلی صمیمانه و مرتبط با پرندگان، حشرات، حیوانات، درختان، سنگ‌ها، باد، آسمان، ابرها، و سایر عوامل محیطی، به عنوان برادران و خواهران من. هر یک از این برادران و خواهران باید شناسایی و قدردانی شوند و در آغوش پرمهر مادر طبیعت برای ایجاد صمیمیت واقعی با همراهان بومی من قرار گیرند.

۲-۶- ارتباطات مخاطره

در اقصی نقاط جهان نگرانی‌های مشترکی در مورد پروژه‌های راهسازی وجود دارد که دامنه وسیعی را از عارضه NIMBY^۱ (نه در حیاط پشتی من) گرفته تا ترس از آثار سوء گازهای آلاینده ناشی از وسایل نقلیه در راهها و تونل‌ها و یا گازهای خروجی از دودکش‌ها، در برمی‌گیرند. عامه مردم از مخاطره بیزارند و غالباً تقاضای جلوگیری از افزایش مخاطرات سلامتی، ناشی از پروژه‌های جدید و حتی کوچک، را دارند. معمولاً در اکثر پروژه‌های راه، تراز بالایی از اثرات اجتماعی و زیست‌محیطی در ناحیه کوچکی وارد می‌شود، در حالی که منافع اجتماعی-اقتصادی پروژه ممکن است در کل منطقه چشمگیر باشد. در این گونه موارد تهیه فرایند تصمیم‌گیری شفاف مهم‌تر است تا افراد تأثیرپذیر به خوبی آگاه شوند و بتوانند دیدگاه‌های خود را راجع به پروژه و چگونگی کاهش عوارض و مخاطرات پروژه ابراز کنند.

دخالت زودهنگام جامعه در تهیه پروژه نوعی پیشگیری در مدیریت مخاطره است ولی این روند بایستی در طول عمر پروژه تداوم یابد و در این زمینه پیوستگی کارکنان مفید خواهد بود. در مورد مخاطرات سلامتی و سایر موضوع‌ها، بایستی توجه دقیق به هرگونه ارتباطات صورت گیرد. این نکته حایز اهمیت است که باید به اشخاص نگران فرصت بیان دغدغه‌هایشان داده شود و مورد تشویق قرار گیرند. ارتباطات در مورد مخاطرات (و به ویژه مخاطرات سلامتی) باید نسبت به نگرانی‌های افراد حساس باشد و در عین حال به موارد سوء برداشت شده بپردازد.

مدل‌های کیفیت هوا و سروصدا و نظارت بر آنها شکل‌های پیچیده دارند و بنابراین دادن آگاهی و اطمینان کافی به بهره‌برداران در مورد پیش‌بینی گازهای خروجی تونل‌ها دشوار است. حتی اگر در بهره‌برداران اطمینان بالایی نسبت به مسؤولان راه ایجاد شده باشد، باز حساسیت و پذیرش نسبت به اطلاعات به دست آمده از سایر منابع مانند اینترنت و پیام‌های مخالفان سیاسی پروژه و یا آنهایی که منافع تجاری و اقتصادی در فناوری‌های خاصی دارند، وجود خواهد داشت. مردم از اطلاعات به دست آمده از این منابع غیرموثق استفاده می‌کنند- حتی اگر به آنها اطلاعات موثق جامع مربوط داده شده باشد. اینترنت به ویژه دسترسی به

1 - Not in My Back Yard

اطلاعات فنی غالباً پیچیده ولی بدون فیلترهای لازم از نظر موضوع و کاربرد را فراهم می‌سازد. در برخی موارد این امر منجر به سوءتعبیر اطلاعات علمی و پزشکی و سپس استفاده از آنها برای هشدار دادن در مورد تأثیر مضر پروژه‌های تونل‌سازی راهها می‌شود.

۲-۶-۱- عوامل موفقیت در ارتباطات مخاطره

تجربیات جهانی گزارش شده در متون تخصصی، نشان دهنده یک اجماع معقول در مورد عوامل مؤثر در ایجاد نتایج مثبت در مواردی است که برای مردم مخاطرات واقعی یا بالقوه وجود دارد. در زیر، فهرستی از عواملی که برای مؤسسات دولتی در ایجاد ارتباطات کارآمد با جوامع تأثیرپذیر و یا عموم مردم در صورت وجود مخاطرات مفید هستند، ارائه میشود. این فهرست جامع نیست و طرح‌ها و راهبردها باید با توجه به منابع و مقتضیات اداره راه و جامعه انطباق یابند.

- حفظ تراز تخصصی بالا از مهارت‌های ارتباطی در اداره راه
 - ایجاد اطمینان بلند مدت در بهره‌برداران
 - آمادگی برای پاسخگویی و ارائه گزارش باز و صادقانه در فرایند و نتایج
 - بها دادن به قضاوت مردم، به شکلی برابر با نتایج حاصل از ابزارهای علمی
 - تأکید بر دخالت و مشارکت مردم در فرایند، و نه فقط انتقال نتایج حاصل از مطالعات فنی و ارزیابی مخاطرات
 - تمرکز بر روی عوارض پرمخاطره، حتی اگر احتمال آنان کم باشد ولی با شفاف بودن نسبت به هزینه‌ها و سایر محدودیت‌های موجود برای مدیریت و کاهش مخاطرات
 - آمادگی برای مشارکت در تصمیم‌گیری.
- نمونه‌ای عملی از کاربرد بسیاری از اصول مذکور مطالعه موردی شماره یک « فرایند باز در برنامه‌ریزی پروژه‌های زیربنایی - برنامه‌ریزی و مشاوره برای دومین تونل کوه‌های توئرن و کاتشبرگ در امتداد آزادراه A10 توئرن » است. ضمناً در این مطالعه موردی مباحثی راجع به ابزارهای ارتباطی مختلف و مکانیزمهای به‌کاررفته ارائه شده است.

۲-۶-۲- ناآرامی

در صورتی که فرایند دخالت جامعه تضعیف شود و جامعه و سازمان‌های مرتبط احساس کنند که نگرانی‌های آنها طی فرایند پاسخ داده نشده است، میزان نگرانی‌ها و برداشت‌های منفی ممکن است به حد بالایی افزایش یابد- که می‌توان آن را به عنوان نوعی ناآرامی در نظر گرفت. این ناآرامی از طریق فعالیت‌های سیاسی، راهپیمایی و تجمع در اطراف دفاتر دولتی و ساختگاه‌های پروژه و مصاحبه رسانه‌ها با سخنگویان جامعه ابراز می‌شود. چنانچه این فعالیت‌ها آغاز گردد، متوقف کردن آنها و کسب اطمینان جامعه و بهره‌برداران بسیار دشوار خواهد بود.

عوامل مؤثر در بروز ناآرامی در جدول زیر درج شده است:

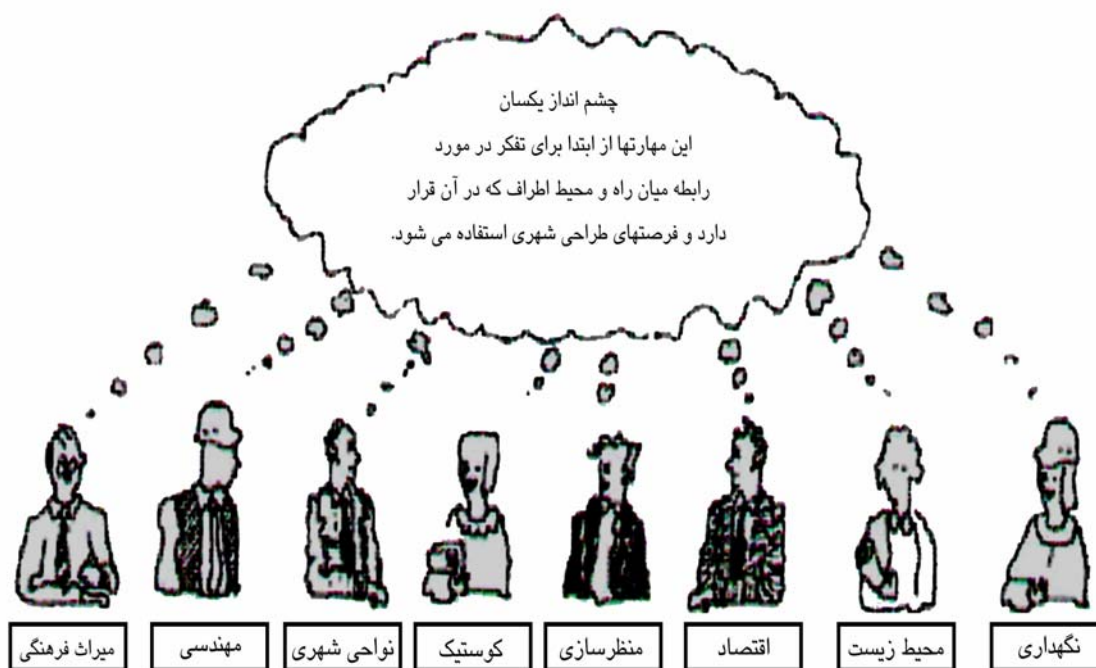
غیراختیاری	مخاطراتی که به صورت اختیاری ایجاد می‌شود، به گونه متفاوتی نسبت به آنهایی که دیگران تحمیل می‌کنند، رتبه‌بندی می‌شوند. به عنوان مثال، برای اشخاص آلوده‌سازی منزل آنها به وسیله سیگارکشیدن پذیرفتنی است ولی در مورد دولت، بالا بردن آلودگی هوا به خاطر احداث بزرگراه پذیرفته نیست.
غیرقابل کنترل	عدم توانایی شخص در ایجاد تغییر، به عبارت دیگر داشتن کنترل روی نتایج پروژه، باعث کاهش در پذیرفتن مخاطره می‌شود.
غیراخلاقی	آلایندگی غالباً به عنوان نوعی بلیه نگریسته می‌شود و اظهار اینکه مخاطرات کمتر از حد نگرانی هستند، می‌تواند نگرانی و مخالفت را افزایش دهد.
ناآشنا	معمولاً مخاطرات و موضوعات آشناتر، پذیرفته‌تر در نظر گرفته می‌شوند.
مرگبار و فاجعه‌آمیز	مخاطراتی که دارای اثرات مرگبار حتی با احتمال کم باشند، خطرناک‌تر از مخاطرات کم‌عارضه و پراحتمال نگریسته می‌شوند.
نامطمئن	عدم اطمینان علمی نسبت به عوارض، شدت و شیوع یک مخاطره باعث افزایش اضطراب می‌شود.
به‌یادماندنی	مخاطرات همراه با اتفاقات مهم مانند آتش‌سوزی‌های سنت گوتارد یا تونل مون‌بلان تاثیر بیشتری نسبت به تأثیرات مخاطراتی که در شرایط معمولی تر وقوع می‌یابد، دارد.
غیرمنصفانه	در صورتی که مردم احساس کنند با آنها عادلانه برخورد نشده و یا اینکه منافع به نتایجی غیر از مخاطرات رفته است، ناآرامی‌های اساسی بروز خواهد کرد.
غیرصادقانه	در صورتی که منبع مخاطره صادقانه بیان نشود، میزان ناآرامی بالاتر خواهد بود.

ارتباطات

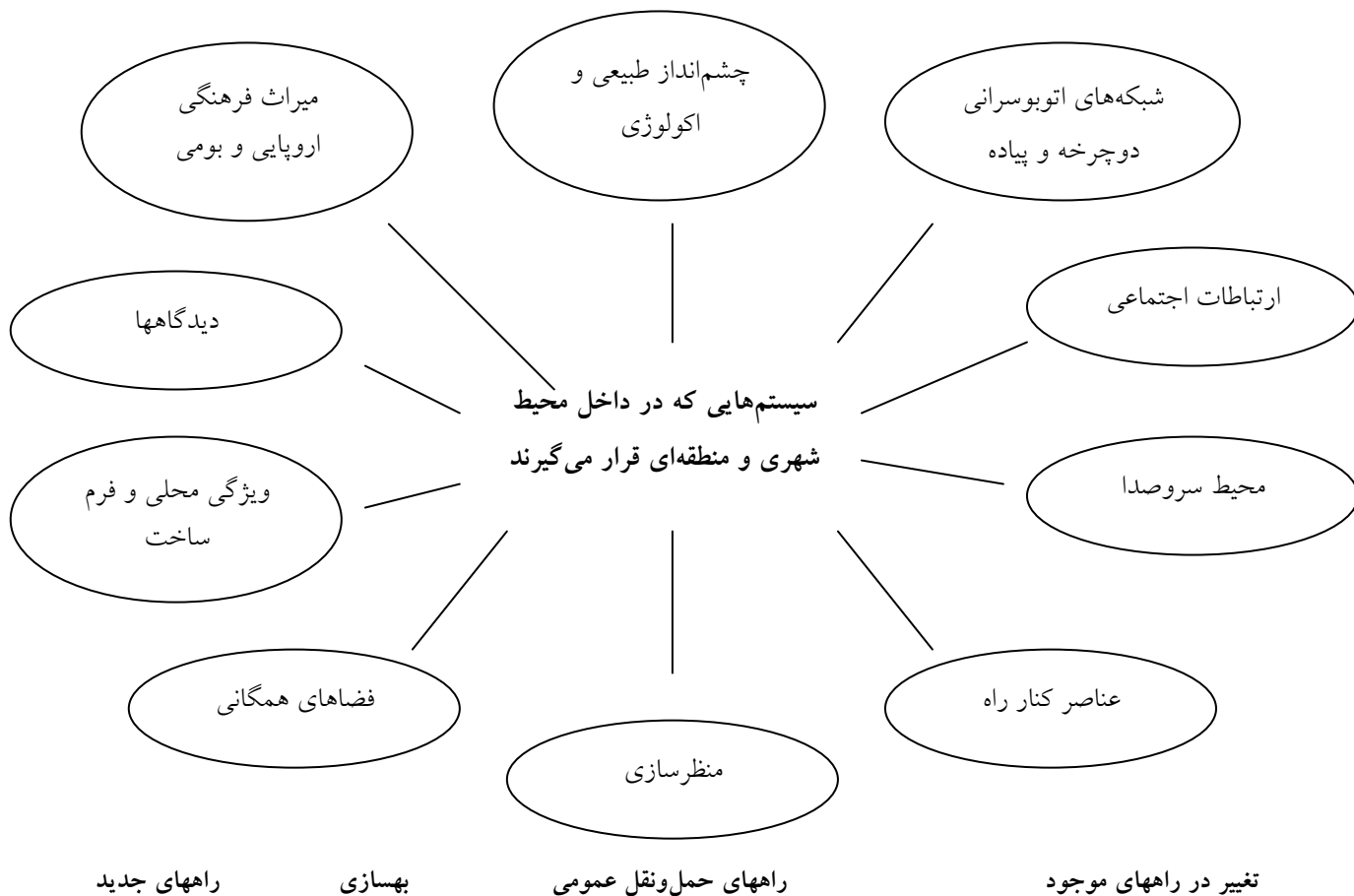
ابزار و مهارت‌ها

تصویر کارتونی به نقل از ضوابط راهنمای مهندسان استرالیا در مورد تفکر فرابخشی در اداره راه و ترافیک نیوساوت ولز (RTA)

یک رویکرد تلفیقی



نتایج فرابخشی

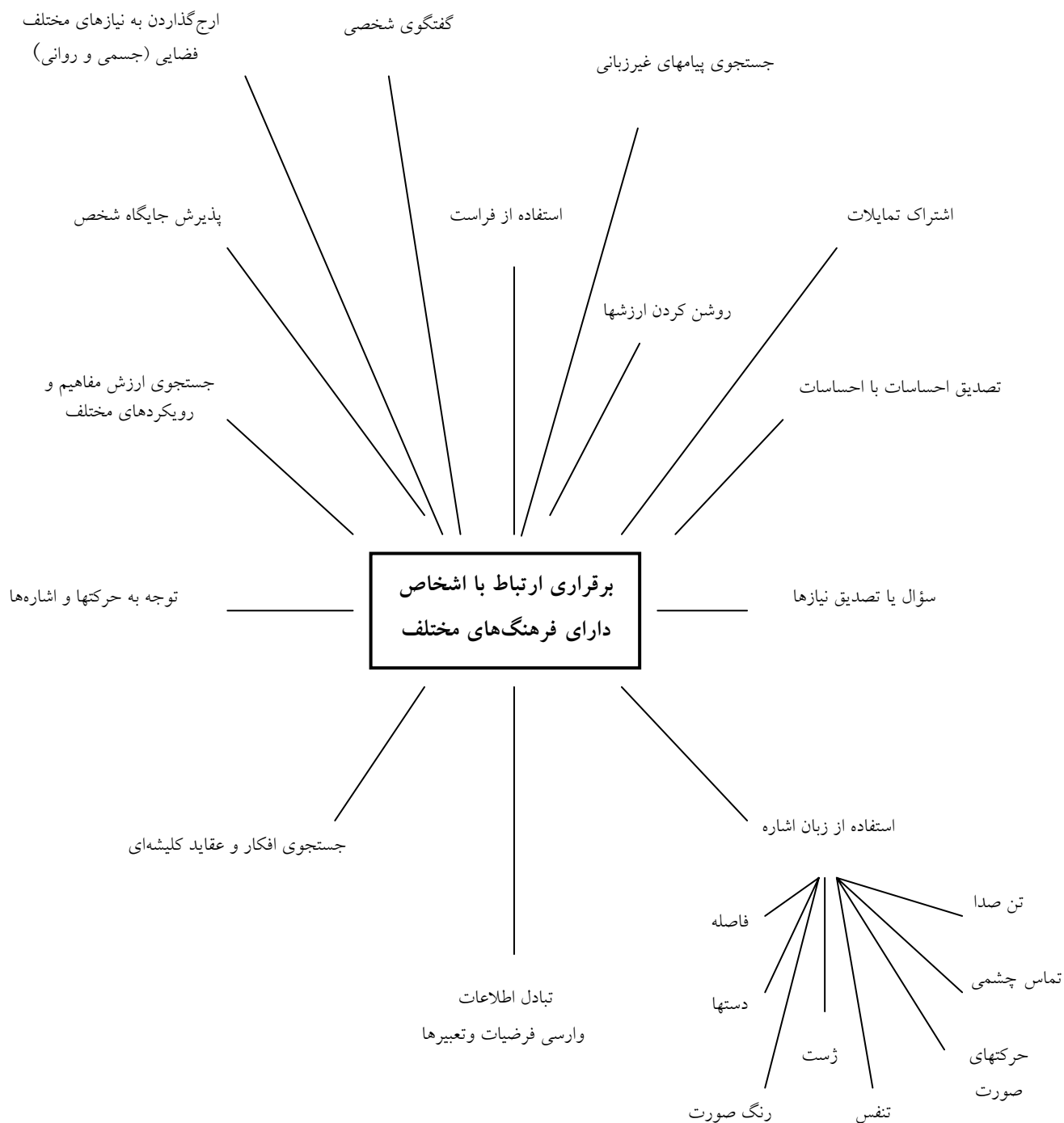


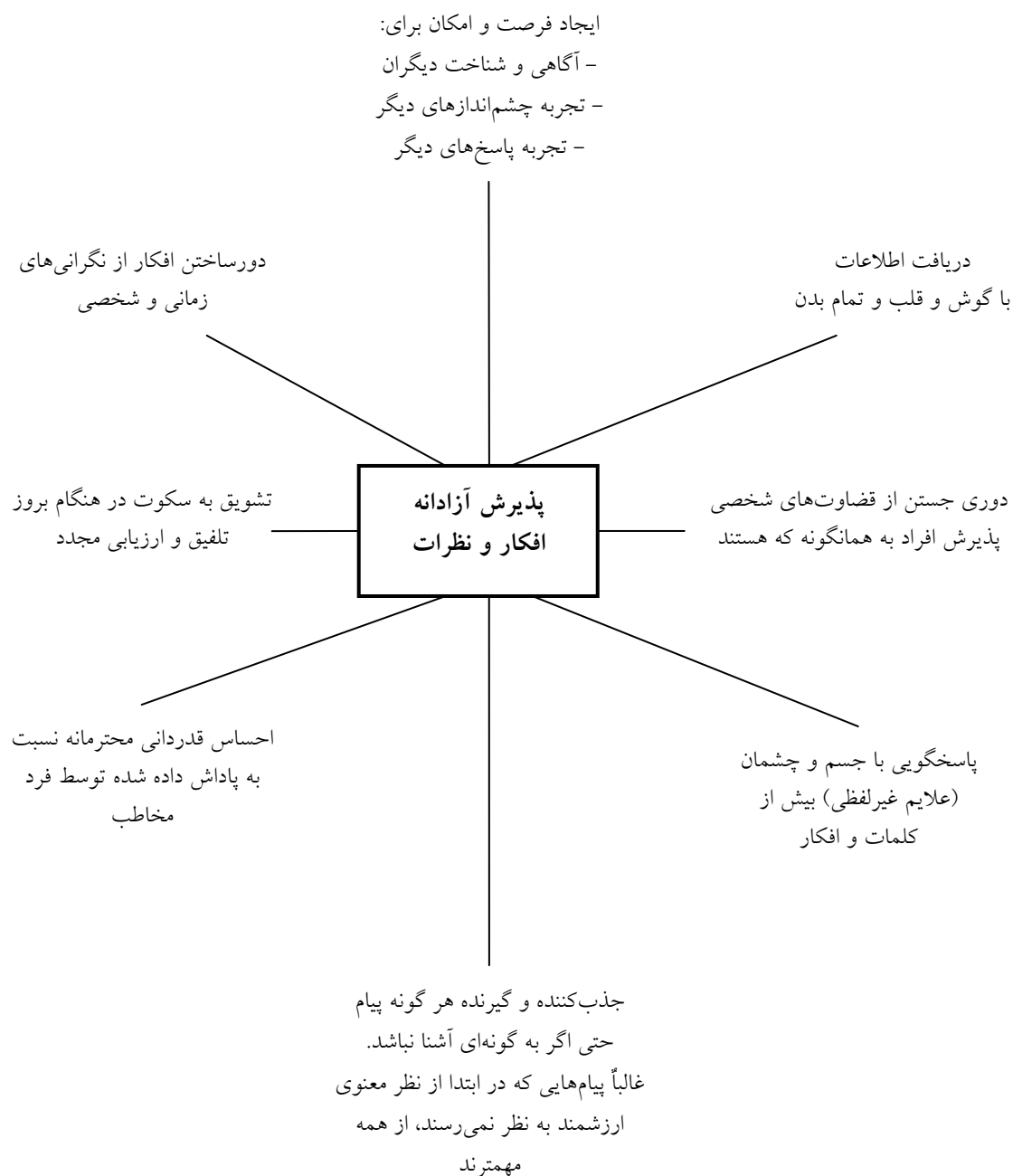
به نقل از ضوابط راهنمای فرابخشی (RTA)

برقراری صمیمیت

ایجاد حسن تفاهم

چگونه با اشخاص احساس صمیمیت و رابطه برقرار می‌کنید؟ (دور جوابهای مقتضی را در نمودار زیر خط بکشید و یا در صورت نیاز اضافه نمایید)
دوست دارید دیگران چگونه با شما ارتباط برقرار نمایند؟





عوامل اساسی در جلوگیری از ناآرامی‌ها عبارتند از ایجاد اعتماد به مسئولان راه و اطمینان به مشارکت همگانی و فرایند تصمیم‌گیری. در صورتی که ناآرامی‌ها شکل گیرد، مسئولان راه باید در فرایند مداخله و مشارکت همگانی خود بازنگری کنند و بپذیرند که گفت‌وگو سازنده و جدیدی را با جامعه و یا بهره‌برداران برپا سازند. در شرایطی که اعتماد به شدت آسیب دیده است و یا اصولاً وجود ندارد، دخالت فردی مستقل به عنوان میانجی در جلسات و مذاکرات، معمولاً مفید خواهد بود.

این شخص باید خوشنام و بدون روابط قبلی با متولی راه باشد، برای جامعه شناخته شده باشد و یا بتوان او را به عنوان شخصی قابل اطمینان و توانا در بیان و در نظر گرفتن بیطرفانه دیدگاه‌های هر دو طرف معرفی کرد. در برخی موارد ممکن است فرایند میانجی‌گری رسمی قانونی بتواند به عنوان آخرین راه‌حل برای خروج از بن‌بست میان طرفین به کار رود.

برقراری مجدد اعتقاد به فرایند و اعتماد به اداره راه ممکن است به زمان طولانی نیاز داشته باشد و میانجی‌گری می‌تواند مناسب‌ترین روش برای پیشروی فرایند تصمیم‌گیری در چارچوب زمانی معقول باشد.

۳- بهره‌برداران

۳-۱- پیش‌زمینه

اخیراً بسیاری از کشورها به دنبال تعادلی میان تمایل به کاهش هزینه و زمان صرف شده در فرایند برنامه‌ریزی و تمایل به قوی‌تر و شفاف‌تر ساختن آن هستند. تمایل به قوی‌تر و جامع‌تر ساختن فرایند، نقش بهره‌برداران را به رسمیت می‌شناسد و حمل‌ونقل را به عنوان وسیله‌ای برای تحقق اهداف اجتماعی، که خود جامعه در تعریف آنها دخالت دارد، در نظر می‌گیرد. در این زمینه، سازمان‌های حمل‌ونقل عموماً رویکردی هدفگرا را در برنامه‌ریزی حمل‌ونقل پذیرفته‌اند تا یک وضعیت «برد-برد» حاصل شود، که در آن مجموعه اهداف وسیع‌تری نسبت به اهداف خود حمل‌ونقل در تدوین خط‌مشی‌ها در نظر گرفته می‌شود. در نتیجه راه‌حلی‌هایی پذیرفته می‌شوند که حصول اهداف گسترده‌تری را تأمین می‌کنند.

بهره‌برداران عبارتند از اشخاص یا سازمان‌هایی که دارای یک بهره هستند، یعنی علایقی در آن زمینه یا نوعی منفعت در موضوع منبع یا نتیجه خاص دارند. در صورتی که هدف از فرایند دستیابی به مجموعه وسیعی از مقاصد اقتصادی اجتماعی و زیست‌محیطی باشد، بهره‌برداران می‌توانند بخش مهمی از فرایند باشند، ولی میزان و نوع دخالت آنها می‌تواند بسته به اینکه سیاست‌گذاری در سطح ملی منطقه‌ای یا محلی باشد، به شکل‌های گوناگونی صورت گیرد.

تشخیص این نکته حایز اهمیت است که بزرگترین گروه بهره‌برداران عامه مردم‌اند. در تدوین برنامه ارتباطی باید تفاوت‌های میان دیدگاه‌های سازمان‌های کوچک بهره‌بردار با منافع مشخص و عامه مردم در نظر گرفته شود. مخاطرات و منافع پروژه برای عموم مردم می‌تواند بسیار عظیم باشد، ولی زیان‌ها یا مخاطرات برای یک گروه نسبتاً کوچک بهره‌بردار می‌تواند زیاد باشد.

۳-۲- بهره‌برداران بخش‌های عمومی و خصوصی

طبق تعریف، بهره‌بردار می‌تواند هر شخص واحد یا سازمان دارنده منفعت در موضوع باشد. بنابراین بهره‌برداران ممکن است دارای دیدگاه‌های متفاوتی راجع به یک موضوع خاص باشند. در تهیه سیاست‌ها و طرح‌های حمل‌ونقل، نمونه بارز اختلاف دیدگاه میان بهره‌برداران بخش‌های عمومی و خصوصی است. اختلاف اساسی میان بهره‌برداران بخش عمومی و خصوصی، وظایف قانونی است که بر عهده بهره‌برداران عمومی گذاشته شده است تا نماینده منافع خاصی در فرایند برنامه‌ریزی حمل‌ونقل باشند که معمولاً در تراز طرح پروژه نمود پیدا می‌کند. در فرایند طولانی سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی بلند مدت، این نمایندگی کمتر

بروز می‌کند و این خود بخشی از کمبود درک فرایند برنامه‌ریزی حمل‌ونقل و کمبود توجه به نوع سؤال‌ها و مسایلی است که در هر مرحله از فرایند پاسخ داده می‌شوند.

در مورد بهره‌برداران بخش خصوصی به نمایندگی اشخاص و انجمن‌های صنفی که براساس مقررات قانونی مکلف نشده‌اند، میزان دخالت نه فقط در اثر کمبود درک فرایند بلکه به وسیله مقیاس زمانی مشاوره (که خارج از حوصله کاری بخش داوطلبانه است) محدود می‌شود.

یکی از مشکلات اصلی مشارکت مؤثر در فرایند سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی حمل‌ونقل نیاز به سطح بالای دانش برای درک کل فرایند سیاست‌گذاری، تدوین برنامه و طراحی پروژه دارد. برخی از شرکت‌های بزرگ در موقعیتی قرار دارند که می‌توانند کارکنانی برای پاسخگویی به موضوعات حمل‌ونقل بگمارند و یا مشاورانی در اختیار گیرند که پشتیبانی تخصصی در مورد فرمول‌بندی واکنش‌های بهره‌برداران به عمل آورند. ولی در کشور انگلستان، به عنوان مثال، هیچ مکانیزم مالی برای پشتیبانی بهره‌برداران غیردولتی در فرایند برنامه‌ریزی حمل‌ونقل وجود ندارد و این احتمالاً باعث محدود شدن دخالت بسیاری از بهره‌برداران می‌شود.

یکی دیگر از عوامل تفاوت میان مشارکت‌کنندگان بخش‌های عمومی و خصوصی نگرانی در مورد دستور جلسه، صورت جلسه و مقررات گردهمایی‌هاست. به عنوان مثال، نمایندگان شرکت‌ها و جوامع بهره‌بردار ممکن است نتوانند در مذاکرات محرمانه شرکت کنند و یا در موقعیتی نباشند که بتوانند بدون مشورت با دیگران از جانب سازمان متبوع تصمیم‌گیری کنند. این موضوع معمولاً در مورد بهره‌برداران بخش عمومی صادق نیست. چون التزام قانونی برای مشارکت بهره‌برداران بخش خصوصی در فرایند وجود ندارد و در عین حال مشارکت بهره‌برداران در فرایند تهیه سیاست‌ها و طرح‌ها مفید ارزیابی می‌شود، دخالت دادن بهره‌برداران بخش خصوصی و حفظ انگیزه آنها برای مشارکت، نوعی چالش محسوب می‌شود. برای شروع باید سازمان مجری نشان دهد که موضوع مرتبط با بهره‌بردار است که در مورد سیاست‌ها و برنامه‌های بلندمدت می‌تواند تا حدی مساله‌ساز باشد. این بدان معناست که به ارتباطات مؤثر و به شیوه مناسب با گروه بهره‌بردار نیاز خواهد بود.

۳-۳- مدیریت توقعات و قدرت ادراک

هدف از اصلاح زیرساخت‌های راه همانا بهبود رفاه مردم است. این چشم‌انداز گسترده شامل چندین جنبه از قبیل ایمنی، دسترسی، تحرک، کاهش هزینه‌های حمل‌ونقل و زیست‌محیطی است. در فرایند تصمیم‌گیری در فرایند ارتباطات، ضروری است میان مباحث چگونگی اولویت‌بندی مقاصد و چگونگی انتخاب بهترین اقدام

برای رسیدن به اهداف تمایز قایل شد. غالباً خلط مبحث بین مقاصد و اقدامات منجر به سردرگمی و سوء تفاهم می‌شود. اگر درک متقابل از اختلاف‌های موجود میان مقاصد از دست برود، آنگاه، امکان ایجاد برنامه‌های پنهان وجود خواهد داشت و برخوردهایی مرتبط با اقدامات به کار رفته در پروژه بروز خواهد کرد. به علاوه، تصمیم‌گیری زودهنگام در مورد اقدامات قابل انجام، باعث کاهش آزادی عمل و خلاقیت در یافتن راه‌حل‌های مقرون‌به‌صرفه به سوی مقاصد خواهد شد.

۳-۳-۱- ایجاد زمینه‌های مشترک میان بهره‌برداران

روش مطلوب برای توسعه سیاست‌ها و پروژه‌های حمل‌ونقل، ایجاد توافق میان کلیه طرف‌های ذینفع است. در حالی که ایجاد توافق میان تمامی بهره‌برداران ممکن است همواره لزوماً واقع‌بینانه نباشد، ولی ضروری است دیدگاه‌های مشترک و اعتماد میان بهره‌برداران ایجاد شود.

ایجاد توافق در مورد اهداف سیاست یا پروژه حمل‌ونقل باید نخستین گام در فرایند برنامه‌ریزی و توسعه باشد و زیربنای مستحکمی را برای ایجاد روابط سازنده و اعتمادآمیز میان طرفین تأمین کند. به همین ترتیب، ضروری است کلیه موضوع‌های مذاکره‌نشده و جنجال‌برانگیز شناسایی شوند. از عوامل مؤثر در ایجاد دیدگاه‌های مشترک و اعتماد متقابل، عبارت است از فرایند تصمیم‌گیری و ارزیابی شفاف، که فرصتی را برای مباحثه باز فراهم سازد.

ادراک برای بهره‌برداران حکم واقعیت را دارد. اگر مردم استنباط کنند که یکی از پروژه‌های راه، کیفیت زندگی آنها را به نحوی تغییر خواهد داد، احساسات آنها باید از طریق گفت‌و شنود با حوصله و صداقت پاسخ داده شود. تأمین آمار و اطلاعات جامع و بدون خدشه و شناخت هرگونه خلأ در آگاهی و یا نااطمینانی‌ها در کسب اعتماد و اعزام بهره‌برداران، ضروری است. کسب اعتماد و احترام، کلید هرگونه تغییر در احساسات منفی در بهره‌برداران است. در این زمینه فرایند ارتباطی خوب می‌تواند مفید باشد.

حتی اگر مناسب‌ترین، شفاف‌ترین و بارزترین فرایند هم به کار گرفته شود، در صورتی که جریان اطلاعات ناکافی باشد یا به گونه‌ای درک ناشدنی و دور از دسترس تأمین شود، ممکن است رابطه میان اداره راه، بهره‌برداران و تصمیم‌گیران دچار تزلزل گردد. مدل‌سازی راه‌حل‌های حمل‌ونقل و تعبیر اطلاعات فنی ارایه شده در گزینه‌ها حتی برای متخصصان مشکل و پیچیده است، چه رسد به بهره‌بردارانی که به طور روزمره با این گونه مطالب سروکار ندارند. در نتیجه یک جنبه مهم همانا استفاده از اطلاعات برای ایجاد دیدگاه‌های مشترک روش ارایه آنهاست که بایستی با سؤال‌های پرسیده شده اشخاص مخاطب و میزان جزئیات لازم انطباق داشته باشد.

۳-۴- رویکردهای مشارکت بهره‌برداران

۳-۴-۱- سیاست‌های ملی

در تدوین سیاست‌های ملی، بسیاری از دولت‌ها معمولاً اسنادی برای مشاوره با انجمن‌های صنفی، مؤسسات تخصصی و گروه‌های ذینفع ارسال می‌کنند و همچنین اسناد را برای بررسی از طریق اینترنت در اختیار عموم قرار می‌دهند.

به عنوان مثال، اخیراً در کشور انگلستان یک سری از عناوین توسعه پایدار از قبیل ساخت‌وساز پایدار و توزیع پایدار مطرح شده، که با استقبال گسترده‌ی همگانی مواجه گردیده است. به عنوان نمونه دیگری از کشور انگلستان، می‌توان به راهنمای ارزیابی راهبردی زیست‌محیطی مطالعات حمل‌ونقل ترکیبی اشاره کرد که قبل از انتشار برای نظرخواهی در اختیار گروه‌های زیست‌محیطی قرار گرفت. پیش‌نویس این راهنما از سوی کمیته‌ای غیردولتی که مشخصاً برای این مطالعه تشکیل یافته بود، نقد و بررسی گردید، تا اهداف و مقاصد بهره‌برداران در تدوین این راهنما لحاظ شود. به علاوه، این گونه اسناد مشاوره می‌تواند به عنوان ابزاری برای ارزیابی حقایق و اطلاعات در جهت شناسایی خط‌مشی‌های مختلف با توجه به سیاست‌ها عمل کند.

به عنوان نمونه‌ای از چگونگی ایجاد وفاق در حول اطلاعات در کشور انگلستان، می‌توان به کمیته دایمی ارزیابی راههای اصلی و کمیسیون سلطنتی آلودگی زیست‌محیطی اشاره کرد. رویکرد آنها مبتنی بر آمار و اطلاعات موجود است و در صورت وجود خلأ آگاهی آنها نقش مهمی در تدوین دستورکارهای پژوهشی برای پرکردن این گونه خلأها دارند. در این میان، مشورت در خصوص عناوین تحقیقات حمل‌ونقل دولت به طور فزاینده مورد استفاده قرار می‌گیرد تا اطمینان حاصل آید که حقایق و اطلاعات موردنیاز در آینده در زمان مقتضی فراهم خواهند شد.

۳-۴-۲- سیاست‌های منطقه‌ای

نهادهای منطقه‌ای غالباً در تدوین سیاست‌های حمل‌ونقل خود پیش‌نویس اسناد را برای نقد و بررسی در اختیار بهره‌برداران قرار می‌دهند. بهره‌برداران نوعاً شامل نمایندگان منطقه‌ای، اشخاص حقوقی ملی، مؤسسات، انجمن‌های صنفی و اشخاص حقیقی‌اند. مکانیزم‌های اتخاذ شده از سوی نهادهای منطقه‌ای مطابق با دستورکارهای آنها متفاوت بوده است.

۳-۴-۳- سیاست‌های محلی

سیاست‌های حمل‌ونقل محلی معمولاً از طریق برنامه‌های توسعه محلی و برنامه‌های حمل‌ونقل محلی تحقق می‌یابند و غالباً افق زمانی نسبتاً کوتاهی هم دارند. در کشورهای انگلستان، فرانسه و کانادا الزام‌های قانونی برای مشاوره همگانی در برنامه‌ریزی‌های محلی و الزام‌هایی برای ادارات محلی در مورد مشورت با مدیر مؤسسات و اشخاص دولتی وجود دارد. انتشار اطلاعیه‌های رسمی برای اعلام زمان‌های مشاوره در مورد پیشنویس طرح‌ها و برای رسیدگی‌های رسمی، الزامی قانونی است. در صورتی که اعلام شود رسیدگی به برنامه‌های محلی با در نظر گرفتن تعدادی از عناوین منتخب انجام می‌گیرد، اشخاصی که دارای منافع مستقیم هستند، می‌توانند برای مطرح کردن مورد خود حاضر شوند. در مورد برنامه‌های حمل‌ونقل محلی، در راهنمای سیاست‌گذاری منتشر شده از سوی دولت انگلستان، تأکید زیادی بر مشورت با بهره‌برداران شده است. هر چند که در آن هیچ‌گونه روندی برای رسیدگی همگانی در مورد برنامه حمل‌ونقل محلی ارایه نگردیده است.

۳-۴-۴- پروژه‌ها

در مورد طرح‌های راهسازی در بسیاری از کشورها روش جاری برای انتخاب کزیدور برتر عبارت است از برگزاری نمایشگاه‌ها یا مجالس باز برای مشارکت اهالی محل، گروه‌های ذینفع، اشخاص حقوقی و نمایندگان منتخب. نمایشگاه‌ها در روزنامه‌های محلی و مراکز اجتماعی آگهی می‌شود. در شرایط بحث‌انگیز ممکن است نیاز به گردهمایی‌های عمومی بیشتری وجود داشته باشد. این گردهمایی‌ها امکان شناسایی و شفاف‌سازی نگرانی‌های محلی و لحاظ کردن آنها در ارزیابی‌های بعدی و فرایندهای طراحی را فراهم می‌سازد. معمولاً انتخاب مسیر برتر تا حدی متأثر از تمایلات همگانی نسبت به گزینه‌های ارایه شده است. در کشور انگلستان هنگامی که طرحی برای تصویب پیشنهاد می‌شود، معمولاً نمایشگاه‌های عمومی برگزار می‌گردد تا اهالی محل و سازمان‌های ذینفع قادر به بررسی و نقد اظهارنامه زیست‌محیطی^۱ (ES) باشند. ضمناً اظهارنامه زیست‌محیطی در کتابخانه‌های عمومی و سایر ساختمان‌های عمومی در معرض نظرخواهی همگانی قرار می‌گیرد. یک خلاصه طرح غیرفنی نیز تهیه می‌شود و میان بهره‌برداران دولتی و غیردولتی و به ویژه میان سکنه‌ای که احتمالاً متأثر از پیشنهاد راه هستند توزیع می‌گردد. مقاصد هر یک از پیشنهاد‌های طرح مورد نقد و بررسی قرار می‌گیرد و پاسخ‌ها جمع‌آوری می‌شود. در صورتی که مخالفان مستقیماً تأثیر پذیرفته

1 - Environmental Statement

باشند، تلاش‌هایی در جهت رفع نگرانی آنها از طریق مباحثات اقناعی بیشتر صورت می‌پذیرد، ولی اعتراض‌های باقی‌مانده را می‌توان به همه‌پرسی واگذار کرد.

در تراز پروژه، استفاده از اطلاعات و توانایی برای مذاکره با بهره‌برداران، بیشتر از ترازهای سیاست‌گذاری منطقه یا محلی مورد نیاز است، زیرا موضوع‌های بیشتری در خصوص پیشنهادهای انتخاب و طرح مسیر وجود دارد. در مورد اطلاعات راجع به تأثیرات زیست‌محیطی، گفتنی است که این گونه تأثیرات ارتباط چندانی ندارند. در تصمیم‌گیری‌ها به هر حال همواره رایحه مناسب اطلاعات عامل مهمی در تسهیل و سازندگی مباحث است.

غالباً جنبه‌های اساسی این مباحث عبارتند از فرضیات مدل ترافیکی و استانداردهای طراحی، زیرا اینها زیربنای پایداری هر پیشنهاد راه‌سازی به شمار می‌آیند. مدل‌سازی حمل‌ونقل کاری پیچیده و از برخی جهات بسیار نظری است. در نتیجه مدل‌سازی حمل‌ونقل همیشه به عنوان مقوله‌ای شفاف نگریسته نشده است، هر چند که این روند با کاربرد بیشتر مدل‌های حمل‌ونقل به منظور تأمین اطلاعات زیست‌محیطی و سایر تحلیل‌ها در حال تفسیر تدریجی است. در برخی از موارد طرح‌ها به خاطر فرضیات نسبتاً فرعی آنها که قانع‌کننده نیستند، با تأخیر یا تردید مواجه شده است، مثلاً عدم توجه کافی به صف ترافیک در یک تقاطع ممکن است کل یک طرح را با تردید مواجه سازد.

برخی از این مسایل را می‌توان با استفاده از ارتباطات مناسب رفع کرد، تا اعتماد لازم ایجاد گردد و ارتباط کاری نزدیک نیز به بهره‌برداران اصلی به دست آید. این راهبرد در مورد طرح تعریض راه M6 استافوردشایر¹ انگلستان به کار گرفته شد. در این مورد کارکنان اداره محلی به طور منظم توجیه شدند تا قادر به پاسخگویی به پرسش‌های مطرح شده از سوی اعضای منتخب از دیدگاه یک شخص مطلع باشند و همچنین توصیه‌هایی به گروه طراحی و ارزیابی در خصوص جمع‌بندی موضوع‌ها از دیدگاه خود ارائه کنند. این کار برای فرایند طراحی و ارزیابی بسیار ارزشمند بود و باعث ارتقای کیفیت و پذیرش کامل طرح گردید.

۳-۴-۵- نمایندگی

یکی از مسایل مشارکت همگانی این است که اقشار مختلف اجتماع باید مورد توجه قرار گیرند. تجربیات کشور سوئد مشخص می‌سازد که گردهمایی‌ها در چه زمان و چگونه باید برگزار گردد تا مثلاً تأثیر عمیقی در تعداد زنان حاضر در جلسه گذاشته شود. ضمناً در کشور سوئد تلاش‌هایی برای مداخله کودکان در

1 - Staffordshire

فرایند مشاوره صورت گرفته است. همچنین ضروری است گروه‌های مختلف نژادی و زبانی اجتماع، که ممکن است فرهنگ‌های مختلفی داشته باشند، نیز در نظر گرفته شوند تا زمان و مکان گردهمایی‌هایی با توجه به این نکات انتخاب شود.

در بسیاری از موارد اشخاصی که بیشترین نگرانی را در مورد پروژه‌ای خاص داشته‌اند و یا آنهایی که اعتقاد به توقف یا اصلاح آن داشته‌اند، کسانی بوده‌اند که نمایندگی گروه‌های بهره‌بردار را پذیرفته‌اند. اشخاصی که پروژه را پذیرفته‌اند، معمولاً انگیزه‌ای برای گذاشتن وقت در گردهمایی‌ها و مطرح کردن پروژه‌های مورد نظر و پشتیبانی از آنها را ندارند. استفاده از روش‌های خاص باید به عنوان بخشی از طرح ارتباطی پروژه در نظر گرفته شود. یکی از روش‌های فعال‌سازی و جمع‌آوری دیدگاه‌های اشخاصی که مایل یا قادر به دخالت بلندمدت در فرایند نیستند، برگزاری گردهمایی کوتاه گروه‌های هدف است.

۴- ساختار سازمانی

۴-۱- پیش‌زمینه

اهداف پایداری ایجاب می‌کند که حمل‌ونقل با توجه به نقشی که می‌تواند در تحقق اهداف زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی ایفا کند در نظر گرفته شود. بنابراین سیاست‌گذاری حمل‌ونقل بایستی مرتبط با سیاست‌های زیست‌محیطی، کاربری زمین، اتحاد اجتماعی و توسعه اقتصادی صورت گیرد. به این ترتیب، ساختار سازمانی باید در حد مطلوب انعکاسی از تأثیرات حمل‌ونقل روی این اهداف گسترده‌تر باشد. این امر مسئولان تصمیم‌گیرنده را ترغیب می‌کند که در سازمان‌ها و ادارات، حمل‌ونقل را فراتر از نوعی جابجایی بنگرند. در این بخش ساختارها و فرایندهای سازمانی مختلف که برای پاسخگویی به موارد زیر شکل گرفته‌اند مورد بررسی قرار می‌گیرند:

- سیاست‌گذاری در ترازهای ملی و منطقه‌ای و یا محلی
- تهیه و اجرای طرح‌ها
- فرایند ارزیابی و بودجه‌بندی

۴-۱-۱- تراز ملی

در تراز ملی، پیوند میان مدیریت‌های اقتصادی، برنامه‌ریزی کاربری زمین و محیط زیست در حال تحقق است. برای مثال، کمیسیون اروپایی در این زمینه، مدیریت‌های حمل‌ونقل و انرژی را در یکدیگر ادغام کرده است.

در ژاپن با ادغام وزارتخانه ساخت‌وساز و حمل‌ونقل با سازمان اراضی ملی (متولی برنامه‌ریزی کاربری اراضی ملی) و سازمان توسعه هوکایدو^۱ (متولی برنامه‌ریزی و توسعه هوکایدو) یک وزارتخانه جدید اراضی، زیرساخت و حمل‌ونقل تأسیس شده است. در سایر کشورها از قبیل آرژانتین حمل‌ونقل در حیطه مسؤولیت‌های وزارت اقتصاد قرار دارد.

در سوئد وزارتخانه‌های صنایع، کار و حمل‌ونقل و ارتباطات در یکدیگر ادغام گردیده و به وزارتخانه‌ای واحد تبدیل شده‌اند.

در سایر کشورها، واکنش به مقوله پایداری به شکل تشخیص نیاز به کار مشترک میان وزارتخانه‌ها بوده است. به عنوان مثال، در کشور پرتغال به دنبال COP3 در کیوتو، دولت یک کمیسیون بین وزارتخانه‌ای برای تغییر فضا تشکیل داده است که در آن وزارت محیط زیست (رییس کمیسیون) و نمایندگان بلندپایه سایر وزارتخانه‌ها شامل کشاورزی، اقتصاد و حمل‌ونقل حضور دارند.

با این وجود، در برخی موارد فشارهای داخلی منجر به تفکیک مسؤولیت‌های وزارتخانه‌های حمل‌ونقل و محیط زیست شده است. این جدایی ممکن است تا حدی ناشی از تغییر نگرش نسبت به مسایل اقتصادی مرتبط با اشتغال و بازنگری برنامه‌های ملی از دیدگاه مسایل جهانی و با تأکید بر محیط زیست باشد. برای مثال، در کشور انگلستان در حداث سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۱، به دنبال بروز بحران موسوم به «پا و دهان» این دو وزارتخانه از یکدیگر جدا شدند تا امکان نزدیکی بیشتر میان وزارت محیط زیست و وزارت غذا و امور برون‌شهری فراهم شود.

به همین ترتیب، در کشور فرانسه وزارت محیط زیست در دهه ۸۰ میلادی با وزارت حمل‌ونقل ادغام گردید- که اخیراً از یکدیگر جدا شدند. کمیسیون بین‌وزارتی برای تأثیرات گلخانه‌ای^۲ (MEIS) در زیرمجموعه نخست‌وزیری تشکیل شده است. وزارتخانه جدید METLM^۳ متولی برنامه‌ریزی کاربری زمین، حمل‌ونقل، مسکن، توریسم و دریا و وزارت MEDD^۴ متولی توسعه پایدار است. توسعه ملی که قبلاً در وزارت محیط زیست بود، از سال ۲۰۰۲ در وزارت توسعه ملی، دفاتر عمومی و نوسازی کشور ادغام گردید و وزیر آن با حفظ سمت رییس انجمن شهرداران فرانسه است.

1 - Hokkaido

2 - Mission Interministerielle de l'Effect de Serre

3 - Ministere de l' Equipement , des Transports du Logement , du Tourisme et de la Mer

4 - Ministere de l'Ecologie et du Developpement Durable

۴-۱-۲- ترازهای منطقه‌ای و محلی

در ترازهای منطقه‌ای و محلی نیز ادغام مشابهی صورت گرفته است، هر چند در بسیاری از موارد چندان به وضوح مسؤولیت‌های حمل‌ونقل با برنامه‌ریزی کاربری زمین و عملکردهای زیست‌محیطی و اقتصادی به موازات تعقیب سیاست‌های پایندگی نیست.

در کشور انگلستان ادارات کل نقشه‌برداری و مهندسی اکنون با ادارات برنامه‌ریزی و محیط زیست ادغام شده‌اند. به همین ترتیب در کشور کانادا، هم اکنون خدمات مهندسی و زیست‌محیطی را اداره واحدی عرضه می‌کند و یا از طریق فرایندهای تصویب رسمی به کمک افراد ویژه ارتباط‌های بین اداره‌ای صورت می‌گیرد.

۴-۲- سیاست‌ها

۴-۲-۱- تراز ملی

نقش حیاتی سیاست‌های ملی حمل‌ونقل در تدوین چارچوب سیاست‌های منطقه‌ای و محلی حمل‌ونقل احتمالاً مهم‌تر از ساختار سازمانی در تراز منطقه‌ای و محلی است. سیاست‌گذاری راهبردی در تراز ملی امکان تفسیر اهداف کلان پایداری در تراز منطقه‌ای و محلی را فراهم می‌سازد و در نتیجه گنجاندن پایداری در تراز منطقه‌ای و محلی به واسطه اینکه ممکن است ساختار سازمانی نتواند به طور کامل اهداف کلان پایداری را پشتیبانی کند، امکان‌پذیر می‌گردد.

در گزارش حمل‌ونقل هیات دولت انگلیس (جولای ۱۹۹۸)، پنج هدف سیاستی کلان تعیین شده است که تصمیم‌گیریه‌ای سیاستی حمل‌ونقل از سوی مؤسسات ملی، سازمان‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای و ادارات محلی با اولویتها و تأکیدهای مختلف براساس آنها انجام می‌شود.

این پنج هدف عبارتند از:

- یکپارچه‌سازی
- اقتصاد
- محیط زیست
- ایمنی
- دسترسی

در سال ۱۹۹۸ وزارت اراضی، زیرساخت و حمل‌ونقل ژاپن چهار هدف سیاسی را به شرح زیر تبیین کرد:

- پشتیبانی از حرکت به سوی ایجاد ساختار جدید اقتصادی
- پشتیبانی از اقدامات تقویت نواحی شهری و جوامع محلی
- تأمین محیط زندگی بهتر
- ایمن‌سازی ملی

در سوئد سیاست‌گذاری‌های حمل‌ونقل با هدف ایجاد یک سیستم حمل‌ونقل پایدار، همراه با کارایی اقتصادی-اجتماعی برای مردم و صنایع در کل کشور صورت گرفته است. این هدف در شش مقصود تکمیلی تبیین شده است:

- دسترسی
- کیفیت حمل‌ونقل
- ایمنی ترافیک
- محیط زیست
- توسعه منطقه‌ای
- تساوی نژادی

در فرانسه، بخش حمل‌ونقل راهبردهای توسعه پایدار کشور شامل فهرستی از اهداف سیاستی بسیار کلی است. اینها شامل مواردی از قبیل بهبود، گنجاندن ملاحظات زیست‌محیطی در سیاست‌های حمل‌ونقل به ویژه در تراز طرح‌ها و برنامه‌هاست. این اهداف با فهرستی از اقدامات ضروری، که بایستی در تراز ملی و اروپایی به اجرا گذاشته شوند، همراه هستند، مانند کارایی زیست‌محیطی و انرژی سوخت‌ها و یا مساعدت با وسایل نقلیه با آلاینده‌گی کمتر.

در بسیاری از کشورها هدف کلی در سیاست‌گذاری ملی عبارت است از تأمین ابزارهای لازم (مانند مقررات، ابزارهای مالی و بودجه) در تراز منطقه‌ای و محلی به منظور توسعه سیاست‌ها، طرح‌ها و برنامه‌ها در جهت اهداف راهبردی ملی. برای مثال، در ژاپن وزارت اراضی، زیرساخت و حمل‌ونقل سیاست‌های کلی راه‌سازی را تدوین کرده است و تمامی دفاتر راه‌سازی منطقه‌ای برای مدیریت راه‌های ملی در آن منطقه با دولت محلی همکاری می‌کنند.

با وجود این ممکن است در صورتی که اهداف سیاست‌های محلی و منطقه‌ای در چارچوب ملی تأمین نشود، تعارض‌هایی میان نهادهای تصمیم‌گیری منطقه‌ای یا محلی و ملی بروز کند.

کانادا به عنوان یک کنفدراسیون، حوزه‌های مسؤولیت را برای دولت ملی یا فدرال و دولت‌های استانی تعریف کرده است. در صورت وجود اصطکاک مرزبندی دقیق این حوزه‌های مسؤولیت دایمی به وسیله دولت‌های فدرال و استانی کنترل می‌شود. در عین حال که یک اداره ملی حمل‌ونقل (Transport Canada) وجود دارد، ولی حمل‌ونقل در حیطه مسؤولیت‌های استانی است، هرچند که مقررات راه آهن و بنادر از سوی دولت فدرال تعیین می‌شود.

در حالی که محیط زیست نیز در کانادا نوعی مسؤولیت استانی تلقی می‌شود، ولی قانون حفاظت محیط زیست کانادا اقتداری تاریخی است که به مؤسسات و ادارات فدرال تفویض و تنفیذ می‌شود. این بدان معناست که نوعی فرایند نقد و بررسی قوی فدرال نسبت به محیط زیست وجود دارد.

به این ترتیب، دولت‌های استانی و محلی با اکراه نسبت به دخالت دولت فدرال در این زمینه‌ها تن در می‌دهند و توجه می‌کنند، ولو با آن موافقت نداشته باشند. چارچوب‌های دولتی و قانونی نیز می‌توانند وسیله‌ای را برای تضمین هماهنگی و سازگاری میان سیاست‌های ملی و منطقه‌ای یا محلی فراهم سازند.

در فرانسه تصمیم‌گیری‌های مربوط به حمل‌ونقل صرفاً در تراز محلی انجام می‌شود. هر منطقه اختیاراتی در زمینه حمل‌ونقل دارد و بنابراین سیاست‌های حمل‌ونقل و ارزیابی منطقه‌ای خاص به خود را نیز داراست، هرچند که راه‌های ملی و اصلی در حیطه مسؤولیت اداره‌های ملی قرار دارند. در تراز محلی هر ناحیه شهری اسناد، طرح‌ها و برنامه‌های حمل‌ونقل خاص خود را تهیه می‌کند. تمرکززدایی در عین حال که امکان انطباق راه‌حل‌ها و راهبردهای حمل‌ونقل با شرایط محلی را فراهم می‌سازد ولی در برخی اوقات می‌تواند تحقق اهداف و مقاصد ملی را دشوار سازد.

چهار قانون مهم که در طی پنج سال گذشته به اجرا گذاشته شده‌اند، عبارتند از:

- قانون LOADDT مورخ ۲۵ ژوئن ۱۹۹۹، قانون جهت‌گیری مناطق به سوی پایداری، اصلاح قانون حمل‌ونقل به سوی حمل‌ونقل چندرسانه‌ای پیوسته با ملاحظات توسعه اراضی و محیط زیست.
- قانون RSCI مورخ ۱۲ جولای ۱۹۹۹، قانون حمایت از همکاری میان ادارات محلی.
- قانون SRU مورخ ۱۴ دسامبر ۲۰۰۰، قانون همیاری و نوسازی شهری که تشریک مساعی میان ادارات محلی را مطرح کرده و طرح‌های هماهنگ توسعه منطقه‌ای یا محلی (از جمله حمل‌ونقل همگانی) را اجباری ساخته است.

● قانون دموکراسی محلی، مورخ ۲۷ فوریه ۲۰۰۲، قانونی که مشارکت همگانی و دعاوی عمومی را اصلاح می‌کند و دخالت همگانی در تصمیم‌گیری قبل از طراحی پروژه تحت نظارت یک کمیسیون مستقل را الزامی می‌سازد.

برای مثال، هریک از جوامع محلی «برنامه شهری» خود را تهیه می‌کند که در آن کاربردهای زمین در تراز محلی تعریف می‌شود و منطبق با «طرح هماهنگی حوزه‌ها» است که هدف از آن ایجاد هماهنگی و سازگاری میان نواحی مختلف است.

در دهه ۹۰ میلادی کشور برزیل فرایند «شهرداری‌گرایی» حمل‌ونقل شهری را به کار گرفت. دولت‌های فدرال و استانی، مدیریت حمل‌ونقل همگانی را به شهرداری‌ها واگذار کردند. در مقابل، بسیاری از دولت‌های محلی مؤسساتی را برای مدیریت حمل‌ونقل عمومی (عمدتاً اتوبوسرانی) تأسیس کردند و آیین‌نامه جدید ترافیک برزیل را به اجرا گذاشتند. سیستم‌های راه‌آهن حومه‌ای نیز به دولت‌های محلی منتقل گردید.

گرایش به شهرداری به وسیله سیاست‌های ملی و اصلاح نظام مالیاتی در جهت اولویت بخشی به اتوبوسرانی به عنوان شیوه اصلی حمل‌ونقل همگانی مورد حمایت قرار می‌گرفت. این فرایند در نواحی درون‌شهری، که تقریباً ۸۰ درصد جمعیت در آنها زندگی می‌کنند، موفقیت‌آمیز بوده است. حدود ۶۵ درصد از سفرهای سواره در شهرهای بزرگ یا متوسط با استفاده از اتوبوس انجام می‌شود و هزینه بالای سرمایه‌گذاری در زیرساخت ریلی صرفه‌جویی شده است. این موفقیت تا حد زیادی ناشی از انطباق دقیق سیستم‌های اولویت‌بخشی اتوبوس با نیازهای شهرداری‌های مختلف از طریق ادارات دولتی است. در مطالعه موردی ۳، جنبه‌های اصلی سیستم اتوبوسرانی در سائوپولو مطرح شده است.

۴-۲-۲- حمل‌ونقل ترکیبی

اهداف پایداری ایجاب می‌کند که در تدوین سیاست‌های حمل‌ونقل از رویکرد ترکیبی استفاده شود و در نتیجه تصمیم‌گیری‌ها به صورت مشترک میان ادارات مختلف انجام گیرد.

با توجه به نقش شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل در تحقق اهداف کلان پایداری، ضروری است مشارکت در سیاست‌گذاریها نه فقط از سوی مؤسسات حمل‌ونقل بلکه از طرف تمامی بهره‌برداران انجام شود.

در کشور انگلستان مطالعات حمل‌ونقل ترکیبی توسط دفاتر منطقه‌ای دولت انجام می‌شود ولی در گروه‌های هدایت‌کننده آن نمایندگانی از ادارات محلی و سازمان‌های ملی حضور دارند. راهبردهای حمل‌ونقل منطقه‌ای از سوی هیات‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای متشکل از نمایندگان بهره‌برداران اصلی تهیه می‌شود.

در کشور فنلاند در اواسط دهه نود میلادی برنامه‌ریزی سیستم حمل‌ونقل به ابتکار اداره راه (FINNA)^۱ و وزارت حمل‌ونقل و ارتباطات فنلاند، بر اساس فرایند برنامه‌ریزی ترافیک و شبکه راهها تهیه می‌شد که به شدت بخش‌گرا بود. بعداً ثابت شد که این برنامه ابزاری موفقیت‌آمیز برای ایجاد پیوند میان بهره‌برداران مختلف سیستم حمل‌ونقل و همچنین مسؤلان برنامه‌ریزی کاربری زمین و تصمیم‌گیری مکان‌یابی آنها در فرایندی مشارکتی بوده است.

در کشور سوئد، مؤسسه تحلیل حمل‌ونقل و ارتباطات از سال ۱۹۹۶ مسؤولیت ایجاد هماهنگی برای برنامه‌ریزی بلندمدت زیرساخت‌ها، حمل‌ونقل و ارتباطات را برعهده دارد. این مؤسسه روش‌هایی را نیز برای برنامه‌ریزی راهبردی و تولید آمار مربوط به کلیه شیوه‌های حمل‌ونقل ارائه کرده است.

۴-۳- طرح‌های حمل‌ونقل

۴-۳-۱- تهیه برنامه

ضرورت در نظر گرفتن نقش حمل‌ونقل (منفی و مثبت) در تحقق اهداف پایداری، ایجاب می‌کند که مؤسسات مسؤل تهیه برنامه‌های حمل‌ونقل همکاری نزدیکی با سازمان‌های توسعه اقتصادی و زیست‌محیطی در ترازهای ملی، منطقه‌ای و محلی و همچنین با بهره‌برداران مختلف داشته باشند. اهمیت بهره‌برداران و مسایل مربوط به نحوه مداخله آنها در این فرایند در بخش ۳ مطرح شده است.

در کشور انگلستان پیش‌نویس راهنمای برنامه‌ریزی منطقه‌ای مشتمل بر راهبردهای حمل‌ونقل منطقه‌ای هم‌اکنون از سوی همایش‌های برنامه‌ریزی، انجمن‌ها، ادارات محلی ذیربط، صنوف و سایر بهره‌برداران برای تصویب دولت تهیه شده است و این جایگزین سیستم قبلی همایش‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای شده که فقط توصیه‌هایی به دفاتر منطقه‌ای دولت ارائه می‌کردند تا براساس آنها راهنما را تهیه کنند.

راهبرد توسعه پایدار حمل‌ونقل کانادا با مشورت طیف وسیع بهره‌برداران مرتبط با توسعه اقتصادی و زیست‌محیطی تهیه شده است. از آنجا که در کانادا تعداد محدودی از گروه‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای (مانند شهرداری منطقه‌ای ونکوور و شهرداری منطقه‌ای اتاوا- کارلتون) برای تهیه برنامه‌های منطقه‌ای وجود دارند، معمولاً برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای به وسیله کمیته‌ای چندجانبه که صرفاً به خاطر تهیه برنامه تشکیل می‌شود، و همچنین یک گروه مشاوره متشکل از نمایندگان بهره‌برداران زیست‌محیطی و صنعتی هدایت می‌گردد.

با توجه به این تجربیات، واضح است که دخالت مؤثر بهره‌برداران بخش عمده‌ای از فرایند تهیه برنامه‌های با حمایت گسترده به شمار می‌آید. در تهیه این برنامه‌ها دستیابی به توافق عمومی مستلزم آن است که

1 - Finnish Road Administration

دیدگاه‌های بهره‌برداران مختلف به درستی در نظر گرفته شود و تصمیم‌گیری به صورت جمعی انجام گیرد. ارتباطات مناسب، عامل مهم در حصول این توافق عمومی است. در فرانسه مؤثرترین رویکردهای جمعی برای سیاست‌گذاری حمل‌ونقل پایدار که توسعه اجتماعی و اقتصادی، محیط زیست و کاربری زمین را در نظر می‌گیرند، آنهایی هستند که در تراز منطقه‌ای تعریف شده‌اند (و به وسیله استانداردار با تمامی بهره‌برداران هماهنگ گردیده‌اند). این برنامه‌های خدمات حمل‌ونقل ترکیبی که در سال ۲۰۰۲ پس از سه سال مشورت با ادارت منطقه‌ای و محلی به تصویب رسیدند، مبنای برنامه‌ریزی پایدار حمل‌ونقل در فرانسه هستند. ادارت منطقه‌ای می‌توانند با دولت قراردادی موسوم به پیمان برنامه‌ریزی منطقه‌ای - استانی منعقد کنند.

پیش‌نویس قانون تمرکززدایی تصمیم‌گیری‌های حمل‌ونقل به مناطق در حال تهیه است. در آینده مناطق فرانسه (و احتمالاً مناطق بسیاری از دیگر کشورها) تراز بهینه میان ترازهای محلی و ملی برای تصمیم‌گیری‌های توسعه پایدار خواهد بود، ولی این امر مستلزم توانایی آنها در تعامل با سازمان‌های ملی و محلی خواهد بود.

به دنبال دوره‌ای طولانی از شکست‌های ارتباطی در فنلاند در سال ۱۹۹۱، اداره راه فنلاند (Finra) و وزارت محیط زیست فنلاند گروه‌های همکاری زیست‌محیطی را در اداره راه‌های منطقه‌ای تشکیل دادند. در زمان حاضر اعضای این گروه‌ها عموماً نمایندگان اداره راه منطقه، مرکز محیط زیست منطقه، شورای منطقه‌ای و همچنین گاه هیات موزه‌های منطقه‌ای (مسئول میراث باستانی و فرهنگی) هستند. اداره راه‌آهن، ادارات محلی و دیگر نهادها در گردهمایی‌ها شرکت می‌کنند. این گروه‌بندی تقریباً به طور کامل عارضه موسوم به «چرا به ما نگفتید؟» را در تراز منطقه‌ای برطرف می‌سازد. همچنین آنها نشان داده‌اند که بخش عمده‌ای از تعارض‌های زیست‌محیطی (البته نه همه آنها) فقط با شناسایی و بحث بموقع در مورد آنها قابل پیشگیری‌اند.

۴-۳-۲- برنامه‌ریزی بالا به پایین، در مقابل برنامه‌ریزی پایین به بالا

آیا بهتر است برنامه‌های حمل‌ونقل پایدار در تراز ملی تهیه گردند و به ترازهای محلی از بالا تغذیه شوند (بالا به پایین)، و یا از همفزونی ابتکارهای محلی (پایین به بالا) حاصل آیند؟ اکثر پروژه‌های حمل‌ونقل جاده‌ای اهمیت محلی یا منطقه‌ای دارند و بنابراین همفزونی برنامه‌های ادارات محلی و هماهنگ‌سازی آنها به وسیله دولت‌های منطقه‌ای و ملی می‌تواند مبنایی را برای برنامه ملی فراهم

سازد. برعکس، ادارات حمل‌ونقل ملی تمایل به تهیه برنامه‌های ملی برای تعیین اولویت‌های سرمایه‌گذاری تحت مسؤلیت آنها دارند.

در نتیجه، ادغام این برنامه‌ها با برنامه‌های محلی نیاز به هماهنگی زیاد میان سازمان‌های مختلف دارد. در فنلاند برنامه‌ریزی از بالا به پایین انجام می‌شود و در آن پیوندی روشن از تعهدات پایداری دولت ملی تا ادارات منطقه‌ای و محلی از طریق لحاظ کردن سیاست‌ها و راهبردهای وزارتی در برنامه‌های ادارات تابع صورت می‌گیرد.

در سال ۱۹۹۷ حمل‌ونقل کانادا راهبردی را برای توسعه پایدار تدوین کرد و این راهبرد در سال ۲۰۰۱ به هنگام شد، ولی هیچ پیوند قانونی با مؤسسات حمل‌ونقل استانی ندارد و فقط راهنمایی کلی است که می‌تواند از سوی استان‌ها به عنوان نوعی مرجع در سیاست‌گذاری‌ها مورد استفاده قرار گیرد. در تراز منطقه‌ای این خطر وجود دارد که سیاست‌گذاریها به صورت الگوبرداری از مجموعه سیاست‌ها و طرح‌های ملی، بدون لحاظ کردن صحیح راهبردهای کلی پایداری باشند، مگر آنکه مسؤولان تصمیم‌گیری به درستی در ادارات منطقه‌ای جایگزین شده باشند.

در نتیجه میزان تبعیت یا هدایت برنامه‌ریزی منطقه‌ای نسبت به برنامه‌ریزی محلی، بستگی به ساختار سازمانی موجود دارد. فرایند برنامه‌ریزی بالا به پایین که در آن برنامه‌های ملی مقدم بر برنامه‌های منطقه‌ای و آن نیز به نوبه خود مقدم بر برنامه‌های محلی است، همواره لزوماً با چارچوب‌های سازمانی پشتیبانی نمی‌شود. تصمیم‌گیری غیرمتمرکز به وسیله ادارات محلی، می‌تواند منجر به تهیه برنامه‌های منطقه‌ای پایین به بالا شود.

در کشور انگلستان در غیاب ادارات منطقه‌ای، هیات‌ها یا همایش‌های منطقه‌ای متشکل از نمایندگان ادارات محلی مسؤولیت تهیه راهبردهای حمل‌ونقل منطقه‌ای را بر عهده دارند. این امر منجر به اختلاط طرح‌های حمل‌ونقل (تحت اعتبارات ادارات ملی، مانند اداره راه‌ها) تهیه شده در تراز محلی - ولی با اهمیت منطقه‌ای می‌شود. اقتدار نسبی ساختار سازمانی حمل‌ونقل محلی نسبت به منطقه‌ای بدان معناست که در کشور انگلستان تبعیت راهبردهای حمل‌ونقل منطقه‌ای از برنامه‌های حمل‌ونقل محلی محتمل‌تر از هدایت آن است. در کانادا معمولاً هر استان و هر اداره محلی دارای برنامه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت است، به استثنای مناطقی از قبیل تورنتو و اتاوا که در آنها سازمان‌های منطقه‌ای قوی وجود دارد و معمولاً برنامه‌های منطقه‌ای از طریق برنامه‌های محلی هدایت می‌شوند. برنامه منطقه‌ای به‌دست آمده غالباً بیشتر نوعی اولویت‌بندی منطقه‌ای از پروژه‌های محلی است، و نه برنامه‌ای متکی به خود. در فنلاند که ساختار ادارات محلی در شهرهای کوچک و شهرک‌ها وجود دارد، تراز منطقه‌ای در پیوند برنامه‌های ملی و محلی حایز اهمیت

بسیاری است و با توجه به ارتباط برنامه‌ها و ساختارهای مالی اتحادیه اروپا تعامل، تجمع و کارایی سیستم منطقه‌ای در حال افزایش است.

با وجود این، پایداری واقعی هنوز به صورت هدف اصلی در نیامده است و باید منتظر بود تا مشخص شود که شوراهای منطقه‌ای تا چه حد می‌توانند در این زمینه مؤثر باشند.

۴-۳-۳- اجرا

تمایز میان سیاست‌گذاری و اجرای برنامه‌ها و طرح‌های سرمایه‌گذاری با تفکیک این مسئولیت‌ها بین سازمان‌های مختلف مورد تأکید بیشتری قرار می‌گیرد. اداره راههای انگلستان همانند اداره راههای اصلی ملی، تعریف مجددی از نقش خود- آن هم بیشتر به عنوان بهره‌بردار و نگه‌دارنده راههای موجود، و کمتر به عنوان اداره مسئول برای تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری راههای جدید- ارایه کرده است.

تصمیم‌های بهره‌برداری را می‌توان با گنجاندن اهداف پایداری در درون مشخصات فنی ارایه خدمات متمرکز ساخت. این امر بخش عمومی را قادر می‌سازد که روی راهبردها و سیاست‌ها متمرکز شود.

اداره راههای ملی در فنلاند به دو بخش اداره راه و سرمایه‌گذاری راه تفکیک شده است. انتظار می‌رود که بخش سرمایه‌گذاری راه بتواند در بازار آزاد به رقابت بپردازد (هر چند که هنوز در مالکیت دولتی است).

اداره راه از تمامی تولیدات دست کشیده و در عین حال خود را در موقعیت بیطرف نسبت به تولیدکنندگان قرار داده است، زیرا قبلاً نگرانی‌هایی راجع به تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری وجود داشته که خود مبتنی بر ملاحظات اشتغال و سودآوری داخلی بوده است.

اداره راههای ملی سوئد مسئولیت سنگینی در خصوص اطمینان از تحول کل زیربخش حمل‌ونقل جاده‌ای به سوی پایداری برعهده دارد. این مقوله شامل زیرساختهای جاده‌ای، مقررات وسایل نقلیه، صدور گواهینامه رانندگی و تأمین اطلاعات و پشتیبانی برای ادارات محلی، سازمان‌های غیردولتی (NGOها) و عامه مردم است. از اواسط دهه ۹۰ میلادی واقعاً راهسازی و نگهداری راهها بخشی از وظایف اداره راهها بوده که بدون رقابت با پیمانکاران خصوصی انجام می‌شده است.

در کانادا معمولاً اداره حمل‌ونقل این کشور سیاست‌گذاری بنادر و فرودگاهها را انجام می‌دهد ولی بهره‌برداری از این تسهیلات و اجرای سیاست‌های ملی در طول ۱۰ سال اخیر برعهده بخش خصوصی یا مؤسسات محلی بوده است.

۴-۴- ارزیابی پروژه‌ها

روش‌های شناخته شده و تجویز شده برای برآورد هزینه‌ها و منافع نوعی سازگاری در ارزیابی طرح‌ها و اولویت‌بندی آنها ایجاد کرده است، ولی با وجود این نیاز به چارچوب‌های ارزیابی فراتر از تحلیل سنتی هزینه-منفعت وجود دارد، تا بتوان در مورد نقش سیاست‌ها، طرح‌ها و پروژه‌ها در پایداری قضاوت کرد. این امر مستلزم تراز بالاتری از انعطاف‌پذیری و یا خلاقیت است و چه بسا باعث بروز ناسازگاری‌هایی نیز بشود.

میزان کارآمدی ضوابط راهنما و روندها و ابزارهای ارزیابی تجویز شده از سوی دولت‌ها و مؤسسات بین‌المللی، از قبیل سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، برای ارزیابی عملکرد حمل‌ونقل از نظر اهداف پایداری جای بحث دارد. روش‌های ارزیابی سرمایه‌گذاری راه‌ها در کشور انگلستان در قالب تعدادی کتاب راهنمای طراحی مشتمل بر ارزیابی ترافیکی، ارزیابی زیست‌محیطی و ارزیابی منافع تدوین شده است و در حالی که اصول دست‌نخورده باقی می‌ماند، روندهای جدیدی برای انعکاس موضوع پایداری مورد نیاز است.

در این زمینه کتاب "رویکرد جدیدی در ارزیابی" (NATA)^۱ و نیز راهنمای مطالعات حمل‌ونقل ترکیبی و مجموعه اسناد مشتمل بر بهترین تجربه‌ها، منتشر شده است. راهنمای ارزیابی راهبرد محیط زیست و ارزیابی عوارض اقتصادی در دست تهیه است و ابزاری نیز برای ارزیابی هزینه-منفعت ترکیبی تهیه شده است. دولت مرکزی هدایت همه اینها را عمدتاً به عنوان وسیله‌ای برای ارتقای سازگاری در رویکردها بر عهده دارد.

در سوئد تحلیل هزینه-منفعت مبنای فرایند ارزیابی بوده است. با این وجود، در زمان حاضر فرایندی موسوم به چهار مرحله‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد. این بدان معنا است که هر مقوله حمل‌ونقل باید در طی چهار مرحله زیر مورد حل و فصل قرار گیرد:

- (۱) اقداماتی که در تقاضای حمل‌ونقل و یا در شیوه حمل و نقل تأثیرگذار است،
- (۲) اقداماتی که کارایی استفاده از زیرساخت‌های جاده‌ای موجود را افزایش می‌دهد،
- (۳) بهبود در زیرساخت‌های جاده‌ای موجود،
- (۴) احداث زیرساخت‌های جدید.

به علاوه، برنامه‌ریزی راهبردی مبتنی بر یافتن ترکیبی از اقداماتی است که حصول اهداف حفاظت محیط زیست، ایمنی، تحرک و نظایر اینها را به حداکثر می‌رساند.

در کانادا، فرایندهای ارزیابی سرمایه‌گذاری به وسیله ادارات استانی و محلی تعیین می‌شوند و بسیار متفاوت‌اند. تحلیل ترکیبی فقط در چند شهر بزرگ که حمل‌ونقل عمومی گزینه‌ای در خور توجه است به کار می‌رود. برای اکثر پروژه‌ها، شیوه حاکم حمل‌ونقل جاده‌ای بدون در نظر گرفتن سایر گزینه‌هاست. فقط در صورتی که پروژه‌ای به تصویب زیست‌محیطی فدرال نیاز داشته باشد، کلیه ضوابط ملی به کار می‌آید و این ضوابط به شدت مرتبط با حفاظت محیط زیست‌اند- و نه پایداری به عنوان مقوله‌ای خاص. آلمان دارای یک روش ارزیابی پذیرفته شده عمومی است، به گونه‌ای که هیچ پروژه‌ای نمی‌تواند بدون گذراندن این تحلیل به اجرا گذاشته شود. این واقعیت که کلیه طرف‌های ذی‌ربط خود را متعهد به این روش کرده‌اند، در موفقیت آن سهم بسزایی داشته است.

۴-۵- نقش بودجه‌بندی

انتقال از بودجه‌های بخش عمومی به خصوصی، مستلزم دخالت بیشتر سازمان‌های بخش خصوصی در فرایند تصمیم‌گیری است.

سرمایه‌گذاران خصوصی تا حد زیادی نگران بهره مالی‌اند و این امر می‌تواند تعارض‌هایی را با معیارهای ارزیابی بخش عمومی ایجاد کند. با وجود این در شراکت بخش‌های عمومی و خصوصی از مزیت ارتقای مالی و کارآیی بخش خصوصی همراه با هماهنگی و تصمیم‌گیری‌های سیاستی در بخش عمومی بهره می‌برد. ممکن است کشمکش‌هایی میان سطوح مختلف سازمان‌های بخش عمومی با مسؤولیت اولویت‌بندی سرمایه‌گذاری‌های حمل‌ونقل محلی، بسته به منبع بودجه آنها و به ویژه در خصوص اعمال کنترل از سوی دولت مرکزی روی ادارات محلی بروز کند.

در کانادا اخیراً دولت فدرال بودجه یک بار نوسازی زیرساخت‌ها را بر اساس وزن جمعیت استان‌ها تأمین کرده است. درصدی از این بودجه‌ها به پروژه‌های سبز، که با راهبرد توسعه پایدار حمل‌ونقل کانادا سازگار هستند، تخصیص می‌یابد. معمولاً این بودجه‌ها صرف پروژه‌های حمل‌ونقل عمومی رده بالا و سیستم‌های هوشمند حمل‌ونقل در هر استان می‌شود.

در فنلاند مشارکت ادارات محلی و بخش خصوصی در بودجه‌بندی راه‌های عمومی در دسامبر سال ۲۰۰۰ رایج گردید. واکنش فوری این بود که تنها کسانی که دارای استطاعت کافی هستند می‌توانند راه‌های جدید بگیرند و دولت در انجام مسؤولیت خود در قبال مردم و به ویژه در مناطق پیرامونی، شکست خورده است، پس ما برای چه مالیات می‌دهیم؟

در پاسخ به درخواستهای تأمین بودجه برای برنامه‌ریزی بلندمدت در اجرای سیاست‌های حمل‌ونقل پایدار، دولت انگلستان کنترل روی تخصیص بودجه برای اقدامات حمل‌ونقل محلی را با معرفی برنامه‌های حمل‌ونقل محلی پنج‌ساله (جایگزین برنامه‌ها و سیاست‌های یک‌ساله حمل‌ونقل) از میان برداشت. تصمیم‌گیری‌های دولتی در مورد تأمین بودجه برای عناصر خاصی از این برنامه‌ها، محدود به طرح‌های بزرگ شده است (بیش از ۵ میلیون پوند). تراز مالی (تأیید شده برای یک‌سال و پیش‌بینی شده برای چهارسال بعدی) عمدتاً مبتنی بر توان راهبردهای کلی است که در حال تحقق می‌باشند. برعکس در آلمان و سوییس، ایالت‌ها قادر به دخالت مثبت در توسعه زیرساخت‌های ملی هستند. آنها هزینه‌های کلان زیرساخت‌های منطقه‌ای و محلی خود را می‌پردازند.

۵- نتیجه‌گیری

ما راهها را برای جامعه می‌سازیم تا رفاه مردم را بهبود دهیم. در نتیجه، مشورت با مردم و مشارکت دادن آنها، به همان اندازه جنبه‌های مهندسی یک پروژه اهمیت دارد. این مشورت و مشارکت نباید به عنوان سربار بلکه به عنوان جزء جدانشدنی برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌ها نگریسته شود. یکی از ارکان تصمیم‌گیری برای حمل‌ونقل پایدار، پذیرش این مطلب از سوی عموم مردم است که اهداف، سیاست‌ها، برنامه‌ها و پروژه‌های حمل‌ونقل با استانداردهای جامعه سازگاری دارند و با میزان درک عامه مردم از حمل‌ونقل پایدار، هماهنگ هستند. دستیابی به این هدف در زمره مسؤولیت‌های مؤسسات حمل‌ونقل جاده‌ای و تصمیم‌گیران است و آنها مسؤولیت آموزش مردم را در زمینه اصول و اقدامات حمل‌ونقل پایدار، به عنوان مبنای مشارکت همگانی در برنامه‌ریزی، اجرا و تصمیم‌گیری برعهده دارند. عوامل اساسی مؤثر در کسب پذیرش پروژه راه از طریق مشارکت مردم مشروط بر روش‌ها و ابزارهای به کاررفته نیستند بلکه وابسته به شفافیت پاسخگویی و صداقت گروه پروژه می‌باشند. در نظر گرفتن دیدگاه‌های سایر مردم، حساس بودن نسبت به مخاطبان، همکاری با نمایندگان گروههای اجتماعی در فضای احترام متقابل، پاسخگویی به فرهنگ‌های سیستم‌های آموزشی و ارزش‌های مختلف، تأمین اطلاعات به روش‌های درک‌پذیر و عاری از اصطلاحات فنی، از جمله کیفیت‌های ضروری‌اند که ادارات دولتی باید برای مشارکت همگانی مؤثر به کار گیرند.

۶- مطالعات موردی

مطالعه موردی ۱- اتریش

فرایند برنامه‌ریزی باز در پروژه‌های زیربنایی

بکار گرفته شده در توسعه کامل تونل دوم کوه‌های توئرن و کاتشبرگ در امتداد آزادراه A10 توئرن

تهیه شده توسط:

دی الکساندر والشه، اتریش

شرکت آزادراهها و بزرگراههای اتریش (OSAG)

مرکز برنامه‌ریزی و ساخت

- چکیده

مشارکت اشخاص تاثیر پذیر از برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌های راهسازی یک عامل اساسی در پذیرش و درک پروژه‌ها شده است. پروژه‌های زیربنایی باید به گونه‌ای تهیه شوند که شفاف بوده و برای افراد عادی قابل درک باشند و نه فقط تبادل اطلاعات با اشخاص ذیربط صورت گیرد و بلکه آنها واقعاً در فرایند برنامه‌ریزی مشارکت داده شوند. نادیده انگاشتن خواستها و ترس‌های مردم و حتی کتمان آنها می‌تواند تاثیر بازدارنده در پیشرفت پروژه‌های را داشته باشد.

از سال ۱۹۹۹، OSAG به همراه تیم تخصصی خود در محل، اقدام به تهیه طرحهای بهسازی زیست‌محیطی برای نواحی حساس از نظر اکولوژیکی در امتداد بخش کوهستانی آزادراه توئرن به عنوان بخشی از پروژه احداث دومین تونل کوههای توئرن و کاتشبرگ نمود.

طی یک فرایند، پیشنهادها مورد بررسی قرار گرفت و منافع و هزینه‌های راه‌حلهای نهایی مانند احداث تونلهای کیلومتری مطرح گردید. نهایتاً این فرایند منجر به یک رویکرد کاملاً هدفمند و عینی نسبت به آنچه که در ابتدا موضوعی بسیار حساس و مساله ساز بود گردید. با مشارکت مردم در فرایند برنامه‌ریزی ثابت شد که از یک سو امکان افزایش درک جامعه از قابلیت اجرایی اقدامات و از سوی دیگر پذیرش بهتر پروژه در کل وجود دارد. حضور نمایندگان در گروههای کاری نیز یک نقش مثبت در جوامع محلی داشت که به معنای دستیابی به امکان طرح عینی‌تر مسایل در کل منطقه بود.

این دیدگاه که اتخاذ چنین رویکردی فقط هزینه‌های پروژه را افزایش می‌دهد اساساً نادرست است، زیرا امروزه پروژه‌ها عموماً براساس استانداردهای سازگار با ملاحظات زیست‌محیطی طراحی می‌شوند. بدون شک مزیت «فرایند برنامه‌ریزی باز»، در قابلیت اجرایی پروژه‌ها و بالاتر از آن در افزایش پذیرش پروژه‌های راه‌سازی در اتریش است. همواره یکی از اهداف OSAG، شفاف‌سازی و سهولت درک فرایند برنامه‌ریزی بوده است. ابزارهای مختلفی برای مشارکت عموم مردم بکار گرفته شده و این ابزارها به طور منظم اصلاح می‌شوند تا مطابق نیازهای هر پروژه باشد.

بهر حال مشارکت همگانی را نمی‌توان صرفاً با استفاده از یک برنامه کاملاً استاندارد بدست آورد. هر پروژه نیازهای مختلفی را از کارفرما می‌طلبد. یک تحلیل دقیق و موشکافانه از شرایط و موقعیت محل احداث پروژه برای ایجاد توازن میان مشارکت موفقیت‌آمیز همگانی و ارایه اطلاعات صرف برای آنها موردنیاز است.

۱- نقطه آغازین

در سال ۱۹۹۹ شرکت آزادراه‌ها و بزرگراه‌های اتریش (OSAG) به عنوان مشاور برنامه‌ریزی احداث تونل دوم کوه‌های توئرن و کاتشبرگ و تدوین اقدامات بهسازی زیست‌محیطی مربوطه انتخاب شد. آزادراه توئرن به همراه آزادراه‌های برنر و پیرن یک محور شمالی-جنوبی در رشته کوه‌های آلپ است. در حال حاضر میانگین سالانه ترافیک روزانه (AADT) در امتداد A10 و در جایگاه اخذ عوارض سنت‌میشل‌ایم لونگو حدود ۱۵۰۰۰ وسیله نقلیه است که پیش‌بینی افزایش آن تا ۳۶۰۰۰ وسیله نقلیه در روز برای بیست سال آینده صورت گرفته است. به غیر از دو تونل توئرن و کاتشبرگ که در دو جهت مخالف یکدیگر عمل می‌کنند، مقطع عرضی کامل در حدفاصل والزبرگ و ویلاش با حداقل دو خط عبوری ترافیک در هر جهت تأمین شده است. ویژگی آزادراه توئرن نه فقط در نسبت بالای ترافیک سنگین (در حال حاضر حدود ۱۷٪) بلکه در ترافیک خاص تعطیلات آخر هفته است که در حدود بیست هفته از سال بالغ بر ۴۴۰۰۰ وسیله نقلیه در روز می‌شود.

۲- تاریخچه برنامه‌ریزی

در سالهای ۱۹۷۰ تا ۱۹۷۵ دو تونل منفرد در کوه‌های توئرن و کاتشبرگ احداث و در ۲۱ ژوئن سال ۱۹۷۵ به عنوان تونلهای دوطرفه گشایش یافت. در زمانی که تونل اول احداث می‌شد عناصر سازه‌ای و اجرایی لازم برای احداث تونل دوم کار گذاشته شده بود.

گرچه اسناد مناقصه برای احداث تونل دوم در سالهای ۱۹۸۷ و ۱۹۸۸ تهیه شده بود ولی هیچگاه دعوت‌نامه‌ای برای شرکت در مناقصه صادر نشد. این بخاطر افزایش فشار منطقه‌ای در مقابل احداث تونل دوم ناشی از ترس اینکه تونلها اثرات سوئی در نواحی حساس زیست‌محیطی آلپ برجا می‌گذارند، بود. نهایتاً دولت منطقه‌ای استان سالزبورگ تحت فشار تسلیم شد و آماده‌سازی برای اجرای تونل دوم به حالت تعلیق در آمد.

در سالهای دهه ۱۹۹۰ با افزایش راه‌بندانه‌های ترافیکی در دهانه تونلها به خصوص در ماههای تابستان که بالغ بر ۳۰ کیلومتر می‌شد مجدداً درخواستهایی برای احداث تونل دوم مطرح گردید. نهایتاً در ۲۹ ماه مه ۱۹۹۹ تصادف اسفبار و وقوع آتش‌سوزی در تونل توئرن منجر به کشته شدن ۱۲ نفر و مجروح شدن افراد زیادی شد. چند روز بعد دولت فدرال اتریش و دولتهای استانی سالزبورگ و کارینتیا در مورد ادامه کارهای برنامه‌ریزی احداث تونل دوم به توافق رسیدند.

۳- مطالعات زیست‌محیطی

طی دو سال اخیر مطالعات زیست‌محیطی گسترده‌ای در زمینه بخش کوهستانی اتوبان توئرن حد فاصل هوتو در سالزبورگ و گموند در کارینتیا (حدود ۷۶ کیلومتر) صورت گرفت تا عوارض احداث تونلهای دوم بر روی رشته کوههای توئرن و کاتشبرگ ارزیابی شود.

این مطالعات زیست‌محیطی به گونه‌ای طراحی شده بودند که هم وضعیت اکولوژیک واقعی (انسانی) و هم عوارض احداث تونل دوم توئرن و کاتشبرگ روی محیط زیست و سکنه محل در نزدیکی و یا در امتداد آزادراه توئرن را بررسی و تحلیل کنند.

چهارچوب، محتوی و روش کار این تحلیلهای جامع توسط OSAG با دفاتر دولتهای استانی ذیربط در سالزبورگ و کلاگنفورت، سازمانهای زیست‌محیطی و البته اهالی محل هماهنگ شده بود.

در تهیه پیش‌نویس مطالعات زیست‌محیطی حدود ۳۰ پیمانکار از شرکت‌های مهندسی عمران، دانشگاهها و ادارات و دولت استانی دخالت داشتند. هزینه این مطالعات در حال حاضر از ۳ میلیون یورو تجاوز کرده است. این مطالعات از نظر محتوا به ۱۵ زمینه تحلیلی تقسیم می‌شود که عناوینی از قبیل فن‌آوری ترافیک، تهویه، مهندسی عایق‌بندی صوتی، برنامه‌ریزی منطقه‌ای، اکولوژی جانوری و گیاهی، زمین‌شناسی، خاک‌شناسی و حتی پزشکی محیط زیست را شامل می‌گردد.

یافته اصلی مطالعات این حقیقت است که حجم ترافیک در A10 حتی بدون احداث تونلهای دوم تا سال ۲۰۲۰ مطابق جدول زیر افزایش بسیار زیادی خواهد داشت.

روند حجم ترافیک در آزادراه A10 توئرن (منبع برنامه‌ریزی ترافیک SNIZEK)

۲۰۲۰ روند تلفیقی		۲۰۲۰ روند معمولی		۲۰۰۰	
با احداث	بدون احداث	با احداث	بدون احداث		
۴۰۲۰۰	۳۶۰۰۰	۳۱۰۰۰	۲۸۶۰۰	۱۴۶۰۰	AADT وسیله نقلیه در روز
۳۶۰۰۰	۳۲۶۰۰	۲۱۸۰۰	۲۰۲۰۰	۱۰۵۰۰	ADT وسیله نقلیه در روز
۷۹۴۰۰	*۵۵۰۰۰	۵۵۰۰۰	۵۱۸۰۰	۴۴۰۰۰	WHT

* به دلیل محدودیت ظرفیت به ۵۵۰۰۰ وسیله نقلیه در روز کاهش یافته است، تقاضای واقعی ۷۰۰۰۰ وسیله نقلیه در ۲۴ ساعت است.

AADT = میانگین سالانه ترافیک روزانه

ADT_w = میانگین ترافیک روزهای کاری

WHT = ترافیک روزهای تعطیل و آخر هفته

احداث تونل‌های جدید فقط باعث حدود ۱۰ درصد افزایش در حجم ترافیک می‌شود. در مجموع، احداث تونل‌های دوم هیچگونه اثرات زیست‌محیطی جدی در بر ندارد (به عنوان مثال از نظر آلودگی هوا)، هر چند که افزایش حجم ترافیک به وضوح عوارض سروصدا را بدنبال خواهد داشت. بنابراین حل مسایل مربوط به سروصدا باید در مرحله بعدی برنامه‌ریزی محور اصلی قرار گیرد.

۴- تشکیل گروه‌های کاری

نتایج مطالعات ترافیک و ارزیابی سروصدای بخش کوهستانی نشان داد که اقدامات بهسازی زیست‌محیطی گسترده‌ای برای اصلاح وضعیت سروصدا در آزادراه توئرن به ویژه در بلندمدت موردنیاز خواهد بود. بر اساس سیاست شفاف‌سازی و برنامه‌ریزی مشارکتی OSAG این نکته حایز اهمیت بود که راه‌حلهای اقدامات بهسازی زیست‌محیطی با همراهی افراد تأثیرپذیر در محل صورت گیرد. در نخستین گام گروه‌های کاری در هشت محل تشکیل شد تا طی یک فرایند برنامه‌ریزی باز اقدامات لازم برای بهبود وضعیت زیست‌محیطی را مشخص کنند.

پیچیدگی چنین ترکیبی به ویژه در ابتدای کار مشخص گردید. از جوامع محلی نیز خواسته شد تا پیشنهاد‌های خودشان برای اقدامات کاهش سروصدا را ارائه دهند.

طبیعتاً مشارکت در فرایند برنامه‌ریزی به معنای پذیرش مسؤلیت برای تصمیم‌گیری مشترک نیز می‌باشد. شهروندان ناگهان خود را در حال تحول از وضعیت نسبتاً راحت به یک وضعیت بحرانی مشارکت‌کننده می‌یابند.

پاسخ روشن بود. راهکارهایی که در ابتدا به عنوان اقدامات کاهش سروصدای محلی پیشنهاد شده بود شامل چندین کیلومتر تونل بود. این موقعیت را با کار انجام شده در دره زدرهاوس که از نظر توپوگرافی دارای حساسیت ویژه اکولوژی قابل بررسی می‌باشد، بهتر می‌توان تشریح کرد.

۵- یافتن راهکاری برای دره زدرهاوس

کار تعیین اقدامات بهسازی زیست‌محیطی شرکت آژادراه‌های اتریش مبتنی بر دستورالعمل وزارتی تحت عنوان "کاهش سروصدا در امتداد راه‌های فدرال" مورخ ۱۹۹۹ بود. مقادیر کلیدی حفاظت صوتی شامل ۵۰ dB برای شب و ۶۰ dB برای روز تعیین شد. اقدامات فعال (دیوارها و موانع صوت‌شکن) و یا اقدامات غیرفعال (پنجره‌های ضدصوت) بایستی در صورت تجاوز از مقادیر حفاظت صوتی بکار گرفته شوند و بهره‌وری اقتصادی شاخص در مقایسه با کارآیی آن در نظر گرفته شود.

در مورد ناحیه زدرهاوس این بدان معناست که دیوار صوت‌شکن به ارتفاع حدود ۵/۵ m است که بایستی تقریباً در کل قطعه ساخته می‌شد. چون این شاخصها همراه با کاهش در سروصدا نیست برای کل ناحیه باید پنجره‌های عایق صوتی تأمین شود.

چنین فرایندی چندان رضایت‌بخش نیست و تاثیر منفی چشمگیری در حیات دره زدرهاوس می‌گذارد. به این دلیل، چندین گزینه مختلف از اقدامات بهسازی زیست‌محیطی بررسی شد تا برای جمعیت محل کارآیی بیشتری در حفاظت صوتی فراهم شود و در ابتدا جامعه زدرهاوس برای بررسی یک تونل سراسری در دره به طول ۱۳ کیلومتر فرا خوانده شود. در طی جلسات متعدد گروه‌های کاری ثابت شد که بحث راجع به این مورد به خصوص از نظر معقول و موثر بودن امکان‌پذیر است.

در مطالعه واریانته‌ها، نهایتاً گزینه‌های زیر در نظر گرفته شد و بر اساس تحلیل مقدار مطلوبیت (تحلیل کارآیی هزینه) مورد مقایسه قرار گرفت.

۱- حفاظت صوتی مطابق دستورالعمل مصوب (دیوارهای صوت‌شکن و پنجره‌های عایق صدا)

۲- محصور کردن آزادراه موجود با دیوارهای صوت‌شکن

۳- محصور کردن آزادراه در بخشهای شمالی و جنوبی ناحیه مسکونی و احداث حدود ۳/۵

کیلومتر تونل کنارگذر در بخش مرکزی زدرهاوس

۴- رشته تونل سه قطعه‌ای از میان دره (طول تونل در مرکز زدرهاوس حدود ۲۱۵۰ متر)

۵-۱- نتایج بررسی گزینه‌ها

- جنوب زدرهاوس: محصور کردن آزادراه موجود
- مرکز زدرهاوس: محصور کردن آزادراه موجود
- شمال زدرهاوس: دیوارهای صوت‌شکن و پنجره‌های ضدصدا برای املاک در معرض صدا

نتایج در ناحیه جنوب با احتیاط به صورت اصولی مورد پذیرش گروه کاری زدرهاوس قرار گرفت (درخواست برای تکمیل) ولی در نواحی مرکزی و شمالی به شدت مورد مخالفت واقع شد. در مرحله بهینه‌سازی طرح در ناحیه مرکزی، این ایده مطرح گردید که آزادراه، در طولی حدود ۸۵۰ متر به سمت کوه تغییر مکان یابد. مزیت این تغییر مکان در آن بود که کل ناحیه بالادست حفاظ صوتی می‌توانست سرپوشیده شود و به طور مطلوب در چشم‌انداز قرار گردد. این گزینه، اثرات انقطاع دره را نیز کاهش داده و امکان ایجاد چشم‌انداز بهتر برای شهر را فراهم می‌سازد. در مقایسه با راه‌حل تونل، احداث حفاظ سروصدای بالاسری به مقدار قابل توجهی ارزانتر خواهد بود.

علاوه بر تصمیم‌گیری برای اقدامات فوق، از اهالی زدرهاوس راجع به حصارکشی آزادراه به خصوص در ناحیه شمال نظرخواهی شد. ولی از دیدگاه OSAG این کار حداقل از دیدگاه اقتصادی امکان‌پذیر نیست زیرا به واسطه تراکم ساختمانی بسیار کم در آنجا، حتی اگر آزادراه حصارکشی شود فقط برای املاک محدودی مفید خواهد بود.

۵-۲- خلاصه

مثال زدرهاوس به روشنی پیچیدگی فرایندهای برنامه‌ریزی در پروژه‌های زیربنایی را نشان می‌دهد. تلاش برای جهت‌دهی به موضوع حساسی مانند احداث راه از طریق مشارکت اشخاص تأثیرپذیر، ایجاد حداکثر شفاف‌سازی ممکن و ارایه اطلاعات متوازن، چالشهای بیشماری هستند که برای کلیه افراد درگیر در فرایند وجود دارد.

در حال حاضر نمی‌توان در مورد اینکه آیا پروژه موردنظر برای همه طرفها «پایان خوشی» خواهد داشت هیچگونه اظهارنظری کرد. ولی پذیرش روش کار در منطقه حداقل ثابت کرده که رویکرد امیدوارکننده است.

این دیدگاه که چنین رویکردی فقط هزینه‌های پروژه را زیاد می‌کند اصولاً نادرست است زیرا امروزه پروژه‌ها عموماً براساس استانداردهایی به غیر از ملاحظات زیست‌محیطی طراحی می‌شوند. بدون شک

مزیت روش موسوم به «فرایند برنامه‌ریزی باز» در ارتقای قابلیت اجرایی پروژه و بالاتر از آن در ارتقای پذیرش پروژه‌های راهسازی اتریش در کل است.

۶- مروری بر ابزارهای ارتباطی

در زیر گونه‌های مختلف ارتباطات که در پروژه حاضر مورد استفاده قرار گرفته‌اند تشریح شده و در هر مورد جنبه‌های عملی مثبت و منفی خلاصه و برجسته شده‌اند.

۶-۱- گروه‌های کاری

تشکیل گروه‌های کاری، برای ارایه راه‌حلهای پیشنهادی مشترک در پروژه‌های برنامه‌ریزی زیربنایی، یک چالش مهم برای همه دست‌اندرکاران است. این روند نباید با فرایند میانجیگری اشتباه گرفته شود. در فرایند میانجیگری، نتیجه کار تا انتها کاملاً باز باقی می‌ماند و یکنفر میانجی مستقل فرایند را هدایت می‌کند. به عقیده مؤلفان این مطلب، فرایند میانجیگری برای بیشتر پروژه‌های راهسازی نامناسب است زیرا هدف از فرایند باز برنامه‌ریزی، یافتن راه‌حلهایی برای پروژه است که مورد توافق تمامی طرف‌های درگیر باشد. (شهروندان، نمایندگان سازمانها و غیره) در تشکیل گروه‌های کاری باید عوامل زیر مورد توجه قرار گیرند:

نمایندگان منطقه‌ای:

از نظر فرایند تصمیم‌گیری بعدی ضروری است نه فقط نمایندگان گروه‌های ذینفع (اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و زیست‌محیطی) بلکه نمایندگان جوامع تأثیرپذیر از پروژه نیز در گروه‌های کاری حضور داشته باشند تا از هرگونه بی‌اعتمادی به فرایند تصمیم‌گیری آتی پیشگیری شود (عارضه «نه در حیطه پستی خانه من»).

نمایندگان نهادهای تصمیم‌گیرنده:

مداخله سازمانهای ذیربط در فرایند رسمی تصمیم‌گیری (مانند فرایند ارزیابی اثرات زیست‌محیطی) از نخستین مراحل ممکن، یک امر مهم برای کل فرایند تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی پروژه‌های زیربنایی است. به تجربه ثابت شده است که گماردن یکنفر برای هماهنگ‌سازی سازمانها می‌تواند ضامن عدم خروج از حیطه کاری گروه باشد. شخص هماهنگ‌کننده مسؤول برقراری ارتباط با سایر ادارات

تخصصی بوده و بر حسب نیاز و پیشرفت پروژه، در فرایند تصمیم‌گیری کمک می‌کند. مزیت این روند برای متولی پروژه در آن است که اولاً نیاز به کار هماهنگ‌سازی کاهش می‌یابد و ثانیاً اینکه ارتباطات درونی میان سازمانها بهینه می‌شود.

ترکیب کلی:

در صورتی که جمعیت گروه از ۲۰ نفر تجاوز کند، بازده آن به شدت کاهش می‌یابد. انسجام گروه در ارایه راه‌حلهای پیشنهادی نیز حایز اهمیت است زیرا امکان کارکرد و نتایج بهتری را فراهم می‌سازد.

۶-۲- ارایه پروژهها

نمایش پروژه یک روش خوب برای ارایه همگانی طرحها و شفاف‌سازی هر چه بیشتر فرایند برنامه‌ریزی است. این کار نه فقط برای پروژه‌هایی که ارزیابی اثرات زیست‌محیطی اجباراً در آنها صورت می‌گیرد سازماندهی می‌شود، بلکه هر موسسه برنامه‌ریزی راه باید طالب حصول بالاترین میزان پذیرش و حمایت برای همه پروژه‌های خود باشد.

در مورد پروژه‌هایی که نیاز به ارزیابی اجباری اثرات زیست‌محیطی دارند، OSAG سازماندهی ارایه و نمایش همگانی پروژه را بسیار مفید و ارزشمند یافته است. این نمایشها معمولاً مبتنی بر اسناد، طرحها و نمودارهای مندرج در گزارشهای همگانی هستند.

ملاحظات اساسی زیر در آماده‌سازی نمایش حایز اهمیت هستند:

هماهنگی نمایش با مخاطبان آن:

در هنگام تهیه اسناد نمایش ضروری است نوع مخاطبان مورد توجه قرار گیرد. عملاً این بدان معنا است که طرحها و نمودارها به گونه‌ای تهیه شوند که هر شخص علاقمند غیرمتخصص قادر به درک اسناد ارایه شده باشد. معمولاً اکثریت افرادی که در نمایش پروژه شرکت می‌کنند افراد غیرمتخصص هستند.

ساختار و محتوای نمایش:

همانگونه که بارها اشاره شد، هدف از نمایش پروژه، شفاف‌سازی برنامه‌ریزی پروژه به طور اعم و اجرای تصمیم‌های برنامه‌ریزی به طور اخص است. این بدان معنا است که نباید از نمایش پروژه به عنوان سکویی برای خودنمایی شخصی یا شرکتی سوءاستفاده شود. نکته‌ای که قبلاً در رابطه با

هماهنگ‌سازی نمایش با مخاطبان ارایه شد در تعیین میزان جزییات لازم برای انتقال اطلاعات پروژه نیز حایز اهمیت است. در نمایش پروژه برای جوامع روستایی، امتیاز چندانی از ارایه یافته‌های علمی در قالب ریاضیات و آمار حاصل نمی‌شود. اطلاعات باید به گونه‌ای ارایه شوند که کاملاً ساختارمند، قابل درک و روشن‌گر باشند.

انتخاب ارایه‌کنندگان:

یکی از مسایلی که معمولاً در هنگام سازماندهی تبادل اطلاعات پیش می‌آید انتخاب شخصی است که واقعاً برای ارایه مناسب باشد. حتی با فرض آنکه اشخاص شرکت‌کننده در رشته‌های خود خبره باشند باز مسایل زیادی از نظر انتقال دانسته‌ها وجود خواهد داشت. غالباً مؤلفان مقاله‌های فنی فرض می‌کنند این دانسته‌های پیچیده جزء دانش عمومی افراد است که این منجر به دست بالا گرفتن مخاطبان می‌شود. آنچه که برای انتخاب ارایه‌کننده ضرورت دارد این است که او باید علاوه بر دانش فنی، از مهارت‌های اجتماعی بالایی برخوردار باشد. همواره نمایش پروژه، همراه با احساس ترس و احتیاط نسبت به تصمیم‌های برنامه‌ریزی است. این ترسها و احتیاطها باید مورد توجه قرار گیرد و نباید نادیده انگاشته و یا انکار شود، در غیر این صورت گوینده، مخاطبان خود را از دست خواهد داد.

فنون نمایش:

در عصر کامپیوتر، روشهای متنوعی برای نمایش پروژه وجود دارد که از ارایه نقشه‌های رنگی بزرگ مقیاس و نمودارها تا عکس و شکل به صورت نمایش ویدئویی یا کامپیوتری امکان‌پذیر است. با وجود این، نیاز به تفکر و بررسی زیادی برای انتخاب و ترکیب فنون نمایش به دلیل احتمال حاشیه روی و از دست دادن نکات اساسی مانند ایجاد فرصت همگانی برای درک پروژه و اقدامات آن وجود دارد. به هیچ‌وجه نباید نتایج، تحت الشعاع فن‌آوری پیشرفته قرار گیرد به گونه‌ای که انتقال اطلاعات تابع فنون بکار رفته باشد.

۶-۳- برنامه سمینارها

به خاطر ماهیت جلسات مباحثه، آنها جز جدانشدنی هر نمایش پروژه هستند. در این نشستها مردم فرصت بیان مستقیم دیدگاههای خود پس از حضور در نمایش پروژه و انجام مباحثه با مدیران و متخصصان پروژه را خواهند داشت.

البته نشستهای مباحثه همواره برای کارفرمای پروژه یک چالش محسوب می‌شود. همانگونه که قبلاً اشاره شد، غالباً پروژه‌ها وارد بحثهای احساسی می‌شوند که نمی‌توان با آنها به صورت فنی یا منطقی برخورد نمود. در این گونه موارد همه چیز در گرو شخصیت اداره‌کننده جلسه و همچنین متخصصان و دانشمندان حاضر در جلسه و توانایی آنها در پاسخ به این گونه بحثها بدون از کنترل خارج شدن جلسه و خاتمه آن است.

۶-۴- نمایشگاهها

نمایشگاه شکل خاصی از نمایش پروژه است. نکته حایز اهمیت آن است که نمایشگاهها غالباً ابزاری برای ارتباط با طیف وسیعتری از مخاطبان است زیرا زمان‌بندی یک نمایش ممکن است با سایر قرارهای اشخاص تداخل داشته باشد. ضروری است کارکنان متبخر کارفرما در طول برگزاری نمایشگاه حضور داشته باشند تا نمایشگاه از پشتیبانی تخصصی بالایی برخوردار باشد. در گذشته OSAG برای برخی از نمایشگاههای خود ماکت می‌ساخت تا جنبه‌های مهم طرح نمایش بهتری داشته باشد. در این صورت بازدیدکنندگان قادر به مقایسه و تقابل برخی از نکات کلیدی پروژه در مراحل ساخت و بهره‌برداری خواهند بود. باید توجه داشت که آماده‌سازی و برگزاری نمایشگاه معمولاً مستلزم صرف نیرو و هزینه قابل توجهی بوده و توجیه این گونه روشها نیاز به بررسی‌های دقیق دارد.

۶-۵- بروشورهای اطلاعاتی

امروزه ثابت شده است که استفاده از بروشورهای اطلاعاتی، خواه به منظور ارایه اطلاعات یک پروژه و یا به عنوان مکمل یک برنامه نمایش، یک رسانه اجتناب‌ناپذیر و بسیار مؤثر است. نکاتی که در بخشهای «هماهنگی نمایش با مخاطبان» و «ساختار و محتوای نمایش» ارایه شد در مورد تهیه و تدوین بروشورهای اطلاعاتی نیز صادق است. اصولاً بروشورهای اطلاعاتی باید به راحتی قابل خواندن، ساختارمند و روشن‌گر باشند. نسبت نوشتار به شکل باید در حد مطلوب و مناسب باشد.

۷- نتایج

مشارکت دادن اشخاص تأثیرپذیر از طرح و اجرای پروژه‌های راهسازی، به صورت یک عامل اساسی در پذیرش و درک پروژه‌ها درآمده است. پروژه‌های زیربنایی باید به گونه‌ای انجام شوند که برای مردم عادی شفاف و به راحتی قابل درک باشد و تبادل اطلاعات با افراد ذیربط داشته و آنها را واقعاً در فرایند

برنامه‌ریزی مشارکت دهد. نادیده انگاشتن تمایلات و نگرانی‌های مردم و یا حتی انکار آنها باعث تأثیرات منفی در چشم‌انداز تکمیل پروژه‌های راهسازی خواهد بود.

یکی از اهداف OSAG همواره این بوده است که برنامه‌ریزی را شفاف و قابل‌درک سازد. ابزارهای مختلفی برای مشارکت دادن مردم بکار رفته است و این وسایل بطور منظم برای انطباق با مقتضیات هر پروژه اصلاح شده‌اند. مشارکت مردمی صرفاً با استفاده از یک برنامه استاندارد میسر نمی‌شود. هر پروژه الزامات خاصی را می‌طلبد و نیاز به یک تحلیل دقیق شرایط موجود دارد تا براساس آن ایجاد توازن میان مشارکت موفقیت‌آمیز مردم و ارائه اطلاعات صرف به آنها امکان‌پذیر شود. اصولاً عوامل متعددی در موفقیت مشارکت همگانی در برنامه‌ریزی پروژه سهم هستند. ولی بدون شک تکمیل موفقیت‌آمیز پروژه‌های زیربنایی تا حد زیادی بستگی به شفافیت و قابل‌درک بودن برنامه از سوی مردم تأثیرپذیر دارد.

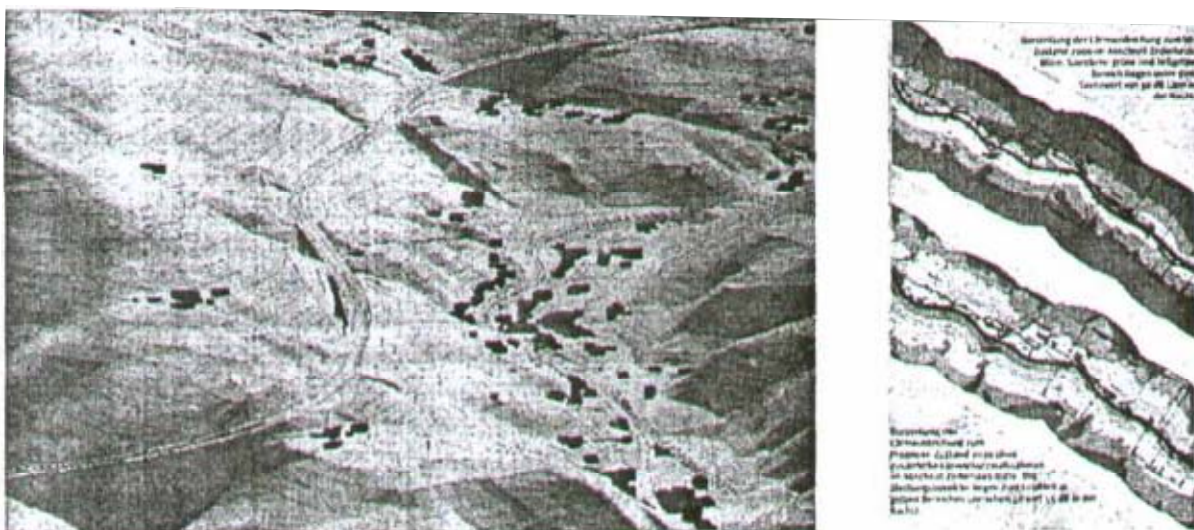
۸- تصاویر مربوط به فرایند تصمیم‌گیری آزادراه A10 توئرن

استخراج شده از کتابچه OSAG:

«خلاصه نتایج مطالعات زیست‌محیطی آزادراه A10 توئرن»

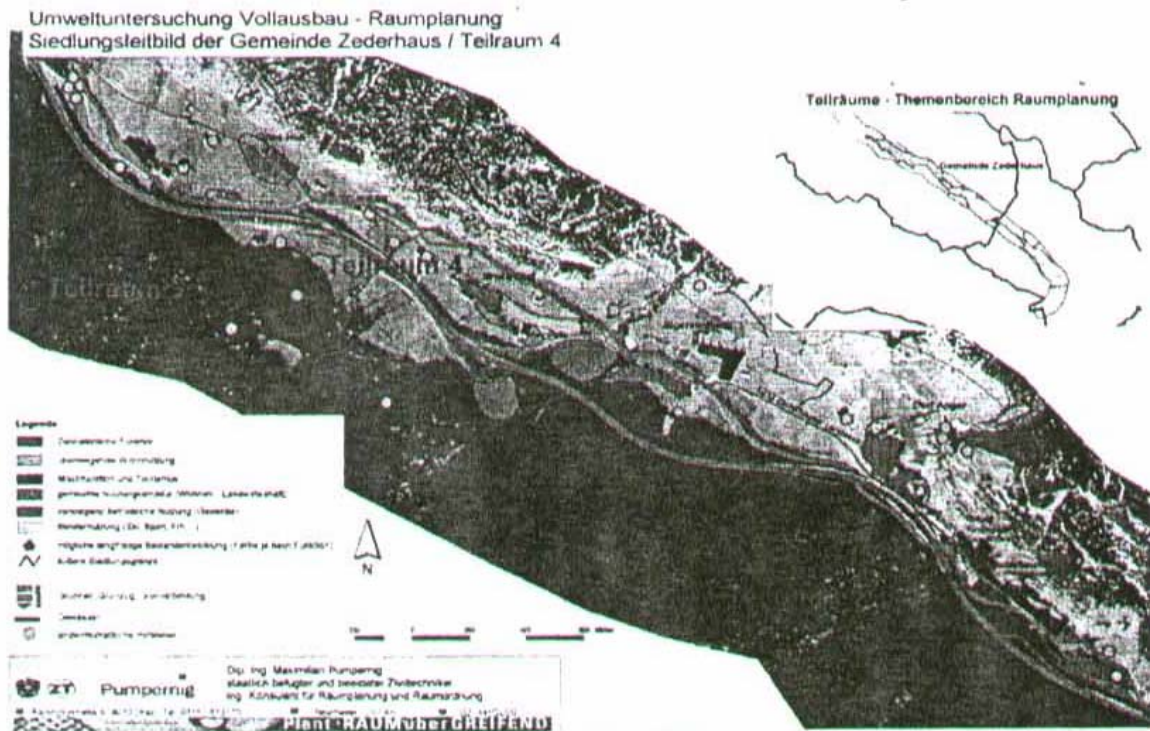


فرایند برنامه‌ریزی باز: جلسه گروه کاری در فلاشو

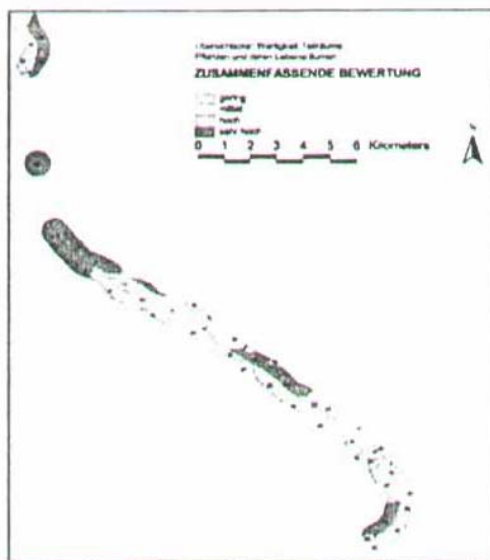


مدلسازی سه‌بعدی محاسبات اقدامات کاهش سروصدا

نمودار سروصدا در سال ۲۰۰۰ و ۲۰۲۰



برنامه‌ریزی اراضی



زیستگاههای گیاهی



ساختار چشم‌انداز زمین

مطالعه موردی ۲- فرانسه

تلفیق محیط زیست، فعالیتهای انسانی و توسعه محلی در کل فرایند طراحی و اجرای راه در فرانسه

نویسنده: ژان-چارلز پوچی تیکسیه-فرانسه

شورای حمل و نقل ملی

- چکیده

طی دهسال گذشته فرایند یکپارچه‌ای برای تلفیق محیط زیست، فعالیتهای انسانی و توسعه محلی در زیرساختهای اساسی راهها توسعه یافته و بکار گرفته شده است.

روند رسمی تهیه پروژه‌های زیربنایی راه شامل پنج مرحله اصلی است:

(۱) بحث و گفتگو در مورد منافع اقتصادی و اجتماعی پروژه و ارزیابی زیست‌محیطی راهبردی

(۲) تعیین نوارهایی برای طراحی و ارزیابی اثرات زیست‌محیطی

(۳) همه‌پرسی، اعلام تعهدات دولتی و سودمندی عمومی

(۴) نهایی شدن طرح و اجرا

(۵) سنجش و ارزیابی اثرات پس از گشایش و بهره‌برداری طرح

به موازات آن، یک رویکرد مشارکتی نواحی حوزه نفوذ، موسوم به سیاست «۱٪ چشم‌انداز و توسعه» وجود دارد که در آن دولت ۱٪ از اعتبارات زیربنایی را در اختیار مقامات محلی برای مطالعات و امور مربوطه تخصیص داده که نیمی از آن از سوی دولت و نیمی از سوی سازمانهای محلی تأمین می‌شود. این فرایند دارای سه مرحله است:

(۱) تهیه گزارشی از پروژه در رابطه با بخشهای اصلی، ویژگیها و پیش‌بینی‌های توسعه پایدار محلی ناحیه موردنظر

(۲) تدوین یک منشور راهنما برای هر منطقه که در آن اصول، مبانی، خواسته‌ها و برنامه‌های مشترک میان همه امضاکنندگان منشور تعیین شده است.

(۳) تدوین منشورهای محلی که برنامه اقدامات را مشخص می‌کند.

رسیدگی همگانی یک نکته کلیدی در مسایل زیست‌محیطی است و در آن نتایج ارزیابی اثرات بازپرسی محیطی به مردم ارایه شده و منتج به تعهدات دولتی می‌شود و امکان تلفیق زیرساخت در محیط طبیعی، انسانی و اقتصادی فراهم می‌گردد. کمیته‌های پیگیری باید تعهداتی را که قبل از همه‌پرسی، در حین

هماهنگی بین سازمانی و پس از همه‌پرسی در حین طراحی، ساخت و بهره‌برداری یکسال، سه سال و پنج سال پس از گشایش نظارت و ارزیابی کنند.

این اثرات مربوط به زمینه‌های متنوعی از قبیل آب، نواحی طبیعی، هوای محل، سروصدا، بهداشت، کشاورزی، مناظر، میراث فرهنگی، آب و هوا، زباله، برنامه‌ریزی شهری و مخاطرات می‌شود. اقدامات کاهش، اصلاحی و جبرانی معمولاً در قراردادهای عمومی تلفیق می‌شوند.

۱- مقدمه

در ده سال اخیر در فرانسه قوانین، مقررات، رویکردها، روشها و ابزارهایی برای اعمال فرایند تلفیقی در طراحی و اجرای آزادراهها و راههای اصلی تدوین شده است. این فرایند تلفیقی منجر به در نظر گرفتن مساله حمل‌ونقل ترکیبی، راهبرد زیست‌محیطی، مشارکت بهره‌برداران و انجمنها شده است به گونه‌ای که محیط زیست، فعالیتهای انسانی و توسعه محلی نه فقط در قالب اقدامات کاهش، اصلاحی و جبرانی پروژه راه بلکه به عنوان یک پروژه کلی تر طراحی شده توسط یک گروه چندرشته‌ای طراحی و در نظر گرفته شده است.

هدف از این مثال تأکید بر روش بکاررفته در فرانسه در پنج زمینه است:

- روند رسمی تهیه پروژه‌های زیربنایی راه در فرانسه
- فرایند مشارکت در فرانسه و سیاست « ۱٪ چشم‌انداز و توسعه »
- عناوین فنی خاص ارزیابی اثرات زیست‌محیطی
- اجرای تعهدات دولتی و اقدامات کاهش

۲- روند رسمی تهیه پروژه‌های زیربنایی راه

روند رسمی (الزام قانونی) برای یک پروژه راهسازی شامل پنج گام اصلی است: ۱- گفتگو و بحث در مورد منافع اقتصادی و اجتماعی پروژه و ارزیابی زیست‌محیطی راهبردی، ۲- تعیین نوارهایی برای طراحی و ارزیابی اثرات زیست‌محیطی، ۳- همه‌پرسی، اعلام تعهدات دولتی و سودمندی عمومی، ۴- نهایی شدن طرح و اجرا، ۵- سنجش و ارزیابی اثرات پس از گشایش و بهره‌برداری طرح.

۲-۱- گفتگو و بحث در مورد منافع اقتصادی و اجتماعی

گام اول که حدود دو سال به طول می‌انجامد با یک گفتگو و مباحثه میان طرفهای سیاسی، اقتصادی، زیست‌محیطی، اجتماعی و مسئولان و تهیه‌کنندگان پروژه راه، تحت مسئولیت یک استانداری به عنوان هماهنگ‌کننده است. پیوند با «طرح خدمات حمل‌ونقل ترکیبی ملی» کنترل شده و ارزیابی زیست‌محیطی راهبردی ترکیبی در صورتی که قبلاً در برنامه حمل‌ونقل ترکیبی انجام نشده باشد صورت می‌گیرد. تمامی ارزیابی‌های تخصصی بیرونی در این مرحله انجام شده و کمیسیون ملی مباحثه همگانی به ریاست نخست‌وزیر، اقدام به سازماندهی یک مباحثه همگانی در مورد منافع اجتماعی - اقتصادی اصلی و اثرات عمده در محیط زیست می‌کند. مشخصات و ضوابط دقیق مورد مقاصد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی پروژه توسط دولت منتشر می‌شوند تا براساس آنها پروژه‌های زیربنایی راه طراحی شوند. در مورد آزادراهها، ناحیه مطالعاتی تعریف می‌شود، گزینه‌های متعدد مورد مقایسه قرار می‌گیرد و یک نوار یک کیلومتری از سوی تصمیم‌گیران وزارتی انتخاب می‌شود تا در آن جمع‌آوری اطلاعات فنی، اقتصادی و زیست‌محیطی انجام شده و طراحی کلی صورت گیرد.

۲-۲- تعیین نوارهایی برای طراحی و ارزیابی اثرات زیست‌محیطی

گزینه‌های مختلفی در ارزیابی اجتماعی - اقتصادی (تحلیل کارایی هزینه) و در سنجش اثرات زیست‌محیطی ارائه و مقایسه شده‌اند. همچنین یک تحلیل ارزش صورت گرفته و نتایج مقایسه‌ها در تحلیل چندمعیاره ارائه شده است. نوارهای مختلف ۳۰۰ متری طرحها، مورد تحلیل قرار گرفته‌اند تا با چشم‌اندازهای آتی توسعه پایدار محلی پیوند داشته باشند. یک هم‌اندیشی با مشارکت سازمانهای محلی طرح‌ریزی شد و استانداری مسئولیت ایجاد هماهنگی بین‌سازمانی و گفتگو با طرفهای سیاسی، اجتماعی و زیست‌محیطی را بر عهده داشت. یک نوار ۳۰۰ متری طرح، همراه با سیستمی از تقاطعهای غیرهمسطح با شبکه‌های محلی انتخاب شد. نتایج این مطالعات نیز منتشر شده است.

۲-۳- همه‌پرسی، اعلام تعهدات دولتی و سودمندی عمومی

یک پرونده همه‌پرسی برای نوار ۳۰۰ متری منتخب تشکیل شد تا نقطه‌نظرهای مردم تأثیرپذیر از پروژه در کل ناحیه (نه فقط در نوار ۳۰۰ متری) تحت نظارت کمیسیون تحقیق جمع‌آوری شود. این پرونده شامل سنجش اثرات اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی می‌شود.

پرونده سنجش اثرات زیست‌محیطی شامل یک خلاصه غیرفنی سنجش اثرات زیست‌محیطی است که باید موارد زیر در آن قید شود:

- ۱- ارزیابی اثرات برنامه
- ۲- تهیه‌کنندگان مطالعات
- ۳- مطالعه گزینه‌های مختلف طرح
- ۴- تعریف راه‌حل پیشنهادی
- ۵- نمایش پروژه تحت بازپرسی، اثرات زیست‌محیطی آن و اقدامات تلفیقی زیست‌محیطی پیش‌بینی شده (این بخش شامل تحلیلی از هزینه‌های اجتماعی آلودگی و سروصدا و منافع ایجاد شده و ارزیابی مصرف انرژی پس از بهره‌برداری پروژه است)
- ۶- هزینه اقدامات تلفیقی زیست‌محیطی
- ۷- تحلیل روشهای ارزیابی بکاررفته
- ۸- تحلیل اثرات پروژه روی سلامتی

گزارش بازپرسی به همراه نقطه‌نظرهای اعضای کمیسیون تحقیق و نتایج همه‌پرسی چاپ شده و به شورای ایالتی تسلیم می‌شود تا در مورد سودمندی عمومی پروژه تصمیم‌گیری کند (اعلام سودمندی عمومی). تعهدات دولتی در خصوص اثرات زیست‌محیطی و اجتماعی - اقتصادی تدوین و چاپ می‌شود.

۲-۴- نهایی شدن طرح و اجرا

کمیته‌های پیگیری متشکل از طرفهای مختلف و به ریاست استاندار بوده و مسؤول پیگیری و نظارت بر اجرای تعهدات دولت در حین مراحل نهایی شدن طرح، تملک اراضی، تغییر کاربری‌های کشاورزی (که باید همگام با ملاحظات زیست‌محیطی باشد) و ساخت پروژه است. گزارشهای دوره‌ای سنجش و ارزیابی باید از سوی اداره متولی راه تهیه و در حین مراحل طراحی و ساخت به کمیته‌های پیگیری ارائه شود.

۲-۵- سنجش و ارزیابی عوارض پس از گشایش و بهره‌برداری

پس از گشایش راه یا آزادراه، سنجش و ارزیابی عوارض با توجه به مشخصات و ضوابط اولیه و تعهدات دولتی صورت می‌گیرد. ارزیابی باید شامل اثرات اجتماعی - اقتصادی و عوارض واقعی روی

محیط زیست و با توجه به تمامی تعهدات پذیرفته شده از قبل در نتیجه هماهنگی بین‌سازمانی و در نتیجه بررسی‌های انجام شده از سوی شورای ایالتی باشد. نتایج این ارزیابی منتشر می‌شود. این گونه سنجش‌ها و ارزیابی‌ها باید در مقاطع ۱ ساله، ۳ ساله و ۵ ساله پس از گشایش زیرساخت راه انجام گیرد.

۳- فرایند مشارکتی سیاست « ۱٪ چشم‌انداز و توسعه »

سیاست « ۱٪ چشم‌انداز و توسعه » در سال ۱۹۸۹ برای آزادراه‌های A75 و A20 فرانسه شروع و در سال ۱۹۹۵ به کل راه‌ها و آزادراه‌ها توسعه یافت. این یک فرایند شراکتی است که در آن دولت ۱٪ هزینه زیرساخت را در اختیار سازمانهای محلی برای مطالعات و امور مربوطه قرار می‌دهد که نیمی از آن توسط دولت و نیمی دیگر از سوی سازمانهای محلی تأمین می‌شود.

این سیاست یک رویکرد اجباری شده توسط قانون نیست بلکه یک فرایند شراکتی است که رویکرد آن مبتنی بر نقطه نظرهای منطقه‌ای و محلی در خصوص عوارض زیرساخت جدید روی توسعه پایدار محلی است. لذا این فرایند به موازات روندهای رسمی صورت می‌گیرد ولی دولت مجبور به جایگزینی نواقص سازمانهای محلی نیست. تأکید روی چشم‌انداز، امکان تعریف هویت محلی و تفکر در مورد آینده را فراهم می‌سازد.

اهداف اصلی این رویکرد عبارتند از حفظ کیفیت مناظر و چشم‌اندازها، مشارکت در توسعه اقتصادی و توریسم محلی، کاهش عدم توازن، ارتقای دارایی‌های محلی و جلوگیری از رقابتهای ناسالم. سه گام اصلی در این فرایند مشارکتی عبارتند از:

۱- تهیه گزارشی در مورد زیرساخت مورد نظر. در این گزارش باید به منافع اصلی، ویژگیها و چشم‌اندازهای توسعه پایدار ناحیه مورد نظر، دیدگاههای مختلف شخصیت‌های خارج از زیربخش حمل‌ونقل (هنرمندان، نویسندگان، معماران، نقاشان، برنامه‌ریزان شهری، رؤسای اتاقها (اتاق اصناف، اتاق بازرگانی، اتاق صنعت، اتاق کشاورزی)، نمایندگان توریسم، پارکهای طبیعی و غیره)

۲- پس از توافق روی مقاصد اصلی گزارش در مورد توسعه پایدار محلی، یک «منشور» زیرساخت تهیه و برای هر منطقه اصول، منافع، خواسته‌ها و برنامه‌های مشترک میان کلیه طرفهای امضاکننده منشور تدوین می‌شود.

۳- پس از آنکه منشور مورد توافق و امضاء قرار گرفت منشورهای محلی حاوی برنامه‌های مربوط به هر یک از اقدامات تهیه می‌شود. نیمی از اعتبارات از سوی دولت و نیمی توسط سازمانهای محلی تأمین می‌گردد ولی اقدامات از سوی سازمانهای محلی در حریم راه اجرا می‌شود. برای پیگیری این سیاست کمیته‌هایی تشکیل می‌شود.

اقدامات سیاست ۱٪ ممکن است شامل توسعه فضاهای سبز و باز در خارج حریم تملک شده راه، اجرای مسیرهای ویژه گردشگری و حمایت از توسعه اقتصادی محلی در نواحی حوزه نفوذ زیرساخت شود. ضمناً گفتگو و مشارکت، امکان اجرای دهکده‌های اقامتی، مدفون‌سازی خطوط انتقال نیرو و تلفن، بازسازی نواحی شهری، تعمیر میراث طبیعی و مصنوعی و غیره را نیز فراهم می‌سازد. ارتقای مزایا و منافع اصلی، تهیه سناریوها و پیشنهادها برای آینده ناحیه موردنظر، اعمال مشارکت کمیته پیگیری، بخشهایی از رویکرد مطالعات ۱٪ چشم‌انداز و توسعه را به خود اختصاص می‌دهد. این همکاری انعطاف‌پذیر و پایدار منجر به توافق میان همه طرفها و نتیجتاً حصول سریع موفقیت در سیاست به سوی توسعه پایدار در ناحیه عبوری و زیرساخت مربوطه می‌شود.

۴- نقش همه‌پرسی در ملاحظات زیست‌محیطی و اجتماعی

همه‌پرسی، در تکمیل مطالعات اولیه پروژه و براساس پرونده ارزیابی اثرات زیست‌محیطی انجام می‌شود. این پرونده کلیه مطالعات زیست‌محیطی انجام شده در حین مطالعات طراحی را از نخستین مراحل اولیه آنها در برمی‌گیرد. ارزیابی زیست‌محیطی یک فرایند پیوسته است و به عنوان یک مطالعه جدید در تکمیل مطالعات اولیه صورت نمی‌گیرد. علاوه بر مطالعه جنبه‌های زیست‌محیطی، ترکیبی و سیستمی با در نظر گرفتن تعاملهای متعدد میان زمینه‌های مختلف، ارزیابی عوارض میدانی، مطالعه عوارض در محل‌های قرضه و دپو و پیش‌بینی اثرات روی بهره‌برداری و نگهداری راه نیز صورت می‌گیرد. تمامی اثرات مثبت یا منفی، مستقیم یا غیرمستقیم، موقت یا دائمی به صورت تجمعی یا انفرادی باید مورد ارزیابی قرار گیرد.

در پرونده ارزیابی اثرات زیست‌محیطی، اقدامات تلفیقی زیست‌محیطی مربوط به عوارض پیش‌بینی شده تشریح و هزینه‌یابی می‌شوند (اقدامات برای حذف یا کاهش اثرات منفی، اقدامات برای دور کردن اثرات سوئی که قابل حذف یا کاهش نیستند، اقدامات برای بهینه‌سازی اثرات مثبت یا کنترل اثرات القایی). این گام مهم در همه‌پرسی زیست‌محیطی است که علاوه بر چهار عامل گفتمان، شفافیت،

قاطعیت و پیوستگی شامل نتایج فرایند دو مرحله‌ای مشورت یعنی انتخاب گزینه‌های مختلف طرح و انتخاب راه‌حل پیشنهادی برای بازپرسی نیز می‌شود. نکته بسیار مهم، پیوستگی در مطالعات زیست‌محیطی پرونده مربوطه است. به علاوه مطالعات زیست‌محیطی زیر نیز باید انجام شود:

- قبل از همه‌پرسی
- در ابتدایی‌ترین مراحل قبل از هر گونه مطالعات فنی و مباحثات همگانی در مورد راهبردهای مختلف و گزینه‌های ترکیبی
- برای مطالعات مقدماتی
- برای مطالعات توجیهی پروژه
- پس از همه‌پرسی
- همراه با انتشار تعهدات دولت
- برای تعریف پروژه
- برای کارهای اجرایی
- برای ارزیابی پیشرفت زیست‌محیطی و ارتباطات آن با مردم

۵- عناوین فنی خاص در ارزیابی اثرات زیست‌محیطی

این ارزیابی جامعیت داشته و تمامی زمینه‌هایی را که در قانون قید شده و در ادامه تشریح می‌شوند در نظر می‌گیرد. در صورتی که معیار ارزیابی مرتبط یا حایز اهمیتی برای یک پروژه مفروض وجود نداشته باشد، ضروری است این امر در پرونده توجیه شود. اثرات زیست‌محیطی در یک راه که سیستمی باز حاصل از تعامل میان انسان و طبیعت است شامل ترکیبی از جنبه‌های مختلفی است که همگی باید مورد توجه قرار گیرند.

- آب: آبهای سطحی، آبهای زیرزمینی، منابع آب آشامیدنی، آبخیزها، اثرات روی سواحل و بستر رودخانه‌ها (برای سازه پلها)، آبروی سطحی راه، آلودگیهای شیمیایی و بیولوژیکی آب و سازگاری با مقادیر استاندارد، مطالعات آسیب‌پذیری، آلودگی رنگی، آلودگی تصادفی،

- هیدرولوژی: نواحی سیل‌گیر، مدیریت نواحی کم‌بارش، گذرگاههای دره‌ها و غیره،

- **نواحی طبیعی:** حیات وحش بزرگ، حیات وحش کوچک، پرندگان، ماهیان، گونه‌های گیاهی حفاظت شده، گونه‌های زیستی، الزامات برای نواحی حساس فهرست شده (طبیعت ۲۰۰۰) یا نواحی حفاظت شده و غیره،
 - **هوای محلی:** آلودگی گازی (VOC, SO_2, NO_x, CO) و آلودگی ذره‌ای (ذرات معلق، فلزات سنگین، بنزن، PAH)، اثرات کلی (باران اسیدی، اثرات گلخانه‌ای)، اثرات ثانویه (اوزون)،
 - **سروصدا:** سازگاری با ترازهای روزانه و شبانه مطابق قانون سروصدا، مزاحمت خواب، نقاط سیاه سروصدا، نواحی آرام، لکه‌های سروصدا و غیره،
 - **سلامتی:** سروصدا و خواب، اثرات آلودگی گازی، بنزن، PAH و ذرات ریز در سلامتی، کیفیت آب، خطرات سموم برای گیاهان و زنجیره غذایی ناشی از انتشار در هوا، سیلاب و یا پخش روی خاک و گیاهان و غیره،
 - **کشاورزی، باغداری:** اثرات در کیفیت محصولات حساس، کاربری زمین، اثرات روی آب و هوای محل و الزامات برای زراعت، تقویت اراضی و اثرات زیست‌محیطی غیرمستقیم ناشی از آن و غیره،
 - **مناظر و چشم‌اندازها:** اثرات روی چشم‌اندازهای اهالی محل، مزاحمت‌های بصری راه، چشم‌انداز راه، ایجاد یا امحاء موقت یا دائمی چشم‌اندازها، دارایی گردشگری، چشم‌اندازهای بزرگ مقیاس یا محلی، چمن‌کاری یا فضای سبز در حریم راه، مدیریت راه‌های قدیمی و غیره،
 - **میراث:** محلها و بناهای فهرست شده، میراث معماری،
 - **آب و هوا:** تغییرات جوی و آب و هوای محلی،
 - **نخاله:** بازیافت مصالح ساخت (بدون قرضه، بدون دپو)، نخاله‌های حاصل از عملیات راهسازی و غیره،
 - **توسعه و برنامه‌ریزی شهری:** دسترسی و فعالیتهای ناحیه شهری، اثرات در توسعه شهری، تخریب نواحی ساخته شده یا فضاهای باز و غیره،
 - **مخاطرات:** مخاطرات طبیعی (مخاطرات زلزله، حرکت‌های لایه‌ای، حفره‌های طبیعی، طغیان آبها)، مخاطرات مصنوعی (آلودگی خاکها و غیره، تأسیسات خطرناک).
- ضوابط فنی متعددی از سوی مراکز فنی فرانسوی SETAR^۱ و CERTU^۲ برای سنجش و در نظرگیری این مشخصات فنی زیست‌محیطی در پروژه‌ها تدوین شده است.

1 - Service Technique des Routes et Autoroutes

2 - Centre d' Etudes sur les Reseau, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques.

۶- اجرای تعهدات دولت و اقدامات کاهش‌دهنده

تعهدات دولتی که پس از همه‌پرسی منتشر می‌شود تمامی اقداماتی را که باید انجام شود و تمامی اهدافی را که باید در زمینه محیط زیست حاصل گردد (در معنای وسیع شامل محیط زیست انسانی و اجتماعی نیز می‌شود) در بر می‌گیرد. اقدامات کاهش‌دهنده، اصلاحی و جبرانی که قبل از همه‌پرسی مصوب شده‌اند در ارزیابی اثرات زیست‌محیطی تشریح می‌شوند و باید در طراحی منظور گردند. اجرای این اقدامات می‌تواند:

- در صورتی که در حریم زیرساخت قرار داشته باشند در داخل پروژه و عملیات آن باشد. عملیات و مشخصات مربوطه در قراردادهای عمومی ساخت، بهره‌برداری و نگهداری از سوی کارفرمای راه لحاظ می‌شود. بخش عمده این اقدامات در قالب فوق و یا در سایر عملیات ساخت از قبیل عایق‌بندی صوتی ساختمانها یا عملیات خاکی انجام می‌گیرد.
- به صورت منفرد در عملیات جداگانه باشد از قبیل عملیات ساماندهی کشاورزی، جنگلداری یا حفاظت محیط زیست (حصارکشی، اقدامات ضد فرسایش، مناطق حفاظت شده برای گونه‌های زیستی)
- قبل از احداث با طرفهای مربوطه قرارداد بسته شود مانند حفاریهای باستان‌شناسی
- در قالب عملیات ساخت منظور شود و از قبل با طرفهای مربوطه برای مدیریت و نگهداری قرارداد بسته شود مانند رانش گله‌ها با اتحادیه مزرعه‌داران یا شکار با اتحادیه شکارچیان.
- در قالب سایر طرحها و برنامه‌ها انجام گیرد از قبیل طرحهای جامع منطقه‌ای و برنامه‌ریزی در صورتی که در پیوند با برنامه‌ریزی شهری یا منطقه‌ای باشد. همچنین می‌تواند شامل حفاظت قانونی نواحی حساس از نظر آب و گیاهان باشد.
- توسط سازمانهای محلی، اتحادیه‌ها یا طرفهای خصوصی در قالب سیاست « ۱٪ چشم‌انداز و توسعه» به خصوص در مورد اقدامات مرتبط با میراث و گردشگری احداث، بهره‌برداری و نگهداری شود.

در برخی موارد تشکیل یک کمیته نظارتی امکان مواجهه با مشکلات اجرایی را فراهم می‌سازد. ولی عموماً کمیته پیگیری ابزار مناسب‌تری برای ارزیابی اجرای تعهدات مندرج در ارزیابی اثرات زیست‌محیطی، قبل از اعلام سودمندی عمومی است که براساس نتایج حاصل از هماهنگی بین‌سازمانی

و بررسی‌های بعمل آمده از سوی شورای ایالتی می‌باشد. ولی این فرایند فقط در مورد راهها و آزادراههای اصلی ملی اعمال می‌شود. در مورد راههای منطقه‌ای یا محلی که در داخل طرحهای کاربری زمین هستند صرفاً ارزیابی اثرات زیست‌محیطی، مشابه ارزیابی زیرساختهای ملی در پرونده همه‌پرسی انجام می‌شود و منجر به اعلام سودمندی عمومی از سوی استانداری می‌شود. اسناد مربوطه منتشر می‌شود ولی تشکیل کمیته پیگیری ضروری نیست.

۷- نتایج

هدف از این فرایند تصمیم‌گیری در فرانسه، یک رویکرد کلان نسبت به توسعه منطقه‌ای پایدار برای پروژه‌های زیربنایی آزادراهها و راههای اصلی است. تلفیق ملاحظات زیست‌محیطی و انسانی از ابتدا امکان پیشگیری از اقدامات کاهش، اصلاحی و جبرانی مجزا را فراهم می‌سازد زیرا آنها بخشی از خود پروژه و در همان تراز فنی و ایمنی هستند.

یک پروژه خوب، پروژه‌ای است که به کلیه جنبه‌های توسعه پردازد و نه فقط به جنبه‌های فنی یا ایمنی (که در گذشته « هزینه واقعی » پروژه بر اساس آن تعیین می‌شد و مسایل زیست‌محیطی و انسانی « هزینه‌های اضافی » قلمداد می‌گردید).

این فرایند تصمیم‌گیری در ابتدا در دهه ۹۰ میلادی برای آزادراه A75 « لامریدین^۱ » که مرکز فرانسه (کلرمون-فران^۲) را به جنوب (بزیه^۳) متصل می‌کند بکار گرفته شد و سپس به کلیه راههای ملی و آزادراهها تحت اصول زیر تعمیم یافت:

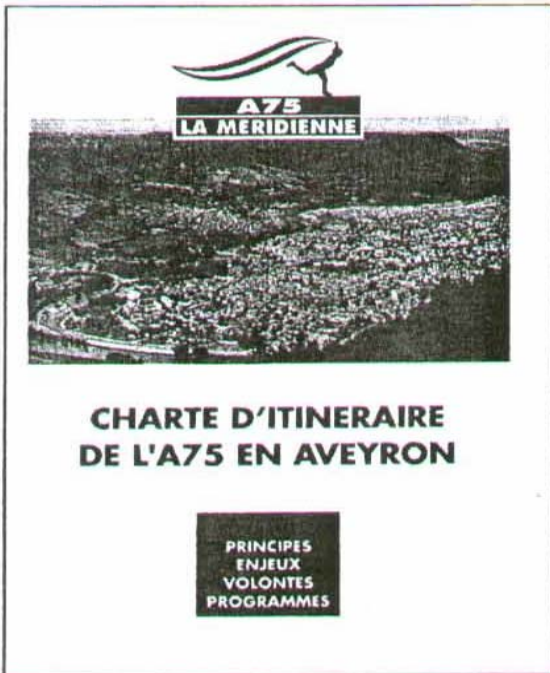
- اجرای یک فرایند تلفیقی در شروع طراحی
- طراحی زیست‌محیطی همزمان با طراحی فنی و ایمنی
- گفتگو در تمامی مراحل طراحی و تصمیم‌گیری
- ترکیب قانونیت (روند) و عقلانیت (فرایند)
- توسعه همکاری، همیاری و انعطاف‌پذیری تحت سیاست «۱/»
- پیگیری و ارزیابی زیست‌محیطی در حین و پس از احداث

1 - La Meridienne
2 - Clermond- Ferrand
3 - Beziers

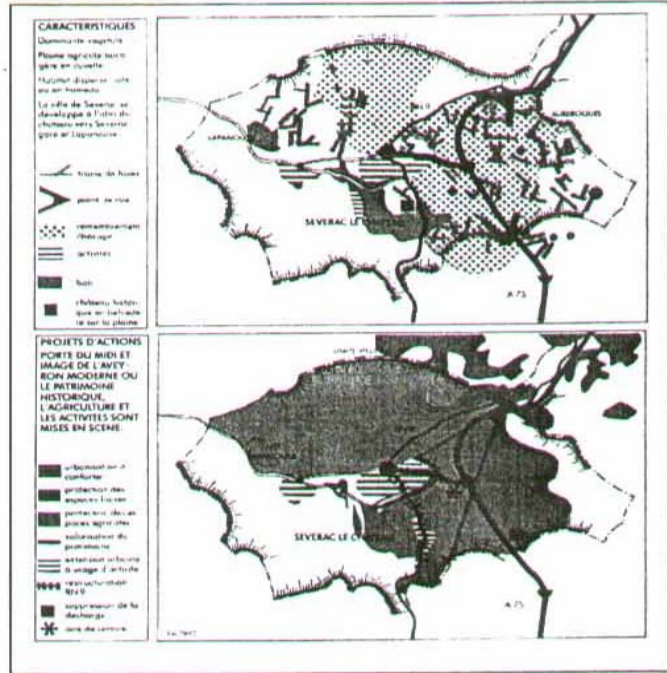
۸- تصاویر مربوط به فرایند « ۱٪ » در آزادراه « لامریدین »

مثال در « اداره Aveyron » فرانسه

ناحیه برون شهری



مشور راه



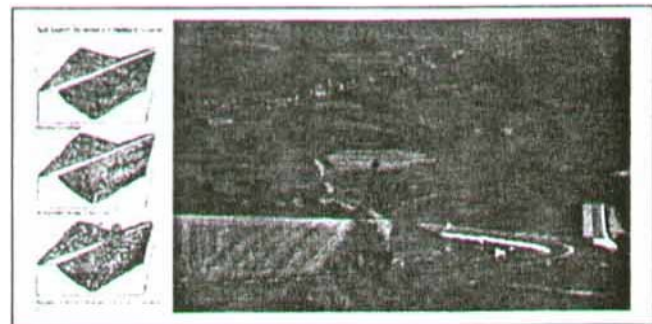
تحلیل و مکان اقدام



مشور امضا شده



مقررات بصری



مدلسازی خاک

مطالعه موردی ۳- برزیل

مشارکت همگانی در برنامه‌ریزی و بهره‌برداری حمل‌ونقل در سائوپولو، برزیل

۱- سائوپولو

شهر سائوپولو دارای ۱۰/۴ میلیون نفر جمعیت و ۵/۲ میلیون اتومبیل است. با این وجود، منطقه شهری سائوپولو مشتمل بر ۳۸ ناحیه دولتی یا شهرستان با کل جمعیت بالغ بر ۱۷/۸ میلیون نفر است. تقریباً ۵۵٪ از کل سفرهای سواره در منطقه توسط حمل‌ونقل عمومی انجام می‌شود. اتوبوسها و کاروانها حدود ۸۷٪ از این سفرها را در شهر جابجا می‌کنند.

سائوپولو مهمترین مرکز اقتصادی برزیل است ولی این شهر بدون برنامه و بدون تأمین ظرفیت کافی برای سیستم حمل‌ونقل رشد کرده است. تراکم ترافیک باعث افت کیفیت زندگی در این شهر شده و راه‌بندان‌های ترافیکی در ساعت اوج به ۱۹۰ کیلومتر بالغ می‌شود. سیستم مترو فقط در طول ۵۰ کیلومتر در سه خط ایجاد شده که توسط ۲۱٪ از مسافران حمل‌ونقل عمومی مورد استفاده قرار می‌گیرد. سیستم تراموا به طول ۲۹۵ کیلومتر در منطقه شهری و ۱۳۴ کیلومتر در داخل شهر عملاً در طول ۳۰ سال گذشته بدون تغییر بوده و فقط ۸٪ سفرهای حمل‌ونقل عمومی با این وسیله جابجا می‌شود. بر عکس ۸۷٪ سفرهای حمل‌ونقل عمومی توسط اتوبوسرانی و مینی‌بوسرانی انجام می‌گیرد. در کل ۵۵٪ از سفرهای سواره در منطقه شهری از طریق حمل‌ونقل عمومی انجام می‌شود.

سازمان حمل‌ونقل سائوپولو (SPTrans) در سال ۱۹۹۵ تأسیس شد و اکنون مدیریت بزرگترین ناوگان اتوبوسرانی جهان با حدود ۱۰/۹ هزار وسیله نقلیه علاوه بر ۶ هزار مینی‌بوس یا کاروان و ۵۶۰۰ اتوبوس (مینی‌بوس) مدرسه را برعهده دارد. اهداف این اداره در جهت جایگزینی سیستم کهنه و غیرکارآمد حمل‌ونقل عمومی با یک شبکه تلفیقی مرکب از گونه‌های مختلف حمل‌ونقل و از جمله اتومبیل سواری بوده است.

در سال ۲۰۰۲، SPTrans از طریق مناقصه عمومی، شرکتهایی را برای بهره‌برداری از خدمات اتوبوسرانی در یک شبکه حمل‌ونقل تلفیقی جدید به خدمت گرفت. در مدل مدیریتی بکار رفته، این شرکتها به گونه‌ای درگیر شدند که خدمات را با پشتیبانی یکدیگر ارائه می‌دهند تا از هزینه‌های ناشی از رقابت غیرسازنده که قبلاً در شهرهای دیگر تجربه شده بود اجتناب گردد. اهداف و استانداردهای عملکردی خدمات توسط SPTrans تحت هدایت معاونت حمل‌ونقل شهرداری و براساس اطلاعات بدست آمده از شوراهای منطقه‌ای مصرف‌کنندگان تدوین شده است.

۲- مشارکت همگانی

۲-۱- شورای شهر و مجامع منطقه‌ای

مدیریت شهری سائوپولو بر مبنای این طرز تفکر که دیدگاهها و نیازهای شهروندان باید در مدیریت حمل‌ونقل و ترافیک شهری منظور شود. اقدام به تأسیس شورای شهر و مجامع منطقه‌ای نموده است. هدف شورای حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری عبارت است از درگیر نمودن مردم در گفت‌وگو به اولویتهای هر دو زمینه است. منظور اصلی از تشکیل این شورا ایجاد فرصت برای ارایه پیشنهادات از سوی شهروندان به سازمانهای عمومی و همچنین نظارت بر نحوه صرف منابع از سوی شرکتهایی است که این بخش را برنامه‌ریزی و مدیریت می‌کنند که عبارتند از SPTrans و CET. شورای شهر مرکب از ۲۸ نماینده محلی منتخب مجامع منطقه‌ای و همچنین نمایندگان کنسرسیومهای پیمانکاری سیستم حمل‌ونقل عمومی SPTrans و CET، CEO و نمایندگان سایر گونه‌های مستقل حمل‌ونقل مانند اتوبوسرانی و مینی‌بوسرانی محلی، معاونت حمل‌ونقل شهرداری، یک نماینده شورای سالمندان و یک نماینده شورای شهرداری برای افراد ناتوان است. مجامع ۲۸ گانه منطقه‌ای، اولویت هر منطقه را مطرح می‌کنند و همچنین پیشنهادهای بودجه و پروژه‌ها را مورد بحث و بررسی قرار می‌دهند. مجامع منطقه‌ای و شورای شهر نقش مشورتی دارند و هدف از آنها پیشنهاد تغییراتی در جهت بهبود سیستم حمل‌ونقل در شهر است.

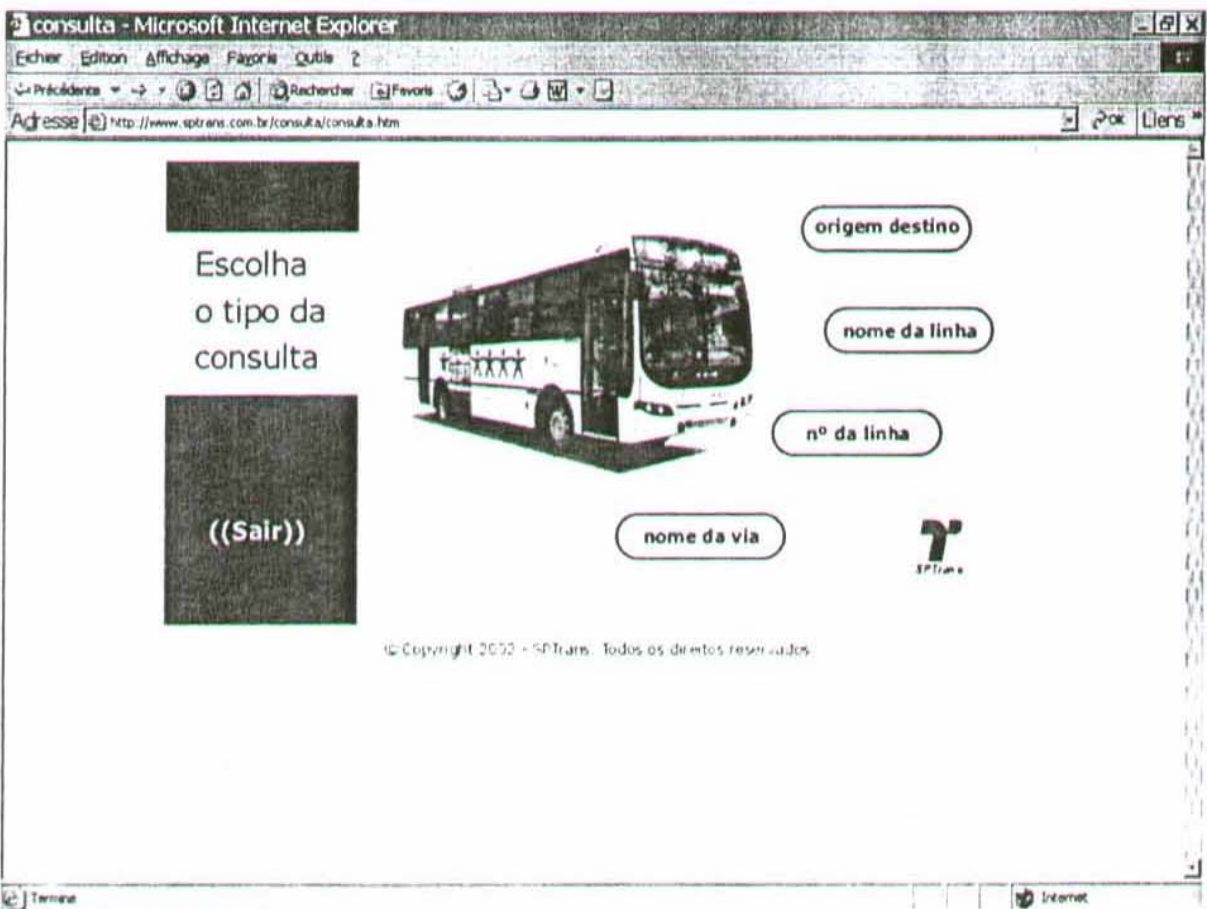
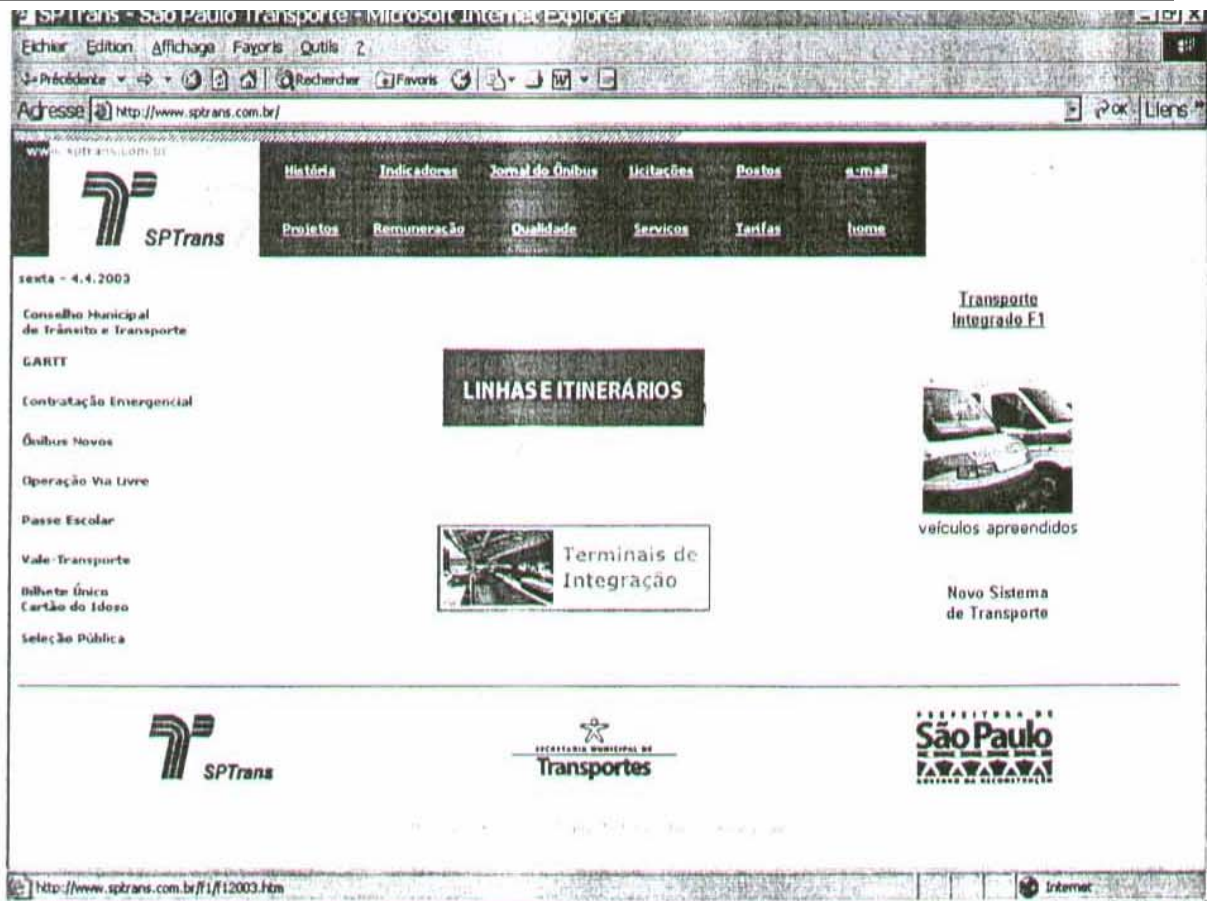
۲-۲- GARTT، گروه حضوری حمل‌ونقل و ترافیک منطقه‌ای^۱

گارت امکان تماس نزدیکتر با کاربران را فراهم می‌کند و نتایج امیدوارکننده‌ای به همراه داشته است، بطور میانگین ۲۰۰ نشست در ماه با افراد جامعه در مورد منطقه شهری برگزار کرده است. در ۲۸ اداره منطقه‌ای نمایندگان SPTrans و CET برای ارایه اطلاعات به عموم مردم در دسترس هستند. SPTrans هم از یک وبسایت و هم از یک روزنامه اتوبوسی، برای تأمین اطلاعات در مورد ایستگاهها، مسیرها و خطوط اتوبوسرانی و هرگونه تغییرات راهبردی در این زیربخش بهره می‌برد. وبسایت www.sptrans.com.br بسیار جنبه اطلاع‌رسانی دارد و حاوی تاریخچه‌ای از حمل‌ونقل در ناحیه بوده و بطور گسترده توسط شرکتهای اتوبوسرانی، روزنامه‌نگاران، دانشجویان و عموم مردم مورد استفاده قرار می‌گیرد. email های بسیاری نیز دریافت می‌شود که از سوی اداره روابط عمومی پاسخ داده می‌شود و یا برای مدیران ذیربط ارسال می‌گردد.

1 - GARRT- Regionalised Transport and Traffic Attendance Group

۳- نتایج

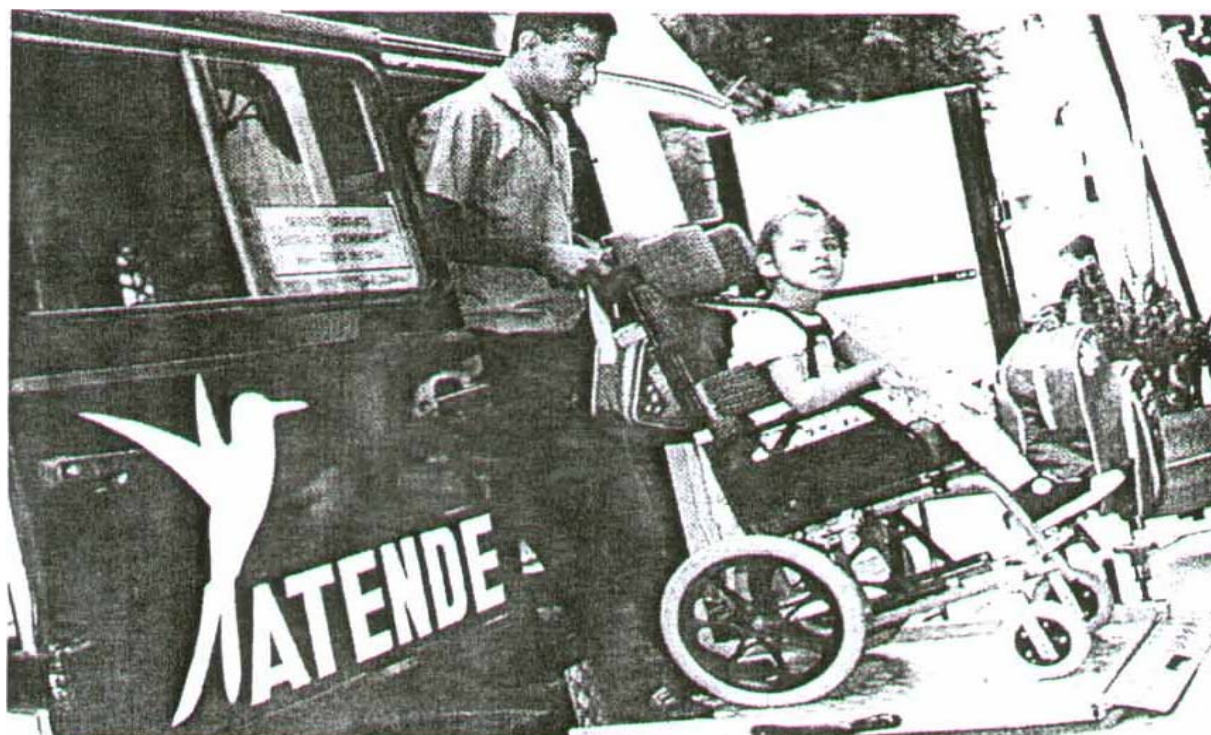
با استفاده از این تمهیدات شهروندان سائوپولو مستقیماً در بهبود سیستم حمل و نقل و ترافیک خود مشارکت می‌کنند و از جمله در تدوین استانداردها برای کارگزاران بخش خصوصی اتوبوسرانی نقش فعال دارند و SPTrans و CET اطمینان دارند که خدمات ارائه شده پاسخگوی نیازهای کاربران سیستم می‌باشد.



۴- تصاویری از سیستم حمل و نقل سائوپولو

اتوبوسرانی و اشخاص ناتوان

کاروان و کودکان ناتوان



:

1. Committee for an International Comparison of National Policies and Expectations Affecting Public Transit, TRB Special Report 257, "Making Transit Work", Transportation Research Board, National Research Council, Washington D.C., 2001.
2. De Jong, Dr. W. M., Delft University of Technology, "International Comparison of Decision-Making on Infrastructure", Ministry of Transport, Public Works and Water Management, The Hague, 1999.
3. Frank Wilson and Associates Inc., NCHRP Report 364, "Public Outreach Handbook for Departments of Transportation", Transportation Research Board, National Research Council, Washington D.C., 1994.
4. Hagler Baily Services, Inc. and Morpace International, Inc., NCHRP Report 436, "Guidance for Communicating the Impacts of Transportation Investments", Transportation Research Board, National Research Council, Washington D.C., 1999.
5. Lewis, Barbara, Dames & Moore, "Public Involvement, Techniques and Approaches", Unpublished, Denver, 1994.
6. Mierelles, Alexander A.C. "A Review of the Bus Priority Systems in Brazil: from Bus Lanes to Busway Transit" Empresa de Transportes e Transito de Belo Horizonte-BHTRANS (undated).
7. OECD, "Environmentally Sustainable Transport Guidelines", Organization for Economic Cooperation and Development, Paris, 2001.
8. Pennsylvania Department of Transportation, "The Transportation Project Development Process- Public Involvement Handbook", Publication No. 295, Sept. 1995.
9. PIARC C4 Working Group 5, Methods to Obtain Public Participation in Road Project Development, 2000.
10. PIARC KL3, Decision-Making Process for Sustainable Transportation 1999.
11. Smith, Stevens A., TransCore, NCHRP Report 435, "Guidebook for Transportation Corridor Studies: A Process for Effective Decision-Making", Transportation Research Board, National Research Council, Washinton D.C., 1999.
12. Tomlinson, Paul, "The Evaluation of Strategic Environmental Assessment/ Integrated Assessment and Decision-Making in UK Transport Planning, TRL Limited, Crowthorne, 2001.

ضمیمه ۱

جدول - ۲- ابزارهای ارتباطی

مصاحبه
آمارگیری و پرسشنامه‌های پستی
کارگاه
گروه‌های هدف
هیأت‌های مشورتی
تماس با مرکز اطلاع‌رسانی
خط مجانی
مطالب اطلاعات عمومی مکتوب
نمایش اسلاید
ویدئو
تابلوی اعلانات
اورهد
داستان نویسی
قهوه‌خوران
ضمیمه قبوض
نشست مطبوعاتی
خبرگزاری
کنفرانس خبری
تبلیغات
گزارش نویسی
مشارکت کامپیوتری
تلویزیون مشارکتی
پاسخنامه
مخازن اطلاعاتی
سفرهای میدانی
مرکز استفسار
دفاتر میدانی
بازیهای شبیه‌سازی
آگهی
مقاله‌نویسی
جلسات توجیهی
مجلس باز

ضمیمه: جدول ۲- ابزارهای ارتباطی^(۱)

(۱) منبع: اوریس، بازیارد دور و مور، مشارکت همگانی، روش‌ها و رویکردها

توصیها	مغایب	مزایا	ایزار
<ul style="list-style-type: none"> - هنگامی که نامردهایی برای کمیته‌های مشورتی در نظر گرفته می‌شوند، مصاحبه‌ها باید به طور شخصی انجام شود 	<ul style="list-style-type: none"> - تنظیم زمانبندی برای مصاحبه‌های چندگانه زمانی است 	<ul style="list-style-type: none"> - تأمین فرصت برای تبادل اطلاعات در مجامع همگانه - تأمین فرصت برای کسب بازخورد از تمامی به‌روران - امکان تعامل پذیری در جهت هر مصاحبه - قبل استفاده برای ارزیابی اعضای کمیته مشورتی 	<ul style="list-style-type: none"> - مصاحبه - نشست رودررو با به‌روران به منظور کسب اطلاعات برای تهیه یا تظقی کردن برنامه - مشارکت همگانی
<ul style="list-style-type: none"> - قبل از سرمایه‌گذاری باید اطمینان حاصل شود که نیاز به نتایج معیبر آماری وجود دارد - آماری‌گیری یا پرسشنامه باید به صورت حرفه‌ای تهیه و مدیریت شود تا از بروز انحراف جلوگیری شود - این روش بیشتر برای سنجش تمایلات عمومی مناسب است تا نظرسنجی‌های پروژه 	<ul style="list-style-type: none"> - نرخ پاسخگویی معمولاً پایین است - دستیابی به نتایج آماری معیبر می‌تواند هزینه‌بر و نیروبر باشد 	<ul style="list-style-type: none"> - اطلاعات ورودی از افرادی که احتمال عدم حضور آنها در نشستها می‌رود بدست می‌دهد - اطلاعات ورودی از مطلق جمعیت و نه فقط از فعالان بدست می‌دهد - نتایج آماری بدست آمده برای گروههای سیاسی و عموم مردم قابل اطمینانتر است 	<ul style="list-style-type: none"> - آماری‌گیری و پرسشنامه همی - فرمهای نظرسنجی به صورت انفرادی برای جمعیت نمونه بدست می‌شود تا اطلاعات خاصی برای ارزیابی آماری بدست آید
<ul style="list-style-type: none"> - قبل از شروع کارگاه باید چگونگی استفاده از اطلاعات ورودی مورد برنامه‌ریزی شود - از قبل باید افراد کمی گروههای کوچک آموزش ببینند. هر یک باید فهرستی از دستور کارها دریافت کنند به ویژه در مواردی که فرایند زمانبندی وجود دارد - منابع و مراجع کافی شامل نقشه‌های تفصیلی یا آثار و اطلاعات مالکیت باید پیش‌بینی شود 	<ul style="list-style-type: none"> - برخی شرکت‌کنندگان ممکن است تقسیم افراد به گروههای کاری کوچک را به عنوان سیاست نظریه پیش‌از و حکومت کن، تلقی کنند - استفاده از چندین نفر برای تسهیل کارهای گروههای کوچک لازم است 	<ul style="list-style-type: none"> - برای بحث پیرامون معیارهای مکانیابی یا تحلیل گزینه‌ها بسیار عالی است - تأکید بر گروههای کوچک و یا ارتباط فرد با فرد دارد - قابلیت جلب همکاری سایر اعضای تیم برای پاسخگویی به سؤالی مشکل دارد - ایجاد قابلیت اطمینان می‌کند - حداقل بازخورد از شرکت‌کنندگان بدست می‌آید - تأکید بر مالکیت عموم در حل مسائل دارد 	<ul style="list-style-type: none"> - کارگاه - یک گروه‌های فیررسی همگانی است که ممکن است با یک نمایش شروع شود ولی با گروههای کاری خاتمه می‌یابد

توصیه‌ها	مخاطب	مزایا	ایزاد
<ul style="list-style-type: none"> - برای یک هدف معین حداقل دو جلسه برگزار شود - از مشخص با تجربه برای هدایت جلسه استفاده شود 	<ul style="list-style-type: none"> - در صورتی که در تسهیلات نظریتی گروه هدف انجام شود نسبتاً پویا است 	<ul style="list-style-type: none"> - فرصت برای آرایش پدافها قبل از اجرای برنامه فراهم می‌گردد - برای انتخاب مخاطبان هدف مناسبتر است 	<ul style="list-style-type: none"> - گروهی هدف - گروهی از افرادی است که به طور انحصاری از میان مخاطبان هدف انتخاب می‌شوند. روش معمول آگهی است.
<ul style="list-style-type: none"> - بیشتر در مواردی مطرح است که سوء اطلاع‌رسانی نیاز به پاسخدهی فوری و سوده‌مند دارد 	<ul style="list-style-type: none"> - ایجاد رخداد خبری می‌کند - تبلیغات بیشتر باعث افزایش نگرانی افراد می‌شود تا رنج نگرانی‌های موجود 	<ul style="list-style-type: none"> - فرصت برای رفع اطلاعات نادرست را فراهم می‌سازد - در صورت حضور کلیه طرف‌ها ایجاد اطمینان می‌کند 	<ul style="list-style-type: none"> - حیات ضروری - مخاطبان اطلاع‌رسانی با نمایندگانی
<ul style="list-style-type: none"> - اطمینان حاصل شود که طرف تماس دانش کافی برای پاسخگویی به بیشتر سوالات مربوط به پروژه را دارد - حتی امکان انتخابی منظور شوند و نه سمت آنها - بهتر است طرف تماس محلی باشد - از قبل بررسی شود که تلفظها چگونه باید پاسخ داده شوند 	<ul style="list-style-type: none"> - اگر تماسها محلی نباشد، مردم برای تماسی آگراه خواهند داشت و در عوض مسؤولان محلی و رسانهها تماس خواهند گرفت - افراد خاصی باید بکار گرفته و آماده شوند تا پاسخهای دقیق و به‌وقع داده شود 	<ul style="list-style-type: none"> - هنگامی که مردم تماس می‌گیرند جواب اسیروالا در یافت نمی‌کنند - جریان اطلاعات کنترل می‌شود - تصویر « دسترس » القا می‌شود 	<ul style="list-style-type: none"> - تماس با مرکز اطلاع‌رسانی - یکی یا دو نفر باید تماسهای مردم و رسانهها را دریافت و پاسخ دهند
<ul style="list-style-type: none"> - اطمینان حاصل شود که طرف تماس دانش کافی برای پاسخگویی به بیشتر سوالات مربوط به پروژه را دارد - حتی امکان انتخابی منظور شوند و نه سمت آنها - بهتر است طرف تماس محلی باشد - از قبل بررسی شود که تلفظها چگونه باید پاسخ داده شوند 	<ul style="list-style-type: none"> - نظیر هم اینکه این وسیله بهتر از خط اولی است ولی هنوز احتمال آنکه انتخابی محلی تماسی بگردند بیشتر از راه دور است - افراد باید بکار گرفته و آماده شوند تا پاسخهای دقیق و به‌وقع داده شود 	<ul style="list-style-type: none"> - هنگامی که مردم تماس می‌گیرند جواب اسیروالا در یافت نمی‌کنند - جریان اطلاعات کنترل می‌شود - تصویر « دسترس » القا می‌شود 	<ul style="list-style-type: none"> - خط مجاری - غالباً در مواردی که تماسی با مرکز اطلاع‌رسانی از راه دور است خط آزاد مجاری مطرح خواهد بود

توصیه‌ها	ملاحظات	مزایا	ایثار
<ul style="list-style-type: none"> - آرزو شده و آسان در نظر بگیرد - آرزو از نظر ظاهری حالت توبه کننده و آرزو از تصادفی که حالت خودتایی دارد برتر شود - از توبه‌های ظاهری توبه خورده استفاده شود تا امکان ارتباط و جانیه و توبه توبه‌پرست پسند و جوده داشته باشد - حتی الامکان چگونگی تاثیر گذاری توبه نظرات همگانی در تصمیم‌گیریها را مستشاری کند - قالب پریش و پاسخ همگانه و جوده دارد 	<ul style="list-style-type: none"> - کارایی آن وابسته به توبه‌پرست پسند است - در انتقال مفاهیم پیچیده قابلیت محدود دارد - هیچ تضمینی برای خواننده شدن مطالب وجود ندارد 	<ul style="list-style-type: none"> - می‌تواند به مخاطبان هدف گسترده‌تری برسد - امکان نقد و بررسی قانونی وجود دارد - در صورتی که قوم نظر خودی ضمیمه باشد پاسخ مکتوب را تشویق می‌کند - روگه مستند سازی فرایند مشارکت همگانی را تسهیل می‌کند 	<p>مطالب اطلاعات عمومی مکتوب</p> <p>اطلاعیه خبرنامه بروشور انتشار مقاله</p>
<ul style="list-style-type: none"> - نمایش اسلاید را کوتاه نگاه دارید. حداکثر ۲۰ دقیقه کافی است - برای توبه‌ها جوامع (مانند اتحاد بازرگانی، شورای شهر) بهتر از نشست‌های همگانی است - برای آرایه اطلاعات زمینه بهتر است تا آرایه یک پروژه خاص 	<ul style="list-style-type: none"> - حسن نمایش خشک و رسمی را ایجاد می‌کند - حرکت را بخوبی انتقال نمی‌دهد - چراغها خاموش است 	<ul style="list-style-type: none"> - موضوع را به صورت تصویری انتقال می‌دهد - امکان روایت انعطاف پذیر را فراهم می‌سازد - قابل استفاده برای مخاطبان زیاد است - قابل تنظیم برای کارکرد مستقل در جلسهای نیاز یا نمایشگاههای اطلاع رسانی است 	<p>نمایش اسلاید</p>
<ul style="list-style-type: none"> - نمایش ویدیو را کوتاه نگاه دارید حداکثر ۱۲ دقیقه کافی است - برای گروه‌های کوچک بهتر از گروه‌های بزرگی است 	<ul style="list-style-type: none"> - تعداد مخاطبان محدود به قابلیت بزرگنمایی تصویر با کیفیت مناسب است - نیاز به کمک تخصصی دارد - نیاز به زمان زیادی برای کاربرد دارد - حسن نمایش خشک و رسمی را ایجاد می‌کند 	<ul style="list-style-type: none"> - موضوع را به صورت تصویری انتقال می‌دهد - تصویر از تحرک خوبی برخوردارند - قابل توزیع در میان مردم و مسؤولان ارشد با قیمت نسبتاً کم در حجم بالا است 	<p>ویدیو</p>
<ul style="list-style-type: none"> - سه پایانه‌های کافی بر آموزش بشود - به ویژه برای مجالس باز مناسب است 	<ul style="list-style-type: none"> - تعداد مخاطبان محدود است - حرکت را انتقال نمی‌دهد 	<ul style="list-style-type: none"> - آرزو - چراغها روشن هستند - زمان استفاده کمتری نیاز دارد - به شکل غیررسمی برگزار می‌شود - به راحتی قابل رایج به جلسه پریش و پاسخ است 	<p>تابلی اطلاعات</p>

توصیه‌ها	مغایب	مزایا	ایزاک
<ul style="list-style-type: none"> - قبلاً آموخته را آزمایش کنید تا از تسلط بودن آن اطمینان حاصل شود - از عبارات پیچیده همراه با حروف ربط اجتناب شود 	<ul style="list-style-type: none"> - سرعت را انتقال نمی‌دهد - به صورت مستقل کار نمی‌کند - از نظر بصری و حرفه‌ای جالب‌تر از اسلایدها، ویدئو و تابلوی اطلاعات است 	<ul style="list-style-type: none"> - ارزان است مگر در حالت رنگی - چهره‌ها می‌توانند روشن باشند - زمان آماده‌سازی اندکی نیاز است مگر در حالت رنگی - قابل استفاده برای تعداد مجامع زیاد است - نیاز به کمک تخصصی ندارد - در طول نمایش قابل اندازه‌گیری است 	<ul style="list-style-type: none"> - داستان‌نویسی - داستانهای هدفمند در زمینه‌های عمومی یا مرتبط با پروژه
<ul style="list-style-type: none"> - از جمله‌های بصری برای فروش داستان بهره بگیرید 	<ul style="list-style-type: none"> - هیچ کنترل روی اطلاعات وجود ندارد - تبلیغات در مورد حقایق، مشاورات غالباً باعث افزایش ترس عمومی می‌شود 	<ul style="list-style-type: none"> - واکنش مثبت رسانه‌ها را برمی‌انگیزد - احتمال بیشتری برای ایجاد پوشش مطلوب وجود دارد 	<ul style="list-style-type: none"> - قوه‌خواران - همایشهای کوچک در محله‌ها که معمولاً در خانه یکی شخصی برگزار می‌شود
<ul style="list-style-type: none"> - بیشتر در مورد سابقین مؤثر است 	<ul style="list-style-type: none"> - مزیت‌ها و تیرورهاست - در بیشتر پروژها گروه به اندازه کافی بزرگی نمی‌شود 	<ul style="list-style-type: none"> - وضعیت راحت آن در ارتباطات مشاورات مفید است - ارتباطات دورتره را به حداقل می‌رساند 	<ul style="list-style-type: none"> - ضمیمه نویسی - اطلاعات در برگه صورت‌نویس با ماهانه
<ul style="list-style-type: none"> - ضمیمه نقش باید جالب توجه طراحی شود تا خواننده تشویق شود 	<ul style="list-style-type: none"> - امکان استناد آسان به داده‌ها - نیاز به تجهیزات و سازمان‌دهی اساسی زیادی دارد - ممکن است باعث افزایش نگرانی‌های عمومی در اطلاعات محدودی می‌تواند اتفاق بیفتد 	<ul style="list-style-type: none"> - آموزش رسانه‌ها را تشویق می‌کند - فرصت برای بحث مشاوران در مورد موضوعهای کلیدی را فراهم می‌کند - فرصت برای رفع سوء تفاهات رسانه‌ای عمومی را فراهم می‌کند 	<ul style="list-style-type: none"> - نشست مطبوعاتی - نشست عمومی برای ملاقات و مصاحبه - جایگاه‌های مطبوعاتی بسیار محققان از دیدگاه‌های مختلف
<ul style="list-style-type: none"> - امکان مشارکت همگانی را فراهم کنید - از یکپارگی دانسته‌ها بپرهیزید و برای جلسه استفاده کنید - از قول در مورد اصول بی‌اثر بپرهیزید - در صورت امکان بجای درخت حمایت سازمان‌های مطبوعاتی را جالب کنید 	<ul style="list-style-type: none"> - تاریخ پس‌زمینه پانین رسانه‌ها - تمایل کم روزنامه‌ها برای چاپ گزارش - ممکن است خبرگان ترجیح دهند با مطبوعات ارتباط مطبوعاتی داشته باشند 	<ul style="list-style-type: none"> - رسانه‌ها از جمله پروژها مطلع می‌شوند - کنترل روی انتشار اطلاعات - فرصت برای نقد و بررسی ثانویه 	<ul style="list-style-type: none"> - خبرگزاری

توصیه‌ها	مغایب	مزایا	ابزار
<ul style="list-style-type: none"> - در برنامه بهران باید منظور شود و آساده‌گی برای سازماندهی سریع آن وجود داشته باشد 	<ul style="list-style-type: none"> - محدود به پیشنهادها غیرساز می‌شود - بطور کلی به تدرت برای یک کنفرانس خبری پریش کامل مطلوبی حاصل می‌شود به خصوص در رابطه با مسائل سلامتی 	<ul style="list-style-type: none"> - امکان دسترسی به تمامی رسانه‌ها در یک جلسه فراهم می‌شود 	<ul style="list-style-type: none"> کنفرانس خبری
<ul style="list-style-type: none"> - تبلیغات باید در جهت سازگاری و ایجاد اعتماد باشد و نه موضوعهای تفرقه‌انگیز 	<ul style="list-style-type: none"> - مخالفت می‌تواند پیشامد را تبدیل به یک اعتراض نماید - حتی تبلیغات مثبت هم ممکن است باعث اعتراض ژرس عمومی در خصوص مداخلات سلامتی شود 	<ul style="list-style-type: none"> - از پیشنهادهایی که پوشش مثبت رسانه‌ها را بدست دارند می‌توان برای بخشی کردن تبلیغات منفی بهره گرفت 	<ul style="list-style-type: none"> تبلیغات
<ul style="list-style-type: none"> - گزارشها باید توسط مسئولان مستقل تهیه شوند 	<ul style="list-style-type: none"> - مردم ممکن است گزارش را مقذوش بدانند 	<ul style="list-style-type: none"> - کنترل اطلاعات 	<ul style="list-style-type: none"> گزارش نویسی اسناد فنی که یافته‌های تحقیقات یا سیاستها را گزارش می‌دهند
<ul style="list-style-type: none"> - برای تحقیقات رفتاری مناسبتر است تا پروژهای مشارکت همگانی 	<ul style="list-style-type: none"> - هزینه زیاد - جریات تخصص محدود است 	<ul style="list-style-type: none"> - امکان تحلیل فوری نتایج را فراهم می‌سازد - قابل استفاده در نواحی با ویژگیهای جغرافیایی مختلف است - جزایری در روشها شرح باسخدهی را افزایش می‌دهد 	<ul style="list-style-type: none"> مشارکت کامپیوتری آمارگیری از طریق شبکه‌های کامپیوتری صورت می‌گیرد
<ul style="list-style-type: none"> - برای تحقیقات رفتاری مناسبتر است تا پروژهای مشارکت همگانی 	<ul style="list-style-type: none"> - هزینه زیاد - جریات تخصص محدود است 	<ul style="list-style-type: none"> - قابل استفاده در نواحی مختلف جغرافیایی است - نوآوری در روشها شرح باسخدهی را افزایش می‌دهد - امکان همکاری با دستگاههای تلویزیونی قابل مصلی وجود دارد 	<ul style="list-style-type: none"> تلویزیون مشارکتی برنامه‌های تلویزیونی برای پاسخدهی مخاطبان طراحی شده‌اند
<ul style="list-style-type: none"> - از پشت پیش پرواز استفاده شود - بخشی برای ورود نام به فهرست پستی در نظر گرفته شود - مدارک نتایج به عنوان بخشی از مشارکت همگانی باهنگامی شود 	<ul style="list-style-type: none"> - نتایج معتبر آزادی بدست نمی‌دهد - در حد فهرست پستی کامل است 	<ul style="list-style-type: none"> - امکان دسترسی به اطلاعات اختصاصی که احتمال حضور آنها در روشها وجود ندارد را فراهم می‌کند - مکانیزمی برای گسترش فهرست پستی فراهم می‌سازد 	<ul style="list-style-type: none"> پاسخنامه فرمهای پستی است که به همراه سایر مدارک پستی پروژه ارسال می‌شود تا اطلاعاتی در مورد نگرانی‌ها و تمایلات همگانی بدست آید

توصیه‌ها	مغایب	مزایا	ایزاک
<ul style="list-style-type: none"> - اطمینان حاصل شود کارکنان از محل نگهداری مطالب مطلع هستند. - فهرستی از اقلام اطلاعات ذخیره شده تهیه شود. - از طریق انجمنه پیک برکبه چگونگی استفاده قابل‌و‌دایمی است. 	<ul style="list-style-type: none"> - عبور از اطلاعات بجز توسط صوم سوم مورد استفاده قرار می‌گیرد. 	<ul style="list-style-type: none"> - اطلاعات پروژه بدون هزینه و مشکلات ارسال کمی برای افراد مختلف در اختیار صوم سوم قرار می‌گیرد. 	<ul style="list-style-type: none"> - کارکنانها، تالارهای شهر، مدارس و سایر تأسیسات عمومی مجله‌های خودی برای نگهداری اطلاعات مربوط به پروژه هستند.
<ul style="list-style-type: none"> - از قبل به مؤلفی زیر پاسخ داده شود: - چند نفر شرکت‌کننده را می‌توان پذیرفت؟ - آیا جلسه تو چینی ایمنی و بهداشتی ضروری است؟ - سایر ترفه‌هایی که می‌توان انتظار داشت کدامند؟ - آیا باید یک جلسه پرسش و پاسخ غیررسمی از طریق ایجاد فرصت پذیرایی ترتیب داده شود. 	<ul style="list-style-type: none"> - تعداد شرکت‌کنندگان محدود به امکانات پشتیبانی است. - احتمال عدم موفقیت وجود دارد. - ممکن است در اتصال اثرات اقدامات کاهش مؤثر نباشد. 	<ul style="list-style-type: none"> - نشان دادن کار بهتر از نمایش دادن است. - امکان توسعه نمایشات با بهروران اصلی وجود دارد. - امکان بروز تالاری را ایجاد آشنایی با خطرات کاهش می‌دهد. - در اتصال مفاهیم کاهش می‌توانی مؤثر است. - در رایبه نقاط قوت مقایسه‌ای و وضوح می‌توانی مؤثر است. 	<ul style="list-style-type: none"> - شرکت‌کنندگان به گشت می‌توانی پروژه می‌شود تا برخی تسهیلات اتصال و توزیع را مشاهده کنند. برای علقه از داخل دفتر مجله‌ها نظارت می‌شود. مخاطبان هدف شامل بهرورزان اصلی، مسؤولان متخصیبه، اعضای گروه‌های منبرتی و رسانه‌ها هستند.
<ul style="list-style-type: none"> - افراد کافی برای پذیرایی از گشت گروه‌ها تأمین شود. - از برشور و تار ویدئویی برای تبلیغات و دستیابی به مخاطبان بیشتر استفاده شود. - یک محل بزرگ و در دسترس انتخاب شود. 	<ul style="list-style-type: none"> - ممکن است به عبور از اطلاعات شرکتی تنگی شود. - نسبتاً پرهزینه است به‌خصوص برای استفاده پروژه. - دسترسی محدود انجمنی مجاور مرکز است مگر آنکه سبار باشد. 	<ul style="list-style-type: none"> - امکان پرورش مثبت رسانه‌ای در پشاه‌های مهم است. - فرصت عالی برای آموزش کودکان و پشاه است. - انتشار اطلاعات را در قالب آموزشی مثبت فراهم می‌سازد. 	<ul style="list-style-type: none"> - مرکز استقصر - مرکز رایبه اطلاعات نظامی
<ul style="list-style-type: none"> - از قبل از کاربرد "بازی" را آزمایش کنید. 	<ul style="list-style-type: none"> - نیاز به تسهیلات و زمان زیاد برای اجرا دارد. - پرهزینه است. 	<ul style="list-style-type: none"> - امکان ارتباط سوزانه تیر یا تأکید بر صفات‌های خاص مشارکت همکاری را فراهم می‌کند. - برای انتشار اطلاعات عمومی که خاص، بیک پروژه نیست بسیار مناسب است. 	<ul style="list-style-type: none"> - بازی به عبور یک روش آموزش یا کارآموزی مؤثر به خصوص برای مسؤولان محلی طراحی شود.
		<ul style="list-style-type: none"> - اطلاعات به رایجی در اختیار صوم قرار می‌گیرد. - امکان ارتباط سوزانه تیر یا تأکید بر صفات‌های خاص مشارکت همکاری را فراهم می‌کند. - برای انتشار اطلاعات عمومی که خاص، بیک پروژه نیست بسیار مناسب است. 	<ul style="list-style-type: none"> - بازیهای شیطانی - ترمینالی است که تصمیم‌گیری پروژه را تسهیل می‌کند.

موضوعها	مغایب	مزایا	آهراز
<p>- در بیشتر نقاط یکشنبه و چهارشنبه بیشترین حضور داشته را دارند</p> <p>- برای توافقی بروز شغری مناسبتر است</p>	<p>- بهره‌بردار است و به ویژه در روزنامه‌های شهری</p> <p>- ممکن است تگرات‌های جدیدی برآورد</p> <p>- بهره‌بردار است به خصوص در روزنامه‌های شهری</p>	<p>- امکان تأثیر گذاری در جامعه از طریق یک نامه سرگشته فراهم می‌شود</p> <p>- کنترل اطلاعات</p> <p>- روش مؤثر در اطلاع‌رسانی گسترده به جامعه</p> <p>- چنانچه در روزنامه محلی درج شود احتمال خواننده و جدی گرفته شدن آن بیشتر است</p>	<p>آهزی</p> <p>آهزی پولی در روزنامه‌ها و مجلات</p> <p>مکانی‌ویسی</p> <p>یک گزارش که در روزنامه محلی درج می‌شود</p> <p>جلسات توجیهی</p> <p>تنسهای مستقیم باشگاهها و سازمانهای مختلف برای تأمین امکان اطلاع‌رسانی و آموزش. معمولاً این گروهها نیاز به مستحکم دارند</p> <p>نوبتهایی از مخاطبان مختلف باشگاههای Rotary، باشگاههای Lions، باشگاههای Elks و غیره</p>
<p>- آنرا ساده و کوتاه برگزار کنید</p> <p>- از روشهای نمایشی و گفتاری استفاده کنید</p>	<p>- ممکن است به‌سروروان پروژه در میان گروههای مغایب باشد</p> <p>- ممکن است عنوان خیلی فنی باشد و نتواند علاقه مخاطب را جلب کند</p>	<p>- کنترل اطلاعات با نمایش</p> <p>- امکان دستیابی به اشخاص خارج از فهرست هستی</p> <p>- امکان گسترش فهرست هستی</p> <p>- نمایش مشابهی می‌تواند برای گروههای مختلف یکبار رود</p> <p>- خواستهای جامعه را به‌ترتیب شکل می‌دهد</p> <p>- امکان آزمایش پاینها در یک محیط دوستانه را فراهم می‌سازد</p> <p>- امکان جلب پشتیبانی و حمایت را فراهم می‌کند</p>	<p>مجلسی با</p> <p>مجلسی با امکان گردش و بازدید را برای خود شرکت‌کنندگان فراهم می‌کند. در اتاق با مکان برگزاری باید چندین استیگاه در نظر گرفته شود تا هر یک به موضوع جداگانه‌ای بپردازد. افرادی برای رهنمایی شرکت‌کنندگان در استیگاه بکار گرفته شوند.</p>
<p>- شخصی باید در روزی از مردم استقبال کند و چارچوب نشست را توضیح دهد.</p> <p>- به هر شرکت‌کننده یک برگه نظرسنجی داده شود تا نظرات مستشاری شود</p> <p>- آماده‌گی برای ازبام نشست وجود داشته باشد و یک برنامه اضطراری تهیه شود</p> <p>- مردم به کتیبان گفته تشریح شود یا حضور فعال داشته باشند</p> <p>- اطمینان حاصل شود که کارکنان درک بالایی از پروژه دارند</p> <p>- استیگاهها طوری طراحی شوند که در هر زمان ۱۰-۱۵ نفر بیایند بازدید کنند.</p>	<p>- مستشاری نظرات مردم دشوار است</p> <p>- اگر همه فوراً بازدید کنند می‌توانند تبدیل به گروههایی عمومی یا یک واقعه خبری شود</p> <p>- ممکن است اختلال‌گران در نمایش ظاهر شوند</p> <p>- معمولاً نیاز به کارکنان پشتیبانی نسبت به گروههای ما وجود دارد</p> <p>- ممکن است تلفظ نظرات خارج از نمایشگاه پوشش رسانهای بهتری نسبت به ارتباطات سازمانده داخلی دریافت کند</p>	<p>- مناسب برای گروههای کوچک و ارتباط یک‌به‌یک است</p> <p>- امکان کمک گرفتن از سایر اطمینانی گروه برای پاسخهایی به سؤلهای مشکل وجود دارد</p> <p>- احتمال کمی برای پوشش رسانهای وجود دارد</p> <p>- جلب اطمینان می‌کند.</p>	<p>مجلسی با</p> <p>مجلسی با امکان گردش و بازدید را برای خود شرکت‌کنندگان فراهم می‌کند. در اتاق با مکان برگزاری باید چندین استیگاه در نظر گرفته شود تا هر یک به موضوع جداگانه‌ای بپردازد. افرادی برای رهنمایی شرکت‌کنندگان در استیگاه بکار گرفته شوند.</p>



WORLD ROAD ASSOCIATION – PIARC

ROAD AND TRANSPORTATION MINISTRY
DEPUTY OF
EDUCATION, RESEARCH AND TECHNOLOGY

Decision–Making Process in the Implementation of Sustainable Road Transport Policies

THE BUREAU OF TECHNOLOGY & SAFETY STUDIES

PIARC SECRETARIAT IN IRAN

83/RRRM/138