

نوآوری‌های تأمین اعتبار حمل و نقل شهری در کانادا*

● ترجمه و تلخیص: هادی سعیدی رضوانی
دانشجوی دکتری شهرسازی دانشگاه تهران

مقدمه

در سال ۱۹۹۳ شورای حمل و نقل شهری انجمن حمل و نقل کانادا برای اولین بار «سند چشم‌انداز جدید حمل و نقل شهری در کانادا» را منتشر کرد. این سند، چشم‌انداز عمومی ۳۰ ساله‌ای برای مناطق شهری کانادا پیشنهاد داد که می‌توان به تناسب شرایط محلی هر شهر تغییراتی در آن ایجاد کرد. نیل به اهداف سند با اتخاذ ۱۳ اصل در تصمیم‌سازی محقق می‌گردد. این اصول با اصول رایج در گذشته از نظر توجه به مقوله کاربری زمین و ساختار شهری، نقش نسبت خودروهای تک‌سرنشین به سایر خودروها و تأمین اعتبار حمل و نقل تفاوت‌های فاحشی دارد.

از زمان انتشار این سند، دولت‌های محلی متعددی به همراه سازمان‌های استانی و ملی زیادی این چشم‌انداز را مورد تأیید قرار دادند. اصول این سند در طرح‌های اخیر شهرداری‌ها مد نظر قرار می‌گیرد. این چشم‌انداز مورد تقدیر سازمان توسعه و همکاری اقتصادی^۱ قرار گرفته و از آن به عنوان «بهترین فکر در زمینه حمل و نقل پایدار از نظر زیست‌محیطی در کانادا»^۲ یاد شده است. دایره‌ی ملی اقتصاد و محیط‌زیست، این چشم‌انداز را «پرنفوذترین بیانیه چشم‌انداز موجود در

هدف اصلی این بخش با عنوان «اقتصاد شهری در جهان»، طرح و بررسی تجربیات موفق کشورهای جهان - چه شهرهای جهان توسعه‌یافته و چه شهرهای کشورهای در حال توسعه - در برخورد با مسائل اقتصادی و مالی است که با آنها مواجه می‌شوند. این بخش بر درس‌های قابل انتقال* از تجربیات کشورهای دیگر، در برخورد با مسائل اقتصادی شهرهای کشور متمرکز خواهد بود و تلاش خواهد کرد تا با طرح مسائل اقتصادی مختلف در زندگی شهری، پاسخ‌های سیاستی موفق سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان شهری و منطقه‌ای کشورهای دیگر را در برابر آنها بررسی و نقد کند. این مسائل حوزه‌های مختلفی مانند مسائل موجود در حوزه کاربری زمین و ترابری شهری تا موضوع مسکن، فقر و توسعه شهری و هزینه و درآمد شهرداری را پوشش خواهد داد. در این بخش موضوعات مشخصی مانند موارد زیر می‌تواند موضوع طرح در تجربیات موفق اقتصاد شهری جهان قرار گیرد:

- ۱- تجربیات موفق در زمینه مکان‌یابی بهینه تأسیسات و تجهیزات عمومی شهری؛
 - ۲- مکان‌یابی فعالیت‌های اقتصادی و تولیدی و نواحی مسکونی و تجاری در شهرها؛
 - ۳- تجربیات موفق در زمینه کاهش پیامدهای اقتصادی ازدحام و ترافیک شهری؛
 - ۴- تجربیات موفق اقتصادی در طراحی نظام بهینه ترابری عمومی؛
 - ۵- تجربیات موفق در زمینه فقر و نابرابری‌های شهری و روش‌های برخورد با آن؛
 - ۶- موفقیت در زمینه اعمال روش‌های محرک توسعه اقتصاد شهری و منطقه‌ای؛
 - ۷- تجربیات موفق در زمینه تأمین مسکن کم‌درآمدها؛
 - ۸- تجربیات موفق در زمینه روش‌های تأمین مالی مسکن شهری (از دید مسکن غیررسمی و رسمی، مسکن متعارف و مسکن ارزان قیمت)؛
 - ۹- تجربیات موفق در زمینه شناسایی و تأمین منابع پایدار شهری؛
 - ۱۰- تجربیات موفق در زمینه تنظیم رابطه حکومت‌های مرکزی و محلی؛
 - ۱۱- تعریف اصول و روش‌های کارآمد وضع مالیات بر املاک و زمین شهری و
 - ۱۲- قیمت‌گذاری بهای خدمات و مانند آن.
- فهرست خلاصه ارائه شده، تنها یادآوری گذرایی برگستره وسیع موضوعاتی است که می‌توان در این بخش به آنها توجه کرد. امید است تا با طرح تجربیات موفق سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در حوزه‌های اقتصاد شهری کشورهای دیگر جهان، بتوان کمک‌های فکری مفیدی را برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان اقتصادی و مالی شهرهای کشور، در انجام وظایف و کارکردهای خود، ارائه داد.

* Transferable Lessons

کانادا (از نظر حمل و نقل پایدار)» دانسته است.

۱- چشم انداز جدید حمل و نقل شهری کانادا

در سال ۱۹۹۷ شورای حمل و نقل شهری گزارشی تحت عنوان تأمین اعتبار حمل و نقل شهری منتشر کرد. این گزارش بعدها با نام اصل شماره ۱۳ در چشم انداز شهری انجمن حمل و نقل کانادا مطرح شد و هدف آن «یافتن روش‌هایی بهتر برای هزینه در نظام حمل و نقل شهری آینده» بود. این گزارش به ضرورت یافتن روش‌هایی جدید برای تأمین اعتبار حمل و نقل، تصریح کردن هدف و معیارهای این روش‌ها (به کادرنوشت‌های زیر توجه کنید)، توصیف عناصر مؤثر در قالب یک مدل تأمین اعتبار جدید و پیشنهاد اقدامات آینده اشاره دارد. از آن زمان در ایالت‌های آلبرتا، بریتیش کلمبیا و کبک اقدامات خاصی برای تأمین اعتبار پایدار برای توسعه و نگهداری نظام حمل و نقل شهری در شهرهای کلگری، ادمونتون، ونکوور و مونترآل انجام پذیرفته شده است. این تجربه مدل‌هایی برای تأمین اعتبار نظام حمل و نقل شهری عرضه می‌کند که می‌تواند برای سایر شهرها نیز به کار گرفته شود. این مقاله در پی معرفی اطلاعات پایه این مدل‌های نوآورانه از جمله نتایج و تفاسیر مربوط به آن و نیز درس‌های آموزنده این تجربه است.

کادرنوشت شماره ۱- اصول تصمیم‌سازی در چشم‌انداز جدید^۳

۱- ساخت شهر و کاربری زمین ^۴ برنامه‌ریزی برای افزایش تراکم و کاربری مختلط	۸- یکپارچگی بین شیوه‌های مختلف حمل و نقل ^۵ بهبود پیوند بین شیوه‌های مختلف حمل و نقل و بین خطوط مختلف
۲- پیاده‌روی ^۱ توجه به پیاده‌روی به عنوان یک شیوه مناسب برای سفرهای شهری	۹- فن‌آوری نوین بهبود فن‌آوری‌های نوینی که به جابه‌جایی شهری کمک کرده و در حفاظت از محیط‌زیست مؤثرند
۳- دوچرخه سواری ^۷ افزایش امکان استفاده از دوچرخه به عنوان شیوه‌ای اختیاری برای سفر	۱۰- بهینه کردن نظام کنونی ^۶ بهینه کردن استفاده از نظام حمل و نقل کنونی برای جابه‌جایی افراد و کالاها
۴- حمل و نقل عمومی ^۹ ارائه‌ی خدمات حمل و نقل عمومی با کیفیت‌تر برای افزایش جذابیت آن نسبت به استفاده از خودرو شخصی	۱۱- نیازهای استفاده‌کنندگان خاص ^{۱۰} طراحی و عملیاتی کردن نظام‌های حمل و نقلی که بتواند مورد استفاده افراد معلول قرار گیرد
۵- خودرو ایجاد محیطی که خودروها بتوانند نقش متوازن‌تری در حمل و نقل داشته باشند	۱۲- محیط‌زیست حصول اطمینان از این که تصمیم‌های مربوط به حمل و نقل از کیفیت محیط‌زیست حفاظت کرده و آن را ارتقاء می‌بخشد
۶- پارکینگ برنامه‌ریزی برای عرضه و قیمت‌گذاری مناسب پارکینگ در تعادل با اولویت‌های پیاده‌روی، دوچرخه سواری، حمل و نقل عمومی و خودرو	۱۳- تأمین اعتبار/بودجه ^{۱۱} خلق روش‌هایی بهتر برای هزینه در نظام‌های حمل و نقل شهری آینده
۷- جابه‌جایی کالاها ^{۱۲} بهبود کارایی نظام توزیع کالاهای شهری	

منبع: TAC Briefing, 1993, New Vision for Urban Transportation

کادرنوشت شماره ۲- هدف پایه و معیارهای نه گانه

هدف الگوی جدید، تأمین بودجه کافی و مطمئن برای نظام‌های حمل‌ونقل شهری است به نحوی که چشم‌انداز جدید را محقق ساخته و ما را به سوی آینده‌ای پایدارتر رهنمون سازد.

الگوی جدید دارای معیارهای زیر است:

۱. **دارای ثبات و قابلیت پیش‌بینی**^۴. سرمایه، بودجه‌ی بهره‌برداری ۶. **پرداخت استفاده‌کننده**^۵. عمده بودجه باید از استفاده‌کنندگان اخذ و نگهداری باید در طی زمان دارای ثبات و از نظر حجم سرمایه قابل گردد و نظام حمل‌ونقل باید به عنوان وسیله‌ای دولتی در نظر گرفته شود پیش‌بینی باشد و نیز تعهد مالی دراز مدت نسبت به تحقق چشم‌انداز که بر مبنای اخذ هزینه‌ها از استفاده‌کنندگان کار می‌کند. وجود داشته باشد.

۲. **دارای شفافیت**^{۱۱}. منابع سرمایه و اطلاعات تخصیص بودجه باید در دسترس همگان باشد و به نحو روشن و قابل فهمی به تصمیم‌گیران و عموم مردم ارائه شود تا به این واسطه انصاف و پاسخگویی تضمین شود. شهری اختصاص پیدا کند.

۳. **هزینه حداقل**^۸. این الگو باید از نظام حمل‌ونقل شهری‌ای که دارای حداقل هزینه برای محیط‌زیست، جامعه و اقتصاد باشد، حمایت کند. تحقیق و مشاوره تخصصی است باید به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از چشم‌انداز جدید در نظر گرفته شود.

۴. **سادگی**. این فرایند باید دارای بار بالاسری اجرایی کمی باشد (سلسله مراتب اجرایی ساده‌ای داشته باشد). به تصمیم‌گیران و عموم مردم باید شاخص‌هایی برای سنجش عملکرد به کار گرفته شود.

۵. **دسترسی به بودجه**^{۱۱}. هنگامی که دولت مرکزی و ایالتی مسؤلیت‌های بیشتری در زمینه‌ی حمل‌ونقل را به حکومت‌های محلی واگذار نماید، اختیار دسترسی به درآمدهای کافی بیشتری نیز باید در همان زمان به حکومت‌های محلی اعطا گردد.

منبع: TAC Briefing, 1997, Financing Urban Transportation

۲- ضرورت الگوهای جدید تأمین اعتبار حمل‌ونقل

حدود ۸۰ درصد جمعیت کانادا در شهرها زندگی می‌کنند. شهرها به عنوان موتور توسعه‌ی اقتصادی، منابع عمده‌ی درآمد دولت و سنجه‌ی کیفیت زندگی در کانادا اهمیتی روزافزون یافته‌اند. الگوی جدید شهرنشینی در کانادا موجب شکل‌گیری حومه‌های کم‌تراکم و پراکنده در اطراف شهرهای بزرگ گردیده است، که ساکنان آنها متکی به استفاده از خودرو شخصی برای رفتن به محل کار هستند. اکنون نشانه‌هایی نمایان شده است که این الگوی توسعه، کیفیت زندگی‌ای که نویدش را داده بود، به همراه نمی‌آورد. سکنه‌ی حومه‌ها از رفت‌وآمدهای طولانی هر روزه، ترافیک، تأخیرها، کمبود وسایل حمل‌ونقل جایگزین خودرو شخصی، تنزل کیفیت محیط‌زیست و محله‌های در همسایگی گلابه می‌کنند.

مواجهه با این موضوع نیازمند اقدام مشترک دولت‌ها (در سطوح ملی، ایالتی و محلی) و بخش خصوصی و تغییر نگرش و رفتار در عموم مردم است. تغییرات بنیادی به دنبال نیل به سه هدف کلیدی است که در چشم‌انداز حمل‌ونقل شهری بر آن تأکید شده است. این سه هدف عبارتند از:

- تشویق کاربری‌های مختلط و فرم شهری فشرده‌تر به منظور کاهش تقاضای سفر و بهبود گزینه‌های سفر.

- وابستگی کمتر به خودروهای تک‌سرنشین از طریق تنوع بخشی به وسایل سفر شهری مانند پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و حمل‌ونقل عمومی.
- اتخاذ روش‌های تأمین اعتبار جدید بر مبنای اخذ هزینه از استفاده‌کننده و تخصیص عوائد حاصل از آن به بهبود نظام حمل‌ونقل.

در گذشته، بودجه حمل‌ونقل از محل مالیات‌های عمومی تأمین می‌شد. اما به نظر می‌رسد که اکنون این مقادیر کافی نباشد. اکنون برای ارتقاء زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهری، نوسازی ناوگان و تعمیرات و نگهداری سیستم به بودجه بیشتری نیاز است و روشن است که سازوکارها و الگوهای جدید تأمین اعتبار مورد نیاز است. از این رو، تعهدی درازمدت و پایدار برای تأمین بودجه برای بهبود نظام حمل‌ونقل ضروری به نظر می‌رسد.

۳- ایالت آلبرتا- تأمین اعتبار حمل‌ونقل برای شهرهای کلگری و ادمونتون

در سپتامبر ۱۹۹۹ دولت ایالتی آلبرتا، یک موافقت‌نامه جدید تأمین بودجه را اعلام کرد که در آن برای کلگری و ادمونتون بودجه‌ای معادل ۵ سنت مالیات بر هر لیتر بنزین و گازولین که در آن شهرها از مصرف‌کنندگان اخذ می‌شود، به حمل‌ونقل این شهرها اختصاص می‌یابد. این بودجه شامل ۶۵ میلیون دلار در سال برای ادمونتون و ۸۵ میلیون دلار در سال برای کلگری می‌شد.

الگوی جدید شهرنشینی در کانادا موجب شکل‌گیری حومه‌های کم‌تراکم و پراکنده در اطراف شهرهای بزرگ گردیده است، که ساکنان آنها متکی به استفاده از خودرو شخصی برای رفتن به محل کار هستند. اکنون نشانه‌هایی نمایان شده است که این الگوی توسعه، کیفیت زندگی‌ای که نویدش را داده بود، به همراه نمی‌آورد

دولت ایالتی آلبرتا به منظور کاهش کسری بودجه خود، کمک‌های اعطایی به شهرها برای تقویت حمل‌ونقل شهری را از ۷۰ دلار به ازای هر نفر در میانه دهه ۱۹۸۰ به ۲۵ دلار به ازای هر نفر در سال ۱۹۹۴ کاهش داد. زمانی که کسر بودجه استانی برطرف گردید و اقتصاد رونق خود را بازیافت، هم ادمونتون و هم کلگری رشد جمعیت شدیدی را تجربه نمودند. به عنوان مثال جمعیت کلگری در فاصله ۲ سال (از ۱۹۹۶ تا ۱۹۹۸) معادل ۶/۸ درصد یا ۵۲ هزار نفر افزایش یافت. این رشد جمعیت نیازمند سرمایه‌گذاری بیشتر در زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهری بود. در عین حال، بودجه‌ی موجود در پی کاهش کمک‌های دولت ایالتی ناکافی بود.

در پاسخ به مشکل کمبود بودجه، نخست وزیر، رالف کلین، فرمانی در سال ۱۹۹۹ برای تشکیل یک گروه ضربت^{۲۲} به منظور بازنگری در سطح بودجه و سازوکارهای حمل‌ونقل شهری صادر کرد. این گروه ضربت شامل نخست وزیر (به عنوان دبیر)، رئیس انجمن شهرداری‌های آلبرتا، رئیس انجمن مناطق شهری آلبرتا، خزانه‌دار استان آلبرتا، وزرای حمل‌ونقل و امور شهرداری‌ها و شهرداران شهرهای ادمونتون و کلگری بود.

گروه ضربت تغییرات کلیدی زیر را در شهرهای ادمونتون و کلگری ضروری تشخیص داد:

- اختصاص ۵ سنت از ۹ سنت عوارض ایالتی بر هر لیتر سوخت فسیلی که در این دو شهر جمع‌آوری می‌شود به تقویت نظام حمل‌ونقل این شهرها
- گسترش پروژه‌های واجد شرایط برای برخورداری از وام و کمک مالی
- ایالت آلبرتا مسئولیت احداث و نگهداری از راه‌های اصلی بین هر شهر را به عهده دارد
- درس‌هایی که می‌توان از این تجربه آموخت عبارتند از:
- وضع مالیات جدید بر بنزین و گازوئیل به ادمونتون و کلگری کمک کرد تا بودجه‌ی مستمری را برای اجرای برنامه‌های حمل‌ونقل دراز مدت خود اختصاص دهند.
- برنامه‌ی جدید تأمین مالی بدون حمایت دولت ایالتی و مقامات مربوطه محقق نمی‌شد.
- تخصیص بخشی از مالیات بر سوخت ایالتی برای بهبود زیرساخت‌های حمل‌ونقل به‌سادگی قابل اجرا بوده (محاسبات پیچیده ندارد) و توسط مردم و بهره‌وران اصلی به‌راحتی درک می‌شود. تخصیص بودجه از سایر منابع بسیار پیچیده بوده و ممکن است کافی نباشد.

در گذشته، بودجه حمل‌ونقل از محل مالیات‌های عمومی تأمین می‌شد. اما به نظر می‌رسد که اکنون این مقادیر کافی نباشد. اکنون برای ارتقاء زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهری، نوسازی ناوگان و تعمیرات و نگهداری سیستم به بودجه بیشتری نیاز است و روشن است که سازوکارها و الگوهای جدید تأمین اعتبار مورد نیاز است

- در مورد شهر کلگری، تعهد مداوم دولت ایالتی به عرضه‌ی بودجه‌ی مورد توافق، این شهر را قادر ساخت که ترتیبات مالی جایگزینی با همکاری بخش خصوصی برای گسترش قطار سبک شهری^{۳۳} ارائه دهد.

۴- ایالت بریتیش کلمبیا؛ شهر ونکوور- تأمین اعتبار نهاد حمل‌ونقل ونکوور بزرگ

نهاد حمل‌ونقل ونکوور بزرگ^{۲۴} با یک موافقت‌نامه بین منطقه‌ی ونکوور بزرگ^{۲۵} و ایالت بریتیش کلمبیا در تاریخ ۲۶ فوریه ۱۹۹۸ ایجاد گردید. هدف این مرجع، برنامه‌ریزی، هماهنگی و اجرای نظام حمل‌ونقل چند شیوه‌ای^{۲۶} در شهر ونکوور در قالب راهبردهای مدیریت رشد منطقه و تخصیص بودجه از منابع مختلف بود. اختیارات این نهاد در برگیرنده‌ی حمل‌ونقل، راه‌های اصلی، مدیریت تقاضای حمل‌ونقل و برنامه کنترل آلاینده‌های وسایل نقلیه است و بودجه آن از منابع زیر تأمین می‌گردد:

- سهمی از مالیات ایالتی بر سوخت که در این منطقه جمع‌آوری می‌شود.
- درآمد ناشی از مالیات ایالتی بر عوارض توقف‌گاه تجاری که در این منطقه جمع‌آوری می‌شود.

- کرایه‌ی حمل و نقل
 - مالیات بر املاک و دارایی^{۲۷}
 - عوارض^{۲۸}
 - عوارض وسایط نقلیه^{۲۹}
 - مالیات توقف‌گاه اضافه
 - هزینه‌های توسعه مربوط به سرمایه‌گذاری در حمل و نقل
- در این زمینه راهبردهای زیر مدنظر قرار گرفته است:
- مدیریت کاربری زمین برای کاهش نیاز به تسهیلات حمل و نقل جدید.
- مدیریت نیاز به حمل و نقل به منظور ارائه‌ی مشوق‌هایی برای تغییر شیوه‌ی سفر.

مدیریت عرضه‌ی وسایط حمل و نقل با ایجاد جاده، تسهیلات و خدمات عبور و مرور که مکمل راهبردهای مدیریت تقاضا و کاربری زمین می‌باشد.

درآمد فعلی نهاد حمل و نقل و نکوور بزرگ از منابع زیر تأمین می‌شود:

- کرایه‌ی حمل و نقل؛
 - مالیات‌های بر املاک مسکونی و تجاری (این مالیات در حال حاضر بین ۰/۲۹ تا ۱/۷۵ دلار به ازای هر ۱۰۰۰ دلار ارزش املاک است)؛
 - مالیات بر کرایه‌ی توقف‌گاه (معادل ۷ درصد مالیات استانی بر کرایه توقف‌گاه)؛
 - اخذ مالیات از مشترکان برق مسکونی (معادل ۱/۹۰ دلار در ماه به ازای هر اشتراک) و
 - مالیات بر سوخت (در حال حاضر معادل ۹ سنت بر هر لیتر).
- جدول زیر منابع بودجه نهاد حمل و نقل و نکوور بزرگ و توزیع مخارج را در سال ۲۰۰۰ نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱- منابع بودجه نهاد حمل و نقل و نکوور بزرگ در سال ۲۰۰۰

منابع بودجه	بودجه دریافتی (میلیون دلار)	نسبت (درصد)
کرایه‌ی حمل و نقل عمومی (شامل درآمد تبلیغات مثلاً بر اتوبوس‌ها یا قطارهای شهری)	۲۲۴	۴۰
مالیات بر دارایی	۹۳	۱۷
عوارض توقف‌گاه	۱۰	۲
مالیات انشعاب برق	۱۶	۳
مالیات بر سوخت	۱۸۱	۳۳
کسری بودجه ^{۳۰} (پرداخت شده از محل ذخائر)	۲۸	۵
جمع	۵۵۲	۱۰۰

جدول شماره ۲- توزیع مخارج نهاد حمل و نقل ونکوور بزرگ در سال ۲۰۰۰

تخصیص بودجه	میلیون دلار	درصد
هزینه بهره‌برداری از حمل و نقل عمومی	۳۹۷	۷۲
هزینه بهره‌برداری از راه‌ها به اضافه هزینه معبر رودخانه‌ای آلبیون فری	۲۴	۴
هزینه برنامه‌های نهاد حمل و نقل ونکوور بزرگ	۳۴	۶
دیون	۹۷	۱۸
جمع	۵۵۲	۱۰۰

۵- ایالت کبک؛ شهر مونترآل - تأمین بودجه آژانس حمل و نقل کلان‌شهر

آژانس حمل و نقل کلان‌شهر^{۳۱} توسط دولت ایالت کبک در دسامبر ۱۹۹۵ به عنوان نهاد هماهنگ‌کننده برای برنامه‌ریزی، تأمین بودجه و اجرای حمل و نقل شهری در محدوده کلان‌شهر مونترآل بزرگ، تأسیس شد. این آژانس در زمان تأسیس به وزارت امور شهرداری‌ها^{۳۲} پاسخگو بود ولی اکنون تحت نظر وزارت حمل و نقل فعالیت می‌کند. همانند سایر مناطق کلان‌شهری در کانادا، مشکل حمل و نقل مونترآل ناشی از توسعه‌ی افقی کم‌تراکم در محدوده‌های حومه‌ای دانسته شده است. این‌گونه از شهرنشینی ازدحام ترافیکی شدید و نیز ناکارآمدی حمل و نقل عمومی را به همراه داشته است.

منطقه‌ی مونترآل سال‌ها با پراکندگی حوزه‌های اختیارات دولت محلی و نیز پراکندگی حوزه‌های حمل و نقل کلان‌شهری مقابله کرده است. به دلیل این پراکندگی، اعتبارات عملیات حمل و نقل به طور عادلانه بین همه نقاط کلان‌شهری تقسیم نمی‌شد. در زمان تشکیل آژانس حمل و نقل کلان‌شهر در پایان سال ۱۹۹۵ سازمان‌های ذیل در امر حمل و نقل کلان‌شهری دخالت داشتند:

• ۹۴ شهرداری

• حکومت منطقه‌ای مونترآل^{۳۳}

• ۱۲ ناحیه‌ی^{۳۴} موجود در منطقه

• ۵ منطقه‌ی اداری ایالتی

• ۱۷ شورای حمل و نقل بین شهری

• ۳ نهاد حمل و نقل شهری در شهرداری‌های منطقه

ایالت کبک آژانس حمل و نقل کلان‌شهر را به منظور غلبه بر مشکلات هماهنگی سازمان‌های دخیل در حمل و نقل شهری تأسیس نمود. مسؤولیت این آژانس مدیریت سیستم حمل و نقل ریلی، خطوط اتوبوسرانی محدوده کلان‌شهری و گسترش مترو است و بودجه این آژانس از منابع زیر تأمین می‌گردد:

• سهم ۱/۵ سنت به ازای هر لیتر سوخت از مالیات ایالتی بر سوخت

• عوارض سالیانه خودروهای شخصی معادل ۳۰ دلار در سال

• کمک شهرداری‌ها که معادل ۴۰ درصد هزینه‌ی راه‌اندازی خطوط اتوبوسرانی بین شهری در منطقه است

• یک سنت از هر صد دلار مالیات اخذ شده توسط شهرداری

- عوائد حاصل از خطوط ریلی بین شهری در منطقه
 - ۷۵ درصد یارانه‌ی دولت ایالتی برای افزایش سرمایه.
- بودجه‌ی دریافتی توسط آژانس حمل و نقل کلان‌شهر در سال ۲۰۰۰ در جدول‌های زیر آورده شده است.

جدول شماره ۳- بودجه‌ی دریافتی توسط آژانس حمل و نقل کلان‌شهر در سال ۲۰۰۰

منابع بودجه		بودجه دریافتی	
خودرو		۸۶,۹۵۳,۰۰۰	٪۴۵/۵
• مالیات بر سوخت (۱/۵ سنت بر هر لیتر)		۴۴,۴۴۰,۰۰۰	
• عوارض سالیانه خودروها ^{۳۵} (۳۰ دلار در سال)		۴۲,۵۱۳,۰۰۰	
کمک شهرداری‌ها		۲۰,۱۴۰,۰۰۰	٪۱۰/۵
• سامانه‌ی حمل و نقل ریلی مرکز - پیرامون ^{۳۶}		۱۹,۹۹۵,۰۰۰	
• خطوط اتوبوس سریع‌السیر منطقه ^{۳۷}		۱۴۵,۰۰۰	
عوائد حاصل از صندوق کرایه وسایط نقلیه عمومی		۶۳,۹۸۵,۰۰۰	٪۳۳/۵
• عبور و مرور ماهانه در محدوده آژانس حمل و نقل کلان‌شهر از طریق کارت‌های اعتباری ویژه		۳۹,۵۷۰,۰۰۰	
• سامانه‌ی حمل و نقل ریلی		۲۳,۸۲۰,۰۰۰	
• خطوط اتوبوس سریع‌السیر منطقه		۷۳۳,۰۰۰	
دولت کبک		۱۸,۹۹۴,۰۰۰	٪۹/۹
• دیون و وام‌ها ^{۳۸}		۱۸,۷۷۱,۰۰۰	
• خدمات حمل و نقل عمومی معطف ^{۳۹}		۲۲۳,۰۰۰	
سایر		۱,۱۰۵,۰۰۰	٪۰/۶
جمع		۱۹۱,۱۷۷,۰۰۰	٪۱۰۰

تخصیص بودجه به حوزه‌های مختلف مسؤلیت آژانس حمل و نقل کلان‌شهر به شرح جدول زیر بوده است.

جدول شماره ۴- تخصیص بودجه به حوزه‌های مختلف مسؤلیت آژانس حمل و نقل کلان‌شهر

حوزه	مبلغ (دلار)	نسبت
سامانه‌ی حمل و نقل ریلی مرکز- پیرامون	۵۷,۱۱۵,۰۰۰	٪۲۹/۶
مترو و اتوبوس (الف)	۵۴,۱۹۸,۰۰۰	٪۲۸/۱
بازتوزیع کرایه‌های منطقه‌ای (ب)	۳۹,۷۰۰,۰۰۰	٪۲۰/۵
پرداخت دیون	۲۰,۵۲۶,۰۰۰	٪۱۰/۶
تسهیلات کلان‌شهری (ج)	۷,۵۹۱,۰۰۰	٪۳/۹
بازپرداخت کرایه‌های کاهش یافته ^{۴۰}	۵,۸۷۱,۰۰۰	٪۳
هزینه‌های بهره‌برداری آژانس حمل و نقل کلان‌شهر ^{۴۱}	۴,۰۶۷,۰۰۰	٪۲/۱
خطوط اتوبوسرانی سریع‌السیر منطقه‌ای	۱,۵۵۰,۰۰۰	٪۰/۸
صندوق توسعه ^{۴۲}	۱,۰۳۴,۰۰۰	٪۰/۵
خدمات حمل و نقل عمومی معطف	۳۸۷,۰۰۰	٪۰/۲
سایر	۹۴۹,۰۰۰	٪۰/۵
مجموع	۱۹۲,۸۵۸,۰۰۰	٪۱۰۰

الف. آژانس حمل و نقل کلان‌شهر به ازای هر سفر با مترو، ۲۰ سنت و هر سفر با اتوبوس، ۵۰ سنت می‌پردازد.

ب. عوائد حاصل از فروش بلیط‌های حمل و نقل عمومی در محدوده‌ی کلان‌شهری توسط آژانس حمل و نقل کلان‌شهر جمع‌آوری شده و بر مبنای میزان استفاده از هر سامانه‌ی حمل و نقل، بین مراجع دست‌اندرکار عبور و مرور مجدداً توزیع می‌گردد.

ج. تسهیلاتی هم‌چون پارک سوار^{۴۳}، پایانه اتوبوسرانی و خطوط اتوبوسرانی ذخیره

دستاوردهای آژانس حمل و نقل کلان‌شهر از زمان آغاز به کار آن در اواخر سال ۱۹۹۵ عبارت است از:

- تهیه یک برنامه راهبردی منطقه‌ای: در سال ۱۹۹۷، آژانس حمل و نقل کلان‌شهر یک برنامه راهبردی برای هدایت فعالیت‌های آتی تا سال ۲۰۰۷ تهیه نمود.

- یکپارچه کردن کرایه‌ها در سطح منطقه: در این برنامه هر فرد با داشتن یک بلیط می‌تواند در کل نقاط منطقه کلان‌شهری مونترآل سفر کند. از سال ۲۰۰۰ تخفیف ۲۰ درصدی برای دانشجویان در سن ۱۸ تا ۲۱ سال مقرر شده است.

- شبکه اتوبوسرانی منطقه‌ای: از ۱۹۹۶، آژانس حمل و نقل کلان‌شهر به همراه وزارت حمل و نقل و نهادهای حمل و نقل محلی و شهرداری‌ها ۳۳ کیلومتر خطوط اتوبوسرانی ذخیره احداث نموده و تعداد مجموعه‌های پارک‌سوار را دو برابر کرده است به نحوی که اکنون برای ۷۸۶۷ خودرو در پارک‌سوارها، جای پارک وجود دارد. هم‌چنین در قالب این برنامه ۲ سرویس اتوبوسرانی سریع‌السير در منطقه اجرا شده است.

- گسترش شبکه حمل و نقل ریلی بین شهری: سه خط جدید قطار سریع‌السير بین‌شهری در منطقه اجرا شده

است؛ خط اول بین مونترآل و بلین‌ویل در سال ۱۹۹۷، خط دوم بین مونترآل و سنت‌هیلاز در سال ۲۰۰۰ و خط سوم بین مونترآل و دلسون در سال ۲۰۰۱.

- پروژه‌های مترو و قطار سبک شهری: گسترش خط دوم مترو

مونترآل (از زیر زمین) تا لاول که در سال ۲۰۰۶ به اتمام رسید. مطالعات گسترش خطوط ۴ و ۵ مترو در حال انجام است. برنامه‌ی نهایی پروژه‌ی قطار سبک شهری بین ساحل جنوبی و مرکز شهر در حال تکمیل است و مطالعات احداث سه خط جدید قطار سبک شهری در داخل شهر مونترآل در حال انجام است.

مضمون اصلی هر سه الگوی فوق تلفیق اخذ هزینه از استفاده‌کننده و درآمدهای پایدار دولتی و اختصاص آن به حمل و نقل شهری است

نیاز به تأمین بودجه‌ی درازمدت و قابل اتکا همچنان به عنوان مهم‌ترین مسأله در بهبود نظام حمل و نقل شهری کانادا و نیز نگهداری از تأسیسات موجود حمل و نقل شهری در نظر گرفته می‌شود

نتیجه‌گیری

اصولی که توسط شورای حمل و نقل شهری انجمن حمل و نقل کانادا در سال ۱۹۹۳ به دست داده شد و در سال ۱۹۹۷ تکمیل گردید، هر چند که در گستره‌ی محدودی به اجرا درآمده است اما نشانگر نوآوری‌های قابل توجه در رویکردهای مالی و سازمان‌دهی حمل و نقل شهری در شهرهای کلگری، ادمونتون، ونکوور و مونترآل بوده است. مضمون اصلی هر سه الگوی فوق تلفیق اخذ هزینه از استفاده‌کننده و درآمدهای پایدار دولتی و اختصاص آن به حمل و نقل شهری است. این امر موجب شکل‌گیری چارچوب مالی مطمئنی می‌شود که از توسعه‌ی پایدار در محدوده‌های شهری پشتیبانی می‌کند.

نیاز به تأمین بودجه‌ی درازمدت و قابل اتکا همچنان به عنوان مهم‌ترین مسأله در بهبود نظام حمل و نقل شهری کانادا و نیز نگهداری از تأسیسات موجود حمل و نقل شهری در نظر گرفته می‌شود. چنانچه از سوی مقامات مسئول تعهدی پایدار برای تخصیص بودجه‌ی کافی وجود نداشته باشد، اغلب برنامه‌های توسعه‌ی حمل و نقل شهری با مشکلات و موانع جدی مواجه خواهد شد. لذا ضروری است که در ابتدای شروع هر برنامه از ارائه بودجه کافی برای اجرای برنامه اطمینان حاصل کرد.

پی‌نوشت‌ها:

* این مقاله برگرفته از منبع زیر است:

Innovations in Financing Urban Transportation, (June,2002), Transportation Association of Canada, Urban Transportation Council

- | | |
|--|--|
| 1- Organization of Economic Cooperation and Development (OECD) | 24- The Greater Vancouver Transportation Authority (TRANSLINK) |
| 2- Best Thinking on Environmentally Sustainable Transportation in Canada | 25- Greater Vancouver Regional District (GVRD) |
| 3- Decision Making Principals in The New Vision | 26- Multi-Modal |
| 4- Urban Structure and Land Use | 27- Property Taxes |
| 5- Inter-Modal Integration | 28- Tolls |
| 6- Walking | 29- Vehicle Charges |
| 7- Cycling | 30- Shortfall |
| 8- System Optimization | 31- l'Agence Métropolitaine de Transport (AMT) |
| 9- Transit | 32- Ministry of Municipal Affairs |
| 10- Special User Needs | 33- Montreal Urban Community (نوعی حکومت منطقه‌ای که شهرداری‌های منطقه مونترال را تا پیش از ادغام در همدیگر و تشکیل آبر شهر مونترال تحت پوشش قرار داده بود). |
| 11- Funding/Financing | 34- County |
| 12- Goods Movement | 35- Vehicle Registration Fees |
| 13- Stable and Predictable | 36- Commuter Rail System |
| 14- User Pay | 37- Region Express Bus Lines |
| 15- Transparent | 38- Debt Service |
| 16- Accountability | 39- Para-transit Service |
| 17- Dedicated | 40- Rebate to Reduce Fares |
| 18- Least Cost | 41- Operating Cost (آژانس حمل‌ونقل کلان‌شهر) |
| 19- Public Involvement | 42- Development Fund |
| 20- Measurable Results | 43- Park-and-Ride |
| 21- Access to Funds | 44- Expansion of Commuter Rail Network |
| 22- Task Force | 45- Metro and Light Rail Projects |
| 23- LRT | |