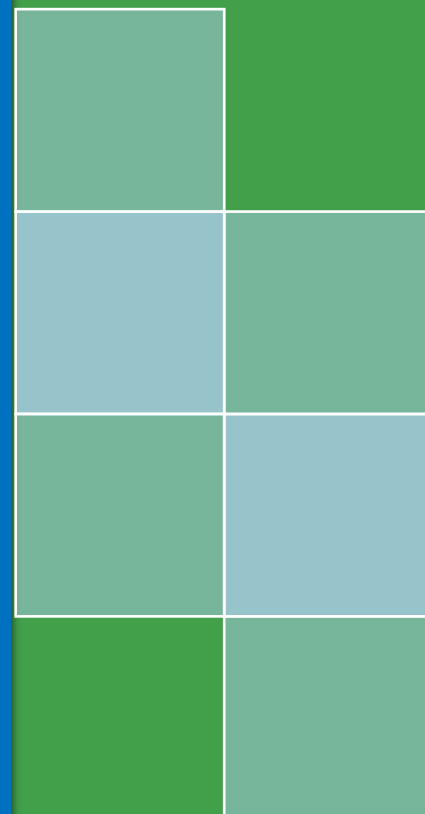




# دستورالعمل مدیریت حمل و نقل بار درون شهری و حومه

بخش دوم: هوشمندسازی سامانه حمل و نقل باری شهری و حومه‌ای



## پیشگفتار

جابجایی بار در سامانه حمل‌ونقل درون‌شهری از اهمیت بالایی برخوردار بوده و می‌تواند به عنوان یکی از شاخص‌های توسعه‌یافتگی کشورها مدنظر باشد. جابجایی بار در شهر علاوه بر اینکه نقش مهمی در توسعه اقتصادی و شکوفایی ظرفیت‌های بالقوه شهر دارد، تاثیرات مستقیمی بر شبکه حمل‌ونقل، کیفیت تردد شبکه معابر و ایمنی آن دارد. همچنین بطور متقابل نیز ساختار حمل‌ونقل شهر تاثیر مستقیمی بر قیمت تمام شده کالاها می‌گذارد. اما علیرغم اهمیت این موضوع در حمل‌ونقل و اقتصاد شهری، تلاشی به منظور ساماندهی و ایجاد نظم در جابجایی بار و کالا صورت نگرفته است.

سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور در راستای بهبود وضعیت حمل‌ونقل بار درون‌شهری، دستورالعمل مدیریت حمل‌ونقل بار شهری و حومه را تهیه نموده، که شامل ۳ بخش است. در بخش اول با عنوان "شناسایی، ساماندهی و نظارت سامانه حمل‌ونقل بار درون‌شهری و حومه" به دنبال ساماندهی وضعیت موجود سامانه حمل‌ونقل بار است. بخش دوم با عنوان "هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل بار درون‌شهری و حومه" مربوط به بکارگیری سامانه‌های هوشمند در سامانه حمل‌ونقل بار خواهد بود تا موجبات اعمال سیاست‌های مدیریتی و افزایش کارایی و بهره‌وری در سامانه مربوطه را در قالب سامانه‌ای مدیریتی فراهم آورد. دستورالعمل در بخش سوم با عنوان "سامانه مدیریت حمل‌ونقل بار درون‌شهری و حومه" به جزئیات سامانه مدیریت بار بویژه باربرگ الکترونیکی و حمل‌ونقل بار شهری و حومه‌ای می‌پردازد.

بخش دوم دستورالعمل شامل ۸ بخش است که در راستای اجرای قانون توسعه حمل‌ونقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت مصوبه شماره ۶۸۵/۱۵۳۳۶۲ مورخ ۱۳۸۶/۱۰/۱۱ مجلس محترم شورای اسلامی، قانون رسیدگی به تخلفات رانندگی مصوبه شماره ۴۲/۸۶۱ مورخ ۱۳۹۰/۱۱/۱۷ مجلس شورای اسلامی و آئین‌نامه مدیریت حمل‌ونقل بار و مسافر در شهر و حومه مصوبه شماره ۶۱۵۸۵/ت/۴۲۲۸۲ ک مورخ ۱۳۸۸/۳/۲۰ وزیران عضو کارگروه توسعه حمل‌ونقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت تهیه و ابلاغ می‌شود.

لازم به ذکر است که به منظور تدوین این دستورالعمل از نظرات جمعی از اساتید، مدیران، صاحب‌نظران و متخصصان حوزه حمل‌ونقل بار استفاده گردیده و پس از طی جلسات متعدد منجر به تهیه آن شده است.

**علی نوذری‌پور**

**معاون امور شهرداری‌ها**

## شورای راهبردی تدوین دستورالعمل

افرادی که به عنوان اعضای شورای راهبردی در تدوین دستورالعمل هوشمندسازی سامانه حمل و نقل بار شهری و

حومه‌ای نقش داشته‌اند، به شرح ذیل می‌باشند:

- ۱- آقای دکتر امیر جعفرپور
- ۲- آقای دکتر مسعود طیبی
- ۳- آقای دکتر سیدابراهیم عبدالمنافی
- ۴- آقای مهندس محمدجواد نظرزاده

## فهرست مطالب

- ۱- کلیات ..... ۱
- ۱-۱- موضوع ..... ۱
- ۲-۱- تعاریف و اصطلاحات ..... ۱
- ۲- مجری طرح هوشمندسازی ..... ۳
- ۳- وظایف دستگاه ها ..... ۴
- ۳-۱- وظایف وزارت کشور (سازمان شهرداری ها و دهیاری ها) ..... ۴
- ۳-۲- وظایف مجری طرح هوشمندسازی ..... ۴
- ۳-۳- وظایف شهرداری ها ..... ۵
- ۳-۴- وظایف پیمانکاران ..... ۵
- ۴- روش سنجش و ارزیابی خدمات پیمانکاران ..... ۶
- ۵- شرایط و ارزیابی پیمانکاران ..... ۷
- ۶- روش های تأمین منابع مالی ..... ۸
- ۷- فرآیند اجرای دستورالعمل هوشمندسازی سامانه ..... ۸
- ۸- فرآیند مالی اجرای دستورالعمل هوشمندسازی سامانه ..... ۱۱

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## ۱- کلیات

### ۱-۱- موضوع

**ماده ۱:** در اجرای ماده یک قانون توسعه حمل و نقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت مصوبه شماره ۶۸۵/۱۵۳۳۶۲ مورخ ۱۳۸۶/۱۰/۱ مجلس شورای اسلامی، تبصره ذیل بند الف ماده ۲۳ قانون رسیدگی به تخلفات رانندگی مصوبه شماره ۴۲/۸۶۱ مورخ ۱۳۹۰/۱۱/۱۷ مجلس شورای اسلامی، ماده شش آئین‌نامه مدیریت حمل و نقل بار و مسافر در شهر و حومه مصوبه شماره ۶/۱۵۸۵/ت ۴۲۲۸۲ ک مورخ ۱۳۸۸/۳/۲۰ وزیران عضو کارگروه توسعه حمل و نقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت و آئین‌نامه راهنمایی و رانندگی مصوبه شماره ۲۰۷۳/ت ۲۹۱۶۹ هـ هیات محترم وزیران و با هدف مدیریت، برنامه‌ریزی، ساماندهی، نظارت، یکپارچه‌سازی و ایجاد وحدت رویه در سامانه حمل و نقل بار در شهرهای کشور، دستورالعمل هوشمندسازی سامانه حمل و نقل بار شهری و حومه‌ای به شرح ذیل اعلام گردیده و مبنای اقدامات شهرداری‌ها در حوزه حمل و نقل بار درون‌شهری قرار می‌گیرد.

### ۱-۲- تعاریف و اصطلاحات

**ماده ۲:** اصطلاحات و مفاهیمی که در این دستورالعمل بکار برده شده است، بشرح ذیل است:

**سامانه حمل و نقل بار:** بخشی از سامانه حمل و نقل شهری است که مسئولیت سرویس‌دهی به کلیه افراد جامعه برای جابجایی بار را بر عهده دارد. این سامانه شامل کلیه وسایل نقلیه حمل بار شامل وانت، کامیونت و کامیون است. وانت: وسیله نقلیه موتوری که اتاق راننده و اتاق بار به صورت دو محفظه جداگانه و بر روی یک شاسی باشد و برای حمل بار مورد استفاده قرار گرفته و مجموع وزن خودرو و ظرفیت حمل بار آن کمتر از  $\frac{3}{5}$  تن است.

**کامیونت:** وسیله نقلیه موتوری باری است که اتاق راننده و اتاق بار به صورت دو محفظه جداگانه و بر روی یک شاسی باشد و مجموع وزن وسیله نقلیه و ظرفیت حمل بار آن از  $\frac{3}{5}$  تن تا کمتر از ۶ تن است. این دسته شامل ون باری و لوری است.

**کامیون:** وسیله نقلیه موتوری باری که قسمت بارگیر آن به صورت پیوسته به کشنده متصل است. کامیون‌ها به طور کلی با وضعیت حداقل دو محور وجود داشته و ظرفیت حمل ۶ تن بار و بیشتر دارند.

**هوشمندسازی:** عبارتست از استفاده از مجموعه نرم‌افزارها، سخت‌افزارها و عملیاتی که به کمک آنها می‌توان پیش‌لحظه‌ای (برخط) موقعیت و مدیریت حرکت ناوگان باری و تقاضای حمل بار با آنها را فراهم نموده و مجموعه اهداف مورد انتظار از پیاده‌سازی این طرح را برای کاربران مختلف، مطابق مفاد این دستورالعمل تامین نمود.

**ناوگان باری هوشمند:** منظور از ناوگان باری هوشمند، وسیله نقلیه‌ای است که:

الف- موقعیت لحظه‌ای آن در شبکه برای کاربران مختلف مشتمل بر صاحب بار، راننده (مالک)، شرکت‌های حمل و نقل باری ذینفع، سازمان/ معاونت/ واحد بار شهری و سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور مشخص باشد.

ب- امکان شناسایی هوشمندانه بار حین بارگیری در مبداء و باراندازی در مقصد و پرداخت الکترونیکی کرایه حمل بار توسط صاحب بار مهیا باشد.

پ- امکان دریافت سایر خدمات برخط مبتنی بر مختصات جغرافیایی موقعیت ناوگان باری در هر نقطه برای ذینفعان مرتبط وجود داشته باشد. مثلاً رهگیری ناوگان باری حامل بارهای خطرناک به منظور مدیریت، ایمنی و

امنیت به مرکز کنترل مدیریت شهری و سایر نهادهای ذیربط و رهگیری ناوگان باری تحت پوشش شرکت‌های حمل‌ونقل بار شهری.

**مجری طرح:** مجموعه یا اتحادیه‌ای که مجری طرح هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل باری در کشور می‌باشد. **سامانه‌ی موقعیت‌یاب خودکار<sup>۱</sup>:** عبارت است از سامانه هوشمند سخت‌افزاری و یا نرم‌افزاری، موقعیت‌یاب خودکار ناوگان باری که داده‌های مربوط به موقعیت مکانی و جهت حرکت آنها را بصورت برخط شناسایی و ضبط می‌نماید. **سامانه‌ی پرداخت الکترونیکی کرایه<sup>۲</sup>:** عبارت است از سامانه هوشمند سخت‌افزاری و یا نرم‌افزاری پرداخت الکترونیکی کرایه حمل بار، که بر اساس قواعد و مقررات نرخ حمل بار در شهر محاسبه و قبل از بارگیری یا در مبداء به صورت هوشمندانه به (هر) صاحب بار، راننده و شرکت حمل‌ونقل بار اعلام نموده و امکان پرداخت آن توسط صاحب بار از طریق کارت هوشمند بانکی و یا شهروندی را فراهم می‌نماید. **سامانه‌های اطلاع‌رسانی<sup>۳</sup>:** سامانه‌هایی هستند که به شیوه‌های مختلف متنی، صوتی و تصویری مخاطب خود را از اطلاعات خروجی سامانه‌های دیگر مطلع می‌سازند.

**مرکز داده یکپارچه ملی:** مجموعه‌ای از سرورها، بانک اطلاعات و نرم‌افزارهای مرتبط می‌باشد که وظیفه دریافت، ذخیره و ارائه اطلاعات سامانه موقعیت‌یاب خودکار و سایر اطلاعات مرتبط با آن را دارد. این مرکز داده از سوی مجری طرح تهیه و یا از خدمات یک مجموعه در قالب خرید خدمات استفاده خواهد شد.

**سامانه نرم‌افزاری یکپارچه:** عبارت از سامانه‌ای است نرم‌افزاری<sup>۴</sup> و تحت وب<sup>۵</sup> که در مرکز داده یکپارچه ملی مستقر می‌باشد و از این طریق با نرم‌افزارهای هر یک از پیمانکاران طرح هوشمندسازی ارتباط برخط داشته و به کمک آن، سطح خدمت ارائه شده از سوی هر یک از پیمانکاران طرح هوشمندسازی و عملکرد ناوگان باری شهرهای کشور بصورت یکپارچه سنجیده می‌شود. این سامانه با عنوان خلاصه پروانه (پردازش و آمایش ناوگان همگانی) از سوی مجری طرح تهیه خواهد شد.

**پیمانکار طرح هوشمندسازی:** عبارت است از طرف (های) قرارداد شهرداری (سازمان‌ها/ معاونت‌ها/ واحدهای حمل‌ونقل بار) در ارائه خدمات هوشمندسازی.

**سطح خدمت<sup>۶</sup>:** عبارت است از شاخص کمی تعیین‌کننده کیفیت خدمات هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل بار شهری و حومه‌ای.

**کاربران (ذینفعان) طرح هوشمندسازی:** عبارت است از صاحبان بار شهری و حومه‌ای، رانندگان بار، شرکت‌های حمل‌ونقل بار شهری و دستگاه‌های کارگزار خدمات حمل‌ونقل بار شهری که هر یک به نوعی از خدمات طرح هوشمندسازی ناوگان حمل‌ونقل باری بهره می‌برند.

**دستگاه‌های کارگزار خدمات حمل‌ونقل بار:** شامل مالکان ناوگان باری، شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات هوشمندسازی، شرکت‌های ارائه‌کننده خدمات حمل‌ونقل بار، دستگاه‌های کنترل و بازرسی حمل‌ونقل بار، دستگاه‌های ارائه‌دهنده مجوز حمل و خدمات به شرکت‌های حمل بار و رانندگان، دستگاه‌های سیاست‌گزار در زمینه

۱ - Automatic Vehicle Location (AVL)

۲ - Automatic Fare Collection (AFC)

۳ - Traveler Information System

۴ - این سامانه توسط مجری طرح در کشور طراحی شده، نگهداری می‌شود و در صورت ضرورت توسعه می‌یابد.

۵ - WEB

۶ - Level Of Service (LOS)

خدمات حمل‌ونقل بار و سایر دستگاه‌ها و نهادهایی است که به نوعی می‌توانند از نتایج طرح هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل بار شهری و حومه‌ای بهره‌مند شوند مثل مراکز تحقیقاتی.

**کارفرما:** شهرداری که طرف قرارداد طرح هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل باری در کشور می‌باشد.

**ناظر عالی:** وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور) که ناظر عالی اجرای طرح هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل شبه‌همگانی در کشور می‌باشد.

**پروتنکل ارتباطی:** استانداردهای فناوری اطلاعات مورد نیاز برای یکپارچه‌سازی ارتباط بین پیمانکاران مختلف طرح هوشمندسازی می‌باشد.

**سرور مرکزی:** سروری است ملی که به منظور تجمیع و بهره‌برداری اطلاعات دریافتی از پیمانکاران طرح هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل باری توسط وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور) تعیین می‌گردد.

**سرور محلی:** سروری است که به منظور ذخیره‌سازی داده‌ها، تجمیع و بهره‌برداری اطلاعات دریافتی از پیمانکاران طرح هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل باری توسط شهرداری مربوطه تعیین می‌گردد.

**بهای خدمات:** مبلغی است که بصورت ماهیانه طی قرارداد خرید خدمات به منظور اجرای طرح هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل باری از طریق کارفرما به پیمانکار در ازای خدمات تایید شده پرداخت می‌گردد و میزان آن در قرارداد تهیه شده توسط مجری طرح آورده می‌شود.

## ۲- مجری طرح هوشمندسازی

**ماده ۳:** مجری طرح هوشمندسازی برای حسن اجرای مفاد این دستورالعمل توسط وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور) تعیین و معرفی می‌گردد.  
**تبصره:** تا زمان ابلاغ جدید و با توجه به وظایف ذاتی تعریف شده برای اتحادیه تاکسیرانی‌های شهری کشور، آن اتحادیه مسئولیت و نظارت اجرای طرح را بر عهده دارد.

**ماده ۴:** از زمان ابلاغ این دستورالعمل، سازمان‌ها، معاونت‌ها و واحدهای مربوط به حمل‌ونقل بار شهری و حومه‌ای در سراسر کشور موظف به اجرای مفاد این دستورالعمل می‌باشند.

**ماده ۵:** در شهرهایی که هوشمندسازی حمل‌ونقل بار شهری و حومه‌ای در آن به یکی از شکل‌های انعقاد قرارداد، تجهیز بخشی از ناوگان مربوطه و یا تجهیز تمامی ناوگان قبلاً آغاز شده، ضروری است مجری طرح ظرف مدت حداکثر یک ماه و با مرور قرارداد و یا بررسی نتایج هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل بار شهری و حومه‌ای شهر(های) مربوطه، میزان تطابق وضعیت و نتایج طرح هوشمندسازی با مفاد این دستورالعمل را طی گزارشی به وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور) اعلام نماید. برای این منظور شهرداری (سازمان/معاونت/ واحد حمل‌ونقل بار شهری) شهرهای مورد اشاره ملزم به همکاری با مجری طرح می‌باشند. متناسب با وضعیت اعلام شده از سوی مجری طرح، وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور) در خصوص اولویت بازبینی در طرح هوشمندسازی و یا چگونگی انطباق قراردادهای موجود با مشخصات عملکردی



مورد اشاره در این دستورالعمل با مراعات طرفین و رعایت قوانین و مقررات مربوطه در قالب متمم یا الحاقیه اقدام خواهد نمود.

### ۳- وظایف دستگاهها

#### ۳-۱- وظایف وزارت کشور (سازمان شهرداریها و دهیاریها)

**ماده ۶:** وزارت کشور (سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور) ناظر عالی اجرای طرح هوشمندسازی در شهرهای کشور می باشد.

**ماده ۷:** وزارت کشور (سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور) موظف است هماهنگیهای لازم بین مجری طرح، شهرداریهای (سازمانها/ معاونتها/ واحدهای حمل و نقل بار شهری) کشور و همچنین سایر دستگاههای ذیربط را برقرار نماید.

**ماده ۸:** سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور موظف است در صورت نیاز اقتضات جدید بوجود آمده را در قالب بخشنامه جهت تکمیل این دستورالعمل را تهیه و ابلاغ نماید.

**ماده ۹:** مالکیت اطلاعات سامانههای حمل و نقل درون شهری در تمام شهرهای کشور متعلق به وزارت کشور (سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور) و شهرداری مربوطه می باشد.

#### ۳-۲- وظایف مجری طرح هوشمندسازی

**ماده ۱۰:** مجری طرح به منظور اجرای مناسب طرح هوشمندسازی سامانه حمل و نقل بار شهری و حومه ای در شهرها موظف است اقدامات ذیل را انجام دهد:

- ۱- اجرایی نمودن مرکز داده یکپارچه ملی و سامانه پروانه.
- ۲- نتایج عملکرد یکایک پیمانکاران متقاضی مشارکت در طرح هوشمندسازی را از طریق سامانه یکپارچه پروانه پایش و رتبه بندی نموده و نتیجه را ماهانه در اختیار وزارت کشور (سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور) و شهرداری (سازمانها/ معاونتها/ واحدهای حمل و نقل بار شهری) قرار دهد.
- ۳- ظرفیت انجام کار پیمانکاران را بر اساس شاخص عملکرد، سطح خدمت، در قراردادهای قبلی تعیین نموده و مجاز بودن هر یک از مجموعههای پیمانکار برای انعقاد قراردادهای جدید را ماهیانه به سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور و شهرداری (سازمانها/ معاونتها/ واحدهای حمل و نقل بار شهری) اعلام نماید.
- ۴- قرارداد نمونه در خصوص طرحهای هوشمندسازی را بر اساس تأکید بر خرید خدمت به همراه پشتیبانی، بهره برداری و نگهداری بجای خرید صرف تجهیزات تهیه نموده و در اختیار شهرداریها (سازمانها/ معاونتها/ واحدهای حمل و نقل بار شهری) قرار دهد.
- ۵- نظارت کافی بر رعایت تعهدات شهرداریها (سازمانها/ معاونتها/ واحدهای حمل و نقل بار شهری) از یک طرف و پیمانکاران طرح هوشمندسازی سامانه حمل و نقل بار شهری و حومه از طرف دیگر باشند.

۶- تهیه دستورالعمل استاندارد و همچنین روال لازم جهت ارسال اطلاعات به مرکز داده یکپارچه ملی که به سند تکمیلی به شهرداری‌ها (سازمان‌ها/ معاونت‌ها/ واحدهای حمل‌ونقل بار شهری) ابلاغ می‌گردد.

### ۳-۳- وظایف شهرداری‌ها

**ماده ۱۱:** شهرداری‌ها (سازمان‌ها/ معاونت‌ها/ واحدهای حمل‌ونقل بار شهری و حومه‌ای) به منظور اجرای مناسب طرح هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل بار شهری و حومه‌ای در شهرها موظفند اقدامات ذیل را انجام دهند:

- ۱- برای انجام طرح هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل بار شهری و حومه‌ای صرفاً از خدمات پیمانکارانی استفاده نمایند که در فهرست مجاز مجری طرح قرار دارند.
- ۲- در واگذاری خدمات هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل بار شهری و حومه‌ای باید به اصل **عدم انحصار**، چه در مورد خدمات رهگیری و مدیریت ناوگان و چه پرداخت الکترونیک و یا سایر سامانه‌ها، توجه کافی داشته باشند؛ به گونه‌ای که امکان انجام خدمات و ادامه فعالیت‌ها در هر لحظه با استفاده از خدمات حداقل یکی از پیمانکاران طرف قرارداد، در صورت عدم تمایل یا عدم توانایی پیمانکار دوم برای ادامه همکاری وجود داشته باشد. برای این منظور ضروری است ناوگان باری به حداقل دو بخش تفکیک شده و هوشمندسازی هر بخش توسط یک پیمانکار صورت گیرد. این تفکیک در مورد خدمات پرداخت الکترونیک نیز مصداق داشته و ضروری است طراحی معماری پرداخت بگونه‌ای صورت گیرد که امکان استفاده از خدمات حداقل دو بانک عامل در هر شهر وجود داشته باشد.
- ۳- تنها از قرارداد نمونه تهیه شده توسط مجری طرح برای انعقاد قرارداد با پیمانکاران طرح هوشمندسازی استفاده نمایند.
- ۴- شرایط لازم برای مجریان طرف قرارداد طرح هوشمندسازی در تشویق و یا اخطار به رانندگان، شرکت‌ها و ناوگان تحت پوشش طرح را متناسب با شاخص‌های بدست آمده از طرح انجام دهند.

### ۳-۴- وظایف پیمانکاران

**ماده ۱۲:** پیمانکار طرح هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل بار شهری به منظور اجرای مناسب طرح هوشمندسازی در شهرها موظف است اقدامات ذیل را انجام دهد:

- ۱- اتصال مستمر به سامانه پروانه،
- ۲- هدایت ناوگان تحت پوشش به مراکز و نقاط پر درخواست برای جابجایی بار،
- ۳- گزارش‌دهی عملکرد روزانه ناوگان باری تحت پوشش به راننده، شرکت، شهرداری و مجری طرح، مشتمل بر کیلومتر کل پیمایش شده، کیلومتر پیمایش شده بدون بار، کیلومتر پیمایش شده با بار، نمایش مسیر طی شده بر روی نقشه در بازه زمانی مشخص، نمایش محل و نوع تخلفات بر روی نقشه و زمان وقوع تخلف، نمایش محل بارگیری بر روی نقشه در بازه زمانی مشخص، میزان مصرف سوخت، میزان تراکنش مالی در بازه زمانی مشخص، نمایش محل باراندازی بر روی نقشه در بازه زمانی مشخص،
- ۴- ارسال زمان انتظار برای صاحب بار،
- ۵- ارسال برآورد زمان سفر از محل بارگیری تا محل باراندازی برای صاحبان بار،

- ۶- ارسال هزینه جابجایی بار برای صاحب بار،
- ۷- ارائه موقعیت و سرعت لحظه‌ای ناوگان بر روی انواع نقشه‌ها،
- ۸- ارائه مصرف سوخت هر یک از ناوگان در حالت بدون و با بار،
- ۹- ارائه گزارش تعداد باربرگ صادر شده برای هر ناوگان،
- ۱۰- ارائه گزارش وزن و حجم بار جابجا شده برای هر ناوگان،
- ۱۱- ارائه گزارش وزن و حجم بار جابجا شده برای هر ناوگان بر اساس کیلومتر از پیمایش شده،
- ۱۲- ارائه اطلاعات توصیفی برای تمامی بارگیرها، باراندازها، ایستگاه‌ها و پایانه‌ها و نمایش آنها بر روی نقشه،
- ۱۳- قابلیت اتصال به انواع سیستم‌های پرداخت الکترونیکی،
- ۱۴- راه‌اندازی مرکز خدمات پس از فروش مستقر و نیروهای مجرب در شهر پروژه.

#### ۴- روش سنجش و ارزیابی خدمات پیمانکاران

**ماده ۱۳:** پیمانکاران طرح هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل باری ملزم خواهند بود بر اساس پروتکل ارتباطی که از سوی مجری طرح در اختیار آنها قرار می‌گیرد نسبت به ارسال داده‌های خود در بازه‌های زمانی تعیین شده در پروتکل، به سرور محلی واقع در شهرداری مربوطه و سرور مرکزی طرح هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل بار شهری و حومه‌ای معرفی شده توسط وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور) اقدام نمایند.

**ماده ۱۴:** مجری طرح باید ساز و کار لازم برای تبادل داده‌ها با سامانه‌های هوشمند تأمین شده از سوی پیمانکاران طرح را بگونه‌ای فراهم نماید که امکان پایش داده‌های تحویل شده از سوی سامانه‌ها برای پیمانکاران و کارفرمایان طرح‌های هوشمندسازی فراهم گردد.

**ماده ۱۵:** معیار سنجش خدمات پیمانکار طرح هوشمندسازی سامانه حمل‌ونقل بار شهری و حومه‌ای بر اساس مولفه‌های زیر خواهد بود (با توجه به عدم وجود شاخص در ابتدای پروژه در هر شهر اطلاعات ۳ ماه اول به عنوان مبنا در نظر گرفته می‌شود که قطعاً با مرور زمان شاخص‌ها تدقیق شده و در سامانه پروانه ملاک عمل قرار خواهد گرفت):

- ۱- درصد ساعات فعالیت تجهیزات رهگیری و مدیریت ناوگان و همچنین سامانه پرداخت الکترونیکی ناوگان تحت پوشش طرح از کل ساعات شبانه‌روز،
- ۲- درصد قطعی شبکه ارسال پیامک برای اطلاع‌رسانی به صاحبان بار،
- ۳- میزان تأخیر در ارسال داده‌های خروجی سامانه‌های هوشمند به سامانه پروانه،
- ۴- درصد افزایش صدور باربرگ برای حمل‌ونقل بار شهری و حومه‌ای،
- ۵- درصد افزایش حجم بار جابجا شده برای حمل‌ونقل بار شهری و حومه‌ای،
- ۶- درصد کاهش پیمایش ناوگان بدون بار در شهر،
- ۷- بهبود زمان انتظار صاحبان بار برای بارگیری بار،
- ۸- بهبود درآمد رانندگان و شرکت‌ها با استفاده از خدمات هوشمندسازی،
- ۹- کاهش میزان مصرف سوخت ناوگان،
- ۱۰- کاهش میزان تخلفات عملکردی رانندگان و شرکت‌ها.

**ماده ۱۶:** مجری طرح موظف است برای هر یک از معیارهای سنجش و ارزیابی خدمات، نحوه محاسبه، دو سطح **حداقل و حد مطلوب** و وزن خدمات را تعریف نماید. در صورتیکه مجموع وزنی سطح خدمت طی یک ماه به حداقل قابل قبول نرسد، طی ماه مذکور، بهای خدمات ماهیانه بازگشت سرمایه به پیمانکار طرح هوشمندسازی تعلق نخواهد گرفت. در صورت تأمین سطح مطلوب خدمات، حداکثر بهای خدمات بازگشت سرمایه به پیمانکار طرح هوشمندسازی تعلق خواهد گرفت. در صورت تأمین سطح خدمت به میزان مابین حداقل و حد مطلوب، بهای خدمات ماهیانه متناسب با حاصلضرب سطح خدمت تأمین شده در مبلغ حداکثر بهای خدمات ماهیانه، به پیمانکار طرح تعلق خواهد گرفت.

## ۵- شرایط و ارزیابی پیمانکاران

**ماده ۱۷:** از آنجائیکه هیچگونه استانداردی برای تجهیزات مورد استفاده، تعریف نمی‌گردد و رویکرد طرح بر خرید خدمت است، بنابراین شرکت‌های پیمانکار به منظور ارائه‌ی خدمات مناسب و قابل ارزیابی باید از تجهیزات مناسب استفاده نمایند. بدیهی است ارائه‌ی خدمات نامطلوب و کمتر از حد قابل قبول موجب خروج از فهرست پیمانکاران مجاز خواهد شد و جرایم مربوطه بر اساس قرارداد از محل تضمین ارایه شده اخذ می‌گردد.

**ماده ۱۸:** هیچیک از پیمانکاران طرح هوشمندسازی سامانه حمل و نقل بار شهری و حومه‌ای نمی‌توانند بیش از نیمی از ناوگان یک شهر را در اختیار داشته و انعقاد قرارداد جدید برای شهرهای دیگر منوط به احراز صلاحیت و تأمین سطح خدمات مناسب در قراردادهای پیشین می‌باشد. برای هر قرارداد می‌بایست از مسئول و ناظر طرح استعلام احراز صلاحیت اخذ گردد.

**ماده ۱۹:** پیمانکارانی که معیار سنجش خدمات آنها طی مدت سه ماه متوالی و یا پنج ماه غیرمتوالی به کمتر از حد قابل قبول برسد، از فهرست پیمانکاران مجاز برای فعالیت در طرح هوشمندسازی سامانه حمل و نقل باری خارج خواهند شد. ورود مجدد ایشان به فهرست پیمانکاران مجاز ملزم به تأمین سطح خدمات برای مدت شش ماه در وضعیت مطلوب است.

**ماده ۲۰:** پیمانکارانی که پیش از این طرف قرارداد یک سازمان / معاونت / واحد حمل و نقل بار شهرداری‌ها در طرح هوشمندسازی تمام یا بخشی از ناوگان حمل و نقل بار شهری و حومه بوده‌اند، تنها در صورتی مجاز به فعالیت در طرح جدید هوشمندسازی می‌باشند که معیار سنجش خدمات آنها، در طول قرارداد مربوطه در سطح متوسط باشد. بدین منظور ادامه قرارداد قبل با مراضات طرفین و رعایت قوانین و مقررات مربوطه با الحاق یک متمم به شکل قرارداد جدید در آورده خواهد شد. در غیر اینصورت شهرداری موظف است پس از اتمام زمان قرارداد نسبت به رعایت چارچوب این دستورالعمل اقدام نماید.

**ماده ۲۱:** هر یک از پیمانکاران علاقه‌مند به مشارکت در طرح هوشمندسازی شهرهای مختلف ملزم خواهند بود برای سنجش اولیه خدمات و در صورت تایید قرارگیری در فهرست پیمانکاران مجاز، هزینه‌ای که در فراخوان عمومی اعلام می‌شود را به حساب مجری طرح واریز نمایند.

**ماده ۲۲:** پیمانکاران بعد از عقد قرارداد باید هزینه سالانه‌ای را به ازای رکوردهای ثبت شده در سرور مرکزی مجری طرح، به حساب مجری طرح بابت نگهداری داده‌ها و مدیریت اخذ خروجی‌های موردنیاز که منتج به خدمات رتبه‌بندی پیمانکاران خواهد شد، واریز نمایند. برای این منظور، مجری طرح ملزم است بیلان محاسبات مالی را برای وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیای‌های کشور) و هر یک از اعضای تهیه نموده و بصورت سالانه در اختیار ایشان قرار دهد.

**تبصره:** هزینه ثبت هر رکورد در مرکز داده یکپارچه ملی و خدمات سامانه پروانه در قرارداد تهیه شده توسط مجری طرح ابلاغ خواهد شد.

## ۶- روش‌های تأمین منابع مالی

**ماده ۲۳:** تأمین منابع مالی طرح هوشمندسازی توسط شهرداری‌ها (کارفرمایان) از محل صدور باربرگ شهری، بودجه‌های دستگاهی، بودجه بهبود عبور و مرور، قانون مالیات بر ارزش افزوده و درآمد حاصل از ثبت جرائم رانندگی می‌باشد.

**ماده ۲۴:** مشارکت رانندگان ناوگان باری در پرداخت هزینه‌های طرح هوشمندسازی از طریق اخذ سهمی از منابع درآمدی روزانه آنها تنها در صورت تأمین شاخص "بهبود درآمد رانندگان" قابل اجرا خواهد بود.

## ۷- فرآیند اجرای دستورالعمل هوشمندسازی سامانه

**ماده ۲۵:** فرآیند اجرای دستورالعمل هوشمندسازی سامانه حمل و نقل بار شهری و حومه‌ای در شکل (۱) آورده شده است و به شرح گام‌های ذیل می‌باشد:

گام اول: وجود یا عدم وجود طرح هوشمندسازی در شهر مورد بررسی قرار خواهد گرفت. اگر وجود نداشت گام دوم اجرا می‌شود. در غیر اینصورت، گام یازدهم اجرا می‌گردد.

گام دوم: اعلام عمومی و فراخوان برای تهیه فهرست پیمانکاران فعال در حوزه نرم‌افزاری، پرداخت الکترونیک و مدیریت ناوگان (پس از اتمام قرارداد پیشین در صورت وجود) صورت خواهد گرفت.

گام سوم: صلاحیت پیمانکاران متقاضی از طریق سامانه پروانه بررسی خواهد شد (در اولین قرارداد پیمانکار براساس انجام پایلوت تعیین صلاحیت خواهد شد).

گام چهارم: فهرست پیمانکاران مجاز توسط مجری طرح تهیه خواهد شد.

گام پنجم: فهرست پیمانکاران مجاز برای عقد قرارداد و شروع به کار اجرای طرح هوشمندسازی سامانه حمل و نقل باری توسط مجری طرح به شهرداری‌ها معرفی می‌شوند.

گام ششم: شهرداری‌ها با نظارت مجری طرح با پیمانکاران مجاز قرارداد عقد خواهند نمود.

گام هفتم: هوشمندسازی سامانه حمل و نقل باری در شهرها با همکاری شهرداری‌ها و با نظارت مجری طرح اجرا خواهد شد.

گام هشتم: سطح خدمات ارائه شده توسط پیمانکار طرح سنجش و مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت. اگر سطح خدمات بیش از حد قابل قبول باشد، گام نهم اجرا می‌شود. اگر سطح خدمات کمتر از حد قابل قبول باشد، گام دهم اجرا می‌شود.

گام نهم: بهای خدمات ارائه شده متناسب با سطح خدمات توسط شهرداری به پیمانکار طرح در ماه مذکور پرداخت خواهد شد (مقدار بهای خدمات توسط مجری طرح تعیین می‌گردد). برای پرداخت‌های ماه‌های آتی تا پایان قرارداد گام هشتم مجدداً اجرا می‌شود.

گام دهم: بهای خدمات ارائه شده توسط شهرداری به پیمانکار طرح در ماه مذکور پرداخت نخواهد شد و در صورت تداوم وضعیت سطح خدمت در سه ماه متوالی و یا پنج ماه غیرمتوالی کمتر از حد قابل قبول، از فهرست پیمانکاران مجاز برای فعالیت در طرح هوشمندسازی خارج خواهند شد. در صورت تمایل با فعالیت مجدد، باید صلاحیت آن دوباره بررسی گردد.

گام یازدهم: وضعیت هوشمندسازی ناوگان حمل و نقل باری در شهرهای دارای هوشمندسازی توسط مجری طرح بررسی می‌گردد. اگر طرح هوشمندسازی با دستورالعمل تطابق دارد، گام هشتم اجرا می‌شود. در غیر این صورت گام دوازدهم اجرا می‌گردد.

گام دوازدهم: قابلیت انطباق طرح هوشمندسازی سامانه حمل و نقل باری با دستورالعمل مورد بررسی قرار می‌گیرد. اگر قابلیت انطباق دارد، گام سیزدهم اجرا می‌شود و در غیر این صورت گام دوم اجرا می‌گردد.

گام سیزدهم: طرح هوشمندسازی بر اساس دستورالعمل اصلاح می‌گردد و سپس گام هشتم اجرا می‌گردد.



شکل (۱). فرآیند اجرای دستورالعمل هوشمندسازی سامانه حمل و نقل بار

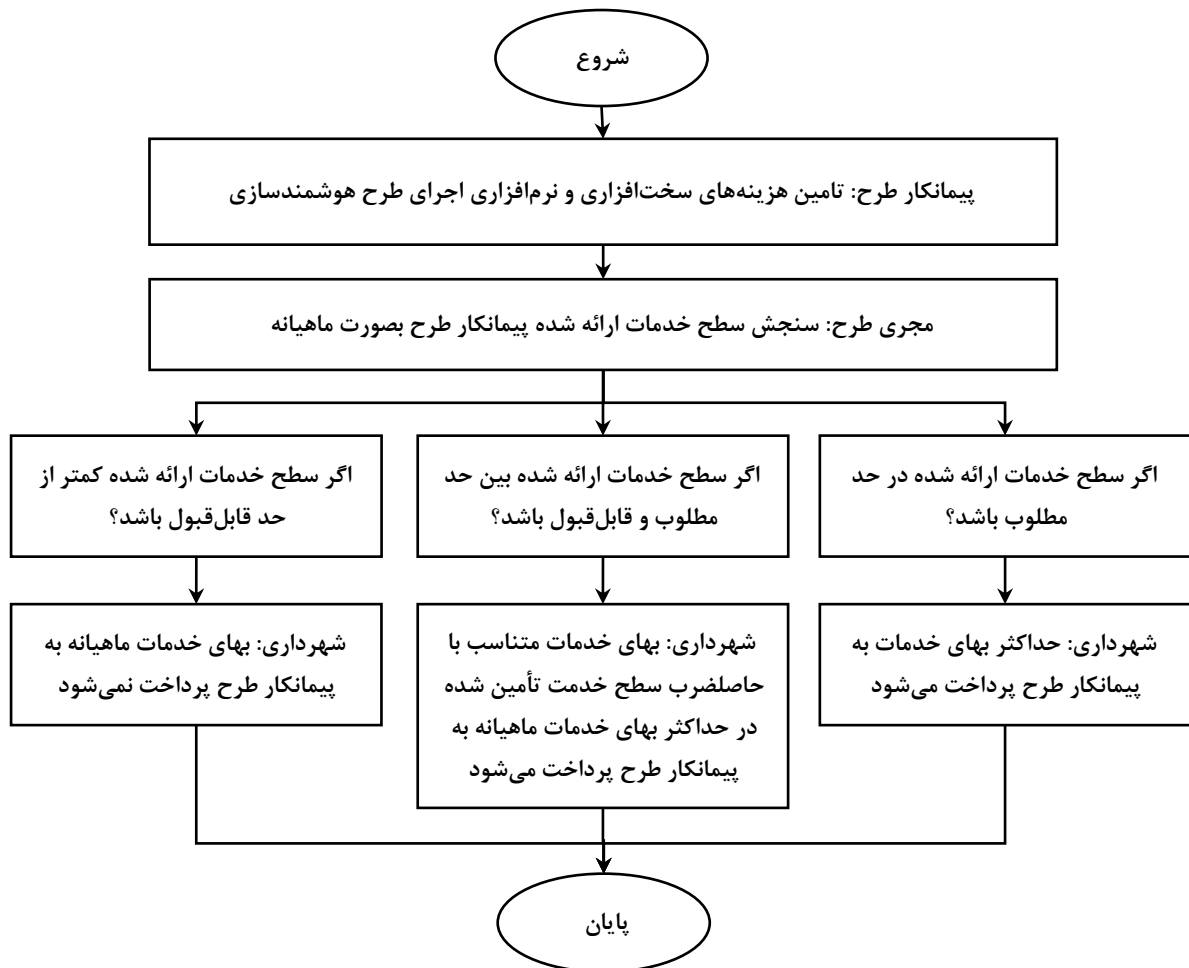
## ۸- فرآیند مالی اجرای دستورالعمل هوشمندسازی سامانه

ماده ۲۶: فرآیند مالی اجرای دستورالعمل هوشمندسازی سامانه حمل و نقل بار شهری و حومه در شکل (۲) آورده شده است و به شرح گام های ذیل می باشد:

گام اول: هزینه های سخت افزاری و نرم افزاری اجرای طرح هوشمندسازی توسط پیمانکار طرح تامین خواهد شد.  
گام دوم: سطح خدمات ارائه شده پیمانکار توسط مجری طرح بر اساس شاخص های تعیین شده مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته و مشخص می شود. اگر سطح خدمات ارائه شده در حد مطلوب باشد، گام سوم اجرا می شود. اگر سطح خدمات ارائه شده بین حد مطلوب و حد قابل قبول باشد، گام چهارم اجرا می گردد. اگر سطح خدمات ارائه شده کمتر از حد قابل قبول باشد، گام پنجم اجرا می شود.  
گام سوم: حداکثر بهای خدمات تعیین شده در قرارداد به پیمانکار طرح توسط شهرداری از محل صدور بار برگ پرداخت می شود.

گام چهارم: بهای خدمات متناسب با حاصل ضرب سطح خدمت تأمین شده در حداکثر بهای خدمات ماهیانه به پیمانکار طرح پرداخت می شود.

گام پنجم: بهای خدمات ماهیانه ای به پیمانکار طرح پرداخت نمی شود.



شکل (۲). فرآیند مالی اجرای دستورالعمل هوشمندسازی سامانه حمل و نقل بار