



وزارت راه و شهرسازی

# حمل و نقل

# پایدار

حامد خرمی

**CLIMATHON**  
TEHRAN<sub>1401</sub>



Sustainable transportation and  
improvement of air quality

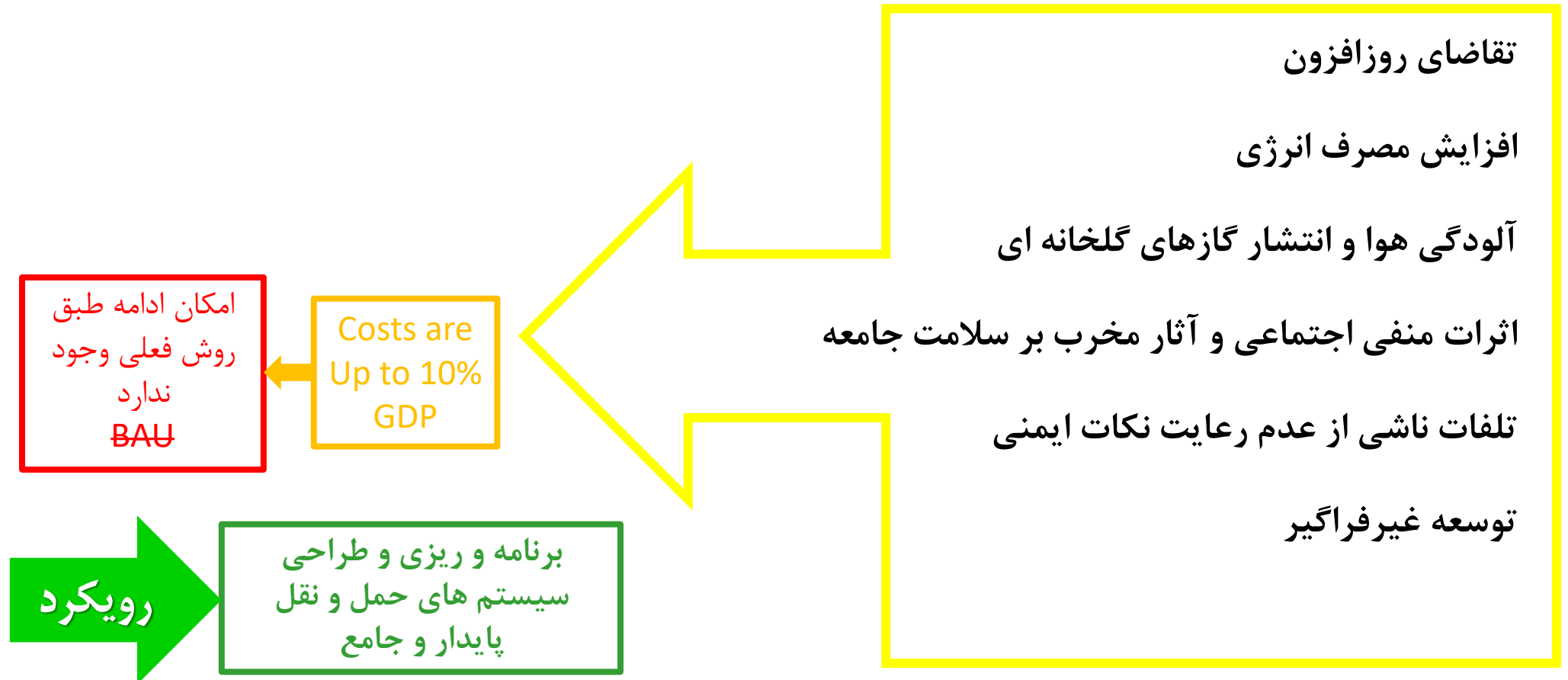
مفاهیم

اقدامات انجام شده

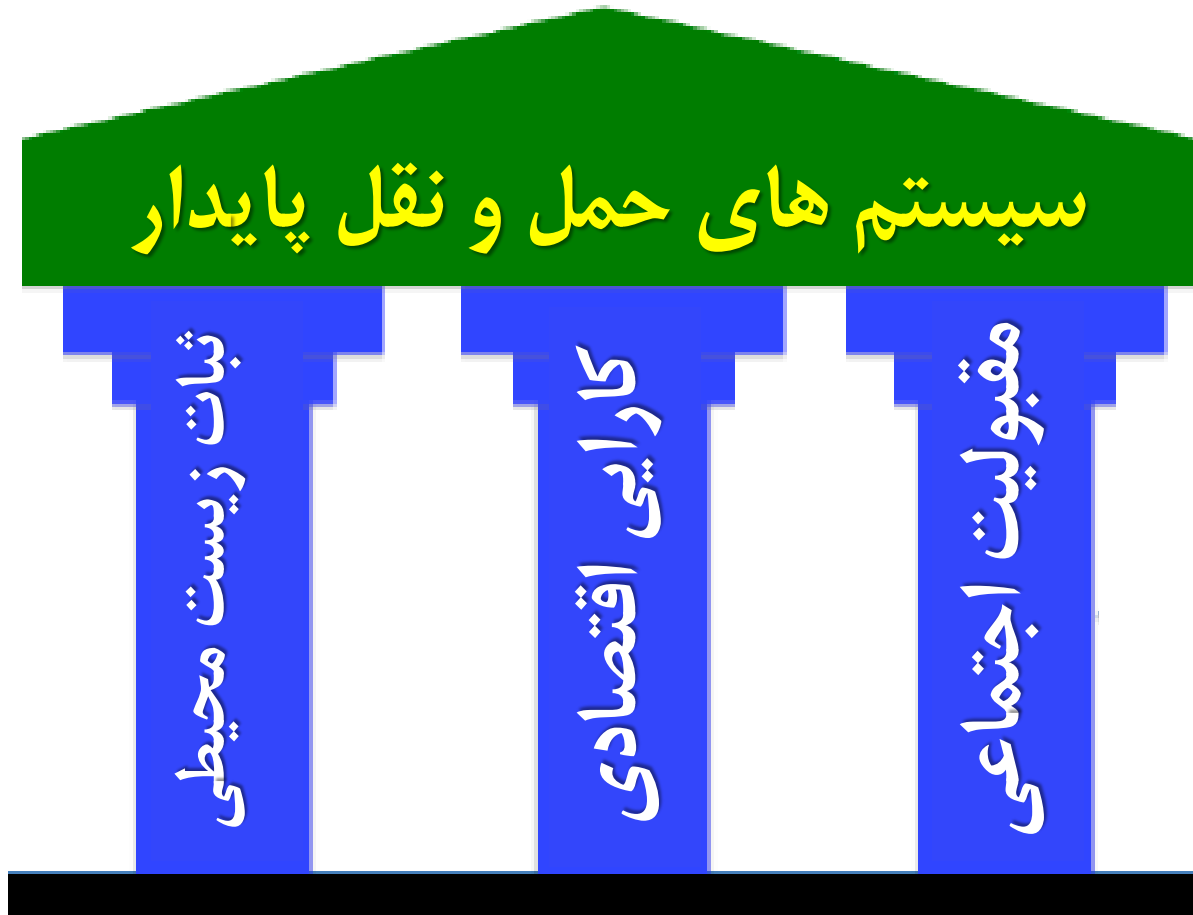
راهکارهای اجرایی

# مسائل و چالش‌های کنونی حمل و نقل

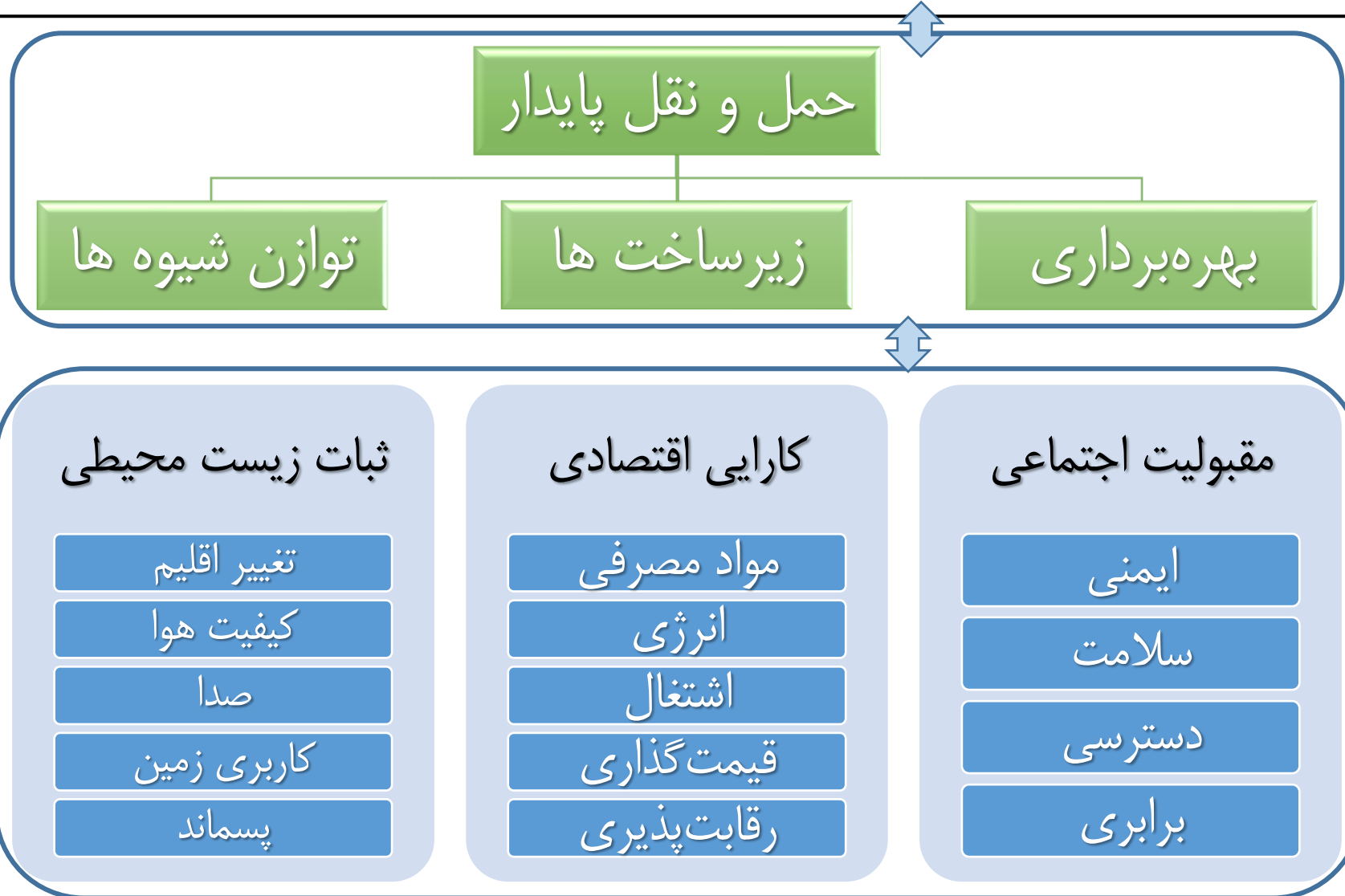
حمل و نقل عامل حیاتی توسعه اقتصادی و رفاه فردی محسوب می‌شود، اگرچه عوارضی را نیز به دنبال خواهد داشت ...



# پایه‌های توسعه (حمل و نقل) پایدار



# توسعه پایدار



فاکتورهای کلیدی

# رویکردهای اصلی در راستای حمل و نقل پایدار

Avoid

رویکرد اجتنابی

- کاهش تقاضای ترافیک

Shift

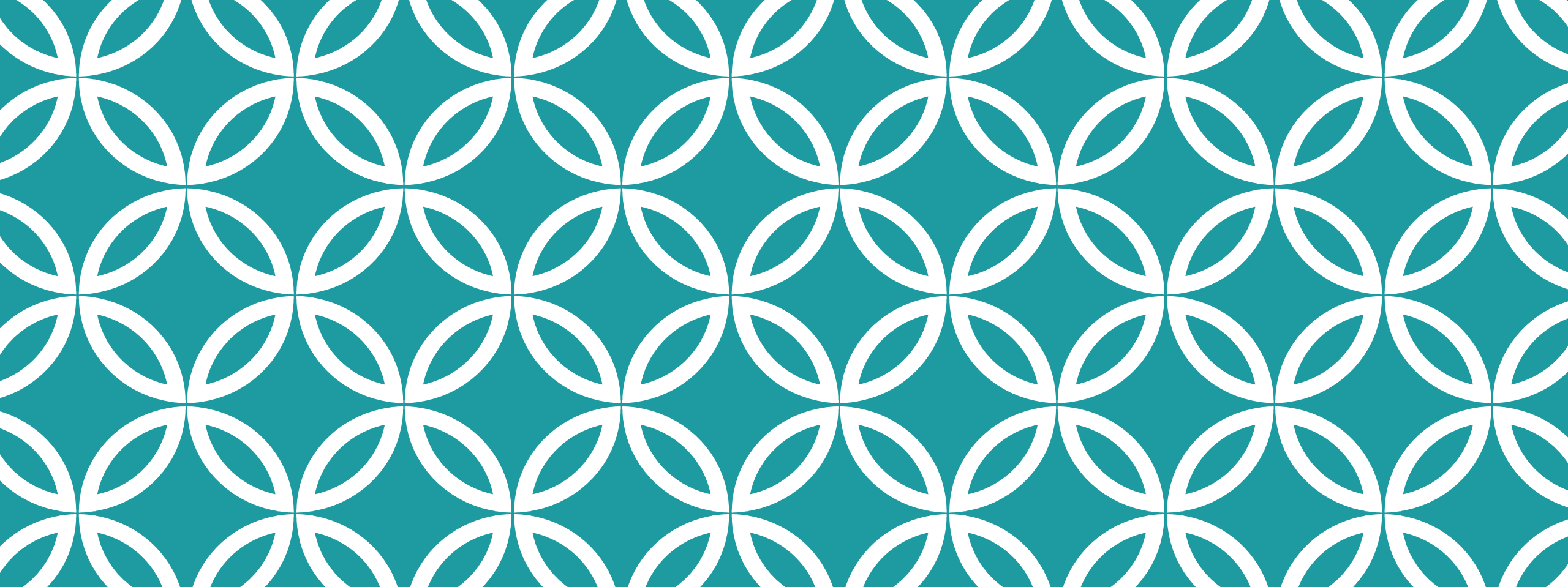
رویکرد انتقالی

- بهبود و ترویج شیوه های سفر دوستدار محیط زیست و با راندمان انرژی بالا

Improve

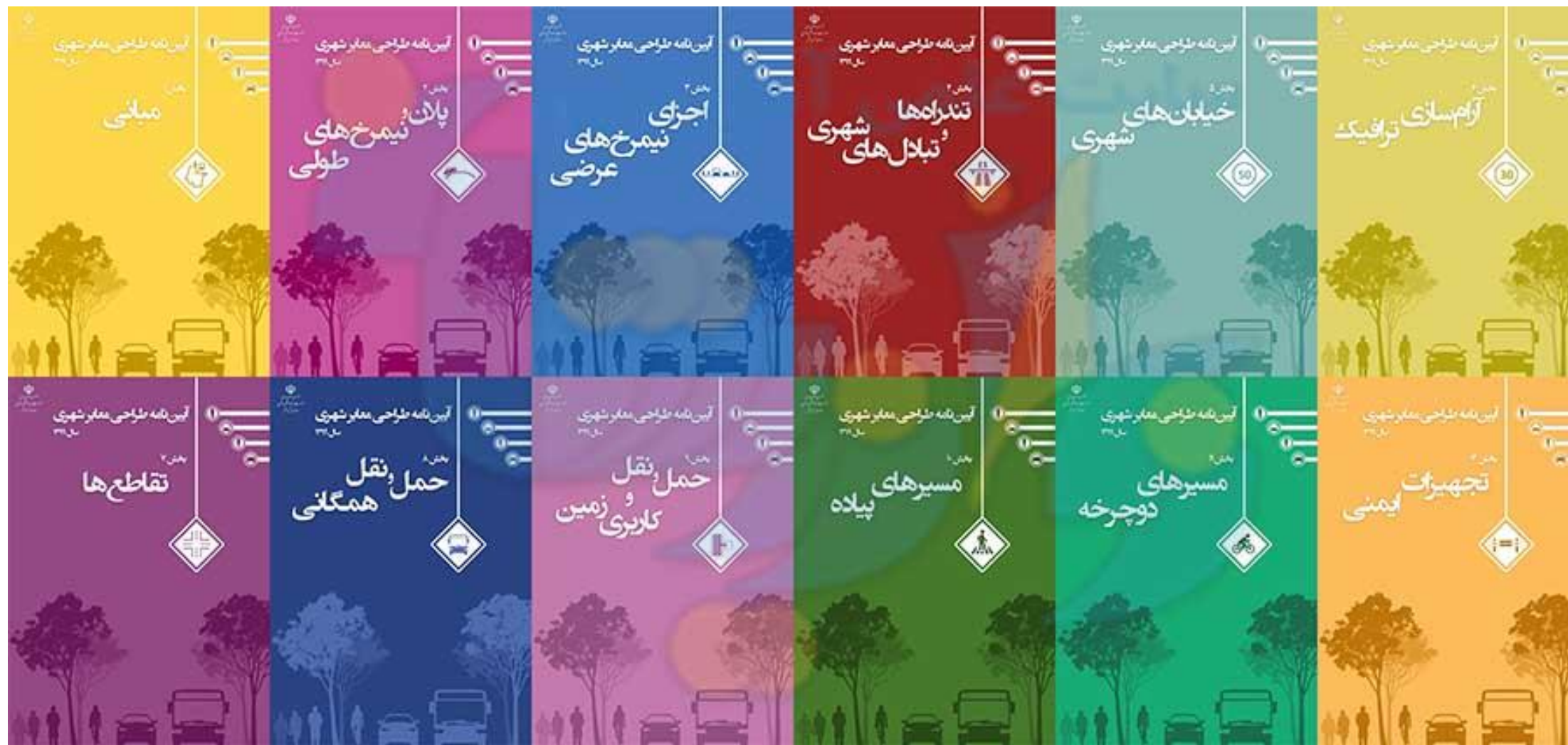
رویکرد بهبود روشها

- افزایش بهره وری حمل و نقل
- توسعه فناوری های نوین



# سیاست‌های بالادستی و اقدامات

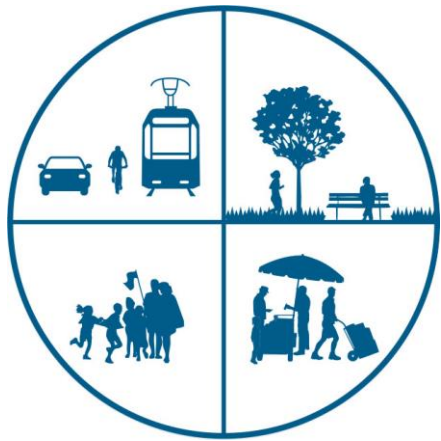
# آیین نامه طراحی معابر شهری (بازنگری مبتنی بر اصول حمل و نقل پایدار)





# مقایسه شیوه ها

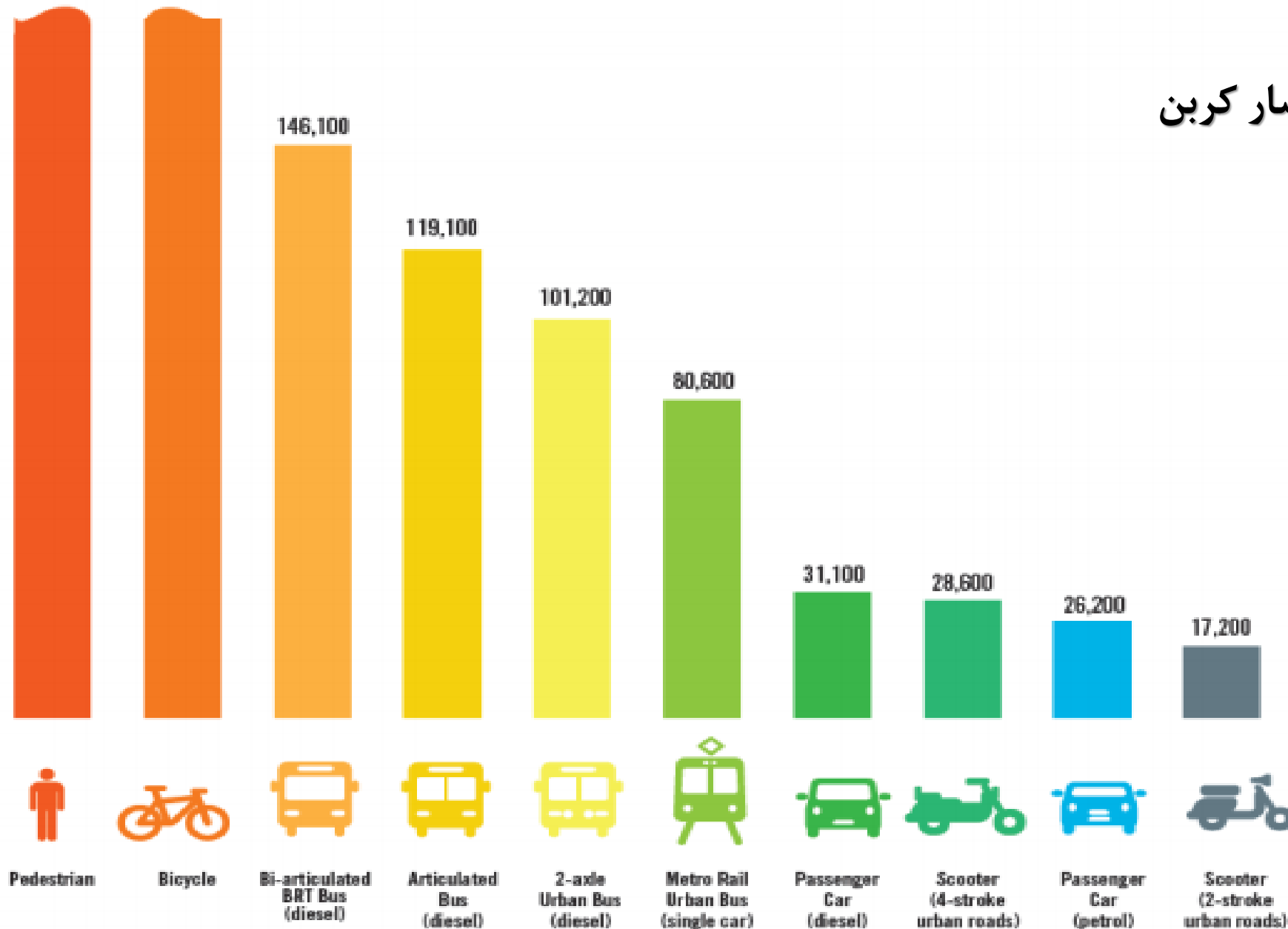
ظرفیت جابه جایی به ازای هر خط ۳.۵ متری



## مقایسه شیوه های سفر:

نفر-کیلومتر به ازای هر تن انتشار کربن

(با فرض اشغال ۱۰۰ درصد)



# Transit Oriented Development



Friendly  
pedestrian  
and cyclist  
environment

# قوانین و مصوبات



ریاست جمهوری  
سازمان برنامه و بودجه کشور

معاون رئیس جمهور  
و  
رئیس سازمان

شماره: ۵۷۸۲۳۷  
تاریخ: ۱۴۰۱/۱۰/۲۵  
پرست: دارد

بسمه تعالی

## وزارت کشور - وزارت نفت

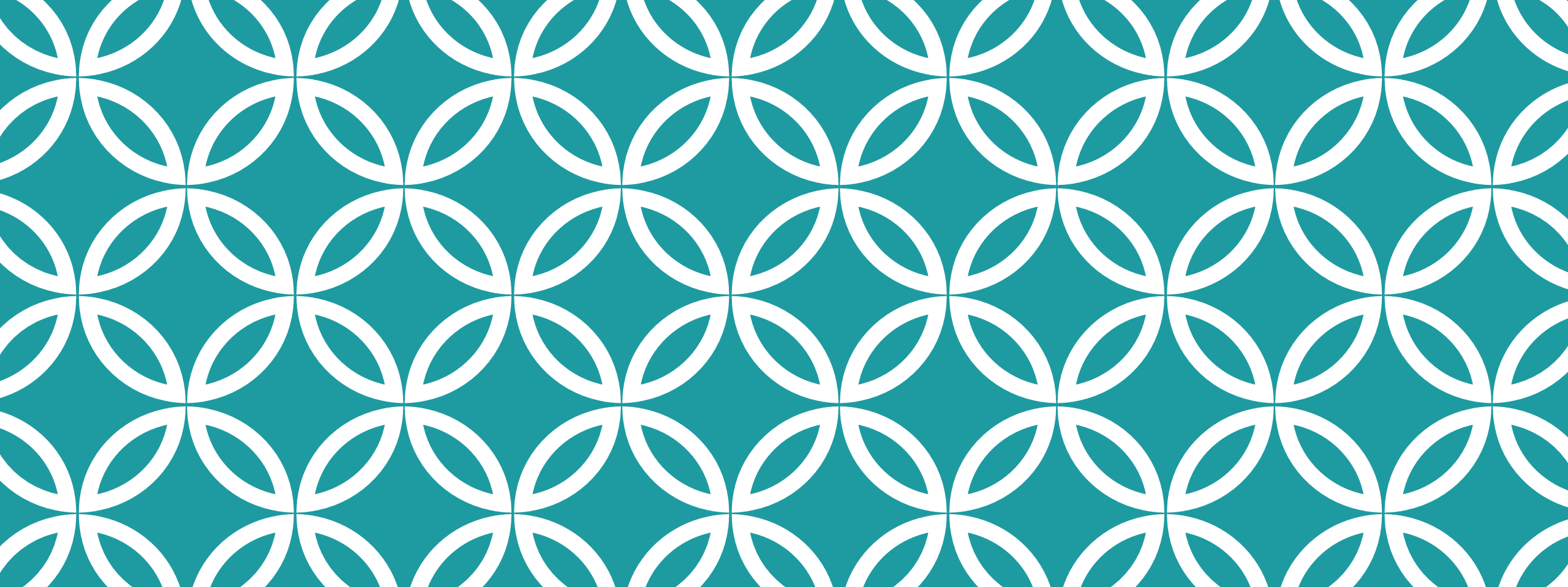
شورای اقتصاد در جلسه مورخ ۱۴۰۱/۱۰/۱۳ درخواست مشترک وزارت کشور و وزارت نفت (نامه شماره ۲۱۱۹۷۴ مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۱۱) در خصوص اخذ مجوز طرح «حمل و نقل درون شهری عمومی و پاک» را به استناد ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و ارتقای نظام مالی کشور و آیین نامه اجرایی آن بررسی و با رعایت سایر قوانین و مقررات به شرح متن ذیل تصویب کرد:

- نکته‌ای در خصوص سیستم‌های ریلی

# سایر اقدامات

---

- احداث ایستگاه های شارژ وسایل نقلیه برقی
- توسعه سیستم های دوچرخه اشتراکی
- انعقاد قرارداد خرید اتوبوس برقی
- توسعه و بهسازی ناوگان حمل و نقل همگانی
- خرید موتورسیکلت های برقی
- ایمن سازی معابر و فرهنگ سازی ترافیکی
- طرح های نوسازی ناوگان (تاکسی و ...)



# حمل و نقل پایدار در شهرها

# AVOID

Support projects to create affordable housing in city centres

Integrate urban and transport development

Develop mixed-use city quarters

Small urban fabric

Prioritise human-scale modes

Create urban plazas

Traffic calming

Car-free housing



## Planning dense and human scale cities



Conduct transport impact assessment for new developments

Realise comprehensive cycling and walking concepts

Limit expansion of road space for cars

Cycling highways



# AVOID

Develop urban sub-centres

Add shopping facilities in major transit stations

Place office space close to transit stations

Create high density apartments around transit stations

Provide bike parking facilities at transit stations

Developing transit-oriented cities





WALK  
CYCLE  
CONNECT  
TRANSIT  
MIX  
DENSIFY  
COMPACT  
SHIFT

# Transit Oriented Development

فضاهای پیاده روی ایمن، کامل، قابل دسترسی، فعال، با نشاط، معتدل و راحت

شبکه دوچرخه سواری ایمن و کامل با پارکینگ فراوان و امن.

مسیرهای پیاده و دوچرخه کوتاه، مستقیم و متنوع که کوتاه تر از مسیرهای خودرویی باشد.

حمل و نقل همگانی با کیفیت در فاصله پیاده روی.

امکانات و خدمات در فاصله پیاده روی از محل سکونت و محل کار. تنوع سطوح درآمدی و اجتماعی در میان ساکنان محلی.

# AVOID



## Optimizing the road network and its use



# SHIFT

Ensure high service quality in public transport based on performance indicators

Simple and fair ticketing

Set up public transport associations integrating timetables, fares and tickets

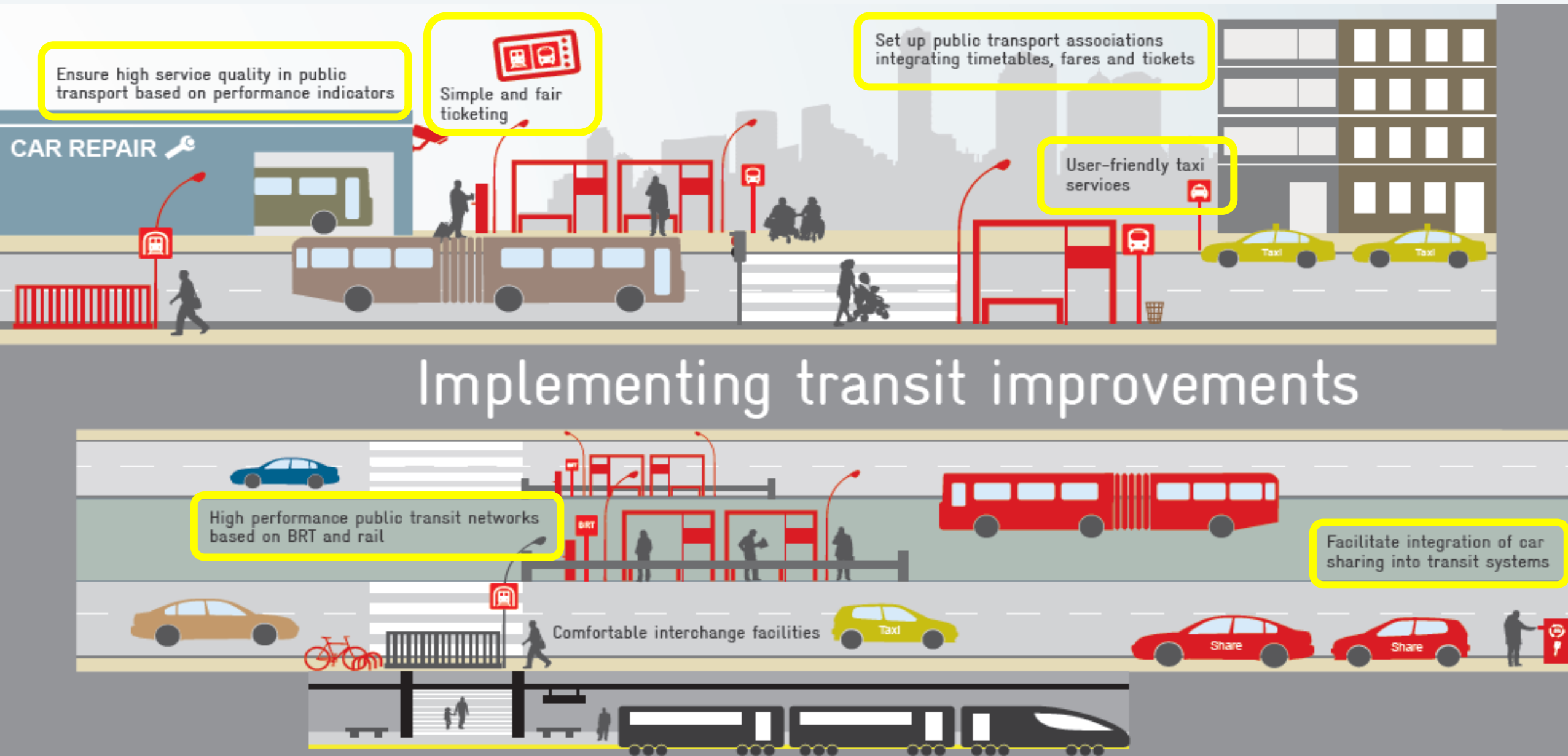
User-friendly taxi services

## Implementing transit improvements

High performance public transit networks based on BRT and rail

Facilitate integration of car sharing into transit systems

Comfortable interchange facilities





Distance-based fees/pricing  
(pay-as-you-drive)

Telework and flexible working hours

Job tickets

Incentives to commute by  
bike or public transport

## Controlling vehicle-use

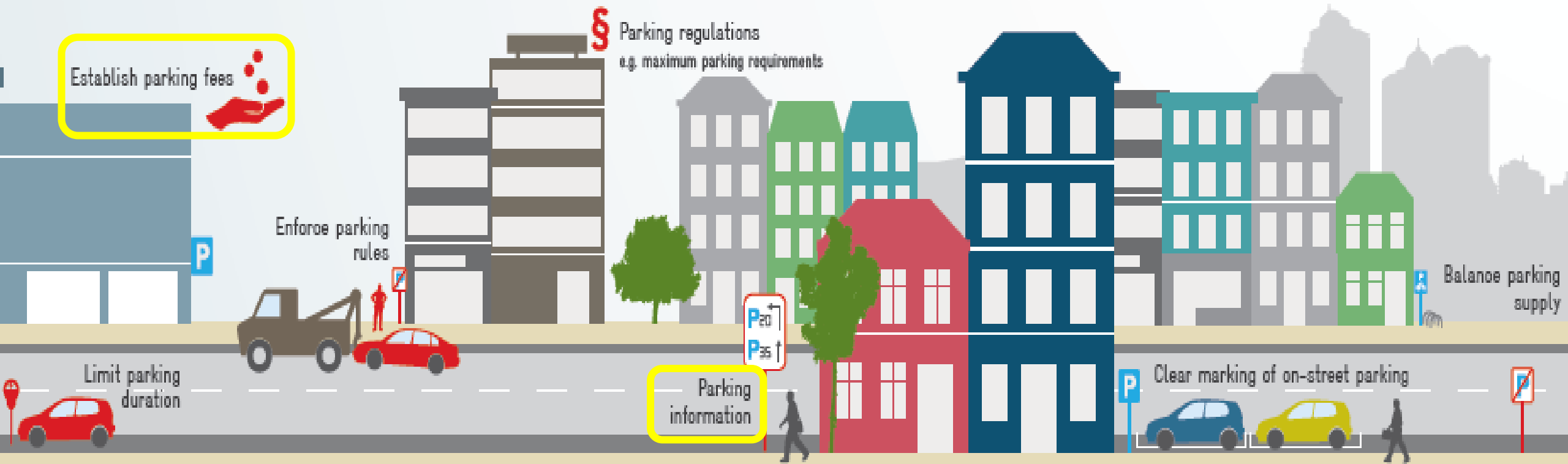
Urban logistico  
distribution centres

! Phase out vehicles  
as salary benefit

Corporate  
parking policy

Travel restrictions

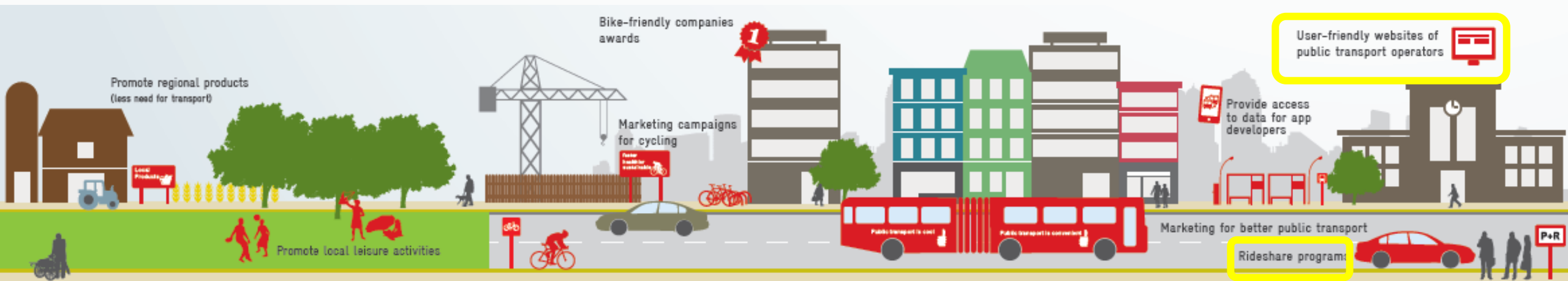
# SHIFT



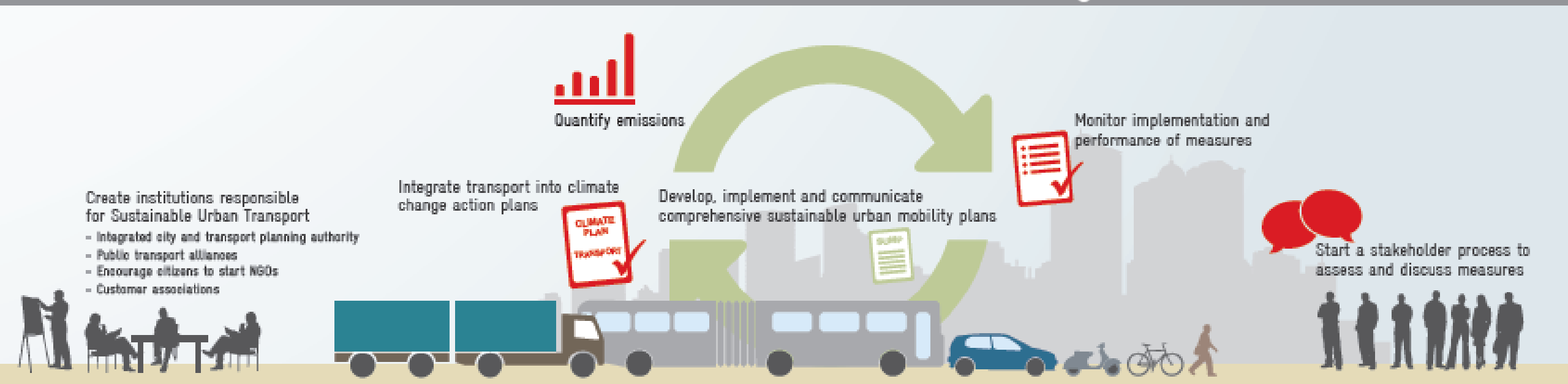
## Managing parking

# IMPROVE





# Communicating solutions



# Approaching the challenges comprehensively



داده های حمل و نقل و  
ابزارها

کارت های سفر

مدیریت ناوگان حمل و نقل  
(شخصی و همگانی)

سیستم های اطلاع رسانی  
به کاربران و مسافران

لجستیک شهری

دوچرخه های اشتراکی

یک مایل ابتدایی و انتهایی  
سفر

مدیریت پارکینگ و  
سیستم های اطلاع رسان

قیمت گذاری پویا خدمات  
حمل و نقل (پارکینگ،  
دوچرخه، همگانی)

سامانه های به اشتراک  
گذاری خودروی شخصی

DRT

توسعه خدمات  
غیر حضوری (دولت  
الکترونیک)

سنجش عملکرد وسایل  
نقلیه

دفاتر منطقه ای

اینترنت اشیا

ابزارهای مالی مشارکت  
خصوصی و عمومی



**با تشکر از توجه شما**

گروه حمل و نقل پایدار، دفتر ارزیابی‌های اقتصادی و مدیریت بهره‌وری حمل و نقل، وزارت راه و شهرسازی