



NIOC-IFCO

شرکت پتروپلیه سازی مصرف سوخت

روابط عمومی و امور بین الملل

[www.ifco.ir](http://www.ifco.ir)

## طرح مطالعاتی

## تست ۳۲۳ خودرو



T E S T 3 2 3

## طرح مطالعاتی

### تست ۳۲۳ خودرو

#### مقدمه :

در چند دهه اخیر رو به پایان بودن انرژی‌های تجدیدناپذیر از یک سو و تبعات منفی ناشی از به کارگیری این نوع انرژی‌ها بر محیط‌زیست از سویی دیگر، مجامع بین‌المللی را بر آن داشته است که اولاً به کنترل روند مصرف انرژی و ثانیاً به کاهش اثرات زیست‌محیطی ناشی از آن توجه بیشتری معطوف دارند. شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت به عنوان نماینده دولت در زمینه کنترل روند مصرف سوخت کشور، به منظور نیل به اهداف دولت پروژه‌های مطالعاتی - تحقیقاتی و اجرایی در دستور کار خود قرار داده است. از آنجایی که ناوگان حمل‌ونقل ایران سهم بسزایی در سوخت مصرفی کشور دارد و در این مجموعه نیز بخش خودروهای بنزین‌سوز بالاترین میزان مصرف بنزین را به خود اختصاص داده، ضروری است که پروژه‌هایی در این بخش تعریف شده و به اجرا درآید.

نظر به اینکه مهم‌ترین قدم جهت یافتن راهکارهای مناسب برای حل معضلات مصرف سوخت و آلاینده‌های زیست‌محیطی ناشی از خودروها، شناخت کافی از وضعیت و رفتار خودروهای موجود در ناوگان می‌باشد. در سال ۱۳۸۳ طرحی موسوم به «طرح مطالعاتی پروژه تست ۳۲۳ خودرو» تعریف شده و طی آن ۳۲۳ دستگاه خودرو به نمایندگی از خودروهای در حال تردد کشور انتخاب و تست شده‌اند که نتایج این مطالعات تا حد زیادی مبین راهکارهای مناسب در امر بهینه‌سازی مصرف سوخت در خودروها و نیز کنترل سطح آلاینده‌ها می‌باشد.

#### چکیده :

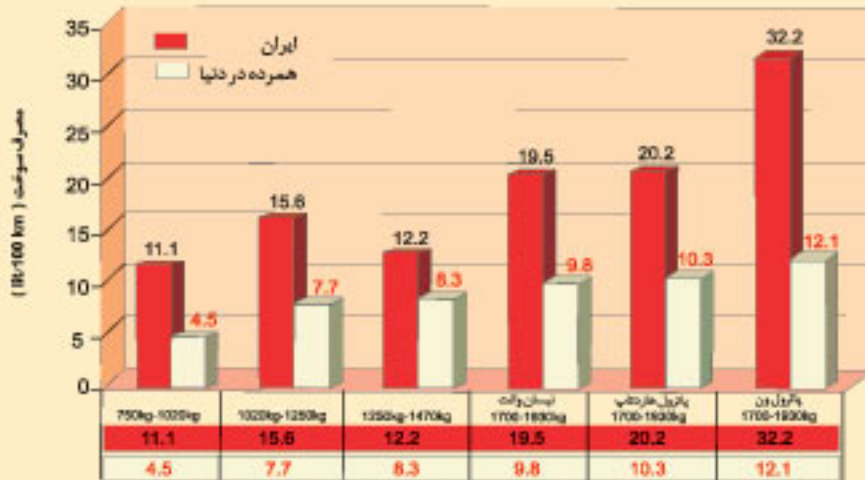
در این پروژه تعداد ۳۲۳ دستگاه از انواع خودروهای در حال تردد در شهر تهران با مدل‌های متفاوت و با نسبت یک به ده هزار به نمایندگی از کلیه خودروهای تولیدی و وارداتی کشور (تا سال ۱۳۸۰) انتخاب شد و میزان مصرف سوخت خودروها در طی سیکل ECE و سرعت‌های ثابت و در برخی موارد با توجه به شرایط و نوع بر اساس آزمون جاده‌ای JIS 1012 اندازه‌گیری شد. همچنین میزان آلاینده‌های منتشره طی سیکل ECE اندازه‌گیری و با استاندارد ECE 1504 مقایسه گردید.

ضمناً با توجه به تنظیم نبودن خودروهای در حال تردد تعداد ۷۲ دستگاه از خودروهای تولید داخل که دارای فراوانی بیشتری بودند پس از تعویض قطعات مصرفی فرسوده و تنظیم موتور، مجدداً مورد آزمون مصرف سوخت و آلاینده‌ها قرار گرفتند.

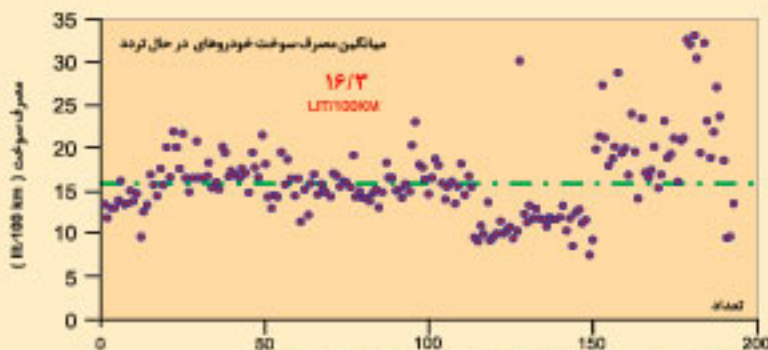
# طرح مطالعاتی

## تست ۳۲۳ خودرو

میانگین میزان مصرف سوخت خودروهای در حال تردد کشور در مقایسه با خودروهای هم‌رده روز دنیا ۴۷ تا ۱۶۵ درصد بالاتر است. خودروهای پاترول ۶ سیلندر با الزام اجرای استاندارد ECE 1504 از سال ۱۳۸۰ تولید آنها متوقف گردید، پر مصرف ترین خودروهای در حال تردد می باشند.



مقایسه مصرف سوخت خودروهای در حال تردد در کشور با خودروهای هم‌رده روز دنیا



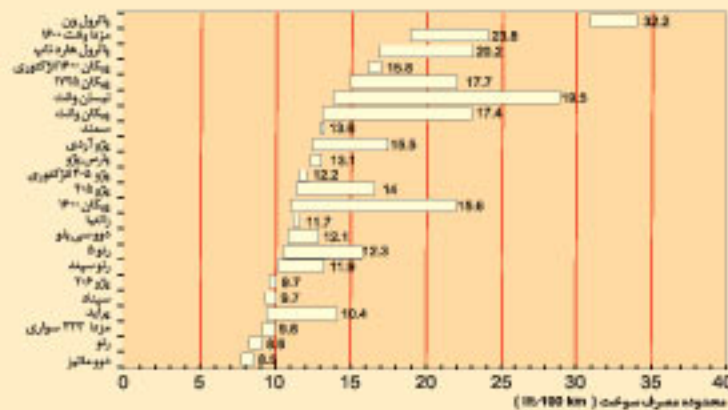
پراکندگی مصرف سوخت خودروهای بنزینی در حال تردد در کشور (سیکل شهری)

میانگین مصرف سوخت خودروهای داخلی در سیکل شهری ۱۶/۳ لیتر در هر ۱۰۰ کیلومتر می باشد که در مقایسه با متوسط مصرف جهانی بسیار بالا می باشد.

# طرح مطالعاتی

## تست ۳۲۳ خودرو

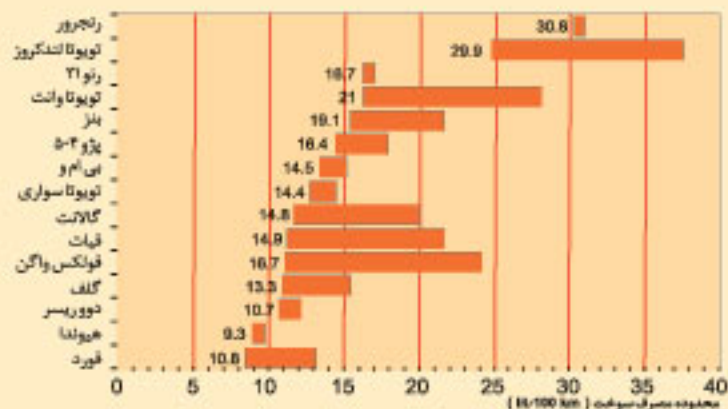
انتخاب نوع خودرو جهت انجام امور داخل شهری گامی بسیار مهم و اساسی در کاهش مصرف سوخت کشور است. دامنه مصرف سوخت خودروهای داخلی ۷/۵ تا ۳۳ لیتر در هر ۱۰۰ کیلومتر می باشد. خودروهای دوو ماتیز و پاترول ون به ترتیب کم مصرف ترین و پرمصرف ترین خودروها برای انجام امور شهری برآورد گردیده اند.



محدوده مصرف سوخت  
خودروهای داخلی و  
میانگین مصرف هر خودرو

میانگین مصرف سوخت  
XX.X  
محدوده مصرف سوخت

دامنه مصرف سوخت خودروهای خارجی در داخل شهر ۸/۵ تا ۳۷/۵ لیتر در هر ۱۰۰ کیلومتر اندازه گیری شده است. خودروهای رنجرو، تویوتا لندکروز و تویوتا وانت بالاترین میزان مصرف سوخت را در میان خودروهای خارجی دارند.



محدوده مصرف سوخت  
خودروهای خارجی و  
میانگین مصرف هر خودرو

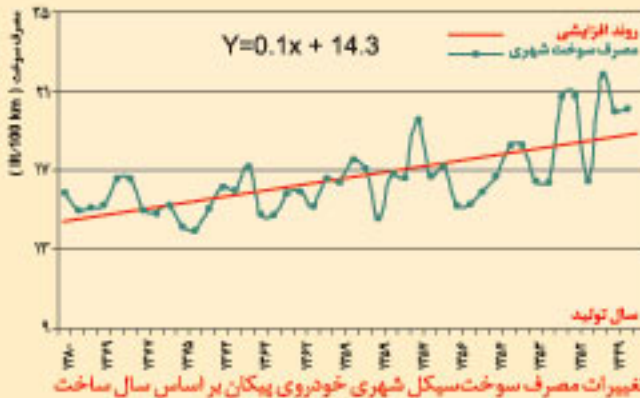
میانگین مصرف سوخت  
XX.X  
محدوده مصرف سوخت

# طرح مطالعاتی تست ۳۲۳ خودرو

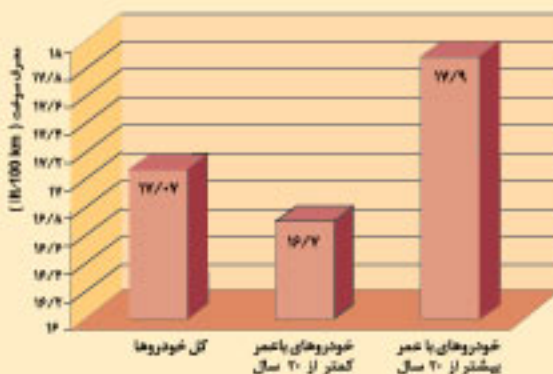
## مقایسه میزان مصرف سوخت روزانه خودروهای در حال تردد با طول عمر مختلف



خودروهای فرسوده در حال تردد نزدیک به دو برابر خودروهای نوسوخت مصرف می‌کنند. افزایش عمر خودروها افزایش مصرف سوخت آنها را به دنبال خواهد داشت.



به ازای هر سال افزایش عمر خودروهای پیکان متوسط میزان مصرف سوخت آنها، طی سیکل رانندگی شهری، ۰/۱ لیتر (در هر ۱۰۰ کیلومتر) افزایش یافته است.



خودروهای خارجی در حال تردد در کشور از وضعیت مناسبی در زمینه مصرف سوخت برخوردار نمی‌باشند. میانگین مصرف سوخت این خودروها حدوداً ۱۷ لیتر در هر ۱۰۰ کیلومتر تعیین شده است.

# طرح مطالعاتی تست ۳۲۳ خودرو

## مقایسه میزان مصرف سوخت خودروهای فرسوده در حال ترده کشور

نمونه هایی از میانگین مصرف سوخت خودروهای فرسوده در طی سیکل رانندگی جاده ای

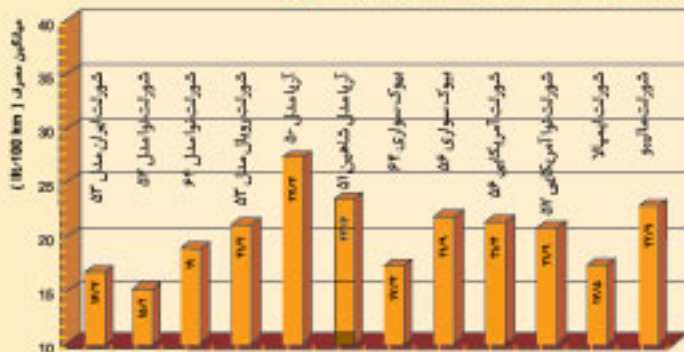
میانگین مصرف سوخت خودروهای فرسوده



میزان مصرف سوخت رنجروور و بلیزرهای سواری



میزان مصرف سوخت آریا و شورلورت های در حال ترده کشور



میزان مصرف سوخت خودروهای فرسوده در حال ترده در کشور بر اساس تست جاده ای (استاندارد JIS 1012)

میزان مصرف سوخت جیب های در حال ترده کشور



**خودروهای فرسوده،  
جمعیت کم،  
مصرف سوخت بالا**