

# تصویر کلان بخش حمل و نقل بار برون شهری و ترانزیت

مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی

مهرداد تقی زاده  
تهیه: دکتر اشرفی، مهندس امینی  
۱۳۹۷

بار

برون شهری

# اتفاقات عجیب در مورد بار

در مورد بار هم خودرو محور تر شده ایم و  
سهم ریلی ما از کشورهای مشابه خیلی  
کمتر است!

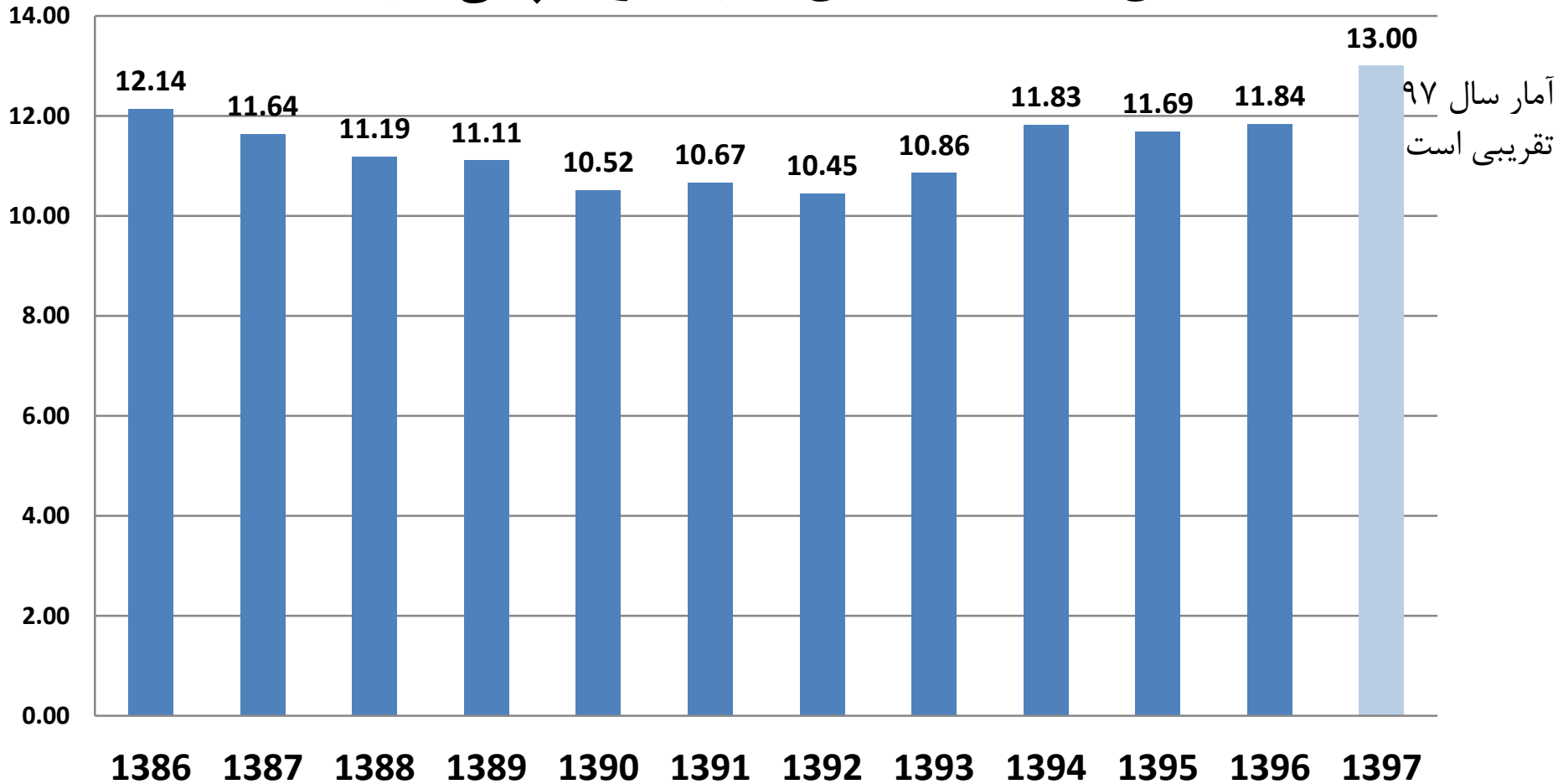
# حمل و نقل بار در ایران

- حمل ۴۲۸ میلیون تن بار جاده ای با بارنامه + ۲۰۰ میلیون تن بدون بارنامه سال ۹۶
- حمل ۴۶,۷ میلیون تن در بخش ریلی در سال ۹۶
- سهم حمل و نقل ریلی از حمل کالای کشور از ۷,۷ درصد در سال ۹۲ به ۹,۸ درصد در سال ۹۶ در مقیاس تناژ افزایش یافته است  
**که هنوز از سال ۸۶ کمتر است!**
- عملکرد ۱۱ بندر تجاری در سال ۹۶ به میزان ۱۵۶,۶ میلیون تن تخلیه و بارگیری با رشد ۱۲,۵ درصدی نسبت به سال ۹۲.

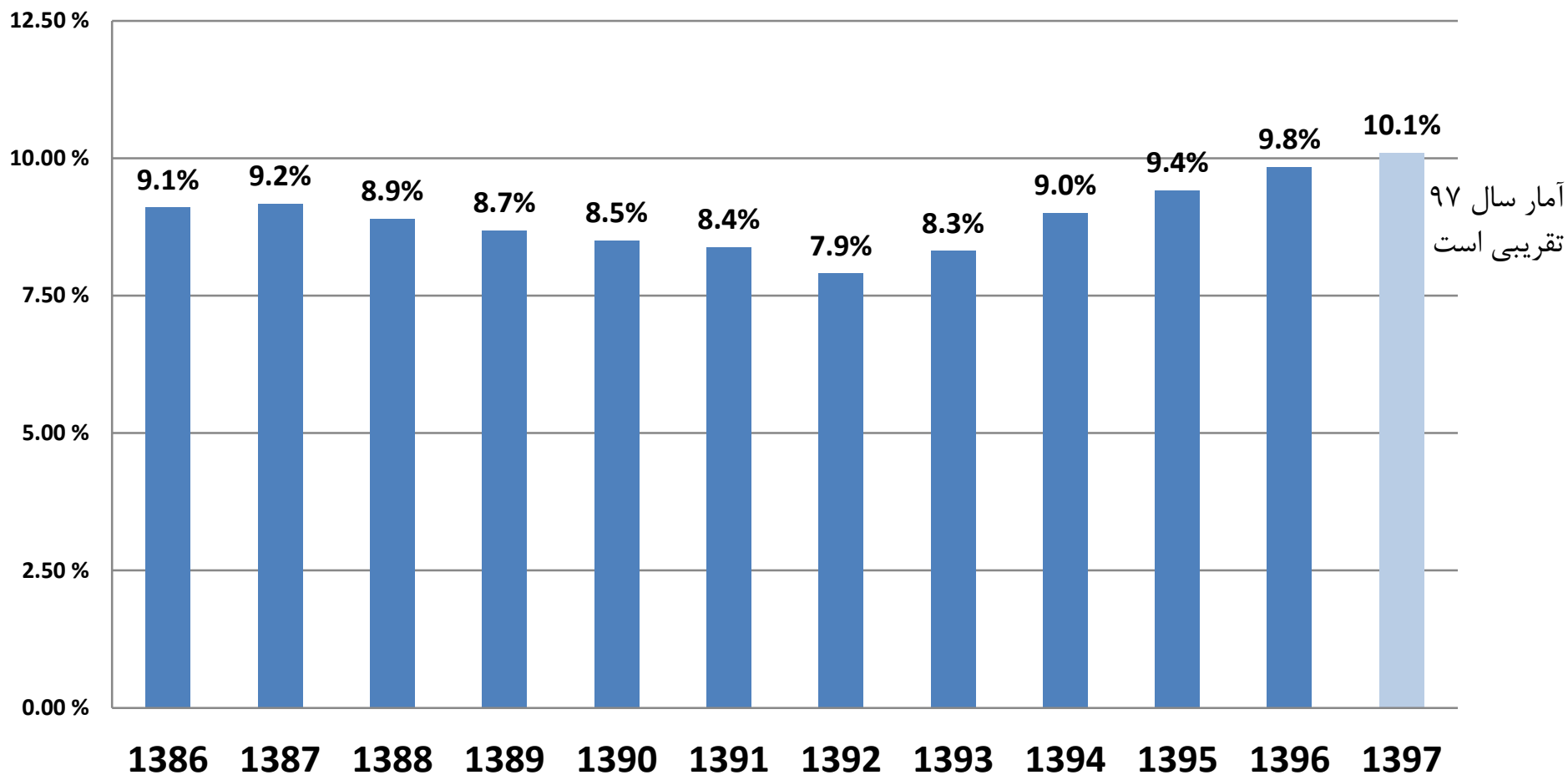
سهم ریلی (درصد) از حمل بار در ایران بر اساس تن کیلومتر  
سال ۹۶ کمتر از ۸۶!

و سال ۹۷ کمتر از ۱ درصد افزایش نسبت به ۸۶

سال ۹۲ تا ۳ سال مثبت و سپس ثابت!

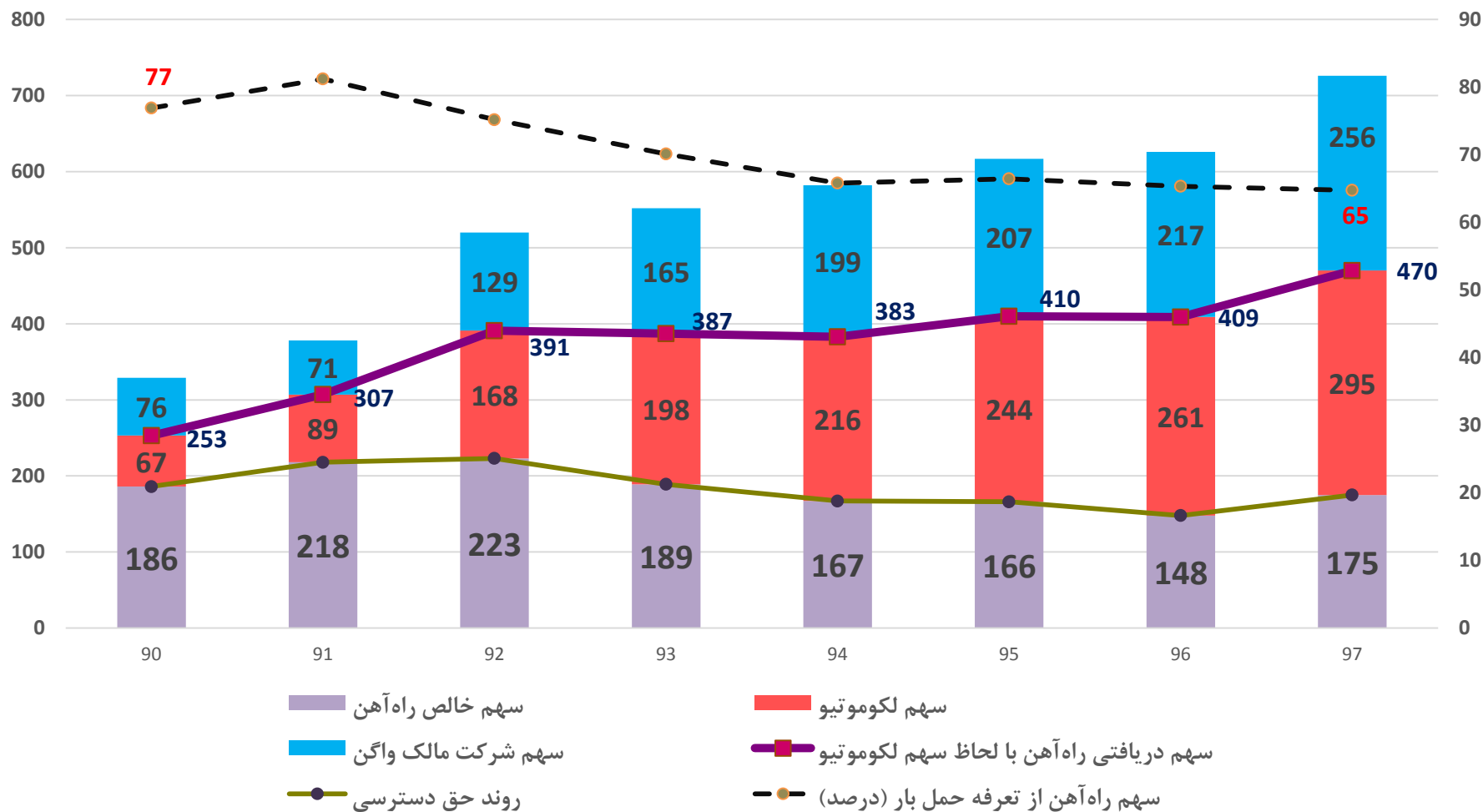


# سهم ریلی از حمل بار بر اساس تناژ ظرف ۱۰ سال به ۱٪ افزایش هم نرسیده ایم!



# جبران روند کاهش سهم راه آهن در حق دسترسی با افزایش سهم لکوموتیو و واگن:

نمودار روند تغییرات نرخ حمل به تفکیک عوامل موثر در آن (هر تن-کیلومتر/ریال)

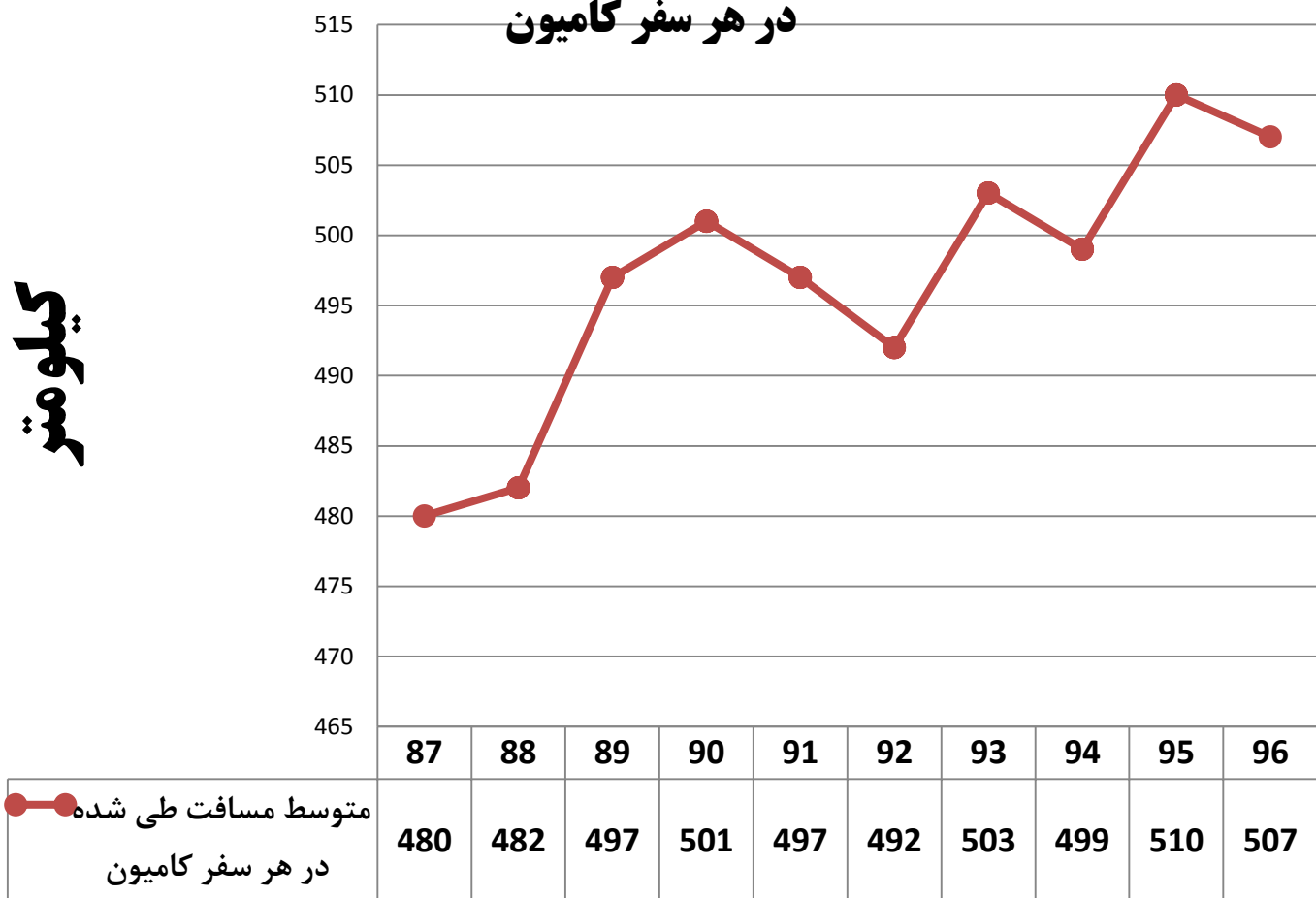


# مسافت هایی که کامیون ها طی می کنند،

## در حال افزایش است!!!

متوسط مسافت طی شده

در هر سفر کامیون



منبع: سالنامه های آماری سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای



**پس :**

• در حمل بار خودرو محور تر شده ایم و هنوز  
سهم تن کیلومتر کمتری نسبت به ۱۰ سال  
قبل داریم!

(علی رغم کاهش حق دسترسی راه آهن)

چرا ریل محور بودن به صرفه است؟

□ صرفه جویی مصرف سوخت بین جاده و ریل

□ هزینه های خارجی (external costs)

# صرفه جویی مصرف سوخت بین جاده و ریل

• صرفه جویی مصرف سوخت بین جاده و ریل به ازای هر تن کیلومتر:

۳۲ میلی لیتر گازوئیل = ۱,۲ سنت در هر تن کیلومتر

• سال ۹۷ (دلار ۱۲۰۰۰) = ۱۴۴۰ ریال

• برآورد برای میزان حمل تن کیلومتر امسال: ۲۲۳ میلیارد تن کیلومتر

• یعنی هر یک درصد سهم تن کیلومتر در سال ۹۷: ۳۲۱ میلیارد تومان صرفه

جویی دارد !!! پس با ۲۰٪ سهم ریلی، حدود ۶۴۰۰ میلیارد تومان صرفه

جوئی مصرف سوخت خواهیم داشت! و با رسیدن به تکلیف برنامه (۳۰ درصد

(معادل ۹۶۰۰ هزار میلیارد تومان صرفه جوئی سوخت خواهیم داشت!

# هزینه های خارجی (external costs)

- هزینه سوانح و حوادث ناشی از حمل جاده ای به ازای هر تن کیلومتر
  - برآورد سال ۹۷ : ۴۹۰ ریال
  - که ۴۹۰ ریال روش محاسبه حداقلی است ولی می تواند در روش های دیگر تا ۱۵۷۰ ریال هم افزایش یابد.
- هزینه ناشی از شبکه و بازسازی به ازای هر تن کیلومتر
  - معادل سال ۹۷ : ۱۷۰ ریال
- هزینه ناشی از آلاینده های زیست محیطی به ازای هر تن کیلومتر حمل جاده ای
  - معادل سال ۹۷ : ۳۵۰ ریال
- هزینه ناشی از تغییرات اقلیم به دلیل هر تن کیلومتر حمل جاده ای
  - معادل سال ۹۷ : ۳۵۰ ریال

# چرا ریل محور بودن به صرفه است؟

## در مجموع صرفه جویی مصرف سوخت و هزینه های خارجی

• به ازای انتقال هر تن کیلومتر بار از جاده به ریل

۲۸۰۰۰ ✓ ریال به ارزش سال ۹۷

می توان صرفه جویی کرد.

# چرا ریل محور بودن به صرفه است؟

## در مجموع

- از طرفی، بر اساس آمار متوسط مسافتی که بارهای مناسب حمل ریلی طی می کنند حدوداً ۷۸۵ کیلومتر است.
- با ضرب این عدد با ۲۸۰۰ ریال، نتیجه می گیریم: « به ازای انتقال هر تن از این دسته بار از ریل به جاده، ۲۲۰ هزار تومان ضرر به اقتصاد ملی تحمیل می شود»

# چرا ریل محور بودن به صرفه است؟

## نتیجه گیری

- بر آورد کل حمل زمینی برای سال ۹۷ : ۴۹۳,۵ میلیون تن  
گرچه با بار غیر بارنامه ای بیش از ۶۰۰ میلیون تن است.
- سهم ۳۰ درصد برای حمل ریل (بر اساس تکلیف قانونی): ۱۴۸ میلیون تن

یعنی در مجموع مصرف سوخت و هزینه های خارجی  
۳۲,۵ هزار میلیارد تومان صرفه جوئی!!!!!!

# سایر کشورها چگونه؟

سهم ریلی بالاتری نسبت به ما دارند یا نه؟

با چه میزان اختلاف؟

روند آن‌ها خودرو محوری است یا ریل

محوری؟



# در کشورهای دیگر روند حمل و نقل بار جاده ای و ریلی؟

- در کشورهای اروپائی و کوچک که در حد یک استان ما مساحت دارند، حدود ۱۷ تا ۱۹ درصد می باشد (سهم ریلی لحاظ تن کیلومتر ۲ برابر ما)
- کشورهای پهناور ریل محور هستند (۵۰ تا ۸۸٪ سهم ریلی از لحاظ تن کیلومتر!)
- ما حتی از کشورهای از اروپائی هم کمتر ریل محور هستیم! تازه اروپائی ها راه آهن خود را مسافری می دانند! های اسپید و ....

**Table 20: Comparative goods inland transport performance: EU27, USA, Japan, China and Russia, 2006 (billion tkm and %)**

	EU27		USA		Japan		China		Russia	
Road	1 888	77 %	1 890	37%	347	94%	975	22%	201	9%
Rail	435	18 %	2 705	53%	23	6%	2 195	49%	1 951	88%
Inland waterways	138	6%	486	10%	:	0%	1 291	29%	58	3%
Total 3 modes	2 461	10 0%	5 081	100%	370	100%	4 461	100%	2 210	100%

**Source:** DG Energy and Transport, Eurostat, US Bureau of Transportation Statistics, Japan Statistics Bureau, National Bureau of Statistics of China, Goskom STAT (Russia), International Transport Forum, from Panorama of Transport 2009, p. 57

# و اگر صرفا مقایسه ریل و جاده باشد! (سال ۲۰۰۶)

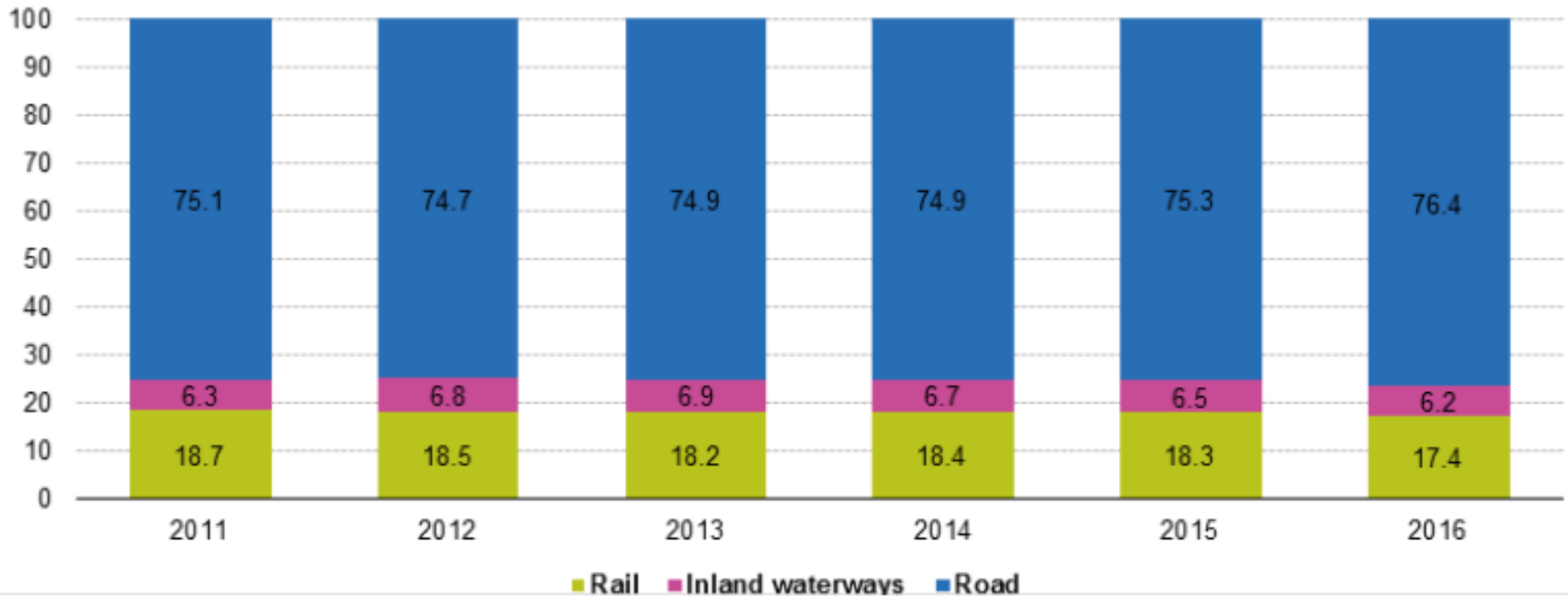
	EU27		USA		Japan		China		Russia	
Road	۱۸۸۸	%۸۱	۱۸۹۰	%۴۱	۳۴۷	%۹۴	۹۷۵	%۳۱	۲۰۱	%۹
Rail	۴۳۵	%۱۹	۲۷۰۵	%۵۹	۲۳	%۶	۲۱۹۵	%۶۹	۱۹۵۱	%۹۱

- سهم ریلی در اروپا، آمریکا، چین و روسیه از ما بالاتر است و صرفا در سال ۲۰۱۷ در حمل بار ژاپن سهم جاده ۵۰ درصد و سهم دریا ۴۴ درصد و سهم ریل ۵ درصد بوده است که برنامه ریزی وزارت حمل و نقل برای افزایش سهم ریل به ۲۰ درصد در سه سال آتی می باشد.

<http://www.globaltrademag.com/global-logistics/japan-shifting-trains-move-freight>

# سهم ریل و جاده و حمل آبراهی در حمل بار اروپا

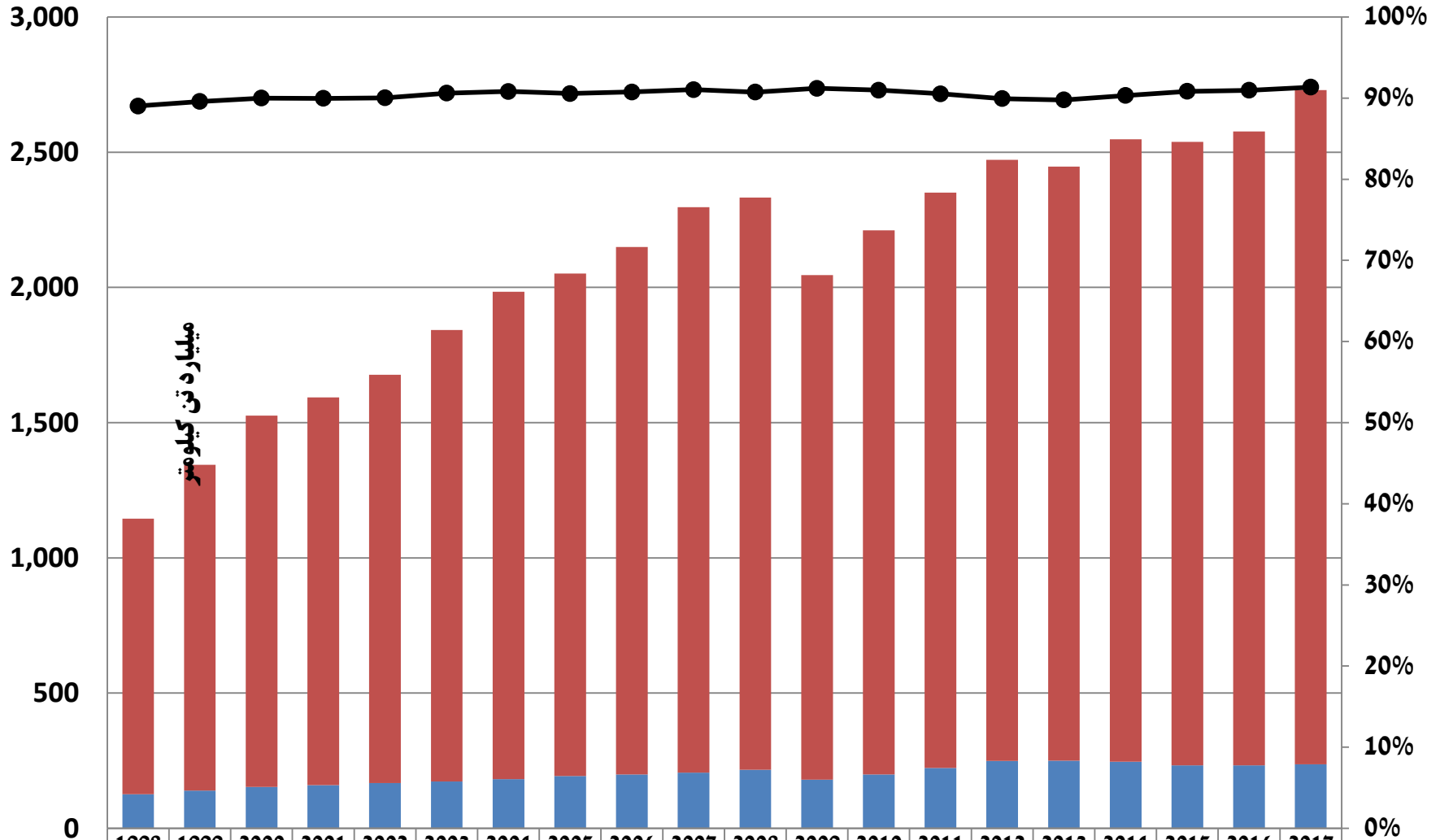
Freight transport in the EU-28: modal split of inland transport modes  
(% of total tonne-kilometres)



مقایسه حمل و نقل ریلی و  
جاده ای در سایر کشورها

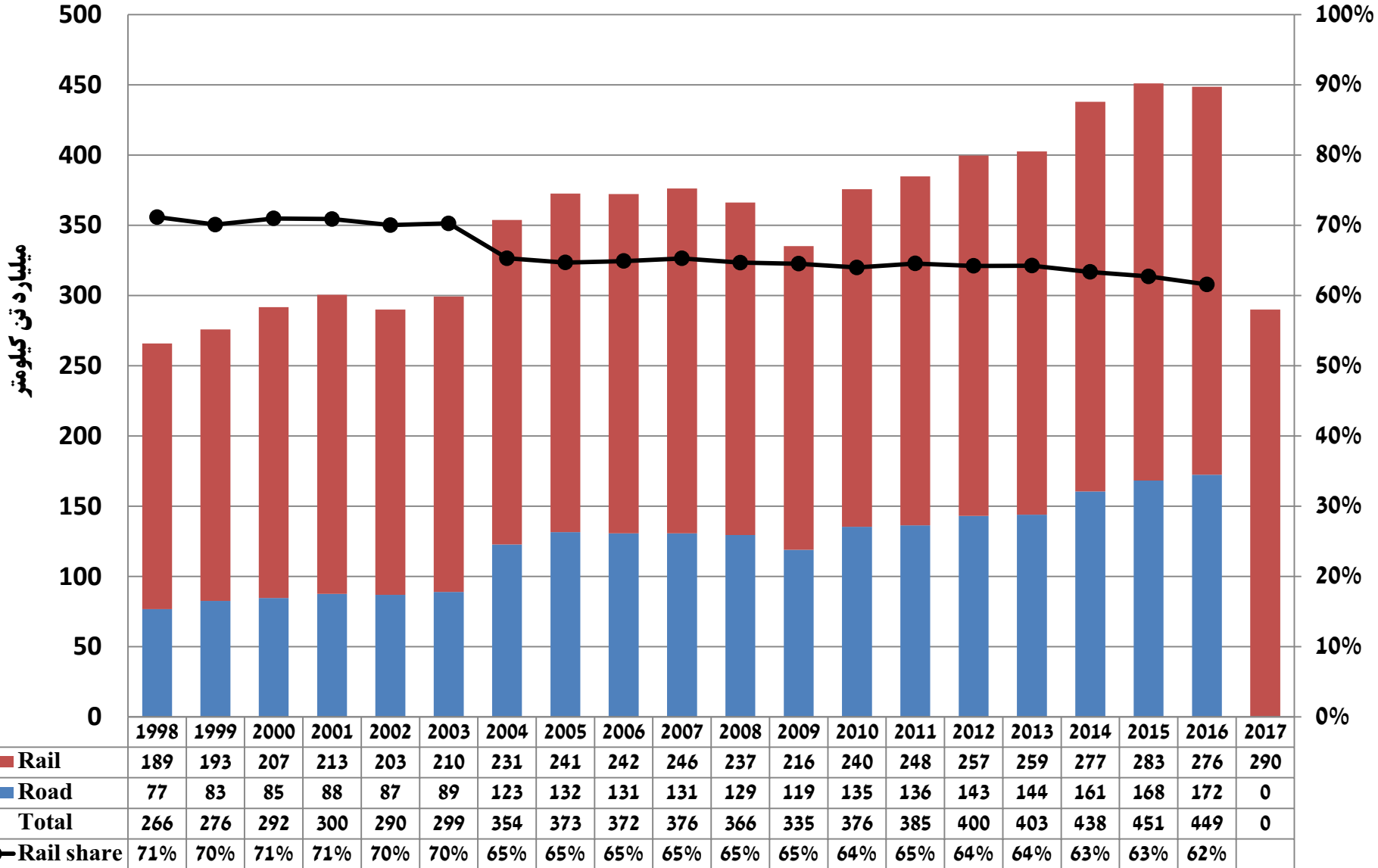
کشورهای با عملکرد ریلی بالا

# روسیه



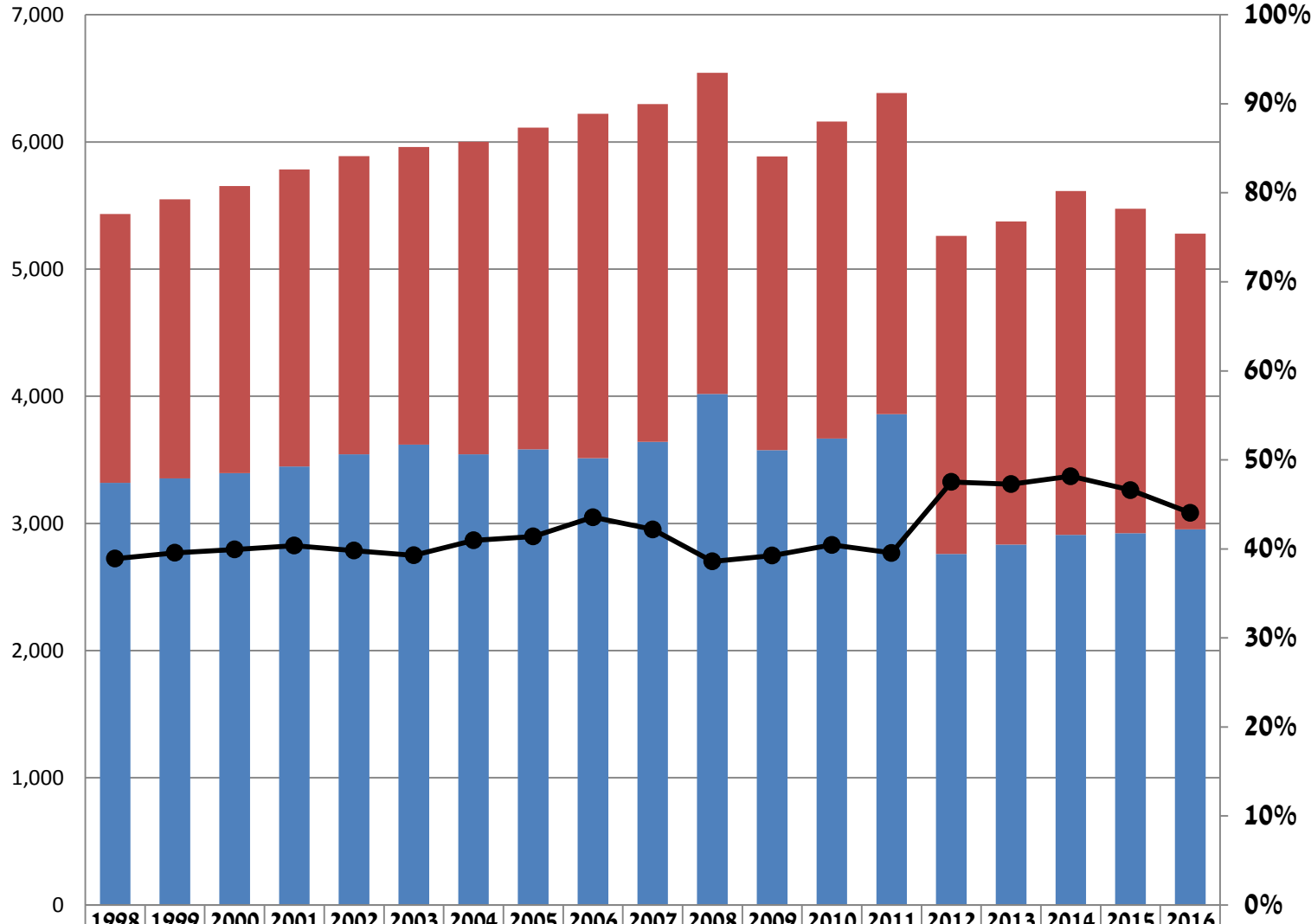
Rail	1,020	1,205	1,373	1,434	1,510	1,669	1,802	1,858	1,951	2,090	2,116	1,865	2,011	2,128	2,222	2,196	2,301	2,306	2,344	2,493
Road	126	140	153	160	167	173	182	194	199	206	216	180	199	223	249	250	247	233	233	236
<b>Total</b>	<b>1,145</b>	<b>1,345</b>	<b>1,526</b>	<b>1,593</b>	<b>1,677</b>	<b>1,842</b>	<b>1,984</b>	<b>2,052</b>	<b>2,150</b>	<b>2,296</b>	<b>2,333</b>	<b>2,045</b>	<b>2,211</b>	<b>2,351</b>	<b>2,471</b>	<b>2,446</b>	<b>2,547</b>	<b>2,538</b>	<b>2,577</b>	<b>2,730</b>
Rail share	89%	90%	90%	90%	90%	91%	91%	91%	91%	91%	91%	91%	91%	91%	90%	90%	90%	91%	91%	91%

# کانادا



# امريكا

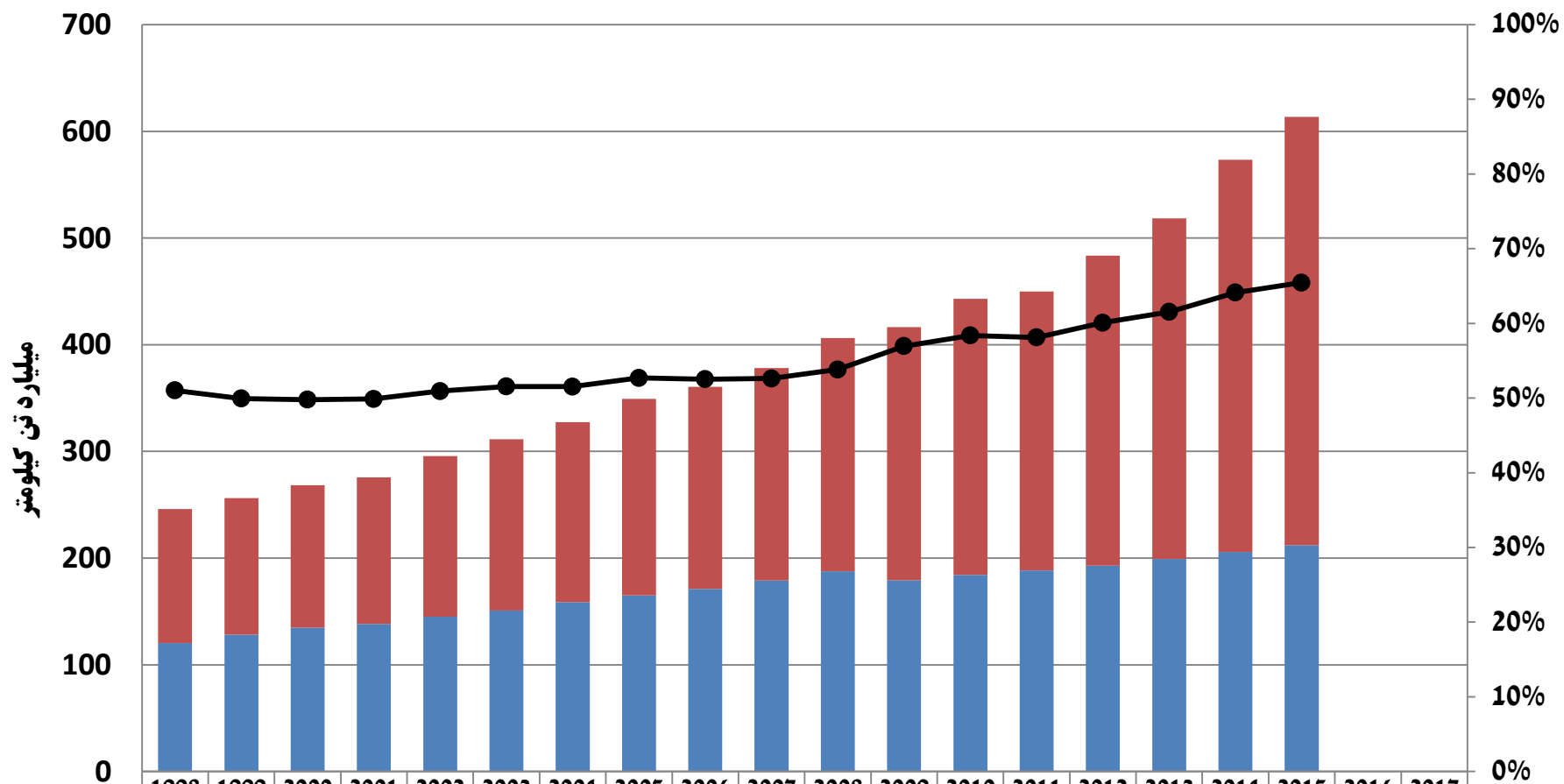
مليارد تن كيلومتر



<span style="color: red;">■</span> Rail	2,115	2,195	2,258	2,335	2,344	2,341	2,458	2,531	2,710	2,657	2,525	2,310	2,491	2,525	2,500	2,541	2,704	2,551	2,326
<span style="color: blue;">■</span> Road	3,319	3,354	3,397	3,449	3,544	3,619	3,544	3,582	3,512	3,641	4,019	3,576	3,668	3,860	2,761	2,834	2,910	2,924	2,953
<b>Total Transportation</b>	<b>5,434</b>	<b>5,549</b>	<b>5,654</b>	<b>5,784</b>	<b>5,888</b>	<b>5,960</b>	<b>6,002</b>	<b>6,112</b>	<b>6,222</b>	<b>6,298</b>	<b>6,544</b>	<b>5,886</b>	<b>6,160</b>	<b>6,384</b>	<b>5,261</b>	<b>5,375</b>	<b>5,614</b>	<b>5,475</b>	<b>5,280</b>
<span style="color: black;">●</span> Share of Rail Transportation	39%	40%	40%	40%	40%	39%	41%	41%	44%	42%	39%	39%	40%	40%	48%	47%	48%	47%	44%



# استرالیا

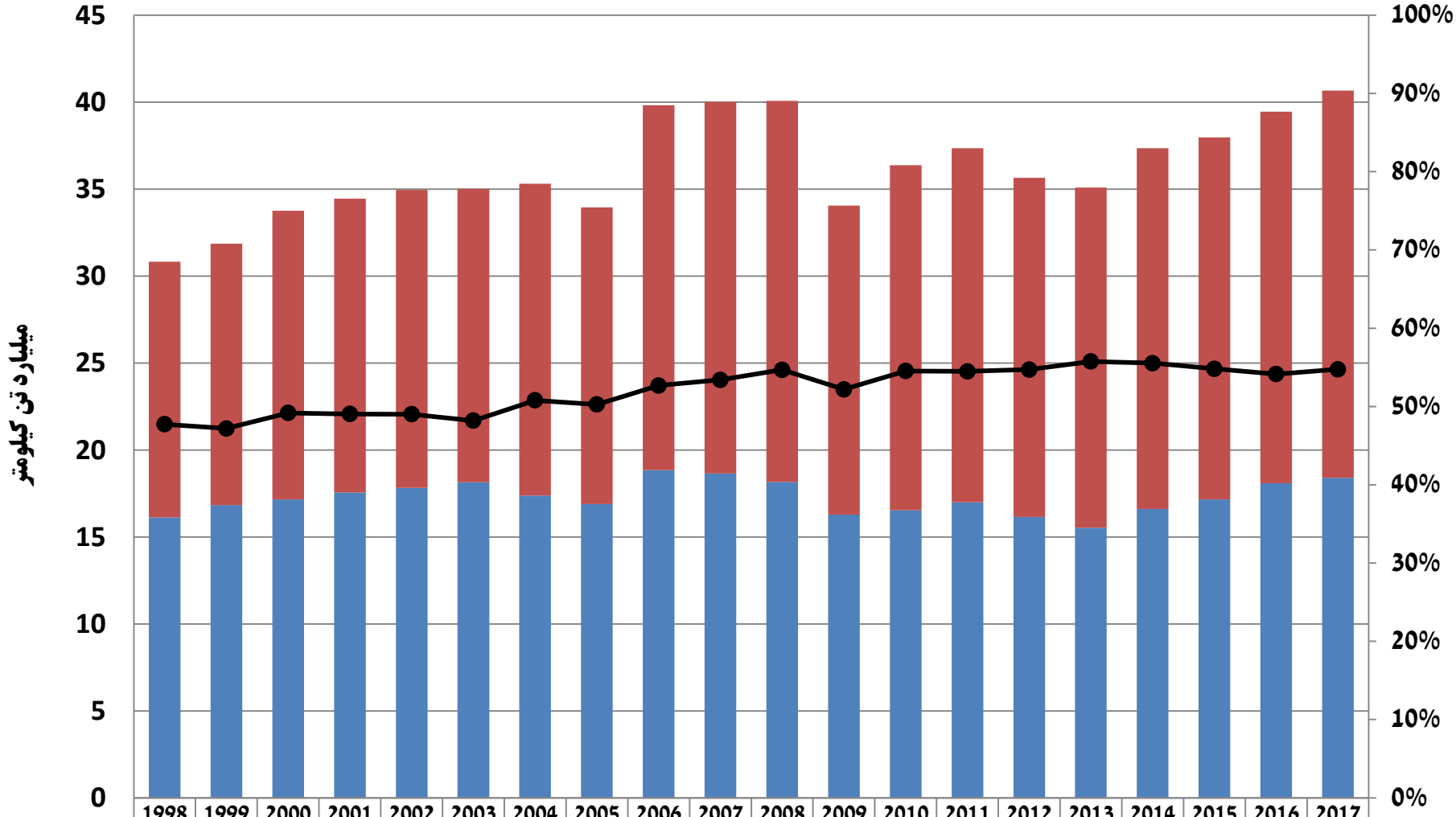


<span style="color: red;">■</span> Rail	126	128	134	138	151	161	169	184	189	199	219	237	259	261	291	319	368	402	0	0
<span style="color: blue;">■</span> Road	121	128	135	138	145	151	159	165	171	179	188	179	184	188	193	199	206	212	0	0
<b>Total</b>	<b>246</b>	<b>256</b>	<b>268</b>	<b>276</b>	<b>296</b>	<b>311</b>	<b>327</b>	<b>349</b>	<b>361</b>	<b>378</b>	<b>406</b>	<b>416</b>	<b>443</b>	<b>450</b>	<b>484</b>	<b>518</b>	<b>573</b>	<b>614</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<span style="color: black;">●</span> Rail Share	51%	50%	50%	50%	51%	52%	52%	53%	53%	53%	54%	57%	58%	58%	60%	62%	64%	65%		

# مقایسه حمل و نقل ریلی و جاده ای در سایر کشورها

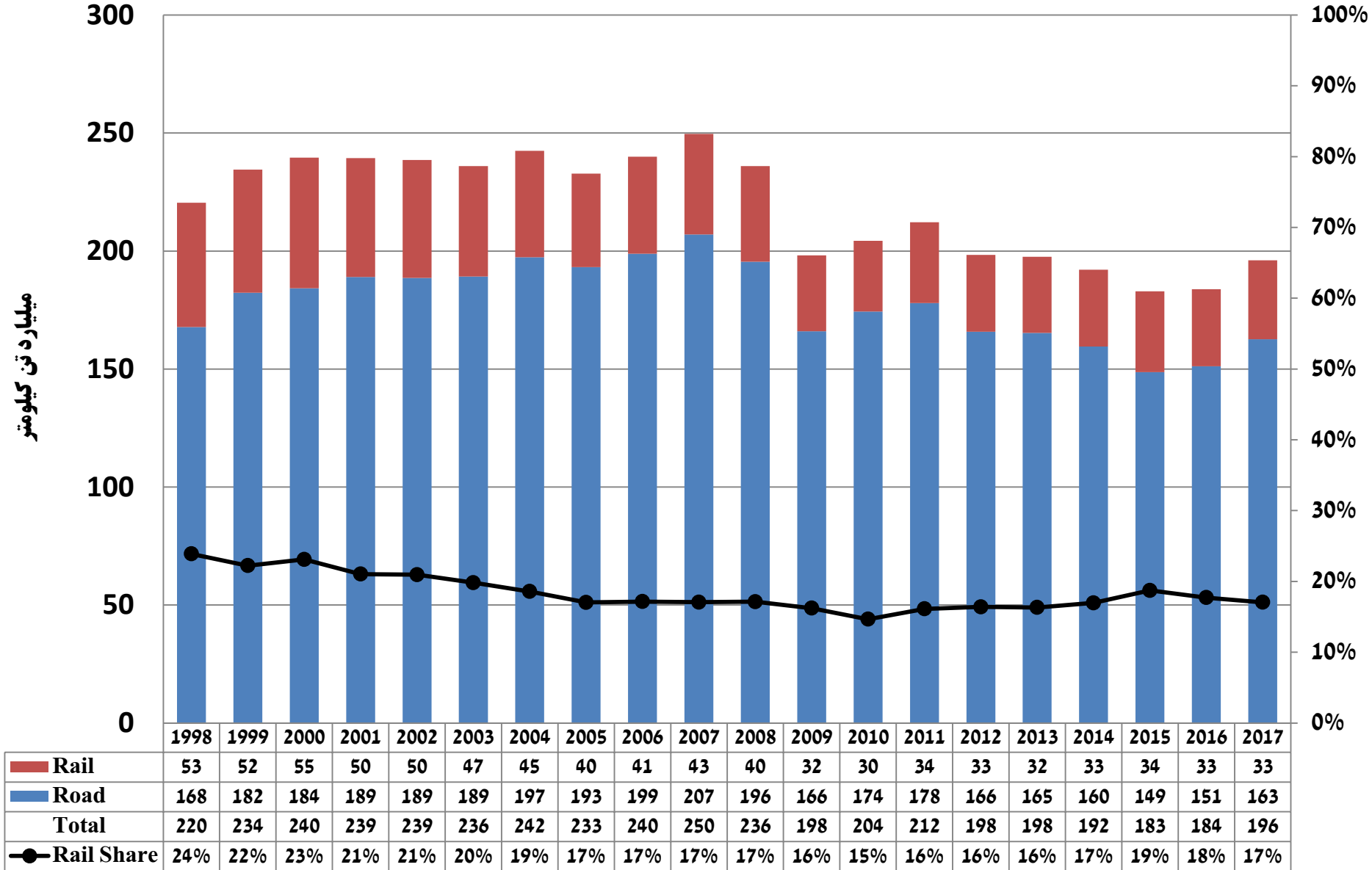
کشورهای اروپایی

# اتریش

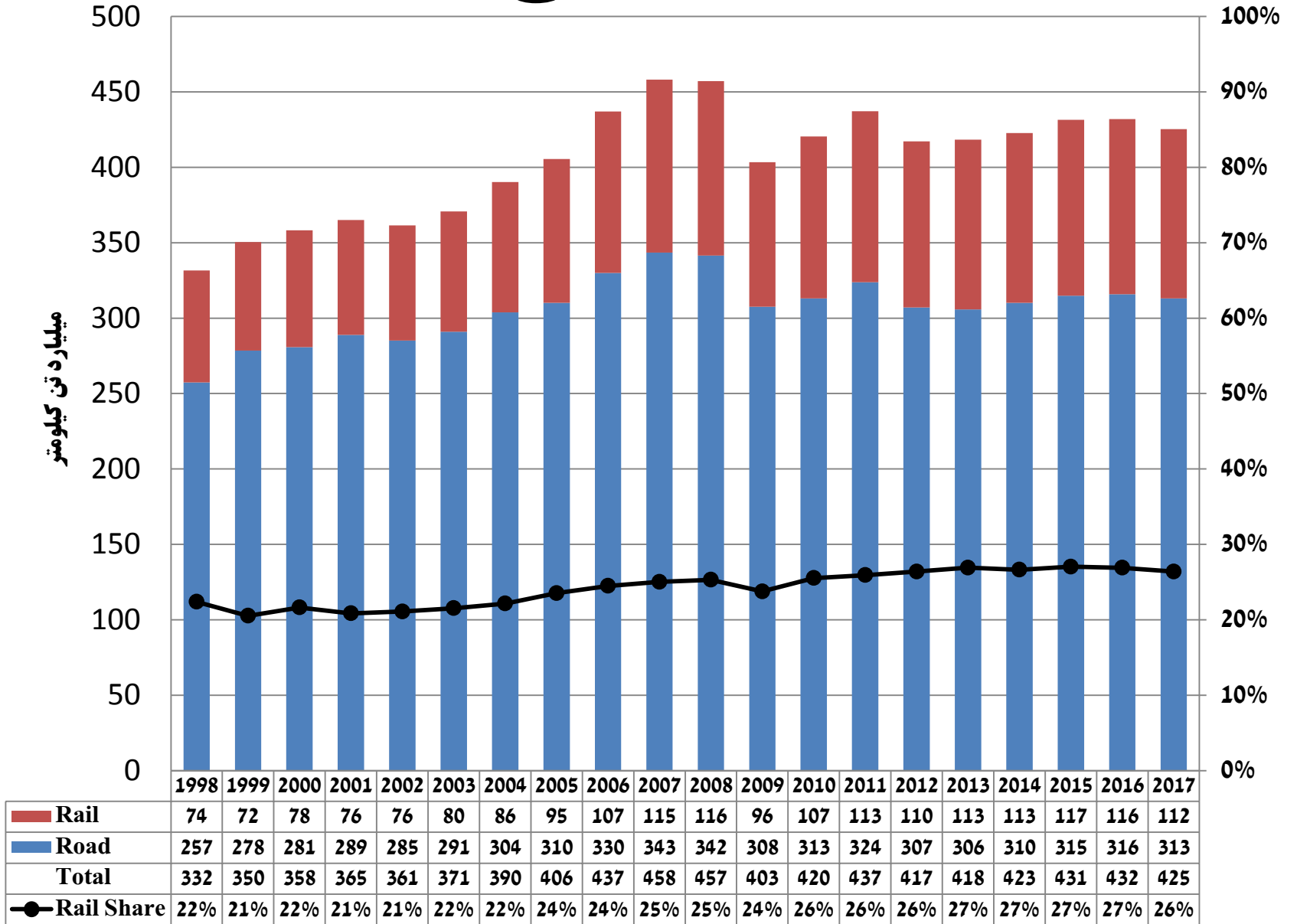


	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<span style="color: red;">■</span> Rail	15	15	17	17	17	17	18	17	21	21	22	18	20	20	19	20	21	21	21	22
<span style="color: blue;">■</span> Road	16	17	17	18	18	18	17	17	19	19	18	16	17	17	16	16	17	17	18	18
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>41</b>
<span style="color: black;">●</span> Rail Share	48%	47%	49%	49%	49%	48%	51%	50%	53%	53%	55%	52%	55%	54%	55%	56%	56%	55%	54%	55%

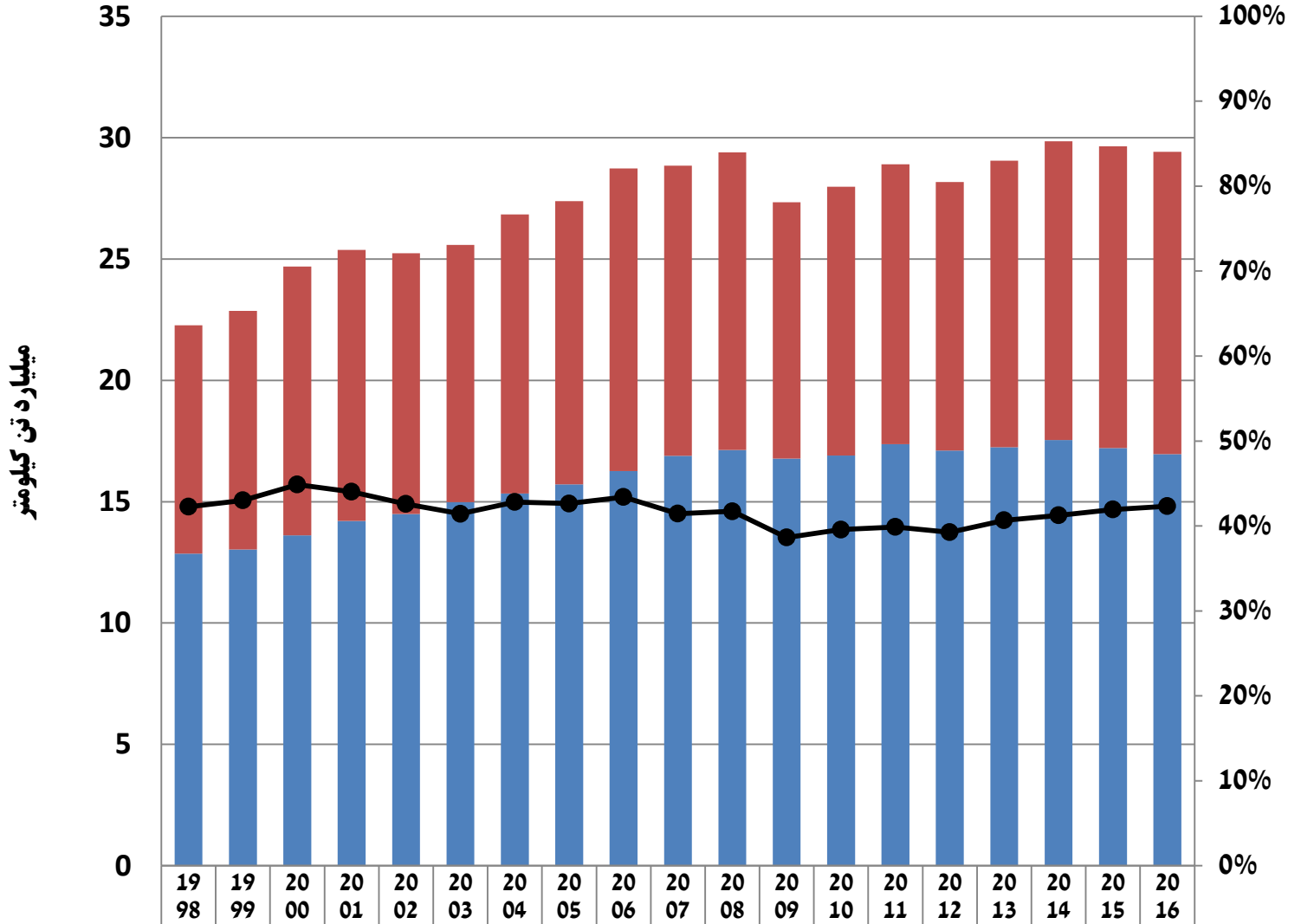
# فرانسه



# آلمان



# سوئیس



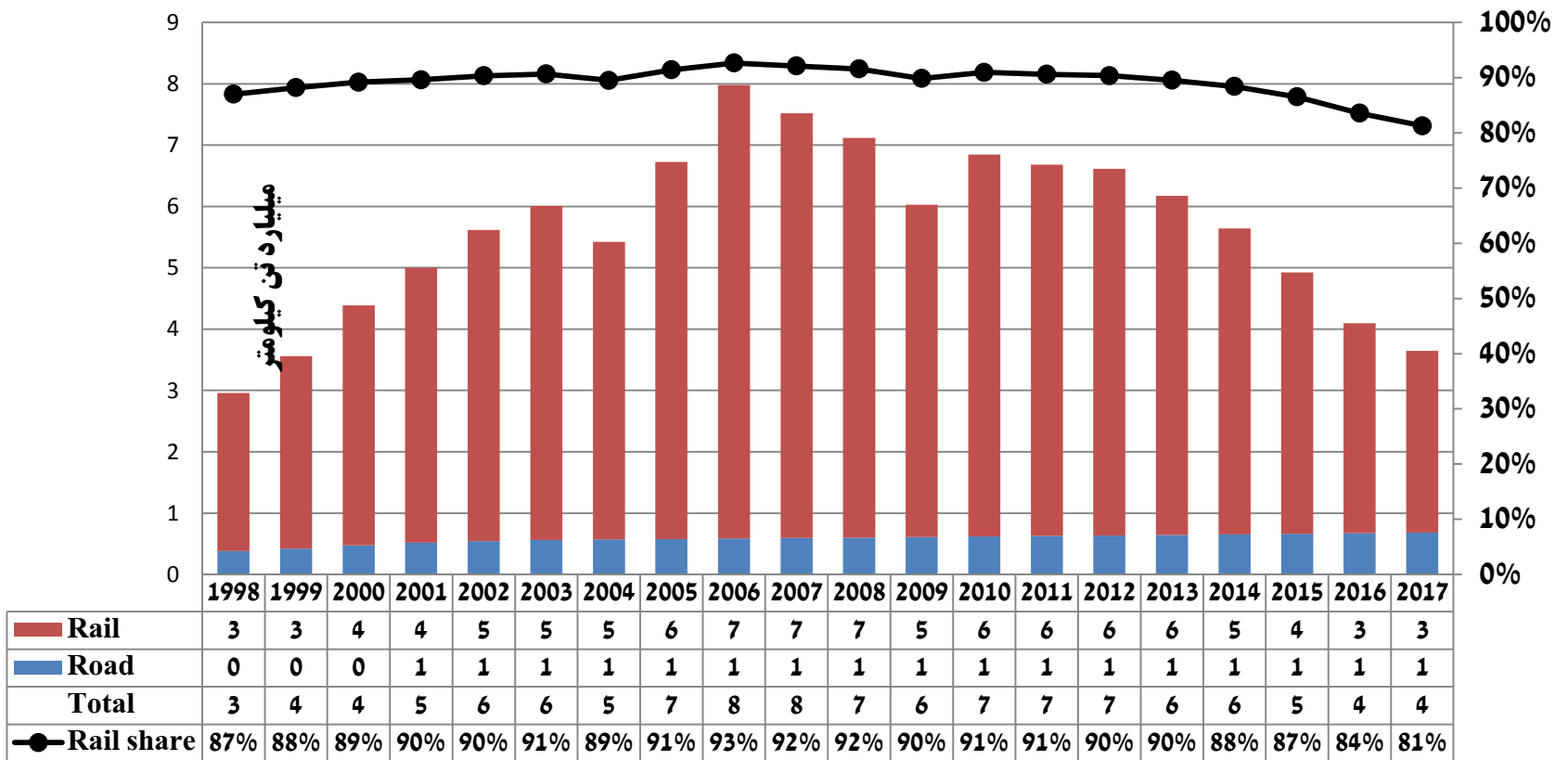
<span style="color: red;">■</span> Rail	9	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	11	11	12	11	12	12	12	
<span style="color: blue;">■</span> Road	13	13	14	14	14	15	15	16	16	17	17	17	17	17	17	17	18	17	17
<b>Total Transportation</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>29</b>
<span style="color: black;">●</span> <b>Share of Rail Transportation</b>	<b>42%</b>	<b>43%</b>	<b>45%</b>	<b>44%</b>	<b>43%</b>	<b>41%</b>	<b>43%</b>	<b>43%</b>	<b>43%</b>	<b>41%</b>	<b>42%</b>	<b>39%</b>	<b>40%</b>	<b>40%</b>	<b>39%</b>	<b>41%</b>	<b>41%</b>	<b>42%</b>	<b>42%</b>

مقایسه حمل و نقل ریلی و جاده ای در  
سایر کشورها

کشورهای منطقه

# گرجستان

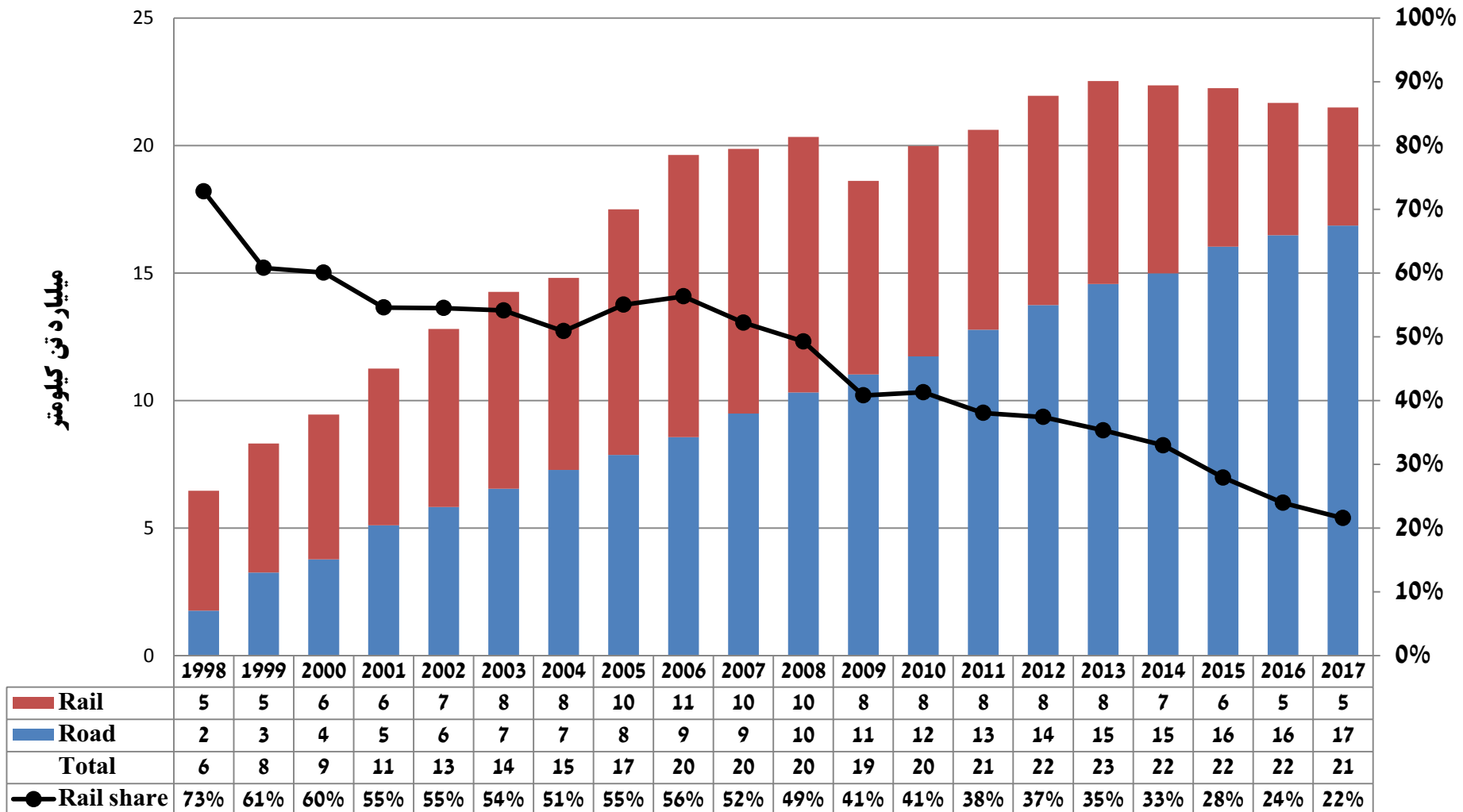
## گرجستان





# آذربایجان

بیشترین کاهش سهم ریلی را شاید آذربایجان داشته باشد ، که وضع کنونی آن از ۲ برابر ما بیشتر است !

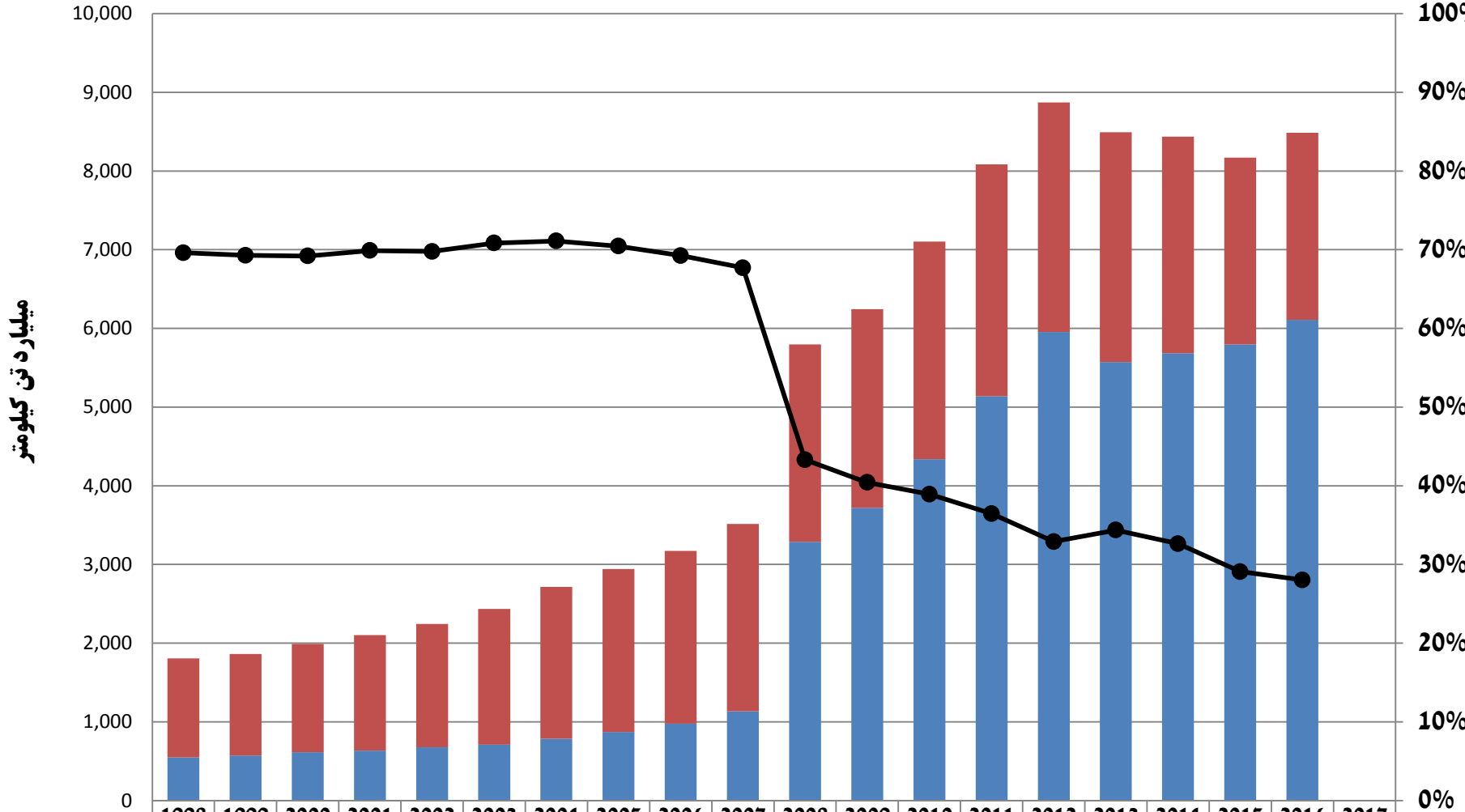


مقایسه حمل و نقل ریلی و جاده  
ای در سایر کشورها

اقتصادهای نوظهور

# چین

## بخشی از تغییر سال ۲۰۰۸ ناشی از تغییر شیوه آمارگیری است.

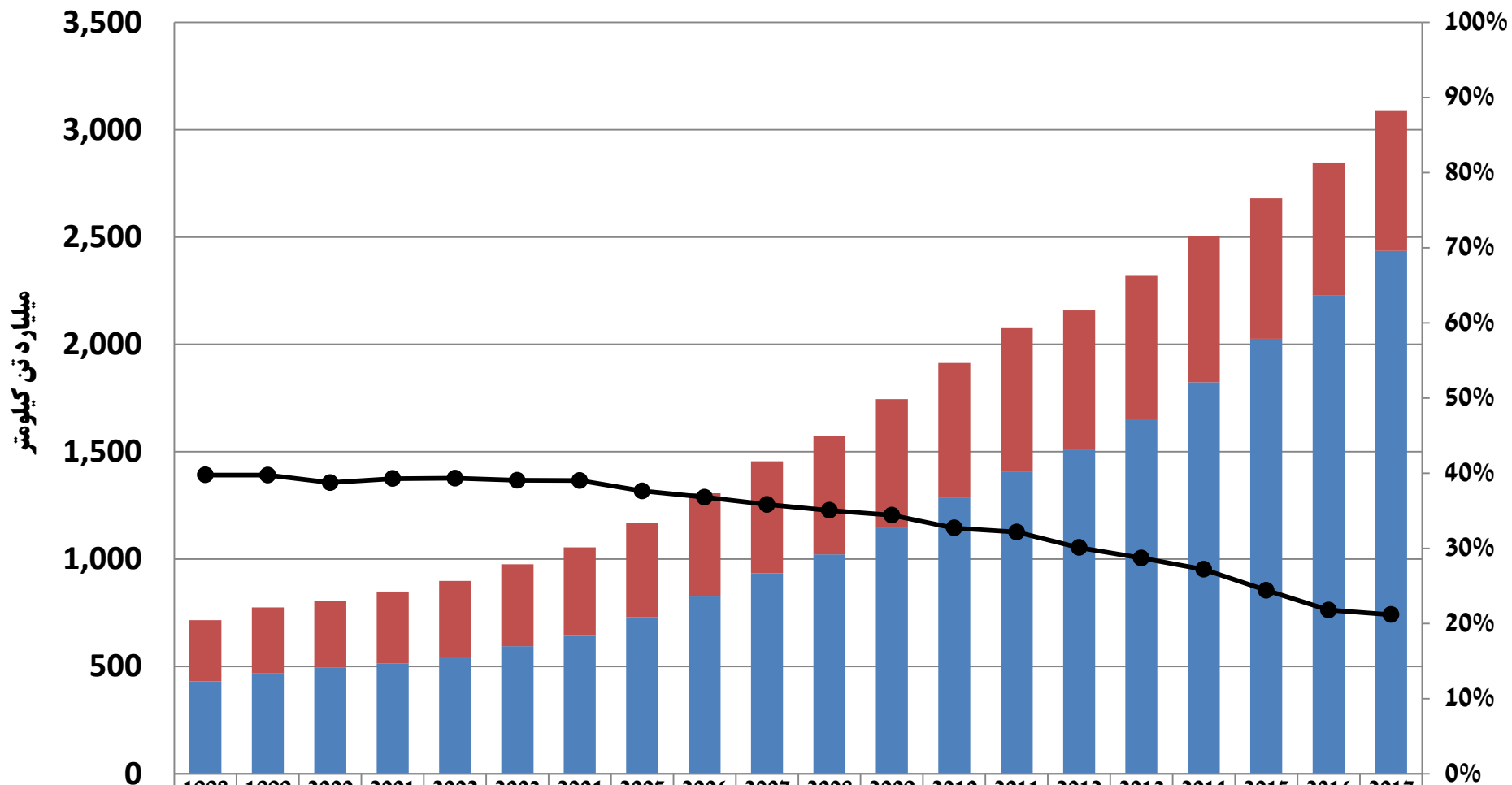


	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Rail</b>	1,256	1,291	1,377	1,469	1,566	1,725	1,929	2,073	2,195	2,380	2,511	2,524	2,764	2,947	2,919	2,917	2,753	2,375	2,379	0
<b>Road</b>	548	572	613	633	678	710	784	869	975	1,135	3,287	3,719	4,339	5,137	5,953	5,574	5,685	5,796	6,108	0
<b>Total</b>	1,804	1,863	1,990	2,102	2,244	2,435	2,713	2,942	3,171	3,515	5,797	6,243	7,103	8,084	8,872	8,491	8,438	8,171	8,487	0
<b>Rail Share</b>	70%	69%	69%	70%	70%	71%	71%	70%	69%	68%	43%	40%	39%	36%	33%	34%	33%	29%	28%	

# اقدامات چین برای رشد حمل و نقل ریلی

- برنامه ریزی چین برای حفظ سهم ۳۰ درصدی برای حمل ریلی تا پایان سال ۲۰۲۰
- برنامه چین برای دستیابی به ۳۸۰۰۰ کیلومتر خط ریلی پرسرعت تا ۲۰۲۵ و ۴۵۰۰۰ کیلومتر خط پرسرعت تا ۲۰۳۰ (۲۷۰۰۰ کیلومتر در سال ۲۰۱۸!!) (برنامه آتی چین برای استفاده مشترک قطارهای باری و مسافری در بخشهایی از شبکه)
- برنامه ریزی قطار پرسرعت باری بین چین و روسیه در سال ۲۰۱۹

# هند



Rail	284	308	312	333	353	381	411	440	481	521	551	601	626	668	650	666	682	654	620	654
Road	431	467	494	515	545	595	643	728	826	934	1,022	1,145	1,287	1,408	1,508	1,654	1,824	2,026	2,227	2,436
<b>Total</b>	<b>715</b>	<b>775</b>	<b>806</b>	<b>848</b>	<b>898</b>	<b>976</b>	<b>1,054</b>	<b>1,168</b>	<b>1,307</b>	<b>1,455</b>	<b>1,573</b>	<b>1,745</b>	<b>1,913</b>	<b>2,075</b>	<b>2,158</b>	<b>2,319</b>	<b>2,506</b>	<b>2,681</b>	<b>2,847</b>	<b>3,090</b>
Rail Share	40%	40%	39%	39%	39%	39%	39%	38%	37%	36%	35%	34%	33%	32%	30%	29%	27%	24%	22%	21%

# گزارش راه آهن هند (کمیته سیاست گذاری توسعه حمل و نقل ملی)

## Restore the balance in intermodal mix

Figure 1.3  
Mode Share in Freight: 2010 to 2020



# اقدامات هند برای رشد حمل و نقل ریلی

- برنامه ۱۰ ساله ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۷ با بودجه ۲۸۰ میلیارد دلاری برای توسعه کریدورهای سریع السیر بار و مسافر
- ایجاد ۳۳۰۰ کیلومتر خطوط پرسرعت ویژه حمل بار
- هدف گذاری ۳ میلیارد تن برای حمل بار ریلی در ۲۰۳۰ (سه برابر وضع موجود!!)

نتیجه :

جمع بندی

ارائه راه کارها



# جمع‌بندی از تحلیل کلان بخش بار

- کشور ما در حمل بار خودرو محور است و پیشرفت چندانی اتفاق نیافتاده در جذب بار ریلی
- هر سال ۱۰۰ ها هزار میلیارد تومان خسارت از این بابت به کشور تحمیل شده و بخشی از ۱۶ هزار کشته و ۳۰۰ هزار مجروح سوانح جاده ای نتیجه این سیاست غلط است.
- در شرایط فعلی حمل بار ریلی برای صاحبان کالا جذابیت ندارد. برخی علل آن :

## قیمت سوخت پایین

مشتری مداری کمتر از جاده که شاید ناشی از این موارد باشد : دخالت بخش دولتی در امور تصدی گری و امور تجاری شرکت ها ، شرکت های حمل کننده ریلی انگیزه های خود را از دست داده اند، ابهام در نقش و وظایف حمل کننده ریلی، فورواردر، مالک واگن و ...

عدم اجرای تعهد سیر روزانه تا حداقل ۳۰۰ Km و زمان سیر طولانی و حتی نا مشخص !  
هزینه بیشتر حمل ترکیبی بار از درب مبدأ تا درب مقصد در حمل ریلی  
عدم امکان برنامه ریزی (عدم تشکیل قطار، توقف در مسیر، عدم تحویل به موقع و...)  
تفاوت دیدگاه با جاده (اگر بار به اندازه یک قطار باشد سیر می کنیم!!)  
ظرفیت ناکافی برای پاسخگویی به برنامه سهم ۳۰ درصدی

تعداد ناوگان نا کافی

شبکه ریلی نا کافی

عدم موفقیت راه آهن در بازاریابی جذب بار بیشتر در رقابت با جاده

عدم توسعه مراکز حمل ترکیبی بار

عدم امکان ردیابی بار ریلی توسط صاحبان بار

# جمع‌بندی تحلیل کلان بخش بار برون شهری-ادامه:

- به علت عدم موفقیت راه آهن در جذب سهم متناسب بار، فشار مضاعف بر حمل و نقل جاده ایی ایجاد شده است.
- لزوم اولویت بندی پروژه های ریلی با توجه به محدودیت منابع
- بهینه نبودن شبکه ریلی در حمل بار (۷۰ درصد بار بر روی ۳۰ درصد شبکه)
- سیر مسیرهای طولانی بسیاری توسط ناوگان جاده ایی صورت می گیرد! و ترجیح حمل تک وجهی جاده ایی به حمل و نقل چند وجهی وجود دارد! و نتیجتاً افزایش مصرف سوخت، استهلاک، کاهش ایمنی جاده ایی و نهایتاً افزایش هزینه های ملی در بخش حمل و نقل

# جمع‌بندی تحلیل کلان بخش بار برون

## شهری-ادامه:

- باید سیاست حمل مسافت طولانی بار توسط ریل و حمل مسافت کوتاه و توزیع مویرگی توسط جاده دنبال شود (در استراتژی های بخش حمل و نقل و سند آمایش لجستیک کشور به تصویب رسیده است)
- فرسودگی ناوگان حمل و نقل جاده ایی دائما در حال افزایش است!

# جمع‌بندی تحلیل کلان بخش بار برون شهری-ادامه:

- هر ناوگان باری جاده ای در ایران به طور متوسط سالی ۶۰ هزار کیلومتر طی می کند (بسیار کمتر از متوسط جهانی). (علت : قیمت سوخت ، فقدان شرکت های هوشمند فعال قوی ، مازاد ناوگان جاده ایی حدود ۱۵۰ هزار کامیون اضافه بر تقاضا آن هم در شرایط "غیر تحریم و با سهم فعلی ریلی")
- با قیمت سوخت فعلی حمل و نقل ترکیبی توجیه اقتصادی ندارد.
- تاسیس مراکز لجستیک و حمل و نقل ترکیبی نیازمند اصلاح قیمت سوخت یا پرداخت یارانه های دولتی خواهد بود.

راه کارهای نجات کشور از خودر و محور شدن  
حمل بار برون شهری

# چقدر بودجه دولتی لازم داریم

؟

**قرمز** بودجه خیلی بالا (۱)

**مشکی** بودجه عادی (نه خیلی کم و نه خیلی زیاد). (۳)

**آبی** بودجه دولتی لازم ندارد و بخش غیر دولتی می تواند تامین کند ، یا بودجه بسیار کم دولتی لازم دارد (۷)

**سبز** نه تنها بودجه دولتی لازم ندارد ، بلکه درآمدزا است (۶) .

**یعنی از راه کارهای ۱۷ گانه ، تعداد ۱۳ مورد نیاز به بودجه بالائی ندارند ! و می توان سریع انجام داد .**

# راهکارهای مشخص ۱۷ گانه برای حل مشکلات

## حمل و نقل بار

### برون شهری در مقیاس کلان

۱. تصویب استراتژی های بخش حمل و نقل در دولت و مجلس و تطبیق کلیه سیاست گذاری ها و اقدامات با این استراتژی ها
۲. افزایش هزینه حمل جاده ای
۳. حمایت از بخش ریلی جهت ایجاد مزیت رقابتی (اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده صفر در بخش ریلی و پرداخت هزینه صرفه جویی مصرف سوخت حمل ریلی)، مصوبه دارد و نیاز به تاکید بر اجرا
۴. یافتن فرمول مناسب بابت کنترل افزایش قیمت ناوگان سنگین باری داخلی و خارجی و خارج شدن خودرو از حالت کالای سرمایه ایی (تحقق تاز "خودر ارزان و استفاده از خودرو پرهزینه")

# راهکارهای مشخص ۱۷ گانه برای حل مشکلات حمل و نقل بار برون شهری در مقیاس کلان

۵. برنامه ریزی و اجرای پروژه جامع افزایش جذابیت حمل بارریلی برای صاحبان کالا و رفع مشکلات زیر:

مشتری مداری کمتر از جاده که شاید ناشی از این موارد باشد: دخالت بخش دولتی در امور تصدی گری و امور تجاری شرکت ها، شرکت های حمل کننده ریلی انگیزه های خود را از دست داده اند، ابهام در نقش و وظایف حمل کننده ریلی، فورواردر، مالک واگن و ...

افزایش سیر روزانه تا حداقل ۳۰۰ Km و بهبود زمان سیر طولانی و حتی نا مشخص!  
عدم امکان برنامه ریزی (عدم تشکیل قطار، توقف در مسیر، عدم تحویل به موقع و...)

تفاوت دیدگاه با جاده (اگر بار به اندازه یک قطار باشد سیر می کنیم!!)

ظرفیت ناکافی برای پاسخگویی به برنامه سهم ۳۰ درصدی

تعداد ناوگان نا کافی

نا توانی راه آهن در بازاریابی جذب بار بیشتر در رقابت با جاده

عدم توسعه مراکز حمل ترکیبی بار

عدم امکان ردیابی بار ریلی توسط صاحبان بار



# راهکارهای مشخص ۱۷ گانه برای حل مشکلات حمل و نقل بار

## برون شهری در مقیاس کلان

۶. استراتژی حمل بار مسافت های برد بلند با اولویت ریلی و در مسافتهای کوتاه با حمل و نقل جاده ایی (البته اصلاح قیمت سوخت پیشنهاد این بند است) .
۷. حمایت دولت از خریدار و تولید کننده واگن
۸. اعطاء مجوز واردات واگن های باری به کشور توسط بخش غیر دولتی
۹. ایجاد سهولت امکان سرمایه گذاری خارجی و داخلی در بنادر و مراکز لجستیک کشور ترجیحا همراه با واگذاری مسئولیت های اپراتوری و مدیریتی
۱۰. استراتژی تقویت واگن سازی ها از طرف وزارت صمت (بجای تقویت خودرو سازی ها)
۱۱. اولویت بخشی پروژه های ریلی اتصال به بنادر و کشورهای همسایه
۱۲. احداث مسیرهای ریلی باری مهم بجای مسیرهای سیاسی

# راهکارهای مشخص ۱۷ گانه برای حل مشکلات حمل و نقل بار

## برون شهری در مقیاس کلان

۱۳. استفاده از روش های مختلف افزایش ظرفیت باری (مثل دو یا چند خطه کردن، بازگشایی ایستگاه، سیگنالینگ و...)

۱۴. احداث خطوط فرعی راه آهن در حد گسترده

۱۵. تقویت شرکت های هوشمند حمل و نقل باری با اعطاء مجوز صدور بارنامه به آن ها و وضع شرایط سهل برای فعالیت آن ها

۱۶. مدیریت توسعه ناوگان جاده ای به نحوی که بتوانند به صورت بهره ورتر در کشور فعالیت کنند.

۱۷. اولویت بندی پروژه های زیرساختی و صرف ۸۰٪ از بودجه وزارت راه در این پروژه ها (جلوگیری از اتلاف منابع در پروژه های متعدد)

اتمام

بخش بار

ترانزیت کالا

# مسیرهای ترانزیتی شرق - غرب



**Trans Siberian Railway**  
عملکرد سال ۲۰۱۳:  
۷۰۶ هزار TEU  
(حدود ۱۰ میلیون تن)

مسیر دریایی  
ترکمن باشی - باکو  
عملکرد سال ۲۰۱۷:  
۴,۴ میلیون تن

مسیر دریایی چین -  
اروپا  
عملکرد سال ۲۰۱۵:  
۱۱۵ میلیون تن

محورهای زمینی  
شرقی - غربی در کشور  
عملکرد سال ۹۶:  
۱,۵۶ میلیون تن (ریلی و  
جاده ای)

## مسیرهای ترانزیتی شرق - غرب / جاده ابریشم یخی



## مسیرهای ترانزیتی شرق - غرب

### اتصال ریلی باکو - تفلیس - کارس

- ✓ ایجاد اتصال ریلی از دریای خزر به اروپا از طریق ترکیه
- ✓ تقویت مسیر ترکمنباشی - باکو
- ✓ ظرفیت اولیه در انتهای ۲۰۱۷: ۶,۵ میلیون تن
- ✓ ظرفیت برنامه ریزی شده ۲۰ میلیون تن بار برای سال ۲۰۳۴



تکمیل و تقویت سناریوی حذف ایران از مسیر شرق-غرب



# مسیرهای ترانزیتی شمال – جنوب

## توسعه بندر گوادر

✓ دستیابی چین به آبهای آزاد مکران

✓ برنامه سرمایه گذاری چین در کریدور اقتصادی پاکستان به مبلغ ۴۶ میلیارد دلار

✓ برنامه توسعه ظرفیت بندر تا ۴۰۰ میلیون تن بار در سال ۲۰۴۵



شکل گیری تهدیدی جدید برای بنادر کشور و عملکرد آتی آنها  
حذف ایران از مسیر اتصال کشورهای آسیای مرکزی به آبهای آزاد  
ایجاد اتصال غرب چین به آبهای آزاد و حذف مسیرهای زمینی از جمله ایران





# مسیرهای ترانزیتی شرق - غرب

## موافقتنامه لاجورد

✓ اتصال کشورهای افغانستان، ترکمنستان، آذربایجان، گرجستان و ترکیه

✓ اعلام آمادگی سه کشور آذربایجان، ترکمنستان، ترکیه در حمایت

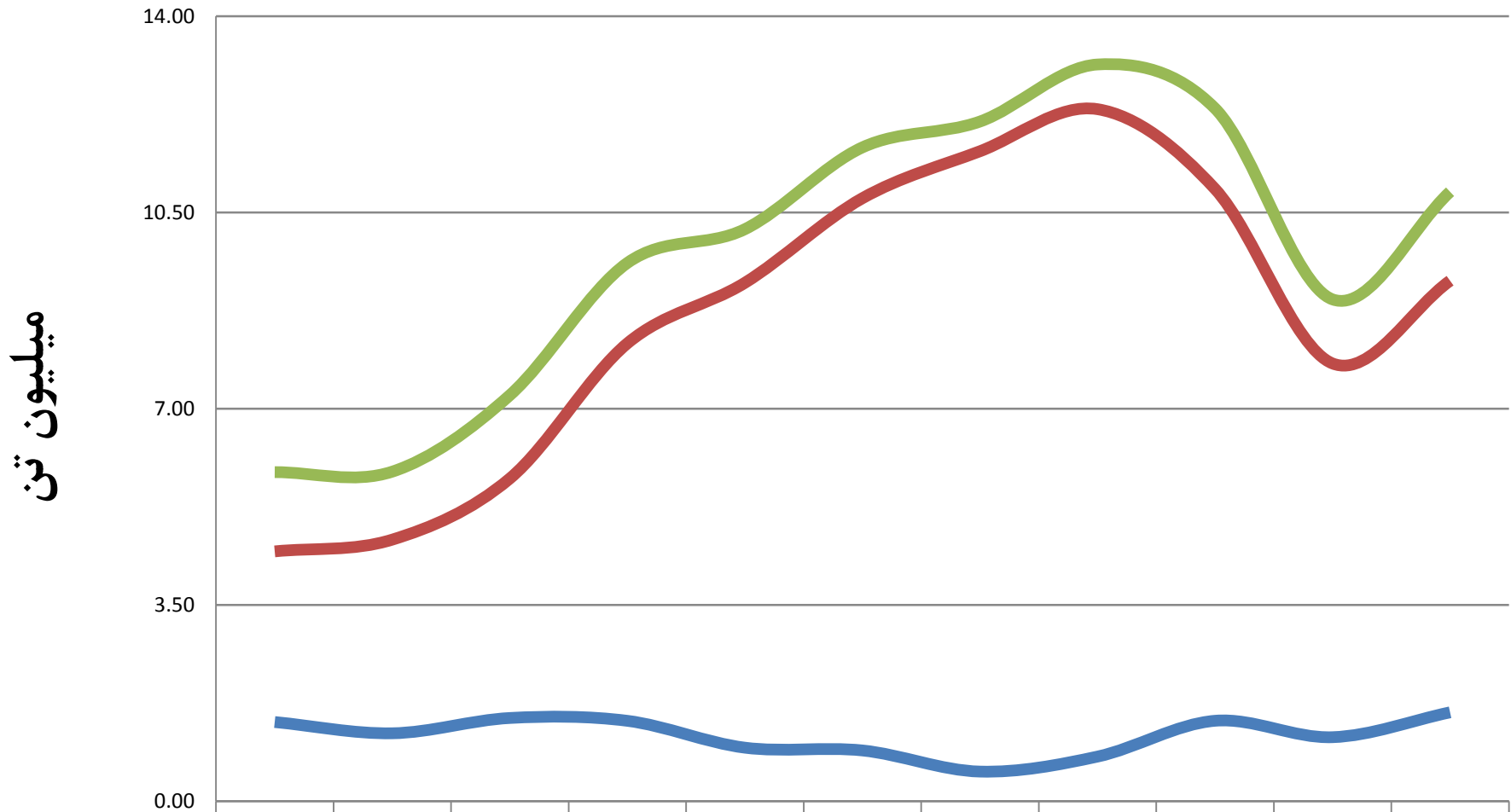
از این پروژه



دور زدن ایران علیرغم وجود اتصال ریلی با افغانستان و به سمت ترکیه



# ترانزیت کالا در ایران (میلیون تن)

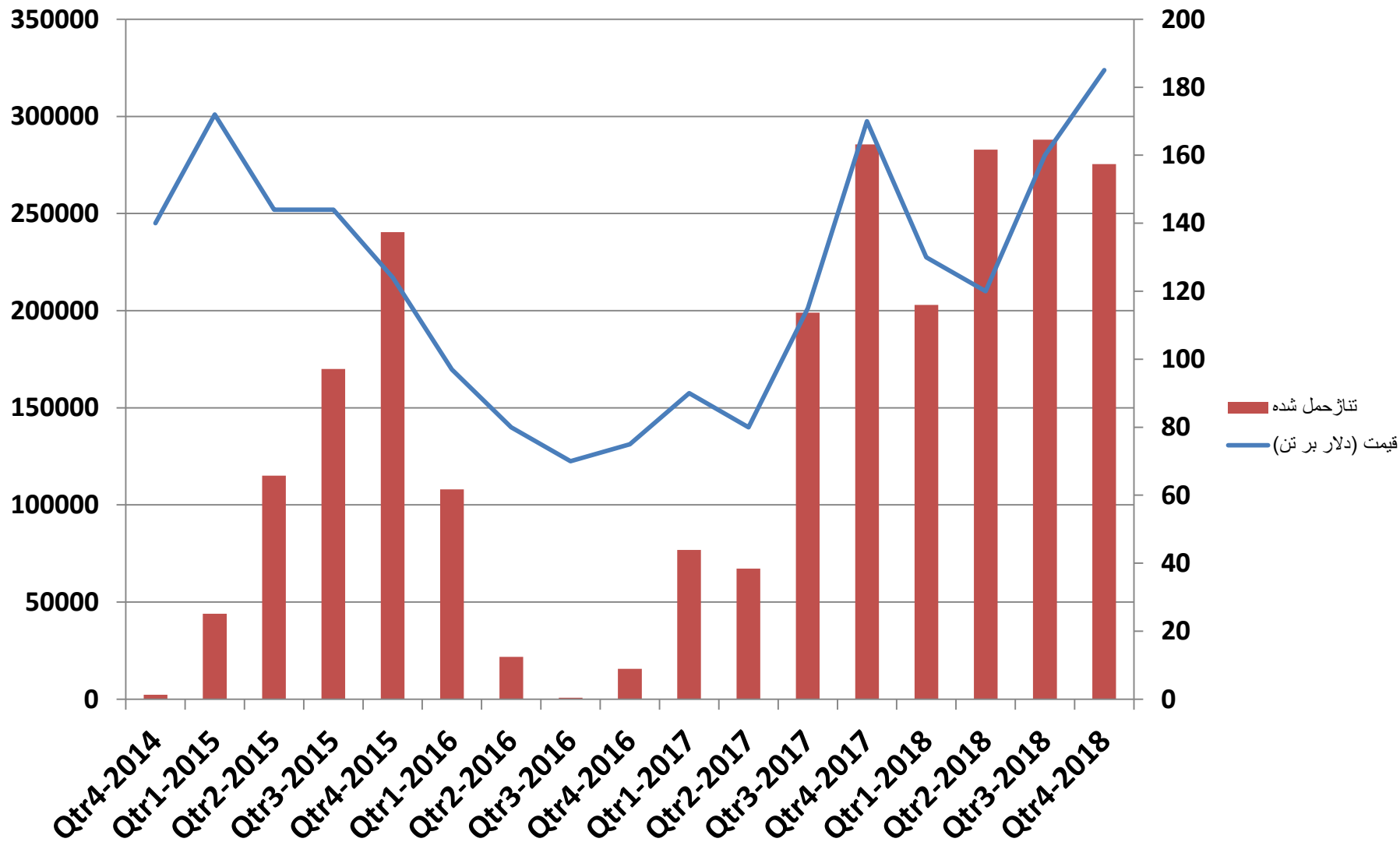


	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396
ترانزیت ریلی	1.4	1.2	1.5	1.4	1.0	0.9	0.5	0.8	1.4	1.1	1.6
ترانزیت جاده ای	4.5	4.7	5.8	8.2	9.2	10.8	11.6	12.3	10.9	7.8	9.3
مجموع	5.9	5.9	7.2	9.6	10.2	11.7	12.1	13.1	12.4	8.9	10.9

# علل نوسانات ترانزیت آیا اقدامات مدیریتی ما بوده؟

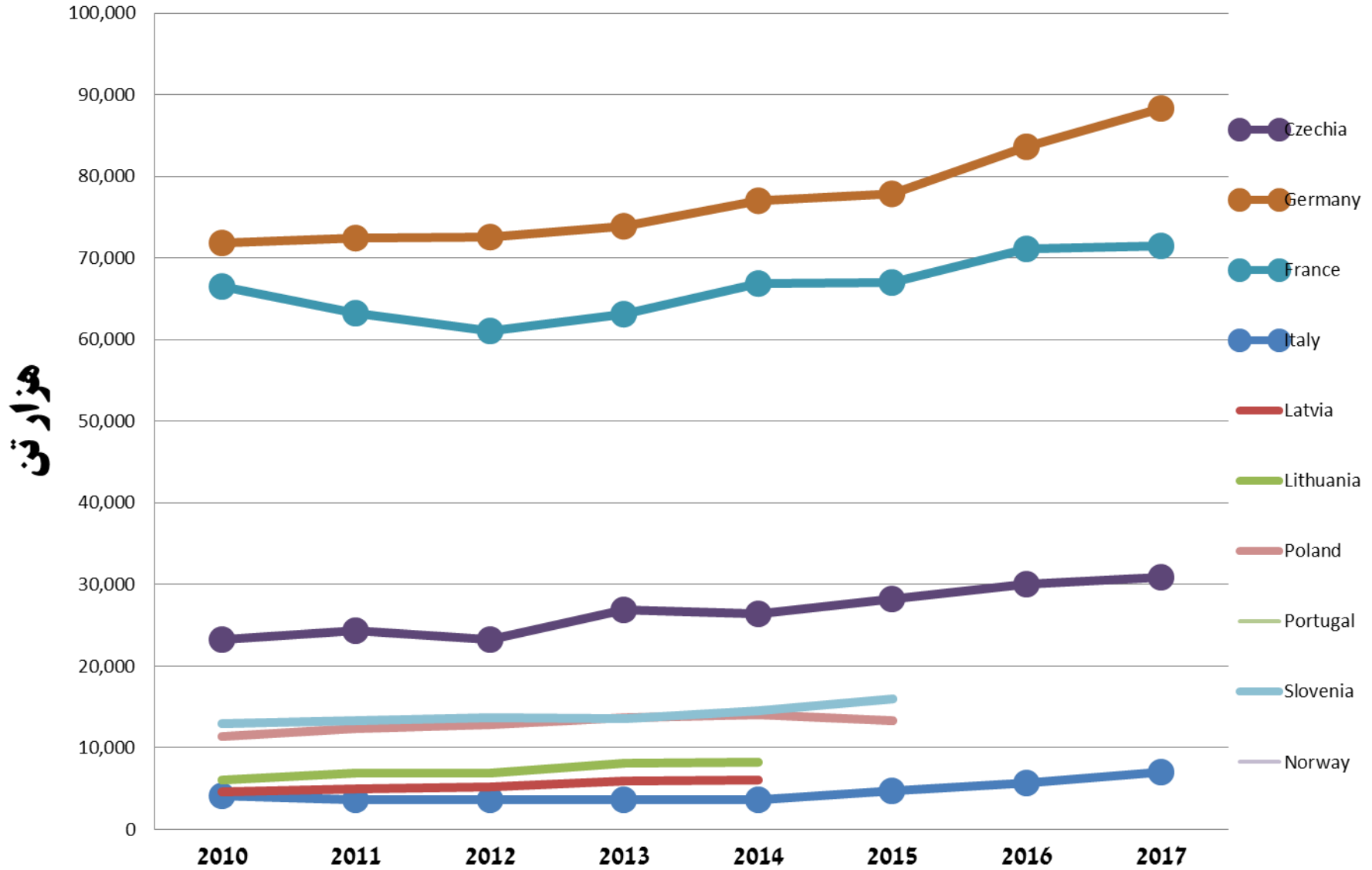
- یک مدیریت هدفمند و سیستماتیک برای مدیریت ترانزیت و واکنش سریع به متغیرهای بین المللی نداشته ایم!!
- نوسانات اکثرا ناشی از تغییرات جهانی قیمت محمولات ترانزیتی و تصمیمات سایر کشورها و نیز بروز ناامنی در کشورهای همسایه بوده است.
- افزایش قیمت گوگرد ترانزیت آن را از کشور ترکمنستان به سمت امارات توجیه پذیر می نماید. (عمده محصول ترانزیت ریلی)
- افزایش قیمت نفت خام ترانزیت محموله های نفتی عراق به سمت بندر امام را اقتصادی می نماید. (عمده محصول ترانزیت جاده ایی)
- ممنوعیت چین برای ترانزیت گوگرد با ناوگان ریلی و ایجاد فرصت برای ناوگان ریلی ایران
- سیاستهای ازبکستان در صادرات پنبه خام یا استفاده از آن در صنایع داخلی
- از سال ۱۳۸۷ سواپ محصولات نفتی قطع شد و به یکباره در سال ۱۳۸۸ ترانزیت محصولات نفتی ۶۷ درصد رشد یافت!!! ( سواپ منافع بیشتری دارد یا ترانزیت جاده ای محصولات نفتی!!!)

# تأثير قیمت گوگرد بر حمل بین المللی در راه آهن



توانمندی در سایر کشورها

# روند ترانزیت جاده ای محمولات اروپایی در محدوده اتحادیه اروپا (مبدأ و مقصد اروپایی)



# تعداد قطارها (سمت چپ) تعداد کانتینر (سمت راست) در کریدورهای آسیا اروپا

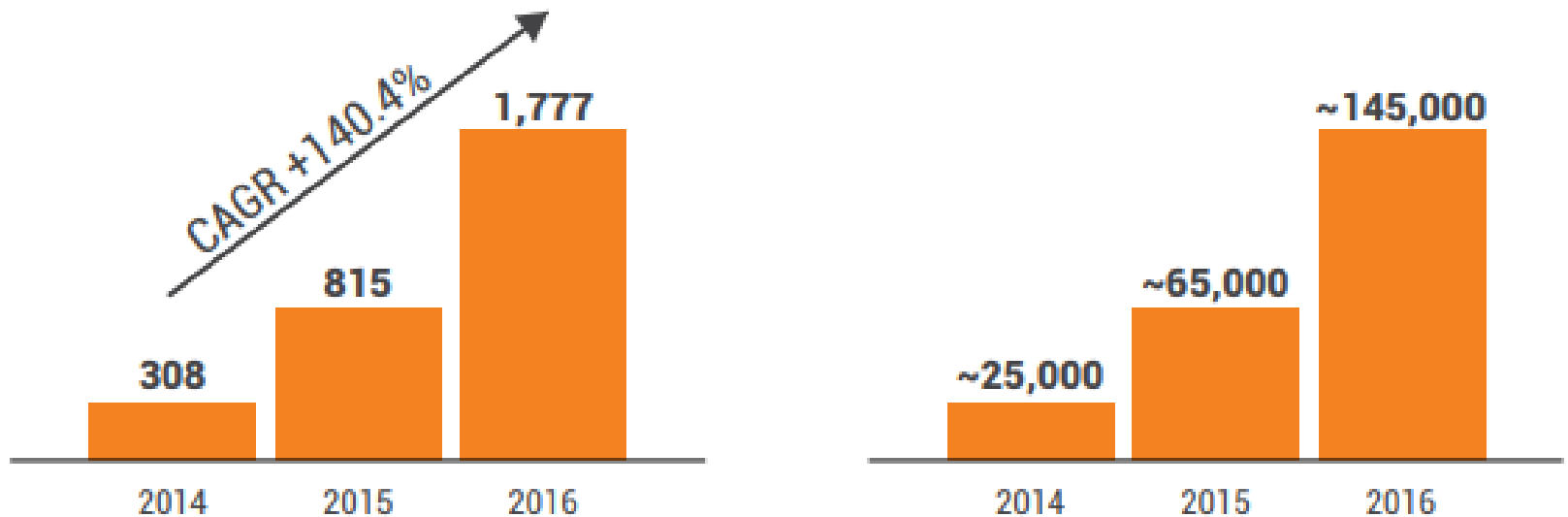
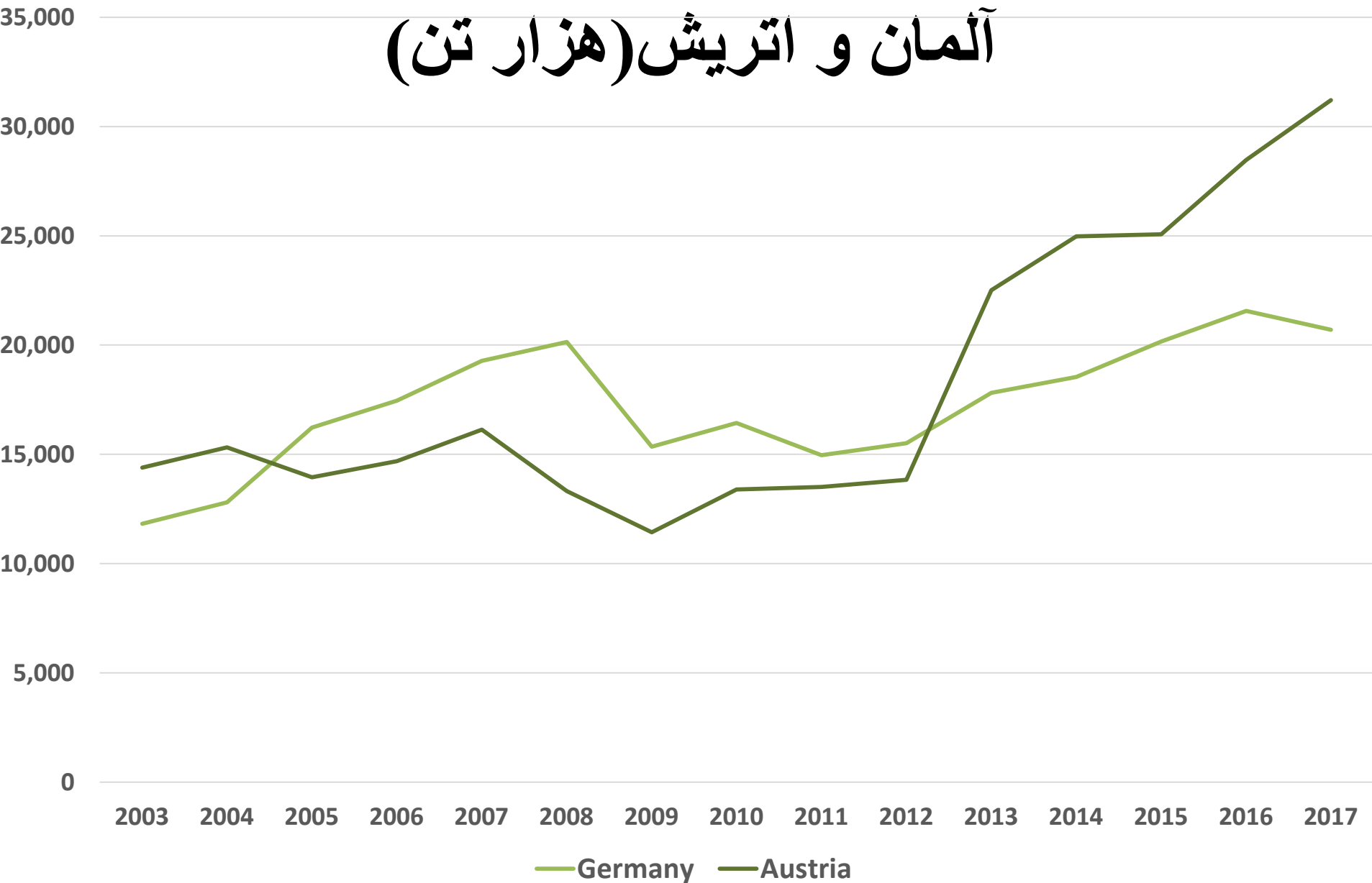


Figure 1: Development of rail freight transport between Asia and Europe from 2014 to 2016  
# trains (left) and TEU (right)<sup>3</sup>

# روند رو به رشد ترانزیت ریلی در کشورهای آلمان و اتریش (هزار تن)



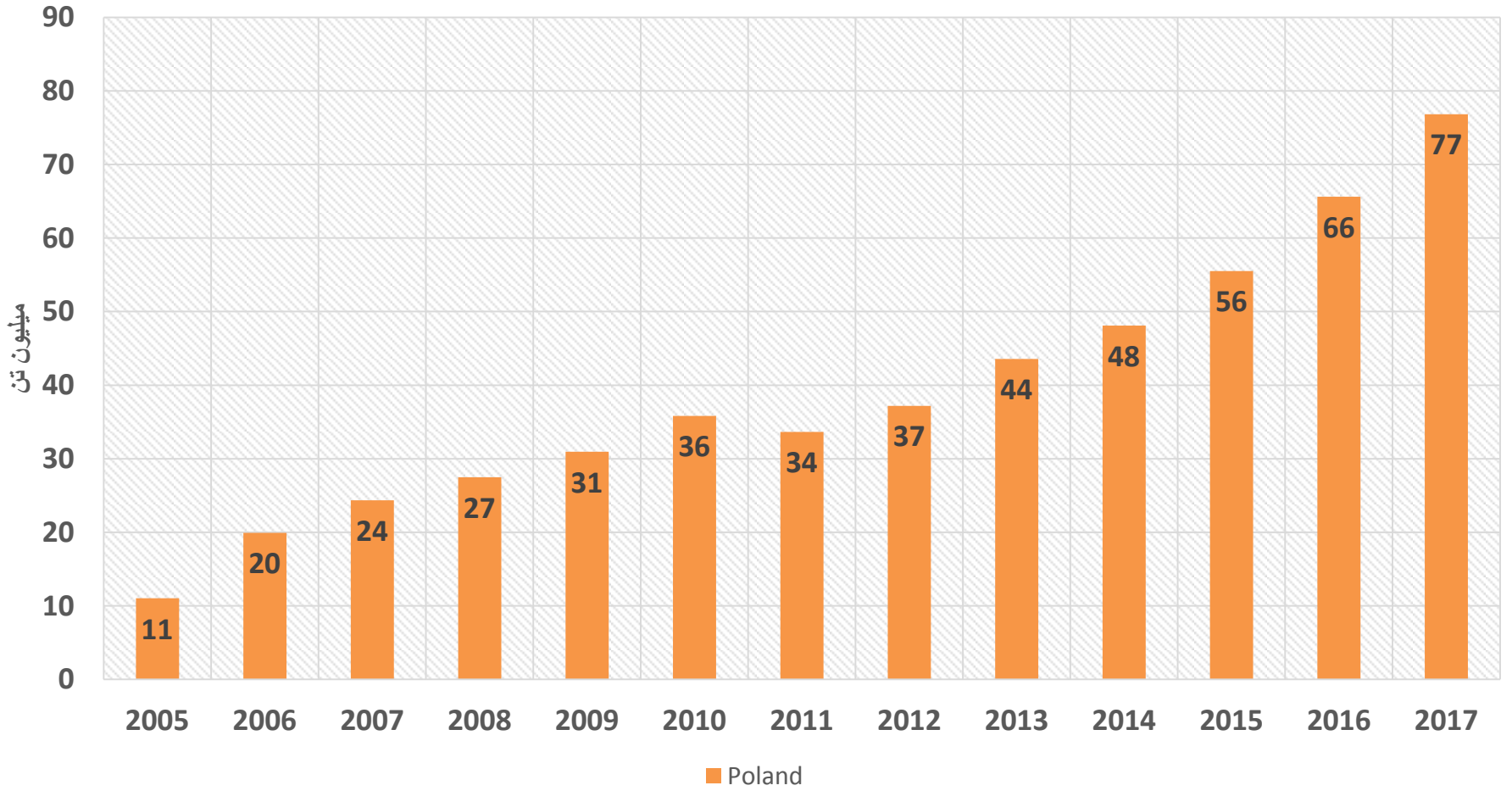


روند ترانزیت جاده ای

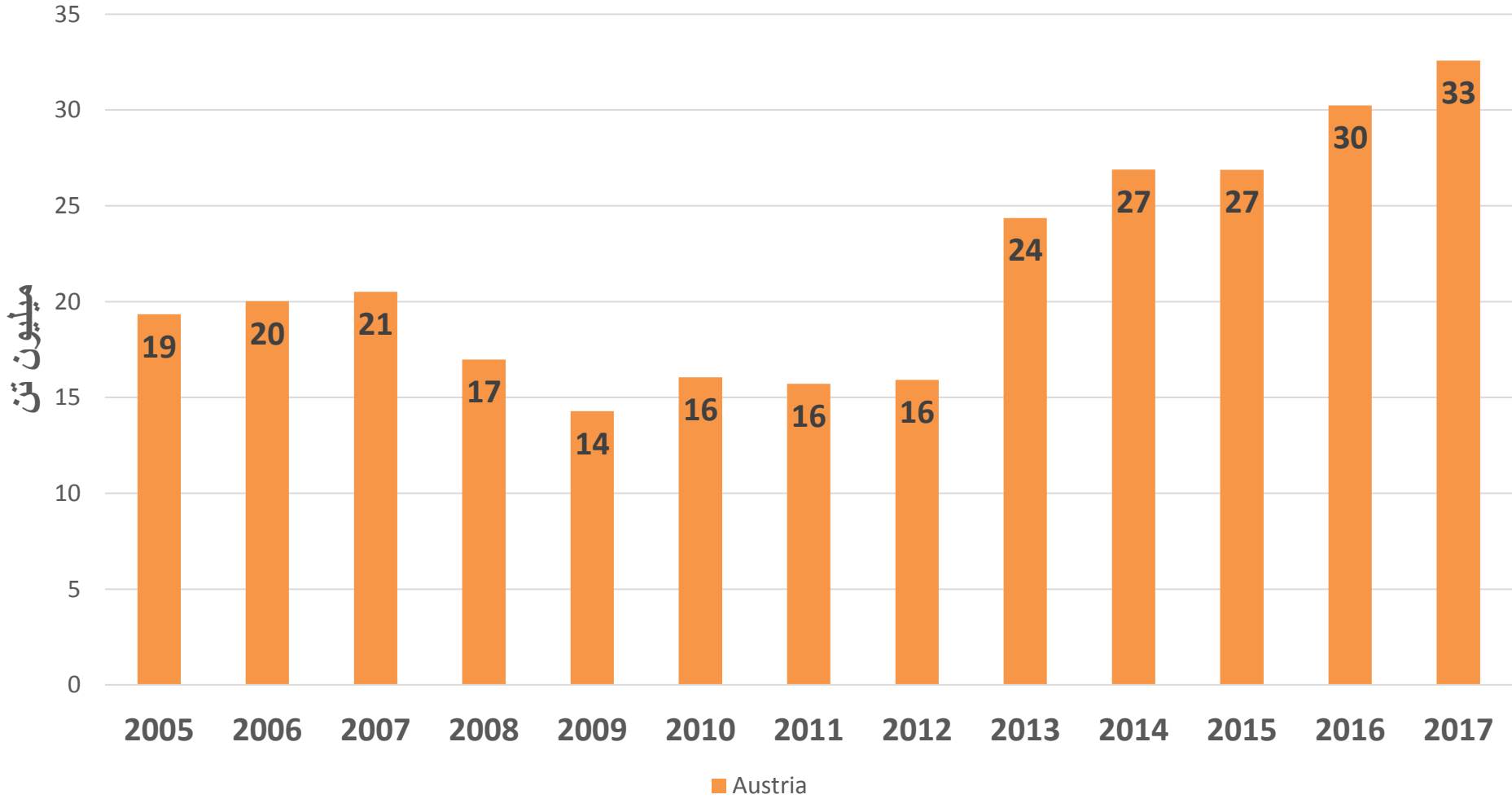
# Cross trade

- تعریف : حمل و نقل جاده ایی بین المللی بین دو کشور که توسط ناوگانی با پلاک کشور ثالث انجام می شود.
- استفاده از ناوگان ملکی یک کشور در حمل و نقل بین المللی سایر کشورها
- با استفاده از تجربه کشور های موفق لهستان، اتریش و بلغارستان می توان از ناوگان ملی زمینی در حمل و نقل بین المللی سایر کشورها بهره برد.

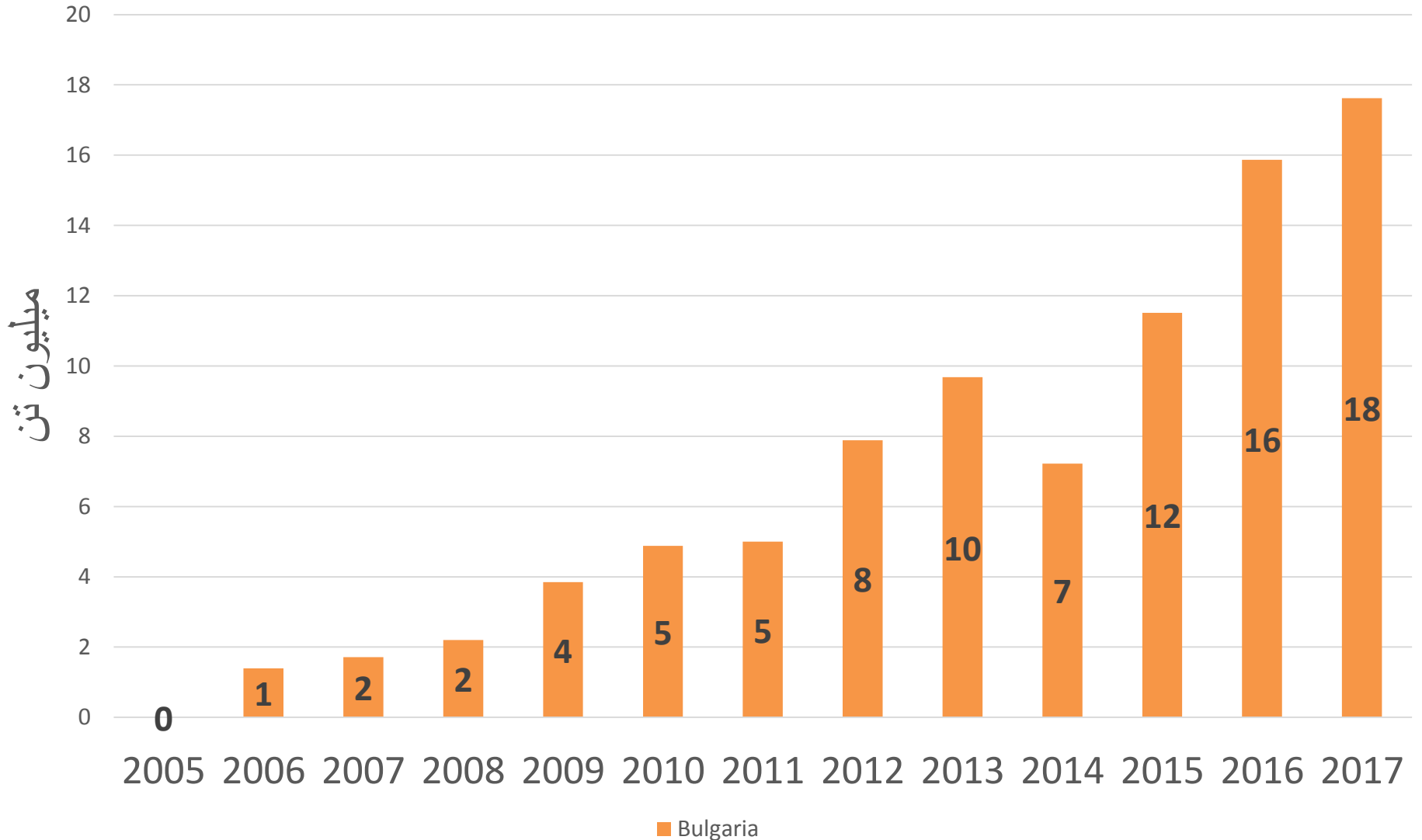
# لہستان



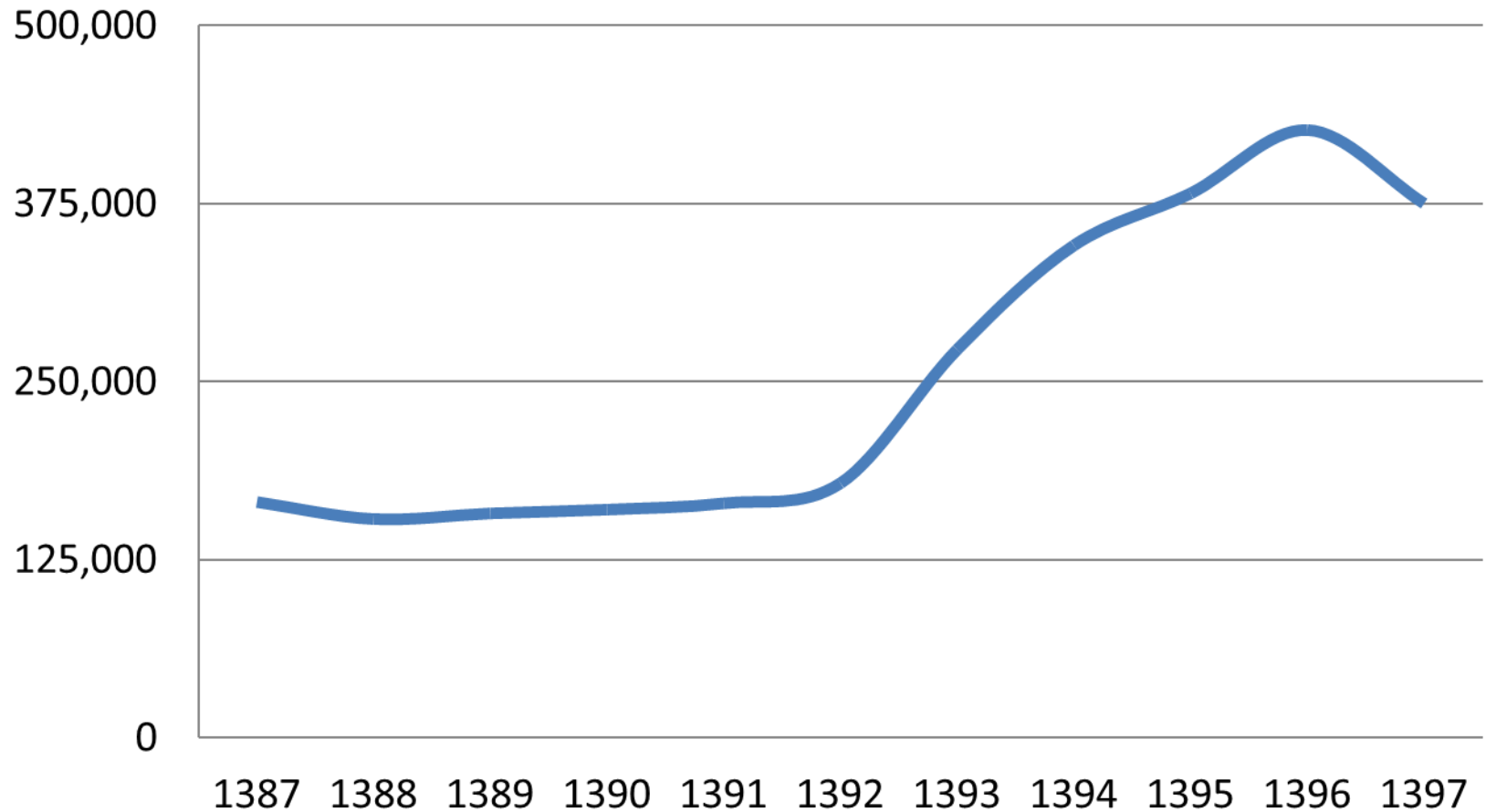
# اثریتیں



# بلغارستان



# تعداد پروازهای عبوری از آسمان ایران



آمار سال ۹۷ به صورت پیش بینی بر اساس عملکرد شش ماهه اول محاسبه شده است.

# آیا افزایش یا کاهش تعداد پروازهای عبوری به علت اقدامات مدیریتی ما بوده ؟

- نه
  - به علت عوامل بیرونی بوده تماما :
  - بحران روسیه و اوکراین و برخورد موشک روسی به هواپیمای مالزیایی در سال ۲۰۱۴
  - امکان پذیر نبودن استفاده از آسمان عراق ولیبی و سوریه و افغانستان و بخشهایی از پاکستان و سودان و سودان جنوبی و یمن در سال ۲۰۱۵
  - تحریم قطر از طرف همسایگان
- پس باید فکری کرد !**

# چقدر بودجه دولتی لازم داریم

؟

**قرمز** بودجه خیلی بالا (۱)

**مشکی** بودجه عادی (نه خیلی کم و نه خیلی زیاد). (۱)

**آبی** بودجه دولتی لازم ندارد و بخش غیر دولتی می تواند تامین کند ، یا بودجه بسیار کم دولتی لازم دارد (۳)

**سبز** نه تنها بودجه دولتی لازم ندارد ، بلکه درآمدزا است (۳) .

**یعنی از راه کارهای ۸ گانه ، تعداد ۶ مورد نیاز به بودجه بالائی ندارند ! و می توان سریع انجام داد .**



# راه کارهای ۸ گانه افزایش قابل توجه ترانزیت ایران

۱. طراحی و ایجاد نهاد فرابخشی متولی ترانزیت در جهت فراهم آوردن بستر مناسبتر برای بخش خصوصی و افزایش ترانزیت

۲. برنامه ریزی مستمر و سیستماتیک برای حل مشکلات ترانزیت :

- شناسائی ۷۷ مشکل ترانزیت ایران و شناسائی مستمر مشکلات ترانزیت

- برنامه ریزی مستمر حل مشکلات ۷۷ گانه (۱۵ مورد آن حل شده)

- تقویت سیستم مدیریت کریدورهای ترانزیتی

- تهیه نقشه راه ارتباط با کشورها

- تحلیل نقشه راه کشورها و عمل به آن از طریق نهاد فرابخشی ترانزیت

- مانیتور کردن وضع ترانزیت و اتخاذ تصمیمات جدید دوره ای

۳. ایجاد تسهیلات و زمینه های مناسب برای بخش خصوص جهت بازاریابی بین المللی

۴. شیوه های مبارزه با قاچاق کالا نباید به گونه ای باشد که به ترانزیت و ترانزیت کننده آسیب بزند.

## راه کارهای ۸ گانه افزایش قابل توجه ترانزیت ایران

۵. باید بکارگیری بخش خصوصی داخلی و خارجی در بنادر توسعه جدی پیدا کند و الگوی کار هندی ها در چابهار توسعه یابد.

۶. پشتیبانی از مناطق آزاد و ویژه برای توسعه فعالیت جذب سرمایه گذار خارجی در مراکز لجستیک

۷. مراکز لجستیک بنادر و پس کرانه ها باید توسعه پیدا کنند و بندر کاسپین الگوی خوبی می تواند باشد علی الخصوص قطار ترانزیتی چین از اکتائو

۸. احداث لاینک های ریلی با کشورهای همسایه

اتمام

بخش تراکتیو