

# راه ها و حمل و نقل (۲)

آموزگار: سمانه باقری

## ● راه آهن

آیا تاکنون با قطار به مسافرت رفته‌اید؟ اگر پاسخ شما «بله» است، برای هم‌کلاسی‌هایتان درباره‌ی سفر با قطار توضیح دهید.

قطارها ممکن است مسافربری یا مخصوص حمل‌بار باشند.





من یک «لوکوموتیوران» هستم. به کسی که قطار را هدایت می‌کند، «راهبر قطار» یا لوکوموتیوران می‌گویند. در مسیرهای کوتاه، دو راهبر و در مسیرهای طولانی چندین راهبر قطار را هدایت می‌کنند.

راهبر برای تعیین مسیر از طریق شبکه‌ی بی‌سیم با مرکز در تماس است؛ زیرا اگر مانعی بر سر راه قطار باشد، راهبر نمی‌تواند ناگهانی و در همان لحظه قطار را متوقف کند. حتی پس از اینکه راهبر ترمز را می‌کشد، قطار ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ متر جلو می‌رود و بعد به‌طور کامل توقف می‌کند. بنابراین، هیچ‌گاه در مسیر قطار حرکت نکنید.

به نقشه‌ی راه آهن سراسری ایران نگاه کنید. راه آهن ایران علاوه بر حمل مسافران، کار جابه‌جایی کالاها را هم انجام می‌دهد. حمل بارهای سنگین با قطار باربری، در مقایسه با کامیون ارزان‌تر تمام می‌شود. به علاوه، قطار مقدار بیشتری کالا را حمل و جابه‌جا می‌کند.

## فعالیت

با توجه به نقشه، پاسخ دهید.

- ۱- راه آهن سراسری ایران به کدام بندر در کناره‌ی دریای خزر مربوط می‌شود؟
- ۲- راه آهن سراسری ایران به کدام بندرها در کناره‌ی خلیج فارس مربوط می‌شود؟
- ۳- با توجه به مطالب درس پیش، سنگ آهن معدن‌های چادرمُلو و بافق با چه وسیله‌ای به کارخانه‌ی ذوب آهن می‌رسد؟
- ۴- اگر در شهر یا روستای شما ایستگاه راه آهن باشد و قطار از آنجا عبور کند، برای حفظ ایمنی ساکنان منطقه و قطار چه کارهایی انجام می‌شود؟ به کمک بزرگ‌ترها در این باره پرس و جو کنید. شما چه راه‌های دیگری پیشنهاد می‌کنید؟

## فعالیت

با توجه به نقشه، پاسخ دهید.

۱- راه آهن سراسری ایران به کدام بندر در کناره‌ی دریای خزر مربوط می‌شود؟ **بندر ترکمن**

۲- راه آهن سراسری ایران به کدام بندرها در کناره‌ی خلیج فارس مربوط می‌شود؟ **بندر امام خمینی، بندر خرمشهر، بندر عباس**

۳- با توجه به مطالب درس پیش، سنگ آهن معدن‌های چادرم‌لو و بافق با چه وسیله‌ای به کارخانه‌ی ذوب آهن می‌رسد؟ **به وسیله قطار**

۴- اگر در شهر یا روستای شما ایستگاه راه آهن باشد و قطار از آنجا عبور کند، برای حفظ ایمنی ساکنان منطقه و قطار چه

کارهایی انجام می‌شود؟ به کمک بزرگ‌ترها در این باره پرس و جو کنید. شما چه راه‌های دیگری پیشنهاد می‌کنید؟

**استفاده از دوربین‌های کنترل مسیر ریل راه آهن**

**استفاده از تابلوهای هشدار.**

**استفاده از حفاظ‌هایی در دور و اطراف ریل راه آهن در مناطق مسکونی**

**استفاده از پل‌های عابر پیاده روگذر**

## حمل و نقل آبی:

همان طور که می‌دانید، کشور ما از شمال و جنوب به دریا راه دارد و ما می‌توانیم از راه دریا با کشورهای دیگر ارتباط برقرار کنیم.

حمل و نقل با کشتی و از راه دریا بسیار ارزان است. کشتی‌ها برای حمل کالاهای سنگین، بسیار مناسب‌اند ولی خیلی آهسته حرکت می‌کنند. علاوه بر این، همه‌ی کشورها به دریا دسترسی ندارند.



▲ کشتی در حال حمل خودرو - بندر عباس، هرمزگان



▲ بندر امیرآباد - مازندران



▲ کشتی در حال بارگیری - بندر چابهار، سیستان و بلوچستان

بخش عمده‌ی صادرات و واردات کشور ما از طریق بندرها و به وسیله‌ی کشتی صورت می‌گیرد. بندر جایی در کنار دریاست که کشتی‌ها در آنجا توقف و بارگیری می‌کنند یا بار خود را تخلیه می‌کنند.

راه‌آهن و راه‌های جاده‌ای ما به راه‌های کشورهای همسایه متصل‌اند و از این طریق کالاهایی به سایر کشورها صادر یا وارد کشور ما می‌شود.





من ناخدای یک کشتی یدک کش هستم. به کسی که کشتی را هدایت می کند، «ناخدا» یا «کاپیتان» می گویند. ناخدا می تواند کشتی را از مسیرهای مشخص شده روی نقشه هدایت کند. او همچنین مدیریت افرادی را که در کشتی کار می کنند، به عهده دارد. ناخدا باید روحیه ای قوی داشته باشد تا در شرایطی مثل توفان بتواند با آرامش، کشتی و سرنشینان آن را نجات دهد.

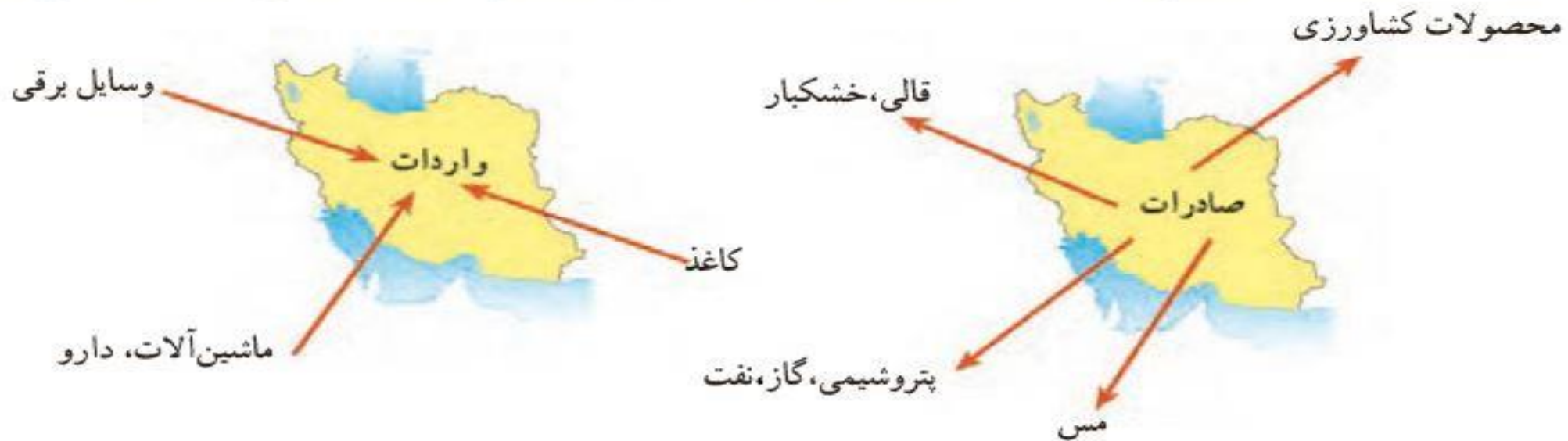


^ در گذشته، پیدا کردن مسیرها کار چندان آسانی نبود. امروزه با استفاده از رایانه و سامانه های موقعیت یاب جهانی یا «جی پی اس» به راحتی می توانیم مسیرها و فاصله های آنها را در دریا پیدا کنیم.



امروزه همه‌ی نواحی و کشورها برای رفع نیازهای خود به هم وابسته‌اند.

در کشور ما نیز بعضی مواد اولیه و کالاها به کشورهای دیگر صادر می‌گردد و کالاهایی وارد کشور می‌شود.



حمل کالا از طریق قطار باربری



حمل کالا از طریق جاده

Activate Windows  
Go to PC settings to activate Windows

## حمل و نقل هوایی:

هواپیما برای حمل مسافر و کالاهای سبک، بسیار مناسب است؛ زیرا سرعت زیادی دارد و مسافت‌های طولانی را در مدت کمی طی می‌کند ولی هزینه‌ی مسافرت با آن زیاد است.



△ سالن فرودگاه امام خمینی (قدّس سرّهُ)، تهران



من یک خلبان هستم. هدایت هواپیما را «خلبان» و «کمک خلبان»، به عهده دارند.

خلبان دوره‌های آموزشی خاصی را گذرانده است و گواهی‌نامه‌ی خلبانی دارد. او قبل از پرواز، مقدار سوخت هواپیما و سیستم ایمنی آن را بررسی می‌کند، از شرایط آب‌وهوایی مسیر خود آگاه می‌شود و با هماهنگی برج مراقبت، پرواز را انجام می‌دهد.

همه‌ی کسانی که از وسایل حمل و نقل استفاده می‌کنند و همچنین کالا و باری که با این وسایل حمل می‌شود، باید بیمه باشند. اگر افراد یا بار بیمه شده دچار حادثه شوند، بیمه وظیفه دارد خسارت آنها را بپردازد.

به نقشه‌ی فرودگاه‌های ایران توجه کنید.

با هواپیما می‌توانیم به بعضی از شهرهای داخل یا خارج از کشور سفر کنیم. بعضی از شهرها فرودگاه

بین‌المللی دارند و پروازهای خارجی از آن فرودگاه‌ها انجام می‌شود.

## فعالیت

- ۵- تاکنون به این فکر کرده‌اید که به جز راه‌های زمینی، هوایی و دریایی، مسیرهای جدیدی برای انتقال اطلاعات ایجاد شده است؟ اینترنت به ما این امکان را می‌دهد که تصاویر و اطلاعات خود را از مکانی به مکانی دیگر ارسال کنیم. به نظر شما حفظ ایمنی و امنیت این راه چگونه و بر عهده چه کسانی است؟
- ۶- کاربرگه‌ی شماره‌ی ۸ (مقایسه‌ی انواع وسایل حمل و نقل) را در کلاس انجام دهید.
- ۷- اگر در جنوب کشور دریا وجود نداشت، ما چه مشکلاتی داشتیم؟
- ۸- اگر قرار باشد به سفر بروید، کدام یک از وسایل حمل و نقل را که در این درس خواندید، انتخاب می‌کنید؟

چرا؟



## فعالیت

- ۵- تاکنون به این فکر کرده‌اید که به جز راه‌های زمینی، هوایی و دریایی، مسیرهای جدیدی برای انتقال اطلاعات ایجاد شده است؟ اینترنت به ما این امکان را می‌دهد که تصاویر و اطلاعات خود را از مکانی به مکانی دیگر ارسال کنیم. به نظر شما حفظ ایمنی و امنیت این راه چگونه و بر عهده چه کسانی است؟ **پلیس فتا**
- ۶- کاربرگه‌ی شماره‌ی ۸ (مقایسه‌ی انواع وسایل حمل و نقل) را در کلاس انجام دهید.
- ۷- اگر در جنوب کشور دریا وجود نداشت، ما چه مشکلاتی داشتیم؟
- ۸- اگر قرار باشد به سفر بروید، کدام یک از وسایل حمل و نقل را که در این درس خواندید، انتخاب می‌کنید؟

چرا؟

پاسخ سوال ۷: بسیاری از راه‌های ارتباطی ما با کشورهای دیگر قطع و تجارت ما بسیار دچار ضرر و محدود می‌شد.



## پاسخ کاربرگ ۸

علت	نوع		
	وسیله‌ی حمل و نقل	راه	
چون در داخل کشور است با وسیله عمومی هم میتوان سفر کرد	وسیله شخصی اتوبوس ، قطار	زمینی راه آهن	<ul style="list-style-type: none"> <li>رفتن به شهرهای مشهد، شیراز یا گرگان در تعطیلات نوروز</li> </ul>
سرعت بالا	هوایی	هوایی	<ul style="list-style-type: none"> <li>شرکت در مراسم حج (مکه)</li> </ul>
برای حمل و نقل بار های سنگین	کشتی	دریایی	<ul style="list-style-type: none"> <li>بردن نفت و زغال سنگ به یک کشور دور</li> </ul>
به دلیل نزدیکی	وسیله شخصی اتوبوس ، قطار	زمینی	<ul style="list-style-type: none"> <li>رفتن به منزل یکی از اقوام در خارج از شهر یا روستا</li> </ul>



# پاسخ کاربرگ ۸



حرکت کند، به تمام  
کشور ها دسترسی  
ندارد

ظرفیت زیاد  
حمل بار های سنگین



هزینه سنگین  
و بالا

سرعت بالا  
مناسب حمل کالای  
سبک و مسافر



خطوط راه آهن در  
همه شهر ها  
نیست

سرعت زیاد ، ایمنی  
بالا ، قدرت جابجایی  
تعداد زیاد مسافر

