

محتوای نوشتاری

کتاب: اقتصاد

سال تحصیلی:

۱۴۰۱-۱۴۰۰

فصل: اول

(اصول انتخاب در کسب و کار)

درس: چهارم

نام طراح: محمود یعقوبی

## عنوان درس: مرز امکانات تولید

### «الگوهای اقتصادی»

۱- یکی از الگو هایی که می توانیم با آن ، کاربرد اصول (انتخاب کسب و کار) را در انتخاب بهینه تمرین کنیم چیست؟

الگوی **مرز امکانات تولید**

۲- منظور از الگو چیست؟ مثال بزنید.

الگو **نمایشی ساده از واقعیتی پیچیده** است.



\*مثلاً نقشه راه ها یک الگوست؛ زیرا جزئیات از جمله ساختمان ها، درختان و دست اندازها را نشان نمی دهد. نقشه فقط راه های اصلی و فرعی را نشان می دهد تا شما بدون درگیر شدن در جزئیات غیرلازم، بتوانید از جایی که هستید به جایی که می خواهید، بروید.

\*الگوی **آناتومی بدن انسان** که در زیست شناسی استفاده می شود هم یک الگوست تا به ساده ترین شکل ممکن بخش های مختلف بدن انسان و نحوه ارتباط آنها را نشان دهد.

۳- الگو در علم اقتصاد، چه نقشی می تواند داشته باشد؟ توضیح دهید.

در اقتصاد الگو هایی وجود دارد که بسیاری از جزئیات دنیای واقعی را رها می کند تا به ما کمک کند بر آنچه اهمیت دارد، متمرکز شویم. الگوی **مرز امکانات تولید** یکی از این الگو های اقتصادی است که اجازه می دهد تا درک بهتری از بده - بستان های یک کشور در استفاده از منابع کمیاب پیدا کنید.

۴- الگوی ..... یکی از الگو های اقتصادی است که اجازه می دهد تا درک بهتری از بده - بستان های یک کشور در استفاده از منابع کمیاب پیدا کنید.

**مرز امکانات تولید**

[www.my-dars.ir](http://www.my-dars.ir)

«الگوی مرز امکانات تولید»

۵- یکی از انتخاب های اساسی که هر کسب و کار، مثلاً یک شرکت تولیدی، با آن روبه روست چیست؟

این است که این شرکت چگونه می تواند منابع کمیاب خود را در میان انواع تولیدات تقسیم کند.

۶- منظور از مرز امکانات تولید چیست؟ مثال بزنید.

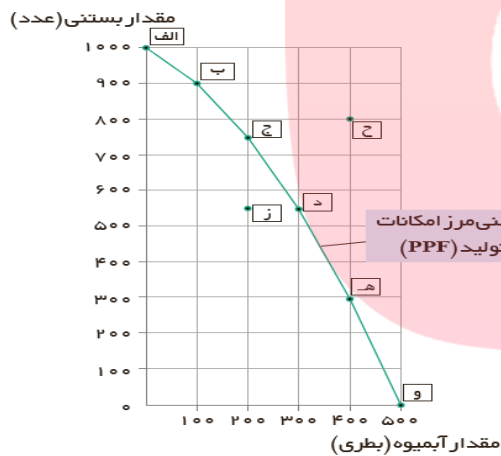
مرز امکانات تولید مرزی است بین آنچه یک کسب و کار (همانند یک شرکت تولیدی) با استفاده از منابع موجود و در دسترسش می تواند تولید کند و آنچه نمی تواند.

\*\*\*مثلاً تصور کنید شرکتی راه اندازی کرده اید که فقط بستنی و آبمیوه تولید می کند. جدول صفحه ۳۶ مقادیر مختلفی از بستنی و آبمیوه را که شرکت شما در هفته می تواند تولید کند، نشان می دهد. روشن است که اگر همه منابع کمیاب فقط برای تولید بستنی به کار رود حداکثر ۱۰۰۰ عدد بستنی در هفته تولید می شود و البته دیگر امکان تولید آبمیوه وجود نخواهد داشت (نقطه الف). در مقابل، اگر همه منابع شما صرف تولید آبمیوه شود، در مجموع ۵۰۰ بطری تولید می شود و بستنی تولید نمی گردد (نقطه و). مابقی نقاط نیز نشان می دهد که منابع کمیاب بین تولید این دو کالا تقسیم شده است، به طوری که در نقطه ب بیشتر منابع به تولید بستنی اختصاص یافته و در نقطه ه بیشتر صرف تولید آبمیوه شده است، به خطی که از اتصال این نقاط به دست می آید، **مرز امکانات تولید** گفته می شود و **نشان دهنده حداکثر امکان تولید شرکت شما با منابع موجود است.**

#### ۷- مرز امکانات تولید نشان دهنده چیست؟

نشان دهنده حداکثر امکان تولید شرکت با منابع موجود است.

#### ۸- با توجه به اطلاعات جدول زیر نقاط روی نمودار را تحلیل کنید.



| مقدار تولید بستنی (عدد) | مقدار تولید آبمیوه (بطری) |     |
|-------------------------|---------------------------|-----|
| ۱۰۰۰                    | ۰                         | الف |
| ۹۰۰                     | ۱۰۰                       | ب   |
| ۷۵۰                     | ۲۰۰                       | ج   |
| ۵۵۰                     | ۳۰۰                       | د   |
| ۳۰۰                     | ۴۰۰                       | ه   |
| ۰                       | ۵۰۰                       | و   |

**نقطه الف:** اگر شرکت همه منابع کمیاب خود را برای تولید بستنی به کار رود حداکثر ۱۰۰۰ عدد بستنی تولید می شود و البته دیگر امکان تولید آبمیوه وجود نخواهد.

**نقطه و:** اگر شرکت همه منابع کمیاب خود را صرف تولید آبمیوه کند، در مجموع ۵۰۰ بطری تولید می شود اما امکان تولید بستنی وجود نخواهد داشت.

در نقطه **ب** بیشتر منابع به تولید بستنی اختصاص یافته (یعنی ۹۰۰ عدد بستنی و ۱۰۰ بطری آبمیوه ماست) و در نقطه **ه** بیشتر منابع صرف تولید آبمیوه شده است. (یعنی ۳۰۰ عدد بستنی و ۴۰۰ بطری آبمیوه)

**نقطه ج و نقطه د:** در نقطه ج ۷۵۰ عدد بستنی و ۲۰۰ بطری آبمیوه تولید می شود و در نقطه د ۵۵۰ عدد بستنی و ۳۰۰ بطری آبمیوه تولید می شود در این نقاط بهترین تخصیص منابع، برای تولید بستنی و آبمیوه صورت گرفته است.

**نقطه ز:** این نقطه ناکارا است چون شرکت از منابع کمیاب خود بیشترین استفاده را نکرده است و این نقطه زیر مرز امکانات تولید قرار دارد.

**نقطه ح:** این نقطه غیر قابل دستیابی است زیرا منابع کافی برای تولید در این نقطه وجود ندارد یعنی شرکت با توجه به منابع کمیاب خود قادر به تولید همزمان ۸۰۰ عدد بستنی و ۴۰۰ بطری آبمیوه نخواهد بود.

۹- آیا مرز امکانات تولید، در سطح یک کشور هم برای تولیدات وجود دارد؟ توضیح دهید.  
توجه به این امر دربارهٔ یک کشور هم وجود دارد. کشورها باید تصمیم بگیرند که منابع کمیاب خود را چگونه میان تولید کالاها اختصاص دهند. البته هر کشور صرفاً دو کالا تولید نمی کند، اما کار کردن با یک الگوی واقعی که شامل هزاران کالا و خدمات است، بسیار دشوار است و از این رو می توان تولیدات یک کشور را همچون تولیدات یک شرکت، به صورت ساده با دو کالا نشان داد.

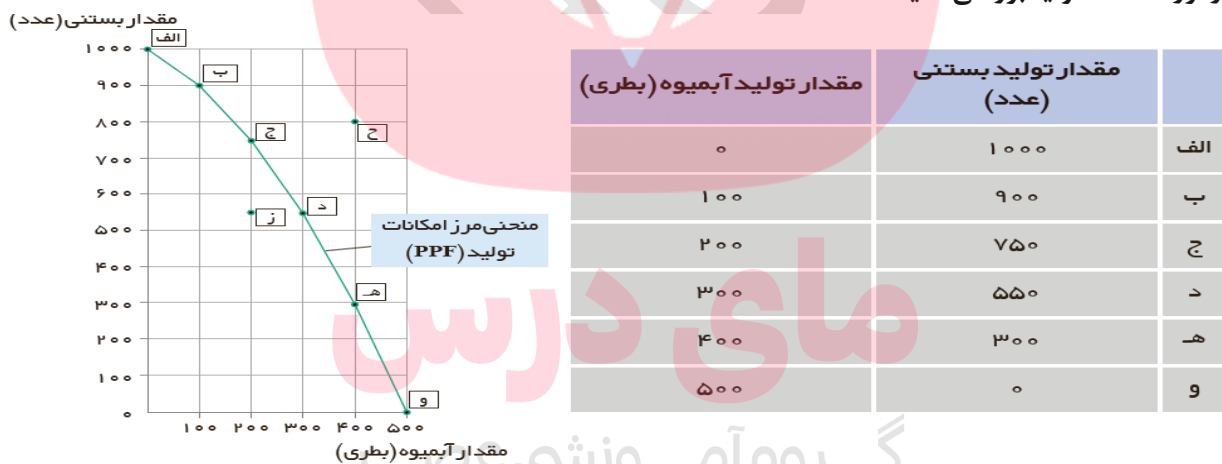
### « هزینه فرصت اجتماع »

۱۰- با ذکر یک مثال هزینه فرصت اجتماع را توضیح دهید؟

جمله «چیزی به نام ناهار مجانی وجود ندارد». در اقتصاد برای اشاره به بعضی از مدارس که در گذشته ناهار رایگان به دانش آموزان می دادند، استفاده می شود. ناهاری که حتی اگر برای دانش آموزان رایگان باشد، برای جامعه رایگان نیست. تولید غذا به منابع نیاز دارد. از این منابع می توان برای تولید چیزهای دیگری استفاده کرد. بنابراین برای داشتن «ناهار رایگان» باید بپذیریم که از بعضی کالاها یا خدمات دیگر کمتر داشته باشیم. حتی کالاهایی که برای افراد «رایگان» است، معمولاً برای تولیدشان زمان صرف می شود و هزینه فرصتی برای جامعه دارد.

۱۱- ..... به ما اجازه می دهد تا هزینه فرصت یک شرکت یا یک کشور را زمانی که بیش از یک کالا تولید می کند، مجسم کنیم. مرز امکانات تولید

۱۲- با توجه به اطلاعات جدول زیر، هزینه فرصت تولید ۱۵۰ عدد بستنی بیشتر در نقطه «ج» را با استفاده از مرز امکانات تولید بررسی کنید.



فرض کنید شرکتی در نقطه ج شروع به تولید ۷۵۰ عدد بستنی و ۲۰۰ بطری آبیومیه می کند. هزینه فرصت تولید ۱۵۰ عدد بستنی بیشتر چقدر است؟ برای تولید بستنی بیشتر نیاز است که شرکت به سمت چپ و بالا در طول مرز امکانات تولید جابه جا شود، یعنی در این حالت از نقطه ج به نقطه ب برویم. در نقطه ب، تولیدات شرکت ۹۰۰ عدد بستنی است؛ یعنی ۱۵۰ عدد بیشتر از تولیدات در نقطه ج است. همچنین شرکت ۱۰۰ بطری آبیومیه در نقطه ب تولید می کند که ۱۰۰ عدد کمتر از تولید آبیومیه در نقطه ج است. بنابراین هزینه فرصت ۱۵۰ عدد بستنی بیشتر، ۱۰۰ بطری آبیومیه است. به این دلیل که برای تولید ۱۵۰ عدد بستنی بیشتر، شرکت باید از تولید ۱۰۰ بطری آبیومیه، صرف نظر کند.  
مرز امکانات تولید نشان می دهد که برای داشتن بستنی بیشتر، شرکت تولیدی ما باید از مقداری آبیومیه صرف نظر کند. آبیومیه های از دست رفته، هزینه فرصت بستنی بیشتر است.

## « کارایی و ناکارایی »

۱۳- تلاش برای به دست آوردن کارایی به چه معناست؟ مثال بزنید.

تلاش برای به دست آوردن کارایی به معنای **یافتن موقعیت هایی برای پیشرفت** است.

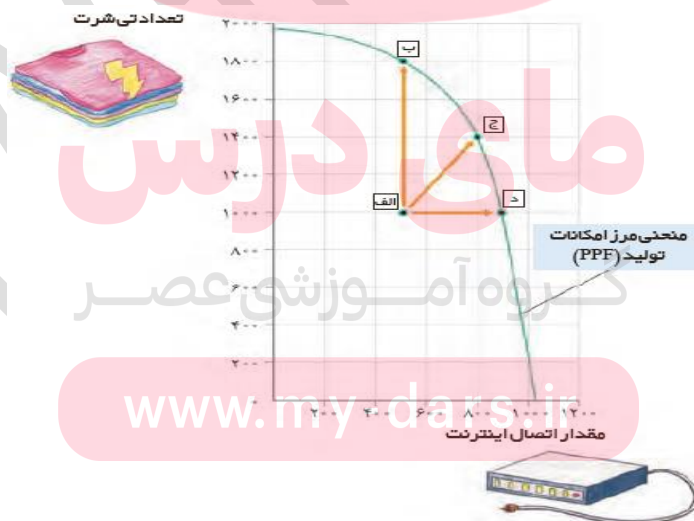
\*\*\* فرض کنید شما در تیم ورزشی دو و میدانی مدرسه عضو هستید و تخصص اصلی شما دوی ۱۵۰۰ متر است. دوستان هم در تیم عضو است و در مسابقه به همان سرعت شما می دود؛ ولی دوی ۱۰۰ متر و ۱۵۰۰ متر برایش فرقی نمی کند، چون در هر دو رکورد مناسبی دارد. اگر مربی، شما را برای دوی ۱۰۰ متر و دوستان را برای دوی ۱۵۰۰ متر انتخاب کند، باعث ناراحتی شما می شود. با عوض کردن موقعیت ها، شما وضعیت بهتری پیدا می کنید و دوستان نیز مشکلی نخواهد داشت.



۱۴- در چه صورت اقتصادیک شرکت یا کشور کارا است؟

اگر یک شرکت یا یک کشور، هر فرصتی را برای استفاده بهتر از منابع به کار گیرد و این تغییر باعث شود وضع دیگران بدتر شود (یا مقدار تولید کالای دیگر کاهش یابد)، اقتصاد آن شرکت یا کشور **کارا است**؛ یعنی شرکت یا کشور از منابع موجود خود، بیشترین استفاده را می برد. در غیر این صورت حداقل بیش از یک کالا یا خدمت می توان در دسترس مردم قرار داد؛ بدون آنکه کالاها یا خدمات دیگر کاهش پیدا کنند.

۱۵- با ذکر یک مثال و با توجه به نمودار زیر نقاط «الف»، «ب»، «ج» و «د» را تحلیل کنید.



فرض کنید ارائه دهندگان دسترسی به اینترنت در یک کشور، دو کارگر را برای ارتباط هر خانه با سرویس اینترنت می فرستند. با اینکه یک کارگر می تواند کار را به همان سرعت انجام دهد؛ در این صورت تولید در این کشور **ناکارا** خواهد بود. در مقابل،

اگر شرکت‌ها روش کارا تر ارسال یک کارگر را اتخاذ می‌کردند، کارگر کمتری در این صنعت نیاز می‌شد و کشور می‌توانست با آن کارگر، تولیداتش در کالاها و خدمات دیگر را گسترش دهد.

در شکل بالا دلیل آن را می‌توانید ببینید. در این شکل، یک کشور از تمام منابعش استفاده می‌کند تا یکی از این دو را تولید کند: **اتصالات اینترنت یا تی شرت.**

**نقطه الف:** اگر دو کارگر به طور همزمان برای اتصال اینترنت به کار گرفته شوند، ۵۰۰ خانه به اینترنت متصل می‌شود. و اگر دو کارگر به طور همزمان برای تولید تی شرت به کار گرفته شوند، ۱۰۰۰ تی شرت تولید می‌شود. نقطه الف در زیر مرز امکانات تولید قرار دارد. نقاطی که در زیر مرز امکانات تولید (یا درون منحنی) قرار دارند، ناکاراست و نشان می‌دهد اقتصاد از بیشترین منابعش استفاده نکرده است.

**نقطه د:** اگر دو کارگر به طور جداگانه برای اتصال اینترنت به خانه‌های مختلف فرستاده شوند، اقتصاد کشور از نقطه الف به نقطه د جا به جا می‌شود. یعنی خانه‌های بیشتری به اینترنت متصل می‌شوند. «۱۰۰۰ عدد تی شرت تولید می‌شود» و تقریباً ۱۰۰۰ خانه به اینترنت متصل می‌شود»

**نقطه ب:** اگر از دو کارگر، یکی برای اتصال اینترنت فرستاده شود و دیگری برای تولید تی شرت به کار گرفته شود، اقتصاد کشور از نقطه الف به نقطه ب انتقال می‌یابد. یعنی تعداد بیشتری تی شرت تولید می‌شود. «۱۸۰۰ عدد تی شرت تولید می‌شود و ۵۰۰ خانه به اینترنت متصل می‌شود»

**نقطه ج:** کارگر دوم می‌تواند در هر دو صنعت به کار گرفته شود. به این صورت که نیمی از روز را به اتصال کابل اینترنت بپردازد و نیمی دیگر از روز را در کارگاه تولید تی شرت کار کند. در این صورت اقتصاد کشور از نقطه الف به نقطه ج حرکت می‌کند. یعنی هم تعداد بیشتری تی شرت تولید می‌شود و هم خانه‌های بیشتری به اینترنت وصل می‌شوند. «۱۴۰۰ عدد تی شرت تولید می‌شود و ۸۰۰ خانه به اینترنت متصل می‌شود»

\*نقاطی که در زیر مرز امکانات تولید یعنی درون منحنی تولید قرار دارند، نقاط ناکارا نامیده می‌شوند. مانند نقطه الف.

**نقاط ب، ج، د نقاط کارا نامیده می‌شوند. زیرا باینگر این است که اقتصاد کشور از منابع خود بیشترین و بهترین استفاده را برای تولید کالا و خدمات داشته است.**

نقاطی که خارج از مرز امکانات تولید (بیرون منحنی)، نقاط غیر قابل دستیابی هستند. زیرا اقتصاد کشور منابع کافی برای تولید در این سطح را ندارد.

۱۶- در چه صورت اقتصادی یک شرکت یا کشور ناکارا خواهد بود؟ مثال بزنید.

اگر یک شرکت یا یک کشور، از همه منابعش در تولید استفاده نکند و تولیداتش در زیر مرز امکانات تولید قرار داشته باشد اقتصاد این شرکت یا کشور ناکارا خواهد بود.

\*مثلاً فرض کنید ارائه دهندگان دسترسی به اینترنت در یک کشور، دو کارگر را برای ارتباط هر خانه با سرویس اینترنت می‌فرستند. با اینکه یک کارگر می‌توانست کار را به همان سرعت انجام دهد! در این صورت تولید در این کشور ناکارا خواهد بود. مانند نقطه الف در نمودار صفحه ۳۹ در مقابل، اگر شرکت‌ها روش کارا تر ارسال یک کارگر را اتخاذ می‌کردند، کارگر کمتری در این صنعت نیاز می‌شد و کشور می‌توانست با آن کارگر، تولیداتش در کالاها و خدمات دیگر را گسترش دهد.

۱۷- کدام نقاط در منحنی مرز امکانات تولید ناکارامی باشند؟

نقاطی که در زیر مرز امکانات تولید قرار دارند. نقاطی هستند که تولید در آن‌ها ناکاراست. هر نقطه در زیر مرز امکانات تولید، نشان دهنده این است که اقتصاد از بیشترین منابعش استفاده نکرده است.

۱۸- وقتی تولید..... باشد این امکان وجود دارد که حداقل بیش از یک کالا تولید شود؛ بدون آنکه

از تولید کالاهای دیگر کاسته شود. **ناکارا**

۱۹- نقاط خارج از مرز امکانات تولید چگونه می باشند؟

ناحیه خارج از مرز فقط نقاطی هستند که کشور می تواند آرزوی رسیدن به آنها را داشته باشد. این نقاط با فرض ثابت ماندن منابع کشور، غیرقابل دستیابی هستند زیرا کشور منابع کافی برای تولید در آن سطح را ندارد.

### فعالیت فردی در کلاس..... صفحه ۳۸.....

فرض معکوس؛ یعنی بده - بستان تولید آبمیوه بیشتر و حرکت از نقطه ج به د را تحلیل کنید!

اگر از نقطه ج به د حرکت کنیم از تولید بستنی کاسته و به تولید آبمیوه افزوده می شود یعنی مادر نقطه ج ۷۵۰ عدد بستنی

و ۲۰۰ بطری آبمیوه تولید می کردیم در حالی در نقطه د ما می توانیم ۵۵۰ عدد بستنی و ۳۰۰ بطری آبمیوه تولید کنیم.

### برای تفکر و تمرین..... صفحه ۴۰.....

۱- کارگاه آقای محمدی، پس از ایده خوب ستایش دو محصول را در خط تولید شماره یک خود، تولید می کند.

یکی کودهای زیستی برای گیاهان آپارتمانی و دیگری سم های زیستی. این شرکت تولیدی، با مرز امکانات

نمودار بالا روبه روست. هر کدام از شرایط زیر به کدام یک از موارد: انتقال مرز امکانات، جابه جا شدن در طول

مرز امکانات یا بدون تغییر اشاره می کند؟

\* تعداد کارگران تولیدکننده کود زیستی از طریق استخدام از بیرون شرکت افزایش می یابد.

در این حالت افزایش امکانات تولید در محور عمودی صورت می گیرد یعنی مرز در نقطه تلاقی باین محور، به بالا منتقل می

شود. (جواب دکتر ناسخیان از مولفین کتاب)

\* مقدار سم زیستی که مشتریان می خواهند، افزایش می یابد.

در این حالت در طول مرز امکانات تولید به سمت راست و پایین جابجایی صورت می گیرد یعنی از کود کم می کنیم تا

مقدار سم افزایش یابد. (مثلاً حرکت از نقطه ج به د)

\* بعضی از کارگران خط تولید سم زیستی، در حال حاضر بیکارند.

تولید درون منحنی مرز امکانات تولید صورت خواهد گرفت یعنی تولید مانا کار خواهد بود. (مثل نقطه ز)

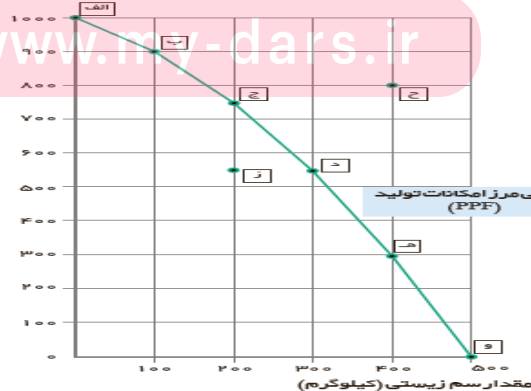
\* منابع و مواد اولیه جدید این اجازه را به شرکت می دهند تا هر دو محصول، به مقدار بیشتری تولید شود.

نتیجه این حالت انتقال در منحنی مرز امکانات تولید به سمت راست. (مثل نقطه ح)

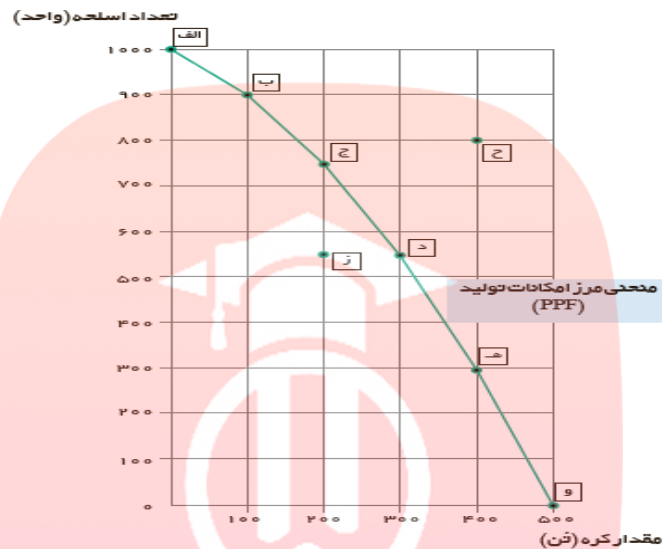
\* یک فناوری جدید، منابع موجود برای تولید هر دو محصول را افزایش داده است.

انتقال مرز امکانات تولید به سمت راست. (مثل نقطه ح)

مقدار کود زیستی (کیلوگرم)



۲- یکی از مهمترین انتخاب‌هایی که معمولاً کشورها با آن روبرو هستند، انتخاب در صرف منابع بیشتر در تولید غذا یا امنیت و دفاع است. این انتخاب با مثال معروف کره یا اسلحه است که در خلال جنگ جهانی دوم مطرح شد. فرض کنید در نمودار قبل (نمودار صفحه ۴۰) در محور عمودی به جای کدهای زیستی، تعداد اسلحه و در محور افقی به جای سم زیستی، مقدار کره را جایگزین کنیم (نمودار زیر)



باتوجه به نمودار فوق، به سوالات پاسخ دهید.

- \* چند واحد کره در نقطه و تولید شده است؟ **۵۰۰** چه تعداد اسلحه در این نقطه تولید شده است؟ **صفر**
- \* چند واحد کره در نقطه الف تولید شده است؟ **صفر** چه تعداد اسلحه در این نقطه تولید شده است؟ **۱۰۰۰**
- \* با جابه جا شدن از نقطه ه به نقطه د چه تعداد اسلحه بیشتری تولید می شود؟ **۳۰۰**
- \* چقدر کره کمتری در نقطه ه نسبت به نقطه د تولید شده است؟ **۱۰۰**
- \* چرا تولید در نقطه ز، ناکاراست؟ زیرا در زیر مرز منحنی امکانات تولید (درون منحنی) قرار دارد و در این نقطه از همه منابع استفاده نشده است. یعنی **۵۰۰** واحد اسلحه و **۲۰۰** تن کره تولید کرده ایم در حالی که می توانستیم **۵۰۰** واحد اسلحه و **۳۰۰** تن کره تولید کنیم.
- \* چرا دستیابی به نقطه ح غیرممکن است؟ زیرا بالاتر از مرز منحنی امکانات تولید قرار دارد و منابع کافی برای تولید در این

نقطه فراهم نیست.

\* در کجای مرز امکانات تولید در نمودار صفحه قبل قرار بگیریم تا در حالت کارایی باشیم؟ نقاطی که روی منحنی مرز امکانات تولید قرار دارند نقاط کارامحسوب می شود چون در این نقاط از همه ظرفیت امکانات موجود برای تولید استفاده می شود.

### تحلیل کنید ..... صفحه ۴۲ .....

چگونه می توان بر روی منحنی مرز امکانات تولید، تخصیص بهینه و انتخاب کارا را نشان داد؟ نقاطی که بر روی منحنی مرز امکانات تولید قرار داشته باشد بیانگر این است که در این نقاط تخصیص بهینه امکانات صورت گرفته و از همه ظرفیت و منابع در جهت تولید استفاده شده است و در واقع این نقاط، نقاط کارامحسوب می شوند.

مای درس

گروه آموزشی عصر

[www.my-dars.ir](http://www.my-dars.ir)