

فهرست

تست	درس نامه	
		■ فصل اول اصول انتخاب در کسب و کار
۱۰۷	۸	درس اول کسب و کار و کارآفرینی
۱۱۱	۱۳	درس دوم انتخاب نوع کسب و کار
۱۱۶	۱۸	درس سوم اصول انتخاب درست
۱۲۵	۲۶	درس چهارم مرز امکانات تولید
		■ فصل دوم بازیگران اصلی در میدان اقتصاد
۱۲۹	۳۲	درس پنجم بازار چیست و چگونه عمل می کند؟
۱۳۸	۴۴	درس ششم نقش دولت در اقتصاد چیست؟
۱۴۶	۵۵	درس هفتم تجارت بین الملل
		■ فصل سوم اقتصاد رشد و پیشرفت
۱۵۳	۶۱	درس هشتم رکود، بیکاری و فقر
۱۵۷	۶۷	درس نهم تورم و کاهش قدرت خرید
۱۶۷	۷۶	درس دهم مقاوم سازی اقتصاد
۱۷۱	۸۰	درس یازدهم رشد و پیشرفت اقتصادی
		■ فصل چهارم اقتصاد در خانواده
۱۹۳	۹۵	درس دوازدهم بودجه بندی
۱۹۵	۹۷	درس سیزدهم تصمیم گیری در مخارج
۱۹۸	۱۰۱	درس چهاردهم پس انداز و سرمایه گذاری
۲۰۳		پاسخ نامه تشریحی
۲۵۵		پاسخ نامه کلیدی



مرز امکانات تولید

با فوندن درس قبلی یاد گرفتیم که منابع و امکانات محدود هستند و باید موقع تصمیم‌گیری اصولی رو رعایت کنیم تا بتونیم انتفاع درستی داشته باشیم. تو این درس یاد می‌گیریم که به‌طور از منابعی که داریم به بهترین شکل استفاده کنیم تا بیشترین منفعت و کم‌ترین ضرر رو داشته باشیم. یاد می‌گیریم که آداما و شرکت‌ها (تو به سطح فرد) و کشورها (تو به سطح کلان) از چه الگویی استفاده می‌کنن که بتونن بهترین انتفاع رو داشته باشن و منابع کمیابشون رو تو بهترین حالت مصرف کنن.

نقش الگودر اقتصاد

الگو چیست؟

اگر بخواهیم در مورد سازوکار قلب یا دستگاه گوارش یا مثلاً سازوکار موتور ماشین بدانیم می‌توانیم یک ماکت پلاستیکی از آن‌ها را در دست بگیریم و با دقت بررسی کنیم. الگو نمایشی ساده از واقعیتی پیچیده است؛ مثلاً نقشه راه‌ها یک الگوست چون بدون این که فرد را درگیر جزئیات غیرلازم مثل ساختمان‌ها، درختان و ... کند فقط راه‌های اصلی و فرعی را نشان می‌دهد تا شخص به راحتی جابه‌جا شود یا مثلاً الگوی آناتومی بدن در زیست‌شناسی به ساده‌ترین شکل ممکن بخش‌های مختلف بدن و نحوه ارتباط آن‌ها را نشان می‌دهد.

الگوی مدل اقتصادی

در اقتصاد نیز الگوهایی وجود دارد که بسیاری از جزئیات دنیای واقعی را رها می‌کند تا کمک کند بر آن‌چه اهمیت دارد متمرکز شویم. یکی از این الگوها، الگوی مرز امکانات تولید است.

الگوی مرز امکانات تولید یکی از الگوهای اقتصادی است که اجازه می‌دهد درک بهتری از بده - بستان‌های یک کشور در استفاده از منابع کمیاب ایجاد شود. (مالا میگل پطوری)

تو اقتصاد مثل زیست‌شناسی و فیزیک مدل‌های پلاستیکی نداریم که بررسی شون کنیم! اقتصاد فقط می‌تونه رو کاغذ شکل ساده‌شده یک مفهوم پیچیده اقتصادی رو نشون بده. بریم ببینیم این الگوی مرز امکانات تولید چیه؟

الگوی مرز امکانات تولید

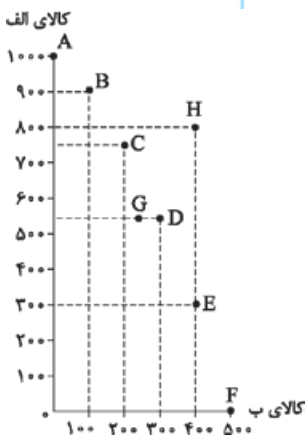
مقدار تولید کالای «الف»	مقدار تولید کالای «ب»	
۱۰۰۰	۰	A
۹۰۰	۱۰۰	B
۷۵۰	۲۰۰	C
۵۵۰	۳۰۰	D
۳۰۰	۴۰۰	E
۰	۵۰۰	F
۵۵۰	۲۲۰	G
۸۰۰	۴۰۰	H

چون منابع محدود است پس محصول اقتصاد نیز محدود است؛ در نتیجه باید دست به انتخاب زد. یکی از انتخاب‌هایی که هر کسب‌وکاری^۱ (در این‌جا ما یک شریک تولیدی را انتخاب کردیم) با آن مواجه است این است که: این شرکت چگونه می‌تواند منابع کمیاب خود را در میان انواع تولیدات تقسیم کند؟

برای سادگی بحث فرض می‌کنیم که یک شرکت تولیدی فقط دو نوع کالا تولید می‌کند؛ کالای «الف» و کالای «ب». جدول روبه‌رو، مقادیر مختلفی از کالای «الف» و «ب» را که یک شرکت می‌تواند تولید کند، نشان می‌دهد. با توجه به اطلاعات جدول، ابتدا منحنی مرز امکانات تولید را ترسیم می‌کنیم و سپس آن را تفسیر می‌کنیم.

ترسیم منحنی مرز امکانات تولید

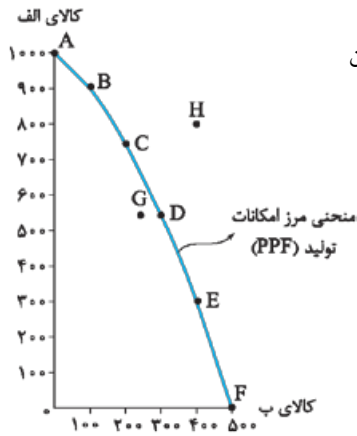
یک دستگاه مختصات رسم می‌کنیم. روی هر یک از محورها، یکی از دو کالا را اندازه‌گذاری می‌کنیم. در این‌جا محور عمودی را کالای «الف» و محور افقی را کالای «ب» در نظر می‌گیریم. اعداد مربوط به کالای «الف» را روی محور عمودی از پایین به بالا (به ترتیب از کم‌ترین به بیشترین) و اعداد مربوط به کالای «ب» را روی محور افقی از چپ به راست (به ترتیب از کم‌ترین تا بیشترین) جای‌گذاری می‌کنیم. نقطه A با مختصات ۱۰۰۰ و ۰ را روی دستگاه مختصات مکان‌یابی و به همین ترتیب سایر نقاط را نیز مختصات‌یابی می‌کنیم.



۱- نه تنها هر کسب‌وکاری، بلکه افراد و حتی در یک مقیاس بزرگ کشورها با این مسئله روبه‌رو هستند.

در نهایت نقاط را به هم وصل می‌کنیم:

از وصل نقاط به یکدیگر، یک منحنی به دست می‌آید که همان‌مانند و انحنا آن به سمت بیرون است. به این منحنی، منحنی مرز امکانات تولید گفته می‌شود که با حروف اختصاری PPF نمایش داده می‌شود.



تفسیر منحنی مرز امکانات تولید

فب، حالا از این منحنی پی‌دستگیرمون می‌شه؟!

برای تفسیر منحنی PPF هر یک از موارد زیر را به تفکیک بررسی می‌کنیم:

- ۱ نقاط روی منحنی مرز امکانات تولید
- ۲ نقاط خارج از منحنی مرز امکانات تولید
- ۳ رابطه منحنی با مفهوم تخصیص بهینه
- ۴ رابطه منحنی با مفهوم هزینه فرصت
- ۵ شیب منحنی مرز امکانات تولید
- ۶ نقاط داخل منحنی مرز امکانات تولید
- ۷ رابطه منحنی با مفهوم تخصیص بهینه
- ۸ رابطه منحنی با مفهوم هزینه فرصت
- ۹ انتقال منحنی مرز امکانات تولید

۱. نقاط روی منحنی مرز امکانات تولید

نقاط A تا F روی منحنی قرار گرفته‌اند.

- نقطه A: شرکت تولیدی اگر همه منابع و عوامل تولید کمیاب خود را فقط برای تولید کالای «الف» به کار بگیرد، حداکثر می‌تواند ۱۰۰۰ واحد در یک هفته تولید کند و در این صورت دیگر امکان تولید کالای «ب» را نخواهد داشت. (از نقطه A به خط عمود رو محور افقی بکشید به عدد صفر می‌رسید.)
- نقطه F: این شرکت اگر همه منابع تولید خود را صرف تولید کالای «ب» کند، نهایتاً می‌تواند هفتگی ۵۰۰ واحد از کالای «ب» تولید کند و دیگر قادر نیست که کالای «الف» را تولید کند. (از نقطه F به خط عمود رو محور عمودی می‌رسید به عدد صفر.)

نکته...

نقاط انتهایی منحنی بیانگر شرایطی است که تنها می‌توان یکی از دو کالا را با استفاده از منابع محدود تولید کرد. (نقاط A و F)

- نقاط B, C, D, E: این نقاط نشان می‌دهند که منابع کمیاب بین تولید کالای «الف» و «ب» تقسیم شده‌اند و ترکیبات مختلفی از انتخاب این دو کالا را بیان می‌کنند به طوری که در نقطه B این ترکیب به نفع تولید بیشتر کالای «الف» است و منابع کم‌تری به تولید کالای «ب» اختصاص یافته در حالی که در نقطه E ترکیب به نفع تولید بیشتر کالای «ب» است و منابع کم‌تری به تولید کالای «الف» اختصاص یافته است.

همان‌طور که در نمودار می‌بینید، این کسب‌وکار می‌تواند هر سطح تولید را که با نقطه‌ای بر روی مرز امکانات تولید نشان داده شده است، انتخاب کند.

یا قید بودجه افتادید درست؟ با بودجه مصدوری که داشتیم آگه کالای الف رو بیشتر می‌خریدیم منبع مالی مون صرف اون می‌شد و کم‌تر می‌تونستیم از کالای ب داشته باشیم و برعکس، تو این منحنی هم قفسه همینه، شرکت می‌تونه ترکیب‌های مختلف از دو کالا رو روی منحنی انتخاب کنه و تصمیم بگیره که می‌فواد منابعش رو بیشتر صرف تولید چه کالایی کنه.

نکته...

هر چه از نقاط بالاتر به سمت نقاط پایین‌تر در طول منحنی مرز امکانات تولید حرکت کنیم، از تولید یکی از محصولات (در این‌جا کالای «الف») کاسته و به تولید محصولی دیگر (در این‌جا کالای «ب») افزوده می‌شود و هر چه از نقاط پایین منحنی به سمت نقاط بالاتر حرکت کنیم، از تولید کالای «ب» کاسته و به تولید کالای «الف» افزوده می‌شود.

PPF - مختصر شده Production Possibility Frontier است.

تولید امکانات مرز

۲. نقاط داخل منحنی مرز امکانات تولید

نقطه G: نقطه G زیر منحنی قرار گرفته است؛ در این نقطه، ترکیبی از ۵۵ واحد کالای «الف» و ۲۲ واحد کالای «ب» را داریم. این شرکت تولیدی اگر بخواهد می‌تواند نقطه G را تولید کند، اما مرز امکانات تولید نشان می‌دهد که اگر شرکت تصمیم بگیرد ۵۵ واحد کالای «الف» تولید کند، هنوز هم منابع کافی برای تولید ۱۰۰ واحد کالای «ب» بیشتر (یعنی ۳۰۰ واحد کالای «ب» به جای ۲۲۰ واحد) را خواهد داشت (پس آله این کار رو نکته منابع هر می‌رون). بنابراین شرکت می‌تواند ترجیح دهد که با استفاده از منابع در نقطه D تولید کند به جای این که در نقطه G تولید کند.

نکته...

به طور کلی بهتر است یک شرکت به جای تولید در درون مرز امکانات تولید، بر روی مرز امکانات تولید کند. (پون در غیر این صورت بخشی از منابع هر می‌رون)

۳. نقاط خارج از منحنی مرز امکانات تولید

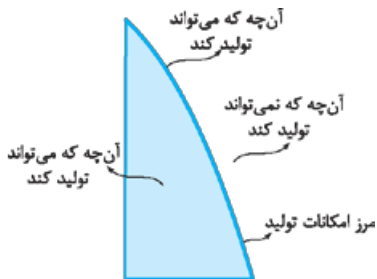
نقطه H: نقطه H بیرون از مرز امکانات تولید شرکت قرار گرفته است در نتیجه غیر قابل دسترسی است چون شرکت منابع کافی برای تولید در آن سطح را ندارد.

نکته...

ناحیه خارج از مرز امکانات تولید نقاطی هستند که دسترسی به آن‌ها در دوره فعلی و با توجه به عوامل تولید موجود، امکان‌پذیر نیست و شرکت تنها می‌تواند آرزوی رسیدن به آن‌ها را داشته باشد. (منظور این که فعلاً و با توجه به منابع و عوامل تولیدی که داره غیر قابل دسترسیه، یعنی اگر فرض کنیم که عوامل و منابع به همین شکل می‌مونه و گرنه مثلاً ممکن بعداً عوامل تولیدش رو بهبود کنه و بتونه تولید کنه و به اون نقطه برسه.)

در نتیجه،

- منحنی مرز امکانات تولید، نشان‌دهنده حداکثر امکان تولید یک شرکت با توجه به منابع موجود است.
- منحنی امکانات تولید، مرزی است بین آنچه یک کسب‌وکار (مثل یک شرکت تولیدی) با استفاده از منابع موجود و در دسترس خود، می‌تواند تولید کند و آنچه که نمی‌تواند تولید کند.



۴. منحنی مرز امکانات تولید و مفهوم تخصیص بهینه

تخصیص بهینه یعنی منابع و امکانات محدود در دسترس را به بهترین شکل به تولید محصولات اختصاص دهیم. منظور از بهترین شکل این است که بتوان حداکثر منفعت را با حداقل ضرر و اتلاف منابع به دست آورد.

در نتیجه:

نقاط روی منحنی مرز امکانات تولید، نشان‌دهنده نقاط بهینه تولید هستند؛ یعنی نقاطی که در آن‌ها از همه منابع و عوامل تولید موجود استفاده شده است و هیچ ظرفیتی خالی نمانده و هیچ منبعی به هدر نرفته است.

- نقاط داخل منحنی مرز امکانات تولید، نشان‌دهنده نقاط نابهینه تولید هستند؛ به این معنی که از امکانات و منابع تولید به شکل بهینه استفاده نشده است (به دلایل مختلف مثل دانش فنی پایین یا به‌کارگیری نیروی انسانی تو به شغلی غیر از تخصصش) و در نتیجه منابع به هدر رفته است.

۵. منحنی مرز امکانات تولید و مفهوم کارایی و ناکارایی

به این مثال توجه کن تا مفهوم «کارایی» رو برات توضیح بدم؛

فرض کنید ارائه‌دهندگان دسترسی به اینترنت در یک کشور، دو نیروی کار را برای ارتباط هر خانه با سرویس اینترنت می‌فرستند. با این که یک نیروی کار می‌توانست این کار را با همان سرعت انجام دهد! [در این صورت](#) ← تولید در این کشور ناکارا خواهد بود.

علا بر اینم در چه صورت تولید کارا می‌شه؛

اگر کشور یک نیروی کار برای این وظیفه در نظر می‌گرفت چون در این صورت می‌توانست با نیروی کار دوم، تولیداتش را در کالا و خدمات دیگر گسترش دهد؛ مثلاً تیشتر بیشتری تولید کند. [در چنین حالتی](#) ← تولید در این کشور کارا خواهد بود.

توجه: تلاش برای به دست آوردن کارایی به معنای یافتن موقعیت‌هایی برای پیشرفت است.

گوش کنید، این که کشور یا شرکت یکی از نیروهای انسانی‌اش رو برای خدمات سرویس اینترنت کم کنه و به باش اون نیرو رو تو به کار دیگه‌ای به کار بگیره به این معنی نیست که خدمات سرویس اینترنتی کم‌تری ارائه بده و در واقع اوضاع اتصال اینترنت بدتر بشه به قیمت این که مثلاً تیشتر بیشتری تولید بشه؛ منظورمون اینه که کاری رو که به نفع می‌تونه با همون سرعت و دقت انجام بده پرا دو نفر انجام بدن؟! پس وقتی همیشه گفت تولید شرکت یا کشور کارا بوده که اون شرکت نیروهای اضافی‌اش رو به تولید تیشتر اختصاص بده بدون این که وضع دیگران برای اتصال به اینترنت بدتر بشه!

نکته...

اگر یک شرکت یا یک کشور، هر فرصتی را برای استفاده بهتر از منابع به کار بگیرد، بدون آن که وضع دیگران بدتر شود، می‌توان گفت اقتصاد آن شرکت یا کشور کاراست [یعنی](#) ← شرکت یا کشور از منابع موجود خود، بیشترین استفاده را می‌برد؛ در این حالت: حداقل بیش از یک کالا یا خدمت می‌توان در دسترس مردم قرار داد؛ بدون آن که کالا یا خدمات دیگر کاهش یابد.

بریم روی نمودار مفهوم کارایی و ناکارایی رو بررسی کنیم؛

تولید ناکارا ← نقطه الف: این نقطه ترکیب تلافی تیشرت و اتصال اینترنت را نشان می‌دهد برای حالتی که دو نیروی کار برای اتصال به هر خانه فرستاده می‌شود؛ یعنی ۵۰۰ خانه که به اینترنت متصل شده‌اند و ۱۰۰۰ تیشرت که در یک هفته تولید شده است.



نکته...
نقطه الف در زیر منحنی مرز امکانات تولید قرار دارد ← پس تولید در آن ناکاراست.
هر نقطه در زیر مرز امکانات تولید، نشان‌دهنده این است که اقتصاد از بیشترین منابع خود استفاده نکرده است ← زیرا بدون این که کالاهای دیگر را حذف می‌توانست حداقل بیشتر از یک کالا تولید کند.

با تغییر نحوه استفاده از منابع، کشور یا شرکت می‌تواند به نقطه‌ای روی مرزهای امکانات تولید حرکت کند.

حالت ۱ ← نقطه د: اگر نیروی کار آزاد شده در خود صنعت اتصال کابل اینترنت به کار گرفته شود، اتصال بیشتری از خانه‌ها انجام می‌شود. ← جابه‌جایی از نقطه الف به نقطه د.

حالت ۲ ← نقطه ب: اگر نیروی کار اضافی برای تولید تیشرت به خدمت گرفته شود، تعداد تیشرت بیشتری تولید می‌شود. ← جابه‌جایی از نقطه الف به نقطه ب.

حالت ۳ ← نقطه ج: اگر نیروی کار اضافی بین دو صنعت تقسیم شود، مثلاً نیمی از روز به اتصال کابل بپردازد و نیمی از روز را در کارگاه تولیدی کار کند هم می‌تواند تیشرت بیشتر تولید کند و هم خانه‌های بیشتری را به اینترنت متصل کند. ← جابه‌جایی از نقطه الف به نقطه ج.

نکته...
نقاط ب، ج و د روی منحنی مرز امکانات تولید قرار دارد ← پس تولید در آن‌ها کاراست.

نکته...
وقتی تولید ناکارا باشد، این امکان وجود دارد که حداقل بیشتر از یک کالا تولید شود؛ بدون آن که از تولید کالاهای دیگر کاسته شود.

فب بیا مورد ۳ و ۵ رو جمع بندی کنیم؛

با توجه به منحنی مرز امکانات تولید، الگویی برای استفاده حداکثری از منابع پیدا کردیم؛ این منحنی توضیح می‌دهد که با توجه به محدودیت منابع باید: منابع به طور کامل استفاده بشوند؛ یعنی هیچ‌یک از عوامل تولید بیکار یا بلااستفاده نباشد و به طور کامل و بهینه به تولیدات اختصاص داده شوند (تخصیص بهینه).

منابع کارآمد استفاده شوند؛ یعنی منابع باید به درستی استفاده شوند تا اقتصاد کارا باشد. ممکن است منابع بیکار نباشند ولی خوب به کار گرفته نشده باشند مثلاً نیروی انسانی را در شغلی غیر از تخصص او به کار بگیرند. (کارایی)

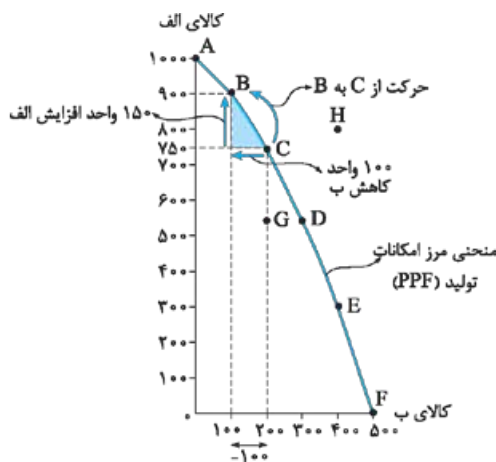
۶. منحنی مرز امکانات تولید و مفهوم هزینه فرصت

هزینه فرصت انتخاب یک گزینه، از دست دادن بهترین گزینه بعدی است. مرز امکانات تولید به ما اجازه می‌دهد تا هزینه فرصت یک شرکت را در حالتی که بیش از یک کالا تولید می‌کند، محاسبه کنیم. به نمودار برگردیم:

فرض کنیم شرکت در نقطه C روی منحنی شروع به تولید می‌کند. (۷۵۰ واحد کالای «الف» و ۲۰۰ واحد کالای «ب» تولید می‌کند).

اگر شرکت تصمیم بگیرد در طول منحنی مرز امکانات تولید جابه‌جا شود و به سمت چپ و بالا برود، یعنی از نقطه C به نقطه B برسد؛ هزینه فرصت این انتخاب چه قدر خواهد بود؟

در پاسخ باید بگوییم که شرکت با این تصمیم، انتخاب کرده است که ۱۵۰ واحد بیشتر از کالای «الف» تولید کند (حرکت از نقطه C به نقطه B مستلزم تولید ۱۵۰ واحد بیشتر از کالای «الف» است) و در ازای این مقدار تولید بیشتر، باید ۱۰۰ واحد کم‌تر از کالای «ب» تولید کند (۱۰۰ = ۲۰۰ - ۱۰۰). یعنی ۱۰۰ واحد به جای ۲۰۰ واحد. پس هزینه فرصت تولید ۱۵۰ واحد بیشتر کالای «الف» از دست رفتن ۱۰۰ واحد کالای «ب» است.



نکته...
مرز امکانات تولید نشان می‌دهد برای داشتن مقدار بیشتری از یک کالا، باید از مقداری از کالای دیگر صرف‌نظر کرد.

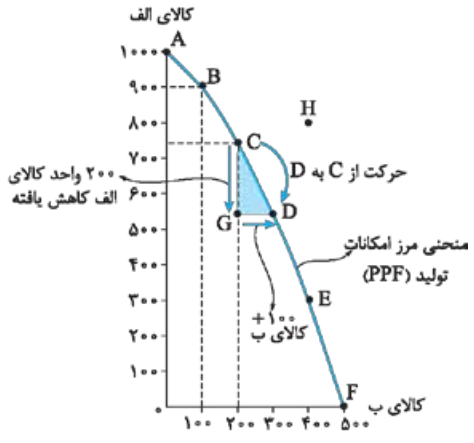
حال به سمت پایین حرکت کنیم؛ یعنی این بار حرکت از نقطه C به نقطه D در طول منحنی را محاسبه کنیم:

اگر نقطه شروع شرکت، نقطه C باشد و تصمیم بگیرد تولید کالای «ب» را افزایش دهد؛ این ۱۰۰ واحد افزایش کالای B به معنای حرکت روی منحنی به سمت راست و پایین و رسیدن به نقطه D است؛ یعنی در ازای ۱۰۰ واحد تولید بیشتر کالای «ب» باید قید تولید ۲۵۰ واحد کالای «الف» را بزند. $(۷۵۰ - ۵۵۰ = ۲۰۰)$

هزینه فرصت ۱۰۰ واحد بیشتر کالای «ب» ۲۰۰ واحد کم تر از کالای «الف» خواهد بود.

توجه: تمامی مطالبی که در مورد مرز امکانات تولید کسب و کارها گفتیم، در یک مقیاس کلان در رابطه با کشورها هم مطرح می شود. کشورها نیز باید تصمیم بگیرند که منابع کمیاب خود را چگونه به شکلی بهینه و کارا میان تولید کالاها اختصاص دهند.

در نقاط بهینه، تولید هیچ یک از کالاها بدون کاهش تولید کالای دیگر ممکن نخواهد بود پس کشورها هم باید بابت انتخاب تولید یک کالا، هزینه فرصت آن را پردازند.



نکته تکمیلی...

یکی از مهم ترین انتخاب هایی که معمولاً کشورها با آن روبه رو هستند، در صرف منابع بیشتر در تولید غذا (کالاهای ضروری و غیرنظامی) و امنیت و دفاع (کالاهای نظامی) است. این انتخاب با مثال معروف گره یا اسلحه است که در خلال جنگ جهانی دوم مطرح شد. **(تمرین و تفکر صفحه ۴۳)**

نکته مهم این که وقتی روی مرز امکانات تولید هستیم، تمام نقاط روی منحنی شرایط کارایی و انتخاب بهینه را دارند اما باید بینیم کدام نقطه از بقیه مطلوب تر است. *«حالا قهوه این باست که این مطلوبیت رو پی تعیین می کنه؟ مثلاً تو شرایط جنگی به کشور ممکنه تصمیم بگیره که اسلحه بیشتری تولید کنه به پای غذا یا ... مثلاً تو شرایط تمرینی اولویتش تولید کالای ضروری و اساسی مردم مثل غذا و دارو باشه؛ می توانم بگم این مطلوبیت؛ یعنی این که چه کالایی بیشتر تولید بشه رو، شرایط به کشور تعیین می کنه و گرنه که همه نقطه های روی منحنی بهینه هستند و کارا.»*

در نتیجه تولید هر ترکیبی روی منحنی اگر چه کارا و بهینه، اما لزوماً مطلوب نیست بلکه باید با توجه به شرایط کشور و نگاه جامعه بررسی کرد که در کدام نقطه مطلوبیت بیشتر است.

هزینه فرصت اجتماع

نظریه نهار رایگان

میلتون فریدمن، برنده یازدهمین نوبل اقتصاد می گوید: «چیزی به نام نهار مجانی وجود ندارد!» این جمله به این معناست که تولید هیچ کالایی بدون بها و بدون هزینه نیست حتی کالاهای رایگان! مثلاً ممکن است ارائه وعده های نهار رایگان به دانش آموزان یک مدرسه در ظاهر بدون هزینه به نظر برسد، اما در حقیقت برای جامعه رایگان نیست زیرا تولید غذا به منابع نیاز دارد و این منابع می توانند برای تولیدات دیگر استفاده شوند.

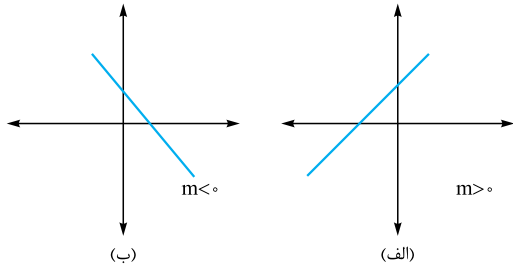
در نتیجه؛ باید ببینیم که برای داشتن «نهار رایگان» (بفوانید کالایی رایگان) می بایست قید داشتن بعضی از محصولات دیگر را بزنیم یا مقدار کمتری از آن ها را داشته باشیم، چون حتی کالاهایی که برای افراد «رایگان» است، معمولاً برای تولیدشان زمان صرف می شود، پس برای جامعه هزینه فرصت دارد.

نکته...

نظریه نهار رایگان در اقتصاد به موضوع کمیابی منابع، هزینه فرصت و اصل انتخاب اشاره دارد. **یعنی** به دلیل مسئله کمیابی منابع باید دست به انتخاب بزنیم که این انتخاب، هزینه فرصت دارد.

۷. شیب منحنی مرز امکانات تولید

یادآوری ریاضی طوری شیب؛



الف وقتی روی محور Xها از چپ به راست حرکت کنیم و روی خط به سمت بالا برویم، شیب خط مثبت خواهد بود.
ب وقتی روی محور Xها از چپ به راست روی خط به پایین سر بخوریم، شیب خط منفی خواهد بود.

پس معنی شیب منفی، نزولی بودن خط است که نشان‌دهنده رابطه معکوس بین مقدار x و y است (مثلاً آله شیب $\phi = -2$ باشد یعنی آله x به واحد افزایش پیدا کنه؛ y دو واحد کم میشه).

توجه: شیب یک خط همیشه عدد ثابتی است.

نکته...

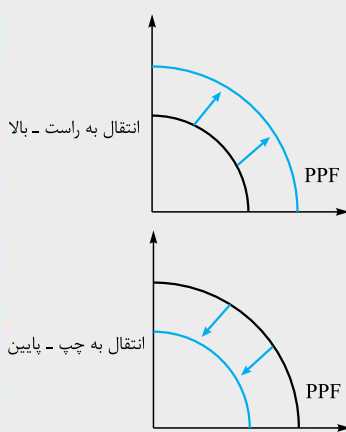
۱) شیب منحنی مرز امکانات تولید همیشه منفی است و منحنی نزولی است؛ یعنی بین تولید کالای «الف» و کالای «ب» رابطه معکوس وجود دارد. به ازای تولید مقدار بیشتری از کالای «الف»، مقدار تولید کالای «ب» کاهش می‌یابد و بالعکس؛ چون به اندازه کافی منابع برای تولید فراوان نداریم. بنابراین دلیل این شیب منفی هزینه فرصت است.

۲) هزینه فرصت در هر نقطه از منحنی مرز امکانات تولید، برابر است با شیب منحنی در آن نقطه؛ پس از آن جایی که مرز امکانات تولید، منحنی است و نه خط می‌توان نتیجه گرفت که هزینه فرصت در اقتصاد عددی ثابت نیست بلکه به میزان تولید کالا بستگی دارد در حالی که اگر امکانات تولید خط بود، قانون افزایش هزینه فرصت دیگر وجود نداشت.

۸. انتقال منحنی مرز امکانات تولید

تا این جا در رابطه با جابه‌جاشدن نقاط در طول مرز امکانات تولید (روی منحنی) صحبت کردیم. باید بدانید که در مواردی، خود منحنی مرز امکانات تولید، جابه‌جا می‌شود یعنی به سمت راست - بالا یا چپ - پایین منتقل می‌شود.

نکته...



آنچه باعث انتقال منحنی مرز امکانات تولید می‌شود، تغییر در عوامل تولید است؛ در صورتی که عوامل تولید بهبود یابند (به از نظر تعداد، به از نظر کیفیت) منحنی PPF به سمت راست - بالا انتقال می‌یابد. در واقع رشد اقتصادی اتفاق می‌افتد: (درس ۹ در مورد رشد اقتصادی مسابقی مرف می‌زیم با هم)

- ۱) منابع طبیعی ← منابع طبیعی (زمین) گسترش یابد مثلاً معادن جدیدی کشف شود.
 - ۲) سرمایه ← سرمایه مالی به تولید تزریق شود یا با افزایش سرمایه‌های فیزیکی، تولید بیشتر شود.
 - ۳) نیروی انسانی ← مثلاً به دلیل رشد جمعیت، تعداد نیروی انسانی بیشتر شود یا از طریق آموزش‌های فنی، مهارت نیروی کار بیشتر شود.
 - ۴) ارتقای فناوری ← یک فناوری جدید، منابع موجود برای تولید محصول را افزایش دهد.
- و در صورتی که عوامل تولید تضعیف شوند (بیکاری نیروی کار، افت سرمایه و ...) منحنی PPF به سمت چپ - پایین منتقل می‌شود.

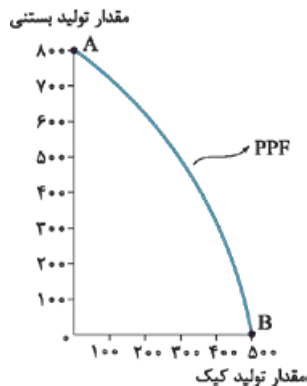
۱۴۳- الگوی مرز امکانات تولید، یک الگوی اقتصادی است که

- (۱) اجازه می‌دهد تا درک بهتری از جزئیات بازار در استفاده از منابع داشته باشیم.
 - (۲) قیمت و مقدار خرید یک کالا را در کنار هم به خوبی نشان می‌دهد.
 - (۳) اجازه می‌دهد تا درک بهتری از «بده - بستان»های یک کشور در استفاده از منابع کمیاب پیدا کنیم.
 - (۴) کمک می‌کند مقدار و قیمت خرید محصولات را به صورت کارا تعیین کنیم.
- ۱۴۴- درستی یا نادرستی جملات زیر را به ترتیب با حرف «ص» به جای کلمه صحیح و حرف «غ» به جای کلمه غلط مشخص کنید.
- (الف) الگو نمایشی ساده از واقعیتی پیچیده است.

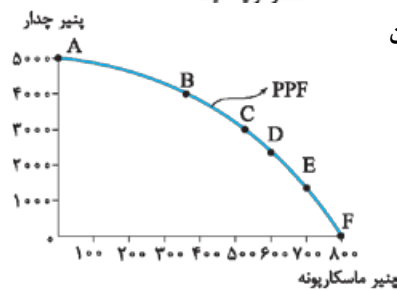
- (ب) منحنی مرز امکانات تولید کمک می‌کند که یک شرکت بداند چگونه می‌تواند منابع کمیاب خود را در میان انواع تولیدات تقسیم کند.
- (پ) نقشه راه‌ها یک الگوست که تمام جزئیات را به شما نشان می‌دهد تا راه خود را به خوبی پیدا کنید.
- (ت) منحنی PPF نشان‌دهنده حداقل امکان تولید شرکت شما با منابع موجود است.
- (ث) کشورها باید تصمیم بگیرند که منابع کمیاب خود را چگونه میان تولید کالاها اختصاص دهند.

- (۱) الف (غ - ب) ص (پ - ص) ص (ت - غ) ص (ث - غ)
 (۲) الف (الف ص - ب) ص (پ - ص) ص (ت - غ) ص (ث - غ)
 (۳) الف (الف ص - ب) ص (پ - غ) ص (ت - غ) ص (ث - ص)
 (۴) الف (غ - ب) غ (پ - غ) ص (ت - غ) ص (ث - ص)

۱۴۵- با توجه به نمودار مقابل، کدام گزینه صحیح است؟



- (۱) نقطه A بیشترین مقدار تولید بستنی و نقطه B کمترین مقدار تولید کیک است.
- (۲) هر چه از نقطه B به سمت A حرکت کنیم، مقدار تولید بستنی کم و مقدار تولید کیک زیاد می‌شود.
- (۳) بین مقدار تولید بستنی و کیک، یک رابطه معکوس وجود دارد و منحنی PPF نزولی است.
- (۴) مرز امکانات تولید نشان‌دهنده حداقل و حداکثر امکان تولید شرکت با منابع موجود است.



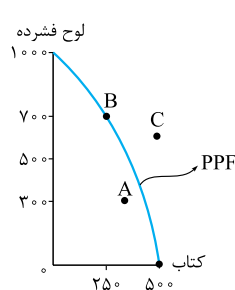
۱۴۶- برای آقای سلیمانی اولویت با تولید حداکثری پنیر ماسکارپونه است تا پنیر چدار، چون میزان تقاضای آن بالاتر است. ایشان کدام نقطه روی PPF را باید انتخاب کنند؟

- (۱) E
- (۲) F
- (۳) A
- (۴) B

۱۴۷- در مورد مرز امکانات تولید کدام گزینه تعریف صحیح‌تری ارائه می‌کند؟

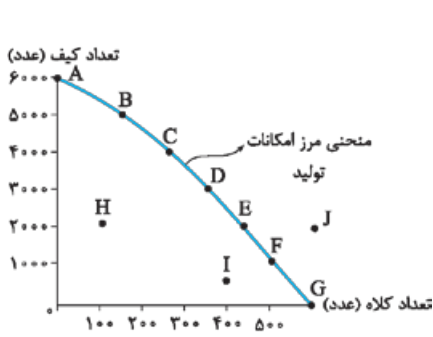
- (۱) مرزی است بین آن‌چه یک کسب‌وکار با استفاده از منابع موجود و در دسترسش می‌تواند تولید کند و آن‌چه نمی‌تواند.
- (۲) مرزی است بین آن‌چه یک کسب‌وکار با استفاده از منابع در دسترسش می‌تواند تولید کند و آن‌چه در عمل تولید می‌کند.
- (۳) مرزی است بین آن‌چه یک کسب‌وکار با استفاده از منابع کمیاب و نیازهای نامحدود تولیدکننده، تولید و عرضه می‌کند.
- (۴) مرزی است که بهترین پتانسیل یک کسب‌وکار را نشان می‌دهد و کمک می‌کند ببینیم چه قدر از یک محصول و با چه قیمتی تولید کنیم.

۱۴۸- با توجه به نمودار مقابل وضعیت هر یک از نقاط زیر به چه صورت است؟



- (الف) A ← عدم ترکیب بهینه از تولید دو کالا - (ب) C ← غیر قابل دستیابی - (پ) B ← انتخاب بهینه از ترکیب هر دو محصول
- (الف) A ← انتخاب بهینه برای تولید کتاب - (ب) C ← عدم دسترسی به منابع تخصصی برای تولید لوچ فشرده - (پ) B ← عدم ترکیب بهینه از تولید دو محصول
- (الف) A ← اتلاف نیرو برای این کسب‌وکار - (ب) C ← حمایت از تولید بیشتر کتاب - (پ) B ← ترکیب بهینه از تولید هر دو محصول
- (الف) A ← غیر قابل دستیابی - (ب) C ← عدم دسترسی به منابع کافی برای تولید - (پ) B ← حمایت از تولید لوچ فشرده

۱۴۹- با توجه به جدول و نمودار زیر، چند جمله درست است؟



مقدار تولید کیف	مقدار تولید کلاه	
۶۰۰۰	صفر	A
۵۰۰۰	۱۰۰	B
۴۰۰۰	۲۰۰	C
۳۰۰۰	۳۰۰	D
۲۰۰۰	۴۰۰	E
۱۰۰۰	۵۰۰	F
صفر	۶۰۰	G

الف) بین مقدار تولید کیف و کلاه رابطه مستقیم وجود دارد.

ب) در نقطه D نسبت به نقطه H ترکیب بهینه تری از تولید خواهیم داشت.

پ) در نقطه J با کمیابی منابع مواجه هستیم و نقطه غیرقابل دستیابی است.

ت) منحنی PPF یک منحنی نزولی است که حرکت روی آن نشان دهنده حداکثر امکان تولید با منابع موجود است.

ث) با حرکت از نقطه B به F مقدار تولید کیف بیشتر و میزان تولید کلاه کم تر می شود.

(۱) یک (۲) چهار (۳) دو (۴) سه

۱۵۰- کدام گزینه در مورد تولید هزاران کالا در یک کشور صدق می کند؟

(۱) بهتر است در یک کشور، به جای تولید در درون مرز امکانات تولید بر روی مرز امکانات، تولید کند.

(۲) الگوی واقعی تولید در یک کشور بسیار پیچیده است و لزومی به حرکت روی منحنی PPF نیست.

(۳) کشورها باید تصمیم بگیرند که منابع کمیاب خود را چگونه میان تولید کالاها اختصاص دهند و چگونه زیر منحنی PPF حرکت کنند.

(۴) یک کشور به خاطر ارتباطات گسترده ای که دارد مجاز است حتی فراتر از منحنی PPF حرکت و تولید کند.

۱۵۱- با توجه به جمله زیر کدام گزینه صحیح نیست؟

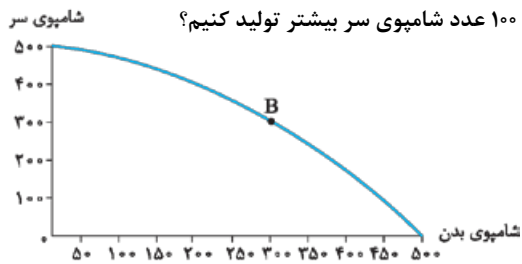
«چیزی به نام ناهار مجانی وجود ندارد.»

(۱) تولید غذا به منابع نیاز دارد و از این منابع می توان برای تولید چیزهای دیگری استفاده کرد.

(۲) برای داشتن ناهار رایگان باید بپذیریم که از بعضی کالاها یا خدمات دیگر کم تر داشته باشیم.

(۳) حتی کالاهایی که برای افراد، رایگان است، معمولاً برای تولیدشان زمان صرف می شود.

(۴) تولید ناهار رایگان نوعی هزینه دررفته است و هیچ هزینه فرصتی برای جامعه ندارد.



۱۵۲- با توجه به نمودار مقابل، بگویید کدام گزینه صحیح است اگر بخواهیم در نقطه B، ۱۰۰ عدد شامپوی سر بیشتر تولید کنیم؟

(۱) باید از نقطه B به سمت پایین و چپ حرکت کنیم و هزینه فرصت ما معادل

تعداد شامپوی بدنی است که از آن صرف نظر کردیم.

(۲) ما در ازای به دست آوردن ۱۰۰ عدد شامپوی سر بیشتر می توانیم به خارج از

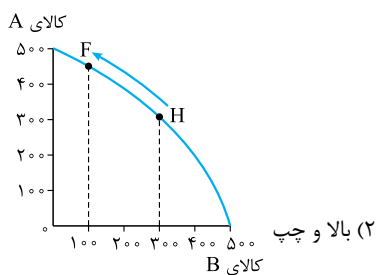
منحنی PPF و یا مرز امکانات تولید حرکت کنیم.

(۳) باید نقطه B را روی منحنی PPF جابه جا کنیم به سمت بالا و چپ حرکت

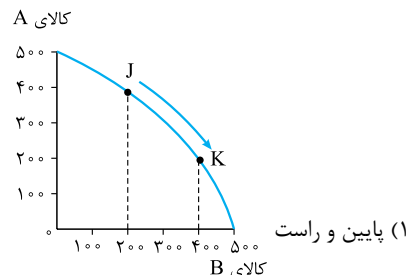
کنیم و دقیقاً هزینه فرصتی معادل ۵۰ عدد شامپوی بدن داریم.

(۴) شرایط منحنی مرز امکانات تولید به طوری است که نمی توانیم به ترکیب تولیدات دست بزنیم زیرا در غیر این صورت ترکیب بهینه ای نخواهیم داشت.

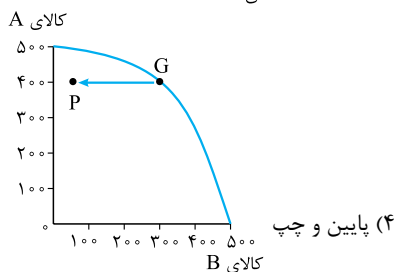
۱۵۳- برای تولید ۲۰۰ عدد بیشتر از کالای B حرکت روی نمودار در کدام گزینه صحیح رسم و بیان شده است؟



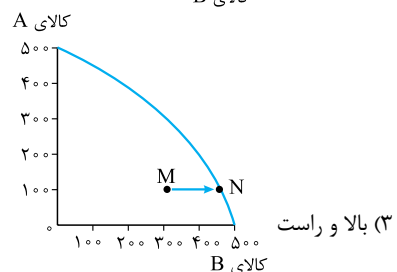
(۲) بالا و چپ



(۱) پایین و راست



(۴) پایین و چپ



(۳) بالا و راست

۱۵۴- چه زمانی می‌گوییم یک کشور یا یک شرکت، کارا عمل می‌کند؟

- (۱) زمانی که هر فرصتی را برای استفاده بهتر از منابع به کار گیرد بدون این که وضع دیگران بدتر شود.
- (۲) زمانی که بتواند یک کالا یا خدمت را به صورت بهینه و با کیفیت در دسترس مردم قرار دهد.
- (۳) زمانی که بتواند هزینه‌های فرصت را به حداقل برساند و هزینه‌های دررفته را در نظر نگیرد.
- (۴) زمانی که هزینه فرصت اجتماع را به حداقل برساند و به ترکیب بهینه‌ای، فراتر از PPF دست یابد.

۱۵۵- هر یک از جملات زیر به کدام مفهوم اقتصادی اشاره می‌کند؟

(الف) به ما اجازه می‌دهد تا هزینه فرصت یک شرکت یا یک کشور را زمانی که بیش از یک کالا تولید می‌کند، مجسم کنیم.

(ب) وقتی یک کشور یا شرکت، هر فرصتی را برای استفاده بهتر از منابع به کار می‌گیرد، بدون آن که وضع دیگران بدتر شود.

- (۱) الف) مرز امکانات تولید - ب) انتخاب بهینه
- (۲) الف) هزینه فرصت اجتماع - ب) کارایی
- (۳) الف) کارایی - ب) هزینه فرصت اجتماع
- (۴) الف) مرز امکانات تولید - ب) کارایی



۱۵۶- با توجه به نمودار روبه‌رو، کدام گزینه تحلیل صحیح‌تری را ارائه می‌کند؟

- (۱) نقطه D تولید ناکارا را نشان می‌دهد زیرا نیروی کار اضافه در بخشی مشغول شده که نیاز به آن نبوده پس تلف شده!
- (۲) نقطه B نقطه کارا است اگرچه استفاده بهتر از نیروی کار برای حسابرسی به تولید کفش لطمه‌ای کوچک وارد می‌کند.
- (۳) نقطه H تولیدی کارا را نشان می‌دهد، کارایی به معنای یافتن موقعیت‌هایی برای پیشرفت است.
- (۴) حرکت از نقطه D به سمت نقطه H تلاش برای کارا و بهینه‌شدن تولید را نشان می‌دهد.

۱۵۷- در کدام گزینه این امکان وجود دارد که حداقل بیشتر از یک کالا تولید شود بدون آن که از تولید کالاهای دیگر کاسته شود؟

- (۱) در نقاط زیر منحنی مرز امکانات تولید
- (۲) در نقاط بالای منحنی مرز امکانات تولید
- (۳) در نقاط روی منحنی مرز امکانات تولید
- (۴) در نقاط فراتر از منحنی مرز امکانات تولید

۱۵۸- هر یک از موارد زیر به کدام مفهوم اقتصادی اشاره دارد؟

(الف) به بچه‌های دوره اول مدارس سیستان و بلوچستان به طور رایگان دو روز در هفته صبحانه می‌دهند.

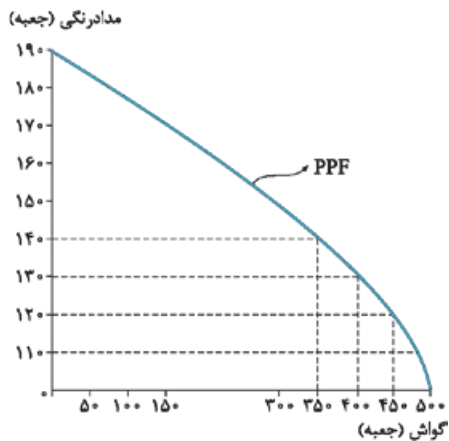
(ب) این نقاط، نقاطی هستند که کشور می‌تواند آرزوی رسیدن به آن‌ها را داشته باشد.

(پ) کدام جمله زیباترین معنا را برای تکمیل این جمله می‌دهد؟ «تلاش برای به دست آوردن کارایی به معنای»

- (۱) الف) هزینه فرصت - ب) نقاط کارا - پ) استفاده بهینه از همه منابع کمیاب است.
- (۲) الف) هزینه فرصت اجتماع - ب) نقاط خارج از PPF - پ) یافتن موقعیت‌هایی برای پیشرفت است.
- (۳) الف) هزینه فرصت - ب) نقاط خارج از PPF - پ) رسیدن به پیشرفت و حرکت روی منحنی مرز امکانات تولید است.
- (۴) الف) هزینه فرصت اجتماع - ب) نقاط زیر منحنی PPF - پ) پیشرفت اجتماعی و دستیابی به ترکیب بهینه‌ای از محصولات است.

۱۵۹- با توجه به نمودار مقابل بگویید، کدام گزینه صحیح است؟

آقای حیدری چند ماه است که ۱۴۰ جعبه مداد رنگی تولید می‌کند، ایشان تصمیم می‌گیرند بنا به نیاز بازار در این ماه تولید جعبه گواش را به ۴۵۰ جعبه برسانند. در این صورت هزینه فرصت ایشان چه قدر است؟

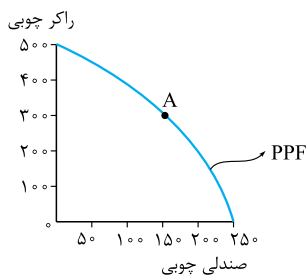


- (۱) ۱۰۰ جعبه مداد رنگی که از تولید آن صرف نظر کردیم.
- (۲) ۵۰ جعبه گواش که بیشتر تولید کردیم.
- (۳) ۲۰ جعبه مداد رنگی که ما به ازای ۱۰۰ جعبه گواش از دست دادیم.
- (۴) ۱۰۰ جعبه گواش که به ازای تولید مدادرنگی از آن چشم پوشیدیم.

۱۶۰- با توجه به عبارت زیر کدام گزینه صحیح نیست؟

«فرض کنید شرکتی در نقطه تولید A قرار دارد و تصمیم می‌گیرد، تولید صندلی چوبی را بیشتر کند.»

- (۱) مرز امکانات تولید نشان می‌دهد که برای داشتن صندلی چوبی بیشتر، کارگاه باید از تعدادی راکر چوبی صرف نظر کند.
- (۲) تا زمانی که حرکت روی منحنی PPF باشد، فارغ از این که چه ترکیبی از صندلی چوبی یا راکر چوبی داشته باشیم، تولید کاراست.
- (۳) هزینه فرصت راکرهای چوبی در واقع تعداد بیشتری از صندلی چوبی است که تولید کرده‌ایم.
- (۴) با اندکی تلاش بیشتر و بدون دست‌زدن به ترکیب بهینه از هر دو محصول می‌توانیم به فراتر از منحنی PPF حرکت کنیم.



۱۶۱- آقای گرجستانی دبیر ورزش امیر حسین می‌گوید: او پسر بسیار سخت‌کوشی است و همواره به دنبال یافتن موقعیت‌هایی برای پیشرفت است و

برای این پیشرفت از هیچ تلاشی چشم‌پوشی نمی‌کند! در واقع او:

- (۱) تلاش می‌کند تا کارایی لازم را به دست آورد.
- (۲) هزینه فرصت اجتماع را پایین می‌آورد.
- (۳) هزینه فرصت درس خواندن خود را به حداقل رسانده است.
- (۴) تلاش می‌کند از وضعیت ناکارا فاصله بگیرد.

(درس زندگی)

۱۶۲- با توجه به متن زیر، کدام گزینه صحیح نیست؟

«من مدیرعامل یک شرکت بودم و کارهای بزرگی برای آن شرکت انجام دادم. آخرین مدل از رایانه‌های روز را در اختیار فرزندان کارکنان در

مهدکودک شرکت قرار دادم، از فناوری‌های برتر دنیا برای تجهیز آشپزخانه استفاده کردم و... اما در کمال تعجب من را برکنار کردند!»

- (۱) ایشان منابع را اتلاف کردند و در واقع ناکارا عمل کردند.
- (۲) ایشان فراتر از مرز منحنی امکانات تولید حرکت کردند.
- (۳) هزینه فرصت اجتماعی کمی را برای شرکت ایجاد کردند.
- (۴) ایشان همواره بر روی PPF حرکت کردند ولی ناکارا عمل کردند.

۱۶۳- هر یک موارد زیر به کدام مورد «انتقال مرز امکانات»، «جابه‌جاشدن در طول مرز امکانات» یا «بدون تغییر» اشاره می‌کند:

اگر شرکت دو کالای پازل آموزش زبان انگلیسی یا کتاب‌های آموزشی را تولید کند.

(الف) تعداد تولید پازل بنا به درخواست مشتریان زیاد شود.

(ب) یک نوآوری خلاقانه برای افزایش تولید هر دو محصول

(پ) تعداد کارگران تولیدکننده کتاب بیکارند و در خط تولید جایی هم نیست.

(ت) تعداد کارگران تولیدکننده پازل افزایش یافته است.

(۱) جابه‌جایی در طول مرز امکانات تولید - (ب) جابه‌جایی در طول مرز امکانات - (پ) انتقال مرز امکانات تولید - (ت) انتقال منحنی امکانات تولید

(۲) الف) انتقال مرز امکانات تولید - (ب) انتقال مرز امکانات تولید - (پ) بدون تغییر - (ت) جابه‌جایی در طول مرز امکانات تولید

(۳) الف) جابه‌جایی در طول مرز امکانات تولید - (ب) انتقال مرز امکانات - (پ) بدون تغییر - (ت) بدون تغییر

(۴) الف) انتقال مرز امکانات تولید - (ب) جابه‌جایی در طول مرز امکانات - (پ) انتقال مرز امکانات تولید - (ت) بدون تغییر

۱۶۴- با توجه به نمودار زیر با مثال معروف کره یا اسلحه در خلال جنگ جهانی دوم کدام گزینه صحیح‌ترین پاسخ‌ها را داده است؟

(الف) کدام نقطه غیر قابل دستیابی است؟

(ب) در کدام نقطه تولید ناکارا است؟

(پ) مختصات نقطه D چقدر است، اگر به صورت مقابل باشد: کره | اسلحه

(ت) جابه‌جاشدن از نقطه A به B چه هزینه فرصتی دارد؟

(ث) اگر هدف تولید هر دو کالا باشد، اما به خاطر شرایط جنگ تولید اسلحه در اولویت قرار گیرد، کدام

نقطه، انتخاب سنجیده‌تری است؟



(۲) الف) J - (ب) L - (پ) D (ت) ۱۰۰ اسلحه - (ث) B

(۱) الف) H - (ب) J - (پ) D (ت) ۱۵۰ - (ث) ۱۰۰ اسلحه - (ب) B

(۴) الف) K - (ب) H - (پ) D (ت) ۵۰ تن کره - (ث) A

(۳) الف) L - (ب) K - (پ) D (ت) ۳۰۰ - (ث) ۲۰۰

۱۶۵- چرا نقاط خارج از منحنی PPF غیر قابل دستیابی است؟

(۱) رسیدن به این نقاط هزینه فرصت اجتماع را بالا برده و تولید را ناکارا می‌کند.

(۲) در صورت حرکت به سمت این نقاط، تولید کشور ناکارا می‌شود و انرژی تلف می‌گردد.

(۳) با فرض ثابت ماندن منابع کشور، این نقاط آرزوی یک کشور است.

(۴) منحنی مرز امکانات تولید هیچ‌گاه نمی‌تواند به خارج از مرزهایش حرکت کند.

۱۶۶- چرا می‌گوییم تولید در نقطه F ناکاراست؟

(۱) زیرا باعث جابه‌جاشدن منحنی مرز امکانات تولید به داخل می‌شود.

(۲) زیرا اقتصاد از حداکثر منابع استفاده نکرده است.

(۳) زیرا با فرض ثابت بودن منابع کشور، غیر قابل دستیابی است.

(۴) زیرا با حذف تعدادی از کالاها می‌توانست بیش از یک کالا تولید کند.

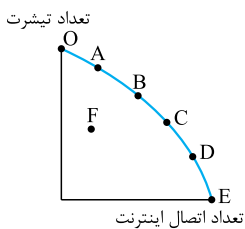
۱۶۷- در کدام گزینه هزینه فرصت به تعداد ثابت و مساوی وجود دارد؟

(۱) در صورتی که مرز امکانات تولید، یک منحنی نزولی با شیب منفی باشد.

(۲) در صورتی که مرز امکانات تولید، یک خط راست با شیب مثبت باشد.

(۳) در صورتی که مرز امکانات تولید، یک خط راست با شیب منفی باشد.

(۴) در صورتی که مرز امکانات تولید، منحنی صعودی با شیب مثبت باشد.



۱۴۳- گزینه «۳» الگوی مرز امکانات تولید یکی از این الگوهای اقتصادی است که اجازه می‌دهد تا درک بهتری از «بده - بستان»‌های یک کشور در استفاده از منابع کمیاب پیدا کنید. (صفحه ۳۷)

۱۴۴- گزینه «۳» پ- نقشه فقط راه‌های اصلی و فرعی را نشان می‌دهد تا شما بدون درگیر شدن در جزئیات غیرلازم، بتوانید از جایی که هستید به جایی که می‌خواهید، بروید.

ت- منحنی PPF یا مرز امکانات تولید نشان‌دهنده حداکثر امکان تولید شرکت شما با منابع موجود است. (صفحه‌های ۳۶، ۳۷ و ۳۸)

۱۴۵- گزینه «۳» گزینۀ (۱): نقطه A با مختصات بستنی 80° کیک 0°

بیشترین مقدار بستنی و نقطه B با مختصات بستنی 0° کیک 50° نشان می‌دهد که

تولید بستنی صفر است یعنی در کم‌ترین حد خود! و اتفاقاً تولید کیک در بیشترین مقدار خود است.

گزینۀ (۲): با حرکت از A به سمت B مقدار تولید بستنی کم و مقدار تولید کیک زیاد می‌شود.

گزینۀ (۴): مرز امکانات تولید نشان‌دهنده حداکثر امکان تولید شرکت شما با منابع موجود است. (صفحه ۳۷)

۱۴۶- گزینه «۲» نقطه F با مختصات پنیر چدار 80° پنیر ماسکارپونه 0°

بیشترین میزان تولید پنیر ماسکارپونه است. اگر می‌گفت آقای سلیمانی مدیر شرکت کاله از هر دو کالا می‌خواهد تولید کند، اما پنیر ماسکارپونه بیشتر

آن‌گاه باید نقطه E را انتخاب می‌کردیم با مختصات پنیر چدار 100° پنیر ماسکارپونه 70° . (صفحه ۳۷)

۱۴۷- گزینه «۱» مرز امکانات تولید، مرزی است بین آن‌چه یک کسب‌وکار (همانند یک شرکت تولیدی) با استفاده از منابع موجود و در دسترسش می‌تواند تولید کند و آن‌چه نمی‌تواند. (صفحه ۳۸)

۱۴۸- گزینه «۱» الف- در نقطه A اتلاف انرژی داشته‌ایم. یعنی ترکیب بهینه‌ای از دو محصول تولید نشده؛ لذا «همواره بهتر است شرکت، به جای تولید در درون مرز امکانات تولید، بر روی مرز امکانات، تولید کند.» پ- نقطه C خارج از مرز امکانات تولید، بنابراین غیر قابل دستیابی است و منابع کافی برای تولید آن وجود ندارد.

پ- در نقطه B به ترکیب بهینه‌ای از هر دو محصول رسیدیم. (صفحه‌های ۳۷ و ۳۸)



۱۴۹- گزینه ۴ الف- بین مقدار تولید کلاه و کیف رابطه معکوس وجود دارد؛ یعنی هر چه کلاه بیشتری تولید کنیم، مجبوریم کیف کمتری تولید کنیم، چون به اندازه کافی منابع برای تولید فراوان از هر دو نداریم.

ب- با حرکت از B به F میزان تولید کلاه بیشتر و مقدار تولید کیف کم‌تر می‌شود.

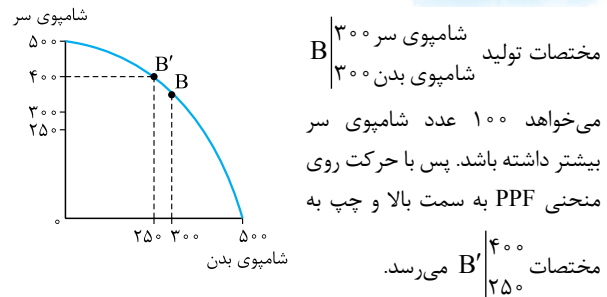
کیف	۱۰۰۰	F
کلاه	۵۰۰	
کیف	۵۰۰۰	B
کلاه	۱۰۰	

(صفحه‌های ۳۷ و ۳۸)

۱۵۰- گزینه ۱ فرقی نمی‌کند شرکت باشد یا کشور، بحث سر تولید کالا باشد یا تولید هزاران نوع کالا یا خدمات، تولید بهتر است روی منحنی مرز امکانات تولید یا PPF باشد زیرا فراتر از آن غیر قابل دستیابی است و درون آن اتلاف نیرو و انرژی داریم!

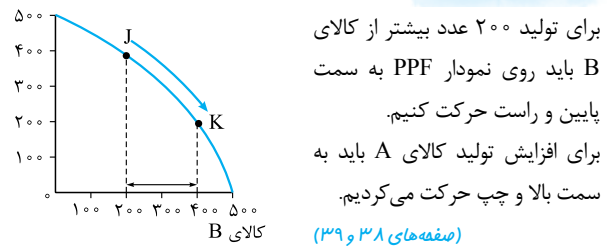
۱۵۱- گزینه ۴ هر کالای رایگانی، معمولاً برای تولیدش زمان صرف می‌شود و هزینه فرصتی برای جامعه دارد.

۱۵۲- گزینه ۳ نقطه B با



یعنی هزینه فرصت تولید شامپوی سر بیشتر، ۵۰ عدد شامپوی بدن است که از تولید آن صرف‌نظر کرده‌ایم.

۱۵۳- گزینه ۱ کالای A



۱۵۴- گزینه ۱ زمانی که یک شرکت یا کشور، هر فرصتی را برای استفاده بهتر از منابع به کار گیرد، بدون آن که وضع بدتر شود.

۱۵۵- گزینه ۴ الف- مرز امکانات تولید به ما اجازه می‌دهد تا هزینه فرصت یک شرکت یا یک کشور را از زمانی که بیش از یک کالا تولید می‌کند، محاسبه کنیم.

ب- اگر یک شرکت یا یک کشور، هر فرصتی را برای استفاده بهتر از منابع به کار گیرد، بدون آن که وضع دیگران بدتر شود، اقتصاد آن شرکت یا کشور کاراست.

۱۵۶- گزینه ۱ در نقطه A، B و C کارا عمل کرده زیرا استفاده بهتر از منابع داشته، بدون آن که وضع دیگران بدتر شود.

رد گزینه (۲): زمانی که کارا عمل شود در واقع هر فرصتی را برای استفاده بهتر از منابع به کار می‌گیریم بدون آن که وضع دیگران بدتر شود. اما این جا صحبت از لطمه به تولیدی دیگر است.

رد گزینه (۳): نقطه H، نقطه‌ای غیرقابل دستیابی است.

رد گزینه (۴): حرکت از نقطه D به H امکان‌پذیر نیست مگر این که ظرفیت‌ها و عوامل تولید افزایش یابد و از مرز PPF به بیرون منحنی جابه‌جا شود.

۱۵۷- گزینه ۳ وقتی تولید ناکارا باشد، این امکان وجود دارد که حداقل بیشتر از یک کالا تولید شود، بدون آن که از تولید کالاهای دیگر کاسته شود. نقاط زیر منحنی PPF تولید ناکارا را نشان می‌دهد و نقاط روی منحنی PPF تولید کارا را نشان می‌دهند.

۱۵۸- گزینه ۲ الف- هیچ چیز به طور کامل مجانی نیست، حتی کالاهای رایگان برای تولیدشان زمان صرف می‌شود و هزینه فرصتی برای جامعه دارد.

۱۵۹- گزینه ۳ تولید چند ماه با مختصات

مدارنگی	۱۴۰	A
گواش	۳۵۰	
مدارنگی	۱۲۰	B
گواش	۴۵۰	

به تغییر کرده پس ما به ازای ۱۰۰ جعبه گواش بیشتر

در واقع از تولید ۲۰ جعبه مدارنگی صرف‌نظر کردیم که این ۲۰ جعبه مدارنگی هزینه فرصت ما است.

۱۶۰- گزینه ۴ نقاط خارج از منحنی PPF نقاط غیر قابل دسترس هستند!

۱۶۱- گزینه ۱ تلاش برای به دست آوردن کارایی به معنای یافتن موقعیت‌هایی برای پیشرفت است.

۱۶۲- گزینه ۱ در این مثال ایشان ناکارا عمل کردند و با خرج‌های حساب‌نشده و بیهوده، منابع شرکت را اتلاف کردند. پس زیر منحنی PPF حرکت کردند.

۱۶۳- گزینه ۳ الف- با زیاد شدن درخواست تولید پازل باید هزینه فرصتی معادل کم‌شدن تولید کتاب بدهیم و در این صورت روی منحنی مرز امکانات تولید حرکت می‌کنیم.

ب- نوآوری و خلاقیت و افزایش تولید هر دو محصول به نوعی کارا تر عمل کردن است و باعث انتقال منحنی مرز امکانات تولید به بیرون می‌شود.

پ- این تعداد تأثیری بر منابع تولید ندارند، لذا منحنی امکانات تولید بدون تغییر می‌ماند.

ت- وجود کارگر اضافی در هر یک از دو بخش فقط باعث اتلاف نیرو و ناکارایی می‌شود اما مرز منحنی امکانات را تغییر نمی‌دهد.

۱۶۴- گزینه ۱

الف- غیر قابل دستیابی ← خارج از مرز PPF ← H و L

ب- ناکارا ← داخل مرز PPF ← J و K

کره	۱۵۰	D
اسلحه	۳۰۰	

ت- نقطه A و B ← با حرکت به سمت راست و پایین از A به B، ۱۰۰ اسلحه کم‌تر و ۵۰ تن کره بیشتر تولید می‌کنیم!

ب- چون تولید هر دو باید انجام شود، می‌شود حداقل مقدار تولید کره و حداکثر تعداد تولید اسلحه با توجه به نقاط مشخص شده نقطه B با مختصات

کره	۵۰	B
اسلحه	۵۰۰	

بهترین گزینه است.

۱۶۵- گزینه ۳ نقاط خارج از مرز، نقاطی هستند که کشور می‌تواند آرزوی رسیدن به آن‌ها را داشته باشد. این نقاط با فرض ثابت ماندن منابع کشور، غیر قابل دستیابی هستند زیرا کشور منابع کافی برای تولید در آن سطح را ندارد.

۱۶۶- گزینه ۲ نقاط زیر منحنی مرز امکانات تولید، ناکاراست زیرا نشان‌دهنده این است که اقتصاد از بیشترین منابع استفاده نکرده، زیرا حداقل بیشتر از یک کالا می‌توانست تولید کند، بدون این که کالاهای دیگر حذف گردند.

۱۶۷- گزینه «۳» خاصیت خط این است که شیب آن ثابت است؛

پس حرکت در طول آن، عدد ثابتی را نشان می‌دهد اما در منحنی، شیب متغیر است؛ چون گفته هزینه فرصت عدد ثابتی را نشان می‌دهد؛ پس خط است و گزینه‌های (۱) و (۴) حذف می‌شود؛ چون منحنی شیب ثابتی ندارد؛ پس هزینه فرصت در جاهای مختلف عددی مختلف را نشان می‌دهد. به طور کلی منحنی مرز امکانات تولید نزولی است؛ چون افزایش مقدار تولید از یک کالا، مقدار تولید کالای دیگر را کاهش می‌دهد؛ پس منحنی باید خط راست با شیب منفی باشد که نزولی است.

(صفحه ۴۴)