

اقتصاد خرد و کلان

کارشناسی ارشد

مجموعه مدیریت

شامل: شرع - نکته - تست

مؤلف: محسن ابراهیمی

ویراستار علمی: الهام حیدری

فهرست مطالب

عنوان		صفحه
مقدمه	۳	۵
تقسیم‌بندی علم اقتصاد به اقتصاد خرد و کلان	۳	۵
منحنی امکان تولید	۳	۶
تقاضا	۳	۷
انواع کشش	۳	۹
موارد خاص	۳	۱۰
عرضه	۳	۱۶
کشش عرضه	۳	۱۷
تعیین قیمت و مقدار در بازار	۳	۱۹
قیمت‌های سقف و قیمت‌های کف	۳	۲۰
مطلوبیت و تئوری مصرف کننده	۳	۲۲
منحنی بی‌تفاوتی	۳	۲۶
نرخ نهایی جانشینی	۳	۲۷
محدودیت بودجه	۳	۲۹
منحنی قیمت - مصرف	۳	۳۳
منحنی در آمد - مصرف	۳	۳۴
تستهای مولف	۳	۳۸
تستهای کنکور سراسری	۳	۴۲
کلید تستهای مولف و کلید تستهای کنکور سراسری	۳	۴۸
پاسخ تشریحی تستهای مولف	۳	۴۹
پاسخ تشریحی تسهای کنکور سراسری	۳	۵۳
تولید	۳	۵۸
منحنی تولید یکسان یا منحنی بی‌تفاوتی تولید	۳	۶۱
نرخ نهایی جانشینی فنی	۳	۶۲
تعادل تولید کننده	۳	۶۲
هزینه‌ها	۳	۶۴
بازار رقابت کامل	۳	۶۹
صنعت با هزینه‌های ثابت، صعودی و نزولی	۳	۷۳
اثر برقراری مالیات بر تولید بنگاه در بازار رقابت کامل در کوتاه مدت	۳	۷۴
سیاست تعییض قیمت	۳	۷۴
بازار انحصار کامل	۳	۷۴
ارتباط بین تقاضا، درآمد نهایی و کشش	۳	۷۵
کنترل انحصارگر	۳	۷۷
تستهای مولف	۳	۷۸
تستهای کنکور سراسری	۳	۸۱
کلید تستهای مولف و کلید تستهای کنکور سراسری	۳	۸۶
پاسخ تشریحی تستهای مولف	۳	۸۷

۹۱	پاسخ تشریحی تستهای کنکور سراسری
۹۶	اقتصاد کلان
۹۷	درآمد ملی
۹۷	تولید ملی
۱۰۰	حسابداری ملی
۱۰۲	شاخص قیمت و محاسبه درآمدملی واقعی
۱۰۵	الگوهای اقتصاد کلان
۱۰۵	تابع مصرف
۱۰۷	الگوی تعیین سطح تعادلی درآمد ملی
۱۰۷	شکاف تورمی و رکوردی
۱۰۸	ضریب تکاثر یا ضریب افزایش
۱۰۹	تعیین سطح تعادلی درآمد ملی در مدل‌های دو بخشی، سه بخشی و چهار بخشی
۱۱۳	تستهای کنکور سراسری
۱۱۸	تستهای مولف
۱۲۲	کلید تستهای کنکور کلید تستهای سراسری و مولف
۱۲۳	پاسخ تشریحی تستهای کنکور سراسری
۱۲۸	پاسخ تشریحی تستهای مولف
۱۲۹	ثئوری سرمایه‌گذاری
۱۳۲	بانک مرکزی و اعمال سیاستهای پولی
۱۳۴	ثئوری‌های تقاضا برای پول
۱۳۵	تعادل در بازار پول
۱۳۷	منحنی IS
۱۳۹	منحنی LM
۱۴۱	تعادل همزمان بازار کالا و پول
۱۴۳	نظریه‌های مصرف
۱۴۶	اشغال - بیکاری
۱۴۷	تورم
۱۴۷	آثار تورم
۱۴۸	دلایل تورم
۱۴۹	تستهای کنکور سراسری
۱۵۰	تستهای مولف
۱۵۸	کلید تستهای کنکور سراسری و کلید تستهای مولف
۱۵۹	پاسخ تشریحی تستهای کنکور سراسری
۱۶۴	پاسخ تشریحی تستهای مولف
۱۶۷	سوالات اقتصاد خرد و کلان سال ۱۳۸۴
۱۷۰	پاسخ تشریحی اقتصاد خرد و کلان سال ۱۳۸۴
۱۷۳	سوالات اقتصاد خرد و کلان سال ۱۳۸۵
۱۷۷	پاسخ تشریحی اقتصاد خرد و کلان سال ۱۳۸۵
۱۸۱	سوالات اقتصاد خرد و کلان سال ۱۳۸۶
۱۸۴	پاسخ تشریحی اقتصاد خرد و کلان سال ۱۳۸۶

۱۸۹.....	سوالات اقتصاد خرد و کلان سال ۱۳۸۷
۱۹۲.....	پاسخ تشریحی اقتصاد خرد و کلان سال ۱۳۸۷
۱۹۵.....	سوالات اقتصاد خرد و کلان ۸۸
۱۹۹.....	پاسخ تشریحی اقتصاد خرد و کلان ۸۸
۲۰۴.....	منابع

www.arshd87.blogfa.com 09195367497

www.arshd87.blogfa.com 09195367497



مقدمه:

تعریف متعددی از علم اقتصاد ارائه شده است که کاملترین و ساده ترین تعریف از علم اقتصاد عبارت است از: علم اقتصاد، علم تخصیص بهینه منابع کمیاب است. منابع اقتصادی به منابعی گفته میشود که کمیاب باشد. و نشانه کمیابی، قیمت است، اگر کالایی قیمت داشت به این معنی است که کم یاب است. منابع غیر اقتصادی که در علم اقتصاد مورد بحث قرار نمی گیرد منابع هستند که فراوان باشند. مثل نور، هوا بنابراین، مهم ترین موضوع علم اقتصاد کمیابی و محدودیت در منابعی می باشد. این در حالی است که خواسته ها و احتیاجات ما نامحدود است و باید بین منابع محدود این خواسته های نامحدود تعادل و هماهنگی برقرار شود. هر کار یا منبعی که کمیاب باشد باید آن را به طور بهینه تخصیص داد. در علم اقتصاد منظور از بهینه، تخصیصی است که ما را به هدف یا اهدافمان نزدیک نماید. یا در تحقیق اهداف، نقش و تأثیر بیشتری داشته باشد به عبارتی بهینه بودن تخصیص به اهداف هر فرد بستگی دارد. در حقیقت کارایی مهمترین بحث علم اقتصاد است.

تقسیم بندی علم اقتصاد به اقتصاد خرد و اقتصاد کلان:

علم اقتصاد به دو دسته اقتصاد خرد (Micro economics) و اقتصاد کلان (Macro economics) تقسیم می شود. اقتصاد خرد به بررسی تعاملات و رفتار اقتصادی بین افراد و بنگاهها می پردازد و اقتصاد کلان به بررسی فعالیت های اقتصادی در سطح کشور می پردازد.

اقتصاد خرد در دو زمینه به بررسی می پردازد:

(۱) یک فرد چگونه منابع محدود و کمیاب خود را بین کالاهای خود و خدمات مختلف تخصیص دهد تا به هدف خود که همان حداکثر مطلوبیت است، برسد.

(۲) یک بنگاه چگونه منابع محدود خود را صرف عوامل تولید نماید تا به هدف خود که فرض می شود حداکثر سود یا تولیدات است، برسد.

اقتصاد کلان از متغیرهای بزرگ و روابط و رفتار هر یک از آنها در سطح ملی و همین طور عوامل تعیین کننده فعالیت های اقتصادی در سطح گروهها بحث می کند. در حقیقت اقتصاد کلان تجزیه و تحلیل متغیرهای اقتصادی در سطح ملی و کلان است. مطالعه، تجزیه و تحلیل پدیده ها و متغیرهای کلی اقتصادی به منظور پیش بینی و اتخاذ سیاستهای مناسب درآینده مورد بحث اقتصاد کلان می باشد. اهداف اقتصاد کلان عبارت است از: رسیدن به اشتغال کامل، ایجاد ثبات قیمتها، دستیابی به رشد اقتصادی مطلوب و ایجاد تعادل در موازنۀ پرداختها.

اقتصاد اثباتی و اقتصاد دستوری :

اقتصاد اثباتی به مطالعه آنچه که هست و یا چگونگی حل واقعی مسائل اقتصادی مبتلا به هر جامعه ای می پردازد . از طرف دیگر اقتصاد دستوری به مطالعه آنچه باید باشد ، یا اینکه چگونه باید مسائل اقتصادی هر جامعه ای حل شود ، می پردازد.

به عبارت دیگر اقتصاد اثباتی چگونگی عملکرد اقتصادر را بررسی می کند . به عنوان مثال، بررسی علل بیکاری ، بررسی تأثیر افزایش تقاضا بر قیمت کالاهای ، جزء اقتصاد اثباتی محسوب می شود . اما اقتصاد دستوری به "بایدهای اقتصادی می پردازد. مسائلی چون ، تورم چه مقدار باید باشد ؟ در حوزه اقتصاد دستوری قرار می گیرد.

در اقتصاد سه سؤال مطرح می شود:

(۱) چه کالاهای و خدماتی و به چه میزان باید تولید شود؟

(۲) از چه شیوه تولیدی استفاده شود؟ تولید کاربر یا سرمایه بر باشد؟

(۳) کالاهای و خدمات تولید شده چگونه توزیع شود.

با توجه به این سه سؤال، نظامهای اقتصادی به سه دسته تقسیم می شوند:



اقتصاد خود و کلان

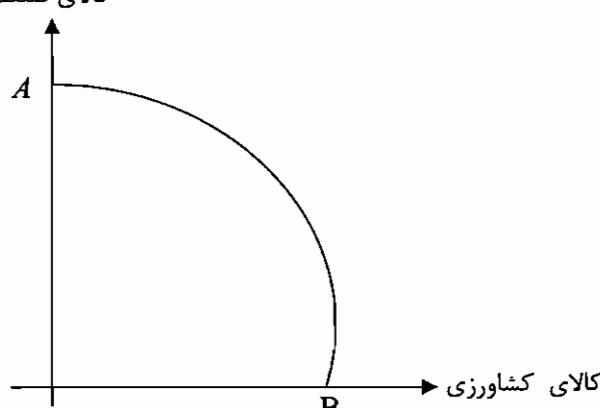
۱) نظام اقتصاد آزاد (سرمایه داری): این نظام مبتنی بر مکانیسم عرضه و تقاضا، رقابت، فعالیت های آزاد اقتصادی و نقش حداقل دولت در اقتصاد می باشد. اقتصاد آزاد معتقد است که هر عامل به اندازه بازدهی خود، درآمد کسب می کند. بنابراین هر فردی که بازدهی اش بیشتر باشد درآمد بالاتر و به تبع آن کالاهای خود را بفروختند. در این نظام اقتصادی، تمام بخش‌های اقتصادی در اختیار دولت می باشد و همه تصمیمات توسط دولت اتخاذ می گردد. در این نظام، مکانیسم بازار و عرضه و تقاضا جایگاهی ندارد.

۲) نظام اقتصاد متمرکز: در این نوع نظام اقتصادی، تمام بخش‌های اقتصادی در اختیار دولت می باشد و همه تصمیمات توسط دولت اتخاذ می گردد. در این نظام، مکانیسم بازار و عرضه و تقاضا جایگاهی ندارد.

۳) نظام اقتصاد مختلط: نظامی است که مکانیسم بازار را قبول دارد ولی به دخالت دولت برای بهبود توزیع درآمد، تهیه کالاهای مطلوب جامعه و افزایش کارایی بازار معتقد است.

منحنی امکان تولید

اگر یک جامعه همه امکانات تولید را به طور بهینه ترکیب کند به چه میزان از تولید می رسد. منحنی امکان تولید حداقل میزان تولید را نشان می دهد.



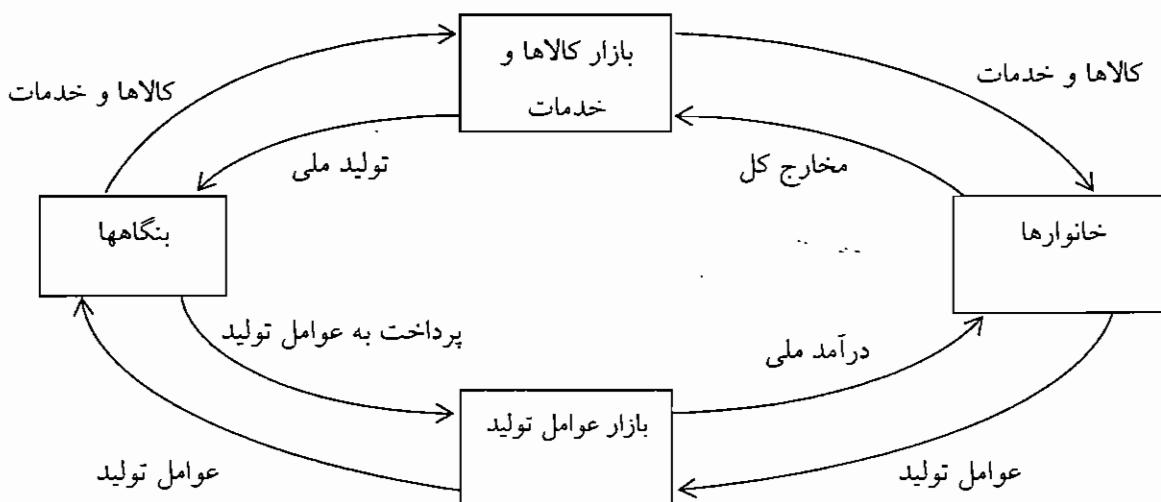
فرض: کل کالاهای تولید شده، کشاورزی یا صنعتی است.

در نقطه A فقط تولید کالای صنعتی وجود دارد و در B بالعکس.

نقشه ایده آل روی منحنی قرار دارد یعنی اگر به طور بهینه از امکانات استفاده کنیم تولید بهینه خواهد بود که آنگاه روی منحنی قرار خواهد داشت.

هر چه قدر به سمت راست حرکت می کنیم امکانات تولید را از بخش صنعتی می گیریم و در بخش کشاورزی به کار می برمی که قابلیت لازم را در بخش کشاورزی ندارند و باید بیشتر از بخش صنعتی بگیریم تا کشاورزی پیشرفت کند که این امر به خاطر تفاوت تخصیص می باشد.

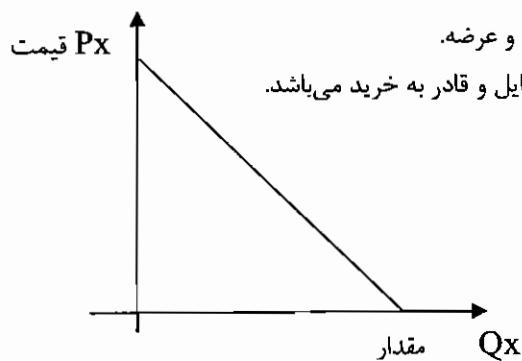
در یک نظام اقتصادی دو گروه مصرف کننده (خانواده ها) و تولید کننده (بنگاه) وجود دارد.



درآمد تولید کننده با مخارج مصرف کننده برابر است.
چرخه بالا به نظام سرمایه گذاری نزدیک است چون دخالتی در آن وجود ندارد.



اقتصاد خود و کلان



شناسایی اجزاء بازار کالاها و خدمات: اجزاء این بازار عبارتند از: تقاضا و عرض.
تقاضا: عبارت است از میزان کالایی که مصرف کننده در قیمت‌های مختلف مایل و قادر به خرید می‌باشد.
قانون تقاضا: ارتباط قیمت و مقدار بالعکس است.
مقدار، تابعی از قیمت می‌باشد که قاعدتاً باید در محور عمودی نشان داده شود ولی در نشان دادن رابطه مقدار و قیمت کالا این امر بالعکس است و مقدار کالا در محور افقی و مقدار قیمت در محور عمودی نشان داده می‌شود.

منحنی تقاضا نشان دهنده این است که مصرف کننده برای مقادیر مختلف چه مقدار قیمت حاضر است بپردازد و این مقدار حد اکثر است و ممکن است در واقعیت اینگونه نباشد.

تقاضا تابع چه عواملی می‌باشد؟ قیمت، درآمد، قیمت کالاهای دیگر، سلیقه، انتظارات و...

۱- رابطه تقاضا و قیمت کالا معکوس می‌باشد که در صورت تغییر قیمت، حرکت روی منحنی خواهد بود.

۲- رابطه تقاضا و درآمد شخص مثبت می‌باشد و با افزایش درآمد مقدار تقاضا نیز افزایش می‌یابد و با کاهش درآمد بالعکس، البته استثنایی هم وجود دارد که بحث خواهد شد. با افزایش درآمد منحنی تقاضا به سمت بیرون حرکت می‌کند و با کاهش درآمد منحنی تقاضا به سمت داخل حرکت می‌کند.

استثنایاً:

بهتر است قبل از وارد شدن به استثنایاً، به تقسیم بندی کالاهای بر اساس درآمد توجه کنید: (I درآمد و Qx مقدار تقاضا)

$$\left. \begin{array}{l} \text{اگر } Q_x \downarrow : \text{کالا پست است} \\ \text{اگر } Q_x \uparrow : \text{کالا عادی است} \\ \text{کالا مستقل از درآمد است} \end{array} \right\} \bar{O}_x$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{اگر } I \downarrow : \text{کالا پست است} \\ \text{اگر } I \uparrow : \text{کالا عادی است} \\ \text{کالا مستقل از درآمد است} \end{array} \right\} \bar{O}_r$$

بنابراین می‌توان اثر تغییر درآمد بر انتقال منحنی تقاضا را بصورت زیر بیان کرد.

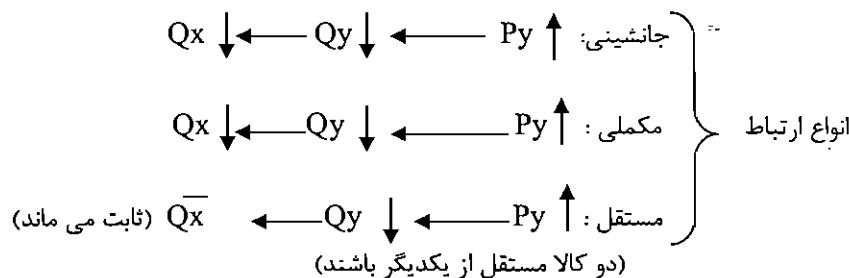
و کالا عادی باشد ← منحنی تقاضا به سمت راست انتقال می‌یابد
اگر درآمد افزایش یابد ← و کالا پست باشد ← منحنی تقاضا به سمت چپ انتقال می‌یابد
و کالا مستقل از درآمد باشد ← منحنی تقاضا تغییر نمی‌کند

و کالا عادی باشد ← منحنی تقاضا به سمت چپ انتقال می‌یابد
اگر درآمد کاهش یابد ← و کالا پست باشد ← منحنی تقاضا به سمت راست انتقال می‌یابد
و کالا مستقل از درآمد باشد ← منحنی تقاضا تغییر نمی‌کند

۳- قیمت سایر کالاهای: اگر کالاهای رابطه جانشینی باهم داشته باشند افزایش قیمت کالای جانشین باعث افزایش تقاضا برای کالا می‌شود و بالعکس و اگر کالاهای رابطه مکمل باهم داشته باشند افزایش قیمت کالای مکمل باعث کاهش تقاضا برای کالا می‌شود و کاهش قیمت کالای مکمل باعث افزایش تقاضا برای کالا می‌شود.



اقتصاد خرد و کلان



P_y : قیمت کالای مرتبط Q_y : مقدار تقاضای کالای مرتبط Q_x : مقدار تقاضای کالا X

۴- سلیقه‌ها اگر در جهت افزایش مصرف باشد مقدار تقاضا افزایش می‌یابد و اگر سلیقه‌هادر جهت کاهش مصرف باشد مقدار تقاضا کاهش می‌یابد.

۵- انتظارات: اگر بر اساس پیش‌بینی مصرف در جهت افزایش یابد مقدار تقاضا افزایش پیدا می‌کند (منحنی به سمت بیرون حرکت می‌کند) و اگر بر اساس پیش‌بینی مصرف در جهت کاهش باشد مقدار تقاضا کاهش پیدا می‌کند (منحنی به سمت داخل حرکت می‌کند).

بنابر این می‌توان نتیجه گرفت: ۲ نوع تغییر تقاضا داریم:

تغییر در مقدار تقاضا: اگر فقط قیمت تغییر کند که در این حالت حرکت روی منحنی خواهد بود.(مورد ۱)

تغییر در تقاضا: حالتی است که قیمت ثابت باشد و سایر عوامل تغییر کند که در این صورت منحنی جا به جا می‌شود.
 (مورد ۲ و ۳ و ۴ و ۵)

تابع تقاضا:

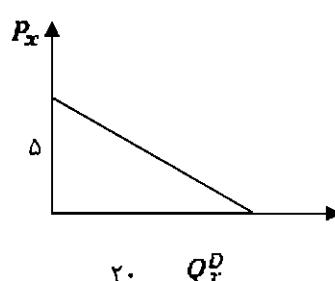
همانطور که گفته شد تقاضا تابعی از عواملی چون قیمت، درآمد، قیمت کالاهای دیگر، سلیقه و انتظارات و ... است که می‌توان به صورت زیر نشان داد:

$$Q_x^D = F(P_x, I, P_y, E, \dots)$$

که Q_x^D مقدار تقاضا از کالای X و P_y قیمت کالای X و I درآمد، P_y قیمت سایر کالاهای E و انتظارات نسبت به آینده می‌باشد.
 اگر در ابطه بالا به جز قیمت بقیه عوامل موثر بر تقاضا را ثابت فرض کنیم می‌توان نوشت:

$$Q_x^D = F(P_x)$$

به عنوان مثال:



$$Q_x^D = 20 - 4P_x$$

P_x	Q_x^D
0	20
1	16
2	12
3	8
4	4
5	0

نکته ۱: شبیه منحنی تقاضا معمولاً منفی است. یعنی رابطه قیمت و مقدار تقاضا معمولاً معکوس است. اگر کالا گیفن باشد، منحنی تقاضا، شبیه مثبت خواهد داشت.

نکته ۲: اگر کالای اصلًا جانشین نداشته باشد، ممکن است در دامنه‌ای از قیمت‌ها منحنی تقاضای آن، عمودی باشد.



نکته ۳: منحنی تقاضا ممکن است افقی باشد، که در مورد آن بحث خواهد شد.

کشش:

کشش (حساسیت): میزان عکس العمل تقاضا نسبت به تغییر عوامل مختلف را نشان می‌دهد.

۱. کشش قیمتی تقاضا: $\frac{\text{درصد تغییرات در مقدار تقاضا}}{\text{درصد تغییرات در قیمت کالا}}$

۲. کشش درآمدی تقاضا: $\frac{\text{درصد تغییرات تقاضا}}{\text{درصد تغییرات در درآمد مربوط}}$

۳. کشش متقطع تقاضا: $\frac{\text{درصد تغییرات تقاضا}}{\text{درصد تغییرات قیمت کالای دیگر}}$

۴. کشش قیمتی عرضه: $\frac{\text{درصد تغییرات تقاضا در مقدار عرضه}}{\text{درصد تغییرات در قیمت کالای دیگر}}$

۱. کشش قیمتی تقاضا:

$$E = \frac{\frac{Q_1 - Q_0}{Q_0} \times 100}{\frac{P_1 - P_0}{P_0} \times 100} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q_0}}{\frac{\Delta P}{P_0}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_0}{Q_0}$$

شیب تابع تقاضاست که همواره منفی است و برای اجتناب از منفی شدن کشش یک منفی به ابتدای آن اضافه می‌کنیم.

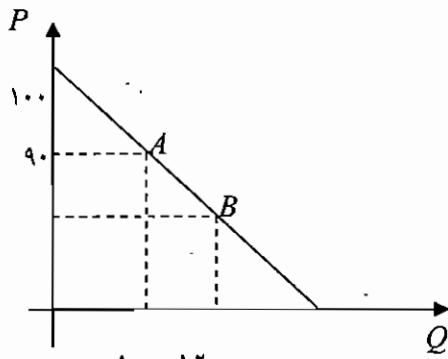
$$E = \frac{-\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_0}{Q_0}$$

مثال :

در ابتدا کشش را در حرکت از A به B محاسبه می‌کنیم.

$$E = -\frac{12 - 10}{90 - 100} \times \frac{100}{10} = -\frac{2}{-10} \cdot 10 = 2$$

عدد ۲ به این مفهوم است که به ازای یک درصد تغییر در قیمت کالا مقدار تقاضا ۲ درصد در جهت خلاف آن تغییر می‌کند.



در حالت دوم کشش را در حرکت B به A محاسبه می‌کنیم.

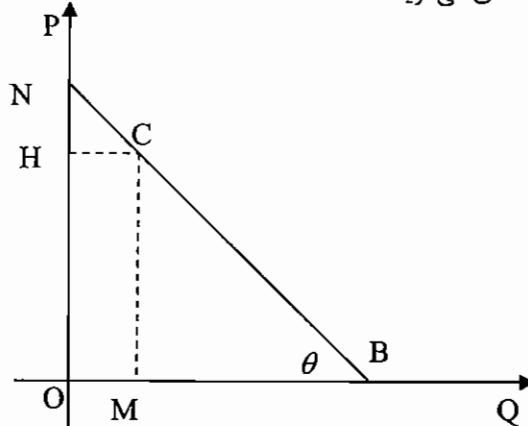
$$E = -\frac{10 - 12}{100 - 90} \cdot \frac{90}{12} = 1/0$$

در حالت سوم مقادیر متوسط را می‌گذاریم که به این کشش، کشش فاصله‌ای گفته می‌شود.

$$E = -\frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_0 + P_1}{Q_0 + Q_1} = -\frac{2}{10} \cdot \frac{100 + 90}{10 + 12} = 1/7$$



اگر بخواهیم در یک نقطه کشش را محاسبه کنیم آن را کشش نقطه ای می‌گویند.



$$\text{شیب} = \tan \theta = \frac{\Delta p}{\Delta q} = -\frac{MC}{MB} \rightarrow E = \frac{\Delta Q}{\Delta P} = -\frac{MB}{MC}$$

$$\rightarrow E^C = -\left(\frac{-MB}{MC}\right) \cdot \frac{MC}{OM} = \frac{MB}{OM}$$

$$E^C = \frac{MB}{OM}$$

به طور مثال اگر $M=50$ و $B=100$ ، کشش نقطه ای در نقطه C برابر یک خواهد بود. هر چه قدر به سمت جلو می‌رویم کشش نقطه ای کمتر می‌شود.

نکته: روی هر سه ضلع خط تقاضا، می‌توان کشش را محاسبه نمود.

با توجه به شکل قدر مطلق کشش قیمتی تقاضا در نقطه C برابر است با:

بنابراین ، برای هر نقطه ای شبیه نقطه C ، می‌توان کشش را از طریق هرسه ضلع محاسبه نمود.

نتیجه گیری که صورت می‌گیرد این است که کشش قیمتی تقاضا چه کمانی و چه نقطه ای یا بزرگتر از یک یا کوچکتر از یک است ولی نمی‌تواند منفی باشد.

اگر :

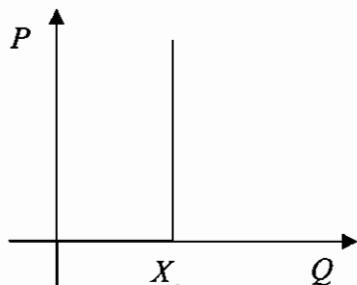
کالا با کشش است $E > 1$ $\% \Delta P < \% \Delta Q$

کالا دارای کشش واحد است $E = 1$ $\% \Delta P = \% \Delta Q$

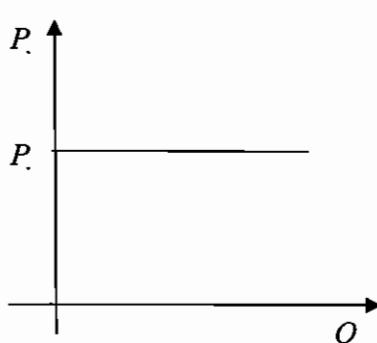
کالا بی کشش است $E < 1$ $\% \Delta P > \% \Delta Q$

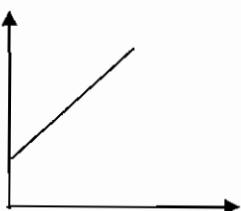
موارد خاص:

۱) کشش صفر می‌باشد. در این صورت کالا کاملاً بی کشش است

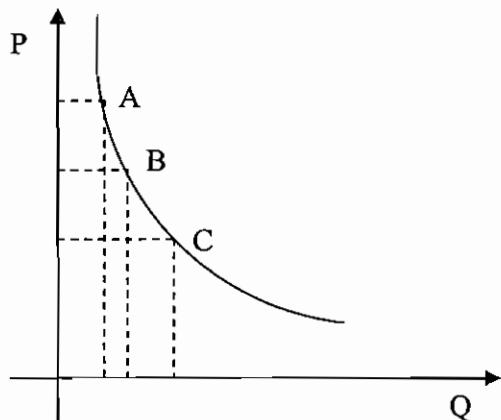


۲) کشش بی نهایت می‌باشد. در این صورت کالا کاملاً با کشش است .





(۳) کالا پست درجه دوم (گیفن) باشد شیب منحنی تقاضاً مثبت می‌باشد.



(۴) منحنی مقابله هذلولی قائم می‌باشد و هر مستطیلی

که تحت آن بکشیم، مساحت آنها برابر می‌باشد و

به عبارت دیگر در تمام نقاط این منحنی کشش برابر یک می‌باشد.

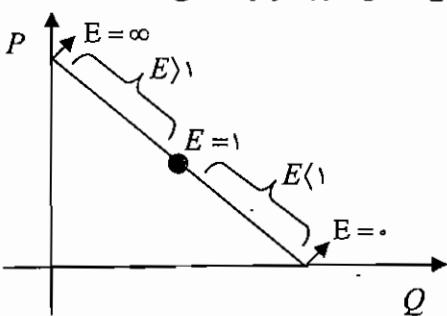
اینکه در هذلولی قائم کشش برابر یک می‌باشد:

$$\text{فرمول هذلولی قائم برابر است با : } P = \frac{a}{x}$$

$$e = \frac{-Sx}{Sp} \cdot \frac{P}{X} = -\left(-\frac{a}{p}\right) \cdot \frac{P}{a} = 1$$

راه دیگر این است که درآمد برای تولید کننده و یا مخارج برای مصرف کننده برابر است با $X \cdot P$ و اگر به جای P ، a/x را قرار دهیم همواره $X \cdot P$ برابر با a که مقدار ثابتی است خواهد بود. عدد ثابت

- در نقاط بالای تقاضای خطی کشش، بالاتر از یک و در نقاط پایین تقاضای خطی کشش کوچکتر از یک می‌باشد.



اگر تقاضاً خطی نباشد و به صورت منحنی باشد، باید بر هر نقطه از منحنی، خطی مماس نماییم و شبیه منحنی تقاضای خطی، کشش را در آن اندازه گیری می‌کنیم.

نکته ۱: تقاضاً برای کالایی با کشش تر خواهد بود اگر ۱) تعداد جانشین بیشتر باشد. ۲) مشخصات کالا را بیشتر محدود کرده باشیم. ۳) این کالا برای کالاهای زیادی جنبه مکمل داشته باشد. ۴) فاسد شدنی نباشد. ۵) سهم کالا در بودجه فرد بیشتر باشد. ۶) قیمت کالا افزایش یابد (عموماً هرچه قیمت کالا افزایش یابد، کشش نیز بیشتر می‌شود). ۷) دوره زمانی طولانی باشد (عموماً در دوره زمانی طولانی، به دلیل امکان واکنش و تغییر رفتار مصرف کننده، کشش نیز بیشتر می‌شود).

نکته ۲: اگر منحنی تقاضاً، به سمت چپ انتقال یابد، در هر سطح قیمتی، کشش قیمتی تقاضاً بر حسب قدر مطلق افزایش می‌یابد. یک مثال، یک نکته:

به ازای مقادیر یکسان، کشش قیمتی تقاضای کدام تابع بیشتر است؟

$$P = 50 - \frac{1}{2}P(۱)$$

$$P = 200 - 4Q(۲)$$

$$P = 100 - 2Q(۳)$$



جواب: کشش قیمتی تقاضای هر سه تابع با هم برابر است، به علت اینکه طول از مبدأ هر سه تابع تقاضاً (مقدار روی محور افقی) برابر است، بنابراین به ازای مقادیر یکسان کشش قیمتی تقاضای هر سه تابع برابر است.
ارتباط بین کشش قیمتی و درآمدهای بینگاهها یا مخارج مصرف کننده:

(۱) **کالا با کشش باشد:** اگر قیمت افزایش پیدا کند درصد افزایش قیمت کمتر از درصد کاهش مقدار کالا خواهد بود در نتیجه مخارج کل کاهش پیدا می‌کند و اگر قیمت کاهش پیدا کند درصد کاهش قیمت کمتر از درصد افزایش مقدار کالا خواهد بود در نتیجه مخارج کل افزایش پیدا می‌کند.

(۲) **کالا دارای کشش واحد باشد:** در این حالت درصد افزایش یا کاهش قیمت برابر با درصد کاهش یا افزایش قیمت می‌باشد در نتیجه تغییرات در قیمت باعث تغییرات در مخارج کل نخواهد شد.

(۳) **کالا بی کشش باشد:** اگر قیمت افزایش پیدا کند درصد افزایش قیمت بیشتر از درصد کاهش مقدار کالا خواهد بود در نتیجه مخارج کل افزایش پیدا می‌کند و اگر قیمت کاهش پیدا کند درصد کاهش قیمت بیشتر از افزایش مقدار کالا خواهد بود در نتیجه مخارج کل کاهش پیدا می‌کند.

باید توجه داشت که مخارج کل برابر است با حاصلضرب قیمت در مقدار کالا.
قیمت مقدار مخارج کل

$$TE = Q \cdot P$$

جدول زیر روابط بین کشش کالا و میزان مخارج را نشان می‌دهد.

بی کشش	کشش واحد	با کشش	
$\Delta Q\% < \% \Delta P$	$\Delta Q\% = \% \Delta P$	$\% \Delta Q > \% \Delta P$	
↑ مخارج کل ↓ مخارج کل	مخارج کل ثابت	↓ مخارج کل ↑ مخارج کل	↑ P ↓ P

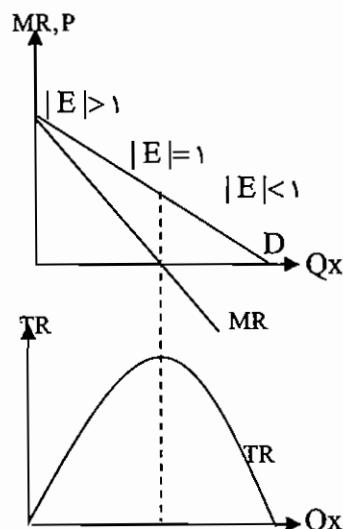
رابطه درآمد کل (TR) درآمد نهایی (MR)، کشش قیمتی تقاضاً (E) و قیمت کالا (P):
درآمد کل (TR) عبارتست از قیمت ضربدر مقدار فروش که به تعبیر دیگر مخارج کل مصرف کننده برای کالای X نیز می‌باشد.

$$TR = P_x \cdot Q_x$$

P_x: قیمت کالای X

Q_x: مقدار فروش (تقاضاً) کالای X

درآمد نهایی (MR)، درآمد حاصل از آخرین واحد فروش کالا است، یعنی نشان می‌دهد که به ازاء هر واحد فروش کالا چه مقدار بر درآمد کل اضافه می‌گردد.



$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = (TR)' = Q_x$$



با توجه به نمودار فوق نتایج زیر حاصل می‌گردد.
 ۱) رابطه TR, MR: از آنجا که TR، شیب تابع MR است، هنگامی که شیب مثبت باشد، تابع صعودی است و هنگامی که شیب منفی باشد تابع نزولی است و هر گاه شیب صفر گردد تابع حداکثر است.

$$MR > 0 \leftrightarrow TR \uparrow$$

$$MR < 0 \leftrightarrow TR \downarrow$$

$$MR = 0 \leftrightarrow TR_{Max}$$

: E_p, TR, MR رابطه

$$TR = P.Q \rightarrow MR = \frac{dTR}{dQ}$$

$$\rightarrow MR = P(1 - \frac{1}{|E_p|})$$

با توجه به رابطه فوق، نتایج زیر را می‌توان استخراج نمود.

$$|E_p| = 1 \leftrightarrow MR = 0 \leftrightarrow TR_{Max}$$

$$|E_p| < 1 \leftrightarrow MR < 0 \leftrightarrow TR \downarrow$$

$$|E_p| > 1 \leftrightarrow MR > 0 \leftrightarrow TR \uparrow$$

کشش متقطع:

کشش متقطع تأثیر تغییر قیمت یک کالا را بر روی تقاضای کالای دیگر مورد بررسی قرار می‌دهد. اگر رابطه بین دو کالا جانشین باشد مقدار کشش مثبت و اگر رابطه مکملی باشد مقدار کشش منفی و اگر هیچگونه رابطه و تأثیری بر روی هم نداشته باشند مقدار کشش صفر می‌باشد.

$$Frmul بحسب آوردن آن به صورت روبرو می‌باشد: Exy : \frac{\Delta Qx}{\Delta Py} \cdot \frac{Py}{Qx}$$

نمایش می‌دهد که تغییر در قیمت کالای y چه تأثیری بر روی میزان تقاضای کالای x دارد.

مثال ۱: قبل از تغییر بعد از تغییر

	قبل از تغییر	بعد از تغییر
	مقدار	قیمت
y	۴۰	۵۰
x	۲۰	۴۰

باتوجه به قیمت و مقدار کالای x و y قبل و بعد از تغییر قیمت y مطلوب است تعیین کشش متقطع x و y؟ تعیین نوع رابطه x و y؟
 چون y تغییر کرده است Exy را محاسبه می‌کنیم.

$$Exy = \frac{\Delta Qx}{\Delta Py} \cdot \frac{Py}{Qx} = \frac{50 - 40}{60 - 40} \cdot \frac{40}{40} = +1/5$$

چون جواب حاصله مثبت می‌باشد کالاهای جانشین می‌باشند.

مثال ۲:

اگر تابع تقاضای x بصورت $Q_x = 10 P_x^{-1} P_y^2$ باشد، کشش متقطع دو کالای x و y چه مقدار است؟
 راه حل تستی:

$$Exy = \frac{\Delta Q_x}{\Delta Q_y} \cdot \frac{P_y}{P_x} = 20 P_x^{-1} P_y \left(\frac{P_y}{10 P_x^{-1} P_y^2} \right) = 2$$

نکته: الزاماً Exy با Exx مساوی نمی‌باشند.



کشش درآمدی :

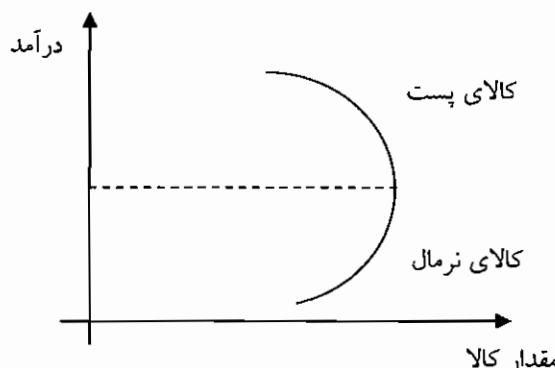
حساسیت تقاضا به تغییر درآمد مصرف کننده را با فرض ثابت بودن سایر عوامل بررسی می‌کند.

$$E_I = \frac{\Delta Q}{\Delta I} \cdot \frac{I}{Q} = \frac{\text{درصد تغییر در تقاضا}}{\text{درصد تغییر درآمد}}$$

اگر E_I برای کالایی منفی باشد می‌گویند آن کالا، کالای پستی است چون با افزایش درآمد، مصرف آن کاهش پیدا می‌کند و اگر E_I مثبت باشد آن کالا، نرمال است که این دو حالت دارد. اولین حالت این است که E_I بین صفر و یک باشد. که می‌گویند کالا ضروری می‌باشد و اگر بزرگتر از یک باشد می‌گویند کالا لوکس می‌باشد.

$$\left. \begin{array}{l} EI > 1 \text{ کالای لوکس} \\ 0 < EI < 1 \text{ کالای ضروری} \\ EI < 0 \text{ کالای پست} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{کالای نرمال} \\ E_I = 0 \end{array}$$

این که کالا لوکس، ضروری یا پست باشد برای زمان و مکان مختلف و گروههای درآمدی متفاوت ممکن است تغییر کند که منحنی انگل این روابط را نشان می‌دهد.



مثال ۱: اطلاعات مربوط به مقدار مصرف کالای x و درآمد مصرف کننده، به صورت زیر داده شده است. کشش درآمدی را در سطوح مختلف درآمدی محاسبه و نوع کالا را تعیین کنید.

درآمد	مقدار مصرف	کشش درآمدی	نوع کالا
۶۰۰۰	۲۰۰		
۸۰۰۰	۳۰۰	۱.۵	لوکس
۱۰۰۰۰	۳۵۰	۰.۶۶	ضروری
۱۲۰۰۰	۳۸۰	۰.۴۲	ضروری
۱۴۰۰۰	۳۹۰	۰.۱۷	ضروری
۱۶۰۰۰	۳۵۰	۰.۷۷	پست
۱۸۰۰۰	۲۵۰	-۰.۲۲	پست

$$E_I = \frac{\Delta Q}{\Delta I} \cdot \frac{I}{Q} = \frac{300 - 200}{8000 - 6000} \times \frac{6000}{200} = 1/5$$

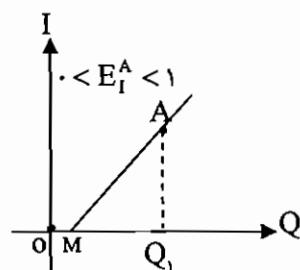
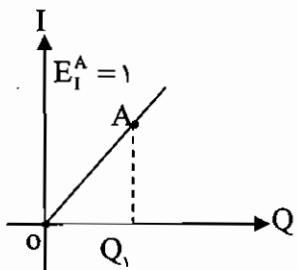
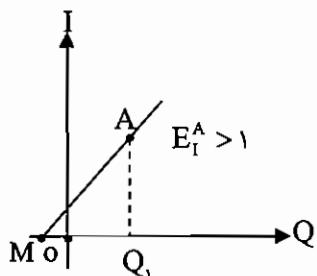


مثال ۲: اگر معادله انگل به صورت $I = 10 + 2Q_x$ باشد، آنگاه کشش درآمدی را در $Q_x = 4$ محاسبه کنید.

$$E_I = \frac{\Delta Q}{\Delta I} \cdot \frac{I}{Q} = \frac{1}{2} = \left(\frac{18}{4}\right) = \frac{18}{8}$$

اندازه‌گیری کشش درآمد از طریق نمودار:

رابطه درآمد و مقدار تقاضا را منحنی انگل نشان می‌دهد بنابراین کشش درآمدی تقاضا را می‌توان از طریق منحنی انگل، اندازه‌گیری نمود.

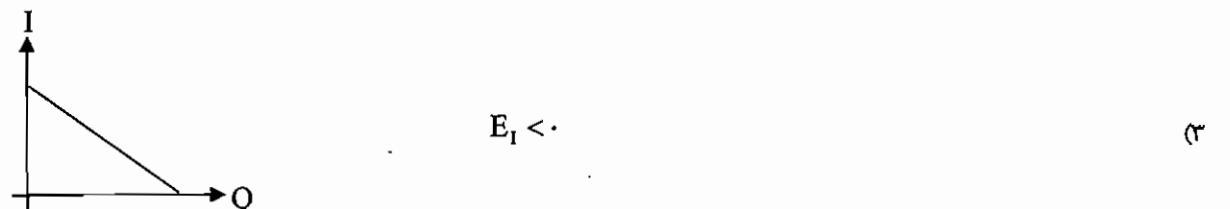
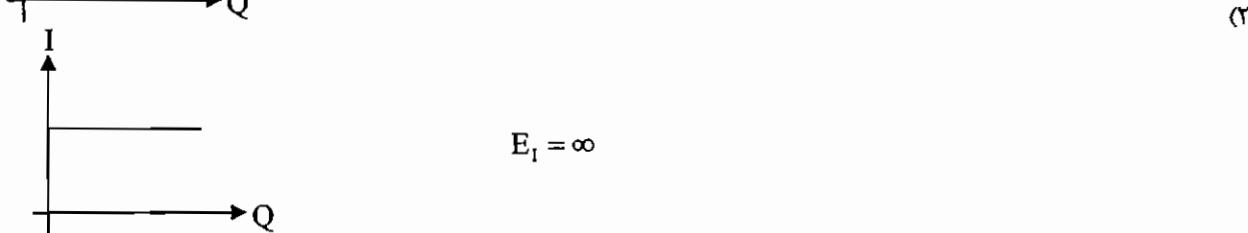
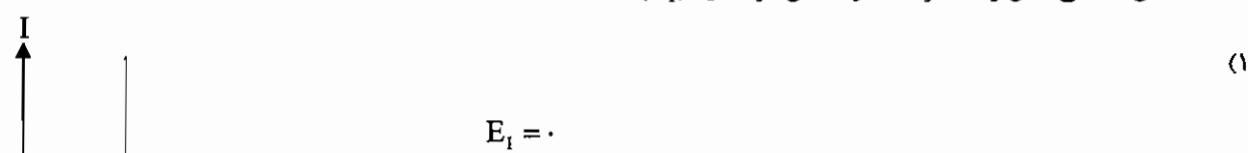


$$E_I^A = \frac{MQ_1}{OQ_1}$$

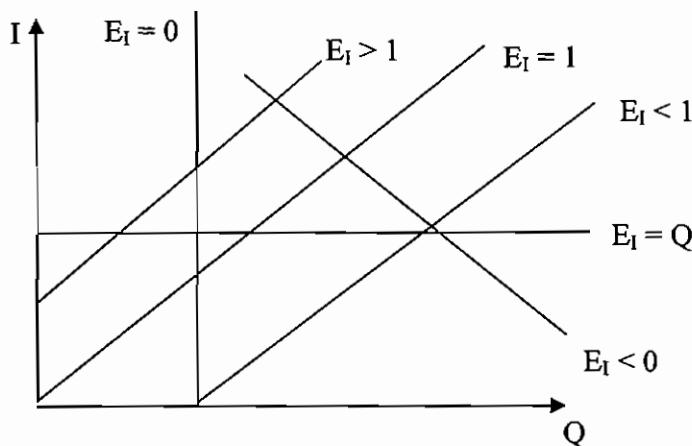
$$E_I^A = \frac{OQ_1}{OQ_1}$$

$$E_I^A = \frac{MQ_1}{OQ_1}$$

حالات خاص منحنی انگل و مقادیر متناظر کشش درآمدی (E_I):



بنابراین، اگر منحنی انگل خطی باشد و از مبدأ مختصات بگذرد، کشش در همه نقاط آن برابر با یک می‌باشد. اگر منحنی انگل موازی محور درآمد باشد، کشش درآمدی صفر است زیرا با تغییرات درآمد مقدار تقاضا، تغییر نمی‌کند و اگر موازی محور مقدار تقاضا باشد، کشش درآمدی آن بی‌نهایت است و اگر منحنی انگل شیب منفی داشته باشد، کشش درآمدی، منفی است. اگر منحنی انگل خطی نباشد، برای محاسبه کشش درآمدی تقاضا در هر نقطه می‌باید، خطی بر آن نقطه مماس کرد و شبیه منحنی انگل خطی، کشش درآمدی آن را اندازه‌گیری نمود.

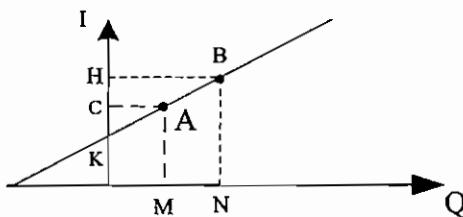


در حالت کلی می‌توان به صورت نمودار زیر خلاصه نمود.

نکته ۱: اگر تابع انگل به شکل $Q_x = AI^\alpha$ باشد، کشش درآمدی برابر با α است.

نکته ۲: اگر تابع انگل به شکل $Q = AP^\beta$ باشد، آنگاه کشش درآمدی برابر α و کشش قیمتی تقاضا برابر β خواهد بود.

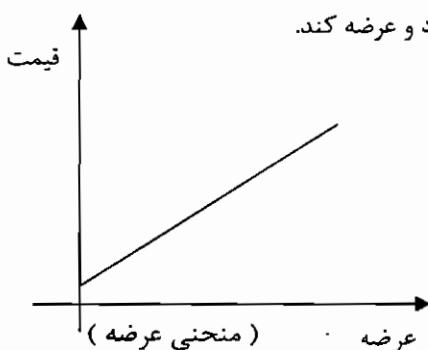
نکته ۳: کشش درآمدی تقاضا در نقطه A نسبت به نقطه B بزرگتر است. چون هرچه قدر مقدار Q افزایش یابد، کشش به سمت ۱ میل خواهد کرد.



عرضه

عرضه: مقادیر مختلفی از کالا که فروشنندگان حاضرند در ازاء قیمت‌های مختلف و هر دوره زمانی مشخص به شرط ثابت بودن سایر شرایط به بازار عرضه نمایند.

مححنی عرضه، حداقل قیمتی را نشان می‌دهد که تولید کننده حاضر است بگیرد و عرضه کند.



عوامل مؤثر در عرضه:

۱. قیمت کالا که رابطه مثبت می‌باشد.

۲. تکنولوژی که هر چه قدر تکنولوژی پیشرفته تر باشد عرضه نیز بیشتر خواهد بود.

۳. قیمت عوامل تولید که هر چه قدر بالاتر باشد، میزان عرضه کمتر خواهد بود.

۴. قیمت کالاهای مرتبط که با یکدیگر رابطه عکس دارند.

۵. انتظارات تولید کنندگان که اگر انتظارات در جهت افزایش عرضه باشد، عرضه افزایش پیدا می‌کند.

تابع عرضه:

$$Q_x^S = F(P_x, T, E, -)$$

تابع عرضه را می‌توان به صورت روبرو نوشت: $Q_x^S = F(P_x, T, E, -)$

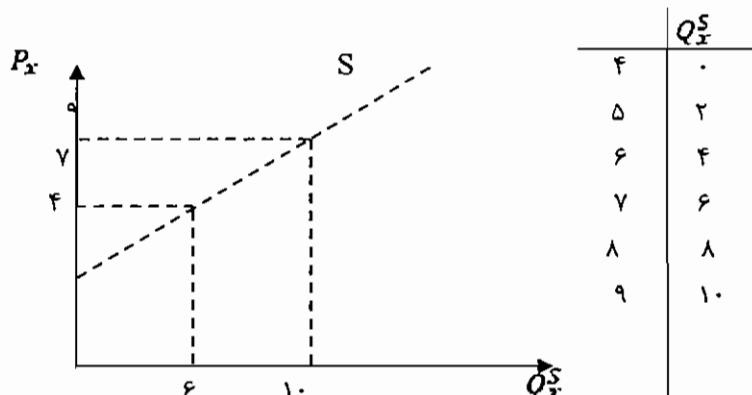
که Q_x^S مقدار عرضه، P_x قیمت کالا، T تکنولوژی و E انتظارات عرضه کنندگان می‌باشد.

اگر به جزء قیمت کالا، بقیه عوامل را ثابت فرض کنیم، می‌توان نوشت: $Q_x^S = F(P_x)$



به عنوان مثال:

$$Q_x^S = -8 + 2P_x$$



نکته ۱: شیب منحنی عرضه ، معمولاً مثبت است . یعنی رابطه قیمت و مقدار عرضه، رابطه ای مستقیم می باشد.

نکته ۲: در دوره کوتاه مدت منحنی عرضه ممکن است عمودی می باشد.

نکته ۳ : منحنی عرضه ای که رو در روی یک مصرف کننده خاص، قرار دارد، حالت افقی پیدا می کند.

در حالت کلی ، ۲ نوع تغییر عرضه داریم:

تغییر در مقدار عرضه: اگر فقط قیمت تغییر کند که در این حالت حرکت روی منحنی خواهد بود.

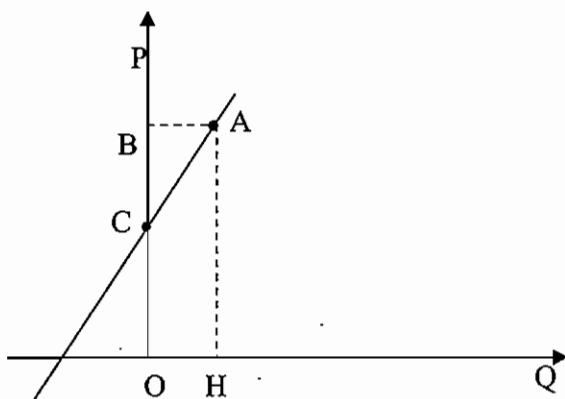
تغییر در عرضه : حالتی است که قیمت ثابت باشد و سایر عوامل تغییر کند که در این صورت منحنی جایه جا می شود.

کشش عرضه: حساسیت مقدار عرضه را به تغییر قیمت کالا بررسی می کنند.

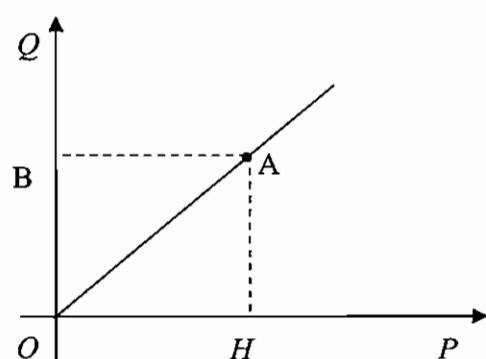
$$E^S = \frac{\text{درصد تغییرات مقدار عرضه}}{\text{درصد تغییرات قیمت کالا}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$$

اگر کشش عرضه بزرگتر از یک باشد عرضه با کشش ، اگر برابر یک باشد عرضه دارای کشش واحد و اگر کوچکتر از یک باشد ، عرضه بی کشش می باشد.

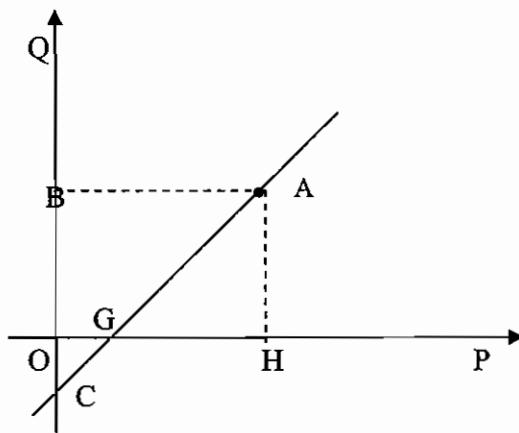
محاسبه کشش عرضه از روی نمودار :



$$E_A^S = \frac{OB}{BC} \rightarrow E_A^S > 1$$



$$E_A^S = \frac{OB}{OB} \rightarrow E_A^S = 1$$



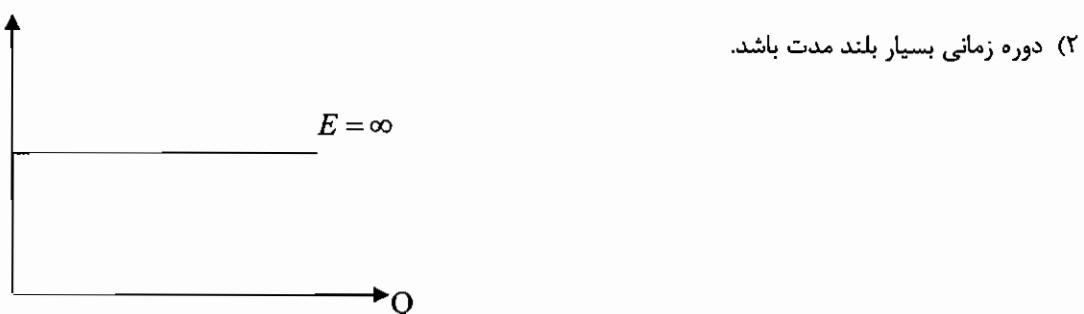
لئه نکته: اگر عرضه به صورت خط راست باشد و در ربع اول محور عرضها را قطع کند کشش بیش از یک می‌باشد و اگر از مبدأ مختصات بگذرد کشش برابر یک می‌باشد و اگر محور افقی را قطع کند کشش کوچکتر از یک می‌باشد.

لئه نکته: در عرضه به صورت خط راست، اگر از مبدأ مختصات بگذرد در نقاط مختلف کشش ثابت می‌باشد ولی در تقاضا، نقاط مختلف دارای کشش متفاوتی می‌باشند.

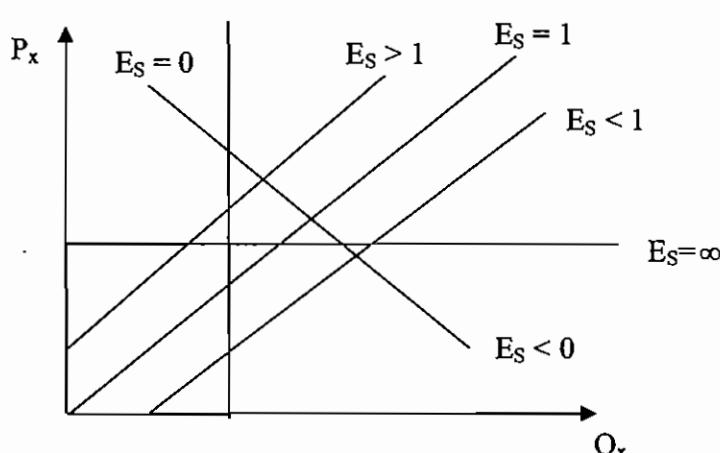
حالات خاص منحنی عرضه:

۱) دوره زمانی بسیار آنی و کوتاه مدت باشد
مانند میوه‌ها و کالاهای فاسد شدنی.

۲) دوره زمانی بسیار بلند مدت باشد.
بنابر این، کشش قیمتی عرضه در بلند مدت افزایش می‌یابد، به این علت که در بلند مدت امکان واکنش عرضه کنندگان نسبت به تغیرات قیمت بیشتر است.



بنابر این، کشش قیمتی عرضه در بلند مدت افزایش می‌یابد، به این علت که در بلند مدت امکان واکنش عرضه کنندگان نسبت به تغیرات قیمت بیشتر است.



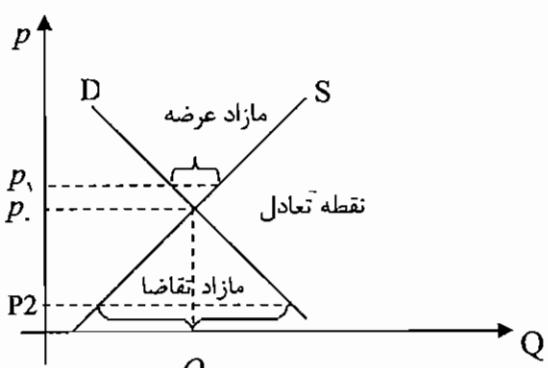
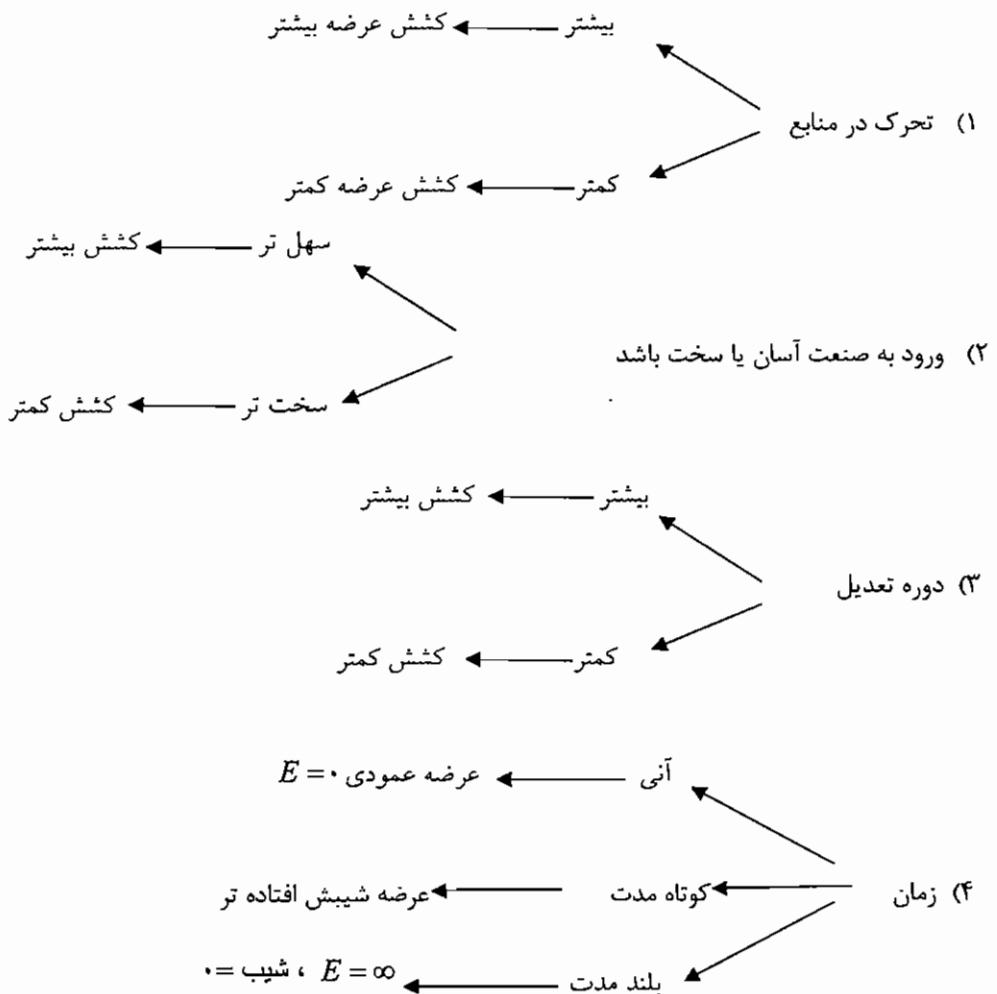
به طور کلی می‌توان حالت‌های مختلف منحنی عرضه و کشش قیمتی عرضه را در شکل زیر خلاصه کرد و اگر تابع عرضه خطی نباشد، و به صورت منحنی باشد، باید بر هر نقطه از منحنی، خطی مماس نمائیم و شبیه منحنی عرضه خطی کشش را در آن نقطه اندازه گیری کنیم.



اقتصاد خرد و کلان

نکته: اگر تابع عرضه به صورت $Q_x = AP_x^{\alpha}$ باشد، کشش قیمتی عرضه برابر با α می‌باشد.

عوامل مؤثر در کشش عرضه:



تعیین قیمت و مقدار در بازار:

در نقطه تعادل مازاد تقاضا یا عرضه مساوی صفر می‌باشد.

مثال: اگر عرضه و تقاضا به صورت زیر باشد مطلوب است قیمت و مقدار تعادلی را به دست آورید.

$$X^D = 8000 - 1000P$$

$$X^S = -4000 + 2000P$$

$$XD = XS \rightarrow 8000 - 1000P = -4000 + 2000P$$

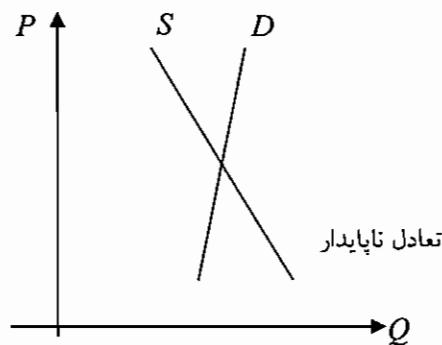
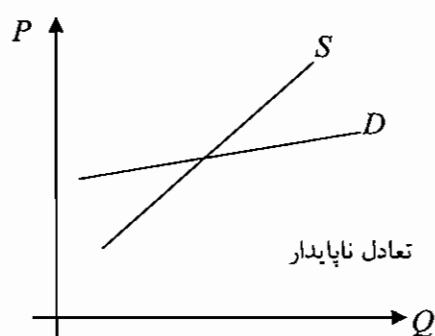
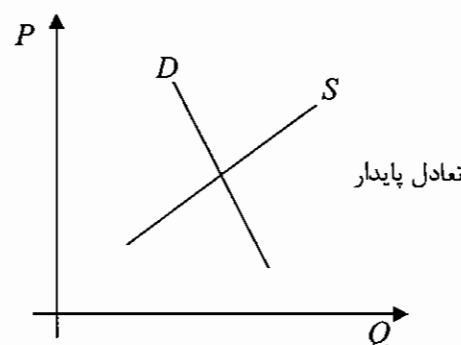
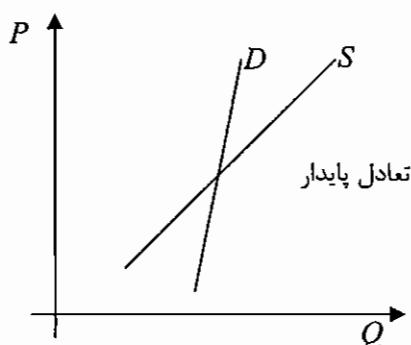
$$12000 = 3000P \rightarrow P = 4, Q = 4000$$



انواع تعادل: ۱- تعادل پایدار ۲- تعادل ناپایدار

۱. تعادل پایدار: وقتی در بالای نقطه تعادلی، مازاد عرضه و در پایین نقطه تعادلی مازاد تقاضا داشته باشیم، تعادل پایدار می‌باشد.

۲. تعادل ناپایدار: اگر در بالای نقطه تعادلی مازاد تقاضا و در پایین نقطه تعادلی مازاد عرضه داشته باشیم تعادل ناپایدار می‌باشد.



به عبارت دیگر، می‌توان گفت اگر عرضه شیب مثبت و تقاضا شیب منفی داشته باشد، تعادل پایدار است و اگر عرضه و تقاضا هر دو شیب منفی داشته باشند، تعادل در صورتی پایدار است که شیب منحنی عرضه بیشتر از شیب منحنی تقاضا باشد.

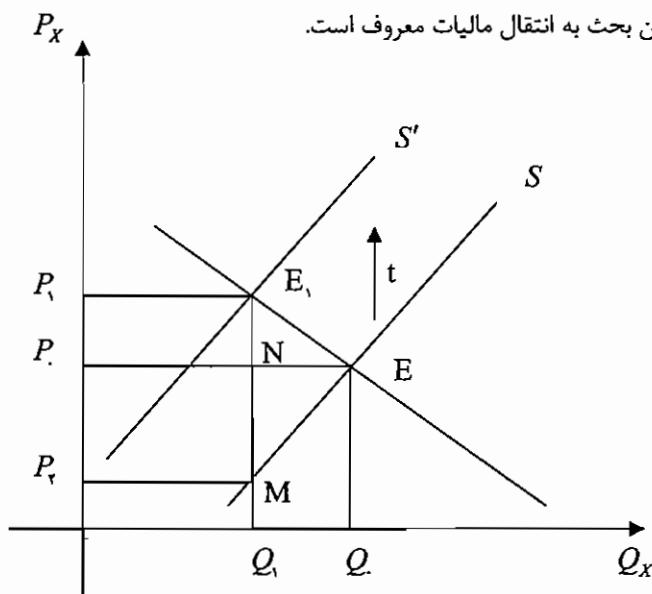
قیمت‌های سقف و قیمت‌های کف:

قیمت سقف به حداقل قیمتی گفته می‌شود که تعیین می‌شود و اجازه داده نمی‌شود که قیمت از حد تعیین شده بالاتر رود. قیمت سقف برای اینکه مؤثر واقع شود باید پایین تر از قیمت تعادلی تعیین شود. قیمت سقف باعث اضافه تقاضا یا کمبود عرضه در بازار می‌شود. قیمت سقف برای حمایت از مصرف کنندگان تعیین می‌شود.

قیمت کف، حداقل قیمتی است که تعیین می‌شود و اجازه داده نمی‌شود که قیمت از حد تعیین شده، پایین تر بیاید. قیمت کف باعث اضافه عرضه می‌شود و برای حمایت از عرضه کنندگان برقرار می‌گردد.



اثر برقراری مالیات بر واحد و تعیین سهم مالیاتی عرضه کننده و تقاضا کننده: اگر دولت مالیات بر واحد تولید وضع نماید که این نوع مالیات، مالیات بر واحد کالا نام دارد و به صورت $T = tQ$ نشان داده می‌شود که T کل مالیات دریافتی دولت، t نرخ مالیات و Q مقدار تولید کالا می‌باشد. مالیات بر واحد باعث افزایش قیمت تمام شده می‌شود و منحنی عرضه به سمت چپ انتقال پیدا می‌کند. انتقال منحنی عرضه به سمت چپ باعث افزایش قیمت تعادل می‌شود. عرضه کننده از طریق افزایش قیمت کالا، مقداری از مالیات را به مصرف کننده انتقال می‌دهد که این بحث به انتقال مالیات معروف است.



قبل از برقراری مالیات نقطه تعادل E ، قیمت تعادلی P_1 و مقدار تعادلی Q_1 باشد. اگر از هر واحد کالا t مالیات گرفته شود، منحنی عرضه به سمت بالا منتقل می‌شود و E' نقطه تعادلی، P_t قیمت تعادلی و Q_t مقدار تعادلی جدید خواهد بود. بنابراین: برقراری مالیات بر واحد، قیمت تعادلی را افزایش و مقدار تعادلی را کاهش می‌دهد.

کل مالیات پرداختی توسط بنگاه یا دریافتی توسط دولت برابر است با مساحت مستطیل:

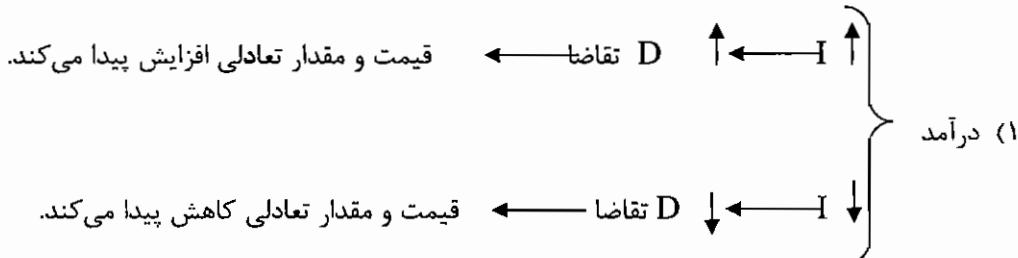
مالیاتی که توسط مصرف کننده پرداخت می‌شود برابر است با مساحت مستطیل ($P_t P E N$) زیرا بعد از مالیات قیمت به میزان $P_t P$ افزایش یافته است که در مقدار مصرف ضرب می‌گردد. مالیات پرداختی توسط تولید کننده برابر است با مساحت مستطیل ($P_t P N M$)

سهم مصرف کننده از مالیات یا مقدار انتقال مالیات توسط تولید کننده به مصرف کننده برابر است با $100 \times \frac{\Delta P}{t}$

میزان انتقال مالیات به تولید کننده یا مصرف کننده بستگی به شیب منحنی عرضه و تقاضا دارد. هرچه شیب منحنی تقاضا بیشتر (کشش کمتر) و شیب منحنی عرضه کمتر (کشش بیشتر) باشد میزان انتقال مالیات به مصرف کننده بیشتر خواهد بود و هرچه شیب منحنی عرضه بیشتر و شیب منحنی تقاضا کمتر باشد، میزان انتقال مالیات به تولید کننده بیشتر خواهد بود.

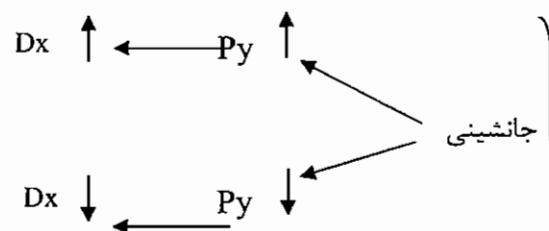
تفییر در منحنی عرضه و تقاضا و تأثیر در نقطه تعادل:

الف) اگر تقاضا تغییر کند و عرضه ثابت بماند



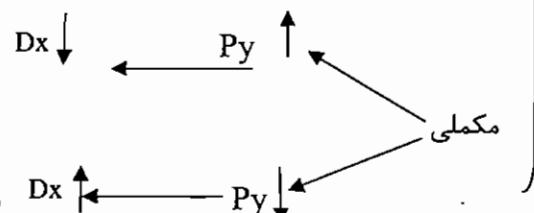


قیمت و مقدار تعادلی افزایش می‌یابد.



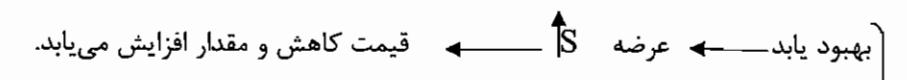
قیمت و مقدار تعادلی کاهش می‌یابد.

قیمت و مقدار تعادلی کاهش می‌یابد.



قیمت و مقدار تعادلی افزایش می‌یابد.

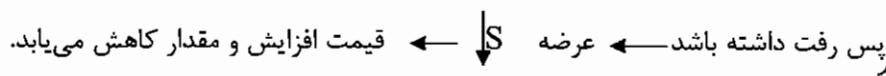
ب) اگر عرضه تغییر کند و تقاضا ثابت بماند



قیمت افزایش و مقدار کاهش می‌یابد.

۱) تکنولوژی

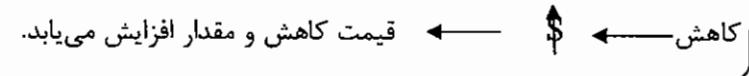
قیمت رفت داشته باشد — عرضه $\downarrow S$



قیمت افزایش و مقدار کاهش می‌یابد.

۲) قیمت عوامل تولید

قیمت کاهش و مقدار افزایش می‌یابد.



کاهش $\uparrow S$

ج) عرضه و تقاضا باهم تغییر کنند

باید در نظر داشت که با افزایش تقاضا منحنی تقاضا به سمت راست و با افزایش عرضه منحنی عرضه به سمت راست منتقل می‌شود.

قیمت تعادلی	مقدار تعادلی	
بستگی به میزان انتقال عرضه و تقاضا دارد.	افزایش	۱) تقاضا به سمت راست عرضه به سمت راست
افزایش	بستگی به میزان انتقال عرضه و تقاضا دارد.	۲) تقاضا به سمت راست و عرضه به سمت چپ
کاهش	بستگی به میزان انتقال عرضه و تقاضا دارد.	۳) تقاضا به سمت چپ و عرضه به سمت راست
بستگی به میزان انتقال عرضه و تقاضا دارد.	کاهش	۴) تقاضا به سمت چپ و عرضه به سمت چپ



مطلوبیت و تئوری مصرف کننده :

عمل تقاضای کالاهای مختلف به خاطر لذتی است که افراد از مصرف آن دارند.

تئوری مطلوبیت دارای ۳ اصل می باشد :

۱. مطلوبیت و رضایت را می توانیم اندازه گیری کنیم.

۲. مطلوبیتی که ما از کالاها به دست می آوریم مستقل از هم هستند.

۳. کل مطلوبیت : $TU = Tux_1 + Tux_2 + \dots + Tux_n$

۴. نیازی نیست که مطلوبیت را با عدد بیان کنیم یعنی مطلوبیت را بسنجیم ، مهم رتبه بندی مطلوبیت هاست.

مطلوبیت: عبارت است از رضایت خاطری که مصرف کننده از مصرف کالا و خدمات بدست می آورد.

مطلوبیت کل: کل مطلوبیتی است که از مصرف مقادیر مختلف کالا و خدمات به دست می آید. در هر واحد زمان با مصرف بیشتر کالا و خدمات ، مطلوبیت افزایش پیدا می کند تا نقطه ای این روند ادامه دارد و اگر بعد از آن نقطه از کالا و خدمات مقدار بیشتری مصرف کنیم مطلوبیت کاهش می یابد.

مطلوبیت نهایی: مطلوبیت اضافی که از مصرف یک واحد بیشتر کالا و خدمات به دست می آوریم یا به عبارت دیگر مطلوبیت مصرف آخرين کالا یا خدمات.

اصل نزولی بودن مطلوبیت نهایی : با مصرف مقادیر بیشتر کالا ، مطلوبیت نهایی کاهش می یابد.

تغییرات مطلوبیت کل

$$\text{شیب منحنی مطلوبیت کل} = MUX = \frac{\Delta TU}{\Delta X}$$

تغییرات واحد کالا

به مثال زیر توجه کنید :

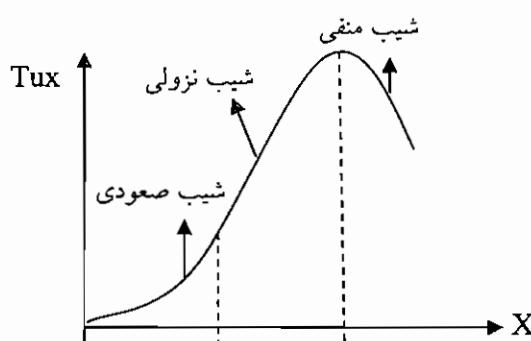
X	Tux	Mux
۰	۰	۰
۱	۱۰	۱۰
۲	۱۸	۸
۳	۲۴	۶
۴	۲۷	۳
۵	۲۸	۱
۶	۲۸	۰
۷	۲۶	-۲



نمودار مطلوبیت کل و مطلوبیت نهایی :

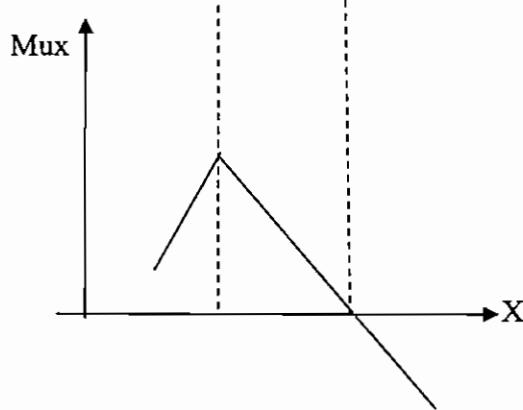
از ابتدا اصل نزولی بودن مطلوبیت

رعایت نمی شود.



هدف مصرف کننده حداکثر

مطلوبیت می باشد.



نکته ۱: Mu, Tu روابط زیر را با یکدیگر دارند :

$$Mu_x > 0 \rightarrow Tu_x \uparrow$$

$$Mu_x < 0 \rightarrow Tu_x \downarrow$$

$$Mu_x = 0 \rightarrow Tu_x \max$$

نکته ۲: هنگامی که Tu به حداکثر خود رسیده است و یا به عبارتی دیگر MU_x برابر صفر شده است ، نقطه اشباع مصرف کننده نام دارد.

مثال ۱: دو کالای x و y داریم . قیمت کالای x برابر یک و قیمت کالای y برابر یک می باشد و از طرفی مجموع درآمد فرد ۱۲ واحد می باشد . این شخص باید چه ترکیبی از کالای x و y را خریداری نماید تا مطلوبیت تا مطلوبیت نهایی گردد ؟

$$P_x = 1$$

$$P_y = 1$$

$$I = 12$$

(مطلوبیت نهایی به صورت زیر داده شده است)

کالای y مطلوبیت نهایی	کالای x مطلوبیت نهایی	
	MUy	MUX
۳۰	۱	۴۰
۲۹	۲	۳۶
۲۸	۳	۳۲
۲۷	۴	۲۸
۲۶	۵	۲۴
۲۵	۶	۲۰
۲۴	۷	۱۶
۲۰	۸	۱۲



اقتصاد خرد و کلان

چون هدف مصرف کننده کسب حداکثر مطلوبیت خواهد بود نحوه انتخاب فرد به صورت زیر می‌باشد.

X = اولین واحد پول

X = هفتمین واحد پول

X = دومین واحد پول

Y = هشتمین واحد پول

X = سومین واحد پول

Y = نهمین واحد پول

Y = چهارمین واحد پول

Y = دهمین واحد پول

Y = پنجمین واحد پول

Y = یازدهمین واحد پول

Y = ششمین واحد پول

X = دوازدهمین واحد پول

صرف کننده Y واحد X خریداری خواهد نمود. ترتیب انتخاب کالا بر این مبنای است که هر انتخاب مطلوبیت نهایی بیشتری را به همراه داشته باشد.

مثال ۲: اگر تابع مطلوبیت کل به صورت $TV_x = Q_x^2 - 6Q_x + 1$ باشد، تابع MU_x را بدست آورید و مشخص کنید که مطلوبیت کل به ازاء چه مقدار مصرف حداکثر می‌شود؟

مطلوبیت کل، هنگامی که حداکثر است که مطلوبیت نهایی صفر باشد، بنابراین:

$$\frac{dTV_x}{dQ_x} = MU_x = 6 - Q_x = 0 \Rightarrow Q_x = 5$$

فرمول تعیین ترکیب کالاهای مصرفی با توجه به میزان درآمد به صورت زیر می‌باشد:

$$\frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y} \quad \text{یا} \quad \frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$$

MU_x = مطلوبیت نهایی کالای x

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$$

یا

MU_y = مطلوبیت نهایی کالای y

$$\frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y}$$

P_x = قیمت کالای x

P_y = قیمت کالای y

و شرط زیر نیز باید برقرار باشد.

$$P_x \cdot X + P_y \cdot Y = I$$

I = درآمد x = مقدار کالای x P_x = قیمت کالای x P_y = قیمت کالای y Y = مقدار کالای y

در مثال ۱ با استفاده از فرمول بالا ترکیب مصرفی را می‌توان بدست آورد. یعنی بدون استفاده از راه حل ذکر شده در مثال ۱ می‌توان از طریق فرمول بالا به جواب مسئله رسید.

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} \rightarrow \frac{24}{1} = \frac{24}{1}$$

$$7 \times 1 + 5 \times 1 = 12$$

مطلوبیت ۲۴ از مصرف پنجمین کالای x و هفتمین مصرف کالای y بدست می‌آید و از طرفی میزان هزینه برابر میزان درآمد می‌باشد.

مثال: اگر تابع مطلوبیت به صورت $U = 2x \cdot y$ باشد مطلوبیت تعیین مقادیر مصرف بهینه.

$$MU_x = 2y, MU_y = 2x$$

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} \rightarrow \frac{2y}{1} = \frac{2x}{1} \rightarrow y = x$$

1

$$P_x \cdot X + P_y \cdot Y = I \rightarrow X + Y = 10$$

2



$$X = Y = 5$$

$$\frac{X = I}{2Py}, \frac{Y = I}{2Px}$$

$$X = 2.5, Y = 5$$

$$\leftarrow$$

$$Py = 1, Px = 2$$

از رابطه ۱ و ۲ نتیجه می‌شود که

راه حل کوتاه این مسأله به این صورت است

اگر

بدست آوردن منحنی تقاضا:

C مثال: اگر تابع مطلوبیت به صورت $Y = 4X \cdot U = 4X \cdot Y = 20$ باشد و $Px = 2$ و $Py = 1$ باشد مطلوب است تعیین مقادیر بهینه مصرف؟

$$\frac{MU_x}{Px} = \frac{MU_y}{Py} \rightarrow \frac{\epsilon y}{2} = \frac{\epsilon x}{1}$$

$$y = 2x$$

۱

$$Px \cdot X + Py \cdot Y = I \rightarrow 2x + Y = 20$$

۲

از رابطه ۱ و ۲ $Y = 10, X = 5$

اگر Px از ۲ به ۱ کاهش پیدا کند در آن صورت مقدار مصرف بهینه به صورت $X = Y = 10$

خواهد بود. یعنی اگر قیمت کالای X یک باشد ده واحد تقاضا می‌کند و اگر دو باشد ۵ واحد تقاضا می‌کند. از به هم وصل کردن این دو نقطه، منحنی تقاضای کالای X به دست می‌آید.

لئه نکته: چون به ازاء تغییر قیمت کالای X میزان مصرف کالای

Y تغییر نکرده است، X دارای کشش واحد می‌باشد.

اگر با کاهش قیمت کالای X میزان مصرف کالای Y

کاهش پیدا می‌کرد X کالای با کشش محسوب

می‌شد و اگر با کاهش قیمت کالای X، میزان

مصرف کالای Y افزایش پیدا می‌کرد X کالای

بی کشش محسوب می‌شد.

این روابط را می‌توان از فرمول محدودیت درآمد متوجه شد.

$$Px \cdot X + Py \cdot Y = I$$

منحنی بی تفاوتی:

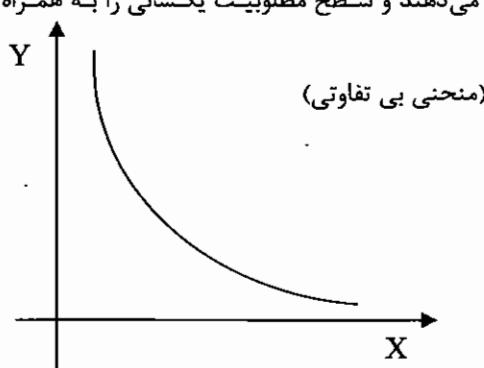
عبارت است از ترکیبات مختلفی از کالاها که تشکیل یک مکان هندسی می‌دهند و سطح مطلوبیت یکسانی را به همراه دارند و مصرف کننده در انتخاب بین آنها بی تفاوت است.

ویژگیها:

۱- یک سطح مشخص مطلوبیت دارد.

۲- هرچه از مبدأ مختصات دور می‌شویم

سطح مطلوبیت بیشتر می‌شود.



مشخصات:

۱- هر نقطه در فضای X و Y ربع اول، تنها و تنها روی یک منحنی است به عبارتی، ما بی نهایت منحنی بی تفاوتی در این فضا داریم.

۲- شب منحنی منفی است. اگر شب مثبت باشد با افزایش X، Y نیز افزایش می‌یابد و اصل ارجحیت بیش بر کمتر نقض می‌شود.



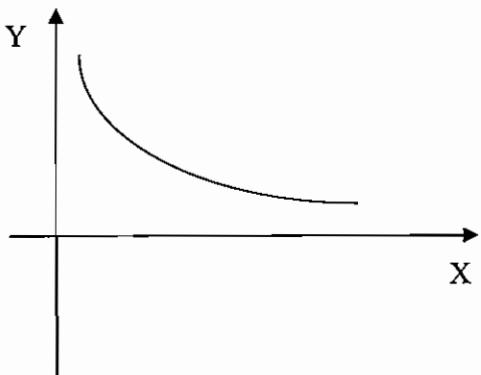
- ۳- دو منحنی بینی تفاوتی نمی توانند همدیگر را قطع کنند.
- ۴- نسبت به مبدأ مختصات محدب هستند. طبق این اصل ، اصل نزولی بودن مطلوبیت نهایی رعایت می شود.
- نکته ۱: منحنی بینی تفاوت با تغییر شرایط بازار تغییر نمی کند.
- نکته ۲: تعریف ترجیحات: رتبه بندی کالاهای در ذهن اشخاص، بدون توجه به قیمت و درآمد کالا می باشد. تصمیم گیری در مورد خرید و نوع خرید کالاها، به ترجیحات از یک طرف و به قیمت کالاهای و درآمد اشخاص از طرف دیگر بستگی دارد.
- نکته ۳: منحنی بینی تفاوت ترجیحات مصرف کننده را نشان می دهد.

نرخ نهایی جانشینی : (MRS_{xy})

عبارت است از میزان کالای Y که مصرف کننده حاضر است در مقابل بدست آوردن یک واحد بیشتر کالای X از دست بدهد.

نرخ نهایی جانشینی در حقیقت همان شبیه منحنی بینی تفاوتی می باشد. که به تدریج قدر مطلق شبیه کاهش پیدا می کند.

$$MRS_{xy} = \frac{MU_x}{MU_y} = \frac{-\Delta Y}{\Delta X}$$

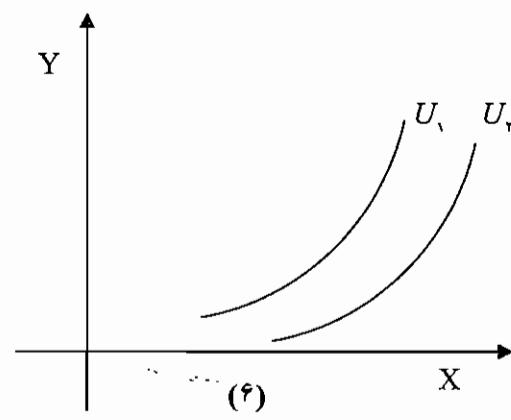
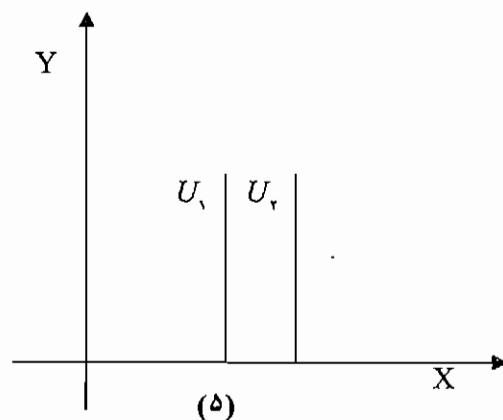
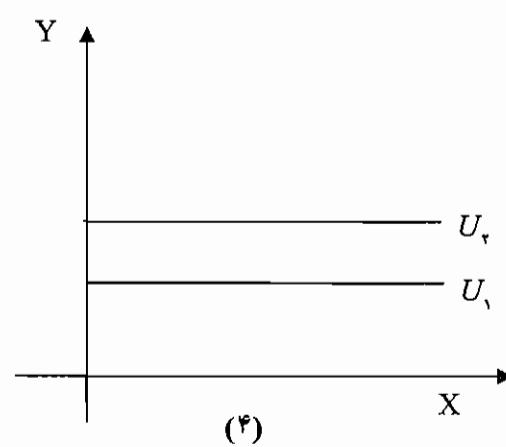
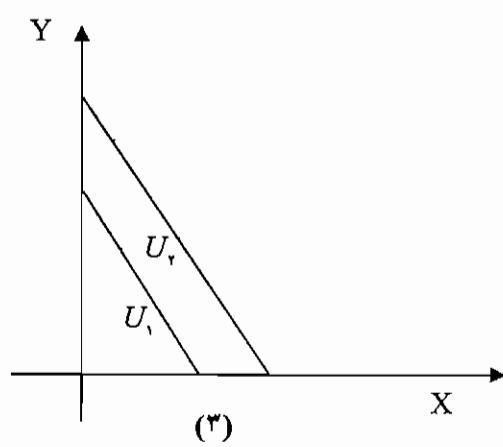
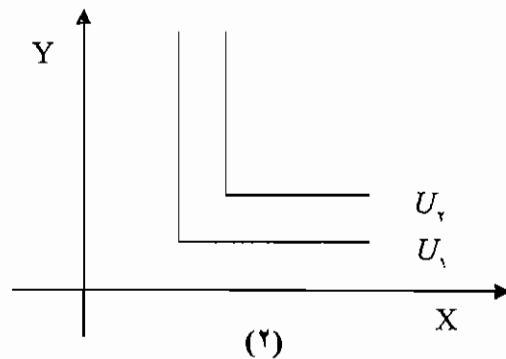
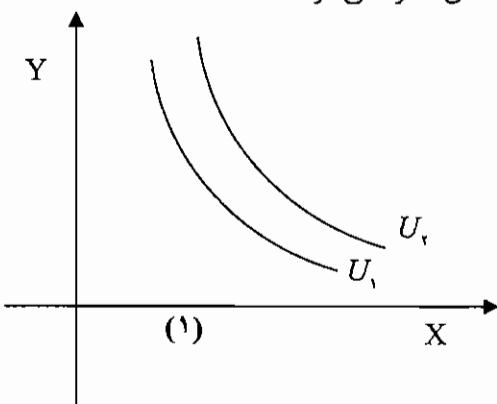


از چپ به راست چون X بیشتر به دست می آید
مطلوبیت نهایی X کمتر می شود و چون Y از
دست می دهد مطلوبیت نهایی Y افزایش پیدا می کند.
در نتیجه نرخ نهایی جانشینی کاهش پیدا می کند.



حالت‌های خاص منحنی بی تفاوتی:

منحنی بی تفاوتی می‌تواند شکل‌های مختلفی داشته باشد که به چند نمونه آن اشاره می‌شود.





اقتصاد خرد و کلان

شکل ۱: دو کالا جانشن هستند و MRS_{XY} نزولی است.

شکل ۲: دو کالا مکمل هستند و MRS_{XY} و MRS_{YX} صفر است.

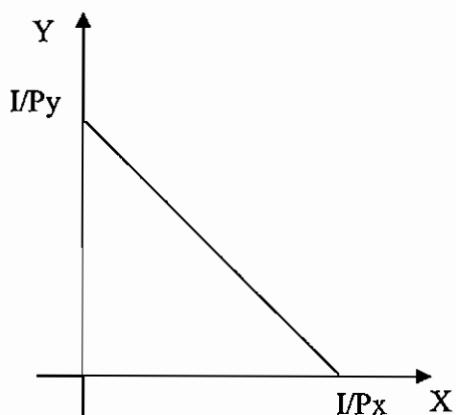
شکل ۳: دو کالا کاملاً جانشین هستند و MRS_{XY} مقدار ثابتی است. مثلاً نوشابه زرد و سیاه اگر برای شخصی رنگ نوشابه مهم نباشد.

شکل ۴: کالای X در مطلوبیت نقشی ندارد. به عبارتی MU_X صفر است و مطلوبیت شخص فقط بستگی به مقدار مصرف Y دارد.

شکل ۵: کالای Y در مطلوبیت نقشی ندارد. به عبارتی MU_Y صفر است و مطلوبیت شخص فقط بستگی به مقدار مصرف X دارد.

شکل ۶: کالای X دارای مطلوبیت منفی است. در این حالت، کالای X ، کالای Y بد است. اگر یکی از کالاهای دارای چنین ویژگی باشد شیب منحنی بی تفاوتی مثبت خواهد بود.

محدودیت بودجه: محدودیت بودجه مکان هندسی ترکیبات مختلف کالاهای است که با بودجه ای معین می توانیم خریداری کنیم. به محدودیت بودجه، خط بودجه یا قید بودجه، نیز می گویند.



$$P_x \cdot X + P_y \cdot Y = I$$

$$Y = \frac{I}{P_y} - \frac{P_x}{P_y} \cdot X$$

- P_x / P_y - شیب خط بودجه می باشد.

اگر مصرف کننده تمام درآمد خود را صرف کالای X کند حداقل X که می تواند خریداری کند برابر است با $Y = I / P_y$ و حداقل y که می تواند خریداری کند برابر است با $X = I / P_x$.

شرط تعادل مصروف کننده:

مصرف کننده زمانی به تعادل می رسد که با خط بودجه مشخص به بالاترین سطح مطلوبیت دست پیدا کند. به عبارت دیگر می توانیم بگوییم مصرف کننده زمانی به تعادل می رسد که سطح مشخص مطلوبیت را با کمترین هزینه به دست آوریم.

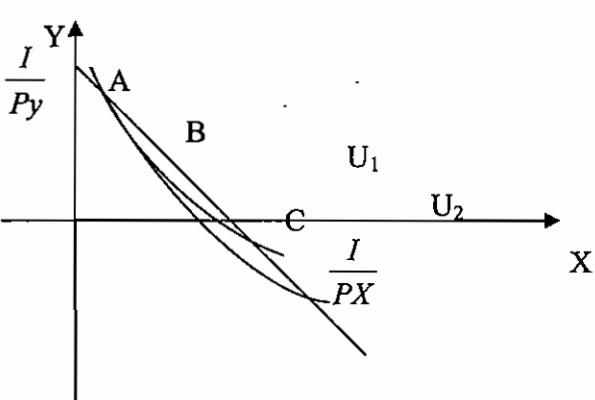
در روی شکل زیر مفاهیم فوق توضیح داده می شود.

آیا در نقطه A مصرف کننده به تعادل رسیده است؟

خیر، اگرچه هم روی منحنی بی تفاوتی و هم روی

خط بودجه می باشد ولی در نقطه B مطلوبیت بیشتری را بدست می آورد.

در جایی تعادل حاصل می شود که شیب خط بودجه با شیب منحنی بی تفاوتی برابر باشد



یعنی به هم مماس باشند به عبارت دیگر :

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} \quad \text{یا} \quad \frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y}$$

در نقطه A، $\frac{MU_x}{MU_y} > \frac{P_x}{P_y}$ و باید از مصرف Y کم شود و به مصرف X اضافه شود تا به نقطه تعادل برسیم.



نکته: $MRS_{xy} = \frac{MU_x}{MU_y}$. که MRS_{xy} نرخ نهایی جانشینی می‌باشد. از طرفی اگر میزان مصرف کالا افزایش یابد، مطلوبیت

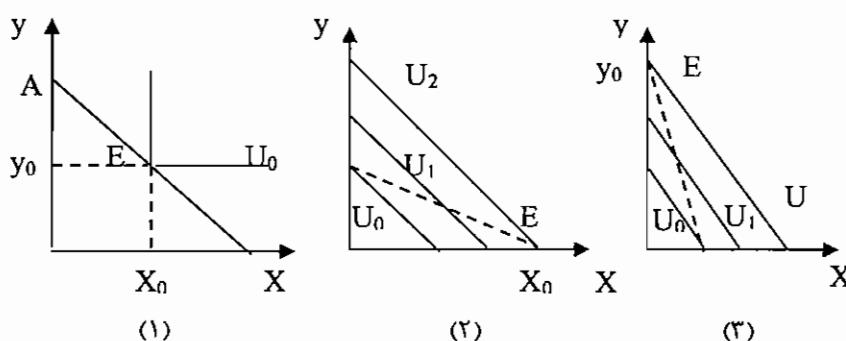
نهایی کاهش می‌یابد و اگر کاهش یابد مطلوبیت نهایی افزایش می‌یابد. به طور مثال به روابط زیر توجه کنید:

$$\frac{MU_x}{MU_y} > \frac{P_x}{P_y} \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} X \uparrow \\ Y \downarrow \end{array} \right. \quad \left. \begin{array}{l} MU_x \downarrow \\ MU_y \uparrow \end{array} \right\}$$

$$\Rightarrow \frac{MU_x}{MU_y} > \frac{P_x}{P_y}$$

همانطور که مشاهده می‌کنید، هنگامی که مصرف X افزایش می‌یابد، MU_x کاهش می‌یابد و همچنین هنگامی که مصرف y کاهش یابد، MU_y افزایش می‌یابد. و همین امر باعث می‌شود کل مقدار $\frac{MU_x}{MU_y}$ آن کاهش یابد تا به نقطه تعادل برسد.

نکته ۱: می‌توان تعادل مصرف کننده را در حالتی که دو کالای مکمل و یا جانشین باشند، بدست آورد:



در شکل (۱) دو کالا مکمل می‌باشند و نقطه تعادل در زاویه منحنی بی تفاوتی قرار دارد. در شکل های (۲) و (۳) که دو کالا جانشین کامل می‌باشند، تعادل روی یکی از محورهای X و y اتفاق می‌افتد، به عبارت دیگر در حالت تعادل فقط از یکی از کالاهای مصرف می‌کنیم که به این حالت "راه حل گوشه ای" می‌گویند.

توجه: در شکل (۲) و (۳) در نقطه E ، کشش درآمدی برابر یک است.

نکته ۲: اگر منحنی بی تفاوت نسبت به مبدأ مختصات محدب اما در همه جا شیب آن کمتر از خط بودجه باشد، در آن صورت مصرف کننده رضایت خود را فقط با مصرف کالای y حداکثر می‌کند.

اگر منحنی بی تفاوت نسبت به مبدأ مختصات محدب بود، اما در همه جا شیب تنگی نسبت به خط بودجه داشته باشد، مصرف کننده رضایت خود را با مصرف کالای X حداکثر می‌کند.

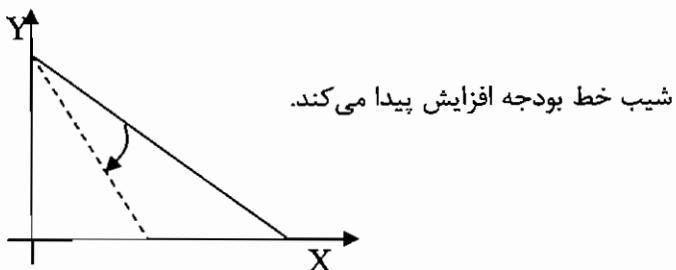
اگر منحنی بی تفاوت نسبت به مبدأ مختصات معقر باشد، مصرف کننده رضایت خود را با مصرف فقط کالای X و یا فقط کالای y حداکثر می‌کند.

تغییرات خط بودجه:

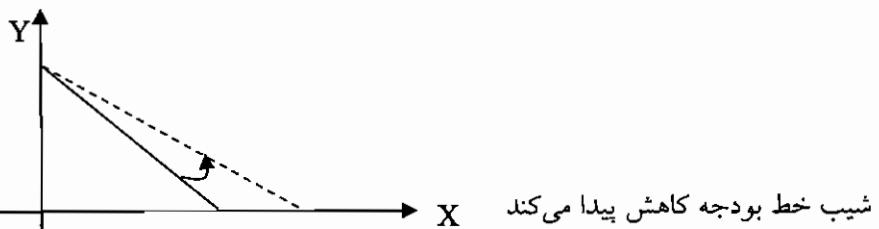
تغییرات خط بودجه به دو صورت رخ می‌دهد: ۱- چرخش خط بودجه که در آن شیب عوض می‌شود. ۲- انتقال موازی



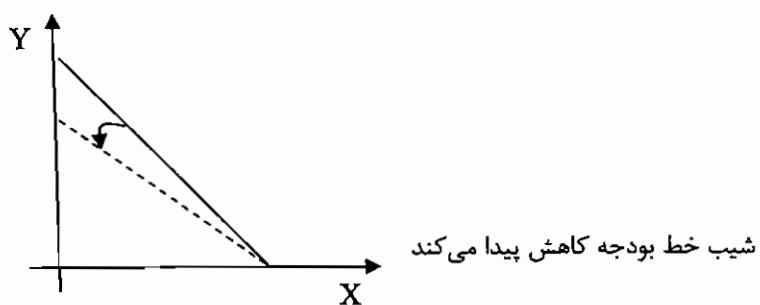
1) $P_x \uparrow \quad \Delta P_y = 0, \quad \Delta I = 0$



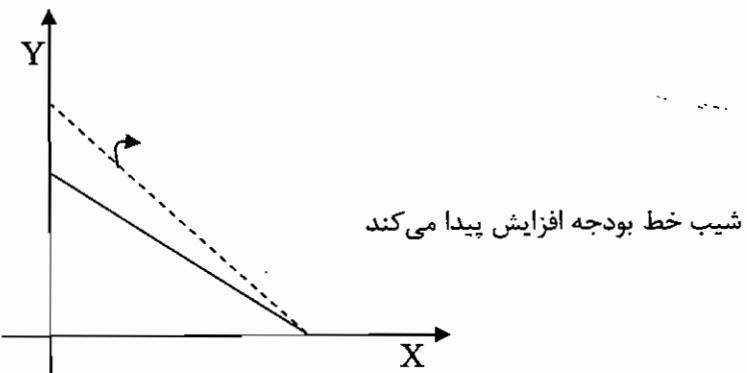
2) $P_x \downarrow \quad \Delta P_y = 0, \quad \Delta I = 0$



3) $P_y \uparrow \quad \Delta P_x = 0 \quad \Delta I = 0$



4) $P_y \downarrow \quad \Delta P_x = 0, \quad \Delta I = 0$



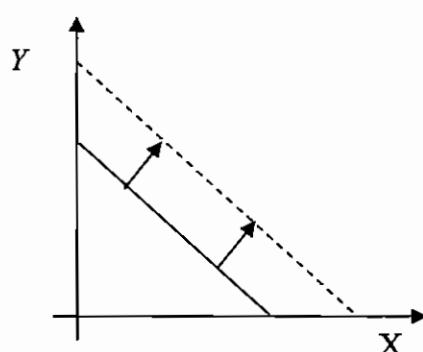


۲. انتقال موازی:

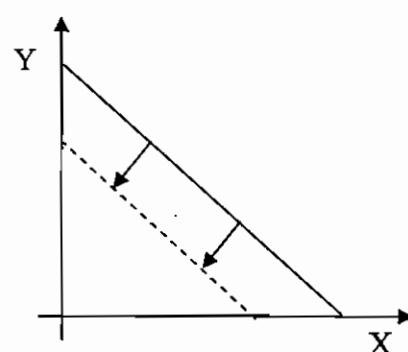
الف: در اثر تغییرات میزان درآمد

1) $I \uparrow \quad \Delta P_x = 0, \Delta P_y = 0$

2) $I \downarrow \quad \Delta P_x = 0, \Delta P_y = 0$

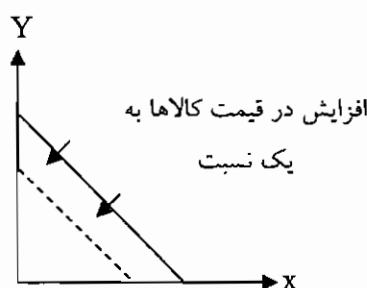


شیب تغییر نمی کند

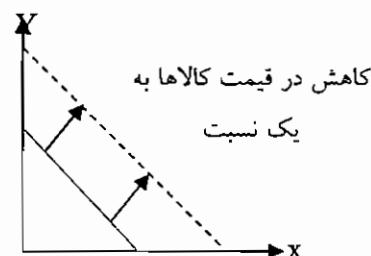


شیب تغییر نمی کند

ب: تغییر در قیمت کالاهای به یک نسبت: (باعث انتقال موازی خط بودجه می گردد).

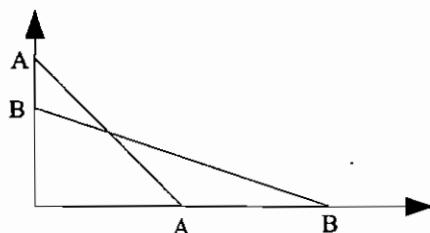


افزایش در قیمت کالاهای به
یک نسبت



کاهش در قیمت کالاهای به
یک نسبت

مثال: دلیل تغییر بودجه از AA به BB به کدامیک از دلایل زیر صورت گرفته است؟



- 1) افزایش درآمد و افزایش قیمت y
- 2) کاهش درآمد و کاهش قیمت x
- 3) افزایش قیمت y و کاهش قیمت x

جواب:

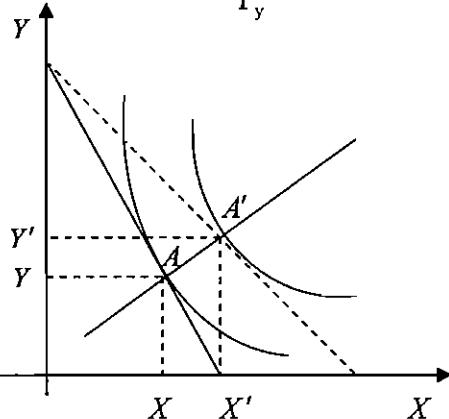
هر سه دلیل صحیح هستند، با توجه به مطالب ذکر شده دلیل تغییر بودجه را از AA به BB به هر سه مورد می توان نسبت داد.



حالتهای خاص خط بودجه:

اگر کالای X مجانی باشد، خط بودجه موازی محور X و اگر کالای Y مجانی باشد، خط بودجه موازی محور Y و اگر با افزایش خرید

کالای X قیمت کالای X کاهش یابد خط بودجه محدب خواهد شد، یعنی قدر مطلق شیب آن که $\frac{P_x}{P_y}$ است کاهش می‌یابد.



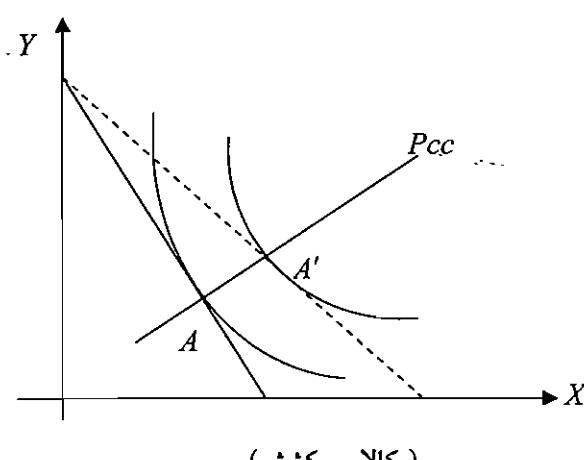
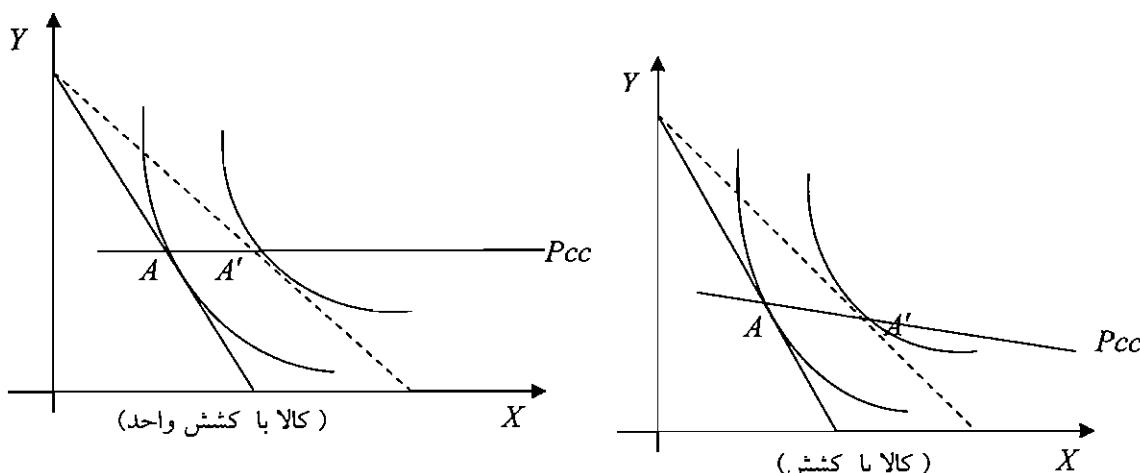
منحنی قیمت - مصرف (PCC)

از به هم وصل کردن مجموع نقاط هندسی تعادلی که از تغییر قیمت یک کالا به وجود می‌آیند، تشکیل شده است.

در اثر کاهش قیمت کالای X، خط بودجه تغییر پیدا می‌کند و نقطه تعادلی جدید A' به وجود می‌آید و از به هم وصل کردن نقاط A و A' منحنی

قیمت - مصرف کالای X به دست می‌آید. در اثر کاهش قیمت کالای X، در نقطه تعادلی جدید میزان X افزایش یافته و از طرفی میزان Y نیز افزایش یافته است و این نشان می‌دهد که X کالای بی کشش می‌باشد.

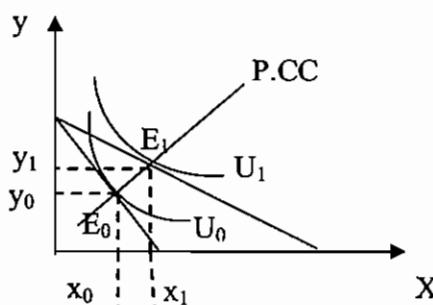
لطفاً: اگر منحنی قیمت - مصرف به صورت صعودی باشد کالا بی کشش و اگر به صورت خط صاف باشد کالا دارای کشش واحد می‌باشد و اگر به صورت نزولی باشد کالا با کشش می‌باشد. و اگر عمودی باشد، کشش قیمتی کالای X صفر خواهد بود.



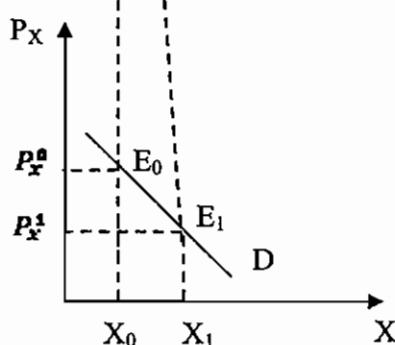


نکته: اگر دو کیلا مکمل باشند، منحنی قیمت - مصرف ناشی از تغییر قیمت y و X بر یکدیگر منطبق است چون هر دو از مبدأ مختصات می‌گذرند و خطی هستند.

استخراج منحنی تقاضا از منحنی قیمت مصرف:



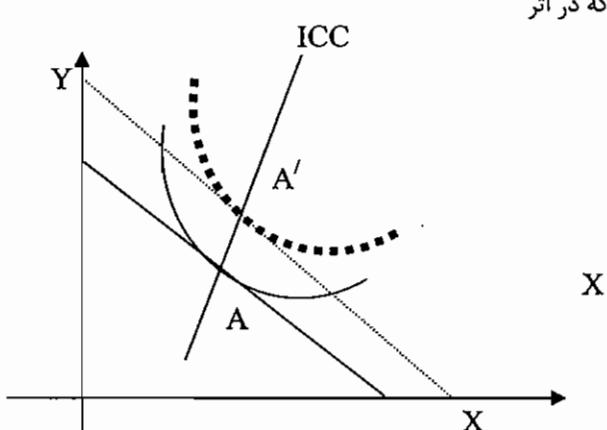
شکل منحنی تقاضا به شکل PCC بستگی دارد و همه نقاط روی تقاضا، نقاط تعادل مصرف کننده می‌باشد. اگر PCC عمودی باشد تقاضا نیز عمودی است. اگر PCC افقی باشد منحنی تقاضا هذلولی قائم است زیرا کشش آن یک می‌شود. اگر تقاضا خطی باشد که محور X و P_x را قطع می‌کند، آن ابتدا نزولی و سپس صعودی است. زیرا منحنی تقاضای خطی ابتدا با کشش، سپس با کاهش قیمت، بی‌کشش می‌شود.

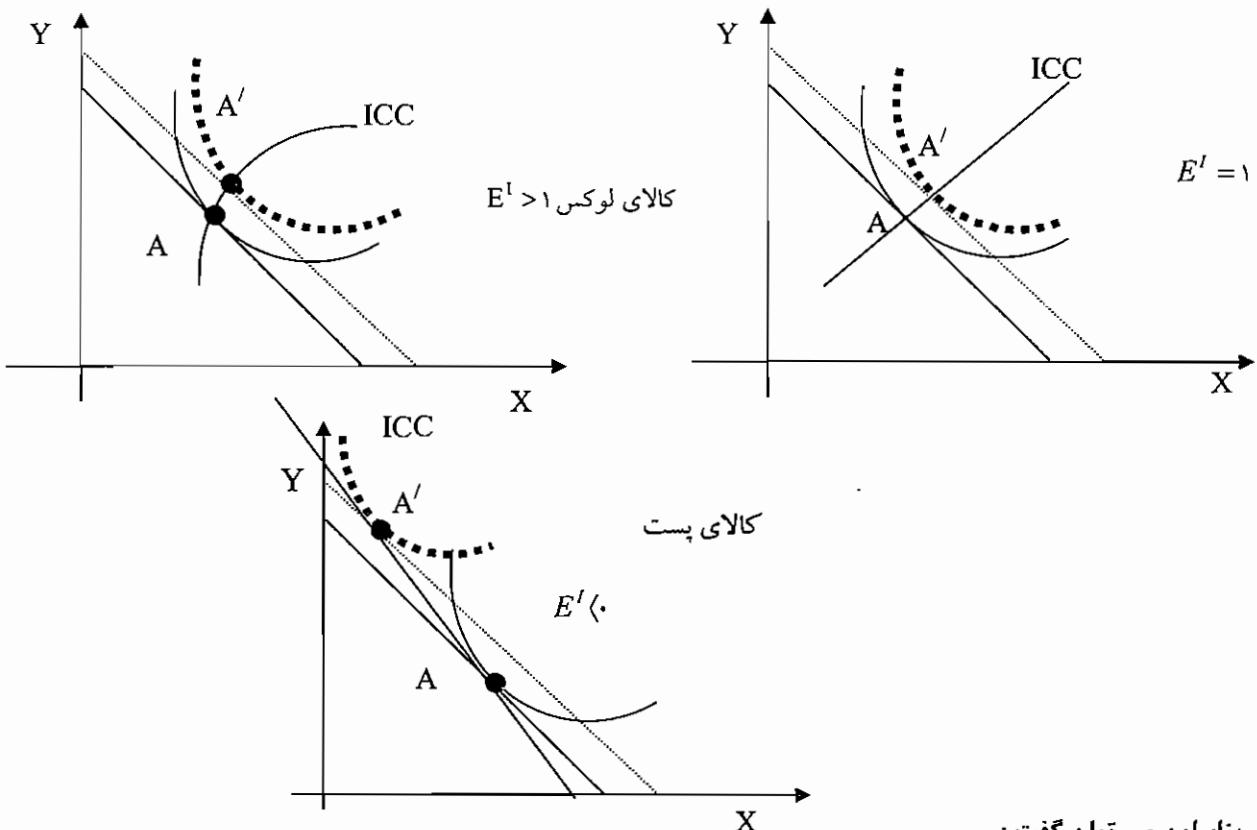


منحنی درآمد - مصرف (I.C.C)

در سطوح مختلف درآمد، با مصرف مقادیر مختلف X و Y ، مصرف کننده به تعادل می‌رسد و اگر این نقاط را به هم وصل کنیم منحنی ICC به دست می‌آید که در اصل نقاط هندسی تعادلی است که در اثر تغییر درآمد و ثابت بودن قیمت به دست آمده است.

در اثر افزایش درآمد، خط بودجه به صورت موازی منتقل گشته و نقطه تعادلی جدید A' حاصل شده است که از وصل کردن دو نقطه A و A' ، منحنی (ICC) به دست می‌آید. در شکل بالا چون منحنی (ICC) رو به بیرون می‌باشد کالا ضروری می‌باشد. E کشش درآمدی می‌باشد.





بنابراین می توان گفت :

اگر هر دو کالا عادی باشند \Leftrightarrow ICC صعودی خواهد بود.

اگر یکی از کالاهای پست باشد \Leftrightarrow ICC نزولی خواهد بود

اگر X مستقل از درآمد باشد \Leftrightarrow ICC موازی محور Y خواهد بود

اگر Y مستقل از درآمد باشد \Leftrightarrow ICC موازی محور X خواهد بود

نکته ۱: اگر دو کالا مکمل باشند ICC خطی است که از مبدأ مختصات می گذرد و شیب مثبت دارد . اگر دو کالا کاملاً جانشین یکدیگر باشند ICC بر یکی از محورهای X و یا Y منطبق خواهد شد و یکی از کالاهای عادی و دیگری مستقل از درآمد خواهد شد.

نکته ۲: منحنی انگل را می توان از ICC بدست آورد، بنابراین شکل منحنی انگل به شکل ICC بستگی دارد.

نکته ۳: بنابراین می توان گفت:

منحنی انگل از منحنی درآمد-صرف بدست می آید.

منحنی تقاضا از منحنی قیمت-صرف بدست می آید.

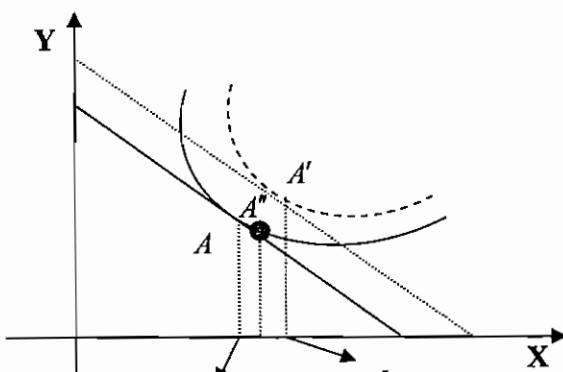
اثرات جانشینی و اثرات درآمدی :

میزان مصرف کالا در نقطه تعادلی جدید-بستگی به اثر جانشینی و اثر درآمدی دارد.

اثر درآمدی + اثر جانشینی = اثر کل

اثر در آمدی : بررسی می کند که چقدر باید از درآمد بگیریم تا به سطح مطلوبیت قبلی بررسیم در حالت ترسیمی اینگونه مشخص می شود که خط بودجه جدید را آن قدر جا به جا کنیم تا به منحنی بی تفاوتی قبلی مماس شود.

اثر جانشینی : ناشی از تغییه قیمت دو کالا می باشد به طور مثال وقتی P_X نسبت به P_Y ارزان شده است . در نتیجه میزان مصرف کالای X افزایش و میزان مصرف کالای Y کاهش پیدا می کند.



از A به A'' اثر جانشینی و از A' به A'' به اثر درآمدی اثر گذار بوده است.

اگر اثر جانشینی

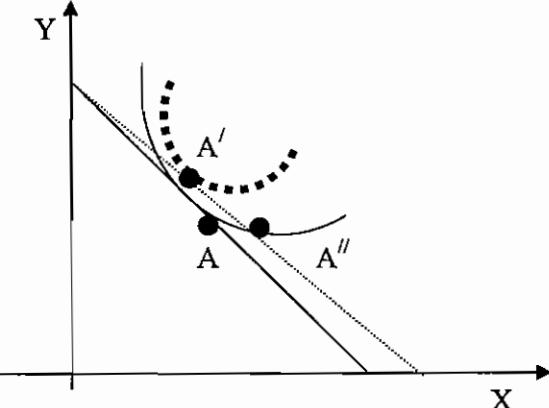
اثر درآمدی

اگر اثر جانشینی

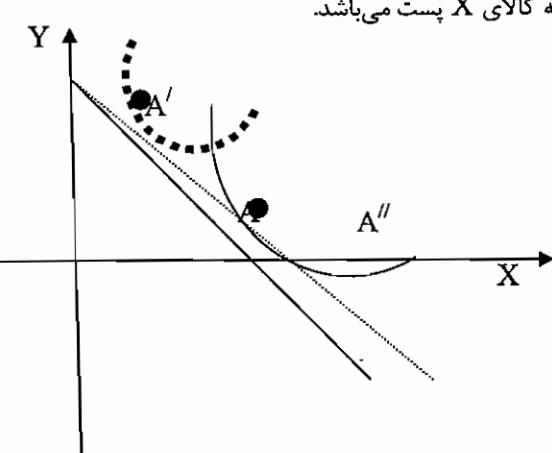
اثر درآمدی

اگر اثر جانشینی و اثر درآمدی در خلاف جهت عمل کنند کالا پست می‌باشد.

اگر اثر جانشینی و اثر درآمدی هم جهت عمل کنند و اثر درآمدی بیشتر باشد کالا پست گیفن می‌باشد.



از A به A'' اثر جانشینی و از A' به A'' به اثر درآمدی اثر گذار می‌باشد.

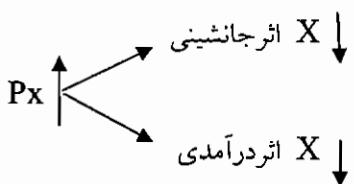


با توجه به جهت اثر درآمدی و اثر جانشینی به این نتیجه می‌رسیم که کالای X پست می‌باشد.

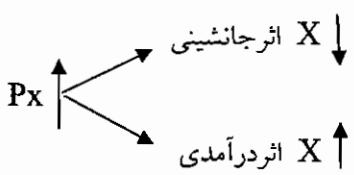
اثر درآمدی و جانشینی در خلاف جهت یکدیگر عمل می‌کنند و اثر درآمدی کل اثر جانشینی را خنثی می‌کند و بیشتر از آن است. در نتیجه کالای X پست درجه دوم (گیفن) می‌باشد.



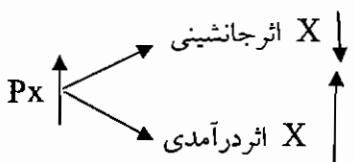
برای کالای نرمال :



برای کالای پست :



برای کالای گیفن :



نکته ۱: اثر جانشینی همیشه منفی است . یعنی تقاضای X و $\frac{P_x}{P_y}$ رابطه ای معکوس با یکدیگر دارند .

نکته ۲: اگر اثر جانشینی و درآمدی یکدیگر را خنثی کنند، مقدار تقاضای X تغییر پیدا نمی کند و تقاضا ، عمودی خواهد شد یعنی کشش قیمتی آن نیز صفر خواهد شد.

نکته ۳: اگر منحنی تقاضا ، شبیث مثبت داشته باشد ، کالا گیفن است.

نکته ۴: منحنی تقاضای جبرانی فقط نشان دهنده اثر جانشینی است به عبارت دیگر منحنی تقاضای عادی نشان دهنده اثر کل است که شامل اثر جانشینی و اثر درآمدی می باشد ولی منحنی تقاضای جبرانی فقط نشان دهنده اثر جانشینی است.

نکته ۵: به علت اینکه اثر جانشینی برای همه کالاهای منفی است بنابر این منحنی تقاضای جبرانی برای همه کالاهای شبیث منفی دارد.

نکته ۶: در طول منحنی تقاضا عادی ، درآمد اسمی ثابت نگهداشته می شود ولی در رسم منحنی تقاضای جبرانی ، درآمد حقیقی ثابت نگه داشته می شود.

نکته ۷: اگر ما در هنگام ترسیم منحنی تقاضای مصرف کننده به جای ثابت نگهداشتن درآمد پولی ، درآمد حقیقی را ثابت نگه داریم، منحنی تقاضا شبیث منفی دارد.



تستهای مولف

۱ - میزان کالایی که مصرف کننده در قیمت‌های مختلف مایل و قادر به خرید می‌باشد، تعریف چه چیزی است؟

- (۱) عرضه (۲) تقاضا (۳) نقطه تعادلی (۴) عوامل تولید

۲ - اگر در صورت افزایش قیمت یک کالا، تقاضا برای کالای دیگر بالا برود. رابطه این دو کالا چگونه است؟

- (۱) جانشینی (۲) مکملی (۳) واسطه ای (۴) بستگی به شرایط بازاردارد

۳ - اگر در صورت کاهش قیمت یک کالا، تقاضا برای کالای دیگر افزایش یابد رابطه بین دو کالا چگونه است؟

- (۱) جانشینی (۲) مکملی (۳) واسطه ای (۴) بستگی به نوع بازاردارد

۴ - منحنی تقاضا نشان دهنده این است که مصرف کننده برای مقادیر کالا چه مقدار قیمت حاضر است بپردازد و این مقدار است.

- (۱) حداقل (۲) حداقل (۳) متعادل (۴) مشروط

۵ - هر چه قدر در یک منحنی تقاضای خطی قیمت کاهش پیدا کند کشش می‌یابد.

- (۱) بسته به نوع بازار افزایش یا کاهش (۲) افزایش (۳) کاهش

(۴) معمولاً افزایش

۶ - اگر تقاضا به صورت $P = \frac{a}{Q}$ باشد با افزایش قیمت، کشش چگونه تغییر می‌کند؟

- (۱) افزایش (۲) کاهش (۳) بستگی به نوع بازار دارد (۴) ثابت می‌ماند.

۷ - اگر کالای X دارای تابع تقاضای $5P - 20000 = X$ باشد که در آن X بر حسب تن باشد و P قیمت هر تن آن باشد، کشش قیمتی تقاضا در قیمت ۸۰۰ چقدر می‌شود؟

- (۱) ۴ (۲) ۲ (۳) ۱/۴ (۴) -۱/۴

۸ - اگر با کاهش قیمت کالا، در آمد حاصل از کالا افزایش یابد کالا چه نوع کالایی می‌باشد؟

- (۱) با کشش (۲) بی کشش (۳) دارای کشش واحد (۴) نرمال

۹ - با توجه به جدول زیر، کشش متقطع را حساب کنید.

	قیمت	مقدار		قیمت	مقدار
Y	۴۰	۵۰		۶۰	۳۰
X	۲۰	۴۰		۲۰	۵۰

- (۱) ۱/۲ (۲) ۲ (۳) ۱/۲ (۴) -۲

۱۰ - اگر کشش متقطع دو کالا متفاوت باشد رابطه بین دو کالا چگونه است؟

- (۱) جانشینی (۲) مکملی (۳) واسطه ای (۴) بستگی به نوع بازاردارد.

۱۱ - منحنی عرضه را نشان می‌دهد که عرضه کننده حاضر است بگیرد و کالا را عرضه کند.

- (۱) حداقل قیمتی (۲) حداکثر قیمتی (۳) قیمت متوسط (۴) قیمت متعادل

۱۲ - در تابع عرضه $P = \frac{1}{2}Q + 5$ ، کشش قیمتی عرضه چقدر می‌باشد؟

- (۱) بزرگتر از یک (۲) کوچکتر از یک (۳) برابر یک

(۴) منفی

۱۳ - اگر عرضه به صورت منحنی خطی باشد با افزایش قیمت، کشش چگونه تغییر می‌کند؟

- (۱) افزایش (۲) کاهش (۳) ثابت (۴) مشخص نیست.



اقتصاد خرد و کلان

۱۴ - اگر در بالای نقطه تعادلی یعنی در قیمت‌های بالاتر، مازاد تقاضا داشته باشیم، تعادل حاصله چگونه تعادلی است؟

- (۱) پایدار (۲) ناپایدار (۳) ثابت (۴) متغیر

۱۵ - اگر تحرک در منابع بیشتر و دوره تعديل افزایش یابد به ترتیب چگونه روی کشش عرضه اثر می‌گذارند؟

- (۱) افزایش، افزایش (۲) افزایش، کاهش
(۳) کاهش، افزایش (۴) کاهش، کاهش

۱۶ - اگرتابع مطلوبیت به صورت $y = 3x$ باشد و $P_x = 1$ و $I = 2$ باشد، مقادیر بهینه مصرف را تعیین کنید.

$$2.5 = y = x \quad (۱)$$

$$y = 2.5, x = 5 \quad (۲)$$

$$y = 5, x = 2.5 \quad (۳)$$

۱۷ - عبارت است از ترکیبات مختلفی از کالاها که تشکیل یک مکان هندسی می‌دهند و سطح مطلوبیت یکسان را به همراه دارند و مصرف کننده در انتخاب بین آنها بی تفاوت است. این تعریف چیست؟

- (۱) منحنی تقاضا (۲) منحنی عرضه (۳) نقطه تعادلی (۴) منحنی بی تفاوتی

۱۸ - در مورد منحنی بی تفاوتی کدام گزینه غلط است؟

- (۱) یک سطح مشخص مطلوبیت دارد.
(۲) شیب منحنی منفی است.

(۳) هر چه از مبدأ دور شویم سطح مطلوبیت بیشتر می‌شود.

- (۴) می‌توانند هم‌دیگر را قطع کنند.

۱۹ - اگر در محور عمودی کالای Y و در محور افقی کالای X نشان داده شوند درروی منحنی بی تفاوتی با حرکت به سمت راست MRS_{XY} (نرخ نهایی جانشینی) چگونه تغییر می‌کند؟

- (۱) افزایش (۲) کاهش (۳) ثابت (۴) اطلاعات ناکافی است.

۲۰ - اگر $\frac{M_{UX}}{M_{UY}} > \frac{P_x}{P_y}$ باشد برای رسیدن به تعادل چه تغییری باید صورت پذیرد؟

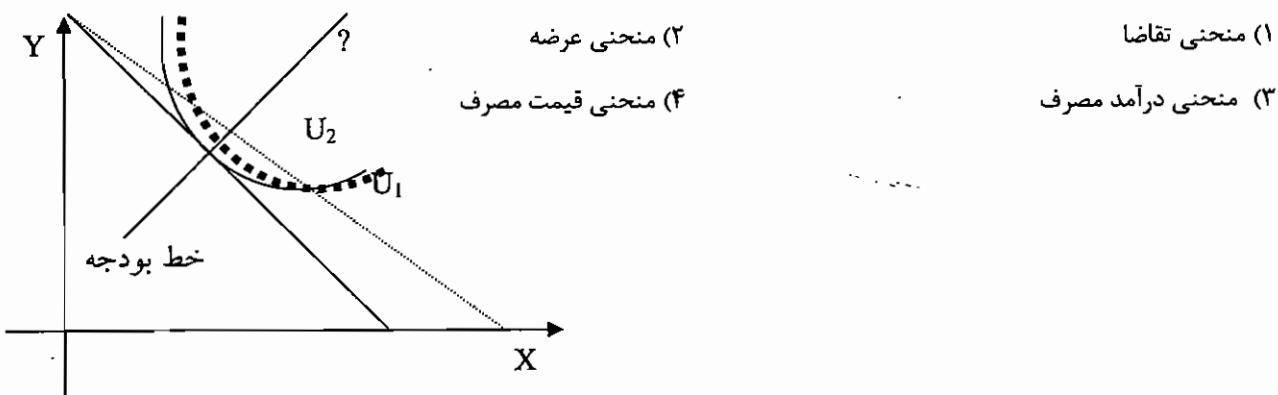
- (۱) از مصرف کالای X و Y کاسته شود.

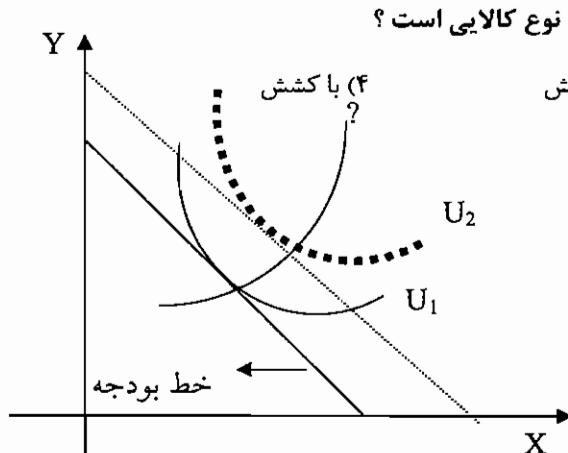
(۲) از مصرف کالای Y کاسته شود و مصرف کالای X افزایش یابد.

- (۳) به مصرف کالای Y اضافه شود و X کم می‌شود.

(۴) به مصرف کالای X و Y اضافه شود.

۲۱ - در شکل مقابل، منحنی رسم شده چه نام دارد؟





۲۲ - با توجه به منحنی رسم شده در تست شماره ۲۱، کالای X چه نوع کالایی است؟

(۱) نرمال (۲) پست

۲۳ - در شکل مقابل منحنی رسم شده چه نام دارد؟

(۱) منحنی انگل (۲) منحنی درآمد مصرف

(۳) منحنی قیمت مصرف (۴) منحنی بی تفاوتی

۲۴ - با توجه به منحنی رسم شده در شکل بالا، کالای X چه نوع کالایی است؟

(۱) لوکس (۲) ضروری (۳) پست (۴) گیفن

۲۵ - بر اثر تغییر قیمت و ایجاد نقطه تعادلی جدید، اگر اثر درآمدی و اثر جانشینی در خلاف جهت یکدیگر عمل کنند و اثر درآمدی بیشتر باشد. کالا چه نوع کالایی است؟

(۱) لوکس (۲) ضروری (۳) پست (۴) گیفن

۲۵ - بر اثر تغییر قیمت و ایجاد نقطه تعادلی جدید، اگر اثر درآمدی و اثر جانشینی در خلاف جهت یکدیگر عمل کنند و اثر درآمدی بیشتر باشد، کالا چه نوع کالایی است؟

(۱) لوکس (۲) ضروری (۳) پست (۴) گیفن

۲۶ - با توجه به معادله های عرضه و تقاضای زیر مورد کدام کالا پایدار تر از دید والرس قابل مشاهده است؟

$$P_y = -24 - \frac{1}{4}Q_y \quad (۱) \qquad P_x = -8 - Q_x \quad (۱)$$

$$P_x = 4 + \frac{1}{2}Q_y \qquad P_x = -2 - \frac{1}{4}Q_y$$

$$Q_w = 8 - 2P_w \quad (۱) \qquad P_z = \frac{1}{\gamma}Q_z \quad (۳)$$

$$Q_w = 24 + 4P_w \qquad P_z = -Q_z$$

۲۷ - با توجه به معادله عرضه و تقاضای کالای X در صورت وضع مالیات سهم پرداختی از مالیات توسط مصرف کننده چقدر است؟

$$P_x = -2 + \frac{1}{2}Q \qquad P_x = 8 - \frac{1}{4}Q$$

$$(۱) ۲۵ درصد \quad (۲) ۳۳.۳ درصد \quad (۳) ۵۰ درصد \quad (۴) ۷۵ درصد$$



(۲۸) تابع تقاضای کالای X به صورت $Q_x = 10 - P_x - 2P_y + 4P_z$ است. رابطه کالای X با کالای y و Z عبارتست از:
 ۱) کالای X با کالای y و Z مکمل است.

۲) کالای X با کالای y جانشین است

۳) کالای X با کالای Z مکمل است

۴) کالای X با کالای y و Z جانشین است.

(۲۹) شخصی با درآمد A ریال روزانه 20 نخ سیگار استعمال می کند و با درآمد $A+100,000$ سطح مصرف روزانه سیگار خود را در همان 20 نخ حفظ می کند کالای سیگار برای این شخص چه نوع کالایی است؟

۱) لوکس ۲) ضروری ۳) مستقل از درآمد ۴) نرمال و با کشش

(۳۰) در قیمت های بسیار پایین، با فرض تابع تقاضای خطی،

۱) کشش درآمدی تقاضا زیاد می شود

۲) تقاضا بی کشش است

۳) کشش درآمدی تقاضا کم می شود

۴) تقاضا بسیار با کشش است.

(۳۱) اصل نزولی بودن مطلوبیت نهایی، با کدام قانون زیر هماهنگی دارد؟

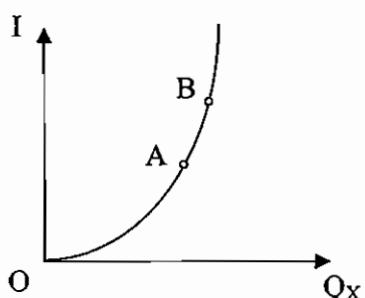
۱) قانون صعودی بودن مطلوبیت کل

۲) قانون نزولی بودن منحنی های بی تفاوت

۳) قانون تفاضا

۴) قانون جمع پذیری انگل

(۳۲) در نمودار انگل روپرو در سطوح OA و AB کالای X به لحاظ درآمدی به ترتیب چه نوع کالایی است؟



۱) پست - لوکس

۲) مستقل از درآمد - عادی

۳) ضروری - لوکس

۴) لوکس - ضروری

(۳۳) مصرف کننده از دو کالای X و y استفاده می نماید. اگر دو واحد کالای X را جایگزین یک واحد کالای y نماییم و مطلوبیت کل مصرف کننده کاهش یابد نتیجه می گیریم که :

$$MRS_{xy} = \frac{1}{2} \quad (۲)$$

$$MRS_{xy} > \frac{1}{2} \quad (۱)$$

$$MRS_{xy} = 2 \quad (۴)$$

$$MRS_{xy} < \frac{1}{2} \quad (۳)$$

(۳۴) اگر MU_x و MU_y نزولی باشند، ... MRS_{xy}

۱) ممکن است نزولی باشد

۲) ثابت است

۳) نزولی است

۴) صعودی است



تستهای کنکور سراسری

۱ - توابع عرضه و تقاضا برای کالای X به صورت ذیل تعریف شده اند :

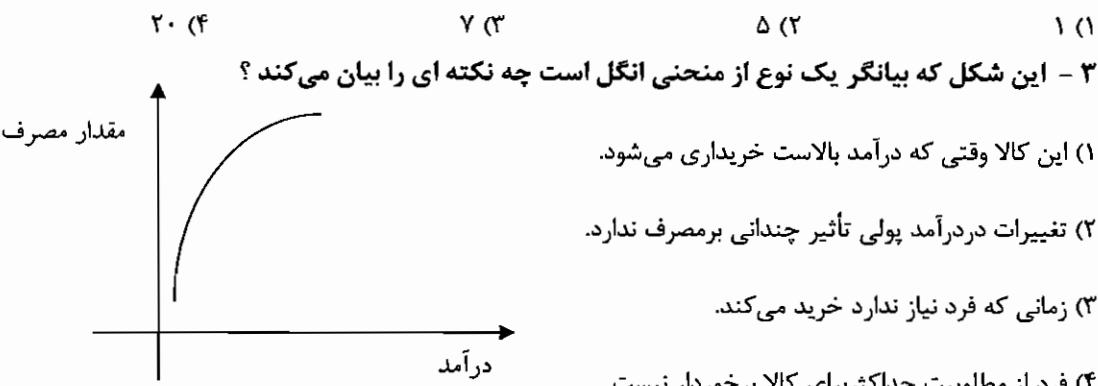
$$P_X = \frac{f_0}{Q_X} \quad , \quad P_X = \frac{1}{2Q_X}$$

کشن قیمتی تقاضا و کشن قیمتی عرضه به ترتیب برابر است با :

(۱) تقاضا $\frac{1}{2}$ و عرضه $\frac{1}{2}$

(۲) تقاضا $\frac{1}{2}$ و عرضه $\frac{1}{2}$

۲ - اگر تابع مطلوبیت مصرف کننده برای کالای X $TU = 15X + X^2 - \frac{1}{3}X^3$ باشد مقدار X در حداقل مطلوبیت نهایی چقدر است ؟



۴ - در صورتی که انتظارات قیمت کالایی افزایش یابد مقدار تقاضا برای کالا چگونه خواهد بود ؟

(۱) افزایش خواهد یافت .

(۲) به صورت جانشینی مطرح می‌گردد.

(۳) کاهش خواهد یافت .

۵ - در صورتی که قیمت کالا بی پس از افزایش تقاضا کاهش یابد چه نتیجه‌ای به دست می‌آید ؟

(۱) اطلاعات ناقص است .

(۲) سایر عوامل مؤثر بر تقاضا ثابت نبوده اند.

(۳) قانون عرضه و تقاضا کارایی مناسب ندارد.

۶ - کدام متغیر بر منحنی تقاضا برای کالا اثر نمی‌گذارد ؟

(۱) سلیقه‌های مصرف کنندگان

(۲) سطح درآمد مصرف کنندگان

(۳) میزان جمعیت

۷ - در کدامیک از موارد ، درآمد کل کاهش می‌یابد ؟

(۱) قیمت کاهش یابد و تقاضا کشن واحد داشته باشد .

(۲) قیمت افزایش یابد و عرضه با کشن باشد .

(۳) قیمت افزایش یابد و عرضه با کشن باشد .

۸ - کدام گزینه در مورد به حداقل رسیدن مطلوبیت مصرف کننده از خروج پول صحیح است ؟

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} \quad (۲) \quad \frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} = \dots = \frac{MUn}{Pn} \quad (۱)$$

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} = 1 \quad (۴) \quad \frac{P_y}{P_x} = \frac{MUn}{MUy} \quad (۳)$$



اقتصاد خرد و کلان

۹- اگر سایر شرایط را ثابت فرض کنیم در کدامیک از موارد زیر منحنی تقاضا برای پیکان به طرف راست (بالا) منتقل خواهد شد؟

(۱) کاهش قیمت پیکان

(۲) پیشرفت و بهبود تکنولوژی ساخت اتومبیل پیکان

(۳) افزایش قیمت بنزین

(۴) افزایش قیمت اتومبیل های وارداتی

۱۰- اگر شیب منحنی قیمت- مصرف بازار تغییر قیمت از چپ به راست صعودی باشد، تقاضا برای کالای تغییر قیمت یافته چگونه است؟

(۱) کشن وحدت

(۲) کشن صفر

(۳) بی کشن

(۴) با کشن

۱۱- اگر کشن قیمتی تقاضا بیشتر از یک باشد درآمد نهایی چیست؟

(۱) منفی

(۲) مثبت

(۳) مساوی صفر

(۴) از قیمت بیشتر می باشد.

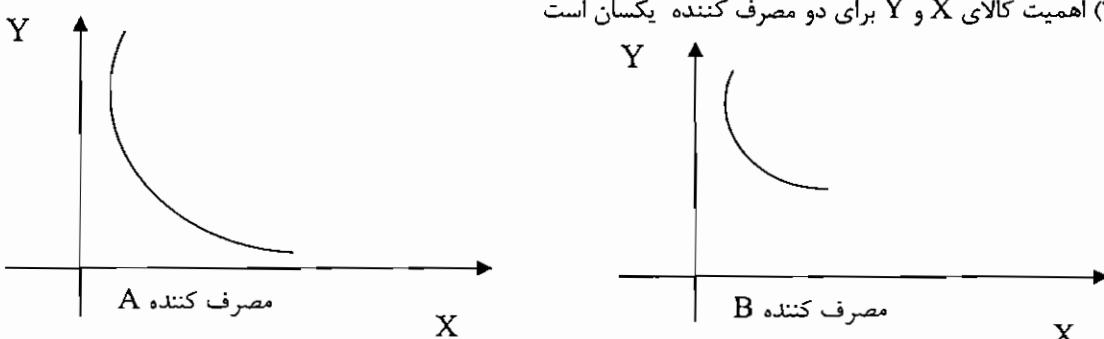
۱۲- هرگاه مصرف کننده A و مصرف کننده B از دو کالای X و Y استفاده نمایند و مطلوبیت آنها به صورت دو نمودار مقابل نشان داده شود.

(۱) اهمیت کالای Y برای مصرف کننده A بیشتر از مصرف کننده B می باشد.

(۲) اهمیت کالای Y برای مصرف کننده A کمتر از مصرف کننده B می باشد.

(۳) اهمیت کالای X برای مصرف کننده A کمتر از مصرف کننده B می باشد.

(۴) اهمیت کالای X و Y برای دو مصرف کننده یکسان است



۱۳- اگر ضریب کشن قیمتی متقطع برای دو کالای A و B برابر ۲ باشد ، می توان گفت که این دو کالا نسبت به یکدیگر هستند.

(۱) مکمل

(۲) جانشین

(۳) بی تفاوت

(۴) نامربوط

۱۴-تابع مطلوبیت مصرف کننده ای که دو کالای X و Y را مصرف می کند عبارت است از $U = X^{\frac{1}{2}}Y^{\frac{1}{2}}$. در وضعیت.

بهینه نسبت مخارج مصرفی X به مخارج مصرفی Y کدام است؟

(۱) $\frac{1}{4}$

(۲) $\frac{1}{2}$

(۳) $\frac{1}{1}$

(۴) $\frac{1}{\frac{1}{2}}$

۱۵- منحنی انگل برای یک کالا در محدوده ای که کالای گیفن محسوب می شود دارای است .

(۱) شکل افقی

(۲) شکل عمودی

(۳) شیب مثبت

(۴) شیب منفی

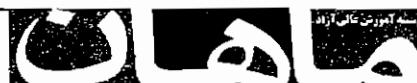
۱۶- اگر تابع تقاضای کالای X به صورت $P = \frac{1}{X} + 10$ باشد می توان نتیجه گرفت که :

(۱) کشن قیمتی در طول منحنی افزاینده است .

(۲) کشن قیمتی تقاضای کالای X برابر $10/1$ است .

(۳) کشن قیمتی تقاضای X در طول منحنی تقاضا کاهنده است .

(۴) در طول منحنی تقاضای کالای X کشن ثابت و برابر منفی یک است .



باشد جهت افزایش رفاه جامعه

$$\frac{MU_x}{MU_y} < \frac{MU_x}{MU_y}$$

A B

باید چه تغییری در ترکیب کالاهای در دسترسی دو فرد A و B صورت گیرد؟

- (۱) فرد A، Y از دست بدهد و X به دست آورد.
- (۲) فرد B، Y از دست بدهد و X به دست آورد.
- (۳) هر دو فرد A و B، X از دست بدھند.
- (۴) فرد B، X از دست بدھد و Y به دست آورد.

۱۸ - تابع مطلوبیت مصرف کننده ای به صورت $y = x \cdot U$ مفروض است. اگر قیمت کالای X، ۱۰ ریال و قیمت کالای Y، ۲۰ ریال و درآمد مصرف کننده ۱۰۰ ریال باشد، مصرف کننده در نقطه تعادل چه ترکیبی از دو کالای X و Y را انتخاب می‌نماید؟

$$y = 4x \quad , \quad x = 2 \quad (۱)$$

$$y = 3.3x \quad , \quad x = 3.3 \quad (۲)$$

$$y = 2x \quad , \quad x = 6 \quad (۳)$$

۱۹ - تقاضا برای سفر در ایران:

- (۱) کشش واحد دارد.
- (۲) کشش صفر دارد.
- (۳) با کشش تراز تقاضا برای سفر به جزیره کیش است.
- (۴) دارای کشش برابر با کشش تقاضا برای سفر به جزیره کیش است.

۲۰ - کدام یک از عوامل زیر باعث انتقال منحنی عرضه گوشت مرغ به سمت راست می‌شود؟

- (۱) افزایش قیمت گوشت مرغ.
- (۲) کاهش قیمت گوشت گوسفند.
- (۳) کاهش تعداد تولید کنندگان.

۲۱ - در صورتی که قیمت کالای X افزایش و درآمد کل نیز افزایش یابد در آن صورت:

- (۱) منحنی تقاضای X با کشش است.
- (۲) منحنی تقاضای X کم کشش است.
- (۳) منحنی تقاضای X دارای کشش واحد است.
- (۴) منحنی تقاضای X دارای کشش صفر است.

۲۲ - تقاضا برای کالایی که دارای جانشینی های مناسبی است، است.

- (۱) بی کشش تراز
- (۲) با کشش تراز
- (۳) با کشش صفر

۲۳ - توابع تقاضا و عرضه کالای X به صورت $X_s = P - 20$ و $X_d = 20 - P$ باشد، کشش های عرضه و تقاضا در قیمت تعادلی کدام است؟

$$E_s = 0.5 \quad , \quad E_d = -0.5 \quad (۱)$$

$$E_s = 1 \quad , \quad E_d = -1 \quad (۲)$$

$$E_s = -0.5 \quad , \quad E_d = -0.2 \quad (۳)$$

۲۴ - اگر قیمتها سه برابر شود و بودجه فرد هم چهار برابر شود خط بودجه

- (۱) به صورت موازی به سمت راست منتقل می‌شود.
- (۲) به صورت غیر موازی به سمت راست منتقل می‌شود.
- (۳) به سمت چپ چرخش پیدا می‌کند.
- (۴) ثابت می‌ماند.



اقتصاد خود و کلان

۲۵- اگر فردی علی رغم تغییر قیمت شیر، هر هفته ۱۵۰ تومان از درآمد خود را به خرید شیر تخصیص دهد، می‌توانیم نتیجه گیری کنیم که برای این فرد،

(۲) شیر کالایی بی کشش است.

(۴) کشش قیمتی شیر واحد است.

(۱) شیر کالایی با کشش است.

(۳) کشش قیمتی شیر، بزرگتر از یک می‌باشد.

(۶) در پی افزایش قیمت عوامل تولید:

(۱) مقدار عرضه کاهش خواهد یافت.

(۲) درآمد کل تولید کننده کاهش خواهد یافت.

(۳) منحنی عرضه به سمت راست و پائین جابجا خواهد شد.

(۴) منحنی عرضه به سمت چپ و بالا جابجا خواهد شد.

(۷) سطح زیر منحنی های تقاضا:

(۱) اضافه رفاه مصرف کنندگان را اندازه گیری می‌کند.

(۲) اضافه رفاه تولید کنندگان را اندازه گیری می‌کند.

(۳) تمایل به پرداخت مصرف کنندگان را اندازه گیری می‌کند.

(۴) توانایی پرداخت تولید کنندگان را اندازه گیری می‌کند.

۲۸-تابع تقاضای کالایی به صورت $X=20-2P$ می‌باشد، اگر $P=4$ باشد، مازاد تقاضای مصرف کننده چه مقدار است؟

۳۴(۴)

۳۵(۳)

۳۶(۲)

۲۰(۱)

۲۹-اگر بنگاهی ۳۰۰۰ واحد از محصول را در قیمت ۱۰ و ۵۰۰۰ واحد را در قیمت ۸ بفروشد، می‌توان نتیجه گیری کرد که:

(۱) درآمد نهایی ۲ واحد است

(۲) کالا پست است

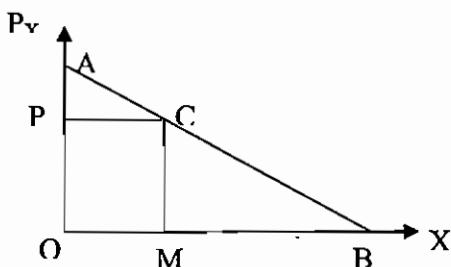
(۳) کالا مکمل است

(۴) کشش قیمتی تقاضا ۳/۳۳- است

۳۰- نقطه C بروی منحنی تقاضای AB طوری واقع شده است که $AC=2$ و $BC=4$ می‌باشد، در صورتیکه قیمت کالا

در نقطه مذبور $OP=30$ باشد، درآمد نهایی در نقطه C چقدر

است؟



۴۵(۴)

۳۵(۳)

۲۵(۲)

۱۵(۱)

۳۱- چنانچه کالای X ضروری و کشش ناپذیر باشد، کدام یک از توابع زیر تابع تقاضای کالای X خواهد بود؟
X: مقدار و P: قیمت، M: درآمد می‌باشد)

$$P = \frac{M}{X^{\frac{1}{2}}} \quad (۴)$$

$$P = \frac{M^{\frac{1}{2}}}{X} \quad (۳)$$

$$P = \frac{X^2}{M} \quad (۲)$$

$$P = \frac{M}{X^2} \quad (۱)$$

۳۲- اگر دو برابر شدن مالیات بر هر واحد کالا باعث دو برابر شدن درآمد مالیاتی دولت گردد، باید کشش قیمتی تقاضای آن کالا برابر:

(۴) بی نهایت باشد

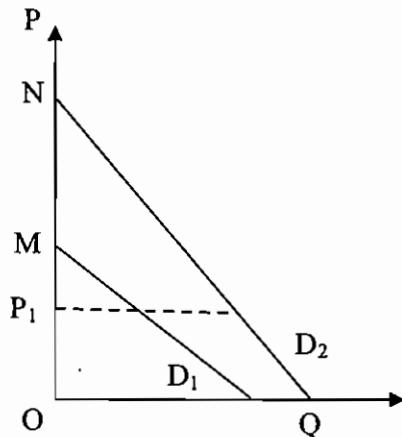
(۳) بین صفر و یک باشد

(۲) صفر باشد

(۱) یک باشد



- (۳۳) اگر تابع تقاضا به شکل $Q_x = 20 - 2P_x$ باشد، تابع درآمد نهایی کدامیک از توابع زیر می باشد؟
- MR=10- Q_x (۱) MR=20- P_x (۲) MR=20-4P_x (۳) MR=10-4Q_x (۴)



(۳۴) در قیمت P_1 کشش مستقیم قیمتی ...

(۱) بزرگتر از D_2 است.

(۲) کوچکتر از D_2 است.

(۳) مساوی با D_2 است.

(۴) نمی توان گفت.

- (۳۵) در صورتیکه قیمت دو کالای y و x به ترتیب ۱۲ و ۸ ریال و مطلوبیت نهایی آنها ۵۴ و ۳۶ واحد و نسبت تغییر در مقادیر آنها $\frac{-9}{6}$ باشد، نرخ نهایی جانشینی y به جای x چقدر خواهد بود؟

- (۱) ۱/۵ (۲) ۲ (۳) ۴ (۴) ۶

- (۳۶) مصرف بیشتر از یک کالا موجب می شود که مطلوبیت کل مصرف کننده ... و مطلوبیت نهایی او ... یابد.
- (۱) افزایش-کاهش (۲) کاهش-کاهش (۳) کاهش-افزایش (۴) افزایش-افزایش

(۳۷) بروی منحنی قیمت - مصرف:

(۱) قیمت هر ۲ کالا همواره ثابت است.

(۲) مطلوبیت کل مصرف کننده همواره ثابت است.

(۳) درآمد پولی مصرف کننده همواره ثابت است.

(۴) مقدار مصرف از هر ۲ کالا همواره ثابت است.

- (۳۸) اگر اثر جانشینی و اثر درآمدی برای کالای x علامت مشابه داشته باشد، کالای x :

- (۱) کالای پست است (۲) کالای گیفن است

- (۳) کالایی عادی است (۴) کالایی ضروری است

(۳۹) برای دو کالا که جانشین کامل هستند، نرخ نهایی جانشینی برابر است با:

- (۱) صفر (۲) منهای یک (۳) بی نهایت (۴) یک

(۴۰) در چه شرایطی منحنی بی تفاوتی مصرف کننده شبیث مثبت خواهد داشت؟

(۱) هر دو کالا پست باشند

(۲) یکی از دو کالا بد و دیگری خوب باشد

(۳) یکی از دو کالا عادی باشد

(۴) یک کالا بسیار ضروری و دیگری بسیار لوکس باشد

- (۴۱) اگر قیمت کالاهای مخارج مصرفی مصرف کننده ای همزمان دو برابر شود، آنگاه آن مصرف کننده مطلوبیتی:

- (۱) بیشتر از قبل دست می یابد (۲) کمتر از قبل دست می یابد

- (۳) که بستگی به شکل تابع مطلوبیت دارد، دست می یابد (۴) همانند قبل دست می یابد

- (۴۲) تابع مطلوبیت فردی به شکل $y = xe^x$ است، منحنی درآمد-مصرف (ICC) چگونه است؟

- (۱) به شکل خط افقی است (۲) به شکل خط عمودی است

- (۳) به شکل خطی صعودی است که از مبدأ می گذرد (۴) نزولی است



۴۳) در کدام یک از حالات زیر خط بودجه کاملاً بر منحنی های بی تفاوتی مماس می شود و بی نهایت نقطه تعادل وجود دارد؟

$$1) \text{ وقتی } MRS_{xy} = \frac{P_x}{P_y} \text{ باشد}$$

$$2) \text{ وقتی کالاهای کاملاً جانشین یکدیگر باشند و } MRS_{xy} = \frac{P_x}{P_y} \text{ باشد.}$$

۳) وقتی کالاهای کاملاً جانشین یکدیگر باشند و قیمت دو کالا نیز مساوی باشد.

$$4) \text{ وقتی که } MRS_{xy} = \frac{P_x}{P_y} \text{ باشد و قیمت دو کالا نیز مساوی باشد.}$$

۴۴) اگر قیمت کالاهای مثبت باشد، مصرف کننده نقاطی را روی منحنی بی تفاوتی انتخاب می کند که در آن:

۱) شیب منحنی بی تفاوتی منفی می باشد

۲) مقدار مصرف دو کالا برابر است

۳)

۴) قیمت دو کالا برابر است

$$45) \text{ اگر } \frac{MU_x}{P_x} > \frac{MU_y}{P_y} \text{ باشد، مصرف کننده برای حداکثر کردن مطلوبیت:}$$

۱) مقدار بیشتری از X مصرف می کند.

۲) مقدار بیشتری از Y و مقدار کمتری از X مصرف می کند.

۳) مقدار بیشتری از Y مصرف می کند.

۴) مقدار کمتری از X مصرف می کند.



کلید تستهای مؤلف

F(Y)	F(S)	F(D)	I(F)	T(3)	I(T)	T(I)
2(14)	F(13)	1(12)	1(11)	1(10)	1(9)	1(8)
F(21)	2(20)	2(19)	F(18)	F(17)	3(16)	1(15)
3(28)	2(27)	2(26)	F(25)	2(24)	2(23)	3(22)
	F(3F)	3(33)	F(32)	3(31)	F(30)	3(29)

کلید تستهای کنکور سراسری

F(Y)	T(S)	F(D)	I(F)	T(3)	I(T)	T(I)
2(14)	1(13)	2(12)	2(11)	3(10)	F(9)	1(8)
2(21)	F(20)	3(19)	F(18)	2(17)	F(16)	F(15)
2(28)	3(27)	F(26)	F(25)	1(24)	1(23)	2(22)
2(35)	1(34)	F(33)	2(32)	1(31)	1(30)	F(29)
I(F2)	F(F1)	2(F)	F(39)	1(38)	3(37)	1(36)
				I(F4)	I(FF)	2(F3)



پاسخ تشریحی تستهای مؤلف

۱- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

تقاضا مقدار کالا یا خدمتی است که با توجه به قیمت و سایر عوامل در هر دوره خریداری می‌کنیم به عبارتی مایل و قادر به خرید می‌باشیم باید توجه شود که تقاضا با نیاز متفاوت است ما به کالاهای خدمات زیادی نیاز داریم ولی ممکن است تقاضا نکنیم.

۲- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

اگر رابطه بین دو کالا جانشینی باشد با افزایش قیمت یکی از کالاهای تقاضای کالا کاهش پیدا می‌کند و تقاضا کالای جانشین افزایش پیدا می‌کند.

۳- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

اگر دو کالا رابطه مکملی داشته باشند با کاهش قیمت یکی از کالاهای تقاضای آن کالا افزایش می‌باید و تقاضای کالای مکمل نیز افزایش می‌باید.

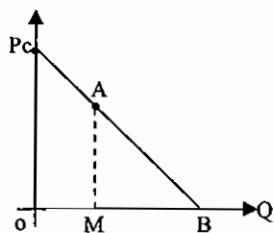
۴- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

منحنی تقاضا رابطه میان قیمت و مقدار تقاضای کالا را نشان می‌دهد و آن قیمتی که بر روی منحنی تقاضا منعکس می‌شود، حد اکثر قیمت تقاضا کننده می‌باشد.

۵- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

طریقه محاسبه کشش قیمتی تقاضا از روی نمودار به طریق زیر می‌باشد.

$$E_p^A = \frac{MB}{OM} = \frac{AB}{CA}$$



با توجه به فرمول فوق با کاهش قیمت و حرکت به سوی پایین بر روی منحنی تقاضا، کشش قیمتی تقاضا کاهش پیدا می‌کند.

۶- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

تابع تقاضا $P = \frac{a}{Q}$ به هذلولی قائم معروف می‌باشد و در تمام نقاط آن کشش برابر یک می‌باشد و اثبات آن به قرار زیر می‌باشد.

$$E_p = -\frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = -\left(-\frac{a}{p}\right) \times \frac{p}{a} = 1$$

۷- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

$$P = 800 \rightarrow X = 16000$$

$$\frac{\Delta X}{\Delta P} = \frac{X'}{P} = -5, \text{مشتق } X \text{ نسبت به } P$$

$$E = -\frac{\Delta X}{\Delta P} \cdot \frac{P}{X} = -(-5) \cdot \frac{800}{16000} = \frac{1}{4}$$

۸- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

اگر کالا با کشش باشد به این معنی است که درصد تغییرات در مقدار تقاضا بیشتر از درصد تغییرات در قیمت می‌باشد و اگر قیمت کالا کاهش باید میزان تقاضا به مقدار بیشتری افزایش می‌باید در نتیجه درآمد حاصل از فروش کالا، افزایش خواهد یافت.

۹- گزینه ۱ صحیح می‌باشد. با توجه به اینکه قیمت Y تغییر کرده است. باید E_{XY} را محاسبه نمود.

$$E_{XY} = \frac{\Delta Q_X}{\Delta P_Y} \cdot \frac{P_Y}{Q_X} = \frac{50 - 40}{60 - 40} \times \frac{40}{40} = \frac{1}{2}$$



۱۰- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

اگر دو کالا رابطه مکملی داشته باشند، کشش متقاطع دو کالا منفی خواهد بود زیرا با افزایش در قیمت یک کالا، مقدار تقاضای آن کالا و کالای دیگر هر دو، کاهش خواهد یافت.

۱۱- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

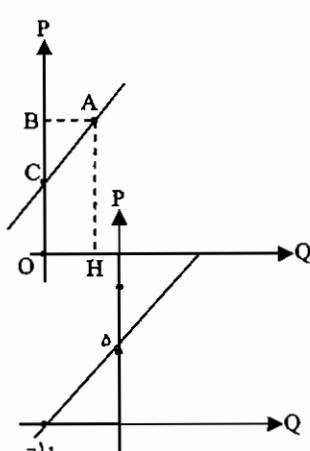
عرضه مقدار کالا یا خدمتی است که به ازای قیمت معین و ثابت بودن سایر عوامل، بنگاهها به بازار ارائه می‌کنند و این قیمت، حداقل قیمت می‌باشد و در کمتر از آن، بنگاه کالا یا خدمتی عرضه نمی‌کند.

۱۲- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

درتابع عرضه خطی، کشش از طریق فرمول زیر محاسبه می‌گردد اگر خط عرضه، محور عرضها را قطع کند دارای کشش بزرگتر از یک، اگر از مبدأ مختصات بگذرد برابر با یک و اگر محور طولها را قطع کند کوچکتر از یک خواهد بود.

$$E_S^A = \frac{OB}{BC}$$

و اکنون نمودار $P = \frac{1}{2}Q + 5$ رارسم نمی‌کنیم.



با توجه به اینکه، خط عرضه، محور عرضها را قطع می‌کند. تابع عرضه دارای کشش بزرگتر از یک خواهد بود.

۱۳- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

اگر تابع عرضه، به صورت خطی باشد می‌توان تعیین نمود که کشش در کلیه نقاط آن بزرگتر، کوچکتر یا مساوی یک می‌باشد اما اگر کشش عرضه بزرگتر از یک باشد یعنی خط عرضه محور عرضها را درربع اول قطع کند با افزایش قیمت، کشش کاهش می‌باید و اما اگر کشش عرضه کوچکتر از یک باشد یعنی درربع اول محور طولها را قطع کند با افزایش قیمت، کشش افزایش می‌باید و اگر کشش عرضه برابر با یک باشد یعنی خط عرضه از مبدأ مختصات بگذرد، تغییر قیمت تأثیری بر کشش عرضه ندارد.

۱۴- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

اگر در قیمت‌های بالاتر از قیمت تعادلی مازاد عرضه داشته باشیم تعادل پایدار است و اگر مازاد تقاضا داشته باشیم تعادل ناپایدار است.

۱۵- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

افزایش در تحرک منابع و دوره تعديل، هر دو کشش عرضه را افزایش می‌دهد.

۱۶- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

$$\frac{Mux}{P_x} = \frac{Muy}{P_y} \rightarrow \frac{3y}{2} = \frac{3x}{1}$$

$$\rightarrow y = 2x$$

$$X \cdot Px + y \cdot Py = I \rightarrow 2x + y = 10$$

$$(1), (2) \Rightarrow x = 2/5, y = 5$$

راه حل کوتاه:

$$X = \frac{I}{2Px} = \frac{10}{4} = 2/5, y = \frac{I}{2Py} = \frac{10}{2} = 5$$



۱۷- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

تعریف ارائه شده، برای منحنی بی‌تفاوتی مصرف است.

۱۸- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

منحنی‌های بی‌تفاوتی یکدیگر را قطع نمی‌کنند اگر منحنی‌های بی‌تفاوتی فردی یکدیگر را قطع کنند، به این معنی است که در رفتار فرد سازگاری وجود ندارد.

۱۹- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

$$MRS_{xy} = \frac{MU_x}{MU_y}$$

MU_x : مطلوبیت نهایی کالای X

MU_y : مطلوبیت نهایی کالای Y

با حرکت به سمت راست بر روی منحنی بی‌تفاوتی بر مصرف کالای X افزوده می‌گردد در نتیجه مطلوبیت نهایی X کاهش می‌باید و از مصرف کالای Y کاسته می‌گردد و مطلوبیت نهایی کالای Y افزایش می‌باید و در نتیجه نرخ نهایی جانشین X به جای Y (MRS_{XY}) کاهش می‌باید.

۲۰- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} \quad \text{یا} \quad \frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y}$$

شرط تعادل

با توجه به نامعادله مساله برای رسیدن به تعادل باید که مطلوبیت نهایی کالای X کاهش و مطلوبیت نهایی کالای Y افزایش باید. در این راستا باید از مصرف کالای Y کم شود و مصرف کالای X افزایش باید.

۲۱- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

با توجه به اینکه نقطه تعادلی جدید از تغییر قیمت کالای X حاصل گردیده است، منحنی رسم شده، منحنی قیمت - مصرف کالای X نام دارد.

۲۲- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

در نقطه تعادلی جدید، با کاهش قیمت کالای X میزان مصرف کالای X افزایش یافته است و از طرفی میزان مصرف کالای Y نیز افزایش یافته است که این امر نشان دهنده این است که کالای X کالای بی‌کشش است زیرا با کاهش قیمت کالای X درآمد کمتری صرف آن گردیده است. و مازاد آن صرف مصرف کالای Y گردیده است.

۲۳- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

با توجه به اینکه خط بودجه به صورت موازی منتقل شده است. به این نتیجه می‌رسیم که نقطه تعادلی جدید ناشی از تغییر درآمد می‌باشد پس به این نتیجه می‌رسیم که منحنی رسم شده، منحنی درآمد مصرف می‌باشد.

۲۴- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

با توجه به اینکه منحنی درآمد مصرف رسم شده صعودی و رو به بیرون می‌باشد به این نتیجه می‌رسیم که کالای X کالای ضروری است.

۲۵- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

اگر اثر درآمدی و اثر جانشینی درجهت خلاف یکدیگر کار کنند و اثر درآمدی بیشتر باشد، کالای مورد نظر گیفن (پست درجه دو) خواهد بود و شب منحنی تقاضای آن مثبت خواهد بود یعنی با افزایش قیمت، میزان بیشتری از آن کالا تقاضا خواهد شد.

۲۶- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

از دید والرس در تعادل پایدار قدر مطلق شب عرضه از تقاضا بیشتر است.



(۲۷) گزینه ۲ صحیح می باشد

$$\times 100 \times \frac{\text{تغییر تقاضا}}{\text{تغییر تقاضا} + \text{تغییر عرضه}} = \frac{\Delta P}{\Delta t} = \frac{\text{سهم ملیتی مصرف کننده}}{\text{تغییر عرضه}}$$

$$\frac{\Delta P}{\Delta t} = \frac{\frac{1}{4}}{\frac{1}{4} + \frac{1}{2}} = \frac{\frac{1}{4}}{\frac{3}{4}} = 33.3\%$$

(۲۸) گزینه ۳ صحیح می باشد.

با افزایش قیمت کالای y ، تقاضا برای کالای X کاهش می یابد. بنابراین کالای X با کالای y جانشین است . با افزایش قیمت کالای Z ، تقاضا برای کالای X افزایش می یابد. بنابراین کالای X با کالای Z مکمل است.

(۲۹) گزینه ۳ صحیح می باشد.

چون با افزایش درآمد سطح مصرف کالا ثابت مانده است لذا $e_I^d = 0$ است.

(۳۰) گزینه ۴ صحیح می باشد.

(۳۱) گزینه ۳ صحیح می باشد.

اصل نزولی بودن مطلوبیت نهایی بیان دیگری از قانون تقاضاست که با افزایش مصرف کالا ارزش (قیمت) کالا دارای رابطه معکوس می شود.

(۳۲) گزینه ۴ صحیح می باشد.

چون شبیه OA کمتر است، لذا کشش در AB از OA بیشتر خواهد شد.

(۳۳) گزینه ۳ صحیح می باشد.

MRS_{xy} نشان می دهد که برای بدست آوردن یک واحد از کالای x ، چند واحد از کالای y را حاضر هستیم از دست بدھیم تا در

عین حال مطلوبیت کل نیز ثابت بماند و فرمول آن عبارت است از $MRS_{xy} = \frac{-dy}{dx} = \frac{MU_x}{MU_y}$ اگر دو واحد کالای x را جایگزین یک واحد کالای y نمائیم و مطلوبیت کل ثابت بماند $MRS_{xy} = -\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$ است اما چون مطلوبیت کل کاهش یافته ،

$MRS_{xy} < \frac{1}{2}$ است. چرا که برای جلوگیری از کاهش مطلوبیت کل باید مقدار بیشتری کالای x جایگزین یک واحد کالای y گردد.

(۳۴) گزینه ۴ صحیح می باشد.

$MRS_{xy} = \frac{MU_x}{MU_y}$ با توجه به اینکه MU_x و MU_y نزولی باشند، MRS_{xy} ممکن است صعودی ، نزولی یا ثابت باشد.



پاسخ تشریحی تستهای کنکور سراسری

۱- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

با توجه به اینکه تابع عرضه از مبدأ مختصات می‌گذرد، کشش قیمتی عرضه برابر با یک خواهد بود که تنها در گزینه ۱ کشش عرضه برابر یک می‌باشد و اکنون کشش تابع تقاضا را محاسبه می‌کنیم.

$$P_x = \frac{1}{2Qx} \rightarrow Q_x = \frac{1}{2P_x}$$

$$E = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{-1}{\frac{1}{2P}} \cdot \frac{P}{\frac{1}{2}} = -\frac{1}{2}$$

۲- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

$$TU = 15x + X^r - \frac{1}{3}X^r \rightarrow Mu = 15 + 2x - x^r$$

$$\rightarrow (Mu)' = 2 - 2x = 0 \rightarrow X = 1$$

۳- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

با توجه به اینکه منحنی شب ملایم دارد، تغییرات در درآمد پولی تأثیر چندانی بر مصرف ندارد.

۴- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

یکی از عواملی که بر میزان تقاضا اثر می‌گذارد، انتظارات قیمتی کالا افزایش یابد، مقدار تقاضا برای آن کالا افزایش خواهد یافت.

۵- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

افزایش تقاضا در صورت ثابت بودن عوامل دیگر، باعث افزایش قیمت و مقدار تعادلی خواهد گردید.

۶- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

میزان عرضه تأثیری بر میزان تقاضا ندارد.

۷- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

اگر تقاضا با کشش باشد با افزایش قیمت، درآمد کل کاهش می‌یابد زیرا میزان تقاضا به میزان بیشتری از افزایش قیمت، کاهش می‌یابد.

۸- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

شرط تعادلی در گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

۹- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

کاهش قیمت پیکان، باعث حرکت بر روی منحنی تقاضای پیکان می‌شود.

پیشرفت و بهبود تکنولوژی ساخت اتومبیل پیکان باعث افزایش عرضه پیکان می‌گردد. افزایش قیمت بنزین باعث انتقال منحنی تقاضای پیکان به سمت چپ می‌گردد و افزایش قیمت اتومبیل‌های وارداتی به عنوان کالای جانشین پیکان، باعث انتقال منحنی تقاضا پیکان به طرف راست می‌گردد بنابراین گزینه ۴ درست می‌باشد.

۱۰- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

اگر منحنی قیمت - مصرف از چپ به راست صعودی باشد نشان دهنده این است که کالای تغییر قیمت یافته، از نظر قیمتی بی‌کشش می‌باشد زیرا نشان می‌دهد که با کاهش قیمت آن کالا، درآمد کمتری صرف آن می‌گردد و مازاد آن صرف خرید کالا. دیگر می‌شود. یعنی با کاهش قیمت آن، مصرف هر دو کالا افزایش می‌یابد.

۱۱- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

$$MR = P(1 - \frac{1}{|E|}) \xrightarrow{E>1} MR > 0$$



۱۲- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

ترخ نهایی جانشین X به جای y (MRS_{xy}), بیانگر اهمیت نسبی X می‌باشد زیرا MRS_{xy} نشان می‌دهد که مصرف کننده برای به دست آوردن یک واحد کالای X چند واحد کالای y حاضر است از دست بددهد. می‌دانیم که MRS_{xy} برابر با قدر مطلق شیب منحنی بی تفاوتی می‌باشد. از آنجا که قدر مطلق شیب منحنی بی تفاوتی مصرف کننده A بیشتر از B است، بنابراین $MRS_{xy}^A > MRS_{xy}^B$ است. پس، کالای X برای شخص A از اهمیت نسبی بیشتری برخوردار است و اهمیت نسبی کالای y برای شخص A کمتر از B است.

۱۳- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

اگر کشش متقاطع دو کالا، منفی باشد، آن دو کالا نسبت به یکدیگر مکمل می‌باشند.

۱۴- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

اگرتابع مطلوبیت به صورت $U = x.y$ باشد. منحنی بی تفاوتی مصرف به شکل هذلولی قائم خواهد بود و وضعیت بهینه مصرف دو کالا نسبت به یکدیگر برابر یک خواهد بود.

۱۵- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

منحنی انگل در محدوده‌ای از درآمد که کالا، گیفن می‌باشد دارای شیب منفی است یعنی با افزایش درآمد، مصرف آن کمتر می‌شود.

۱۶- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

اگرتابع تقاضا به صورت $P = \frac{a}{x}$ باشد (هذلولی قائم) در تمام نقاط منحنی تقاضا، کشش ثابت و برابر یک می‌باشد.

۱۷- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

برای تبدیل نامعادله $\frac{Mux_A}{Muy_A} < \frac{Mux_B}{Muy_B}$ به تساوی اگر فرد Y, B از دست بددهد مطلوبیت نهایی y افزایش می‌یابد و X به دست

بیاورد مطلوبیت نهایی X کاهش می‌یابد و نامعادله به سمت تساوی حرکت می‌کند.

۱۸- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

$$u = x.y^{\gamma}$$

$$\frac{Mux}{Px} = \frac{Muy}{Py} \rightarrow \frac{y^{\gamma}}{10} = \frac{x}{20}$$

$$\rightarrow y = x \quad (1)$$

$$Px.x + Py.y = I \rightarrow 10x + 20y = 100 \quad (2)$$

$$(1), (2) \rightarrow X = Y = \frac{3}{3}$$

۱۹- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

تقاضا برای کالا یا خدمت خاص‌تر، کم کشش‌تر می‌باشد.

۲۰- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

افزایش قیمت گوشت مرغ، تقاضا برای گوشت مرغ را کاهش می‌دهد. کاهش قیمت گوشت گوسفند به عنوان کالای جانشین، باعث کاهش تقاضای گوشت مرغ می‌شود. کاهش تعداد تولید کنندگان باعث کاهش عرضه می‌گردد و کاهش ترخ دستمزد کارگران شاغل در مرغداری باعث کاهش قیمت نهاده‌های تولید و قیمت تمام شده می‌شود و در نتیجه منحنی عرضه گوشت مرغ به سمت راست منتقل می‌شود. در نتیجه گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

۲۱- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

اگر کالای X بی کشش باشد. با افزایش قیمت آن، میزان تقاضا به مقدار کمتری از افزایش قیمت، کاهش می‌یابد و در نتیجه درآمد کل افزایش می‌یابد.

۲۲- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

هر چه قدر کالا، جانشین‌های بیشتری داشته باشد، تقاضای آن کالا با کشش‌تر خواهد بود.



-۲۳- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

قیمت و مقدار تعادلی از تساوی عرضه و تقاضا حاصل می‌گردد.

$$X_s = X_d = P = 20 - P \rightarrow P = 10, X_s = X_d = 10$$

با توجه به اینکه خط عرضه از مبدأ مختصات می‌گذرد کشش عرضه برابر یک می‌باشد.

$$E_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = -1 \times \frac{10}{10} = -1$$

-۲۴- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

با توجه به اینکه قیمت تمام کالاها به یک نسبت تغییر یافته است شبیب خط بودجه تغییر نخواهد کرد ($\frac{P_x}{P_y}$) و با توجه به اینکه

میزان افزایش بودجه بیش از افزایش قیمتها می‌باشد، خط بودجه به صورت موازی به سمت راست منتقل می‌شود.

-۲۵- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

با توجه به اینکه تغییر قیمت کالا، تغییری در مخارج فرد ایجاد نکرده است. کالای مورد نظر دارای کشش واحد می‌باشد.

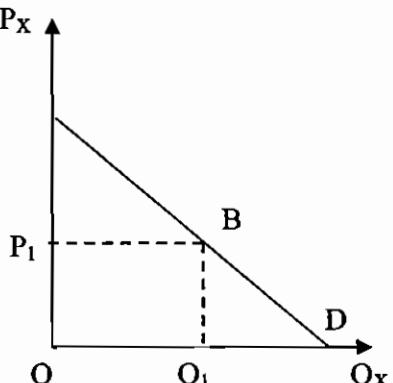
-۲۶- گزینه ۴ صحیح می‌باشد

با افزایش قیمت عوامل تولید، هزینه‌های تولید افزایش می‌یابد و با افزایش هزینه‌های تولید، منحنی عرضه به سمت چپ و بالا منتقال می‌یابد.

-۲۷- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

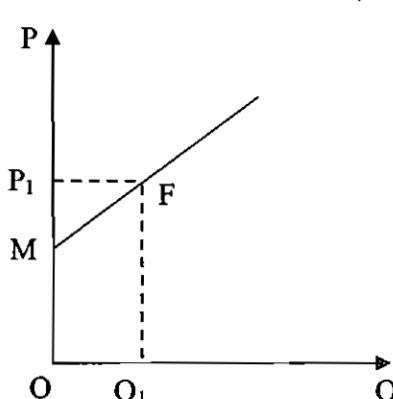
منحنی تقاضا، حداکثر قیمتی را نشان می‌دهد که تمایل به پرداخت آن داریم.

اضافه راه مصرف کننده برابر است با حداکثر قیمتی که مصرف کننده حاضر به پرداخت آن است منهای قیمتی که پرداخت می‌کند، یعنی قیمت بازار. به عنوان مثال اگر قیمت بازار P_1 باشد،



اضافه رفاه مصرف کننده برابر است با مساحت مثلث P_1AB هرچه قیمت کالا کاهش یابد، اضافه رفاه مصرف کننده افزایش می‌یابد. اضافه رفاه تولید کننده با استفاده از منحنی عرضه اندازه گیری می‌شود. سطح زیر منحنی عرضه، حداقل دریافتی عرضه کنندگان را نشان می‌دهد.

اضافه رفاه تولید کننده با استفاده از منحنی عرضه گیری می‌شود، سطح زیر منحنی عرضه حداقل دریافتی عرضه کنندگان را نشان می‌دهد که باید دریافت کنند تا حاضر به عرضه کالا باشند که اگر آن را از درآمد کل کم کنیم، اضافه رفاه عرضه کننده با تولید کننده بدست می‌آید. در شکل زیر مساحت $OMFQ_1$ ، حداقل دریافتی را نشانمی دهد که برای عرضه Q_1 باید عرضه کنندگان دریافت کنند، یعنی اگر این مقدار دریافت کنند Q_1 واحد کالا را عرضه می‌کنند.



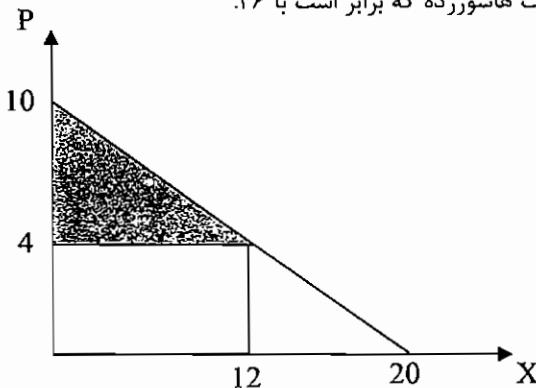
$TR = PQ = OP_1FQ_1$ ، دریافتی عرضه کنندگان را نشان می‌دهد که تفاضل آنها که برابر با MP_1F است، اضافه رفاه عرضه کنندگان را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر اضافه رفاه عرضه کننده، تفاوت قیمت دریافتی و حداقل قیمتی را که عرضه کنندگان باید دریافت کنند، نشان می‌دهد. هرچه قیمت افزایش یابد، اضافه رفاه عرضه کنندگان افزایش می‌یابد.



اقتصاد خرد و کلان

(۲۸) گزینه ۲ صحیح می باشد.

از نظر هندسی ، اضافه رفاه (تقاضای) مصرف کننده، برابر با مساحت پایین منحنی تقاضا و بالای قیمت می باشد. اگر تابع تقاضا را رسم کنیم ، به ازای قیمت $P=4$ مازاد رفاه برابر است با مساحت مثلث هاشورزده که برابر است با ۳۶.



(۲۹) گزینه ۴ صحیح می باشد.

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = \frac{40,000 - 30,000}{5000 - 3000} = \frac{10,000}{2000} = 5 \text{ درآمد نهایی}$$

$$E = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{2000}{-2} \cdot \frac{10}{3000} = -3.33 \text{ کشن قیمتی}$$

تقاضا

(۳۰) گزینه ۱ صحیح می باشد.

$$|E| = \frac{4}{2} = 2$$

$$MR = P \left(1 - \frac{1}{|E|}\right) = 30 \left(1 - \frac{1}{2}\right) = 15$$

(۳۱) گزینه ۱ صحیح می باشد.

در گزینه یک تابع تقاضا عبارتست از :

$$P = \frac{M}{x^2} \rightarrow x = \frac{M^{\frac{1}{2}}}{P^{\frac{1}{2}}} = M^{\frac{1}{2}} \cdot P^{-\frac{1}{2}}$$

در توابع تقاضا از نوع گزینه ۱، توان درآمد، کشن درآمدی تقاضا (که در اینجا برابر $\frac{1}{2}$ می باشد) و توان قیمت ، کشن قیمتی

تقاضای کالا می باشد (که در اینجا برابر $\frac{-1}{2}$ می باشد).

(۳۲) گزینه ۲ صحیح می باشد.

درآمد مالیاتی برابر است با نرخ مالیات ضرب در مقدار مصرف $T = tQ$ که T درآمد مالیاتی و t نرخ مالیات و Q مقدار مصرف است.

اگر دو برابر شدن t منجر به دو برابر شدن T گردد، یعنی Q ثابت بوده است، بنابراین افزایش t که باعث افزایش قیمت کالا می گردد، تغییری در مقدار مصرف و تقاضا ایجاد نمی کند، سپس کشن قیمتی تقاضا ، صفر است.

(۳۳) گزینه ۴ صحیح می باشد.

درآمد کل برابر است با :

$$Q_x = 20 - 2P_x \rightarrow P_x = 10 - 0.5Q_x \rightarrow TR = 10Q_x - 0.5$$

$$MR = \frac{dTR}{dQ} = 10 - Q_x$$



اقتصاد خرد و کلان

(۳۴) گزینه ۱ صحیح می باشد.

$$E_{D_1} = \frac{OP_1}{P_1 M} \quad E_{D_2} = \frac{OP_1}{P_1 N} \Rightarrow E_{D_2} < E_{D_1}$$

(۳۵) گزینه ۲ صحیح می باشد.

$$MRS_{yx} = -\frac{\Delta x}{\Delta y} = \frac{MU_y}{MU_x} = \frac{54}{36} = 1.5$$

(۳۶) گزینه ۱ صحیح می باشد.

اگر فرض کنیم که مطلوبیت نهایی نزولی و مثبت باشد گزینه یک صحیح می باشداما به طور کلی پاسخ به این سوال به شکل منحنی مطلوبیت کل بستگی دارد.

(۳۷) گزینه ۳ صحیح می باشد.

منحنی PCC مکان هندسی ترکیبات مختلف کالاها است که با تغییر قیمت یکی از کالاها به وجود می آید. در رسم PCC درآمد مصرف کننده ثابت است.

(۳۸) گزینه ۱ صحیح می باشد.

علامت اثر جانشینی منفی است اگر علامت اثر درآمدی نیز منفی باشد، آنگاه کالا پست است.

(۳۹) گزینه ۴ صحیح می باشد.

اگر ۲ کالا کاملاً جانشین یکدیگر باشند، منحنی بی تفاوتی دو کالا خط مستقیم با شیب منفی است. بنابراین، نرخ نهایی جانشینی که همان شیب منحنی بی تفاوتی است برابر یک خواهد بود.

(۴۰) گزینه ۲ صحیح می باشد.

کالای خوب کالایی است که بیشتر آن به کمتر آن ترجیح داشته باشد، به عبارت دیگر مطلوبیت نهایی آن مثبت باشد. کالای بد، کالایی است که کمتر آن به بیشتر آن ترجیح داشته باشد. یعنی مطلوبیت نهایی آن منفی است. اگر یکی از کالاها بد باشد، منحنی بی تفاوتی شیب مثبت پیدا خواهد کرد.

(۴۱) گزینه ۴ صحیح می باشد.

اگر قیمت کالاها از مخارج مصرف کننده همزمان دو برابر شود، خط بودجه مصرف کننده تغییر نمی کند، بنابراین نقطه تعادل مصرف کننده تغییر نمی یابد و مطلوبیت مصرف کننده ثابت می ماند

(۴۲) گزینه ۱ صحیح می باشد.

همانطور که می دانیم در همه نقاط روی منحنی درآمد- مصرف، مصرف کننده در تعادل است، بنابراین برای استخراج ICC باید از

$$\frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y} = \frac{ye^x}{e^x} = \frac{P_x}{P_y} \Rightarrow y = \frac{P_x}{P_y} e^x \text{شرط تعادل استفاده کنیم.}$$

(۴۳) گزینه ۲ صحیح می باشد.

اگر دو کالا کاملاً جانشین یکدیگر باشند، منحنی های بی تفاوتی خطی می شوند حال اگر خط بودجه بر منحنی بی تفاوتی منطبق گردد، بی نهایت نقطه تعادل وجود دارد.

(۴۴) گزینه ۲ صحیح می باشد.

تعادل مصرف کننده جایی است که منحنی بی تفاوتی با خط بودجه مماس باشد. اگر قیمت دو کالا مثبت باشد، شیب خط بودجه منفی است، بنابراین در نقطه تماس خط بودجه با منحنی بی تفاوتی، شیب منحنی بی تفاوتی باید منفی باشد.

(۴۵) گزینه ۱ صحیح می باشد.

$$\frac{MU_x}{MU_y} > \frac{P_x}{P_y} \Rightarrow \begin{cases} X \uparrow & MU_x \downarrow \\ Y \downarrow & MU_y \uparrow \end{cases} \text{طبق رابطه‌ی:}$$

بنابراین باید از مصرف y کم و به مصرف x اضافی کنیم . بنابراین گزینه ۱ صحیح است.



تولید

معادله تولید: رابطه بین نهاده های تولید با سطح تولید را نشان می دهد.

در زمان کوتاه مدت یکی از عوامل متغیر و بقیه عوامل ثابت هستند.

در زمان بلند مدت همه عوامل متغیرند.

قانون بازده نزولی: اگر رفته رفته به عامل متغیر اضافه کنیم میزان محصول با سیر صعودی افزایش پیدا می کند ولی بعد از مرحله ای، آهنگ افزایش محصول نزولی می شود یا به عبارتی از آن مرحله به بعد میزان محصولی که به ازاء واحدهای تولید به دست می آوریم کمتر می شود. در این مرحله، قانون بازدهی نزولی عمل می کند.

تولید نهایی عامل متغیر (MP): میزان محصول اضافی که به ازاء یک واحد بیشتر از عامل متغیر حاصل می شود که عبارت است از مشتق تابع تولید.

$$MPI = \frac{\Delta TP}{\Delta L}$$

تولید کل
نیروی انسانی
اسنایی

فرمول تولید نهایی نیروی انسانی به صورت مقابل می باشد :

که TP تولید کل و L نیروی انسانی می باشد.

تولید متوسط : نشان دهنده متوسط محصولی است که به ازاء عوامل متغیر به دست آمده است.. تولید متوسط با AP نشان داده می شود.

$$APk = \frac{Tp}{K}$$

تولید کل
عامل سرمایه
کل متوسط

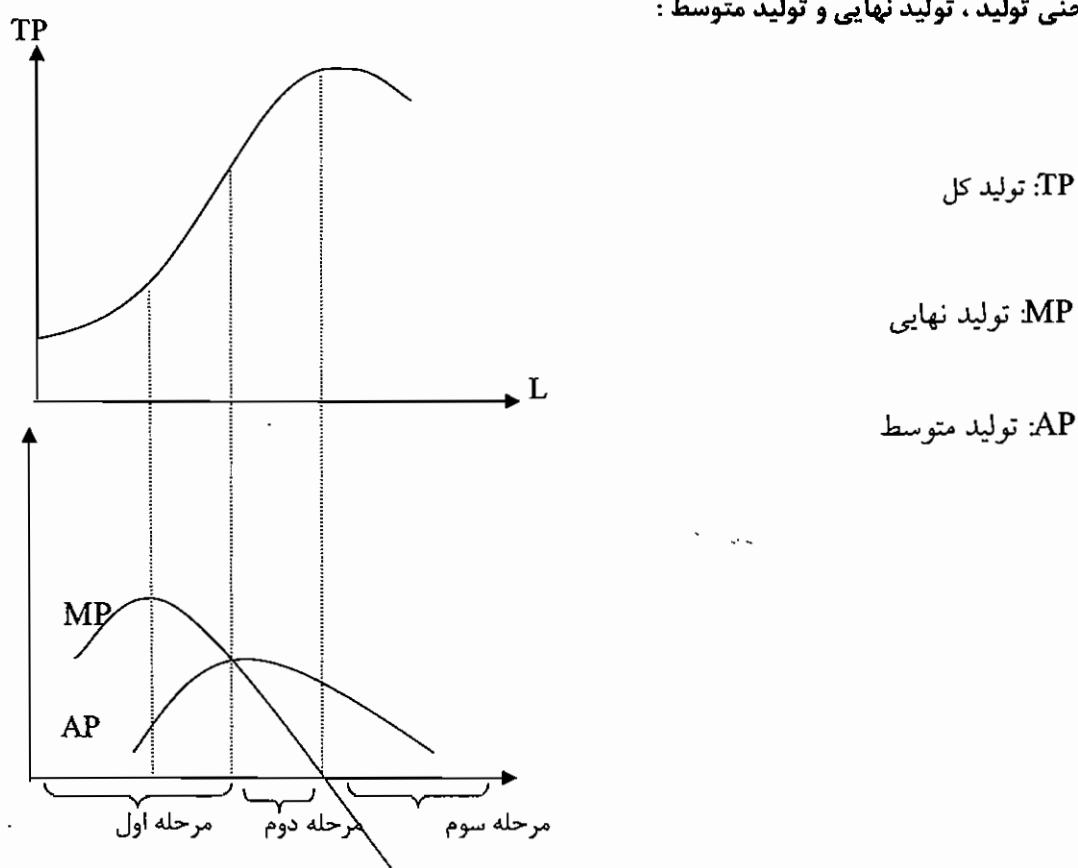
فرمول تولید متوسط عامل سرمایه به صورت مقابل می باشد.

که TP تولید کل و K عامل سرمایه می باشد.

نکته ۱: از هر نقطه از منحنی تولید، اگر خطی به مبدأ مختصات بکشیم شبیه آن خط برابر با تولید متوسط در آن نقطه می باشد.

نکته ۲: اگر بر هر نقطه از منحنی تولید، خطی مماس نماییم، شبیه خط مماس برابر با تولید نهایی در آن نقطه می شود.

منحنی تولید، تولید نهایی و تولید متوسط :

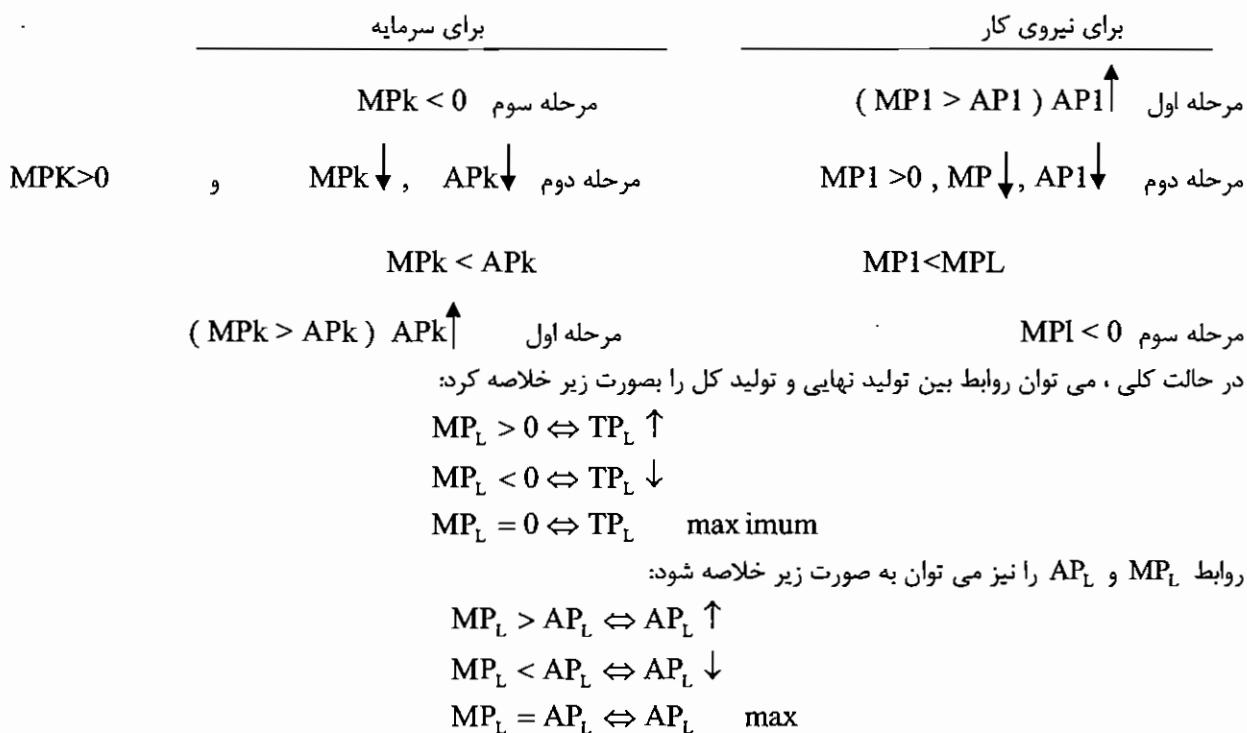




اقتصاد خرد و کلان

از مبدأ تا جایی که $MP = AP$ مرحله یک تولید و از نقطه ای که $MP = AP = 0$ مرحله دوم تولید و از $MP = 0$ به بعد مرحله سوم تولید برای نیروی کار می باشد.

مرحله اول تولید برای نیروی کار با مرحله سوم تولید سرمایه مقابله می باشد و مرحله اول تولید برای سرمایه با مرحله سوم تولید نیروی کار مقابله می باشد.



وقتی که تولید متوسط (AP) رو به افزایش است حتماً تولید نهایی بزرگتر از تولید متوسط می باشد.

$$AP \longrightarrow MP < AP, AP \uparrow \rightarrow MP > AP$$

وقتی که تولید متوسط (AP) رو به کاهش است حتماً تولید نهایی (MP) کوچکتر از تولید متوسط می باشد

وقتی که تولید متوسط حد اکثر باشد، تولید متوسط و تولید نهایی برابر می باشند.

$$\text{Max } AP \qquad AP = MP$$

در مرحله اول و سوم تولید، تولید اقتصادی نمی باشد و در مرحله دوم تولید، تولید اقتصادی می باشد.

بهترین نقطه برای تولید، جایی است که رابطه زیر برقرار باشد.

$$\frac{MPL}{PL} = \frac{MPK}{PK}$$

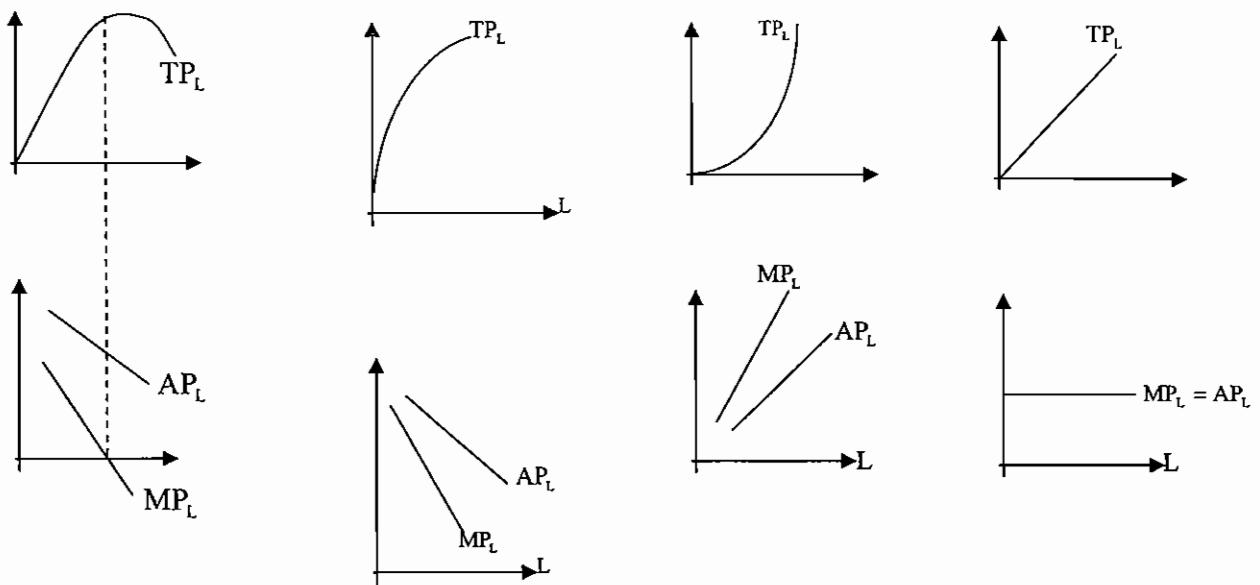
MPL تولید نهایی عامل نیروی کار می باشد و

MPK تولید نهایی Pl قیمت نیروی کار می باشد.

PK عامل سرمایه و Pk قیمت سرمایه می باشد.



حالات مختلف تولید کل (TP) و نمودار تولید متوسط (AP) و تولید نهایی (MP) متناظر با آن:



کشش عوامل تولید:

کشش هر عامل تولید عبارت است از درصد تغییر در تولید کل، تقسیم بر درصد تغییر در آن عامل تولید.

$$E_{Q,L} = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta L} = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \cdot \frac{L}{Q} = \frac{MP_L}{AP_L}$$

$$E_{Q,K} = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta K} = \frac{\Delta Q}{\Delta K} \cdot \frac{K}{Q} = \frac{MP_K}{AP_K}$$

E_{Q,L}: کشش تولیدی عامل نیروی کار می‌باشد.

E_{Q,K}: کشش تولیدی سرمایه می‌باشد.

نکته: درتابع تولید $Q = AL^\alpha K^\beta$ که به تابع تولید تولید کاب - داگلاس معروف می‌باشدند. α یعنی توان نیروی کار برابر با

کشش تولیدی نیروی کار و β یعنی توان سرمایه، کشش تولیدی سرمایه می‌باشد.

بازدهی نسبت به مقیاس تولید:

اگر همه عوامل تولید را λ برابر کنیم و تولید بیشتر از λ برابر شود می‌گویند بازدهی نسبت به مقیاس صعودی (افزایشی، فزاينده) و

اگر تولید کمتر از λ برابر شود می‌گویند بازدهی نسبت به مقیاس نزولی (کاهشی، کاهنده) و اگر تولید λ برابر شود بازدهی نسبت به مقیاس ثابت می‌باشد.

نکته ۱: بهتر است عوامل تولید را در λ ضرب کنیم و بینیم تولید چه وضعیتی پیدا خواهد کرد.

بعنوان مثال می‌توان تابع تولید کاب-داگلاس ($Q = AL^\alpha K^\beta$) را در نظر گرفت.

$$Q = AL^\alpha K^\beta$$

$$A(\lambda L)^\alpha (\lambda K)^\beta = \lambda^{\alpha+\beta} AL^\alpha K^\beta = \lambda^{\alpha+\beta} Q$$

پس در تابع کاب - داگلاس اگر $\alpha+\beta=1$ باشد، بازدهی نسبت به مقیاس ثابت و اگر $\alpha+\beta<1$ باشد بازدهی نسبت به مقیاس نزولی و

اگر $\alpha+\beta>1$ باشد، بازدهی نسبت به مقیاس صعودی خواهد بود.

نکته ۲: اگر تولید متوسط ، دائماً در حال افزایش باشد، کشش تولیدی نیروی کار بزرگتر از یک است . بعلت اینکه اگر تولید

متوسط دائماً در حال افزایش باشد، آنگاه طبق فرمول کشش عوامل تولید ، تولید نهایی بزرگتر از یک خواهد بود.



اقتصاد خرد و کلان

مثال: اگر سرمایه ۵۰٪ افزایش یابد، مقدار تولید چند درصد افزایش می‌یابد؟

$$(اگر تابع تولید Q = 10L^{1/2}K^{1/2} باشد.)$$

۱

همانطور که گفته شد در تابع کاب-دائلس توان سرمایه، کشنش تولیدی سرمایه است. بنابراین در اینجا کشنش تولیدی سرمایه $\frac{1}{2}$ یعنی توان K است.

از طرفی داریم:

$$E_{Q,K} = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta K} \Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{\% \Delta Q}{\% 50} \Rightarrow \% \Delta Q = \% 25$$

مقدار تولید ۲۵ درصد افزایش می‌یابد.

نکته ۳: بازدهی عوامل تولید رابطه ای با بازدهی نسبت به مقیاس ندارد.

مثال: اگر بازدهی عوامل تولید نزولی باشد، بازدهی نسبت به مقیاس چگونه است؟

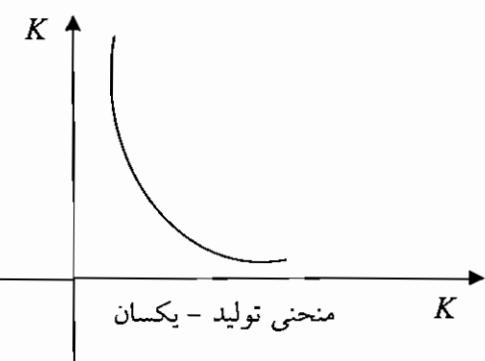
می‌تواند صعودی، نزولی و ثابت باشد. نزولی بودن بازدهی عوامل تولید به منحنی نزولی بودن تولید نهایی عوامل تولید است و ارتباطی با بازدهی نزولی نسبت به مقیاس ندارد.

تولید با بیش از یک عامل متغیر:

$$Q = f(l, k)$$

منحنی تولید یکسان یا منحنی بی تفاوتی تولید:

ترکیبات مختلفی از عوامل تولید است که سطح مشخصی از تولید را به دست می‌آورند.



ویژگیهای منحنی تولید یکسان:

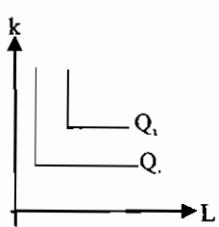
۱- بی نهایت منحنی داریم. و هر چه از مبدأ مختصات فاصله می‌گیرند، تولید بالاتری را نشان می‌دهند.

۲- نزولی هستند.

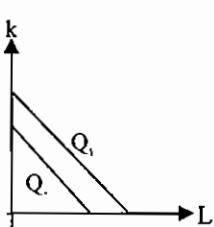
۳- همدیگر را قطع نمی‌کنند.

۴- نسبت به مبدأ محبدند که این امر حاکی از این است که عوامل تولید در فرآیند تولید جانشین همدیگر می‌شوند ولی این جانشینی کامل نیست. اگر به صورت خطی بود جانشینی کامل بود.

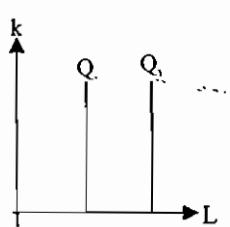
حالتهای مختلف منحنی‌های بی تفاوتی تولید:



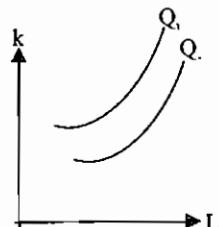
دو عامل تولید مکمل یکدیگر هستند.



دو عامل تولید کاملاً جانشین یکدیگر هستند.



MP_k = 0 است، یعنی سرمایه در تولید نقشی ندارد.



تولید نهایی نیروی کار منفی است



* نرخ نهایی جانشینی فنی : (MRT_{LK})

نشان می دهد در ازاء اضافه شدن یک واحد نیروی کار به چه میزان می توان از عامل سرمایه کم کرد. تا مقدار تولید تفاوتی نکند. در منحنی تولید یکسان هر مقدار که به نیروی کار اضافه می شود از میزان سرمایه کاسته می شود و در ادامه به نقطه ای می رسیم که همراه با افزایش نیروی کار، میزان سرمایه نیز باید افزایش باید که از آن نقطه به بعد اصطلاحاً مرحله سوم تولید برای نیروی کار می باشد و تولید اقتصادی نمی باشد و یک چنین حالتی نیز برای سرمایه وجود دارد.

$$MRT_{LK} = \frac{-\Delta K}{\Delta L} = \frac{-dK}{dL} = \frac{MP_L}{MP_K}$$

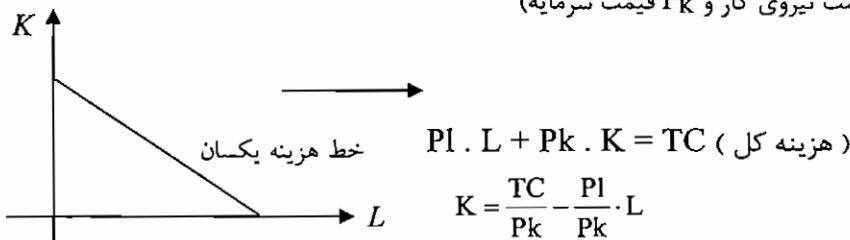
نکته ۱: MRT_{LK} معمولاً نزولی است، یعنی قدر مطلق شیب منحنی بی تفاوتی نزولی است، پس نتیجه می گیریم که منحنی بی تفاوتی تولید محدب است، زیرا منحنی محدب، منحنی است که قدر مطلق شیب آن در حال کاهش است.

نکته ۲: هرگاه ۲ عامل تولید، مکمل هم باشند، MRT_{KL} برابر صفر خواهد بود.

نکته ۳: اگر ۲ عامل تولید مکمل هم باشند، با تغییر قیمت عوامل تولید، شیب تولید (نسبت کار به سرمایه) هیچ تغییری نمی کند.

خط هزینه یکسان: نشاندهنده میزان هزینه ای است که تولید کننده در فرآیند متحمل می شود. به عبارت دیگر، مکان هندسی ترکیبات مختلف L و K است که با صرف بودجه ای (هزینه ای) معین بنگاه می تواند استخدام نمایند.

(K سرمایه، L نیروی کار، P_L قیمت نیروی کار و P_K قیمت سرمایه)



شیب خط هزینه یکسان برابر $\frac{Pl}{Pk}$ می باشد.

توجه ۱: قیمت نیروی کار را می توان علاوه بر P_K با P_L نیز نشان داد. و همچنین، قیمت سرمایه را می توان علاوه بر K با L نیز نشان داد.

توجه ۲: در خط هزینه یکسان، از حداقل تولید و حداقل هزینه استفاده شده است.

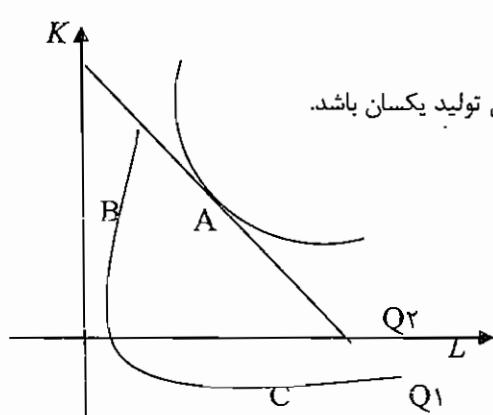
توجه ۳: همه ترکیبات بالای خط قابل استخدام نمی باشند، ولی ترکیبات روی خط و پائین خط قابل دسترسی می باشند. اگر ترکیبات روی خط را استخدام کنیم، همه T_C هزینه خواهد شد، اما اگر ترکیبات پائین خط را استخدام کنیم، همه T_C هزینه نمی شود.

تعادل تولید کننده:

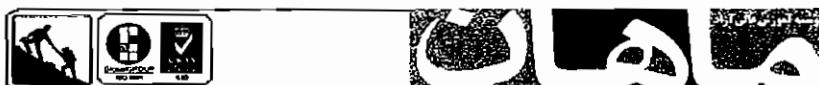
تولید کننده در جایی به تعادل می رسد که شیب هزینه یکسان با شیب منحنی تولید یکسان باشد. نقطه A، نقطه تعادلی می باشد.

$$\frac{MPL}{MPK} = \frac{P_L}{P_K} \rightarrow \frac{MPL}{P_L} = \frac{MPK}{P_K}$$

در نقطه A، با هزینه مشخص به بالاترین سطح تولید می رسیم



توجه ۱: در نقطه تعادل، علاوه بر اینکه باید شیب هزینه یکسان با شیب منحنی تولید یکسان باشد، در ضمن باید همه پول را نیز هزینه نمائیم یعنی رابطه $P_L \cdot L + P_K \cdot K = T_C$ نیز باید رعایت شود.



توجه ۲: در نقطه B ، همه بودجه بنگاه هزینه شده است ولی $\frac{MP_L}{MP_K} > \frac{P_L}{P_K}$ است که برای رسیدن به تعادل باید استخدام L را افزایش و استخدام K را کاهش داد تا نابرابری فوق به برابری تبدیل شود.

در نقطه C که $\frac{MP_L}{MP_K} < \frac{P_L}{P_K}$ است، باید استخدام L را کاهش و استخدام K را افزایش داد.

نکته: اگر قیمت یک عامل تولید کاهش یابد، MRT_{TK} هم در نقطه تعادل تغییر می کند به علت اینکه در نقطه تعادل رابطه

$$MRT_{LK} = \frac{P_L}{P_K}$$

برقرار است. بنابراین با تغییر قیمت، MRT_{LK} هم تغییر میکند.

انتقال خط هزینه یکسان:

انتقال خط هزینه یکسان به مفهوم جایه جایی موازی خط هزینه یکسان می باشد که به دو دلیل صورت می گیرد:

۱) تغییر در TC (هزینه کل)، یعنی پولی که می خواهیم هزینه نماییم. اگر TC افزایش یابد، خط هزینه یکسان به سمت راست و اگر کاهش یابد خط هزینه یکسان به سمت چپ انتقال می یابد.

۲) تغییر در قیمت عوامل تولید به یک نسبت:

اگر قیمت نیروی کار (P_L) و قیمت سرمایه (P_k) به یک نسبت کاهش یابند، خط هزینه یکسان به سمت راست و اگر افزایش یابند، خط هزینه یکسان به سمت چپ انتقال می یابد.

نکته: اگر به طور همزمان P_L, P_k, TC به یک نسبت تغییر کنند، خط هزینه یکسان تغییری نمی کند.
چرخش خط هزینه یکسان:

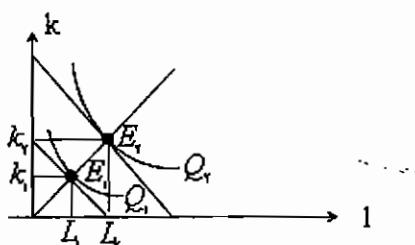
چرخش خط هزینه یکسان زمانی رخ می دهد که قیمت یکی از عوامل تولید تغییر کند. اگر قیمت یکی از عوامل تولید کاهش یابد. خط هزینه یکسان به طرف بالا و اگر افزایش یابد خط هزینه یکسان به طرف داخل چرخش می یابد.

حالتهای خاص خط هزینه یکسان:

اگر نیروی کار مجانی باشد، خط هزینه یکسان موازی محور L و اگر سرمایه مجانی باشد، خط هزینه یکسان موازی محور k خواهد بود. اگر با افزایش استخدام نیروی کار دستمزد افزایش یابد، خط هزینه یکسان مقرر خواهد شد و اگر کاهش یابد، خط هزینه یکسان محدب خواهد شد.

تغییر در تعادل تولید کننده:

اگر TC (هزینه کل) یعنی پولی که بنگاه برای تولید می خواهد هزینه نماید، تغییر کند، خط هزینه یکسان تغییر می کند و نقطه تعادل نیز تغییر می کند. اگر نقاط تعادل حاصل از تغییر در TC را به یکدیگر وصل نمائیم، منحنی به دست آمده، مسیر توسعه نامیده می شود بنابراین میسر توسعه بنگاه مکان هندسی نقاط تعادل تولید کننده است که با تغییر در TC ایجاد می شود در همه نقاط روی مسیر توسعه، تولید کننده در تعادل قرار دارد.



شکل مسیر توسعه بر عادی و پست بودن، عوامل تولید بستگی دارد عادی، عامل تولیدی است که با تولید رابطه مستقیم داشته باشد، یعنی افزایش تولید باعث افزایش استخدام آن عامل تولید می شود و بالعکس. عامل تولید پست، عامل تولیدی است که با تولید رابطه معکوس داشته باشد اگر هر دو عامل تولید عادی باشند مسیر توسعه شبیث مثبت و اگر یکی از عوامل تولید پست باشد، مسیر توسعه شبیث منفی پیدا خواهد نمود. اگر L مستقل از تولید باشد، مسیر توسعه موازی محور k و اگر k مستقل از تولید باشد، مسیر توسعه موازی محور L خواهد شد.



اقتصاد خود و کلان

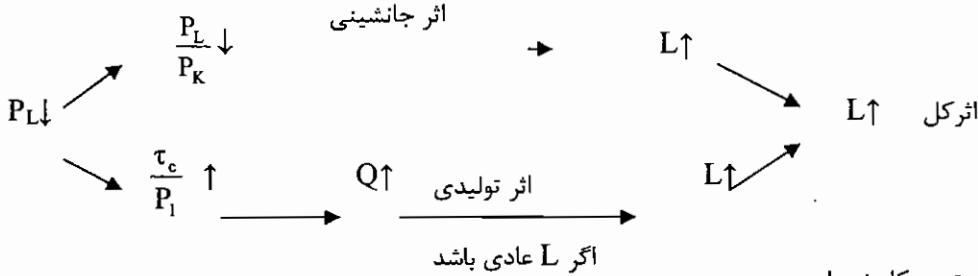
نکته: اگر دو عامل تولید مکمل یکدیگر باشند، مسیر توسعه خطی است که از مبدأ مختصات می‌گذرد و اگر دو عامل تولید کاملاً جانشین یکدیگر باشند، مسیر توسعه منطبق بر یکی از محورهای L, k خواهد گردید.

نکته ۲: در مسیر توسعه MP_L, MP_k مثبت است.

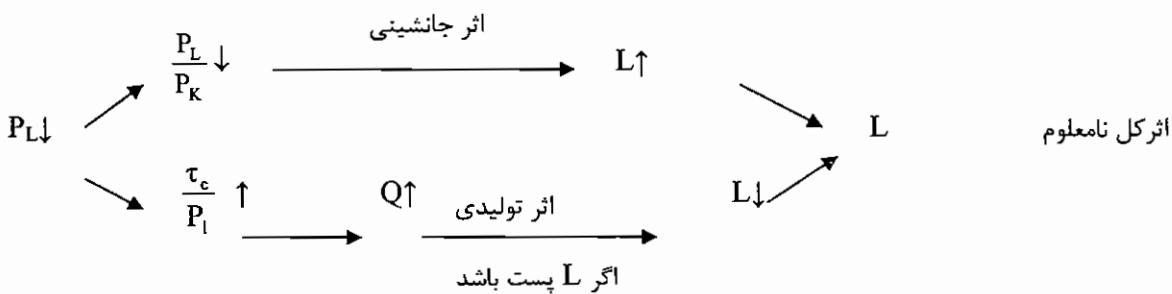
اثر کل، اثر تولیدی و اثر جانشینی:

شبیه اثر جانشینی، اثر درآمدی و اثر کلی است که در مبحث مصرف کننده بیان گردید بنابراین در این قسمت خلاصه مبحث را بیان می‌کنیم:

اگر L عادی باشد و دستمزد کاهش باید:



اگر L پست باشد و دستمزد کاهش باید:



هزینه‌ها:

هزینه فرصلت: عبارت است از هزینه فرصلت از دست رفته برای تولید سایر کالاهای چشم پوشی شده که جامعه می‌توانست با استفاده از همان منابعی که برای تولید کالا به کار رفته، تولید نماید.

هزینه منابع تولیدی: عبارت است از منابع تولیدی به کار رفته در یک مؤسسه تولیدی در شرایطی که آن منابع در بهترین موقعیت ممکنه تحت اشتغال در آیند.

هزینه‌های آشکار: هزینه‌هایی که حسابدار در شرکت عمل می‌کند یا کلیه پرداختهایی که آن شرکت می‌پردازد.

هزینه‌های غیر آشکار: هزینه‌های فرصلت استفاده از منابع مالکین شرکت یا به عبارتی این منابع در مالکیت شرکت بوده و هیچ پرداختی از بابت آنها صورت نگرفته است مانند بهره سرمایه مالک.

سود حسابداری: هزینه‌های آشکار - درآمد

سود اقتصادی: (هزینه‌های غیر آشکار + هزینه‌های آشکار) - درآمد

وقتی که سود اقتصادی صفر می‌شود به آن سود نرمال می‌گویند.

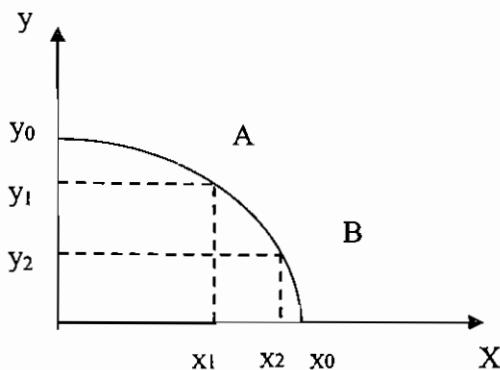
نکته: سود اقتصادی کوچکتر از سود حسابداری است.

منحنی امکانات تولید:

منحنی امکانات تولید، مکان هندسی ترکیبات مختلف مختصات کالاهاست که با استفاده از عوامل تولید موجود در جامعه می‌توان تولید کرد. به عنوان مثال اگر از همه عوامل تولید در جامعه استفاده کنیم می‌توان X_0 از کالای X و یا از کالای Y تولید نمود و با ترکیباتی از X و Y که روی منحنی امکانات تولید قرار دارد نقاط بالای منحنی قبل دسترسی نیست و اگر در داخل منحنی امکانات تولید باشیم، به مفهوم این است که همه عوامل تولید به کار گرفته نشده اند و در حالت عدم اشتغال کامل عوامل تولید قرار داریم ولی اگر روی منحنی امکانات تولید قرار داشته باشیم، از همه عوامل تولید در حالت اشتغال کامل استفاده می‌کنیم. افزایش عوامل تولید (تیروی)



انسانی ، سرمایه و ...) و بهبود تکنولوژی بالا رفتن بهره وری عوامل تولید ، باعث انتقال منحنی امکانات تولید به سمت راست می شود.



توجه : با توجه به مطالب بالا می توان نتیجه گرفت در داخل منحنی امکانات تولید کارایی وجود ندارد. اما روی منحنی امکانات تولید کارایی وجود دارد.

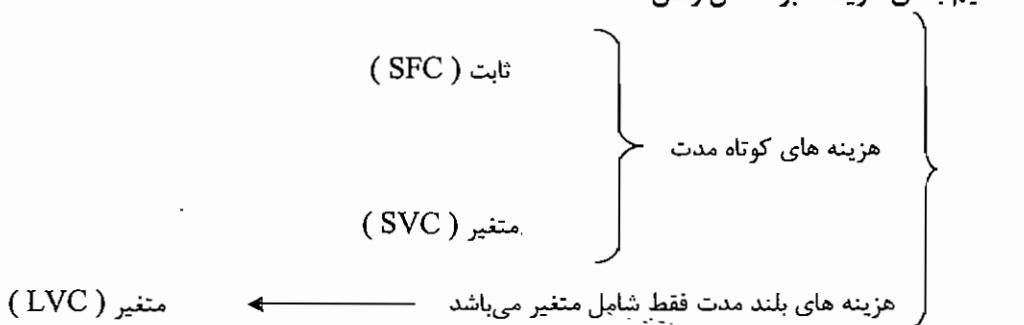
هزینه تولید کالای X عبارت است از شیب منحنی امکانات تولید زیرا به عنوان مثال اگر بخواهیم از کالای X به میزان $x_2 - x_1$ بیشتر تولید کنیم ، باید از تولید کالای y به میزان $y_2 - y_1$ صرف نظر کنیم.

شکل منحنی امکانات تولید بستگی به هزینه تولید دارد که اگر هزینه های تولید کالا صعودی باشد، منحنی امکانات تولید مقعر می شود. اگر هزینه های تولید کالا نزولی باشد، منحنی امکانات تولید محدب خواهد شد و اگر هزینه های تولید ثابت باشد ، منحنی امکانات تولید ، خطی نزولی و با شیب ثابت خواهد شد.

نکته ۱: اگر روی منحنی امکانات تولید باشیم، افزایش تولید یک محصول هنگامی امکان پذیر است که تولید محصول دیگر کاهش یابد.

نکته ۲: با توجه به اینکه هزینه تولید کالای X عبارت است از شیب منحنی امکانات تولید ، بنابراین هرگاه امکانات تولید مقعر شود یعنی هزینه ها صعودی می باشند و بازدهی نزولی نسبت به مقیاس است.

تقسیم بندی هزینه های بر اساس زمان :

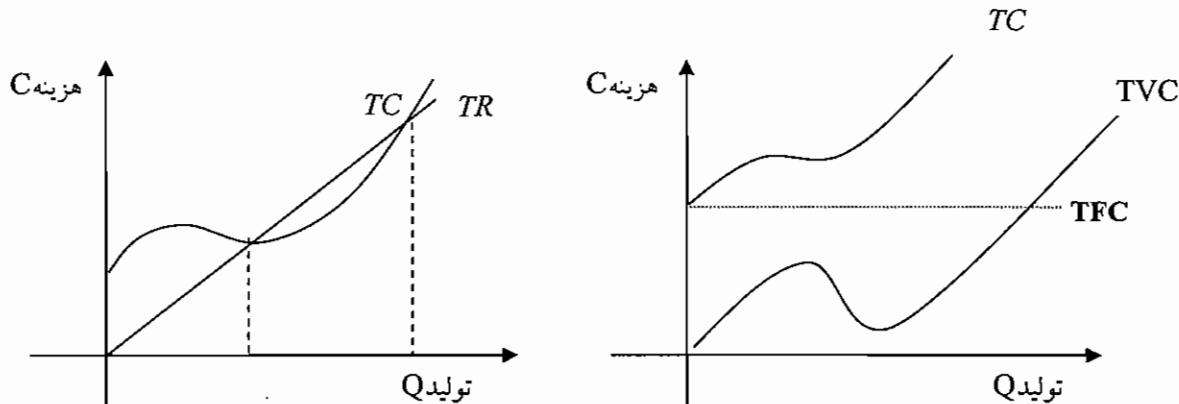


هزینه های ثابت : عبارت است از هزینه هایی که بستگی به سطح تولید ندارند.

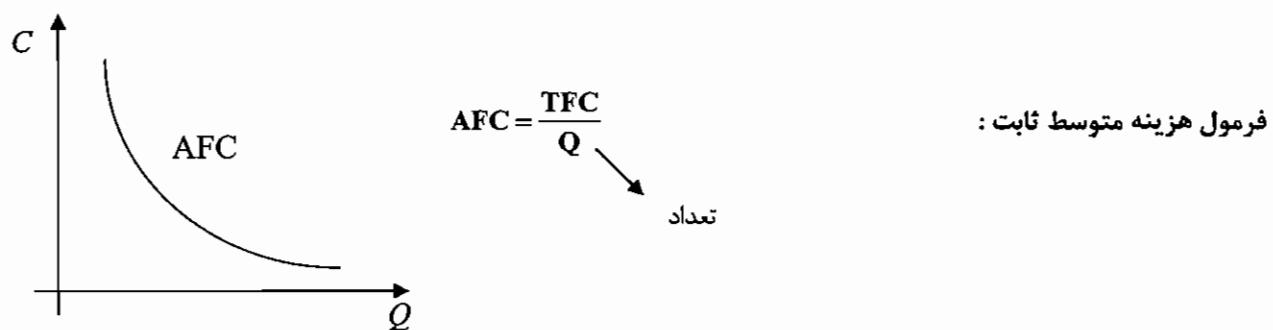
هزینه های متغیر : هزینه هایی که با سطح تولید ارتباط دارد.

$$TC = TFC + TVC$$

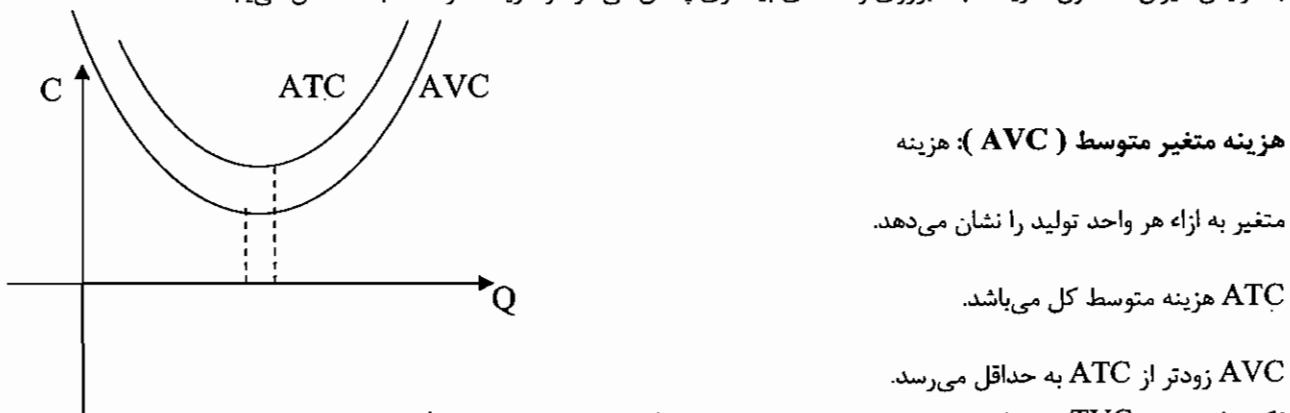
هزینه کل: عبارت است از مجموع هزینه های ثابت و هزینه های متغیر که TC هزینه کل ، TFC کل هزینه ثابت و TVC کل هزینه متغیر می باشد.



* هزینه متوسط ثابت: عبارت است از هزینه ثابت به ازاء هر واحد تولید.



با افزایش میزان محصول، هزینه ثابت بر روی واحدهای بیشتری پخش می‌شود و هزینه متوسط ثابت کاهش می‌یابد.



نکته ۱: منحنی TVC تعیین کننده شکل بقیه منحنی های هزینه است.

نکته ۲: منحنی TVC دو ویژگی دارد: ۱- از مبدا مختصات می گذرد ۲- تابعی صعودی از مقدار تولید است.

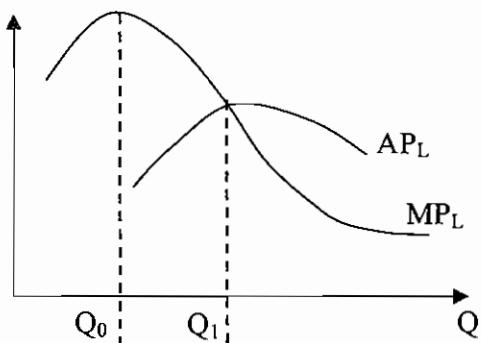
نکته ۳: فاصله بین TVC ، TC همیشه مقدار ثابت و برابر با TFC است.

نکته ۴: در مسائل ، هیچ گاه TVC کاهش نمی‌یابد.

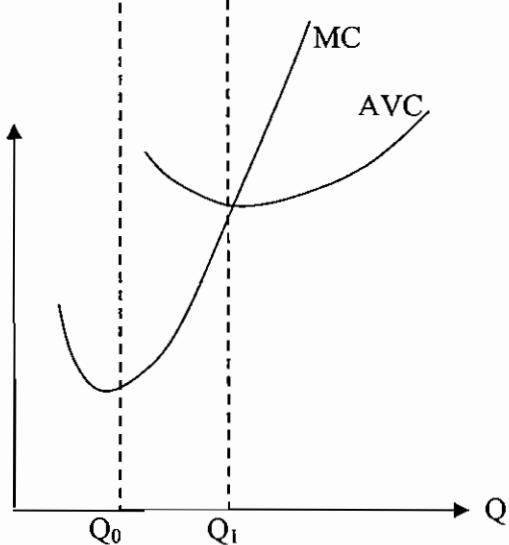


توجه ۱:

رابطه بین MP_L و MC معکوس است.



اگر $MC \uparrow$ $\downarrow MP_L$
اگر $MC \downarrow$ $\uparrow MP_L$
اگر $Min\ MC$ $\leftarrow Max\ MP_L$



توجه ۲: رابطه بین AVC و AP_L نیز رابطه ای معکوس است.

اگر $AVC \uparrow$ $\downarrow AP_L$
اگر $AVC \downarrow$ $\uparrow AP_L$
اگر $Min\ AVC$ $\leftarrow Max\ AP_L$

- نکته ۱: قیمت عوامل تولید در رسم منحنی های هزینه ثابت است. اگر تغییر کند باعث جایجایی منحنی های هزینه خواهد شد.
 نکته ۲: اگر TPL خطی باشد، TV_C نیز خطی خواهد بود. اگر TPL با نرخ افزایشی افزایش یابد، TV_C با نرخ کاهشی افزایش می یابد و اگر TPL با نرخ کاهشی افزایش یابد، TV_C با نرخ افزایشی، افزایش می یابد.
 ارتباط بین متوسط تولید (AP) و هزینه متغیر متوسط (AVC) به صورت معکوس می یابشد.

$$AVC = \frac{TVC}{Q} = \frac{L \cdot P}{Q} = \frac{P}{\frac{Q}{L}} = \frac{P}{AP}$$

$$AP = \frac{Q}{L} \quad P = \text{قیمت L} = \text{نیروی کار}$$

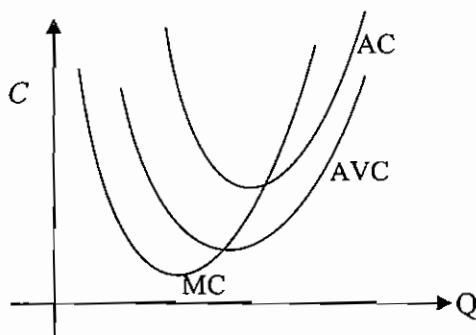
هزینه نهایی (MC) : عبارت است از میزان تغییر در هزینه کل به ازاء تغییر در تولید به اندازه یک واحد.

$$MC = \frac{\Delta TVC}{\Delta Q} \quad \text{یا} \quad MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

هزینه نهایی را هم از هزینه کل و هم از هزینه متغیر می توان به دست آورد.

عكس تولید نهایی (MP) سی پاشند.

$$MC = \frac{\Delta TVC}{\Delta Q} = \frac{\Delta P \cdot L}{\Delta Q} = \frac{P \Delta L}{\Delta Q} = P \cdot \frac{1}{\frac{\Delta Q}{\Delta L}} = \frac{P}{MP} = MC$$



از حداقل AVC و AC می‌گذرد.

MC زودتر از AVC و ATC به حداقل می‌رسد.

مطلوب ترین نقطه تولیدی ، جایی است که هزینه متوسط کل (ATC یا AC) به حداقل می‌رسد.

نکته ۱: فاصله ATC و AVC با افزایش تولید کاهش می‌یابد، زیرا برابر با AFC است و AFC نیز در حال کاهش است.

نکته ۲ : تا هنگامی که $MC < ATC$ است، ATC در حال کاهش و اگر $MC > ATC$ باشد، ATC در حال افزایش خواهد بود.

این رابطه در مورد رابطه MC و AVC صادق می‌باشد.

نکته ۳: اگر شیب MC منفی باشد ، TVC با نرخ کاهشی ، افزایش می‌یابد، اما اگر شیب MC مثبت شود، TVC با نرخ افزایشی ، افزایش می‌یابد.

هزینه‌های بلند مدت:

در بلند مدت هزینه ثابت نداریم . بلند مدت دوره‌ای است که از یک سری موقعیت‌های کوتاه مدت تشکیل شده و بنگاه می‌تواند به هریک از آنها منتقل شود یا به عبارتی این فرصت را به وجود می‌آورد که موقعیت‌های کوتاه مدت خود را تغییر دهد. در بلند مدت می‌توانیم تشکیلات و ظرفیت را تغییر دهیم.

LAC (هزینه متوسط بلند مدت) کمترین هزینه ممکنه را برای تولید مقادیر معینی محصول ، در شرایطی که زمان لازم برای ساختن تشکیلات تولیدی به هر ظرفیت را که مایل است دارد نشان می‌دهد.

در بلند مدت تعداد تشکیلات تولیدی نامحدود است لذا بی نهایت SAC (هزینه متوسط کوتاه مدت) داریم و LAC (هزینه متوسط بلند مدت) بر کلیه این منحنی هاماس است . به عبارتی LAC منحنی پوش SAC ها می‌باشد. در همه نقاط روی LAC از بهترین ترکیب عامل تولید (یعنی نقطه تعادل تولید کننده برای تولید محصول استفاده شده است . بنابر این در همه نقاط

روی LAC و هزینه‌های بلند مدت شرط تعادل $\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{P_L}{P_K}$ نیز برقرار است. منحنی LTC نیز منحنی پوش STC ها می‌باشد.

شكل منحنی‌های هزینه در بلند مدت به مقایس بستگی دارد که ویژگی توابع تولید است.

۱) اگر بازدهی نسبت به مقیاس صعودی باشد، LAC نزولی خواهد بود . در این وضعیت گفته می‌شود، صرفه جویی نسبت به مقیاس وجود دارد.

۲) اگر بازدهی نسبت به مقیاس نزولی باشد، LAC صعودی خواهد بود، در این وضعیت گفته می‌شود، عدم صرفه جویی نسبت به مقیاس وجود دارد.

۳) اگر بازدهی نسبت به مقیاس ثابت باشد ، LAC فقی خواهد بود.

یک تست و یک نکته :

اگر تابع تولید به صورت $Q=10LK$ باشد ، هزینه متوسط بلند مدت :

۱) نزولی است ۲) صعودی است ۳) ثابت است ۴) ابتدا صعودی و سپس نزولی است



اقتصاد خرد و کلان

با استفاده از نکته مبحث قبل، با ضرب کردن λ در همه عوامل تولید متوجه می شویم بازدهی نسبت به مقیاس صعودی است:

$$Q=10LK \quad \square \quad 10(L\lambda)(K\lambda)=\lambda^2 10 L\lambda$$

با توجه به مطالبی که در بالا ذکر گردید؛ اگر بازدهی نسبت به مقیاس صعودی باشد LAC نزولی است. گزینه ۱ صحیح می باشد.

نکته ۲: همیشه LTC از مبدأ شروع می شود. اما STC ممکن است از مبدأ شروع شود. بطوری که قاعدهاً بعلت وجود هزینه های ثابت، STC از محور y ها شروع می شود. اما LTC همواره از مبدأ شروع می شود.

نکته ۳: قانون بازدهی نزولی، شکل منحنی های هزینه کوتاه مدت را تعیین می کند.

انواع بازار اقتصادی

بازار رقابت کامل :

ویژگیهای بازار رقابت کامل عبارت است از:

۱- تعداد فروشنده و خریدار بسیار زیاد می باشد. و همگی قیمت پذیر هستند و قیمت را بازار تعیین می کند. یعنی اگر بنگاهی قادر باشد، تولیداتش را ۵ برابر کند و به همان قیمت بفروشد این بنگاه قیمت پذیر است، یعنی بنگاه رقابت کامل است.

۲- کالاهای تولید شده همگن هستند.

۳- ورود و خروج یا تحرک منابع بسیار زیاد است.

۴- اطلاعات و دانش کامل وجود دارد.

بازار رقابت کامل، قیمت پذیر است، تابع تقاضای بنگاه افقی است و کشش بی نهایت دارد و تابع درآمد نهایی (MR) بر تابع تقاضا منطبق است و نیز برابر با قیمت می باشد. تابع درآمد کل بنگاه رقابتی، تابع خطی و صعودی می باشد.

در بازار رقابت کامل درآمد کل TR ، به صورت خطی می باشد. شکل منحنی های هزینه، ارتباطی به ساختار بازار محصول بنگاه (اینکه رقابتی، انحصاری و یا ... باشد) ندارد. زیرا همانگونه که در فصل هزینه ها گفتیم، شکل منحنی های هزینه، به شکل تابع تولید بنگاه بستگی دارد.

چه مقدار از تولید سود را حداکثر می کند؟

برای یافتن مقدار تولیدی که سود را حداکثر می کند از دو روش استفاده می شود:

۱- روش کل ۲- روش نهایی

(۱) روش کل: در این روش میزان تولیدی که ما به تفاوت درآمد کل (TR) و هزینه کل (TC) را به حداکثر برساند را پیدا می کنیم که این تفاوت برابر با سود است.

(۲) روش نهایی: طبق این روش، بنگاه در جایی به تعادل می رسد (سود حداکثر است) که هزینه نهایی برابر درآمد نهایی شود.
 $MC = MR$

در بازار رقابت کامل MR برابر است با P (قیمت) به عبارتی شرط تعادل عبارت است از:

$$MC = P$$

شرط فوق شرط لازم است. شرط کافی برای حداکثر شدن سود، این است که مشتق دوم تابع سود، منفی باشد:

$$\frac{d^2\pi}{dQ^2} = \frac{dP}{dQ} - \frac{dMC}{dQ} < 0 \Rightarrow 0 - \frac{dMC}{dQ} < 0 \Rightarrow \frac{dMC}{dQ} > 0$$

شرط فوق، شرط کافی است. یعنی برای حداکثر شدن سود، شیب تابع هزینه نهایی باید مثبت باشد یا هزینه نهایی باید صعودی باشد.

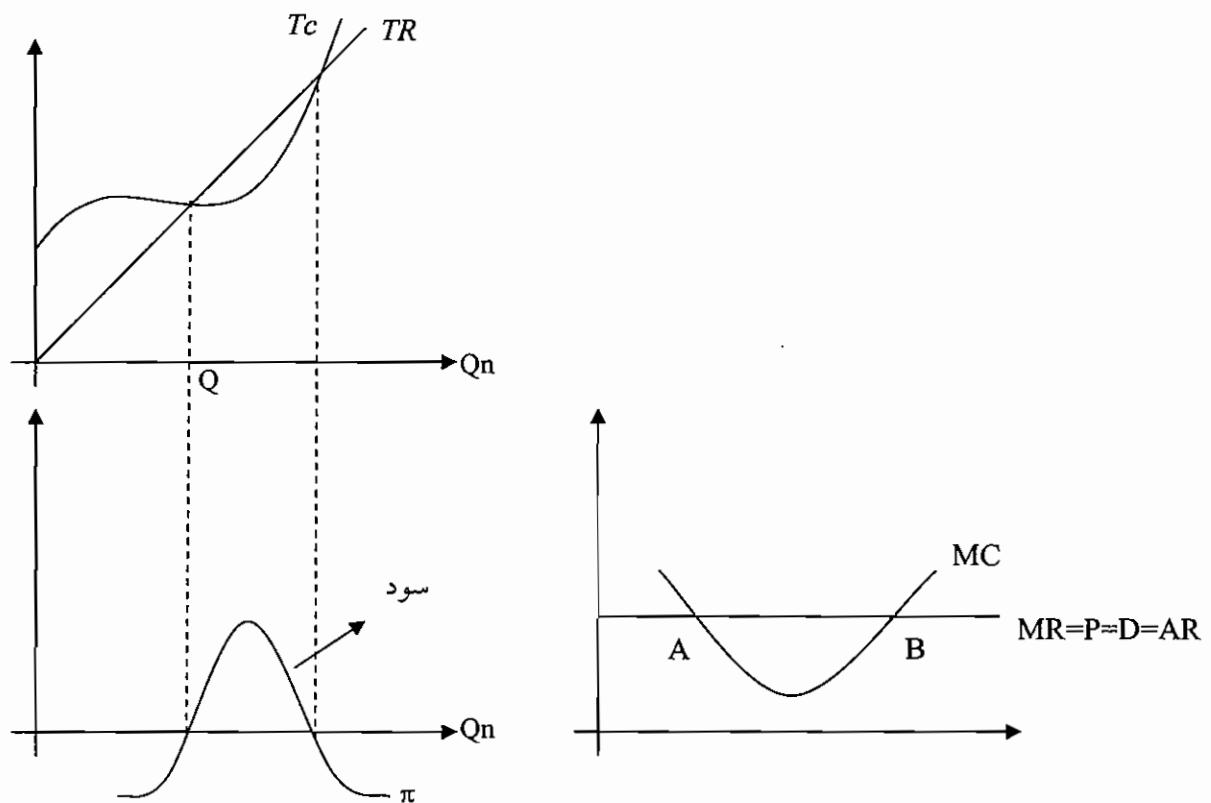
مثلاً در شکل زیر، در نقطه A شرط لازم وجود دارد اما شرط کافی وجود ندارد.

اما در نقطه B شرط لازم و کافی وجود دارد.



درآمد نهایی (MR)

عبارت است از اضافه درآمدی که در اثر افزایش تولید به میزان یک واحد حاصل می‌شود.
در جایی که شیب TR و TC برابر است سود حداکثر است.

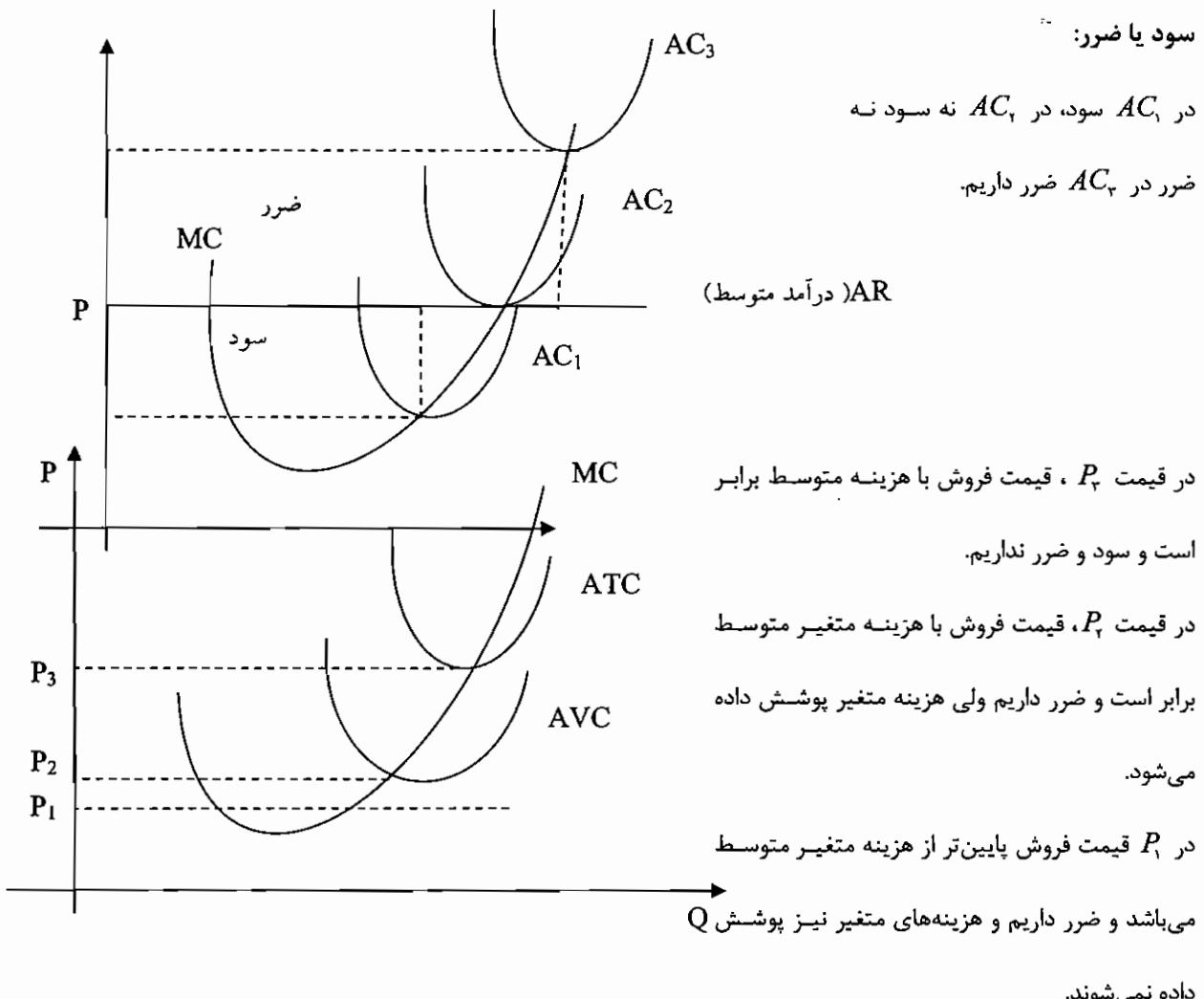


نکته ۱: اگر $MR=P>MC$ باشد، بنگاه باید تولید را افزایش دهد زیرا افزایش تولید، TR را بیشتر از TC افزایش می‌دهد.
بنابراین تا هنگامی که افزایش در درآمد کل یعنی MR یا P بیشتر از افزایش در هزینه کل یعنی MC است باید به مقدار تولید بنگاه اضافه نمود. اگر $MR=P<MC$ باشد، باید تولید را کاهش داد زیرا کاهش در TC که همان مقدار MC است، بیشتر از کاهش MR یعنی P می‌باشد.

نکته ۲:تابع درآمد کل بنگاه رقابتی، تابع دائمًا صعودی است، بنابراین نقطه حداکثر ندارد.

نکته ۳: تابع تقاضای بازار در رقابت کامل، شیب منفی دارد ولی تابع تقاضایی که برای یک بنگاه رقابتی وجود دارد، در قیمت تعادلی بازار، افقی است.

در A و B ، $MR = MC$ می‌باشد ولی نقطه تعادلی نقطه B می‌باشد چون MC رو به بالاست.



بنگاه تاجایی به تولید ادامه می‌دهد که در حالت ضرر، زیان حاصل از تولید، کمتر از زیان تعطیلی کامل بنگاه باشد.

هزینه ثابت \longrightarrow هزینه تعطیل کردن

هزینه متغیر + هزینه ثابت \longrightarrow هزینه تولید کردن

در قیمت P_1 نباید تولید کرد زیرا هزینه تعطیل کردن کمتر می‌باشد.

در قیمت P_2 هزینه‌های متغیر پوشش داده می‌شود.

و از P_2 به بالا باید تولید کرد زیرا هزینه تولید کردن کمتر می‌باشد.

در قیمت P_3 نقطه سر به سر می‌باشد.

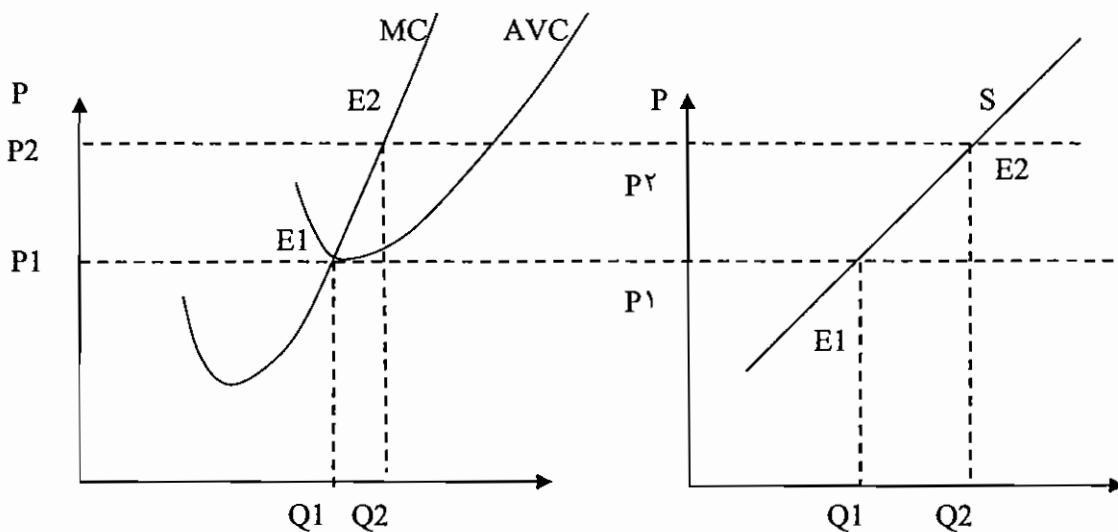
آن قسمت از منحنی هزینه نهایی (MC) که بالا بر از حداقل هزینه متغیر متوسط (AVC) می‌باشد را منحنی عرضه بنگاه در کوتاه مدت گویند.



حالات های فوق زا می توان به شکل زیر خلاصه کرد:

$P > ATC \rightarrow TR > \tau C \rightarrow \pi > 0$	۱) به تولید ادامه می دهیم
$P = ATC \rightarrow TR = TC \rightarrow \pi = 0$	۲) به تولید ادامه می دهیم
$AVC < P < ATC \rightarrow TVC < TR < TC \rightarrow \pi < 0$	۳) به تولید ادامه می دهیم ضرر $< TFC$
$P = AVC \rightarrow TR = TVC \rightarrow \pi < 0$	۴) بی تفاوت است . $TFC = \text{ضرر}$
$P < AVC \rightarrow TR < TVC \rightarrow \pi < 0$	۵) تعطیل می کنیم . $\text{ضرر} > TFC$

شکل زیر مربوط به منحنی های هزینه بنگاه رقابتی است که می خواهیم منحنی عرضه آن بنگاه را استخراج نمائیم. اگر قیمت بازار از P_1 کمتر باشد، به دلیل اینکه از حداقل AVC کمتر است ، بنگاه تعطیل می کند ، بنابراین کالایی به بازار عرضه نمی کند . در قیمت P_1 ، مقدار Q_1 تولید و به بازار عرضه می کند. در قیمت P_2 ، نقطه تعادل E_2 است و مقدار Q_2 تولید و به بازار عرضه می کند . اگر مقادیر تولید (عرضه) و قیمت (بعبارت دیگر نقاط تعادلی بنگاه) را به نمودار روپروری انتقال دهیم و به یکدیگر وصل کنیم ، تابع عرضه بنگاه استخراج می شود که همان منحنی MC است که بالاتر از AVC قرار دارد.



نکته ۱: در تعادل کوتاه مدت بنگاه رقابتی کامل AVC حتماً در حال افزایش است. چون در صورتیکه AVC در حال کاهش باشد ، ضرر بنگاه از TFC بیشتر است و بنگاه تعطیل می کند . (ما می دانیم که MC از حداقل AVC می گذرد و سپس اگر AVC بالاتر از MC باشد هنگامی که $P=MR$ است AVC در حال کاهش است و بنگاه تعطیل می کند .)

نکته ۲: اگر قیمت بالاتر از حداقل AVC باشد، می توان گفت که بنگاه به تولید ادامه می دهد . سود یا ضرر بنگاه بستگی به این دارد که قیمت بزرگتر یا کوچکتر از ATC باشد.

نکته ۳: هنگامی که قیمت محصولات یک صنعت رقابتی افزایش یابد، اضافه رفاه تولید کنندگان، افزایش می یابد . چون اضافه رفاه تولید کنندگان سطح پائین قیمت و بالای منحنی عرضه بنگاه ها است. افزایش قیمت اضافه رفاه تولید کنندگان را افزایش می دهد.



تعادل بلند مدت بنگاه و بازار:
تعادل بلند مدت بازار و بنگاه رقابتی هنگامی اتفاق می‌افتد که دیگر ورود و خروج بنگاهها به بازار صورت نگیرد. بنگاه رقابتی در تعادل بلند مدت بازار در حداقل LAC تولید می‌کند و قیمت در این بازار نیز در بلند مدت برابر با حداقل LAC است شرط تعادل بلند مدت بنگاه و بازار رقابتی را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$P = LMC = SMC = LAC = AC$$

که:

P : قیمت LMC : هزینه نهایی بلند مدت

SMC : هزینه نهایی کوتاه مدت LAC : هزینه متوسط بلند مدت

SAC : هزینه متوسط کل کوتاه مدت

نکته ۱: در بلند مدت، اگر سود وجود داشته باشد، بنگاههای جدید وارد بازار (صنعت) می‌گردند و عرضه کالا افزایش و قیمت کالا کاهش خواهد یافت و اگر ضرر باشد، بنگاههای موجود از بازار موجود از بازار خارج و عرضه کاهش و قیمت افزایش می‌یابد، تا ضرر از بین برود.

در حالتی که سود وجود داشته باشد، بنگاهها تا آنجا وارد می‌شوند و قیمت تا حدی کاهش می‌یابد که سود اقتصادی بنگاهها از بین برود، اگر سود از بین برود، انگیزه ورود بنگاههای جدید از بین می‌رود و اگر ضرر از بین برود، انگیزه خروج بنگاهها از بین می‌رود.

بنابراین در بلند مدت سود اقتصادی بنگاهها صفر می‌باشد.

نکته ۲: تعادل بلند مدت بازار و بنگاه رقابتی هنگامی اتفاق می‌افتد که دیگر ورود و خروج بنگاهها به بازار صورت نگیرد و در نتیجه سود اقتصادی از بین برود یعنی قیمت باید برابر حداقل LAC شود تا سود اقتصادی از بین برود.

بنابراین بنگاههای رقابتی در تعادل بلند مدت بازار در حداقل LAC تولید می‌کنند و قیمت در این بازار، نیز در بلند مدت برابر حداقل LAC است. (اما در کوتاه مدت در حداقل AVC تولید می‌کنند)

توجه ۱: شرط تعادل بلند مدت بنگاه و بازار رقابتی را می‌توان به صورت زیر بیان کرد:

$$P=LMC=SMC=LAC=SAC$$

نکته ۳: در بلند مدت و در یک صنعت با هزینه‌های صعودی، سود اقتصادی بوسیله کاهش قیمت و انتقال منحنی‌های هزینه به سمت بالا، صفر می‌شود.

توجه ۲: هیچگاه فراموش نکنید که در بلند مدت آزادی ورود و خروج بنگاهها باعث می‌شود سود اقتصادی بنگاه صفر گردد.

توجه ۳: اگر LAC بنگاهها، همیشه نزولی باشد، بازار رقابتی کامل نیست.

صنعت با هزینه‌های ثابت، صعودی و نزولی:

اگر تقاضا برای محصول افزایش پیدا کند، افزایش تقاضا، باعث افزایش قیمت و افزایش قیمت باعث می‌شود که بنگاههای موجود بیشتر تولید کنند با ادامه این روند تقاضا برای عوامل تولید افزایش می‌یابد. با افزایش تقاضاها برای عوامل تولید، سه حالت امکان دارد به وجود بیاید:

(۱) قیمت عوامل تولید ثابت بماند. در این حالت منحنی‌های هزینه بنگاه نیز تغییر نمی‌کند. به این صنعت با هزینه‌های ثابت گفته می‌شود.

(۲) قیمت عوامل تولید، افزایش یابد. در این حالت، منحنی‌های هزینه بنگاه به سمت بالا انتقال پیدا می‌کند. به این حالت، صنعت با هزینه‌های صعودی گفته می‌شود.

(۳) قیمت عوامل تولید کاهش یابد. در این حالت منحنی‌های هزینه بنگاه به سمت پایین انتقال می‌یابند. به این حالت صنعت با هزینه‌های نزولی گفته می‌شود.

توجه: اگر صنعت با هزینه‌های ثابت باشد منحنی عرضه بلند مدت (LS) افقی است. در صنعت با هزینه‌های صعودی منحنی عرضه بلند مدت صعودی و در صنعت با هزینه‌های نزولی منحنی عرضه بلند مدت نزولی می‌باشد.



اثر برقراری مالیات بر تولید بنگاه در بازار رقابت کامل در کوتاه مدت:

(۱) اثر برقراری مالیات ثابت:

دربافت مالیات ثابت از بنگاه رقابتی فقط هزینه های ثابت بنگاه را افزایش می دهد. یعنی بر منحنی MC تأثیر ندارد، در نتیجه بر مقدار تولید بنگاه نیز تأثیری ندارد و فقط سود بنگاه را کاهش می دهد.

(۲) اثر برقراری مالیات بر واحد:

مالیات بر واحد، یعنی از هر واحد تولید دولت مالیات شبیه افزایش هزینه های متغیر بنگاه است و MC بنگاه را افزایش می دهد و باعث کاهش تولید بنگاه رقابتی خواهد شد. کاهش تولید و عرضه باعث افزایش قیمت در بازار خواهد شد.

اثر برقراری مالیات بر قیمت، شبیه مالیات بر واحد و اثر برقراری مالیات برسود شبیه اثر برقراری مالیات ثابت خواهد بود.

سیاست تعییض قیمت:

سیاست تعییض قیمت به سیاست قیمت گذاری گفته می شود. که بنگاه، کالای خود را به افراد مختلف یا در بازارهای مختلف به قیمت های متفاوت به فروش برساند. باید دقت کرد که هر تفاوت قیمتی، لزوماً تعییض قیمت نمی باشد. تفاوت قیمت در صورتی تعییض قیمت می باشد که تفاوت قیمت به دلیل تفاوت در کیفیت کالا و یا هزینه های تولید نباشد.

برای اجرای سیاست تعییض قیمت دو شرط ضروری است:

(۱) بنگاه باید قادر باشد، افراد یا بازارها را از یکدیگر جدا کند. زیرا اگر نتواند بازارها را از یکدیگر جدا کند، همه از جایی که قیمت پایین تر است، خریداری می کنند.

(۲) کشنش قیمتی تقاضای افرادی که بین آن ها تعییض قیمت اجرا می شود، باید با یکدیگر متفاوت باشد. بنگاهی که تعییض قیمت اجرا می کند به افرادی که کشنش تقاضای کمی دارند، قیمت بالاتر و به گروهی که کشنش تقاضای زیاد دارند قیمت پایین تری می فروشد.

بنگاه رقابت کامل به دلیل اینکه نمی تواند، افراد را از یکدیگر جدا کند، قادر به اجرای سیاست تعییض قیمت نمی باشد که به تعییض قیمت درجه سوم معروف است.

در سیاست تعییض قیمتی که واحدهای مختلف کار را به یک فرد به قیمتهای متفاوت به فروش برسانیم، تعییض قیمت درجه دوم خوانده می شود.

نکته: در حالت تعییض قیمت درجه یک، همه اضافه رفاه مصرف کننده را بنگاه در یافت می کند و تبدیل به سود می کند و منحنی تقاضا همان منحنی درآمد نهایی بنگاه است.

بازار انحصار کامل :

در این بازار فقط یک تولید کننده داریم. در این بازار فقط یک تولید کننده داریم به عبارت دیگر به بازاری گفته می شود که در آن تنها یک عرضه کننده وجود داشته باشد و برای کالای تولیدی بنگاه نیز جانشین نزدیکی وجود نداشته باشد.

توجه: در بازار انحصار کامل تقاضا شیب منفی دارد.

توجه: ۲ پس هر چه تقاضا به حالت عمودی نزدیکتر شود، یعنی کشنش قیمتی تقاضای آن کمتر شود، قدرت انحصاری بیشتر می شود. قدرت انحصاری با کشنش قیمتی تقاضا رابطه ای معکوس دارد.

شاخص اندازه گیری قدرت انحصاری که به شاخص "لرند" نیز معروف است:

$$\text{کشن قیمتی نهاد} = \frac{1}{P-MR} = \frac{P}{P}$$

دلایل انحصار:

۱. کنترل عرضه مواد اولیه

۲. قوانین ثبت اختراع

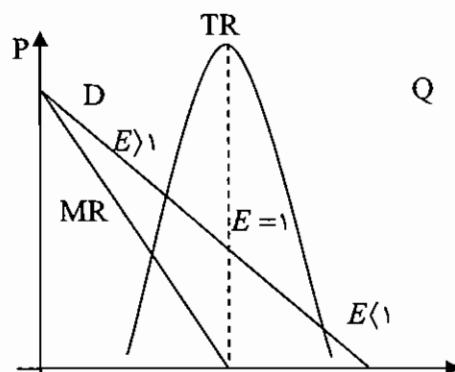
۳. انحصارات طبیعی در رقابت به ضرر مصرف کننده می باشد. نزولی بودن LAC یعنی وجود بازدهی نسبت به مقیاس صعودی باعث می شود که بنگاه رقابتی نتواند شکل گیرد و بازار انحصاری شود، زیرا هزینه نهایی همیشه کمتر از هزینه



متوسط است پس اگر بازار رقابتی باشد قیمت کمتر از هزینه متوسط است، بنگاهها ضرر می کنند، به این وضعیت، انحصار طبیعی گفته می شود.

نکته: اگر هزینه متوسط بنگاهی کاهش یابد تا جایی که تمام تقاضای صنعت برآورده شود بنگاه انحصار طبیعی است.

۴. حق مخصوص: قراردادهای دولت با یک بنگاه مرکزی که طی آن عرضه کالا یا خدمتی برای مدتی به آن واگذار می شود.



ارتباط بین تقاضا، درآمد نهایی و کشش:

D : تابع تقاضا

TR : درآمد کل

MR : درآمد نهایی می باشد.

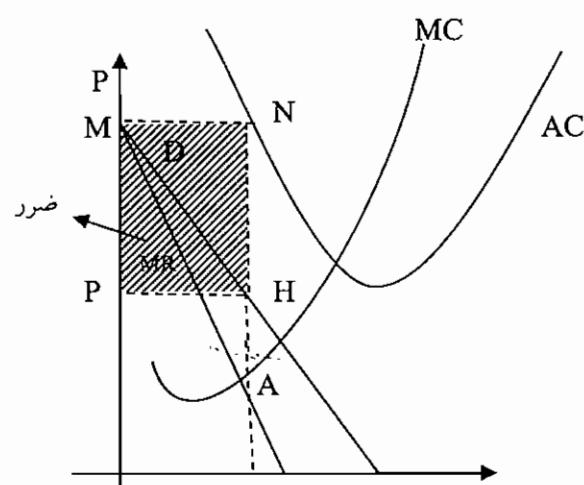
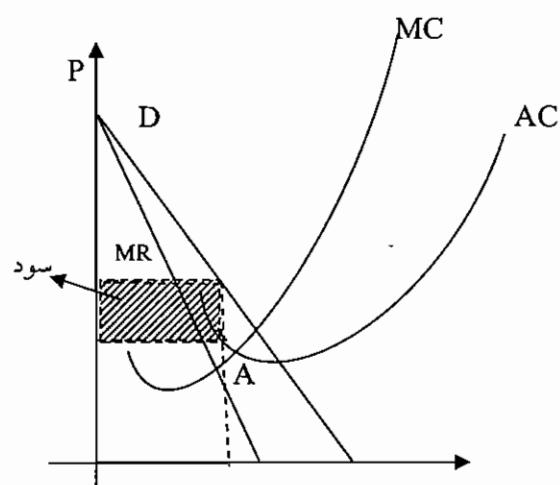
E : کشش قیمتی تقاضا

$$MR = P\left(1 - \frac{1}{|E|}\right) \rightarrow \left\{ \begin{array}{ll} 1) E > 1 & MR > 0 \rightarrow TR \uparrow \\ 2) E = 1 & MR = 0 \rightarrow TR -\max \\ 3) E < 1 & MR < 0 \rightarrow TR \downarrow \end{array} \right.$$

تعادل در جایی وجود دارد که MR برابر MC باشد.

نکته: اگر $MC = 0$ باشد یا هزینه متغیر وجود نداشته باشد، بنگاه در جایی تولید می کند که $MC = MR = 0$ است هنگامی که $MR = 0$ است. کشش قیمتی تقاضا یک است.

نقطه A نقطه تعادلی می باشد. اگر AC پایین تر از قیمت باشد سودداریم و اگر AC بالاتر از قیمت باشد ضرر داریم و اگر باهم برابر باشند نقطه سر به سر می باشد. در شکل مقابل مستطیل PMNH نشان دهنده میزان ضرر می باشد.



نقطه برخورد MR و MC مشخص کننده نقطه تعادل است که با ادامه آن نقطه و برخورد به منحنی تقاضا (D) و هزینه متوسط کل (AC) به ترتیب قیمت فروش (P) و هزینه متوسط (M) مشخص می شود.

نکته ۱: به شرط $MR = MC$ ، شرط تعادل یا شرط حداقل شدن سود بنگاه گفته می شود.



نکته ۲: اگر $MR > MC$ باشد ، بنگاه باید تولید را افزایش دهد زیرا افزایش تولید ، درآمد کل را بیشتر از هزینه کل ، افزایش می دهد، بنابراین سود بنگاه را افزایش می یابد و اگر $MR < MC$ باشد، بنگاه باید تولید را کاهش دهد، تا سود بنگاه افزایش یابد و اگر $MR = MC$ باشد، بنگاه به تعادل رسیده است و نباید تولید را تغییر دهد.

نکته ۳: همیشه شیب تابع تقاضای بنگاه انحصاری است. MR همیشه کمتر از قیمت است و رابطه زیرین کشش، درآمد نهایی و قیمت برای بنگاه انحصاری برقرار است:

$$MR = P \left(1 - \frac{1}{|E|} \right)$$

نکته ۴: اگر MR مثبت باشد ، حتماً $\pi > 0$ است.

نکته ۵: هنگامیکه TC و TR موازی یکدیگر باشند یعنی شیب بنگاه در TC برابر MC و شیب TR برابر با MR باشد، تعادل برقرار است.

توجه : اگر $P > ATC$ باشد، سود مثبت ، اگر $P < ATC$ باشد، سود منفی و اگر $P = ATC$ سود صفر است.

شرط تعادل و یا حداقل شدن سود بنگاه انحصاری :

شرط لازم برای حداقل شدن سود بنگاه انحصاری :

$$MR = MC$$

شرط کافی برای حداقل شدن سود بنگاه انحصاری :

$$\frac{d^2\pi}{dQ^2} = \frac{dMR}{dQ} - \frac{dMC}{dQ} < 0 \Rightarrow \frac{dMC}{dQ} > \frac{dMR}{dQ}$$

در حقیقت برای حداقل شدن سود بنگاه انحصاری، شرط کافی این است که مشتق دوم سود منفی باشد.

دقت کنید که در تعادل بنگاه انحصاری $P > MR = MC$ می باشد، علت اینکه $P > MR$ است ، منفی بودن شیب تابع تقاضا می باشد.

مرز تعطیل بنگاه انحصاری در کوتاه مدت :

به طور کلی همان ۵ وضعیتی که برای بنگاه رقابتی پیش می آید ، برای انحصارگر هم می تواند به وجود آید.	
$P > ATC \rightarrow TR > TC \rightarrow \pi > 0$	(۱) به تولید ادامه می دهیم
$P = ATC \rightarrow TR = TC \rightarrow \pi = 0$	(۲) به تولید ادامه می دهیم
$AVC < P < ATC \rightarrow TVC < TR < TC \rightarrow \pi < 0$	(۳) به تولید ادامه می دهیم
$P = AVC \rightarrow TR = TVC \rightarrow \pi < 0$	(۴) بین ادامه تولید و تعطیل کردن بی تفاوت است
$P < AVC \rightarrow TR < TVC \rightarrow \pi < 0$	(۵) تعطیل می کند

نکته ۱: انحصارگر همیشه در قسمت با کشش تابع تقاضا تولید می کند.

نکته ۲: مقدار تولیدی که درآمد کل را حداقل می کند برابر است با : $MR = 0$

نکته ۳: حداقل کردن سود بنگاه انحصاری ، باعث می شود منابع کمتری در مقایسه با بازار رقابتی به کالای تولیدی انحصارگر تخصیص داده شود.

نکته ۴: در بازار انحصار کامل، کشش ارتباطی تقاضا (متقطع) صفر است چون برای کالا هیچ جانشین نزدیک وجود ندارد.

تفاوت تعادل بلند مدت بنگاه انحصاری و رقابتی :

بنگاه رقابتی حتماً در حداقل LAC تولید می کند ولی بنگاه انحصاری ممکن است در حداقل LAC تولید کند. بنگاه انحصاری ممکن است در بلند مدت سود به دست بیاورد یا سود به دست نیاورد ولی بنگاه رقابتی در تعادل بلند مدت بازار، سود به دست نمی آورد. قیمت در بازار رقابت کامل برابر با حداقل LAC است ولی در بازار انحصار از حداقل LAC بالاتر است.

نکته ۱: شرط تعادل بلند مدت بنگاه انحصاری به صورت زیر است:

$$MR = LMC = SMC$$



نکته ۲: در بنگاه انحصاری ، انحصار گر حتی در بلند مدت هم ممکن است سود بدست آورد زیرا ورود به صنعت امکان پذیر نمی باشد ، بنابراین بنگاههای جدید نمی توانند وارد این بازار شوند تا با تولید خود و کاهش قیمت ، سود انحصار گر از بین برود . اما بنگاه رقابت کامل در بلند مدت ، سود اقتصادی بدست نمی آورد، زیرا ورود به بازار رقابتی آزاد است.

نکته ۳: در تعادل بلند مدت، بنگاه انحصاری ، قیمت از حداقل LAC بیشتر است.

نکته ۴: بنگاه انحصاری در تعادل بلند مدت در حداقل LAC تولید می کند، اگر و تنها اگر تابع MR از حداقل LAC بگذرد.

نکته ۵: اگر بنگاه انحصاری در حداقل LAC تولید کند ، سود بدست می آورد به علت اینکه $P > LAC$ است.

نکته ۶: هنگامی که انحصار گر در تعادل بلند مدت است ، در تعادل کوتاه مدت نیز می باشد. به علت اینکه ، شرط تعادل کوتاه مدت بنگاه انحصاری $SMC=MR$ است . شرط تعادل بلند مدت بنگاه انحصاری $MR=LMC=SMC$ است . بنابراین هر گاه بنگاه ، در تعادل بلند مدت باشد، شرط تعادل کوتاه مدت نیز وجود دارد.

کنترل انحصارگر:

دولت‌ها معمولاً در تلاشند که انحصارگران را تحت کنترل درآورند. انحصارگران در مقایسه با بازار رقابت کامل، مقدار کمتری تولید می‌کنند و محصول خود را به قیمت بالاتری به فروش می‌رسانند و سود اقتصادی به دست می‌آورند. دولتها از دو طریق انحصارگران را کنترل می‌کنند تا مقدار تولید آنها را افزایش، قیمت را کاهش و سود انحصارگران را کم کنند:

(۱) دریافت مالیات از انحصارگران:

دریافت مالیات از انحصارگر توسط دولت باعث افزایش هزینه های بنگاه می‌شود. مالیات ثابت به این دلیل که TC (هزینه کل) را افزایش می‌دهد و تأثیرش بر MR (درآمد نهایی) و (MC) هزینه نهایی بنگاه انحصاری ندارد، بنابراین بر تولید بنگاه و در نتیجه قیمت محصول بنگاه تأثیر ندارد و فقط سود بنگاه را به میزان مالیات پرداختی کاهش می‌دهد.

مالیات بر هر واحد تولید و مالیات بر قیمت کالا باعث افزایش هزینه متغیر کل (TVC) و در نتیجه افزایش هزینه نهایی (MC) بنگاه می‌شود. افزایش (MC) بنگاه، باعث کاهش تولید، افزایش قیمت و کاهش سود بنگاه خواهد شد. مالیات بر سود نیز تأثیری شبیه مالیات ثابت دارد.

(۲) کنترل قیمت:

راه دیگر کنترل بنگاه انحصاری این است که دولت برای کالای تولیدی، قیمت سقف تعیین نماید و اجازه ندهد قیمت از حد تعیین شده بالاتر برود. اگر قیمت سقف بالاتر از هزینه متوسط بنگاه تعیین گردد (بنگاه تعطیل نشود) باعث افزایش تولید بنگاه انحصاری، کاهش قیمت و کاهش سود بنگاه انحصاری خواهد شد.

از بین روش‌های کنترل انحصارگر، اجرای قیمت سقف بیشتر به نفع مصرف کنندگان است، زیرا تولید کالا را افزایش و قیمت کالا را کاهش می‌دهد ولی بر خلاف روش دریافت مالیات، درآمدی نصیب دولت نمی شود.

نکته ۱: هنگامی که مالیات بر واحد ایجاد می شود، بعد از تغییر MC به میزان تغییر قیمت ، مالیات به مصرف کننده انتقال می‌باید، یعنی هرچه قدر قیمت تغییر کرد به همان اندازه مالیات به مصرف کننده ، تحمیل می شود.

نکته ۲: مالیات ثابت تأثیری بر قیمت محصول بنگاه ندارد ، بنابراین در هنگام مالیات ثابت ، بنگاه نمی تواند قسمتی از مالیات را به مصرف کننده منتقل کند.

نکته ۳: درآمد نهایی انحصارگر ، کمتر از قیمت است به این دلیل که برای فروش محصول بیشتر باید قیمت کاهش یابد.

نکته ۴: به طور کلی ؟

مقدار تولیدی که درآمد کل را حداکثر می کند ، از مقدار تولیدی که سود را حداکثر میکند بیشتر است . (هزینه نهایی مثبت باشد) به علت اینکه درآمد کل هنگامی حداکثر است که درآمد نهایی صفر باشد. سود هنگامی حداکثر است که $MC=MR$ باشد، چون هزینه نهایی مثبت است درآمد نهایی را جایی قطع می کند که مثبت است. بنابراین اگر درآمد نهایی مثبت باشد، درآمد کل در حال افزایش است. به عبارت دیگر سود قبل از حداکثر شدن درآمد کلی به حداکثر خود می رسد.



تستهای مؤلف

۱- قانون بازدهی نزولی در تولید، در مرحله چندم تولید شروع به عمل کردن می‌کند؟

- (۱) مرحله اول (۲) مرحله دوم (۳) مرحله سوم
(۴) بستگی به نوع محصول دارد.

۲- وقتی که تولید متوسط برابر تولید نهایی می‌شود به طور قطع تولید نهایی ...

- (۱) افزاینده است (۲) ثابت است (۳) کاهنده است
(۴) صفر است

۳- وقتی که تولید متوسط حد اکثر است کدام گزینه صحیح نمی‌باشد.

- (۱) تولید متوسط برابر تولید نهایی است.
(۲) تولید نهایی در حال کاهش می‌باشد.

۴- بازدهی نزولی عمل نمی‌کند.

۵- در مرحله دوم تولید ...

- (۱) تولید متوسط کمتر از تولید نهایی می‌باشد.
(۲) تولید نهایی مثبت می‌باشد.

۶- اگر تولید با دو عامل سرمایه (K) و نیز و کار (L) صورت گیرد. بهترین نقطه برای تولید، چه مشخصاتی دارد.

$$\frac{MPL}{PL} = \frac{MPK}{PK}$$

$$1 - \text{در مرحله دوم تولید و } \frac{MPL}{PL} = \frac{MPK}{PK}$$

$$\frac{MPL}{MPK} = \frac{PK}{PL}$$

$$3 - \text{در مرحله دوم تولید و } \frac{MPL}{MPK} = \frac{PK}{PL}$$

۷- در مورد منحنی تولید - یکسان کدام گزینه صحیح نمی‌باشد.

- (۱) نزولی هستند
(۲) یکدیگر را قطع نمی‌کنند.

۸- اینکه منحنی تولید یکسان نسبت به مبدأ محدب می‌باشد، چه چیزی را نشان می‌دهد.

- (۱) عوامل تولید در فرآیند تولید جانشین همدیگر می‌شوند ولی این جانشینی کامل نیست.

(۲) نرخ نهایی جانشینی فنی عوامل تولید متغیر می‌باشد.

(۳) نرخ نهایی جانشینی فنی عوامل تولید ثابت می‌باشد.

(۴) گزینه ۱ و ۲

۹- اگر عامل سرمایه (K) در محور عمودی و عامل نیروی کار (L) در محور افقی نشان داده شود. نرخ نهایی جانشین (MRTS_{KL}) برابر کدام گزینه می‌باشد.

$$\frac{PL}{PK}$$

$$\frac{MPL}{MPK}$$

$$\frac{MPK}{MPL}$$

$$\frac{\Delta K}{\Delta L}$$

۱۰- در مورد هزینه متوسط متغیر (AVC) و هزینه متوسط کل (AC) کدام گزینه صحیح نمی‌باشد.

(۱) هر دو به شکل U می‌باشند.

(۲) AVC زودتر از AC به حداقل می‌رسد.

(۳) AVC و AC رابطه معکوس با AP (تولید متوسط) دارند.

(۴) AVC دارای نقاط مشترکی می‌باشد.

۱۱- هزینه نهایی را چگونه می‌توان به دست آورد؟

- (۱) از هزینه متغیر

- (۲) از هزینه کل

- (۳) از هزینه متوسط متغیر



اقتصاد خود و کلان

- ۱۱- در مورد هزینه نهایی کدام گزینه صحیح نمی باشد.
- دائم صعودی است
 - از حداقل هزینه متوسط کل و هزینه متوسط متغیر می گذرد.
 - عکس تولید نهایی می باشد.
 - از روی تابع هزینه متغیر استخراج می شود.
- ۱۲- از لحاظ هزینه، بهترین نقطه برای تولید، کجا می باشد؟
- هزینه نهایی در حداقل می باشد
 - هزینه متوسط کل در حداقل باشد
 - هزینه متوسط کل و هزینه متوسط متغیر برابر هم باشند
- ۱۳- تابع هزینه بنگاهی به صورت $Q^3 + 125 + 8Q^2 - 4Q^3$ می باشد. درجه نقطه ای هزینه نهایی و هزینه متوسط متغیر برابر می باشند.
- $Q = 2$
 - $Q = 4$
 - $Q = 3$
 - $Q = 6$
- ۱۴- اگر $P_L = 2$ و $MP_L = 4$ و $P_k = 6$. $MP_k = 2$ برای رسیدن به منطقه تعادل تولید چه تغییری باید صورت پذیرد.
- قیمت K (PK) دو برابر شود.
 - میزان L (نیروی کار) کاهش یابد
 - میزان K (سرمایه) کاهش یابد
- ۱۵- اگر تابع تولید به صورت $Q = -0.5L^2 + L^3 + 4L$ باشد در چه مقدار از تولید، تولید در منطقه اقتصادی شروع می شود.
- ۷/۵
 - ۶/۳
 - ۴/۵
 - ۴
- ۱۶- منحنی عرضه بنگاه در کوتاه مدت گویند.
- آن قسمت از MC که بالاتر از حداقل AVC باشد
 - آن قسمت از MC که بالاتر از حداقل AC باشد
 - آن قسمت از AC که بالاتر از حداقل MC باشد
 - آن قسمت از AVC که بالاتر از MC باشد
- ۱۷- اگر تابع هزینه به صورت $TC = Q^3 - 4Q^2 + 8Q + 100$ باشد و قیمت در بازار ۶ باشد. اگر قیمت در بازار کاهش یابد. بنگاه تا چه قیمتی به تولید خود ادامه می دهد.
- ۲
 - ۳
 - ۴
 - ۵
- ۱۸- اگر تابع درآمد بنگاه به صورت $TR = 8Q$ و تابع هزینه بنگاه به صورت $TC = Q^3 - \frac{3}{2}Q^2 + 8Q$ باشد بنگاه در چه نقطه ای به تعادل می رسد.
- $Q = 6$
 - $Q = 3$
 - $Q = 1$
 - $Q = 0$
- ۱۹- در دوره زمانی بلند مدت اگر کشش تقاضا برابر یک باشد، درآمد نهایی چگونه است؟
- $MR = 1$
 - $MR < 0$
 - $MR > 0$
 - $MR = 0$
- ۲۰- وقتی که قانون بازدهی نزولی عمل می کند...
- تولید متوسط کاهش می یابد
 - تولید نهایی کاهنده می شود.
 - تولید متوسط حداثتی باشد.
- ۲۱- اگر $Q = 20 - 12L^2 + 2L^3$ باشد در استخدام چند واحد نیروی کار قانون بازدهی نزولی شروع به عمل می کند؟
- ۵
 - ۶
 - ۲
 - ۴



۲۲) در تابع تولید $Q = \frac{1}{2}L^2 K^{\frac{1}{2}}$ ، همیشه

۱) در مرحله سوم L هستیم

۲) در مرحله دوم L هستیم

۳) در مرحله اول K هستیم

۲۳) بنگاهی که از دو نهاده K و L با قیمت هایی به ترتیب w و r استفاده می کند در صورتی در تعادل است که

$$MRTS_{LK} = \frac{w}{r} \quad (2)$$

$$\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{w}{r} \quad (1)$$

۳) بالاترین منحنی بی تفاوتی با خط هزینه یکسان مماس است.

۴) بالاترین منحنی بی تفاوتی با خط هزینه یکسان نقطه مشترک داشته باشد

۲۴) اگر با افزایش ۲ واحد نیروی کار ، به تولید ۴ واحد اضافه گردد، کشش تولیدی نیروی کار ...

۱) بزرگتر از یک است ۲) کوچکتر از یک است ۳) برابر با یک است ۴) نمی توان تعیین کرد

۲۵) در مرز ورود به مرحله اقتصادی یا کارایی تولید کشش عامل تولید متغیر نیروی کار برابر است با :

۱) یک ۲) صفر ۳) بی نهایت ۴) بزرگتر از یک

۲۶) در بازار رقابت انحصاری نسبت به بازار رقابت کامل کدام شرط دیده نمی شود؟

۱) شرط شفافیت ۲) شرط قیمت پذیری ۳) شرط سیاست ۴) شرط همگنی

۲۷) تابع هزینه بلند مدت به صورت $LTC = 0/3Q^{0.6}$ مفروض است لذا می توان نتیجه گرفت که بازدهی به مقیاس تولید است.

۱) ثابت ۲) صعودی ۳) نزولی ۴) ابتدا صعودی و سپس نزولی

۲۸) با معلوم بودن جدول هزینه کل کوتاه مدت که در آن هزینه کل تولید و از جمله تولید صفر داده شده باشد کدامیک از موارد زیر را نمی توان محاسبه نمود؟

۱) هزینه نهایی ۲) متوسط هزینه ثابت ۳) متوسط هزینه متغیر ۴) هزینه متوسط بلند مدت

۲۹) اگر بنگاه رقابتی سود به دست آورد، در قیمت صعودی کدام منحنی تولید می کند؟

۱) تمام موارد صحیح است ۲) TC, TVC ۳) TC, MC ۴) ATC, AVC

۳۰) اگر دولت از بنگاه انحصاری ، مالیات بر واحد دریافت نماید، و تقاضای خطی با شیب منفی باشد:

۱) ۵٪ مالیات به مصرف کنندگان منتقل می شود.

۲) درصد انتقال مالیات به مصرف کننده به شیب منحنی تقاضا بستگی دارد.

۳) درصد انتقال مالیات به مصرف کننده به شیب منحنی هزینه نهایی بستگی دارد.

۴) موارد ۲ و ۳ صحیح است.

۳۱) در تعادل بلند مدت بنگاه انحصاری ، قیمت :

۱) برابر با حداقل LAC است.

۲) از حداقل LAC کمتر است.

۳) هر کدام از موارد امکان پذیر است.

۴) از حداقل LAC بیشتر است.



تستهای کنکور سراسری

۱- بنگاه در بازار رقابت کامل در بلندمدت کدام شرط را ندارد؟

- (۱) تساوی قیمت و هزینه نهایی
- (۲) تولید در حداقل هزینه متوسط
- (۳) تساوی هزینه نهایی و درآمد نهایی
- (۴) سود اقتصادی

۲- هزینه نهایی را از کدام منحنی می‌توان بدست آورد؟

- (۱) از منحنی هزینه کل ثابت
- (۲) از منحنی هزینه کل متغیر
- (۳) از منحنی هزینه کل و هزینه کل متغیر
- (۴) از منحنی کار نیروی کار

۳- در تابع $f(L) = q$ که در آن q سطح تولید و L میزان نیروی کار می‌باشد تولید کننده تحت چه شرایطی به تولید محصول می‌پردازد.

- (۱) تولید نهایی نیروی کار نزولی باشد
- (۲) تولید متوسط نیروی کار صعودی باشد
- (۳) کشش تولید نسبت به نیروی کار بزرگتر از یک باشد
- (۴) کشش تولید نسبت به نیروی کار کوچکتر از یک و بزرگتر از صفر باشد

۴- بازده نهایی سرمایه به بازده متوسط سرمایه نشانه کدام مفهوم است

- (۱) نرخ نهایی جانشین
- (۲) کشش سرمایه در بلند مدت
- (۳) کشش جانشینی تولید
- (۴) کشش تولید در کوتاه مدت

۵- منحنی تقاضا برای یک بنگاه تولیدی در بازار رقابت کل است

- (۱) با کشش
- (۲) بی کشش
- (۳) کاملاً با کشش
- (۴) کاملاً بی کشش

۶- برای وجود سود اقتصادی کدام رابطه بایستی وجود داشته باشد.

$$MR = MC = P \quad (۱)$$

$$MR = MC = P = AC \quad (۲)$$

$$MR = MC \quad (۳)$$

۷- نقطه تعطیلی یک بنگاه رقابتی، نقطه حداقل هزینه

- (۱) نهایی است
- (۲) متوسط بلند مدت است
- (۳) متغیر متوسط است
- (۴) متوسط کل است

۸- اگر تابع هزینه متغیر متوسط یک بنگاه تولیدی به صورت $Avc = ax + b$ باشد در این صورت تابع عرضه کوتاه مدت بنگاه تولیدی به چه صورت خواهد بود؟

$$P = ax + b \quad (۱)$$

$$P = ax^2 + b \quad (۲)$$

$$P = 2ax + b \quad (۳)$$

۹- در ناحیه منطقی تولید:

- (۱) تولید متوسط در حال افزایش می‌باشد.
- (۲) تولید نهایی با یک نرخ ثابت افزایش می‌باید.
- (۳) تولید کل با یک نرخ کاهنده افزایش می‌باید
- (۴) تولید نهایی ممکن است در حال افزایش و یا در حال کاهش باشد.

۱۰- اگر منحنی محصول متوسط در حال کاهش باشد، آنگاه محصول نهایی جنسی است.

- (۱) کمتر از آن
- (۲) بیشتر از آن
- (۳) برابر صفر



۱۱) در صورتی که قیمت کالا در بازار و کمتر از هزینه باشد، در صورت وجود زیان در سازمان به نفع ما است که به تولید ادامه دهیم.

(۲) بیشتر از هزینه ثابت متوسط- متغیر متوسط

(۱) بیش از هزینه متغیر متوسط- متوسط

(۴) برابر هزینه ثابت متوسط- متغیر متوسط

(۳) برابر هزینه متوسط- متوسط

۱۲) کدام رابطه بین درآمد نهایی، قیمت و کشش تقاضا در بازار وجود دارد؟

$$MR + P = \frac{P}{e} \quad (۲)$$

$$MR - \frac{P}{e} = P \quad (۱)$$

$$MR = P - \frac{P}{e} \quad (۴)$$

$$MR - P = \frac{P}{e} \quad (۳)$$

۱۳) اگرتابع هزینه کل بنگاه رقابتی کامل $C = 10 + 4Q^2$ باشد و این بنگاه محصولات خود را به قیمت ۸۰ در بازار به فروش برساند حداکثر چه مقدار سود به دست می آورد؟

(۱) ۸۰۰ (۴)

(۲) ۴۵۰ (۳)

(۳) ۴۰۰ (۲)

(۴) ۳۹۰ (۱)

۱۴) در شرایط رقابت کامل، تعادل بلند مدت بنگاه (نقطه سربه سر) چگونه حاصل خواهد شد.

$$P < AC \quad (۲)$$

$$P > AC \quad (۱)$$

$$P = MR \quad (۴)$$

$$P = AC \quad (۳)$$

۱۵) در صورتی که تابع هزینه متوسط انحصاری $TC = 128 + 69q - 14q^2 + q^3$ و تابع تقاضای او $P = 132 - 8q$ باشد مقدار حداکثر کننده سود کدام است؟

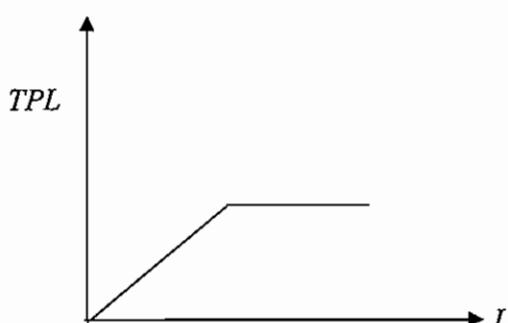
(۱) ۱۹ (۴)

(۲) ۹ (۳)

(۳) ۸ (۲)

(۴) ۷ (۱)

۱۶) در صورتی که تابع تولید نیروی کار مطابق شکل رو برو باشد:



(۱) ناحیه سوم تولید وجود ندارد.

(۲) تنها ناحیه یک تولید وجود دارد.

(۳) نواحی ۲ و ۳ بر یکدیگر منطبق می شوند.

(۴) هر سه ناحیه تولید بر یکدیگر منطبق می شوند.

۱۷) در بازار انحصار کامل فروش، قدر مطلق کشش قیمتی تقاضا در نقطه تعادل انحصارگر:

(۱) صفر است

(۲) برابر یک است

(۴) بزرگتر از یک است

(۳) کوچکتر از یک است

۱۸) مادامی که هزینه نهایی پایین تر از هزینه متوسط باشد، هزینه متوسط:

(۱) ثابت است

(۲) نزولی خواهد بود

(۳) صعودی خواهد بود

(۴) جهت تغییرات قابل پیش بینی نخواهد بود

۱۹) در صورتی که میزان عوامل تولید ثابت مساوی ۱ و میزان عامل تولید متغیر از $\frac{1}{q}$ به $\frac{1}{q}$ افزایش یابد و این امر

موجب افزایش تولید کل از $1/5$ به $2/33$ شود آنگاه تولید نهایی فیزیکی برابر خواهد بود با....

(۱) ۰/۸۳ (۴)

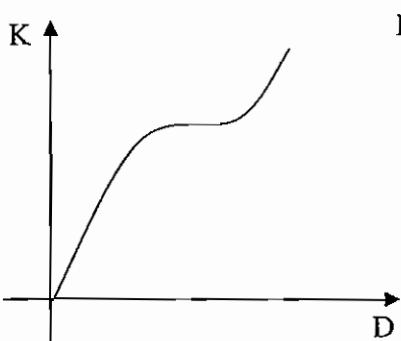
(۲) ۷/۴۷ (۳)

(۳) ۸/۳ (۲)

(۴) ۷/۴/۷ (۱)



اقتصاد خرد و کلان



۲۰- در صورتی که مسیر توسعه چنین شکلی داشته باشد:

۱) تابع تولید از درجه ۳ است

۲) دو عامل تولید L و K جانشین یکدیگر هستند

۳) افزایش تولید ابتدا کاربر و سپس سرمایه بر می‌گردد

۴) افزایش تولید منجر به جانشینی نیروی کار به جای سرمایه می‌گردد.

۲۱) در تابع تولید کاب-دالگاس

۱) تابع تولید نهایی، ضریبی است از تابع تولید متوسط

۲) تابع تولید نهایی، مساوی تابع تولید متوسط می‌باشد

۳) تابع تولید نهایی، ضریبی است از تابع تولید

۴) تابع تولید نهایی، مساوی تابع تولید است

۲۲) تابع تولید یک شرکت تولیدی که از عامل کار بعنوان تنها نهاد متغیر استفاده می‌کند، بصورت $X = -0.1 L^3 + 2 + 40 L^2$ بوده (که X مقدار محصول و L تعداد کارگر می‌باشد) در این صورت به ازای چه مقداری از سطح محصول، این شرکت تولیدی در ناحیه اقتصادی تولید در کوتاه مدت قرار دارد؟

$$500 \leq x \leq 800 \quad (4)$$

$$200 \leq x \leq 300 \quad (3)$$

$$20 \leq x \leq 50 \quad (2)$$

$$10 \leq x \leq 20 \quad (1)$$

۲۳) اگر کشش تولید در کوتاه مدت برابر صفر باشد، در این صورت تولید:

۱) متوسط در حال افزایش است

۲) متوسط صفر است

۳) نهایی نیز صفر است

۴) نهایی مثبت است

۲۴) چنانچه سرمایه معادل ۱۰۰، تعداد کارگر ۲۲ و محصول کل ۱۵۰۰ باشد، بر اساس قانون بازه [به مقیاس] ثابت اگر سرمایه ۵۰ و کارگر ۱۱ شود، محصول کل معادل ... خواهد شد.

$$1500 \quad (1)$$

$$3000 \quad (3)$$

$$2250 \quad (2)$$

$$7500 \quad (4)$$

۲۵) تابع تولید نشان دهنده:

۱) حداکثر مقدار نهاده برای تولید مقدار مشخصی از کالا است

۲) حداقل مقدار تولیدی است که می‌توان از ترکیبات مختلف نهاده‌ها بدست آورد

۳) رابطه بین مقدار تولید و مقدار نهاده‌ها نمی‌باشد

۴) حداکثر مقدار تولیدی است که می‌توان از ترکیبات مختلف نهاده‌ها بدست آورد

۲۶) اگر برای بنگاهی بازده نهایی نیروی کار برابر ۱۰ و بازده نهایی سرمایه برابر ۴۵ و قیمت نیروی کار برابر یک و قیمت سرمایه برابر سه باشد، بنگاه باید:

۱) سرمایه را جانشین کار کند

۲) کار را جانشین سرمایه کند

۳) کاری نکند

۴) فرقی نمی‌کند کار را جانشین سرمایه یا سرمایه را جانشین کار کند

۲۷) قبل از اینکه قانون بازده نهایی نزولی شروع به عمل کند، TVC با نرخ ... می‌یاد.

۱) کاهشی - کاهش ۲) کاهشی - افزایش ۳) افزایشی - کاهش ۴) افزایشی - افزایش

۲۸) دلیل اینکه منحنی هزینه نهایی کوتاه مدت، در صورت اولیه تولید، از نقطه ای افزایش می‌یابد، چیست؟

۱) افزایش توان مدیریت ۲) قانون بازده نزولی ۳) عدم کارایی مدیریتی ۴) قیمت‌های بیشتر برای نهاده‌ها



اقتصاد خرد و کلان

۲۹) ارزش جاری یک زمین **200,000** تومان و نرخ بهره سالانه **۱۵%** است. ارزش زمین در یکسال بعد **230,000** تومان می باشد، هزینه فرصت نگهداری زمین در یکسال برابر است با :

- (۱) ۱۰۰۰ تومان (۲) ۲۰۰۰۰ تومان (۳) ۳۰۰۰۰ تومان (۴) صفر

۳۰) اگر قیمت عامل تولید ثابت، افزایش یابد :

۱) منحنی هزینه متوسط کل به سمت بالا تغییر مکان می یابد

۲) منحنی هزینه نهایی به سمت بالا تغییر مکان می یابد

۳) کلیه منحنی های هزینه به سمت بالا تغییر مکان می یابد

۴) منحنی هزینه متغیر متوسط به سمت بالا تغییر مکان می یابد

۳۱) شب خطی که از منحنی هزینه متغیر کل، **TVC**، به مبدأ مختصات وصل می کنیم برابر است با :

- (۱) هزینه ثابت متوسط (۲) هزینه متغیر متوسط
 (۳) هزینه متوسط کل (۴) هزینه نهایی

۳۲) منحنی درآمد کل برای یک بنگاه تولیدی در شرایط رقابت کامل در صورت افزایش تولید :

- (۱) با نرخ تصاعدی افزایش می یابد
 (۲) با نرخ ثابت افزایش می یابد
 (۳) با نرخ نزولی افزایش می یابد (۴) ثابت می ماند

۳۳) هزینه ثابت تولید یک کالا **50,000** تومان و هزینه متغیر برای تولید یک واحد از کالا **8% 8** تومان می باشد. اگر هرو واحد از کالا به قیمت یک تومان بفروش برسد میزان تولید در نقطه سر به سر تولید چیست؟

- (۱) 300,000 (۲) 250,000 (۳) 150,000 (۴) 100,000

۳۴) نقطه تعطیلی بنگاه جایی است که ...

- (۱) برابر با **AC** باشد (۲) برابر با **AVC** باشد
 (۳) برابر با حداقل **MC** باشد (۴) برابر با حداقل **AVC** باشد

۳۵) کدامیک از انواع هزینه در زیر باید جبران شود تا بنگاه بتواند به تولید خود در کوتاه مدت ادامه دهد؟

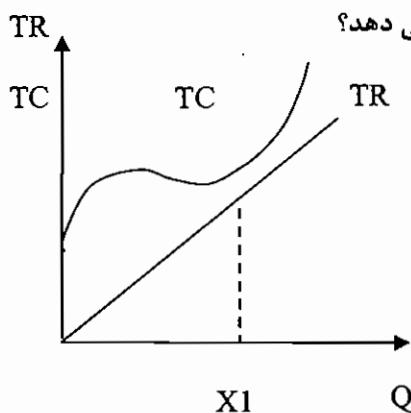
- (۱) سربار (۲) ثابت (۳) نهایی (۴) متغیر

۳۶) اگر منحنی عرضه صنعت در بلند مدت افقی باشد، نشان دهنده این است که :

- (۱) بازده نسبت به مقیاس ثابت است
 (۲) قیمت عوامل تولید در بلند مدت ثابت است
 (۳) سود نرمال صفر است

۴) صرفه جویی ناشی از مقیاس وجود دارد

۳۷) آیا در شکل داده شده بنگاه در کوتاه مدت به تولید ادامه می دهد؟



- (۱) بله (۲) خیر (۳) فرقی نمی کند (۴) نمی توان گفت



۳۸) فرض کنید انحصار گری سود [خود را] حداکثر میکند، اگر مالیات بر سود انحصارگر افزایش یابد، برای باقی ماندن در وضعیت سود حداکثر کننده چه باید بکند؟

۱) قیمت را افزایش دهد

۲) قیمت را افزایش و سطح تولید را کاهش دهد

۳) قیمت و سطح تولید خود را تغییر ندهد

۴) سطح تولید را کاهش دهد

۳۹) اگر بنگاههای موجود در صنعت با هم سازش کنند، این مشابه وضعیت:

۱) در بازار انحصار دو جانبه می گردد

۲) در بازار انحصار کامل می گردد

۳) در بازار رقابت کامل می گردد

۴) در بازار رقابت انحصاری می گردد

۴۰) شرط تعادل بنگاهی که در دو بازار تبعیض قیمت اعمال می کند عبارتست از:

$$MC = P = \sum MR \quad (2)$$

$$\sum MR = MR_1 = MR_2 \quad (4)$$

$$MC = MR_1 = MR_2 \quad (3)$$

۴۱) انحصار گری که مخصوصاً خود را در دو واحد تولیدی، تولید می کند، باید تولید کل خود را به شکلی بین این دو واحد توزیع کند که،

۱) هزینه کل در دو واحد تولیدی برابر گردد

۲) هزینه متوسط متغیر در دو واحد تولیدی برابر گردد

۳) هزینه متوسط کل در دو واحد تولیدی برابر گردد

۴) هزینه نهایی در دو واحد تولیدی برابر گردد



کلید تست های مولف

F(6)	I(8)	Y(4)	F(3)	Z(2)	I(1)
Z(12)	I(11)	F(10)	F(9)	Y(8)	F(7)
Y(18)	Y(17)	I(16)	Y(15)	Z(14)	I(13)
F(24)	F(22)	I(22)	Y(21)	F(20)	I(19)
I(30)	F(29)	F(28)	Y(27)	F(26)	I(25)
				Z(31)	

کلید تست های کنکور سراسری

I(6)	Z(5)	F(4)	F(3)	Z(2)	F(1)
F(12)	I(11)	I(10)	Z(9)	Z(8)	F(7)
Y(18)	F(17)	I(16)	I(15)	Z(14)	I(13)
F(24)	F(22)	F(22)	I(21)	Z(20)	I(19)
I(30)	Z(29)	Y(28)	Y(27)	I(26)	F(25)
Z(36)	F(35)	Y(34)	Z(33)	Z(32)	Y(31)
	F(F1)	Y(F0)	Y(F9)	Z(F8)	I(F7)



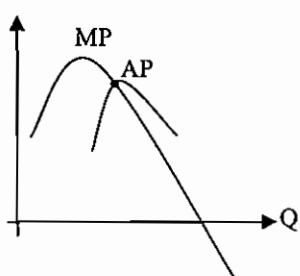
پاسخ تشریحی تستهای مؤلف

۱- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

تولید نهایی در مرحله یک به حداقل خود می‌رسد و سپس شروع به کاهش می‌کند به عبارتی قانون بازدهی نزولی عمل می‌کند. قانون بازدهی نزولی بیان می‌کند بعد از مرحله‌ای، آهنگ افزایش محصول نزولی می‌شود به عبارتی از آن مرحله به بعد میزان محصولی که به ازاء واحدهای تولید به دست می‌آوریم (تولید نهایی) کمتر می‌شود.

۲- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

تولید متوسط و تولید نهایی در نقطه حداقل تولید متوسط برابر می‌باشند با توجه به اینکه تولید نهایی زودتر از تولید متوسط به حداقل می‌رسد در نقطه تساوی تولید متوسط و نهایی، تولید نهایی قطعاً نزولی خواهد بود.

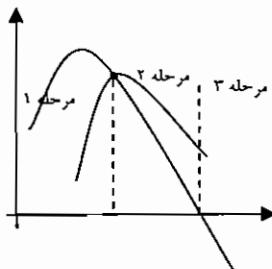


۳- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

وقتی که تولید متوسط حداقل است تولید نهایی کاهنده است یعنی قانون بازدهی نزولی عمل می‌کند.

۴- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

مرحله دوم تولید از نقطه حداقل تولید متوسط شروع می‌شود و تا نقطه‌ای که تولید نهایی صفر شود ادامه دارد پس در مرحله دوم تولید متوسط و نهایی کاهنده و مثبت می‌باشند.



۵- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

بهترین نقطه برای تولید، مرحله دوم تولید می‌باشد و باید شرط مقابل برقرار باشد.

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_K}{P_K}$$

MP_L : تولید نهایی عامل نیروی کار

P_L : قیمت نیروی کار

MP_K : تولید نهایی عامل سرمایه

P_K : قیمت سرمایه

۶- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

منحنی تولید یکسان نسبت به مبدأ محدب می‌باشد. در منحنی محدب، قدر مطلق شیب در حال کاهش می‌باشد که مبین این است که با افزایش مصرف در تولید، تولید نهایی عامل تولید کاهش می‌یابد و با کاهش مصرف در تولید، تولید نهایی عامل تولید افزایش می‌یابد.

۷- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.



اقتصاد خرد و کلان

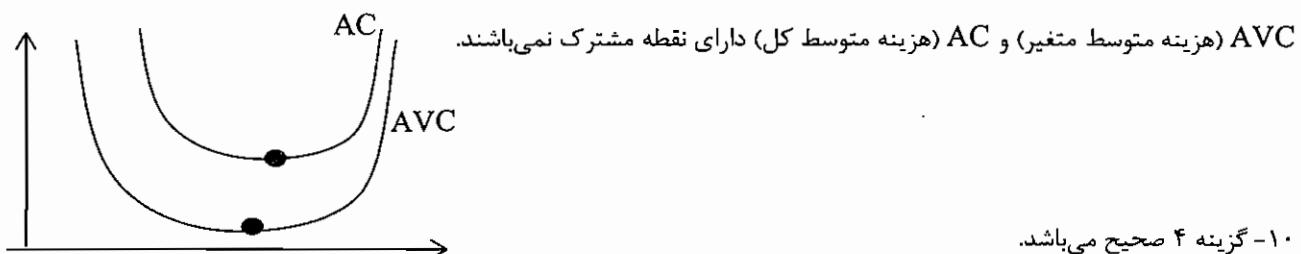
تحدب منحنی تولید یکسان نشان دهنده این است که عوامل تولید در فرایند جانشین همدیگر می‌شوند ولی این جانشینی کامل نیست و تولید نهایی آنها متفاوت می‌باشد و با حرکت بر روی منحنی، نرخ نهایی جانشینی فنی عوامل تولید متغیر می‌باشد.

۸- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

اگر K در محور عمودی و L در محور افقی نشان داده شود نرخ نهایی جانشین k به جای L ($MRTS_{KL}$), معکوس شیب منحنی بی‌تفاوتی تولید خواهد بود و از طریق فرمول زیر محاسبه می‌گردد.

$$MRTS_{KL} = \frac{-\Delta L}{\Delta K} = \frac{MP_K}{MP_L}$$

۹- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.



۱۰- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

با مشتق گرفتن از هزینه متغیر و هزینه کل می‌توان هزینه نهایی را به دست آورد. هزینه نهایی میزان اضافه هزینه با افزایش یک واحد تولید می‌باشد به عبارتی برابر است با هزینه آخرین واحد تولیدی

۱۱- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

هزینه نهایی به شکل L می‌باشد یعنی ابتدا نزولی و سپس صعودی است.

۱۲- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

از لحاظ هزینه، بهترین نقطه برای تولید، حداقل هزینه متوسط کل (AC) می‌باشد.

نقطه بهینه $\leftarrow \text{MinAC}$

۱۳- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

هزینه نهایی از حداقل هزینه متوسط متغیر می‌گذرد یعنی در حداقل $AVC = MC$, AVC می‌باشد.

$$TVC = Q^r - 4Q^r + 8Q \rightarrow AVC = \frac{TVC}{Q} = Q^r - 4Q + 8$$

$$(AVC)' = 2Q - 4 = 0 \rightarrow Q = 2$$

۱۴- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

شرط تعادل:

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_K}{P_K}$$

$$\rightarrow \frac{4}{2} < \frac{6}{2}$$

برای رسیدن به تعادل میزان L (نیروی کار) باید کاهش یابد که با کاهش L , تولید نهایی نیروی کار (MP_L) افزایش می‌یابد و نامعادله فوق به تساوی نزدیک می‌شود.

۱۵- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

منطقه اقتصادی تولید، مرحله دوم تولید می‌باشد که از نقطه حداقل تولید متوسط شروع می‌شود.

$$Q = \cdot / \Delta L^r + L^r + 4L$$

$$\rightarrow AQ = \frac{Q}{L} = \cdot / \Delta L^r + L + 4$$

$$(AQ)' = -L + 1 = 0 \rightarrow L = 1 \rightarrow Q = 4 / 5$$



۱۶- گزینه ۱ صحیح می باشد.

آن قسمت از منحنی هزینه نهایی (MC) که بالاتر از حداقل هزینه متغیر متوسط (AVC) باشد را منحنی عرضه بنگاه در کوتاه مدت می گویند زیرا تولید در بالاتر از AVC، علاوه بر پوشش هزینه متغیر، قسمتی از هزینه ثابت را هم پوشش می دهد و هزینه تولید کردن کمتر از هزینه تولید نکردن می باشد.

۱۷- گزینه ۲ صحیح می باشد.

$$Tc = Q^r - \frac{4}{3}Q^r + \lambda Q + 100$$

$$\rightarrow TVc = Q^r - \frac{4}{3}Q^r + \lambda Q \rightarrow AVC = \frac{TVc}{Q}$$

$$\rightarrow AVC = Q^r - \frac{4}{3}Q + \lambda$$

برای تعیین حداقل AVC، از آن مشتق می گیریم و برابر صفر قرار می دهیم.

$$(AVC) = 2Q - \frac{4}{3} = 0 \rightarrow Q = 2$$

مقدار $Q = 2$ را در معادله AVC ، جایگذاری می کنیم تا حداقل آن را بدست آوریم.

$$Q = 2 \rightarrow AVC = 4 - \frac{4}{3} \times 2 + \lambda = 4$$

بنگاه تا زمانی که قیمت بالاتر از حداقل AVC (۴) باشد به تولید خود ادامه می دهد.

۱۸- گزینه ۲ صحیح می باشد.

نقطه تعادل بنگاه جایی است که درآمد نهایی (MR) و هزینه نهایی (MC) برابر باشند. و همچنین هزینه نهایی صعودی باشد.

$$TR = \lambda Q \rightarrow MR = \lambda$$

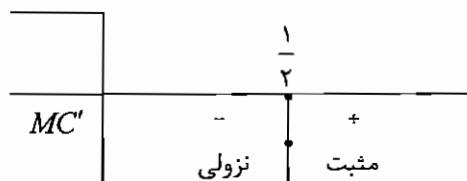
$$Tc = Q^r - \frac{3}{2}Q^r + \lambda Q \rightarrow Mc = 3Q^r - \frac{3}{2}Q + \lambda$$

$$MR = Mc = \lambda = 3Q^r - \frac{3}{2}Q + \lambda$$

$$\rightarrow 3Q^r - \frac{3}{2}Q = 0 \rightarrow Q = 0, Q = 1$$

در 1 ، هر دو شرط فوق برقرار می باشند. یعنی $MR = Mc$ و هزینه نهایی صعودی می باشد برای تعیین صعودی بودن هزینه نهایی از آن مشتق می گیریم و تعیین علامت می کنیم. در دامنه ای که مشتق مثبت است هزینه نهایی، صعودی است.

$$Mc = 3Q^r - \frac{3}{2}Q + \lambda \rightarrow (Mc)' = 6Q - 3$$



۱۹- گزینه ۱ صحیح می باشد.

$$MR = P(1 - \frac{1}{|E|}) \quad E = 1 \rightarrow MR = 0$$

۲۰- گزینه ۴ صحیح می باشد.

قانون بازدهی نژولی زمانی عمل می کند که تولید نهایی کاهنده باشد.

۲۱- گزینه ۲ صحیح می باشد

در شروع قانون بازدهی نژولی $MP=Max$ می باشد

$$((MP_L)' = 0)$$

$$MP_L = -24L + 6L^2$$

$$(MP_L)' = -24 + 12L \square -24 + 12L = 0 \square L = 2$$

۲۲- گزینه ۱ صحیح می باشد



درتابع از نوع کاب-دالگاس $Q=AL^aK^\beta$ هستیم. لذا کشش تولیدی نهاده L برابر $\frac{3}{4}$ و کشش تولیدی نهاده K برابر $\frac{1}{4}$ است درنتیجه

در مرحله دوم نهاده L و نهاده K هستیم.

- ۲۳- گزینه ۴ صحیح می باشد

گزینه ۱ و ۲ و ۳ صحیح نمی باشد، زیرا حالت تعادل را زمانی که دو عامل تولید مکمل و یا کاملا جانشین باشند را در بر نمی گیرد ولی گزینه ۴ در همه حالت ها صحیح است.

- ۲۴- گزینه ۴ صحیح می باشد

کشش تولیدی نیروی کار برابر با درصد تغییرات مقدار تولید به درصد تغییرات مقدار نیروی کار است. لذا با توجه به اطلاعات داده شده کشش تولیدی نیروی کار قابل محاسبه نیست.

- ۲۵- گزینه ۱ صحیح می باشد

$$E_{QL} = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta L} = \frac{dQ}{dL} \times \frac{L}{Q} \Rightarrow E_{QL} = \frac{MP_L}{AP_L}$$

در مرز ورود به مرحله اقتصادی یا مرحله دوم $MP_L = AP_L$ است. لذا کشش عامل متغیر نیروی کار برابر یک است.

- ۲۶- گزینه ۴ صحیح می باشد

اگر به ازای تمام ویژگیهای بازار رقابت کامل را داشته باشد با غیر از شرط همگنی این بازار یک بازار رقابت انحصاری خواهد شد. و اگر به ازای تمام ویژگیهای بازار رقابت کامل را داشته باشد به غیر از شرط شفافیت به این بازار، بازار رقابت خالص گفته می شود.

- ۲۷- گزینه ۲ صحیح می باشد

$$LAC = \frac{LTC}{Q} \rightarrow LAC = \frac{0.3Q^{0.6}}{Q} \quad LAC = \frac{0.3}{Q^{0.4}}$$

LAC نزولی است و لذا بازدهی نسبت به مقیاس صعودی است.

- ۲۸- گزینه ۴ صحیح می باشد.

محاسبه هزینه متوسط بلند مدت در دو حالت امکان پذیر است: ۱- معلوم بودن تابع تولید ۲- معادوم بودن تعداد نهایی منحنی های هزینه متوسط

- ۲۹- گزینه ۴ صحیح می باشد

درصورتی بنگاه رقابتی سود به دست می آورد که $P = MC > A Tc$ باشد. اگر $A Tc < A Tc + AVC$ باشد. TVC در حال صعود هستند.

- ۳۰- گزینه ۱ صحیح می باشد

اگر تابع تقاضا خطی باشد نصف مالیات به مصرف کننده انتقال می یابد.

$$P = a - bQ \longrightarrow MR = a - 2bQ$$

$$MR = MC + \tau \rightarrow a - 2bQ = MC + \tau \Rightarrow Q = \frac{a - MC - \tau}{2b}$$

$$\frac{dp}{dt} = \frac{dp}{dQ} \cdot \frac{dQ}{d\tau} = -b \left(-\frac{1}{2b} \right) = \frac{1}{2}$$

- ۳۱- گزینه ۳ صحیح می باشد

در تعادل بلند مدت برای بنگاه انحصاری قیمت بیشتر از حداقل LAC است.



پاسخ تشریحی تستهای کنکور سراسری

۱- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

بنگاه در بازار رقابت کامل، در بلند مدت سود اقتصادی نخواهد داشت.

۲- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

با مشتق گرفتن ازتابع هزینه کل و هزینه کل متغیر، می‌توان هزینه نهایی را بدست آورد.

۳- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

تولید در مرحله دوم تولید، اقتصادی می‌باشد که در آن، تولید متوسط بزرگتر از تولید نهایی می‌باشد و هر دو مثبت می‌باشند از طرفی کشش عامل تولید برابر با تولید نهایی تقسیم بر تولید متوسط می‌باشد بنابراین در مرحله دوم تولید کشش عامل تولید بین صفر و یک می‌باشد.

$$AP > MP \Rightarrow AP > MP \Rightarrow E = \frac{MP}{AP} < 1 : \text{ مرحله دوم تولید}$$

۴- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

$$\frac{\text{بازده نهایی عامل تولید}}{\text{بازده متوسط عامل تولید}} = \text{کشش تولید در کوتاه مدت}$$

۵- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

منحنی تقاضا در بازار رقابت کامل، به صورت افقی و کاملاً با کشش است.

۶- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

شرط تعادل، برابری درآمد نهایی و هزینه نهایی می‌باشد و از طرفی قیمت فروش باید بالاتر از هزینه متوسط باشد.

$$MR = MC = P > AC$$

۷- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

نقشه تعطیلی بنگاه رقابتی، حداقل هزینه متغیر متوسط (AVC) است زیرا در قیمت‌های پایین‌تر از آن، علاوه بر هزینه ثابت، قسمتی از هزینه متغیر را نمی‌تواند پوشش بدهد و هزینه تعطیلی بنگاه کمتر از هزینه فعالیت بنگاه می‌باشد.

۸- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

منحنی عرضه بنگاه رقابت کامل، آن قسمت از منحنی هزینه نهایی است که بالاتر از حداقل هزینه متغیر متوسط باشد.

$$AVC = ax + b \rightarrow TVC = ax' + bx$$

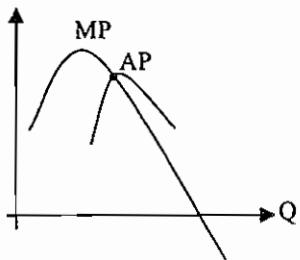
معادله عرضه بنگاه در بازار رقابت کامل به شرط آنکه بالاتر از حداقل AVC باشد.

۹- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

در ناحیه منطقی تولید (مرحله دوم) تولید نهایی مثبت و نزولی می‌باشد یعنی تولید کل با یک نرخ کاهنده افزایش می‌باشد.

۱۰- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

در نقطه ماکزیمم تولید متوسط، تولید متوسط و تولید نهایی برابر می‌باشند که بعد از آن تولید متوسط نزولی می‌شود و تولید نهایی کمتر از تولید متوسط می‌باشد.





۱۱- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

در صورتی که قیمت کالا در بازار بیش از هزینه متغیر متوسط و کمتر از هزینه متغیر باشد ضرر خواهیم کرد ولی به نفع ما است که تولید را ادامه دهیم زیرا علاوه بر پوشش هزینه متغیر قسمتی از هزینه ثابت را نیز پوشش خواهیم داد.

۱۲- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

$$MR = P(1 - \frac{1}{E})$$

۱۳- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

شرط تعادل در بازار رقابت کامل : $MR = MC$
در بازار رقابت کامل درآمد نهایی برابر قیمت می‌باشد: $MR = P$

$$\begin{aligned} Tc &= 10 + 4Q^r \rightarrow Mc = 4Q \\ MR &= P = 10 \rightarrow MR = Mc = 10 = 4Q \\ \rightarrow Q &= 10 \rightarrow TC = 410, TR = P.Q = 100 \\ \text{سود} &= TR - TC = 100 - 410 = 390 \end{aligned}$$

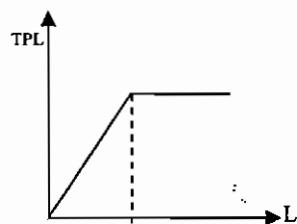
۱۴- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

در نقطه سربه سر کلیه هزینه‌ها و درآمدها برابر می‌باشند. به عبارتی قیمت فروش برابر با هزینه متوسط می‌باشد.

$$P = AC$$

۱۵- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

$$\begin{aligned} TC &= 128 + 69q - 14q^r + q^r \\ \rightarrow MC &= 69 - 28q + 3q^r \\ P &= 132 - 8q \rightarrow TR = P.q = 132q - 8q^r \\ \rightarrow MR &= 132 - 16q \\ MR = MC & \\ \rightarrow 132 - 16q &= 69 - 28q + 3q^r \\ \rightarrow 2q^r - 12q - 63 &= 0 \rightarrow q = 7 \end{aligned}$$

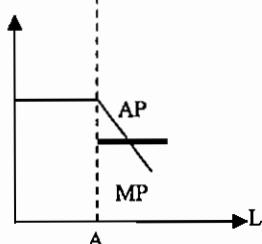


۱۶- گزینه ۱ صحیح می‌باشد. تا نقطه A، تولید متوسط و تولید

نهایی برابر می‌باشند و بعد از نقطه A تولید متوسط کاهنده و تولید

نهایی برابر صفر می‌باشد با توجه به اینکه تولید نهایی منفی در هیچ

دامنه‌ای از تولید وجود ندارد مرحله سوم تولید وجود ندارد.



۱۷- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

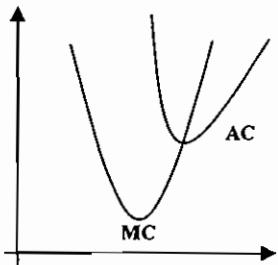
با توجه به اینکه در نقطه تعادل انحصارگر، درآمد نهایی مثبت می‌باشد بنابراین کشش قیمتی تقاضا باید بزرگتر از یک باشد.

$$MR = P(1 - \frac{1}{|E|})$$



۱۸- گزینه ۲ صحیح می باشد

هزینه نهایی زودتر از هزینه متوسط به حداقل می رسد و از حداقل هزینه متوسط عبور می کند بنابراین تا زمانی که هزینه نهایی پایین تر از هزینه متوسط باشد، هزینه متوسط نزولی می باشد.



۱۹- گزینه ۱ صحیح می باشد.

$$\frac{\text{تغیرات در تولید کل}}{\text{تغیرات در نهادهای تولید}} = \text{تولید نهایی}$$

$$\frac{\frac{2/33 - 1/5}{1}}{\frac{1}{9} - \frac{1}{10}} = \frac{74/7}{7} = 74/7$$

۲۰- گزینه ۳ صحیح می باشد.

با توجه به مسیر توسعه، تولید ابتدا کاربر و سپس سرمایه بر بوده است.

مسیر توسعه بنگاه، مکان هندسی نقاط تعادلی تولید کننده است که با تغییر در هزینه کل ایجاد می شود.

۲۱- گزینه ۱ صحیح می باشد

$$Q = AL^\alpha K^\beta \quad \text{فرم تابع کاب- داگلاس}$$

$$MPL = \frac{dQ}{dL} = \alpha AL^{\alpha-1} K^\beta = \alpha \left(\frac{AL^\alpha K^\beta}{L} \right) = \alpha APL$$

۲۲- گزینه ۴ صحیح می باشد

ابتدا مرحله دوم تولید ، جایی است که تولید متوسط نیروی کار حداکثر می باشد. بنابراین تولید متوسط را بدست آورده و حداکثر آن را محاسبه می کنیم.

$$AP_L = \frac{x}{L} = -0.1L^2 + 2L + 40$$

برای حداکثر کردن AP_L ، باید مشتق آن را گرفته و مساوی صفر قرار دهیم. (البته از برابری $MPL = AP_L$ و $MP_L = AP_L$ برقرار می باشد.)

$$\frac{dAP_L}{dL} = -0.2L + 2 = 0 \rightarrow L = 10 \rightarrow x = 500$$

بنابراین به ازای $L=10$ یا $x=500$ منطقه اقتصادی تولید شروع می شود . تا همین جا نیز می توان به تست پاسخ داد. زیرا فقط در گزینه ۴ ، عدد ۵۰۰ وجود دارد. اگر حد آخر مرحله دوم را بخواهیم بدست آوریم باید MP_L را برابر صفر قرار دهیم.

۲۳- گزینه ۴ صحیح می باشد

کشش عامل تولید برابر است با تولید نهایی تقسیم بر تولید متوسط ، بنابراین اگر تولید نهایی برابر با صفر شود، کشش تولید نیز صفر خواهد شد.



ج

اقتصاد خرد و کلان

-۲۴- گزینه ۴ صحیح می باشد

اگر بازدهی نسبت به مقیاس تولید ثابت باشد، با λ برابر کردن عوامل تولید، تولید نیز λ برابر می شود. مثلاً اگر عوامل تولید را ۲ برابر کنیم، تولید نیز ۲ برابر می شود و اگر عوامل تولید را نصف کنیم، تولید نیز نصف می شود. با توجه به اطلاعات مسئله سرمایه و نیروی کار به نصف کاهش یافته است و از آنجا که بازدهی نسبت به مقیاس ثابت است، بنابراین تولید نیز باید نصف شود، یعنی از ۱۵۰۰۰ به ۷۵۰۰ کاهش یابد.

-۲۵- گزینه ۴ صحیح می باشد.

تابع تولید، تابعی است که رابطه بین مقدار تولید و نهاده ها را با فرض ثابت بودن سطح تکنولوژی نشان می دهد. این تابع نشان می دهد که به ازای هر سطح از نهاده ها، حداکثر چه مقدار محصول می توان تولید کرد.

-۲۶- گزینه ۱ صحیح می باشد

در حالت تعادل $\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{w}{r}$ می باشد، (W) قیمت نیروی کار و (r) قیمت سرمایه، MP_L بازده تولید نهایی نیروی کار و MP_K بازده تولید نهایی سرمایه می باشد). شرط فوق را می توان به صورت $\frac{MP_L}{w} = \frac{MP_K}{r}$ نیز نوشت. $\frac{MP_L}{w}$ بازده نهایی پولی است که صرف استخدام L می کنیم و $\frac{MP_K}{r}$ بازده نهایی پولی است که صرف استخدام سرمایه می کنیم. اگر $\frac{MP_L}{w} > \frac{MP_K}{r}$ باشد، باید استخدام L را افزایش و استخدام K را کاهش دهیم. زیرا بازده نهایی پولی که صرف استخدام L میکنیم از بازده نهایی پولی که صرف استخدام K می کنیم، بیشتر است. با توجه به اطلاعات مسئله $\frac{MP_L}{w} = \frac{10}{1} < \frac{MP_K}{r} = \frac{45}{3}$ می باشد، بنابراین باید K بیشتر و L کمتری استخدام نمائیم.

-۲۷- گزینه ۲ صحیح می باشد.

قبل از آنکه قانون بازدهی نزولی شروع به عمل کند، یعنی تولید نهایی عامل متغیر در حال افزایش است. پس هزینه نهایی در حال کاهش می باشد. از آنجایی که هزینه نهایی، نرخ افزایش TVC می باشد، پس TVC با نرخ کاهشی، افزایش می یابد. TVC همچو کاهش نمی یابند.

-۲۸- گزینه ۲ صحیح می باشد

هنگامی که قانون بازدهی نزولی شروع می شود، MC افزایش می یابد.

-۲۹- گزینه ۳ صحیح می باشد

با توجه به تعریف هزینه فرصت، اگر زمین را یکسال نگهداری نمائیم به میزان $200,000 \times 0.15 = 30,000$ از دست داده ایم. زیرا اگر زمین را می فروختیم و پول آنرا در بانک با نرخ بهره ۱۵٪ سپرده گذاری می کردیم ۳۰۰۰۰ تومان بدست می آوردیم که با نگهداری زمین آن را از دست داده ایم. البته برای تصمیم گیری در مورد خرید یا نگهداری زمین باید هزینه نگهداری زمین را با درآمد حاصل از نگهداری زمین مقایسه نمود.

-۳۰- گزینه ۱ صحیح می باشد.

افزایش قیمت عامل تولید ثابت، باعث افزایش هزینه های ثابت بنگاه می شود. افزایش هزینه های ثابت، باعث افزایش منحنی های τFC و AFC و τC به سمت بالا می شود. ولی منحنی های MC و AVC و τVC را تغییر نمی دهد.

-۳۱- گزینه ۲ صحیح می باشد

اگر از هر نقطه روی τVC خطی به مبدأ مختصات وصل کنیم، شیب آن خط برابر با AVC است ولی شیب خطی که مماس می کنیم برابر MC است.

-۳۲- گزینه ۲ صحیح می باشد

از آنجا که برای بنگاه رقابتی، قیمت ثابت است، بنابراین $\tau R = P \cdot Q$ یعنی τR تابع خطی است که از مبدأ مختصات می گذرد. هر چه بنگاه بیشتر تولید کند، τR بنگاه افزایش می یابد. یا می توان گفت نرخ افزایش τR ، همان MR است و از آنجاکه برای بنگاه رقابتی $MR = P$ است P نیز ثابت است. پس τR با نرخ ثابت افزایش می یابد.



۳۳-

گزینه ۳ صحیح می باشد
 نقطه سر به سر نقطه ای است که در آن درآمد کل برابر هزینه کل می باشد.

$$\pi = \tau R - \tau C = 0 \rightarrow \tau R = \tau C$$

که π سود کل ، τR درآمد کل و τC هزینه کل می باشد. τC برابر با مجموعه هزینه های متغیر که (τVC) و هزینه ثابت کل (τFC) می باشد . τVC برابر با هزینه متغیر متوسط (AVC) ضربدر مقدار تولید (Q) است. درآمد کل (τR) برابر با قیمت (P) ضربدر مقدار تولید (Q) است.

$$\tau R = \tau C = \tau VC + \tau FC$$

$$PQ = (AVC) \cdot (Q) + \tau FC$$

$$Q(P - AVC) = \tau FC \quad \square \quad Q = \frac{\tau FC}{P - AVC} = \frac{50.000}{1 - 0.8} = \frac{50.000}{0.2} = 250.000$$

بنابراین می توان گفت:

۳۴- گزینه ۲ صحیح می باشد.

نقطه تعطیل بنگاه جایی است که $P = AVC$ باشد، آنگاه $\tau R = \tau VC$ است. (طرفین رابطه $\tau R = \tau VC$ را ر مقدار تولید ضرب کنیم . رابطه $\tau R = \tau VC$ بدست می آید). و ضرر بنگاه در صورت تولید برابر با هزینه های ثابت بنگاه است، بنابراین در صورت تولید یا ؟ بنگاه به یک اندازه زیان می کند. بنابراین در موز یا نقطه تعطیل قرار دارد. اگر در ؟ ذکر شده بود بنگاه رقابتی کامل، گزینه ۴ نیز صحیح بود.

۳۵- گزینه ۴ صحیح می باشد.

اگر $\tau R \geq \tau VC$ باشد ، یعنی درآمدهای بنگاه حداقل هزینه های متغیر بنگاه را تأمین نماید ، بنگاه به تولید ادامه خواهد.

۳۶- گزینه ۲ صحیح می باشد.

اگر قیمت عوامل تولید ثابت باشد، منحنی عرضه بلند مدت صنعت (LS) افقی و اگر قیمت عوامل تولید با افزایش تولید ، افزایش LS صعودی و اگر قیمت عوامل تولید ، با افزایش تولید، کاهش یابد ، LS نزولی خواهد شد.

۳۷- گزینه ۱ صحیح می باشد

اگر ضرر بنگاه از TFC کمتر باشد، در کوتاه مدت به تولید ادامه می دهد . ضرر برابر است با فاصله Tc و TR در نقطه x_1 و x_2 برابر است با عرضه از مبدأ Tc . با توجه به اینکه TFC بزرگتر از ضرر است اگر تعطیل کند بیشتر ضرر می کند. بنابراین در کوتاه مدت به تولید ادامه می دهد. (به یاد داشته باشید اگر بنگاه تعطیل کند ، در کوتاه مدت به اندازه TFC ضرر می کند)

۳۸- گزینه ۳ صحیح می باشد.

مالیات به صورت درصدی از سود، در کوتاه مدت ، تأثیری بر انحصار گر ندارد . زیرا اگر دولت ۲۰ درصد سود را مالیات بگیرد، بنگاه سعی می کند حداکثر سود را بدست آورد که خالص آن نیز که ۸۰٪ سود است ، هم حداکثر باشد.

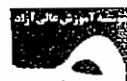
۳۹- گزینه ۲ صحیح می باشد

در این حالت ، یک بنگاه در بازار فعالیت می کند ، بنابراین شبیه بازار انحصار کامل می شود.

۴۰- گزینه ۳ صحیح می باشد.

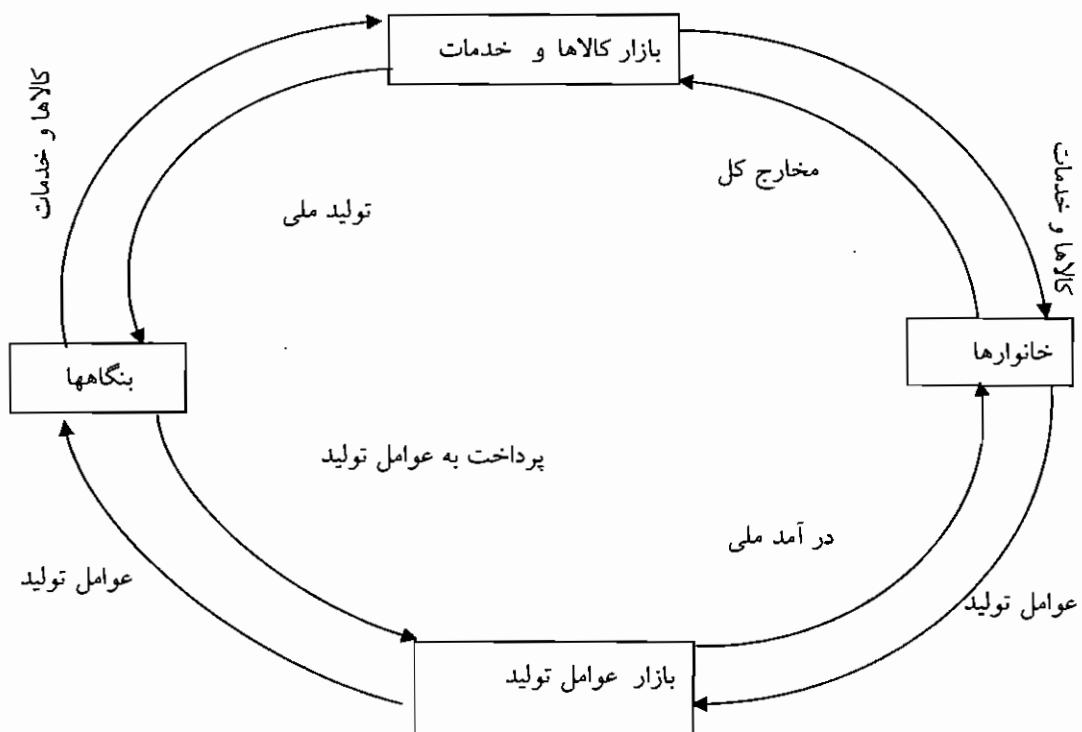
۴۱- گزینه ۴ صحیح می باشد.

به این انحصار گر ، انحصار گر دو کارخانه ای (در حالت کلی چند کارخانه ای) گفته می شود. در این حالت انحصار گر باید محصول را به شکلی در دو کارخانه تولید کند ، که هزینه نهایی تولید محصول در دو کارخانه برابر باشد . زیرا فرض کنید هزینه نهایی تولید در کارخانه اول بیشتر از هزینه نهایی تولید در کارخانه دوم باشد . در این حالت بهتر است که تولید را در کارخانه اول کاهش داد. و محصول را بیشتر در کارخانه دوم تولید کنیم . با این عمل هزینه کل تولید کاهش می یابد . این عمل تا آنجا باید ادامه یابد که هزینه نهایی تولید محصول در کارخانه ها برابر گردد.



اقتصاد کلان

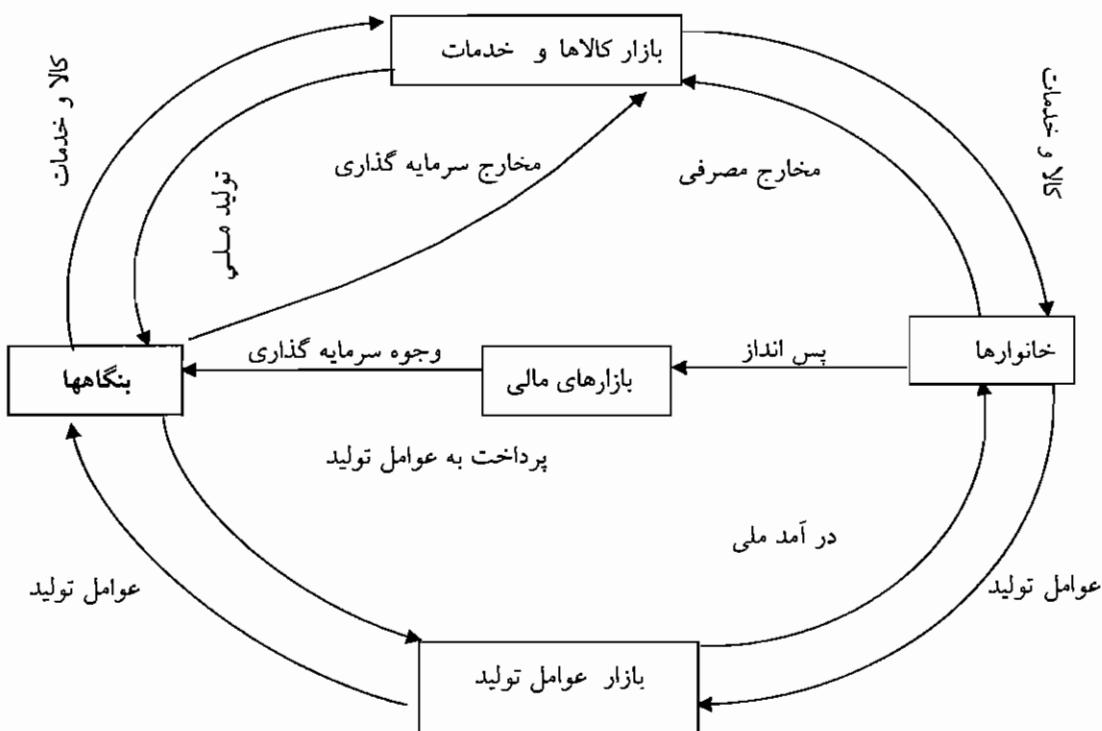
در اقتصاد کوچکترین واحد تولید کننده را بنگاه و کوچکترین واحد مصرف کننده را خانوار می‌نامند. جریان مدور درآمد و تولید در حالت اقتصاد ساده‌ی بسته، به صورت زیر می‌باشد. در این اقتصاد با یک فرض ساده، تمامی کالاهای خدمات تولید شده در طول یک دوره، در همان دوره مصرف می‌شوند.





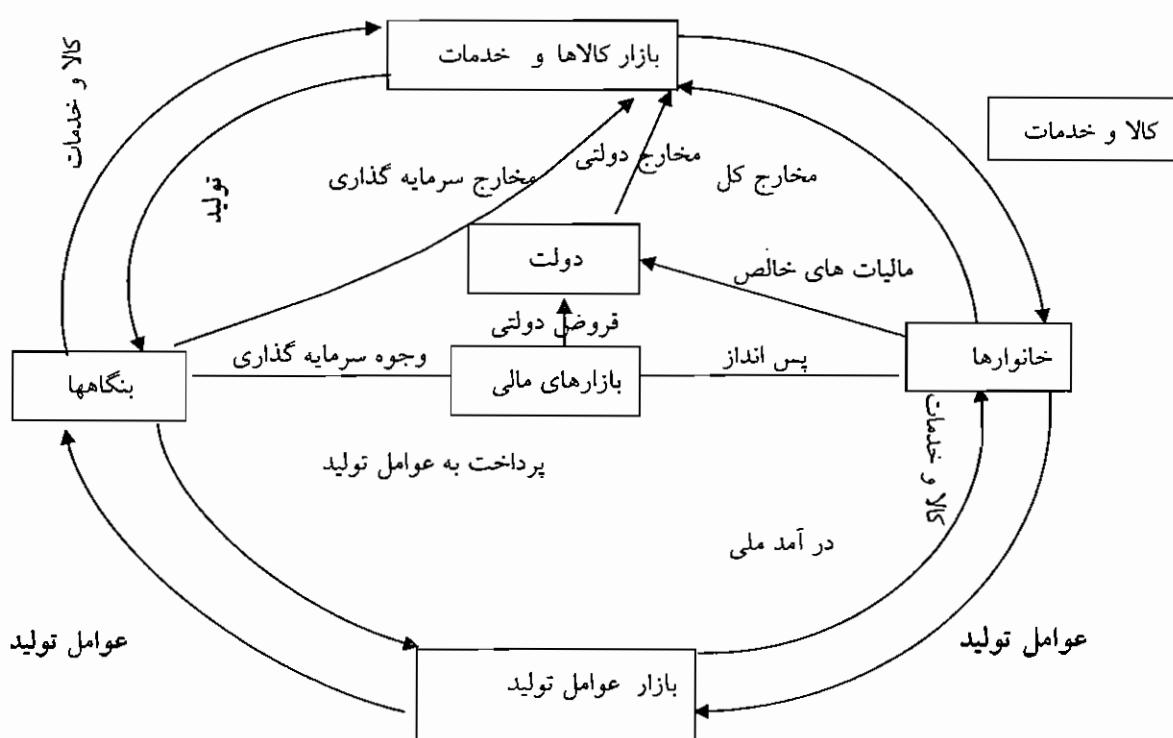
درآمد ملی : عبارت است از مجموع تمامی درآمدهای به دست آمده به وسیله خانوارها ، از جمله دستمزدها ، اجاره ها، بهره های دریافتی و سود در طول یک سال .

تولید ملی : عبارت است از مجموع ارزش پولی تمام کالاهای و خدمات تولید شده در اقتصاد در طول یک سال . حالا یکی از فرضهای مربوط به اقتصاد ساده بسته، را لغو می کنیم و احتمال عدم مصرف تمامی کالاهای و خدمات را در طول یک دوره نشان می دهیم . در این حالت پس انداز به جریان دور درآمد و تولید اضافه می شود و خانوارها از وجود خود به دو طریق استفاده می کنند . یکی مستقیم با نام مخارج مصرفی و دیگری غیر مستقیم به نام پس انداز . در شکل پایین ، تنها جریان وجوده که مخالف حرکت عقربه ساعت می باشد ، نشان داده می شود . این عمل به منظور ساده کردن شکل انجام می شود .

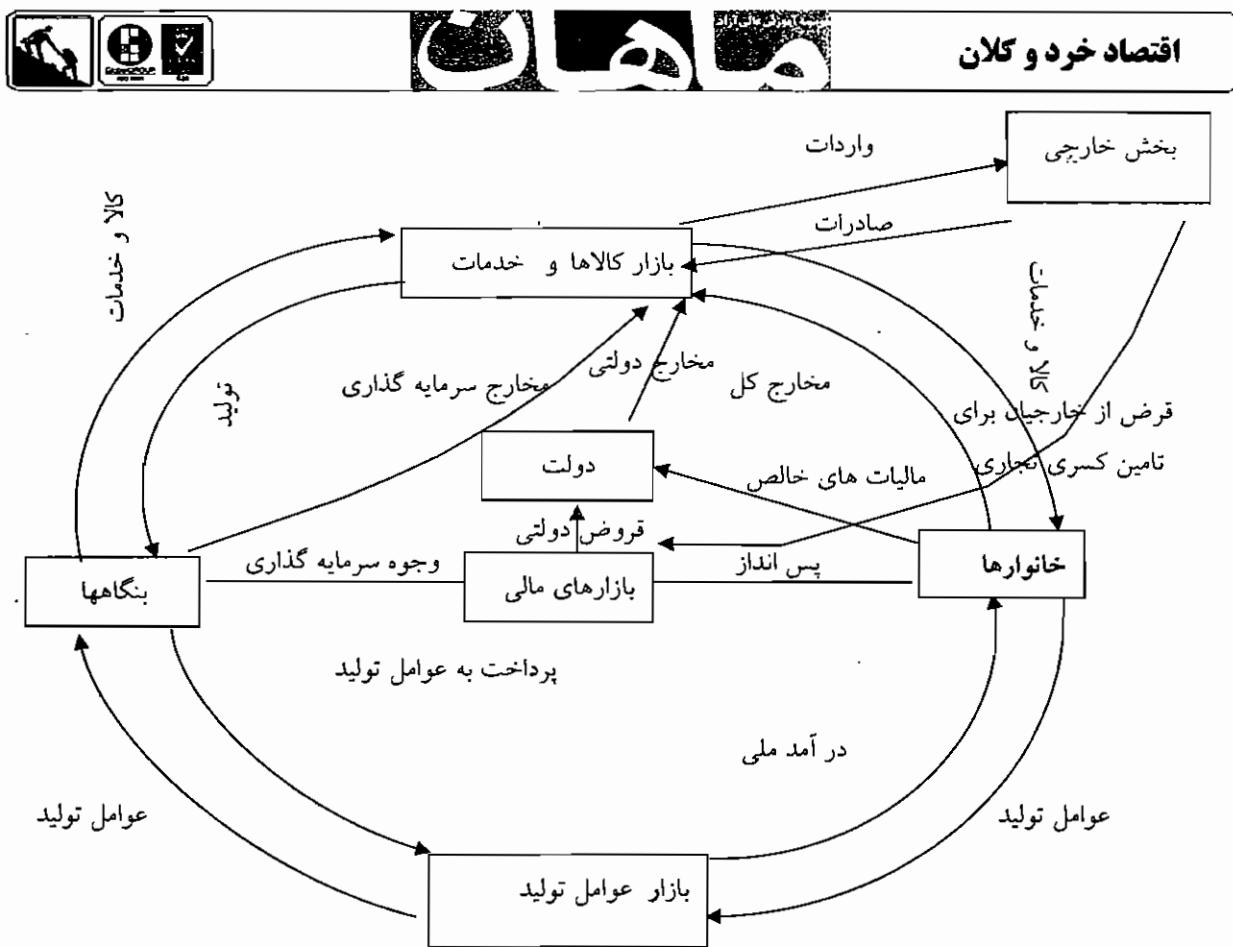




در حالت سوم ، دولت وارد جریان مدور درآمد و تولید می شود . دولت و بقیه اقتصاد به سه شکل یا یکدیگر مرتبط هستند . اولین ارتباط به وسیله « مالیات‌های خالص » است و منظور از آن تفاضل مالیاتها و پرداختهای انتقالی دولت است . دومین ارتباط به وسیله خریدهای دولت ایجاد می شود که از طرف دولت به بازار کالاهای خدمات میزان دریافتی مالیات‌های خالص خرید کند با کسر بودجه روبه رو شده و باید از بازارهای مالی قرض کند و حالت عکس این هم وجود دارد .



در حالت چهارم فرض اقتصاد بسته را لغو می کنیم و بخش خارجی به جریان مدور اضافه می شود . اقتصاد داخلی و بقیه دنیا به سه شکل به یکدیگر ارتباط دارند . اولین ارتباط به وسیله واردات است . صادرات دومین وسیله ارتباط اقتصاد داخلی با اقتصادهای خارجی است . اگر به اندازه ارزش واردات ، صادرات کالاهای و خدمات انجام نشود قسمتی از واردات باید به صورت اعتباری خریداری شود و عکس این حالت نیز وجود دارد . که در این صورت ارتباط سومی بین اقتصاد داخلی و اقتصادهای بیگانه ایجاد خواهد شد .



برای کارایی بیشتر، می‌توان از حروف اختصاری زیر استفاده کرده:
 مخارج مصرفی (C)، درآمد ملی (y یا IN)، پس انداز (S)، سرمایه گذاری (I)، مالیات (T)، مخارج دولتی (G)، واردات (X)، صادرات (M).

شکل بالا برای حالتی است که واردات بیش از صادرات باشد.
 عرضه کل اسمی: عبارت است از کل ارزش ریالی تمامی کالاهای خالص تولید شده در یک اقتصاد در طول یک سال که مفهومی یکسان با تولید ملی دارد.

تقاضای کل اسمی: عبارت است از کل ارزش ریالی تمامی مخارج برنامه ریزی شده در اقتصاد در طول یک سال.
 در حالت اول جریان مدور درآمد و تولید همیشه تعادل وجود خواهد داشت.

در حالت دوم جریان مدور چه در حالت تعادل و چه در حالت عدم تعادل رابطه زیر برقرار می‌باشد.

$$\text{مخارج کل} = \text{صرف} + \text{سرمایه گذاری برنامه ریزی شده} + \text{سرمایه گذاری برنامه ریزی نشده در موجودی انبار} = \text{عرضه کل اسمی}$$

در حالت سوم و چهارم جریان مدور رابطه زیر برقرار می‌باشد (اقتصاد کامل)

$$\text{تولید ملی} : \text{صرف} + \text{سرمایه گذاری} + \text{خریدهای دولت} + \text{ الصادرات} - \text{واردات} = \text{صرف} + \text{پس انداز} + \text{مالیاتهای خالص} = \text{درآمد ملی}$$

چون درآمد ملی همیشه برابر با تولید ملی است. بنابراین کل تراوشات برابر با کل تزریقات است. عامل تنظیم کننده این تعادل، سرمایه گذاری برنامه ریزی نشده در موجودی انبار می‌باشد.

تراوشات عبارتند از: به هر فعالیتی که باعث خروج پول از جریان اقتصاد می‌گردد و نشت، تراوش، هرز، برداشت ریزش گویند.
 پس انداز، مالیاتهای خالص و واردات که نشان دهنده آن بخش از درآمد ملی هستند که به طور مستقیم توسط خانوارها روی کالاهای خالص و خدمات داخلی صرف نمی‌شوند.

تزریقات برنامه ریزی شده: به هر فعالیتی که باعث ورود پول به جریان اقتصادی می‌گردد، تزریق گویند.



اقتصاد خود و کلان

اقتصاد خود و کلان

که عبارتند از خریدهای دولت، صادرات و سرمایه‌گذاری برنامه ریزی شده که نشان دهنده خرید کالاهای خدمات داخلی به وسیله خریداران غیر از خانوارهای داخلی است.

$$\text{پس انداز} + \text{مالیات‌های خالص} + \text{واردات} = \text{سرمایه‌گذاری} + \text{خریدهای دولت} + \text{ الصادرات}$$

نکته ۱: خالص تقاضای خارجیان، همان خالص صادرات ($NX=X-M$) می‌باشد، زیرا صادرات تقاضای خارجیان از کالاهای ما و واردات، تقاضای ما از کالاهای خارجیان می‌باشد که نفاضل آن، خالص صادرات یا خالص تقاضای خارجیان نام دارد.
اگر صادرات بیشتر از واردات باشد مازاد تجاری وجود دارد.

نکته ۲: در اقتصاد کلان برای برقراری تعادل باید شرایط زیر حاکم باشد:

$$\text{تقاضای کل} = \text{عرضه کل}$$

$$\text{تزریق} = \text{نشست}$$

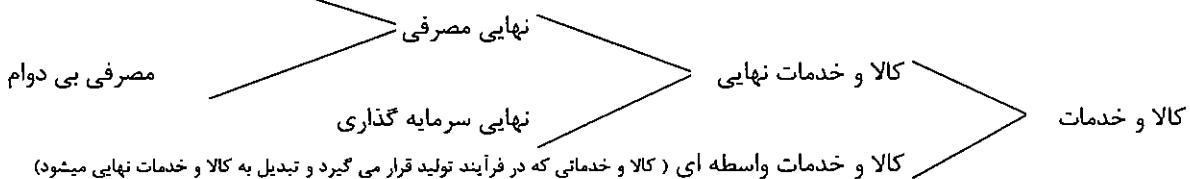
$$\Delta INV = 0 \quad (\text{تفییر ناخواسته در موجودی انبار})$$

سرمایه شرکت‌ها به سرمایه ثابت (ساختمان، ماشین آلات و ...) و سرمایه در گردش (موجودی در انبار، کالاهای در جریان ساخت و ...) تقسیم می‌شود. بنابراین تغییر موجودی انبار، به معنی تغییر سرمایه شرکت و بنابراین سرمایه‌گذاری می‌باشد. سرمایه‌گذاری خود به دو قسمت تقسیم می‌شود. سرمایه‌گذاری پیش‌بینی شده (I_P) و پیش‌بینی نشده (I_{UP}). سرمایه‌گذاری پیش‌بینی شده سرمایه‌گذاری است که با پیش‌بینی و به خواست و اراده سرمایه‌گذار انجام می‌گیرد. سرمایه‌گذاری پیش‌بینی نشده، با خواست و برنامه قبلی نبوده است مثل تغییر در موجودی انبار.

بنابراین می‌توان گفت هرگاه عرضه کالا با تقاضای کل برابر باشد، به موجودی انبار چیزی اضافه نشده است و یا می‌توان گفت که هرگاه سرمایه‌گذاری کل برابر با سرمایه‌گذاری پیش‌بینی شده باشد، اقتصاد در حال تعادل است.

نکته ۳: در حالت عدم تعادل اقتصادی، پس انداز با سرمایه‌گذاری واقعی (تحقیق یافته) برابر است. یعنی $S=I_P + I_{UP}$ اما در حالت تعادل اقتصادی، رابطه $S=I_P$ برقرار است.

نکته ۴: در اقتصاد کالاها و خدمات بصورت زیر تقسیم می‌گردد.



حسابداری ملی:

تولید ناخالص ملی: عبارت است از ارزش ریالی سالیانه تمامی کالاهای و خدمات نهایی تولیدی به قیمت‌های جاری بازار در اقتصاد ملی.

واژه کالاهای و خدمات نهایی، مسئله مهمی است. زیرا تولید ملی سعی در محاسبه مجموع فعالیتهای اقتصادی دارد بدون آنکه فعالیتی از قلم بیفتند یا فعالیتی دوباره محاسبه شود. به همین لحاظ باید سعی شود فقط کالاهای و خدماتی که به استفاده کنندگان نهایی فروخته می‌شود در محاسبه وارد شود. به منظور اجتناب از محاسبه تکراری «کالاهای واسطه‌ای» نباید در نظر گرفته شوند.

محاسبه تولید ناخالص ملی از روش افزوده:

تعریف ارزش افزوده چنین است: به اضافه ارزشی که در هر فرآیند تولید به ارزش یک کالا افزوده می‌شود، ارزش افزوده گفته می‌شود. به عبارت دیگر تفاوت بین ارزش یک ستاده و نهاده آن در یک فرآیند تولید، ارزش افزوده آن فرآیند است. در این روش ارزش افزوده بخش‌های مختلف اقتصاد را در طول سال محاسبه می‌کنیم و در نهایت باهم جمع می‌کنیم.

اقتصاد در ایران به چهار بخش تقسیم می‌شود: ۱- بخش کشاورزی ۲- بخش نفت ۳- بخش صنایع و معادن ۴- بخش خدمات چنانچه ارزش کالاهای و خدمات تولید شده توسط مردمی که در محدوده جغرافیایی یک مملکت زندگی می‌کنند را محاسبه کنیم تولید ناخالص داخلی کشور به دست خواهد آمد و اگر ارزش کالاهای و خدمات تولید شده توسط مردمی که دارای تابعیت مشترکی هستند را محاسبه کنیم تولید ناخالص ملی به دست خواهد آمد. خلاصه این مطالب را می‌توان به صورت زیر بیان کرد.



اقتصاد خود و کلان

تولید ناخالص داخلی + خالص درآمد عوامل تولید از خارج = تولید ناخالص ملی
(GNP)

درآمد عوامل تولید خارجی در داخل - درآمد عوامل تولید داخلی در خارج = خالص درآمد عوامل تولید از خارج

نکته: در محاسبه تولید ناخالص ملی به روش ارزش افزوده باید ارزش افزوده همه کالاهای نهایی و واسطه ای را محاسبه کنیم. در تعیین ارزش افزوده کالاهای خود و خدمات مختلف تولیدی در بخش‌های مختلف اقتصادی اگر قیمت کالاهای خود و خدمات به طور خالص و بدون تأثیراتی که دولت با وضع مالیات غیر مستقیم یا سوبسید بر قیمت کالاهای خود و خدمات می‌گذارد در نظر گرفته شود تولید ناخالص ملی به قیمت عوامل به دست خواهد آمد و در مقابل اگر قیمت کالاهای خود و خدمات مختلف با توجه به مالیات‌های غیر مستقیم و سوبسیدهای نظر گرفته شوند تولید ناخالص ملی به قیمت بازار به دست خواهد آمد به عبارت دیگر:

تولید خالص ملی به قیمت عوامل + خالص مالیات‌های غیر مستقیم = تولید ناخالص ملی به قیمت بازار

نکته ۱: یارانه‌های غیر مستقیم - مالیات‌های غیر مستقیم = خالص مالیات‌های غیر مستقیم

نکته ۲: ارزش کالاهای خود و خدمات واسطه ای - قیمت ارزش محصول = ارزش افزوده

نکته ۳: تولید و فروش فرآوردهای نفتی در GNP محاسبه می‌شود.

توجه: هزینه بهره پرداختی بابت وام‌های خارجی به این دلیل که به خارجیان پرداخت می‌شود فقط در GDP می‌آید.

محاسبه تولید ناخالص ملی از روش مخارج:

این روش مبتنی بر این اصل است که در جریان مدور درآمد و تولید، تولید ناخالص ملی و مخارج کل برابر می‌باشند. در این روش کل مخارج صرف شده روی کالاهای خود و خدمات نهایی که توسط خانوارها، بستگاهای، دولت و خریداران خارجی انجام می‌شود، محاسبه می‌شود.

تولید خالص ملی عبارت از تولید ناخالص ملی منهای استهلاک سرمایه در سطح ملی است:

(NNP) تولید خالص ملی = تولید ناخالص ملی - ذخیره استهلاک سرمایه در سطح ملی.

نکته: مصرف سرمایه ثابت همان استهلاک است.

محاسبه تولید ناخالص ملی از روش درآمد:

روش درآمدی، محاسبه کل فعالیت‌های اقتصادی به وسیله جمع تمامی انواع مختلف درآمدهای به دست آمده توسط خانوارهاست.

وحدت بین روش درآمدی و روش مخارج:

به صورت تئوری در جریان مدور، درآمد ملی و تولید ملی همیشه برابرند.

در حسابداری ملی به طور رسمی، این دو مقدار دقیقاً برابر نمی‌شوند. به منظور رسیدن به درآمد ملی از تولید ناخالص ملی که از روش مخارج محاسبه شده است تعديلاتی باید انجام گیرد.

تولید ناخالص ملی - ذخیره استهلاک سرمایه = تولید خالص ملی

تولید خالص ملی - مالیات‌های خالص غیر مستقیم - اشتباہات آماری = درآمد ملی

لازم به ذکر است که مقدار اشتباہات آماری معمولاً باید کمتر از یک درصد تولید ناخالص ملی باشد.

وحدت بین روش درآمدی و روش افزوده:

به منظور رسیدن به درآمد ملی از تولید ناخالص ملی به دست آمده از روش ارزش افزوده، تعديلاتی باید انجام شود. این تعديلات به این صورت است.

تولید ناخالص ملی - ذخیره استهلاک سرمایه = تولید خالص ملی

تولید خالص ملی - اشتباہات آماری = درآمد ملی

درآمد شخصی: درآمدی است که در طی یک دوره به دست اشخاص یک کشور می‌رسد، که می‌تواند مربوط به تولید این دوره باشد یا نباشد. مثلاً پولی که بازنشستگان می‌گیرند، درآمدی است که به دست اشخاص جامعه رسید. ولی نشان دهنده تولید این دوره نمی‌باشد.

برداختهای انتقالی یا بلاعوض + (...+سود توزیع نشده شرکتها+ سهم بیمه‌های اجتماعی)- PI=NI درآمد شخصی



درآمد قابل تصرف: درآمدی است که فرد می‌تواند در آن تصرف کند و آن را به مصرف یا پس انداز تخصیص دهد. درآمد قابل تصرف را با ID یا نشان میدهند.

$$y_D = C + S$$

$$y_D = DI = PI -$$

نکته ۱: در حالت کلی می‌توان به شکل زیر خلاصه کرد:

$$\text{استهلاک} - NNP = GNP \quad \text{تولید خالص ملی}$$

$$\text{استهلاک} - NDP = GDP \quad \text{تولید خالص داخلی}$$

$$\text{خالص مالیاتهای غیر مستقیم} - NI = y = NNP \quad \text{درآمد ملی}$$

$$\text{یارانه های غیر مستقیم} - \text{مالیاتهای غیر مستقیم} = \text{خالص مالیاتهای غیر مستقیم}$$

به درآمد شخصی و درآمد قابل تصرف در بالا اشاره شد.

برای به دست آوردن درآمد قابل تصرف از درآمد ملی، باید مبالغی از درآمد ملی را که به دست خانوارها نمی‌رسد از آن کسر شود. همچنین می‌بایستی مبالغی را که به دست خانوارها می‌رسد اما جزو درآمد ملی آن سال نیست به آن اضافه کرد.

رشد اقتصادی: منظور از رشد اقتصادی افزایش تولید ملی، از سالی نسبت به سال قبل است. معیار سنجش رشد اقتصادی نرخ تغییر آن است که عبارت از درصد تغییرات تولید ملی نسبت به سال قبل است

$$G = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$$

نکته ۲: اگر هر یک از شاخص‌ها را تقسیم بر جمعیت کشور نماییم، شاخص محاسبه شده به شکل سرانه بدست می‌آید. مثلاً تولید ناخالص ملی سرانه برابر است با :

$$\text{جمعیت کشید} = \frac{GNP}{\text{تولید ناخالص ملی سرانه}}$$

شاخص قیمت و محاسبه درآمد ملی واقعی :

متغیرهای اسمی (جاری): متغیرهایی هستند که به قیمت همان دوره محاسبه می‌شوند.

متغیرهای واقعی (به قیمت ثابت): متغیرهایی هستند که به قیمت سال مبدأ که آن را سال پایه نیز می‌گویند اندازه گیری شده‌اند.

سال پایه انتخابی است، اما این انتخاب بر اساس ضابطه اقتصادی است.

ضابطه این کار آن است که پس از سال مبدأ تغییرات شدید اقتصادی یا به اصطلاح تغییرات ساختاری در اقتصاد رخ نداده باشد.

نکته: در سال پایه، شاخص قیمت حتماً برابر با عدد ۱۰۰ است. اصولاً شاخص یعنی اینکه سال پایه را ۱۰۰ تعریف می‌کنیم و بقیه اعداد را به همان قسمت تغییر می‌دهیم.

توجه: شاخص قیمت ممکن است ۱۰۰ باشد. اما سال، سال پایه نباشد.

شاخص قیمت:

بخشی از افزایش تولید ملی، نشان دهنده افزایش قیمت‌ها می‌باشد. برای مشخص کردن مقدار واقعی رشد تولید ملی باید افزایش قیمت‌ها حذف شود که برای انجام این کار از شاخص قیمت استفاده می‌شود. شاخص قیمت در حالت دنیای یک کالایی به صورت

$$\frac{P_n}{P_0} \text{ می‌باشد که } P_n \text{ قیمت در سال جاری و } P_0 \text{ قیمت در سال پایه است.}$$

به طور مثال برای به دست آوردن تولید ناخالص ملی به قیمت ثابت، تولید ناخالص ملی را تقسیم بر شاخص قیمت می‌کنیم.

$$\frac{GNP}{\frac{P_n}{P_0}} \text{ تولید ناخالص ملی به قیمت ثابت} =$$

شاخص حسابی (عددی) :

اگر دنیای واقعی با k کالا را در نظر بگیریم شاخص قیمت به شکل زیر خواهد بود.



$$\frac{P_n^1 + P_n^2 + \dots + P_n^k}{P_o^1 + kP_o^2 + \dots} = \frac{\sum_{K=1}^k P_n^K}{\sum_{K=1}^k P_o^K}$$

که P_n قیمت جاری و P_o قیمت سال پایه می‌باشد. به طور کلی در شاخصهای حسابی به هیچ یک از اجزاء وزنی داده نمی‌شود. شاخص پاشه و لاسپیرز: دو نوع از معروف‌ترین شاخصهای وزنی یکی شاخص پاشه و دیگری شاخص لاسپیرز می‌باشد. فرق این دو شاخص در این است که در شاخص پاشه وزن را مقادیر سال جاری و در شاخص لاسپیرز وزن را مقادیر سال پایه در نظر می‌گیرند. به این ترتیب شاخص پاشه به شکل زیر نوشته می‌شود.

$$P = \frac{\sum_{K=1}^k P_n^K \cdot Q_n^K}{\sum_{K=1}^k P_o^K \cdot Q_o^K} \times 100$$

و شاخص لاسپیرز به شکل زیر نوشته می‌شود.

$$L = \frac{\sum_{K=1}^k P_n^K \cdot Q_o^K}{\sum_{K=1}^k P_o^K \cdot Q_o^K} \times 100$$

که P_n قیمت در سال جاری و Q_n مقادیر سال جاری می‌باشد و P_o قیمت در سال پایه و Q_o مقادیر سال پایه می‌باشد. چون در محاسبه شاخص قیمت به روش لاسپیرز نیازی به مقادیر سال جاری وجود ندارد محاسبه عملی آن دارای مشکلات کمتری از شاخص پاشه می‌باشد. به همین جهت بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

نکته: شاخص لاسپیرز، افزایش قیمت‌ها را زیاد و شاخص پاشه آن را کم نشان می‌دهد.

شاخص دیگری نیز به نام اجورث (W) وجود دارد که فرمول محاسبه آن به این صورت است:

$$W = \frac{\sum P_n (Q_o + Q_n)}{\sum P_o (Q_o + Q_n)}$$

شاخص فیشر: میانگین هندسی شاخص لاسپیرز و پاش می‌باشد که فرمول محاسبه آن به شرح زیر می‌باشد:

$$F = \sqrt{L \cdot P}$$

نکته: شاخص لاسپیرز و پاش در صورتی با یکدیگر برابر هستند که الگوی مصرف در سال پایه و جاری تغییر نکرده باشد.

شاخص قیمت مصرف کننده:

این شاخص بر اساس شاخص لاسپیرز محاسبه می‌شود. این شاخص به منظور سنجش سطح عمومی قیمت کالاهای و خدماتی که توسط خانوارهای شهری «نوعی» مصرف می‌شود، محاسبه می‌شود.

شاخص قیمت مصرف کنندگان (CPI) شاخص مناسبی برای اندازه گیری تغییرات قدرت خرید کارگران در یک دوره تورمی است.

نکته: افزایش در شاخص قیمت مصرف کننده همواره نشانگر افزایش در هزینه مصرف کننده نمی‌باشد. زیرا اثرات جانشین ساختن کالاهایی که قیمت نسبی آنها افزایش یا کاهش یافته است را نشان نمی‌دهد و افزایش قیمت کالاهای ممکن است به دلیل بالا رفتن کیفیت زندگی باشد.

شاخص قیمت تولید کننده یا شاخص بهای عمدہ فروش:

این شاخص بر اساس شاخص لاسپیرز محاسبه می‌شود. این شاخص نشان‌دهنده تغییرات قیمت در سطح تولید کننده یا عمدہ فروش است. در محاسبه این شاخص معمولاً از کالاهای نهایی صنعتی، کشاورزی، انرژی و ... استفاده می‌شود.

نرخ تورم:

نشان دهنده چگونگی تغییرات سطح عمومی قیمت‌ها در هر سال نسبت به سال قبل است. برای به دست آوردن نرخ تورم در هر سال کافی است درصد تغییرات شاخص قیمت آن سال را نسبت به شاخص سال قبل بسنجیم.

$$\text{نرخ تورم} = \frac{\text{تفاوت در شاخص قیمت امسال نسبت به شاخص سال گذشته}}{\text{شاخص قیمت سال در گذشته}} \times 100$$



اقتصاد خرد و کلان

نکته: دقت کنید اگر گفته شود، تورم به صفر رسیده است معنی آن این است که میانگین وزنی قیمت ها ثابت مانده است. و اگر گفته شود که تورم متغیر است، معنی آن این است که قیمت ها به طور متوسط کاهش یافته است.

تبديل متغيرهای اسمی به متغيرهای واقعی:

متغير حقیقی، متغيری است که اثر تغییرات قیمت در آن خنثی شده است و یا تغییرات قیمت در آن اثری ندارد. بعنوان مثال، همانطور که گفتیم تولید ناخالص ملی برابر است با مجموع ارزش کالاهای و خدمات نهایی تولید شده در طی یک دوره یعنی $GNP = \sum P_i Q_i$ ، حتی اگر مقدار تولید ثابت باشد ولی افزایش قیمت ها، باعث می شود که GNP اسمی افزایش یابد در حالی که تولید تغییری پیدا نکرده است.

GNP حقیقی فقط نشان دهنده مقدار تولید کالاهای و خدمات است در حالی که قیمت ثابت است. اگر مقدار تولید هر سال را در قیمت های کالا در سال پایه ضرب کنیم و یا یکدیگر جمع کنیم، GNP حقیقی بدست می آید. البته می توان از فرمول زیر هم استفاده کرد:

$$GNP_R = \frac{GNP_N}{\text{شاخص غیرتیبا}} \times 100$$

توجه: از این فرمول برای هر شاخص دیگری هم می توان استفاده کرد.

نکته ۱: فرمول بالا را می توان به صورت نرخ رشد هم نوشت:

$$(نرخ تورم) = \frac{GNP_R - GNP}{GNP} \times 100$$

نکته ۲: در سال پایه GNP حقیقی و GNP اسمی برابر هستند در صورتی که قیمتها بعد از سال پایه افزایش یابد، GNP اسمی بیشتر از GNP حقیقی است و قبل از سال پایه GNP حقیقی بیشتر از GNP اسمی است.

نکته ۳: اگر GNP واقعی کاهش یابد، GNP اسمی ممکن است افزایش یا کاهش یابد.
شاخص تعدیل کننده تولید ناخالص ملی:

عبارت است از نسبت تولید ناخالص ملی اسمی سال جاری به تولید ناخالص ملی واقعی سال جاری.

ارزش تولیدات سال جاری به قیمتیهای سال جاری

$\times 100$

ارزش تولیدات سال جاری به قیمتیهای سال پایه

شاخص خالص صادرات:

به دلیل متفاوت بودن نرخ تغییرات قیمت در داخل و خارج از کشور نمی توان از شاخص قیمت داخلی برای تعدیل خالص صادرات استفاده کرد. پس از شاخص قیمت داخلی برای کالاهای صادراتی و از شاخص قیمت خارجی برای کالاهای وارداتی استفاده می شود. یعنی اگر صادرات به قیمت ثابت را با e و شاخص قیمت کالاهای صادراتی و وارداتی را به ترتیب با P_x و P_m نشان دهیم، داریم:

$$e = \frac{x}{p_x} - \frac{m}{p_m} \quad (1)$$

که X و M صادرات و واردات اسمی هستند.

ولی در این روش ممکن است با تناقض روبه رو شویم و این حالت زمانی رخ می دهد که تفاوت زیادی بین نرخ تورم داخلی و خارجی وجود داشته باشد.

به همین جهت برای به دست آوردن خالص صادرات به قیمت ثابت از شاخص وزنی زیر استفاده می شود.

$$P_E = Z P_x + (1 - Z) P_m$$

$$(1 - Z) = \frac{\frac{m}{p_m}}{\frac{x}{p_x} + \frac{m}{p_m}}$$

$$Z = \frac{\frac{x}{p_x}}{\frac{x}{p_x} + \frac{m}{p_m}}$$



خالص صادرات اضمی (E) را بر این شاخص وزنی (PE) تقسیم می‌کنند یعنی :

$$e' = \frac{E}{P_E} \quad (2)$$

که E خالص صادرات به قیمت جاری و یا e' خالص صادرات به قیمت ثابت تعديل شده بر اساس شاخص وزنی است.

ما بایه التفاوت خالص صادرات به قیمت ثابت تعديل شده به دست آمده از رابطه (2) و خالص صادرات به قیمت ثابت، به دست آمده از رابطه (1) را اصطلاحاً «نتیجه رابطه مبادله بازارگانی» می‌نامند. یعنی نتیجه رابطه مبادله بازارگانی = $e' - e$

الگوهای اقتصاد کلان :

الگوی اقتصادی : عبارت است از یک معادله یا نا معادله، یا یک دستگاه معادلات یا نا معادلات که توصیف کننده چگونگی ارتباط بین متغیرهای اقتصادی موجود در الگو باشد.

متغیرهای درون زا : متغیرهایی را می‌گویند که مقدار آنها در داخل الگو تعیین می‌شود وتابع ارزش عناصر خارج الگو نیستند.

متغیر برون زا : متغیرهای مستقل نیز نامیده می‌شوند. متغیرهایی هستند که مقدار آنها در خارج از الگو تعیین می‌شود.

تعریف تعادل : یک الگوی اقتصادی وقتی در تعادل است که مقدار متغیرهای الگو به نحوی تنظیم شده باشند که تمایلی برای تغییر وجود نداشته باشد. به ارزش مقداری این متغیرها «مقدار تعادلی متغیر» گفته می‌شود.

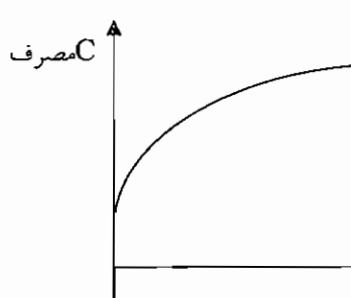
به نظر اقتصاددانان کلاسیک بین عرضه کل و تقاضای کل همیشه تعادل وجود دارد. به عنوان مثال «زان باتیست سه» می‌گوید که عرضه، تقاضای خود را به وجود می‌آورد.

کینز در سال ۱۹۶۳ با انتشار کتاب «تئوری عمومی اشتغال» بیهوده و پول «بیان کرد که لزوماً عرضه کل برابر تقاضای کل نمی‌باشد و هیچ تضمینی وجود ندارد که مردم همیشه تمام درآمدهای خود را صرف کنند. بنابراین برخلاف نظر کلاسیکها که عدم دخالت دولت را تشویق می‌کردند کینز معتقد بود دولت باید با دخالت ارشادی در اقتصاد تعادل را به وجود آورد.

تابع مصرف :

بر اساس نظرات کینز تابع مصرف دارای سه مشخصه اصلی است. اولاً مصرف تابع مستقیمی از درآمد قابل تصرف است. دوم آنکه، بخشی از مصرف تابع عواملی غیر از درآمد است. سوم آنکه با افزایش درآمد مصرف با سرعت کاهنده افزایش می‌باید. با توجه به این مشخصات تابع مصرف از نظر کینز به شکل زیر خواهد بود.

به هر حال برای سادگی در تحلیل، از تابع خطی مصرف استفاده می‌شود.



$$C = a + b y_d$$

Yd در آمد قابل تصرف

وقتی درآمد صفر است، مصرف صفر نیست و به این مقدار مصرف، مصرف مستقل می‌گویند.

شیب تابع مصرف که عبارت است از $\frac{\Delta C}{\Delta y_d}$ میل نهایی به مصرف نامیده می‌شود که نشان می‌دهد که چه درصدی از درآمد قابل

تصرف به مصرف می‌رسد و با علامت اختصاری MPC نشان داده می‌شود. و به by مصرف القایی گفته می‌شود.

تابع مصرف را می‌توان به صورت $C = a + b y_d$ نوشت که در آن C مخارج مصرفی اسمی، yd درآمد قابل تصرف، پارامتر a مصرف مستقل، پارامتر b میل نهایی به مصرف است.



میل متوسط به مصرف که با علامت APC نشان داده می‌شود در هر سطحی از درآمد برابر است با مصرف کل تقسیم بر درآمد قابل تصرف . به عبارتی $APC = \frac{C}{Yd}$ ، چون مصرف کل همیشه شامل مصرف مستقل نیز می‌شود ، میل متوسط به مصرف همیشه بزرگتر از میل نهایی به مصرف است .

$$MPC < APC$$

بنابراین می‌توان گفت

APC همیشه بزرگتر از MPC است و با افزایش درآمد ، به یکدیگر نزدیک می‌شوند.

MPC مقدار ثابتی است ولی APC با درآمد ملی رابطه معکوس دارد، یعنی هرچند درآمد ملی افزایش می‌یابد، APC کاهش می‌یابد.

نکته ۱: انتقال تابع مصرف به بالا شیب تابع مصرف را تغییر نمی‌دهد . بنابراین MPC که شیب تابع مصرف باشد، تغییر نمی‌کند ولی APC تغییر می‌کند. اگر تابع مصرف $C=a+by$ باشد، افزایش a ، تابع مصرف را به سمت بالا انتقال می‌دهد.

$$MPC = \frac{\alpha C}{\alpha Yd} = b \quad APC = \frac{C}{Yd} = \frac{a}{Yd} + b$$

بنابراین افزایش a ، بر MPC اثر ندارد ولی APC را افزایش دهد.

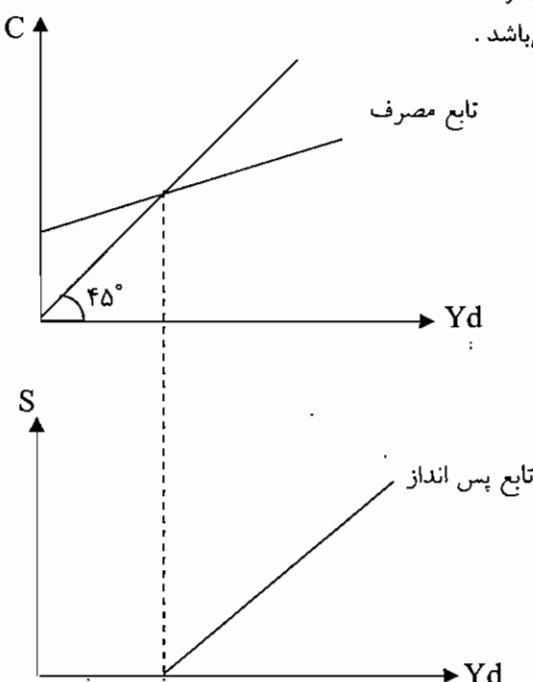
نکته ۲: اگر میل نهایی به مصرف در کم درآمد بیشتر از خانواری پردرآمد باشد، تغییر در توزیع درآمد به نفع افراد کم درآمد باعث می‌شود که در همان سطح درآمد جامعه مصرف افزایش و پس انداز کاهش یابد ، بنابراین تابع مصرف به سمت بالا انتقال می‌یابد و تابع پس انداز به سمت پایین انتقال می‌یابد .

تابع پس انداز :

آن قسمت از درآمد قابل تصرف که مصرف نمی‌شود پس انداز می‌شود .

رابطه بین پس انداز و درآمد قابل تصرف ، تابع پس انداز نامیده می‌شود .

نحوه به دست آوردن تابع پس انداز از تابع مصرف به صورت زیر می‌باشد .



شکل جبری تابع پس انداز به صورت زیر است .

$$\begin{aligned} S &= Yd - c = Yd - (\alpha + bYd) \\ &\rightarrow S = -\alpha + (1-B) Yd \end{aligned}$$



اقتصاد خرد و کلان

اصطلاحاً به بخشی از درآمد قابل تصرف که پس انداز می شود میل نهایی به پس انداز گویند و آن را با MPS نشان می دهند . مجموع میل نهایی به مصرف و میل نهایی به پس انداز برابر یک می باشد بنابراین :

$$MPS = 1 - MPC = 1 - b$$

از طرفی مجموع میل متوسط به مصرف و میل متوسط به پس انداز برابر یک می باشد .
به عبارتی :

$$APS = 1 - APC$$

به y(1-B) پس انداز القابی گفته می شود .

نکته ۱: APS < MPS است ، APS کوچکتر از MPS است .

MPS مقدار ثابتی است ولی APS تابعی صعودی از y است ، یعنی با افزایش درآمد ، APS افزایش می یابد .

نکته ۲: کینز معتقد بود که پس انداز تابعی مستقیم از درآمد ملی است ولی کلاسیک ها معتقد بودند که پس انداز تابع مستقیم از نرخ بهره است .

تقاضا و عرضه کل :

برای آنکه درآمد ملی در تعادل باشد باید تقاضای کل اسمی برابر با عرضه کل اسمی باشد . برای سادگی در تحلیل سه فرض را در نظر می گیریم . اول آنکه استهلاک برابر صفر است . دوم آنکه مالیاتهای غیر مستقیم و خطاهای آماری صفر است و سوم آنکه درآمد قابل تصرف با تفاصل درآمد ملی منهای مالیاتهای خالص حاصل می شود یعنی :

$$Y_d = Y - T$$

تقاضای کل از مصرف (C) ، سرمایه گذاری برنامه ریزی شده (I) ، خریدهای دولت (G) ، به اضافه خالص صادرات (X - M) تشکیل شده است .

$$D = C + I + G + X - M$$

به دست آوردن تابع عرضه کل نیز کار بسیار ساده ای است . زیرا با فرضهای بالا تولید ملی اسمی با درآمد ملی اسمی برابر خواهد بود به عبارت دیگر اگر عرضه کل را با حرف S نشان دهیم : S = Y همانطور که قبل اشاره شد عرضه کل اسمی نام دیگری است برای تولید ملی اسمی .

الگوی تعیین سطح تعادلی درآمد ملی :

در نقطه ای که تقاضای کل و عرضه کل برابر می باشند . سطح تعادلی درآمد ملی است .

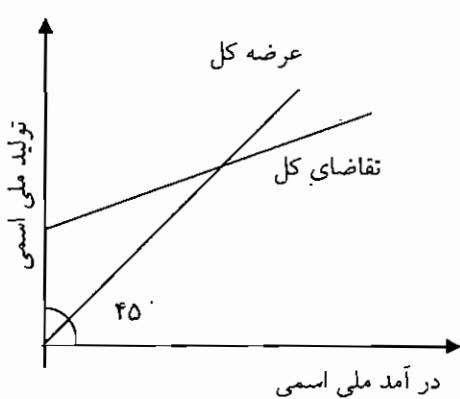
اگر به غیر از مصرف (C) بقیه متغیرهای تابع تقاضا بروزرا باشند شرط تعادل به صورت زیر خواهد بود .

$$S = Y$$

$$D = C + I + G + C(X - M)$$

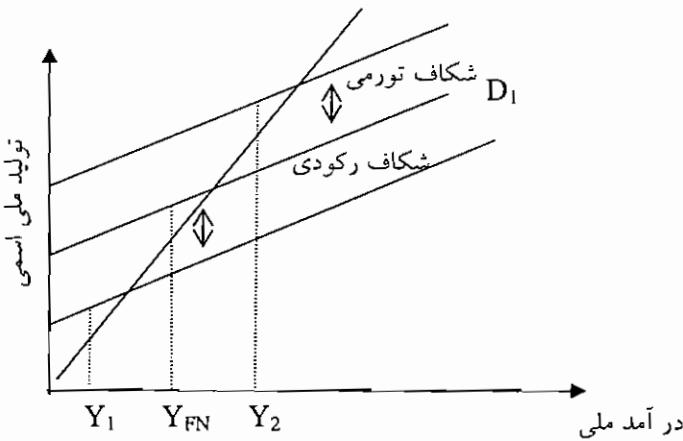
$$S = D \rightarrow Y = D = C + I + G + (X - M)$$

$$\rightarrow Y = \frac{1}{1-b} (a + bT + I + G + X - M)$$



شکاف تورمی : به فاصله بین تقاضای کل در سطح موجود و تقاضای کل در سطحی که موجب قرار دادن درآمد ملی در حالت اشتغال کامل می شود . به شرطی که تقاضای کل موجود بالاتر باشد ، شکاف تورمی گفته می شود .

شکاف رکودی : به فاصله بین تقاضای کل در سطح موجود و تقاضای کل در سطحی که موجب قرار دادن درآمد ملی در سطح اشتغال کامل می شود به شرطی که تقاضای کل در سطح موجود پایین تر باشد ، شکاف رکودی گفته می شود .



تناقض با معنای خست:

در بین اقتصاددانان کلاسیک این اعتقاد وجود داشت که بیشتر پس انداز کردن، امری مطلوب است و به رشد اقتصادی کمک می‌کند ولی کینز نشان داد در بعضی شرایط مانند دوران رکود اقتصادی اگر پس اندازها افزایش یابد، پس انداز کل جامعه نه تنها افزایش نمی‌یابد بلکه کاهش نیز خواهد یافت که به تناقض یا معنای خست (پس انداز) مشهور می‌باشد. علت این امر آن است که با افزایش پس انداز مصرف کاهش می‌یابد در نتیجه تقاضای کل پایین می‌آید و درآمد ملی تعادلی کاهش می‌یابد و پس انداز نیز که تابعی مستقیم از درآمد ملی است، کاهش خواهد یافت. این روند به طور خلاصه به صورت زیر می‌باشد.

$$S \uparrow \rightarrow C \downarrow \rightarrow D \downarrow \rightarrow S \downarrow \\ (\text{بس انداز}) \quad (\text{درآمد ملی}) \quad (\text{تقاضا}) \quad (\text{مصرف}) \quad (\text{بس انداز})$$

پایداری و ناپایداری تعادل درآمد ملی:

تعادل به وضعیتی گفته می‌شود که هیچ انگیزه یا محركی برای تغییر رفتار وجود نداشته باشد. هنگامی که عرضه کل مساوی تقاضای کل است، اقتصاد در حالت تعادل است، زیرا هیچ دلیلی برای تغییر رفتار عاملان اقتصادی و تغییر درآمد ملی وجود ندارد. تعادل پایدار است یا ناپایدار، تعادل پایدار به تعادلی گفته می‌شود که اگر از تعادل خارج شویم، مجدداً به تعادل اولیه برگردیم. به طور کلی اگر شیب تابع عرضه کل از شیب تابع تقاضای کل بیشتر باشد (در مدل‌های کینزی تابع عرضه کل، خط ۴۵ درجه است که شیب آن برابر یک است) بنابراین می‌توان گفت اگر شیب تقاضای کل کمتر از یک باشد یا شیب تابع تراوشنات بیشتر از شیب تابع تزریقات باشد، تعادل پایدار است. یا به عبارتی اگر در درآمد ملی بیشتر از درآمد ملی تعادلی، اضافه عرضه کل و در درآمد ملی کمتر از درآمد ملی تعادلی، اضافه تقاضای کل داشته باشیم، تعادل پایدار و در غیر اینصورت، تعادل ناپایدار است.

ثبتیت کننده‌های خودکار:

اگر مالیات تابعی مستقیم از درآمد ملی باشد، گفته می‌شود که مالیات یک ثابتیت کننده خودکار درون سیستمی است، زیرا در شرایط رکود که درآمد ملی کاهش می‌یابد، به طور خودکار مالیات کمتری دریافت می‌شود و مانند سیاست مالی انساطی عمل می‌کند و در شرایط تورمی که درآمد اسمی افزایش می‌یابد، مالیات بیشتری گرفته می‌شود و همانند سیاست مالی انقباضی عمل می‌کند. ثابتیت کننده‌های خودکار باعث می‌شوند که نوسانات اقتصادی کاهش یابد. هر چه نرخ مالیات بیشتر باشد قدرت ثابتیت کننده‌گی آن بیشتر می‌شود.

به ثابتیت کننده‌های خودکار سیاست مالی خودکار نیز گفته می‌شود. ثابتیت کننده‌های خودکار در مقایسه با سیاستهای اختیاری، دارای این مزیت هستند که دچار تأخیر در سیاستگذاری نمی‌باشند. ولی باعث عدم توازن بودجه دولت شد. و معمولاً قدرت ثابتیت کننده‌گی آنها زیاد نمی‌باشد.

ضریب تکاثر یا ضریب افزایش:

افزایش در تقاضای کل، باعث افزایش بیش از این مقدار در درآمد ملی خواهد شد. این توانایی به خاطر عامل ضریب تکاثر می‌باشد.



اقتصاد خرد و کلان

ضریب تکاثر عبارت است از نسبت تغییر القایی در سطح تعادلی درآمد ملی به تغییر انتقالی اولیه در تابع تقاضای کل . در صورتی که در تابع تقاضا ، مصرف تنها متغیر درونزا باشد ضریب تکاثر به این صورت خواهد بود .

$$\frac{1}{1-MPC} \text{ یا } \frac{1}{MPS}$$

نکته ۱: ضریب تکاثر با MPC رابطه مستقیم و با MPS رابطه معکوس دارد.

نکته ۲: با افزایش درآمد ، میزان MPS ، MPC ثابت می ماند.

تعیین سطح تعادلی درآمد ملی به وسیله روش تراوشات - تزریقات :

تزریقات عبارتنداز : سرمایه گذاری (I) ، مخارج دولتی (G) و صادرات (X)

و تراوشات عبارتنداز : پس انداز (S) ، مالیاتها (T) و واردات (M)

در نقطه ای که تزریقات و تراوشات با یکدیگر برابر هستند جریان مدور در حال تعادل خواهد بود .

$$I + G + X = S + T + M$$

تعیین سطح تعادلی درآمد ملی در مدل‌های دو بخشی ، سه بخشی و چهار بخشی :

۱ - مدل دو بخشی : حالتی است که تمامی فعالیتهای اقتصادی به وسیله خانوارها و بنگاهها انجام می شود .

$$D = C + I \quad , \quad S = Y$$

$$D = S \rightarrow Y = C + I \quad , \quad C = a_0 + bY \quad , \quad I = I_0$$

$$Y = a_0 + bY + I_0 \rightarrow Y = \frac{1}{1-b} (a_0 + I_0)$$

برای رسیدن به تعادل طبق روش تراوشات و تزریقات باید شرط زیر برقرار باشد . که I سرمایه گذاری و S پس انداز می باشد .

$$S = I$$

۲ - مدل سه بخشی : در این حالت ، تمامی فعالیتهای اقتصادی به وسیله خانوارها ، بنگاهها و دولت انجام می شود .

$$Y = C + I + G \longrightarrow Y = a_0 + b(y - T_0) + I_0 + G_0$$

$$\rightarrow Y = \frac{1}{1-b} (a_0 - bT_0 + I_0 + G_0)$$

مدل سه بخشی وقتی مالیات درون زا است :

$$y = \frac{1}{1+b+bt} (a_0 - bT_0 + I_0 + G_0)$$

دقت کنید که نسبت به فرمول قبل ، درآمد ملی تعادلی کوچکتر شده است ، زیرا به مخرج کسر bt اضافه شده است . اگر t را برابر صفر قرار دهیم ، همان درآمد ملی فرمول قبل بدست می آید .

I و اگر علاوه بر مالیات ، سرمایه گذاری نیز متغیری درون زا باشد ، شکل تابع سرمایه گذاری به صورت $I = I_0 + ey$ خواهد شد که

سرمایه گذاری مستقل ، سرمایه گذاری القایی و e که برابر با $\frac{\Delta I}{\Delta y}$ است . میل نهایی به سرمایه گذاری (MPI) خواهد بود ؛

بنابراین درآمد ملی تعادلی برابر خواهد شد با :

$$y = \frac{1}{1-b+bt} (a_0 - bT_0 + I_0 + G_0)$$

نکته : اگر سرمایه گذاری تابعی از درآمد ملی باشد در مقایسه با حالتی که تابعی از درآمد ملی نباشد ، درآمد ملی بزرگتر می شود .

طبق روش تراوشات - تزریقات :

$$S + T = I + G$$

۳ - مدل چهار بخشی : در این حالت ، تمامی فعالیتهای اقتصادی به وسیله خانوارها ، بنگاهها ، دولت و بخش خارجی انجام می شود .

$$Y = C + I + G + X - M$$

$$Y = a_0 + b(y - T_0) + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

$$Y = \frac{1}{1-b} (a_0 - bT_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0)$$



۱) در صورتی که مالیات و سرمایه‌گذاری درون زا باشد و تابع واردات نیز به صورت $M = M_0 + my$ باشد، درآمد ملی تعادلی برابر خواهد شد با :

$$y = \frac{1}{1 - b + bt + e + m} (a - bt + I + G + x - M)$$

۲) طبق روش تراوشت - تزریقات :

$$S + T + M = I + G + X$$

سیاست مالی و کاربرد الگوی تعیین سطح تعادلی درآمد ملی :

دولت از طریق تغییر در مالیاتها و مخارج دولتی می‌تواند در سطح تعادلی درآمد ملی اثر بگذارد. به این عمل دولت « سیاست مالی » گفته می‌شود. افزایش در میزان مخارج دولت یا کاهش میزان مالیاتها را « سیاست مالی انبساطی » و کاهش در میزان مخارج دولتی یا افزایش میزان مالیاتها را « سیاست مالی انقباضی » می‌گویند.

الگوی اول :

فرض کنید سطح درآمد ملی پیش بینی شده برای سال آینده بر اساس مخارج دولت به مقدار ΔY کوچکتر از درآمد ملی مورد نظر دولت است. دولت چه مقدار باید به مخارج خود بیفزاید تا به سطح درآمد ملی مورد نظر برسد. در صورتی که دولت این مخارج اضافی را از طریق سیاست کسر بودجه اعمال کند. (مالیاتها افزایش نیابد).

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - b} \Delta G \rightarrow \Delta G = (1 - b) \Delta Y$$

الگوی دوم :

دولت می‌خواهد مالیاتها را کاهش دهد تا به سطح درآمد ملی مورد نظر برسد. در صورتی که دولت این کاهش در مالیات را از طریق سیاست کسر بودجه اعمال کند (مخارج دولتی کاهش نیابد).

الگوی سوم :

$$\Delta Y = \frac{b}{1 - b} \Delta T \rightarrow \Delta T = -\frac{1 - b}{b} \Delta Y$$

دولت می‌خواهد از طریق افزایش مخارج، درآمد ملی را افزایش دهد و در صورتی که بخواهد بودجه متوازن پایدار بماند. (همواره با افزایش مخارج، مالیاتها نیز افزایش نیابد)

$$\Delta Y = \Delta G = \Delta T$$

یعنی در این حالت، ضریب تکاثری افزایش مخارج برابر یک می‌باشد.

الگوی چهارم :

$$T = T_0 + tY$$

دولت باید چه مقدار به مخارج خود بیفزاید تا به سطح درآمد ملی مورد نظر برسد. در حالی که این اضافه مخارج را به صورت کسر بودجه اعمال کند.

$$Y = \frac{1}{1 - b + bt} (a - bt + I + G + X - M) \rightarrow \Delta Y = \frac{\Delta G}{1 - b + bt}$$

الگوی پنجم :

در صورتی که بخشی از سرمایه‌گذاری و بخشی از مالیاتها در جامعه تابعی از درآمد ملی است. دولت چه مقدار باید به مخارج خود بیافزاید تا به سطح درآمد ملی مورد نظر برسد. در صورتی که این اضافه مخارج دولت به صورت کسر بودجه اعمال شود.



$$I = I_0 + eY.$$

$$T = T_0 + tY \quad , D = C + I + G + X - M,$$

$$D = a_0 - bT_0 - btY + bY + I_0 + eY + G_0 + X_0 - m.$$

$$Y = \frac{1}{1-b-e+bt} (a_0 - bT_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0)$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b-e+bt} \cdot \Delta G \rightarrow \Delta G = (1-b-e+bt) \Delta Y$$

الگوی ششم: در این حالت، بخشی از مالیاتها، سرمایه‌گذاری و واردات تابع درآمد ملی هستند یعنی متغیر درونزا می‌باشند.

دولت چه مقدار باید به مخارج خود بیفزاید تا به سطح درآمد ملی مورد نظر برسد؟ در صورتی که دولت این مخارج اضافی را از طریق سیاست کسر بودجه اعمال کند.

$$M = M_0 + mY$$

$$I = I_0 + eY$$

$$T = T_0 + tY$$

$$Y = \frac{1}{1-b-e+bt+m} (a_0 - bT_0 + I_0 + G_0 + X_0 - m_0)$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b-e+bt+m} \cdot \Delta G \rightarrow \Delta G = (1-b-e+bt+m) \Delta Y$$

نکته ۱:

۱- ضریب تکاثر سرمایه‌گذاری در مدل دو بخشی:

$$K_I = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1-b} = \frac{1}{1-MPC} = \frac{1}{MPS}$$

۲- ضریب تکاثر مخارج دولتی در مدل سه بخشی:

$$K_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{dy}{dG} = \frac{1}{1-b}$$

۳- ضریب تکاثر مالیات ثابت در مدل سه بخشی:

$$K_T = \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{dy}{dT} = \frac{-b}{1-b}$$

۴- ضریب تکاثر نرخ مالیات در مدل سه بخشی:

$$K_t = \frac{-b}{1-b+bt} y$$

۵- و در نهایت ضریب تکاثر در مدل چهار بخشی به شرح زیر است:

$$K_G = \frac{dy}{dI} = \frac{1}{1-b+bt-e+m}$$

$$K_a = \frac{dy}{da} = \frac{1}{1-b+bt-e+m}$$

$$K_I = \frac{dy}{dT} = \frac{1}{1-b+bt-e+m}$$

$$K_T = \frac{dy}{dT} = \frac{-b}{1-b+bt-e+m}$$

$$K_x = \frac{dy}{dx} = \frac{1}{1-b+bt-e+m}$$

$$K_M = \frac{dy}{dM} = \frac{-1}{1-b+bt-e+m}$$

توجه: به یاد داشته باشید که ضریب تکاثر متغیرهای تزریقی مثبت و ضریب تکاثر متغیرهای نشتی، منفی خواهد بود.

نکته ۲: اگر دولت مالیات ثابت بر درآمد مصرف کنندگان برقرار نماید، ضریب تکاثر سرمایه‌گذاری و میل نهایی به مصرف تغییر نمی‌کند.

نکته ۳: اگر مالیات به صورت $T = T_0 + ty$ باشد؛ مجموع میل نهایی به مصرف و پس انداز از درآمد قابل تصرف برابر یک است.

نکته ۴: اگر مالیات تابعی از درآمد ملی باشد، جمع میل نهایی به مصرف از درآمد ملی و میل نهایی به پس انداز از درآمد ملی برابر است با:



نکته ۵: اگر بودجه دولت متوزن باشد و مالیات تابعی از درآمد باشد، با افزایش سرمایه گذاری مستقل، بودجه دولت مازاد پیدا می‌کند. به علت اینکه با افزایش سرمایه گذاری، درآمد ملی افزایش می‌یابد و با افزایش درآمد ملی درآمد مالیاتی افزایش می‌یابد، بنابراین (به علت اینکه G ثابت است) بودجه دولت مازاد می‌یابد.

نکته ۶: برای ایجاد ثبات در درآمد ملی باید ضریب تکاثر کوچک شود.

نکته ۷: اگر مالیات تابعی مستقیم از درآمد ملی باشد، در دوران رونق کسری بودجه جاری کاهش می‌یابد و در دوران رکود، مازاد بودجه ای جاری کاهش می‌یابد، به علت اینکه $T = T_0 + ty \uparrow$ در دوران رونق، درآمد ملی افزایش یافته و مالیات افزایش می‌یابد، بنابراین کسری بودجه کاهش می‌یابد. در دوران رکود، درآمد ملی کاهش یافته، بنابراین درآمد مالیاتی کاهش می‌یابد و مازاد بودجه ای کاهش می‌یابد.

نکته ۸: اگر عرضه کل عمودی باشد، ضریب تکاثر مخارج دولت، و یا مالیات‌ها و یا صادرات و واردات صفر است. زیرا این متغیرها تقاضای کل را جایه جا می‌کنند و اگر عرضه عمودی باشد، با جایه جایی تقاضای کل، درآمد ملی تعادلی تغییر نمی‌کند.

نکته ۹: کشنش پس انداز نسبت به درآمد ملی :

$$MPS > APS \text{ و } esy = \frac{\Delta s}{\Delta y} = \frac{y}{s} = \frac{MPS}{ASP}$$



تستهای کنکور سراسری

۱- تفاوت تولید خالص ملی به قیمت بازار و به قیمت عوامل در چیست ؟

- (۱) خالص مالیات‌های غیر مستقیم
 (۲) مالیات‌های تأمین اجتماعی
 (۳) استهلاک
 (۴) مالیات بر منافع شرکتها

۲- اگر شکاف رکودی به میزان 10 میلیارد ریال وجود داشته باشد و $MPS = 0.2$ باشد، شکاف GDP چند میلیارد ریال است ؟

- (۱) ۲۰
 (۲) ۱۰
 (۳) ۲۰
 (۴) ۵۰

۳- اگر اقتصادی باکسری بودجه دولت و مازاد تراز تجاری موافق باشد دراینصورت میزان سرمایه گذاری

- (۱) کمتر از وجود پس انداز است
 (۲) با وجود پس انداز برابر است.
 (۳) بیش از وجود پس انداز است.
 (۴) منفی است.

۴- با توجه به آمار جدول زیر، نرخ تورم طی ۱۰ سال چند درصد بوده است ؟

سال	GDP اسمی	GDP واقعی
۱۳۶۰	۲۷۰۰	۲۲۵۰
۱۳۷۰	۶۳۰۰	۴۲۰۰

- (۱) -۲۰
 (۲) ۱۰
 (۳) ۱۷
 (۴) ۲۵

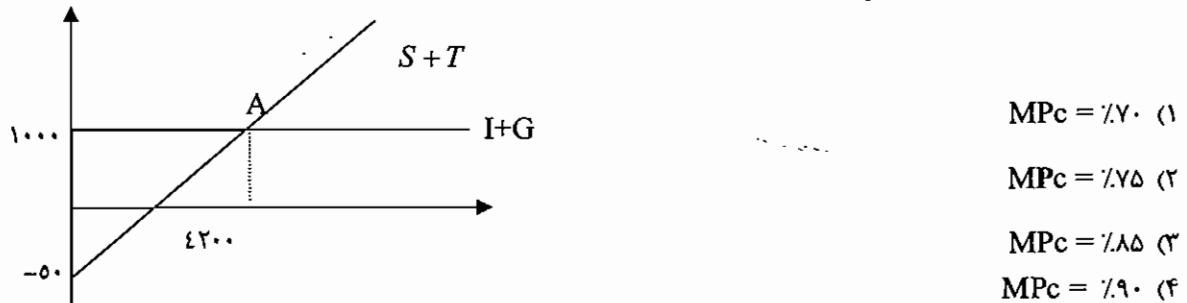
۵- در صورتی که مالیات‌ها مستقل فرض شوند و تجارت خارجی نادیده گرفته شود و دولت به اندازه مخارج خود مالیات بگیرد تولید ناخالص ملی

- (۱) به اندازه مخارج دولت افزایش می‌یابد.
 (۲) ثابت می‌ماند.
 (۳) نمی‌تواند مالیات دریافتی را جبران نماید.
 (۴) به میزان مالیات کاهش می‌یابد.

۶- در صورتی که میل نهایی به پس انداز 20% باشد، تغییر درآمد ناشی از تغییر در مصرف القایی چند DC می‌باشد ؟

- (۱) ۰.۲
 (۲) ۰.۸
 (۳) ۱.۲۵
 (۴) ۵

۷- در شکل مقابل سطح تعادلی درآمد ملی 4200 میلیارد ریال است اگر مالیات‌ها مستقل از درآمد فرض شود، میل نهایی به مصرف معادل چقدر بوده است ؟



۸- علت بروز تفاوت در درآمد ملی با تولید خالص ملی کدام عامل است ؟

- (۱) استهلاک
 (۲) مالیاتها
 (۳) مخارج دولت
 (۴) مالیات‌های غیر مستقیم بازرگانی



۹- اگر تابع مصرف به صورت $C = 0.75Y$ تعریف شود و مالیات به صورت تناسبی و با نرخ ۲٪ برقرار باشد ضریب افزایش مخارج دولت در اقتصاد سه بخشی برابر است با :

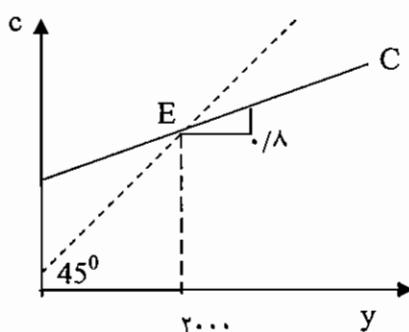
۴/۳۴۸ (۴)

۴/۳ (۵)

۳/۷۷۴ (۶)

۳ (۱)

۱۰- در یک مدل دو بخشی اقتصاد، منحنی مصرف شخصی مطابق شکل می‌باشد. در این صورت میل متوسط به مصرف در نقطه تعادل چه مقدار می‌گردد، اگر $a = 8$.



۰/۲ (۱)

۰/۵ (۲)

۱ (۳)

۱۶۰۰ (۴)

۱۱- در صورتیکه تابع مالیات به شکل تابعی از درآمد باشد در اثر اجرای یک سیاست انبساطی،

۱) افزایش (Y) درآمد بیشتر از زمانی است که مالیات ثابت است.

۲) افزایش (Y) کمتر از زمانی است که مالیات ثابت است.

۳) در نهایت اثر آنها بر مقدار متغیرهای اقتصاد مساوی است.

۴) در هر دو حالت میزان افزایش یکسان است.

۱۲- در یک اقتصاد یک بخشی، وقتی اقتصاد در نقطه سربه سر است می‌توان گفت :

$APC = APS$ (۱)

APC بزرگتر از یک است. (۲)

۳) مصرف و پس انداز باهم برابرند.

۴) مقدار پس انداز صفر است.

۱۳- اگر شخص A از شخص B سهامی به ارزش ۱۰۰۰ ریال خریداری نماید، که این سهام را فرد B قبلاً ۸۰۰ ریال خریده بود. در این معامله ۵۰ ریال بابت کارگزار بورس پرداخت می‌شود. این معامله به GNP کشور چه مقدار اضافه کرده است؟

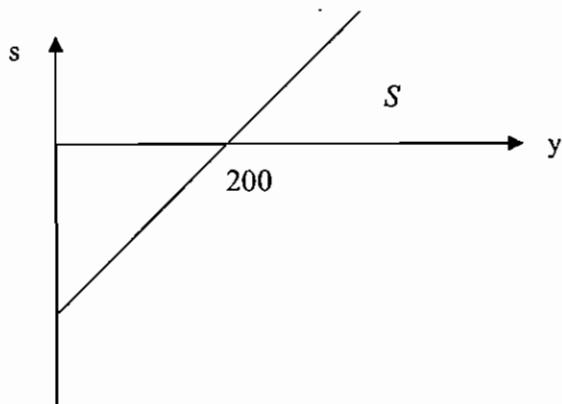
۸۰۰۰ (۴)

۱۰۰۰ (۳)

۲۰۰ (۲)

۵۰ (۱)

۱۴- با توجه به شکل مقابل به فرض آن که میل نهایی به مصرف $MPC = 0.8$ باشد، تابع پس انداز کدام گزینه است؟



$S = -40 + 0.2Y$ (۱)

$S = -40 + 0.8Y$ (۲)

$S = -10 + 0.2Y$ (۳)

$S = 40 + 0.2Y$ (۴)



اقتصاد خرد و کلان

۱۵ - اگر تابع مصرف برابر با $C = 80 + 0.7Y$ و سرمایه گذاری بخش خصوصی برابر $I = 40$ بشد، درآمد ملی تعادلی (YE) در چنین شرایطی برابر است با:

(۱) ۵۰۰ (۲)

(۳) ۴۰۰

(۴) ۱۲۰

(۵) ۸۰

۱۶ - هرگاه تابع مصرف به صورت $C = 200 + 0.8Yd$ و تابع مالیات برابر $T = 50 + 0.2Y$ باشد، تابع پس انداز چگونه خواهد بود؟

$$S = -200 + 0.2Y \quad (۱)$$

$$S = -210 + 0.16Y \quad (۲)$$

$$S = -0.6 + 0.36Y \quad (۳)$$

$$S = 0.36Y - 160 \quad (۴)$$

۱۷ - در صورتی که سرمایه گذاری تابعی از درآمد ملی باشد، ضریب افزایش مخارج وقتی که اقتصاد نزدیک به اشتغال کامل است نسبت به زمان رکود اقتصادی ($a = 0$) :

(۱) کمتر است

(۲) بیشتر است

(۳) برابر است

(۴) بیشتر از موقع مازاد بودجه است

۱۸ - ضریب افزایش در آمد ملی در حالت کسری بودجه:

(۱) برابر صفر است

(۲) برابر یک است

(۳) کمتر از موقع مازاد بودجه است

(۴) بیشتر از موقع مازاد بودجه است.

۱۹ - اگر دولت فقط مالیات ثابت دریافت نماید ($t_y = 0$)، درآمد ملی تعادلی بر اساس کدام یک از روابط زیر محاسبه می شود؟

$$y_e = \frac{1}{1-b(1-t)} = (c_i + I_i + G_i) \quad (۱)$$

$$y_e = \frac{1}{1-b} (c_i + I_i + G_i) \quad (۲)$$

$$y_e = \frac{1}{1-b(1-t)} (c_i - bI_i + I_i + G_i) \quad (۳)$$

$$y_e = \frac{1}{1-b} (c_i - bT_i + I_i + G_i) \quad (۴)$$

۲۰ - کدام یک از جملات زیر صحیح است؟

(۱) محاسبه شاخص پاشه از لاسپیریز متداولتر است.

(۲) در شاخص قیمتی پاشه از مقادیر تولید در سال پایه به عنوان ضریب استفاده می شود.

(۳) در شاخص قیمتی لاسپیریز از مقدار تولید در سال پایه به عنوان ضریب استفاده می شود.

(۴) تفاوت دو شاخص قیمتی پاشه و لاسپیریز در سری زمانی قیمت مورد استفاده می باشد.

۲۱ - تفاوت درآمد ملی از تولید ناخالص ملی با چه مؤلفه هایی مشخص می شود؟

(۱) ارزش مضاعف و جریانهای هزینه ای

(۲) استهلاک و مالیاتهای غیر مستقیم تجاری

(۳) ارزش افزوده و پرداختی به عوامل تولید

(۴) مالیات های مستقیم و مالیات های غیر مستقیم تجاری

۲۲ - فرض کنید، درآمد ملی به قیمت جاری در یک سال برابر ۵۰۰۰ و شاخص قیمت ها، افزایشی برابر ۲۵ درصد را نسبت به سال پایه نشان دهد، درآمد ملی به قیمت ثابت، برابر خواهد بود با:

(۱) ۴۷۵۰ (۲)

(۳) ۶۰۰۰

(۴) ۴۰۰۰

(۵) ۳۷۵۰

۲۳ - درباره رابطه «نرخ بهره اسمی» با «نرخ بهره واقعی» و «نرخ تورم» می توان اظهار داشت که:

(۱) هر سه متغیر با یکدیگر رابطه مستقیم دارند.

(۲) نرخ بهره اسمی همان نرخ بهره واقعی است.

(۳) نرخ بهره واقعی به مقدار نرخ تورم از نرخ بهره اسمی بیشتر است.

(۴) نرخ بهره اسمی به مقدار مقدار نرخ تورم از نرخ بهره واقعی بیشتر است.



۲۴- در محاسبه تولید ناخالص ملی، به منظور جلوگیری از احتساب مضاعف، می‌توان یکی از کارهای زیر را انجام داد:

- (۱) فقط کالاهای واسطه را به حساب آورد.
- (۲) فقط کالاهای نهایی را به حساب آورد.
- (۳) تمامی معاملات و مبادلات را به حساب آورد.

۲۵- اگر GNP اسمی و حقیقی کشوری در یک سال خاص به ترتیب ۷۵ و ۵۰ میلیارد باشد، شاخصی که از تقسیم GNP اسمی و GNP حقیقی حاصل می‌شود، چه نامیده می‌شود و چقدر است؟

- (۱) تورم زدایی ضمنی تولید ناخالص ملی و ۱۵۰ درصد
- (۲) شاخص قیمت مصرف کننده و ۱۵۰ درصد
- (۳) شاخص قیمت تولید کننده و ۶۶/۶ درصد
- (۴) شاخص قیمت عمدۀ فروشی و ۸۰ درصد

۲۶- اگر GNP اسمی سال جاری برابر ۹۵۰۰ GNP حقیقی سال گذشته برابر ۸۱۵۰ و GNP حقیقی سال گذشته برابر ۷۰۰۰ باشد، نرخ رشد اقتصادی برابر است با:

- (۱) ۲۰ درصد
- (۲) ۳۰ درصد
- (۳) ۱۶ درصد
- (۴) ۲۵ درصد

۲۷- اگر استهلاک و مالیات‌های غیر مستقیم وجود داشته باشد و تولید ناخالصی ملی ۳۸۰۰ باشد، آنگاه کدام رابطه زیر احتمالاً صحیح است؟

- (۱) NI=3500 و NNP=4500
- (۲) NI=3500 و NNP=3400
- (۳) NI=4000 و NNP=3700
- (۴) NI=3900 و NNP=3500

۲۸- کدام یک از جملات زیر صحیح است؟

- (۱) اگر $I > S$ باشد، درآمد ملی، افزایش می‌یابد.
- (۲) اگر درآمد ملی، کاهش یابد، میزان پس انداز کم شده و میل متوسط به مصرف، نسبت به میزان درآمد افزایش پیدا می‌کند.
- (۳) تأثیر نهایی افزایش میل به مصرف، موجب کاهش سرمایه گذاری خواهد شد.
- (۴) افزایش میل به نقدینگی، موجب افزایش سرمایه گذاری می‌شود.

۲۹- تعادل در اشتغال کامل یعنی:

- (۱) تساوی عرضه کل و تقاضای کل نیروی انسانی
- (۲) هر سه گزینه صحیح است.
- (۳) تساوی عرضه کل و تقاضای کل در وضع اشتغال کامل

۳۰- در یک مدل چهار بخشی، افزایش صادرات منجر به:

- (۱) کاهش درآمد ملی کشور صادرکننده خواهد شد.
- (۲) افزایش درآمد ملی کشور صادرکننده خواهد شد.
- (۳) افزایش درآمد ملی کشور واردکننده خواهد شد.
- (۴) تأثیری در درآمد ملی کشور صادرکننده نخواهد داشت.

۳۱- در صورتیکه افزایش هزینه‌ها در بودجه کشور، منحصرًا از محل افزایش مالیات‌ها تأمین شود، صرف نظر از میزان ضریب فزاینده مالی:

- (۱) سطح درآمد ملی، معادل افزایش مالیات‌ها کاهش خواهد یافت.
- (۲) سطح درآمد ملی، معادل افزایش مالیات‌ها، افزایش خواهد یافت.
- (۳) سطح درآمد ملی، معادل مجموع مالیات‌ها و هزینه‌ها افزایش خواهد یافت.
- (۴) در سطح درآمد ملی، تغییر حاصل نخواهد شد.



- ۳۲- صعودی بودن (مثبت بودن) شیب تابع مصرف در فرضیه کینز به کدام مفهوم است؟
- ۱) کوچکتر از یک بودن میل نهایی به مصرف
 - ۲) بزرگتر از صفر بودن میل نهایی به مصرف
 - ۳) برابر بودن میل نهایی به مصرف و میل متوسط به مصرف
 - ۴) افزایشی بودن میزان مصرف
- ۳۳- هرگاه در یک اقتصاد فرضی، میل نهایی به مصرف $0.8 / 25 = 0.08$ و نرخ سرمایه گذاری $2 / 25 = 0.08$ باشد، برای افزایش ۱۰۰ واحد تولید ملی، باید مخارج دولت ... یابد.
- ۱) ۳۵ واحد افزایش
 - ۲) ۲۰ واحد افزایش
 - ۳) ۳۰ واحد کاهش
 - ۴) ۲۰ واحد افزایش مالیات‌ها و ۲۰ واحد کاهش مخارج دولت
- ۳۴- در یک مدل چهار بخشی اقتصاد که خانوار، موسسات و دولت و بخش بین المللی فعالیت می‌کنند $MPC=0.7$ و $Z=0.15$ (ضریب رفتار واردات) می‌باشد، اگر به واردات به عنوان متغیر سیاستگذار نظر شود و سطح درآمد ملی ۱۰۰۰ ریال افزایش یابد، سطح واردات چند ریال تغییر می‌یابد؟
- ۱) ۱۵۰ افزایش
 - ۲) ۲۰۰ افزایش
 - ۳) ۳۵۰ کاهش
 - ۴) ۶۰۰۰ افزایش
- ۳۵- در صورتیکه حجم مخارج دولت، دقیقاً به اندازه مالیات دریافتی از افراد آن جامعه باشد، افزایش در مخارج دولت به اندازه افزایش در میزان مالیات دریافتی موجب،
- ۱) افزایش کسری بودجه دولت می‌گردد.
 - ۲) افزایش سطح تعادل تولید ملی به اندازه تغییر در سطح بودجه متوازن می‌گردد.
 - ۳) کاهش رفاه اقتصادی می‌گردد.
 - ۴) هیچگونه تغییر مثبت یا منفی در اقتصاد نمی‌گردد.
- ۳۶- به طور کلی افزایش در درآمد از افزایش در مخارج در سرمایه گذاری بیشتر خواهد بود، به شرطی که:
- ۱) MPS بزرگتر باشد.
 - ۲) MPC کوچکتر باشد.
 - ۳) APC کوچکتر باشد.
- ۳۷- با فرض بروزنا بودن صادرات، منحنی خالص صادرات،
- ۱) کشن ناپذیر خواهد بود.
 - ۲) شیب منفی خواهد داشت.
 - ۳) موازی محور افقی خواهد بود.
- ۳۸- اگر گرایش نهایی به مصرف $0.75 / 75 = 0.01$ باشد، ۱۰۰ میلیون ریال افزایش در مالیات‌ها، منحنی مصرف را به اندازه:
- ۱) ۵۰ میلیون ریال به سمت پایین تغییر مکان می‌دهد.
 - ۲) ۷۵ میلیون ریال به سمت پایین تغییر مکان می‌دهد.
 - ۳) ۱۰۰ میلیون ریال به سمت بالا تغییر مکان می‌دهد.
 - ۴) ۱۰۰ میلیون ریال به سمت پایین تغییر مکان می‌دهد.
- ۳۹- هدف دولت افزایش درآمد تعادلی به میزان ۱۰۰۰ واحد است. ضرایب افزایش مخارج دولت و مالیات بروزنا به ترتیب ۵ و ۴ می‌باشند. اگر دولت مالیات‌ها را ۲۰۰ واحد کاهش دهد، لازم است هزینه‌ها چقدر افزایش یابد تا به هدف دست یابد؟
- ۱) -۴۰
 - ۲) -۲۰۰
 - ۳) ۲۰۰
 - ۴) ۴۰
- ۴۰- فرض کنید مخارج دولت ۲۰۰ میلیارد و تابع مالیات به صورت $T=60+0.2y$ می‌باشد، سطح درآمد در حالی که بودجه دولت متوازن است، چه مقدار است؟
- ۱) ۱۳۰۰
 - ۲) ۷۰۰
 - ۳) ۲۰۰
 - ۴) ۵۰۰



تستهای مولف

- ١ - عبارت است از مجموع ارزش پولی تمامی کالاهای و خدمات تولید شده در اقتصاد در طول یک سال است.
 ۱) درآمد ملی
 ۲) تولید ملی
 ۳) تقاضای ملی
 ۴) مخارج ملی
- ٢ - عبارت است از کل ارزش ریالی تمامی مخارج برنامه ریزی شده در اقتصاد در طول یک سال.
 ۱) درآمد ملی
 ۲) تولید ملی
 ۳) تقاضای کل اسمی
 ۴) عرضه کل اسمی
- ٣ - کالا در حالت زیر نهایی است نه واسطه‌ای:
 ۱) سنگهای معدن به کار رفته در کارخانه.
 ۲) داروهای خریداری شده توسط دامداران.
 ۳) پنبه‌های به کار رفته در تولید پارچه.
 ۴) سنگ آهن صادراتی.
- ٤ - تفاوت بین تولید ناخالص داخلی و تولید ناخالص ملی در چیست?
 ۱) خالص درآمد عوامل تولید داخل.
 ۲) خالص درآمد عوامل تولید خارج.
 ۳) خالص مالیات.
 ۴) استهلاک سرمایه.
- ٥ - در کدامیک از حالات زیر عرضه کل با تقاضای کل برابر است?
 ۱) در همه حال عرضه کل با تقاضای کل برابر است.
 ۲) زمانی که تقاضای کل برابر با مخارج برنامه ریزی شده باشد.
 ۳) زمانی که تغییرات پیش‌بینی نشده در موجودی انبار صفر باشد.
 ۴) در حالتی که تغییرات پیش‌بینی شده در موجودی انبار صفر باشد.
- ٦ - پرداختهای انتقالی دولت به مردم:
 ۱) در محاسبه درآمد شخصی منظور نمی‌شود.
 ۲) در محاسبه درآمد شخصی منظور نمی‌شود.
 ۳) در محاسبه درآمد شخصی منظور می‌شود.
- ٧ - تفاوت تولید ناخالص ملی به قیمت عوامل و تولید ناخالص ملی به قیمت بازار در چیست?
 ۱) خالص مالیات‌های غیر مستقیم
 ۲) استهلاک سرمایه
 ۳) بارانه‌های پرداختی به مردم
 ۴) میزان تغییر در موجودی انبار
- ٨ - از تولید ناخالص ملی چه چیزهایی باید کسر شود تا به درآمد ملی برسیم?
 ۱) ذخیره استهلاک سرمایه
 ۲) مالیات‌های خالص غیر مستقیم
 ۳) سرمایه‌گذاری برنامه ریزی نشده
- ٩ - کدام یک از موارد زیر در محاسبه تولید ناخالص ملی به حساب می‌آید اما در محاسبه درآمد ملی منظور نمی‌شود?
 ۱) پرداختهای انتقالی بنگاهها به مردم
 ۲) سود سهام
 ۳) پرداختهای انتقالی دولت به مردم
 ۴) کمک کارفرمایان بابت بیمه اجتماعی
- ١٠ - تفاوت درآمد شخصی و درآمد قابل تصرف در چیست?
 ۱) پرداختهای انتقالی
 ۲) مالیات بر سود شرکتها
 ۳) پس انداز
 ۴) مالیات‌های شخصی
- ١١ - در شاخص لاسپیزر، وزن را چه چیزی در نظر می‌گیرند?
 ۱) مقادیر سال پایه
 ۲) مقادیر سال جاری
 ۳) میانگین مقادیر سال پایه
 ۴) هیچکدام



۱۲- در کدام شاخص وزنی قیمت، مجموع مقدار سال پایه و جاری به عنوان وزن در نظر گرفته می‌شود؟

- (۲) شاخص لاسپیزر
- (۳) شاخص فیشر
- (۴) شاخص اجورث

۱۳- کدام شاخص به منظور سنجش سطح عمومی قیمت کالاهای خدماتی که توسط خانوارهای شهری نوعی مصرف می‌شود، به کار گرفته می‌شود؟

- (۱) شاخص فیشر
- (۲) شاخص قیمت مصرف کننده
- (۳) شاخص قیمت تولید کننده

۱۴- با توجه به جدول زیر، نرخ تورم طی ۵ سال چقدر بوده است؟

سال	GNP اسمی	GNP واقعی
۱۳۶۵	۱۲ میلیارد	۱۰ میلیارد
۱۳۷۰	۱۸ میلیارد	۱۲ میلیارد

- (۱) ۳۰ درصد
- (۲) ۲۵ درصد
- (۳) ۲۰ درصد

۱۵- تولید ملی اسمال بیشتر از تولید ملی واقعی امسال خواهد بود اگر:

- (۱) نرخ تورم امسال نسبت به سال قبل بیشتر است.
- (۲) نرخ تورم امسال مثبت است.
- (۳) شاخص قیمت امسال بیشتر است.
- (۴) شاخص قیمت امسال ۱۲۰ است.

۱۶- اگر شاخص قیمت امسال ۱۵۰ و سال گذشته ۱۲۰ باشد، نرخ تورم امسال چقدر است؟

- (۱) ۴۰ درصد
- (۲) ۳۰ درصد
- (۳) ۲۵ درصد

۱۷- در حسابداری ملی «نتیجه رابطه مبادله بازارگانی» عبارت است از:

- (۱) تفاوت بین خالص صادرات به قیمت ثابت تعديل شده بر اساس شاخص وزنی و شاخص ساده.
- (۲) نتیجه ای است که از تفاوت بین صادرات و واردات به دست می‌آید.
- (۳) اضافه صادراتی است که به خاطر تفاوت تورم داخلی و خارجی ایجاد می‌شود.
- (۴) مازاد بازارگانی خارجی یک کشور است.

۱۸- در یک الگوی اقتصادی سه بخشی، شرط تعادل کدام است؟

$$\begin{aligned} I &= S \quad (1) \\ S + T &= I + G \quad (2) \\ I + G + X &= S + T + M \quad (3) \\ S + I &= T + G \quad (4) \end{aligned}$$

۱۹- اگر در یک الگوی اقتصادی مصرف و مالیات متغیر درونزا باشند و تقاضا برونزها باشند ضریب تکاثری کدام است؟ (t نرخ مالیاتی)

$$1 / 1 - b + t \quad (1)$$

$$1 / 1 - b + bt \quad (2)$$

$$1 - b + t / 1 + t \quad (3)$$

۲۰- در یک اقتصاد دو بخشی اگر $Y = 5 + 0.5 C$ و $C = 10$ باشد و درآمد ملی در حالت اشتغال کامل برابر ۵۰ باشد، مقدار شکاف بین عرضه کل و تقاضای کل چقدر است؟

- (۱) مقدار شکاف رکودی موجود ۵ واحد است.
- (۲) مقدار شکاف رکودی موجود ۱۰ واحد است.
- (۳) مقدار شکاف رکودی موجود ۱۰ واحد است.



۲۱- برای محاسبه **GDP** در کشور ایران در روش تولید ارزش افزوده کل اقتصاد به چه صورتی محاسبه می شود؟

۱) ارزش افزوده کالا + ارزش افزوده خدمات = **GDP**

۲) ارزش افزوده صنایع سبک + ارزش افزوده صنایع سنگین + ارزش افزوده نفت و گاز + ارزش افزوده خدمات = **GDP**

۳) ارزش افزوده در سایر بخش ها + ارزش افزوده نفت و گاز = **GDP**

۴) ارزش افزوده نفت و گاز + ارزش افزوده کشاورزی و دامپروری + ارزش افزوده صنعت و معدن + ارزش افزوده خدمات = **GDP**

۲۲- چرا ارزش افزوده در محاسبه تولیدات کشور بیشتر مورد توجه است؟

۱) چون تولید ناخالص داخلی را محاسبه می کند.

۲) چون به کالای نهایی توجه می کند.

۳) چون در محاسبات نیاز به تعیین کالای نهایی ندارد.

۴) چون باعث محاسبه مضاعف می شود.

۲۳- چرا خرید زمین برای ساخت یک مجتمع مسکونی در **GDP** منظور نمی شود؟

۱) به این دلیل که خرید زمین در سرمایه گذاری مسکونی محاسبه می شود.

۲) به این دلیل که خرید زمین نوعی خرید واسط است.

۳) به این دلیل که خرید زمین نوعی دارایی است.

۴) به این دلیل که در ساخت مجتمع مسکونی ارزش افزوده ای ایجاد نمی شود.

۲۴- کدامیک از موارد زیر جزیی از مخارج دولت به عنوان جزیی از **GNP** می باشد؟

۱) پرداخت بابت سوبسید نان

۲) پرداخت وام به کارکنان

۳) پرداخت مستمری بیکاری

۴) پرداخت بابت هزینه ایاب و ذهاب کارکنان دولت

۲۵- اگر $C=100 + 0/6y$ باشد، در درآمد ۱۰۰۰ واحد پولی **APC - MPC** برابر است با :

۱) ۰/۱۶ ۲) ۰/۱۳ ۳) ۰/۷ ۴) ۰/۱

۲۶- در چه شرایطی ضریب بودجه دولت متوازن خواهد شد؟

۱) اقتصاد سه بخشی و $\Delta C < \Delta Y$ و ثابت بودن مالیات

۲) اقتصاد چهار بخشی و $\Delta C = \Delta Y$ و تناسبی بودن مالیات

۳) اقتصاد دو بخشی و $1 \leq b < 0$ و تناسبی بودن مالیات

۴) اقتصاد چهار بخشی و $1 \leq b$ و ثابت بودن سرمایه گذاری

۲۷- دو کشور را در نظر بگیرید که از نظر مقدار تولیدات مشابه باشند، ولی در یک کشور به دلایل فرهنگی، برخی از

تولیدات غیر قانونی می باشد، بنابراین در آن کشور...

۱) **GNP** کمتر است.

۲) **GNP** دو کشور، برابر است.

۳) **GNP** دو کشور را در نظر بگیرید که از نظر مقدار تولیدات مشابه باشند، ولی در یک کشور به دلایل فرهنگی، برخی از

تولیدات غیر قانونی می باشد، بنابراین در آن کشور...

۴) **GNP** دو کشور را در نظر بگیرید که از نظر مقدار تولیدات مشابه باشند، ولی در یک کشور به دلایل فرهنگی، برخی از

تولیدات غیر قانونی می باشد، بنابراین در آن کشور...

۱) ۳۰۰ ۲) ۱۸۰ ۳) ۹۰۰ ۴) ۵۲۰

۲۹- کدام یک از موارد زیر جزوی از تولید خالص ملی است که به دست خانوارها می رسد؟

۱) پرداخت های انتقالی دولت ۲) حق بیمه های اجتماعی ۳) حقوق و دستمزد ۴) سود توزیع نشده

۳۰- اگر شاخص قیمت ها در سال پایه ۱ و در سال جاری $1/8$ بوده و درآمد اسمی ثابت باشد، درآمد حقیقی چند درصد

تفعیل کرده است؟

۱) ۰/۴۵ کاهش ۲) ۰/۴۵٪ افزایش ۳) ۰/۸٪ کاهش ۴) ۰/۸٪ افزایش



۳۱- اگر میل نهایی به مصرف (MPC) بیشتر باشد، کارایی ...

- ۱) سیاست پولی بیشتر و سیاست مالی کمتر می شود.
- ۲) سیاست پولی کمتر و سیاست مالی بیشتر می شود.
- ۳) سیاست های مالی و پولی بیشتر می شود.
- ۴) سیاست های مالی و پولی کمتر می شود.



کلید تستهای کنکور سراسری

۱(۷)	۲(۸)	۱(۹)	۲(۱۰)	۱(۱۱)	۲(۱۲)	۱(۱۳)
۲(۱۴)	۱(۱۳)	۴(۱۲)	۲(۱۱)	۲(۱۰)	۲(۹)	۳(۸)
۲(۲۱)	۳(۲۰)	۳(۱۹)	۴(۱۸)	۲(۱۷)	۳(۱۶)	۳(۱۵)
۲(۲۸)	۲(۲۷)	۳(۲۶)	۱(۲۵)	۲(۲۴)	۴(۲۲)	۲(۲۲)
۲(۳۵)	۱(۳۴)	۲(۳۳)	۴(۳۲)	۲(۳۱)	۲(۳۰)	۳(۲۹)
		۲(۴۰)	۲(۳۹)	۲(۳۸)	۲(۳۷)	۳(۳۶)

کلید تستهای مؤلف

۱(۷)	۳(۶)	۳(۵)	۱(۴)	۴(۳)	۳(۲)	۲(۱)
۲(۱۴)	۲(۱۳)	۳(۱۲)	۱(۱۱)	۴(۱۰)	۱(۹)	۴(۸)
۴(۲۱)	۱(۲۰)	۴(۱۹)	۲(۱۸)	۱(۱۷)	۳(۱۶)	۴(۱۵)
۲(۲۸)	۱(۲۷)	۱(۲۶)	۴(۲۵)	۴(۲۴)	۳(۲۲)	۳(۲۲)
				۲(۳۱)	۱(۳۰)	۳(۲۹)



پاسخ تشریحی تستهای کنکور سراسری

۱- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

خالص مالیاتهای غیر مستقیم = تولید ناخالص ملی به قیمت بازار = تولید ناخالص ملی به قیمت عوامل

۲- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

$$\frac{1}{0.2} = \frac{1}{0.2} = 5 \quad \text{ضریب تکاثر}$$

$GDP = 5 \times 10 = 50$ = شکاف رکودی \times ضریب تکاثر = شکاف

۳- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

برای حل این سؤال از قضیه برابری تزریقات و تراوشات استفاده می‌کنیم

مالیات + پس انداز + واردات = خریدهای دولت + سرمایه‌گذاری + صادرات

با توجه به اینکه صادرات و خریدهای دولت بیش از واردات و مالیات می‌باشد.

برای برقراری تساوی، پس انداز باید بیش از سرمایه‌گذاری باشد.

۴- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

تغییرات در شاخص قیمت امسال نسبت به شاخص قیمت سال مورد نظر

$$\frac{\text{شاخص قیمت در سال مورد نظر}}{\text{شاخص قیمت در سال مورد نظر}} \times 100 = \text{نرخ تورم}$$

$$\frac{\text{متغیر اسمی}}{\text{متغیر واقعی}} \times 100 = \text{شاخص قیمت در سال مورد نظر}$$

$$\frac{2700 \times 100}{2250} = 120 \quad \text{شاخص قیمت در سال ۱۳۶۰}$$

$$\frac{6300 \times 100}{4200} = 150 \quad \text{شاخص قیمت در سال ۱۳۷۰}$$

$$\frac{150 - 120}{120} \times 100 = 25 \quad \text{nrx turm dar te ۵ سال}$$

۵- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

اگر دولت به اندازه مخارج خود مالیات بگیرد، درآمد ملی به اندازه مخارج افزایش می‌یابد به عبارتی این سیاست دارای ضریب تکاثری برابر یک می‌باشد.

۶- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

$$\frac{1}{0.2} = \frac{1}{0.2} = 5 \quad \text{ضریب تکاثری}$$

۷- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

شب خط $S + T$ برابر با شب تابع پس انداز می‌باشد.

$$S + T = \frac{1050}{4200} = 0.25 \quad \text{شب خط}$$

$0.25 = 1 - 0.25 = 1 - 0.25 = 0.75$ = میل نهایی به پس انداز - ۱ = میل نهایی به مصرف

۸- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

مالیاتهای خالص غیرمستقیم - تولید خالص ملی = درآمد ملی

۹- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.



اقتصاد خرد و کلان

$$\frac{1}{1-b+bt} = \frac{1}{1-0.75+0.2 \times 0.75} = 3/774$$

۱۰- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

میل متوسط به مصرف برابر با شیب خطی است که از مبدأ مختصات به آن نقطه وصل کنیم. در نقطه E شیب خطی که به مبدأ مختصات متصل می‌کنیم برابر یک می‌باشد.

۱۱- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

در صورتی کهتابع مالیات، به شکل تابعی از درآمد باشد، ضریب تکاثری کوچکتر خواهد شد بنابراین در اثر اجرای یک سیاست انبساطی افزایش (Y) کمتر از زمانی است که مالیات ثابت است.

۱۲- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

در نقطه سربه سر، درآمد و مصرف برابر می‌باشند به عبارتی پس انداز صفر است.

۱۳- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

تولید ناخالص ملی مجموع ارزش افزوده‌های یک کشور می‌باشد. در معامله‌ای که در سوال ذکر شده است، ۵۰ ریال ارزش افزوده ایجاد شده است.

۱۴- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

$$MPC + MPS = 1 \quad , MPC = 0/8 \rightarrow MPS = 0/2$$

باتوجه به اینکه شیب نابع پس انداز ۰/۰ می‌باشد و طول از مبدأ آن ۲۰۰ می‌باشد عرض از مبدأ ۴۰- می‌باشد.

$$S = -40 + 0/2Y$$

۱۵- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

$$Y = \frac{1}{1-b}(a_o + I_o) = \frac{1}{1-0/7}(80 + 40) = 400$$

۱۶- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

تابع مصرف - درآمد ملی = تابع پس انداز

$$S = Y - 200 - 0/8(Y - 50 - 0/2Y) = 0/36Y - 160$$

۱۷- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

ضریب افزایش مخارج وقتی که اقتصاد نزدیک به اشتغال کامل است نسبت به زمان رکود اقتصادی بیشتر می‌باشد.

۱۸- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

ضریب افزایش درآمد ملی در حالت کسری بودجه بیشتر از موقع مازاد بودجه است زیرا ضریب تکاثری مخارج دولتی بزرگتر از ضریب تکاثری مالیاتها می‌باشد.

۱۹- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

اگر دولت فقط مالیات ثابت دریافت کند.

$$C = C_o + b(Y - T_o)$$

$$\rightarrow C = C_o + bY - bT_o$$

$$Y = C + I + G \rightarrow Y = C_o + bY - bT_o + I_o + G_o$$

$$\rightarrow Y = \frac{1}{1-b}(C_o - bT_o + I_o + G_o)$$

۲۰- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

در شاخص قیمتی لاسپیزر از مقدار تولید در سال پایه به عنوان ضریب استفاده می‌گردد.

P_n = قیمت سال جاری

Q_n = مقدار تولید در سال پایه

P_o = قیمت سال پایه

$$L = \frac{\varepsilon P_n Q_n}{\varepsilon P_o Q_o} \times 100$$



-۲۱- گزینه ۲ صحیح می باشد.

اگر از تولید ناخالص ملی، استهلاک را کسر کنیم به تولید خالص ملی رسیم و اگر از تولید خالص ملی، خالص مالیات های غیر مستقیم را کسر کنیم، درآمد ملی بدست می آید.

یارانه غیر مستقیم - مالیات های غیر مستقیم = خالص مالیات های غیر مستقیم
از آنجا که شاخص قیمت در سال پایه ۱۰۰ می باشد و گفته شده است که ۲۵ درصد افزایش داشته است، بنابراین شاخص قیمت در سال جاری ۱۲۵ است. بنابراین خواهیم داشت:

$$\frac{5000}{125} \times 100 = 4000$$

-۲۳- گزینه ۴ صحیح می باشد.

نرخ تورم - نرخ بهره اسمی = نرخ بهره واقعی
نرخ تورم + نرخ بهره واقعی = نرخ بهره اسمی

-۲۴- گزینه ۲ صحیح می باشد.

اگر فقط کالاهای نهایی را محاسبه کنیم، دچار محاسبه مضاعف نخواهیم شد. محاسبه مضاعف هنگامی اتفاق می افتد که در محاسبه GNP، ارزش کالای واسطه ای و نهایی را باهم در نظر بگیریم. از آنجایی که ارزش کالاهای واسطه ای در کالای نهایی نهفته است، در این صورت ارزش کالاهای واسطه ای دوباره محاسبه شده است.

-۲۵- گزینه ۱ صحیح می باشد.

شاخص قیمتی که از تقسیم GNP اسمی بر GNP حقيقی ضرب در ۱۰۰ بدست می آید، شاخص ضمنی GNP نام دارد.

$$\frac{\text{اسمی}}{\text{حقیقی}} \times 100 = \frac{75}{50} \times 100 = 150$$

-۲۶- گزینه ۳ صحیح می باشد.

$$\frac{8150 - 7000}{7000} (100) = 16$$

-۲۷- گزینه ۳ صحیح می باشد.

NNP کمتر از GNP است و اگر خالص مالیات های غیر مستقیم مثبت باشد، NI کمتر از NNP است.

$$\text{استهلاک} - \text{NNP} = \text{GNP}$$

$$\text{خالص مالیات غیر مستقیم} - \text{NNP} = \text{NI}$$

-۲۸- گزینه ۲ صحیح می باشد.

پس انداز تابعی مستقیم از درآمد ملی است. پس با کاهش درآمد ملی، پس انداز کاهش می باید ولی میل متوسط به مصرف با درآمد ملی رابطه معکوس دارد. یعنی با کاهش درآمد، میل متوسط به مصرف افزایش می باید. در گزینه ۱ درآمد ملی کاهش می باید زیرا نشت از تزریق بیشتر است.

-۲۹- گزینه ۳ صحیح می باشد.

-۳۰- گزینه ۲ صحیح می باشد.

الصادرات تزریق است. بنابراین افزایش آن باعث افزایش درآمد ملی می شود. یا می توان گفت که ضریب تکاثر صادرات مثبت است، بنابراین صادرات با درآمد ملی رابطه مستقیم دارد.

-۳۱- گزینه ۲ صحیح می باشد.

گزینه ۲ وقتی صحیح است که مالیات ها و سرمایه گذاری و مخارج دولت بروزرا باشد زیرا در حالت بروز زا بودن متغیرهای فوق، ضریب تکاثر بودجه متوازن برابر با یک می شود، یعنی افزایش همزمان و برابر G و T، درآمد ملی را به به اندازه تغییر G و T



تغییر T ، تغییر خواهد داد. اگر متغیرهای مالیات، سرمایه گذاری و یا مخارج دولت درون زا باشند، ضریب تکاثر بودجه متوازن کوچکتر از یک و بزرگتر از صفر می شود، یعنی تغییر همزمان و برابر G و T درآمد ملی را افزایش می دهد و کمتر از تغییر C و یا T .
- ۳۲- گزینه ۴ صحیح می باشد.

مثبت بودن شبیه تابع مصرف، به این معنی است که با افزایش درآمد، مصرف افزایش می یابد و در تابع مصرف کینز که به صورت $c=a+by$ است میل نهایی به مصرف که همان b است، بین صفر و یک می باشد. و همیشه $APC > MPC$ است.
- ۳۳- گزینه ۲ صحیح می باشد.

ابتدا ضریب تکاثر مخارج دولت را محاسبه می کنیم :

$$K_C = \frac{1}{1 - b + bt - e} = \frac{1}{1 - 0/8 + (0/8)(0/25) - 0/2} = 5$$

$$K_C = \frac{\Delta y}{\Delta G} = 5 \Rightarrow \Delta G = \frac{\Delta y}{5} = \frac{100}{5} = 20$$

- ۳۴- گزینه ۱ صحیح می باشد.

همان میل نهایی به واردات است که برابر است با :

$$Z = \frac{\Delta M}{\Delta y} = 0/15 \Rightarrow \Delta M = 0/15 \times (\Delta y) \times 0/15(1000) = 150$$

- ۳۵- گزینه ۲ صحیح می باشد.

با توجه به بحث ضریب تکاثر بودجه متوازن، درآمد ملی افزایش می یابد. گزینه ۱ به این دلیل نادرست است که کسری بودجه به دلیل تغییر برابر G و T تغییر نمی کند.

- ۳۶- گزینه ۳ صحیح می باشد.

هرچه ضریب تکاثر سرمایه گذاری بیشتر باشد، اثر افزایش سرمایه گذاری بر درآمد ملی بیشتر خواهد بود. ضریب تکاثر سرمایه گذاری برابر خواهد بود :

$$K_I = \frac{\Delta y}{\Delta I} = \frac{1}{1 - b} = \frac{1}{1 - MPC} = \frac{1}{MPS}$$

بنابراین، هرچه MPS کوچکتر باشد یا MPC بزرگتر باشد، ضریب تکاثر سرمایه گذاری بیشتر خواهد شد و اثر سرمایه گذاری بر درآمد ملی بیشتر می شود.

- ۳۷- گزینه ۲ صحیح می باشد.

واردات تابعی مثبت از درآمد ملی در نظر گرفته می شود. بنابراین

$$X = X_0$$

$$M = M_0 + my$$

$$NX = X - M = X_0 - M_0 - my$$

تابع خالص صادرات، با درآمد ملی رابطه معکوس دارد شبیه آن منفی می باشد.

- ۳۸- گزینه ۲ صحیح می باشد.

اگر مالیات به صورت $T=T_0$ باشد، تابع مصرف برابر است با :

$$c = a + b(y_a)$$

$$c = a + b(y - T_0) \Rightarrow c = a - bT_0 + by$$

بنابراین عرض از مبدأ تابع مصرف $c - bT_0$ می باشد. حال اگر مالیات ۱۰۰ واحد افزایش یابد، عرض از مبدأ تابع مصرف به اندازه $b\Delta T_0 = b(100) = 0/75(100) = 75$ کاهش می یابد. با کاهش عرض از مبدأ تابع مصرف به سمت پایین انتقال می یابد.

- ۳۹- گزینه ۲ صحیح می باشد.

کاهش ۲۰۰ واحد مالیات، درآمد ملی را ۸۰۰ واحد افزایش می دهد، زیرا ضریب تکاثر مالیات ها برابر با ۴ است :

$$k_T = \frac{\Delta y}{\Delta T} \Rightarrow \Delta y = \Delta T(k_T) = -200(-4) = 800$$



بنابراین، اگر درآمد ملی ۲۰۰ واحد دیگر افزایش یابد، دولت به هدف خود که ۱۰۰۰ واحد افزایش در درآمد ملی است، دسترسی می‌یابد. با توجه به اینکه ضریب تکاثر مخارج دولت ۵ می‌باشد، بنابراین مخارج دولت اگر ۴۰ واحد افزایش یابد، به این هدف دسترسی پیدا می‌کنیم.

$$k_G = \frac{\Delta y}{\Delta G} \Rightarrow \Delta y = \Delta G(k_G) \Rightarrow 200 = \Delta G(5) \Rightarrow \Delta G = 40$$

- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

بودجه دولت هنگامی متوازن است که مخارج دولت با درآمدهای دولت که همان مالیات‌ها باشد، برابر باشد. بنابراین

$$G = T \Rightarrow 200 = 60 + 0/2y \Rightarrow 140 = 0/2y \Rightarrow y = 700$$



پاسخ تشریحی تستهای مولف

۱- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

تعريف ارائه شده مربوط به تولید ملی می‌باشد.

۲- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

تقاضای کل اسمی عبارت است از کل ارزش ریالی تمامی مخارج برنامه‌ریزی شده در اقتصاد در طول یکسال

۳- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

کالاها و خدماتی که به استفاده کنندگان نهایی فروخته می‌شود و در داخل کشور به عنوان نهاده تولید در ساخت محصول دیگر به کار برده نمی‌شوند. کالاها و خدمات نهایی می‌باشند.

۴- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

تولید ناخالص داخلی + خالص درآمد عوامل تولید از خارج = تولید ناخالص ملی

۵- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

زمانی که تغییرات پیش‌بینی نشده در موجودی انبار صفر باشد به این معناست که عرضه کل برابر تقاضای کل می‌باشد.

۶- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

پرداختهای انتقالی- دولت به مردم در محاسبه درآمد شخصی منظور نمی‌شود.

۷- گزینه ۱ صحیح است.

تولید ناخالص ملی به قیمت عوامل + خالص مالیات‌های غیر مستقیم = تولید ناخالص ملی به قیمت بازار

۸- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

ذخیره استهلاک سرمایه - تولید ناخالص ملی = تولید خالص ملی

مالیات‌های خالص غیرمستقیم - تولید خالص ملی = درآمد ملی

۹- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

پرداختهای انتقالی بنگاه‌ها به مردم در محاسبه تولید ناخالص ملی به حساب می‌آید ولی در درآمد ملی منظور نمی‌شود.

۱۰- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

تفاوت درآمد شخصی و درآمد قابل تصرف به خاطر مالیات‌های شخصی می‌باشد.

۱۱- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

در شاخص لاسپیرز، مقادیر سال پایه، وزن می‌باشد.

$$L = \frac{\sum P_n \cdot Q_n}{\sum P_n \cdot Q_0}$$

P_n = قیمت سال جاری P_0 = قیمت سال پایه Q_n = مقدار تولید در سال پایه

۱۲- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

$$W = \frac{\sum P_n (Q_n + Q_0)}{\sum P_n (Q_n + Q_0)}$$

P_n = قیمت سال جاری P_0 = قیمت سال پایه Q_n = تولید در سال جاری Q_0 = تولید در سال پایه

۱۳- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

شاخص قیمت مصرف کننده بر اساس شاخص لاسپیرز محاسبه می‌شود. این شاخص به منظور سنجش سطح عمومی قیمت کالاها و خدماتی که توسط خانوارهای شهری نوعی مصرف می‌شود، محاسبه می‌شود.



۱۴- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

$$\frac{\text{متغیر اسمی}}{\text{متغیر واقعی}} \times 100 = \text{شاخص قیمت}$$

$$\frac{12}{10} \times 100 = 120 = \text{شاخص قیمت}$$

$$\frac{18}{12} \times 100 = 150 = \text{شاخص قیمت}$$

$$\frac{\text{تفییرات در شاخص قیمت امسال نسبت به شاخص قیمت سال مورد نظر}}{\text{شاخص قیمت در سال مورد نظر}} \times 100 = \text{نرخ تورم}$$

$$\frac{150 - 120 \times 100}{120} = 25 = \text{نرخ تورم}$$

۱۵- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

$$\frac{\text{متغیر اسمی}}{\text{متغیر واقعی}} \times 100 = \text{شاخص قیمت}$$

متغیر اسمی بیشتر از متغیر واقعی خواهد بود اگر شاخص قیمت بزرگتر از صد باشد.

۱۶- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

$$\frac{\text{تفییرات در شاخص قیمت امسال نسبت به شاخص قیمت سال مورد نظر}}{\text{شاخص قیمت در سال مورد نظر}} \times 100 = \text{نرخ تورم}$$

$$\frac{150 - 120 \times 100}{120} = 25 = \text{نرخ تورم}$$

۱۷- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

$$e' - e = \text{نتیجه رابطه مبادله بازارگانی}$$

e' = خالص صادرات به قیمت ثابت تعديل شده

e = خالص صادرات به قیمت ثابت

۱۸- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

در الگوی اقتصاد سه بخشی، تراوشات عبارتند از پس‌انداز (S) و مالیات (T) و تزریقات عبارتند از خریدهای دولت (G) و سرمایه‌گذاری (I) و برای برقراری تعادل باید مجموع تراوشات و تزریقات برابر باشند.

$$S + T = I + G$$

۱۹- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

ضریب تکاثری در صورتی که مصرف و مالیات درونزا باشند به این صورت می‌باشد:

$$\frac{1}{1-b+bt}$$

b = میلنهایی به مصرف

t = نرخ مالیاتی

۲۰- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

$$Y_E = \frac{1}{1-b} (C_E + I_E) = \frac{1}{1-0.5} (5 + 15) = 40$$

$$Y_F = \text{درآمد ملی در حالت اشتغال کامل} = 50$$

$$Y_F - Y_E = 50 - 40 = 10$$



اقتصاد خرد و کلان

با توجه به اینکه ضریب تکاثری برابر ۲ می باشد با ۵ واحد افزایش در تقاضای کل درآمد ملی تعادلی بر درآمد ملی در حالت اشتغال کامل می رسد بنابراین شکاف موجود ۵ واحد و رکودی می باشد.

-۲۱- گزینه ۴ صحیح می باشد.

-۲۲- گزینه ۳ صحیح می باشد.

در روش ارزش افزوده نیازی به تشخیص کالای نهایی نیست.

-۲۳- گزینه ۳ صحیح می باشد.

از آنجا که زمین نوعی دارایی است که از قبل وجود داشته است، خرید آن به عنوان خرید یک دارایی در GDP که ارزش تولیدات جاری را اندازه گیری می کند منظور نمی شود. در واقع به جزء هزینه زمین سایر هزینه های ساخت مجتمع مسکونی به عنوان I در GDP منظور می شوند.

-۲۴- گزینه ۴ صحیح می باشد.

خارج دولت آن دسته از پرداخت های دولت است که دولت در قبال آن کالا یا خدمتی تحويل بگیرد تنها در مورد هزینه ایاب و ذهاب کارکنان دولت است که دولت در قبال پرداخت خود خدمات ایاب و ذهاب را برای کارکنان خود تحويل می گیرد.

-۲۵- گزینه ۴ صحیح می باشد.

$$C = 100 + 0.6y$$

$$APC = \frac{a}{y} + b = \frac{100}{1000} + 0.6 = 0.7$$

$$MPC = \frac{dc}{dy} = b = 0.6$$

$$APC - MPC = 0.1$$

-۲۶- گزینه ۱ صحیح می باشد.

اگر در اقتصاد ۳ بخشی $1 < b < 2$ باشد دولت می تواند با ثابت بودن مالیات از ضریت بودجه متوازن یک برخورداری باشد.

$$(\Delta c < \Delta y \Rightarrow 0 < b < 1)$$

$$K_{G,T} = K_G + K_T$$

$$K_{G,T} = \frac{1}{1-b} + \frac{-b}{1-b} = 1$$

-۲۷- گزینه ۱ صحیح می باشد.

فعالیت های غیر قانونی مثل تولید مواد مخدر یا شراب در ایران، در محاسبات حساب های ملی در نظر گرفته نمی شود، بنابراین GNP آن کشور کمتر است.

-۲۸- گزینه ۲ صحیح می باشد.

$$y = 100 + 0.6(y - 400 + 200) + 0.2y + 200$$

$$y = 100 + 0.6y - 120 + 0.2y + 200$$

$$y - 0.6y - 0.2y = 180 \Rightarrow 0.2y = 180 \Rightarrow y_e = 900$$

$$S = -100 + 0.4yd \Rightarrow S = -100 + 0.4(900 - 400 + 200) = 180$$

-۲۹- گزینه ۳ صحیح می باشد.

حقوق و دستمزد قسمتی از تولید خالص ملی و درآمد است که در عین حال به دست خانوارها می رسد.

-۳۰- گزینه ۱ صحیح می باشد.

$$y_r = \frac{y_n}{p}$$

$$y_r = \frac{\frac{y_n}{p} - y_n}{\frac{1}{\lambda} - 1} = \frac{\frac{1-1/\lambda}{p}}{\frac{1}{\lambda}} = -0.45$$

-۳۱- گزینه ۳ صحیح می باشد.

با افزایش میل نهایی به مصرف کارایی سیاست های مالی و پولی بیشتر می شود.



تئوری سرمایه گذاری

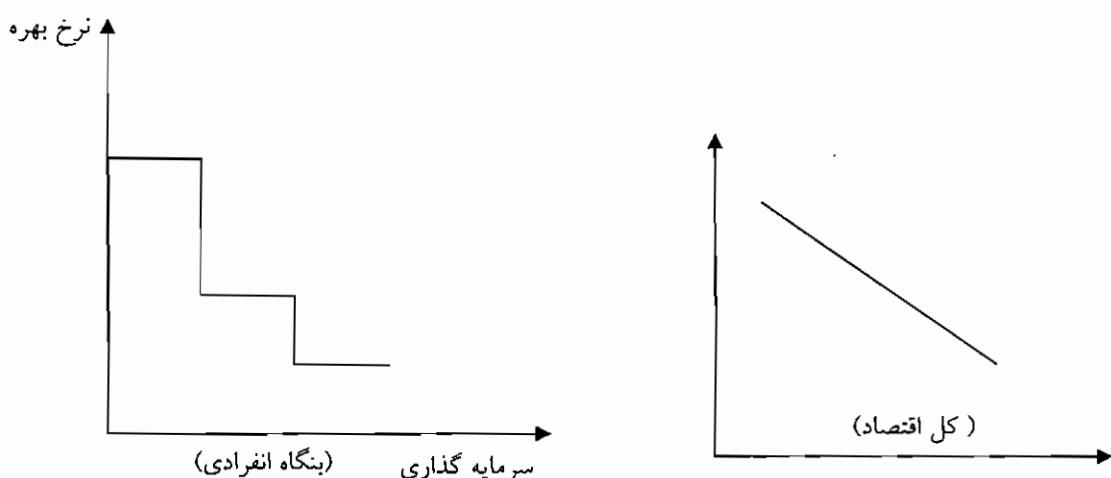
سرمایه عبارت است از آن بخش از کالاهای که خود تولید کننده کالاهای و خدمات دیگر است و سرمایه گذاری عبارت است از تغییر در حجم سرمایه موجود در یک جامعه در طول یک دوره.

تئوری سرمایه گذاری بر دو اصل استوار است.

اول : کارایی نهایی سرمایه با افزایش سرمایه گذاری سالیانه کاهش می یابد .

دوم : سرمایه گذاری تا نقطه ای سودمند است که کارایی نهایی سرمایه از هزینه از دست رفته سرمایه پایین نر نباشد .

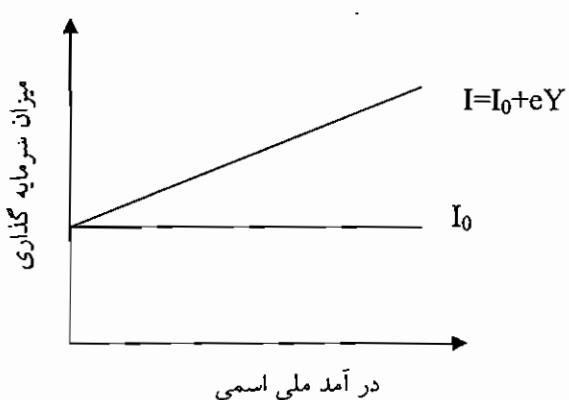
تابع سرمایه گذاری تابعی است نزولی که نشان دهنده رابطه بین سرمایه گذاری و نرخ بهره است . در صورت ثابت بودن سایر شرایط ارتفاع این تابع در هر نقطه برابر است با کارایی یا بازده نهایی سرمایه .



تابع تقاضا برای سرمایه گذاری در کل اقتصاد تابعی از نرخ بهره و درآمد ملی است . تابع سرمایه گذاری به صورت منحنی می باشد اما در بسیاری از موارد ، تابع سرمایه گذاری را به صورت تابع خطی $Y = I_0 + eI$ نشان می دهند . که در این تابع I میزان سرمایه گذاری ،

I سرمایه گذاری مستقل ، e میل نهایی به سرمایه گذاری و Y سطح درآمد ملی است .

میل نهایی به سرمایه گذاری عبارت است از نسبت تغییر در میزان سرمایه گذاری به تغییر در درآمد ملی .





پول و بانک :
پول وسیله ای برای تسهیل در مبادلات است ، ثانیاً وسیله ای برای اندازه گیری ارزش‌های اقتصادی است . ثالثاً وسیله ای برای ذخیره ارزش است .

امروزه در تعریف پول علاوه بر وظایف سه گانه فوق ، پول را عامل تحرک یا رکود فعالیتهای اقتصادی نیز معرفی می‌کنند . اگر میزان نقدینگی در جامعه ای کمتر از مقداری باشد که مورد نیاز آن جامعه است ، می‌تواند باعث کاهش در تولید واقعی و کاهش اشتغال در جامعه شود . همچنین اگر میزان نقدینگی بیش از حد نیاز جامعه باشد می‌تواند باعث مشکلاتی مانند بالا رفتن سطح عمومی قیمتها و ... شود .

حجم نقدینگی : منظور از حجم نقدینگی مجموع پول و شبه پول است .

منظور از پول : اسکناس ، پول فلزی یا مسکوکات و در دست مردم سپرده‌های دیداری است .

منظور از شبه پول دارایهایی هستند که قابلیت نقدینگی بسیار بالایی دارند مانند سپرده‌های پس انداز کوتاه مدت و بلند مدت .
بانکها موظف هستند که در صدی از موجودی حسابهای را که نزد آنها ایجاد می‌شود ، به عنوان ذخیره قانونی (سپرده قانونی) نزد بانک مرکزی نگهداری کنند و بقیه موجودی نزد بانک به عنوان ذخیره اضافی می‌ماند .

کل پول ایجاد شده توسط سیستم بانکی برابر است با حاصل ضرب مبلغ اولیه در معکوس نسبت ذخیره قانونی :

$$S = \frac{\text{مبلغ اولیه}}{\text{در صد ذخیره قانونی}}$$

به معکوس درصد ذخیره قانونی ($\frac{1}{\text{در صد ذخیره قانونی}}$) ، ضریب افزایش پول یا ضریب پول می‌گویند .

بانک مرکزی و اعمال سیاستهای پولی :

بانک مرکزی بالاستفاده از سه وسیله عمدۀ می‌تواند بر حجم نقدینگی یا عرضه پول اثر بگذارد .

این ابزار عبارتند از نسبت ذخیره قانونی ، نرخ تنزیل مجدد و عملیات بازار باز .

سیاست پولی : به طور کلی سیاست تثبیتی به کار گرفته شده از طریق تغییرات در عرضه پول توسط بانک مرکزی را سیاست پولی گویند . سیاستهایی که باعث افزایش حجم پول می‌گردند ، سیاست پولی انبساطی و سیاستهایی که باعث کاهش حجم پول می‌گردند ، سیاست پولی انقباضی نام دارد .

تغییر در نسبت ذخیره قانونی : با کاهش نسبت ذخیره قانونی ، درصد بیشتر از سپرده‌هادر اختیار بانکها قرار می‌گیرد و آنها می‌توانند اعتبارات بیشتری را به مشتریان خود بدهند . پس کاهش نرخ ذخیره قانونی ، سیاست انبساطی پول و افزایش نرخ ذخیره قانونی سیاست انقباضی پولی می‌باشد .

تغییر در نرخ تنزیل مجدد : نرخ تنزیل مجدد عبارت است از نرخ بهره ای که توسط بانک مرکزی وضع می‌شود و در آن نرخ ، بانک مرکزی استناد و اوراق مدت دار بانکها را تنزیل کرده و در مقابل آنها به بانکها وام می‌دهد . افزایش نرخ تنزیل مجدد اثر معکوس بر حجم اعتبارات خواهد داشت . با کاهش نرخ تنزیل مجدد ، بانکها از بانک مرکزی بیشتر وام دریافت می‌کنند ، بنابر این حجم پول افزایش می‌یابد که یک سیاست انبساطی پولی است و افزایش نرخ تنزیل مجدد یک سیاست انقباضی پولی است .

عملیات بازار باز : عملیات بازار باز عبارت است از خرید و فروش اوراق قرضه دولتی توسط بانک مرکزی است که از این طریق روی حجم نقدینگی اثر می‌گذارد . بانک مرکزی با خرید اوراق قرضه باعث افزایش پول در دست مردم و در نتیجه افزایش حجم نقدینگی گردد . از طرفی قیمت اوراق قرضه با نرخ بهره رابطه معکوس دارد .



عرضه و تقاضای پول:

$$(کل ذخیره قانونی نزد بانک مرکزی) \frac{1}{در صد ذخیره قانونی} = عرضه پول$$

با

$$(کل ذخیره قانونی در بانک مرکزی) ضریب پول = عرضه پول$$

بنابراین می توان گفت عرضه پول برابر است با پایه پولی ضربدر ضریب تکاثر

$$M^s = m H$$

$$\text{ضریب تکاثر پولی} = m$$

$$H = \text{پایه پولی و } M^s = \text{عرضه پول}$$

پایه پولی که به پول پرقدرت نیز معروف می باشد، برابر است با بدھی بانک مرکزی به بخش های خصوصی (اسکناس و مسکوکات در دست مردم) و بانکی (اسکناس و مسکوکات نزد بانکها، سپرده قانونی و آزاد بانکها نزد بانک مرکزی). به عبارتی، پایه پولی را می توان وسیله پرداختی دانست که بانک مرکزی با استفاده از آن دارایی های مالی گوناگون خود را خریداری می کند.

ضریب تکاثر پول نیز برابر است با تغییرات حجم پول، تقسیم بر پایه پول

$$k_m = \frac{\Delta M^s}{\Delta H} = \text{خریب تکاثر پول}$$

ضریب - نکاثر پول را که با m نیز نشان می دهند، به این مفهوم است که به ازای یک واحد تغییر در پایه پولی حجم پول واحد تغییر می کند.

همانطور که گفته شد، ضریب تکاثر پول در ساده ترین حالت برابر است با

یک تقسیم بر درصد ذخیره قانونی یا نرخ ذخیره قانونی

نرخ یا درصد ذخیره قانونی را با π نشان می دهیم.

ضریب تکاثر محاسبه شده فوق که به ضریب تکاثر بالقوه یا حداکثر معروف است با این فرض است که مردم اسکناس و سکه نگهداری نمی کنند، بانکها ذخیره اضافی (یعنی بیشتر از ذخیره قانونی) نگهداری نمی کنند. مردم همه پول خود را در حساب جاری نگهداری می کنند و کسی اسکناس و سکه در معاملات استفاده نمی کند. اگر مردم مقداری از پول خود را به شکل سکه و اسکناس نگهداری کنند، حجم پول شبکه بانکی کاهش می یابد و قدرت وام دهی بانکها کم می شود، بنابراین ضریب تکاثر پول کاهش می یابد.

همچنین هرچه بانکها، اضافه بر ذخیره قانونی، ذخیره اضافی بیشتری نگهداری کنند، به این معنی است که قدرت وام دهی آنها کم می شود و در نتیجه ضریب تکاثر پول کاهش می یابد. در حالت ضریب تکاثر پول برابر است با :

$$K_m = m = \frac{1 + CU}{CU + \pi + er}$$

نرخ ذخیره اضافی است که با ضریب تکاثر رابطه معکوس دارد. CU نسبت اسکناس و مسکوکات به سپرده دیداری است که هرچه بیشتر باشد، ضریب تکاثر کاهش می یابد و π نرخ ذخیره قانونی که رابطه معکوس با ضریب تکاثر پول دارد.

بنابراین می توان گفت:

$$M^s = m H$$

$$M^s = \frac{1 + CU}{CU + \pi + er} \cdot H$$

نکته ۱: استقرار دولت از بانک مرکزی، پایه پول و حجم پول را افزایش می دهد ولی استقرار دولت از مردم، حجم پول را تغییر نمی دهد.

نکته ۲: هنگامی که بانک مرکزی اوراق قرضه دولتی می فروشد، پایه پول کاهش می یابد. به علت اینکه بدھی دولت به بانک مرکزی کاهش می یابد.

نکته ۳: ضریب تکاثر پول همیشه بزرگتر از یک است.

نکته ۴: ضریب تکاثر پول با نرخ بهره رابطه مستقیم دارد.



تقاضای پول : تقاضا برای پول ، تقاضا برای موجودی پول است نه جریان پول . تقاضا برای پول به این مفهوم است که مردم در هر لحظه از زمان مایل به نگهداری چه بخشی از ثروتشان به صورت پول هستند.
تئوریهای تقاضا برای پول :

- تئوری مقداری پول : (تئوری تساوی مبادله)
تساوی مبادله را می توان به صورت فرمول زیر نوشت :

$$M \cdot V = P \cdot Y$$

که در این رابطه M نشانده مقدار عرضه پول در اقتصاد ، V سرعت گردش پول ، P سطح عمومی قیمتها و Y درآمد ملی واقعی است . در ابتدا استوارت میل، تئوری مقداری پول را به صورت $Mv=PT$ مطرح کرد که در آن منظور از T حجم کل معاملات است.

سرعت گردش پول : تعداد دفات متوسطی که هر ریال پول موجود به منظور ایجاد درآمد -- تولید در هر سال صرف می شود . به عبارت دیگر، سرعت گردش درآمدی پول به این معنی است که یک واحد پول طی یک دوره چند بار برای خرید کالا و خدمات نهایی مورد استفاده قرار می گیرد.

سطح عمومی قیمتها : نسبت شاخص قیمت جاری به شاخص قیمت سال پایه است .

اگر سرعت گردش پول ثابت باشد و مقدار پول مورد نیاز را همان تقاضا برای پول بدانیم می توان نوشت :

$$MD = \frac{P \cdot Y}{V}$$

که MD تقاضا برای پول می باشد .

- کینزو تقاضا برای پول :

به اعتقاد کینز تقاضا برای پول به وسیله سه انگیزه جدا از هم تعیین می شود .

انگیزه معاملاتی: نیاز به پول به عنوان وسیله ای برای پرداختها . که تابعی از درآمد ملی می باشد .

انگیزه احتیاطی: مردم مقداری پول اضافی نزد خود برای واقعی غیر قابل پیش بینی نگهداری می کنند . تابعی از درآمد ملی می باشد و تابع آن به شکل $Mt=ky$ است .

انگیزه بورس بازی یا سفته بازی: وقتی قیمت اوراق بهادر بالاست مردم ترجیح می دهند بیشتر ثروتشان را به صورت پول نگهدارند . با این امید که بعد از بالا رفتن نرخ بهره و کاهش قیمت اوراق بهادر آن را برای مبادله با اوراق بهادر مورد استفاده قرار دهند .

انگیزه احتیاطی و معاملاتی تقریباً متناسب با درآمد ملی هستند .

و انگیزه بورس بازی وابسته به نرخ بهره می باشد .

بنابراین تقاضا برای پول با دو متغیر درآمد ملی و نرخ بهره ارتباط دارد .

نکته ۱: کلاسیک ها با توجه به رابطه $Mv=PT$ معتقد بودند که V و T ثابت است بنابراین M و P رابطه متناسب و مستقیم با یکدیگر دارند، یعنی اگر حجم پول دو برابر شود، قیمت ها نیز دو برابر می شود. به عبارت دیگر کلاسیک ها، معتقد بودند که حجم پول، تعیین کننده قیمت ها می باشد، یعنی در بازار پول، قیمت تعیین می شود. در حالی که کینز می گوید بازار پول، بازار تعیین نرخ بهره است. کلاسیک ها معتقد بودند که نرخ بهره از طریق برابری تابع S و I بددست می آید. اما کینز معتقد بود که از برابری تابع S و I می توان درآمد ملی تعادلی را بددست آورد.

نکته ۲: نظریه مقداری پول به شکل های زیر نیز ارائه می شوند:

$$Mv = PQ$$

Q : مقدار تولید کالاها و خدمات نهایی

$$M.v=Py_R$$

Y_R : تولید ملی یا درآمد حقیقی

$$M.v=y_N$$

Y_N : تولید ملی اسمی

نکته ۳: در نظریه مقداری پول، وظیفه پول را فقط وظیفه معاملاتی در نظر می گیرند.

نکته ۴: نظریه تقاضای پولی کینز همان رجحان نقدينگی است یعنی رابطه تقاضای پول با نرخ بهره را بیان می کند.



نکته ۵: از نظر کینز، در وضعیت استعمال کامل، تقاضای معاملاتی زیاد و تقاضای سفته بازی انداز است.

نکته ۶: در الگوی کینزی تغییر در حجم پول باعث تغییر نامتناسب در سطح قیمت‌ها می‌شود.

- نظریه جدید تقاضا برای پول یا نظریه پورت فولیو:

پورت فولیو اصطلاحاً به مفهوم کل داراییهای فرد یا مؤسسه است که به صورتهای مختلف و متنوع آن نگهداری می‌شود.

مردم داراییهای خود را با ترکیبی از داراییهای نقدینه تا غیر نقدینه نگهداری می‌کنند. این ترکیب با تغییر در هریک از دو عامل درآمد و نرخ بهره تغییر می‌یابد.

تابع تقاضای پول: رابطه بین مقدار پول مورد مورد تقاضا، نرخ بهره اسمی و سطح درآمد ملی که در یک دوره از زمان در یک اقتصاد مشاهده می‌شود.

بنابراین می‌توان چنین بیان کرد که تقاضای پول از تقاضای معاملاتی و احتیاطی پول و تقاضای سفته بازی پول یا بورس بازی تشکیل شده است.

$$M^D = M_t + M_{sp}$$

$$M_t = ky \quad M_t = \text{تقاضای معاملاتی و احتیاطی پول}$$

$$M_{sp} = L_0 - L_r \quad M_{sp} = \text{تقاضای سفته بازی پول یا بورس بازی}$$

نرخ بهره، L ضریب تقاضای سفته بازی پول نسبت به نرخ بهره، L_0 مقدار ثابت یا تقاضای مستقل پول، k ضریب تقاضای معاملاتی و احتیاطی نسبت به درآمد ملی می‌باشد. بنابراین در تقاضای پول چنین رابطه‌ای وجود دارد:

$$M^D = F(y_+ + r_-)$$

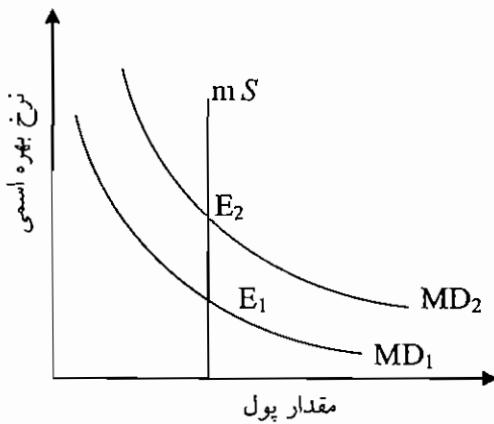
از نظر نموداری نیز، اگر درآمد ملی افزایش یابد، M_t افزایش می‌یابد، در نتیجه تقاضای پول به سمت راست منتقل می‌شود و اگر درآمد ملی کاهش یابد، تقاضای معاملاتی کاهش می‌یابد و تقاضای پول به سمت چپ منتقل می‌شود.



توجه کنید، در اینجا عرضه پول را متغیری بروزنما فرض کرده ایم که توسط بانک مرکزی تعیین می‌شود. اگر نرخ بهره بالاتر از نرخ بهره تعادلی باشد در چنین شرایطی مردم سعی می‌کنند اضافه نقدینگی خود را به اوراق بهادر تبدیل کنند که این باعث بالا رفتن قیمت اوراق بهادر یا در واقع کاهش نرخ بهره خواهد شد و در نهایت عرضه اضافی پول از بین خواهد رفت و اگر نرخ بهره، پایین‌تر از نرخ بهره تعادلی باشد عکس جریان فوق به وجود می‌آید.



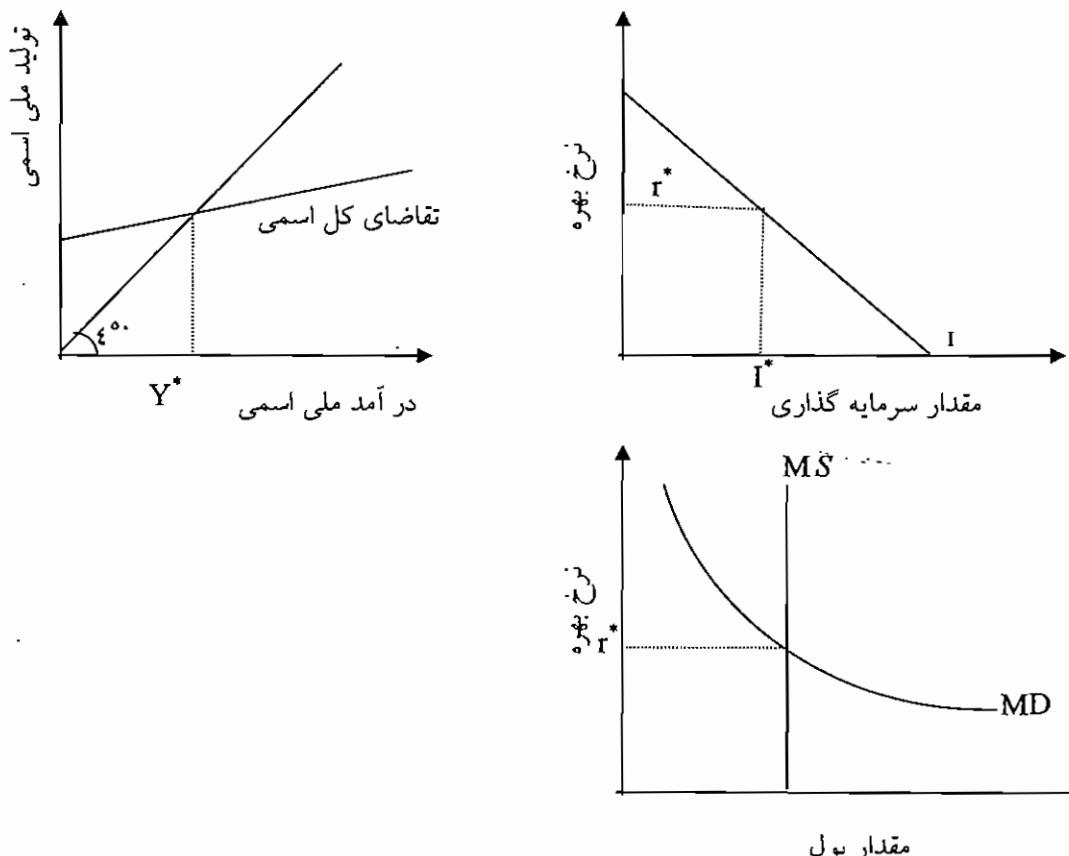
اثر تغییر در عرضه پول : به طور مثال اگر بانک مرکزی شروع به خرید اوراق قرضه دولتی از دست مردم کند این عمل باعث افزایش حجم پول و عرضه پول می‌شود . اضافه عرضه پول باعث خرید سایر اوراق بهادر توسط مردم و در نتیجه افزایش قیمت آنها و کاهش نرخ بهره خواهد شد . این روند تا جایی ادامه پیدا می‌کند که تقاضای پول و عرضه پول مساوی شوند .



اثر افزایش درآمد ملی : با افزایش درآمد ملی تابع تقاضا برای پول به طرف بالا منتقل می‌شود . در این حالت تقاضای اضافی ایجاد می‌شود و مردم شروع به فروش اوراق قرضه بهادر به منظور افزایش نقدینگی می‌کنند . این موضوع باعث کاهش قیمت اوراق بهادر و افزایش نرخ بهره می‌شود تا سطحی که عرضه و تقاضای پول برابر شوند .

نکته : با افزایش درآمد ملی ، تقاضای معاملاتی پول افزایش می‌یابد ، با افزایش تقاضای معاملاتی پول ، نرخ بهره افزایش می‌یابد و با افزایش نرخ بهره ، تقاضای سفته بازی پول کاهش می‌یابد . بنابر این اگر عرضه پول ثابت باشد ، افزایش تقاضای معاملاتی با کاهش تقاضای سفته بازی پول برابر است .

ارتباط بین بازار پول و جریان مدور :





اقتصاد خرده و کلان

افزایش نرخ بهره. باعث کاهش میزان سرمایه گذاری می‌شود و این باعث کاهش تقاضای کل می‌شود. در نتیجه درآمد ملی کاهش می‌باید. با کاهش درآمد ملی، تقاضای پول نیز کاهش پیدا می‌کند و به سمت چپ منتقل می‌شود و با این انتقال، نرخ بهره تعادلی کاهش می‌باید.

نکته ۱: قیمت اوراق قرضه با نرخ بهره رابطه معکوس دارد.

$$\frac{1}{\text{نرخ بهره}} \leftarrow \text{قیمت اوراق قرضه}$$

نکته ۲: ضریب افزایش سپرده عبارت است از تغییر در عرضه پول به ازای یک واحد تغییر در پایه پول

$$\frac{1}{\text{نرخ ذخیره قانون}} = \text{ضریب افزایش سپرده}$$

نکته ۳: دام نقدینگی در شرایط رکود شدید اقتصادی پیش می‌آید. در شرایط رکودی، ذخایر اضافی بانک‌ها بالا است، بنابراین با کاهش نرخ ذخیره قانونی، ذخایر قابل وام دادن بانک‌ها افزایش می‌باید ولی به دلیل تقاضای پایین وام، اعتبار دهی بانک‌ها چندان زیاد نمی‌شوند، بنابراین سیاست پولی، تأثیر زیادی در حجم پول نخواهد داشت. به عبارت دیگر، در چنین شرایطی (رکود اقتصادی)، نرخ بهره پایین است. بانک‌ها ذخایر اضافی دارند، و ضریب - نکاثر پول پایین است. بنابراین افزایش پایه پول که به دلیل خرید اوراق قرضه دولتی توسط بانک مرکزی ایجاد می‌شود، حجم پول را زیاد افزایش نمی‌دهد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت در دام نقدینگی، نرخ بهره بسیار پایین است و افراد پول بیشتری نگهداری می‌کنند و بانک‌ها دارای ذخایر اضافی هستند و با توجه به اینکه ذخایر اضافی بالاست ضریب نکاثر پول پایین است.

منحنی IS:

در یک اقتصاد دو بخشی در سطح تعادلی درآمد ملی، پس انداز و سرمایه گذاری برابرند ($S = I$). پس انداز تابعی از درآمد ملی و سرمایه گذاری تابع معکوس نرخ بهره است. هر سطحی از پس انداز از درآمد ملی تعادلی حاصل شده است و هر سطح انتخابی از نرخ بهره نقطه‌ای روی تابع سرمایه گذاری می‌باشد و سطحی از سرمایه گذاری را نشان می‌دهد.

مکان هندسی تمامی زوچهای نرخ بهره و درآمد ملی تعادلی منحنی IS نامیده می‌شود.

استخراج IS از طریق جبری:

از استخراج IS در مدل سه بخش شروع می‌کنیم. فرض کنید روابط اقتصادی یک اقتصاد سه بخش به صورت زیر باشد:

$$C: a + b y_d$$

$$T = T_r$$

$$I = I_r - h r$$

$$G = G_r$$

از شرط تعادل در مدل سه بخش استفاده می‌کنیم:

$$Y = C + I + G = a + b(y - T_r) + I_r - h r + G_r$$

$$Y - b Y = a - b T_r + I_r - h r + G_r$$

$$Y = \frac{a - b T_r + I_r + G_r}{1 - b} - \frac{h}{1 - b} r$$

$$r = \frac{a - b T_r + I_r + G_r}{h} - \frac{1 - b}{h} Y$$

مثال: روابط زیر را در نظر بگیرید و تابع IS را استخراج کنید.

$$C = 100 + 0.8 Y_d$$

$$T = 100$$

$$G = 100$$

$$I = 200 - 100 r$$

که حل:

$$Y = C + I + G \rightarrow Y = 100 + 0.8(Y - 100) + 200 - 100 r + 100$$

$$0.2 Y = 320 - 100 r \rightarrow Y = 1600 - 500 r$$



در مدل چهار بخشی و با فرض درونزا بودن I , M , T و I تابع IS عبارت خواهد بود از:

$$T = T + tY \quad I = I + eY - hr \quad M = M + mY$$

$$Y = \frac{a - bT + I + G + X - M}{1 - b + bt - e + m} - \frac{h}{1 - b + bt - e + m} r$$

$$r = \frac{a - bT + I + G + X - M}{h} - \frac{1 - b + bt - e + m}{h} Y$$

نقاط خارج از منحنی IS :

در همه نقاط روی منحنی IS: در بازار کالا و خدمات تعادل برقرار است. یعنی عرضه کل مساوی تقاضای کل است و تزریقات و تراوشات برابر است.

در همه نقاط بالای IS مازاد عرضه کل وجود دارد یا تراوشات از تزریقات بیشتر است و در همه نقاط پایین IS تقاضای کل از عرضه بیشتر است یا به عبارتی تزریقات از تراوشات بیشتر است.

در نقطه B :

$$Y > C + I + G$$

$$S + T < I + G$$

در نقطه E :

$$Y = C + I + G$$

$$S + T > I + G$$

در نقطه A :

$$Y < C + I + G$$

$$S + T < I + G$$

انتقال تابع IS :

هرگاه عرض از مبدأ یا طول از مبدأ تابعی تغییر کند، آن تابع انتقال پیدا می‌کند. بنابراین اگر X , G , I , T , a , M و r تغییر کنند، تابع IS انتقال پیدا می‌کند. به طور کلی اگر متغیرهای برونزای تزریقی (مانند a , I , G و X) افزایش یابند، IS به سمت راست، یا بالا و یا بیرون انتقال می‌یابد و اگر کاهش یابند IS به سمت چپ، پایین و یا داخل انتقال می‌یابد. اگر متغیرهای برونزای تراوشی (مانند T , M) افزایش یابند، IS به سمت چپ و اگر کاهش یابند IS به سمت راست انتقال می‌یابد.

هر عاملی که باعث افزایش درآمد ملی شود، IS را به سمت راست انتقال می‌دهد و هر عاملی که باعث کاهش درآمد ملی شود، IS را به سمت چپ انتقال می‌دهد. سیاستهای مالی انسباطی IS را به سمت راست و سیاستهای مالی انقباطی IS را به سمت چپ انتقال می‌دهد. اندازه انتقال IS برابر است با تغییر هر متغیر ضربدر ضریب تکاثر آن متغیر. به طور مثال اگر G , ۱۰ واحد افزایش یابد و ضریب تکاثر آن برابر ۴ باشد، IS به میزان ۴۰ واحد به سمت راست منتقل می‌شود



تغییر شیب تابع IS :

شیب تابع IS برابر است با:

$$IS \quad \frac{dr}{dY} = -\frac{1-b+bt-e+m}{h}$$

توجه داشته باشید که شیب تابع IS هنگامی به صورت فوق است که در T ، M و I تابعی از درآمد ملی باشند یا به عبارتی درونزا باشند. اگر T ، M و I تابعی از درآمد ملی نباشند و بروزرا باشند شیب تابع IS برابر است با:

$$\frac{dr}{dY} = -\frac{1-b}{h}$$

با توجه به شیب تابع IS موارد زیر را نتیجه گیری کرد:

(۱) هرچه b (میل نهایی به مصرف) و e (میل نهایی به سرمایه گذاری) بیشتر شوند تابع IS به حالت افقی نزدیکتر می‌شود به عبارتی قدر مطلق شیب تابع IS کمتر می‌شود و اگر b و e کمتر شوند تابع IS به حالت عمودی نزدیکتر می‌شود.

(۲) هرچه t (نرخ مالیات) و m (میل نهایی به واردات) که هر دو جزء متغیرهای ترواشی می‌باشند بیشتر شوند قدر مطلق شیب تابع IS بیشتر شود یعنی IS به حالت عمودی نزدیکتر شود و هرچه t و m کمتر شوند IS به حالت افقی نزدیکتر می‌شود.

(۳) هرچه h (ضریب سرمایه گذاری شیب به نرخ بهره) بیشتر شود، IS به حالت افقی نزدیکتر می‌شود. و هرچه h کمتر شود IS به حالت عمودی نزدیکتر می‌شود. اگر h برابر با صفر شود یعنی سرمایه گذاری تابعی از نرخ بهره نباشد IS عمودی می‌شود و اگر h به سمت بی نهایت میل کند یعنی حساسیت یا کشش سرمایه گذاری نسبت به نرخ بهره بی نهایت شود، IS افقی می‌شود.

منحنی LM:

تعادل در بازار پول در حالتی وجود دارد که عرضه و تقاضای پول باهم برابر باشند. با فرض آنکه عرضه پول متغیر بروزراست و تقاضا برای پول تابع معکوس نرخ بهره و تابع مستقیم درآمد ملی است. توابع عرضه و تقاضای پول به این صورت خواهد بود.

$$MS = M, MD = L(r, y)$$

منحنی LM مکان هندسی تمامی زوچهای نرخ بهره و درآمد ملی است که بازار پول را در تعادل قرار می‌دهند.

افزایش عرضه پول باعث انتقال تابع LM به سمت راست و افزایش تقاضای برای پول باعث انتقال تابع LM به سمت چپ می‌شود.

استخراج LM از طریق جبری:

تابع تقاضای پول از مجموع تقاضای معاملاتی و اختیاطی پول و تابع تقاضای سفته بازی پول حاصل می‌شود.

$$M_D^D = KY$$

تابع تقاضای معاملاتی و اختیاطی پولی

$$M_{SP}^D = L - Lr$$

تابع تقاضای سفته بازی پول

$$M^S = M^S$$

تابع عرضه پول که بروزرا می‌باشد

برای استخراج تابع LM، شرط تعادل در بازار پول را می‌نویسیم و روابط را در آن جایگزین می‌کنیم.

$$M^D = M^S$$

$$KY + L - Lr = M^S$$

$$\rightarrow r = \frac{L - M^S}{L} + \frac{K}{L} Y$$

یا

$$Y = \frac{M^S - L}{K} + \frac{L}{K} r$$

$\frac{k}{l}$ شیب تابع LM و L عرض از مبدأ تابع LM می‌باشد.

مثال: اگر $Y = 100$ ، $M^S = 200 - 100r$ و $M_{SP}^D = 0.5Y$ باشد تابع LM را بدست آورید.

از شرط تعادل $M^D = M^S$ استفاده می‌کنیم.

$$0.5Y + 200 - 100r = 100 \rightarrow r = 1 + 0.005Y$$



نقاط خارج از منحنی LM :

در همه نقاط روی منحنی LM ، بازار پول در تعادل است، یعنی عرضه و تقاضای پول برابر است. در همه نقاط بالای منحنی LM مازاد عرضه پول و در همه نقاط پایین منحنی LM مازاد تقاضای پول وجود دارد.

انتقال قابع LM :

$$\text{عرض از مبدأ تابع } LM \text{ برابر است با: } \frac{L - M^S}{L}$$

اگر عرض از مبدأ تابع افزایش یابد LM به سمت چپ و اگر عرض از مبدأ کاهش یابد LM به سمت راست انتقال می‌یابد.

اگر عرضه پول افزایش یابد، عرض از مبدأ کاهش می‌یابد و تابع LM به سمت راست انتقال می‌یابد. اگر عرضه پول کاهش یابد عرض از مبدأ افزایش می‌یابد به سمت چپ انتقال می‌یابد.

اندازه انتقال افقی LM برابر است با تغییر در عرضه پول ضربدر $(\frac{1}{k})$ ، به ضریب تکاثر سیاست پولی گفته می‌شود. سیاستهای پولی انساطی LM را به سمت راست و سیاستهای پولی انقباضی LM را به سمت چپ انتقال می‌دهد.

نکته:

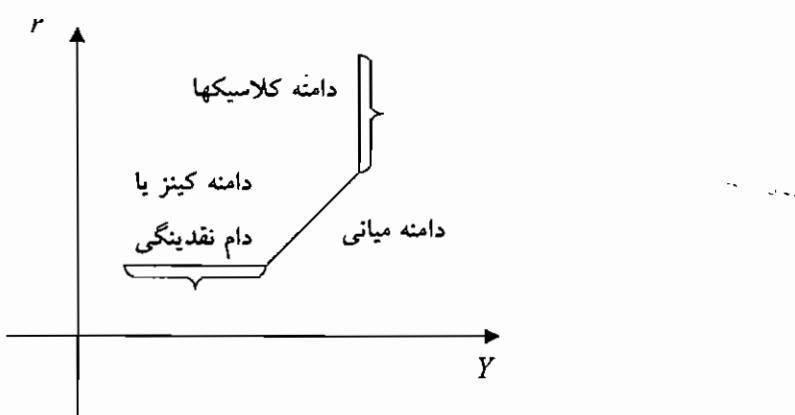
$$\left. \begin{array}{l} K : \text{ضریب تقاضای معاملاتی پول} \\ \frac{1}{k} : \text{ضریب تکاثر سیاست پولی} \\ K_m : \text{ضریب تکاثر پولی} \end{array} \right\}$$

تغییر شیب تابع LM :

$$\text{شیب تابع } LM : \text{برابر است با } \frac{dr}{dY} = \frac{K}{L}$$

ضریب تقاضای معاملاتی پول و K ضریب تقاضای سفتة بازی می‌باشد. اگر L برابر با صفر باشد، یعنی تقاضای پول تابعی از نرخ بهره نباشد تابع LM عمودی می‌شود و اگر L به سمت بی نهایت میل کند شیب LM صفر می‌شود به عبارت دیگر LM افقی می‌شود. به حالتی که LM افقی می‌شود دام یا تله نقدینگی گفته می‌شود. از طرف دیگر، شیب LM با K رابطه مستقیم دارد.

یعنی هر چه K بیشتر باشد، LM به حالت عمودی و هر چه K کوچکتر باشد، LM به حالت افقی نزدیکتر می‌شود. برای LM سه حالت در نظر گرفته می‌شود. کلاسیکها معتقد بودند که تقاضای پول عمودی می‌باشد یعنی تقاضای پول تابعی از نرخ بهره نمی‌باشد. کینزن معتقد بود که در دام نقدینگی تقاضای پول افقی است، بنابراین LM نیز افقی خواهد شد.



دام یا تله نقدینگی حالتی است که تقاضای سفتة بازی نسبت به نرخ بهره کشش بی نهایت دارد، به عبارت دیگر تقاضای سفتة بازی پول افقی می‌شود. کینزن معتقد بود که وقتی نرخ بهره بسیار پایین است، مردم فقط پول نگهداری می‌کنند و درآمد خود را به



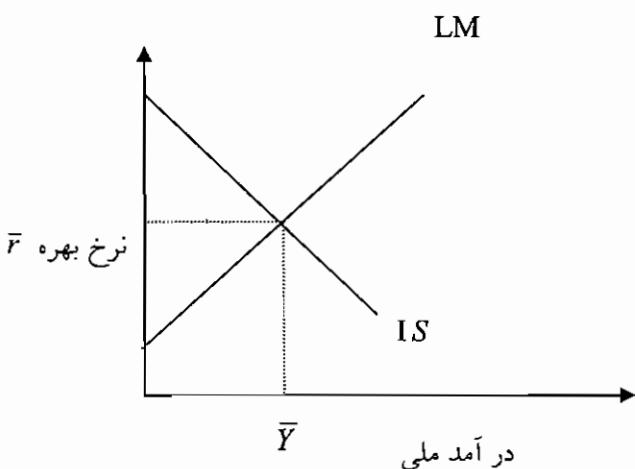
داراییهای دیگر میل اوراق قرضه یا سپرده گذاری بلندمدت در بانک تبدیل نمی‌کنند. در چنین وضعیتی گفته می‌شود، اقتصاد در دام نقدینگی قرار گرفته است.

نکته ۱: در دام نقدینگی تقاضای کل عمودی است.

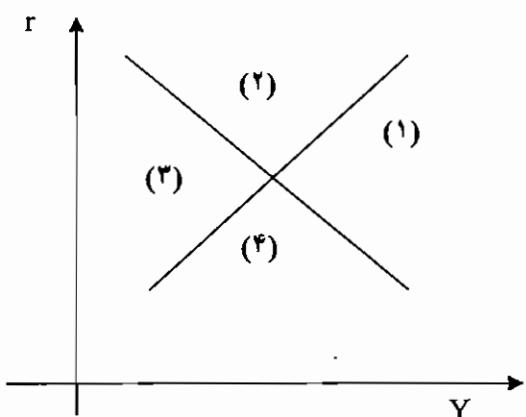
نکته ۲: کلاسیک‌ها معتقدند اثر ازدحام کامل است، کینتزر معتقد است در دام نقدینگی اثر ازدحام صفر است.

تعادل همزمان بازار کالا و پول:

با استفاده از نمودار $IS = LM$ می‌توان اثرات سیاستهای پولی را که از بازار پول شروع می‌شوند و روی بازار تولید اثرمی گذارند و اثرات سیاستهای مالی را که از بازار تولید شروع می‌شوند و روی بازار پول اثر می‌گذارند را تحلیل کرد.



در اطراف نقطه تعادلی بازار کالا و پول چهار منطقه وجود دارد که هر یک دارای مشخصاتی به این شرح می‌باشند.



منطقه (۱): بازار کالا با مازاد عرضه یا مازاد تراوشت روبروست و در بازار پول مازاد تقاضا داریم.

منطقه (۲): در هر دو بازار مازاد عرضه وجود دارد. در بازار کالا مازاد تراوشت وجود دارد.

منطقه (۳): در بازار پول مازاد عرضه وجود دارد و در بازار کالاها مازاد تقاضا وجود دارد.

منطقه (۴): در هر دو بازار مازاد تقاضا وجود دارد و در بازار کالا مازاد تراوشت وجود دارد.

نکته ۱: اگر عرضه پول تابعی از نرخ بهره باشد، LM به حالت افقی نزدیکتر است.

نکته ۲: متوجه از بخش واقعی اقتصاد، همان بازار کالا و خدمات است.

نکته ۳: در مدل $LM - IS$ در صورتی که LM عمودی است، ضریب تکاثر مخارج دولت صفر است.

نکته ۴: اگر جمع میل نهایی به مصرف و سرمایه گذاری بیشتر از یک باشد، IS شیب مثبت خواهد داشت.

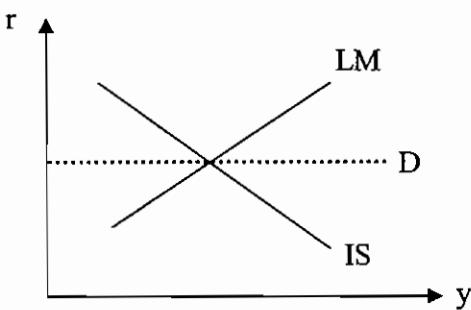


نکته ۵: افزایش نرخ ارز، صادرات را افزایش و واردات را کاهش می دهد، و در نتیجه آن، IS به سمت راست انتقال می یابد.

نکته ۶: اگر سرمایه گذاری تابعی از نرخ بهره نباشد، IS عمودی است.

نکته ۷: اگر مصرف علاوه بر اینکه تابعی از درآمد است تابعی از ثروت نیز باشد که به اثر پیگو، یا اثر ثروت مشهور است، به این معنی است که با کاهش نرخ بهره ثروت افزایش می یابد و علاوه بر اینکه سرمایه گذاری افزایش می یابد، مصرف نیز افزایش می یابد بنابراین تغییر درآمد ملی بیشتر از هنگامی است که ثروت وجود ندارد و تابع IS به حالت افقی نزدیکتر است.

نکته ۸: در نقطه D که سمت راست LM است با مازاد تقاضا در بازار پول روبرو هستیم، بنابراین اگر نرخ بهره افزایش یابد، تقاضای پول کاهش می یابد و بازار پول به تعادل می رسد. نرخ بهره در بازار پول، کمتر از حد تعادل است. در نقطه D، مازاد عرضه در بازار کالا و خدمات وجود دارد. بنابراین برای به تعادل رسیدن باید نرخ بهره کاهش یابد تا سرمایه گذاری افزایش یابد و در نتیجه تقاضای کل افزایش یابد و بازار کالا به تعادل رسید. پس نرخ بهره در بازار کالا بیشتر از حد تعادل است.



کارآیی سیاستهای پولی و مالی در مدل IS - LM

منتظر از کارآیی سیاستهای پولی و مالی تأثیرگذاری این سیاستها بر درآمد ملی است. کارآیی سیاستهای پولی و مالی به شیب منحنی LM و IS بستگی دارد.

هر چه LM به حالت عمودی و یا IS به حالت افقی نزدیکتر باشد، کارآیی سیاستهای مالی بیشتر و کارآیی سیاستهای پولی کمتر خواهد بود.

هر چه LM به حالت عمودی و IS به حالت افقی نزدیکتر باشد کارآیی سیاستهای پولی بیشتر و کارآیی سیاستهای مالی کمتر خواهد بود.

عدم کارآیی سیاست مالی در پدیده ای به نام اثر جایگزینی یا بروون رانی نهفته است. اثر جایگزینی در صورت افزایش در تقاضای کلی از طریق کاهش در میزان سرمایه گذاری، سیاست مالی را کم اثر می نماید.

هر چه اثر جایگزینی بیشتر باشد، کارآیی سیاست مالی کمتر خواهد بود. در حالتی که LM افقی است، به دلیل اینکه نرخ بهره با انتقال منحنی IS به سمت راست تغییر نمی کند اثر جایگزینی صفر است و کارآیی سیاست مالی حداقل است.

نکته ۱: اگر LM افقی باشد، با اجرای سیاست پولی، درآمد ملی و نرخ بهره تغییر نمی کند.

نکته ۲: در نقاط بالای LM مازاد عرضه پول داریم، بنابراین باید مازاد تقاضای اوراق قرضه وجود داشته باشد. در نقاط پایین LM مازاد تقاضای پولی و مازاد عرضه اوراق قرضه وجود دارد.

نکته ۳: هرچه سرمایه گذاری به نرخ بهره بیشتر حساس باشد، درآمد ملی نیز در بازار کالاها به نرخ بهره بیشتر حساس می شود. هرچه تقاضای پول به نرخ بهره بیشتر حساس شود، کشش درآمد ملی نسبت به نرخ بهره در بازار پول زیاد است.

نکته ۴: هر عاملی که LM را به حالت عمودی تزدیک کند، کارآیی سیاست مالی را کاهش می دهد و هر عاملی که IS را به حالت عمودی نزدیک کند، کارآیی سیاست پولی را کاهش می دهد.

نکته ۵: اگر قسمت زیادی از افزایش عرضه پول به صورت پول بدون استفاده نگهداری شود، سیاست پولی کاملاً بی اثر است. در چنین شرایطی در دام نقدینگی قرار داریم.

نکته ۶: افزایش میل نهایی به مصرف هم کارآیی سیاست مالی و هم پولی را بیشتر می کند.



نظریه های مصرف:

نظریه مصرف درآمد مطلق (کینز)

این نظریه توسط کینز مطرح شد. در این نظریه مصرف ملی در هر دوره تابعی خطی از درآمد ملی همان دوره در نظر گرفته می شود.

تابع مصرف کینز به صورت $C_t = a + bY_t$ می باشد که C_t مصرف ملی در دوره t ، Y_t درآمد ملی در دوره t و a و b مصرف مستقل و میل نهایی به مصرف می باشند.

میل نهایی به مصرف (MPC) مقدار ثابتی است. میل متوسط به مصرف (APC) با درآمد ملی رابطه معکوس دارد و همیشه بزرگتر از MPC می باشد و با افزایش درآمد APC و MPC نزدیکتر می شود

از نظر کینز، تابع پس انداز که از تابع مصرف استخراج می شود به صورت $S = -a + (1-b)Y$ است. و (میل نهایی به پس انداز) مقدار ثابتی است ولی APS با درآمد ملی رابطه مستقیم دارد. با افزایش درآمد APS به MPS نزدیک می شود. کشش مصرف نسبت به درآمد کوچکتر از یک و کشش پس انداز نسبت به درآمد بزرگتر از یک است.

همه توابع مصرفی که بعد از نظریه مصرف کینز مطرح شدند دارای این ویژگیها بودند.

(۱) مصرف یک برنامه بلند مدت است و افراد در تعیین مقدار مصرف، طول دوره عمر خود را در نظر می گیرند. (۲) ثروت نقشی اساسی در مقدار مصرف دارد. (۳) تابع مصرف کینز در کوتاه مدت مصدق دارد ولی در بلند مدت مصدق ندارد و در بلند مدت تابع مصرف از

مبدأ می گذرد یعنی مقدار a صفر است بنابراین $MPS = APS = APC$ و $MPC = APC$

نظریه مصرف درآمد نسبی دوزنبری

این نظریه بر پایه دو مفهوم پایه ریزی شده است.

(۱) اثر نمایشی مصرف: دوز معتقد است که مصرف کالاهای خدمات علاوه بر رفع نیازهای انسانهای نشانده‌نده پایگاه و موقعیت اجتماعی افراد نیز می باشد. به این اثر، اثر چشم و هم چشمی یا اثر تظاهری گفته می شود.

(۲) چسبندگی مصرف یا انعطاف ناپذیری مصرف: دوزنبری معتقد است که اگر درآمد افراد افزایش یابد، افراد به راحتی مصرف خود را افزایش می دهند ولی در هنگام کاهش درآمد، مصرف به راحتی کاهش نمی یابد یعنی مصرف به سمت پایین چسبندگی دارد. علت این امر آن است که اگر درآمد افراد کاهش یابد، برای اینکه دیگران متوجه کاهش درآمد وی نشوند، فرد مصرف خود را به مقدار کمی کاهش می دهد.

در نظریه مصرف دوزنبری، تابع مصرف بلندمدت تابعی خطی است که از مبدأ می گذرد. بنابراین $MPC = APC = b$ می باشد به عبارت دیگر تابع مصرف دوزنبری در بلندمدت تابعی تناضی است.

در نظریه مصرف دوزنبری، با کاهش درآمد روی تابع مصرف کوتاه مدت حرکت می کنیم و $APC > MPC$ است ولی با افزایش درآمد، دو حالت وجود دارد: تا هنگامی که درآمد به حداقل درآمد قبلي (حداکثر درآمدی که تاکنون داشته ایم) نرسیده باشد روی تابع مصرف کوتاه مدت حرکت می کنیم و هنگامی که درآمد ما از حداقل درآمد قبلي بیشتر شود، روی تابع مصرف بلند مدت حرکت می کنیم. این حرکت به اثر چرخ دنده ای مصرف یا اثر ضامن معروف است. میل نهایی به مصرف بلند مدت از کوتاه مدت بیشتر است. با کاهش درآمد APC افزایش، MPS کاهش و APS افزایش می یابد. با افزایش درآمد، در حالی که درآمد از حداقل قبلي بیشتر باشد، $MPS = APS = MPC$ است و کوچکتر از یک می باشد ولی اگر درآمد هنوز به حداقل قبلي نرسیده است، روی تابع مصرف کوتاه مدت حرکت می کنیم. بنابراین $MPS > APC > MPC$ و $APS < MPC$ می باشد.

نظریه مصرف درآمد دائمی (فریدمن):

فرید من معتقد است مصرف، برنامه ای بلند مدت است و افراد هنگام تعیین مقدار مصرف خود، به متوسط درآمد در طول عمر خود توجه دارند به عبارت دیگر صرف تابعی از درآمد دائمی می باشد. درآمد دائمی، درآمدی است که افراد انتظار دارند به طور مستمر و دائمی در تمامی طول عمر خود داشته باشند. اگر افزایش درآمد را دائمی تلقی کنیم روی تابع مصرف بلندمدت حرکت می کنیم یعنی در حالی که افزایش درآمد دائمی است، مصرف بیشتر از حالی است که افزایش درآمد را موقتی تلقی می کنیم تغییر می کند به عبارت دیگر میل نهایی به مصرف از درآمد دائمی بیشتر از میل نهایی به مصرف از درآمد موقتی است.

نظریه مصرف سیکل زندگی مودیلیانی:



اقتصاد خرد و کلان

مودیلیانی معتقد است که افراد برنامه مصرفی خود را برای همه طول عمر خود تنظیم می‌کنند. سالهای عمر هر فرد به دو قسمت تقسیم می‌شود. سالهایی که فرد کار می‌کند و درآمد دارد و سالهایی که فرد بازنشسته می‌شود و درآمدی ندارد. در سالهایی که فرد کار می‌کند و درآمد دارد و سالهایی که فرد کار می‌کند، پس انداز می‌کندو پس انداز افراد که روی هم جمع می‌شود ثروت فرد را تشکیل می‌دهد بنابراین ثروت فرد در اول بازنشستگی به حداقل می‌رسد. در سالهای بازنشستگی پس انداز افراد منفی است به عبارت دیگر هر فرد با شروع دوره بازنشستگی شروع به استفاده از ثروت جمع آوری شده می‌پردازد.

بنابراین نقش پس انداز این است که فرد بتواند از یک مصرف بادوام در همه سالهای طول عمر خود برخوردار باشد. در زمان مرگ ثروت فرد به صفر می‌رسد.

در این نظریه علاوه بر درآمد، نقش متغیرهای دیگر در مصرف نمایان این است. ثروت، ترکیب سنی جمعیت، قوانین سن بازنشستگی و قوانین و مقررات مربوط به ثروت، ارت و در مقدار مصرف نقش دارند.

نظریه های سرمایه گذاری :

نظریه های سرمایه گذاری در تلاش هستند تا رابطه مخارج سرمایه گذاری را با عوامل موثر بر سرمایه گذاری تبیین نمایند. دو نظریه مهم سرمایه گذاری نظریه اصل شتاب که مربوط به کلاسیک ها است و نظریه کارایی نهایی سرمایه گذاری که مربوط به کینزی باشد.

نکته : سرمایه گذاری عبارت است از تغییر در حجم سرمایه موجود در یک جامعه در طی یک دوره، سرمایه آن بخش از کالاهای است که تولیدکننده کالاهای خدمات دیگر است. در اقتصاد کلان منظور از سرمایه گذاری، فقط خرید دارایی های فیزیکی جدید است و خرید دارایی های فیزیکی موجود و یا خرید دارایی های مالی (سهام، اوراق قرضه)، سرمایه گذاری محسوب نمی شود.

نظریه اصل شتاب ساده سرمایه گذاری.

این نظریه نشان می‌دهد که سرمایه گذاری با تغییرات درآمد ملی، رابطه مثبت دارد. اگر نسبت سرمایه به تولید برابر با α باشد، $\frac{k_t}{y_t} = \alpha$ نشان می‌دهد به ازای هر واحد تولید چند واحد سرمایه لازم می‌باشد، بنابراین :

$$\frac{k_t}{y_t} = \alpha \Rightarrow k_t = \alpha y_t$$

اگر از این رابطه، تغییرات بگیریم :

$$\Delta k_t = \alpha \Delta y_t$$

Δk_t برابر با سرمایه گذاری خالص می‌باشد.

$$\Delta y_t = \alpha \Delta k_t$$

بنابراین از این رابطه نتیجه گیری می‌کنیم که سرمایه گذاری خالص با تغییرات درآمد ملی رابطه مستقیم دارد.

اصل شتاب ساده به دلایل زیر مورد انتقاد واقع شد :

در اصل شتاب ساده فرض این است که $\frac{k_t}{y_t}$ ثابت است، به عبارت دیگر عوامل تولید مکمل هستند، در حالی که عوامل تولید معمولاً جانشین می‌باشند، ممکن است افزایش تولید، باعث استفاده کمتر یا بیشتر سرمایه گردد، بنابراین اصل شتاب ساده مصدق ندارد.

اصل شتاب ساده در صورتی مصدق دارد که بنگاهها، با ظرفیت بیکار سرمایه، رویرو تباشند، اگر بنگاهها با ظرفیت بیکار سرمایه رویرو باشند، در صورت افزایش تقاضا و تولید، از ظرفیت بیکار سرمایه استفاده نمایند.

اصل شتاب با وقفه :

با توجه به انتقادات وارد بر اصل شتاب ساده، در اصل شتاب با وقفه، سرمایه گذاری لازم طی چندین دوره انجام می‌گیرد و موجودی سرمایه جاری به تدریج و طی چندین دوره به موجودی سرمایه مطلوب (k_{∞}) می‌رسد. در اصل شتاب با وقفه در هر دوره، درصدی از سرمایه گذاری مورد نیاز انجام می‌شود.

$$k_t - k_{t-1} = \lambda(k_{\infty} - k_{t-1})$$

از آنجا که $k_{t-1} = k_{\infty} - \lambda(k_{\infty} - k_{t-1})$ ، بنابراین سرمایه گذاری خالص در هر دوره برابر است با:

$$I_{nt} = \lambda(k_{\infty} - k_{t-1})$$



اقتصاد خرد و کلان

ضریب تعديل است. به عنوان مثال اگر $\lambda = 0.15$ باشد، به این معنی است که ۵٪ سرمایه گذاری مورد نیاز در هر دوره انجام می‌گیرد. در اصل شتاب ساده λ برابر با یک است ولی در اصل شتاب با وقفه λ بین صفر و یک قرار دارد. K موجودی سرمایه مطلوب (سرمایه‌ای که باید داشته باشیم) و $A-K$ موجودی سرمایه در دوره قبل یا موجودی سرمایه جاری می‌باشند.

نظریه کارایی نهایی سرمایه گذاری:

این نظریه که توسط کینز مطرح شده است، سرمایه گذاری را تابعی معکوس از نرخ بهره در نظر می‌گیرد. یعنی با افزایش نرخ بهره، سرمایه گذار کاهش می‌یابد. برای درک بهتر نظریه کینز بهتر است با مفاهیم ذیر آشنا شویم.

ارزش زمانی پول:

بول دارای ارزش زمانی است. یعنی ۱۰۰ تومان سال آینده برابر نمی‌باشد. یعنی حتی در صورت تورم صفر، ۱۰۰ تومان امروز با ۱۰۰ تومان سال آینده برابر نمی‌باشد. به عنوان مثال اگر به شما پیشنهاد کنند که ۱۰۰ تومان حقوق خود را امروز به شما بدهند و یا سال آینده، اکثریت زمان حال را به زمان آینده ترجیح می‌دهند به علت اینکه می‌خواهند آن را سرمایه گذاری کنند و یا اینکه به آینده مطمئن نیستند. به نرخی که زمان حال را به زمان آینده ترجیح می‌دهیم، نرخ ترجیح زمان گفته می‌شود. اگر شما بین دریافت ۱۰۰ تومان امسال و ۱۱۰ تومان سال آینده بی تفاوت باشید، یعنی ۱۱۰ تومان سال آینده را با ۱۰۰ تومان امسال عوض کنید، نرخ ترجیح زمان شما ۱۰ درصد است یعنی یک واحد پول که در زمان حال بدست می‌آورید را ده درصد از یک واحد پولی که در زمان آینده بدست می‌آورید، بیشتر ترجیح می‌دهید. حداقل نرخ ترجیح زمانی، همان نرخ بهره (سود) بلند مدت بانک می‌باشد، بنابراین ما به جای نرخ ترجیح زمانی، نرخ بهره را بکار می‌بریم.

ارزش حال و ارزش آینده

اگر شما ۱۰۰ تومان در بانک سپرده گذاری کنید و نرخ بهره بانک نیز ده درصد باشد، ۱۰۰ تومان شما بعد از یک سال ۱۱۰ تومان می‌شود. به ۱۱۰ تومان، ارزش آینده ۱۰۰ تومان زمان حال، در یک سال بعد می‌گویند. بنابراین ارزش آینده در دوره t برابر است با:

$$P(1+r)^t = F_t$$

و ارزش حال پولی که در دوره t بدست می‌آوریم برابر است با :

$$P = \frac{1}{(1+r)^t} = F_t$$

با استفاده از این دو فرمول می‌توانیم ارزش حال را به آینده و یا بالعکس تبدیل کنیم، البته واضح است که ارزش آینده و ارزش حال به نرخ بهره (یا نرخ ترجیح زمان) بستگی دارد. اگر نرخ بهره صفر باشد، ارزش حال و ارزش آینده با یکدیگر برابر می‌شود.

خالص ارزش حال (N.P.V)

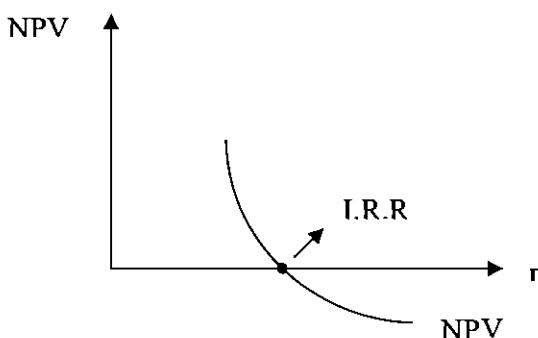
خالص ارزش حال عبارت است از ارزش حال درآمدها منهای ارزش حال هزینه‌ها. به عنوان مثال فرض کنید که در حال تصمیم گیری برای سرمایه گذاری در پروژه (طرح) ایجاد کارخانه سیمان هستید، پیش بینی می‌کنید که باید دو سال در طرح سرمایه گذاری کنید. در همین سال (سال صفر) به مبلغ ۲۰۰ واحد پول و سال آینده به مبلغ ۳۰۰ واحد پول. از سال دوم کارخانه سیمان به بهره برداری می‌رسد و در آمد خالص (سود) ایجاد می‌کند. سود در سالهای دوم تا پنجم به ترتیب برابر است با ۴۰۰، ۳۰۰، ۳۰۰ و ۴۰۰. عمر پروژه در سال پنجم به اتمام می‌رسد. بدون شک نمی‌توان درآمدها و هزینه‌ها را با یکدیگر مقایسه کرد. زیرا سال وقوع آنها متفاوت است. در صورتی می‌توان درآمدها و هزینه‌ها را در سالهای مختلف با یکدیگر مقایسه کرد که ارزش زمانی همه آنها را برابر کرد. مثلاً همه را به ارزش حال تبدیل کنیم. حال اگر ارزش حال هزینه‌های سرمایه گذاری و درآمد خالص پروژه را محاسبه کنیم و با یکدیگر جمع کنیم، NPV این پروژه محاسبه شده است. با فرض نرخ بهره ده درصد NPV را محاسبه می‌کنیم.

$$NPV = -200 - \frac{200}{1/1} + \frac{200}{(1/1)^2} + \frac{200}{(1/1)^3} + \frac{400}{(1/1)^4} + \frac{400}{(1/1)^5} = 522/25$$

اگر $. > NPV$ باشد، پروژه قبول می‌شود و باید سرمایه گذاری کنیم، اگر $. < NPV$ باشد، نباید سرمایه گذاری کنیم.

نرخ بازدهی داخلی (I.R.R)

همانطور که گفته شد NPV با نرخ بهره معمولاً رابطه معکوس دارد، یعنی با افزایش نرخ بهره، NPV کاهش می‌یابد. نرخ بهره ای که NPV را برابر صفر سازد، به نرخ بازدهی داخلی یا نرخ بازگشت سرمایه و یا کارایی نهایی سرمایه (MEC) معروف است.



اگر نرخ بهره از I.R.R سرمایه گذاری در پروژه بیشتر باشد، به این معنی است که NPV منفی است و نباید در پروژه سرمایه گذاری کرد. اگر نرخ بهره کمتر از I.R.R باشد، باید در پروژه سرمایه گذاری کرد زیرا بازدهی سرمایه گذاری در پروژه از بازدهی سرمایه گذاری در خارج از پروژه بیشتر است.

اشتغال - بیکاری :

تعريف بیکاری : به بخشی از نیروی کار جامعه که در جستجوی یافتن شغل هستند اما موفق به داشتن آن نمی شوند بیکار گفته می شود . در متون اقتصادی منظور از بیکاری در واقع بیکاری اجباری و نه بیکاری اختیاری است .

توجه : در اقتصاد بیکار به شخصی اطلاق می شود که در دستمزدهای رایج بازار حاضر به کار باشد ولی شغل برای او وجود نداشته باشد .

انواع بیکاری :

۱) **بیکاری اصطکاکی :** این نوع بیکاری به دلیل تحرک اقتصادی پیش می آید . به عبارت دیگر این نوع بیکاری در اثر مهاجرت از یک شهر به شهر دیگر به منظور یافتن کار جدید بهتر به وجود می آید . یا می توان گفت ، به آن تعداد از بیکاران که برای آنها شغل در اقتصاد کشور وجود دارد، بیکاران اصطکاکی گفته می شود .

۲) **بیکار دوره ای :** این نوع بیکاری به دلیل رکود اقتصادی به وجود می آید . و برای از بین بردن این نوع بیکاری باید از سیاست های پولی و مالی انساطی که به سیاست های کلان اقتصادی تبعیت معروف است استفاده کرد .

۳) **بیکاری ساختاری :** این نوع بیکاری به دلیل اتوکراسیون در فعالیتهای اقتصادی و پیدایش سایر پدیده های تکنیکی به وجود می آید .

به عبارت دیگر، بیکاری ساختاری موقعی رخ می دهد که کارگران به علت پیشرفت تکنولوژی فاقد مهارت های لازم برای مشاغل موجود باشند. علت بروز این نوع بیکاری، عدم تحرک شغلی و عدم تحرک جغرافیایی نیروی کار می باشد. عدم تحرک شغلی به علت فقدان آموزش بوجود می آید. عدم تحرک جغرافیایی، هنگامی رخ می دهد که نیروی کار حاضر به ترک محل زندگی خود و مهاجرت به مناطقی که شغل وجود دارد نیست. برای از بین بردن این نوع بیکاری باید سیاست هایی اتخاذ کرد تا تحرک شغل و جغرافیایی نیروی کار را افزایش دهد .

نکته ۱: با سیاست های انساطی نمی توان بیکاری ساختاری را از بین بردن، این نوع سیاست ها، فقط برای از بین بردن بیکاری ادواری مفید است.

نکته ۲: بیکاری ادواری نباید در اقتصاد وجود داشته باشد اما مقداری بیکاری ساختاری و طبیعی در جامع اجتناب ناپذیر و حتی ممکن است مفید باشد.

۴) **بیکاری فصلی :** این نوع بیکاری در مناطق کشاورزی و بعضی مناطق معدنی ایجاد می شود .

۵) **اشتغال کامل :** اشتغال کامل هیچگاه به معنی صفر بودن نرخ بیکاری نیست . به طور مثال برای اقتصاد آمریکا و در دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ نرخ بیکاری ۶ درصد یا به عبارتی اشتغال ۹۴ درصد به عنوان اشتغال کامل پذیرفته شد .
منحنی فیلیپس:

منحنی فیلیپس، رابطه بین نرخ تورم و نرخ بیکاری را نشان می دهد. اولین بار فردی به نام فیلیپس با استفاده از آمارهای بریتانیا نشان داد که رابطه ای معکوس بین نرخ افزایش مزدها و نرخ بیکاری وجود دارد، به عبارت دیگر با کاهش بیکاری، نرخ تغییرات دستمزدها بالا می رود. از آنجا که همزمان با تغییر دستمزدها، قیمتها تیز تغییر می کنند، همان رابطه ای که بین بیکاری و



دستمزدها برقرار است بین نرخ تورم و نرخ بیکاری نیز وجود دارد. منحنی که رابطه نرخ تورم و بیکاری را نشان می‌دهد به نام منحنی فیلیپس معروف است.

کینزین‌ها معتقدند که منحنی فیلیپس نزولی است، یعنی رابطه نرخ بیکاری و نرخ تورم، رابطه‌ای معکوس می‌باشد، یعنی با افزایش نرخ تورم، بیکاری کاهش می‌یابد. اگر بخواهیم بیکاری را کاهش دهیم، باید نرخ تورم بالاتر را پذیریم. کلاسیکها معتقدند که منحنی فیلیپس عمودی است. یعنی رابطه‌ای بین نرخ تورم و بیکاری وجود ندارد و نمی‌توان با افزایش تورم، بیکاری را کاهش داد.

تفسیر فریدمن – فیلیپس از منحنی فیلیپس:

فریدمن و فیلیپس معتقدند که منحنی فیلیپس در کوتاه مدت که انتظارات نیروی کار شکل نگرفته است. نزولی است ولی در بلند مدت که انتظارات نیروی کار به صورت کامل شکل می‌گیرد، عمودی است و ارتباطی بین نرخ تورم و نرخ بیکاری وجود ندارد.

نظریه مكتب انتظارات عقلایی در مورد منحنی فیلیپس:

طرفداران این نظریه معتقدند که افراد در پیش‌بینی‌های خود خطای می‌کنند ولی این خطایا یک طرفه و سیستماتیک نمی‌باشد یعنی اگر در یک دوره، تورم را کمتر از مقدار واقعی پیش‌بینی کنیم در دوره بعد روش پیش‌بینی خود را عوض می‌کنیم و احتمالاً تورم را بیش از مقدار واقعی آن پیش‌بینی می‌کنیم. اگر تورم انتظاری با تورم واقعی برابر باشد، یعنی نیروی کار تورم را دقیق پیش‌بینی کند، دستمزدها به اندازه تورم افزایش یابد. منحنی فیلیپس عمودی می‌شود. اگر تورم انتظاری با تورم واقعی برابر نباشد، یعنی تورم پیش‌بینی نشده داشته باشیم، دستمزدها به اندازه تورم تغییر نمی‌کنند و بنابراین منحنی فیلیپس شبیه نزولی خواهد داشت از دیدگاه این مكتب، سیاستهای پولی و مالی هنگامی بر منحنی تقاضای کل و در نتیجه بر تورم و بیکاری اثر خواهد گذاشت که پیش‌بینی نشده باشد.

تورم :

تعريف تورم : به طور ساده عبارت است از افزایش سطح عمومی قیمتها.

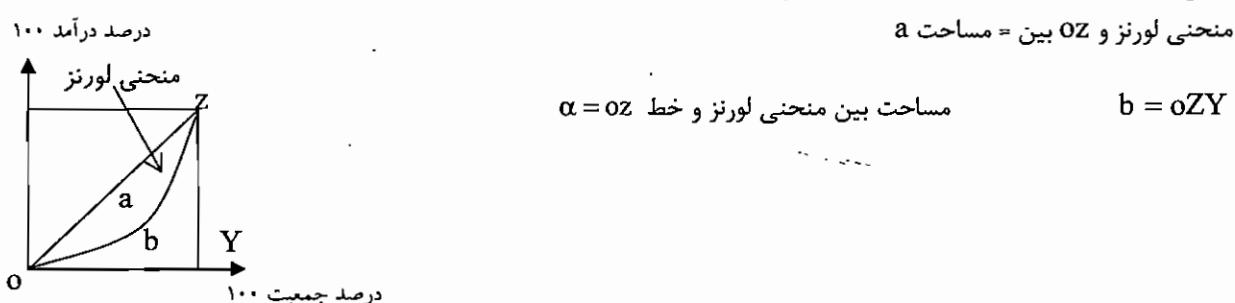
و نرخ تورم عبارت است از درصد تغییرات سالیانه در شاخص قیمتها.

به عبارت دیگر هرگاه شاخص قیمتها که نشان دهنده میانگین قیمتها در جامعه می‌باشد، افزایش یابد، گفته می‌شود و به آن جامعه با تورم روبرو می‌باشد.

تورم عبارت از افزایش سطح عمومی قیمتها به شکل مستمر و لجام گسیخته است.

آثار تورم:

۱) اثر تورم بر توزیع درآمد: معمولاً گفته می‌شود که تورم، توزیع درآمد را ناعادلاته می‌کند ولی این موضوع را نمی‌توان اثبات یا رد نمود زیرا با توجه به آمارهای واقعی کشورها نمی‌توان این رابطه را تأیید یا رد نمود. وضعیت توزیع درآمد را با شاخص‌های مختلفی اندازه‌گیری می‌کنند که یکی از آنها، منحنی لورنزو ضریب جینی می‌باشد. اگر درصد جمعیت را بر روی محور افقی و درصد درآمد را بر روی محور عمودی اندازه‌گیری کنیم. در صورتی که توزیع درآمد کاملاً برابر باشد. روی قطر مستطیل قرار داریم. معمولاً خط توزیع درآمد که به منحنی لورنزو معروف است در پایین قطر قرار دارد.



هر چه منحنی لورنزو به خط قطر نزدیکتر باشد، نشانه برابری توزیع درآمد و هر چه دورتر باشد، نشانه نابرابری توزیع درآمد است.

ضریب جینی (G) برابر است با نسبت با مساحت بین منحنی لورنزو و خط قطر (a) به مساحت مثلث (b) (OZY)

$$G = \frac{a}{a+b}$$



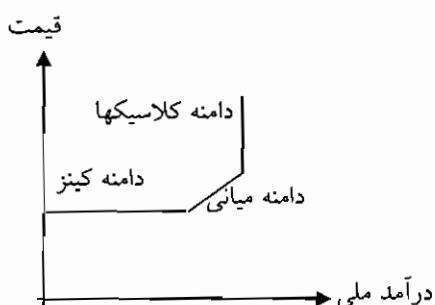
ضریب جینی بین صفر و یک است اگر منحنی لورنز بر قطر منطبق شود، یعنی مساحت Δ صفر باشد ضریب جینی صفر خواهد بود و به معنای توزیع کاملاً عادلانه درآمد می‌باشد و هرچه مساحت Δ بیشتر باشد، ضریب جینی به یک نزدیکتر و توزیع درآمد نابرابرتر خواهد بود.

(۲) اثر تورم بر تولید: معمولاً گفته می‌شود که اگر تورم ملایم باشد به تولید کمک می‌کند. زیرا انجام هزینه‌ها زودتر از درآمدانها می‌باشد بنابراین در دوران تورم، هزینه‌ها کمتر از درآمدانها بالاتر می‌روند. اگر تورم شدید باشد، به علت اینکه افراد به سرمایه‌گذاریهای بلند مدت روی نمی‌آورند و به کارهای زود بازده می‌پردازند، تورم به تولید لطمه می‌زنند.

(۳) آثار حقوقی، سیاسی و روانی تورم: در دوران تورم، به علت افزایش قیمتها، افراد بر تعهدات خود پایبند نیستند، بنابراین مشکلات حقوقی افزایش می‌یابد و اگر تورم شدید و دائمی شود، نشانه ضعف حکومتها تلقی می‌شود و به شورشهای اجتماعی و سیاسی منجر می‌شود همچنین در دوران تورم، حتی کسانی که از تورم سود می‌برند نیز نگرانند. زیرا فکر می‌کنند ممکن است نتوانند وضعیت خود را حفظ کنند.

منحنی عرضه کل:

علت افزایش قیمت (تورم) افزایش تقاضای کل و یا کاهش عرضه کل می‌باشد. کلاسیکها معتقدند که عرضه کل عمودی است و کینز معتقد است عرضه کل، افقی است. به طور کلی برای منحنی عرضه کل، سه حالت رسم می‌شود آن قسمت از عرضه کل که عمودی است به دامنه کلاسیکها معروف می‌باشد در این دامنه اگر تقاضای کل افزایش یابد، به دلیل ثابت بودن عرضه کل، فقط منجر به افزایش قیمتها می‌شود در دامنه افقی، افزایش تقاضای کل فقط به افزایش درآمد ملی منجر می‌شود و باعث افزایش قیمتها یا تورم نمی‌گردد در دامنه میانی، افزایش تقاضا، منجر به افزایش قیمت و درآمد ملی می‌گردد.



دلایل تورم:

۱. تورم ناشی از تقاضای بیش از عرضه کل.
۲. تورم ناشی از افزایش هزینه‌ها.
۳. تورم ناشی از تنگی‌های اقتصادی.
۴. تورم بخشی: به این معناست که اگر در یکی از بخش‌های اصلی فعالیتهای اقتصادی، قیمتها افزایش یابد، موجب افزایش قیمت در سایر بخشها نیز می‌شود.
۵. تورم ساختاری یا نهادی: این نوع تورم مخصوص کشورهای در حال توسعه است و تورمی است که از ساختار خاص اقتصادی - اجتماعی - فرهنگی اینگونه کشورها ناشی می‌شود.



تستهای کنکور سراسری

۱- اگر همراه با افزایش مخارج دولت، بانک مرکزی متوجه تثبیت نرخ بهره باشد اقدام این بانک کدام است؟

(۱) افزایش نرخ تنزیل

(۲) افزایش نرخ ذخایر قانونی

(۳) بازخرید اوراق قرضه در عملیات بازار

(۴) عرضه اوراق قرضه در عملیت بازار

۲- در دامنه کینزی منحنی عرضه کل، یک کاهش در تقاضای کل موجب

(۱) افزایش در GDP واقعی و سطح قیمتها می‌شود.

(۲) کاهش در GDP واقعی می‌شود.

(۳) کاهش در GDP واقعی و سطح قیمتها می‌شود.

(۴) عدم تغییر در GDP واقعی می‌شود، لیکن سطح قیمتها را کاهش می‌دهد.

۳- در شرایط اشتغال کامل کدام بیکاری‌ها وجود دارد؟

(۱) اصطکاکی ۲) سیکلی و ساختاری

(۳) ساختاری و سیکلی ۴) اصطکاکی و ساختاری

۴- هر نقطه بالای منحنی LM و پایین منحنی IS بیانگر کدام است؟

(۱) اضافه عرضه در بازار پول و کالا

(۲) اضافه تقاضا

(۳) اضافه عرضه در بازار پول و اضافه تقاضا در بازار کالا

(۴) اضافه تقاضا در بازار پول و اضافه عرضه در بازار کالا

۵- تغییرات فصلی که منشأ جوی دارند منجر به بروز چه نوع بیکاری می‌گردد؟

(۱) ادواری ۲) اصطکاکی ۳) ساختاری ۴) کاذب

۶- در صورتی که دولت بابودجه متوازن برای سال ۱۳۷۷ شروع به فعالیت بنماید منحنی IS در سال ۱۳۷۷ چه تغییری می‌نماید؟

(۱) به میزان تفاوت درآمدها و مخارج به سمت چپ نقل مکان می‌کند.

(۲) به میزان کاهش در مالیاتها به سمت راست منتقل می‌گردد.

(۳) بدون تغییر باقی ماند.

(۴) به میزان تغییر در مخارج دولت به سمت راست نقل مکان می‌نماید.

۷- در صورتی که نسبت سرمایه به تولید برابر ۲ باشد بازده نهایی سرمایه چقدر می‌شود؟

(۱) ۰/۵ ۲) ۰/۲ ۳) ۰/۲۵ ۴) ۰/۴

۸- اگر عرضه پول در اقتصادی ۱۰۰ واحد و تقاضا برای پول به صورت ۲٪ / باشد سرعت گردش پول برابر است با:

۱۰) ۴

۸) ۳

۵) ۲

۴) ۱



۹- ضریب افزایش پول کدام تناسب است؟

$$\frac{1}{\text{نسبت ذخیره قانونی} - ۱}$$

$$\frac{\text{نسبت ذخیره قانونی} - ۱}{\text{نسبت ذخیره قانونی}}$$

$$\frac{1}{\text{نسبت ذخیره قانونی} - ۱}$$

$$\frac{\text{نسبت ذخیره قانونی}}{\text{نسبت ذخیره قانونی} - ۱}$$

۱۰- منحنی IS هنگامی که به طرف بالا و راست انتقال می‌یابد که منحنی تقاضای کل:

- (۱) به طرف پایین انتقال یابد.
- (۲) به سمت چپ و پایین انتقال یابد.
- (۳) به طرف بالا انتقال یابد.
- (۴) تغییری نکند.

۱۱- چه هنگام سیاست پولی کاملاً بی اثر است؟

- (۱) تقاضای پول کاملاً به نرخ بهره وابسته باشد.
- (۲) سرمایه گذاری کاملاً به نرخ بهره وابسته باشد.
- (۳) IS افقی و LM عمودی باشد.
- (۴) LM افقی و IS عمودی باشد.

۱۲- با توجه به تئوری مقداری پول: $p = MV$ در صورتیکه سرعت گردش پول (V) و تولیدهای واقعی (q) ثابت باشد نتیجه افزایش در حجم پول چیست؟

- (۱) کاهش تولید اسمی
- (۲) افزایش تورم
- (۳) افزایش تولید واقعی
- (۴) افزایش سرمایه گذاری و کاهش نرخ بهره

۱۳- به کدام دلیل IS به حالت عمودی نزدیکتر می‌شود؟

- (۱) حساسیت سرمایه گذاری نسبت به نرخ بهره افزایش یابد.
- (۲) نرخ مالیات کاهش یابد.
- (۳) میل نهایی به مصرف کاهش یابد.
- (۴) مخارج مستقل دولت افزایش یابد.

۱۴- تورم هزینه ناشی از چیست؟

- (۱) قدرت بنگاههای بزرگ اقتصادی و افزایش مواد خام.
- (۲) قدرت اتحادیه های کارگری و بنگاههای بزرگ اقتصادی.
- (۳) قدرت اتحادیه های کارگری و بنگاههای بزرگ اقتصادی و افزایش قیمت مواد خام.
- (۴) قدرت اتحادیه های کارگری و افزایش قیمت مواد خام.

۱۵- در صورتی که عرضه پول ۲۰۰ تومان و تقاضا برای پول برابر $5Y - 200$ باشد، معادله LM چگونه تعریف می‌شود؟

$$I = 0.04 Y - 40 \quad (۱)$$

$$I = 0.08 Y - 20 \quad (۲)$$

$$I = 0.02 Y - 20 \quad (۳)$$

$$I = 0.06 Y - 40 \quad (۴)$$



اقتصاد خود و کلان

۱۶- اگر سرمایه گذاری در مقابل نرخ بهره کاملاً غیر حساس باشد ، انتقال منحنی LM در نتیجه افزایش عرضه پول :

- (۱) درآمد و بهره را کاهش می دهد .
- (۲) درآمد و بهره را افزایش می دهد .
- (۳) درآمد را افزایش و نرخ بهره را کاهش می دهد .
- (۴) درآمد را افزایش نمی دهد لکن نرخ بهره را کاهش می دهد .

۱۷- کدامیک از عبارات زیر صحیح است ؟

- (۱) تقاضای سفته بازی پول با درآمد ملی رابطه معکوس دارد .
- (۲) تقاضای سفته بازی پول با نرخ بهره رابطه مستقیم دارد .
- (۳) تقاضای سفته بازی پول با درآمد ملی رابطه مستقیم دارد .
- (۴) تقاضای سفته بازی پول با نرخ بهره رابطه معکوس دارد .

۱۸- در وضعیت دام نقدینگی منحنی LM :

- (۱) افقی است .
- (۲) وجود ندارد .
- (۳) عمودی است .
- (۴) بر منحنی IS منطبق می شود .

۱۹- وقتی بانک مرکزی بخواهد عرضه پول را از طریق عملیات بازار باز افزایش دهد :

- (۱) اوراق قرضه دولتی را از بانک های خرد .
- (۲) اوراق قرضه دولتی را به بانکها می فروشد .
- (۳) نرخ ذخایر قانونی بانکها را افزایش می دهد .
- (۴) نرخ ذخایر قانونی بانکها را کاهش می دهد .

۲۰- تغییر در تکنولوژی باعث بروز کدام یک از بیکاری های زیر می شود ؟

- (۱) فصلی
- (۲) ادواری
- (۳) اصطکاکی
- (۴) ساختاری

۲۱- در صورتی که دولت به استقراض از بانک مرکزی مبادرت نماید :

- (۱) پایه پولی تضعیف می شود .
- (۲) پایه پولی افزایش می یابد .
- (۳) منجر به کاهش حجم پول می شود .
- (۴) پایه پولی بی اثر است .

۲۲- بانک مرکزی از کدام یک از طرق زیر می تواند، امکان افزایش سپرده های دیداری را به وجود آورد ؟

- (۱) کاهش حجم ذخایر نقدی بانکها و یا افزایش ذخایر قانونی سپرده ها .
- (۲) افزایش حجم ذخایر نقدی بانکها و کاهش ذخایر قانونی سپرده ها .
- (۳) افزایش حجم ذخایر نقدی بانکها و یا افزایش ذخایر قانونی سپرده ها .
- (۴) کاهش حجم ذخایر نقدی بانکها و یا کاهش ذخایر قانونی سپرده ها .

۲۳- هرگاه سپرده اولیه پول برابر با ۸ میلیون ریال و ذخیره اضافی در بانکها ۸۰ درصد باشد، حجم عرضه پول برابر با چند میلیون ریال است ؟

- (۱) ۱۰
- (۲) ۱۶۰
- (۳) ۴۰
- (۴) ۸۰

۲۴- بانکهای تجاری به کدام روش می توانند به ایجاد پول بپردازند ؟

- (۱) انتشار دسته چک برای واگذاری به صاحبان حساب
- (۲) اعطای وام
- (۳) نشر اسکناس
- (۴) نگهداری ذخیره قانونی



اقتصاد خود و کلان

۲۵- تقاضای سفتہ بازی پول :

- (۱) رابطه بین پول مورد نیاز برای مبادله و نرخ بهره را نشان می دهد.
- (۲) رابطه بین پول مورد نیاز و قیمت را نشان می دهد.
- (۳) رابطه بین پول احتکار شده و نرخ بهره را نشان می دهد.
- (۴) رابطه بین پول احتکار شده و قیمت را نشان می دهد.

۲۶- به عقیده اقتصاد دانان کلاسیک، نرخ تورم برابر است با نرخ افزایش

- (۱) حجم پول در جریان
- (۲) درآمد
- (۳) هزینه
- (۴) پس انداز

۲۷- منحنی رجحان نقدینه، رابطه بین کدام دو متغیر زیر را نشان می دهد؟

- (۱) عرضه پول و نرخ بهره
- (۲) تقاضای پول و نرخ بهره
- (۳) تقاضای پول و سطح عمومی قیمت ها
- (۴) عرضه پول و سطح عمومی قیمت ها

۲۸- اگر نرخ ذخیره قانونی ۲۵ درصد باشد و پایه پولی یک میلیون ریال افزایش یابد، حداکثر تغییر در عرضه پول چه مقدار خواهد بود؟

- (۱) ۵ میلیون
- (۲) ۸ میلیون
- (۳) ۱۰ میلیون
- (۴) ۴ میلیون

۲۹- اگر عرضه پول برابر ۱۰۰ میلیارد ریال و سطح قیمت برابر ۲ و مقدار تولید اقتصادی برابر ۵۰۰ میلیارد باشد، در آن صورت سرعت گردش پول برابر است با:

- (۱) ۱۰
- (۲) ۲/۵
- (۳) ۴
- (۴) ۵

۳۰- اگر عرضه پول بیش از تقاضای پول باشد.

- (۱) نرخ بهره افزایش خواهد یافت.
- (۲) نرخ بهره کاهش خواهد یافت.
- (۳) نرخ بهره کاهش و درآمد ملی افزایش خواهد یافت.
- (۴) تابع تقاضای پول به سمت پایین و چپ تغییر مکان خواهد یافت.

۳۱- وقتی بانک مرکزی اوراق قرضه دولتی می فروشد.

- (۱) این کار اثربار بر عرضه پول نمی گذارد.
- (۲) از پایه پول می افزاید.
- (۳) بر پایه پول می افزاید.

۳۲- اثر خارجی ازدحام زمانی رخ می دهد که:

- (۱) واردات بیشتر از صادرات باشد.
- (۲) مصرف یک متغیر بروزنما باشد.
- (۳) اقتصاد در اشتغال کامل به سر می برد.
- (۴) درآمد ملی به دلیل افزایش نرخ بهره کاهش می یابد.

۳۳- افزایش سطح عمومی قیمت ها، عرضه حقیقی پول را،

- (۱) کاهش داده و منحنی LM را به سمت راست و پایین تغییر مکان می دهد.
- (۲) افزایش داده و منحنی LM را به سمت چپ و پایین تغییر مکان می دهد.
- (۳) کاهش داده و منحنی LM را به سمت چپ و بالا تغییر مکان می دهد.
- (۴) افزایش داده و منحنی LM را به سمت چپ و پایین تغییر مکان می دهد.

۳۴- اگر تابع پس انداز به شکل $y = -40 + 0.02t$ و $t = 55$ - 200 تا 55 باشد، معادله عبارت است از:

$$y = 950 - 50 \cdot t \quad (2)$$

$$y = 1000 - 200 \cdot t \quad (4)$$

$$y = 495 - 100 \cdot t \quad (3)$$



اقتصاد خرد و کلان

۳۵- با افزایش گرایش نهایی به مصرف :

۱) شب منحنی IS افزایش می یابد.

۲) شب منحنی IS تغییر نمی کند، اما به سمت چپ تغییر مکان می یابد.

۳) منحنی IS به سمت راست منتقل می شود و شب آن کاهش می یابد.

۴) شب آن کاهش می یابد، اما تغییر مکان پیدا نمی کند.

۳۶- اگر مالیاتها و مخارج دولت به یک اندازه کاهش یابد :

۱) منحنی IS به سمت راست، تغییر مکان می یابد.

۲) منحنی IS به سمت چپ تغییر مکان می یابد و نرخ بهره و درآمد کاهش می یابد.

۳) منحنی LM به سمت چپ، تغییر مکان می یابد.

۴) منحنی LM به سمت راست، تغییر مکان می یابد.

۳۷- اگر در یک اقتصاد دو بخشی گرایش نهایی به پس انداز ۰/۰ باشد، ۱۰ واحد افزایش در مصرف مستقل یا سرمایه گذاری بروز زا منحنی IS را

۱) ۱۰ واحد به سمت راست منتقل می کند.

۴) ۱۰ واحد به سمت چپ منتقل می کند.

۳۸- سرمایه گذاری القایی، براثر کدام یک از حالات زیر، ایجاد می شود؟

۱) افزایش در واردات

۴) افزایش در سرمایه گذاری مستقل

۳) افزایش در هزینه های مصرفی

۴- سیاست های طرف تقاضا،

۱) افزایش تولید بالقوه را دنبال می کند.

۲) بر روی انگیزه های کاری، تولیدی و نوآوری تمرکز دارد.

۳) دربرگیرنده اصلاحات رفاهی و مقررات زدایی از صنایع هستند.

۴) وقتی به کار گرفته می شوند که اقتصاد در وضعیتی پایین تر از میزان بالقوه در حال تولید باشد.

۴۰- غیر عادلانه ترشدن توزیع درآمد در جامعه،

۱) مصرف را افزایش می دهد.

۳) مصرف را تغییر نمی دهد.

۴) هیچکدام

۴۱- براساس فرضیه درآمد مطلق کینز، مصرف حقیقی تابعی است از :

۱) درآمد پولی ۲) سرمایه گذاری

۳) درآمد حقیقی

۴) پس انداز

۴۲- اگر توزیع درآمدها ناعادلانه تر شود؟

۱) صادرات افزایش می یابد.

۳) مصرف ملی کاهش می یابد.

۲) سرمایه گذاری افزایش می یابد.

۴) مصرف ملی افزایش می یابد.

۴۳- سیاست درآمدی با استفاده از ابزار بر تأثیر می گذارد و موجب افزایش می گردد.

۱) مالیات ، درآمد ، تقاضای کل

۲) مالیات ، درآمد ، عرضه کل

۳) تشویقی ، دستمزد ، عرضه کل

۴۴- با فرض ثابت ماندن سایر عوامل تورم هزینه بوجود می آید اگر

۱) نرخ مزد در داخل افزایش یابد.

۳) نرخ مزد در خارج افزایش یابد.

۲) قدرت اتحادیه های کارگری افزایش یابد.

۴) مخارج مصرف کنندگان در داخل افزایش یابد.



اقتصاد خرد و کلان

۴۵- بر اساس نظر کینز....

۱) به علت انعطاف ناپذیری مزد و قیمت، بازار کار ممکن است با تعادل مواجه نشود.

۲) با توجه به اینکه پس انداز تابعی از نرخ بهره نموده، بنابراین نرخ بهره قادر نیست برابری بین پس انداز و سرمایه گذاری را به وجود آورد.

۳) با توجه به اینکه با تغییرات نرخ بهره ممکن است پس انداز و سرمایه گذاری با هم مساوی نشوند، در این صورت امکان عدم فروش تولید و بنابراین بیکاری وجود خواهد داشت.

۴) همه موارد.



تستهای مؤلف

۱- هنگامی که سرمایه گذاری خالص منفی باشد نشان دهنده آن است که :

- (۱) نرخ استهلاک منفی است .
- (۲) سرمایه گذاری ناخالص نیز منفی است .
- (۳) سرمایه گذاری کمتر از مخارج مصرفی است .
- (۴) مقدار استهلاک بیش از سرمایه گذاری ناخالص است .

۲- ارتفاع تابع سرمایه گذاری نشان دهنده چه چیزی است ؟

- (۱) بازده نهایی سرمایه
- (۲) میزان سرمایه گذاری
- (۳) میزان نرخ بهره
- (۴) نرخ نهایی بهره

۳- ضریب پول عبارت است از :

- (۱) نسبت پول به شبه پول در یک اقتصاد .
- (۲) معکوس یک منهای درصد ذخیره قانونی .
- (۳) عرضه پول تقسیم بر نسبت ذخیره قانونی .
- (۴) معکوس درصد ذخیره قانونی .

۴ - قانون گرشام می گوید :

- (۱) پول خوب پول بد را از جریان خارج می کند .
- (۲) شبه پول بخش مهمی از عرضه پول است .
- (۳) سیستم پول فلزی قادر به ادامه حیات نیست .
- (۴) هیچ یک از موارد ذکر شده .

۵ - عرضه پول تابعی است از :

- (۱) تصمیمات بانک مرکزی
- (۲) سطح درآمد ملی و نرخ بهره
- (۳) سطح درآمد ملی
- (۴) نرخ بهره

۶ - در بین نظریه های تقاضا برای پول دو نظریه زیر باهم هماهنگی دارند .

- (۱) نظریه مقداری پول و نظریه پورت فولیو .
- (۲) نظریه کینز و نظریه مقداری پول .
- (۳) نظریه کینز و نظریه پورت فولیو .
- (۴) هیچکدام .

۷ - بانک مرکزی با کدام طریق می تواند حجم پول را کاهش دهد ؟

- (۱) فروش اوراق قرضه به مردم .
- (۲) کاهش نرخ تنزیل مجدد .
- (۳) کاهش نرخ ذخیره قانونی .
- (۴) کاهش مخارج دولتی .



اقتصاد خرد و کلان

۸- تقاضای احتیاطی برای پول افزایش می‌یابد اگر :

- (۱) نرخ بهره با ثبات تر شود به طوری که سود سرمایه گذاری کاهش یابد.
- (۲) نرخ بهره اوراق قرضه افزایش یابد.
- (۳) هزینه‌های پیش‌بینی نشده افزایش یابد.
- (۴) بیکاری و بنابراین عدم اطمینان افزایش یابد.

۹- اگر حجم سپرده‌های پس انداز اشخاص نزد سیستم بانکی افزایش یابد حجم پول :

- (۱) افزایش می‌یابد.
- (۲) کاهش می‌یابد.
- (۳) اثری بر حجم پول ندارد.
- (۴) هیچکدام.

۱۰- در چه حالتی ضریب افزایش پول حداقلتر می‌شود ؟

- (۱) وقتی ذخایر اضافی برابر با ذخایر قانونی است.
- (۲) وقتی ذخایر اضافی منفی است.
- (۳) وقتی ذخایر اضافی به سمت بی‌نهایت میل می‌کند.
- (۴) وقتی ذخایر اضافی صفر است.

۱۱- نرخ بیکاری عبارت است از :

- (۱) درصدی از جمعیت که کار نمی‌کند.
- (۲) درصدی از نیروی کار که کار نمی‌کند.
- (۳) تعداد شاغلین منهاج کارگران بیکار.
- (۴) بیکاران به شاغلین.

۱۲- کدام یک از موارد زیر تورم ناشی از فشار تقاضا محسوب نمی‌شود ؟

- (۱) تورم ناشی از افزایش مصرف.
- (۲) تورم ناشی از افزایش مخارج سرمایه گذاری.
- (۳) تورم ناشی از افزایش عرضه پول.
- (۴) تورم ناشی از افزایش قیمت مواد اولیه.

۱۳- فردی که با دستمزد معمول مایل به کار کردن است اما کار پیدا نمی‌کند دچار کدام نوع بیکاری است ؟

- (۱) بیکاری ارادی
- (۲) بیکار اصطکاکی
- (۳) بیکاری غیر ارادی
- (۴) بیکاری فصلی

۱۴- تنگناهای اقتصادی باعث :

- (۱) کاهش تقاضای کل می‌شوند.
- (۲) کاهش قیمت عوامل تولید می‌شوند.
- (۳) افزایش قیمت عوامل تولید می‌شوند.
- (۴) افزایش تقاضای کل می‌شوند.

۱۵- تورم ناشی از فشار هزینه زمانی اتفاق می‌افتد که :

- (۱) مصرف کنندگان با استفاده از قدرتی که در بازار دارند باعث افزایش قیمتها می‌شوند.
- (۲) صاحبان عوامل تولید با استفاده از قدرتی که در بازار دارند سبب افزایش قیمتها می‌شوند.
- (۳) عرضه کل با نرخی بیش از تقاضای کل افزایش یابد.
- (۴) تقاضای کل با نرخی بیش از عرضه کل افزایش یابد.



اقتصاد خرد و کلان

- ۱۶- کدام گزینه از مصارف پایه پولی محسوب نمی شود؟
- انتشار اوراق قرضه توسط بانک مرکزی
 - ذخیره قانونی بانک های تجاری
 - ذخیره آزاد بانک های تجاری
 - اعطای وام به بانک های تجاری از جانب بانک مرکزی
- ۱۷- اگر در جامعه‌ای نسبت اسکناس و مسکوکات به سپرده های دیداری برابر $25/0$ و نرخ ذخیره قانونی $2/0$ و نرخ ذخیره اضافی نیز برابر $15/0$ باشد، ضریب تکاثر بالقوه یا حداقل پول چه میزان است:
- | | | | | |
|----|-----------|-----------|---|---|
| ۱) | $2/5 (2)$ | $2/0 (3)$ | ۵ | ۴ |
|----|-----------|-----------|---|---|
- ۱۸- بازخرید اوراق قرضه توسط بانک مرکزی کدام منحنی و چه تغییری خواهد کرد؟
- IS افقی تر می شود.
 - LM به سمت بالا می رود.
 - LM به سمت چپ می رود.
 - IS به سمت پایین می رود.
- ۱۹- در شرایطی که LM عمودی است، چرا اجرای سیاست های انبساطی موثر واقع نمی شود؟
- چون عرضه پول ثابت می ماند.
 - چون اثر این سیاست ها بلا فاصله در بازار پول خنثی می شود.
 - چون اثر این سیاست ها بلا فاصله در بازار کالا و خدمات خنثی می شود.
 - چون حساسیت تقاضای پول نسبت به نرخ بهره فوق العاده زیاد می شود.
- ۲۰- در صورتی که نسبت سرمایه به تولید در سالهای گذشته کشوری برابر با 4 می باشد بازده نهایی سرمایه برابر است با:
- | | | | |
|----|-----------|---------|-----------|
| ۱) | $2/0 (2)$ | $4 (3)$ | $2/4 (4)$ |
|----|-----------|---------|-----------|
- ۲۱- در کدامیک از موارد زیر سیاست مالی کارایی ندارد؟
- منحنی IS عمودی باشد.
 - منحنی LM افقی باشد.
 - منحنی LM عمودی باشد.
 - منحنی IS افقی باشد.
- ۲۲- اعمال یک سیاست مالی انقباضی موجب ...
- انتقال منحنی عرضه کل به سمت پایین می شود.
 - انتقال منحنی تقاضای کل به سمت بالا می شود.
 - انتقال منحنی تقاضای کل به سمت پایین می شود.
 - موارد ۱ و ۳ صحیح می باشند.
- ۲۳- طرح های سرمایه گذاری کمتری توجیه اقتصادی پیدا می کنند، اگر ...
- نرخ بهره کاهش یابد.
 - نرخ بهره افزایش یابد.
 - ازش فعلی منافع طرح، افزایش یابد.
 - موارد ۲ و ۳
- ۲۴- اگر مقدار بیکاران برابر با 250 و تعداد شاغلین برابر با 1000 باشد، نرخ بیکاری چقدر است؟
- | | | | | |
|----|--------|--------|--------|--------|
| ۱) | 10% | 20% | 25% | 30% |
|----|--------|--------|--------|--------|
- ۲۵- به اعتقاد کلاسیک ها در جامعه بیکاری
- اصطکاکی وجود دارد.
 - طبیعی وجود دارد.
 - همه موارد.
 - فقط ارادی است.



کلید تستهای کنکور سراسری

۱(۷)	۲(۶)	۲(۵)	۳(۴)	۴(۳)	۲(۲)	۲(۱)
۳(۱۴)	۳(۱۳)	۲(۱۲)	۴(۱۱)	۳(۱۰)	۴(۹)	۲(۸)
۲(۲۱)	۴(۲۰)	۱(۱۹)	۱(۱۸)	۴(۱۷)	۴(۱۶)	۲(۱۵)
۴(۲۸)	۲(۲۷)	۱(۲۶)	۳(۲۵)	۲(۲۴)	۳(۲۳)	۲(۲۲)
۳(۳۵)	۳(۳۴)	۳(۳۳)	۴(۳۲)	۲(۳۱)	۳(۳۰)	۱(۲۹)
۳(۴۴)	۳(۴۱)	۲(۴۰)	۴(۳۹)	۲،۳،۴(۳۸)	۱(۳۷)	۲(۳۶)
				۴(۴۰)	۱(۴۴)	۲(۴۳)

کلید تستهای مؤلف

۱(۷)	۲(۶)	۱(۵)	۴(۴)	۴(۳)	۱(۲)	۴(۱)
۳(۱۴)	۳(۱۳)	۴(۱۲)	۲(۱۱)	۴(۱۰)	۱(۹)	۴(۸)
۲(۲۱)	۲(۲۰)	۳(۱۹)	۲(۱۸)	۴(۱۷)	۴(۱۶)	۲(۱۵)
				۴(۲۵)	۲(۲۴)	۳(۲۲)



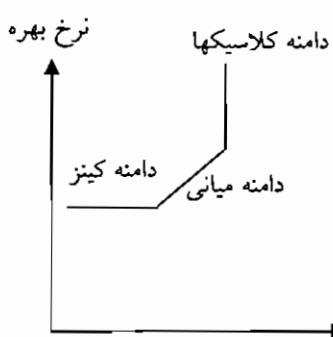
پاسخ تشریحی تستهای کنکور سراسری

۱- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

افزایش مخارج دولت یک سیاست مالی انبساطی است و منجر به انتقال تابع IS به سمت راست می‌شود و برای اینکه این انتقال باعث افزایش نرخ بهره نگردد باید با استفاده از یک سیاست پولی انبساطی باعث انتقال منحنی LM به سمت راست گردید که باز خرید اوراق قرضه در عملیات بازار یک سیاست پولی انبساطی است.

۲- گزینه ۲ صحیح می‌باشد. در دامنه کینزی منحنی عرضه کل، کاهش در

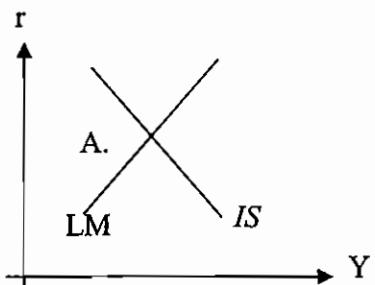
تقاضای کل باعث انتقال منحنی تقاضا به سمت چپ می‌شود و باعث کاهش درآمد ملی می‌شود و تأثیری بر سطح قیمتها نخواهد داشت.



۳- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

بیکاری اصطکاکی به دلیل تحرک اقتصادی و مهاجرت از یک شهر به شهر دیگر به منظور یافتن کار جدید و بهتر و جود می‌آید و بیکاری ساختار، به دلیل اتوМАسیون در فعالیتهای اقتصادی و نیازمندی به مهارت‌های جدید ایجاد می‌شود که این دو نوع بیکاری در شرایط اشتغال کامل وجود دارند.

۴- گزینه ۳ صحیح می‌باشد. در نقطه A، اضافه عرضه در بازار پول و اضافه تقاضا در بازار کالا وجود دارد.



۵- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

تغییرات فصلی که منشا جوی دارند، بیکاری اصطکاکی ایجاد می‌کنند.

۶- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

افزایش مخارج دولت به همراه کاهش مالیاتها به همان اندازه یک سیاست مالی انبساطی با ضریب تکاثری یک می‌باشد و باعث انتقال منحنی IS به سمت راست به میزان کاهش مالیاتها می‌گردد.

۷- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

$$\frac{\text{میزان تولید}}{\text{میزان سرمایه}} = \frac{a}{2a} = \frac{1}{2}$$

: بازده نهایی سرمایه

۸- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

$$M^D = KY, M^S = \frac{1}{V}Y$$

$$M^D = M^S = KY = \frac{1}{V}Y = \frac{1}{2}Y$$



که $\frac{1}{V}$ درآمد ملی اسمی می‌باشد بنابراین $\frac{1}{V} = 0.2$ برابر است که V همان سرعت گردش پول است.

$$\frac{1}{V} = \frac{1}{0.2} \rightarrow V = 5$$

۹- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

$$\frac{1}{\text{نسبت ذخیره قانونی}} = \text{ضریب افزایش پول}$$

۱۰- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

سیاست مالی انبساطی که باعث انتقال منحنی تقاضا به سمت راست می‌گردد، منحنی IS را نیز به سمت راست انتقال می‌دهد.

۱۱- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

هرچه IS به حالت عمودی و یا LM به حالت افقی نزدیکتر باشد، کارایی سیاستهای مالی بیشتر و کارایی سیاستهای پولی کمتر خواهد بود.

۱۲- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

$$MV = p \cdot q$$

تولید واقعی $q = P$ ، قیمت جاری $P = V$ ، سرعت گردش پول $V = \frac{1}{M}$ ، حجم پول

با افزایش در حجم پول و ثابت ماندن سرعت گردش پول و تولید واقعی، سطح عمومی قیمتها افزایش می‌یابد. به عبارتی باعث تورم می‌شود.

۱۳- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

$$IS = \frac{1 - b + bt - e + m}{h} = \text{شیب منحنی}$$

b = میل نهایی به مصرف

t = نرخ مالیاتی

e = میل نهایی به سرمایه گذاری

m = میل نهایی به واردات

با کاهش میل نهایی به مصرف (b) شیب منحنی IS افزایش می‌یابد.

۱۴- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

قدرت اتحادیه‌های کارگری و بنگاه‌های بزرگ اقتصادی و افزایش قیمت مواد خام باعث افزایش قیمت تمام شده کالاها و خدمات می‌شود و منجر به تورم هزینه می‌گردد.

۱۵- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

منحنی LM، مکان هندسی زوج نرخ بهره و درآمد ملی است که بازار پول را در تعادل قرار می‌دهد. برای به دست آوردن منحنی LM عرضه و تقاضای پول را مساوی یکدیگر قرار می‌دهیم.

$$M^S = M^D = 200 = 0.2Y - 5i$$

$$\rightarrow i = 0.4Y - 40$$

۱۶- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

اگر سرمایه گذاری در مقابل نرخ بهره کاملاً غیر حساس باشد IS عمودی می‌شود و با افزایش عرضه پول، منحنی LM به سمت راست منتقل می‌گردد و درآمد ملی تغییر نمی‌کند و نرخ بهره کاهش پیدا می‌کند.

۱۷- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

$$M_{Sp} = L_o - Lr$$

: تقاضای سفتہ بازی پول M_{Sp}



اقتصاد خرد و کلان

- L: تقاضای مستقل پول
- L: ضریب تقاضای سفته بازی پول نسبت به نرخ بهره
- ۱: نرخ بهره با توجه به فرمول فوق، تقاضای سفته بازی پول با نرخ بهره رابطه معکوس دارد.
- ۲- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.
- در وضعیت دام نقدینگی، منحنی LM افقی است.
- ۳- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.
- با باز خریداران قرضه دولتی از بانکها توسط بانک مرکزی، حجم پول نزد بانکها افزایش می‌یابد و این طریق پول بیشتری عرضه می‌گردد.
- ۴- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.
- بیکاری ساختاری به دلیل اتوکسیون در فعالیتهای اقتصادی و پیدایش سایر پدیده‌های تکنیکی به وجود می‌آید.
- ۵- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.
- بدھی دولت به بانک مرکزی یکی از منابع پایه پولی است. بنابراین با استقراب دولت از بانک مرکزی، پایه پولی افزایش می‌یابد.
- ۶- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.
- با کاهش نرخ ذخایر قانونی، ذخایر نقدی یا آزاد بانکها افزایش می‌یابد و در نتیجه قدرت وام دهی آنان افزایش می‌یابد و حجم سپرده‌های دیداری که همان پول است، افزایش می‌یابد.
- ۷- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.
- اگر ذخیره اضافی (آزاد) ۸ درصد باشد، نرخ ذخیره قانونی ۲۰ درصد است، بنابراین ضریب تکاثر پول برابر است با: $\frac{1}{\frac{1}{20} + \frac{1}{8}} = 5$ پس:
- $$M^s = M^d = 8(5) = 40$$
- ۸- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.
- بانکهای تجارتی از طریق اعطای وام از منبع ذخایر اضافی یا نقدی خود، به خلق پول می‌پردازند.
- ۹- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.
- تقاضای سفته بازی پول، یعنی مقدار پولی را که راکد نگهداری می‌کنیم تا بتوانیم در موقع لزوم از فرصت‌های پیش آمده استفاده کنیم. تقاضا سفته بازی با نرخ بهره رابطه معکوس دارد.
- ۱۰- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.
- کلاسیک‌ها، طبق نظریه مقداری پول معتقد بودند که رشد قیمت‌ها (نرخ تورم) برابر است با رشد حجم پول در جریان.
- ۱۱- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.
- رجحان نقدینگی، بحث تقاضای پول کیزز است، که رابطه تقاضای پول و نرخ بهره را نشان می‌دهد.
- ۱۲- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

$$k_m = m = \frac{1}{\frac{1}{20} + \frac{1}{8}} = 4$$

تغییر عرضه پول برابر است با تغییر در پایه پول ضربدر ضریب تکاثر پول:

$$\Delta M^s = M \Delta H = 4(1) = 4$$

۱۳- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

$$MV = P \cdot Q = (100)(V) = (2)(500) = V = 10$$

۱۴- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

اگر عرضه پول از تقاضای پول بیشتر باشد، نرخ بهره کاهش می‌یابد و با کاهش نرخ بهره سرمایه گذاری افزایش می‌یابد، و درآمد ملی افزایش می‌یابد.



۳۱- گزینه ۲ صحیح می باشد .

یکی از اقلام پایه پولی ، بدھی دولت به بانک مرکزی می باشد . وقتی بانک مرکزی اوراق قرضه دولتی را می فروشد به این معنی است که بدھی دولت به بانک مرکزی کاهش یافته است ، پایه پولی کاهش می یابد و در نتیجه عرضه پول کاهش می یابد .

۳۲- گزینه ۴ صحیح می باشد .

اثر ازدحام یا اثر برون زایی ، به این معنی است که با افزایش مخارج دولت درآمد ملی افزایش می یابد ، با افزایش درآمد ملی ، نرخ بهره افزایش می یابد و با افزایش نرخ بهره ، سرمایه گذاری کاهش می یابد و در نتیجه درآمد ملی کاهش می یابد ، کلاسیک ها معتقد بودند که اثر برون زایی کامل است یعنی اگر ۱۰ واحد مخارج افزایش یابد ، در نهایت سرمایه گذاری بخش خصوصی ۱۰ واحد کاهش می یابد و درآمد ملی تغییر نمی کند . کینز معتقد بود که در دام نقدینگی ، اثر برون زایی یا ازدحام ، صفر است زیرا نرخ بهره تغییر نمی کند .

۳۳- گزینه ۳ صحیح می باشد .

عرضه حقیقی پول برابر است با عرضه اسمی پول ، تقسیم بر سطح عمودی قیمت ها .

افزایش سطح عمومی قیمت ها عرضه حقیقی را کاهش می دهد و در نتیجه LM به سمت چپ انتقال می یابد .

۳۴- گزینه ۳ صحیح می باشد .

برای استخراج IS از شرط تعادل بازار کالا ها و خدمات استفاده می کنیم .

$$S+T=I+G$$

$$-40+0/2(y-20)+20=55-200r+20=0/2y=99-200r$$

$$Y=495-1000r$$

۳۵- گزینه ۳ صحیح می باشد .

قدر مطلق شبیب IS برابر است ، $\frac{1-b+bt-e+m}{h}$ ، با افزایش b یعنی IS, MPC به حالت افقی نزدیکتر می شود . البته عرض از مبدأ تابع IS نیز تغییر می کند .

۳۶- گزینه ۲ صحیح می باشد .

کاهش مالیات IS را به سمت راست و کاهش مخارج دولت IS را به سمت چپ انتقال می دهد ، از آنجا که ضریب تکالر G از T بزرگتر است ، در نهایت IS به سمت چپ انتقال می یابد ، با انتقال IS به سمت چپ و ثابت ماندن LM و y, r تعادل کاهش می یابد .

۳۷- گزینه ۱ صحیح می باشد .

انتقال منحنی IS برابر است با تغییر در سرمایه گذاری یا مصرف مستقل ضریب تکالر آن به دلیل اینکه $MPS=0/2$ است بنابر این ضریب تکالر سرمایه گذاری یا مصرف مستقل برابر با $K_a = \frac{1}{0/2} = K_1$ خواهد شد . در نتیجه اگر ۱۰ واحد افزایش در مصرف یا سرمایه گذاری مستقل صورت بپذیرد IS به اندازه $50 \times 10 = 500$ واحد به سمت راست انتقال می یابد .

۳۸- گزینه ۲،۳،۴ صحیح می باشد .

سرمایه گذاری القایی به آن قسمت از سرمایه گذاری اطلاق می شود که تحت تاثیر درآمد ملی است . افزایش در هزینه های مصرفی به صادرات ، سرمایه گذاری مستقل باعث افزایش درآمد ملی می شود و زیرا تزریق هستند و افزایش درآمد ملی می تواند منجر به افزایش سرمایه گذاری القایی شود . بنابر این به جزء گزینه ۱ بقیه گزینه ها صحیح می باشد .

۳۹- گزینه ۴ صحیح می باشد .

سیاست های طرف تقاضا به سیاست های گفته می شود که باعث جابجایی تقاضای کل در اقتصاد شوند ، تقاضای کل برابر است با $y^4 = C+I+G+X-M$ بنابر این هر سیاستی که باعث تغییر اجزای تقاضای کل گردد ، سیاست طرف تقاضا می باشد . به عنوان مثال سیاست های پولی و مالی سیاست های طرف تقاضا می باشد . سیاست هایی که باعث جابجایی عرضه کل در اقتصاد گردند به سیاست های طرف عرضه معروف است .

۴۰- گزینه ۲ صحیح می باشد .

معمولًا گفته می شود افراد کم در آمد APC بالاتر دارند ، بنابر این اگر توزیع درآمد نابرابر شوند ، مصرف کاهش و پس انداز افزایش می یابد .



۴۱- گزینه ۳ صحیح می باشد.

کینز مصرف حقیقی را تابعی از درآمد حقیقی در نظر می گرفت . اگر مصرف حقیقی را تابعی از درآمد پولی در نظر بگیریم گفته می شود مصرف کنندگان دچار توهمندی پولی می باشند .

۴۲- گزینه ۳ صحیح می باشد .

افراد ثروتمند ، معمولاً درصد کمتری از درآمد خود را مصرف می کنند (APC آنها کمتر است) . و درصد بیشتری از درآمد خود را پس انداز می کنند . افراد کم درآمد درصد بیشتری از درآمد خود را مصرف می کنند و درصد کمتری را پس انداز می نمایند . بنابراین اگر از درآمد افراد فقیر کم شود و به درآمد ثروتمندان اضافه شود (یعنی توزیع درآمد ، تابرابر تر شود) مصرف ملی کاهش و پس انداز ملی افزایش می یابد . با افزایش پس انداز ملی ، امکان سرمایه گذاری بیشتر نیز وجود دارد .

۴۳- گزینه ۳ صحیح می باشد .

به طور کلی به سیاست هایی که با استفاده از ابزارهای تشویقی ، نیروی کار را تشویق به کار بیشتر در دستمزد رایج نماید و عرضه کل اقتصاد را به سمت راست انتقال دهد سیاست هایی درآمدی می گویند . سیاست های درآمدی از سیاست های طرف عرضه اقتصاد می باشد . زیرا باعث انتقال منحنی عرضه کل اقتصاد می گردد . به سیاست های پولی و مالی سیاست های طرف تقاضا اطلاق می گردد ، زیرا باعث انتقال منحنی تقاضای کل اقتصاد می گردد .

۴۴- گزینه ۱ صحیح می باشد .

با وجود نرخ مزد در داخل کشور هزینه های تولید افزایش می یابد ، عرضه کل کاهش می یابد و تورم به وجود می آید . افزایش قدرت اتحادیه های کارگری ، اگر باعث افزایش مزد شود به تورم هزینه منجر می شود . افزایش مزدها در خارج از کشور ، باعث افزایش قیمت ها در خارج از کشور می شود که می تواند منجر به تورم وارداتی شود .

۴۵- گزینه ۴ صحیح می باشد .

کینز معتقد است که به دلیل وجود سیاست حداقل دستمزد و انعطاف ناپذیری و چسبندگی مزدها به سمت پایین ، ممکن است بیکاری وجود داشته باشد در حالی که کلاسیک ها به دلیل انعطاف پذیری دستمزدها معتقد بودند که اقتصاد همیشه با اشتغال کامل همراه است و بیکاری به وجود نمی آید علت آن هم این است که اگر بیکاری باشد مزدها کاهش می یابند و بیکاری از بین می رود گزینه ۲ نیز صحیح است زیرا کینز معتقد بود که پس انداز تابعی از درآمد ملی می باشد و سرمایه گذاری تابعی از نرخ بهره ، بنابر این نرخ بهره نمی تواند برابر بین پس انداز و سرمایه گذاری باشد . کلاسیک ها معتقد بودند که پس انداز تابعی مثبت از نرخ بهره و سرمایه گذاری تابعی معکوس از نرخ بهره است ، نرخ بهره تعادلی نرخ بهره ای است که پس انداز و سرمایه گذاری را با یکدیگر برابر نماید . از نظر کلاسیک ها نرخ بهره از تقاطع تابع S_I بدست می آید . در حالی که کینز معتقد است که نرخ بهره در بازار پول تعیین می شود و برابر عرضه و تقاضای پولی است که نرخ بهره تعادلی را تعیین می کند . از نظر کلاسیک ها ، طبق نظریه مقداری پول ، بازار پول ، بازار تعیین سطح قیمت ها است .



پاسخ تشریحی تستهای مولف

۱- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

استهلاک سرمایه – سرمایه‌گذاری ناخالص = سرمایه‌گذاری خالص
اگر استهلاک بیش از سرمایه‌گذاری ناخالص باشد، سرمایه‌گذاری خالص منفی می‌شود.

۲- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

ارتفاع تابع سرمایه‌گذاری، بازده نهایی سرمایه را نشان می‌دهد.

۳- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

$$\frac{1}{درصد ذخیره قانونی} = ضریب پول$$

۴- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

توماس گرشام این موضوع را مطرح کرد که، پول بد پول خوب را از جریان خارج می‌کند.

۵- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

سیاستهای پولی بر میزان عرضه پول اثر می‌گذارد که متولی اتخاذ سیاستهای پولی بانک مرکزی است.

۶- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

در بین نظریه‌های تقاضا برای پول، نظریه مقداری پول و نظریه کینز با هم هماهنگی دارند.

۷- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

بانک مرکزی از طریق فروش اوراق قرضه به مردم، حجم پول نزد مردم را کاهش می‌دهد به عبارتی این سیاست، یک سیاست پولی انقباضی است.

۸- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

تقاضای احتیاطی برای پول عبارت است از اینکه مردم مقداری پول اضافی نزد خود برای وقایع غیر قابل پیش‌بینی نگهداری می‌کنند.

به همین دلیل با افزایش بیکاری و عدم اطمینان، تقاضای احتیاطی برای پول افزایش می‌یابد.

۹- گزینه ۱ صحیح می‌باشد.

با افزایش حجم سپرده‌های اشخاص نزد سیستم بانکی، ظرفیت وام دهی و عرضه پول سیستم بانک افزایش می‌یابد و در نتیجه حجم پول افزایش می‌یابد.

۱۰- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

اگر ذخایر اضافی نزد بانک صفر باشد به این معناست که کل حجم پول موجود به صورت وام و تسهیلات عرضه گردیده است و ضریب افزایش پول حداکثر می‌شود.

$$\frac{1}{درصد ذخیره قانونی} = ضریب پول$$

۱۱- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

به بخشی از نیروی کار جامعه که در جستجوی یافتن شغل هستند اما موفق به داشتن آن نمی‌شوند بیکار گفته می‌شود.

۱۲- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

تورم ناشی از افزایش قیمت مواد اولیه تورم ناشی از افزایش هزینه‌ها نامیده می‌شود.

۱۳- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

کسی که مایل به کارکردن است ولی کار پیدا نمی‌کند دچار بیکاری غیر ارادی می‌باشد.

۱۴- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.



اقتصاد خرد و کلان

همراه با افزایش تقاضا و با نزدیک شدن اقتصاد به سطح استعمال کامل تنگناهایی پدید می‌آید، این تنگناها باعث می‌شود که عرضه نتواند به اندازه تقاضا در جامعه افزایش یابد و در نتیجه تورم بوجود می‌آید.

۱۵- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

هر عاملی که باعث افزایش هزینه‌های تولید گردد، منحنی عرضه کل اقتصاد را به سمت چپ انتقال می‌دهد و در نتیجه باعث افزایش تورم می‌شود. صاحبان عوامل تولید نیز می‌توانند قیمت عوامل تولید را افزایش دهند و این امر، تورم ناشی از فشار هزینه را ایجاد می‌کند.

۱۶- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

با اعطای وام توسط بانک مرکزی به بانکهای تجاری دارایی‌های بانک مرکزی که همان منبع پایه پولی محسوب می‌شود افزایش می‌یابد.

۱۷- گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

ضریب تکالیف بالقوه یا حداکثر زمانی بوجود می‌آید که : الف- مردم اسکناس و سکه نگه داری نمی‌کنند. ب- بانک‌ها ذخیره اضافی نگهداری نمی‌کنند. ج- مردم همه پول خود را در حساب جاری نگهداری می‌کنند. لذا ضریب تکالیف برابر

$$\frac{1}{\frac{\text{نمای خصیره قانونی}}{\text{هزار}}} = \frac{1}{\text{خواهد بود.}}$$

۱۸- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

بازخرید اوراق قرضه از جانب بانک مرکزی یک سیاست پولی انقباضی است و حجم پول را در جامعه کاهش می‌دهد لذا بر IS تأثیرگذار نبود و به صورت زیر بر LM اثر می‌گذارد

$$r = \frac{l_0 - M^S}{L} + \frac{K}{L}y$$

$M^S \uparrow \rightarrow LM \uparrow \rightarrow$ (عرض از مبدأ: LM به سمت بالا می‌رود) \rightarrow بازخرید اوراق قرضه

۱۹- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

$\rightarrow AD \uparrow \rightarrow y^D > y^S \rightarrow G \uparrow$ اجرای سیاست مالی انبساطی $\rightarrow I \downarrow$ وارد بازار کالا و خدمات $\rightarrow M^D \uparrow$ وارد بازار پول

پدیده خنثی شد. اثر اجرای سیاست‌های مالی انبساطی را اصطلاحاً پدید بردن رانی یا اثر جایگزینی می‌گویند.

۲۰- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

$$\frac{k}{y} = \epsilon \Rightarrow y = \frac{1}{\epsilon} k$$

$$MP_k = \frac{dy}{dk} = \frac{1}{\epsilon}$$

۲۱- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

اگر LM عمودی باشد. انتقال IS تأثیری بر y تعادلی تدارد لذا کارایی سیاست مالی صفر است.

۲۲- گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

اعمال یک سیاست مالی انقباضی همچون افزایش مالیات‌ها و یا کاهش مخارج دولت منجر به کاهش تقاضای کل می‌گرددن. به عبارتی منحنی تقاضای کل را به سمت پایین انتقال می‌دهند.

۲۳- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

هر چقدر نرخ بهره تسهیلات بانکی افزایش یابد، طرح‌های سرمایه‌گذاری کمتری توجیه اقتصادی پیدا می‌کند.

۲۴- گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

جمعیت کشور برابر است با جمعیت فعال (مشاغل و بیکار) و جمعیت غیرفعال نرخ بیکاری برابر است با نسبت جمعیت بیکار به جمعیت فعال



اقتصاد خود و کلان

$$\frac{\text{جمعیت بیکار}}{\text{نرخ بیکاری}} = \frac{۲۵}{(۱۰۰ + ۲۵)} = ۲۰$$

- ۲۵- گزینه ۴ صحیح می باشد.

به اعتقاد کلاسیک ها همه بیکاری فقط ارادی است (بیکاری اصطکاکی و بیکاری طبیعی یک نوع بیکاری ارادی هستند).



سوالات اقتصاد خرد و کلان سال ۱۳۸۴

۱- در تابع تقاضای $P = 100 - 2X$ زمانی که قیمت کالا برابر با ۸۰۰ ریال است در آمد نهایی چند ریال است؟

- (۱) ۴۰۰ (۲) ۵۰۰ (۳) ۶۰۰ (۴) ۸۰۰

۲- مصرف کننده‌ای تنها دو کالای X و Y را مصرف می‌کند، (X) بر روی محور افقی و (Y) بر روی محور عمودی قرار دارند، اگر قیمت کالای X ۵ دلار و قیمت کالای Y ۱ دلار باشد، در این صورت قید بودجه مصرف کننده

- (۱) به سمت بالا منتقل شده و پرشیب‌تر می‌شود.

- (۲) به سمت پایین منتقل شده و پرشیب‌تر می‌شود.

۳- در صورتی که $\frac{MU_x}{MU_y} > \frac{MU_x}{MU_y}$ برای فرد A بزرگ‌تر از برای فرد B باشد، در کدام حالت فرد A می‌تواند مطلوبیت کل خود را افزایش دهد؟

- (۱) با وارد کردن X در مبادله و دریافت مقدار بیشتر Y از فرد B

- (۲) با وارد کردن Y در مبادله و دریافت مقدار بیشتر X از فرد B

- (۳) با وارد کردن X و Y و مبادله هر دو

- (۴) با وارد کردن X و Y مبادله هر دو، به شرط اینکه فرد B نیز تمايل به مبادله داشته باشد.

۴- کشش قیمتی تقاضا برای دو منحنی تقاضای موازی

- (۱) حتماً برابر است (۲) مطمئناً منفی است

- (۳) برای منحنی بالاتر لزوماً بیشتر است (۴) در برخی نقاط می‌تواند با یکدیگر برابر باشد

۵- افزایش کشش قیمتی تقاضا، در زمان وضع مالیات بر بازار، باعث

- (۱) افزایش بار مالیاتی عرضه کننده و کاهش بار مالیاتی مصرف کننده می‌شود.

- (۲) کاهش بار مالیاتی عرضه کننده و افزایش بار مالیاتی مصرف کننده می‌شود.

- (۳) تغییری در بار مالیاتی عرضه کننده و مصرف کننده نمی‌شود.

- (۴) افزایش بار اضافی (رفاه گمشده) مالیات می‌گردد.

۶- اعلام قیمت بالاتر از قیمت تعادلی بازار توسط دولت

- (۱) مازاد عرضه ایجاد می‌کند. (۲) تقاضای کالا را کاهش می‌دهد.

- (۳) ایجاد بازار سیاه می‌کند (۴) مازاد تقاضا ایجاد می‌کند

۷- شب منحنی تقاضای کالای پست،

- (۱) صفر است (۲) نزولی است (۳) صعودی است (۴) بی‌نهایت است

۸- تابع تولید همگن از درجه ۲ نشان می‌دهد که

- (۱) تابع سود، صعودی است (۲) تابع هزینه کل، صعودی است

- (۳) تابع هزینه کل، نزولی است (۴) بازدهی نسبت به مقیاس صعودی است.

۹- تفاوت «سود اقتصادی» با «سود حسابداری» این است که در محاسبه سود اقتصادی

- (۱) تمامی درآمدها را محاسبه می‌کنیم

- (۲) بعضی درآمدها را محاسبه نمی‌کنیم

- (۳) هزینه‌های هزینه‌های فرصت می‌باشد

- (۴) هزینه اجاره و بهره مربوط به دارایی خود را محاسبه نمی‌کنیم.



۱۰- منحنی هزینه متوسط ثابت همیشه

- (۱) عمودی است
- (۲) صعودی است
- (۳) نزولی است
- (۴) موازی محور X هاست

۱۱- در تولید با دو نهاده متغیر، ناحیه اقتصادی تولید جایی است که

- (۱) تولید نهایی دو عامل تولید منفی باشد
- (۲) شب منحنی تولید یکسان نزولی باشد
- (۳) نسبت نهاده ها با نسبت قیمت نهاده ها برابر باشد
- (۴) تولید نهایی دو عامل علامتی مخالف یکدیگر داشته باشد

۱۲- در طول مسیر توسعه بنگاه

- (۱) هزینه ثابت کل در حالت افزایش است
- (۲) تولید نهایی هر دو نهاده بزرگتر از صفر است
- (۳) مقدار استفاده از هر دو نهاده در حال افزایش است
- (۴) نرخ نهایی فنی جانشینی L به جای K در حال تغییر است

۱۳- در بازار انحصار کامل، همواره قیمت است.

- (۱) بزرگتر از درآمد نهایی
- (۲) بزرگتر از درآمد متوسط
- (۳) معادل هزینه نهایی
- (۴) بزرگتر از هزینه متوسط

۱۴- در کدام یک از شرایط، بازار محصول، رقابت خالص نیست؟

- (۱) بی کشش بودن تقاضا
- (۲) یکسان و مشابه بودن کالاهای و خدمات بازار
- (۳) ثابت بودن هزینه متوسط محصول

۱۵- اگر در سطح تولید تعادلی، بنگاه رقابتی در شرایط $Min AVC < P < ATC$ باشد، بنگاه فعالیت تولیدی خود را

- (۱) گسترش می دهد
- (۲) تعطیل می کند
- (۳) تعطیل نمی کند
- (۴) محدودتر می سازد

۱۶- برای محاسبه درآمد ملی (NI) باید استهلاک را از GNP به قیمت کسر نمود.

- (۱) بازار
- (۲) ثابت
- (۳) جاری
- (۴) عوامل

۱۷- درآمد ملی، کدام یک از عوامل زیر را شامل نمی شود؟

- (۱) اجاره
- (۲) سود سپرده
- (۳) مزد و حقوق
- (۴) خرید کالاهای واسطه ای

۱۸- اگر حجم پول بیشتر از مقدار تقاضای پول باشد،

- (۱) درآمد ملی کاهش خواهد یافت
- (۲) درآمد ملی افزایش خواهد یافت
- (۳) نرخ بهره کاهش خواهد یافت
- (۴) نرخ بهره افزایش خواهد یافت

۱۹- نقطه تقاطع منحنی های IS و LM، نقطه تعادل است.

- (۱) بازار سرمایه و ارز
- (۲) همزمان کلیه بازارها در اقتصاد
- (۳) همزمان بازار پول و بازار کالاهای و خدمات
- (۴) همزمان بازارهای پول، کالاهای، خدمات و نیروی کار



۲۰-افزایش نرخ تنزیل مجدد در جهت خنتی نمودن اثر انبساطی فروش اوراق قرضه به منزله اجرای کدام نوع سیاست است؟

(۱) پولی انقباضی تدافعی

(۲) پولی انبساطی تعارضی

(۳) پولی انقباضی تدافعی

۲۱-افزایش میل نهایی به مصرف موجب می شود.

(۱) مصرف زدگی در اقتصاد

(۲) افزایش درآمد ملی تعادلی

(۳) کاهش میزان مصرف

(۴) کاهش میل نهایی به سرمایه گذاری

۲۲-منحنی فیلیپس رابطه میان کدام عوامل را تشریح می کند؟

(۱) تورم و نرخ بهره

(۲) بیکاری و تغییر در دستمزدها

(۳) بیکاری، تغییر در تورم و حجم پول

۲۳-در یک الگوی دو بخشی اگر میل نهایی به پس انداز ۲۵٪ باشد، افزایش ۲۰۰ واحد در سرمایه گذاری منجر به چه تغییری در درآمد ملی تعادلی خواهد شد؟

(۱) افزایش ۸۰۰ واحد

(۲) کاهش ۲۰۰ واحد

(۳) افزایش ۲۰۰ واحد

۲۴-کدام یک از نظریه های مصرف مرتبط با حفظ عادات مصرفی است؟

(۱) نظریه کینز

(۲) نظریه دوزنبری

(۳) نظریه مادیگلیانی

۲۵-سیاست پولی هنگامی بیشترین تاثیر را بر درآمد ملی تعادلی دارد که

(۱) IS عمودی باشد

(۲) افقی باشد

(۳) IS شیب مثبت داشته باشد

۲۶-چه رابطه ای بین میل نهایی به مصرف (MPC) و میل متوسط به مصرف (APC) در کوتاه مدت برقرار است؟

MPC>APC (۱)

MPC+APC=I (۲)

APC>MPC (۳)

۲۷-ارزش افزوده برای یک واحد تولیدی عبارت است از درآمد حاصل از فروش منهای

(۱) مصارف واسطه ای (۲) استهلاک (۳) مالیات (۴) هزینه ها

۲۸-تفاوت بین تولید ناخالص ملی و تولید ناخالص داخلی است.

(۱) خالص مالیات های مستقیم

(۲) خالص مالیات غیرمستقیم

(۳) خالص درآمد عوامل از خارج

۲۹-طبق نظریه مقداری پول، افزایش معادل ۱۴٪ در حجم پول و ۲٪ در سرعت گردش پول در یک سال معین منجر به خواهد شد.

(۱) ۱۶٪ افزایش در تولید ناخالص ملی واقعی ..

(۲) ۱۲٪ کاهش در تولید ناخالص ملی آسمی

(۳) ۱۲٪ کاهش در تولید ناخالص ملی واقعی

(۴) ۱۶٪ افزایش در تولید ناخالص ملی به قیمت های جاری

۳۰-افزایش هزینه های دولتی همراه با کاهش مالیات های یک سیاست

(۱) مالی انبساطی است

(۲) مالی انقباضی است

(۳) پولی انبساطی و مالی انقباضی است

(۴) پولی انقباضی و مالی انبساطی است



پاسخ تشریحی اقتصاد خرد و کلان سال ۱۳۸۴

۱-فاقد گزینه صحیح

$$\text{درآمد کل برابر است با قیمت (p) ضربدر مقدار تقاضا (X) } \leftarrow \text{TR} = P \cdot X$$

$$\rightarrow \text{TR} = (100 - 2x)x \rightarrow \text{TR} = 100x - 2x^2$$

$$MR = \frac{d\text{TR}}{dx} = 100 - 4x$$

با توجه بهتابع تقاضا اگر قیمت ۸۰۰ باشد، کالایی تقاضا نمی شود یعنی $x=0$ و با جایگذاری در معادله درآمد نهایی (MR)، درآمد نهایی برابر ۱۰۰ می شود.

۲-گزینه (۴)

اگر میزان مصرف کالای X بر وی محوز افقی و Y بر روی محور عمودی نمایش داده شود شبی خط بودجه برابر با قدر مطلق $\frac{P_x}{P_y}$

خواهد بود. با توجه به اینکه میزان افزایش قیمت کالای Y بیشتر می باشد شبی خط بودجه کاهش خواهد یافت و از طرفی با توجه

اینکه $\frac{I}{P_y} > \frac{I}{P_x}$ به ترتیب طول از مبدا و عرض از مبدا می باشند با افزایش قیمت هر دو کاهش می یابند.

بنابراین در مجموع شبی خط بودجه کاهش می یابد و به سمت داخل منتقل می شود.

۳-گزینه (۲)

با توجه به اینکه مطلوبیت نسبی X برای فرد A بیشتر از فرد B است بنابراین اگر فرد A, Y بددهد و به جای آن X دریافت کند، مطلوبیت وی افزایش می یابد.

۴-گزینه (۲)

با توجه به اینکه شبی تابع تقاضا منفی است، لزوماً کشش قیمتی هر دو تابع تقاضا منفی است.

۵-گزینه (۱)

هرچه قدر کشش قیمتی تقاضا بیشتر باشد، سهم مالیات مصرف کننده کمتر و سهم مالیات عرضه کننده بیشتری می شود و هر میزان کشش قیمتی تقاضا کمتر شود سهم مالیات مصرف کننده بیشتر و سهم مالیات عرضه کننده کمتر می شود.

۶-گزینه (۱) و (۲)

اگر دولت قیمت بالاتر از قیمت تعادلی اعلام کند به این معنی است که سیاست قیمت کف را اعمال می کند. قیمت کف باعث افزایش عرضه و کاهش تقاضا می شود.

۷-فاقد گزینه صحیح

منحنی تقاضای کالای پست می تواند، سعودی، نزولی یا عمودی باشد که بر اثر درآمدی و اثر جانشینی بستگی دارد.

۸-گزینه (۴)

اگر تابع تولید همگن درجه ۲ باشد، به این معنی است که بازدهی نسبت به مقیاس صعودی است و اگر نهاده ها را n برابر کنیم، میزان تولید n^2 برابر خواهد شد.

۹-گزینه (۳)

هزینه های آشکار - درآمد = سود حسابداری

هزینه های فرصت - درآمد = سود اقتصادی

هزینه های فرصت شامل هزینه های آشکار و پنهان می شود.

۱۰- گزینه (۳)

هزینه متوسط ثابت (AFC) برابر با هزینه ثبت کل (TFC) تقسیم بر مقدار تولید (Q) است. با توجه به اینکه TFC ثابت می باشد با افزایش تولید AFC کاهش خواهد یافت.



اقتصاد خرد و کلان

اقتصاد خرد و کلان

۱۱-گزینه (۲)

در ناحیه اقتصادی تولید، تولید نهایی نهاده ها مثبت و نزولی است و منحنی تولید یکسان نزولی است.

۱۲-گزینه (۲)

مسیر توسعه یک بنگاه اقتصادی، نقاط تعادل تولید کننده است که با افزایش هزینه ها حاصل می شود. در نقطه تعادل شرط

$$\frac{MP_L}{MP_x} = \frac{w}{r}$$

۱۳-گزینه (۱)

در بازار انحصار کامل، $P > MR = AR$ است و در بازار رقابت کامل

۱۴-گزینه (۱)

در بازار رقابت خالص، تقاضا کاملاً با کشش است.

۱۵-گزینه (۳)

اگر $AVC < P < ATC$ ، بنگاه ضرر می کند زیرا قیمت پایین تر از هزینه متوسط است ولی با توجه به اینکه قیمت بالاتر از هزینه متغیر متوسط است با ادامه فعالیت بنگاه قسمتی از هزینه های ثابت نیز پوشش داده می شود و ضرر ادامه فعالیت کمتر از ضرر قطعی فعالیت است بنابراین بنگاه تعطیل نمی کند.

۱۶-گزینه (۴)

اگر استهلاک را از GNP به قیمت عوامل کم کنیم، NNP به قیمت عوامل به دست می آید که همان درآمد ملی است.

۱۷-گزینه (۴)

کالاهای واسطه ای در محاسبه درآمدهای ملی محاسبه نمی شوند زیرا قیمت آنها دو قیمت نهایی کالا منظور می شود و در صورت محاسبه آنها دچار محاسبه مضاعف خواهیم شد.

۱۸-گزینه (۳)

اگر حجم پول (عرض پول) بیش از تقاضا برای پول باشد نرخ بهره کاهش خواهد یافت.

۱۹-گزینه (۳)

IS نقاط تعادل بازار کالاهای و خدمات و LM نقاط تعادل بازار پول می باشد. در نقطه تقاطع IS و LM همزمان بازار کالاهای و خدمات و بازار پول در تعادل قرار می گیرند.

۲۰-گزینه (۱)

افزایش نرخ تنزیل مجدد باعث کاهش حجم پول می گردد و یک سیاست پولی انقباضی است و با توجه به اینکه هر دو در راستای جبران اثرات یک سیاست پول یدیگر است تدافعی است.

۲۱-گزینه (۲)

درآمد ملی تعادلی در مدل دو بخشی اقتصاد از معادله ذیل به دست می آید:

$$Y = \frac{a + I}{1 - MPC}$$

بنابراین اگر میل نهایی به مصرف (MPC)

افزایش یابد. درآمد ملی تعادلی افزایش می یابد.

۲۲-گزینه (۴)

منحنی فیلیپس رابطه بین تورم و بیکاری را نشان می دهد.

۲۳-گزینه (۱)

$$K_I = \frac{1}{1 - MPC} = \frac{1}{MPS}$$

حال اگر MPS برابر با 0.25 باشد، K_I برابر با 4 خواهد بود و 200 واحد افزایش در سرمایه گذاری 800 واحد (۴×۲۰۰) درآمد ملی را افزایش خواهد داد.

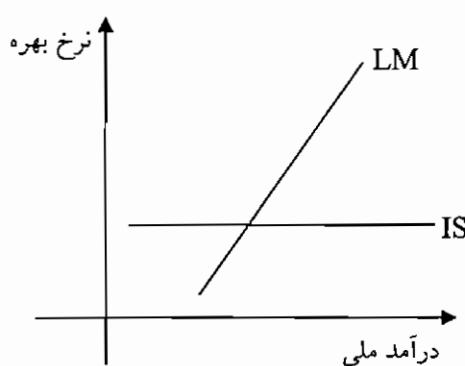


۲۴-گزینه (۲)

در نظریه دوزنبری، چسبندگی و عادات مصرفی مطرح می شود که بیان می کند با کاهش درآمد، مصرف به سطح اولیه بر نمی گردد که این امر به خاطر عادات مصرفی است که به اثر چرخ دنده ای نیز معروف است.

۲۵-گزینه (۲)

سیاست پولی باعث انتقال منحنی LM می شود و اگر IS افقی باشد، انتقال LM بیشترین تاثیر را بر درآمد ملی خواهد داشت.



۲۶-گزینه (۳)

تابع مصرف کینز عبارت است از:

$$MPC = b, APC = \frac{C}{Y} = \frac{a}{Y} + b$$

بنابراین در کوتاه مدت، APC بزرگتر از MPC است.

۲۷-گزینه (۱)

ارزش افزوده برابر است با ارزش محصول (درآمد) منهای هزینه کالاهای و خدمات واسطه ای به کار رفته در آن محصول

۲۸-گزینه (۳)

خالص درآمد عوامل از خارج - تولیدناخالص داخلی = تولید ناخالص ملی

۲۹-گزینه (۴)

بر اساس نظریه مقداری پول: $MV=P.Y$ که $P.Y$ برابر با درآمد ملی اسمی است.

اگر رابطه فوق را بر حسب نرخ رشد بنویسیم خواهیم داشت:

$$M^* + V^* = Y^* \rightarrow \text{اسمی } Y^* = 14 + 2 = 16$$

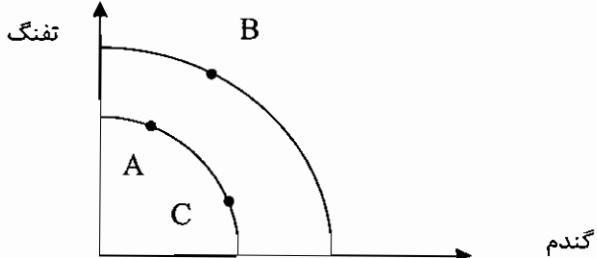
۳۰-گزینه (۱)

به سیاست هایی که با تغییر در مخارج دولت و مالیاتها، تقاضای کل اقتصاد تغییر می کند سیاست مالی گفته می شود. افزایش مخارج دولت و کاهش مالیاتها، تقاضای کل را افزایش می دهد و یک سیاست مالی انساطی است.



سوالات اقتصاد خرد و کلان سال ۱۳۸۵

۱- با بهبود تکنولوژی، کشوری که در موقعیت A روی منحنی امکانات تولید زیر قرار دارد چگونه تغییر وضعیت می‌دهد؟



(۱) به نقطه B حرکت می‌کند.

(۲) به نقطه C حرکت می‌کند.

(۳) می‌تواند به B یا C حرکت می‌کند.

(۴) تغییر وضعیت نمی‌دهد.

۲- هنگامی که اقتصاددانان می‌گویند، تقاضا برای کالایی افزایش یافته است، به این معنی که

(۱) کالا، اکنون کمیاب شده است.

(۲) منحنی تقاضا به سمت چپ منتقل شده است.

(۳) مصرف کنندگان در هر قیمت اکنون حاضرند مقدار بیشتری خریداری کنند.

(۴) قیمت کالا کاهش یافته است و در نتیجه مصرف کنندگان حاضرند مقدار بیشتری خریداری کنند.

۳- اگر درآمد یک فروشگاه در نتیجه افزایش قیمت محصولات عرضه شده، افزایش یابد، تقاضا برای محصولات این فروشگاه

(۱) کشش واحد دارد

(۲) بی کشش است

(۳) ارتباطی با کشش ندارد و در هر صورت اتفاق می‌افتد.

۴- در شکل زیر اگر درآمد برابر ۲۰ باشد، قیمت کالای Y چه مقدار کاهش یافته تا خط بودجه به سمت راست چرخش پیدا کرده است؟



۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)

۵ (۵)

۵- کدام یک از اصول زیر با صعودی بودن شیب منحنی بی تفاوتی نقض می‌شود؟

(۱) نزولی بودن مطلوبیت نهایی

(۲) صعودی بودن مطلوبیت نهایی

(۳) ترجیح میزان بیشتر از کالا به میزان کمتر از آن

(۴) صعودی بودن نرخ نهایی جانشینی بین دو کالا

۶- اگر تابع تقاضا برابر $p = 12 - 2q$ باشد، منحنی درآمد نهایی برابر است با:

(۱) $12 - q$ (۲) $24 - 4q$ (۳) $24 - q$

۷- کدام عامل بر مطلوبیت مصرف کننده موثر نیست؟

(۱) مذهب (۲) فرهنگ مصرفی (۳) سن مصرف کننده

۸- در صورتی که منحنی هزینه متوسط بر منحنی هزینه نهایی منطبق شود، منحسن هزینه متوسط را کل خواهد بود.

(۱) خطی (۲) درجه دو

(۳) موازی با محور افقی (۴) منطبق بر هزینه متوسط

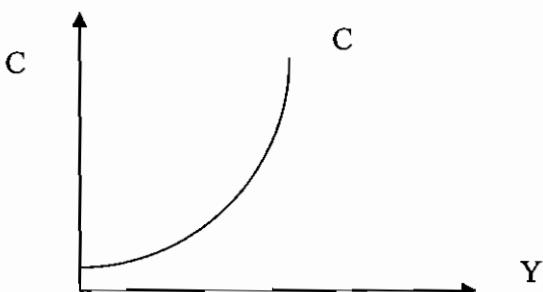


- ۹-اگر بنگاهی اکنون در حال تولید باشد، افزایش کدام یک از هزینه‌ها ممکن است به تعطیلی بنگاه بیانجامد؟
- (۱) AFC (۲) TFC (۳) MC (۴) AVC با این شرط که ATC ثابت باشد.
- ۱۰-اگر این امکان وجود داشت که بازار رقابت خالص به انحصار خالص تبدیل شود، در این صورت قیمت و میزان تولید
- (۱) افزایش، کاهش می‌یافتد
 (۲) بدون تغییر، کاهش می‌یافته
 (۳) افزایش، تغییر نمی‌کرد
 (۴) بدون تغییر، افزایش می‌یافته.
- ۱۱-تفاوت بازار رقابت کامل با رقابت انحصاری در این است که
- (۱) بنگاه‌ها در بازار رقابت کامل سودشان را حداکثر می‌کنند.
 (۲) در بازار رقابت کامل فروشنده‌های زیادی وجود دارد
 (۳) در بازار رقابت انحصاری، اطلاعات ناقص است
 (۴) در بازار رقابت انحصاری تولیدات بنگاه‌ها همگن نیست.
- ۱۲-در کدام مورد تولید کل در حال افزایش است؟
- (۱) تولید نهایی مثبت است
 (۲) تولید نهایی منفی باشد
 (۳) تولید متوسط مثبت باشد
 (۴) تولید نهایی در حال افزایش باشد.
- ۱۳-در صورتی که میزان نهاده ثابت برابر ۱ و میزان نهاده متغیر از $\frac{1}{9}$ به $\frac{1}{9}$ افزایش یابد به نحوی که موجب افزایش تولید کل از $1/5$ به $2/33$ شود. آنگاه تولید نهایی فیزیکی برابر خواهد بود.
- (۱) $0/83$ (۲) $7/47$ (۳) $8/3$ (۴) $74/7$
- ۱۴-اگر تابع تولید $Q = 0.3L^{1/2}k^{\alpha}$ با بازدهی فزاینده نسبت به مقیاس موافق باشد، میزان α چقدر خواهد بود؟
- (۱) بزرگتر از $1/4$ (۲) برابر $1/4$ (۳) بین $0/4$ و $0/6$ (۴) کمتر از $1/4$
- ۱۵-حداکثر مقدار تولید با توجه به تابع تولید $Q = 3L - 4L^2$ برابر است با:
- (۱) $\frac{3}{4}$ (۲) $\frac{3}{8}$ (۳) $\frac{9}{16}$ (۴) $\frac{1}{4}$
- ۱۶-در تابع مصرف کینزی $C = C_0 + bY$ ، کدام عبارت صحیح است؟
- (۱) میل متوسط به مصرف برابر $\frac{C}{C}$ است.
 (۲) میل متوسط به مصرف برابر نهایی به مصرف است
 (۳) میل متوسط به مصرف از میل نهایی به مصرف کوچکتر است
 (۴) میل متوسط به مصرف از میل نهایی به مصرف بزرگتر است.
- ۱۷-MPC (میل نهایی به مصرف) افراد پردرآمد در مقایسه با MPC افراد کم درآمد، است
- (۱) بیشتر است (۲) کمتر است (۳) تفاوتی ندارد (۴) با فرض یکسان بودن فرهنگ مصرفی، یکسان است.
- ۱۸-با افزایش ارزش خارجی پول یک کشور
- (۱) صادرات افزایش و واردات کاهش می‌یابد.
 (۲) صادرات کاهش و واردات افزایش می‌یابد.
 (۳) صادرات و واردات افزایش می‌یابند.
 (۴) صادرات و واردات کاهش می‌یابند.



اقتصاد خرد و کلان

- ۱۹-اگر سرمایه گذاری تابعی از درآمد ملی باشد، ضریب فزاینده درآمد ملی
- کاهش می یابد
 - افزایش می یابد
 - ثبت می ماند
 - بستگی به میل نهایی به مصرف دارد
- ۲۰-در صورت وضع مالیات ثابت و مالیات بر درآمد بصورت توام، تابع مصرف از چه نظر تغییر خواهد کرد؟
- شیب
 - عرض از مبدا
 - شیب و عرض از مبدا
 - عرض از مبدا
- ۲۱-مالیات بر درآمد مقدار ضریب تکاثری را
- افزایش می دهد
 - بدون تغییر باقی می گذارد
 - بسته به میزان MPC تغییر می دهد.
 - کاهش می دهد
- ۲۲-در الگوی ساده درآمد ملی، اگر دولت افزایش درهزینه های خود را از طریق همان میزان افزایش در مالیات ها جبران کند، ضریب تکاثری می شود.
- برابر صفر
 - برابر یک
 - بزرگتر از یک
 - کوچکتر از یک
- ۲۳-تورمی که علت بروز آن افزایش دستمزدها باشد، در حقیقت تورم ناشی از است.
- تعییرات ساختاری
 - افزایش تقاضا
 - افزایش پول در گردش
 - فشار هزینه
- ۲۴-کسری بودجه ارادی دولت،
- سیاست پولی انبساطی است
 - سیاست مالی انبساطی است
 - سیاست پولی انبساطی است
 - سیاست مالی انبساطی است
- ۲۵-تفاوت درآمد ملی به قیمت بازار و به قیمت عوامل است.
- هزینه استهلاک
 - خالص مالیات های مستقیم
 - خالص مالیات های غیرمستقیم
 - خالص درآمد عوامل تولید از خارج
- ۲۶-با توجه به تابع مصرف در شکل زیر، با درآمد می یابد.
- افزایش، افزایش
 - افزایش، کاهش
 - کاهش، افزایش
 - تغییر، کاهش



۲۷-کدام یک از اقلام زیر جزو منابع پایه پولی محسوب نمی شود؟

- اسکناس و مسکوک در جریان
- بدھی بانک ها به بانک مرکزی
- خالص بدھی دولت به بانک مرکزی
- خالص دارایی های خارجی بانک مرکزی

۲۸-کدام معیار مربوط به اندازه گیری توزیع درآمد یک جامعه است؟

- شاخص فیشر
- شاخص ضمنی قیمت
- ضریب جینی
- ضریب تکاثری

۲۹-با کاهش نرخ ذخیره قانونی توسط بانک مرکزی، عرضه پول

- افزایش می یابد
- کاهش می یابد
- ممکن است کاهش و یا افزایش یابد
- ثبت می ماند



۳۰- اثر تظاهری مصرف به کدام یک از نظریه های مصرف مرتبط است؟

- ۱) درآمد دائمی فریدمن
- ۲) درآمد مطلق کینز
- ۳) درآمد نسبی دوزنبری
- ۴) درآمد در طول دوران زندگی مادیگلیانی



پاسخ تشریحی اقتصاد خرد و کلان سال ۱۳۸۵

۱- گزینه (۱)

منحنی امکانات تولید نشان می دهد که با نهاده های موجود حداکثر چه میزان از کالاهای را می توانیم تولید کنیم. اگر نهاده ها افزایش یابد یا تکنولوژی بهبود یابد منحنی امکانات تولید به سمت بالا منتقل می شود بدین معنی که از کلیه کالاهای بیشتر می توانیم تولید کنیم بدون آنکه از تولید کالای دیگر بکاهیم.

۲- گزینه (۲)

وقتی که گفته می شود تقاضاً افزایش یافته است بدین معنی است که تابع تقاضاً به سمت راست منتقل شده است و در کلیه قیمتها نسبت به تابع تقاضای قبلی، مقدار بیشتری از کالا تقاضاً می گردد. باید توجه داشت که اگر قیمت تغییر کند حرکت بر روی منحنی تقاضاً خواهد بود و تغییر در مقدار تقاضاً رخ خواهد داد.

۳- گزینه (۳)

اگر کالا بی کشش باشد با افزایش قیمت، درصد افزایش قیمت بیش از درصد کاهش تقاضای کالا خواهد بود و بنابراین درآمد کل افزایش می یابد.

۴- گزینه (۴)

معادله خط بودجه برابر است با:

$$Y = \frac{I}{PY} - \frac{P_x}{PY} X$$

بنابراین عرض از مبدا برابر است با: $\frac{I}{PY}$

$$\gamma = \frac{I}{PY} = \frac{r^*}{PY} \rightarrow P_Y = r^*$$

$$r^* = \frac{I}{PY} = \frac{r^*}{PY} \rightarrow PY = I$$

بنابراین قیمت کالای Y سه واحد کاهش یافته است و خط بودجه به سمت بالا چرخش یافته است.

۵- گزینه (۵)

اگر منحنی بی تفاوتی دارای شیب مثبت باشد به این معنی است که یکی از کالاهای بد است. کالای بد، کالایی است که مقدار کمتر آن به مقدار بیشتر آن ترجیح داده می شود.

۶- گزینه (۶)

درآمد کل برابر است با قیمت ضربدر میزان تقاضا

$$TR = p \cdot q \rightarrow TR = (12 - 2q)q = 12q - 2q^2$$

درآمد نهایی برابر است با مشتق درآمد کل

$$MR = \frac{dTR}{q} = 12 - 4q$$

۷- گزینه (۷)

مطلوبیت، احساس لذت و خشنودی است که از مصرف کالاهای به دست می آوریم و یک امر درونی است و قیمت کالا بر این احساس لذت تاثیری ندارد.

۸- گزینه (۸)

اگر هزینه متغیر کل (TVC) خطی باشد هزینه نهایی (MC) و هزینه متغیر متوسط (AVC) بر هم منطبق خواهد بود.

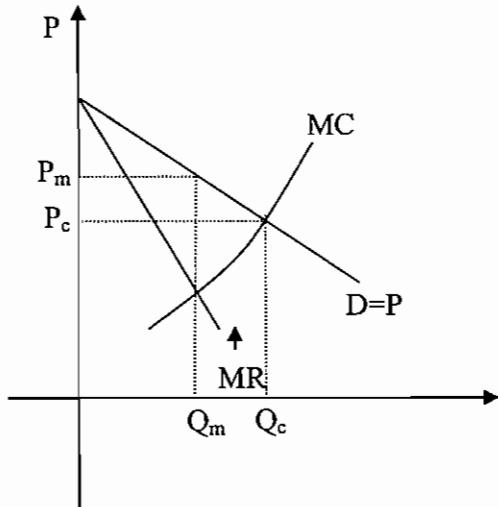
۹- گزینه (۹)

اگر هزینه های ثابت افزایش یابند باعث تعطیلی بنگاه نمی شوند زیرا اگر بنگاه تعطیل کند هزینه های ثابت را نیز باید بپردازد. اگر هزینه نهایی (MC) افزایش یابد به معنای افزایش هزینه متغیر می باشد و می تواند منجر به تعطیلی بنگاه شود.



۱۰- گزینه (۱)

بنگاه رقابت کامل طبق شرط $P=MC$ تولید می کند و بنگاه انحصاری طبق شرط $MR=MC$ اگر بنگاه انحصاری باشد طبق شرط تعادل $MR=MC$ به اندازه Q_m تولید و به قیمت P_m به فروش می رساند و اگر بنگاه رقابتی باشد طبق شرط تعادل $P=MC$ به اندازه Q_c تولید و به قیمت P_c به فروش می رساند بنابراین اگر بنگاه رقابتی به انحصاری تبدیل شود میزان تولید کاهش و قیمت افزایش می یابد.



۱۱- گزینه (۴)

بازار رقابت انحصاری کلیه ویژگیهای بازار رقابت کامل را دارد به جز اینکه در بازار رقابت انحصاری تولیدات بنگاهها همگن نمی باشند.

۱۲- گزینه (۱)

تولید نهایی، شبی یا همان مشتق تابع تولید کل است و نشان می دهد که به ازاء تغییر در یک واحد نهاده به چه میزان تولید کل تغییر می کند بنابراین اگر تولید نهایی مثبت باشد به این معنا است که تولید کل در حال افزایش می باشد.

۱۳- گزینه (۴)

$$\frac{\text{میزان تغییر در تولید}}{\text{میزان تغییر در نهاده تولید}} = \frac{\text{تولید نهایی (MP)}}{\text{تولید نهایی (AL)}}$$

$$\rightarrow MP = \frac{\frac{2}{33} - \frac{1}{5}}{\frac{1}{9} - \frac{1}{10}} = \frac{74}{7}$$

۱۴- گزینه (۱)

دوتابع تولید $Q = AL^\alpha K^\beta$ که به توابع تولید کاب داگلاس معروف است اگر $\alpha + \beta > 1$ باشند بازدهی به مقیاس صعودی است. در این سوال با توجه به اینکه β برابر با $\frac{1}{6}$ می باشد، برای اینکه بازدهی نسبت به مقیاس صعودی باشد، α باید بزرگتر از $\frac{5}{6}$ باشد.

۱۵- گزینه (۳)

برای اینکه حداکثر مقدار تولید به دست آید، مشتق تابع تولید را گرفته و برابر با صفر قرار می دهیم و میزان نهاده حاصله را در تابع تولید جایگذاری می کنیم تا حداکثر میزان تولید به دست آید.

$$\frac{dQ}{dL} = 3 - 8L = 0 \rightarrow L = \frac{3}{8} \rightarrow Q = \frac{9}{16}$$

جایگذاری در تابع تولید

۱۶- گزینه (۴)

میل نهایی به مصرف (MPC) برابر است با مشتق تابع مصرف و میل متوسط به مصرف (APC) برابر است با مصرف تقسیم بر درآمد.

بنابراین اگر:



$$C = C_i + bY$$

$$\rightarrow MPC = b \quad , \quad APC = \frac{C}{Y} + b \rightarrow APC > MPC$$

(۴)-گزینه ۱۷

در تئوری های مصرف اقتصاد کلان، تابع مصرف را خطی فرض می کنند و این بدان معناست که در درآمدهای مختلف شبیه تابع مصرف که همان میل نهایی به مصرف است تغییر نمی کند.

(۲)-گزینه ۱۸

افزایش ارزش خارجی پول یک کشور به این معنی است که نرخ ارز در آن کشور کاهش یافته است. کاهش نرخ ارز به این معنی است که کالاهای خارجی ارزانتر شده است. بنابراین منجر به افزایش واردات و کاهش صادرات می گردد.

(۱)-گزینه ۱۹

اگر سرمایه گذاری متغیر درونزا و با معادله $I = I_i + eY$ باشد ضریب تکاثری برابر خواهد بود: $\frac{1}{1-b-e}$ و اگر سرمایه گذاری

متغیر برونز باشد یعنی تابعی از درآمد ملی نباشد ضریب تکاثری برابر خواهد بود با: $\frac{1}{1-b}$ بنابراین در حالت اول که سرمایه گذاری تابعی از درآمد ملی است، ضریب تکاثری بزرگ تر است.

(۳)-گزینه ۲۰

اگر تابع مالیات به صورت $T = T_i + tY$ (درآمد قابل تصرف) و تابع مصرف به صورت $C = a_i + bY_d$ باشد با جایگذاری معادلات فوق در تابع مصرف خواهیم داشت:

$$C = a_i + b(Y - T_i + tY)$$

$$\rightarrow C = a_i - bT_i + (b - bt)Y$$

بنابراین اگر مالیات ثابت و بردرآمد به طور همزمان وضع گردد باعث تغییر عرض از مبدأ ($a_i - bT_i$) و شبیه تابع مصرف ($b - bt$) خواهد شد.

(۲)-گزینه ۲۱

اگر مالیات تابعی از درآمد ملی نباشد و تنها مالیات ثابت وضع شود ضریب تکاثری برابر است با: $\frac{1}{1-b}$ ، و اگر مالیات تابعی از

درآمد ملی باشد ضریب تکاثری برابر است با: $\frac{1}{1-b+bt}$

بنابراین مالیات بر درآمد باعث کوچکتر شدن ضریب تکاثری می گردد.

(۲)-گزینه ۲۲

ضریب تکاثری بودجه متوازن برابر با یک است. یعنی اگر دولت مخارج خود را به اندازه افزایش مالیاتها، افزایش دهد درآمد ملی تعادلی به اندازه تغییر در مخارج یا مالیات افزایش خواهد یافت.

(۴)-گزینه ۲۳

اگر علت تورم افزایش هزینه های تولید پایشید، تورم فشار هزینه نامیده می شود. از آنجا که افزایش دستمزد باعث افزایش هزینه تولید می گردد، تورم فشار هزینه خواهد بود.

(۳)-گزینه ۲۴

سیاست کسری بودجه به معنای افزایش مخارج دولت یا کاهش مالیاتها است که سیاست مالی انبساطی می باشد.

(۳)-گزینه ۲۵

درآمد ملی به قیمت عوامل = درآمد ملی به قیمت بازار - خالص مالیاتهای غیرمستقیم

(۱)-گزینه ۲۶

MPC میل نهایی به مصرف و همان شبیه تابع مصرف است. در منحنی مصرف یاد شده، با افزایش درآمد ملی، شبیه تابع مصرف افزایش می یابد، پس با افزایش درآمد ملی، میل نهایی به مصرف (MPC) افزایش می یابد.



اقتصاد خرد و کلان

-گزینه (۱)

منابع پایه پولی، همان دارائی های بانک مرکزی است و مصارف پایه پولی، بدھی های بانک مرکزی است. اسکناس و مسکوک جزء بدھیهای بانک مرکزی یا مصارف پایه پولی می باشد.

-گزینه (۴)

ضریب جیتی یکی از شاخصهای اندازه گیری توزیع درآمد است که بین صفر و یک می باشد. اگر این شاخص برابر با صفر باشد توزیع درآمد کاملاً برابر و اگر برابر با یک باشد توزیع درآمد کاملاً نابرابر خواهد بود.

-گزینه (۲)

با کاهش نرخ ذخیره قانونی، ضریب تکاثری پول افزایش می یابد در نتیجه عرضه پول نیز افزایش خواهد یافت.

-گزینه (۳)

اثر تظاهری یا نمایش مصرف در نظریه مصرف دوزنبری مطرح گشته است. اثر تظاهری به این معنی است که مصرف هر فرد تحت تاثیر محیط و اطرافیان فرد نیز قرار دارد.



سوالات اقتصاد خرد و کلان سال ۱۳۸۶

۱- منحنی مسیر توسعه از کدام یک از منحنی های زیر استخراج می شود؟

- (۱) منحنی انگل و منحنی درآمد مصرف
 (۲) منحنی قیمت مصرف و منحنی تولید یکسان
 (۳) منحنی تولید یکسان و منحنی هزینه یکسان

۲- کدام یک از روابط زیر بین درآمد نهایی، قیمت و کشش تقاضا در کلیه بازارها صادق است؟

$$MR + e = \frac{P}{e} \quad (۱) \quad MR = P - \frac{P}{e} \quad (۲) \quad MR = P + \frac{P}{e} \quad (۳) \quad MR = \frac{P}{e} \quad (۴)$$

۳- قانون بازده نزولی هنگامی آغاز می شود که نرخ تغییرات محصول کل و محصول نهایی فیزیکی به ترتیب باشد.

- (۱) افزاینده - افزاینده
 (۲) کاهنده - کاهنده
 (۳) کاهنده - افزاینده
 (۴) افزاینده - کاهنده

۴- اگر میزان تولید در بلندمدت، بیشتر از مطلوب ترین میزان تولید باشد، منطقی است که ظرفیت تولید نیز نسبت به مطلوب ترین ظرفیت و میزان تولید نیز نسبت به مطلوب ترین میزان تولید آن ظرفیت باشد.

- (۱) بزرگتر-بیشتر (۲) بزرگتر-برابر (۳) برابر-بیشتر (۴) برابر-کمتر

۵- برای به حداقل رساندن مطلوبیت مصرف کننده، کدام یک از روابط زیر باید برقرار شود؟

$$MRS_{xy} = 1 \quad (۱) \quad MRS_{xy} = \frac{P_x}{P_y} \quad (۲)$$

$$MRS_{xy} > \frac{P_x}{P_y} \quad (۳) \quad MRS_{xy} < \frac{P_x}{P_y} \quad (۴)$$

۶- کارایی در تولید زمانی حاصل می شود که نتوان تولید یک کالا را داد بدون آنکه تولید کالای دیگر یابد.

- (۱) افزایش - کاهش
 (۲) کاهش - افزایش
 (۳) تغییر - تغییر
 (۴) تغییر - کاهش

۷- در بازار رقابت خالص آن قسمت از منحنی SMC بنگاه که بالاتر از منحنی قرار دارد، بر منحنی عرضه کوتاه مدت بنگاه منطبق است.

$$TVC \quad (۱) \quad TFC \quad (۲) \quad AVC \quad (۳) \quad AFC \quad (۴)$$

۸- بر اساس منحنی های انگل، اگر درآمد مصرف کننده از سطح پائینی، افزایش یابد، مصرف او از اقلام خوراکی ابتدا افزایش درآمد و سپس از افزایش درآمد، بالا خواهد رفت.

- (۱) معادل-کمتر (۲) معادل-بیشتر (۳) کمتر از-بیشتر (۴) بیشتر از-کمتر

۹- کدام یک از روابط زیر در هر دو بازار رقابتی و انحصاری برای دستیابی به حداقل سود همواره برقرار است؟

$$MR = MC \quad (۱) \quad P = MR = MC \quad (۲) \quad p > MR = MC \quad (۳) \quad P < MR = MC \quad (۴)$$

۱۰- در صورت وضع مالیات، هرچه تقاضا برای یک کالا کشش کمتری داشته باشد، مالیات بیشتری توسط پرداخت می شود.

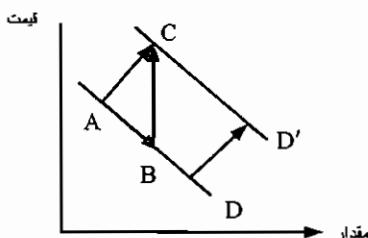
- (۱) نیروی کار
 (۲) تولید کننده
 (۳) مصرف کننده
 (۴) مصرف کننده و تولید کننده



۱۱- با حرکت در طول یک منحنی تقاضای خطی با شیب نزولی، کشش قیمتی تقاضا.....

- (۲) کاهش می یابد.
- (۴) تغییری نمی کند.
- (۱) افزایش می یابد.
- (۳) ابتدا کاهش سپس افزایش می یابد.

۱۲- با توجه به نمودار زیر، کدام حرکت اثر کاهش در قیمت بازار را بر روی تقاضای بازار با فرض ثبات سایر شرایط نشان می دهد؟



- (۱) حرکت از A به B
- (۲) حرکت از A به C
- (۳) حرکت از B به C
- (۴) منتقال از D به D'

۱۳- در صورتی که شیب منحنی قیمت-صرف از چپ به راست نزولی باشد، تقاضا برای کالای تغییر قیمت یافته است.

- (۲) دارای کشش واحد
- (۴) بی کشش
- (۱) دارای کشش صفر
- (۳) با کشش

۱۴- یک کاهش قیمت، از ۱۵ ریال به ۵ ریال برای هر واحد، موجب افزایش ۱۰ درصدی در مقدار تقاضا شده است، از این رو در صد تغییر قیمت درصد است و تقاضا در طول این دامنه است.

- (۱) ۵۰-بی کشش
- (۲) ۶۶-بی کشش
- (۳) ۱۰۰-بی کشش
- (۴) ۲۰۰-با کشش

۱۵- اگر موسسه انحصاری برای افزایش درآمد خود، کالای انحصاری را در دو بازار داخلی و خارجی عرضه نماید، باید تقاضا در بازار داخلی و قیمت را افزایش دهد و تقاضا در بازار خارجی و قیمت را کاهش دهد.

- (۱) با کشش - با کشش
- (۲) بی کشش - بی کشش
- (۳) بی کشش - با کشش

۱۶- طبق نظریه مقداری پول کلاسیک ها، شیب LM عمودی بوده و نرخ بهره آنقدر بالا می رود تا سرمایه گذاری دقیقاً افزایش در هزینه های دولتی یابد.

- (۱) بیشتر از - افزایش
- (۲) کمتر از - افزایش
- (۳) برابر - افزایش
- (۴) برابر - کاهش

۱۷- در کدام یک از حالات زیر، وضعیت تعادلی بی ثبات خواهد بود؟

- (۱) $b > 1$
- (۲) $b < 1$
- (۳) $b > 1$ و $b < 0$
- (۴) $b < 1$ و $b > 0$

۱۸- در صورت وضع مالیات ثابت و متغیر،تابع مصرف از نظر

- (۱) شیب و عرض از مبدأ تغییر خواهد کرد.
- (۲) شیب تغییر خواهد کرد.
- (۳) عرض از مبدأ تغییر خواهد کرد.
- (۴) شیب و عرض از مبدأ هیچ تغییری نخواهد کرد.

۱۹- در چارچوب اقتصاد دو بخشی؛ اگر میل نهایی به پس انداز صفر باشد، شیب تابع مصرف چند درجه خواهد بود؟

- (۱)
- (۲) ۳۰
- (۳) ۴۵
- (۴) ۶۰

۲۰- افزایش میل نهایی به پس انداز موجب شیب منحنی IS و حرکت آن به می شود.

- (۱) افزایش - بالا
- (۲) افزایش - پایین
- (۳) کاهش - بالا
- (۴) کاهش - پایین

۲۱- کارمزد احتسابی در محاسبه تولید ناخالص ملی در کدام روش منظور می شود؟

- (۱) روش تولید
- (۲) روش درآمد
- (۳) روش هزینه
- (۴) روش ارزش افزوده ها



اقتصاد خرد و کلان

- ۲۲- منحنی های IS و LM به ترتیب نسبت به نرخ بهره و هستند.
- (۱) سعودی- سعودی (۲) نزولی- نزولی (۳) سعودی- نزولی (۴) نزولی- سعودی
- ۲۳- در کدام یک از موارد زیر منحنی IS به سمت راست منتقل می شود؟
- (۱) افزایش سود انتظاری (۲) افزایش سود مالیات (۳) افزایش سطح عمومی قیمت ها (۴) افزایش حجم پول
- ۲۴- در شرایط تورمی:
- (۱) در سال پایه، تولید ناخالص ملی واقعی بزرگتر از تولید ناخالص ملی اسمی است.
(۲) در سال های قبل از سال پایه، تولید ناخالص ملی واقعی بزرگتر از تولید ناخالص ملی اسمی است.
(۳) در سال های قبل از سال پایه، تولید ناخالص ملی واقعی کوچکتر از تولید ناخالص ملی اسمی است.
(۴) در سال های بعد از سال پایه، تولید ناخالص ملی واقعی بزرگتر از تولید ناخالص ملی اسمی است.
- ۲۵- نرخ تورم عبارت است از قیمت کالا و خدمات در یک سال نسبت به سال مبنا.
- (۱) درصد افزایش متوسط (۲) افزایش متوجه (۳) افزایش (۴) درصد افزایش
- ۲۶- در چارچوب اقتصاد و بخشی با فرض سرمایه گذاری ثابت، افزایش پس انداز از سوی خانوارها سطح تعادلی
.....
.....
.....
.....
- (۱) پس اندازهای کل را افزایش می دهد.
(۲) درآمد کل را افزایش می دهد.
(۳) درآمد کل را تغییر نمی دهد.
(۴) پس اندازهای کل را تغییر نمی دهد.
- ۲۷- افزایش مخارج دولت سطح تعادلی درآمد ملی را
- (۱) افزایش و مازاد بودجه را کاهش می دهد.
(۲) کاهش و کسری بودجه را افزایش می دهد.
(۳) افزایش و مازاد بودجه را افزایش می دهد.
(۴) کاهش و کسری بودجه را کاهش می دهد.
- ۲۸- افزایش نرخ مالیات سبب می شود شیب تابع تقاضای کل یابد و سطح درآمد تعادلی را می دهد.
- (۱) افزایش - افزایش
(۲) کاهش - کاهش
(۳) کاهش - افزایش
(۴) افزایش - کاهش
- ۲۹- تعادل اقتصادی هنگامی حاصل می شود که :
- (۱) تغییر در موجودی انبار صفر باشد.
(۲) تغییر در موجودی انبار منفی باشد.
(۳) موجودی انبار مثبت باشد.
(۴) موجودی انبار صفر باشد.
- ۳۰- کاهش نرخ تنزیل مجدد و کاهش ذخیره قانونی به ترتیب چه نوع سیاست پولی می باشند؟
- (۱) انقباضی- انبساطی
(۲) انبساطی- انقباضی
(۳) انقباضی- انقباضی
(۴) انبساطی- انقباضی



پاسخ تشریحی سوالات اقتصاد خرد و کلان سال ۱۳۸۶

۱-گزینه (۳)

نقشه تعادل تولید کننده، نقطه تقاطع خط هزینه یکسان و منحنی تفاوتی تولید بنگاه می باشد. با افزایش هزینه بنگاه، نقاط تعادلی جدیدی به دست می آید که از اتصال این نقاط به یکدیگر، مسیر توسعه بنگاه شکل می گیرد. به عبارتی مسیر توسعه، نقاط تعادلی تولید کننده است که با تغییر در هزینه تولید کننده به وجود می آید.

۲-گزینه (۲)

درآمد نهایی (MR) عبارت است از میزان تغییر در درآمد کل به ازای تغییر در یک واحد تولید یا به عبارتی مشتق درآمد کل نسبت به مقدار تولید است. کشش قیمتی تقاضا (E) عبارت است از درصد تغییرات در تقاضا تقسیم بر درصد تغییرات قیمت است. و رابطه زیر بین P , e . MR وجود دارد.

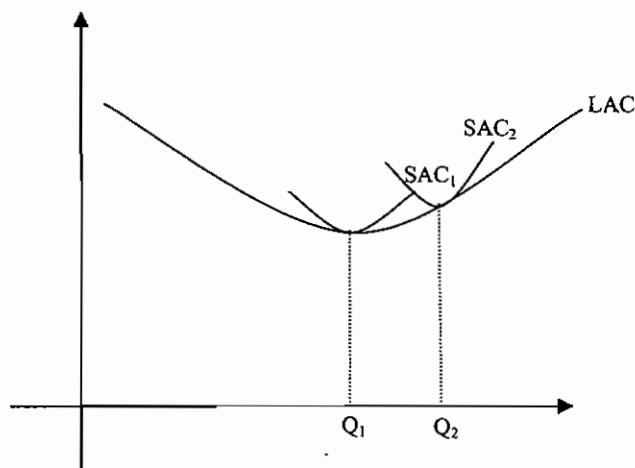
$$MR = P \left(1 + \frac{1}{e} \right)$$

۳-گزینه (۲)

قانون بازده نزولی زمانی شروع می شود که تولید نهایی شروع به کاهش می کند و وقتی که تولید نهایی شروع به کاهش کند، تولید کل نیز با تردد کاهنده افزایش می یابد.

۴-گزینه (۱)

اگر حداقل منحنی های هزینه متوسط کوتاه مدت (SAC) را به هم وصل کنیم منحنی هزینه متوسط بلند مدت (LAC) به دست می آید. مطلوب ترین میزان تولید، میزان تولیدی است که متناظر با حداقل هزینه متوسط بلند مدت بنگاه است (Q_1). اگر از تشکیلات تولیدی SAC_2 استفاده کنیم و Q_2 تولید شود که بیشتر از Q_1 است و ظرفیت تولیدی SAC_2 بیشتر از ظرفیت تولیدی مطلوب SAC_1 می باشد.



۵-گزینه (۱)

حداکثر مطلوبیت مصرف کننده نقطه ای است که شیب منحنی بی تفاوتی مصرف و خط بودجه برابر می شود یا به عبارتی نقطه ای است که خط بودجه بر منحنی بی تفاوتی مماس می شود. $\frac{P_x}{P_y}$ قدر مطلق شیب خط بودجه و $\frac{MU_x}{MU_y}$ برابر با قدر مطلق شیب منحنی بی تفاوتی می باشد که از طرفی با MRS_{xy} برابر می باشد بنابراین زمانی مطلوبیت مصرف کننده حداکثر است که رابطه زیر برقرار باشد.

$$MRS_{xy} = \frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y}$$



۶-گزینه (۱)

کارایی هنگامی برقرار است که بر روی منحنی امکانات تولید قرار داریم وقتی که با نهاده های موجود حداکثر محصولی را تولید کنیم بر روی منحنی امکانات تولید قرار دادیم و هنگامی که بر روی این منحنی قرار داریم افزایش تولید یک محصول هنگامی امکان پذیر است که تولید محصول دیگر کاهش یابد.

۷-گزینه (۲)

منحنی عرضه بنگاه رقابت کامل آن قسمت از منحنی هزینه نهایی (MC) است که بالاتر از حداقل هزینه متغیر متوسط (AVC) است.

زیرا اگر قیمت کمتر از AVC باشد بنگاه ضرر می کند و تعطیل می کند ولی اگر قیمت بیشتر از AVC باشد حتی اگر کوچکتر از هزینه متوسط کل (AC) باشد، با تولید قسمتی از هزینه متغیر را پوشش می دهد.

۸-گزینه (۴)

منحنی انگل رابطه بین مصرف کالا و درآمد را نشان می دهد. کالاهای خوراکی درستوط درآمدی پایین کالای لوکس محسوب می شوند و با افزایش درآمد به کالای ضروری تبدیل می شوند. کالای لوکس کالایی است که درصد افزایش آن بیشتر از درصد افزایش درآمد است و کالای ضروری، کالایی است که درصد افزایش مصرف آن کمتر از درصد افزایش درآمد است.

۹-گزینه (۴)

سود (π) هر بنگاهی برابر است با درآمد کل (TR) منهای هزینه کل (TC) برای حداکثر شدن سود، مشتق این معادله باید برابر با صفر باشد.

$$\pi = TR - TC$$

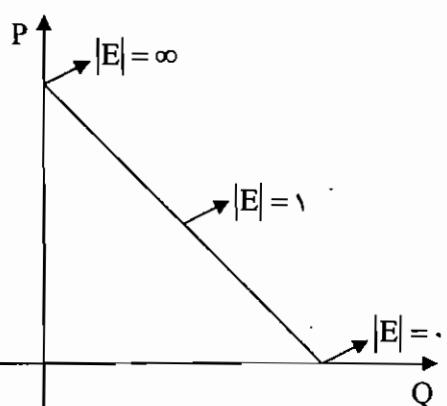
$$\pi' = MR - MC = 0 \rightarrow MR = MC$$

۱۰-گزینه (۳)

در صورت وضع مالیات هرچه تقاضا با کشش تر باشد یعنی منحنی تقاضا به حالت افقی نزدیک تر باشد سهم بیشتری از مالیات را تولید کننده می پردازد و هرچه تقاضا بی کشش تر باشد یعنی منحنی تقاضا به حالت عمودی نزدیک تر باشد سهم بیشتری از مالیات به مصرف کننده منتقل می شود.

۱۱- گزینه (۲)

در طول یک منحنی تقاضای خطی قدرمطلق کشش قیمتی تقاضا بین صفر و بی نهایت در نوسان است به نحوی که با کاهش قیمت، از بی نهایت به سمت صفر حرکت می کند.



۱۲- گزینه (۱)

اگر قیمت کالا تغییر کند، حرکت بر روی منحنی تقاضا رخ خواهد داد و اگر سایر عوامل موثر بر تقاضا تغییر کنند باعث جابه جایی منحنی تقاضا خواهند شد.

۱۳- گزینه (۳)

منحنی قیمت مصرف (PCC) نقاط تعادلی مصرف کننده از کالاهای می باشد که از تغییر در قیمت کالا حاصل می شوند. اگر PCC نزولی باشد نشان می دهد که کالای تغییر قیمت یافته با کشش است و اگر PCC صعودی باشد نشان می دهد که کالای تغییر قیمت یافته بی کشش است و اگر PCC افقی باشد، نشان می دهد که کالای تغییر قیمت یافته دارای کشش واحد است.



- ۱۴- گزینه (۲)

$$\frac{5-10}{10} \times 100 = -66 \text{ درصد تغییر در قیمت}$$

$$\frac{10}{-66} = \frac{\text{درصد تغییرات در مقدار تقاضا}}{\text{کشن قیمتی تقاضا}}$$

با توجه به اینکه قدر مطلق کشن قیمتی تقاضا کوچکتر از یک می باشد کالای مورد بحث بی کشن می باشد.

- ۱۵- گزینه (۳)

اگر یک کالا در یک بازار با کشن باشد با کاهش قیمت درآمد کل افزایش می یابد و اگر یک کالا در یک بازار بی کشن باشد با افزایش قیمت درآمد کل افزایش می یابد. بنابراین برای اجرای یک سیاست تعییض قیمت درست باید قیمت کالا را در بازار با کشن کاهش و قیمت کالا در یک بازار بی کشن را افزایش داد.

- ۱۶- گزینه (۴)

اگر LM عمودی باشد اثر جایگزینی یا ازدحام کامل است و کارایی سیاست مالی صفر خواهد بود. در این حالت به طور مثال با افزایش مخارج دولت باعث انتقال منحنی IS به سمت راست می شود و چون منحنی LM عمودی است، میزان درآمدها تغییر نمی کند و این به دلیل آن است که با افزایش مخارج دولتی درآمدها افزایش می یابد و باعث افزایش تقاضای پول می گردد و این امر منجر به افزایش نرخ بهره خواهد شد و به نفع سرمایه گذاری به میزان افزایش مخارج دولت کاهش خواهد یافت.

- ۱۷- گزینه (۱)

b میل نهایی به مصرف و C_0 میزان مصرف مستقل است. تعادلی پایدار است که اگر از آن خارج شویم دوباره به آن باز گردیم و تعادلی نایدار است که اگر از آن خارج شویم به آن بر نمی گردیم شرایط تعادل نایدار آن است که شیبتابع تزریق از شیب توابع نشت بیشتر باشد یا شیب تقاضای کل بزرگتر از یک باشد. در مدل دو بخشی تقاضای کل عبارت است از میزان مصرف به علاوه میزان سرمایه گذاری که فرض می کنیم سرمایه گذاری متغیر بروزرا است.

$$Y^d : C + I_r = C_0 + I_r + bY$$

در معادله فوق شیب تابع تقاضا (b) باید بزرگتر از یک باشد تا تعادل نایدار باشد که به تبع آن عرض از مبدا ($C_0 + I_0$) منفی خواهد بود.

- ۱۸- گزینه (۱)

$$\text{تابع مصرف } C = a_r + bY_d$$

$$Y_d = Y - T \quad \text{درآمد قابل مصرف}$$

$$T = T_r + tY \quad \text{تابع مالیات}$$

$$\rightarrow C = a_r + b(Y - T_r - tY)$$

$$\rightarrow C = a_r - bT_r + (b - bt)Y$$

بنابراین در صورت وضع مالیات ثابت و متغیر عرض از مبدا و شیب تابع مصرف تغییر می کند.

- ۱۹- گزینه (۳)

مجموع میل نهایی به پس انداز (MPS) و میل نهایی به مصرف (MPC) برابر با یک می باشد. بنابراین اگر MPS صفر باشد که همان شیب تابع پس انداز است MPC که شیب تابع مصرف است برابر با یک و 45° خواهد بود.

- ۲۰- گزینه (۲)

$$\text{شیب IS} = \left| \frac{1-b}{h} \right|$$

$$IS = \frac{a + I_r}{1-b} \quad \text{طول از مبدا}$$

که b میل نهایی به مصرف، h ضریب تابع سرمایه گذاری است، a میزان مصرف مستقل و I_0 میزان سرمایه گذاری مستقل است. با توجه به معادلات فوق، اگر میل نهایی به پس انداز ($1-b$) افزایش یابد، شیب تابع IS افزایش و طول از مبدا کاهش می یابد و به سمت داخل چرخش می کند.



۲۱-گزینه (۱) و (۴)

تولید ناخالص ملی و سایر شاخصهای حسابهای ملی به سه روش محاسبه می‌گردد.

۱-روش ارزش افزوده یا روش تولید

۲-روش هزینه‌ای یا محارج

۳-روش درآمدی

در روش ارزش افزوده یا تولید، ارزش افزوده کلیه مراحل تولید کالا یا ارائه خدمت محاسبه می‌گردد و سپس کارمزد احتسابی را از آن کم می‌کنند.

۲۲-گزینه (۴)

منحنی IS ترکیبات مختلفی از درآمد ملی و نرخ بهره است که بازار کالاهای خدمات را در تعادل قرار می‌دهد و معمولاً نزولی است به این معنی که بین درآمد ملی و نرخ بهره در بازار کالا و خدمات رابطه معکوس وجود دارد زیرا با کاهش نرخ بهره، سرمایه‌گذاری افزایش و سپس درآمدهای تعادلی افزایش می‌یابد.

منحنی LM، ترکیبات مختلفی از نرخ بهره و درآمد ملی است که بازار پول را در تعادل قرار می‌دهد و معمولاً صعودی است به این معنی که در بازار پول بین نرخ بهره و درآمد ملی رابطه مستقیم وجود دارد زیرا با افزایش درآمد ملی، تقاضا برای پول افزایش و به تبع آن نرخ بهره در بازار پول افزایش می‌یابد.

۲۳-گزینه (۲)

هر عاملی به جز نرخ بهره که باعث افزایش درآمد ملی گردد موجب انتقال IS به سمت راست می‌شود. افزایش سود انتظاری، موجب افزایش سرمایه‌گذاری و به تبع آن موجب افزایش درآمد ملی و انتقال IS به سمت راست می‌شود. افزایش سطح عمومی قیمتها و حجم پول موجب انتقال LM می‌گردد.

۲۴-گزینه (۲)

$$\frac{\text{تولید ناخالص ملی اسمی}}{\text{شاخص قیمت}} = \frac{\text{تولید ناخالص ملی واقعی}}{(100)}$$

در سال پایه، شاخص قیمت ۱۰۰ است بنابراین در سال پایه تولید ناخالص ملی اسمی و واقعی برابر هستند. اگر در شرایط تورمی باشیم شاخص قیمت قبل از سال پایه کمتر از ۱۰۰ است و بعد از سال پایه بزرگتر از ۱۰۰ است. بنابراین تولید ناخالص ملی اسمی قبل از سال پایه کمتر از تولید ناخالص ملی واقعی و بعد از سال پایه بیشتر است.

۲۵-گزینه (۱)

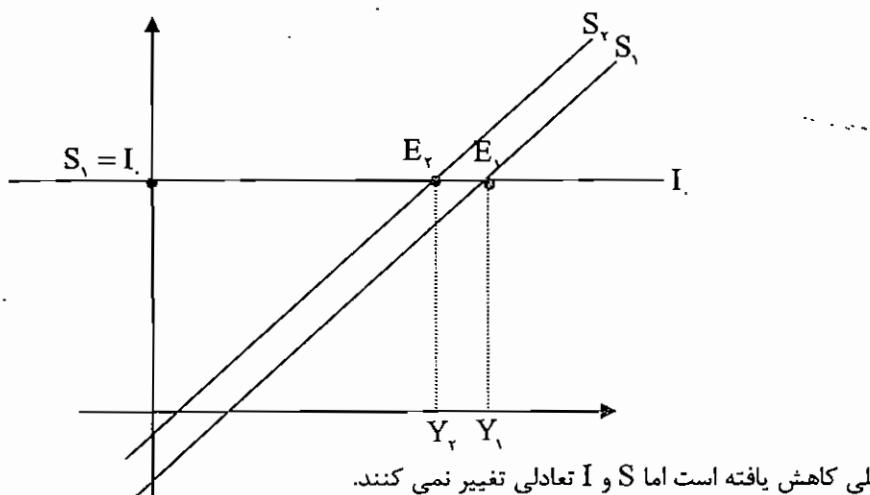
نرخ تورم عبارت است از نرخ رشد شاخص قیمتها.

شاخص قیمتها، میانگین وزنی قیمت‌ها می‌باشد. بنابراین نرخ تورم برابر با درصد افزایش متوسط قیمت کالاهای خدمات می‌باشد.

۲۶-گزینه (۲)

شرط تعادل در اقتصاد دو بخشی برابری پس انداز (S) و سرمایه‌گذاری (I) است که در شکل مقابل نقطه تعادل اولیه E₁ می‌باشد.

اگر پس انداز خانواده‌ها افزایش یابد تابع پس انداز از S₁ به S₂ منتقل می‌شود.



که در نقطه تعادلی جدید (E₂) درآمد ملی کاهش یافته است اما S و I تعادلی تغییر نمی‌کنند.



- ۲۷ - گزینه (۱)

در مدل سه بخشی اقتصاد درآمد ملی تعادلی توسط معادله ذیل محاسبه می شود.

$$Y = \frac{a_s + I_s + G_s - bT}{1 - b + bt}$$

با افزایش مخارج دولتی (G_0) درآمد ملی تعادلی افزایش می یابد و با توجه به اینکه مازاد بودجه برابر است با:

$$B_s = T - G$$

با افزایش مخارج دولت، مازاد بودجه کاهش می یابد.

- ۲۸ - گزینه (۳)

در مدل سه بخشی اگر مالیات متغیر درونزا باشد تابع تقاضای کل برابر است با:

$$Y^d = a - bT + I_s + G_s + (b - bt)Y$$

که شبیه تابع تقاضا برابر است با $b - bt$ که با افزایش نرخ مالیات (t) کاهش خواهد یافت.

و درآمد ملی تعادلی برابر است با :

$$Y = \frac{a_s - bT + G_s + I_s}{1 - b + bt}$$

که با افزایش نرخ مالیات (t)، میزان درآمدهای ملی تعادلی کاهش خواهد یافت.

- ۲۹ - گزینه (۱)

تعادل اقتصادی زمانی حاصل می شود که عرضه و تقاضای کل برابر باشد به عبارتی تغییر ناخواسته در موجودی انبار صفر باشد.

- ۳۰ - گزینه (۴)

سیاستهایی که باعث تغییر در حجم پول شوند سیاست پولی نامیده می شوند. و اگر این سیاستها باعث افزایش حجم پول گردد انساطی و اگر باعث کاهش حجم پول گردد انقباضی نامیده می شوند.

کاهش نرخ تنزیل مجدد و کاهش نرخ ذخیره قانونی باعث افزایش حجم پول می گردد بنابراین سیاستهای پولی انساطی می باشند.



سوالات اقتصاد خرد و کلان کنکور سال ۱۳۸۷

- ۱- در بازار رقابت خالص در بلند مدت، قیمتی که مصرف کننده برای کالا می پردازد، برابر است با
 ۱) حداقل هزینه متوسط ۲) حداکثر هزینه متوسط ۳) حداقل هزینه نهایی ۴) حداکثر هزینه ثابت
- ۲- در هنگام تعادل بلند مدت در بازار رقابت خالص، موسسات
 ۱) دارای سود خالص خواهند داشت. ۲) نه سود خالص و نه زیان خواهند داشت.
 ۳) برخی دارای سود خالص و برخی زیان خواهند داشت. ۴) دارای زیان خواهند داشت.
- ۳- بهترین ترکیب مناسب از منابع تولیدی که حداکثر محصول ممکن از یک هزینه معین را امکان پذیر سازد، هنگامی است که

$$\frac{MPP_a}{MPP_b} > \frac{P_a}{P_b} \quad (۱) \quad \frac{MPP_a}{P_a} > \frac{MPP_b}{P_b} \quad (۲) \quad \frac{MPP_a}{MPP_b} - \frac{P_a}{P_b} = 0 \quad (۳) \quad \frac{MPP_a}{P_a} = \frac{MPP_b}{P_b} \quad (۴)$$

- ۴- اگرتابع عرضه یک تولید کننده به صورت $P = 10 + Q^5$ باشد، کشش عرضه در تمامی نقاط آن برابر است.
 ۱) صفر ۲) عددی کوچکتر از یک ۳) یک ۴) عددی بزرگتر از یک

- ۵- کشش تقاضا در بازار رقابت خالص برای هر بنگاه است.

- ۶- اقتصاددانان را برای مطالعه نحوه تخصیص درآمد به منظور حداکثرسازی می دانند.
 ۱) تحلیل هزینه - مطلوبیت ۲) مصرف-تولید ۳) تحلیل مطلوبیت-مطلوبیت ۴) بی نهایت

- ۷- کالاهای x ، y و M (پول) مفروض است. اگر مصرف کننده، مصرف خود را از x ثابت نگهداشت و به فکر افزایش مصرف y باشد. در صورتی که MRS_{xy} در حال افزایش باشد، دو کالای x و y خواهد بود.

- ۱) پست ۲) عادی ۳) مکمل ۴) جانشین

- ۸- اگر کشش تقاطعی (ارتباطی)، تقاضا بین دو کالا منفی باشد، این دو کالا از نظر مصرف کننده هستند.
 ۱) پست ۲) مکمل ۳) جانشین ۴) نامرتبط

- ۹- کشش قیمتی تقاضا در کوتاه مدت کشش قیمتی تقاضا در بلند مدت است.

- ۱) کوچکتر از ۲) بزرگتر از ۳) برابر ۴) دقیقاً دو برابر

- ۱۰- در صورتی که xP دو برابر yP گردد، برای کسب حداکثر مطلوبیت باید از خریداری شود.
 ۱) X بیشتر ۲) Y بیشتر ۳) X بیشتر و Y کمتر ۴) X کمتر و Y بیشتر

- ۱۱- اگر قیمت در بازار رقابت کامل پایین تر از هزینه متغیر متوسط بنگاه در کلیه سطوح ممکن تولید باشد، آن گاه بنگاه در کوتاه مدت
 ۱) تولید خود را افزایش می دهد ۲) از صنعت خارج می شود.

- ۱۲- در صورتی که عامل متغیر در تولید از $\frac{1}{10}$ به $\frac{1}{9}$ افزایش یافته و این امر موجب افزایش محصول کل از $1/7$ به $2/4$ شود، آن گاه، MPP برابر خواهد بود. (سایر منابع ثابت است)

- ۱) ۰/۷ ۲) ۶/۳ ۳) ۷ ۴) ۶۲

- ۱۳- اگر درآمد نهایی بیش از هزینه نهایی باشد، بنگاه در بازار رقابت کامل،
 ۱) تولید خود را کاهش می دهد. ۲) تولید خود را افزایش می دهد.
 ۳) قیمت محصول را افزایش می دهد. ۴) تولید خود را ثابت نگه خواهد داشت.



اقتصاد خرد و کلان

- ۱۴- در صورت وضع مالیات ثابت و مقطوع در بازار انحصاری، هزینه متوسط و هزینه نهایی
 ۱) افزایش یافته - ثابت می ماند.
 ۲) ثابت مانده - افزایش می یابد.
 ۳) ثابت مانده - کاهش می یابد.
 ۴) افزایش یافته - افزایش می یابد.
- ۱۵- زمانی که محصول متوسط (AP) در حال افزایش است، MC است.
- ۱) برابر AP ۲) بیشتر از AC ۳) کمتر از AC ۴) کمتر از AP
- ۱۶- بر اساس نظریه کینز، هرگاه نرخ بهره از حدی پایین تر باید، منحنی تقاضای پول شده و سیاست های پولی خواهد بود.
- ۱) افقی تر - بی اثر
 ۲) عمودی تر - بی اثر
 ۳) افقی تر - دارای حداکثر تأثیر
 ۴) عمودی تر - دارای حداقل تأثیر
- ۱۷- تغییر کدام عامل موجب تغییر شیب منحنی LM می شود؟
 ۱) عکس العمل بهره ای تقاضای پول
 ۲) حجم پول
 ۳) نرخ بهره
 ۴) عکس العمل بهره ای تقاضای سرمایه گذاری
- ۱۸- اگر $GDP_m = 8355 / 8 = 329$, $GDP_p = 8218 / 5 = 1644$ باشد آن گاه خالص مالیات های غیرمستقیم (NIT)، چقدر خواهد بود؟
 ۱) $1644 \times 329 = 53206$
 ۲) $8251 / 4 = 2062.5$
 ۳) $7668 \times 2 = 15336$
 ۴) $1044 \times 4 = 4176$
- ۱۹- اگر در یک پروژه سرمایه گذاری $V_i = 4000$ و $V_r = 4000$ دلار باشد، سرمایه گذاری چه زمانی مقرر
 به صرفه خواهد بود؟
 ۱) سرمایه گذاری برابر 15206 دلار باشد.
 ۲) سرمایه گذاری بیشتر از 15206 دلار باشد.
 ۳) سرمایه گذاری کمتر از 15206 دلار دارد.
- ۲۰- رابطه $\frac{1}{1-b(1-t)}$ نشان دهنده ضریب تکانی در الگوی بخشی است.
- ۱) یک
 ۲) دو
 ۳) سه
 ۴) چهار
- ۲۱- فروش اوراق قرضه توسط دولت یک سیاست محسوب می شود.
 ۱) مالی انقباضی
 ۲) مالی انبساطی
 ۳) پولی انقباضی
 ۴) پولی انبساطی
- ۲۲- اقتصاد کلان باز، یعنی ورود
 ۱) نرخ ارز در محاسبات تولید ملی
 ۲) سرمایه گذاری خارجی مستقیم به چرخه درآمد ملی
 ۳) نرخ بهره جهانی در محاسبات درآمد ملی
- ۲۳- اگر دولت افزایش در هزینه های خود را از طریق همان میزان افزایش در مالیات ها جبران کند، آن گاه ضریب افزایش درآمد ملی (M) می شود.
 ۱) برابر صفر
 ۲) کمتر از یک
 ۳) بزرگتر از یک
 ۴) برابر یک
- ۲۴- با افزایش بدھی بانک های تجاری په بانک مرکزی توان بانک های تجاری در
 ۱) خلق پول تغییر نمی کند.
 ۲) خلق پول کاهش می یابد.
 ۳) خلق پول افزایش می یابد.
 ۴) خلق پول بسته به نرخ ذخیره قانونی افزایش می یابد.
- ۲۵- در کدام حالت، تعادل اقتصادی وجود دارد؟ (مالیات مستقیم = T_d ، مالیات غیرمستقیم = T_i و پرداخت های انتقالی = B)
 $S + T_d + M = I + G + X$ (۱)
 $S + (T_d + T_i - B) + M = I + G + X$ (۲)
 $S + (T_d + T_i + B) + M = I + G + X$ (۳)
 $S + I + T = G + X - M$ (۴)



۲۶- زمانی که نرخ بهره بالا باشد و انتظار رود که کاهش یابد، تقاضا برای اوراق قرضه و تقاضا برای پول خواهد بود.

- (۱) پایین - پایین (۲) پایین - بالا (۳) بالا - بالا (۴) بالا - پایین

۲۷- حرکت در طول منحنی عرضه کل کوتاه مدت، زمانی رخ می دهد که دستمزد پولی سطح قیمت و قیمت سایر منابع

- (۱) تغییر می کند - ثابت باقی می ماند - تغییر می کنند.

- (۲) ثابت باقی می ماند-تغییر می کند - تغییر می کنند.

- (۳) تغییر می کند - ثابت باقی می ماند - ثابت باقی می ماند.

- (۴) ثابت باقی می ماند - تغییر می کند - ثابت باقی می ماند.

۲۸- کدام عامل سبب انتقال منحنی IS به سمت راست می شود؟

- (۱) افزایش نرخ بهره (۲) کاهش نرخ بهره
 (۳) کاهش مخارج دولت (۴) افزایش مخارج دولت

۲۹- اگر در یک مبادله بازارگانی، ارزش صادرات ۲۵۰۰، ارزش واردات ۲۶۰۰ و $Z = ۰/۴۷۴$ باشد، میانگین وزنی قیمت (pe) و شاخص قیمت صادرات و واردات (e) به ترتیب چقدر خواهد بود؟

- (۱) $۳۰/۹۴۸$ و $۳۰/۹۴۸$ (۲) $۳۲/۳$ و $۳۰/۹۴۸$
 (۳) $۳۰/۹/۴۸$ و $۳۲/۳$ (۴) $۳۰/۹/۴۸$ و $۳۲/۳$

۳۰- اگر افزایش هزینه های دولت از طریق افزایش عرضه پول تامین مالی شود، میزان حجم پول و افزایش در درآمد از حالتی است که تامین مالی از طریق اوراق قرضه صورت پذیرد.

- (۱) بیشتر - بیشتر (۲) کمتر - کمتر (۳) بیشتر - کمتر (۴) کمتر - بیشتر



پاسخ تشریحی اقتصاد خرد و کلان کنکور سال ۱۳۸۷

۱- گزینه (۱)

در بازار رقابت خالص، سود بنگاه اقتصادی در بلند مدت صفر است به عبارتی قیمت کالا برابر با هزینه متوسط است.

۲- گزینه (۲)

دوباره طبق نکته سوال قبل، در بازار رقابت خالص، سود بنگاه اقتصادی در بلند مدت صفر است.

۳- گزینه (۱)

بهترین ترکیب مناسب از منابع تولیدی که حداقل محصول از یک هزینه معین را ممکن می‌سازد هنگامی است که نسبت تولید نهایی منابع تولیدی به قیمت منبع برابر باشد. به طور مثال تولید اگر توسط دو منبع P_a , P_b صورت پذیرد، بهترین ترکیب مناسب از منابع تولیدی در صورت تساوی نسبت زیر محقق می‌شود:

$$\frac{MPP_a}{P_a} = \frac{MPP_b}{P_b}$$

MPP_a : تولید نهایی منبع a

P_a : قیمت منبع a

MPP_b : تولید نهایی منبع b

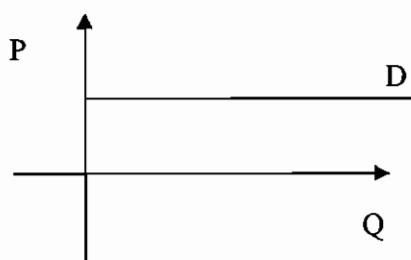
P_b : قیمت منبع b

۴- گزینه (۲)

لطفاً نکته: اگر عرضه به صورت خط راست باشد و در ربع اول محور عمودی را قطع کند کشش بیش از یک می‌باشد، اگر از مبدا مختصات بگذرد کشش برابر یک می‌باشد و اگر محور افقی را قطع کند کشش کوچکتر از یک می‌باشد.
در این سوال با توجه به اینکه عرضه به صورت خط راست می‌باشد و در ربع اول محور افقی را قطع می‌کند کشش کوچکتر از یک می‌باشد.

۵- گزینه (۴)

تفاضا در بازار رقابت خالص برای هر بنگاه به صورت نمودار ذیل و کشش آن بی نهایت است.



۶- گزینه (۳) صحیح می‌باشد.

۷- گزینه (۳)

MRS_{xm} عبارت است از میزان m (بول) که مصرف کننده حاضر است در ازاء به دست آوردن یک واحد X از دست بدهد. وقتی که با افزایش y , MRS_{xm} نیز افزایش می‌یابد بدین معنی است که با افزایش y ، مطلوبیت کالای X نیز افزایش می‌یابد در نتیجه دو کالای X , y مکمل یکدیگر می‌باشند.

۸- گزینه (۲)

کشش تقاطعی بین دو کالای جانشین مثبت و بین دو کالای مکمل منفی می‌باشد.

۹- گزینه (۱)

کشش قیمتی تقاضا در کوتاه مدت کوچکتر از کشش قیمتی تقاضا در بلند مدت است.



۱۰- گزینه (۴) صحیح باشد.

با توجه به اینکه علی‌رغم تغییر قیمت، بودجه فرد ثابت است با افزایش قیمت X برای کسب حداقل مطلوبیت باید از X کمتر و از Y بیشتر خریداری شود.

۱۱- گزینه (۳)

اگر قیمت در بازار رقابت کامل کمتر از هزینه متغیر متوسط باشد ضرر تولید نکردن کمتر از ضرر تولید کردن است به همین دلیل بنگاه از صنعت خارج می‌شود.

۱۲- گزینه (۴) صحیح می‌باشد.

$$MPP = \frac{\Delta PP}{\Delta P}$$

MPP : تولید نهایی

ΔPP : میزان تغییر دو تولید

ΔP : میزان تغییر در نهاده تولید

$$MPP = \frac{\frac{1}{4} - \frac{1}{5}}{\frac{1}{9} - \frac{1}{10}} = 63$$

۱۳- گزینه (۲)

در بازار رقابت کامل، اگر درآمد نهایی بیش از هزینه نهایی باشد، بنگاه تولید خود را افزایش می‌دهد تا سود بیشتری به دست آورد.

۱۴- گزینه (۱)

وضع مالیات ثابت با توجه به اینکه هزینه کل را افزایش می‌دهد موجب افزایش هزینه متوسط می‌گردد و با توجه به اینکه تاثیری بر هزینه متغیر ندارد، هزینه نهایی ثابت می‌ماند.

۱۵- گزینه (۴)

زمانی که محصول متوسط (AP) در حال افزایش است محصول نهایی (MP) بیشتر از محصول متوسط (AP) است و هزینه نهایی (MC) کمتر از هزینه متوسط (AC) است.

۱۶- گزینه (۱) صحیح می‌باشد.

کینز معتقد بود که وقتی نرخ بهره بسیار پایین است مردم فقط پول نگهداری می‌کنند و درآمد خود را به دارایی‌های دیگر مثل اوراق قرضه یا سپرده گذاری بلندمدت در بانک تبدیل نمی‌کنند در چنین وضعیتی گفته می‌شود، اقتصاد در دام نقدینگی است که منحنی تقاضای پول کاملاً افقی و سیاست‌های پولی بی‌اثر است.

۱۷- گزینه (۱)

اگر

$$M_t^D = KY$$

تابع تقاضای معاملاتی و احتیاطی پول

$$M_{SP}^D = L - L\gamma$$

تابع تقاضای سفتۀ بازی پول

$$M^S = M_t^S$$

تابع عرضه پول که برونزای می‌باشد.

برای استخراج تابع LM شرط تعادل در بازار پول را می‌نویسیم و روابط را در آن جایگزین می‌کنیم.

$$M^D = M^S = M_t^D + M_{SP}^D$$

$$\gamma = \frac{L - M_t^S}{L} + \frac{k}{L} Y \rightarrow LM$$

بنابراین $\frac{K}{L}$ شیب منحنی LM می‌باشد که K شیب تابع تقاضای معاملاتی و احتیاطی پول و L شیب تابع تقاضای سفتۀ بازی پول می‌باشد.



اقتصاد خود و کلان

اقتصاد خود و کلان

- ۱۸- گزینه (۱)

$$GNP_m - GDP_F - A = 104/4$$

- ۱۹- گزینه (۴)

برای تعیین اینکه آیا پروژه مقرر شده با صرفه است یا خیر، نرخ بهره باید مشخص باشد.

- ۲۰- گزینه (۳)

سطح تعادلی درآمد ملی در مدل سه بخشی یعنی حالتی که فعالیتهای اقتصادی به وسیله خانوارها، بنگاهها و دولت انجام می‌شود در حالتی که مالیات درونزا باشد طبق معادله زیر محاسبه می‌گردد.

$$Y = \frac{1}{1-b+bt} (a_i - bT_i + I_i + G_i)$$

که در آن $\frac{1}{1-b+bt}$ ضریب تکائی است.

- ۲۱- گزینه (۳)

فروش اوراق قرضه توسط دولت باعث کاهش حجم نقدینگی می‌گردد و یک سیاست پول انقباضی است.

- ۲۲- گزینه (۲)

در اقتصاد کلان باز، بخش خارجی نیز در چرخه درآمد ملی وجود دارد.

- ۲۳- گزینه (۳)

اگر دولت با افزایش مخارج، مالیاتها را هم به همان میزان افزایش دهد، در این حالت ضریب تکاثر افزایش مخارج برابر یک می‌باشد.

$$\Delta Y = \Delta G = \Delta T$$

- ۲۴- گزینه (۳)

با افزایش بدھی بانک‌های تجاری به بانک مرکزی، توان بانک‌های تجاری در خلق پول افزایش می‌یابد.

- ۲۵- گزینه (۴)

$$T = T_d + T_i - B$$

خالص مالیاتها = شرط تعادل

$$S + T + M = I + G + X$$

M : واردات

T : خالص مالیاتها

S : پس انداز

X : واردات

G : مخارج دولت

I : سرمایه گذاری

B : پرداخت‌های انتقالی

T_i : مالیات مستقیم

M : مالیات مستقیم

- ۲۶- گزینه (۴)

زمانی که نرخ بهره بالا باشد و انتظار رود که کاهش یابد تقاضا برای اوراق قرضه بالا و تقاضا برای پول پایین خواهد بود.

- ۲۷- گزینه (۴)

حرکت در طول منحنی عرضه کل کوتاه مدت، زمانی رخ می‌دهد که دستمزد پولی ثابت باقی می‌ماند، سطح قیمت تغییر می‌کند و قیمت سایر منابع ثابت باقی می‌ماند.

- ۲۸- گزینه (۴)

سیاست مالی انساطی باعث انتقال منحنی IS به سمت راست می‌شود. افزایش مخارج دولت یک سیاست مالی انساطی است و باعث انتقال IS به سمت راست می‌شود.

- ۲۹- گزینه (۳)

- ۳۰- گزینه (۱)

اگر افزایش هزینه‌های دولت از طریق افزایش عرضه پول تامین شود، منحنی LM و IS هر دو به سمت راست منتقل می‌شوند و باعث افزایش درآمد ملی می‌گردد و اگر این افزایش هزینه‌ها از طریق انتشار اوراق قرضه باشد منحنی IS به سمت راست و منحنی LM به سمت چپ منتقل می‌شود که در این حالت افزایش در درآمد ملی کمتر از حالت اول است.

بنابراین اگر افزایش هزینه‌های دولت از طریق افزایش عرضه پول تامین مالی شود میزان حجم پول بیشتر و افزایش درآمدهای بیشتر از حالتی است که تامین مالی از طریق اوراق قرضه صورت پذیرد.



سوالات اقتصاد خرد و کلان ۸۸

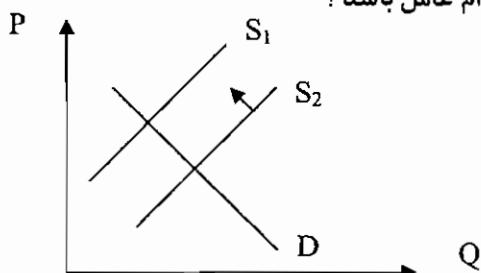
۱- اگر کشش قیمتی یک کالا برابر با بی نهایت باشد . این به این معناست که اگر قیمت 10% افزایش یابد آنگاه

(۱) سود افزایش می یابد (۲) درآمد افزایش می یابد (۳) درآمد کاهش می یابد (۴) درآمد ثابت می یابد

۲- اگر کشش قیمتی متقطع دو کالای Y ، X مثبت باشد ، آن دو کالا

(۱) نرمال هستند (۲) جانشین یکدیگرند (۳) مکمل یکدیگرند (۴) گیفن هستند

۳- تغییر در عرضه کالا در نمودار روبرو (از S_1 به S_2) می تواند ناشی از کدام عامل باشد ؟



(۱) بهبود فناوری تولید

(۲) یارانه دولت به تولیدکنندگان

(۳) افزایش درآمد مصرف کنندگان

(۴) افزایش در نرخ ارز که موجب افزایش هزینه واردات مواد اولیه می شود .

۴- کدام عبارت ، صحیح است ؟

الف) سقف قیمت اگر پایین تر از قیمت تعادلی تعیین شود موجب کمبود می شود .

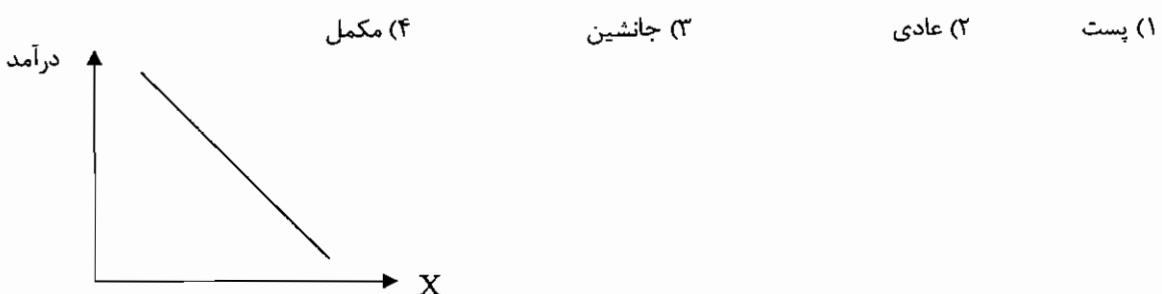
ب) کف قیمت اگر بالاتر از قیمت تعادلی تعیین شود موجب مازاد می شود .

ج) سقف قیمت اگر بالاتر از قیمت تعادلی تعیین شود موجب کمبود می شود .

د) کف قیمت اگر پایین تر از قیمت تعادلی تعیین شود موجب مازاد می شود .

(۱) فقط الف (۲) فقط ب (۳) فقط الف و ب (۴) فقط ج و د

۵- اگر منحنی انگل به شکل روبرو باشد ، کالای مورد نظر است .



۶- قبل از آن که قانون بازده نزولی شروع به عمل کند ، هزینه کل متغیر با نرخ و می یابد .

(۱) کاهشی - کاهش (۲) کاهشی - افزایشی (۳) افزایشی - کاهش (۴) افزایشی - افزایش

۷- یک صنعت رقابتی دارای تابع تقاضای $p=100-Q$ و تابعه عرضه $p=10+10Q$ است . اگر مالیاتی برابر 10 تومان بر هر

واحد وضع شود . رفاه از دست رفته ناشی از مالیات چقدر است ؟

(۱) ۲۵ (۲) ۵۰ (۳) ۷۵ (۴) ۱۰۰



اقتصاد خرد و کلان

- ۸- برای یک بنگاه رقابتی، منحنی عرضه کوتاه مدت و منحنی عرضه بلند مدت می باشد.
- (۱) منحنی هزینه نهایی کوتاه مدت — منحنی هزینه نهایی بلند مدت
 - (۲) منحنی هزینه نهایی کوتاه مدت پایین منحنی هزینه متوسط متغیر کوتاه مدت — منحنی هزینه نهایی بلند مدت پایین منحنی هزینه متوسط بلند مدت
 - (۳) منحنی هزینه نهایی کوتاه مدت پایین منحنی هزینه متوسط متغیر کوتاه مدت — منحنی هزینه نهایی بلند مدت بالای منحنی هزینه متوسط بلند مدت
 - (۴) منحنی هزینه نهایی کوتاه مدت بالای منحنی هزینه متوسط متغیر کوتاه مدت — منحنی هزینه نهایی بلند مدت بالای منحنی هزینه متوسط بلند مدت
- ۹- در شرایط بازده به مقیاس تولید کا亨نده، هنگامی که تولید افزایش می یابد، هزینه افزایش می یابد.
- (۱) نهایی بلند مدت
 - (۲) نهایی کوتاه مدت
 - (۳) متوسط بلند مدت
 - (۴) متوسط کوتاه مدت
- ۱۰- قیمتی که مصرف کننده در بلند کدت برای کالای انحصاری می پردازد هزینه است.
- (۱) برابر — متوسط
 - (۲) برابر — متغیر متوسط
 - (۳) کمتر از — متغیر متوسط
 - (۴) بیشتر از — متوسط
- ۱۱- در صورتی که به ازاء میزان معینی از تولید، تشکیلات مناسبی بسازیم، در تولیدی کمتر از تولید مذکور، کدام یک از روابط زیر بین هزینه های متوسط و نهایی کوتاه مدت و بلند مدت وجود دارد؟
- | | |
|-------------------|-------------------|
| SMC<LMC , SAC>LAC | SMC<LMC , SAC<LAC |
| SMC>LMC , SAC<LAC | SMC>LMC , SAC>LAC |
- ۱۲- در مقایسه انحصار کامل با رقابت کامل، بنگاه انحصار گر در قیمت های و از بنگاه رقابتی تولید می کند.
- (۱) بالاتر — کمتر
 - (۲) بالاتر — بیشتر
 - (۳) پایین تر — کمتر
 - (۴) پایین تر — بیشتر
- ۱۳- کشش جانشینی، نشان می دهد، جانشین کردن یک نهاد، با نهاد دیگر در تولید، چقدر ممکن است، پس کشش جانشینی مربوط به تولید نیست.
- (۱) پایین مستلزم توابع هم مقداری خطی تر است.
 - (۲) بالا مستلزم توابع هم مقداری قائم الزاویه است.
- ۱۴- بازارهای انحصاری به تخصیص ناکارای منابع منتهی می شوند، زیرا
- (۱) عموماً از تکنولوژی جدید استفاده نمی کند.
 - (۲) همواره هزینه های آن ها بیشتر از بنگاه های رقابتی است.
 - (۳) توزیع درآمد را از تولید کنندگان به مصرف کنندگان سوق می دهد.
 - (۴) تولید را محدود و قیمت بالاتری را با ایجاد رفاه اقتصادی گم شده به مصرف کننده تحمیل می کند.
- ۱۵- تابع هزینه کل به صورت $Tc = 100 + 4Q^2$ و تقاضا در بازار به صورت $Q=120-2p$ است. تولید در بازار رقابت کامل و انحصار کامل به ترتیب از راست به چپ چه خواهد بود؟
- (۱) ۱۲ و ۱۰
 - (۲) ۱۰ و ۱۲
 - (۳) ۱۰۰ و ۱۲۰
 - (۴) ۱۰۰ و ۱۲۰
- ۱۶- اگر میل نهایی به مصرف صفر باشد، آن گاه مخارج مصرف برابر خواهد بود با:
- (۱) مخارج مستقل مصرفی
 - (۲) ۱-
 - (۳) صفر
 - (۴) ۱
- ۱۷- کدام یک از موارد زیر به عنوان یک نشتی (ریزش) از جریان درآمد — مخارج به حساب نمی آید؟
- (۱) پس انداز
 - (۲) مالیات ها
 - (۳) پرداخت های انتقالی
 - (۴) خالص واردات
- ۱۸- اقتصاد دانان معتقدند که ابداع پول موجب بهبود اقتصاد شد زیرا
- (۱) ارزش اسمی کالاهای را افزایش داد.
 - (۲) هزینه مبادلات را کاهش داد.
 - (۳) کنترل دولت را بر اقتصاد بیشتر کرد
 - (۴) ارزش ذاتی به وسیله مبادله داده شده



- ۱۹- کدام مورد جزو چهار بخش اقتصادی نیست؟
- (۱) بخش خارجی (۲) بخش خانوار (۳) بخش دولت (۴) بخش حمل و نقل
- ۲۰- کدامیک کاهش تقاضای کل را منجر می شود؟
- (۱) کاهش مخارج دولت و کاهش مالیات ها (۲) پیشرفت های تکنولوژی (۳) افزایش مالیات بر درآمد اشخاص (۴) کاهش بهره وری نیروی کار
- ۲۱- درآمد ملی واقعی به کدام معناست؟
- (۱) درآمد ملی اسمی منهای خالص بخش خارجی (۲) مجموع کل تولیدات کارخانه ای و صنایع مصرفی (۳) درآمد ملی اسمی پس از کاهش مالیات های مستقیم (۴) درآمد ملی اسمی تعديل شده بر اساس سطح عمومی قیمت ها
- ۲۲- افزایش پرداخت های انتقالی دولت به مردم به صورت پول نقد سبب انتقال منحنی به سمت می شود.
- (۱) IS - راست (۲) IS - چپ (۳) LM - راست (۴) LM - چپ
- ۲۳- اگر شخصی اتومبیل دست دوم خود را بفروشد، تولید ناخالص داخلی سال جاری
- (۱) به اندازه مابه التفاوت قیمت اتومبیل نو و دست دوم افزایش می یابد. (۲) به اندازه قیمت آن افزایش می یابد. (۳) به اندازه قیمت آن کاهش می یابد. (۴) تغییری نمی کند.
- ۲۴- اگر شخصی تمام درآمد خود را در هر سطحی از درآمد مصرف کند میل نهایی به مصرف و میل نهایی به پس انداز است.
- (۱) صفر - یک (۲) صفر - بی نهایت (۳) یک - صفر (۴) بی نهایت - صفر
- ۲۵- کدام مورد به عنوان ثبتیت کننده خودکار در اقتصاد شناخته نمی شود؟
- (۱) واردات (۲) مخارج دولت (۳) بیمه بیکاری (۴) مالیات بر درآمد
- ۲۶- کدام عامل سبب انتقال منحنی Is به سمت چپ می شود؟
- (۱) افزایش صادرات (۲) کاهش صادرات (۳) افزایش حجم پول (۴) کاهش حجم پول
- ۲۷- طبق نظریه مقداری پول کلاسیک ها، شیب منحنی LM عمودی بوده و نرخ بهره آن قدر بالا می رود تا سرمایه گذاری افزایش در هزینه های دولتی یابد.
- (۱) برابر - کاهش (۲) برابر - افزایش (۳) بیشتر از - افزایش (۴) کمتر از - افزایش
- ۲۸- کدام یک رقابت خارجی کشور را کاهش می دهد؟
- (۱) کاهش تعرفه ها (۲) کاهش ارزش پول مالی (۳) حذف سهمیه های وارداتی (۴) حذف یارانه ها از بخش تولید
- ۲۹- وقتی تقاضای کالا نسبت به عرضه آن در بازار کالا فزونی داشته باشد، این امر نشان دهنده عدم تعادلی است که و نرخ بهره برای رسیدن به تعادل می یابد.
- (۱) I+G>S+T (۲) افزایش - I+G<S+T (۳) کاهش - I+G>S+T (۴) کاهش - I+G<S+T



۳۰- اگر افزایش هزینه های دولت از طریق فروش اوراق قرضه تامین مالی شود و منحنی LM عمودی باشد ، آنگاه نوخیه و سطح درآمد

- ۱) افزایش می یابد - ثابت می ماند
- ۲) افزایش - کاهش می یابد
- ۳) کاهش - افزایش می یابد
- ۴) ثابت می ماند - افزایش می یابد



پاسخ تشریحی سوالات اقتصاد خرد و کلان ۸۸

۱- گزینه ۳ صحیح است.

اگر کشش قیمتی بی نهایت باشد کالا کاملاً با کشش است و نسبت به تغییر قیمت حساس بوده و واکنش نشان می دهد بنابر این با افزایش قیمت میزان مصرف به مقدار بسیار زیاد کاهش می یابد و در نهایت درآمد کاهش می یابد. (به بخش کشش مراجعه نمائید).

۲- گزینه ۲ صحیح است.

اگر کشش متقاطع دو کالا مثبت باشد \leftarrow دو کالا جانشین یکدیگر هستند.

اگر کشش متقاطع دو کالا منفی باشد \leftarrow دو کالا مکمل یکدیگر هستند.

اگر کشش متقاطع دو کالا صفر باشد \leftarrow دو کالا مستقل از یکدیگر هستند.

۳- گزینه ۴ صحیح است.

با توجه به شکل مشاهده می شود که عرضه به سمت چپ انتقال یافته است یعنی قیمت افزایش و مقدار تولید کاهش یافته است. به عنوان مثال ، اگر هزینه های تولید افزایش یا تکنولوژی تولید تضعیف گردد ، منحنی عرضه به سمت چپ انتقال می یابد و اگر هزینه های تولید کاهش یابد یا تکنولوژی تولید بهبود یابد ، منحنی عرضه به سمت راست انتقال می یابد ، یعنی در همان سطوح قبلی قیمت ، عرضه کالا افزایش یافته است.

در این سوال نیز ، افزایش در نرخ ارز که موجب افزایش هزینه واردات مواد اولیه می باشد . در حقیقت هزینه های تولید افزایش یافته و عرضه به سمت چپ منتقل می شود.

۴- گزینه ۳ صحیح است.

قیمت سقف به حداقل قیمتی گفته می شود که تعیین می شود و اجازه داده نمی شود که قیمت از حد تعیین شده بالاتر رود. قیمت سقف برای اینکه موثر واقع شود باید پایین تر از قیمت تعادلی تعیین شود. قیمت سقف باعث اضافه تقاضا یا کمبود عرضه در بازار می شود. قیمت کف ، حداقل قیمت است که تعیین می شود و اجازه داده نمی شود که قیمت از حد تعیین شده پایین تر رود ، قیمت کف باعث اضافه عرضه می شود و برای حمایت از عرضه کنندگان برقرار می گردد.

۵- گزینه ۱ صحیح است.

با توجه به شکل مشاهده می شود با افزایش افراد مقدار مصرف کاهش می یابد . از طرفی ، می دانیم که کالایی پست کالایی است که با افزایش درآمد فرد میزان مصرفش از آن کالا را کاهش می دهد . بنابر این گزینه ۱ پاسخ صحیح است . توجه کنید که کالایی پست کشش درآمدی منفی دارد .

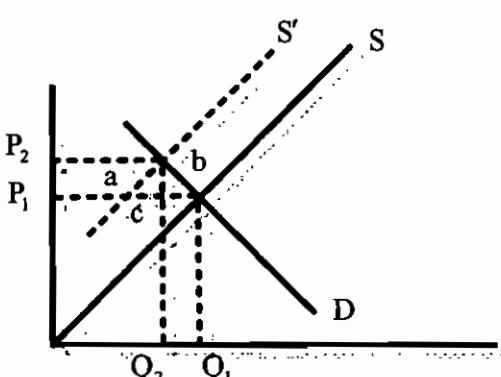
۶- گزینه ۲ صحیح است.

قبل از آنکه قانون بازده نزولی شروع به عمل کند ، هزینه کل متغیر با نرخ کاهش ، افزایش می یابد . اما پس از آن ، با نرخ افزایش ، افزایش می یابد . توجه کنید که هزینه کل هیچ گاه کاهش نمی یابد . (در بخش هزینه ها به تفصیل در این رابطه بحث شده است).

۷- گزینه ۱ صحیح است.

با برقراری مالیات ، تابع عرضه به سمت بالا منتقل می شود به اندازه مساحت $a+B$ اضافه رفاه مصرف کنندگان کاهش می یابد.

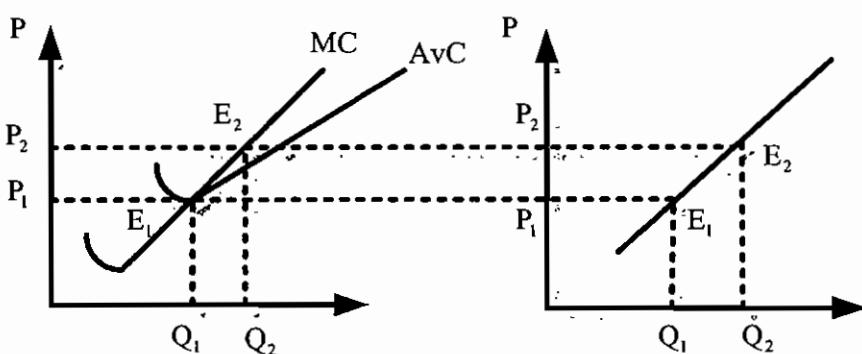
توجه : زیان کارایی برابر خواهد بود با مساحت $b+c$





۸- گزینه ۴ صحیح است.

منحنی عرضه بنگاه رقابت کامل، آن قسمت از منحنی هزینه نهایی بنگاه است که بالای AVC قرار دارد. شکل زیر مربوط به منحنی های هزینه بنگاه رقابتی است که می خواهیم منحنی عرضه آن بنگاه را استخراج نماییم. اگر قیمت بازار از P_1 کمتر باشد. به دلیل اینکه از حداقل AVC کمتر است، بنگاه تعطیل می کند، بنابر این کالایی به بازار عرضه نمی کند. در قسمت P_1 ، مقدار Q_1 تولید و به بازار عرضه می کند. در قسمت P_2 ، نقطعه تعادل E_2 است و مقدار Q_2 تولید و به بازار عرضه می کند. اگر مقادیر تولید (عرضه) و قیمت (به عبارت دیگر نقاط تعادل بنگاه) به نمودار روپروری، انتقال دهیم و به یکدیگر وصل کنیم و تابع بنگاه استخراج می شود که همان منحنی MC است که بالاتر از AVC قرار دارد.



قیمت در بازار رقابت کامل در بلند مدت برابر با حداقل LAC است بنابر این منحنی عرضه بلند مدت، منحنی هزینه نهایی بلند مدتی است که بالای منحنی هزینه متوسط بلند مدت است.

۹- گزینه ۳ صحیح است.

توجه کنید: منحنی LAC هزینه متوسط بلند مدت را نشان می دهد.

۱) اگر بازدهی نسبت به مقیاس صعودی باشد، LAC (یا هزینه متوسط بلند مدت) نزولی خواهد بود. در این وضعیت گفته می شود و صرفه جویی نسبت به مقیاس وجود دارد.

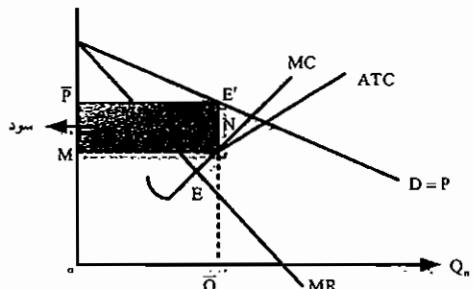
۲) اگر بازدهی نسبت به مقیاس نزولی باشد، LAC صعودی خواهد بود. در این صورت گفته می شود عدم صرفه جویی نسبت به مقیاس وجود دارد.

۳) اگر بازدهی نسبت به مقیاس ثابت باشد، LAC افقی خواهد بود.

در سوال نیز ذکر شده است که در شرایط بازدهی نسبت به مقیاس تولید کاهنده، بنابر این هزینه متوسط بلند مدت افزایش می یابد.

۱۰- گزینه ۴ صحیح است.

در بخش بازار انحصار کامل فروش گفته شد که قیمتی که مصرف کننده در بلند مدت برای کالای انحصاری می پردازد. بیشتر از هزینه متوسط است. توجه داشته باشید که در بازار انحصار کامل، تقاضای بازار و بنگاه (هر دو) شیب منفی دارند.



۱۱- گزینه ۲ صحیح است.

در صورتی که به ازای میزان معینی از تولید، تشکیلات مناسبی داسه باسیم، شعبان متناسبی داسه باسیم، در بولیدی کمتر از تولید مذکور، روابط زیر حاکم است. $SMC < LMC, SAC > LAC$



۱۲- گزینه ۱ صحیح است . بازار انحصار کامل ، به بازاری گفته می شود که در آن تنها یک عرضه کننده وجود داشته باشد و برای کالای تولیدی بنگاه نیز جانشین نزدیکی وجود ندارد . بنابر این ، انحصار گران در مقایسه به بازار رقابت ، مقدار کمتری تولید می کند و محصول خود را به قیمت بالاتری بفروش می رسانند و سود اقتصادی بدست می آورند . به همین دلیل دولت از چند طریق آنها را کنترل می کند .

۱۳- گزینه ۴ صحیح است .
به نکات ذکر شده در بخش کشش رجوع کنید .
۱۴- گزینه ۴ صحیح است .

همانطور که گفته شد بازار انحصار کامل خواهان دریافت سود است به علت اینکه در این بازار بنگاه های جدید نمی توانند وارد شوند تا با تولید خود و کاهش قیمت ، سود انحصار گر را از بین برند . بنابر این بازار انحصاری به تخصیص ناکارای منابع منتهی می شود .

۱۵- گزینه ۱ صحیح است .
میزان تولید در بازار رقابت کامل $P=MC \rightarrow 8Q=120-2Q \rightarrow 10Q=120 \rightarrow Q=12$ در بازار رقابت کامل $TR=PQ \rightarrow (120-2Q)Q=120Q-2Q^2$:
ابتدا MR ، MR را بدست می آوریم :

$$MR = \frac{dTR}{dQ} = 120 - 4Q$$

برای محاسبه MR باید TR را محاسبه کنیم و از آن مشتق بگیریم .

$$MC = \frac{dTC}{dQ} = 8Q$$

$$MR=MC \rightarrow 120-4Q=8Q \rightarrow 120=12Q \rightarrow Q=10$$

میزان تولید در بازار انحصاری کامل

۱۶- گزینه ۱ صحیح است .

تابع مصرف به صورت $C=a+by$ می باشد . که به a مخارج مستقل مصرفی و b میل نهایی به مصرف و by مصرف القایی گفته می شود . بنابر این هرگاه $C=a+bQ=0$ باشد آنگاه $b=0$ خواهد بود یعنی مخارج مصرفی برابر مخارج مستقل مصرفی خواهد بود .

۱۷- گزینه ۳ صحیح است .

متغیرهای نشتی عبارت است از M, T, S

متغیرهای تزریق عبارت است از X, G, I

۱۸- گزینه ۲ صحیح است .

اقتصاد داننا معتقدند که ابداع پول موجب بهبود اقتصاد می شود . به علت اینکه پول هزینه مبادلات را کاهش داده است به طور کلی پول سه وظیفه مهم اقتصادی را انجام می دهد : ۱- پول به عنوان وسیله مبادله - ۲- پول به عنوان معیار سنجش ارزش - ۳- پول به عنوان وسیله حفظ ارزش پول (پس انداز)

۱۹- گزینه ۴ صحیح است .

مدل ۴ بخشی از خانوار ، بنگاه ها ، بخش دولتی ، بخش خارجی تشکیل شده است . بنابر این بخش حمل و نقل جزو این ۴ بخش نمی باشد .

۲۰- گزینه ۳ صحیح است .

افزایش مالیات بر درآمد شخصی ، قدرت خرید را کاهش می دهد بنابر این در نهایت منجر به کاهش تقاضای کل می گردد .

۲۱- گزینه ۴ صحیح است .

$$GNPR = \frac{GNP_N}{GNP} \times 100$$

شاخص قیمت ها

بنابر این می توان گفت درآمد ملی واقعی ، درآمد ملی اسمی تعديل شده بر اساس سطح عمومی قیمت ها است .



۲۲- گزینه ۱ صحیح است.

در تمام نقاط روی تابع IS شرط تعادل در بازار کالا، یعنی برابری عرضه کل مساوی تقاضای کل و نشت مساوی تزریق و یا سرمایه‌گذاری برنامه ریزی نشده مساوی صفر، برقرار می‌باشد.

اگر متغیرهای برون زای تزریقی (مثل G, I, a) افزایش یابند IS به سمت راست بالا یا بیرون انتقال می‌یابد و اگر کاهش یابند IS به سمت چپ انتقال می‌یابد. اگر متغیرهای بروزای نشتی (مثل T, M) افزایش یابند IS به سمت چپ، پایین یا داخل انتقال می‌یابد. و اگر گاهش می‌یابد IS به سمت راست منتقل می‌شود. یا می‌توان گفت هر عاملی که باعث افزایش درآمد ملی شود IS را به سمت راست انتقال می‌دهد و عر عامل که باعث کاهش درآمد ملی شود، IS را به سمت چپ انتقال می‌دهد. در این سوال نیز، با پرداخت انتقالی دولت، درآمد ملی افزایش می‌یابد. بنابر این IS به سمت راست منتقل می‌شود.

۲۳- گزینه ۴ صحیح است.

موارد زیر هیچ گاه جزو تولید کشور محسوب نمی‌شوند:

۱- ارزش تولید و فعالیت‌های غیر قانونی مثل قاچاق مواد مخدر و ...

۲- مبادلات کالای دست دوم زیر GNP ارزش تولیدات امسال است و ارزش اتومبیل قبل‌ادر GNP محسوب شده است.

۳- خرید و فروش سهام، اوراق قرضه (فعالیت در بازار رقابتی) به دلیل اینکه فقط انتقال مالکیت صورت گرفته را نشان دهنده تولید نیست.

۲۴- گزینه ۳ صحیح است.

توجه کنید که میل نهایی به مصرف بین صفر و یک است ($0 < b < 1$) بنابر این اگر b یا mp برایر با ۱ باشد، به آن معنی است که همه افزایش درآمد، مصرف شده است و در چنین صورتی میل نهایی به پس انداز صفر خواهد شد.

۲۵- گزینه ۲ صحیح است.

اگر مالیات تابعی مستقیم از درآمد ملی باشد و همچنین به بیمه بیکاری ثبت‌کننده خودکار گفته می‌شود به ثبت‌کننده خودکار، سیاست‌های خودکار نیز گفته می‌شود.

به هر گونه تغییر در G, T سیاست مالی اختیاری یا اداری گفته می‌شود. بنابر این گزینه ۲ جزو سیاست مالی اداری یا اختیاری محسوب می‌شود.

۲۶- گزینه ۲ صحیح است.

با توجه به آنچه گفته شد، کاهش صادرات یک متغیر بروزای تزریقی است بنابر این منجر می‌شود منحنی IS به سمت چپ منتقل گردد.

۲۷- گزینه ۱ صحیح است.

(به نکته اثر جایگزینی یا برون زا رجوع کنید) هنگامی که شب منحنی LM عمودی باشد، نرخ بهره آن قدر بالا می‌رود تا سرمایه گذاری برای افزایش در هزینه‌های دولتی کاهش یابد. ما می‌دانیم که با افزایش نرخ بهره سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد و در نتیجه تقاضای کل کاهش یافته و درآمد ملی کاهش می‌یابد.

نکته: پدیده اثر جایگزینی را اینگونه می‌توان توضیح داد:

با افزایش G تقاضای کل افزایش می‌یابد، در بازار کالا مازاد تقاضاً ایجاد می‌شود و باعث می‌شود درآمد ملی افزایش یابد، ولی افزایش درآمد ملی بر بازار پول تاثیر می‌گذارد و باعث افزایش تقاضای معاملاتی پول و در نتیجه افزایش تقاضای پول می‌گردد. افزایش تقاضای پول باعث مازاد تقاضاً در بازار پول می‌گردد و در نتیجه نرخ بهره افزایش می‌یابد. افزایش نرخ بهره باعث کاهش سرمایه‌گذاری می‌شود و در نتیجه تقاضای کل کاهش می‌یابد و درآمد ملی کاهش می‌یابد. اگر LM عمودی باشد، افزایش نرخ بهره به حدی است که به اندازه افزایش G باعث کاهش سرمایه‌گذاری می‌شود و کاهش I افزایش G را خنثی می‌کند.

۲۸- گزینه ۲ صحیح است.

همانطور که گفته شد کاهش ارزش پول ملی، قدرت رقابتی کشور را با خارج کاهش می‌دهد.

۲۹- گزینه ۱ صحیح است.

در نقاط بالاتر از IS مازاد عرضه و یا نشت در اقتصاد وجود دارد. و قواعد زیر حاکم است.



اما در نقاط پایین تر از IS با مازاد تقاضا رویرو هستیم و قواعد زیر حاکم است .
 $I_{up} > 0 , S+T > I+G , y > C+I+G$
 $I_{up} < 0 , S+T < I+G , y < C+I+G$

بنابر این هنگامی که در بازار کالا با مازاد تقاضا رویرو باشیم . $I+G > S+T$ است و نرخ بهره برای رسیدن به نقطه تعادل باید افزایش یابد .

-۳۰- گزینه ۱ صحیح است .

هنگامی که منحنی LM عمودی است ، با افزایش هزینه ای دولت (از طریق فروش اوراق قرضه) آنگاه نرخ بهره افزایش یافته اما سطح درآمد ثابت می ماند . توجه کنید هرچه LM به حالت عمودی نزدیک تر باشد ، کارایی سیاست پولی افزایش می یابد .



منابع:

- اقتصاد خرد - محسن نظری - تهران: نگاه دانش
- جزوه اقتصاد خرد دکتر عیسی زاده - دانشکده مدیریت دانشگاه تهران
- تئوری اقتصاد کلان - محمود روزبهان - تهران: تبلان
- اقتصاد کلان - محسن نظری - تهران: نگاه دانش
- جزوه اقتصاد کلان دکتر اسدی - دانشکده مدیریت دانشگاه تهران