

نکاتی در خصوص مفهوم محاسبه به قیمت جاری و قیمت ثابت در محاسبه‌ی تولید کل

● این نمودار تصویر بسیار ساده و خلاصه شده از فعالیت‌های اصلی یک اقتصاد است که فقط بخشی از واقعیت در عرصه‌ی اقتصاد را دربرمی‌گیرد. در این نمودار جایگاه دولت و نقش آن مشخص نشده است.

● این تصویر ساده از اقتصاد جامعه، شامل دو عضو است:

● خانوارها:

- مصرف‌کننده‌ی کالاها و خدمات

- مالک عوامل تولید (کار، سرمایه و زمین) هستند .

- اشخاص حقیقی

● بنگاه‌های اقتصادی:

- وظیفه‌ی تولید و عرضه‌ی کالاها و خدمات را به عهده دارند.

- اشخاص حقوقی

- خریدار عوامل تولید از خانوارها

- در ازای خرید عوامل تولید از خانوارها، مبلغی تحت عنوان **مزد، سود و اجاره** به آنان می‌پردازند.

● در این نمودار ۴ مسیر مشخص شده است:

● مسیر شماره ۱:

- جریان عوامل تولید (کار، سرمایه و زمین) از سوی خانوارها (مالکان عوامل تولید) به بنگاه‌های

اقتصادی (خریدار عوامل تولید) را نشان می‌دهد.

● مسیر شماره ۲:

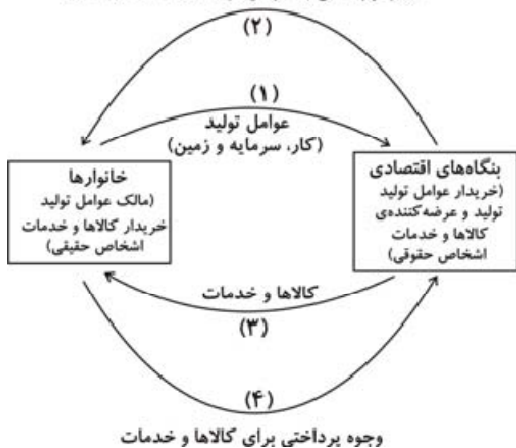
- جریانی پولی است از سوی بنگاه‌های اقتصادی (خریدار عوامل تولید) و سهم عوامل تولید را

متناسب با قیمت آن‌ها به صورت مزد، سود و اجاره به خانوارها (مالکان عوامل تولید) می‌پردازد.

به سمت خانوارها

- این مسیر، درآمد خانوارها را نشان می‌دهد.

وجوه پرداختی به عوامل تولید (مزد، سود و اجاره)



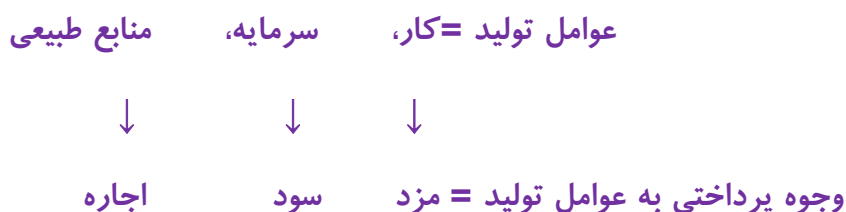
-این مسیر، کل پولی که از طرف بنگاه‌ها به سمت خانوارها جریان می‌یابد را نشان می‌دهد =
ارزش پولی کلیه عوامل تولید، که در جریان تولید به کار گرفته می‌شوند = حاصل جمع درآمد
تمامی خانوارها در سطح جامعه (مزد ، سود و اجاره) = کل درآمدی که بر اثر فعالیت تولیدی
جامعه ایجاد شده است = حاصل جمع ارزش پولی کالاها و خدمات تولید شده در جامعه = «روش
درآمدی» در محاسبه‌ی تولید کل جامعه

● مسیر شماره‌ی (۳)

-جریان کالاها و خدمات تولید شده توسط بنگاه‌های اقتصادی به سوی خانوارها
-بنگاه‌های اقتصادی کالاها و خدمات مورد نیاز خانوارها را تهیه و به آن‌ها عرضه می‌کند.

● مسیر شماره‌ی (۴)

-جریانی پولی است از سوی خانوارها (خریدار کالاها و خدمات) به سمت بنگاه‌های اقتصادی
(تولید و عرضه کننده‌ی کالاها و خدمات)
-این مسیر کل پولی که از طرف خانوارها به سمت بنگاه‌ها جریان پیدا می‌کند را نشان می‌دهد =
ارزش پولی کل کالاها و خدماتی است که خانوارها خریداری و مصرف کردند = حاصل جمع
هزینه‌های مصرفی تمام خانوارها = «روش هزینه‌ای» در محاسبه‌ی تولید کل جامعه



مفهوم محاسبه به قیمت جاری و قیمت ثابت در محاسبه‌ی تولید کل

● شاخص‌های نشان دهنده‌ی تولید کل جامعه بر حسب واحد پول ملی سنجیده می‌شوند .

● افزایش میزان تولید جامعه ممکن است به دلیل ۱- افزایش مقدار تولید

۲- افزایش قیمت هر واحد تولید باشد.

۳- افزایش هر دو مورد بالا

● لذا برای حذف آثار تورّم در محاسبه‌ی تولید کلّ جامعه، سال معیّنی را به عنوان سال پایه

انتخاب می‌کنند و ارزش تولیدات هر سال را بر حسب قیمت کالا و خدمات در سال پایه (نه سال

جاری) محاسبه می‌کنند.

● به مثال زیر توجه کنید:

- میزان تولید کل یک کشور در سه سال متوالی به ترتیب، ۱۰۰۰، ۱۱۰۰ و ۱۲۵۰ هزار میلیارد

ریال است. با در نظر گرفتن سال اول به عنوان سال پایه، مقدار تولید جامعه در سه سال مورد نظر

بر حسب قیمت های سال اول (پایه) به ترتیب ۱۰۰۰، ۱۰۷۰ و ۱۱۴۰ هزار میلیارد ریال خواهد شد.

بدین ترتیب می‌توان گفت:

- از ۱۰۰ هزار میلیارد ریال افزایش تولید کل جامعه در سال دوم (۱۰۰۰ - ۱۱۰۰)،

۷۰ هزار میلیارد ریال آن ناشی از افزایش تولید (۱۰۰۰ - ۱۰۷۰)،

۳۰ هزار میلیارد ریال آن (۷۰ - ۱۰۰) ناشی از افزایش تولید قیمت‌هاست.

- از ۲۵۰ هزار میلیارد ریال افزایش تولید کل جامعه در سال سوم نسبت به سال پایه (۱۰۰۰ - ۱۲۵۰)،

۱۴۰ هزار میلیارد ریال آن ناشی از افزایش تولید (۱۰۰۰ - ۱۱۴۰)،

۱۱۰ هزار میلیارد ریال آن (۱۴۰ - ۲۵۰) ناشی از افزایش قیمت‌هاست.

= میزان افزایش تولید کل، ناشی از افزایش میزان تولید در یک سال

ارزش تولید کل در سال پایه - ارزش تولید کل در آن سال به قیمت ثابت

= میزان افزایش تولید کل ناشی از افزایش قیمت‌ها (تورم) در یک سال

ارزش تولید کل در همان سال به قیمت ثابت - ارزش تولید کل در آن سال به قیمت جاری

تولید کل کشوری در سه سال متوالی، به ترتیب سال اول ۱۵۰۰، سال دوم ۱۷۰۰ و سال سوم ۱۸۷۵ هزار میلیارد ریال بوده است. با گزینش سال اول به عنوان «سال پایه» تولید کل در سه سال مورد نظر بر حسب قیمت‌های «سال پایه» به ترتیب به ۱۵۰۰، ۱۶۵۰ و ۱۷۱۰ تغییر یافته است. بر اساس این محاسبات به ترتیب (از راست به چپ):

الف) کدام اعداد مربوط به «پدیده‌ی تورم» در سال دوم و سال سوم در این جامعه است؟

ب) افزایش مقدار تولید در «سال دوم و سال سوم» کدام است؟

ج) افزایش قیمت‌ها در «سال دوم و سال سوم» چقدر است؟ (کنکور سراسری - ۹۱)

۱) الف) ۵۰ - ۱۶۵، ب) ۱۵۰ - ۲۱۰، ج) ۵۰ - ۱۶۵

۲) الف) ۵۰ - ۱۶۵، ب) ۲۱۰ - ۱۵۰، ج) ۱۶۵ - ۵۰

۳) الف) ۵۰ - ۱۶۵، ب) ۲۱۰ - ۱۵۰، ج) ۱۶۵ - ۵۰

۴) الف) ۵۰ - ۱۶۵، ب) ۱۵۰ - ۲۱۰، ج) ۱۶۵ - ۵۰

پاسخ: گزینه‌ی «۱»

= تورم در سال دوم (افزایش قیمت‌ها در سال دوم)

تولید در سال دوم به قیمت پایه - تولید در سال دوم به قیمت جاری

هزار میلیارد ریال $۱۶۵۰ - ۱۷۰۰ = ۵۰$

= تورم در سال سوم (افزایش قیمت‌ها در سال سوم)

تولید در سال سوم به قیمت پایه - تولید در سال سوم به قیمت جاری

هزار میلیارد ریال $۱۶۵ - ۱۷۱۰ = ۱۸۷۵$

= افزایش مقدار تولید در سال دوم

تولید در سال پایه - تولید در سال دوم به قیمت پایه

هزار میلیارد ریال $۱۵۰ - ۱۶۵۰ = ۱۵۰$

= افزایش مقدار تولید در سال سوم

تولید در سال پایه - تولید در سال سوم به قیمت پایه

هزار میلیارد ریال $۲۱۰ - ۱۵۰۰ = ۱۷۱۰$

افزایش قیمت‌ها در سال دوم و سوم همان اعداد مربوط به پدیده‌ی تورم در این سال‌هاست که در

قسمت اول محاسبه شدند.

تا قبل از کنکور امسال اگر مسئله‌ای از قسمت محاسبه به قیمت ثابت و جاری مطرح می‌شد تنها دو حالت برای آن متصور بود اما در کنکور سراسری ۹۴ این مسئله به گونه‌ای دیگر بیان شد.

- شاخص‌های نشان‌دهنده‌ی تولید کل جامعه برحسب پول ملی سنجیده می‌شوند.
- ارقام تولید کل محاسبه شده برای هر سال، در اصل حاصل ضرب مقدار کالاهای تولید شده در قیمت هر واحد از آن کالاهاست.

به عنوان مثال اگر در جامعه تنها دو کالای A و B تولید شود و به فرض اگر در سال ۲۰۱۳ میلادی ۲۰۰ واحد کالای A از قرار هر واحد ۱۰۰ دلار و ۳۰۰ واحد کالای B از قرار هر واحد ۵۰ دلار تولید شود، میزان تولید کل این کشور در سال ۲۰۱۳ میلادی برابر است با:

سال: ۲۰۱۳ میلادی		کالا
مقدار	قیمت	
۲۰۰	۱۰۰	A
۳۰۰	۵۰	B

دلار ۳۵,۰۰۰ = $(200 \times 100) + (300 \times 50)$ = تولید کل در سال ۲۰۱۳ میلادی به قیمت جاری

این رقم نشان‌دهنده‌ی میزان تولید کل کالاها به قیمت جاری است. (زیرا مقدار کالاها در قیمت

جاری (یعنی همان سال) کالاها ضرب شده است.)

حال اگر در سال ۲۰۱۴ میلادی ۲۵۰ واحد کالای A از قرار هر واحد ۱۲۰ دلار و ۳۵۰ واحد

کالای B از قرار هر واحد ۱۰۰ دلار تولید شود، میزان تولید کل به قیمت جاری در این سال برابر

سال: ۲۰۱۴ میلادی		کالا
مقدار	قیمت	
۲۵۰	۱۲۰	A
۳۵۰	۱۰۰	B

خواهد بود با:

دلار $۶۵,۰۰۰ = (۲۵۰ \times ۱۲۰) + (۳۵۰ \times ۱۰۰)$ = تولید کل در سال ۲۰۱۴ میلادی به قیمت جاری

در این جامعه میزان تولید کل در سال ۲۰۱۴ میلادی نسبت به سال قبل به میزان ۳۰,۰۰۰ دلار

افزایش داشته‌ایم.

حال ما به دنبال این هستیم تا دریابیم چه میزان از این افزایش تولید، ناشی از افزایش مقدار تولید

کالاها و خدمات و چه میزان ناشی از افزایش قیمت‌ها یا همان تورم است تا بتوانیم سیاست‌گذاری

درستی در آینده انجام بدهیم زیرا افزایش تولید کل ناشی از افزایش مقدار تولید کالاها و خدمات

از نشانه‌های موفقیت دولت است در حالی که افزایش تولید کل ناشی از افزایش قیمت کالاها و

خدمات یا همان تورم از نشانه‌های منفی در اقتصاد کشورها می‌باشد.

به عنوان مثال اگر جامعه‌ای دچار تورم باشد مقدار تولید کل محاسبه شده در هر سال رقم

بزرگ‌تری را نشان می‌دهد در حالی که این رقم بزرگ، به معنای افزایش تولید نیست.

برای حل این مسئله، یک سال را به عنوان سال پایه در نظر می‌گیرند و ارزش تولیدات هر سال را

برحسب قیمت کالاها و خدمات در سال پایه (نه در سال جاری) محاسبه می‌کنند، با این کار اثر

تغییرات قیمت در محاسبه‌ی تولید کل از بین می‌رود و تغییرات موجود تنها نشان‌دهنده‌ی تغییر

میزان تولید کالاها و خدمات خواهد بود.

در مثال فوق با در نظر گرفتن سال ۲۰۱۳ میلادی به عنوان سال پایه خواهیم داشت:

در سالی که به عنوان سال پایه در نظر گرفته شده است میزان تولید کل به قیمت ثابت برابر خواهد بود با میزان تولید کل به قیمت جاری زیرا در آن سال قیمت ثابت و جاری برابر می‌باشند:

دولار ۳۵,۰۰۰ = میزان تولید کل در سال ۲۰۱۳ میلادی به قیمت جاری = میزان تولید کل در سال ۲۰۱۳

میلادی به قیمت ثابت

برای محاسبه‌ی تولید کل به قیمت ثابت در سال ۲۰۱۴ میلادی باید میزان تولید کالاها و خدمات در سال ۲۰۱۴ را در قیمت آن‌ها در سال پایه (۲۰۱۳) ضرب نماییم (یعنی فرض می‌کنیم در سال جاری نسبت به سال قبل هیچ افزایش قیمتی نداشته‌ایم). (اثرات قیمت را حذف می‌کنیم).
بنابراین خواهیم داشت:

دولار $42,500 = (350 \times 50) + (250 \times 100)$ = تولید کل در سال ۲۰۱۴ میلادی به قیمت ثابت

حال تولید کل در سال ۲۰۱۴ میلادی به قیمت ثابت را با میزان تولید در سال پایه (۲۰۱۳) میلادی) مقایسه می‌کنیم، هرچقدر افزایش تولید داشته باشیم این افزایش تولید ناشی از افزایش میزان تولید کالاها و خدمات بود.

دولار $7,500 = 42,500 - 35,000$ = میزان افزایش تولید کل ناشی از افزایش میزان تولید کالاها و خدمات

در سال ۲۰۱۴ میلادی

در یک نتیجه‌گیری کلی می‌توان گفت از ۳۰,۰۰۰ دلار افزایش تولید کل در سال ۲۰۱۴ میلادی

نسبت به سال ۲۰۱۳ میلادی، ۷,۵۰۰ دلار آن ناشی از افزایش میزان تولید کالاها و خدمات و

۲۲,۵۰۰ دلار مابقی آن ناشی از افزایش قیمت کالاها و خدمات (تورم) می‌باشد.

در یک کشور تولید جامعه در طی سه سال متوالی بر حسب قیمت‌های جاری، به ترتیب ۱۵۰۰، ۲۱۰۰ و ۳۲۰۰ میلیون ریال است. با در نظر گرفتن سال اول به عنوان سال پایه، مقدار تولید جامعه در سه سال مورد نظر بر حسب قیمت‌های سال پایه، به ترتیب معادل ۱۵۰۰، ۱۹۵۰ و ۲۸۵۰ میلیون ریال خواهد بود، در این صورت:

- (۱) از ۶۰۰ ریال افزایش تولید کل در سال دوم (نسبت به سال اول)، ۱۵۰ ریال آن ناشی از افزایش مقدار تولید است.
- (۲) از ۱۷۰۰ ریال افزایش تولید کل در سال سوم (نسبت به سال اول)، ۱۳۵۰ ریال آن ناشی از افزایش قیمت‌هاست.
- (۳) از ۶۰۰ ریال افزایش تولید کل در سال سوم (نسبت به سال اول)، ۴۵۰ ریال آن ناشی از افزایش مقدار تولید است.
- (۴) از ۱۷۰۰ ریال افزایش تولید کل در سال سوم (نسبت به سال اول)، ۳۵۰ ریال آن ناشی از افزایش قیمت‌هاست.

پاسخ گزینه‌ی «۴»

- از ۱۷۰۰ ریال افزایش تولید کل در سال سوم نسبت به سال اول، (۳۲۰۰ - ۱۵۰۰)،
- ۱۳۵۰ ریال آن ناشی از افزایش مقدار تولید (۲۸۵۰ - ۱۵۰۰) و
- ۳۵۰ ریال آن ناشی از افزایش قیمت‌هاست. (۱۷۰۰ - ۱۳۵۰).
- از ۶۰۰ ریال افزایش تولید کل در سال دوم نسبت به سال اول، (۲۱۰۰ - ۱۵۰۰)،
- ۴۵۰ ریال آن ناشی از افزایش مقدار تولید (۱۹۵۰ - ۱۵۰۰) و
- ۱۵۰ ریال آن ناشی از افزایش قیمت‌هاست (۶۰۰ - ۴۵۰).

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول روبه‌رو، به ترتیب: «از راست به چپ»:

الف) «تولید کل» به قیمت‌های «جاری» در سال: ۱۳۹۰ و

ب) تولید کل به قیمت‌های «ثابت» در سال: ۱۳۹۰، کدام است؟

سال: ۱۳۹۰		سال: ۱۳۸۹		کالا
مقدار	قیمت	مقدار	قیمت	
۲۵	۱۵۰	۵۰	۱۰۰	A
۳۰۰	۵۰	۱۵۰	۲۰	B

۱) الف (۱۸۷۵۰، ب) ۸۵۰۰

۲) الف (۱۸۵۰، ب) ۸۰۵۰

۳) الف (۱۷۸۵۰، ب) ۸۵۰۰

۴) الف (۱۷۸۵۰، ب) ۸۰۵۰

پاسخ گزینه‌ی «۱»

$$\text{تولید کل در سال } ۹۰ \text{ به قیمت جاری} = (۲۵ \times ۱۵۰) + (۳۰۰ \times ۵۰) = ۱۸۷۵۰$$

$$\text{تولید کل در سال } ۹۰ \text{ به قیمت ثابت} = (۲۵ \times ۱۰۰) + (۳۰۰ \times ۲۰) = ۸۵۰۰$$

موفق باشید

سارا شریفی

مسئول درس اقتصاد آزمون‌های کانون فرهنگی آموزش (قلم‌چی)