

# پیرامون اهمیت تئوری توزیع درآمد نئوکلاسیک

نویسنده: دکتر اکبر نفری\*

## چکیده

این مقاله دربارهٔ هماهنگی درونی تئوری توزیع درآمد نئوکلاسیک، که براساس تئوری سنتی بهره‌وری نهایی استوار است، بحث می‌کند و نشان می‌دهد که رابطهٔ غیرخطی دستمزد ( $w$ ) - نرخ بهره ( $r$ ) و ناهمگن بودن کالاهای سرمایه‌ای موجب می‌شود که بین نرخ بهره و کل ارزش کالاهای سرمایه‌ای و درآمد (تولید) به‌ازای هر کارگر رابطهٔ معکوس و یکنواختی وجود نداشته باشد. بدین ترتیب که یک تکنیک تولید، مثلاً یک تکنیک تولید سرمایه‌بر، می‌تواند هم در نرخ‌های نازل بهره و هم در نرخ‌های بالای بهره سودآورترین تکنیک تولید شود. بنابراین برای توضیح نیروهای تعیین‌کنندهٔ توزیع درآمد (تولید)، بین دریافت‌کنندگان سود و دریافت‌کنندگان دستمزد نمی‌توان از تئوری سنتی بهره‌وری نهایی استفاده کرد. در نتیجه بررسی توزیع درآمد (تولید) بین دریافت‌کنندگان سود و دریافت‌کنندگان دستمزد را باید از شرایط تولید و شرایط اقتصادی - اجتماعی جامعهٔ مربوطه شروع کرد.

## مقدمه

که هر قدر زمان مورد نیاز برای تولید محصول نهایی طولانی‌تر باشد، مقدار کار مورد استفاده برای تولید کالای مربوطه کمتر خواهد بود. براساس این فرض، مکتب اطریشی به این نتیجه

در تئوری تولید مکتب اطریشی، کار به منزلهٔ یک عامل تولید همگن در نظر گرفته می‌شود که در طول زمان برای تولید مثلاً یک واحد محصول مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین فرض می‌شود

در تولید با کار و زمین می‌توان نشان داد که تغییر نسبت‌های این دو عامل برابری بین نرخ‌های دستمزد و اجاره و محصول‌های نهایی این دو عامل را بیان می‌کند. زیرا مقادیر کار و زمین که در تولید کالای مربوطه مورد استفاده قرار می‌گیرند مستقل از توزیع درآمد (تولید) بین دریافت‌کنندگان دستمزد و دریافت‌کنندگان اجاره است. اما در تولیدی که با سرمایه و کار انجام می‌گیرد محصول‌های نهایی نمی‌توانند نیروهای تعیین‌کننده توزیع درآمد (تولید) بین سود (نرخ بهره) و دستمزدها را بیان نمایند. زیرا مقدار سرمایه مورد استفاده در تولید به توزیع درآمد (تولید) بستگی دارد. در نتیجه، در یک اقتصادی که برای تولید کالا یا کالاهای مربوطه بیش از یک تکنیک تولید وجود داشته باشد، تغییرات در نرخ‌های بهره ممکن است موجب یک «انحراف حرکت<sup>۲</sup>» شود (۲).

بدین معنی که اگر در یک نرخ بهره  $r_1$  تکنیک A (یک تکنیک نسبتاً سرمایه‌بر) سودآورترین تکنیک برای تولید کالاهایی مثلاً،  $i$  و  $j$  باشد؛ و اگر در یک نرخ بالاتر بهره  $r_2$  تکنیک B (یک تکنیک نسبتاً کاربر) سودآورترین تکنیک برای تولید همین کالاها شود، این احتمال وجود دارد که A در نرخ‌های بالاتر بهره،  $r_3$  مجدداً سودآورترین تکنیک شود. اختلاف بسیار زیادی است بین این امکان «انحراف حرکت» و تئوری سنتی توزیع درآمد (تولید) که براساس تئوری بهره‌وری نهایی استوار است.

رسید که سرمایه را می‌توان به منزله یک سری مقادیر فیزیکی مستقل از توزیع درآمد (تولید) در نظر گرفت و در واقع، به این مقادیر فیزیکی است که تئوری بهره‌وری نهایی<sup>۱</sup> پیاده می‌شود. سرمایه به منزله یک ارزش کمی در مرحله دوم، یعنی زمانی که سرمایه به عنوان یک اساس برای توضیح رابطه بین نرخ‌های بهره و دستمزدها قرار می‌گیرد، وارد بحث می‌شود. این رابطه محتوای اصلی تئوری توزیع درآمد (تولید) مکتب اطریشی را بیان می‌کند: یک کاهش در نرخ بهره تکنیک تولید بیشتر سرمایه‌بر را ارزان‌تر خواهد کرد (۱).

بعدها تئوری‌های تولید و توزیع اطریشی توسط اقتصاددانان نئوکلاسیک با دقت و مهارت بسیار زیادی تکامل داده شد. قضیه‌هایی که براساس آنها تئوری‌های تولید و توزیع نئوکلاسیک بنا شده، عبارت‌اند از:

۱- همراه با کاهش نرخ‌های بهره، ارزش سرمایه به ازای هر کارگر در حال استخدام افزایش می‌یابد،

۲- هر قدر نرخ بهره پایین‌تر باشد، نسبت سرمایه به تولید بزرگ‌تر خواهد بود،

۳- هر قدر نرخ بهره پایین‌تر باشد، نسبت سرمایه به کار بزرگ‌تر خواهد بود،

۴- توزیع درآمد (تولید) بین دریافت‌کنندگان دستمزد و دریافت‌کنندگان سود را می‌توان توسط محصول‌های نهایی کار و سرمایه توضیح داد، مشروط به این که شرایط رقابتی وجود داشته باشد.

1- Theory of marginal productivity

2- Perverse movement

بررسی قرار می‌گیرد.

## I

برای شروع، اقتصادی را در نظر بگیرید که در آن  $n$  کالا در  $n$  صنعت (یک صنعت برای یک کالا) در یک گردش سالانه تولید می‌شود. در فرایند تولید، در هر صنعت کار و سرمایه در گردش که ترکیبی است از خود کالاهای مورد استفاده قرار می‌گیرند. به علاوه، فرض می‌شود که کالاهای مختلف، مثلاً  $z$ ، را می‌توان توسط تعدادی تکنیک‌های مختلف تولید، که آن را  $H_j$  می‌نامیم، تولید کرد. بنابراین تعداد سیستم‌های تولید برابر خواهد بود با  $\prod_{j=1}^n H_j$ . هر سیستم شامل  $n$  روش تولید

است و از دیگر سیستم‌ها در حداقل یک روش تولید متفاوت می‌باشد. این سیستم‌های اقتصادی را می‌توان با  $A, B, C, \dots$  و هر یک از سیستم‌ها، مثلاً سیستم  $A$ ، را با یک بردار داده‌های کار  $^y a_0 = (a_{01}, a_{02}, \dots, a_{0n})$  و یک ماتریس مربع  $a = [a_{ij}]$ ،  $(i, j = 1, 2, \dots, n)$  نشان داد. قابل توجه است که  $a_{ij}$  مقدار کالای  $i$  را نشان می‌دهد که در تولید یک واحد کالای  $j$  به کار می‌رود. بالاخره، فرض می‌شود که ماتریس‌های  $a, b, c, \dots$  از سیستم‌های  $A, B, C, \dots$  غیر قابل کاهش<sup>۸</sup> هستند. با توجه به این مدل کلی، حالا دو سیستم

شاید اشاره به این نکته خالی از اهمیت نباشد که در مکتب کلاسیک توزیع درآمد متأثر از قوانین و عرف حاکم بر اجتماع - به عنوان مثال، حق مالکیت و روابط اجتماعی - می‌باشد. در حالی که مکتب نئوکلاسیک شرایط مبادله را به منزله تعیین‌کننده عمده توزیع درآمد در نظر می‌گیرد. به عبارت دیگر، در مکتب کلاسیک توزیع درآمد، مثلاً نسبت سود به دستمزد، یک پیش شرط شکل‌گیری قیمت‌های نسبی بوده یا هست. ولی در مکتب نئوکلاسیک تئوری توزیع درآمد به عنوان بخشی از سیستم کلی قیمت تلقی می‌شود و به توزیع درآمد بین عوامل تولید (کار و سرمایه) این طور برخورد می‌گردد که گویا توزیع درآمد مستقل از قوانین حاکم بر اجتماع و روابط اجتماعی است. یکی از نتایج این برخورد نئوکلاسیک این تلاش بوده که «بهینه پاریتو<sup>۳</sup>»، که براساس آن «اقتصاد رفاه<sup>۴</sup>» بنا شده، را توسط تئوری بهره‌وری نهایی توضیح دهد<sup>(۳)</sup>.

این مقاله، شامل دو قسمت است و منظور از آن، بررسی هماهنگی درونی تئوری بهره‌وری نهایی است. در قسمت اول، با کمک یک مثال نشان داده خواهد شد که امکان یک «تغییر ناگهانی مضاعف<sup>۵</sup>» وجود دارد و در قسمت دوم، معانی «تغییر ناگهانی مضاعف» در ارتباط با تئوری توزیع درآمد و تابع کلی تولید<sup>۶</sup> نئوکلاسیک مورد

3- Pareto optimality

4- Welfare economics

5- Double-Switching

6- Aggregate production function

7- A vector of labor inputs

۸- منظور از غیر قابل کاهش (irreducible) این است که کالاهای  $z$  به طور مستقیم و غیر مستقیم در تولید یکدیگر به کار برده می‌شوند.

به آسانی می توان مشاهده کرد که کالاهای  $i$  و  $j$  به طور مستقیم یا غیرمستقیم در تولید یکدیگر به کار برده می شوند. بنابراین ماتریس های  $[a]$  و  $[b]$  غیرقابل کاهش<sup>۹</sup> هستند. با انتخاب کالای  $i$  به عنوان میزان ارزش، معادلات قیمت این دو سیستم را می توان به صورت زیر نوشت:

$$\left. \begin{aligned} 1 &= [(1+r)(\cdot/0.085W + \cdot/0.75P_j^{(A)})] \\ P_j^{(A)} &= [(1+r)(\cdot/0.9W + \cdot/0.15 + \cdot)] \end{aligned} \right\} (1)$$

و

$$\left. \begin{aligned} 1 &= [(1+r)(\cdot/0.6W + \cdot/0.36 + \cdot/0.25P_j^{(B)})] \\ P_j^{(B)} &= [(1+r)(\cdot/0.9W + \cdot/0.15 + \cdot)] \end{aligned} \right\} (2)$$

$r$  = نرخ بهره (سود) که  
 $W$  = نرخ دستمزد برحسب کالای  $i$   
 $P_j$  = قیمت کالای  $j$  برحسب کالای  $i$

حالا با کمک سیستم های (۱) و (۲) می توان دو رابطه مشخص بین  $r$  و  $W$  تعریف کرد، زیرا:  
 ۱- هر یک از این دو سیستم یک سیستم مشخص اقتصادی را نشان می دهد ۲- هر یک از دو سیستم شامل دو معادله و سه مجهول ( $P_j$ ,  $r$ ,  $W$ ) است. بنابراین از سیستم (۱) تابع  $W^{(A)}$  را به دست می آوریم:

$$W^{(A)} = \frac{\cdot/1125r^2 + \cdot/225r - \cdot/8875}{(1+r)(-\cdot/6835 - \cdot/675r)} \quad (3)$$

اقتصادی  $A$  و  $B$  را که براساس فرض های فوق بنا شده اند، مورد بررسی قرار می دهیم. در آغاز، فرض می شود که اقتصاد ما شامل دو سیستم تولیدی  $A$  و  $B$  است که دو کالای  $i$  و  $j$  را تولید می کنند. همچنین فرض می شود که عوامل تولید مورد استفاده در تولید  $i$  و  $j$  کار و خود کالاهای  $i$  و  $j$  هستند. بنابراین، دو سیستم اقتصادی را می توان با دو بردار داده های کار و دو ماتریس مربع که ضریب های داده های کالا را به ما می دهند، نشان داد:

$$\begin{array}{cc} & \begin{array}{c} A \\ B \end{array} \\ a_0 = & [a_{0i} \quad a_{0j}] \quad b_0 = [b_{0i} \quad b_{0j}] \\ a = & \begin{bmatrix} a_{ii} & a_{ij} \\ a_{ji} & a_{jj} \end{bmatrix} \quad b = \begin{bmatrix} b_{ii} & b_{ij} \\ b_{ji} & b_{jj} \end{bmatrix} \end{array}$$

حالا فرض می کنیم که کالای  $j$  را می توان تنها با یک روش تولید کرد: برای تولید یک واحد  $j$  چه در سیستم  $A$  یا در سیستم  $B$ ،  $\cdot/0.9$  یک واحد کار و  $\cdot/0.15$  یک واحد کالای  $i$  به کار گرفته می شود. اما کالای  $i$  را می توان به دو روش تولید کرد: در سیستم  $A$ ، برای تولید یک واحد  $i$ ،  $\cdot/0.085$  یک واحد کار و  $\cdot/0.75$  یک واحد کالای  $j$ ؛ و در سیستم  $B$ ،  $\cdot/0.6$  یک واحد کار،  $\cdot/0.36$  یک واحد کالای  $i$  و  $\cdot/0.25$  واحد کالای  $j$  به کار می روند. بنابراین دو سیستم  $A$  و  $B$  را می توان به صورت زیر نشان داد:

$$\begin{array}{cc} & \begin{array}{c} A \\ B \end{array} \\ a_0 = & [\cdot/0.085 \quad \cdot/0.9] \quad b_0 = [\cdot/0.6 \quad \cdot/0.9] \\ a = & \begin{bmatrix} \cdot & \cdot/0.15 \\ \cdot/0.75 & \cdot \end{bmatrix} \quad b = \begin{bmatrix} \cdot/0.36 & \cdot/0.15 \\ \cdot/0.25 & \cdot \end{bmatrix} \end{array}$$

سودآوری دو سیستم A و B در نقطه یا نقاط تقاطع دو منحنی  $W^{(A)}$  و  $W^{(B)}$  برابر است. برای اینکه ارزش  $r$  را در نقاط تقاطع دو منحنی به دست آوریم، دو معادله (۳) و (۴) را مساوی یکدیگر قرار می‌دهیم (یعنی  $W^{(A)} = W^{(B)}$ ). با انجام این کار، معادله زیر به دست می‌آید:

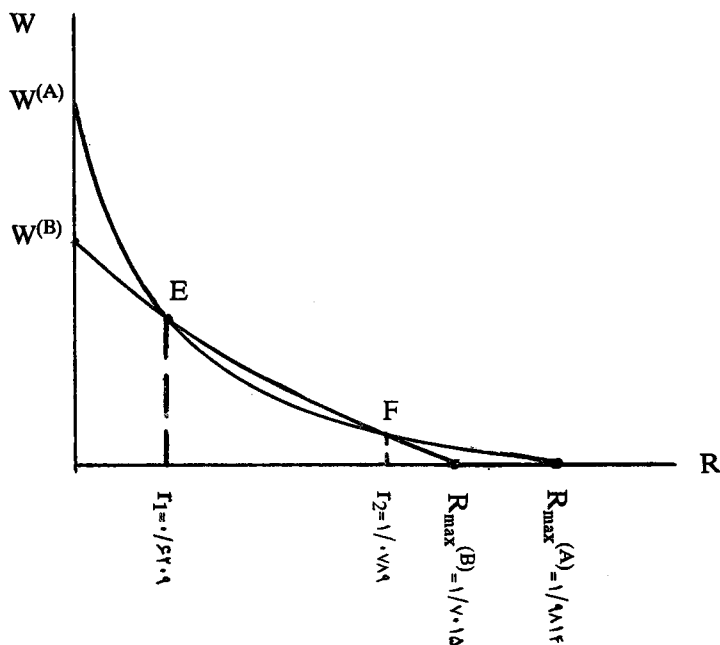
$$0.17553188 r^2 - 0.29837625 r + 0.11759187 = 0 \quad (5)$$

با حل معادله (۵)، دو ارزش (مقدار) برای  $r$  که در هریک از آن دو مقدار سودآوری دو سیستم A و B برابر است، به دست می‌آوریم: یعنی  $r_1 = 1/0.789$  و  $r_2 = 1/0.6209$ . نتایج حاصل از معادلات (۳)، (۴) و (۵) در شکل (۱) نشان داده شده است.

با قراردادن  $r=0$  حداکثر نرخ دستمزد،  $W^{(A)}_{\max} = 1/2985$  و با قراردادن  $W^{(A)} = 0$ ، حداکثر نرخ بهره،  $R^{(A)}_{\max} = 1/9814$  را به دست می‌آوریم. به همین ترتیب، از سیستم (۲) تابع  $W^{(B)}$  را به دست می‌آوریم:

$$W^{(B)} = \frac{0.003758 r^2 + 0.36758 r - 0.63625}{(1+r)(-0.6225 - 0.2258 r)} \quad (4)$$

برای  $r=0$ ،  $W^{(B)}_{\max} = 1/0.221$  و برای  $W^{(B)} = 0$ ،  $R^{(B)}_{\max} = 1/7015$  خواهند بود. دو منحنی  $W^{(A)}$  و  $W^{(B)}$  محدب به طرف مرکز مختصات و ممتد هستند، زیرا مشتق‌های اول و دوم آنها در محدوده‌های  $0 \leq r \leq R^{(A)}_{\max}$  و  $0 \leq r \leq R^{(B)}_{\max}$  به ترتیب، منفی و مثبت می‌باشند.



شکل ۱

باشد. به عبارت دیگر، نتایج بالا نشان می‌دهد که یک سیستم ممکن است هم در نرخ پایین بهره و هم در بالاترین محدوده نرخ‌های بهره سودآورترین سیستم تولید شود. مشاهده می‌کنیم که اختلاف کاملاً آشکاری است بین نتایج حاصل از این بحث و مفهوم تئوری سنتی توزیع درآمد و مفهوم تابع کلی تولید نئوکلاسیک که در آن یک رابطه معکوس و یکنواخت<sup>۱۱</sup> بین نسبت سرمایه به کار و قیمت‌های عوامل (سرمایه و کار) در نظر گرفته می‌شود، یا در واقع اثبات می‌گردد. برای بررسی معانی «انتقال مضاعف تکنیک»، به قسمت دوم مقاله می‌پردازیم.

## II

قضیه‌هایی که براساس آنها تئوری توزیع درآمد (تولید) نئوکلاسیک استوار است، عبارتند از: ۱- با یک حجم فیزیکی سرمایه داده شده، تولید در سطحی خواهد بود که اشتغال کامل نیروی کار تضمین می‌شود؛ ۲- یک کاهش در  $r$  تکنیک تولید بیشتر سرمایه‌بر را نسبت به دیگر تکنیک‌ها ارزان‌تر می‌کند؛ ۳- قانون نزولی محصول نهایی تضمین می‌کند که همراه با کاهش  $r$  نسبت سرمایه به کار افزایش و محصول نهایی سرمایه کاهش می‌یابند. لذا، چنین تصور می‌شود، توسط اقتصاددانان نئوکلاسیک، که در هر نقطه تعادلی، نرخ بهره حاکم،  $r$  مساوی محصول نهایی سرمایه است و یک مقدار معین درآمد (تولید) بین

در شکل (۱)، به روشنی مشاهده می‌شود که برای  $0 \leq r \leq 0.6209$ ، نرخ دستمزد در سیستم A به طور نسبی بالاتر است، بنابراین سیستم A بر سیستم B ترجیح داده می‌شود. با افزایش  $r$  از  $0.6209$  به  $1/0.789$ ، یعنی در محدوده  $0.6209 \leq r \leq 1/0.789$ ، سیستم B بر سیستم A ترجیح پیدا می‌کند، زیرا نرخ دستمزد در سیستم B به طور نسبی بالاتر است. ولی همان‌طور که  $r$  از  $1/0.789$  به حداکثر خود، یعنی  $R_{\max}^{(A)} = 1/0.9814$  افزایش می‌یابد، سیستم A مجدداً سودآورتر از سیستم B می‌شود. زیرا در این محدوده نرخ دستمزد در سیستم A نسبت به سیستم B بالاتر است.

ممکن است چنین بحث شود که نقاط E و F در شکل (۱) نقاط تماس دو منحنی، نه نقاط تقاطع آنها، می‌باشند. ولی این امکان را می‌توان کاملاً رد کرد چون:  $r_1$  و  $r_2$  ریشه‌های معادله درجه دوم (۵) می‌باشند. به علاوه، یک محاسبه ساده نشان می‌دهد که، مثلاً در  $r = 0.8$  خواهیم داشت:  $W^{(A)} = 0.2886$  و  $W^{(B)} = 0.2948$

از بحث فوق نتیجه می‌گیریم که این رابطه غیرخطی  $W-r$  و ناهمگن<sup>۱۲</sup> بودن کالاهای سرمایه‌ای است که امکان تغییر ناگهانی مضاعف تکنیک تولید را موجب می‌شوند، که به نوبه خود، نشان می‌دهد، یک نرخ بالاتر بهره ممکن است کاملاً در ارتباط با یک تولید بیشتر به ازای هر کارگر، یک ارزش بزرگ‌تر سرمایه به ازای هر کارگر، و یک نسبت بزرگ‌تر سرمایه به تولید

متغیر مربوطه مستمراً کاهش پیدا می‌کند تا در حد خود به صفر برسد، و در نتیجه تحلیل نهایی را در تئوری سرمایه به مثابه [شاخه‌ای از علم اقتصاد] به کار برد...» (۵).

بنابراین، غیرمنطقی نخواهد بود اگر گفته شود که یک رابطه معکوس و یکنواخت بین  $I$  و کل ارزش کالاهای سرمایه‌ای و درآمد (تولید) به‌ازای هر کارگر وجود ندارد. لذا این نتیجه‌گیری قابل توجیه خواهد بود که بهره‌وری نهایی توضیحات کافی که توسط آن بتوان نیروهای تعیین‌کننده توزیع درآمد (تولید) بین دریافت‌کنندگان سود و دریافت‌کنندگان دستمزد را بیان کرد، ارائه نمی‌دهد. در واقع، توجیه توزیع درآمد (تولید) توسط محصول‌های نهایی ممکن است ما را دچار «دور تسلسل» کند:

«... سرمایه، عامل تولید که قیمت خدمت آن نرخ بهره است، باید در نهایت به‌مثابه یک ارزش برحسب واحدی از کالاهای سرمایه‌ای تصور شود و ارزش هر کالای سرمایه‌ای، به‌گونه‌ای ارزش هر کالای دیگر، با توزیع تغییر می‌کند...» (۶)

اقتصاددانان نئوکلاسیک متغیر سرمایه را در تابع کلی تولید برای توضیح نیروهای تعیین‌کننده توزیع درآمد (تولید) بین دریافت‌کنندگان سود و دریافت‌کنندگان دستمزد در یک اقتصاد سرمایه‌داری به کار می‌برند. برای انجام این مهم، حجم سرمایه، کارودانش اینکه چگونه می‌توان یکی را جایگزین دیگری کرد، داده‌شده فرض می‌کنند. ولی برای اینکه سرمایه را در یک تابع کلی تولید قرار دهیم تا همراه با کار سطح درآمد

دریافت‌کنندگان سود و دریافت‌کنندگان دستمزد توزیع می‌شود. در نتیجه، سرمایه و کار مطابق با محصول نهایی آنها پرداخت می‌گردد (۴).

در مثال بالا نشان داده شد که در اولین نقطه انتقال،  $E$ ، یک افزایش در  $I$  سیستم تولید ما را از سیستم  $A$  به سیستم  $B$  که در آن کل ارزش سرمایه به‌ازای هر کارگر به‌طور نسبی کمتر (یعنی بیشتر کاربر) است، منتقل می‌کند. اما در نقطه انتقال  $F$ ، یک افزایش در  $I$  سیستم تولید ما را مجدداً به سیستم  $A$  که در آن کل ارزش سرمایه به‌ازای هر کارگر به‌طور نسبی بزرگ‌تر (یعنی بیشتر سرمایه‌بر) است انتقال می‌دهد. این انتقال ناگهانی مضاعف نشان می‌دهد که نزدیکی سیستم‌های تولید که سودآورترین آنها توسط  $I$  برآورد می‌شود هیچ توضیحی درباره‌ی نزدیکی کل ارزش‌های کالاهای سرمایه‌ای و درآمد (تولید) به‌ازای هر کارگر آنها نمی‌دهد. بنابراین، افزایش تعداد سیستم‌های تولید لزوماً به معنی کاهش اختلاف در کل ارزش‌های کالاهای سرمایه‌ای و درآمد (تولید) به‌ازای هر کارگر در هر یک از دو سیستم تولید مجاور نیست. به گفته‌ی پاسی‌نیتی:

«... استمرار در تغییر تکنیک‌ها، که به دلیل تغییرات نرخ بهره انجام می‌گیرد، ممکن است استمرار در تغییر ارزش‌های کالاهای سرمایه‌ای به‌ازای هر کارگر و خالص تولیدات به‌ازای هر کارگر را نشان ندهد. در واقع، این یکی از مهمترین نتایج حاصل از بحث تغییر ناگهانی مضاعف تکنیک‌هاست. به نظر نمی‌رسد که بتوان تحلیل‌های حساب [Calculus] و تحلیل اینکه

نئوکلاسیک برای رسم منحنی برابری مقدار<sup>۱۲</sup>، که نشان دهنده مقادیر مختلفی از کار و سرمایه‌ای است که مقدار معینی محصول تولید می‌کنند، چنین استقلال‌ی ضروری است. و شیب همین منحنی است که قیمت‌های نسبی کار و سرمایه، و لذا، برگشت روی عامل تولید را تعیین می‌کند. ولی نکته قابل توجه این است که این منحنی برابری مقدار را در صورتی می‌توان رسم کرد که قیمت‌هایی که قرار است آن تعیین کند از پیش معلوم باشند. اضافه‌براین، چون شیب منحنی و ارزش سرمایه فیزیکی مربوطه با نرخ‌هایی که انتخاب می‌شوند تغییر می‌کند، این منحنی نمی‌تواند از کلیت لازم برخوردار باشد (۱۰). در نتیجه، می‌توان پیشنهاد کرد که بررسی توزیع درآمد (تولید) بین دریافت‌کنندگان سود و دریافت‌کنندگان دستمزد لزوماً باید از شرایط تولید، نه شرایط مبادله، و شرایط اقتصادی-اجتماعی که روابط طبقاتی اجتماع را شکل می‌دهند، شروع شود.

### نتیجه‌گیری

مطابق با تئوری‌های تولید و توزیع نئوکلاسیک، ۱- هر قدر نرخ‌های بهره پایین‌تر باشد، ارزش سرمایه به‌ازای هر کارگر در حال استخدام، نسبت سرمایه به تولید، و نسبت تولید به کار بزرگ‌تر خواهند بود؛ ۲- در شرایط رقابتی، توزیع درآمد (تولید) بین دریافت‌کنندگان دستمزد

(تولید) ملی را توضیح دهد، ضروری است واحدی داشته باشیم تا با کمک آن بتوانیم سرمایه را به‌مثابه یک ایندکس مستقل از قیمت‌های نسبی و توزیع اندازه بگیریم. همچنین، در شرایط رقابتی کامل، ضروری است این واحد یا مقیاس به‌نحوی باشد که مشتق جزئی تولید بر حسب سرمایه مساوی  $r$  (برگشت روی سرمایه)، و به‌همین ترتیب، مشتق جزئی تولید بر حسب کار مساوی  $w$  شوند. اگر چنین واحدی را می‌توانستیم پیدا کنیم، این امکان وجود می‌داشت که سیستم کلی تولید را، که در آن سرمایه (یک عامل تولید تولید شده) کمکی است برای کار، تحلیل کنیم، و هم‌زمان با آن تحلیل، قادر باشیم تا نیروهای تعیین‌کننده توزیع درآمد (تولید) را در یک اقتصاد سرمایه‌داری توضیح دهیم. ولی قابل توجه است که در اقتصاد سرمایه‌داری «... قوانین حاکم به‌نحوی است که حق مالکیت در ارزش سرمایه به‌این معنی است که سهم مالکین آن در توزیع درآمد ملی توسط سود حاصل از سرمایه سرمایه‌گذاری شده آنها دریافت می‌شود. و مقدار این سودها به‌ویژگی‌های تکنیکی سیستم تولید ارتباط پیدا می‌کند...» (۷).

اما انتقال ناگهانی مضاعف تکنیک امکان استفاده از یک مقیاس کلی برای اندازه‌گیری سرمایه را از بین می‌برد (۸). به‌علاوه، این غیرممکن است که بتوان یک حجم فیزیکی سرمایه را که ارزش آن مستقل از نرخ‌های بهره و دستمزد باشد، تصور کرد (۹). ولی در تابع تولید



سودآورترین سیستم تولید شود. بنابراین، نزدیکی سیستم‌های تولید که سودآورترین آنها توسط نرخ بهره (سود) برآورد می‌شود هیچ توضیحی دربارهٔ نزدیکی کل ارزش‌های کالاهای سرمایه‌ای و درآمد (تولید) به‌ازای هر کارگر آنها نمی‌دهد. در نتیجه، نمی‌توان توزیع درآمد (تولید) بین دریافت‌کنندگان دستمزد و دریافت‌کنندگان سود را توسط محصول نهایی کار و سرمایه توضیح داد. بنابراین، بررسی توزیع درآمد (تولید) باید از شرایط تولید، نه شرایط مبادله، و شرایط اقتصادی-اجتماعی جامعهٔ مربوطه شروع شود.

و دریافت‌کنندگان سود را می‌توان توسط محصول نهایی کار و سرمایه توضیح داد. ولی در این مقاله نشان داده شد که رابطهٔ غیرخطی سود و دستمزد و ناهمگن بودن کالاهای سرمایه‌ای امکان تغییر ناگهانی مضاعف تکنیک تولید را ایجاد می‌کند. و این تغییر ناگهانی مضاعف تکنیک سبب می‌شود که در نرخ بهرهٔ بالا نیز نسبت تولید به‌ازای هر کارگر، نسبت ارزش سرمایه به‌ازای هر کارگر و نسبت سرمایه به تولید بزرگ‌تر شوند. به عبارت دیگر، یک تکنیک تولید، مثلاً یک تکنیک تولید سرمایه‌بر، می‌تواند هم در نرخ‌های پایین بهره و هم در نرخ‌های بالای بهره

## منابع و مأخذ

- 1- For a critique of this basic premise of the traditional theory of distribution see, P.Garegnani, "Heterogeneous Capital, the production Function, and the Theory of Distribution", *Review of Economic Studies*, Vol.37, 1970, pp. 407-36; and P.A. Samuelson, "A Summing up", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 80, 1966, pp. 568-83.
- 2- See J.Robinson, "The production Function and the Theory of Capital", *Review of Economic Studies*, Vol. 21, 1953-54, pp. 83-90" P-Sraffa, *Production of Commodities by Means of Commodities: Prelude to a Critique of Economic Theory*, Cambridge : At the University press, 1960, chapter 12; and J.Robinson, *The Accumulation of Capital*, (Third edition), London: Macmillan ST. Martin's press, 1969, chapter 10.
- 3- See, for example, C.E.Ferguson, *Microeconomic Theory*, Homewood (Illinois): Richard D.Irwin, Inc., 1971, chapter 16.
- 4- See, for instance, H.H. Liebhofsky, *The Nature of price Theory*, Home-Wood (Illinois): The Dorsey press, Inc. 1963, chapter 12.
- 5- L.L.Pasinetti, "Switches of Techniques and the Rate of Return in Capital Theory", *The Economic Journal*, Vol.79, 1969; p.523.
- 6- P.Garegnani, "Switching Techniques", *Quarterly Journal of Economics*, vol.80, No.4, 1966, p.562.
- 7- G.C.Harcourt, "Some Cambridge controversies in the theory of capital", *Journal of Economic Literature*, vol.7, No.3, 1969, p.37.
- 8- For more detail see, A.Sen, "On Some Debates in Capital Theory", *Economica*, Vol.41, 1974, pp. 328-31; and Heinz D.Kury, "Sroffa's contribution to the Debate in Capital Theory", in Ian Steedman (ed.), *Sraffian Economics*, London: Edward Elgar publishing Ltd., 1988, Volume I, pp. 42-63.
- 9- For more elaboration on this point see J. Robinson, "The production Function and the theory of Capital", *Review of Economic Studies*, vol.21, 1953-54, pp.83-90 and A. Bhaduri, "The Concept of the Marginal productivity of capital and the Wicksell Effect", *Oxford Economic papers*, Vol.18, 1966, pp.284-8.
- 10- For a critique of the neo-classical aggregate production function see, Salvatore Baldone, "From Surrogate to pseudo production Function", *Cambridge Journal of Economics*, Vol.8, 1984, pp.271-288.