

## چکیده

مسأله ی سهم بری عوامل تولید یکی از ارکان تعیین کننده ی میزان تأمین عدالت در هر نظام اقتصادی می باشد. یکی از مهمترین عوامل تولید که تمامی نظام های اقتصادی بر وجود آن به عنوان یک عامل اساسی در پروسه ی تولید تأکید دارند، نیروی انسانی می باشد. لذا این مقاله در تلاش است که مدلهایی متناسب با آموزه های اسلامی جهت تعیین دستمزد نیروی کار در بنگاه ارائه نماید. بر این اساس، ابتدا تفاوت دیدگاههای غربی و اسلامی در مورد مسأله سهم بری عوامل تولید در یک بنگاه اقتصادی مطرح شده و سپس مدلهایی جدید جهت تعیین سهم عوامل که با دیدگاه اسلامی سازگارتر هستند، توسعه داده شده اند. به عبارت دیگر در این مدلها سعی شده است که نظر شهید صدر در مورد تعیین دستمزد نیروی انسانی در فرآیند تولید تأمین گردد. این مدلها، علیرغم مدل نئوکلاسیک، روش پرداخت مبتنی بر میانگین بهره وری و مشارکت در سود (به جای بهره وری حاشیه ای) برای تعیین دستمزد را مبنا قرار داده اند.

## کلیدواژه:

سهم بری عوامل تولید، توزیع کارکردی، نیروی انسانی، کارایی بنگاه اقتصادی، اقتصاد کار

## مدلهای تعیین و مدیریت دستمزد نیروی کار در اقتصاد اسلامی و مقایسه آن با مدل نئوکلاسیک

مهرداد آقا محمد علی کرمانی (نویسنده مسئول مکاتبات)  
دانشجوی دکتری مهندسی صنایع - دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر ایرج توتونچیان  
استادیار دانشگاه الزهرا

دکتر حمیدرضا نویدی  
عضو هیئت علمی دانشگاه شاهد

رضانعلی مروی  
دانشجوی دکتری اقتصاد - دانشگاه باکنی

## مقدمه

یکی از مسائل مطرح در اقتصاد بحث میزان سهم دهی به عوامل تولید در جریان تولید کالاها و خدمات است. اهمیت این مطلب با در نظر گرفتن اثرات آن بر متغیرهای کلان اقتصادی نظیر نحوه توزیع ثروت مشخص می گردد. در این مقاله عوامل اصلی تولید، مطابق با نظر شهید صدر (اقتصاد ما، ۱۳۵۰، ۶۶)، به سه دسته زمین، سرمایه و نیروی انسانی (کار) تقسیم میگردند. هرچند باید توجه داشت که شارع مقدس اسلام، میان کار مفید و اقتصادی و کار زیان بخش و احتکاری تفاوت عمده ای قائل می باشد، تا جایی که کار مفید به خودی خود جنبه تولیدی و اقتصادی داشته و صاحب حصه ای از تولید است، در صورتیکه انتفاع مستقیم کار احتکاری از سود تولید (مصادق امروزی این کار، سفته بازی میباشد)، تحت عنوان فقهی زور بررسی و حرام شرعی تلقی می گردد. (اقتصاد ما، ۱۳۵۰، ۱۵۶)

همچنین با توجه به نظر توتونچیان، که نحوه و میزان سهم بری عامل تولیدی زمین از دیدگاه اقتصاد اسلامی و متعارف یکسان میباشد (پول و بانکداری اسلامی، ۴۹)، در این مقاله به بررسی و بیان مدل ریاضی سهم

بری نیروی کار و سرمایه از نقطه نظر دو دیدگاه پرداخته شده است.

از منظر تئوریسین های بازار آزاد، دست نامرئی بازار سهم هر یک از عوامل را تعیین مینماید؛ در بازار آزاد مفروض این دسته از اقتصاددانان، بنگاههای تولیدی به دنبال حداکثرسازی سود خود بوده و یکی از مهمترین کانالهای افزایش سود، کاهش هزینه نیروی کار میباشد. بر این اساس، صاحبان بنگاه به هر یک از کارگران به اندازه بهره‌وری حاشیه‌ای<sup>۱</sup> آنها دستمزد می‌دهند. در مدل‌های پیشنهادی این مقاله، دو سناریوی متفاوت<sup>۲</sup> مورد استفاده قرار گرفته است: در سناریوی اول دستمزد برابر با میانگین بهره‌وری<sup>۳</sup> بوده و در سناریوی دوم به کارگر علاوه بر بهره‌وری حاشیه‌ای، سهمی از سود نیز تعلق می‌گیرد. این دو سناریو را میتوان در حوزه اقتصاد اسلامی جای داد زیرا علاوه بر بهبود توزیع درآمد و هماهنگی بیشتر با عدالت اقتصادی، منجر به افزایش تولید بنگاه (در سطح خرد) و افزایش نرخ رشد اقتصاد (در سطح کلان) خواهند شد.<sup>۴</sup>

بخشهای بعدی مقاله به این شرح می‌باشند: بخش دوم مقاله به بررسی ادبیات موجود اقتصاد متعارف در مورد نحوه ی تاثیرگذاری اجرت نیروی انسانی بر سود دهی بنگاه اقتصادی پرداخته است. نقاط افتراق دیدگاه سرمایه داری و دیدگاه غنی اسلامی در مورد عوامل تولید (بطور اخص نیروی انسانی) در بخش سوم مورد بحث قرار گرفته است. در بخش چهارم، مدل سهم بری عوامل تولید از دیدگاه سرمایه داری و دو مدل پیشنهادی نگارندگان به صورت مفصلتر و همراه با صورتبندی ریاضی بیان شده، نهایتاً بخش پایانی به جمع بندی و نتیجه گیری مطالب بیان شده پرداخته است.

## ۱. مرور ادبیات

در این بخش ابتدا مروری اجمالی بر مقالاتی که به بررسی نقش و اثرگذاری نیروی انسانی بر سود و بهره وری بنگاه های اقتصادی پرداخته اند، صورت می گیرد. سپس به اختصار مدل‌های نظری مختلفی که در زمینه ی تعیین سهم نیروی انسانی در واحد تولیدی، در ادبیات اقتصاد غربی مطرح می باشند، واکاوی می گردند. مدل‌های مورد بررسی در این مقاله مشتمل بر مدل پایه نئوکلاسیک و مدل‌هایی است که سعی در مدل کردن تلاش کارگران داشته‌اند. دلیل انتخاب این مدلها این است که نوآوری مدل پیشنهادی نگارندگان با تمرکز بر تلاش کارگران بهتر فهم می شود و مقایسه آن با این مدلها نقاط قوت و ضعف آن را بهتر نمایان می سازد. بر این اساس در انتهای این بخش مدل‌های نئوکلاسیک<sup>۵</sup>، دستمزد کارا<sup>۶</sup>، استیگلیتز-شاپیرو<sup>۷</sup> و مدل‌های کارگزار-کارفرما<sup>۸</sup> شرح داده می شود.

بسیاری از مقالات موجود در ادبیات (بطور مثال سامرز<sup>۹</sup> و کروگر<sup>۱۰</sup> در سالهای ۱۹۸۸ و ۱۹۸۷) به بررسی وجود ارتباط بین درآمد کارگران و تأثیر آن بر سوددهی بنگاه های اقتصادی پرداخته اند. بلنچ فلاور<sup>۱۱</sup> و همکارانش (۱۹۹۰) با استفاده از داده های مقطعی<sup>۱۲</sup> و همچنین نیکل<sup>۱۳</sup> و وادوانی<sup>۱۴</sup> (۱۹۹۰) با استفاده از داده های پانل<sup>۱۵</sup>، وجود نشانه هایی مبنی بر وجود رابطه مثبت و مستقیم بین اجرت کارگران و بهره‌وری<sup>۱۶</sup> بنگاه های اقتصادی انگلستان را اثبات کردند. کریستوفیدس<sup>۱۷</sup> و اوسوالد<sup>۱۸</sup> (۱۹۹۲) در مقاله ای و بلنچ فلاور و همکارانش (۱۹۹۶) در مقاله ای دیگر به ترتیب به اثبات این نظریه پرداختند که در کشورهای کانادا و آمریکا افزایش دستمزد کارگر باعث افزایش سود بنگاه های تولیدی می گردد. قابل ذکر است که تحقیقات در این زمینه فقط به کشورهای توسعه یافته



محدود نشده و به کشورهای در حال توسعه نیز رسیده است، بطور مثال تیل<sup>۱۹</sup> (۱۹۹۶) وجود رابطه مستقیم بین دو متغیر ذکر شده در کشور غنا را به اثبات رسانده است.

در دهه ۱۹۸۰ میلادی محققان کشور چین به بررسی نقش نیروی انسانی در سود بنگاه های اقتصادی پرداخته اند. در این راستا هی<sup>۲۰</sup> و همکارانش (۱۹۹۴) به بررسی تاثیرگذاری اجرت کارگران بر روی سودآوری بنگاه های اقتصادی پرداخته است. آنها با استفاده از داده های ۴۰۰ شرکت در دوره ۱۹۸۴-۱۹۸۷ به این نتیجه رسیدند که افزایش در اجرت کارگران و سهم نیروی انسانی از سود، تأثیر بسزایی بر نرخ سودآوری بنگاه از سرمایه خواهد داشت. در ادامه تحقیقات آنها، گراوس<sup>۲۱</sup> و همکارانش (۱۹۹۴) با استفاده از همان داده ها ثابت کردند که پرداخت های تشویقی به کارگران نیز باعث افزایش بهره وری بنگاه های اقتصادی گردیده است.

انجل<sup>۲۲</sup> و لمروود<sup>۲۳</sup> در مقاله ای نشان داده اند که افزایش حداقل اجرت کارگران باعث افزایش بهره وری کارگران استخدامی و در پی آن موجب افزایش سودآوری شرکتها می گردد. آنها بیان داشتند که افزایش حداقل اجرت اثر مثبتی بر روی انگیزه ی کارگران جهت دریافت آموزش نیز خواهد داشت.

حال که اهمیت مسأله ی نیروی انسانی در واحد تولیدی و اثر گذاری آن بر سوددهی بنگاه اقتصادی روشن گردید، در این قسمت مروری اجمالی بر برخی از مدل های نظری مطرح در مورد تعیین سهم کارگر صورت می گیرد. بر اساس نظریات دکتر توتونچیان (۱۳۷۳) یکی از مفروضات اساسی در ادبیات اقتصاد متعارف اینست که عوامل تولید بصورت کاملا مستقل از یکدیگر عمل می کنند و هیچ رابطه ای ما بین آنها برقرار نیست که این فرض منتج به عدم وجود آثار خارجی<sup>۲۴</sup> می گردد. بنا بر اعتقاد ایشان یکی از نشانه های این فرض در ادبیات اقتصاد متعارف قیمت گذاری عوامل تولید در بازارهای جداگانه<sup>۲۵</sup> می باشد که اقتصاددانان نئوکلاسیک عمدتاً برای سهم بری عوامل تولید بر این باورند.

## ۲. مدل نئوکلاسیک

بر طبق این مدل، دستمزد کارگر در بازار کار تعیین میگردد و بعبارتی تعادل عرضه و تقاضای نیروی کار منجر به تعیین میزان دستمزد تعادلی کارگر میگردد. نوبخت (۱۳۸۷) در کتاب خود بیان می کند که رفتار طرف تقاضای نیروی کار (بنگاه ها) طبق این مدل بر اساس حداکثرسازی سود است و می توان آن را به صورت زیر فرموله نمود:

$$\max \pi(w, L) = p \cdot f(w, L) - w \cdot L$$

که در آن:

$P$  = قیمت کالای تولیدی (که در بازار تعیین میگردد).

$f(w, L)$  = تابع تولید بنگاه که تابعی از دستمزد کارگران و تعداد آنهاست (البته تابع تولید به عوامل دیگری مانند مواد اولیه، تکنولوژی و ... بستگی دارد که بدون ایجاد خللی در کلیت مسأله میتوان آنها را ثابت فرض کرد). این تابع شرایط زیر را دارد:

$$f'(\cdot) > 0, f''(\cdot) < 0$$

$w$  = دستمزد کارگران

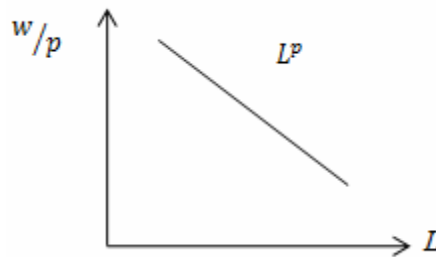
$L$  = تعداد کارگران استخدام شده؛



مسأله بهینه سازی بنگاه را می توان بصورت زیر حل نمود:

$$p \cdot \frac{\partial f(w, L)}{\partial L} - w = 0 \Rightarrow \frac{w}{p} = \frac{\partial f(w, L)}{\partial L}$$

رابطه فوق در واقع همان تابع تقاضای نیروی کار می باشد. با در نظر گرفتن روابط فوق می توان تابع تقاضای نیروی کار را بصورت زیر نمایش داد:



شکل (۱) تابع تقاضای نیروی کار در مدل نئوکلاسیک

رفتار طرف عرضه ی نیروی کار هم طبق این مدل از بیشینه سازی مطلوبیت کارگران و فرض مطلوبیت منفی (یا همان منفوریت) کارکردن (و مطلوبیت استراحت) بدست می آید. لذا اگر ۲۴ ساعت شبانه روز به ۱ نرمالیزه کرده و درصد زمان اختصاص یافته به کار توسط کارگران را با  $l$  نشان دهیم، میتوان این مسأله را به صورت زیر فرموله نمود:

$$\begin{aligned} \text{Max}_L U(c, l) \\ \text{s.t. } l + n &= 1 \\ p \cdot c &= w \cdot l \end{aligned}$$

که در آن:

$U(c) =$  تابع مطلوبیت کارگر است که به مقدار مصرف کالا و استراحت او وابسته است و داریم:

$$U'(c) > 0, U''(c) < 0$$

$c =$  میزان مصرف سبد کالاها

$l =$  میزان زمان صرف شده توسط کارگر در بنگاه

حل مسأله فوق بصورت زیر میباشد:

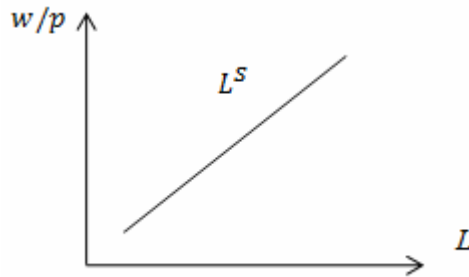
$$\begin{aligned} \text{Max}_L U(c, 1-l) \\ \text{s.t. } p \cdot c &= w \cdot l \end{aligned}$$

با توجه به مسأله فوق و روش حل تابع لاگرانژین داریم:

$$\begin{aligned} L &= U(c, 1-l) + \lambda(wl - pc) \\ \frac{\partial L}{\partial l} &= -U'_l + \lambda w = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial c} &= U'_c + \lambda p = 0 \\ \Rightarrow \frac{w}{p} &= \frac{U'_l}{U'_c} \end{aligned}$$

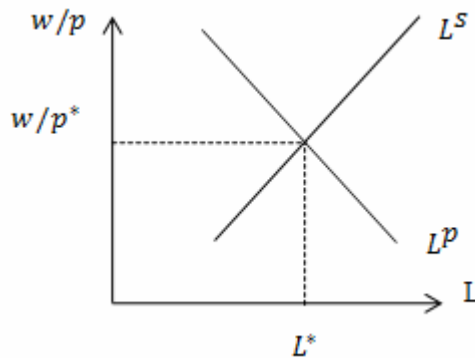


از رابطه فوق و با در نظر گرفتن این مطلب که  $U_1^i > 0$  و  $U_2^i > 0$  صعودی می باشد (نسبت به  $l^i$ )، تابع عرضه نیروی کار را می توان به صورت زیر نشان داد :



شکل (۲) تابع عرضه نیروی کار

دستمزد تعادلی از تقاطع توابع عرضه و تقاضا بدست می آید (نظیر شکل زیر):



شکل (۳) دستمزد تعادلی در مدل نئوکلاسیک

البته قابل ذکر است که یکی از فروض ضمنی این مدل همگن بودن نیروی کار می باشد.

### ۳. مدل دستمزد کارا

طبق مقاله ی پِلن (۱۹۸۴) در این مدل نیز دستمزد در بازار آزاد تعیین می گردد و تفاوت این مدل با مدل نئو کلاسیک اینست که طبق این مدل تابع تولید بنگاه بصورت زیر می باشد:

$$Y = F(e, l) \quad F'(\cdot) > 0, F''(\cdot) < 0$$

$$e = e(w, w_0, a) \quad \frac{\partial e}{\partial w} > 0, \quad \frac{\partial e}{\partial w_0} < 0, \quad \frac{\partial e}{\partial a} > 0$$

که در این مدل:

$Y$  = خروجی بنگاه (میزان تولید)

$l$  = تعداد کارگران بنگاه

$w$  = دستمزد کارگران بنگاه

$e$  = میزان تلاش هر کارگر





در این مدل سازوکار اقتصاد به این گونه است که نرخ مخاطره اخراج کارگر برابر است با  $b(0 \leq b < 1)$ . بعبارت دیگر اگر یک کارگر در زمان  $t$  استخدام گردد، احتمال اینکه در زمان  $t + \Delta t$  نیز در همان بنگاه مشغول بکار باشد برابر است با:

$$f(t) = e^{-b(t-t_0)}$$

سود بنگاه در دوره  $t$  هم برابر است با:

$$\pi(t) = F(L(t)) - w(t)L(t) + S(t)$$

که در آن:

$F(\cdot)$  = تابع تولید بنگاه با مشخصات  $F'(\cdot) > 0, F''(\cdot) < 0$  می باشد.

$L(t)$  = تعداد کارگران بنگاه که در طول دوره  $t$  تلاش  $\bar{e}$  اعمال مینمایند.

$S(t)$  = تعداد کارگران بنگاه که در طول دوره  $t$  از زیر کار شانه خالی میکنند.

مسئله بنگاه در اینجا این است که دستمزد کارگران را به نحوی تعیین نماید که کارگران ترجیح دهند که تلاش  $\bar{e}$  اعمال نمایند (به جای شانه خالی کردن از زیر کار)، و از عدم امکان رصد کامل کارگران سوءاستفاده ننمایند.

فرض دیگر اینست که اگر هر بنگاه نسبت  $\frac{1}{N}$  از کارگران را استخدام نماید، بهره وری حاشیه ای هر کارگر از هزینه اعمال تلاش  $\bar{e}$  تجاوز میکند:

$$\bar{e} F' \left( \frac{\partial L}{\partial N} \right) > \bar{e}$$

بعبارت دیگر در صورت امکان رصد کامل اشتغال کامل محقق میگردد.

اکنون میتوان ارزش مالی شاغل بودن برای کارگری که قصد اعمال تلاش  $\bar{e}$  در بنگاه را دارد برای بازه زمانی  $\Delta t$  محاسبه نمود:

$$V_E(\Delta t) = \int_{t_0}^{t_0+\Delta t} e^{-\rho t} e^{-b(t-t_0)} (w - \bar{e}) dt + e^{-\rho \Delta t} [e^{-b \Delta t} V_E(\Delta t) + (1 - e^{-b \Delta t}) V_U(\Delta t)]$$

$V_U(\Delta t)$  در اینجا ارزش مالی بیکار بودن پس از زمان  $\Delta t$  است. پس از کمی محاسبه و گرفتن حد  $V_E(\Delta t)$  هنگامی که  $\Delta t$  به سمت صفر میل میکند، میتوان ارزش مالی شاغل بودن در زمان  $t$  با دستمزد  $w$  و اعمال تلاش  $\bar{e}$  را بصورت زیر بدست آورد:

$$V_E = \frac{1}{\rho + b} [(w - \bar{e}) + b V_U] \Rightarrow \rho V_E = (w - \bar{e}) - b(V_E - V_U)$$

با روش مشابه میتوان ارزش مالی بیکار بودن ( $V_U$ ) و شاغل بودن و شانه خالی کردن از زیر کار ( $V_E$ ) را بدست آورد:

$$\rho V_U = w - (b + q)(V_U - V_E)$$

$$\rho V_E = q(V_E - V_U)$$

که در آن:

$q$  = نرخ مخاطره فاش شدن "شانه خالی کردن از زیر کار".

$q$  = احتمال اینکه یک کارگر بیکار شاغل شود.

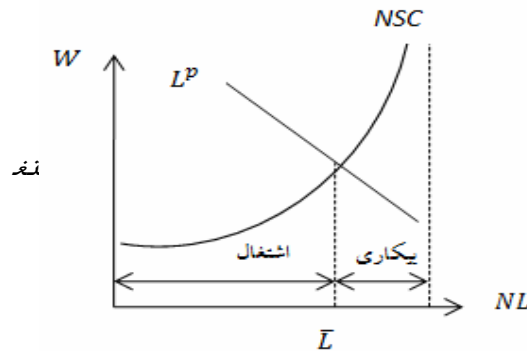
بنگاه برای اینکه کارگران شاغل، اعمال تلاش  $\bar{e}$  را به شانه خالی کردن ترجیح دهند، بایستی دستمزد را طوری تعیین نماید که رابطه زیر برقرار گردد:

$$V_E > V_U$$

چون این رابطه برای اختلافهای جزئی هم برقرار است ( $V_E = V_S + \epsilon, \epsilon \rightarrow 0$ )، فرض میکنیم که در صورت برقراری:

$$V_E = V_S$$

هم کارگران ترجیح میدهند که تلاش<sup>۳۶</sup> را اعمال نمایند. به معادله فوق شرط عدم شانه خالی کردن هم می گویند. بر این اساس تقاضای واقعی نیروی کار از تقاطع دو منحنی زیر بدست می آید:



شکل ۴- تقاضای نیروی کار در مدل استیگلیتز-شاپیرو

دستمزد پرداختی به کارگر در این مدل از دستمزد تعادلی بازار آزاد بیشتر است، چون بنگاه برای ایجاد انگیزه در کارگران جهت اعمال تلاش<sup>۳۷</sup> باید پرداختی بیشتری داشته باشد. بنابراین این دستمزد، دستمزد نهایی کارگران در اقتصاد نیز می باشد.

### ۳.۲. مدل‌های کارگزار-کارفرما<sup>۳۷</sup>

ساده ترین مدل کارگزار-کارفرما شامل کارفرما (P) و کارگزار (A) است که در آن کارفرما در ازای دادن دستمزد، کارگزار را برای انجام دادن کار مورد نظر خود (یک پروژه خاص) استخدام می نماید. در ادبیات اقتصادی برای ساده ترین مدل کارگزار-کارفرما چهار حالت مختلف مورد بررسی قرار می‌گیرد:

- الف- حالتی که در آن مشخصات کارگزار و میزان تلاشی که وی برای انجام پروژه اعمال نموده است، کاملاً قابل مشاهده و اندازه گیری است. این حالت معادل مدل نئوکلاسیک است که در آن فرض اطلاعات کامل وجود دارد.
- ب- حالتی که در آن مشخصات کارگزار برای کارفرما قابل مشاهده نیست اما میزان تلاش وی در صورت تشخیص مشخصاتش قابل رصد کامل است. این مدل که در آن تقارن اطلاعات نسبت به مشخصات کارگزار وجود دارد، در ادبیات اقتصاد به مسئله "انتخاب نامناسب"<sup>۳۸</sup> مشهور می‌باشد. در این حالت ممکن است کارگزار برای دریافت دستمزد بیشتر مشخصات واقعی خودش را پنهان نموده و منجر به خسارت در انجام پروژه گردد.





- ج- حالتی که در آن مشخصات کارگزار برای کارفرما قابل مشاهده است اما میزان تلاش وی به صورت کامل قابل رصد نمی‌باشد. این مسئله در ادبیات اقتصاد به مسئله "مخاطره اخلاقی"<sup>۲۹</sup> مشهور است. در این حالت ممکن است کارگزار طوری وانمود نماید که تلاش بیشتری از آنچه در عمل اعمال نموده، انجام داده است.
- د- حالتی که در آن نه مشخصات کارگزار برای کارفرما قابل مشاهده است و نه میزان تلاش وی در صورت تشخیص مشخصاتش قابل رصد کامل است. در این حالت هر دو خسارت مزبور محتمل است.

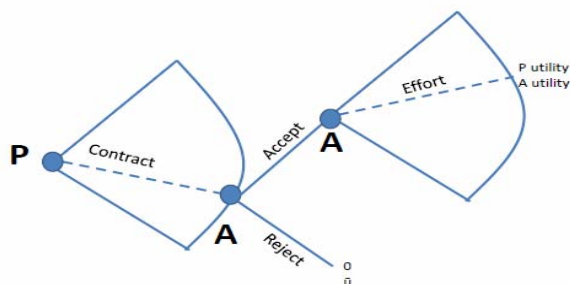
ساده‌ترین مدل کارگزار- کارفرما به دنبال حل مسئله کارفرما در حالات ب، ج و د می‌باشد و به عبارت دیگر به دنبال این است که قراردادی را برای کارفرما تهیه نماید که وی بتواند آن را به کارگزار ارائه نموده و کارگزار علاوه بر داشتن انگیزه جهت پذیرش قرارداد، طوری مشخصات خودش را آشکار نماید (یا به اندازه‌ای تلاش نماید) که کمترین خسارت ممکن متوجه کارفرما (به دلیل وجود عدم تقارن اطلاعات) گردد. از آنجا که مدل‌های پیشنهادی این مقاله بر مبنای فرضی ضمنی در مورد تلاش کارگران بنا شده‌اند، از چهار مورد فوق تنها به توضیح مورد سوم یعنی مدل مخاطره اخلاقی بسنده می‌گردد. این مدل را لافونت<sup>۳۰</sup> و مارتیمرت<sup>۳۱</sup> (۲۰۰۶) در کتاب خود اینگونه صورتبندی ریاضی نمودند:

فرض کنید کارگزار برای انجام کار مورد توافق به اندازه  $e$ <sup>۳۲</sup> تلاش می‌کند و بسته به میزان این تلاش  $N$  حالت متفاوت برای خروجی پروژه وجود دارد. میزان درآمد کارفرما در این  $N$  حالت برابر است با:  $\{x_1, x_2, \dots, x_N\}$ . همچنین تابع جرم احتمال پیامدها به شکل زیر می‌باشد:

$$P_i(e) \equiv \Pr[X = x_i | e] > 0 \quad \forall x_i$$

به عبارت دیگر احتمال مشاهده  $y$  تمام پیامدها بزرگتر از صفر می‌باشد. هم چنین این بدان معناست که کارفرما با مشاهده  $y$  میزان پیامد نمی‌تواند به میزان تلاش بکارگرفته شده توسط کارگر پی ببرد. این حقیقت زمانی بسیار مهم می‌گردد که فرض مخاطرات اخلاقی نیز به مساله افزوده گردد و میزان تلاش کارگزار یک متغیر غیرقابل مشاهده باشد.

اگر مسأله فوق از منظر تئوری بازیها بررسی گردد، ترتیب حاکم بر بازی اینگونه است که ابتدا کارفرما قراردادی را پیشنهاد می‌دهد و سپس کارگزار باید تصمیم بگیرد که قرارداد را بپذیرد یا خیر؟ حال اگر قرارداد را پذیرفت تصمیم می‌گیرد که به چه میزان برای نیل به هدف پروژه تلاش نماید. ترتیب بیان شده در شکل زیر مشخص است.



شکل (۵) زمانبندی بازی کارگزار و کارفرما



در این بازی از آنجایی که میزان تلاش به عنوان اطلاعات شخص کارگزار در نظر گرفته شده است سؤال اصلی این است که اگر کارگزار قرارداد را پذیرفت چه میزان تلاش خواهد کرد؟

زمانی که کارفرما به طراحی قرارداد بهینه می پردازد، با دو محدودیت روبروست. اولین محدودیت "محدودیت مشارکت"<sup>۳۳</sup> و دومین محدودیت این است که باید در نظر داشته باشد که کارگزار تلاشی را بکار می بندد که تابع مطلوبیت خود را بهینه سازی کند. این محدودیت را "محدودیت سازگاری انگیزه"<sup>۳۴</sup> گویند. می توان مسأله کارفرما را به صورت زیر مدل کرد:

$$\text{Max}_{(w_i, e)} \sum_{i=1}^n P_i(e) B(x_i - w_i)$$

$$\text{st: } \sum_{i=1}^n P_i(e) u(w_i) - v(e) \geq \bar{a}$$

$$e = \arg \text{Max}_{(e)} \sum_{i=1}^n P_i(e) u(w_i) - v(e)$$

اجرت پرداختی توسط کارفرما دو اثر مختلف روی میزان مطلوبیت وی دارد که اولی اثر مستقیم و منفی پرداخت بر روی تابع مطلوبیت کارفرماست و دیگری اثر غیرمستقیمی است که از کانال اثر میزان اجرت پرداختی روی میزان تلاش به کار گرفته شده توسط کارگزار (و بنابراین افزایش درآمد پروژه) تاثیر می گذارد. این اثر دوم در محدودیت سازگاری انگیزه مدل شده است. حل مسأله عمومی بیان شده بسیار مشکل و پیچیده است، لذا در کتاب لافونت<sup>۳۵</sup> و مارتیمرت<sup>۳۶</sup> (۲۰۰۶) به همین جهت مسأله را ساده سازی کرده و با دو سطح تلاش بالا و پایین به حل آن پرداخته اند.

#### ۴. تفاوت دیدگاه سرمایه داری و اسلامی

در نظام سرمایه داری سنتی، نیروی کار پس از حضور در پروسه ی تولید، به هنگام سهم بری از تولید گزینه ای جز دریافت دستمزد ثابت ندارد. مارکسیسم نیز معتقد است تنها عامل استحقاق اربابی و مدیریت عاملی کارگری می باشد. مکاتب دیگری چون سوسیالیسم تعاونی، کارگر را در هویتی جمعی و مشارکتی، صاحب اصلی منافع و محصول می شناسند. در دهه های اخیر نیز صورت هایی از سرمایه داری چون سرمایه داری شراکتی، غیر از ایجار، آزادی انتخاب دیگری را نیز برای نیروی کار قائل شده اند.

لازم به ذکر است در این مقاله منظور از کار، کار مفید میباشد، که شهید صدر دو شاخصه برای تمیز دادن آن از کار احتکاری معرفی نموده است (اقتصاد ما، ۱۳۵۰، ۱۶۲ و ۱۶۳). اسلام با نظریه سرمایه داری اختلاف اصولی دارد و آن را مطلقاً مردود دانسته است. زیرا برخلاف سرمایه داری که عوامل تولید را در یک سطح می نگرد، اسلام آنها را در یک ردیف قرار نمی دهد. لذا توزیع را بر طبق قانون عرضه و تقاضا نمی پذیرد (اقتصاد ما، ۱۳۵۰، ۲۰۷). شاید بتوان از این جمله شهید صدر این برداشت را کرد که از دیدگاه اسلامی تعیین قیمت نیروی انسانی از طریق قانون عرضه و تقاضا کاملاً مردود می باشد.

بنظر می رسد از نظر شارع مقدس، کارگر در اسلام، دارای سه درجه آزادی در سهم بری از تولید است:

الف) می تواند مدیرعامل باشد و بقیه عوامل تولیدی را اجاره یا تصاحب کند.



ب) می تواند با سرمایه مالی، سرمایه تجاری و صاحب زمین (+بذر) مشارکت کند.

ج) ممکن است اجیر گردد.

براساس این طبقه بندی در صورتیکه نیروی انسانی صاحب سایر عوامل تولید نباشد (دسته ب و ج): مطابق با نظر شهید صدر دو روش برای پرداخت اجرت خدمات وی وجود دارد:

۱- دستمزد

۲- شرکت در منافع یا محصول (اقتصاد ما، ۱۳۵۰، ۲۴۰).

ضمناً سرمایه انسانی و کارآفرین نیز از این جهت که نیروی انسانی هستند، مشمول قواعد و احکام ناظر بر نیروی کار می شوند و دلیلی برای افتراق میان آنها در احکام نداریم.

اختلاف مزبور ناشی از تفاوت دیدگاه مکاتب مختلف به شخصیت و نقش انسان در تولید می باشد. در نظام سرمایه داری انسان مانند سایر عوامل دخیل در تولید، به عنوان وسیله ای در خدمت تولید مطرح است که نتیجتاً مانند آنها در یک سطح قرار میگیرد و سهم یکسانی از تولید میبرد در حالیکه در دیدگاه اسلامی انسان هدف و غایت است نه وسیله. تولید بخاطر او و برای رفع نیازهای او میباشد و به همین علت انسان در ردیف سایر عوامل تولید قرار نمیگیرد و از نظر اسلامی سهم او از تولید با سهم صاحبان سایر عوامل تفاوت دارد (اقتصاد ما، ۱۳۵۰، ۲۰۸). همچنین در مورد سرمایه و چگونگی برخورد با عامل سرمایه از دیدگاه اسلامی و مقایسه آن با اقتصاد متعارف توتونچیان (۱۳۷۳) بطور مفصل دلایل علمی و تجربی علت تحریم ربا در اسلام را شرح داده است.

در این مقاله با توجه به دیدگاه هر دو سیستم اقتصادی (سرمایه داری و اسلامی) به عوامل تولید و مدل سهم بری هر یک از آنها در هر دو حالت می پردازد. ضمناً شایان ذکر است که با توجه به اینکه منابع اصلی اسلامی (قرآن و روایات صحیحی خاندان عصمت و طهارت) به بیان صریح موضع اسلامی در سهم بری عوامل تولید نپرداخته اند، مدل‌های پیشنهادی ذکر شده در بخشهای بعدی صرفاً تلاش نویسندگان این مقاله جهت ارائه مدلی است که با آموزه های اسلامی سازگارتر باشد.

## ۵. چارچوب نظری مدل‌های پیشنهادی

در این مدل‌ها صاحب بنگاه اقتصادی بدنبال تعیین سهم بهینه عوامل تولید (از نقطه نظر آموزه‌های اسلامی) می باشد. یکی از فرضیات اصلی وجود تنها دو عامل تولیدی سرمایه و نیروی انسانی می باشد. از دیگر فروض این مدل‌ها:

$$q = A \cdot K^{\alpha} \cdot L^{1-\alpha}$$

$q$  = میزان تولید بنگاه

$K$  = میزان سرمایه ی مورد استفاده در فرایند تولید

$L$  = میزان نهاده ی نیروی انسانی

$A$  = ضریب کلی بهره وری

$\alpha$  = سهم سرمایه در تولید بنگاه

برای توضیح بهتر مدل‌های پیشنهادی، ابتدا مدل فرموله شده نئوکلاسیک توضیح داده شده و در ادامه این مدل‌ها شرح داده می‌شوند.



### ۱.۵. مدل سهم ببری عوامل تولید در مدل نتوکلاسیک

با توجه به توضیحات مربوط به این مدل در بخش مرور ادبیات نظری، این مدل را می توان به این صورت فرموله نمود که مسئله بنگاه حداکثرسازی سود بوده و بنگاه با در نظر گرفتن شکل تابع تولید، در مورد میزان بکارگیری نیروی کار، میزان سرمایه مورد استفاده و میزان دستمزد نیروی کار تصمیم می گیرد:

$$\max_{K,L} \pi = p \cdot q - w \cdot L - (r + \gamma) \cdot K$$

$$\text{St : } q = AK^\beta L^{1-\beta}$$

که در آن:

$\pi$  = میزان سود حاصله برای صاحب بنگاه

$p$  = قیمت فروش محصول (ستاده) در بازار

$w$  = میزان اجرت نیروی انسانی (سهم نیروی انسانی از تولید)

$r$  = نرخ بهره در اقتصاد متعارف

$\gamma$  = نرخ استهلاك سرمایه

البته قابل ذکر است که از فروض ضمنی مدل این است که میزان تلاش هر کارگر ثابت است (که برابر با ۱ در نظر گرفته میشود). پس از حل این مسئله مشخص می شود که طبق این مدل حالت بهینه برای بنگاه این است که به هر کارگر به اندازه تولید حاشیه ای وی دستمزد پرداخت نماید:

F.O.C:

$$\frac{\partial \pi}{\partial L} = 0 \Rightarrow p \cdot \frac{\partial q}{\partial L} - w = 0 \Rightarrow w_{Neo} = \frac{w}{p} = \frac{\partial q}{\partial L} = \text{Marginal Product of labor}$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial K} = 0 \Rightarrow p \cdot \frac{\partial q}{\partial K} - (r + \gamma) = 0 \Rightarrow p \cdot A\beta K^{\beta-1} L^{1-\beta} = r + \gamma \Rightarrow K = \left( \frac{A\beta p}{r + \gamma} \right)^{\frac{1}{1-\beta}} \cdot L$$

در این حالت، میزان تولید بهینه بنگاه برابر است با:

$$q^{Neo} = AK^\beta L^{1-\beta} = A \left[ \left( \frac{A\beta p}{r + \gamma} \right)^{\frac{\beta}{1-\beta}} \right] \cdot L$$



## ۲.۵. مدل پیشنهادی بهره‌وری میانگین<sup>۳۷</sup> شاخص تعیین کننده دستمزد کارگر

در این مدل دستمزد پرداختی به کارگران توسط بنگاه به جای اعمال فرض ثابت بودن سطح تلاش کارگران و سپس بیشینه سازی سود بنگاه (که یکی از ملزومات آن حداقل نمودن میزان پرداختی به کارگران است)، برابر با بهره‌وری میانگین آنها قرار داده می‌شود. "اقتصاد" از باب افتعال با ریشه (ق ص د) می باشد که در لغت عرب به معنای "میانه روی" به کار می‌رود، براین اساس و با توجه به نظر شهید صدر مبنی برآنکه اسلام قانون عرضه و تقاضا را در توزیع مردود میداند، برداشت نگارندگان از نظریات اسلامی به آنجا منتهی میگردد که شارع مقدس به نیروی کار اجازه میدهد تا در ازای دریافت اجرت به میزان میانگین بهره‌وری اجیر صاحب بنگاه قرار گیرد. لذا به نظر نگارندگان یکی از انواع روشهای مورد تأیید شارع مقدس در چگونگی سهم دهی به کارگر، اجیر نمودن او در ازای پرداخت به اندازه میانگین بهره‌وری می باشد و میتوان مدل بهینه سازی سود صاحب بنگاه در این سیستم اقتصادی را به شکل زیر بیان کرد، که در آن  $W_{AP}$  میزان دریافتی نیروی انسانی،  $L$  تعداد کارگران بنگاه،  $L_e$  میزان نیروی کار کار<sup>۳۸</sup>،  $e$  میزان تلاش<sup>۳۹</sup> بکارگرفته شده توسط نیروی انسانی و  $\gamma$  نرخ استهلاک سرمایه می باشد.

شایان ذکر است که دیگر تفاوت اساسی این مدل با مدل نئوکلاسیک در بخش سرمایه است. همانطور که میدانیم بر اساس تعالیم قرآن کریم ربا در اسلام ممنوع است و "کسی که اموال ربوی خود را رها نمی کند، خدا و پیامبر را به جنگ با خود فراخوانده است" (قرآن کریم، بقره ۲۷۸). علامه طباطبایی در تفسیرالمیزان در شرح آیه فوق چنین آورده است که: "خدای سبحان در این آیات در امر ربا خواری شدتی به کار برده که درباره هیچ یک از فروع دین این شدت را به کار نبرده است مگر یک مورد که سخت گیری در آن نظیر سخت گیری در امر ربا است، و آن این است که: مسلمانان، دشمنان دین را بر خود حاکم سازند، و اما بقیه گناهان کبیره هر چند قرآن کریم مخالفت خود را با آنها اعلام نموده و در امر آنها سخت گیری هم کرده، و لیکن لحن کلام خدا ملایم تر از مسئله ربا و حکومت دادن دشمنان خدا بر جامعه اسلامی است و حتی لحن قرآن در مورد زنا و شرب خمر و قمار و ظلم و گناهای بزرگتر از این، چون کشتن افراد بی گناه، ملایمتر از این دو گناه است". همچنین روایت است از پیامبر اکرم (ص) که فرمودند: گیرنده ی ربا و هر که در این کار او را یاری کند، در روز قیامت ملعون بر زبان رسول الله است. لذا با توجه به توضیحات ارائه شده نتیجه میگیریم که نرخ بهره باید از تابع هدف صاحب بنگاه به عنوان هزینه حذف گردد. حال که در اسلام تأمین مالی از طریق وامهای ربوی تحریم گردیده است، روش های تأمین مالی مختلفی از جمله عقد مضاربه برای حل این مشکل پیش بینی شده است که در مدل ارائه شده  $\alpha$  سهمی از سود یا زیان تولید است صاحب بنگاه در آن شریک است و  $1-\alpha$  درصد مشارکت صاحب سرمایه در سود یا زیان تولید خواهد بود (این ضریب ضمن عقد مضاربه تعیین میگردد و در مدل به صورت برونزا در نظر گرفته میشود).



$$\max_{K,L} \pi = \alpha \cdot (p \cdot q - w \cdot L - r \cdot K)$$

$$S.t: q = AK^\beta L^{1-\beta}$$

$$L_e = L \cdot e(w)$$

$$e(w) = g(w) \quad , \quad g'(w) > 0$$

آخرین رابطه در قیود مسئله بنگاه از این واقعیت نشأت گرفته است که میزان دستمزد کارگر بر میزان تلاش وی تاثیر مثبت دارد (مطالعات تجربی تایید کننده این ادعا در بخش بررسی مطالعات تجربی ذکر شده‌اند). بسته به شکل تابع  $g(w)$ ، جواب مسئله متفاوت می‌گردد، ولی برای سادگی کار فرض می‌کنیم که این رابطه خطی باشد:

$$e(w) = \frac{1}{w_{\text{Nep}}} \cdot w$$

ویژگی این رابطه این است که با توجه به سطح دستمزد در مدل نئوکلاسیک، میزان تلاشی برابر با ۱ را نتیجه خواهد داد و بنابراین با فروض مدل نئوکلاسیک نیز همخوانی دارد. پس از حل این مدل بدست می‌آوریم:

**F.O.C:**

$$\frac{\partial \pi}{\partial L} = 0 \Rightarrow p \cdot \frac{\partial q}{\partial L} - w_{AP} = 0 \Rightarrow p \cdot A(1-\beta)K^\beta L^{-\beta} e(w_{AP})^{1-\beta} = w_{AP} \Rightarrow \left(\frac{K}{L}\right)^\beta = \frac{w_{AP}}{p \cdot A(1-\beta)e(w_{AP})^{1-\beta}}$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial K} = 0 \Rightarrow p \cdot \frac{\partial q}{\partial K} - r = 0 \Rightarrow p \cdot A\beta K^{\beta-1} (L \cdot e(w_{AP}))^{1-\beta} = r \Rightarrow \left(\frac{K}{L \cdot e(w_{AP})}\right)^{1-\beta} = \frac{A\beta p}{r}$$

و میزان تولید بهینه بنگاه برابر است با:

$$q^{AP} = AK^\beta (L \cdot e(w_{AP}))^{1-\beta} = A \left[ \frac{K}{L \cdot e(w_{AP})} \right]^\beta L \cdot e(w_{AP}) = A \left[ \frac{A\beta p}{r} \right]^{1-\beta} L \cdot e(w_{AP})$$

### ۳.۵. مدل پیشنهادی ۲: پرداخت به اندازه بهره‌وری حاشیه‌ای به کارگران و سهام کردن آنان در بخشی از سود/زیان بنگاه

در این مدل، بنگاه به اندازه بهره‌وری حاشیه‌ای به کارگران دستمزد ثابت پرداخت نموده و آنها را در بخشی از سهام (سود/زیان) نیز شریک می‌نماید. در این حالت میتوان مسئله صاحب بنگاه را به صورت زیر بیان کرد که در آن  $\mu$  بخشی از سود/زیان است که صاحب بنگاه، کارگر را در آن سهام می‌کند.

$$\max_{K,L} \pi = \alpha \cdot (p \cdot q - w_\pi \cdot L - r \cdot K)$$

$$S.t: q = AK^\beta L^{1-\beta}$$

$$L_e = L \cdot e(w, \mu)$$

$$e(w, \mu) = f(w, \mu) \quad , \quad f_{w\mu} > 0$$

$$w_\pi = w_{\text{Nep}} + \mu \cdot \pi \quad , \quad 0 < \mu < 1$$

$$\mu \cdot \pi < w_{\text{Nep}}$$



در اینجا نیز فرض شده است که میزان دستمزد کارگر بر میزان تلاش وی تاثیر مثبت دارد ( $f'_w > 0$ ). ضمن اینکه فرض  $f''_{\mu} > 0$  منطق اقتصادی روشنی دارد: هر چه سهم کارگر از سود (زیان) بنگاه بیشتر باشد، تلاش بیشتری جهت افزایش سود (کاهش زیان) اعمال خواهد نمود، چرا که تلاش وی مستقیماً باعث افزایش تولید شده و سود (زیان) بنگاه را افزایش (کاهش) خواهد داد.

هر چند جواب مسئله به شکل تابع  $f(w, K)$  وابسته است، ولی برای سادگی کار فرض می‌کنیم که این رابطه نیز (نظیر تابع  $g(w)$ ) خطی باشد:

$$f(w, K) = \frac{w_{NFE} + R \cdot \pi}{w_{NFE}} = 1 + \frac{R \cdot \pi}{w_{NFE}}$$

به راحتی میتوان از رابطه فوق دریافت که این شکل تابعی با مدل نئوکلاسیک و شکل تابعی سطح تلاش مدل پیشنهادی قبلی نیز سازگار است. شرایط مرتبه اول به دست می‌دهد:

F.O.C

$$\begin{aligned} \frac{\partial \pi}{\partial L} = 0 &\Rightarrow p \cdot \frac{\partial q}{\partial L} - w_{\pi} = 0 \Rightarrow p \cdot A(1-\beta)K^{\beta}L^{-\beta}e(w_{\pi}, K)^{1-\beta} = w_{\pi} \Rightarrow \left(\frac{K}{L}\right)^{\beta} = \frac{w_{\pi}}{p \cdot A(1-\beta)e(w_{\pi}, K)^{1-\beta}} \\ \frac{\partial \pi}{\partial K} = 0 &\Rightarrow p \cdot \frac{\partial q}{\partial K} - r = 0 \Rightarrow p \cdot A\beta K^{\beta-1}(L \cdot e(w_{\pi}, K))^{1-\beta} = r \Rightarrow \left(\frac{K}{L \cdot e(w_{\pi}, K)}\right)^{1-\beta} = \frac{A\beta p}{r} \end{aligned}$$

و میزان تولید بهینه بنگاه برابر است با:

$$q^{\pi} = AK^{\beta}(L \cdot e(w_{\pi}, K))^{1-\beta} = A\left[\frac{K}{L \cdot e(w_{\pi}, K)}\right]^{\beta} L \cdot e(w_{\pi}, K) = A\left[\frac{A\beta p}{r}\right]^{\frac{\beta}{1-\beta}} L \cdot e(w_{\pi}, K)$$

#### ۴.۵. مقایسه مدلها

در این بخش به مقایسه ی مدل‌های پیشنهادی اسلامی با سه مدل مذکور در بخش مرور ادبیات (مدل دستمزد کارا، مدل استیگلیتز-شاپیرو و مدل کارگزار کارفرما) از دیدگاه سهم نیروی انسانی پرداخته میشود.

تفاوت مدل‌های پیشنهادی و مدل دستمزد کارا

مدل دستمزد کارا که پس از مشاهده ضعف مدل نئوکلاسیک در توضیح سیکلهای دوره ای بیکاری و بیکاری پایدار بلند مدت پیشنهاد شد، بیشترین مشابهت (در بین مدل‌های مطرح در ادبیات نظری) را با مدل‌های پیشنهادی این مقاله دارد. این مدل مبتنی بر فروض زیر میباشد:

الف- تلاش کارگر علاوه بر میزان دستمزد وی به سطح بیکاری و دستمزد دیگر کارگران نیز بستگی دارد.

ب- شکل تابعی تلاش مشخص است.

ج- بنگاه اقتصادی با همان منطق حاکم بر مدل نئوکلاسیک (تعیین دستمزد از طریق بیشینه سازی سود و کمینه سازی هزینه ها) و با دانستن شکل تابعی تلاش کارگران، دستمزدها را تعیین مینماید.



در حالیکه در مدل‌های پیشنهادی فرض بر این است میزان تلاش کارگر تنها به میزان دستمزد وی و میزان سهمی که وی از سود بنگاه دارد، بستگی دارد. ضمن اینکه در این مدل‌ها حتی با وجود عدم آگاهی از شکل تابعی تلاش کارگران، تعیین دستمزد کارگران امکانپذیر است.

#### ۵.۵. تفاوت مدل‌های پیشنهادی و مدل استیگلیتز-شاپیرو

مدل استیگلیتز-شاپیرو نیز برای توضیح سیکل‌های دوره‌ای بیکاری و بیکاری پایدار بلند مدت، پیشنهاد شده است. با ملاحظه این مدل در بخش مرور ادبیات نظری روشن شد که ساختار کلی این مدل (مشمول بر فروض اصلی و طریقه تعیین دستمزد توسط بنگاه) به کلی با مدل‌های پیشنهادی متفاوت بوده و تنها وجه اشتراک این مدل‌ها در این فرض ضمنی است که میزان دستمزد کارگران با میزان انگیزه آنها جهت اعمال تلاش بیشتر رابطه مستقیمی دارد.

#### ۶.۵. تفاوت مدل‌های پیشنهادی و مدل کارگزار-کارفرما

همانگونه که در بخش مرور ادبیات نظری توضیح داده شد، مدل‌های کارگزار-کارفرما از بسط مدل نئوکلاسیک با افزودن فرض عدم تقارن اطلاعات (در مورد مشخصات کارگر یا میزان تلاشی که وی اعمال نموده است)، بدست آمده‌اند. بنابراین در این مدل‌ها نیز منطق تعیین دستمزد توسط بنگاه، کمینه کردن هزینه‌ها می‌باشد. لذا در اینجا نیز منظور کردن تلاش کارگر در مدل تنها وجه شباهت مدل‌های پیشنهادی مقاله با مدل کارگزار کارفرما می‌باشد. از طرف دیگر در مدل کارگزار کارفرما به هیچ وجه فرض سهم نمودن کارگر در سود و زیان بنگاه وجود ندارد و انگیزه را تنها به دریافتی ثابت وابسته نموده است که از نارسایی‌های مدل کارگزار کارفرما می‌باشد.





## نتیجه گیری

توزیع درآمد یکی از عناصر کلیدی کارکردهای اقتصادی و اجتماعی هر جامعه و از جمله مهم ترین شاخص های ارزیابی عملکرد برای اقتصادهای در حال گذار و توسعه یافته به شمار می آید. وضعیت توزیع درآمد در هر جامعه ای، علاوه بر جنبه های اقتصادی، در ابعاد سیاسی و اجتماعی نیز حائز اهمیت است و هر رویکرد اقتصادی به توزیع درآمد، ناگزیر پی آمدهای سیاسی و اجتماعی نیز خواهد داشت. تاریخ علم اقتصاد نشان می دهد که مقوله ی توزیع درآمد، (اگرچه از لحاظ روش شناسی و میزان پرداختن به آن اختلاف نظر وجود دارد)، همواره دارای اهمیت و جایگاه خاص خود بوده است. تجارب گسترده و ادبیات متنوع رشد و توسعه نیز بر این واقعیت اذعان دارند که هر اقدام بلند مدت و پایدار در عرصه رشد و توسعه اقتصادی منوط به توجه به آثار و پیامدهای توزیعی سیاست ها و توزیع عادلانه ی درآمد در جامعه است. دستیابی واقعی به سطح قابل قبولی از توزیع درآمد، ارزیابی پیامد سیاست های توسعه ای در عرصه ی توزیع، اطلاع از موقعیت و رفاه افراد جامعه و در نهایت برنامه ریزی به منظور ارتقاء عدالت اقتصادی، همگی در گروی شناخت وضعیت توزیع درآمد در جامعه است. لذا در این مقاله سیاستهای اسلامی توزیع درآمد در مسأله ای خاص به شکل دو مدل ریاضی بیان گردید.

همچنین پیشنهاد میگردد به عنوان افق تحقیقاتی روشنی علاقمندان به مقایسه ی خروجی های مدل های اسلامی و اقتصاد متعارف در قالب یکی از روشهای ریاضی از جمله تئوری بازیها بپردازند و به اثبات این موضوع بپردازند که همواره سیاستهای اسلامی غالب بر سیاستهای اقتصاد متعارف می باشد.



## منابع

- سید محمد باقر صدر، (۱۳۵۰)، اقتصاد ما، جلد دوم، موسسه انتشارات اسلامی
- ایرج توتونچیان، (۱۳۷۹)، پول و بانکداری اسلامی و مقایسه آن با نظام سرمایه داری، انتشارات توانگران
- محمد باقر نوبخت، (۱۳۸۷). اقتصاد کار، تهران: معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی
- A. Krueger and L. Summers, (1987). *Reflections on the inter-industry wage structure*. In Kevin Lang, & Jonathan S. Leonard (Eds.), *Unemployment and the structure of the labor market*. New York: Basil Blackwell Inc.
- A. Krueger and L. Summers, (1988). *Efficiency wages and the inter-industry wage structure*. *Econometrica*, 56(2), 259–293.
- D. Blanchflower and A. Oswald and M. Garrett, (1990). *Insider power in wage determination*. *Economica*, 57(226), 143–170.
- S. Nickell and S. Wadhvani, (1990), *Insider forces and wage determination*, *The Economic Journal*, 100, 496–509.
- L. Christophides and A. Oswald. (1992). *Real wage determination and rent-sharing in collective bargaining agreements*. *Quarterly Journal of Economics*, 107(3), 985–1002.
- D. Blanchflower and A. Oswald and P. Sanfey. (1996). *Wages, profits and rent-sharing*. *Quarterly Journal of Economics*, 111(1), 227–251.
- Teal, F. (1996). *The size and sources of economic rents in a developing country manufacturing labor market*. *Economic Journal*, 106(437), 963–976.
- D. Hay and D. Morris and G. Liu and S. Yao (1994). *Economic reform and state-owned enterprises in China, 1979–1987*. Oxford: Oxford University Press.
- T. Groves and Y. Hong and J. McMillen and B. Naughton (1994). *Autonomy and incentives in Chinese state enterprises*. *The Quarterly Journal of Economics*, 109(1), 183–209.
- J. Angell and K. E. Lommerud, (1997). *Minimum wages and the incentives for skill formation*, *Journal of public Economics*, 64, 25–40.
- J. L. Yellen, (1984), *Efficiency Wage models of unemployment*, *AEA papers and proceedings*, 200–205.
- C. Shapiro and J. E. Stiglitz (1984), *Equilibrium unemployment as a worker discipline device*, *The American Economic Review*, 74(3), 433–444.
- J. J. Laffont, D. Martimort (2006). *The Theory of Incentives: The Principal Agent Model*, Princeton University Press.



- M. Shafi (1990), *Distribution of wealth in Islam*, Dawah Academy, International Islamic university, Islamabad.
- M. Fahim Khan (1990), *Factors of Production and Factor Markets in Islamic Framework*, Journal of King Abdul Aziz university: Islamic economics, 2.
- M. Raihan Sharif (1987), *Some Considerations of Equality & Efficiency as related in theory of Distribution under Modern under Wester Approach of Islamic Approach*, Thoughts of Economics, 8 (3&4).
- M. ZuhurulIslam (1987), *An Islamic Approach & Distribution of Income Among the Perspective Factors in Framework of Islam*, Thoughts of Economics, 8 (3&4).
- A. H. M. Sadeq (1987), *Factor Pricing and Income Distribution From an Islamic Perspective*, Thoughts of Economics, 8(3&4).

پی نوشت:

<sup>1</sup> - Marginal product

<sup>2</sup> - مقتبس از: توتونچیان ایرج، پول و بانکداری اسلامی و مقایسه آن با نظام سرمایه داری، ۱۳۷۹، انتشارات توانگران.

<sup>3</sup> - Average Product

<sup>4</sup> - اثبات ادعاهای مطروحه در ادامه مقاله آورده شده است.

<sup>5</sup> - Neoclassical model

<sup>6</sup> - Efficiency-wage model

<sup>7</sup> - Stiglitz-Shapiro model

<sup>8</sup> - Principal Agent

<sup>9</sup> - Summers

<sup>10</sup> - Kruger

<sup>11</sup> - Blanchflower

<sup>12</sup> - Cross-Section Data

<sup>13</sup> - Nickel

<sup>14</sup> - Wadhvani

<sup>15</sup> - Panel Data

<sup>16</sup> - Productivity

<sup>17</sup> - Wadhvani

<sup>18</sup> - Oswald

<sup>19</sup> - Teal

<sup>20</sup> - Hay

<sup>21</sup> - Groves

<sup>22</sup> - Angel

<sup>23</sup> - Lommerud

<sup>24</sup> - Externality

<sup>25</sup> - Segmented Market



- 
- <sup>26</sup> - *Shrinking*
  - <sup>27</sup> - *Principal Agent*
  - <sup>28</sup> - *adverse selection*
  - <sup>29</sup> - *moral hazard*
  - <sup>30</sup> - *Laffont*
  - <sup>31</sup> - *Martimort*
  - <sup>32</sup> - *Effort*
  - <sup>33</sup> - *Participation Constraint*
  - <sup>34</sup> - *Incentive Compatibility Constraint*
  - <sup>35</sup> - *Laffont*
  - <sup>36</sup> - *Martimort*
  - <sup>37</sup> - *Average Product*
  - <sup>38</sup> - *Effective Labor Force*
  - <sup>39</sup> - *Effort*