

## بررسی نظام مشارکت در روابط کار

تاریخ دریافت: ۱۳۸۴/۶/۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۴/۱۱/۱۰

دکتر صادق بختیاری<sup>۱</sup>

دکتر محمد زمان رستمی<sup>۲</sup>

### چکیده

نظام مشارکت با ویژگی‌هایی چون تسهیم سود، سیستم پیشنهادات، نظارت افقی، توزیع عادلانه‌تر درآمد و اشتغال پایدار، توصیف می‌شود. موضوع مورد بررسی مقاله تحلیل نظام مشارکت به عنوان جایگزینی برای نظام مزد ثابت و بررسی آثار آن بر شاخص‌های اصلی اقتصاد است.

در این مطالعه با توجه به ماهیت بحث، از روش تحلیلی - توصیفی و در گردآوری مطالب از شیوه کتابخانه‌ای استفاده به عمل آمده است. نتایج تحقیق حاکی از آنست که در این نظام با سهیم شدن کارگران در ریسک و هم‌چنین در نوسانات درآمدی، نوعی بیمه برای کارفرما و پایداری برای بنگاه به وجود می‌آید. در حالی که کارگران در مواقع سودآوری بیشتر بنگاه از مزایای بیشتری بهره‌مند می‌شوند، در هنگام بروز شوک‌های منفی مزد کمتری می‌طلبند و در نتیجه این نظام با سطح پایین بیکاری، تفاوت‌های کمتری و سیاست اخراج بر حسب دلیل عادلانه‌تر و در آن نوسانات اشتغال، سواری مجانی و ریسک به مراتب کمتر از نظام نرخ ثابت مزد خواهد بود.

کلید واژه: مشارکت بهینه، نظارت متقارن، تسهیم ریسک، سواری مجانی

JEL: E2 و E6

۱. عضو هیات علمی دانشگاه اصفهان  
۲. فارغ التحصیل دانشگاه تربیت مدرس

از مشکلات اساسی هر اقتصاد در قلمرو بازار کار، برخی نابسامانی‌ها در روابط کار است که با پدیده‌هایی چون سواری مجانی، بی‌ثباتی شغلی، و بهره‌وری پایین همراه است. برقراری نظام مشارکت در بنگاه یکی از راه‌حل‌های رفع این مشکلات می‌دانند. از این دیدگاه، منظور از مشارکت، مشارکت نیروی کار در امور مربوط به بنگاه و عموماً شامل مشارکت مالی و مشارکت در تصمیم‌گیری می‌شود. برخی از صور اصلی این نظام عبارتند از:

- نظام تسهیم سود که بخشی از درآمد کارگر با سود مرتبط می‌شود. این بخش از درآمد می‌تواند به صورت نقدی یا سهام باشد در حالت نقدی نیز بخشی از درآمد می‌تواند به صورت سود تقسیم نشده و به منظور مشارکت در سرمایه‌گذاری‌های آتی بنگاه باشد.

- نظام مالکیت سهام که پاداش بخشی از تلاش‌های کارگر به سهام تبدیل می‌شود و یا بخشی از سهام بنگاه به کارگران فروخته می‌شود. ممکن است مالکیت قطعی سهام از سوی کارگر، مشروط به گذراندن یک دوره کاری و ارائه برخی شایستگی‌ها در کار باشد.

- نظام تسهیم فایده: که یک طرح انگیزشی گروهی است. در این روش، کارگران بر اساس افزایش تلاش، کاهش هزینه یا افزایش بهره‌وری بخشی از سود بنگاه را به صورت نقدی یا سهام دریافت می‌دارند. این طرح با تسهیم سود اندک اختلافی دارد. سود بنگاه ممکن است در برخی دوره‌ها مستقل از عملکرد کارگر باشد. مثلاً ممکن است علیرغم افزایش تلاش کارگر در کاهش هزینه‌ها، سود به علت رکود در بازار یا عوامل دیگر کاهش یابد. در این حالت در نظام تسهیم سود، سهم کارگر به خاطر کاهش سود بنگاه کاهش می‌یابد و در نظام تسهیم فایده، سهم کارگر به خاطر افزایش تلاش افزایش می‌یابد گرچه سود کاهش یافته است. بر عکس ممکن است سود بنگاه به دلایلی غیر از تعهد و تلاش بیشتر کارگر افزایش یابد در این صورت در نظام تسهیم سود، سهم کارگر افزایش می‌یابد اما در نظام تسهیم فایده سهم او افزایش نمی‌یابد.

نظام مشارکت با ویژگی‌هایی چون تسهیم سود، سیستم پیشنهادات، مشاوره کارگر-کارفرما، دوران شغلی، آموزش ضمن کار، نظارت افقی، نظام ارشدیت، توزیع عادلانه تر درآمد، اشتغال بلند مدت، خراج مبتنی بر دلیل عادلانه توصیف می‌شود. موضوع مورد بررسی مقاله حاضر، تحلیل نظام مشارکت به عنوان جایگزینی برای نظام مزد ثابت و بررسی آثار آن بر شاخص‌های اصلی اقتصاد است. سؤال‌های اصلی عبارتند از: ۱. این نظام در مواجهه با پدیده‌های مهمی چون تکانه‌های بهره‌وری، سواری مجانی<sup>۱</sup> و ریسک چگونه عمل می‌کند؟ ۲. این نظام در کدامین شرایط بازارها موفق عمل می‌نماید؟ فرضیه این است که این نظام، روابط کار را از جنبه‌های مختلف (کاهش نوسانات اشتغال، سواری مجانی و ریسک) بهبود می‌بخشد. روش تحقیق این گونه است که در ضمن یک تحقیق نظری و با استفاده از مدل‌های

۱. اصطلاح سواری مجانی به معنای کم‌کاری و بهره‌گیری از ثمره تلاش کارگران دیگر است.

ریاضی، در آغاز اثر نظام مشارکت بر کاهش نوسانات اشتغال و ثبات بیشتر آن بهنگام تکان های بهره وری مورد بررسی قرار می گیرد. پس از آن مسئله نظارت در این سیستم برای مقابله با سواری مجانی و افزایش کارایی مطرح می گردد. در این بخش، مدل نظارت در این نظام، انواع تلاش های نظارتی و روش دستیابی به مشارکت بهینه ارائه می گردد. این مباحث به انضمام بحث تسهیم ریسک در این نظام به سوال اول پاسخ می گوید. در خاتمه ضمن بررسی آثار بازارهای مختلف بر تاثیر گذاري دو نظام مشارکت و نئوکلاسیک هم به سوال اول پاسخ داده می شود و هم مقایسه ای میان این دو نظام به عمل می آید.

## ۲. اثر نظام مشارکت بر نوسانات اشتغال

بهره وری، اشتغال و تولید در جهت ادوار تجاری حرکت می کنند و حرکات آنها با حرکات مزد حقیقی متناظر است. لوکاس و ریپینگ<sup>۱</sup> استدلال کرده اند که حرکات موقتی کوچک در مزد حقیقی منجر به نوسانات عرضه کار شده ثبات اقتصاد را تهدید می کنند. بالطبع هر نظامی که بتواند ثبات بیشتری در بازار کار بیافریند و مانع انتقال شوک های مختلف گردد از نوعی امتیاز برخوردار است. با استفاده از مدل لوکاس می توان مقایسه ای میان نظام های مختلف مزد انجام داد و تاثیر آنها بر ثبات را سنجید. لوکاس بحث را برای حالت دو دوره ای مورد بررسی قرار می دهد و فردي را لحاظ می نماید که تابع مطلوبیت و قید بودجه زیر را دارد:

$$U(C_1, C_2, X_1, X_2) = \sum_{i=1,2} (1+\theta)^{-i} [\ln C_i - (\frac{\gamma\sigma}{\sigma+1}) X_i^{(\sigma+1)/\sigma}], \sigma > . \quad (1)$$

$$C_1 + C_2 / (1+r) = W_1 X_1 + W_2 X_2 / (1+r) \quad (2)$$

$C_i$  مصرف،  $X_i$  نیروی کار،  $W_i$  مزد،  $\theta$  نرخ ترجیح زمانی،  $\gamma$  پارامتر ثابت و  $\sigma$  کشش جانشینی نیروی کار در دو دوره است که هر قدر کوچکتر باشد تمایل افراد برای جانشینی نیروی کار به طور بین زمانی کمتر است. فرد مزبور تابع مطلوبیت خود را بر اساس قید بودجه اش حداکثر می سازد. پس از استخراج شرایط مرتبه اول خواهیم داشت:

$$\frac{X_1}{X_2} = \left[ \frac{W_1}{W_2(1+\theta)/(1+r)} \right]^\sigma \quad (3)$$

این معادله دلالت های زیر درباره اثرات مزد و دیگر عوامل بر عرضه کار را در بر دارد:

۱. لیارد و دیگران، ۱۳۷۷، جلد ۲، ص ۵۹۸.

- تغییر دائمی مزد در هر دوره (مثلاً ناشی از اثر پیشرفت دائمی فناوری بر تولید نهایی نیروی کار) اثری روی نسبت عرضه کار طی دوره‌ها ندارد.<sup>۱</sup>

- اگر منبع افزایش مزد، موقت باشد افزایش موقت مزد (مثلاً افزایش در  $W_1$  بدون تغییر در  $W_2$ ) افراد را به جانشین کردن فراغت بین زمانی و ادار می‌سازد (یعنی در دوره ای که مزد بالاتر است کارگر از فراغت خود می‌کاهد و در دوره بعد که مزد کاهش می‌یابد بر آن می‌افزاید) و عرضه نیروی کار بیشتری را در دوره‌ای که مزد بالاست موجب می‌شود. هرچه  $\sigma$  بزرگتر باشد این اثر قوی‌تر است.<sup>۲</sup> بهر حال طبق این مدل در نظام‌های رایج مزد، تغییر موقت مزد می‌تواند با نوساناتی در اشتغال همراه گردد.

پ. در این مدل عرضه نسبی کار به نرخ بهره نیز بستگی دارد. افزایش نرخ بهره، ارزش تنزیل شده مزد را کاهش داده کار کردن در زمان حال را جذابتر می‌سازد و این امر به نوسانات مزد دامن می‌زند.

در این مدل برخی از عوامل می‌توانند به بی‌ثبات نمودن اقتصاد کمک کنند در صورتی که در سیستم مشارکت، ثبات چهره نمایان‌تری دارد. عمده ترین دلایل ثبات بیشتر اشتغال در نظام مشارکت را می‌توان به شرح زیر عنوان نمود:

- در این سیستم از اهداف اصلی بنگاه افزایش مطلوبیت کار (و یا کاهش رنج آن) است و لذا عناصر مطلوبیتی جدید در تابع مطلوبیت کارگر داخل می‌شود و کشش جانشینی بین فراغت در دوره‌های مختلف کاهش می‌یابد.<sup>۳</sup>

- در نظام مشارکتی، کار جایگاه و احترام بالاتری یافته، اثرات درآمدی و جانشینی مزد کاهش می‌یابد و لذا حتی اگر منبع افزایش مزد موقت باشد نوسانات مذکور را نمی‌افزیند.

- در نظام مشارکت<sup>۴</sup> عناصری مانند سهام در تابع مطلوبیت و نیز در قید بودجه دوره زندگانی داخل می‌شود و این امر باعث می‌گردد که حساسیت  $X_1/X_2$  به مرزها کاهش یابد و افزایش موقت مزد، نوسان کمتری بیافریند.

- از آنجا که بخشی از مزد در هر دوره به بهره‌وری و تلاش کارگر وابسته است و او همچنان که در سود بیشتر سهم می‌یابد ریسک تولید (ناشی از هر عاملی که باشد) نیز دامنگیر او می‌گردد. لذا او (برای مقابله با ریسک احتمالی) در هیچ دوره‌ای از تلاش غافل نمی‌شود. در این نظام طبعاً کارگر به نوسانات مرز درآمدی خود می‌گیرد و لذا اثر جانشینی مذکور اتفاق نمی‌افتد.

۱. در این حالت، اثر درآمدی (یعنی افزایش استراحت به خاطر درآمد بیشتر) اثر جانشینی (یعنی جانشین کردن کار به جای استراحت به خاطر افزایش مزد) را خنثی می‌کند.

۲. بررسی سارجنت (۱۹۷۹) نشان می‌دهد که حتی در صورت وجود هزینه‌های تعدیل در اشتغال برای بنگاه‌ها تکانه‌های تکنولوژی موقتی می‌توانند واکنش عرضه به گونه بالا را در پی آورد. (لیارد، ص ۶۰۱)

۳. برای اختصار از بیان روابط ریاضی اجتناب می‌کنیم.

۴. مالکیت سهام، تسهیم سود و ...

- در این نظام تنها بخشی از مزد که به بهره وری وابسته است تحت تاثیر شوک ها واقع می شود و مزد پایه ثبات بیشتری می یابد و این امر از نوسانات اشتغال می کاهد.  
 - چون نرخ بهره واقعی برابر با بازدهی سرمایه است که به تلاش کارگر وابسته است و او نیز از آن سهم می برد افزایش این نرخ، ارزش تنزیل شده مزد را کاهش نمی دهد و لذا کار در همه زمانها برای او به طور یکسان جذاب است. این امر از نوسان اشتغال می کاهد.  
 - با ایجاد نظام تسهیم سود تعویقی<sup>۱</sup> از نوسان بسیار زیاد مزد قابل پرداخت در زمان تغییر ناگهانی بهره وری جلوگیری به عمل می آید. با این کار می توان از انگیزه های جانشینی فراغت بین زمانی کارگر کاست و مانع نوسانات فوق گردید.

### ۳. نظارت و جلوگیری از کم کاری در نظام مشارکت

در این نظام تولید، مالکیت و کنترل در دست شرکا است. هر شریک مسئولیت دارد که دائماً گزارشی از سطح تلاش خود و دیگر کارگران ارسال دارد. این گزارشات در تعیین سطح پاداش هر کارگر است و انگیزه بیشتری برای اعمال تلاش و خودداری از کم کاری فراهم می آورد و از پدیده سواری مجانی باز می دارد. نظام کنترل گری مشارکتی خود زمانی کار را عمل می کند که هزینه شخصی کنترل برای هر شریک در مقابل منافع ناشی از آن ناچیز باشد. هولمستروم و میلگرام<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) و میلر<sup>۳</sup> (۱۹۹۷) نشان داده اند که اگر هر شریک اطلاعات کامل در باره عملکرد دیگر شرکا، موازنه بودجه و نوسانات محصول ناشی از عملکرد کارگران داشته باشد سواری مجانی جایی خود را به کارایی می دهد. بدون تردید تولید هر شریک قابل مشاهده نیست مگر اینکه علامت های کنترل گری بسیار دقیق باشند. از سویی هزینه کنترل با افزایش دقت گزارش و ریسک گریز بودن شرکا تغییر می کند. اگر هر شریک با بهره وری بالا تلاش نموده و بر سیستم، نظارت و کنترل داشته باشد، رفاه همگان حداکثر می شود. با افزایش تعداد شرکا ممکن است با پدیده کم کاری در نظارت روبرو شویم. در این صورت با متخصص ساختن برخی شرکا در نظارت و برخی دیگر در تولید و بهره وری، می توان هم ارزی اطمینان<sup>۴</sup> را افزایش داد.

۱. به تعویق انداختن پرداخت نقدی سهم کارگر از سود و به کارگیری آن در سرمایه گذاری.

۲. Holmstrom and Milgrom, 2001, 7, 24-52

۳. Miller, 1997, 77, 285-299

۴. Certainty equivalent

### ۱-۳. مدل نظارت در نظام مشارکت

فرض می‌کنیم تعداد شرکای بنگاه  $N$  است. هر یک سطحی از تلاش مولد،  $e_i$ ، را بر می‌گزیند که هزینه شخصی دارد و می‌تواند سطحی از تلاش نظارتی،  $m_i$ ، را انتخاب کند که آن نیز هزینه شخصی دارد. تلاش نظارتی،  $m_i$ ، از سوی کارگر برای ارائه گزارش در باره تلاش مولد خود و یا دیگران به عمل می‌آید.

دریافتی هر شریک،  $\beta_i$ ، مضرب از کل محصول،  $x$ ، به علاوه مضرب  $\alpha_i$  از تلاش مولد او است:

$$\beta_i x + \alpha_i e_i \quad (5)$$

تلاش نظارتی،  $m_i$ ، تنها برای ارائه گزارش در باره تلاش مولد،  $e_i$ ، است و نمی‌تواند بخشی از محصول را به خود اختصاص دهد.

مطلوبیت انتظاری هر شریک عبارت است از:

$$E[U(W_i(e_i, m_i))] \quad (6)$$

هم ارزی اطمینان هر شریک عبارت است از:

$$C_i = E(W(e_i, m_i)) - \frac{r}{\rho} \text{Var}(W(e_i, m_i)) \quad (7)$$

$r$  ضریب ریسک‌گریزی است.

### ۲-۳. روش دستیابی به مشارکت بهینه

الف. در نظام مشارکت، شرکا هنگام انعقاد قرارداد ابتدا پارامترهای قرار داد،  $\alpha_i, \beta_i$ ، را انتخاب می‌کنند.

ب. سپس هر شریک سطحی از تلاش بهره‌وری،  $e_i$ ، و سطحی از تلاش نظارتی،  $m_i$ ، که مطلوبیت انتظاری مزد او را حداکثر می‌سازد انتخاب می‌کند.

پ. از معادله  $C_i$  شرط درجه اول روی تلاش بهره‌وری شریک  $i$  و شرط درجه اول روی تلاش نظارتی او به دست می‌آید.

ت. از این طریق می‌توان سطح تلاش بهره‌وری بهینه،  $e_i^*$ ، و تلاش نظارتی بهینه،  $m_i^*$ ، را به دست آورد.

ث. آنگاه مقادیر  $e_i^*$  و  $m_i^*$  در معادله  $\sum E[U(W_i(e_i, m_i))]$  که مطلوبیت انتظاری کل شرکا را نشان می‌دهد جایگزین می‌شوند.

ج. معادله فوق (مطلوبیت انتظاری کل شرکا که مقادیر بهینه تلاش نظارتی و تلاش بهره‌وری هر شریک را در دل دارد) را برای مقادیر  $\alpha, \beta$  و  $n$  حداکثر می‌سازیم.

چ. مقادیر بهینه  $\alpha, \beta$  و  $n$  به دست می‌آیند و مشارکت بهینه حاصل می‌شود.

(جهت اختصار از بیان روابط ریاضی صرف نظر شده است)

### ۳-۳. انواع تلاش های نظارتی درونی در نظام مشارکت

الف. تلاش های نظارتی متقارن که از سوی همه شریکان اعمال می شود.  
ب. تلاش های نظارتی نامتقارن که به برخی از شریکان سپرده می شود.

#### ۱-۳-۳. تلاش های نظارتی متقارن

برای اینکه دریا بیم چگونه تلاش های نظارتی بر اندازه مشارکت و تسهیم سود اثر می گذارد مسئله مشارکت را در سه حالت خود نظارتی، نظارت مشترک و عدم نظارت بررسی می نماییم:

#### الف. تلاش خود نظارتی:

در این رژیم هر شریک گزارشی از تلاش بهره وری خود،  $e_i$ ، ارائه می دهد که آگاهی دیگران از میزان تلاش او را بالا برده، می تواند مزد او،  $\beta_i x + \alpha_i e_i$ ، را افزایش دهد. ایجاد علائم این تلاش برای هر شریک هزینه،  $m_i$ ، دارد.  $F_i = 1/m_i$  واریانس گزارش درباره تلاش بهره وری،  $e_i$ ، است که معکوس تلاش نظارتی،  $m_i$ ، می باشد. یعنی هر قدر کارگر برای ارائه گزارش درباره میزان تلاش بهره وری خود تلاش و هزینه بیشتری اعمال نماید دقت گزارش او افزایش می یابد (واریانس گزارش او،  $F_i$ ، کاهش می یابد). افزایش ارزش علائم تلاش هر شریک بر دریافتی او افزوده از دریافتی دیگر شرکا می کاهد و نوعی ریسک برای آنان می آفریند.

#### ب. نظارت عمومی:

در این رژیم هر شریک به جای تلاش خود نظارتی، عهده دار نظارت بر تلاش بهره وری شریکان دیگر می شود و دقت گزارش درباره تلاش بهره وری هر شریک تابعی از مجموع تلاش های نظارتی شریکان دیگر است. واریانس گزارش،  $F_i$ ، در این حالت به شکل  $F_i = n / \sum_{j \in N} m_j$  در می آید. هر قدر تلاش نظارتی کارگران دیگر،  $\sum m_j$ ، بیشتر باشد واریانس گزارش،  $F_i$ ، کاهش می یابد یعنی بر دقت گزارش ها افزوده می شود. تلاش نظارتی هر شریک همچون یک کالای عمومی است که همگان از آن اثر می پذیرند.

زمانی که افراد ریسک خنثی باشند اندازه بهینه مشارکت  $n^* = 1$  و  $\beta^* = 1$  خواهد بود یعنی مشارکت تحقق نمی یابد. در این حالت تلاش نظارتی حذف می گردد و سطح کارایی تلاش بهره وری اعمال می شود.

زمانی که میزان مشارکت بسیار زیاد می شود مسئله سواری مجانی در نظارت شدت می یابد و هر شریک در  $m_i$  کم کاری می کند و موجب گزارشات ناکارا در باره تلاش ها و در نتیجه تحمل ریسک بیشتر از سوی شریکان خواهد شد. در این حالت (به علت گزارش های ناکارا از تلاش بهره وری) نرخ کوچکتری برای  $\alpha$  انتخاب می شود که موجب تلاش

بهره وری کمتر است. رفاه در حالت نظارت عمومی کمتر از حالت خود کنترلی است زیرا کم کاری بیشتری در تلاش نظارتی اعمال می شود. اندازه مشارکت بهینه تحت نظارت عمومی نیز کوچکتر از حالت خود کنترلی است. نظارت بهینه آنست که هر دو نوع نظارت (عمومی و خود کنترلی) را دارا باشد که جهت اختصار از بیان روابط ریاضی مرتبط با آن صرف نظر شده است.

### ج. نظارت درونی:

- در این حالت مسئله سواری مجانی با افزایش تعداد مشارکت شدیدتر می گردد. میان هزینه های سواری مجانی و بهبود تسهیم ریسک، رابطه معکوس وجود دارد.

- در جایی که مالکیت از آن یک نفر است ( $n = 1$ ) سواری مجانی مذکور وجود ندارد اما مالک، ریسک عظیمی را متحمل می گردد. این ریسک با افزایش تعداد شرکا،  $n$ ، کاهش می یابد. می توان تعداد بهینه مشارکت،  $n^*$ ، را معین کرد.

- با کاهش ضریب ریسک گریزی،  $r$ ، و با کاهش واریانس محصول ( $\sigma_x^2$ )، تعداد مشارکت بهینه،  $n^*$ ، کاهش یافته و هم ارزی اطمینان برای هر شریک افزایش می یابد.

- با افزایش یک شریک، تلاش بهره وری هر شریک کاهش می یابد. این کاهش در بهره وری، جبران بهبود در تسهیم ریسک است.

- اگر  $r\sigma_x^2$  از یک سطح معین بالاتر رود یعنی اگر تکنولوژی تولید به حد کافی ریسک آمیز و یا شرکا به حد کافی ریسک گریز باشند افزایش یک شریک، رفاه دیگر شرکا را بهبود می بخشد و هم ارزی اطمینان هر شریک افزایش می یابد.

- با ادامه افزایش  $r$  یا  $\sigma_x^2$ ، تعداد مشارکت بهینه،  $n^*$ ، بسیار بزرگ شده و هم ارزی اطمینان برای هر شریک به صفر می گردد.

بیان فوق رابطه مبادله (trade-off) تسهیم سود که در مشارکت های بزرگ بهبود می یابد و انگیزه برای تلاش که در مشارکت های کوچک قویتر است را در حالت فقدان نظارت درونی نشان می دهد.

- اندازه مشارکت زمانی بهینه است که منفعت نهایی ناشی از بهبود نهایی در هم ارزی اطمینان با هزینه نهایی در تلاش بهره وری ناشی از سواری مجانی (زمانی که یک شریک اضافه می شود) برابر شود. اندازه بهینه مشارکت به تابع هزینه تلاش بهره وری بستگی دارد. اگر تولید نهایی تلاش بر حسب حرفه تفاوت یابد اندازه مشارکت در هر حرفه تفاوت می یابد. در جایی که صرفه جویی به مقیاس وجود داشته باشد اندازه مشارکت بهینه بزرگتر است. (جهت اختصار از بیان روابط ریاضی صرف نظر شده است)

### ۳-۲. تلاش نظارتی نامتقارن

یک فرضیه این است که اگر تلاش نظارتی به برخی شریکان و تلاش بهره وری به برخی دیگر سپرده شود هم ارزی اطمینان هر شریک افزایش می یابد و رفاه او حداکثر می شود. با



متخصص ساختن برخی شرکا در نظارت و برخی دیگر در تولید و بهره وری، هم ارزی اطمینان را می توان افزایش داد. این همان روند سلسله مراتبی است. کالوو و لیس (۱۹۷۸) این سلسله مراتبی را اینگونه ترسیم کردند که در رأس آن یک تصمیم گیرنده است که بر تعدادی از مادون های خویش نظارت می کند. هر یک از این افراد مادون بر زیر دستان خود نظارت دارد و... و در پایین ترین سطح، کارگرانی هستند که تنها تولید می کنند و نظارتی ندارند. کم کاری در هر سطح به معنای کم کاری از سوی تمام زیردستان است و مجازات کم کاری در صورت کشف آن محدود به کم کاران می شود. تعداد سطوح بهینه برای این سلسله مراتبی به ساختار تکنولوژی نظارت بستگی دارد.

#### ۴. تسهیم ریسک در نظام مشارکت

در نظام مشارکت کارگر با سهیم شدن در ریسک، نوعی بیمه را به کارفرما ارائه می دهد. در این نظام کارگران در نوسانات درآمدی سهیم می گردند. ایشان در قبال سود بیشتر مزد بالاتر و در زمان وقوع شوک منفی مزد کمتری می طلبند. در این نظام جهت تغییرات سود و مزد یکسان است. مدل های تسهیم سود و تسهیم ریسک دو روی یک سکه اند. اکثر مدل های تسهیم ریسک فرض را بر آن می گذارند که بازار مالی در دسترس نیست و کارفرمایان نمی توانند با استفاده از بازار اعتبار یا بیمه به ریسک پاسخ گویند برای بررسی تسهیم ریسک باید آن دسته از بنگاه های صنعتی مورد مطالعه قرار گیرند که در معرض ریسک ناشی از شوک های تقاضا، نوسان قیمت، ساختار زیر بنایی غیر قابل اعتماد و اجرای ضعیف قراردادهای بوده و بازارهای مالی و بیمه آنها ضعیف هستند. همچنین تسهیم ریسک بر نواقص بازار کار دلالت دارد زیرا اگر کارگران بتوانند بدون هزینه از یک بنگاه به بنگاه دیگر انتقال یابند در صورت وقوع شوک منفی بنگاه را ترک می کنند به جایی اینک کاهش مزد ناشی از تسهیم ریسک را بپذیرند. کارگران تولیدی غیر ماهر نسبت به کارگرانی که مهارت خاص بنگاه را دارند (مانند حسابدار، مدیر، سوپروایزر) حرکت پذیرترند. البته برخی تخصص های عمومی موجبات آزادی انتقال کارگران ماهر را فراهم می آورد. بهرحال آزادی انتقال میان بنگاه ها، اجرای قرار داد تسهیم ریسک را دشوارتر می سازد. با فرض وجود هزینه کسب اطلاعات درباره بهره وری کارگر در بنگاه و مزد او در بیرون بنگاه و با فرض وجود هزینه برای انتقال ناکارا<sup>۱</sup> و در صورت فقدان بازار بیمه که قرار داد تسهیم ریسک را قابل اجرا می سازد تسهیم ریسک بهینه دوم است. در این حالت، سیاستگذاران ممکن است بهبود عملکرد بازار های مالی (اعتبار و بیمه) را به جایی بهبود بازار کار هدف قرار دهند.<sup>۲</sup>

1.Transaction cost

2.Blanchflower, Oswald and Sanfey,1996.

تسهیم ریسک نوعی بازار غیر رسمی اعتبار برای بنگاه است که در صورت عملکرد کامل بازارهای اعتبار، ضرورتی برای آن احساس نمی شود. بازارهای اعتبار در کشورهای در حال توسعه عمل کرد کامل ندارند و تسهیم ریسک می تواند پاسخی کارا به این نواقص باشد. انتظار می رود بنگاه هایی که محدودیت اعتباری بیشتری دارند از تسهیم ریسک به عنوان یک ابزار اعتبار استفاده بیشتری بنمایند. بنگاه هایی که در تسهیم سود و ریسک کاراترند نسبت به بنگاه هایی که تنها بر تامین مالی بیرونی اتکا دارند از محدودیت اعتباری کم تری برخوردار هستند. همچنین اگر فرض نماییم همه بنگاه ها تا حدی محدودیت اعتباری دارند آن دسته که در معرض شوک های بیرونی بزرگتری هستند به احتمال بیشتر از تسهیم ریسک برای مقابله با بحران نقدینگی سود می جویند<sup>۱</sup>.

#### ۴-۱. مدل تسهیم ریسک

فرض می کنیم کارگر و کارفرما هر دو ریسک پذیرند. کارفرما ارزش انتظاری سود  $v(\pi)$ ، و کارگر مطلوبیت ناشی از مزد را حداکثر می کند.  $w$ ، مزد کارگر در بنگاه و  $w$ ، مزد او در بیرون بنگاه (و یا دریافتی او در زمان بیکاری) است  $n$ ، تعداد کارگران بنگاه و  $1$  تعداد نیروی کار (بر حسب یک واحد اندازه گیری) است.

مطلوبیت کارگران عبارت است از:

$$nu(w) + (1-n)u(\bar{w}) \quad (9)$$

تابع تولید  $F(n)$ ، که به عنوان منغیری از تعداد کارگر لحاظ شده است در معرض شوک های کوتاه مدت  $s^s$ ، و شوک های بلند مدت  $s^t$ ، می باشد<sup>۲</sup> لذا سود بنگاه عبارت است از:

$$\pi = s^s \cdot s^t \cdot f(n) - wn \quad (10)$$

کارگر و بنگاه از طریق چانه زنی میان خود، حاصل جمع مطلوبیت کارگر  $W$ ، و سود انتظاری بنگاه  $E$ ، را حداکثر می سازند.

در کوتاه مدت مسئله چانه زنی میان کارگر و کارفرما عبارت است از:

$$\max \phi \log W + (1-\phi) \log E \quad (11)$$

$$W = \int [nu(w) + (1-n)u(\bar{w})]g(s^s)ds^s \quad (12)$$

$$E = \int v(\pi)g(s^s)ds^s \quad (13)$$

1.Ibid

۲. منظور از شوک در اینجا عواملی هستند که بر بهره وری نیروی کار و در نتیجه بر تولید اثر می گذارند. عامل مزبور را بسته به اینکه تاثیر آن بلند مدت یا کوتاه مدت است شوک بلند مدت و یا کوتاه مدت می نامیم.

که در آن  $\phi$  قدرت چانه زنی کارگر و  $g(s^s)$  تابع چگالی احتمال  $s^s$  است. پس از استخراج شرط درجه اول برای مزد،  $w$ ، (با صرف نظر از بیان معادلات ریاضی) خواهیم داشت:

$$\frac{\pi}{w} \frac{dw}{d\pi} = \frac{\Omega}{r} \quad (14)$$

عبارت سمت چپ معادله (14) کشش مزد به سود،  $\Omega$  ریسک گریزی نسبی کارفرما و  $r$  ریسک گریزی نسبی کارگر را نشان می دهند<sup>1</sup>. از آنجا که سود تحت تاثیر تکانه های بهره وری است این معادله به نوعی کشش مزد به تکانه ها را نیز منعکس می کند.

این معادله دلالت های زیر را در بر دارد:

الف. اگر کارفرما ریسک خنثی باشد،  $\Omega = 0$ ، او نظام مشارکت و تسهیم ریسک را برقرار نمی سازد بلکه مزد ثابت می پردازد که از شوک اثری نمی پذیرد. ریسک خنثایی کارفرما می تواند ناشی از حمایت دولت و وجود قراردادهای بیمه باشد.

ب. کارگر هر قدر ریسک گریزتر باشد ( $r$  بزرگتر باشد) در تسهیم ریسک مشارکت کمتری خواهد داشت و مزد او از شوک اثر کمتری می پذیرد.

پ. هر قدر بازار با ثبات تر و وقوع شوک ها نامحتمل تر شوند میل بنگاه ها به مزد ثابت افزایش خواهد یافت.

در بلند مدت مسئله چانه زنی میان کارگر و کارفرما عبارت است از:

$$\max \phi \log[nu(w) + (1-n)u(\bar{w})] + (1-\phi) \log v(\pi) \quad (15)$$

با استفاده از شرط درجه اول (و با حذف معادلات ریاضی مربوطه جهت اختصار) به کشش مزد به سود سرانه دست می یابیم:

$$\frac{\pi}{w} \frac{dw}{d\pi} = \frac{(w - \bar{w})}{w} \quad (16)$$

اگر مزد بیرونی  $\bar{w}$  نسبت به مزد بنگاه  $w$  کمتر باشد این کشش احتمالاً بزرگتر از کشش تسهیم ریسک در کوتاه مدت خواهد بود یعنی ما انتظار داریم که شوک های دائمی اثر قویتری از شوک های موقت داشته باشند. مدل بالا، کارگران را همگن و بنگاه ها را یکسان می شمارد. در استراتژی تجربی مزد باید بر اساس ویژگی های بنگاه و کارگر تعیین شود و

۱. (معادله ۲۵ در Blanchflower, Oswald and sanfy.1996)

رگرسورها باید شامل شوک های کوتاه مدت و بلند مدت باشند<sup>۱</sup>. در ادبیات تسهیم سود و ریسک، عملکرد بهتر مجموعه عناصر بنگاه، به مزد بالاتر منجر می شود و در ادبیات مزد کارا، جهت علیت معکوس است و مزد بالاتر به عملکرد بهتر از طریق کاهش کم کاری، انتقال کم تر و روحیه بالاتر می انجامد.

گفته می شود اگر تعدیل مزد نسبت به شوک زمان بر باشد مزد تابعی از شوک های گذشته می شود و اثر شوک های دائمی بر مزد باقی می ماند در حالی که اثر شوک های موقت به سرعت محو می گردد. افزایش ارزش افزوده ناشی از افزایش ذخیره سرمایه و تغییر بهره وری به عنوان شوک های دائمی تلقی می شوند. دیگر تغییرات در ارزش افزوده برای اندازه گیری شوک های کوتاه مدت لحاظ می گردند.<sup>۲</sup>

## ۵- بررسی مقایسه ای آثار شرایط بازارهای مختلف بر نظام مشارکت

تاثیر نظام مشارکت بر روابط کار در بسترهای مختلف متفاوت است. شرایط بازارها در نحوه این تاثیر گذاری دخالت دارند و نمی توان يك حکم کلی برای آن صادر نمود. ما ضمن تبیین شرایط مختلف بازارهای محصول، کار و سرمایه آثار شرایط متفاوت این بازارها بر میزان موفقیت نظام مشارکت را بررسی می نماییم. البته برای تبیین بهتر مطلب، بحث را به گونه مقایسه ای ارائه خواهیم نمود و در ضمن تشریح این نظام، آن را با نظام نئوکلاسیک مورد مقایسه قرار می دهیم تا هم از نظام مشارکت تعریف و تحلیل روشنتری به دست دهیم و هم به نوعی نظام نئوکلاسیک را نقد نماییم.

### ۵-۱. آثار شرایط بازار محصول بر نظام مشارکت (و نئوکلاسیک)

الف. هر زمانی که کاهشی در تقاضای محصول رخ می دهد بنگاه نئوکلاسیک،  $N$ ، کارگران را اخراج می کند ولی بنگاه مشارکتی،  $M$ ، با اتخاذ روابط اشتغال بلند مدت و با پرهیز از اخراج، کارگران را آموزش می دهد<sup>۳</sup>، آنان را در درون بنگاه جابه جا می کند و سرانجام اینکه کارگر مازاد را ذخیره می سازد.

ب. در زمانی که رکودها مکرر و عمیقند استفاده بنگاه  $N$  از اخراج و بازخرید نسبتاً ارزان تر است و زمانی که رکودها اتفاقی و سطحی هستند و عده عدم اخراج و روابط اشتغال بلند مدت نسبتاً ارزانتر می باشد. در نتیجه، اگر احتمال کاهش تقاضا در بازار محصول کمتر باشد و به تعبیر دیگر اگر نوسانات تقاضای صنعت و تقاضای کل کمتر بوده و نرخ رشد میانگین صنعت و اقتصاد بالاتر باشد بنگاه  $M$  رونق خواهد داشت.

۱. بیگستن و دیگران (۲۰۰۰) یک تابع در آمدی را برای کامرون، غنا، کنیا، زیمبابوه و زامبیا ارائه داده اند که رگرسورهای آن، سرمایه انسانی (متغیرهای موهومی که سطح آموزش و مهارت کارگر را نشان می دهد)، سن، ارشدیت، قدرت کنترل و قدرت مشاهده تفاوت ها، اندازه بنگاه (تعداد کارگران)، غلظت سرمایه و ... را در بر می گرفت

2. Blanchflower, Oswald and sanfy. 1996.

۳. کاهش تقاضا به کاهش تولید و کاهش ساعات کاری و افزایش ساعات استراحت می انجامد و این ساعات با آموزش پر می شود.

ب. از نظام اشتغال بنگاه به اقتصاد کلان يك باز خوردي وجود دارد. وقتي بنگاه ها برنامه اخراج را اختيار كنند اين امر منجر به مخارج كمتر بر روي كالاهاي مصرفي خواهد گرديد كه اخراج هاي بيشتري را به دنبال دارد. از سوي ديگر، هنگامي كه بنگاه ها از اخراج اجتناب ورزند ركودها سطحی تر می گردند.

## ۲-۵. آثار شرایط بازار کار بر نظام هاي مشارکت (و نئوكلاسيك)

تحقق سه ویژگی در بازار کار (سطح پایین بیکاری، تفاوت مزدي کمتر و سیاست اخراج بر حسب دلیل عادلانه) به نفع بنگاه هاي مشارکتی است:

### ۱. سطح پایین بیکاری

از آنجا كه نظام انضباطي بنگاه  $N$  مبتني بر ترس از اخراج است در زماني كه سطح بیکاری بالاست این نظام نسبتاً ارزان است. اما زماني كه سطح بیکاری کاهش می یابد بنگاه  $N$  از افزایش غیبت از کار، انتقال ناكارا و کاهش بهره روي رنج می برد. از سوي ديگر، نظام انگیزشی بنگاه  $M$  با ابتدا بر مشارکت، تسهیم منافع، کنترل کارگر - کارگر و ... در زماني كه سطح بیکاری پایین است از بهره روي نسبي بالاتري بهره می برد.

اگر اکثر بنگاه ها نظام  $N$  را دارا باشند اقتصاد کلان به ایجاد بیکاری بالا متمایل می گردد زیرا اگر بیکاری به گونه موقت تا يك سطح پایین کاهش یابد، مزدها و هزینه ها افزایش یافته، سود و سرمایه گذاری کاهش می یابد و هر دو تحول به تقاضاي کمتر نیروي کار منجر می گردد. پیامد مدل مزد بهره روي نئوكلاسيك این است كه اگر بنگاه ها براي برانگیختن کارگران به تلاش بیشتر، نیاز به بیکاری دارند، اقتصاد کلان به گونه درونزا بیکاری خلق خواهد نمود.

اگر همه بنگاه ها از نظام مشارکتی استفاده نمایند سطح پایین بیکاری پایدار خواهد شد زیرا اولاً ایجاد انگیزش، بر تهدید به اخراج متكي نیست و ثانياً بازار کار در زمان بیکاری پایین لزوماً به کاهش سود و سرمایه بنگاه همراه با افزایش مزد و جابجایی منجر نمی گردد. زماني كه مدل نئوكلاسيك اشتغال كامل را تأمین و تضمین نمی کند نظام مشارکت براي تداوم سطوح پایین بیکاری ضروریست.

لذا ممكن است يكي از دو نوع تعادل باثبات در گستره اقتصاد حادث شود: تعادل نئوكلاسيكي كه در آن بنگاه ها کارگران را با تهدید اخراج به تلاش وا می دارند و نرخ متوسط بیکاری بالاست و یا تعادل مشارکتی كه در آن بنگاه از طریق مشارکت، در کارگران ایجاد انگیزش می نمایند و نرخ متوسط بیکاری پایین است. بنگاه توليدي جديد كه تعادل نئوكلاسيك را حداکثر کننده سود می یابد و با خیلی از بیکاران روبروست نیازی به استفاده از نظام مشارکت براي ایجاد انگیزه نمی بیند. از سوي ديگر، بنگاهي كه در تعادل مشارکتی به دنبال حداکثر سازی

سود است و با سطح بیکاری پایینی<sup>۱</sup> مواجه است به استفاده از مشارکت برای ایجاد انگیزش راغب می‌گردد. از این مباحث روشن می‌گردد که انتخاب يك نظام مزد از سوي بنگاه‌هاي جديد تا حدي به سطح بیکاری بستگی دارد.<sup>۲</sup>

## ۲. تفاوت‌های مزدی کمتر

برای نظام N تفاوت‌های مزدی و پستی انگیزش‌های مهم می‌باشند و بر عکس، نظام M تفاوت‌ها در مزد و مراتب را کاهش می‌دهد و بر یکپارچگی گروهی می‌افزاید. در این نظام جایگاه پارك اختصاصی، غذاخوری اختصاصی، و ... کمتر وجود دارد. در حقیقت در این نظام، بنگاه نه مجموعه‌ای از کارگران بلکه مجموعه‌ای از یاران را در بر می‌گیرد. این نظام تفاوت‌های مزدی پایین‌تری دارد، ارتقاءها عمدتاً مبتنی بر ارشدیت است و ارتقاء کارگران ستاره کم سرعت تر از نظام N می‌باشد. این سیاست، همکاری برای اهداف گروهی را افزایش می‌دهد و از تلاش‌های فردی برای خود ارتقای می‌کاهد. استفاده وسیع از پرداخت مبتنی بر انگیزش‌های گروهی، همکاری و استانداردهای تلاش را ارتقا می‌دهد. سیاست‌های بنگاه M برای کاهش تفاوت‌ها، تا اندازه‌ای از طریق افزایش کف مزد اعمال می‌شود که از افزایش در بهره‌وری ناشی از مشارکت نشأت می‌گیرد و یا به مشارکت بیشتر کارگر و در نتیجه به افزایش بهره‌وری او می‌انجامد. بدین ترتیب، کارگران می‌توانند مزدهای بالاتر از نرخ بازار دریافت دارند. در بازار نئوکلاسیک تحقق این امر دشوار است. برای مثال فرض نماییم که بنگاه M با افزایش ۱/۱ دلار در ساعت به کف مزد، همبستگی گروهی را بالا برد و به میزان يك دلار در ساعت بهره‌وری را بیافزاید اما سود به میزان ۱۰٪ کاهش یابد. بازار نئوکلاسیک که بر اساس سود قضاوت می‌کند به خاطر کمتر بودن سود این بنگاه آنرا جزو بنگاه‌های برگزیده به حساب نمی‌آورد گرچه بهره‌وری آن بالاتر از دیگران است و سوبسید ده درصدی بنگاه توانسته که تولید کل را به میزان يك دلار در ساعت افزایش دهد.

در بنگاه M بخشی از کاهش اختلافات مزدی به هزینه کارگران مزد بالا اتفاق می‌افتد لذا بنگاه M مشکل حفظ کارگران ستاره و بسیار ماهر را دارد. اگر اینگونه کارگران برای تولید مورد نیاز باشند سیاست مزدی بنگاه مشارکتی A با وجود بنگاه‌هایی که اختلاف مزدی گسترده دارند پر هزینه است. از سوي دیگر اگر بنگاه‌های N اختلاف مزدی و پستی خویش را کاهش دهند بنگاه M می‌تواند ستارگان خویش را حفظ کند و همه بنگاه‌ها می‌توانند از منافع کارایی مشارکت بهره‌مند شوند. اما چنین تعادلی در گستره اقتصاد پایدار نیست. زیرا اگر در نقطه‌ای باشیم که همه بنگاه‌ها تفاوت مزدی اندکی دارند بنگاه N می‌تواند کارگران ستاره بنگاه‌های دیگر را با پیشنهاد مزدهای بالاتر جذب کند (آنچه در سطح بین‌المللی فرار مغزها نام می‌گیرد). کارگران ستاره با انتقال به N مزد بالاتری کسب می‌کنند و بنگاه N نیز به

۱. زمانی که نرخ‌های متوسط بیکاری برای دوره‌های متوالی پایین است نظام‌های مشارکتی برای انگیزش و نگاه داشتن کارگر جذاب‌تر می‌شود. برای مثال در سوئد دولت به طور مستمر نرخ بیکاری را زیر ۳٪ نگاه داشت. این وضعیت نرخ جا به جایی و میزان غیبت از کار را در شغل‌های یکنواخت و ملالت آور تا جایی افزایش داد که ایجاد تنوع شغلی حیاتی گردید

2. Bowles, Gordon, and Weiskopf, 1993, p.303

خاطر افزایش بهره وری سود بیشتری تحصیل می‌نماید. سیاست بنگاه N بکارگیری نظام های پرداخت با تفاوت کمتر را برای همه بنگاه‌ها دشوار می‌سازد لذا منافع مشارکت برای همه بنگاه‌ها و همه کارگران غیر ستاره از دست خواهد رفت.

### ۳- اخراج بر حسب دلیل عادلانه

بنگاه N بر تهدید به اخراج برای انگیزش کارگران و بر اخراج به دلخواه اتکا دارد و نیازی به ارائه دلیل برای اخراج نمی‌بیند اما بنگاه M بر سیاست دلیل عادلانه متکی است و باید برای هر گونه اخراجی توجیه منطقی داشته باشد. مدیریت M این اهتمام را دارد که کارگزارانش احساس کنند سیاست‌های پرسنلی بنگاه عادلانه است و انتقادهای منجر به اخراج نمی‌شود. بنگاه M از انگیزش درونی و کنترل کارگر - کارگر استفاده می‌کند نه ترس از اخراج، لذا نرخ اخراج آنها کمتر از بنگاه N است.

از آنجا که تنها بنگاه M سیاست اخراج بر اساس دلیل عادلانه را دارد بسیاری از کارگران بنگاه‌های N که سیستم انگیزشی کمتری دارند خواستار کار در بنگاه M می‌گردند. این امر به ویژه درباره کارگرانی صادق است که می‌توانند بدون اینکه شواهد کافی برای اخراج به جای گذارند کم کاری نمایند. وجود این گونه افراد در بنگاه M، حتی اگر درصد اندکی باشند موجب افزایش هزینه کنترل می‌گردد. از سوی دیگر اگر سیاست دلیل عادلانه فراگیر شود اینگونه کارگران در تمامی بنگاه‌ها پراکنده شده تنها در بنگاه M متمرکز نمی‌گردند. در چنین شرایطی، فوائد کارایی سیاست دلیل عادلانه به احتمال زیاد بر هزینه ناشی از وجود کم کاران غلبه خواهد کرد<sup>۱</sup>.

### ۳-۵. شرایط بازار سرمایه و آثار آن بر نظام مشارکت ( و نئوکلاسیک )

هر دو بنگاه M و N با بازارهای سرمایه ناکامل مواجهند. در بازارهای کامل تمام سرمایه‌گذاری‌هایی که ارزش فعلی مثبت دارند انجام می‌پذیرند اما وقتی اطلاعات ناکامل است سرمایه‌گذاری کمتری در پروژه‌هایی که نظارت بر آنها دشوارتر است تحقق می‌پذیرد. بانکها، سهامداران و ستادهای مرکزی بنگاه‌ها، همگی سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ملموس را ترجیح می‌دهند. آنها از این می‌هراسند که ادعای مدیران مبنی بر سرمایه‌گذاری در امور ناملموسی چون سرمایه انسانی، آموزش کارگر، تحقیق و ... صادقانه نبوده بلکه ممکن است در واقع از منابع برای پوشانیدن ناکارآمدی‌های خود استفاده نمایند و یا عملکرد امروز را به هزینه سرمایه‌گذاری‌هایی که بازده آن در آینده است زیادتیر گزارش نمایند. این هراس نوعاً در جایی است که دلیل آشکاری وجود ندارد که درآمد اندک کنونی به خاطر سرمایه‌گذاری زیاد در امور نامشهودی است که در آینده بازده وسیع خواهد داشت و نه به خاطر برخی اختلالات در بنگاه .

به دلایل زیر هراس بازارهای سرمایه نسبت به بنگاه M شدیدتر است:

1. Levine 1997.

الف. روش مشارکتی نیازمند سطوح بالایی سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و در تعهد کارگران است.

ب. نظارت بر این نوع سرمایه‌گذاری بسیار دشوار است.

پ. روش مشارکتی آثار خارجی در بر دارد.

ت. بازدهی این نوع سرمایه‌گذاری تنها در دراز مدت و فقط در صورتی است که وعده‌های بنگاه معتبر باشند.<sup>1</sup>

ج. سلطه جویی‌ها<sup>2</sup>، ادغام‌ها، خرید سهام با اعمال فشار و تجدید ساختارها نوعاً به برچیده شدن نهادهای انسانی و افول سرمایه انسانی منجر می‌گردند. سلطه جویی‌هایی که منافع آنها از تخلف وعده‌ها نسبت به کارگران حاصل می‌شوند بقای استراتژی‌های نیازمند به تعهد بالا برای کار را سخت‌تر می‌سازند.<sup>3</sup>

گرچه این مشکلات جدی هستند اما بنگاه M تحت شرایط معینی می‌تواند موفق شود، برای مثال اگر بر سرمایه‌گذاری چون بانک یا دیگر بنگاه‌ها اتکا کند که منافع بلند مدتی در این بنگاه و ارتباط اطلاعاتی وسیع و یا پیوند مستمر و نزدیک با وی دارند. این سرمایه‌گذاران به نوبه خود، از اطلاعات مفصلی درباره M و سرمایه‌گذاری‌های آن در یک دوره بلند مدت برخوردارند و این اطلاعات، ریسک آنان و هزینه‌های نظارتی ایشان را می‌کاهد. در نتیجه بنگاه M می‌تواند با نرخ‌هایی مناسب، سرمایه‌گذاری‌های خود، از جمله در سرمایه انسانی و فرهنگ مشارکتی را تأمین مالی نماید.

## ۶. نتیجه‌گیری

- در نظام مشارکتی کثش جانشینی بین فراغت در دوره‌های مختلف کاهش می‌یابد، اثرات درآمدي و جانشینی مزد کاهش می‌یابد و حتی اگر منبع افزایش مزد موقت باشد نوسان کمتری در اشتغال می‌افریند.

- در این نظام تنها بخشی از مزد که به بهره‌وری وابسته است تحت تاثیر شوک‌ها واقع می‌شود و مزد پایه ثبات بیشتری دارد و این امر از نوسانات اشتغال می‌کاهد.

- در این نظام با برقراری نظارت درونی سواری مجانی کاهش می‌یابد.

- با افزایش تعداد شرکا، ریسک تولید، کاهش می‌یابد. می‌توان تعداد بهینه مشارکت، را معین کرد.

- با افزایش ضریب ریسک‌گریزی و واریانس محصول، تعداد مشارکت بهینه، افزایش می‌یابد.

۱. هر زمان که بنگاه از وعده‌هایش تخلف نماید اعتقاد کارگران به مشارکت افول می‌کند.

2. takeovers

3. Stiglitz and Weiss, 1991, pp. 393-410.



- اگر تکنولوژی تولید به حد کافی ریسک آمیز و یا شرکا به حد کافی ریسک گریز باشند افزایش یک شریک، رفاه دیگر شرکا را بهبود می بخشد و هم ارزی اطمینان هر شریک افزایش می یابد.
- اندازه مشارکت زمانی بهینه است که منفعت نهایی ناشی از بهبود نهایی در هم ارزی اطمینان با هزینه نهایی در تلاش بهره وری ناشی از سواری مجانی (زمانی که یک شریک اضافه می شود) برابر شود.
- اندازه بهینه مشارکت به تابع هزینه تلاش بهره وری بستگی دارد. اگر تولید نهایی تلاش بر حسب حرفه تفاوت یابد اندازه مشارکت در هر حرفه تفاوت می یابد. در جایی که صرفه جویی به مقیاس وجود داشته باشد اندازه مشارکت بهینه بزرگتر است.
- در نظام مشارکت کارگر با سهم شدن در ریسک، نوعی بیمه را به کارفرما ارائه می دهد. در این نظام کارگران در نوسانات درآمدی سهم می گردند. ایشان در قبال سود بیشتر مزد بالاتر و در زمان وقوع شوک منفی مزد کمتری می طلبند.
- اگر کارفرما ریسک خنثی باشد نظام مشارکت و تسهیم ریسک را برقرار نمی سازد. کارگر هر قدر ریسک گریزتر باشد در تسهیم ریسک مشارکت کم تری خواهد داشت و مزد او از شوک اثر کمتری می پذیرد.
- هر قدر بازار با ثبات تر و وقوع شوک ها نا محتمل تر شوند میل بنگاه ها به مزد ثابت افزایش خواهد یافت.
- اگر مزد بیرونی نسبت به مزد بنگاه کم تر باشد کشش تسهیم ریسک بزرگتر از کوتاه مدت خواهد بود یعنی ما انتظار داریم که شوک های دائمی اثر قوی تری از شوک های موقت داشته باشند.
- تحقق سه ویژگی در بازار کار (سطح پایین بیکاری، تفاوت مزدی کمتر و سیاست اخراج بر حسب دلیل عادلانه) با بنگاه های مشارکتی سازگارتر است؛
- نظام انگیزشی بنگاه مشارکتی با ابتدا بر مشارکت، تسهیم منافع، کنترل کارگر \_ کارگر و ... در زمانی که سطح بیکاری پایین است از بهره وری نسبی بالاتری بهره می برد.
- اگر همه بنگاه ها از نظام مشارکتی استفاده نمایند سطح پایین بیکاری پایدار خواهد شد
- سیاست های بنگاه مشارکتی برای کاهش تفاوت های مزدی، تا اندازه ای از طریق افزایش کف مزد اعمال می شود که از افزایش در بهره وری ناشی از مشارکت نشأت می گیرد و یا به مشارکت بیشتر کارگر و در نتیجه به افزایش بهره وری او می انجامد.
- روش مشارکتی نیازمند سطوح بالای سرمایه گذاری در سرمایه انسانی و در تعهد کارگران است.

فهرست منابع

۱. لیارد، اولیور جین و دیگران(۱۳۷۷) درس هایی در اقتصاد کلان؛ ترجمه محمود ختایی و تیمور محمدی؛ تهران، سازمان برنامه و بودجه.
2. Aoki, Masahiko(2001) the economic analysis of Japanese firm Amsterdam: north Holland.
3. Azariadis , C.(1995) Implicit contracts and underemployment equilibria. journal of political economy .
4. Bigsten, A. and others(2000) Rates of return on physical and human capital in Africa's manufacturing secto; journal of economic development and cultural change,p.48.
5. Blanchflower, D.G , A.J. Oswald and P. Sanfey(1996)Wages, Profit and rent-sharing; Quarterly Journal of Economics,p. 111.
6. Bowles, Samuel, David, M. Gordon and Thomas, E. Weisskopf (1993) Beyond the waste land: A Democratic alternative to economic decline;Anchor Press, Doubleday.
7. Calvo, G. and Wellisz, S.(1998)Supervision, Loss of Control and the Optimal Size of Partnership.
8. Farrell, J. and Scotchmen, S. (1998)Partnerships; Quarterly Journal of Economics,p. 103.
9. Freeman, Richard B. and Martin, L. Weitzman(1997) Bonuses and Employment in Japan; Journal of Japanese and international Economies.vol.1.
10. Gerlach, Michael (1997)Business alliances and the strategy of Japanese firm; California management review.vol.30.
11. Gordon, Robert J.(1987)productivity, wages and prices inside and Outside of manufacturing in the U.S., Japan and Europe; European Economic Review .vol.31.
12. Hashimoto, Masanori(1999)Bonus Payments On-The-Job Training and Lifetime Employment in Japan; Journal of political economy , vol. 87.
13. Holmstrom, B. and Milgrom , p.(2001) Multitask Principal - Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design; journal of law, Economics, and Organization,p. 7.
14. Levine, David I.(1997)just cause employment policies in the presence of worker adverse selection; University of California, Berkeley, school of Business administration.

15. Miller, N. H(1997)Efficiency in Partnership with Joint Monitoring; Journal of economic Theory,p. 77.
16. Steven Huddart and Pierre Jinghong Liang, Profit Sharing In Partnerships; Pennsylvania State University and Carnegie Mellon University.
17. Stiglitz , Joseph E. and Andrew Weiss(1991) Credit Rationing in Markets with imperfect information; American economic review,vol.71.
18. Wheeler, Jimmy W. and Others(2002) Japanese industrial development policies in the 1990s; Hudson Institute, chap.7.

Archive of SID