

بابک دهقانی\*

# سرمایه‌اجتماعی و توسعه اقتصادی

چکیده:

تحلیلی که در ایالات متحده اروپا و برخی کشورهای آمریکای لاتین از تابع تولید کل صورت گرفت نشان داد که بهبود پیشرفت در تولید و سطح زندگی، تنهایانی از فرایند سنتی تراکم سرمایه نبوده است، بلکه علت اصلی این پیشرفت، وجود یک عامل باقی مانده در تابع تولید می‌باشد.

تحقیقات گسترده ثابت کرده است که این عامل باقی مانده همان سرمایه اجتماعی است. این

سرمایه را به طور خلاصه می‌توان خلق اعتماد و اطمینان مقابل درین عاملین اقتصادی دانست که سبب بهبود در کیفیت دستگاه اداری، حفاظت همه جانبه از قانون و مقررات، کاهش فساد سیاسی و کاهش سربیچی دولت و مردم از فراردادهای اجتماعی می‌شود. از این رو سرمایه اجتماعی از آنجا

که سبب کاهش هزینه‌های بیادلاتی شده و از این طریق بازده سرمایه اکاریهای فیزیکی و انسانی

و افزایش می‌دهد به مانند سایر عوامل تولید سنتی نقش بسزایی در بهبود رشد و توسعه دارد.

مشکل اصلی جوامع پیشرفتی کنونی این است که این حجم از سرمایه اجتماعی را چگونه ایجاد کنند.

در این مقاله مانندادری تبیین اهمیت نقش و تأثیر سرمایه اجتماعی در توسعه اقتصادی و سپس

ارائه راه حلها بای برای ایجاد، حفظ و گسترش این سرمایه هستیم.

مقدمه:

در دهه های پس از جنگ جهانی دوم دیدگاه غالب در بین اقتصاددانان و سیاست گذاران این بود که مشکل اصلی اکثر کشورهای توسعه نیافر ریشه در فقدان برخی عوامل تولید مهم به ویژه سرمایه فیزیکی دارد. از این رو چنانچه کشورهای ثروتمند تر، بتوانند با استقلال این عوامل، دامهای فقر و سطح پایین در آمد در کشورهای فقیر را از بین برند، کشورهای دریافت کننده قادر خواهند بود فرایند رشد پایدار و خودکفایی خود را آغاز کنند. براساس این دیدگاه مساله توسعه، انتقال پس انداز از کشورهای ثروتمند به کشورهای فقیر می باشد.

به هر حال، تحلیلی که در ایالات متحده، اروپا و برخی کشورهای امریکای لاتین، از تابع تولید کل TPF صورت گرفت، نشان داد که بهبود و پیشرفت در تولید و سطح زندگی، ناشی از فرایند سنتی انبساط سرمایه نبوده است، (پس انداز بیشتر سبب سرمایه گذاری بیشتر در کالاهای سرمایه ای شده که این امر افزایش در ظرفیت مولد را به دنبال دارد و در نهایت موجب سطح بالاتر بهره وری و درآمد سرانه می شود) بلکه علت این پیشرفت، وجود یک عامل فرعی،<sup>۲</sup> در تابع تولید می باشد.

حال تابع تولید کل زیر را در نظر بگیرید:

$$Y = af(k^{-l})$$

Y تولید کل یا GNP است، K و L هم به ترتیب سرمایه (فیزیکی و انسانی) و نیروی کار هستند. A که عددی بزرگتر از صفر است، عامل مقیاسی می باشد که غالباً آن را بهره وری کلی عوامل TFP می نامند.

A شاخصی است که نشان می دهد سرمایه و نیروی کار با چه کارایی ترکیب شده و در تولید کل مشارکت دارند. به عبارت دیگر  $A = \frac{\text{محصول}}{\text{مقدار کار} \times \text{مقدار سرمایه}}$  می باشد که غالباً آن را بهره وری کلی عوامل TFP می نامند.

نسبت به زمان دیفرانسیل بگیرید خواهیم داشت:

$$\frac{dY}{dt} = \{nkf^k/y\} D(lnk)/dt + \{nlf^k/y\} d(lnl)/dt + d(lny)/dt$$

معادله شماره ۲ رشد GNP (سمت چپ) را به سه مؤلفه تجزیه کرده است:

(الف) رشدی که ناشی از تراکم سرمایه انسانی و فیزیکی است. به عبارت دیگر، فرایند سنتی تراکم؛ (ب) رشدی که ناشی از تغییر در مقدار ساعت کار است؛

(ج) عامل فرعی که سولو (Solow) آن را مقیاسی برای عواملی می نامد که ما از آنها چشم پوشی می کنیم؛ به

عبارت دیگر این عامل شامل هر متغیری است که بر بهره وری کلی عوامل تاثیر می گذارد.

در طی سالهای ۱۹۰۰ تا ۱۹۶۰ سهم این عامل فرعی در رشد تولید امریکا در حدود ۹۰٪ برآورد شد.

**Edward Denison**، حتی با اورد کردن آموزش ضمنی داده های تولید (سرمایه انسانی) - علاوه بر سرمایه فیزیکی و نیروی کار - در تابع تولید، هنوز ۶۳ درصد از افزایش محصول هر نفر ساعت کار در امریکا و ۸۳ درصد در اروپا ناشی از عواملی غیر از عوامل در نظر گرفته شده در مدل است.

عامل فرعی نقش بسزایی در تشریح رشد اقتصادی دارد. یکی از سؤالهای اساسی این است که این عامل از چه چیزهایی تشکیل شده است؟

اولین پاسخ، سرمایه اجتماعی می باشد. در ابتدا مفهوم سرمایه اجتماعی خیلی ساده است: بخشی از عرف.

نقشه فرایند رشد و توسعه اقتصادی تنها پس انداز کردن پول، سرمایه گذاری آن در گردآوری ماشین آلات بیشتر (سرمایه انسانی) و ماشین آلات بهتر (بیشتر سرمایه انسانی) است: بلکه این رشد، شامل بهبود کیفیت دستگاه اداری، حفاظت همه جانبیه از قانون، کاهش فساد سیاسی و احتمال سربیچی دولت و مردم از قراردادهای اجتماعی وغیره نیز می باشد.

خلافه اینکه رشد و توسعه اقتصادی، شامل گسترش اعتماد بین عاملین اقتصادی نیز می باشد. اما زمانی که

این اظهارات کلی پذیرفته شده و جنبه های نهادی رشد مطرح می شوند، مسئله انتقال تجربه از کشورهای ثروتمند به کشورهای فقیر مشکل به نظر می رسد؛ چرا که قوانین و نهادها رانمی توان مانند کالا و خدمات در بازار خرید و فروش کرد. از این رو دانشمندان علوم اجتماعی می بایست بفهمند که سرمایه اجتماعی دارای چه ویژگیهایی است؛ چرا که این امر به سیاست گذاران، آزادهای توسعه بین

المللی، NGOها وغیره امکان می دهد استخراج مقدار کار از دستگاه اداری، حفاظت همه جانبیه از قانون، کاهش فساد سیاسی و احتمال سربیچی دولت و مردم از قراردادهای اجتماعی و اقتصادی بسودهاند، پوتمن (Putnam 1995) در ضمن تشریح یک پژوهش اظهار می دارد: در امریکا، هر کجا که اجتماعات شهر و ندان، فعال تر

نقشه فرایند رشد و توسعه اقتصادی تنها پس انداز کردن پول، سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی و پیشرفت فنی نیست؛ بلکه این رشد، شامل بهبود کیفیت دستگاه اداری، حفاظت همه جانبیه از قانون، کاهش فساد سیاسی و احتمال سربیچی دولت و مردم از قراردادهای اجتماعی وغیره نیز می باشد.

و یکپارچه‌تر عمل کرده‌اند، موفقیت آنها در کاهش فقر، بیکاری، بزهکاری، گسترش آموزش و بهداشت بیشتر بوده است.

ناراین و پریچت (Narayan-Pritchett 1997) هم با مطالعه روی روش‌های روتانا برای این نتیجه رسیدند که هر چه بیوندهای اعضاً روتانا محکم تر باشد، سطح درآمد آنها بالاتر خواهد بود. پرنت باز هم بیان می‌دارد که هر جا مشارکت بیشتری بین تشکیلات افقی وجود داشته، خدمات عمومی منطقه ای و ناحیه‌ای با کیفیت بهتری تولید شده‌اند.

متخصصین اقتصاد کلان هم معتقدند روابط مقابل فعال بین افراد به انتقال دانش، سطوح بالاتر سرمایه انسانی و رشد اعتماد بین آنها منجر می‌شود که همه این امور در نهایت از طریق کاهش هزینه‌های مبادله، سبب بهبود عملکرد بازارها می‌شوند. محققین، مشارکت در فعالیتهای اجتماعی (فعالیت در گروه‌های مذهبی، گروه‌های جوانان، کلوپها و...) را منوه خوبی برای سرمایه اجتماعی می‌دانند.

به هر حال معتقدیم که قبل از اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی و تشرییع روش‌هایی که این سرمایه بر متغیرهای اقتصادی تاثیر می‌گذارد، می‌بایست ابتدا بفهمیم که اصل‌سرمایه اجتماعی چیست. برای مثال، در حالی که اقتصاددانان سنتی، مشارکت در یک کلوب تقریبی را نوعی کالای مصرفی معمولی تلقی می‌کنند. پس چرا مامان را کالای سرمایه‌ای می‌دانیم؟ و با تحت چه شرایطی سرمایه اجتماعی ممکن است زیان آور باشد؟

به عنوان مثال فرض کنید فرد A تصمیم دارد کالایی را بفروشد. B و C هم دو خریدار بالقوه می‌باشند. باز هم فرض کنید که فرد C در استفاده از این کالا مزیت نسبی دارد. اما بنابر دلسویزی و یا تعهدی (سرمایه اجتماعی) که نسبت به B دارد، کالا را به او بفروشد. در حالی که بر طبق اصول کارایی اقتصادی A می‌باشد که این امر به سیاست گذاران، آزادسازی‌های توسعه‌یافته اقتصادی ایجاد کند. اما این امر به دنبال اهداف زیر می‌باشیم:

- ۱- نمای کلی و اجمالی از ادبیات اقتصادی که مربوط به سرمایه اجتماعی می‌باشد فراهم کنیم (شامل کارهایی که به طور ضمنی اشاراتی به سرمایه اجتماعی دارند و در حال حاضر برای فهم این مفهوم مفید می‌باشند).
- ۲- بفهمیم که آیا این کارها به اقتصاددانان در انسانی و اجتماعی بینجامد متحوال سازند.

**چگونگی قرار دادن سرمایه اجتماعی در داخل مدل‌های اشان کمک می‌کند یا خیر؟**

قرار دادن سرمایه اجتماعی در یک مدل اهمیت فراوانی دارد، چراکه از این طریق می‌توان فهمید که این سرمایه چگونه عمل می‌کند و اصلاح‌چیست. البته مشکل اندازه گیری سرمایه اجتماعی را نمی‌توان آشکار کرد. علت آن هم کمبود اطلاعات کشف شده نمی‌باشد، بلکه علت این است که مادقیف‌آن‌نمی‌دانیم چه چیزی را باید اندازه گیری کنیم. به عبارت دقیق‌تر، مدل سازی روشی است برای فهم اینکه ما چه چیزی را می‌خواهیم اندازه گیری کنیم.

**۳- از تحلیل مذکور در بیانیم که چه نوع تحقیقاتی در آینده ارزش بی گیری دارند.**

به طور کلی هدف ما این است که بیانیم آیا مفهوم سرمایه اجتماعی، تأثیری بر شناخت نهادهایی که مسئول حفاظت و توسعه سعادت انسانی در کشورهای فقیر می‌باشد، دارد یا خیر؟

### ایده سرمایه اجتماعی در نظریه اقتصادی: تحلیل اقتصاد خود و کلان

اقتصاددانان در مطالعه سرمایه اجتماعی دو نوع رویکرد را برگردانده‌اند؛ رویکرد کلان (کلی) و رویکرد خرد (جزئی و فردی). مطالعات اقتصاددانان ممکن است از عرف تخصصی (اقتصاددانان) سرچشم‌گرفته باشند چنان‌چه قرار است سرمایه اجتماعی هم‌تراز سرمایه‌های انسانی، طبیعی (محیطی) و فیزیکی تلقی شود، می‌بایست اهمیت خود را در آمارهای حسابداری رشد نشان دهد.

سولو (Solow 1995) می‌گوید: «اگر سرمایه اجتماعی کمکی به فرایند رشد اقتصادی بکند، به عنوان یک عامل فرعی در حسابداری رشد ظاهر می‌شود» (معادله ۲).

همان طور که در بخش مقدمه اشاره کردیم، برخی نویسنده‌گان معتقدند، نقش گسترده‌ای که این عامل فرعی در رشد اقتصادهای پیشرفته داشته به طور غیر مستقیم اهمیت سرمایه اجتماعی را نشان می‌دهد. اما برخی دیگر از نویسنده‌گان که مطالعاتی در نواحی دیگر جهان داشته‌اند معتقدند عامل فرعی به آن اندازه اهمیت ندارد.

به عنوان مثال کیم و لائو (Kim-Law 1992) و یانگ (Young 1993) نشان دادند که رشد چشمگیر اقتصاد در کشورهای آسیای شرقی، غالباً ناشی از دو عامل اول در سمت راست معادله ۲، یعنی تراکم سرمایه (فیزیکی و انسانی) و نیروی کار بوده است.

**متخصصین اقتصاد  
کلان هم معتقدند  
روابط متقابل فعال بین  
افراد به انتقال دانش،  
سطوح بالاتر سرمایه  
انسانی و رشد اعتماد  
بین آنها  
منجر می شود که همه  
این امور در نهایت از  
طريق کاهش  
هزینه های مبادله،  
سبب بهبود عملکرد  
بازارها می شوند.**

به چه چیزی بستگی دارد؟ آلیسینا و لافارارا (Alesina-Laferrara 1999) برخی نواحی ایالت متحده را مورد بررسی قرار داده اند اظهار می دارند که، نابرابری درآمدی و عدم تجارت نژادی، سبب کاهش تمایل به مشارکت در فعالیتهای اجتماعی می شوند. این نظریه بسیار جالبی است - نابرابری و پراکنده گی، سرمایه اجتماعی را کاهش می دهد، از این رو این دو سبب تضعیف عملکرد بازارها می شوند. اما ممکن است سرمایه اجتماعی هم بر نابرابری و پراکنده گی تاثیر بگذارد. البته این رابطه معکوس در مطالعه آلیسینا و لافارارا مطرح نشده است.

به تعبیری، مدل های اقتصاد کلان چارچوب مناسبی برای تحلیل و بررسی چنین موضوعاتی به عنوان علل نابرابری و پراکنده گی نمی باشند، از این گذشته، این عقیده که تجارت بیشتر، سبب مشارکت بیشتر در فعالیتهای اجتماعی می شود، دقیقاً به نظریه «فعالیت اجتماعی» که مراجعه به آن صحبت می کنیم، بستگی دارد.<sup>۸</sup> از سوی دیگر، رابطه بین برابری و مشارکت اجتماعی، هنگامی که ما از مشارکت اجتماعی در فعالیتهای مصرفي (کلوپهای تاریخی و...)، به مشارکت اجتماعی در فعالیتهای تولید روی می آوریم، تغییر می یابد.

جامعه ای را در نظر بگیرید که بامسؤولیت تولید کالای عمومی محلی مواجه است (یعنی تولید زیر ساختهای اقتصادی مشترک، مدیریت منابع طبیعی متعلق به عموم و...) که این مسئولیت، یک فعالیت تولیدی اجتماعی می باشد. به نظر می رسد شواهد تحریبی زیادی، استدلال اولوسون (Oloson) مبنی بر اینکه «مشارکت داوطلبانه برای تأمین کالاهای عمومی منطقه ای با افزایش ثروت، افزایش می یابد» را تایید می کند. بنابراین زمانی که برخی عاملین اقتصادی فقیر در فعالیتهای تولیدی اجتماعی مشارکت نمی کنند، توزیع مجدد درآمد از آنها به عاملی که مشارکت می کنند، تولید کالاهای مشترک را افزایش می دهد.<sup>۹</sup>

در مجموع، رویکرد کلان جهت بررسی و مطالعه سرمایه اجتماعی چندان رضایت بخش نیست. البته بحث های مربوط به اهمیت نسبی عامل فرعی در تشریح رشد اقتصادی، تأثیری بر درک نقش مهم سرمایه اجتماعی در تعیین شکاف فزاینده درآمدی بین جوامع ندارد. از این گذشته، چنانچه در يك چارچوب، مثلاً چارچوب اقتصاد کلان، تنها يك کالا تولید می شود و یا تایز منطقی بین مصرف کالاهای مختلف مثلاً بازارها می شوند.

بحث اهمیت نسبی عامل فرعی در تبیین رشد اقتصادی بسطی به بحث ویژگی سرمایه اجتماعی ندارد. داسگوپتا (Dosgupta 2000) هم معتقد است، این حقیقت که تغییر عامل فرعی در حسابداری رشد نشان داده نمی شود، به این معنی نیست که سرمایه اجتماعی در تشریح رشد اجتماعی اهمیتی ندارد. با توجه به تابع تولید شماره ۱، دو جامعه را تصور کنید که در يك زمان مشخص، در سطوح L, K, F, I, Kاملاً یکسان باشند و تنها تفاوت آنها در بهره وری کلی عوامل یعنی A باشد. از سوی دیگر فرض کنید که تفاوت در A ناشی از تفاوت در سرمایه اجتماعی دو جامعه است.

در جامعه ای که سرمایه اجتماعی بیشتر است، مردم بیش از جامعه ای که سرمایه اجتماعی در آن کمتر است به یکدیگر اطمینان می کنند. این امر در ابتدا سبب کاهش هزینه های مبادله، کاراتر عمل کردن نهادها، تهیه کالاهای عمومی با هزینه کمتر وغیره و در نهایت، افزایش تولید کل در جامعه ای می شود که سرمایه اجتماعی بیشتری دارد. (البته برای سطح معینی از I و K)

حال تجربه یادگیری را در نظر بگیرید. فرض کنید در خلال دوره يکساله X، بهره وری کلی عوامل در هر دو جامعه ثابت بماند. همچنین فرض کنید که مردم هر دو جامعه تصمیم دارند در هر سال S درصد از تولید کل خود را به صورت ثابت پس انداز کرده و در سرمایه فیزیکی و انسانی سرمایه گذاری کنند به آسانی می توان ثابت کرد که شکاف درآمدی (تولید کل) بین دو جامعه به طور فزاینده ای افزایش خواهد یافت (چه مطلق و چه نسبی). حتی اگر فرض کنیم که عامل فرعی تغییری نمی کند ( $d/dt=0$ ) (dIna).

داسگوپتا نتیجه می گیرد که: «فقدان يك عامل فرعی در محاسبات رشد، به این معنی نیست که سرمایه اجتماعی تأثیری بر اقتصاد کلان ندارد.»<sup>۷</sup>

در حقیقت همان گونه که در بخش ۱ اشاره شد، متخصصین اقتصاد کلان، اظهار می دارند که روایط متقابل فعال بین افراد منجر به انتقال دانش، افزایش سطح سرمایه انسانی و توسعه اعتماد متقابل می شود که همه اینها در نهایت از طریق کاهش هزینه های مبادله سبب بهبود عملکرد بازارها می شوند.

به طور کلی این روایط متقابل بین افراد که به طور خلاصه سرمایه های اجتماعی نامیده می شوند در تابع تولید کل (TPF) به وسیله يك عامل مقیاس نشان داده می شود، که در مثال بالا به وسیله A نشان دادیم. اما سؤال این است که این روایط متقابل فعال بین مردم

کفشن، کلوبهای تفریحی و غذایی که در یک زمین متعلق به عموم رشد کرده، وجود نداشته باشد، روشن ساختن روابط متقابل بین افراد در آن چار چوب بسیار مشکل و حتی غیر ممکن است.<sup>۱</sup>

دلالی عملی و نه نظری زیادی وجود دارد که چرا تحلیلهای خرد بر تحلیلهای کلان ترجیح دارند. در حالی که متخصصین آمار برای گردآوری انواع مختلف سرمایه‌های فیزیکی، (و بعضًا انسانی) می‌توانند از قیمهای بازار استفاده کنند، چنانچه بازار به طور کامل شکل نگرفته و ناقص باشد. سرمایه‌ای اجتماعی اثربرتری بر عملکرد اقتصادی دارد. از این رو در حوزه سرمایه اجتماعی نمی‌توان قیمتی را یافت که ایجاد تشکیلات اجتماعی، انجام تعهدات شهر و ندی و اعتماد متقابل را امکان‌پذیر سازد.

بنابراین بهتر است نگاهی هم به مطالعات اقتصاد خرد را جمع به سرمایه اجتماعی داشته باشیم؛ جایی که تأکید بیشتر بر فرد و انگیزه‌های اوست و امکان تولید و مصرف انواع مختلف کالاها و خدمات فراهم می‌باشد. در برخی موارد، سرمایه اجتماعی در چار چوب استاندارد متعادل عمومی مطرح می‌شود و تابع تولید کالاها و خدمات معینی را وارد آن چار چوب می‌کند. (در مقابل تابع تولید کل در تحلیل اقتصاد کلان).

شیف (Shift) مدلی را مطرح می‌کند که براساس آن، تولید کالای X در ناحیه لایه یک عامل مشخص و کالای عمومی ناحیه ای بستگی دارد. کالای عمومی که تأمین آن براساس شواهد موجود در مدل پوئتم به طور مستقیم با سطح سرمایه اجتماعی آن ناحیه در ارتباط است. سرمایه اجتماعی هم در آن ناحیه به طور مستقیم با درجه تجارت مردمی که در آن ناحیه زندگی می‌کنند و به کار مشغولند مرتبط است.

سرمایه اجتماعی فردی که در ناحیه لامتولد شده و ساکن می‌باشد، به تناسب با تعداد اهالی از کل جمعیت آن ناحیه که به کار مشغولند افزایش می‌باشد. این بدان معناست که تصمیم فردی که در ناحیه y متولد شده، برای انتقال به ناحیه Z اثر جانی (Externality) منفی برای افرادی که در ناحیه Z زندگی می‌کنند دارد.<sup>۱۱</sup>

در این چار چوب، تأثیر سیاستهای عمومی برای سرمایه‌گذاری بر روی سرمایه اجتماعی چه خواهد بود؟ (چراکه این سیاستهای به تقویت اعتماد متقابل و تأسیس شبکه روابط کمک می‌کنند) برای مثال، اثر عوامل زیر بر روی سرمایه اجتماعی چه می‌باشد:

— مطرح شدن زبان خارجی (که مهاجرین به آن زبان

صحبت می‌کنند) در برنامه آموزشی مدارس؛  
— کاهش هزینه‌های انتقال نیروی کار (فعالیت)، از طریق آزانسیهایی که اقدام به جمع آوری اطلاعات راجع به بازارهای نیروی کار نوچی دورتر می‌کند؛  
— بهبود شبکه حمل و نقل و... .

به راحتی می‌توان نشان داد چنانچه اثر جانی متفق مهاجرت خیلی زیاد باشد، سرمایه گذاری بر روی سرمایه اجتماعی سبب کاهش رفاه عمومی خواهد شد. چنانچه در ناحیه Z جمعیت اهالی بومی آن منطقه نسبت به مهاجرین کاهش یابد، کاهش در سرمایه اجتماعی، که موجب ناراحتی مردم ناحیه Z می‌شود، بیشتر از افزایش رفاه کسب شده توسط مهاجرین است. مهاجرینی که هزینه تصمیم آنها برای مهاجرت کمتر از هزینه تصمیم دولت برای اجرا نکردن سیاستهای سرمایه اجتماعی است.

مشکل این رویکرد، تعریف دقیق و جزیی سرمایه اجتماعی است. همان گونه که نارایان (Narayan ۱۹۹۹) ذکر می‌کند: «همان عوامل بازار دارندۀ می‌توانند عامل رشد باشند» و سرمایه اجتماعی در صورتی یک دارایی مولد خواهد بود که عبارت باشد از پیوندهای چند جانبه بین گروه‌ها.

براساس مدل شیف، یک پیوند چند جانبه، پیوندی است بین فردی که در ناحیه لامتولد شده و فردی که در ناحیه Z متولد شده است. بنابراین برخلاف فرضیه شیف، مهاجرت بیشتر می‌تواند سرمایه اجتماعی بیشتری به همراه داشته باشد، مشروط بر اینکه رابطه های بین دو فرد به وجود بیاید.

نارایان (۱۹۹۹) به اهمیت پیوندهای خارج از شبکه های اولیه اشاره می‌کند زیرا «گروه‌ها و شبکه‌های اولیه فرهنگی مناسبی را برای اعضا فراهم می‌کنند، همچنین این گروه‌ها، طبقه‌بندی اجتماعی را نقویت کرده و مانع از تحرك آزادانه گروه‌های طرد شده می‌شوند». از این روی توصیه می‌کند: «جهت ایجاد فضاهای اجتماعی و فیزیکی مناسب برای برقرار ساختن پیوندهای چند جانبه بین افراد مختلف از گروه‌های اجتماعی مختلف، باید انگیزه‌های قوی اجتماعی، نهادی، سیاسی و اقتصادی ایجاد کرد».

از این گذشته می‌توان نشان داد، مطرح شدن زبان خارجی در برنامه آموزشی مدارس، توانایی های محلی مردم آن ناحیه را افزایش می‌دهد و بهبود شبکه حمل و نقل همان اندازه که برای افراد خارجی سودمند است، برای افراد محلی نیز مزایایی دارد.

برای نتیجه گیری این بحث باید گفت، اینکه سرمایه اجتماعی را به صورت شبکه ای از روابط اجتماعی

ترجمه‌ای که سرمایه اجتماعی بیشتر است، مردم بیش از جامعه‌ای که سرمایه اجتماعی در آن کمتر است به یکدیگر اطمینان می‌کنند. این امر در اینجا سبب کاهش هزینه‌های مبالغه، کار اتر عمل کردن نهادها، تهیه کالاهای عمومی با هزینه کمتر وغیره و در نهایت، افزایش تولید کل در جامعه‌ای می‌شود که سرمایه اجتماعی بیشتری دارد.

پیش در جلسه سالانه انجمن آبیاری شرکت گرده باشم، دیگر کشاورزان انتظار دارند که امسال هم شرکت کنم، بنابراین احتمال اینکه خود آنها نیز امسال شرکت کنند (در مقیاس معنی از مشارکت در فعالیتهای اجتماعی از جمله در کلوبهای تفریحی و یا گروه‌های مذهبی) بیشتر خواهد بود.

بنابراین می‌توان ادعا کرد که سرمایه اجتماعی، هم می‌تواند تعمداً با قصد قبلی انباشته شود (برای مثال، شرکت در جلسه سالانه انجمن آبیاری) و هم به صورت غیر عمدی و ناخواسته (مثلاً در کلوبهای تفریحی و گروه‌های مذهبی).

به هر حال در رویکرد تئوری بازی، در برخی موارد «سرمایه اجتماعی» مطلب جدیدی است در یک قالب قدیمی». در حقیقت، از نقطه نظر تئوریک به سختی می‌توان چیز جدیدی به ادبیات مربوط به بازیهای تعاملی و نقطه مرکزی آن (قالب قدیمی) اضافه کرد. در خوش بینانه ترین حالت، می‌توان گفت سرمایه اجتماعی تنها یک ابزار است (مطلوب جدید).

البته بحث ما این نیست که این ابزار جالب نمی‌باشد، بلکه ما می‌گوییم به احتمال زیاد ابزار، برداشت جدیدی راجع به ویژگی نظری سرمایه اجتماعی در برندارد. برداشت‌های جدید مربوط به ویژگی نظری سرمایه اجتماعی هم همان چیزی است که ما نیاز داریم. در حقیقت، اندازه گیری سرمایه اجتماعی مشکل است و علت آن هم کمبود اطلاعات کشف شده نمی‌باشد، بلکه علت این است که مادقاً نمی‌دانیم چه چیزی را باید اندازه بگیریم. در بخش بعدی سعی داریم بینیم آیا تئوری بازی تکاملی، می‌تواند زمینه مناسبی برای درک بهتر سرمایه اجتماعی باشد یا نه؟

### تئوری بازی تکاملی و سرمایه اجتماعی

آدام اسمیت (Adam Smith) اظهار می‌دارد که تقسیم کار فزاینده، تجارت رو به توسعه و بازارهای در حال گسترش، فرایندهای مرتبطی می‌باشند که فرصت‌های سود اوری را جهت سرمایه گذاری فراهم کرده و در نهایت سبب رشد اقتصادی می‌شوند. در حال حاضر برای عینیت یافتن منافع بالقوه تجارت توسعه یافته، لازم است که مشکل اعتماد حل شود. غالباً پیشرفت تخصص، مستلزم چندگانه شدن تفاوتات در خلال زمان و مکان می‌باشد که اجرای آنها بسیار مشکل و هزینه بر است. پس مسئله اعتماد، مشکل لاینک و ذاتی فرایند پیشرفت اقتصادی می‌باشد. چند جانبه شدن مبادلات، کلاهبرداری و

پایه‌ای تعریف کرده و آنگاه نتیجه گیریهای سیاسی را بر مبنای آن استوار کنیم می‌تواند به طور جدی گمراه کننده باشد.

برخی دیگر از مطالعات اقتصاد خرد، سرمایه اجتماعی را در چارچوب نظریه بازی‌ها تحلیل می‌کنند. آنها هم از تئوری بازی کلاسیک استفاده می‌کنند و هم از تئوری سیاست تکاملی. در چارچوب تئوری بازی کلاسیک، دایتون جانسون (Dayton-Johnson) ۱۹۹۹ شکل گیری سرمایه اجتماعی را به عنوان یک بازی تعاقنی (Co-Ordination-Game) تشریح می‌کند. در حقیقت همان گونه که کولر (Collier) اشاره می‌کند پذیرش زیاد سرمایه اجتماعی (تا جایی که سرمایه اجتماعی به روابط متقابل اجتماعی تبدیل شود)، غلبه کردن به مشکل همکاری را در پی دارد.

به طور کلی بازیهای تعامل دارای تعادل چندگانه می‌باشند که برخی انواع آن خوب و برخی بد می‌باشند. در تعادلهای مثبت، افراد با هم همکاری می‌کنند و به نتایج اقتصادی بهتری دست می‌یابند در حالی که در تعادل منفی افراد با هم همکاری نمی‌کنند و سبب بدتر شدن اوضاع می‌شوند.

کدام تعادل وجود خواهد داشت؟ به عبارت دیگر آیا یک نقطه مرکزی (چه خوب و چه بد) وجود دارد که افراد بستوانند در آن همکاری کنند؟ سرمایه اجتماعی می‌تواند ابزاری (متغیر فضایی) برای تسهیل ترویج تعادل مثبت بین افراد باشد.

برای نمونه می‌توان به مشکل معروف مردم مثلاً در یک سیستم آبیاری کوچک اشاره کرد.<sup>۱۳</sup> هر کشاورز باید تصمیم بگیرد که آیا در جلسه سالانه انجمن آبیاری شرکت می‌کند یا خیر. برنامه انجمن، همکاری در امر لای روزی کالالها و فعالیتهای مربوط به حفظ و نگهداری آنها می‌باشد. هر فرد در تصمیم گیری برای حضور در این جلسه مزایای این کار و هزینه فرست آن را با هم مقایسه می‌کند. البته در این تصمیم گیری، انتظارات دریاره تصمیم گیری دیگر کشاورزان نیز نقش اساسی دارد. اگر به هر دلیل بندۀ اعتقاد داشته باش که دیگر کشاورزان شرکت نمی‌کنند، پس چرا باید شرکت کنم؟ اما با بر عکس، چنانچه همه ما کشاورزان عضو یک کلوب تفریحی باشیم، من به شرکت دیگر کشاورزان در این جلسه اعتماد کرده و خودم هم شرکت می‌کنم.

یکی از ویژگیهای جالب این ادبیات این است که سرمایه اجتماعی کاملاً بروزنا نیست (به عبارت دیگر به سادگی نمی‌توان گفت که متغیر فضایی است) بلکه در برخی موارد دروزنای است، مثلاً چنانچه من سال



توسعه (در تمامی معانی آن) نیازمند این است که مبادلات به خارج از روستا بسط یابند. این امر علی مختلفی دارد؛ یکی از آنها ممکن است این باشد که برخی اقلام ضروری رانمی توان در داخل آن روستا تولید کرد. علت دیگر این است که رویارویی با قحطی و گرسنگی، نیازمند این است که مبادلات غذایی به مناطق دورتری، که در آنجاریسک ثابودی محصول ربطی به ریسک موجود در روستای ما ندارد، امتداد یابند.

وقتی فرض بر این است که افراد همیگر را نمی‌شناسند و در نتیجه اثاث شهرت و اعتبار اهمیتی ندارند، چنانچه افراد خودخواهانه عمل کنند، خیانت و بد طیتی نتیجه اختناب ناپذیر روابط متقابل اجتماعی خواهد بود. خیانت، استراتژی غالب در مدل معماهی زندانی<sup>۱۵</sup> است. حال ماتریس پرداخت<sup>۱۶</sup> زیر را در نظر بگیرید. در این ماتریس رقم اول (دوم) در هر خانه پرداخت به هر بازیکن در هر سطر (ستون) است. هر دو فرد می‌توانند بین صداقت و خیانت یکی را انتخاب کنند. در اینجا، فرض عدم شناخت به این معناست که هیچ یک از افراد نمی‌توانند استراتژی را که طرف مقابل انتخاب کرده مشاهده کنند. (البته توجه داشته باشید چنانچه هر دو فرد صداقت را برگزینند، پرداخت کل، رقم ۶۰ خواهد بود که از پیشامد کل در بقیه موارد (انتخابها) بزرگتر است و به نظر می‌رسد که این فرض واقعی تراست).

| Prisoner Dilemma |        |
|------------------|--------|
|                  | صداقت  |
| صداقت            | ۳۰، ۳۰ |
| خیانت            | ۴۰، ۰  |
| خیانت            | ۰، ۴۰  |
|                  | ۱۰، ۱۰ |

استراتژی غالب هر فرد انتخاب خیانت است.<sup>۱۷</sup> بنابراین در چارچوب عدم شناخت در روابط متقابل، صداقت چگونه می‌تواند نمایان شود؟ برای پاسخ دادن به این سوال می‌باشد که دو مورد زیر عمل نمود:

الف) ساختار پرداختها در بازی فوق را تغییر داده و آن را به مدل «بازی مطمئن»<sup>۱۸</sup> تبدیل کنیم.  
ب) به جای تئوری بازی کلاسیک، از تئوری بازی تکاملی استفاده کنیم، به عبارت دیگر فرض کنیم که افراد، تنها عقلالیت محدودی دارند.

(الف) تغییر ساختار پرداختها

| Assurance Game |        |
|----------------|--------|
|                | صداقت  |
| صداقت          | ۳۰، ۳۰ |
| خیانت          | ۰، ۲۰  |
| خیانت          | ۲۰، ۰  |
|                | ۱۰، ۱۰ |

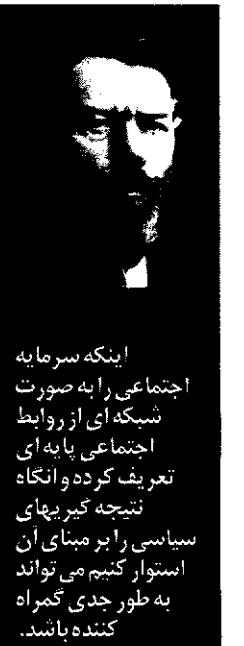
خیانهای گسترش‌های را در پی دارد. از این رو «سرمایه گذاری در سرمایه اجتماعی» به معنی حل مسأله اعتماد و خلق وضعیت‌های محیطی برای عینیت بخشیدن به منافع بالقوه حاصل از تخصص است.

همان گونه که پیش از این اشاره شد، رشد و توسعه، به سرمایه فیزیکی (ماشین آلات بیشتر به ازای هر کارگر)، پیشرفت فنی (ماشین آلات بهتر به ازای هر کارگر)، سرمایه انسانی (کارگران بهتر) و سرمایه اجتماعی (ایجاد اعتماد بین کارگران و یا تولید کنندگان) نیازمند است. در غیر این صورت، مبادله کالا و خدمات تولید شده با استفاده از ماشین آلات و کارگران بیشتر، هزینه زیادی در برداشت که این نهایتاً به افزایش هزینه مورد نیاز برای توسعه می‌انجامد. بدون سرمایه اجتماعی، سرمایه گذاری، در سرمایه‌های فیزیکی و انسانی بازده کمتری در پی دارد و در نتیجه در این زمینه‌ها سرمایه گذاری کمتری صورت خواهد پذیرفت.

ماکس ویر (Max Weber) هم در این خصوص معتقد است: «حکومت قواعد غیر اخلاقی در جستجوی منافع شخصی (از طریق گردآوری هرچه بیشتر پول)، یکی از ویژگیهای کشورهایی است که درجه توسعه سرمایه داری -بورژوازی آنها بر طبق استانداردهای غربی هنوز بسیار پایین است. زیان کارگران پیرو مکتب لجام گستاخه «حکومت آزادی» کمتر از زیان ناشی از عملکرد تجاری نیست که در برخورده با دیگران کاملاً غیر اخلاقی عمل می‌کند، نیست».<sup>۱۹</sup>

بنابراین مشکل اعتماد چگونه می‌تواند حل شود؟ سرمایه گذاری بر سرمایه اجتماعی به چه معناست؟

ویژگیهای سنتی جوامع روستایی را اندازه محدود آنها، اقتصاد شخصی و مدام و دیگر روابط ما بین اعضای روستا تعیین می‌کند. در این چارچوب، دلایل محکمی برای ایجاد و حفظ نظام اجتماعی به صورت خود جوش، وجود دارد. اعضای این گونه جوامع، هر چند بالقوه فرست طلب می‌باشند، با این وجود از مرتكب شدن خیانت و کلاهبرداری اختناب می‌کنند، زیرا این کار سبب از دست رفتن منافع سلنده مدت، شهرت و اعتبار آنها می‌شود. (آدم اسمیت این را «روش دادوستد مدام» می‌نامد) وقتی که شکل گیری و بسط جوامع به سوی فضاهای پیچیده تری است - یعنی فضایی که در آن تخصص را به افزایش، روابط مدام و شخصی کمتری را بین افراد آن جامعه ایجاد می‌کند - مشکل اعتماد و اطمینان متقابل در ایجاد و حفظ نظام اجتماعی مطرح می‌شود.



اینکه سرمایه اجتماعی را به صورت شبکه‌ای از روابط اجتماعی پایه‌ای تعریف کرده و انتگاه نتیجه کمیر بهای سیاسی را بر مبنای آن استوار کرده می‌تواند به طور جدی گمراх کننده باشد.

(رقم اول در هر خانه مربوط به نتیجه فرد فرصت طلب است)

آنچه ماتریس به مانشان می دهد این است که وقتی فرد فرصت طلب به فرد صادق خیانت می کند، نتیجه ای که کسب می کند، بیشتر از نتیجه ای است که فرد صادق با خیانت کردن به فرد فرصت طلب کسب می کند ( $20 > 20$ ) منظور ما از رفتارهای فرصة طلبانه و صادقانه دقیقاً همین است.

توجه داشته باشید که فرد فرصت طلب (زمانی که با فرصت طلب دیگری و یا با فرد صادقی مواجه می شود) همواره استراتژی غالی دارد و آن خیانت است. اما پیامد نهایی (بر حسب ایجاد و ثبیت اعتماد در طول زمان) به وضعیت اطلاعات موجود در جامعه بستگی دارد. از این رو می بایست سه وضعیت را زیر تهیم:

۱- فرض کنیم (البته این فرض خیلی غیر واقعی است) که اطلاعات کامل می باشند و نوع (TYPE) و افراد را می توان به طور کامل و بدون هزینه در هر برسخورد تصادفی پیش بینی نمود. شما هر کس که پاشیدید، من می توانم فوراً بدانم هزینه بفهم که آیا شما فرصت طلب هستید یا صادق؟ در این نمونه، افراد فرصت طلب از جمعیت محروم شوند و صداقت تها رفتاری خواهد بود که باقی می ماند. برای اینکه بینید چرا، چنین اتفاقی می افتاد ابتدا فرد صادق را در نظر می گیریم. چنانچه او با یک فرد فرصت طلب روپرسو شود و استراتژی بهینه اش را بازی می کند (یعنی خیانت کند) نتیجه ای برابر  $10$  بدست می آورد و لی اگر با فرد صادقی مواجه شود، نتیجه اش  $30$  خواهد بود. اکنون یک فرد فرصت طلب را در نظر بگیرید، او یک استراتژی غالباً دارد (خیانت) و با هر کس مواجه شود، نتیجه  $10$  را به دست می آورد.

از این رو، نتیجه افراد صادق، بسیار نتیجه افراد فرصت طلب غله کرده و همان گونه که مقطع تئوری بازی تکاملی بیان می کند<sup>۲</sup> - سبب از بین رفتارهای فرصت طلبانه می شود.

۲- فرض کنیم که نوع افراد غیر قابل تشخیص است، (همه شبیه به هم اند) اما همه مردم از چنگونگی توزیع نوع افراد آگاهند. این فرض به نظر واقعی تر می رسد. من نمی دانم آیا شما فرد صادقی هستید یا خیانتکار، اما من (و همه مردم) می دانم که  $P$  درصد از جامعه فرصت طلبند. در چنین جامعه ای، وقوع رفتارهای خیانتکارانه قطعی است. برای اینکه بینید علت آن

در این بازی، استراتژی غالی وجود ندارد چنانچه بازیکن سطري (ستون) انتظار داشته باشد که فرد ستوانی (سطري) استراتژی خیانت را انتخاب کند، آنگاه او هم خیانت را انتخاب می کند. اما اگر او انتظار داشته باشد که بازیکن دیگر صداقت را انتخاب کند، مسلمان است هم صادق خواهد بود. واضح است که برای هر فرد، بهترین انتخاب، بستگی به انتظار او از عملکرد دیگران دارد.

در این مثال خاص چنانچه یک فرد تنها کمی بیش از یک دوم احتمال بسدهد که فرد دیگر، صداقت را انتخاب می کند، بهترین انتخاب برای او انتخاب صداقت است:<sup>۱۹</sup> بنابراین، چنانچه طرفهای مبالغه، اعتماد کافی به هم داشته باشند، بازی می تواند در نقطه تعادل مطلوبی به تعادل برسد؛ که در این نقطه، رفتار صادقانه دو طرفه، پرداخت اجتماعی برابر ( $=60$ ) را در پی دارد که مقدار آن بسیار بالاتر از مقداری همتای آن در نمونه رفتار خائنانه در طرفه است. ( $10+10=20$ )

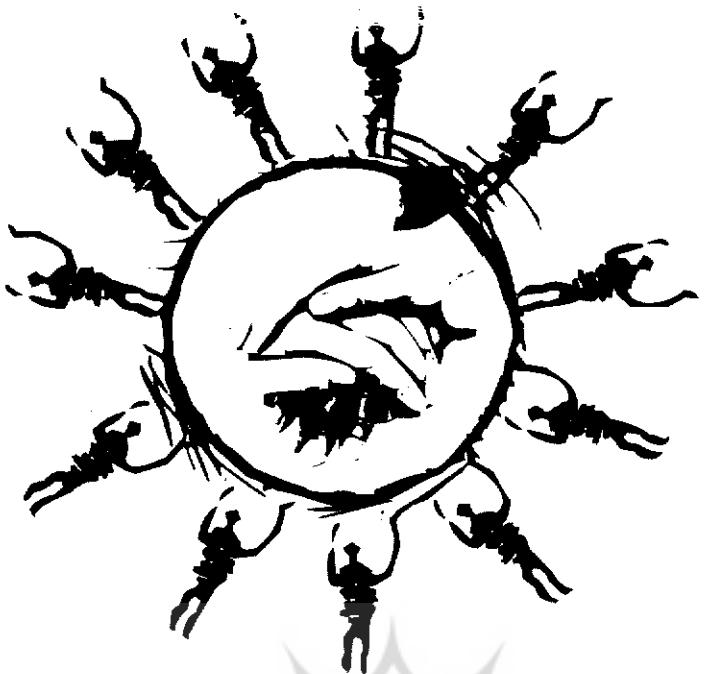
#### (ب) انتخاب تئوری بازی تکاملی

برای اینکه مدل بازی، واقعی تر به نظر برسد، فرض می کنیم که افراد مختلفی وجود دارند که در طول زمان با هم برسخورد می کنند، ولی نمی توانند به ما بگویند که آیا قبل از همیگر را ملاقات کرده اند یا نه. (بس شهرت و اعتبار اثیری بر مدل ندارد و از سوی دیگر عدم شناخت هم در مدل بازی حکم نداراست)؛ به علاوه فرض می کنیم که افراد جامعه مادودسته اند، برخی فرصت طلب و برخی صادق.

در این چار چوب (که واقعی تر است) می خواهیم بینیم آیا در مبادلات اقتصادی، صداقت می تواند ایجاد شده و در طول زمان پایدار بماند؟

افراد فرصت طلب کسانی هستند که ترجیهاتشان براساس مدل بازی «معمازی زندانی» است، ولی افراد صادق ترجیهاتشان براساس مدل «بازی مطمئن» است. چنانچه افراد فرصت طلب با هم برسخورد کنند، آنگاه ماتریس پرداختها همان ماتریس بازی «معمازی زندانی» خواهد بسود و چنانچه افراد صادق با هم برسخورد کنند، ماتریس پرداختها، ماتریس «بازی مطمئن» خواهد بود. اما اگر افراد فرصت طلب با افراد صادق روپرسو شوند، مدل ماتریس پرداختها به صورت زیر خواهد بود.

| ماتریس تلقینی از هر دو ماتریس<br>A.G - P.D |         |
|--|---------|
| خدایت                                      | صداقت   |
| خدایت                                      | ۳۰ و ۲۰ |
| صداقت                                      | ۲۰ و ۱۰ |
| خدایت                                      | ۱۰ و ۱۰ |



است. در نتیجه، بر اساس منطق تکاملی، رفтарهای خیانتکارانه بیش از پیش رواج پیدا می‌کنند.  
۳- دو مورد (فرض) قبلی وضعیتهای افراطی بودند.  
در آن وضعیتها مشخص بودن خصلت افراد یا غیر ممکن بود (نمونه ۲) و یا کاملاً ممکن (نمونه ۱) از این روز، این فرضهای افراطی به نتیجه گیریهای افراطی می‌انجامد؛ مانند ترویج رفثارهای صادقانه (نمونه ۱)، ترویج رفثارهای فرست طلبانه (نمونه ۲).

فرض سوم این است که اگر تعیین نوع افراد ممکن ولی هزینه بر باشد، می‌توان نشان داد که ترکیبی از صداقت و کلامبرداری به صورت تعادلی پایدار ظاهر می‌شود و مردم هم از درصد این گونه افراد در کل جامعه آگاهند.<sup>۲۲</sup> حال چنانچه سهم فرست طلبها در جامعه برای افراد صادق مشخص نباشد، این افراد فرض را برای افراد می‌گذارند که طرف مقابلشان بای صداقت رفtar خواهد کرد. این ارزیابی مجرد، قطعاً از تحریبات ملموس گذشته حاصل شده است.

اگر توزیع انواع مختلف افراد در جامعه واقعیت داشته باشد، چنانچه سه هر دلیلی (مثلاً سوابق تاریخی کلامبرداری و تقلب در جامعه) قسمت اعظم مردم انتظارات بدینانه‌ای نسبت به نیات دیگران داشته باشند، خیانت و رفثارهای غیر صادقانه در جامعه رواج پیدا خواهد کرد. از این رو می‌توان حالتی را تصور کرد که همه افراد جامعه صادقند ( $P = 1$ )، اما هر کس معتقد است که دیگران فرست طلبند. در نتیجه همه مردم کلامبرداری خواهند کرد و این خود انتظار اینکه مردم کلامبرداری می‌کنند را تقویت می‌کند.

چیست، باید نشان دهیم که پرداخت مورد انتظار فرد فرست طلب، بر پرداخت مورد انتظار فرد صادق غایب دارد.

صرف نظر از اینکه استراتژی فرد صادق چه باشد پرداخت مورد انتظار فرد صادق از انتخاب صداقت  $p = 30\%$  است (وقتی  $1 - P = 70\%$  و همه مردم فرست طلبند، پرداخت انتخاب صداقت برابر صفر است، وقتی  $0 = P$  و همه مردم جامعه صادق باشند، انتخاب صداقت پرداخت  $30\%$  را در بر دارد) برای همین فرد صادق پرداخت مورد انتظار از انتخاب رفtar خیانتکارانه  $p = 10\%$  است (اگر  $1 - P = 90\%$  و همه مردم فرست طلب باشند، پرداخت انتخاب خیانت  $10\%$  است و وقتی  $0 = P$  و همه مردم صادقند، انتخاب خیانت پرداخت  $20\%$  را در پی دارد).

استراتژی غالب فرد فرست طلب انتخاب خیانت است، و پرداخت حاصل از این انتخاب از رابطه  $p = 30\%$  به دست می‌آید (وقتی  $1 - P = 70\%$  و همه مردم فرست طلبند آنگاه خیانت پرداخت  $10\%$  را دارد و وقتی  $0 = P$  و همه مردم صادقند، رفtar خیانتکارانه، پرداخت  $40\%$  را می‌دهد).

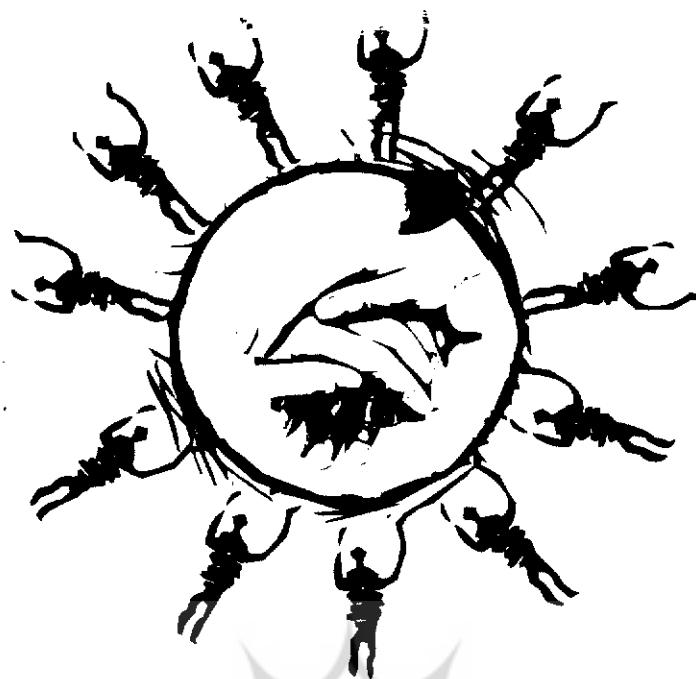
اگر توزیع انواع مختلف افراد در جامعه واقعیت داشته باشد، چنانچه به هر دلیلی قسمت اعظم مردم انتظارات بدینانه‌ای نسبت به نیات دیگران داشته باشند، خیانت و رفثارهای غیر صادقانه در جامعه رواج پیدا خواهد کرد.

اگر توان دید که:

$P_{30-40} > P_{30-30}$  (برای مقادیر مختلف  $P$ )  
 $P_{10-20} > P_{30-40}$  (برای  $P < 1$ )

بنابراین پرداخت مورد انتظار فرد فرست طلب همیشه بزرگتر از پرداخت مورد انتظار فرد صادق

اگر توزیع انواع مختلف افراد در جامعه واقعیت داشته باشد، چنانچه به هر دلیلی قسمت اعظم مردم انتظارات بدینانه‌ای نسبت به نیات دیگران داشته باشند، خیانت و رفثارهای غیر صادقانه در جامعه رواج پیدا خواهد کرد.



را از طریق درونی کردن آثار جانبی که همراه رفتارهای صادقانه می باشد حل کند، (و این، کارایی را در تعادل جزئی بهبود می دهد) ولی از آنجا که این عتماد به گروه های خاصی محدود شده است، سبب یجاد آثار جانبی منفی در تعادل عمومی شود. مثالی را که در مقدمه شرح داده شد به خاطر بیاورید؛ فرض کنید که فرد A تصمیم دارد کالایی را بفروشد و افراد B و C دو خریدار بالقوه اند. باز هم فرض کنید که فرد C در خرید و استفاده آن کالا مزیت نسبی دارد. اما فرد A نسبت به B احساس تعهد یا همدردی دارد (سرمایه جتمعاًی) به عبارت دیگر A و B به هم اعتماد دارند. در نتیجه A کالا را به B می فروشد، اگرچه بر طبق صول کارایی اقتصادی A می بایست آن را به C می فروخت (و این سبب کاهش کارایی در تعادل عمومی می شود).

از این رو اینکه افراد را به صورت تورشی در عامل با هم قرار دهیم، راه حل قابل قبولی برای مشکل اعتماد سرمایه اجتماعی را می پوشاند و نمی تواند سرمهایه اجتماعی ایجاد کند (نظریه سرمایه اجتماعی به عنوان پیوندهای چند جانبه را به خاطر بیاورید).

اینکه افراد را به صورت تورشی در عامل با هم قرار دهیم، راه حل قابل قبولی برای مشکل اعتماد نمی باشد و نمی تواند سرمایه اجتماعی را بخواهد.

قبل از نتیجه گیری و پرداختن به بحث قانون و قواعد خلاقی، بگذارید گذر کوتاهی به آنچه گذشت داشته باشیم. سرمایه اجتماعی (اطمینان میان عوامل فنچادی) عامل کلیدی در بهبود رشد و توسعه است و نقش آن (همان طور که آدام اسمیت و ماکس ویر شاره می کنند) به اندازه نقش سایر عوامل تولید سنتی سرمایه فیزیکی (وانسانی) اهمیت دارد.

خلاصه اینکه، تنها تحت شرایط خاصی است که صداقت و اطمینان در جامعه پدیدار می‌شود یعنی زمانی که تعیین نوع افراد ممکن باشد و سهم افراد مختلف در کل جامعه مشخص باشد. اما حتی در این وضعیت هم رفتارهای غیر صادقانه حذف نمی‌شوند. بنابراین از چه طریقی می‌توان این نتیجه مايوس کننده را از بین برداشتن؟

قانون، قواعد اخلاقی و سرمایه اجتماعی در بخش قبلی آموختیم که چنانچه افراد از یکدیگر شناختی نداشته باشند، رفتارهای متقابل آنها، حضور پایدار رفتارهای صادقانه را در بین ندارد و مانع از ایجاد اعتماد (رمایه اجتماعی) در معاملات اقتصادی می‌شود. البته، در تعامل تورش دار قراردادن افرادی که از برخی تقسیمات فرهنگی و یا جغرافیایی تبعیت می‌کنند، می‌تواند این مشکل را از طریق درونی کردن آثار جانی - که همراه رفتارهای صادقانه اند - حل کند. اما این اصلًا راه حل رضایت‌بخشی برای مشکل اعتماد نیست؛ زیرا اولاً، وقتی افراد را فقط در تعامل تورش دار قرار می‌دهیم، این امر توصیف خوبی از اقتصادهای مدرن و پیشرفت‌هایی که در بازار آنها رقابت بین خریداران و فروشنده‌گان ناشناس است فراوانی جریان دارد، نمی‌باشد. ثانیاً همان گونه که کالای (1998) kali) بیان می‌کند، این امر تنها می‌تواند کارایی را در تعادل جزیی بهبود بخشد، اما در تعادل عمومی سبب کاهش کارایی می‌شود.

در حقیقت، اگر چه وقتی افراد در تعامل تورش داری با هم برخورد می کنند، این امر می تواند مشکل اعتماد

کرده و ترجیحات یا پرداخت فرد را تغییر می دهدن. اگر بخواهیم ساده تر بحث کنیم، به استثنای برخی استراتژیها که اصلارخ نمی دهنند، قواعد اخلاقی انتخاب تعادل مشترک را میسر می سازند. از استدلال بالا برخی مفاهیم مهم حاصل می شود که عبارتند از:

۱ بهترین روش مطالعه سرمایه اجتماعی در علم اقتصاد، مدل توریک بازی نیست. مشکل سرمایه اجتماعی انتخاب یک تعادل مناسب از میان تعادلهای چند گانه بازی نمی باشد، بلکه مشکل این است که در کنیم فضای برنامه ریزی افاده (چرا آنها استراتژیهای معینی را مورد توجه قرار می دهدن) یا چرا مورد توجه قرار نمی دهنده) چگونه تعریف شده است<sup>۲۴</sup> و آنها چگونه پیامدهای مختلف بازی را ارزیابی می کنند. یک چهار چوب توریک مناسب می تواند مدل «تحلیل تواناییها» باشد که اماریتاسن (Amartyasen) به آن پرداخته، با این فرض که «توانمندیها» را به «فضای برنامه ریزی» تغییر نام دهیم.

۲ همان گونه که در مقدمه این پژوهش ذکر شد، در مطالعات تجربی مربوط به سرمایه اجتماعی برخی از تشکیلات موجود در یک جامعه غالباً بسی عنوان جایگزینی برای سرمایه اجتماعی تلقی می شوند. اما اینها ضرورتاً جایگزینهای خوبی نیستند. «تعادل زیادی» تشکیلات ممکن است به معنای تعادل زیادی «جزیره ایمنی» باشد و یا به معنی تعادل زیادی از تعاملات تورش دار باشد که نه تنها در چار چوب تعادل عمومی سبب ناکارایی شده، بلکه تشکیل حکومت (جامعه جوامع) را نیز با مشکل روپرور می سازد.

سؤال دیگری که مطرح می شود این است که هر تشکیلاتی به چه نوع قواعد اخلاقی علاوه می است؟ آیا آنها به پیوندهای چند جانبه (قواعد اخلاقی جهان شمول) علاقه مندند یا پیوندهای درونی؟ تحقیق آینده ماراجع به سرمایه اجتماعی بر دو حوزه متمرکز خواهد شد. اولاً، تحلیل توریک ما، از رویکرد «توانایی» که اماریتاسن مطرح کرده استفاده خواهد کرد، تا بهفهمیم که فضای برنامه ریزی افراد چگونه شکل گرفته است. ثانیاً، تا جایی که به تحلیل تجربی مربوط است، پیشنهاد ما این است که به درون نهادها بنگریم، یعنی به جای شمارش تعادل نهادها، ویژگیهای آنها را مورد بررسی قرار دهیم.

کاهش هزینه های مبادلاتی شده و از این طریق بازده سرمایه گذاریهای فیزیکی و انسانی را فزایش می دهد. اما مشکل این است که این حجم از سرمایه اجتماعی را چگونه ایجاد کیم؛ اطمینان به صورت درونزا به عنوان مثال در تعاوینها و یا مدل تعادل خود اجرای نش (Nash) (در بازیهای خاص) که سعی دارد عملکرد بازارهای پیشرفته و رقبای را بازسازی کند) فقط تحت شرایط خاصی ظاهر می شود (بخش ۳) و معمولاً واقعیت هم ندارد.

البته اطمینان می تواند در چهار چوب تعامل تورش دار افراد، به صورت درونزا ظاهر شود، اما همان طور که مشاهده کردیم این مدل، واقعیت اقتصادهای پیچیده، مدرن و توسعه یافته را نشان نمی دهد. از این گذشته این راه حل سبب برخی ناکاراییها در تعادل عمومی هم می شود. این شیوه نامید کننده هنوز به سؤال اساسی ما پاسخی نداده است. چنانچه اطمینان نمی تواند آن گونه که مدل نش نشان می دهد - و ما هر روز با آن سروکار داریم - ظاهر شود، پس چرا مردم وقتی در پیم ببنزین، بنزین تهیه می کنند و هنوز پول آن را نپرداخته اند، نمی گریزند؟ دو پاسخ برای این سوال وجود دارد که در عین حال همدیگر را حمایت می کنند:

#### قوانین رسمی و قواعد اخلاقی.

- قوانین رسمی؛ اعمال قانون از طریق شخص ثالث و یا یک دولت متصرکز پیشرفته انجام می شود. همان گونه که نورث (North ۱۹۹۰) پیشنهاد می کند، برای پایداری مبادلات پیچیده، می بایست نهادهایی باشند که بتوانند توافقات را از طریق تهدید و اجبار محقق سازند. در اینجا، مشکل اعتماد و یا مشکل سرمایه اجتماعی، مشکل سیاسی و (در عین حال بزرگ) ایجاد یک دولت است.

**مشکل سرمایه اجتماعی انتخاب یک تعادل مناسب از میان تعادلهای چند گانه بازی نمی باشد، بلکه مشکل این است که در تکیم فضای برنامه ریزی افراد چگونه تعریف شده است و آنها چگونه پیامدهای مختلف بازی را ارزیابی می کنند.**

قواعد اخلاقی تمایز قائل شویم. قواعد اجتماعی و الگوهای رفتاری هستند که افراد با توجه به انتظاری که از رفتار دیگر عوامل اقتصادی دارند، از آنها الگوها پیروی می کند و یا مجازاتهایی هستند که افراد می ترسند به آنها مبتلا شوند و ... به عبارت دیگر، قواعد اجتماعی نوعی تعادل در بازی هستند. قواعد اخلاقی، پیامد درونزا رفتار مقابله افرادی که بر مبنای استراتژی خودشان در بازی شرکت می کنند نمی باشد، بلکه این قواعد معتقدات فرهنگی هستند که فضای برنامه ریزی افراد را محدود

## پی نوشتها

### ۱- Total production function

### ۲- Residual

### ۳- Total factor productivity

### ۴- $Lny$ نشان دهنده لگاریتم $Y$ و ... است. $FK$ مشتق

تابع نسبت به  $K$  است و ... .

۵- این امر مربوط می شود به همان موانع اجتماعی موجود بر سر راه تحریر یک نیروی کار، که در نتیجه آن استعدادها نمی

توانند جایگاه ایده‌آل خود را باز پاسند داشگوئی نیز عبارتی شبیه به این دارد: «جامعه به عنوان یک کل مبایع را تلافی می‌کند، و این زمانی است که دسترسی به صداقت به

گروههای خاص محدود شده است. خصائص همگانی شامل: وقاری به عهد، صداقت، اطمینان مقابل و عدالت روان

کننده‌های ضروری اجتماعات اند و ... و کشورهای مختلف نیز شواهد تاریخی انکار نایابری برای این امر نشان میدهند».

۶- وقتی اطمینان وجود دارد، تعداد مبالغاتی که به شخص

سومی به عنوان پشتونه اجرایی آهانیاز است کاهش می‌یابد.

۷- او همچنین معتقد است این نتیجه گیری می‌تواند بوسیله انجام تصمیمات پس انداز به صورت درونزا تقویت شود، در

جامعه‌ای که سرمایه اجتماعی پیشرفت است مردم دلایل زیادی برای سرمایه‌گذاری پخش بیشتری از درآمدشان دارند، چرا

که بهره وری نهایی سرمایه (و در نتیجه بازده سرمایه‌گذاری) در این جامعه، نسبت به جامعه‌ای که سرمایه اجتماعی کمتری دارد پیشرفت است.

۸- یک فعالیت اجتماعی، فعالیت است که نتیجه نهایی آن تنها به انتخاب کردن خود آن فعالیت پستگی ندارد، بلکه به تصمیم افراد دیگر هم پستگی دارد.

۹- هر چه مرایای کالای مشترک پیشرفت باشد، فرد استفاده پیشری از آن می‌برد، حتی اگر مجبور بود که همه هزینه تولید آن کالا را خودش پیردازد. زیرا اوز مشاهده اینکه کالا توسعه شده است نفع می‌برد.

۱۰- البته ممکن است سرمایه اجتماعی، تابع مطلوبیت عوامل اقتصادی را نیز وارد این چار چوب کنند که این یک روش

جنجالی و بحث انگیز برای بررسی سرمایه اجتماعی است. به هر حال، سرمایه اجتماعی نوعی سرمایه است و در علم اقتصاد، سرمایه از صرف نظر کردن از مصرف حاصل می‌شود، مصرف هم چیزی است که افراد مطلوبیت می‌دهند.

۱۱- به علت تصمیم به مهاجرت به منطقه  $Z$  سرمایه اجتماعی  $Z$  کم می‌شود، این رو کالای عمومی کمتری در این ناحیه تهی می‌شود، که در نهایت سبب کاهش تولید و مصرف کالای  $X$  در این ناحیه می‌شود.

### 12- Focal point

۱۳- مصیب عمومی، غالباً مربوط می‌شود به سیستم منابع طبیعی که در مالیکت عمومی بوده و همه از آن بهره کشی می‌کنند. از آنجا که حقوق مالکیت به درستی شکل نگرفته است،

هر فرد می‌خواهد حداقل استفاده را از منابع ببرد، در حالی که اصلًا توجهی به هزینه‌ای که سوءاستفاده وی بر دیگران وارد می‌کند ندارد.

### ۱۴- Weber, 1981

### ۱۵- Prisoner dilemma

### ۱۶- Pouaff matrix

۱۷- فرد سلطنتی را در نظر بگیرد، دلایل او برای انتخاب خیانت به صورت زیر است: فرض کنیم که فرد سنتوی صداقت را انتخاب کند، استراتژی بهینه من چیست؟ مسلمًا

خیانت زیرا می‌شود پرداخت من بیشتر باشد)  $> 30$

۴۰- حال فرض کنیم که فرد سنتوی، خیانت را برگزیند، باز هم استراتژی بهینه من خیانت است زیرا ( $> 10 > 10$ )

بنابراین خیانت همراه بهترین استراتژی است. فرد سنتوی هم باهیم استدلالات خیانت را انتخاب می‌کند.

### ۱۸- Assurance Game

۱۹- انتخاب فرد سلطنتی را در نظر بگیرید، پرداخت مورد انتظار از انتخاب صداقت چیست؟ آن را احتمال انتخاب صداقت از ارسی دیگران می‌نامم. بنابراین پرداخت مورد انتظار از انتخاب صداقت برای  $P(0 < xP < 20)$   $xP < 20$  خواهد

بود. از ارسی دیگر پرداخت مورد انتظار از انتخاب خیانت ( $1 - P < 20 < xP + 10$ ) خواهد بود. بنابراین، برای اینکه

صداقت انتخاب بهینه باشد می‌بایست  $P < 0.5$

$P < 0.5 < xP + 10 < 20 < xP + 20 < 20 < xP + 10 < 1 - P$

۲۰- تئوری بازی تکاملی، براساس اصل بقای اصلاح می‌باشد. به این معنی که، پس از اینکه سهم اولیه انواع مختلف افراد در کل جمعیت و احتمال روابط متقابل آنها پرداختهای مرتبت با

این روابط مشخص شد، تئوری بازی تکاملی بر این عقیده است که، سهم افرادی که پرداختهای پیشتری دارند، در کل جمعیت افزایش می‌یابد. در اقتصاد این نتیجه از راه کنترل

افراد ناموفق توسط افراد موفق و یا تقلید از آنها بدست می‌اید و یا از طریق فرایند یادگیری حاصل از آزمون و خطأ از این

رو افراد استراتژیهایی را بر می‌گیرند که موفق بوده‌اند و یقینه را دارند کنند. اگرچه افراد ممکن است معنی مهم انتخابهای

خود را کامل‌درک نکنند (همان گونه که در تئوری بسازی کلاسیک آنده فرض سر این است که این افراد تلقی از

مکانیزم‌های باز خود را بین انتخابهای خود و دیگران ندارند)، اما آنها قادرند مشاهده کنند که کدام استراتژی در گذشته بهتر عمل کرده تا از آن تقلید کنند.

۲۱- فرض  $P < 1$ . پس این معنی است که سآغاز روابط اجتماعی؛ حاصل یک فرد صادق در جامعه وجود دارد.

۲۲- فرض بر این است که اگر  $P$  به اندازه کافی بزرگ باشد، شناسایی تیپ افراد ممکن خواهد بود ولی این امر هزینه زیادی در برخواهد داشت. از این رواج  $P$  برای عموم مردم معین نباشد، افراد صادق قادر نخواهند بود که تصمیم بگیرند آیا تلاش برای شناسایی افراد ارزش دارد یا نه. به عبارت دیگر مفهوم اطلاعاتی سیاست در نموده  $2 < P < 1$  که تیپ افراد قابل شناسایی نبود) سیاست ساده تر خواهد بود.

۲۳- ایده تعامل تورش دار افراد، به مظور جور کردن روابط سیاه پوست با سیاه پوست، مسلمان با مسلمان و ... صورت می‌پذیرد. در این ایده با وجود احساس هویت مشترک افراد از رضایت دیگران کسب مطلوبیت می‌کنند، از این روابط متفقیم مین رفتار صادقانه من و رضایت دیگران سبب می‌شود آنها نیز سادق باشند.

۲۴- از استدلال فوق می‌توان به این نتیجه رسید که فضای برنامه ریزی، توسط عوامل خارجی (محیطی) و عوامل داخلی (قواعد اخلاقی) تحت تاثیر قرار می‌گیرد.