

دکتر محمود متوسلی \*

محمدرضا آهنچیان \*\*

## نگرشی روش‌شناسانه به سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی<sup>۱</sup>

### مطالعه‌ای بین‌رشته‌ای در اقتصاد آموزش و پرورش

#### چکیده

حسابگری، حداکثر کردن منافع یا مطلوبیت از شقوق اساسی عقلانیت اقتصادی است. اقتصادی‌کردن و نگرشی اقتصادی به آموزش و پرورش به عنوان مطالعه‌ای بین‌رشته‌ای در عصر حاضر گسترش چشم‌گیری یافته و قلمرو وسیعی از سؤالات و مسائل مرتبط و متقابل در دو رشته مذکور را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده است. یک نگاه روش‌شناسانه به موضوع، اصولی را در برخورد با آموزشهای اجباری، تخصصی و عالی مورد توجه قرار می‌دهد که می‌تواند تغییر و تحولی جدی در نگرش تصمیم‌گیرندگان به آموزش و سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی پدید آورد. همچنین با مروری بر اهمیت متقابل اقتصاد و آموزش و پرورش و چگونگی تأمین مالی سرمایه انسانی به برخی سؤالات کنونی جامعه پاسخ داده و سؤالات جدیدی را فراروی پژوهشگران قرار می‌دهد.

**کلید واژه‌های مهم:** اقتصاد آموزش و پرورش، سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی، روش‌شناسی مرسوم اقتصادی.

#### مقدمه

تقریباً هیچیک از فعالیتهای اجتماعی بشر را نمی‌توان یافت که جنبه مادی یا اقتصادی نداشته باشد. بسیاری از آنها یا معلول خواسته‌های اقتصادی‌اند و یا به آثار اقتصادی می‌انجامند. نادیده گرفتن این وجه در تصمیم‌گیریها و اقدامات انسانی می‌تواند به پیامدهایی منجر شود که برای فرد و جامعه خسارت بار و جبران‌ناپذیر است. براساس همین یافته‌ی تجربی بوده است که امروز در سیاست‌گذاریها و برنامه‌ریزیهای حتی به ظاهر کاملاً غیرمادی نیز یکی از اصلی‌ترین و مهمترین متغیرهایی که مدنظر قرار می‌گیرد، «عامل اقتصادی» و یا به عبارتی جامعه‌تار عامل محاسباتی یا حسابگری<sup>۲</sup> است.

از سوی دیگر پس از آغاز فعالیت رسمی و سازمان یافته آموزش و پرورش در دنیا، هر ساله

\* دانشیار دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران

\*\* عضو هیأت علمی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد

صدها میلیون نیروی خام انسانی از طریق نهاد آموزش و پرورش، تبدیل به نیروهای انسانی متخصص و دانش آموخته می‌شوند.

هر چند در این فرایند تولیدی پیچیده، هزارها فعالیت در سطوح متفاوت صورت می‌گیرد، اما ورود و ادامه کار در این زمینه تبدیل به جریانی عادی و البته ضروری شده است. منظور از عادی این است که تقریباً همه والدین از بدو تولد فرزند خود انتظار دارند که او وارد نظام آموزشی شود. نظام آموزشی نیز خود را برای استقبال از وی آماده می‌سازد؛ و تحت فرایندی که نقاط قوت و ضعف دارد، اقدامات اساسی لازم برای تبدیل و تغییر وضعیت موجود انسانی صورت می‌گیرد. بعلاوه آموزش و پرورش امروزی یک ضرورت است، زیرا بدون آن، دستیابی به آرمانهای بزرگ به تصور هیچ فرد و جامعه‌ای در نمی‌آید.

در این میان، در چهار دهه پایانی قرن بیستم، ابعاد اقتصادی آموزش و پرورش و جنبه‌های فرهنگی - آموزشی اقتصاد، مورد مطالعه جامعه‌شناسان و سایر اندیشمندان علوم انسانی قرار گرفت.<sup>۳</sup> در این بررسیها، پرسشهایی اساسی مطرح شده که هنوز به بسیاری از آنها پاسخ دقیق و قانع‌کننده‌ای داده نشده است:

- آیا منظور از آموزش، ارضاء و مطلوبیت شخصی است؟<sup>۴</sup>

- آیا آموزش را نوعی سرمایه‌گذاری برای تحصیل سود و ارضای تمایلات آینده می‌توان دانست؟<sup>۵</sup>

- آیا اصلاحات آموزشی توانسته یا می‌تواند به روند توسعه کمک کند؟

- چه رابطه‌ای بین سطح آموزش و سطح درآمد برقرار است؟<sup>۶</sup>

- آیا نرخ بازدهی اجتماعی سرمایه فیزیکی و سرمایه انسانی برحسب سطوح اقتصادی یکسان و یا متفاوت است؟ کدامیک کشش بیشتر دارد؟<sup>۷</sup>

- آیا سرمایه‌گذاری آموزشی می‌تواند برای باز توزیع ثروت، درآمد، و فرصتهای بین فقر و غنا، به کار رود؟<sup>۸</sup>

طرح سؤالات مختلف و تلاش برای پاسخگویی به آنها در حد دانش کنونی، زوایای مختلف موضوع مورد بحث را پوشش داده، تبیین مسائل عمده آن، برای یافتن راه حل و راهکارهای اجرایی، اساس تحقیقات را در این حوزه پژوهشی شکل می‌دهد.

روش‌شناسی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی

نگرش اقتصاد مرسوم<sup>۱</sup> و یا اقتصاد نئوکلاسیک نسبت به چگونگی تخصیص منابع آموزش، بر

اساس عقلانیت حاکم بر انسان اقتصادی<sup>۱۰</sup> است. به عبارت دیگر اصل متعارف حداکثرسازی باید ملاک تصمیم‌گیری قرار گیرد. فرض بر این است که رفتار اقتصادی انسان بر پایه ملاک و معیار مذکور قرار دارد، لذا در تئوریهای پیشرفته رشد درونزا<sup>۱۱</sup>، عامل سرمایه‌گذارهای آموزشی مانند سایر عوامل تولید مورد نظر است. فلسفه حاکم در تخصیص منابع (اعم از هزینه فرصت و منابع مادی) حداکثر نمودن رشد اقتصادی است. به عبارت دیگر، به‌رغم بهایی که تحولات تئوریک اخیر به عامل تخصیص و سرمایه‌انسانی داده است، اما این نگرش، توجیه‌پذیری تخصیص منابع به این عامل تولید را فقط در چهارچوب حداکثر تولید و رشد اقتصادی می‌بیند و نه برای خود انسان و بهبود رفاه او. در این نگرش بر سرمایه‌انسانی به عنوان یک متغیر مستقل درونزا در مدل تصریح می‌گردد و صورتگرایی لازم، براساس شروط اصلی دیدگاه، یعنی وجود انسجام منطقی<sup>۱۲</sup>، انجام می‌گیرد، و انتظار معمول هم بر این است که هر نوع تخصیص منابعی به امور آموزشی (مطابق با داده‌های آماری و واقعتهای مشاهده شده) در قالبهای از پیش طراحی شده مذکور جای بگیرد، و زمانی این تخصیصها توجیه دارد که در مقایسه با سایر عوامل تولید، از بازده مشابه و یا بالاتری برخوردار باشد.

به زبان ساده اینکه، خرج کردن برای آموزش باید در میدان رقابت با عواملی نظیر زمین، ماشین‌آلات و غیره برنده بیرون آید و در غیر این صورت با عقلانیت اقتصادی انطباق ندارد، و چنین سرمایه‌گذاریهایی نباید صورت گیرد. از آنجایی که حسابگری اقتصادی ملاک سرمایه‌گذاری یا عدم سرمایه‌گذاری است، لذا روشهای محاسباتی و عملیاتی ویژه‌ای نیز در این خصوص، طراحی و توسعه یافته‌اند که از آن جمله می‌توان به روشهای تجزیه و تحلیل هزینه - فایده، اثربخشی هزینه‌ها، محاسبه نرخ بازده و غیره اشاره نمود. اگر این دیدگاه را ملاک رفتار و تصمیم‌گیریهای فردی و ملی قرار دهیم، آنگاه پرداخت هزینه‌های آموزشی بویژه در سطوح بالاتر از سطح آموزشهای عمومی و هر نوع آموزشهای تخصصی توسط افراد و خانوارها می‌بایستی با این فرض صورت گیرد که محاسبات مربوط به هزینه و فایده این دوره آموزشی، قبلاً توسط پرداخت‌کننده هزینه صورت گرفته است؛ مثلاً اگر فردی بخواهد یک دوره کارشناسی ارشد و یا یک دوره آموزشی کوتاه مدت کامپیوتر را بگذراند می‌بایستی منافع حاصل از آموزش مذکور را در کل زندگی بعد از طی دوره آموزشی محاسبه نموده و هزینه‌های مورد نیاز را نیز تعیین کند، سپس در خصوص آن دوره با توجه به خالص منافع خصوصی تصمیم‌گیری نماید. در این صورت می‌بایستی در خصوص افراد بسیاری که در رشته معینی فارغ‌التحصیل و به کاری غیر از

رشته تخصصی خود مشغول می‌شوند و یا زنانی که در سطوح لیسانس و یا بالاتر فارغ‌التحصیل می‌شوند و نهایتاً به کار خانه‌داری می‌پردازند و یا گروه‌های زن و مردی که دوره‌های آموزشی کوتاه مدت زبان، کامپیوتر و غیره را می‌گذرانند و هیچگونه بهره‌برداری تخصصی از آن به عمل نمی‌آورند، پاسخی علمی در چهارچوب تفکر فوق بیابیم!

در ارتباط با دولت و هزینه‌های عظیم آموزشی در دوره‌های بالاتر از سطح آموزش عمومی و دوره‌های دبیرستانی و تخصصی نیز چنین حسابگری البته در چهارچوب منافع خالص عمومی می‌بایستی صورت گرفته باشد. بنابراین، انتظار این است که ماشین عرضه آموزشی آنگونه نظام یافته باشد که اولاً تأمین‌کننده نیازها و تقاضاهای موجود با اولویتهای آموزشی با بازدهیهای بالاتر باشد و ثانیاً از آنجایی که هدایت اقتصادی و نیازهای پویای توسعه تکنولوژیک در رشته‌ها و فعالیت‌های مختلف از وظایف عمده دولتهاست، حرکت نظام آموزشی در جهت و منطبق با پیش‌بینیهای دقیق علمی آینده توسعه ملی باشد. مثلاً اگر در یک دوره آنقدر پزشک با هزینه سرانه بسیار بالاتر از متوسط رشته‌های دانشگاهی عرضه شوند که استخدام آنها در دورترین نقاط کشور و با حقوقی زیر خط فقر ممکن نباشد، چه کسی و یا نهادی پاسخگویی سرنوشت آنها و جوابگوی هزینه‌های صرف شده طی دوره آموزشی آنها که از بودجه عمومی و متعلق به مردم است، خواهد بود. سیل حرکت آموزش از دیدگاه تخصصی و نخبگان دانشگاهی به کشورهای پیشرفته (قرار مغزها) در چهارچوب تحلیلهای حسابگرانه نئوکلاسیکی چگونه قابل توجیه است؟ آیا تاکنون چنین محاسباتی در مجموعه نهادهای دولتی مسئول عرضه آموزشهای تخصصی صورت گرفته است؟

مبحث دیگری که سؤلهای بسیار اساسی را در خصوص آن می‌توان مطرح و مسائل حل‌شده‌ای را در نظام آموزشی کشور از منظر نئوکلاسیک مشاهده نمود، بحث کارایی آموزشی در مقابل یکی از آرمانهای اصلی دولتها یعنی عدالت اجتماعی است. برای اقتصاد نئوکلاسیک با فرض داده‌های معین حداکثر کردن محصول آموزشی مورد نظر است، لذا سؤلهایی از این قبیل که آموزشها باید خصوصی باشد و یا عمومی، چه سطحی از آموزشها و چه نوع فعالیت‌هایی مرتبط با آموزش باید در اختیار دولت قرار گیرد، و کدامیک باید توسط بخش خصوصی اداره شود، طیف وسیعی از مطالعات و آزمونها را در کشورهای مختلف زمینه‌سازی نموده است. همچنین اینکه دیدگاه دولتی در تخصیص بودجه‌ها تا چه حد محصول آموزش را نسبت به سایر فعالیتها کارا می‌داند، مورد سؤال است. اگر قرار باشد که بودجه معینی به آموزش اختصاص داده

شود بر اساس اصل کارایی بین گروه‌های مختلف دانش‌آموز و دانشجو با درجات مختلف بهره‌وشی و تواناییهای آموزشی، چه نوع ترتیبی را باید قائل شد؟ آیا مثلاً مراکز آموزشی کودکان استثنایی توجیه اقتصادی دارد یا خیر؟

دیدگاه دوم که تمامی مکاتب ساختارگرا<sup>۱۳</sup>، نهادگرا<sup>۱۴</sup> و به طور کلی نظریات جامع‌گرا<sup>۱۵</sup> را شامل می‌شود<sup>۱۶</sup> حسابگری در خصوص سرمایه‌گذاری یا عدم سرمایه‌گذاری در آموزش را فقط محدود به متغیرهای اقتصادی نمی‌داند. عقلانیت در این نگرش «عقلانیت محدود»<sup>۱۷</sup> نئوکلاسیک نیست و دامنه آن بسیار گسترده و در واقع تصمیم‌گیری برای حداکثر منافع جزیی از عقلانیت جامع‌گراست و موارد خاصی از رفتار و تصمیم‌گیریهای فردی و جمعی را شامل می‌شود؛ لذا نگرشهای جامعه‌شناسی، مردم‌شناسی و روانشناسی علاوه بر مقوله‌های اقتصادی بر انگیزشها و کنشهای مرتبط با فعالیتهای آموزشی تأثیر دارند، در نتیجه دامنه متغیرها و داده‌های آماری آن بسیار گسترده‌تر می‌باشد. در قضاوت‌های مربوط به سؤالیهای ذکر شده در دیدگاه نخست، ابزارهای سنجش هزینه - فایده، اثربخشی هزینه و یا نرخهای بازدهی فقط راهنمایی کلی برای حرکت هستند و یقیناً ابزارها و روشهای علمی جامعه‌شناسی، مردم‌شناسی و روانشناسی در چهارچوب عقلانیت تعریف شده در هر یک از این شاخه‌های علوم انسانی، مبنایی برای سنجشهای علمی قرار گرفته و سؤالیها و مسائل مطرح در نظام آموزشی بویژه حسابگریهای مرتبط با آن با عنایت به آن سنجشها صورت خواهد گرفت. در این صورت به عنوان مثال شاید برای سؤالیهایی نظیر سؤالیهای ذیل بتوان توجیهی قانع‌کننده‌تر یافت؛ یا به شبکه گسترده‌تری از روابط علی در کشف علل سرمایه‌گذاری و یا عدم آن در آموزش فردی یا ملی دست یافت و بالاخره راهکارهای مفیدتری را برای حل معضلات آموزشی جهان سوم، بسیار فراتر از این نگرشهای مادی و یا در چهارچوب مکانیزم قیمت‌ها، پیدا کرد.

التزام عملی برخی از کشورها در فراگیر نمودن دانش عمومی و محور بیسوادی به رغم وضعیت نسبی درآمدی نامناسب آنها چگونه می‌تواند توجیه شود؟ پایبندی نخبگان و متخصصان کشورهای شرق و جنوب شرقی آسیا به آرمانهای ملی کشورشان و عدم رغبت نسبی آنها به مهاجرت به کشورهای پیشرفته به رغم تفاوت شدید سطح زندگی و مسائل رفاهی در دو گروه از کشورهای مذکور با توجه به مبانی نظری مهاجرت نئوکلاسیک می‌تواند توجیه و تفسیر گردد؟ اختصاص فضاهای آموزشی گسترده، و بهترین امکانات و تسهیلات به برنامه آموزشی در کشورهایی نظیر ژاپن از گذشته‌های دور آیا بجز ریشه‌های فرهنگی و ارزشهای والای اجتماعی و

مردمی دلیل دیگری می‌تواند داشته باشد؟

از آنجایی که آموزش و پرورش با تمامی شاخه‌های علمی، بویژه علوم اجتماعی ارتباط وسیع و متقابل دارد؛ بازدهی آن طولانی مدت؛ و بسیاری از آثار آن غیرمستقیم و چندگانه است؛ بنابراین روابط علی حاکم بر ابعاد مختلف آن را تنها با معیارها و در ظرفهای ذهنی از پیش ساخته اقتصادی نمی‌توان ملاحظه و ارزیابی کرد. به تبع این واقعیت به سؤاها و مسائل آموزشی از منظر اقتصادی صرف نمی‌توان پاسخ داد. بنابراین بهتر است تحلیل کارایی و مفید و مناسب بودن آموزش در هر جامعه با توجه به فلسفه اجتماعی و نظام فکری حاکم بر آن جوامع، و نیز با روشها و شاخصهای متفاوت بررسی شود.

در یک تحلیل اقتصادی انواع آموزشها را می‌توان به ۳ گروه تقسیم کرد. دسته اول آموزشهای عمومی و پایه است که منظور آن محور بیسوادی از طریق آموزش مهارتهای سه گانه خواندن، نوشتن و حساب کردن است، بعلاوه این آموزشها حداقل تواناییهای لازم فردی و صلاحیتهای ضروری مدنی و اجتماعی را برای احراز تابعیتی شایسته و زندگی در جامعه مورد نظر به افراد اعطا می‌کند. این آموزشها که در اکثر جوامع به شیوه اجباری و فراگیر صورت می‌گیرد، جزو حقوق اولیه بشر محسوب شده و قواعد و ساز و کارهای خاص خود را دارد. این گونه آموزشها که طول دوره آن در کشورهای مختلف یکسان نیست، بیشتر مسائل طرف عرضه را در خود جای می‌دهد. از سوی دیگر چون پایه و اساس بهره‌برداری از هر نوع فرصت و امکانی در آینده به آن وابسته است، و افراد مشمول آن توانایی لازم برای احقاق حقوق خود را ندارند، دولتهای خردگرا و جوامع با غنای فرهنگی بالا، این آموزشها را در اولویت برنامه‌های توسعه خود قرار داده و با ارائه یک آموزش فراگیر یک بار و برای همیشه، بی‌سواد و مشکل آموزشهای پایه را رفع می‌کنند. صرف هزینه‌های این مقطع آموزشی مانند سایر مصارف عمومی است، و محاسبه فایده مستقیم آموزشی در این دوره معمول و ضروری نیست. در عین حال حساسگری با شیوه اثربخشی هزینه‌ها کاملاً منطقی است و انتظار این است که با صرف کمترین هزینه، مطابق با نورمها و استانداردهای بین‌المللی و مرسوم برای برخی شاخصها مانند نسبت شاگرد به معلم، بالاترین کیفیت آموزشی ممکن فراهم گردد.

آموزشهای دیگر، آموزشهای فرای پایه و عالی است که روشترین نوع آن آموزشهای تخصصی را برای رفع نیاز واحدهای تولیدی و خدماتی به نیروی انسانی ماهر، تدارک می‌بیند. این برنامه‌های آموزشی را می‌توان به عنوان یک بنگاه مورد توجه قرار داد. البته این نگرش به معنای

عدم توجه به آثار خارجی<sup>۱۸</sup> آنها و نادیده گرفتن سایر عوامل غیراقتصادی نیست، بلکه تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری و قضاوت در خصوص کارایی آن، با فرض ثابت بودن سایر شرایط، از روشهای تجزیه و تحلیل هزینه - سودمندی است. مقایسه خالص منافع خصوصی و اجتماعی این دوره‌های آموزشی، قضاوت در خصوص برگزاری این دوره‌ها توسط دولت و از منابع مالیاتی مردمی و یا تحمیل همه این هزینه‌ها، بر دوش افراد مشمول، این آموزشها را ساده‌تر می‌نماید.

دسته سوم از آموزشها، مربوط به سرمایه‌گذاریهایی می‌شود که در بر دارنده طیف گسترده‌ای از آموزشها با انگیزه‌های مختلف است. این نوع آموزشها را کمتر می‌توان با معیارهای اقتصادی و با ارزشهای بازاری محک زد. این سرمایه‌گذاریها با ارزشها و انگیزه‌هایی بسیار فراتر از انگیزه‌های مادی گره خورده است و محصول این نوع سرمایه‌گذاریها اختصاص به شیفندگان و فرهیختگان دارد که تولید محصولشان تنها به پاداشهای مادی محدود نیست و تلاش و کار آنها با هدفهای انسان‌دوستی، پیشرفت دانش، تعالی معنوی فردی و اجتماعی، عشق به وطن، فداشدن در راه سعادت بشریت و غیره درآمیخته است؛ لذا تحولات فکری و فرهنگی جوامع، دستاوردهای کارساز تکنولوژیک، اختراعات و ابداعات در همه زمینه‌های علوم طبیعی و اجتماعی، مدیون این نوع تلاشهای آموزشی و دانش‌پرووری و تحقیقاتی است. فراهم آوردن این نوع محصول که اصلی محوری و در حال توسعه است، نیازمند فضاسازی و ایجاد انگیزه‌های خاص است، تا ظهور و شکوفایی استعدادها و اندیشه‌های نو را ممکن سازد. نکته مهم اینکه پاداشهای مادی در این مقوله رد نمی‌شود، اما ملاحظه اینکه این پاداشها فقط جزئی از فضاسازی مذکور است بسیار اهمیت دارد.

به هر حال اقتصاد آموزش و پرورش در شکل مرسوم آن عمدتاً بر تعادل بین هزینه‌های صرف شده برای یک دوره آموزشی معین و فایده مستقیم آن آموزش تکیه دارد، و صرف چنین هزینه‌هایی زمانی مجاز است که نرخ بازدهی مذکور قابل رقابت با سایر فعالیتهای اقتصادی و پروژه‌های سرمایه‌گذاری باشد. در حالی که اگر هزینه‌های وقت انسانی را منابعی محدود همانند محدودیت در سایر منابع در دسترس بشری فرض کنیم و آثار ترویجی آموزش را بویژه آموزش برای تعالی انسان در سطحی فراتر از افزایش بازدهی تولید در نظر بگیریم، آنگاه حوزه وسیعتری از آموزشها را مجاز شمرده و درک عمیقتری از بازدهی سرمایه‌گذاریهای آموزشی خواهیم داشت. در هر حال، حوزه مطالعات در اقتصاد آموزش و پرورش ضرورتاً باید به سؤلهای قابل طرح در این رابطه بپردازد و الگوی مناسب و شیوه‌های ابزاری برای تبیین مسائل آن را فراهم آورد.

## اقتصاد بدون آموزش و پرورش

هدف اقتصاد، تأمین بیشترین نیازهای انسان، در محدوده منابع موجود است. این کار چگونه ممکن است؟ در شرایط طبیعی و بدون دخالت انسان، طبیعت مانند مکانیسمی خودکار به فعالیت می‌پردازد و در قالب چرخه‌های زیستی، حیات تداوم می‌یابد. کیفیت حضور انسان در این سیستم، به قصد استفاده از منابع آن به نفع خود، کاملاً موکول به مجموع تصمیم‌گیریها و عملکردهای اوست. هر چه این استفاده منطقی‌تر و صحیح‌تر باشد، نیازهای بیشتر او را برای زمان طولانی‌تر و با کیفیت بهتر، تضمین می‌کند. اما چه ضمانتی برای رفتار مناسب انسان وجود دارد؟ طبیعاً باید به سراغ عاملی رفت که در شکل‌گیری آن رفتار مورد انتظار مؤثر است. تاریخ حیات بشری نشان می‌دهد که انسان بدوی، یا تربیت‌نشده، نمی‌تواند پاسخگوی خوبی برای نیازهای غالب خود باشد. اگر اهمیت و نقش آموزش و پرورش را در بهبود و ارتقای رفتارهای مطلوب انسانی بپذیریم، به آسانی می‌توانیم به نقش آموزش و پرورش در اقتصاد پی ببریم. این کلی‌ترین نوع اثرگذاری است. اما در قسمت ذیل می‌توان به موارد جزئی‌تر آن نیز توجه کرد.

۱. برای توسعه اقتصادی، سرمایه نقش مهمی ایفا می‌کند. بزرگترین سرمایه انسان است؛ ولی انسانی که سالم، دانا و دارای دانش و مهارت است.

۲. مهمترین هدف سیاستهای اقتصادی نابودکردن فقر و فراهم‌آوردن رفاه برای بشر است. این منظور با تولید کالا و خدمات تأمین می‌گردد. تولید مذکور از ترکیب عوامل سه‌گانه یعنی عوامل طبیعی، نیروی انسانی و سرمایه به دست می‌آید. نیروی انسانی اگر خام، یعنی فاقد دانش و مهارت کافی باشد، نمی‌تواند نقشی در تحقق هدف فوق داشته باشد.

۳. علاوه بر آثار مستقیم پولی آموزش و پرورش، سرمایه‌گذاری بر روی انسانها منجر به برخی ارزشهای اجتماعی دیگر نیز می‌شود که دارای آثار جانبی یا فوق‌العاده است. آنها نیز موجب ارزشهای اقتصادی، فردی - اجتماعی هر چند به صورت غیرمستقیم خواهد بود. بعضی از آنها آثار غیر بازاری<sup>۱۹</sup> نامیده می‌شود و بعضی دیگر ابزار یا مکانیزمهایی هستند که آثار کلی آموزش و پرورش توسط آنها شناخته می‌شود.

۴. آموزش و پرورش در کیفیت جمعیت مؤثر است. اقتصاددانان، کیفیت جمعیت را مرکب از عوامل ژنتیک و تواناییهای اکتسابی می‌دانند. اولی در اغلب جوامع بزرگ، توزیعی یکسان یا تقریباً یکسان دارد. اما تفاوت‌های کیفی بین ملل ناشی از نابرابری در تواناییهای اکتسابی آنهاست. هر چه این تواناییها بیشتر شناخته شود و پرورش یابد، آن جامعه در دستیابی به آرمانهای زندگی

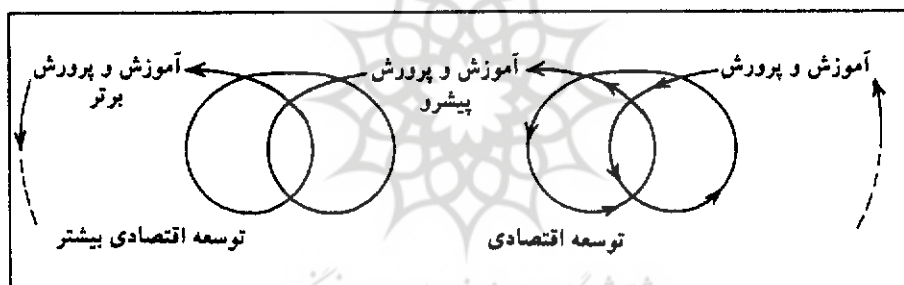


فردی و اجتماعی خود با مشکلات کمتری مواجه خواهد بود - آموزش و پرورش در ایجاد و رشد عامل دوم، نقش اصلی را دارد.

در مباحث بعدی، به تأثیر اقتصادی آموزش و پرورش توجه بیشتری خواهد شد. اما آیا با در نظر گرفتن چهار اثر بالا، می‌توان جامعه‌ای را تصور کرد که نظام اقتصادی آن بدون تأثیر آموزش و پرورش شکل گرفته و بدون حضور آن به حیات و رشد خود ادامه دهد؟ در چنان جامعه‌ای، بیماری، تحجر، سستی، بیگاری، روزمرگی، و انحراف جریان دارد. نظام اقتصادی این جامعه چقدر تاب پایداری و پیشرفت خواهد داشت؟

### آموزش و پرورش بدون اقتصاد

رابطه این دو، یک رابطه چرخه‌ای یا متقابل است. یعنی آموزش و پرورش در اقتصاد و اقتصاد در آموزش و پرورش اثر می‌گذارد. روشن است که پیوند انسجام یافته بین این دو مقوله، نتیجه کاملاً درخشانی را به بار خواهد آورد.



شکل بالا نشان می‌دهد اگر یک نظام آموزشی بتواند به توسعه اقتصادی یاری برساند، اقتصاد توسعه یافته نیز به نوبه خود با پشتیبانی از آموزش و پرورش آن را به نظامی پیشرو و نهایتاً برتر و کامل تبدیل خواهد کرد، البته در آن صورت کار به پایان نرسیده است، زیرا چنان آموزش و پرورش به منظور تولید محصولی کاملتر درگیر فرایندی پیچیده‌تر می‌گردد. بدیهی است که این امر خود مستلزم در اختیار داشتن نیروهای انسانی بسیار متخصص، برنامه‌های کاملاً دقیق، امکانات فراوان و پژوهشهای مداوم است. هیچکدام اینها آسان و در نتیجه، ارزان به دست نمی‌آید. بنابراین کلی‌ترین نقشی که می‌توان برای اقتصاد در آموزش و پرورش در نظر گرفت، تأمین مالی و تقاضای روزافزون و پویا برای آموزشها، تخصصها، پروژه‌های تحقیقاتی در یک سیستم باز خور مناسب آن است. در ذیل این وظیفه اساسی، می‌توان نقشهای دیگری را نیز برای

علم اقتصادی در نظر گرفت. برخی از آنها بدین قرارند:

۱. کمک به برنامه‌ریزیهای آموزشی از طریق تعیین شاخصهای کمی اقتصادی.
۲. ارائه تحلیل هزینه - فایده و تحلیل اثربخشی هزینه - که میزان خوبی برای تعیین موفقیت برنامه آموزشی است.
۳. کمک به تعیین کارایی درونی و کارایی بیرونی نظام آموزشی.
۴. قرارداد مبنایی برای تصمیم‌گیری در اختیار دانش‌آموزان و دانشجویان برای انتخاب رشته و مقطع تحصیلی از طریق تعیین نرخ بازده.
۵. کمک به پیش‌بینی نیروی انسانی مورد نیاز بخشهای مختلف نظام اجتماعی.

### سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش

مقایسه منافع حاصل از آموزش و پرورش با هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیمی که صرف آن شده نشان‌دهنده سودمندی سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش است. عبارت «سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی» شباهت بین استفاده از منابع لازم برای تولید سرمایه مادی که به نوبه خود در تولیدهای بعدی سهمی دارد، و استفاده از منابعی که با هدف مشابه، صرف تقویت مهارتها و تواناییهای انسانی می‌گردد را نشان می‌دهد. اما باید به تفاوت‌های اساسی بین این دو نیز توجه کرد. وقتی اقتصاددانان به هزینه‌های آموزش و پرورش به منزله سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی اشاره می‌کنند، منظورشان چیزی بیش از نشان دادن قیاس بین آموزش و سرمایه‌گذاری در سرمایه مادی است.

به‌زعم اقتصاددانان امکان اندازه‌گیری بهبود حاصل از سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش از طریق تحلیل هزینه - فایده وجود دارد. سرمایه‌گذاری بر روی سرمایه انسانی هم به حصول منافعی برای فرد و هم برای جامعه منجر می‌شود. فرد به ازای تحصیل بیشتر، در شرایط متعارف اقتصادی، درآمد بیشتری کسب خواهد کرد، و جامعه از افزایش تولید و ارتقای بهره‌وری منابع انسانی خود، منتفع می‌شود.

مسئله سوددهی انواع آموزش و پرورش و سطوح متفاوت آن، و مسأله حاصل نسبی سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و سرمایه مادی، موضوع تحقیقات و در عین حال تعارضهای زیادی بین اقتصاددانان بوده است.

در عین حال نتیجه واقعی به سود آموزش و پرورش تمام شده است، زیرا داده‌های موجود

همگی نشان‌دهنده افزایش نسبی در میزان سرمایه‌گذاری کشورهای غنی و فقیر بر روی سرمایه انسانی است.

### هزینه‌های آموزش و پرورش

به دست آوردن برونداد یا نتیجه بدون صرف منابع امکان‌پذیر نیست، زیرا از نظر اقتصادی امکان تولید هیچ کالا و یا خدمتی بدون پرداخت هزینه‌های قبلی آن وجود ندارد. به همین دلیل محاسبه هزینه‌های آموزش و پرورش برای برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران آموزشی حائز اهمیت است.<sup>۲۰</sup> در این رابطه تعیین نوع منابع صرف شده؛ زمان؛ میزان صرف منابع؛ و منبع تأمین‌کننده آن جزو مباحث بسیار اساسی است. محاسبه هزینه فرصت از دست رفته که در همین رابطه مورد بحث قرار می‌گیرد، یکی از موضوعات جالب و در عین حال بحث‌برانگیز بوده است.

چون یکی از عناصر اصلی هر برنامه آموزشی، منابع و امکانات است، بنابراین بدون در نظر گرفتن رابطه برنامه با منابع مالی پشتیبانی‌کننده از آن، امکان دستیابی به اهداف برنامه و ارزشیابی از آن وجود نخواهد داشت. در برنامه‌ریزیهای آموزشی از تحلیل هزینه به دلایل بسیار مهم استفاده می‌شود. تحلیل‌های درون‌داد - برونداد، اثر بخشی هزینه، و هزینه - فایده، آثار سودمندی برای اصلاح یا تغییر برنامه‌ها در پی خواهد داشت. علاوه بر این تشخیص و تمایز بین انواع هزینه‌ها در روند برنامه‌ریزی و ارزشیابی از نتایج برنامه، نقش اساسی بر عهده دارد.

### منافع آموزش و پرورش

برای محاسبه دقیق منافع آموزش و پرورش قبل از هر چیز باید مشخص شود که چه مقدار از تفاوت‌های بین افراد، حاصل حضور در جریان تعلیم و تربیت رسمی است. با وجودی که حتی در بدبینانه‌ترین نگرشها نیز نمی‌توان تأثیر آموزش را نادیده گرفت، منافع آموزش چه در بُعد فردی یا اجتماعی، و چه مستقیم یا غیرمستقیم آن به دشواری محاسبه می‌شود، زیرا تعقیب آثار آموزش و پرورش در طول عمر انسان، با دخالت متغیرهای مداخله‌گر فراوان، عملاً به طور دقیق امکان‌پذیر نیست و این قاعده به منافع اجتماعی نیز تسری دارد. منافع حاصل از آموزش و پرورش بر حسب نوع آموزش، سطح آموزش و میزان توسعه یافتگی جامعه‌ای که آموزش در آن اجرا شده، متفاوت است.

همه این دشواریها درباره منافع غیرپولی آموزش و پرورش با شدت بیشتری وجود دارد. آثار

غیرپولی آموزش برای فرد مواردی مانند سلامتی، اثرگذاری بر یادگیریهای بعدی، پس‌انداز، الگوی مطلوب مصرف، تدبیر منزل، پیامدهای مطلوب عاطفی، همراهی با توسعه، افزایش مهاجرت و تحرک نیروی کار، تأثیر بر رشد جمعیت و کمک به ایجاد تغییرات ساختاری را به دنبال دارد. همچنین این آثار در مورد جامعه، نتایجی همچون کمک به برقراری نهادهای مورد نیاز برای جامعه دمکرات، اثرگذاری در ایجاد بازارهای اثربخش و سازگاری با تغییرات فنی، کاهش میزان جرم، کاهش هزینه‌های رفاهی - درمانی غرامتهای ناشی از بیکاری و بهداشت عمومی، کاستن از اتلاف و ناکارآمدی بازار سرمایه، و ارائه خدمات عمومی به اجتماع و سازمانهای دولتی را در پی دارد.

### تأمین مالی آموزش و پرورش

تأمین مالی آموزش و پرورش همچنان یکی از مسائل بحرانی در تصمیم‌گیریهای برنامه آموزش است. هر چند در اواخر قرن بیستم از عطش دولتها برای سرمایه‌گذاریهای بدون سؤال در آموزش و پرورش کاسته شد، اما انتخاب راه حلی مناسب برای تأمین مالی همه جانبه آموزش و پرورش همواره مورد بحث بوده است. استفاده از منابع خصوصی یا عمومی به این منظور هر کدام طرفدارانی دارد، اما آنچه امروزه بیشتر مورد نظر است، بهره‌برداری یکپارچه و هماهنگ از همه منابع مالی ملی برای پشتیبانی هر چه کاملتر از برنامه‌های آموزشی است. در عین حال نسبت بین میزان منابعی که بخش عمومی یا خصوصی صرف آموزش و پرورش می‌کنند، نشان‌دهنده اهمیت و حساسیت آن برای هر یک از این دو بخش است. ضمن اینکه دولتها به هیچ وجه حاضر نیستند همزمان با کاهش سهم خود در تأمین مالی آموزش و پرورش از میزان نفوذ و دخالت خود بکاهند. روشن است که این خواستی منطقی نیست، زیرا رابطه مستقیم و مثبتی بین میزان سهم در تأمین مالی آموزش و پرورش با میزان دخالت در تصمیم‌گیریهای بنیادی آن وجود دارد.<sup>۲۱</sup>

انتخاب بین تکیه بر منابع بخش خصوصی یا بخش عمومی برای تأمین مالی آموزش و پرورش امر ساده‌ای نیست، زیرا پیامدهای آن ممکن است تحقق بسیاری از اهداف عالی نظام آموزشی از جمله کارایی، اثر بخشی و برابری را تحدید و یا تسهیل کند. به هر حال سه معیار اساسی «کافی بودن» منابع، «اثر بخشی» منابع و رعایت «برابری» در توزیع منابع، مبنایی با اهمیت برای تصمیم‌گیری در این باره به شمار می‌آید.

در ایران، که تأمین مالی آموزش و پرورش از سیاست واحد و منسجمی پیروی نمی‌کرده، رونق یا رکود اقتصادی دولت بسرعت در پشتیبانی از آموزش و پرورش منعکس می‌شده است. تکیه بر منابع بخش خصوصی نیز که با نسبت بسیار پایین و فراز و نشیب توأم بوده، نتوانسته است قسمت قابل توجهی از بار مالی آموزش و پرورش را بر دوش بگیرد. هنگامی در این زمینه خط‌مشی مشخص و بلند مدتی وضع خواهد شد، که قبلاً سیاستهای کلان ملی درباره مفاهیمی مثل عدالت اجتماعی، حدود دخالت بخش خصوصی، آموزش به عنوان یک حق بشری، و اولویتهای توسعه اجتماعی - اقتصادی بر اساس کارکرد نظام آموزشی مشخص شده باشد.

\* \* \*

اکنون این اصل پذیرفته شده که «انسانها منابع جدید مولد ثروت هستند» بیش از پیش اهمیت تربیت منابع انسانی را برای تحقق آرمانهای توسعه طلبانه ملتها به رخ می‌کشد<sup>۲۲</sup>. برای تغییر و تحول در انسان به عنوان موجودی ناقص اما کمال‌پذیر، نظامهای آموزشی دنیا درگیر رقابتی سخت و فشرده شده‌اند. اگر آنها از هدف اصلی که راهنمایی بشر به سوی ماهیت انسانی خود است منحرف نشوند می‌توان انتظار داشت که، به‌رغم برخی تجربه‌های ناموفق، انسان هر روز بیشتر از گذشته به سوی موجودی آگاهتر، مقتدرتر و کاملتر شدن به پیش رود. در این راه یکی از عناصر اصلی که نظامهای آموزشی دنیا بدون توجه بدان نمی‌توانند به طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی کارآ و اثربخش پردازند، جنبه‌های اقتصادی آموزش و پرورش است.

#### یادداشتها و منابع:

۱. این مقاله برداشتی از کتاب اقتصاد آموزش و پرورش تألیف محمود متوسلی و محمدرضا آهنجیان است که بزودی انتشار خواهد یافت.

#### 2. accountability

۳. برای کسب اطلاعات بیشتر در این باره مراجعه شود به:

-Blitz, Rudloth; "Some Classical Economics and their Views on Education", *Reading in Economics of Education*; Paris: Unesco, 1967.

- Dorfam, R.; "Review Article: Economic Development From the Beginning to Rostow", *Journal of Economic Literature*; Vol. XXIX, 1991.

۴. برای مطالعه بیشتر مراجعه شود به:

- Strauss, J. and D. Thomas; "Human Resources: Emperical Modeling of Household and Family Decisions", *Handbook of Development Economics*; Vol. III, 1995.

۵. برای کسب اطلاعات بیشتر مراجعه شود به:

- Schultz, Paul; "Education, Investment and Returns", *Handbook of Development Economics*; North Holland: 1991.

۶. برای کسب اطلاعات بیشتر مراجعه کنید به:

- Woodhall, M.; *Earning and Education*; G. B. Pergamon, 1987.

۷. برای کسب اطلاعات بیشتر مراجعه شود به:

- Mc Mahon, W. W.; *Externalities of Education*; G. B. Pergamon, 1987.

- Psacharopoulos, G.; *Education and Development: A Review Development Economics*; Vol. II, Edward Edgar Publishing, Ltd., 1992.

۸. برای کسب اطلاعات بیشتر مراجعه کنید به:

- Meier, Gerald; *Human Resource: Leading Issues in Economic Development*, fifth ed., 1995.

9. conventional economics
10. homo economics
11. endogenous growth theories
12. logical coherence
13. structuralist
14. institutionalist
15. holism theories

۱۶. برای کسب اطلاعات بیشتر درباره این مباحث به منابع ذیل مراجعه کنید:

- Dykema, E.; "No View Without a Viewpoint: Gunnar Myrdal", *World Development*; Vol. 14, No. 2, 1986.

- Wisman, Jon D.; "The Methodology of W. Arthur Lewis Development Economics as Pedagogy", *World Development*; Vol. 14, No. 2, 1986.

- Wilber, C. V. & Francis, S.; "The Methodological Basis of Hirschman's Development Economics: Pattern Models VS General", *World Development*; Vol. 4, No. 2, 1986.

- Jameson, K. P.; "Latin American Structuralism; A Methodological Perspective", *World Development*; Vol. 14, No. 2, 1986.

- Machlup, F.; "Methodology of Economics and Other Social Sciences", Ch. 18, *Joseph Schumpeter's Economic Methodology*; New York: Academic Press, 1978.

- Harriss, J., J. Hunter and C. Lewis; "The New Institutional Economic and Third World Development". International Ltd., padstow Cornwall, 2000.

17. limited (bounded) rationality
18. externalities
19. non-market effects

۲۰. برای کسب اطلاعات بیشتر در این باره مراجعه کنید به:

- Keit, M. L.; *Education in Austerity: Option for Planners*; 36, UNESCO, 1992.

- Verry, O. W.; *Educational Cost Functions*; G. B. Pergamon, 1987.

۲۱. برای اطلاعات بیشتر در این زمینه به منابع ذیل مراجعه شود:

- Mingat, Alain; "The Strategy Used by High-Performing Asian Economics in Education", *World Development*; Vol. 26, No. 4, 1998.

ادامه در صفحه ۴۱