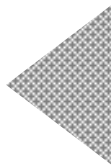


آموزش توسعه‌ای و توسعه پایدار



دکتر میثم موسایی^۱

مریم احمدزاده^۲

(تاریخ دریافت ۸۸/۳/۱۱ - تاریخ تصویب ۸۸/۵/۲۰)

چکیده

آموزش، اثربخش‌ترین ساز و کار جامعه برای مقابله با بزرگترین چالش این قرن؛ یعنی توسعه پایدار است. توسعه پایدار به انسان‌های کل‌نگر، دارای تفکر سیستمی، دارای بینش میان و فرارشته‌ای، آگاه، خلاق و مشارکت‌جو نیاز دارد. تولید منابع انسانی واجد شرایط فوق، نیازمند گسترش آموزش توسعه‌ای در راستای توسعه پایدار بوده که این امر خود از بزرگترین چالش‌های توسعه پایدار می‌باشد که برای تداوم حیات خود نیازمند آن است.

در این مقاله ویژگی‌های آموزش توسعه‌ای و ارتباط آن با توسعه پایدار بررسی شده است. بر این اساس آموزش حرفه‌ها و مهارت‌ها، آموزش نهادینه شدن تغییر و نوآوری، آموزش تقویت مهارت ادراکی، آموزش مهارت تصمیم‌گیری، آموزش روحیه پژوهشی و آموزش خودنظارتی از مؤلفه‌های آموزش توسعه‌ای محسوب می‌شود. از این رو سرمایه‌گذاری در آموزش توسعه‌ای و تولید انسان‌هایی با شاخصه‌های علمی گرا، مهارت گرا، تغییرپذیر، سیستمی، پژوهشگر و ... قادر خواهد بود فرایند توسعه را در تمامی ابعاد جامعه گسترش داده و افراد جامعه را به عنوان اصلی‌ترین عوامل توسعه به بهترین شکل توسعه‌ای؛ آموزش داده و به ارتقای کمی و کیفی جامعه کمک کنند.

واژگان کلیدی: آموزش توسعه‌ای، توسعه پایدار، آموزش حرفه‌ای، نهادینه شدن تغییر، مهارت ادراکی، مهارت تصمیم‌گیری و روحیه پژوهشی.

۱- دانشیار گروه برنامه‌ریزی اجتماعی دانشگاه تهران، mousaaei@ut.ac.ir

۲- کارشناس ارشد برنامه‌ریزی و رفاه اجتماعی.

مقدمه

بررسی عوامل مؤثر بر پیشرفت و ترقی و توسعه در جوامع پیشرفته نشان می‌دهد که همه این کشورها از آموزش و پرورش توانمند و کارآمد برخوردار هستند. تبلور آموزش و پرورش در تربیت نیروهای انسانی متعهد، دانشمند، متخصص و ماهر است. در دنیای امروز که علم و تکنولوژی با رشد و گسترش وسیع و جهان‌شمول به عنوان عامل مهم و اساسی در فرایند رشد و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جوامع بشری به حساب می‌آیند، نهادها و نظام‌های آموزش و پرورش نقش بس عظیم و پراهمیتی را به دست آورده‌اند. عنایت و توجه روزافزون به نوع و گسترش آموزش، ضرورتی انکارناپذیر است که ناشی از آهنگ سریع تغییرات در عرصه‌های مختلف فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی جوامع می‌باشد.

ترقی و پیشرفت‌های علمی و تکنولوژی در دنیای امروز و سرعت تغییرات و دگرگونی در اسلوب و روش‌های علمی و تکنولوژی بسیار سریع و حیرت‌انگیز است و غفلت و عدم توجه کافی به آموزش‌های لازم و مناسب و غفلت از هماهنگی و تطابق سطح کیفی و کمی و نیروی انسانی با سطح رشد علمی و فنی هر جامعه‌ای، نهایتاً تنگناها و مشکلات عدیده‌ای را فرا راه رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی جامعه ایجاد خواهد نمود (سریع القلم، ۱۳۷۵: مقدمه).

در ابتدا به منظور ایجاد زبان و برداشت مشترک، باید دو مفهوم آموزش توسعه‌ای و توسعه پایدار را تعریف کرد. در مفهوم جدید آموزش توسعه‌ای، انسان‌ها بایستی به کیفیتی آموزش ببینند و مجهز به شاخصه‌هایی شوند که نه تنها هیچگونه مشکلی با برنامه‌های توسعه‌ای نداشته باشند، بلکه با دلسوزی و تعهد و بینشی علمی، تمام توانمندی‌ها، انرژی، تخصص و فکر خود را در راستای تحقق اهداف توسعه‌ای به کار برده و دائماً به منظور مشارکت، ارزش‌های فکری و کیفی جدیدی تولید کنند (ساخاروپولوس، ۱۳۷۳: ۶۳).

وقتی از توسعه پایدار صحبت می‌شود، منظور توسعه‌ای است که به بقای بشر و رفاه کامل و همه جانبه آن می‌نگرد. توسعه پایدار با تمام زنجیره‌ها، فرایندهای پویا، منابع انسانی، منابع طبیعی و نظام سخت‌افزاری جامعه در یک شکل تعاملی است و درصدد ایجاد تعامل بین حال و آینده، انسان و طبیعت و عدالت و رفاه بین و درون نسل‌هاست (عیوضی، ۱۳۸۵: ۲).

با توجه به دو مفهوم فوق به نظر می‌رسد ظرفیت‌سازی آموزشی و پژوهشی با رویکردی متفاوت و میان‌رشته‌ای و بهبود ارزش‌های کمی و کیفی (ایجاد آگاهی، توسعه مهارت‌ها، تصمیم‌گیری عقلایی و...)، کمک شایانی در سرعت بخشیدن به مفهوم توسعه پایدار و ارتقای مقوله آموزش

در جامعه خواهد کرد.

بیان مسأله

نقش آموزش در رشد اقتصادی و افزایش سطح درآمد افراد، مقوله‌ایست که از دیرباز از دیدگاه‌های متفاوت اقتصادی و اجتماعی مورد بررسی قرار گرفته است. تحلیل هزینه - فایده آموزش، کارایی و اثربخشی آن در مقوله رشد اقتصادی و توسعه، دارای سابقه‌ای بس طولانی می‌باشند. اما به نظر می‌رسد به منظور نهادی کردن مفهوم نوپای توسعه پایدار در سال‌های اخیر، نیازمند بازنگری اساسی در مفهوم آموزش سنتی هستیم تا به مفهوم آموزش توسعه‌ای و نقش آن در تعمیق هر چه بیشتر توسعه پایدار، پردازیم (ساخاروپولوس، ۱۳۷۳: ۸۶).

تجربه سال‌های اخیر ثابت نموده که مقوله آموزش بدون در نظر گرفتن الگوهای رفتاری و نگرشی توسعه، صرفاً موجب ارتقای اطلاعات آموزش دیدگان شده و شاید نقشی مؤثر در توسعه پایدار ایفا نمی‌کند (سلطانی، ۱۳۸۳: ۲).

از این رو در این مقاله پس از مروری اجمالی به تاریخچه آموزش در ایران و عرضه و تقاضای آموزش به تعریف شاخصه‌های آموزش توسعه‌ای و نقش آن در توسعه پایدار می‌پردازیم.

تاریخچه مختصر آموزش و پرورش در ایران

آموزش در ایران، قدمتی دیرینه دارد. بررسی مختصر تاریخی آموزش در دوره قبل از ورود دین اسلام به ایران نشان می‌دهد که آموزش بر اساس تعالیم دین زردشت، توسط جامعه و والدین انجام می‌شد. در زمان حکومت ساسانیان (۲۲۴ قبل از میلاد تا ۶۴۲ بعد از میلاد) نخستین دانشگاهی که رشته‌های پزشکی، فنی و علوم طبیعی و اجتماعی را تدریس می‌کرد، پایه‌گذاری گردید.

بعد از ورود اسلام به ایران، مساجد، مکتب‌خانه‌ها و حوزه‌های علمیه، مراکز اصلی تعلیم و تربیت شدند. دروس اصلی مدارس آن زمان، صرف و نحو عربی و منطق بود که عموماً فرزندان طبقات متوسط در آن آموزش می‌دیدند و طبقات بالای جامعه برای فرزندان خویش معلم سرخانه استخدام می‌کردند. در چنین نظام قشربندی که البته با نظام کاستی پیش از اسلام تفاوت اساسی کرده بود، فرزندان طبقات پایین‌تر، بویژه در مناطق روستایی، به ندرت سواد می‌آموختند.

تأسیس مدارس جدید ابتدایی و متوسطه، به سبک اروپایی، مقارن مشروطیت و سلطنت احمدشاه بود؛ هر چند پیش از این، مقدمات تأسیس دارالفنون فراهم شده بود. در واقع ریشه‌های تغییر نظام

آموزشی به اوایل دوره قاجاریه و جنگ‌های ایران و روس برمی‌گردد که طی آن، رهبران جامعه از تحولات غرب مطلع شدند و به عقد قراردادهایی مبادرت ورزیدند. اجرای این قراردادهای، به ویژه قرارداد عباس میرزا و انگلیس که اعزام محصل به خارج را نیز در بر می‌گرفت، زمینه‌ساز ورود اندیشه غرب به عنوان یک حرکت غیردینی به ایران می‌باشد. با وقوع انقلاب مشروطیت - که ریشه در تحولات اجتماعی ایران داشت - تغییر نظام آموزشی و شکل‌گیری نهاد جدید آموزش سرعت گرفت. البته بعد از سال‌های ۱۳۱۳، با ورود دوباره اندیشه دینی به محافل و محیط‌های فرهنگی و آموزشی از سرعت رشد اندیشه سکولاریسم در پهنه آموزش کاسته شد.

در دهه ۱۳۳۰ و ۱۳۴۰، با عضویت ایران در یونسکو، شرکت در کنفرانس‌های جهانی و میزبانی کنفرانس وزیران آموزش و پرورش در دهه ۱۳۴۰ در تهران، آموزش و کاهش بیسوادی به عنوان شاخص مهم توسعه از عوامل درونزای برنامه‌های اقتصادی و اجتماعی گردید.

بعد از انقلاب اسلامی، ساختار نهاد آموزش تغییر اساسی نکرد و تنها آموزش‌های مذهبی، غنای بیشتری یافت. این امر، علاوه بر کارکرد آشکار^۱، دارای کارکرد پنهان^۲ نیز می‌باشد، که به عنوان مثال می‌توان از آموزش قوانین جدید مملکتی، احترام به ارزش‌ها، مقدسات دینی و آرمان‌های نظام جمهوری اسلامی ایران نام برد.

به هر حال، توسعه ارتباطات و آگاهی از پیشرفت‌های ملل دیگر، بر تقاضای آموزشی و نظام آموزش تأثیر زیادی می‌گذارد (سعیدی، ۱۳۸۶: ۴).

عرضه و تقاضای آموزش

نقش شگفت‌انگیز آموزش و پرورش در زندگی انسان و شکوفایی استعدادها و ارزش‌های والای انسانی بر هیچکس پوشیده نیست. آموزش و پرورش نه تنها می‌تواند در رشد اخلاقی، رفتاری و حتی جسمانی افراد مؤثر باشد، بلکه وسیله‌ای در جهت رفع نیازهای حقیقی و مصالح اجتماعی به شمار می‌آید یعنی نقش آموزش و پرورش نه تنها در عینیت بخشیدن به زندگی مادی و معنوی فرد متوقف و محدود نمی‌شود، بلکه تمام شئون اجتماعی او را در بر می‌گیرد و عامل رشد و تحول اساسی جامعه می‌گردد. «رشد اقتصادی در هر جامعه تا حدودی بستگی به میزان تحول در

۱ - Manifest function

۲ - Latent function

رفتار فردی دارد، چرا که انسان مهم‌ترین عامل در فرآیند تولید است، زیرا که از یک طرف قدرت مدیریت و تخصیص منابع را در اختیار دارد و از طرف دیگر با نیروی کار خود تصمیم‌های اتخاذ شده را جامه عمل می‌پوشاند. بدین ترتیب تحولات فردی و اجتماعی برای نیل به رشد اقتصادی، حیاتی می‌باشد» (عمادزاده، ۱۳۷۴: ۳۲۴).

"آدام اسمیت" اقتصاددان معروف کلاسیک، معتقد است: «آموزش افراد در واقع نوعی سرمایه‌گذاری در آنهاست. با آموزش، افراد توانا تر خواهند شد و رشد قابلیت‌های آنان سبب می‌گردد که نه تنها خود به درآمد بیشتری نایل گردند، بلکه جامعه نیز از سرمایه‌گذاری در آنها منتفع گردد. به عقیده اسمیت انسان‌ها با آموزش به سرمایه مبدل می‌شوند و جامعه می‌تواند از توان تولید آنها به صورت بهتری بهره‌مند گردد» (عمادزاده، ۱۳۷۴: ۶).

"تئودر شولتز" که از مهم‌ترین اقتصاددانان معاصر است و به پدر نظریه سرمایه انسانی معروف است نیز، بر اهمیت و ضرورت توجه به سرمایه انسانی در تحلیل‌های اقتصادی تأکید فراوان دارد. بنابر عقیده شولتز «توانایی‌های اکتسابی انسان‌ها مهم‌ترین منبع رشد بهره‌وری و توسعه اقتصادی سال‌های اخیر به حساب می‌آید و آموزش و پرورش به عنوان مهم‌ترین سرمایه‌گذاری در انسان، دارای مؤثرترین نقش در رشد و توسعه جوامع می‌باشد» (عمادزاده، ۱۳۷۴: ۱۶).

جهان امروز دریافته است که آموزش افراد، نوعی سرمایه‌گذاری ملی است و هر کشوری که در این راه تلاش بیشتری نماید، بدون شک از رشد و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بیشتری در آینده برخوردار خواهد شد. سرمایه انسانی که در نتیجه آموزش حاصل می‌شود، از مهم‌ترین عوامل رشد و توسعه اقتصادی به شمار می‌آید. "هاریسون" در این زمینه اظهار می‌دارد: «منابع انسانی، پایه‌های اصلی ثروت ملت‌ها را تشکیل می‌دهد. سرمایه و منابع طبیعی، عوامل تبعی تولیدند در حالی که انسان‌ها عوامل فعالی هستند که سرمایه‌ها را متراکم می‌سازند، از منابع طبیعی بهره‌برداری می‌کنند، سازمان‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی را متراکم می‌سازند و توسعه ملی را به جلو می‌برند. به وضوح کشوری که نتواند مهارت‌ها و دانش مردمش را توسعه دهد و از آن در اقتصاد ملی به نحو مؤثری بهره‌برداری نماید، قادر نخواهد بود هیچ چیز دیگری را توسعه بخشد» (عمادزاده، ۱۳۷۴: ۲۴). آموزش و پرورش، نیروی کار را قادر می‌سازد که از ماشین‌آلات، تجهیزات و تکنولوژی پیشرفته، بهتر استفاده نماید.

سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش و تربیت نیروی انسانی یک سرمایه‌گذاری بلند مدت محسوب می‌شود، زیرا از آغاز سرمایه‌گذاری تا موقع بهره‌برداری از آن، زمان زیادی مورد نیاز

است؛ ولی سرمایه‌گذاری در امر آموزش و پرورش بویژه برای جوامع در حال توسعه، فوق‌العاده سودآور است. در رابطه با جنبه‌های گوناگون و حساس نظیر فرهنگ، ظرفیت تولید، توزیع درآمد و رشد جمعیت نقش مهمی را می‌تواند در جریان رشد و توسعه اقتصادی جوامع بازی کند. در اثر آموزش و پرورش، افراد جامعه دارای مهارت و تخصص خاصی می‌شوند که این امر باعث ارتقاء و بهبود ظرفیت تولید افراد و نیز سبب افزایش توانایی نیروی کار آنها می‌شود.

به علاوه آموزش و پرورش باعث می‌شود درآمد افراد بدلیل مهارت‌ها و تخصص‌هایی که کسب کرده‌اند، در سطح بالاتری قرار گیرد و در نتیجه از سطح زندگی بهتری برخوردار شوند. بنابراین قابل درک است که آموزش و پرورش می‌تواند به عنوان ابزار و وسیله‌ای مناسب جهت سیاست‌های توزیع مجدد درآمدها به کار رود. یعنی می‌تواند در رابطه با مسأله‌ای کمک‌کننده باشد که معمولاً به عنوان یکی از مشکلات جوامع (توزیع ناعادلانه درآمدها) در حال توسعه، در مسیر رشد و توسعه آنها مطرح است. همچنین آموزش و پرورش در اثر ایجاد نظم فکری در افراد، سبب افزایش توانایی انتخاب بهتر، افزایش توانایی ابداع و نوآوری و... می‌گردد. و بالاخره از لحاظ روحی، سبب تغییر نگرش به زندگی و ایجاد و یا افزایش احساس لذت بردن از زندگی و ... می‌شود.

آموزش نیز مانند هر کالای دیگر عمومی دارای بازاری است که عرضه و تقاضای خاص خود را دارد. برای شناخت ساختار آموزش در هر جامعه‌ای باید هم عرضه و هم تقاضا مورد مطالعه واقع شود. مطالعه بازار آموزش، امروزه در دانشی به نام اقتصاد آموزش صورت می‌گیرد. اقتصاد آموزش، رشته علمی جدیدی است که بیش از دو دهه از عمر آن نمی‌گذرد. این رشته، که زیرشاخه‌ای از علم اقتصاد است، به ویژه برای کشورهای در حال توسعه - که آموزش به عنوان یکی از عناصر توسعه به حساب می‌آید- توصیه‌های مهمی را در بر دارد. همانطور که موضوع مرکزی علم اقتصاد مدیریت، پیشینه‌کردن^۱ تولید با استفاده از منابع کمیاب و محدود می‌باشد، اقتصاد آموزش نیز سعی دارد تا با استفاده بهینه از منابع آموزشی، به حداکثر تولید نائل آید. بدین ترتیب، اقتصاد آموزش، عوامل تعیین‌کننده عرضه و تقاضای آموزشی و تفاوت بین فایده‌ها و هزینه‌های شخصی و اجتماعی سرمایه‌گذاری در آموزش را بررسی می‌کند. هزینه‌های آموزش

باید به نحوی تخصیص یابند که بالاترین بازده اجتماعی را به دست آورده، و همچنین با توجه به محدودیت منابع برای آموزش یا بهره‌گیری از راه‌های مختلف و ابداعات آموزشی و روش‌های جدید، زمینه افزایش کارآیی را فراهم نمود (سعیدی، ۱۳۸۶: ۵-۶).

نکته مهمی که در خصوص اقتصاد آموزش به اثبات رسیده اینکه آموزش، هم مصرف است و هم سرمایه‌گذاری. از یک سو منافع فوری آن مطرح است و از سوی دیگر کمک آن به ایجاد درآمد در آینده از طریق تولید و تربیت کارگران ماهر مطرح است که قادرند در آینده ظرفیت‌های تولیدی خویش را افزایش داده و درآمد بالاتری دریافت دارند (ساخاروپولوس، ۱۳۷۳: ۲۸).

بررسی **تقاضای آموزشی**، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، نشان می‌دهد که عمده انگیزه تقاضای آموزشی، اقتصادی است. فرد، انتظار دارد با بالا رفتن سطح آموزش، درآمدش نیز افزایش یابد. اکثر مردم در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌نیافته، آموزش را معمولاً برای فواید غیراقتصادی تقاضا نمی‌کنند؛ بلکه آموزش، وسیله تأمین اشتغال در بخش‌های اقتصادی به ویژه بخش‌های جدید را فراهم می‌کند.

میزان تقاضای آموزش، در سطحی که فرد را قادر به استفاده از امکانات شغلی جدید نماید، به وسیله ترکیبی از چهار متغیر زیر تعیین می‌شود:

۱. اختلاف مزد و یا درآمد؛
۲. احتمال موفقیت در پیدا کردن شغل در بخش جدید؛
۳. هزینه‌های مستقیم شخصی؛
۴. هزینه‌های مستقیم یا هزینه‌فرصت‌های از دست رفته آموزش، به این ترتیب که هر چه هزینه فرصت از دست رفته بیشتر باشد، تقاضا برای آموزش کمتر خواهد بود.

البته، عوامل مؤثر غیراقتصادی نیز وجود دارند که بر تقاضای آموزشی مؤثرند. این عوامل، عبارتند از: سن فرهنگی، موقعیت اجتماعی، آموزش والدین و خانواده.

بخش مهمی از تقاضای آموزشی در کشورهای در حال توسعه و به ویژه ایران، به طور کاذب ایجاد شده است. بدین لحاظ، می‌توان از طریق شناسایی عوامل مربوطه، تقاضای آموزش را به سطحی واقع‌بینانه‌تر کاهش داد. کاهش این تقاضا، فواید و هزینه‌های خصوصی آموزش را به هزینه و فواید اجتماعی آن نزدیک‌تر می‌سازد.

عرضه آموزش، بستگی به استراتژی توسعه دارد. این امر به ویژه در کشورهای در حال توسعه

مصاداق دارد. استراتژی توسعه تعیین می‌کند که چه مقدار از مکان و ظرفیت آموزشی فراهم گردد، چه نوع آموزشی ترویج شود، چه کسی به مکان‌های آموزشی راه یابد و چه سطوح تحصیلی مورد عنایت قرار گیرند. لذا، عرضه آموزشی را باید با معیارهای دیگری که غالباً اقتصادی هم نیستند، سنجید. بدین ترتیب، نخست استراتژی توسعه برگزیده می‌شود و سپس به طور اقتصادی در مورد آموزش بحث می‌گردد. بنابراین، اگر با هر نوع معیاری - اقتصادی، سیاسی یا اجتماعی -، استراتژی توسعه صنعتی را از طریق استراتژی‌های توسعه صادرات و یا جایگزین واردات برگزینیم، به سطوحی خاص از آموزش توجه بیشتری معطوف می‌گردد، تا اینکه استراتژی توسعه خودمحور، انتخاب شود (سعیدی، ۱۳۸۶: ۱۰).

ممکن است این برنامه توسعه به آموزش عالی، توجه زیادی نکند. در کشورهایی که سیاست‌های خصوصی‌سازی اقتصادی در آنها اجرا می‌گردد، تخصیص هزینه‌های دولت در زمینه آموزش فنی و حرفه‌ای، کاهش می‌یابد؛ زیرا بخش‌های مختلف صنایع که اینک در مالکیت خصوصی است، هزینه آموزش نیروی انسانی خود را متقبل می‌شوند.

نرخ بازده سرمایه‌گذاری در آموزش

امروز رشد اقتصادی جوامع، تنها تابعی از عوامل تولید یعنی کار و سرمایه نیست؛ بلکه بهبود کیفیت نیروی کار، پیشرفت فنی در تکنولوژی، تخصیص مطلوب‌تر منافع و در نهایت آموزش و پرورش، نقش مهمی را در آن ایفا می‌کنند. ادوارد دنیسون در مطالعات خود نشان داده است که حدود ۲۱ درصد از رشد اقتصادی، در ایالات متحده آمریکا بین سال‌های ۵۷-۱۹۲۹ میلادی، ناشی از پیشرفت‌هایی بوده است که از طریق بهبود کیفیت نیروی کار و ارتقای سطح تکنولوژی حاصل شده که هر دو این عوامل متأثر از آموزش و پرورش است. بنابراین، بهبود در کیفیت نیروی انسانی موجب می‌شود که از یک طرف عامل کار، ماهرتر و تواناتر گردد و از طرفی دیگر بهبود و پیشرفت در دانش و تکنولوژی نیز سبب می‌شود تا عامل سرمایه، کارآتر و مولدتر گردد؛ بدین ترتیب توسعه و گسترش کارآیی و بهره‌وری هر دو عامل تولید، وابسته به آموزش و پرورش است. پروفیسور پاپی؛ مصرانه اظهار می‌دارد که در غیاب نیروی انسانی با قابلیت مناسب، نقش سرمایه و اقدامات تصنعی تولید، ناکافی خواهد بود. جالب توجه این است که پاپی از نقش نیروی انسانی ماهر در رشد و توسعه اقتصادی هم بر عوامل شخصیت و منش و هم بر پرورش مهارت‌های ویژه تأکید می‌کند. در ملاحظه تلاش‌های تربیتی از نظر اقتصادی، تنها نباید آموزش

افراد را در زمینه صنایع و امور دیگر ارزشیابی کرد؛ لازم است دگرگونی و تحول گرایش‌ها و شخصیت آنان نیز ارزشیابی شود. به نظر پاپی، ویژگی‌های اساسی شخصیتی ناشی از آموزش و پرورش باید افراد را برای پذیرش اختراعات و نوآوری‌ها آماده‌تر سازد و افراد مسؤول را در اخذ تصمیمات عمده فنی، اقتصادی و سیاسی از دانش عمیق و وسعت نظر بیشتری برخوردار کند تا از هر گونه اشتباه و انحراف در امان باشند، و یک نوع «انعطاف ذهنی» یا «تحرک اندیشه» ایجاد کند. البته انعطاف ذهنی از ویژگی‌هایی نیست که در هر حال و به خودی خود مطلوب باشد، زیرا ممکن است در راه‌های غیر سازنده، به کار گرفته شود. منظور از انعطاف ذهنی آن است که صاحب این ذهن، قابلیت اندیشیدن درباره مسائل ویژه و جدید را به صورتی کاملاً تازه داشته باشد و در صورت لزوم در فرآیندها و مفاهیم تثبیت شده اجتماعی، اقتصادی و صنعتی، تجدید نظر کند. این عمل به معنای سرمایه‌گذاری در زمینه نیروی انسانی است و سبب توسعه یک جامعه می‌شود. بنابراین برخورداری یک جامعه از نیروی انسانی ورزیده و ماهر با ویژگی‌های شخصیتی ویژه، از مؤثرترین عوامل توسعه اقتصادی آن جامعه است. هیچ جامعه بیسوادی تا کنون به پیشرفت‌های مهم اقتصادی نائل نشده و هیچ جامعه باسوادی نیز از لحاظ اقتصادی عقب‌مانده نیست. کشورهایی که از درآمد سرانه بسیار بالایی برخوردارند (مانند کویت و عربستان)، ولی فاقد نیروی انسانی متخصص و تحصیلکرده هستند، به پیشرفت واقعی اقتصادی نایل نشده‌اند. در حالی که کشورهایی از قبیل ژاپن و دانمارک با وجود منابع طبیعی فقیر، نسبت به همسایگان خود، با استفاده از نیروی متخصص و ماهر و بکارگیری درست آن‌ها توانسته‌اند در مدت زمان کوتاه به پیشرفت‌های اقتصادی شگرفی دست یابند و از سطح زندگی بالاتری برخوردار گردند (اسحاقی، ۱۳۸۷: خلاصه).

بر اساس تحقیقات انجام شده در کشورهای در حال توسعه، سرمایه‌گذاری آموزشی بیشتر از سرمایه‌گذاری‌های فیزیکی بازده دارد که این امر، نشان از کمیابی مزمین سرمایه انسانی است. نتایج این تحقیقات نشان داده است که:

- ۱- نرخ بازده سرمایه‌گذاری آموزشی بر اساس مقاطع آموزشی کاهش می‌یابد. لذا، بازده آموزش ابتدایی، بیشتر از مقاطع بالاتر است.
- ۲- نرخ بازده خصوصی و اجتماعی آموزشی بسیار نابرابر است؛ چرا که دولت‌های در حال توسعه، یارانه بیشتری به آموزش می‌دهند. پس، چون فرد هزینه آموزش کمتری می‌پردازد، بازده خصوصی بالاتر از نرخ بازده آموزش است.

۳- صرف نظر از بازده خصوصی و اجتماعی سرمایه‌گذاری آموزشی، نرخ بازدهی آموزشی در بخش خصوصی یا رقابتی هر کشور، بیشتر از بخش عمومی است. این امر به دلیل انعطاف‌پذیری بیشتر نظام حقوق و دستمزدها در بخش خصوصی نسبت به بخش دولتی است.

۴- نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری در آموزش حرفه‌ای، کمتر از نرخ بازدهی در آموزش عمومی است. دلیل این مسأله این است که هزینه سرانه تمام مقاطع آموزش حرفه‌ای به دلیل تجهیزات و نیروی متخصص‌تر آموزشی، از آموزش عمومی بیشتر است. همچنین دانش‌آموختگان برنامه‌های درسی آموزش عمومی، در مقایسه با برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای، طیف گسترده‌ای از مشاغل را در پیش رو دارند؛ ولی دانش‌آموختگان فنی و حرفه‌ای، صرفاً برای ورود به یک شغل خاص آموزش دیده‌اند. البته می‌توان این امر را حاکی از اهمیت بخش خدمات در کشورهای در حال توسعه نیز تلقی کرد.

۵- نرخ بازده سرمایه‌گذاری آموزشی در میان زنان بیشتر از مردان است. لازم به ذکر است که نرخ بازده سرمایه‌گذاری در آموزش، از تفریق درآمد نیروی کار آموزش دیده و کمتر آموزش دیده، نسبت به هزینه آموزش آن‌ها به دست می‌آید. یک جزء عمده این هزینه، درآمدهایی است که فرد در حین تحصیل از دست می‌دهد. لذا، چون هزینه فرصت ناشی از اشتغال به امر آموزش زنان در کشورهای در حال توسعه، کمتر از مردان است، نرخ بازده آموزشی‌شان نیز فزونی می‌گیرد (سعیدی: ۱۳۸۶).

تفاوت در نرخ بازده سرمایه‌گذاری آموزشی در میان زنان و مردان، نوع آموزش عمومی و خصوصی و مقاطع مختلف تحصیلی از یک طرف و محدودیت بودجه از طرف دیگر، ایجاب می‌کند که به اولویت‌های آموزشی توجه ویژه‌ای صورت گیرد.

۱- نرخ بازده سرمایه‌گذاری در آموزش، از رابطه زیر تخمین زده می‌شود:

$$r = \frac{Y_1 - Y_2}{S(Y_0 + C_1)}$$

که r نرخ بازده سرمایه‌گذاری آموزش، Y_1 درآمد شاغلان با سواد، Y_2 درآمد شاغلان بی‌سواد، S سال‌های لازم برای سوادآموزی، Y_0 هزینه فرصت حضور در مدرسه بجای اشتغال در بازار کار، C_1

هزینه سالانه تحصیل.

۶- سرمایه‌گذاری در آموزش، منافع خارجی یا عمومی ایجاد می‌کند. صرف نظر از منافع فرهنگی و اجتماعی و سیاسی نظیر کاهش بیکاری، افزایش سلامت، کاهش هزینه‌های بهداشتی، افزایش مشارکت اجتماعی و سیاسی و ...، به موجب پژوهش‌های لزل و برینگ من، حدود ۲۰ تا ۴۰ درصد از رشد اقتصادی کشورها، ممکن است مربوط به نقش آموزش عالی باشد.

۷- نرخ بازده اجتماعی سرمایه‌گذاری در آموزش، نسبت به نرخ‌های بازده در سرمایه‌گذاری‌های جایگزین، پرکشش‌تر است. براساس پژوهش‌های انجام شده، نرخ بازده اجتماعی آموزش عالی حدود ۱۲ تا ۱۳ درصد است که از نرخ‌های سرمایه‌گذاری‌های جایگزین، فراتر می‌رود.

۸- جامعه، توزیع درآمد عادلانه را ترجیح می‌دهد و دسترسی به آموزش ابزاری برای رسیدن به این امر است. اگرچه مسأله عدالت توزیعی از طریق توزیع مجدد درآمدها به صورت یارانه و یا پرداخت‌های انتقالی امکان‌پذیر است، اما از دیدگاه بسیاری از صاحب‌نظران، گسترش سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی، به ویژه در طبقات کم درآمد، سازوکار مناسب‌تری برای توزیع درآمد عادلانه است و هزینه کمتری را نیز در بر دارد. این کار از طریق سرمایه‌گذاری در آموزش عالی امکان‌پذیر است.

۹- جامعه، آموزش را به مثابه کالایی مطلوب می‌بیند. از آنجا که تصمیم‌گیران ملی موظف‌اند هزینه بر روی کالاهای ارزشمندی نظیر بهداشت و آموزش را تشویق، و از هزینه بر روی کالاهای زیان‌بار جلوگیری کنند، این موضوع می‌تواند توجه مناسبی برای سوق دادن یارانه‌ها به سوی آموزش تلقی شود (جاودانی، ۸۴: ۵-۶).

در این جاست که مقوله‌ای به نام آموزش توسعه‌ای از اهمیت خاصی برخوردار خواهد شد. در واقع در این جا نباید توجه به علم، صرفاً برای علم باشد، بلکه باید به نقشی که می‌تواند در توسعه داشته باشد نیز توجه کرد. در فراز بعدی به ویژگی‌های آموزش توسعه‌ای و نقشی که در کمک به توسعه پایدار دارد، خواهیم پرداخت.

تعریف شاخصه‌های آموزش توسعه‌ای

۱- آموزش حرفه‌ای و مهارتی

یکی از نشانه‌های عملیاتی انسان توسعه‌یافته که به اشتغال کمک می‌کند و یا فرایند اشتغال را تسهیل می‌سازد، داشتن مهارت‌هایی است که زمینه‌های رشد و توسعه را فراهم نماید. آموزش و

اطلاعات جدید، توقعات جدیدی را در افراد ایجاد و بعد از مدتی اطلاعات تبدیل به روش کار و مهارت می‌گردد.

۲- آموزش نهادینه شدن تغییر و نوآوری

یکی از نشانه‌های آموزش توسعه‌ای این است که دائماً افکار جدید را تولید و به کار گیرد و یا به تعبیری، خلاق و نوآور باشد. در واقع این مهم در صورتی امکان‌پذیر خواهد بود که میزان پذیرش اطلاعات جدید از سوی افراد جامعه بالا بوده و افراد نه تنها تحت تأثیر افکار قدیمی نباشند و به حفظ وضع موجود فکر نکنند، بلکه همواره تشنه اطلاعات جدید باشند.

۳- آموزش تقویت مهارت ادراکی

مهارت‌های ادراکی، توانایی درک این نکته است که کارکردهای گوناگون جامعه با یکدیگر وابسته‌اند و تغییر در هر یک از بخش‌ها الزاماً بخش‌های دیگر را تحت تأثیر قرار می‌دهد. زیربنای مهارت ادراکی در واقع همان تفکر سیستمی است که در عمل، اجرای واقعی آن نیازمند تغییر در افکار جامعه است تا بتواند اندیشه ادراکی را به کنش ادراکی تبدیل نماید.

۴- آموزش تقویت مهارت تصمیم‌گیری

تصمیم‌گیری فرایندی است پیچیده که نیازمند اطلاعات کافی در ابتدا می‌باشد. آموزش این مهارت به افراد این امکان را می‌دهد تا از میان انبوه اطلاعات موجود، اطلاعات مورد نیاز تصمیم خود را یافته و سپس پردازش و مورد استفاده قرار دهد. در واقع از شاخصه‌های انسان آموزش‌دیده توسعه‌ای این است که از منابع مؤثر در فرایند تصمیم‌گیری استفاده نماید.

۵- ایجاد روحیه پژوهشی

یکی از کیفیت‌هایی که نشانگر انسان پرورش‌یافته است، این است که روحیه پژوهشی داشته باشد. ایجاد این روحیه با کلاس‌های رسمی و آموزشی میسر نبوده، بلکه افراد جامعه بایستی به صورت ساختاری و خودجوش، این روحیه را در خود ایجاد نموده و به تحقیق روی آورند. ایجاد روحیه پژوهشی در موارد ذیل مؤثر است:

- توانمندی به کارگیری اطلاعات در افراد تقویت می‌شود؛

- توانایی انتخاب اطلاعات بالا می‌رود؛
- قدرت شناخت افراد افزایش می‌یابد؛
- افراد نسبت به اطلاعات حساس می‌گردند؛
- پژوهش گروهی شکل می‌گیرد.

۶- آموزش خود نظارتی

خودنظارتی از ویژگی‌های انسان توسعه‌ای است و هر فردی که بدان مجهز شود، دائماً به بالندگی و کامل ساختن خود فکر می‌کند. خودنظارتی، نوعی رهبری بر خود است و فرد به طور مداوم وضعیت خود را با اطلاعات تولید شده، مقایسه نموده و به دنبال به روز نگه داشتن خود است.^۱ "پیازه" عقیده دارد: «هدف اساسی آموزش و پرورش، بار آوردن افرادی است که بتوانند دست به کارهای خلاق و تازه برنند، نه اینکه فقط به تکرار کارهای گذشتگان پردازند. غرض، ساختن اشخاصی است که خلاق، مخترع و کاشف باشند» (شاوردی، ۱۳۷۲: ۱۰).

نقش آموزش توسعه‌ای در توسعه پایدار

از آنجا که یکی از شاخص‌های توسعه پایدار، درونی کردن مفهوم توسعه درون و بین نسل‌های جامعه است، از این رو سرمایه‌گذاری در آموزش توسعه‌ای و تولید انسان‌هایی با شاخصه‌های علمی گرا، مهارت گرا، تغییرپذیر، سیستمی، پژوهشگر، خودنظارت و به بیان دیگر دارای انعطاف ذهنی و تحرک اندیشه، قادر خواهد بود فرایند توسعه را در تمامی ابعاد جامعه، گسترش داده و افراد جامعه را به عنوان اصلی‌ترین عوامل توسعه به بهترین شکل توسعه‌ای آموزش داده و به ارتقای کمی و کیفی جامعه کمک کنند. از منظر دیگر، آموزش توسعه‌ای باعث می‌شود که افراد در برابر تغییرات نه تنها مقاومت نکنند، بلکه به دلیل داشتن انعطاف‌پذیری لازم، استقبال نیز بنمایند؛ این پدیده خود از شاخصه‌های مهم در رابطه با توسعه پایدار است.

نتیجه‌گیری

اگر چه نقش آموزش در هر جامعه‌ای کاملاً مشخص و محرز می‌باشد، اما طی سال‌های طولانی که دولت‌ها به هزینه - فایده اقتصادی این امر پرداخته‌اند، کمتر به چگونگی ارتقای کیفی آن در

۱ - جهت مطالعه بیشتر رجوع کنید به: (سلطانی، ۱۳۸۳).

راستای توسعه‌محوری جامعه اهمیت داده‌اند. امروزه مفهوم توسعه پایدار به عنوان یکی از مهمترین دغدغه‌های جامعه، مطرح بوده و از این رو پرداختن جدی به این بحث، هم از جهت آموزش و هم توسعه بسیار جدی می‌باشد. آموزش توسعه‌ای در واقع با مطرح نمودن شاخصه‌های هرچند کوتاه و مختصر، کمک شایانی به گسترش مفهوم توسعه پایدار می‌نماید. بر این اساس به نظر می‌رسد آموزش در کشورهای در حال توسعه در صورتی که ویژگی‌های زیر را داشته باشد، به توسعه پایدار کمک خواهد کرد:

- مهارت‌های شغلی و زندگی را آموزش دهد؛
- خلاقیت و نوآوری را پرورش دهد؛
- مهارت‌های ادراکی را تقویت کند؛
- توانایی مهارت‌های تصمیم‌گیری را افزایش دهد؛
- به پرورش و تقویت روحیه پژوهشی منجر شود؛
- توانایی ارزیابی و نظارت بر خود را افزایش دهد.

هر نظام آموزشی که خروجی آن دارای ویژگی‌های بالا نباشد، آموزشی غیرتوسعه‌ای است و نمی‌تواند به رفتارهایی سازگار با توسعه پایدار که اساس آن تعامل سازنده و تکاملی با طبیعت و سایر انسان‌ها و تضمین‌کننده رفاه و عدالت بین و درون نسلی است، منجر گردد. پیشنهاد سیاستی این مقاله این است که نظام آموزشی کشور از دید توسعه پایدار مورد ارزیابی قرار گیرد، چرا که اساس توسعه پایدار کشور از کانال آموزش توسعه‌ای می‌گذرد، در غیر این صورت خروجی‌های نظام آموزشی به عنوان عواملی ضد توسعه عمل خواهد کرد.

منابع

- اسحاقی، نادعلی (۱۳۸۷)، **نقش آموزش و پرورش در توسعه اقتصادی**، سایت www.bazyab.ir
- ساخاروپولوس، جرج (۱۳۷۳)، **آموزش برای توسعه**، ناشر: سازمان برنامه و بودجه، چاپ دوم.
- سلطانی، ایرج (۱۳۸۳)، **نقش تکنولوژی اطلاعات در توسعه منابع انسانی**، سایت تدبیر. <http://www.imi.ir/tadbir/tadbir-160/article-160/9.asp>.
- سعیدی، علی اکبر (۱۳۸۶)، **اقتصاد آموزش**. سایت شخصی به آدرس: <http://www.aa-saeidi.com/course/archives/000144.php>

- سریع‌القلم، محمود (۱۳۷۵)، *توسعه جهان سوم و نظام بین‌المللی*، تهران: نشر سفیر
- شاوردی، ت. (۱۳۷۲)، نقش آموزش و پرورش در توسعه، نشریه *رشد معلم*، سال دوازدهم شماره ۲، شماره مسلسل ۹۵.
- جاودانی، حمید (۱۳۸۴)، دولت آموزش و توسعه پایدار، *نامه آموزش عالی*، شماره ۱۸.
- حق‌شناس، اصغر (۱۳۸۵)، *نقش سرمایه اجتماعی در توسعه*، آدرس سایت:
<http://www.mbaforum.ir/archive/index.php?t-2931.html>
- حسنی، فرنود (۱۳۸۳)، *توسعه پایدار و جغرافیا*، آدرس اینترنتی:
<http://www.asianews.ir/main1.asp2>
- حسنی، فرنود (۱۳۸۳)، *نقش آموزش در توسعه جامعه دانش‌مدار*، آدرس اینترنتی:
<http://itmanagement.persianblog.com>
- عیوضی، محمدرحیم (۱۳۸۵)، *انسان موضوع توسعه*، خیرگزاری فارس:
<http://www.FARSNEWS.com/>
- ---- (۱۳۸۵)، *نقش توسعه منابع انسانی در کارایی*، سایت آفرینش:
<http://www.afarineshdaily.ir/afarinesh/News.aspx?NID=47815>
- یعقوبی، قدیر (۱۳۸۴)، *نقش آموزش در توسعه منابع انسانی*، آدرس اینترنتی:
<http://www.isa.org.ir/node/1431>
- عمادزاده، م. (۱۳۷۴)، *مباحثی از اقتصاد آموزش و پرورش*، اصفهان: جهاد دانشگاهی دانشگاه اصفهان.
- _____ (2004), *International telecommunication union (ITU)*, Digital Access index. Technology / Telecoms.
- Goldstein, I(1993), *Training in organizations: needs assessment, development & evaluation*, Monterey, ca: brooks-cole.
- Kirk Patrick, D.I.(1995), Techniques for evaluating programs, Journal of the *American society of training directors*.
- Noe, Raymond(2002), *Employee training & development*, (2 ed), Mc graw-hill companies, Inc.
- Philips, J.J.(1991), *Handbook of training evaluation and measurement methods*, (2ed). Houston. Tx:gulf