آموزش برای توسعه ①

وحید محمودی ـ عضو هیئت علمی دانشگاه شاهد

مرکز آمار و برنامه‌ریزی پژوهشهای فرهنگی و هنری معاونت پژوهشی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی از ۲۶-۲۴ مهرماه ۷۲ اولین سمینار ملی «فرهنگ و توسعه» را در راستای تشویق محققان و پژوهشگران فرهنگی جهت ارائه آثار تحقیقی در زمینهٔ مسائل فرهنگی برگزار کرد. مقالهٔ ذیل در روز اول سمینار ارائه گردیده است.

آینده مکانی نیست که به آنجا می‌رویم، بلکه جایی است که آن را بوجود می‌آوریم. راههایی که به آینده ختم می‌شوند، یافتنی نیستند، بلکه ساختنی‌اند و ساختن آنها، هم سازندهٔ راه و هم مقصد را دگرگون می‌کند.

زمانی جامعه از نظر اقتصادی توسعه می‌یابد که دانش علمی، دانش فنی وسایل و ابزار کار خود را از وضعیت سنتی به مدرن تبدیل کند. مهمترین عوامل این تحول عبارتند از: تحول فرهنگی، تربیت نیروهای متخصص و سرمایه‌گذاری زیربنایی و ایجاد یک نظام سیاسی و اقتصادی مناسب و توسعه‌گرا.

بدیهی است توسعه اقتصادی باید بدست انسانها صورت گیرد و لذا آدمهایی که قرار است این امر را متحقق سازند باید خود توسعه یافته و انسانهای نو باشند. به این معنی که از لحاظ فرهنگی و نگرش متحول باشند، با علم و کتابخانه و آزمایشگاه مانوس و دید علمی داشته باشد ولی به قول محبوب‌الحق مهمترین چیزها در زندگی کشف بدیهیات است.

اگرچه سالها سرمایه مادی تنها عامل توسعه بشمار می‌رفت، اما با مشخص شدن نقش نیروی انسانی در توسعه، گونه دیگری از سرمایه یعنی سرمایه انسانی نیز بتدریج جای شایسته خود را در تحلیل‌ها و برنامه‌ریزی‌های توسعه پیدا کرد. امروز سرمایه به مفهوم مادی و سرمایه انسانی از عوامل توسعه شناخته می‌شوند و بسیج این دو است که اهداف توسعه را تحقق می‌بخشد. اما شکی نیست که برای تربیت و ساختن سرمایه‌های انسانی که شامل نه فقط افراد متخصص بلکه تمامی افراد جامعه می‌شود نیاز به اولاً: برنامه‌ریزی جدی برای این امر هست، ثانیاً: بودجه لازم و مناسب برای آن تخصیص داده شود و ثالثاً: یکی آموزش با کیفیت و توسعه‌ای به قصد تربیت انسانهای اجتماعی، نظم‌پذیر، پرانرژی، فعال، مسئولیت‌پذیر، دارای روحیه علمی، آینده‌نگر و ... ضرورت دارد.

گذرگاه مناسب و ممکن برای اصلاح و تحول در فرهنگ جامعه و تربیت این گونه افراد، نظام آموزش و پرورش می‌باشد، چرا که درصد بالایی از افراد جامعه، مدرسه و دبیرستان را پشت سر می‌گذارند و وارد اجتماع می‌شوند. لذا برنامه‌ریزی و نگرش‌ها باید بسوی هرچه با کیفیت کردن این بخش معطوف شود. اما با نگاهی به وضعیت آموزش و پرورش فعلی جامعه ایران می‌بینیم نه فقط آموزش مناسب و با کیفیت نیست، بلکه از کیفیت و امکانات آموزش و پرورش بسیار پایینی برخوردار است و به هیچ وجه این آموزش آن انسانهای مورد نظر ذکر شده با خصوصیات بالا را برای ما تربیت نمی‌کند و بعبارتی یکی از مشکلات بنیانی کشور عدم تناسب نظام آموزشی با نیازهای توسعه اقتصادی می‌باشد.

در این مقاله بر آنیم که به تشریح و تبیین آموزشی بپردازیم که متناسب با نیازهای توسعه باشد و نیروی انسانی مورد نیاز توسعه کشور را تربیت کند (آموزش توسعه‌ای) سپس این نوع آموزش را با توجه به معیارهای فیزیکی و استانداردهای جهانی هزینه‌یابی کرده و در نهایت مقایسه‌ای بین هزینه سرانه جاری عملکرد، پیش بینی برنامه پنج ساله و ... مطلوب خواهیم داشت.

۱- آموزش توسعه‌ای چیست:

آموزش توسعه‌ای یا آموزش برای توسعه (Education for development) واژه و مفهوم جدیدی است که اخیراً موردتوجه صاحبنظران و اقتصاددانان قرار گرفته است. این توجه و گرایش به دو جهت حاصل شده یکی تحقیق و تتبع برای پیدا کردن حلقه مفقوده و راه و رمز توسعه اقتصادی و دوم تحقق بخشیدن به تعریف و مفهوم علم اقتصاد است.

الف- در زمینه مورد اول یعنی راه رسیدن به توسعه اقتصادی در طول تاریخ کشورهای جهان سوم به شیوه آزمایش و خطا و ائتلاف منابع بیش از حد و اقتصاددانان به طرح نظریات و استراتژی‌های متعدد درصدد فتح قله توسعه برآمده‌اند و به کرات با شکست روبرو شده‌اند، تا اینکه در دهه‌های اخیر نظریه توسعه انسانی تا حدودی غالب شد و متخصصین بنام علم اقتصاد توسعه، کلید موفقیت در توسعه را تربیت انسانهای نو یافتند. در این زمینه گالبریت، اظهار می‌دارد که «گفته‌اند عوامل بازدارنده در توسعه عبارتند از: ناآشنایی با شیوه‌های نوین علمی و فنی، کمبود سرمایه، کمبود کارشناسان شایسته، نداشتن برنامه‌های هماهنگ و مناسب برای بهره‌برداری از عوامل مختلف و گفته‌اند که برای درمان این دردها از کشورهای پیشرفته باید کمک فنی گرفت باید اعتبار گرفت، باید جوانان را برای تحصیل علوم و فنون تازه به فرنگ فرستاد، باید برنامه‌های عمرانی سه، پنج و هفت ساله تنظیم کرد. افسوس که هم تشخیص دردشان و هم روش درمانشان اشتباه است. اشتباهی که به کرات تکرار شده، بسیار نیرو تلف کرده، و بسیار ناکامی ببار آورده است. و حال آنکه شرط اول قدم در راه توسعه آنست که یک سازمان حکومتی و اداری اجرائی صحیح، درستکار و منظم وجود داشته باشد. اما خمیر مایه و مصالح اصلی این بنیاد نو، انسانهای نو هستند که قبل از هر چیز باید از آنها سخن گفت.»[1]

الکس انکلس (Alex Inkeles) می‌افزاید انسان نو دو جنبه دارد: ۱- جنبهٔ خارجی که به محیط زندگی او مربوط است مانند نظام تعلیم و تربیت، نظام ارتباطات همگانی، فرایند شهری شدن و ... ۲- جنبهٔ داخلی که به نگرش‌ها، ارزش‌ها، احساسات، و خصوصیات او مربوط است مانند آمادگی برای تجربیات تازه، استعداد برای نوآوری، آزاداندیشی توجه به حال و آینده بیش از گذشته، تمایل به برنامه‌ریزی و سازماندهی، تلاش در تسلط کارآمد بر محیط، اعتماد به مردم و نهادهای اطراف خویش، احترام به افراد و حیثیت انسانی آنان، اعتقاد به علم و تکنولوژی، اعتقاد به عدالت داشتن نظراتی نه تنها درباره مسائل موجود در محیط که درباره مسائل خارج، از محیط هم.[2]

انسان نو را نباید با انسانی که یاب روز است اشتباه کرد (یاب روز پوشیدن، یاب روز مو را آرایش کردن و ... در این جا مورد نظر نیستند) اهم عوامل موثر در نو شدن انسانها عبارتند از: وسایل ارتباط جمعی، دولت دستگاه اداری، نهاد، احزاب، آموزش، محیطهای شهری، کاری و مذهب که در میان آنها آموزش نقش اول را بازی می‌کند.

درهمین زمینه مک کللند (D. Mlecleland) اضافه می‌کند وجود تعدادی از انسانهای ویروس ذهنی (= انگیزش و نیاز به نوسازی) را در جامعه پخش خواهد کرد و بدین گونه بر تعداد انسانهای نوَ افزوده خواهد شد و در نهایت جامعه به توسعه یافتگی خواهد رسید.

مورد دیگری از انسانهای نو که مختصراً در زمینه اقتصادی معنی می‌دهد تربیت و وجود کارآفرینان (entrepreneur) در بخش اقتصادی جامعه است. «مک کله لند می‌افزاید کارآفرینان افرادی هستند که یک بنگاه اقتصادی را ایجاد می‌کنند یا ظرفیت تولیدی بنگاه موجود را افزایش می‌دهند و دارای ویژگی‌های زیر هستند:

ریسک پذیری متعادل، پرانرژی و فعال بودن، مسئولیت پذیر بودن، آگاه به نتایج تصمیمات، قدرت پیش بینی احتمالات آینده، قدرت سازماندهی.[3]

لیکن کارآفرینان را نباید همانند قماربازان تلقی کرد، زیرا قمارباز در شرایط پرریسکتری عمل می‌کند و کنترلی بر نتایج کار خود ندارد و صرفاً بر قانون قمار و احتمالات متکی است و مهارت و کوشش و تصمیم‌گیری او در نتیجه کارش موثر نمی‌باشد.

بنابراین یک کارآفرین نه به صورت یک مدیر سنتی در شرایط اطمینان بدون ریسک، کار تعریف شده و دارای نتیجه مشخصی را انجام می‌دهد و نه به صورت یک قمارباز «با ریسک بی نهایت» عمل می‌کند.

ب- مورد دوم تحقق و عینیت بخشیدن به تعریف و مفهوم علم اقتصاد یعنی تخصیص بهینه منابع می‌باشد. پل ساموئلسون اقتصاددان آمریکائی علم اقتصاد را اینگونه تعریف می‌کند:

«علم اقتصاد عبارت از بررسی روش‌هایی است که بشر با وسیله یا بدون وسیله پول، برای بکار بردن منابع کمیاب تولید، به منظور تولید کالاها و خدمات در طی زمان و همچنین برای توزیع کالاها و خدمات بین افراد و گروهها در جامعه به منظور مصرف حال و آینده انتخاب می‌کند.»[5]

با عنایت به تعریف علم اقتصاد که فلسفه وجودی و شکل‌گیری آن کمبود منابع می‌باشد و باید این منابع کمیاب بطور بهینه تخصیص یابد، لزوم تفکر و تعمق در انتخاب بهترین و مناسبترین استراتژی برای رسیدن به توسعه با توجه به مقتضیات زمان احساس می‌شود.

با توجه به مطالب فوق به نظر می‌رسد مناسبترین و اقتصادی‌ترین سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاری در آموزش توسعه‌ای می‌باشد. درهمین رابطه الفرد مارشال معتقد است «با ارزش‌ترین سرمایه آنست که در کار تعلیم و تربیت افراد بشر صرف شود»[6] و همچنین پرفسور شولتز از کمکهای فزاینده آژانس‌های بین‌المللی در جهت سرمایه‌گذاری در آموزش ابتدائی در کشورهای کم درآمد حمایت می‌کند و در عین حال بر این باور است که در سرمایه‌گذاری آموزشی باید به مسأله ابداع و نوآوری در تمهیدات و مقررات نهادی و سازمانی اولویت داد. او نتیجه می‌گیرد که بازگشت سرمایه‌گذاری در آموزش ابتدائی که نه تنها از نرخهای مشابه در آموزش متوسط و عالی بالاتر است بلکه از نرخ بازگشت در سرمایه‌گذاری‌های فیزیکی بیشتر است.[7]

۱- جیرورند، عبداله، توسعه اقتصادی (مجموعه عقاید)، تهران، انتشارات مولوی، ۱۳۶۸.
۲- ساموئلسون: پل، اقتصاد، ترجمه حسین پیرنیا، تهران، انتشارات بنگاه، ترجمه و نشر کتاب، جلد اول.
۳- جرج ساخاروپولوس و ...، آموزش برای توسعه، ترجمه پریدخت وجیدی و ... تهران، سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۷۰.
۴- عظیمی، حسین، مدارهای توسعه نیافتگی در اقتصاد ایران، تهران، نشرین ۱۳۷۱.
۵- تاریخ آمارگیری سرانه هر سه ـ درآمد خانوار مرکز آمار ایران سال ۱۳۶۸.
۶- کتاب برنامه پنج ساله توسعه اقتصادی...
۷- لطیفی، فریبا، مدیران مالی و ریسک‌پذیری، مجله تدبیر، شماره ۹.

آینده مکانی نیست که به آنجا می‌رویم، بلکه جایی است که آن را بوجود می‌آوریم. راههایی که به آینده ختم می‌شوند، یافتنی نیستند، بلکه ساختنی‌اند و ساختن آنها، هم سازندهٔ راه و هم مقصد را دگرگون می‌کند.

آموزش برای توسعه ②

وحید محمودی
عضو هیئت علمی دانشگاه شاهد

مرکز آمار و برنامه‌ریزی پژوهشهای فرهنگی و هنری معاونت پژوهشی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی از ۲۶ - ۲۴ مهر ماه ۷۲ اولین سمینار ملی «فرهنگ و توسعه» را در راستای تشویق محققان و پژوهشگران فرهنگی جهت ارائه آثار حقیقی در زمینهٔ مسائل فرهنگی برگزار کرد.
قسمت اول مقالهٔ ذیل را که پنجشنبه پیش ملاحظه کردید در روز اول سمینار ارائه گردیده است. اینک قسمت دوم آن را پیش رو دارید:

سالهای متمادی عامل اصلی توسعه سرمایه بود تا اینکه سرمایه انسانی مورد توجه صاحبنظران واقع شد و جای خود را در برنامه‌های اقتصاد باز کرد و امروز سرمایه مادی و سرمایه انسانی لازم و ملزوم همدیگر شناخته شده و بسیج این دو است که اهداف توسعه را تحقق می‌بخشد و هیچ ماشینی بدون وجود نیروی انسانی شایسته نمی‌تواند کار مؤثر انجام دهد.

دلیل توجیهی برای سرمایه‌گذاری در آموزش در بانک جهانی این بود که آموزش نه تنها یکی از حقوق اولیه و اصلی انسانها است، بلکه جزء اصلی توسعه اقتصادی و اجتماعی نیز هست و در صورتی که برنامه‌ریزی آن به شایستگی انجام پذیرد، می‌تواند بازده اقتصادی زیادی، به ویژه در کشورهای فقیر داشته باشد.[8] و در اوایل دهه ۱۹۶۰ آموزش به عنوان یک «حق اساسی بشر» شمرده می‌شد که بیشتر جنبه مصرفی داشت، ولی ارزش آموزش به عنوان سرمایه‌گذاری که می‌تواند ظرفیت تولیدی آینده را افزایش دهد، به تدریج شناخته شد، به طوری که وقتی اولویتها برای تخصیص منابع مشخص می‌شود،[9] هر دو این اهداف مورد توجه است.

پس قبل از ورود تکنولوژی باید در بعد فرهنگی و آموزشی سرمایه‌گذاری جدی به عمل آورد، به عبارتی کشورهای جهان سوم باید در پی پرورش مغزهای خلاق و دستهای توانا باشند تا بتوانند به توسعه آگاهانه نائل گردند برای این کار باید از آموزش و پرورش شروع کرد. چرا که آموزش و پرورش سنگ زیربنای توسعه اقتصاد، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی هر جامعه است. و کلید توسعه را باید در لایلای انگشتان معلمان جامعه جستجو کرد. آموزش و پرورش باید بداند به دانش آموز چه می‌آموزد و برای چه می‌آموزد؟ می‌خواهد در شخصیت آینده‌سازان چه صفاتی را تعبیه کند و در انجام این مهم از چه روشها و امکاناتی استفاده می‌کند؟

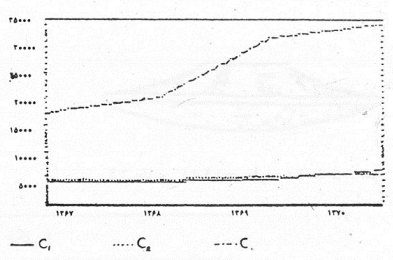
آموزش و پرورش برای اینکه به سؤالات بالا جواب دهد، باید مشکلات و نیازهای موجود و آینده جامعه را بشناسد. بداند که یکی از مهمترین مشکلات کشور عدم تناسب نظام آموزشی با نیازهای توسعه اقتصادی می‌باشد. و همین جاست که ضرورت طرح آموزش توسعه‌ای مطرح می‌گردد.

آموزش توسعه‌ای با توجه به تعریف توسعه اقتصادی که «فرایند تحول مبانی علمی- فنی تولید از وضعیت سنتی به وضعیت مدرن است» از بحثهای محوری سیاستگذاری اقتصادی است. اما باید دقت داشت که منظور از آموزش توسعه‌ای و اهمیت آموزش، آموزش فعلی نیست و آموزش به عنوان سرند یا صافی که در ادبیات اقتصادی به نام مدرک گرایی یا «فرضیه سرند» نام نهاده‌اند، بسیار مضر است و از مقوله بحث آموزش توسعه‌ای خارج است. چرا که درخت توسعه اقتصادی احتیاج به غذای مناسب و نه هر نوع غذای دیگری دارد و غذای مناسب برای درخت توسعه اقتصادی آموزش توسعه‌ای می‌باشد. لذا نباید با تکیه بر اهمیت آموزش توسعه‌ای منابع محدود آموزشی کشور را به حوزه‌های غیر مرتبط به امر توسعه تخصیص داد و به آموزش توسعه‌ای هر نوع آموزشی را توجیه و در شرائط محدودیت امکانات اجرا کرد.

آموزش توسعه‌ای به آن دسته از فعالیتهای اطلاق می‌شود که مستقیماً معطوف به انتقال دانش و فن مدرن به بطن و هسته فعالیتهای تولیدی، جامعه باشد. آموزش توسعه‌ای در مراحل اولیه توسعه الزاماً به صورت عمده معطوف به انتقال تکنولوژی و درون زا کردن آن می‌باشد. از اینرو مبنائی ترین آموزشها در این مراحل به آموزشهای فنی و حرفه‌ای در سطوح مختلف

نمودار (۱)

مقایسه هزینه‌های جاری سرانه عملکرد، پیش بینی برنامه و مطلوب آموزش ابتدائی



G1: هزینه جاری سرانه آموزش ابتدائی (عملکرد)
G2: هزینه جاری سرانه آموزش ابتدایی (تخصیص برنامه پنج‌ساله)
G3: هزینه جاری سرانه آموزش ابتدایی توسعه‌ای (مطلوب)

تحصیلی است. آموزشهای عمومی و نظری باید در این راستا به صورت حوزه‌های تبعی از آموزشهای فنی و حرفه‌ای طراحی و اجرا شود.[10]

آموزش کلاً دو نوع است، آموزش رسمی و آموزش غیررسمی و آموزش رسمی نیز دو نوع است آموزشهای فنی حرفه‌ای و آموزشهای عمومی، در تمامی این آموزشها باید تأکید بر آموزش توسعه‌ای باشد.

پایه‌ای و کلیدی‌ترین آموزشها، آموزش فنی و حرفه‌ای یا حرفه‌فن می‌باشد که باید در تمامی مقاطع توجه جدی و اساسی به آن بشود. اگر هدف درون زا کردن تکنولوژی است و هدف این است که ما از لحاظ اقتصادی رو پای خود بایستیم راهی جز این نداریم که تکنولوژی‌های روز را بشناسیم و نیاز و توان کشور را درک کنیم و این هدف مستلزم مسلح بودن نیروهای متخصص ما و تمامی دانش آموزان، فارغ‌التحصیلان و کارگران و کارکنان کشور به فن و حرفه‌های مختلف است. «از نظر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای وجود حداقل شش ردهٔ اصلی نیروی انسانی توسعه‌ای در فرایند سالم توسعه اقتصادی الزامی است:[11] ۱- نیروی کار انسانی متفکر علمی ۲- نیروی انسانی نوآور فنی ۳- نیروی انسانی نوآور اقتصادی ۴- نیروی انسانی متخصص رده بالای بهره‌برداری ۵- نیروی انسانی متخصص رده‌های میانی بهره‌برداری ۶- نیروی انسانی متخصص سیاستگذاری و هدایت امور عمومی»[12]

نقش دولت در سه ردیف اول بسیار مهم است و ریشه استقلال به آنها وابسته است. ولی دولت عملاً به ردیفهای ۴ و ۵ می‌پردازد و این حرکت در روند توسعه‌ای اثر معکوس دارد.

مملکت به تمامی رده نیروی فنی‌حرفه‌ای فوق احتیاج دارد و باید هر کدام به تناسب نیاز تأمین گردد و از هیچ کدام غفلت نشود.

اشاره شد آموزشهای عمومی و نظری باید در راستا و بصورت حوزه‌های تبعی از آموزشهای فنی و حرفه‌ای طراحی و اجرا شود. دلیل این امر اینست که اگر بخواهیم نیروی نوآوری فنی، نیروی انسانی متفکر علمی و ... تربیت کنیم لازمه این کار اینست که در سنین اولیه زندگی کودک که آموزشهای رسمی پیش دبستان و دبستان را شروع می‌کند، صفحه‌های مناسب و خاص متخصصین فنی و حرفه‌ای در آنها تعبیه شود.

نیروهای آینده به نحو مناسب پرورش داده شوند. این دوران، دوران پرورش است و تاکید باید بر پرورش صحیح دانش آموزان باشد. دوران کودکی از جانب روانشناسان و متخصصین تعلیم و تربیت غالباً به عنوان برجسته‌ترین مرحله در تکوین شخصیت انسان شناخته شده است. به فرموده پیامبر گرامی اسلام(ص) فراگیری علم در کودکی همچون نقشی است که بر سنگ حک شود.

پیشرفت سریع اقتصادی ژاپن علاوه بر اندیشه‌های اقتصادی آنان، مرهون خصوصیات فردی و اجتماعی ژاپنی‌هاست که درهمین سنین این خصوصیات شکل گرفته و می‌توان گفت ژاپنی‌ها مردمی سخت‌کوش، نظم پذیر برخوردار از روحیه قناعت‌پذیری، جمع‌گرا، مطیع نه از روی ترس بلکه از روی احترام، مطلع و آگاه، برخوردار از وجدان کار و ... می‌باشند.

شکی نیست که کارگران ژاپنی یک محصولی از سیستم خوب آموزشی ژاپن است که خوب و سخت کار می‌کنند و به کارشان وفادارند و تحصیلات مورد نیاز برای کارشان را باد گرفته‌اند و بدون شک آموزش در مقطع ابتدائی یک نقش مرکزی را ایفا می‌کند.

۲- محاسبه هزینه سرانه آموزش توسعه‌ای (مورد آموزش ابتدائی در چهارچوب بخش خصوصی)

اگر دولت به نقش و اهمیت آموزش و پرورش در راه رسیدن به توسعه اقتصادی پی برده باشد و در پی پایه‌گذاری آموزش توسعه‌ای در مدارس باشد و از لحاظ مالی توانایی انجام چنین کاری و پرداخت چنین هزینه‌ای را نداشته باشد و تصمیم به آزادسازی و خصوصی کردن آموزش بکند. و بر بخش خصوصی نظارت لازم را اعمال نماید که در مدارس آموزش توسعه‌ای و مناسب داده شود، آموزشی که در آن چگونه فکر کردن به دانش آموز آموخته شود، نه چگونه حفظ کردن، آموزشی که کشفیات علمی را در کلاس به معرض نمایش بگذارد، میزان شهریه‌ای که هر خانواده برای هر کدام از فرزندانش باید بپردازد و در کل میزان هزینه سرانه خانواده برای تحصیل فرزندش چقدر است؟ در اینجا ما میزان شهریه آموزش ابتدایی را محاسبه کرده‌ایم.

اگر دولت بخواهد یک آموزش توسعه‌ای (مطلوب) به دانش آموزان بدهد باید بجای ۴۰۰۰۰ ریال هزینه در یکسال برای هر دانش آموز ابتدایی ۴۰۰/۰۰۰ ریال هزینه کند. یعنی حدود ۱۰ برابر هزینه‌های موجود باید جهت یک آموزش مطلوب سرمایه‌گذاری کند.

پایه‌ای و کلیدی‌ترین آموزشها آموزش فنی و حرفه‌ای یا حرفه‌فن می‌باشد که باید در تمامی مقاطع آموزشها به آن توجه جدی و اساسی بشود.

مجموع هزینهٔ سرانه جاری و سرمایه‌ای یعنی هزینه سرانه آموزشی مطلوب ۴۱۰۲۳۶ ریال می‌باشد. (جدول ۱) حال اگر بخش خصوصی بخواهد اقدام به این سرمایه‌گذاری بکند. باید سوددهی برای او داشته باشد تا اقدام به این کار بکند. به عبارتی سرمایه‌گذاری در آموزش مانند سایر طرحهای اقتصادی تجزیه و تحلیل هزینه فایده می‌شود اگر سودآور باشد سرمایه‌گذاری صورت می‌گیرد. حال برای اینکه بخش خصوصی رغبت به سرمایه‌گذاری در آموزش نشان دهد ما حداقل نرخ سود یعنی نرخ بهره بانکی ۱۳٪ را گرفته‌ایم که اگر سود را به هزینه‌ها اضافه بکنید، میزان شهریه‌ای پرداختی توسط هر دانش آموز ۴۶۳۵۶۶ ریال می‌باشد.

هزینه‌ای که هر دانش آموز ابتدایی بر خانواده‌اش تحمیل می‌کند به شهریه محدود نمی‌شود. هزینه‌های دیگر تحصیل از قبیل خرید کتاب، دفتر روپوش مدرسه، کرایه و ... نیز بر عهده خانواده است که ما این نوع هزینه‌ها را تحت عنوان هزینه سرانه خانواده برای تحصیل در دو قسمت، هزینه تحصیل و هزینه حمل و نقل آورده‌ایم.

هزینهٔ تحصیل از نمونه‌گیری سال ۶۸ اخذ شده که هم اکنون هزینه موجود تحصیل بیشتر از این رقم است و تازه اگر بخواهیم آموزش مطلوب بدهیم باید خانواده هم در تخصیص هزینه‌هایش تجدید نظر بکند و توجه بیشتری به دانش آموز بکند و وسایل لازم کمک آموزشی و آموزشی مورد نیاز تأمین گردد.

اگر بخواهیم نیروی نوآور فنی، نیروی انسانی متفکر علمی و ... تربیت کنیم لازمه این کار اینست که در سنین اولیه زندگی کودک که آموزش‌های رسمی پیش دبستان و دبستان را شروع می‌کند مناسب و خاص متخصصین فنی و حرفه‌ای در آنها تعبیه شود.

علت بالا بودن هزینه سرانه جاری آموزش مطلوب عمدتاً مربوط به هزینه‌های پرورشی می‌باشد که در مدارس موجود توجهی به آن نمی‌گردد.

جدول (۲)

مقایسه هزینه‌های سرانه جاری عملکرد، پیش بینی برنامه و مطلوب آموزش ابتدائی (هزینه به ریال)

سال	تعداد دانش‌آموزان ابتدائی (عملکرد) (۱)	تعداد دانش‌آموزان ابتدائی (طبق برنامه) (۲)	هزینه سرانه جاری (عملکرد) (۳)	هزینه سرانه جاری (طبق برنامه) (۴)	هزینه سرانه جاری(مطلوب) (۵)
۱۳۶۷	۸۳۰۴۲۵۱	۸۳۰۴۰۰۰	۴۰۱۷۲	۴۱۲۱۷	۱۷۴۱۴۶
۱۳۶۸	۸۸۶۰۰۹۹	۸۸۶۵۰۰۰	۴۰۶۲۰	۴۰۹۵۰	۲۰۱۸۵۸
۱۳۶۹	۹۳۶۹۶۴۶	۹۳۳۷۰۰۰	۴۶۱۶۰	۴۹۸۴۰	۳۵۹۳۹
۱۳۷۰	۹۷۸۷۵۹۳	۹۸۴۶۰۰۰	۶۱۰۵۸	۵۲۵۱۳	۳۴۳۶۵۰

ستون ۱: آمارهای وضعیت موجود وزارت آموزش و پرورش

ستون ۲: پیش بینی در برنامه پنج ساله توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی کشور جمهوری اسلامی ایران.

ستون ۴: با استفاده از هزینه‌های پیش بینی شده برای مقطع ابتدائی در برنامه محاسبه گردیده است.
توضیحا ستون ۳ و ٤ هزینه سرانه جاری امور آموزشی و پرورشی می‌باشد. یعنی هزینه‌های مشترک امور تربیتی، کمک آموزشی و ورزش در مدارس هم با ضریب ۵۵٪ به هزینه‌های آموزش ابتدائی اضافه گردیده است.

ستون ۵: با استفاده از استانداردهای مطلوب و هزینه‌های مدرسه رشد به عنوان الگوی آموزش توسعه‌ای محاسبه گردیده است.
توضیح اینکه به دلیل نبودن اطلاعات سال تحصیلی با سال مالی تطبیق شده است.

۳- مقایسه هزینه‌های سرانه جاری عملکرد پیش بینی برنامه و مطلوب آموزش ابتدایی:

تا اینجای بحث تخمینی از هزینه سرانه آموزش مطلوب بدست آمده به این معنی که اگر دولت کماکان بخواهد عهده‌دار این وظیفه خطیر باشد باید به گونه‌ای تخصیص منابع دهد و برای بخش آموزش و پرورش اولویت قائل شود که هزینه سرانه هر دانش آموز ابتدائی ۴۱۰۲۳۶ ریال در سال گردد. به عبارتی دولت باید بجای حدود ۴۰۰۰۰ ریال هزینه در یکسال برای هر دانش آموز ابتدائی «۴۰۰/۰۰۰ ریال هزینه کند» یعنی حدود ۱۰ برابر هزینه‌ها موجود باید جهت یک آموزش مطلوب سرمایه‌گذاری کند. با نگاهی به جدول (۲) ملاحظه می‌گردد که پوشش تحصیلی در آموزش ابتدائی در مقایسه با پیش بینی برنامه موفق بوده است اما در مورد هزینه سرانه از پیش بینی برنامه عقبتر می‌باشد. مثلاً در سال ۱۳۶۹ باید ۴۹۸۴۰ ریال صرف هزینه‌های جاری آموزشی و پرورشی هر دانش آموز گردد، در صورتی که ۴۶۱۶۰ ریال هزینه گردیده حال در همین سال اگر دولت می‌خواست یک آموزش مناسب به دانش آموزان بدهد با آن مشخصاتی که برای آموزش توسعه‌ای برشمردیم باید حدود ۳۱۵۹۳۹ ریال صرف هزینه‌های جاری می‌کرد. اگر به نمودار (۱) نگاه کنیم فاصلهٔ زیاد بین هزینه‌های جاری آموزش ابتدائی موجود و مطلوب را می‌بینیم. و اگر دولت به فکر رسیدن به توسعه اقتصادی می‌باشد شرط اول نزدیک یا منطبق کردن فاصله بین این دو منحنی می‌باشد.

علت بالا بودن هزینه سرانه جاری آموزش مطلوب عمدتاً مربوط به هزینه‌های پرورشی می‌باشد که در مدارس موجود توجهی به آن نمی‌گردد. همانگونه که قبلاً گفته شد یکی از کارکردهای آموزشی، کارکرد فرهنگی می‌باشد. بنابراین از این دیدگاه جنبهٔ پرورشی آموزش و پرورش اهمیت پیدا می‌کند. برای پرورش کودکان و نهایتا ایجاد فرهنگ توسعه‌ای مورد نیاز امکانات آموزشی و پرورشی لازم است و این در واقع هزینه‌های غیرپرسنلی آموزش و پرورش را افزایش خواهد داد. اقتصاددانان توسعه عقیده دارند که حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد از هزینه‌ها می‌باید غیرپرسنلی باشد ولی آمارهای موجود در کشورمان رقمی حدود ۸۱ تا ۹۰ درصد هزینه‌های پرسنلی نشان می‌دهد.

نتیجه‌گیری:

۱- از جمله عوامل بسیار مهم در توسعه اقتصادی حاکم نمودن روح علمی بر جامعه و بکارگیری توان جامعه در جهت تقویت سرمایه انسانی و محور قرار دادن نظام آموزشی و تاکید بر کیفیت و سازگاری نظام آموزشی با نیازهای توسعه است (آموزش توسعه‌ای) و عناصر و باورهای فرهنگی جدیدی که باید بصورت عامل در برنامه توسعه عمل کنند، باید در نظام ارزشی و آموزشی کشور گنجانیده شود.

۲- هزینه سرانه آموزش ابتدائی توسعه‌ای به قیمت سال ۱۳۷۱ حدود ۴۱۰۲۳۶ ریال و در صورت واگذاری به بخش خصوصی حدود ۴۶۳۵۶۶ ریال برآورد شده است. همچنین هزینه سرانه خانوار برای این نوع آموزش با توجه به الگوی توزیع درآمد و مصرف در کشور در سال ۱۳۶۸ برای هر دانش آموز ۵۲۲۹۴۹ برآورد گردیده است. (جدول ۱)

۳- فاصله بین دو منحنی هزینه سرانه جاری موجود و مطلوب بسیار زیاد است و اگر دل در گرو توسعه داریم باید منحنی آموزش موجود را بر مطلوب منطبق کنیم. (نمودار (۱)

جدول (۱)

برآورد هزینه سرانه آموزشی خانواده در حالت عرضه آموزش ابتدائی توسعه‌ای توسط بخش خصوصی (هزینه ریال) به قیمت سال ۱۳۷۱

	هزینه آموزشی سرانه خانواده در حالت خصوصی شدن آموزش ابتدائی توسعه‌ای	۵۲۲۹۴۹
هزینه سرانه خانوار برای تحصیل فرزند	جمع	۵۹۳۸۳
	هزینه حمل و نقل	۴۱۴۱۶
	هزینه تحصیل	۱۷۹۶۷
استهلاک ساختمان و تجهیزات آموزشی	میزان شهریه	۴۶۳۵۶۶
	سود سرانه	۵۳۳۳۰
	نرخ سود	٪۱۳
	جمع استهلاک یا هزینه سرانه عمرانی (ریال)	۴۹۵۷۶
	ضریب استهلاک	٪۴
	ضریب بهای تجهیزات	۱/۳
	هزینه هر مترمربع محوطه	۶۶۰۰
	سرانه محوطه (مترمربع)	۲/۷۴
	هزینه هر مترمربع زیربنا	۱۸۰۰۰۰
	سرانه زیربنا (مترمربع)	۴
	هزینه جاری سرانه بخش عرضه‌کننده	۳۶۰۶۶۰

(۱)- هزینه سرانه جاری مدرسه غیرانتفاعی رشد (۲)- میانگین زیربنای سرانه مطلوب مدرسه ۵ کلاسه روستائی و ۱۰ کلاسه شهری با استفاده از استانداردهای مطلوب برگرفته شده از پیوست قانون بودجه سالهای ۶۶ تا ۷۰ با در نظر گرفتن تغییرات قیمت در فاصله سالهای ۷۰- ۱۳۶۴ (۳)- با استفاده از شاخص‌های ساختمانی خلاصه گزارش اقتصادی سال ۱۳۶۹ بانک مرکزی و همچنین اطلاعات گرفته شده از مدیریت نوسازی مدارس استان کهکیلویه و بویراحمد (٤)- همانند ستون ۲. (۵)- سازمان نوسازی مدارس استان کهکیلویه و بویراحمد (۶)- این ضریب با عنایت به اقلام مندرج در طرحهای عمرانی و میزان تجهیزات مورد نیاز آموزش توسعه‌ای در نظر گرفته شده است. (۷)- عمر متوسط ساختمانهای آموزشی ۲۵ سال درنظر گرفته شده است. (۸)- حاصل ضرب ارقام مندرج در ستونهای ۲ تا ۷- (۹)- نرخ بهره بانکی (۱۰)- مجموع ستونهای ۱ و ۸ در ستون ۹- (۱۱)- مجموع ستونهای ۱ و ۸ و ۱۰ (۱۲)- عبارتست از هزینه متوسط خانوارهای شهری و روستایی (میانگین درسی) برای تحصیل تقسیم بر تعداد متوسط کودک در خانوار با نرخ تورم ۱۰۰ درصد اخذ شده از نتایج آمارگیری نمونه هزینه درآمد خانوار مرکز آمار ایران سال ۱۳۶۸- (۱۳)- همانند توضیح بند ۱۲ با این تفاوت که هزینه حمل و نقل بر تعداد اعضاء خانواده تقسیم شده است. (۱٤)- جمع ستونهای ۱۲ و ۱۳. (۱۵)- جمع