

اثر آموزش و پرورش بر رشد اقتصادی ایران

حامد آریانی ۱

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت دولتی گرایش توسعه منابع انسانی دانشگاه تهران، تهران، ایران.
(hamedariani@gmail.com)

مریم عباسی ۲

کارشناس ارشد تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش گرایش تعلیم و تربیت اسلامی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
(maryamabbasi6996@gmail.com)

زینب سهرابی ۳

دانشجوی کارشناس ارشد مدیریت مالی گرایش بانکداری، دانشگاه مهر البرز، تهران، ایران
(zeinab123sohrabi@gmail.com)

اثر آموزش و پرورش بر رشد اقتصادی ایران

چکیده

افزایش نقش آموزش و پرورش در راستای پویایی حیات اجتماعی، در دیدگاه های جدید رشد به صورت قابل توجهی مورد بررسی قرار گرفته و تمامی برنامه های توسعه نیازمند به کارگیری نیروی آموزش دیده و افراد متخصص و تحصیل کرده است. بنابر ضرورت موضوع در این مطالعه به بررسی اثر آموزش و پرورش بر رشد اقتصادی ایران با استفاده از داده های تلفیقی (پانل دیتا) ۲۸ استان طی دوره ی زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ پرداخته شده است. برای این منظور نخست داده های استانی مربوط به شاخص تورم، هزینه دولتی، ضریب جینی، میانگین سال های آموزش و نرخ رشد تولید جمع آوری و سازماندهی شده است. سپس الگو با استفاده از مدل های پانل پویا و ایستا و برآوردگر گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) برآورد شده است. براساس نتایج بدست آمده افزایش نرخ باسوادی اثر معناداری بر کاهش نابرابری و افزایش تولید و رشد اقتصادی استان های ایران دارد.

واژگان کلیدی: آموزش و پرورش، رشد اقتصادی، تورم

۱- مقدمه

رشد اقتصادی به عنوان معیاری برای سنجش وضعیت اقتصادی کشورها و همچنین رفاه اعضای آن مورد استفاده قرار می گیرد. بسیاری از کشورها تلاش دارند با اتخاذ سیاست های مختلف و به کار بردن الگوهای رشد اقتصادی متفاوت، به نرخهای رشد اقتصادی بالاتری دست یابند. بنابراین چون رشد اقتصادی، هدفی مطلوبی است، شناسایی عوامل موجد آن و شدت تأثیرگذاری هر یک از آنها مورد توجه اقتصاددانان و سیاستگذاران قرار گرفته است.

البته باید توجه داشت که در بسیاری از منابع علمی دو مفهوم «رشد» و «توسعه» معادل یکدیگر به کار رفته و به صورت بالا رفتن سرانه ی تولید ناخالص ملی در نظر گرفته شده اند. لیکن باید تفاوتی را در معنای «رشد» و «توسعه» قائل شد. «رشد» را چه بسا می توان بدون توجه به تغییرات مهم در نهاده های اقتصادی و یا بدون هرگونه تغییر در مؤلفه های موجود در نظر گرفت، اما «توسعه» مستلزم یک جریان نوسازی و نوآوری است که در آن از تکنولوژی جدید استفاده می شود و ترکیب جدیدی از نهاده های اقتصادی عرضه می شود. به بیان دیگر «توسعه» همراه تغییرات مهم اجتماعی و زیربنایی است که در جریان انتقال از وضعیتی به وضعیت دیگر در بخش هایی که به طور جانبی با حوزه ی مشخص علم اقتصاد مربوط هستند صورت می گیرد.

جدول ۱- دیدگاه صاحب نظران اقتصادی در خصوص رشد و توسعه اقتصادی (متوسلی، ۱۳۹۱)

ردیف	اندیشمند/اندیشمندان	دیدگاه و آرا در مورد رشد اقتصادی
۱	اسمیت	۱- فراوانی منابع ۲- پیشرفت فناوری که حاصل گسترش تقسیم کار است ۳- آزادی واحدهای اقتصادی خصوصی از امیال شخصی و سازمان های انحصاری از نهادهای ساختگی.
۲	مالتوس	او بر کارکرد اصول ارزشی و نهادی در تامین امنیت اقتصادی- اجتماعی تاکید دارد. از نظر وی عوامل تاثیرگذار بر ثروت پس از عرضه عبارت است از: جمعیت، تراکم سرمایه، حاصلخیزی زمین، تجارت خارجی و اختراع و نوع آوری و مهمترین مساله بررسی عوامل موثر در توقف یا کندی رشد ثروت در کشورهای مختلف است. او یکی از عوامل را عوامل سیاسی و معنوی ذکر کرده. در واقع رواج رفتار مناسب بین مردم که برخاسته از قوانین و مذهب است در گسترش تولید و افزایش ثروت موثر است.
۳	جان استوارت میل	چهار عامل "اتلاف سرمایه"، "بهبود شیوه های تولید" تجارت خارجی" و "صادرات سرمایه" را برای جلوگیری از سکونت اقتصادی مورد توجه قرار داده.
۴	روستو	۱- جامعه سنتی ۲- شرایط ماقبل جهش اقتصادی ۳- جهش اقتصادی ۴- حرکت به سوی بلوغ و رسایی اقتصادی ۵- عصر مصرف انبوه جمعی.
۵	نئوکلاسیک ها	تحولاتی در زمینه فناوری که باعث تغییراتی در زمینه دانش فنی، افزایش نرخ دستمزد کارگران و.. شد مسبب ایجاد دیدگاه نئوکلاسیک گشت. این دیدگاه به مسائل کوتاه مدت معطوف است و روابط متقابل بخش های اقتصادی را در مقطع زمانی معین مورد بحث قرار میدهد همچنین با نگرش توسعه اقتصادی بر تخصیص بهینه و کارایی منابع تمرکز دارد.
۶	روزن اشتاین	به عقیده وی بر مبنای اصول تقسیم بین المللی کار نیروی کار باید به سمت مناطقی برود که سرمایه در آن است و یا سرمایه باید به سمت نیروی کار حرکت کند. مورد اول مهاجرت را تعریف میکند که مشکلات خاص خود را به همراه دارد و مورد دوم صنعتی شدن جامعه را به دنبال دارد.
۷	مارکس	دیدگاه ماتریالیستی از فرایند توسعه اقتصادی ارائه میدهد که این دیدگاه اساس تعامل هر جامعه را تولید مادی تلقی میکند. برای شرح بهتر به ۳ تعریف زیر میپردازیم: ۱- مناسبات (روابط) تولیدی: روابط بوجود آمده بین انسان ها در جریان تولید و مبادله و توزیع کالا که در قالب مالکیت و خصوصیات طبقاتی یک جامعه ظاهر میشود. ۲- نیرو های تولیدی (مولد): مجموعه ای از عوامل، ابزار کار، علوم و.. که همیشه در حال تغییراند و موجب تغییر در شیوه مناسبات تولیدی میشوند گویند. ۳- شیوه تولید: که وحدت بین روابط تولیدی و طبیعت را بیان می دارد.

تفاوت در نرخ رشد کشورها، اقتصاددانان را به مطالعه بیشتر درباره الگوهای رشد اقتصادی کشانده است. مطالعات اولیه، تفاوت نرخ رشد کشورها را ناشی از تفاوت در موجودی عوامل پایه ای تولید و تکنولوژی، هزینه های آموزشی به عنوان معیاری از سرمایه انسانی می داند. هر چند سرمایه فیزیکی مانند زمین، ساختمان، کارخانه ها و غیره برای توسعه اقتصادی ضروری هستند؛ اما، منابعی منفعل هستند. در مقابل، منابع انسانی فعالند و محرک همه فعالیت های انسانی هستند که در کل منجر به رفاه انسان ها و پیشرفت یک کشور می شوند. با مشخص شدن نقش نیروی انسانی در توسعه، به تدریج گونه ی دیگری از سرمایه یعنی سرمایه ی انسانی جای شایسته خود را در تحلیل ها و برنامه ریزی های توسعه، یافته است.

بنابراین، هرگونه سرمایه گذاری آموزشی از یک سو قابلیت های نیروی انسانی را ارتقا می بخشد و از سوی دیگر، نیروی کار را برای استفاده بهتر از فناوری جدید تولید مهیا می سازد و به این ترتیب راه رشد و توسعه اقتصادی را برای کشورها هموار می نماید.

غالب تحقیقات حاکی از آن است که رشد اقتصادی با بهبود آموزش عمومی و باسوادی مردم ارتباط دارد. آموزش های شغلی و حرفه ای همراه با تجارب ضمن خدمت نیز در کارآیی شغلی و پیشرفت اقتصادی مؤثر هستند. اقتصاددانان نقش آموزش نیروی کار را برجسته تر از سایر عوامل دانسته و کمبود سرمایه گذاری در سرمایه های انسانی را یکی از علل اصلی ناکامی در دستیابی به رشد اقتصادی به شمار می آورند (انو و یوچیدا^۱، ۲۰۱۸).

از جمله افرادی که به عنوان اولین پایه گذاران علم اقتصاد آموزش و پرورش، تحقیقات بسیار مستدلی به رشته تحریر در آورده تئودور شولتز^۲ می باشد که پس از مطالعه ی مراحل رشد اقتصادی پیشنهاد نمود که افزایش در تولیدات در درجه اول مدیون و مرهون بهبودی و کیفیت کوشش انسان می باشد. به طوری که معلومات و مهارت های مفیدی که مردم می آموزند یک نوع سرمایه هستند که این سرمایه ها یک قسمت اساسی از سرمایه گذاری تولیدی و در نتیجه رشد نظام اقتصادی را تشکیل می دهد. به بیان دیگر، تا زمانی که علم و دانش یک جامعه منجر به ارتقای مهارت های نیروی کار و افزایش سرمایه انسانی نشود، رشد اقتصادی در مسیر بلندمدت خود قرار نخواهد گرفت. لذا در این چهارچوب، آموزش موجب توانمندتر شدن نیروی کار شده و تداوم آن باعث توسعه جامعه می شود.

لذا به نظر میرسد نیل به اهداف توسعه هزاره، نیازمند توجه جدی به کارایی و اثربخشی هزینه های دولت در بخش آموزش است. بررسی وضعیت آموزش و سلامت از منظر اقتصاد کلان نشان میدهد که رشد سرمایه انسانی، دوره بازگشت سرمایه گذاران در نیروی انسانی و در نهایت، سرمایه گذاران کل اقتصاد را افزایش خواهد داد، چرا که سال های بهره برداری از این منبع را بیشتر کرده و تعداد سال هایی را که سرمایه گذاری بازده مثبت دارد، افزایش می دهد. (Baskhs et all, 2011)

آموزش و پرورش ضمن بهره گیری مناسب از هوش و استعداد افراد انسانی زمینه را برای رشد و توسعه کشور فراهم می آورد. این نهاد با جذب اساتید و معلمان لایق و با کفایت و آموزش دیده می تواند به امر آموزش نیروی انسانی مورد نیاز جامعه بپردازد و باعث شکوفایی استعدادهای و ارتقای کیفیت نیروی انسانی گردد که خود باعث افزایش بهره وری و تسریع در رشد و

¹ Ono & Uchida

² Theodore Schultz

شکوفایی اقتصادی می شود. از آنجایی که آموزش و پرورش از باثبات ترین بخش های اقتصادی هر جامعه محسوب می شود، در حالی که سایر بخش های اقتصادی غالباً با رکود و کساد مواجه می شوند. بنابراین آموزش و پرورش به دلیل برخورداری از ثبات و تعادل بیشتری می تواند در هنگام رکود اقتصادی نیروی کار را جذب کرده و با آموزش و تجهیز نمودن این نیروها به رونق و شکوفایی اقتصادی جامعه کمک نماید. رمز موفقیت انقلاب صنعتی در کشورهای غربی ایجاد مراکز تحقیقاتی و پژوهشی بوده که دستاوردهای علمی و پژوهشی و تکنولوژی حاصل از آن باعث رشد و شکوفایی جوامع پیشرفته و رفاه اقتصادی و رشد فزاینده ظرفیت تولیدی گردید. (لطفی و جلابری لاتین، ۱۳۹۶)

میدانیم که کشور ایران به دنبال افزایش نرخ رشد تولید ملی و در نتیجه افزایش سطح رفاه اقتصادی جامعه است، لذا رشد اقتصادی بالاتر می تواند با بکارگیری سیاست های مالی مناسب حاصل گردد. از سویی دیگر کشور ما ایران دارای جمعیت جوان می باشد و توجه دولت به موضوع سرمایه گذاری در آموزش نسل جوان کشور، می تواند منجر به بهبود جایگاه سرمایه انسانی در تحقق رشد اقتصادی بلندمدت و پایدار گردد. لذا با توجه به نام گذاری سال ۱۴۰۲ با عنوان «مهار تورم، رشد تولید» هدف اصلی این پژوهش بررسی اثر آموزش و پرورش بر رشد اقتصادی ایران به همراه ارائه پیشنهادات در زمینه تحقق این موضوع مهم است. تمایز این مقاله با مقالات قبلی در روش پژوهش و استفاده از متغیرهای کنترل تورم و ضریب جینی بوده است. جهت بررسی، این مقاله در پنج بخش تدوین گردیده است. بخش دوم به مروری بر ادبیات تحقیق اختصاص یافته است. در بخش سوم به داده ها و الگوی مورد مطالعه اشاره و همچنین در بخش چهارم اثر آموزش و پرورش بر رشد اقتصادی با استفاده از داده های تابلویی استانی برآورد شده است. بخش پنجم به نتیجه گیری و پیشنهادات اختصاص و در آخر این مطالعه با کتاب نامه پایان یافته است.

۲- مروری بر ادبیات موضوع تحقیق

در قرن هجده و نوزده اقتصاددانان مشهوری همچون آدام اسمیت، آلفرد مارشال و جان استوارت میل به اهمیت آموزش و پرورش به عنوان یکی از مقولات سرمایه گذاری ملی توجه نموده و مسائل مربوط به چگونگی به کارگیری سرمایه در آموزش و پرورش را بررسی نموده اند. تا جایی که آدام اسمیت در کتاب سرمایه ملل می نویسد: «فردی را که با کار و صرف وقت زیاد تحصیل کرده است را می توان با ماشین آلات گران قیمت مقایسه نمود.»

از آنجا که آموزش یکی از اجزای ابتدایی سرمایه انسانی است، در بسیاری از مقالاتی که در زمینه رشد کار شده چهارچوب مفهومی در خصوص رابطه‌ی آموزش و رشد بیان شده است (نمودار ۱).

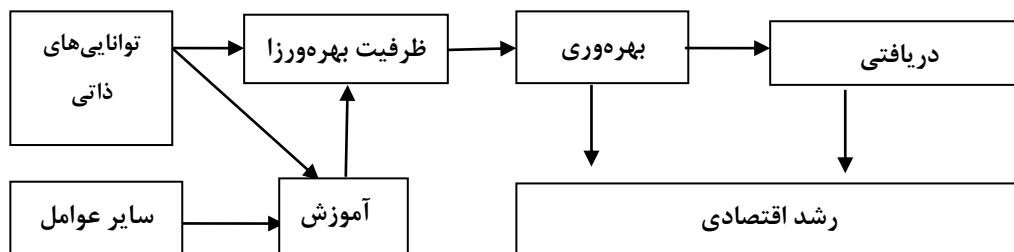
در دهه ۱۹۶۰ افرادی مانند بکر^۳، شولتز^۴ و مینسر^۵ در مطالعات خود نشان دادند که آموزش، از طریق دستمزد نیروی کار، بر روی رشد اقتصادی اثر می‌گذارد؛ به عبارت دیگر، آموزش نیروی کار به شکل‌گیری رفتارهای اجتماعی که منجر به بهبود اوضاع سیاسی، اجتماعی و اقتصادی می‌شود؛ زمینه‌ساز سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در کشور می‌باشد. این نیروی کار آموزش دیده و متخصص به لحاظ اجتماعی بسیار محترم شمرده شده و با دستمزد بالاتر، آینده‌ی شغلی با ثبات‌تری خواهند داشت (Abbas & Peack, 2008)

³ Becker

⁴ Schultz

⁵ Mincer

نمودار ۱- رابطه ی آموزش با دریافتی و رشد اقتصادی در چارچوب نظریه سرمایه انسانی



منبع: نادری (۱۳۸۳)

طبق فاروق و دیگران^۶ (۲۰۱۱)، رابطه ی علی میان آموزش و همچنین تمام سطوح آموزش با رشد اقتصادی وجود دارد. مطالعه ی آنها به بررسی رابطه ی علی بین آموزش و رشد اقتصادی کشور پاکستان از طریق داده های سری زمانی بوده است. در این مطالعه همچنین بیان می شود که سرمایه گذاری در آموزش دانشگاهی، رشد اقتصادی را در آینده تسهیل می سازد و این کار منجر به آموزش بیشتر و در نتیجه رشد اقتصادی می گردد.

آنیان هو و ارهیج کاپو^۷ (۲۰۱۸)، در پژوهشی تحت عنوان مخارج آموزش و پرورش و ثبت نام مدارس در آفریقا به بررسی تأثیر مخارج دولت در آموزش بر ثبت نام در مدارس پرداخته اند، نتایج این مطالعه نشان داد که مخارج دولت در آموزش تأثیر مثبت و معناداری بر نرخ ثبت نام در مقطع ابتدایی و متوسطه دارد.

عمادزاده، خوش اخلاق و صادقی در سال ۱۳۸۹ مطالعه ای در مورد نقش سرمایه ی انسانی در رشد اقتصادی انجام داده اند. آنها در این مقاله سعی بر برآورد سهم مخارج آموزش و تحصیلات نیروی کار در تولید ناخالص داخلی داشته و به این نتیجه رسیده اند که یک درصد افزایش در تعداد نیروی کار متخصص به ۰.۵۵ درصد افزایش در تولید ناخالص داخلی منجر شده و بدین ترتیب مهم ترین عامل مؤثر در تولید به شمار آمده است.

طبق جنتی مشکاتی و همکاران (۱۳۹۰) رشد هزینه ی آموزش بر سرمایه ی انسانی و رشد اقتصادی اثر مثبت دارد به طوری که افزایش ۵۰ درصدی هزینه ی آموزش در دوره ی اول ۳.۸۱ درصد سرمایه ی انسانی را افزایش داده و به میزان ۵.۸ درصد به رشد اقتصادی افزوده است.

لطفی و جلایری (۱۳۹۶)، با استفاده از داده های تلفیقی اثر مثبت و معنی دار سرمایه گذاری در آموزش و پرورش بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه را تأیید نموده اند.

⁶ Sheid Faroog & Purr Rahman & Sarwar

⁷ ANYANWU & Erhijakpo

صرف نظر از تأثیر آموزش بر رشد اقتصادی این پدیده نیز بر آموزش تأثیر مهمی دارد. تحصیل علم و دانش چه از طریق نظام آموزشی (دبستان، دبیرستان و دانشگاه) و چه از طریق آموزش به یک تعریف قابل قبول ضمن کار و خدمت، نمونه هایی از سرمایه گذاری در سرمایه انسانی به شمار می آیند.

در حقیقت میزان مشارکت مردم در فعالیت های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی که در تحول یک جامعه نقش اساسی دارند، وابسته به سطح آموزش و پرورش آنهاست. افزون بر این، آموزش و پرورش ارزش های دیگری همچون نظم و انضباط، تعهد و پاسخگویی و احساس مسئولیت را در افراد ایجاد و تقویت می کند.

اگرچه مطالعات زیادی نقش اساسی سرمایه انسانی در رشد اقتصادی را تأیید می کنند، در مقابل دسته ای از مطالعات تجربی دیگری از بی معنی بودن اثر آموزش و در برخی موارد منفی بودن اثر آن بر رشد اقتصادی حکایت دارند. در بررسی علت عدم همسویی بین مباحث نظری و یافته های مطالعات تجربی، مطالعات متعددی انجام شده است. گروهی از پژوهش ها در نظر نگرفتن کیفیت سرمایه انسانی در مطالعات انجام شده را منشأ این اختلاف برشمرده اند.

به عبارت دیگر، در حالی که سرمایه گذاری در سرمایه انسانی در برخی کشورها رشد اقتصادی را تسریع می کند، در برخی دیگر از کشورها تأثیر آن منفی است؛ یعنی سرمایه گذاری در آموزش نه تنها به رشد اقتصادی بیشتر منجر نمی شود؛ بلکه به کاهش هر چه بیشتر آن می انجامد. پیدایش و استمرار خیل بیکاران تحصیل کرده در آمریکای جنوبی، هند و... در سالهای اخیر نشان میدهد که سرمایه گذاری در سرمایه انسانی، از بعد صرفاً این شاخص، ممکن است مانند سرمایه گذاری در هر چیز دیگر فاقد کارایی لازم بوده و از لحاظ اقتصادی قابل توجیه نباشد.

از بررسی و تحلیل مطالعات مختلف چنین استنباط میگردد که تحصیلات، تنها در صورتی به رشد اقتصادی بیشتر می انجامد که از افراد تحصیل کرده در جایی که لازم است و موجب افزایش بهره وری در تولید میگردد، استفاده شود. به عبارت دیگر سرمایه گذاری در سرمایه انسانی هنگامی به رشد اقتصادی بیشتر می انجامد که در پاسخ به نیازهای روزافزون اقتصاد برای استفاده از آخرین دستاوردهای علمی در تولید صورت گرفته باشد. اما باید در نظر داشت که بنگاههایی که در معرض رقابت داخلی و خارجی قرار ندارند، اصولاً نیازی به تلاش برای اصلاح و بکارگیری آخرین روشهای تولید احساس نمی کنند و بدون چنین تلاشهایی نیز میتوانند به بقا و تأمین اهداف خود دست یابند.

مطالعات تجربی داخلی و خارجی بسیاری در خصوص عوامل تعیین کننده رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه صورت گرفته است. همچنین مطالعات انجام شده با استفاده از روش اقتصادسنجی در بسیاری از موارد تأثیر سرمایه انسانی بر رشد

اقتصادی آزموده شده است. اما پژوهشگران در مطالعات داخلی کمتر به تأثیر هزینه های آموزش بر سرمایه ی انسانی و رشد اقتصادی توجه کرده اند.

۳- معرفی داده ها و الگوی تحقیق

۱-۳- داده ها

هدف از انجام این مطالعه بررسی اثر آموزش و پرورش بر رشد اقتصادی ایران با استفاده از داده های تلفیقی (پانل دیتا) در ۲۸ استان طی دوره ی زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ بوده است. برای این منظور نخست داده های استانی مربوط به شاخص تورم، هزینه های دولتی، ضریب جینی، میانگین سال های آموزش و نرخ رشد تولید جمع آوری و سازماندهی شده است.

در مدل های ارائه شده در این مقاله، سعی بر این بوده که تا حد امکان، اطلاعات و داده های آماری مورد استفاده از یک منبع استخراج گردد تا احتمال خطا کمتر شود، ولی به دلیل نبود اطلاعات مورد نیاز مجبور به استفاده از منابع مختلف گردیده است.

۳-۲- تحلیل وضعیت، مسائل و چالش ها

بیشتر اقتصاددانان معتقدند که در حقیقت کمبود سرمایه گذاری در سرمایه های انسانی عامل اصلی نازل بودن سطح رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه است و تا زمانی که این کشورها آموزش و پرورش، استفاده از علوم و دانش و افزایش سطح مهارت های حرفه ای را ارتقا نداده اند، بازدهی و کارایی نیروی کار و سرمایه در سطح نازلی باقی می ماند و رشد اقتصادی با کندی و با هزینه های سنگین تر صورت می گیرد. در واقع می توان گفت سرمایه های فیزیکی تنها زمانی بیشتر مولد خواهد شد که کشور دارای مقادیر لازم سرمایه انسانی باشد (تقوی و محمدی، ۱۳۹۵).

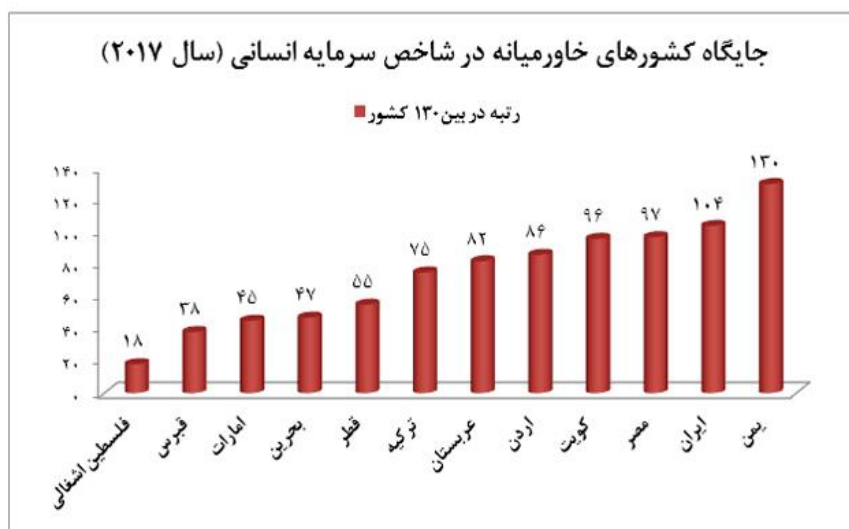
جدول ۱. میانگین ۶ ساله (۱۳۹۰-۱۳۹۵) متغیر وابسته و متغیرهای کنترل بکارگرفته شده در مطالعه

استان	میانگین ضریب جینی	میانگین تولید ناخالص داخلی	میانگین نرخ تورم	میانگین هزینه دولتی
آذربایجان شرقی	0.43	50320.89	12.40	3465.71
آذربایجان غربی	0.40	27187.47	12.77	2850.57
اردبیل	0.39	13225.53	11.99	1627.86
اصفهان	0.40	83087.43	13.39	4440.71
ایلام	0.44	11588.79	13.07	1284.57
بوشهر	0.38	29611.06	11.61	1880.43
تهران	0.40	337086.49	13.96	8226.71
چهارمحال بختیاری	0.34	8335.93	13.31	1382.14
خراسان	0.41	81526.93	11.61	7763.57
خوزستان	0.34	321968.20	13.38	5656.29
زنجان	0.44	20063.30	13.30	1293.29
سمنان	0.32	10494.09	12.12	949.86
سیستان و بلوچستان	0.44	15345.98	12.69	2543.86
قزوین	0.38	57404.90	13.96	4975.00
قم	0.35	19559.47	12.47	1196.00
کردستان	0.35	13131.07	11.93	1030.57
کرمان	0.38	12972.27	12.43	1918.43
کرمانشاه	0.45	36048.29	13.02	3404.57
کهگیلویه و بویراحمد	0.41	19569.26	14.47	2679.43
گلستان	0.40	56764.87	12.60	1266.14
گیلان	0.47	18103.13	12.45	1962.57
لرستان	0.41	30265.57	12.71	2970.86
مازندران	0.41	16666.66	13.97	2290.14
مرکزی	0.39	45876.67	12.67	3443.00
هرمزگان	0.44	29505.59	12.85	1647.00
همدان	0.35	24943.59	13.24	2021.71
یزد	0.44	19494.14	12.80	2000.86

منبع: محاسبات تحقیق

برای ارائه تصویری از توزیع درآمد در ایران، به سختی می توان از دهه ۴۰ عقب تر رفت. چرا که آمارهای منسجم و قابل اتکایی برای دهه های پیش از آن در دسترس نیست و تنها می توان به برخی برآوردهای غیر دقیق بسنده نمود. روند توزیع درآمد از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۵، نیز حدوداً "۰.۴۲" بوده است. ضریب جینی از سال ۱۳۸۳ به بعد روند افزایشی را نشان می دهد. این ضریب در جامعه شهری و روستایی رو به افزایش نهاده که این امر نشان دهنده شکاف درآمدی میان دهک های مختلف درآمدی می باشد. در فاصله سال های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۵، توزیع درآمد در مناطق شهری از مناطق روستایی مناسب تر است. در واقع توزیع درآمد در مناطق روستایی نسبت به مناطق شهری پرنوسان تر و نامتعادل تر است.

در گزارش مجمع جهانی اقتصاد، ایران با کسب ۵۴.۹۷ امتیاز از ۱۰۰ امتیاز ممکن، رتبه نازل ۱۰۴ را از لحاظ شاخص سرمایه انسانی در بین ۱۳۰ کشور مورد بررسی به خود اختصاص داده است. ایران در این رتبه بندی حتی در قیاس با کشورهای کم درآمدتری مانند تاجیکستان، فیلیپین، غنا و کامرون امتیاز کمتری کسب کرده و طبیعتاً جایگاهی نازل تر از آنها را به دست آورده است. در مقایسه با کشورهای خاورمیانه نیز ایران از بین ۱۲ کشور مورد بررسی، در رتبه ۱۱ قرار گرفته است.



منبع: مجمع جهانی اقتصاد

در همان نگاه اول می توان از نمودار فوق چنین استنباط کرد که از لحاظ دارا بودن نیروی انسانی تحصیل کرده در سطحی نزدیک به متوسط قرار دارد و روند کنونی آموزش در ایران نیز به رغم مشکلات غیرقابل انکارش می تواند در آینده جایگاه کشور در زمینه سرمایه انسانی را بهبود بخشید. در مقابل، استفاده مناسب از ظرفیت های نیروی کار (از لحاظ کمی و کیفی) امری است که به شدت مغفول مانده و در صورت ادامه این روند شاید بهبود مستمر اشتغال و بهره وری در بخش های مختلف اقتصاد

ایران به یک آرزوی دست نیافتنی بدل شود؛ کما اینکه جایگاه بسیار نازل ایران در این دو زیرشاخص، خود به منزله هشدار جدی برای اقتصاد کشور است.

بر اساس گزارش مجمع جهانی اقتصاد حدود ۵۷.۱ میلیون نفر از جمعیت ۸۰.۳ میلیون نفری ایران در سن کار قرار دارند؛ نرخ مشارکت نیروی کار ۳۸.۲ درصد و نرخ بیکاری ۱۱.۱ درصد است. از طرفی ۳۴.۴ درصد از جمعیت جوان کشور نه شاغل هستند و نه مشغول تحصیل یا گذراندن دوره های مهارتی (فنی و حرفه ای). همچنین سرانه تولید ناخالص داخلی بر مبنای قدرت خرید ۱۶۰۱۰ دلار و تولید ناخالص داخلی به ازای هر نفر نیروی کار (بر مبنای قدرت خرید) نیز ۵۷۰۸۶ دلار برآورد شده است.

۳-۳- الگوی تحقیق

با در نظر گرفتن پژوهش های مختلفی که در زمینه موضوع این مطالعه انجام شده، الگوهای متعددی جهت توضیح رشد اقتصادی یک کشور در طی زمان و نیز مقایسه رشد تولید سرانه بین کشورها توسط اقتصاددانان ارائه گردیده است.

یکی از اولین الگوهای ارائه شده در این زمینه الگوی «سولو»^۸ که به صورت کلی $Y_t = F(K_t, A_t L_t)$ ارائه شده است. در این تابع Y تولید، K سرمایه فیزیکی، L نیروی کار و A معرف دانش فنی یا کارایی نیروی کار است. در الگوی سولو زمان از طریق K ، L ، A وارد تابع می شود و AL نیز نیروی کار مؤثر نامیده می شود.

چارچوب مدل مورد استفاده در این پژوهش، براساس مدل لوکاس (۱۹۸۶) است که بر اساس تابع تولید نئوکلاسیک زیر با لحاظ موجودی سرمایه ی انسانی می باشد:

$$Y_t = A_t (K_t)^\alpha (H_t L_t)^\beta$$

که در آن N_t کارگر (نیروی کار شاغل اعم از متخصص، ماهر، نیمه ماهر، و ساده) وجود دارد که میانگین سطح سواد آنان h_t است. تولید در اقتصاد به کل موجودی سرمایه ی فیزیکی K و سرمایه ی انسانی H تخصیص داده شده به امر تولید بستگی دارد. یعنی؛

$$Y_t = F(K_t, \mu_t N_t h_t)$$

^۸ Solow, 1956

K_t کل موجودی سرمایه‌ی فیزیکی اقتصاد (دولتی و خصوصی) و μ بخشی از روز است که نیروی کار به تولید اختصاص می‌دهد. بنابراین $1-\mu$ تلویحاً مدت زمانی است که فرد صرف انباشت سرمایه‌ی انسانی خود می‌کند. تابع تولید سرمایه‌ی انسانی به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$h_t = \delta(1 - \mu_t)h_t, \delta > 0.$$

δ همان کارایی بخش آموزش است. رشد سرمایه‌ی انسانی در مدل لوکاس به این بستگی دارد که چند درصد از سرمایه‌ی انسانی صرف باز تولید آن می‌شود و این که بهره‌وری بخش آموزش چه میزان است.

بر اساس مبانی نظری مدل، با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی پویا از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته توسط آرلانو و باند^۹ گسترش یافته است. در الگوی پانل پویا، وقفه متغیر وابسته با جمله اخلاص همبستگی داشته و به این جهت از وقفه متغیر وابسته و وقفه سایر متغیر به عنوان ابزاری برای وقفه متغیر وابسته و وقفه سایر متغیرها به عنوان ابزاری برای وقفه متغیر وابسته مبتنی بر روش گشتاورهای تعمیم یافته استفاده می‌شود.

می‌توان گفت که حضور شاخص سرمایه‌ی انسانی به صورت میانگین سال‌های آموزش سبب می‌شود تا در بعد کاربردی از تابع تولید نفوکلاسیک با لحاظ موجودی سرمایه‌ی انسانی استفاده شده است:

$$\ln Y_{i,t} = (\alpha - 1)Y_{i,t-1} + \beta \ln K_{i,t} + \gamma \ln X_{i,t} + \eta_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1-3)$$

که در آن Y لگاریتم تولید ناخالص داخلی، K متغیر کلیدی متوسط سال‌های آموزش و X بردار متغیرهای توضیحی شامل لگاریتم متغیرهای کنترل است. این فرضیه باید آزمون شود که آیا ضریب β مثبت و معنی‌دار است یا خیر؟ وجود وقفه متغیر وابسته در سمت راست بیانگر تصریح پویای مدل است. η تأثیرات مشاهده نشده هر کشور و ε جز خطا است. اندیس i نشان دهنده استان و اندیس t نشان دهنده زمان است.

متغیرهای کنترل عبارتند از: نرخ تورم، هزینه دولتی و ضریب جینی.

⁹ Arellano and Bond, 1991

۴- برآورد الگو

این قسمت به برآورد الگوی (۱-۳) اختصاص یافته است. بدین منظور ابتدا مانایی لگاریتم تمامی متغیرهای به کار رفته در مدل آزمون قرار شده است. برای این منظور از سه روش از مهم ترین آزمون های ریشه واحد با داده های تابلویی استفاده شده است. برای تشریح این آزمون ها، الگوی (۱) AR بین بخشی (۴-۱) در نظر گرفته می شود:

$$Y_{it} = \rho_i Y_{it-1} + X_{it} \delta_i + \varepsilon_{it} \quad (4-1)$$

که در آن Y_{it} متغیر مورد بررسی (متغیرهای کنترل و وابسته)، $i = 1, 2, \dots, N$ معرف استان ها، $t = 1, 2, \dots, T_i$ تعداد مشاهدات سری زمانی در هر استان، X_{it} عرض از مبدأ و روند، δ_i ضریب خودهمبستگی و ε_i جمله اخلال بوده که فرض می شود در بین استان های مختلف مستقل از هم هستند. اگر $|\rho_i| < 1$ باشد در این صورت متغیر مورد نظر مانا و چنانچه $|\rho_i| = 1$ باشد، Y_i دارای ریشه واحد و نامانا تلقی می شود.

به منظور این آزمون، دو پیش فرض در مورد ρ_i وجود دارد، اول این که فرض می کنیم عوامل مشترکی بین استان های مختلف وجود دارند به طوری که ρ_i برای همه استان ها یکسان است ($\rho_i = \rho$ به ازای هر i یا برای تمام استان ها). آزمون LLC^{10} ، برتوگ^{۱۱} و هدری^{۱۲} براساس این فرض پایه گذاری شده اند.

از سویی دیگر، فرض دوم این است که ρ_i بین استان ها یکسان در نظر گرفته نشود. آزمون IPS^{۱۳} و آزمون فیشر^{۱۴} نیز براساس این فرض استوارند. به علاوه در آزمون هدری، فرضیه صفر، عدم وجود ریشه واحد است در حالی که در سایر آزمون ها فرضیه صفر وجود یک ریشه واحد می باشد. خلاصه نتایج آزمون مانایی متغیرها در جدول (۲) ارائه شده است. براساس نتایج این جدول متغیرهای مذکور پس از یک بار تفاضل گیری براساس کلیه آماره های عنوان شده مانا شده اند.

¹⁰Levin, Lin and Chu , 2002

¹¹ Breitung, 2002

¹² Hadri, 2003

¹³Im, Pesaran and Shin, 2003

¹⁴ Fisher, 1999

جدول ۲. نتایج آزمون های ریشه واحد متغیر وابسته و متغیرهای کنترل به کار رفته در مطالعه

متغیر	روش آزمون	آماره آزمون (P-value)	نتیجه آزمون
ضریب جینی	Hadri Z-stat	۷.۵۰ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Im, pesaran and Shin W-stat	-۴.۶۶ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Levin, Lin and Chu t	-۱۲.۴۶ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
تفاضل مرتبه اول ضریب جینی	Hadri Z-stat	۵.۵۰ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Im, pesaran and Shin W-stat	-۲.۷۴ (۰.۰۰۳)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Levin, Lin and Chu t	-۲۸.۱ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
متوسط سالهای آموزش	Hadri Z-stat	۶.۶۲ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Im, pesaran and Shin W-stat	-۴.۳۸ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Levin, Lin and Chu t	-۸.۰۵ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
تفاضل مرتبه اول متوسط سالهای آموزش	Hadri Z-stat	۶.۶۲ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Im, pesaran and Shin W-stat	-۶.۵ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Levin, Lin and Chu t	-۵۴.۸۵ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
تولید ناخالص داخلی	Hadri Z-stat	۱۰.۳۶ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی پذیرفته می شود.
	Im, pesaran and Shin W-stat	۱۶.۰۸ (۱.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی پذیرفته می شود.
	Levin, Lin and Chu t	۲۱.۷۱ (۱.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی پذیرفته می شود.
تفاضل مرتبه اول تولید ناخالص داخلی	Hadri Z-stat	۵۴.۸۶ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Im, pesaran and Shin W-stat	-۲.۴۹ (۰.۰۰۶)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Levin, Lin and Chu t	-۲۶.۰۶ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
تورم	Hadri Z-stat	۶.۴۹ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Im, pesaran and Shin W-stat	-۱.۸۹ (۰.۰۲۹)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Levin, Lin and Chu t	-۸.۶۹ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
تفاضل مرتبه اول تورم	Hadri Z-stat	۵۴.۸۶ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Im, pesaran and Shin W-stat	-۲.۴۹ (۰.۰۰۶)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Levin, Lin and Chu t	-۲۶.۰۶ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
هزینه دولتی	Hadri Z-stat	۹.۶۶ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی پذیرفته می شود.
	Im, pesaran and Shin W-stat	۱۷.۳۵ (۱.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی پذیرفته می شود.
	Levin, Lin and Chu t	۲۷.۲۲ (۱.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی پذیرفته می شود.
تفاضل مرتبه اول هزینه دولتی	Hadri Z-stat	۲۲.۴۲ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Im, pesaran and Shin W-stat	-۱.۷۱ (۰.۰۴)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.
	Levin, Lin and Chu t	-۲۰.۴ (۰.۰۰۰)	فرض صفر مبنی بر نامانایی رد می شود.

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول مذکور هم انباشتگی یا وجود رابطه تعادلی بلند مدت بین ضریب جینی و تولید ناخالص داخلی در دو آماره گروه در سطح ۱ درصد پذیرفته می شود . این نتایج نشان می دهند که یک ارتباط قوی بلند مدت میان ضریب جینی، متوسط سال های آموزش، نرخ تورم، تولید ناخالص داخلی و هزینه های دولتی در استان های ایران وجود دارد.

جدول ۳. نتایج آزمون هم انباشتگی پدرونی

روش آزمون	بدون عرض از مبدأ	
	آماره آزمون	(P-value)
Panel v-Statistic	-۴.۱۲۳	۱.۰۰۰
Panel rho-Statistic	۳.۰۴۵	۰.۹۹۸
Panel PP-Statistic	-۵.۰۸۰	۰.۰۰۰
Panel ADF-Statistic	-۷.۱۲۳	۰.۰۰۰
Group rho-Statistic	۵.۶۶۷	۱.۰۰۰
Group PP-Statistic	-۷.۲۸۰	۰.۰۰۰
Group ADF-Statistic	-۱۲.۴۴۵	۰.۰۰۰

منبع: محاسبات تحقیق

با اطمینان از مانایی متغیرهای به کار رفته در مدل در برآورد هر دو الگو، ابتدا برای تعیین وجود (یا عدم وجود) عرض از مبدأ جداگانه برای هریک از استان ها، از آماره F استفاده شده است. با توجه به این که میزان آماره محاسبه شده برای دو الگو به ترتیب ۲۶.۹۹ و ۲۷.۹۸ از آماره جدول بزرگتر بوده اند، لذا فرضیه صفر مبنی بر استفاده از روش حداقل مربعات معمولی با سطح اطمینان بالای ۹۹ درصد رد می شود.

در نتیجه روش حداقل مربعات (رگرسیون مقید) دارای اعتبار نمی باشد و باید عرض از مبدأهای متفاوتی (روش اثرات ثابت یا اثرات تصادفی) را در مدل لحاظ نمود.

جهت انتخاب یکی از دو روش اثرات ثابت یا اثرات تصادفی نیز از آزمون هاسمن^{۱۵} استفاده شده است. آماره X^2 بدست آمده از انجام محاسبات برای هر دو الگو به ترتیب برابر با ۸۷.۰۲ و ۶۹.۰۲ بوده که از مقدار آماره X^2 جدول بزرگتر می باشد. لذا روش اثرات ثابت برای برآورد هر دو الگو تأیید شده است.

¹⁵ Hausman test, 1980

هم چنین از آنجایی که وقفه متغیر وابسته در سمت راست با تأثیرات مقطعی ویژه هر استان (η_i) ارتباط دارد. در تصریح الگو با استفاده از روش اثرات ثابت یا تصادفی، برآورد الگو تورش دار و ناسازگار می گردد. لذا از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) که توسط آرانو و باند توسعه یافته، استفاده شده است.

در این روش برای رفع خودهمبستگی متغیر وابسته با وقفه و جزء اخلاص، از وقفه سایر متغیرها به عنوان ابزار در برآورد دومرحله ای GMM استفاده می شود. برای آزمون سازگاری برآوردگر GMM نیز از آماره سارگان^{۱۶} پیشنهاد شده توسط بلندل و باند^{۱۷} استفاده نمودیم. براساس نتایج حاصل، هیچگونه ارتباطی میان اجزاء خطا و ابزارهای بکارگرفته شده وجود ندارد و ابزارهای مورد استفاده از اعتبار لازم برخوردارند.

در جدول شماره (۴) نتایج حاصل از برآورد اثر آموزش و پرورش (متغیرهای جانشین سرمایه انسانی شامل؛ متوسط سال های آموزش) به عنوان متغیر توضیحی اصلی و دیگر متغیرهای کنترل (همانطور که در الگوی ۱-۳ مشخص شده اند) ارائه شده است. براساس نتایج بدست آمده، تمام ضرایب از علامت های سازگار با تئوری برخوردارند و از لحاظ آماری نیز در سطح بالایی معنی دار هستند. ضریب شاخص سرمایه انسانی حاکی از این است که، در صورت گسترش بازارها و نهادهای مالی به اندازه یک درصد در استان های ایران، رشد اقتصادی به میزان ۱ درصد افزایش می یابد. هم چنین، تورم از عواملی است که به کاهش رشد اقتصادی دامن زده است.

جدول ۴. نتایج برآورد اثر توسعه مالی بر توزیع درآمد با تصریح لگاریتمی

متغیر وابسته لگاریتم ضریب جینی			
احتمال	آماره t	ضرایب	متغیرهای توضیحی
۰.۰۰۰۱	-۴.۱۴	-۰.۱۶	ضریب جینی
۰.۰۴۰	۲.۰۵	-۰.۰۹	نرخ تورم
۰.۰۰۰۹	-۳.۳۹	-۰.۰۱	هزینه دولتی
۰.۰۰۰۰	۵.۹۴	۰.۰۱	میانگین سال های آموزش
۰.۰۰۰۱	-۳.۹۴	۰.۰۱	وقفه متغیر وابسته
۰.۵۰۹		آزمون سارگان*	

* فرضیه صفر بیان می دارد که ابزارهای مورد استفاده با باقیمانده ها ارتباطی ندارند.

** کلیه متغیرها به صورت لگاریتمی می باشند.

منبع: محاسبات تحقیق

¹⁶ Sargan

¹⁷Blundell & Bond, 1998

۵- نتیجه گیری و پیشنهادات

در این مطالعه به بررسی اثر آموزش و پرورش بر رشد اقتصادی ایران با استفاده از داده های تلفیقی (پانل دیتا) ۲۸ استان طی دوره ی زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ پرداخته شده است. برای این منظور نخست داده های استانی مربوط به شاخص تورم، هزینه دولتی، ضریب جینی، میانگین سال های آموزش و نرخ رشد تولید جمع آوری و سازماندهی شده است. سپس الگو با استفاده از مدل های پانل پویا و ایستا و برآوردگر گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) برآورد شده است. براساس نتایج بدست آمده افزایش نرخ باسوادی اثر معناداری بر کاهش نابرابری و افزایش تولید و رشد اقتصادی استان های ایران دارد.

اقتصاد آموزش و پرورش یکی از جوانترین رشته های علمی است که در ایران کمتر درباره ی آن بحث و مطالعه صورت پذیرفته است. امین فر (۱۳۸۶) معتقد است: توجه به جنبه های اقتصادی تعلیم و تربیت در زندگی افراد و جوامع امری است که تنها در دو یا سه دهه اخیر توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده و مورد توجه واقع شده است.

اقتصاد آموزش و پرورش شاخه ای از علم اقتصاد است که کاربرد صحیح منابع را در آموزش و پرورش بررسی نموده و به تحقق هدف های نظام آموزشی به کاراترین وجه یاری میرساند. (صراف اسماعیلی، ۱۳۸۴) و (قارون، ۱۳۷۳).

آموزش و پرورش باعث می شود که درآمد افراد به دلیل مهارت ها و تخصص هایی که کسب کرده اند از سطح زندگی بهتری برخوردار شوند و در اثر ایجاد نظم فکری در افراد سبب افزایش توانایی انتخاب بهتر و افزایش توانایی، ابداع و نوآوری و غیره از لحاظ روحی سبب تغییر نگرش به زندگی و یا افزایش احساس لذت برون از زندگی شده و همچنین نگرش های سنتی و خرافاتی جای خود را به نگرش های علمی دهند.

افراد جامعه به واسطه آموزش و پرورش از نظم فکری و قدرت تجزیه و تحلیل برخوردار می شوند؛ از این رو کوتاه بینی های اجتماعی از بین خواهد رفت؛ که در ابتدا رفتار فردی به وجود می آید و در رشد و پویایی فرهنگ جامعه تأثیر عمیقی می گذارد. در حقیقت میزان مشارکت مردم در فعالیت های اقتصادی و اجتماعی و سیاسی که در تحول جامعه نقش اساسی دارد وابسته به سطح آموزش و پرورش آنان است. علاوه بر انتقال علم و دانش مدارس ارزش های دیگر از جمله نظم و انضباط، تعهد و احساس مسئولیت را در جوانان ایجاد و تقویت می نمایند.

آموزش و پرورش نه تنها مردم را تواناتر و قدرت تولید آنان را افزون تر می نماید بلکه در تخفیف نابرابری های درآمدی نقش حساسی دارد؛ زیرا از طریق بالا بردن قدرت تولید سطح عمومی درآمدها را افزایش می دهد. (Emadzadeh, 2000)

در حالی که اقتصاد جامعه، منابعی را برای رسیدن به اهداف آموزشی اعضای خود فراهم می کند، سیستم آموزشی به نوبه خود، به جامعه و اقتصاد کمک می کند تا به انواع نیازها و سطوح نیروی انسانی مورد نیاز خود در فرآیند تغییرات فرهنگی- اجتماعی

و مدرنیزه سازی اقتصاد دست یابد. هم چنان که آموزش حرکت اقتصادی و اجتماعی جامعه را تضمین می کند، هر فرد به دنبال کسب آموزش بهتر می رود و تلاش می کند تا دسترسی بیشتری به منابع دانش بشری داشته باشد.

در واقع، فشار فزاینده تقاضا برای آموزش، شاخصی برای نشان دادن ارزش اقتصادی و اجتماعی آموزش است. اما هنوز در تعداد زیادی از کشورها اکثریت جمعیت از فواید نظام های آموزشی جامعه خود بی بهره هستند و تعداد زیادی از مردم بی سوادند و طعم میوه دانش را نچشیده اند. چنین شرایطی به صورت برابر، هم نتیجه، و هم علت عقب ماندگی اقتصادی مردم است، از این رو، پیشرفت آموزشی و بهبود اقتصادی به هم وابسته است.

به نظر می رسد یکی از موانع توسعه اقتصادی آموزش و پرورش به ویژه در کشورهای در حال توسعه نگاه دولتها به هزینه های آموزش و پرورش است؛ به این صورت که به این هزینه های به چشم هزینه های مصرفی نگریسته می شود و نه هزینه سرمایه گذاری بر نیروی انسانی، که لازم است با پرداخت در حوزه فرهنگی این دیدگاه عوض شود. به علاوه هزینه کردن در آموزش و پرورش گامی در جهت توسعه پایدار است.

کشور ایران کشوری دینی با پایبندی به ارزشهای اسلامی است. این کشور از دیر باز در تمام اسناد فرا دستی خود احکام اسلامی را مورد توجه قرار داده است، از آنجا که دین اسلامی دینی پویا و به روز است احساس میشود لازم است تا با بازنگری در اسناد فرادستی، در تبیین اهداف اقتصادی آموزش و پرورش ایران نگاهی علمی جاری گردد و تحقیق مبنایی تصمیم باشد. پائین بودن بودن سرانه ی آموزشی ایران نسب به دیگر کشورها، معضلی بی چون و چراست و تلاش برای افزایش آن پیشنهادی نیست که به تحقیق نیاز داشته باشد.

کتابنامه

فارسی:

امینی، علیرضا و حاجی محمد نشاط (۱۳۸۴) «برآورد سری زمانی موجودی سرمایه در اقتصاد ایران»، مجله‌ی برنامه و بودجه، شماره‌ی ۹۰، ص ۵۳-۸۲

تقوی، مهدی و محمدی، حسین (۱۳۸۵) «تأثیر سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی در ایران»، پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۶، ص ۱۵-۴۴

دقیقی اصل، علیرضا، پژوهیان، جمشید و حاج موسوی، سارا (۱۳۹۲) «بررسی اثر هزینه‌های آموزش و پرورش در بخش عالی بر رشد اقتصادی کشورهای اتحادیه اروپا»، فصلنامه علوم اقتصادی، شماره‌ی ۲۴، ص ۷۳-۹۳

عمادزاده، مصطفی (۱۳۸۲) اقتصاد آموزش و پرورش، اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی.

لطفی، عباسغلی و جلایری لاتین، شیوا (۱۳۹۷) «تبیین سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش و ارتباط آن با توسعه اقتصادی (مطالعه موردی: کشورهای در حال توسعه منتخب)»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصاد پولی، مالی، شماره‌ی ۱۵، ص ۲۰۱-۲۲۸

کميجانی، اکبر و عباس معمارنژاد (۱۳۸۳) «اهمیت کیفیت نیروی انسانی و تحقیق و توسعه در رشد اقتصادی ایران»، فصل‌نامه‌ی پژوهش‌های بازرگانی، شماره ۳۰، ص ۱-۳۱

لاتین:

Arellano, M., and Bond, S. R. (1991), "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations," *Review of Economic Studies*, 58, 277–297.

Aluaro, M.P. & S. Miguel. (2009). Comparing Macroeconomic Returns on Human and Public Capital: An Empirical Analysis of the Portuguese Case. *Journal of Policy Modeling*, 1: 314-335.

Becker. Gary. (2014). Human Capital. Columbia university pres. New York.

Blundell, R. W. and Bond, S. R. (1998), "Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models," *Journal of Econometrics*, 87, 115–143.

Breitung, J. and Mayer, W. (1994), " Testing for Unit Roots in Panel Data: Are Wages on Different Bargaining Levels Cointegrated?", *Applied Econimics*, 26, 353-361.

Im KS, Pesaran MH, Shin Y. (2003), "Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels", *Journal of Econometrics*, 115: 53-74.

Levin A, Lin CF, Chu J. (2002), "Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite Sample Properties", *Journal of Econometrics*, 108: 1-24.