



## بررسی آموزش عالی و چگونگی پراکندگی آن در سطح جهان

### بختیار مولائی

نویسنده مسئول، کارشناسی ارشد علوم اقتصادی. دانشگاه آزاد اسلامی مرکز بانه

[Molaie.bakhtiar@gmail.com](mailto:Molaie.bakhtiar@gmail.com)

### وفا قادری

کارشناسی ارشد حسابداری. دانشگاه آزاد اسلامی مرکز بانه

[Qaderivafa@gmail.com](mailto:Qaderivafa@gmail.com)

### چکیده

یکی از مهمترین عوامل افزایش یا کاهش بهره‌وری در جهان نیروی انسانی است. در شرایط کنونی، نیروی کار ارزان، عامل تعیین‌کننده در دستیابی به بازارهای جهانی نیست، بلکه به منظور افزایش توان رقابت، توجه به توانایی علمی و فنی و گسترش بخش آموزش و تحقیقات، امری اجتناب‌ناپذیر است. آموزش عالی در میزان تشکیل سرمایه در جامعه، کیفیت کار و نیروی انسانی، بالا رفتن بینش علمی، رعایت انضباط، رعایت موارد بهداشتی، بهبود در تغذیه و ارتقای سطح زندگی نیروی کار، ایجاد تخصص و مهارت‌های پیشرفته‌تر، افزایش نرخ مشارکت مردم در امور اجتماعی و نهایتاً کارایی بیشتر و استفاده بهتر از تکنولوژی تأثیر بسیار مثبتی دارد. در این مقاله سعی شده است با دسترسی به آمار و اطلاعات موجود بصورت بسیار دقیق و شفاف به چگونگی و میزان پراکندگی آموزش عالی در سطح جهان پرداخته شود تا دید جامع‌تر و دقیق‌تری به سیاست‌گذاران اقتصادی در مورد سرمایه انسانی و آموزش عالی داده شود.

**واژگان کلیدی:** آموزش عالی، سرمایه انسانی، پراکندگی آموزش



## (۱) مقدمه

سرمایه انسانی، عاملی مهم در نظریه‌های رشد اقتصادی مدرن است. رشد اقتصادی تنها بستگی به اندازه و میزان نیروی انسانی ندارد، بلکه به کارایی آن نیز بستگی دارد. بهبود در کیفیت نیروی انسانی موجب می‌شود که از یک طرف عامل کار ماهرتر و کارآموده‌تر گردد و از طرف دیگر، بهبود و پیشرفت در دانش و تکنولوژی نیز سبب می‌شود تا عامل سرمایه کارا تر و مولدتر عمل نماید. بدین ترتیب مشاهده می‌شود که گسترش کارایی و بهره‌وری در هر دو عامل تولید، ناشی از آموزش و پیشرفت دانش فنی است.

شولتز (۱۹۶۱) نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری در مردم و آموزش، عاملی در تضمین رفاه انسان است و بررسی علل رشد و افزایش تولید در کشورهای پیشرفته نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری انجام شده در نیروی انسانی بیش از دو سوم افزایش تولید را در این کشورها موجب شده و یک سوم بقیه به سایر عوامل تولید مربوط می‌شود. (جعفری، ۱۳۸۶)

آموزش به عنوان یکی از مهمترین وجوه تشکیل سرمایه انسانی از طریق افزایش مهارت‌های کارگران و ظرفیتهای تولیدی، سهم مهمی در حصول رشد اقتصادی دارد و به همین دلیل از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است اما مطالعه و تجارب کشورها نشان می‌دهد که آموزش به تنهایی نمی‌تواند رشد و توسعه اقتصادی را به همراه بیاورد، بلکه اثر آموزش بر رشد اقتصادی به مقدار زیادی متاثر از سیاست‌های اقتصادی اتخاذ شده در کشورهاست. در واقع سیاست‌های اقتصادی اتخاذ شده در کشورها تعیین می‌کند که افراد از آموزشی که دیده‌اند چگونه و به چه مقدار استفاده کنند.

با توجه به ضرورت و اهمیت مقاله در مورد اثرگذاری آموزش عالی به عنوان یکی از مهمترین شاخص‌های سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی، با توجه دقیق‌تر به چگونگی و میزان پراکندگی آموزش عالی در سطح جهان، می‌توان انتظار داشت چگونه با ارائه راه حل متناسب با توجه به شرایط اقتصادی این کشورها آموزش عالی را به گونه‌ای در جهت افزایش مستمر رشد اقتصادی هدایت کرد تا نهایتاً منجر به افزایش رفاه اقتصادی گردد.

## (۲) ادبیات تحقیق :

### ۱-۲- سرمایه انسانی<sup>۱</sup>:

سرمایه انسانی معمولاً فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و تمام گروه‌های فنی و غیر فنی و در زمینه همه موارد مورد نیاز اقتصاد را در برمی‌گیرد.

داگلاس ماسی<sup>۲</sup> سرمایه انسانی را کارگران بسیار ماهر می‌داند. او مشخص نکرده که این مهارت صرفاً دانشگاهی است یا مهارتهایی را که از طریق دیگر به دست آمده‌اند را هم در برمی‌گیرد.

به طور کلی سرمایه انسانی عبارت است از علم، دانش، تخصص و مهارت، تجربه، قابلیت‌ها و توانایی‌ها که به وسیله صرف هزینه و وقت و آموزش در نیروی انسانی جامعه ذخیره شده و سبب افزایش بهره‌وری نیروی کار در امر تولید می‌شود. بدین‌سان مهندسان، دانشمندان، متخصصان و نیروی کار ماهر و منابع سازمانی و نهادی به عنوان سرمایه انسانی تلقی می‌شوند. (لطفی، ۱۳۷۶)

### ۲-۲- سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی:

<sup>1</sup> Human capital

<sup>2</sup> Massey



تحصیل علم و دانش چه از طریق آموزش (دبستان، دبیرستان، دانشگاه) و چه از طریق آموزش ضمن کار و خدمت، نمونه‌هایی از سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی به شمار می‌آیند. شولتز و بیکر<sup>۳</sup> دو تن از اقتصاددانان معاصر هستند که تئوری سرمایه انسانی را از مراحل کلاسیک و ابتدایی خود به حالت پیشرفته و تحلیلی امروزی ارائه نموده‌اند. آن‌ها نشان داده‌اند که سرمایه انسانی نه تنها از طریق تراکم انباشت آموزشی و پرورشی، بلکه از راه‌های بی‌شمار دیگری نیز بوجود می‌آیند. لیکن انواع سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی موارد ذیل به حساب می‌آیند:

۱- دبستان، راهنمایی، دبیرستان، مدارس فنی و حرفه‌ای و تحصیلات عالی

۲- آموزش‌های قبل از مدرسه

۳- آموزش‌های بعد از فارغ‌التحصیلی از دانشگاه

۴- مراقبت از تندرستی و بهداشت عمومی

۵- به دست آوردن اطلاعات کافی از عرضه و تقاضای کار و خدمات

با توجه به این مطالب سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی به سه قسمت کلی تقسیم می‌شود:

۱- سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش

۲- سرمایه‌گذاری در آموزش عالی

۳- ذخیره یا سرمایه تندرستی

## ۲-۳- سرمایه انسانی در مقایسه با سرمایه فیزیکی

زمانی عامل عمده عقب‌ماندگی کشورهای جهان سوم را کمبود سرمایه می‌پنداشتند و برای حل مشکل آن به بررسی پس‌انداز و چگونگی افزایش آن جهت سرمایه‌گذاری بیشتر پرداختند، با این تصور که از این طریق می‌توان فقر را ریشه کن نمود. ولی تجربه نشان داده است که تامین سرمایه فیزیکی نمی‌تواند تنها عامل توسعه باشد و مشخص گردید که سرمایه انسانی نیز به عنوان مکمل و چه بسا با اهمیت بیشتری از سرمایه فیزیکی در توسعه یک کشور ایفای نقش می‌نماید.

نیلسون<sup>۴</sup> نیز در سالهای ۵۷-۱۹۲۹ در مطالعه‌ای برای آمریکا نشان داد که اگر بهره‌وری نیروی کار را ثابت فرض کنیم، فقط ۳۱٪ از افزایش تولید را می‌توان توسط افزایش عوامل توضیح داد، یعنی ۱۶٪ آن با افزایش مقدار نیروی کار و ۱۵٪ آن را به عامل زمین و سرمایه و الباقی آن که ۶۹٪ است به عواملی نظیر فناوری، صرفه جویی ناشی از مقیاس، تخصیص مطلوب‌تر سرمایه نسبت داد، او ۳۸٪ از رشد تولید را ناشی از ارتقاء کیفیت نیروی کار دانسته است.

اوکراست<sup>۵</sup> نیز در سال ۱۹۵۹ در نروژ، فرض افزایش تولید ملی به نسبت افزایش سرمایه عادی مادی را مورد تردید قرار داد و عامل انسانی را موثر دانست. ایشان رابطه‌ای به نام کاب داگلاس را معرفی کرد و در کنار دو عامل سرمایه مادی و نیروی کار، عامل سومی که همان عامل انسانی است را معرفی نمود.

## ۲-۴- نقش آموزش در رشد و توسعه اقتصادی

نقش آموزش به عنوان وسیله‌ای برای رشد اقتصادی، در طول زمان کاملاً متفاوت است. به زبان ساده‌تر، گسترش آموزش رسمی که در سطوح و انواع مختلف دسته بندی می‌شود، ممکن است در برخی مراحل جریان رشد، اساسی‌ترین کار باشد در حالی که در مراحل دیگری ممکن است به دلیل اولویت هدفهای دیگر با اهمیت کمتری تلقی شود. حال به بررسی این موضوع که آموزش چگونه بر رشد اقتصادی اثر می‌گذارد می‌پردازیم:

یکی از تاثیرات مهم گسترش تعلیم و تربیت آن است که موجب توسعه تمایلات آزادی خواهانه سیاسی و اجتماعی می‌شود. تاثیر مهم دیگر آن است که گسترش آموزش موجب کاهش نرخ رشد جمعیت می‌شود و به این طریق یک مشکل بزرگ

<sup>3</sup> Schultz and Beiker

<sup>4</sup> Nilson: 1929-1957

<sup>5</sup> Ukrastr: 1959



کشورهای در حال توسعه کاهش می‌یابد. افراد تحصیلکرده عموماً دیر ازدواج می‌کنند و چگونگی کنترل فرزند را نیز بهتر می‌دانند و رعایت می‌کنند. این افراد همچنین به سلامت خود می‌اندیشند و در تشخیص بیماری خویش دقت بیشتری به خرج می‌دهند و در تهیه غذا و مسکن خود انتظارات بالاتری را از خود نشان می‌دهند. علاوه بر این بالا رفتن سطح آموزش عمومی موجب افزایش طول عمر و امید به زندگی می‌شود و این امر فعالیت بیشتر برای بهبود زندگی اقتصادی و اجتماعی را دامن می‌زند. توسعه آموزش مستقیماً منجر به توسعه علوم و صنایع، تولید و بالاخره باعث رشد اقتصادی می‌شود. به هر صورت رابطه آموزش با رشد اقتصادی یک رابطه پیچیده است.

آموزش باعث تغییر ارزش‌ها و طرز تلقی‌های افراد می‌شود و این خود تأثیری مستقیم بر وضعیت اقتصادی دارد. آموزش نیاز به پیشرفت را تشدید می‌کند و به این طریق بر توسعه اقتصادی اثر می‌کند، همچنین در جریان تغییر ارزش‌ها و طرز تلقی‌های افراد آنان را از دیدگاه‌های سنتی به دیدگاه‌های مدرن می‌کشاند که این دیدگاهها خود در جهت تغییر و تحولات جدید اقتصادی است. همین طور یکی از مقتضیات رشد اقتصادی گسترش ارتباطات است که این خود به تبع گسترش آموزش بوجود می‌آید.

غالب تحقیقات حاکی از آن است که رشد اقتصادی با بهبود آموزش عمومی و باسوادی مردم ارتباط دارد، آموزش‌های شغلی و حرفه‌ای همراه با تجارب ضمن خدمت نیز در کارایی شغلی و پیشرفت اقتصادی موثرند. به هر حال صورت نوع سیستم آموزشی، اهداف، برنامه‌ها و امکانات آن نیز در میزان رشد اقتصادی کاملاً موثر است (تودارو، ۱۹۹۹).

آموزش رسمی زمینه‌هایی را فراهم می‌کند که قابلیت یادگیری بیشتر را در آدمی می‌پروراند و او را آماده می‌سازد که از آموزش‌های غیررسمی نیز بهتر بهره‌مند شود و به این ترتیب به رشد اقتصادی یاری برساند.

## ۲-۵- دیدگاه اقتصاددانان کلاسیک و نئوکلاسیک در مورد آموزش:

الف) آدام اسمیت: اسمیت در جواب این سوال که "آموزش مصرف است یا سرمایه‌گذاری؟" پاسخ می‌دهد که افراد با دریافت آموزش، به نوعی از سرمایه ثابت تبدیل می‌شوند زیرا آموزش موجب خلق قابلیت‌ها و توانایی‌ها، شکوفایی استعدادها و تحصیل مهارت‌ها می‌گردد و درآمد افراد را در آینده افزایش می‌دهد. در تفکر اسمیت مهارت‌های توسعه یافته نیروی کار در حقیقت به مثابه یک ابزار سرمایه‌ای، موجب ارتقاء سطح بهره‌وری تولید می‌گردد. افراد متخصص و مهارت دیده از توانایی تولیدی بیشتری برخوردارند و در فرآیند تولید، عملکرد بهتری دارند. هر قدر تعداد افراد متخصص در جامعه بیشتر شود، آن کشور قادر خواهد بود که به توانایی تولید ملی بالاتری، و درآمد افزون‌تری دست یابد.

ب) دیوید ریکاردو و رابرت مالتوس<sup>۶</sup>:

ریکاردو و مالتوس از دیگر اقتصاددانان مکتب کلاسیک هستند که بر آموزش تأکید داشتند. ریکاردو معتقد است که آموزش از طریق کاهش جمعیت و افزایش سرمایه به توسعه و پیشرفت اقتصادی جامعه کمک می‌کند. مالتوس معتقد بود که آموزش بر نظم و اخلاق اجتماعی اثر می‌گذارد. او همچنین بر این باور بود که آموزش موجب تقویت عادی دوران‌دیشی در مردم گردیده و از نارضایتی و تحریک سیاسی جلوگیری می‌کند.

مالتوس در کتاب "اصول اقتصاد سیاسی" خود که در سال ۱۸۲۰ به چاپ رسید بیش از دیگر اقتصاددانان معاصر برای شکل دادن یک تئوری مستقل و سیستماتیک رشد اقتصادی کوشید. او سیستم اقتصادی را به دو بخش اصلی کشاورزی و صنعت تقسیم کرد. مالتوس غیر از عوامل اقتصادی نظیر توزیع عادلانه ثروت، تجارت داخلی و خارجی و غیره که باعث پیشبرد بخش کشاورزی و صنعت است از آموزش به عنوان عاملی غیر اقتصادی که باعث ایجاد تشکیلات اداری منظم، سخت‌کوشی، ایجاد استانداردهای اخلاقی و غیره می‌شود یاد می‌کند و بر این باور است که برای توسعه اقتصادی منظم و سازمان یافته نحوه عمل این عامل غیر اقتصادی نیز مهم است.

ج) جان استوارت میل<sup>۷</sup>:

<sup>۶</sup> Robert Malthus



استوارت میل معتقد است که آموزش قدرت آینده‌نگری و شرایط تهذیب فردی را تقویت می‌کند. وی تاکید فراوانی بر آموزش فرزندان کارگران دارد. از نظر او با آموزش فرزندان آنان از یک طرف می‌توان تحولی در کارگران بوجود آورد و از طرف دیگر بر قدرت تولید و درآمد آن‌ها افزود و شرایط پیشرفت اجتماعی این جوانان را فراهم نمود (عمادزاده، ۱۳۷۴). او اظهار می‌دارد که جامعه باید آموزش ابتدایی را برای همه کودکان و آموزش متوسطه را برای جوانان مستعد اجباری نماید.

(د) آلفرد مارشال<sup>۸</sup>:

مارشال از آموزش به عنوان سرمایه‌گذاری ملی یاد کرده و اظهار می‌دارد که ارزنده‌ترین سرمایه‌ها، سرمایه‌ای است که برای آموزش افراد به کار برده می‌شود.

مارشال در بیان اهمیت سرمایه‌گذاری‌های آموزشی می‌گوید: خرد به ما می‌گوید که مخارج عمومی و خصوصی را نباید به تنهایی با اثرات مستقیم آن‌ها اندازه‌گیری کنیم و سودآورتر خواهد بود اگر سرمایه‌گذاری کرده و به توده‌های مردم فرصت بیشتری بدهیم تا بتوانند نیازهای لازم برای ظهور توانایی‌های پوشیده خود در اختیار بگیرند زیرا ارزش اقتصادی یک هوش و نبوغ صنعتی کافی است که هزینه‌های یک شهر را تامین کند (سبحانی، ۱۳۷۱).

(ه) والش<sup>۹</sup>:

والش اولین کسی است که در سال ۱۹۳۵ به فکر محاسبه بازدهی آموزش افتاد. او ابتدا آموزش‌های تخصصی را به عنوان سرمایه‌گذاری مطرح نمود و بر محاسبه بازدهی اقتصادی آن همت گماشت. به نظر او جامعه و خانوار به منظور کسب درآمدهای بیشتر در جوانان سرمایه‌گذاری‌های آموزشی انجام می‌دهند و بنابراین، هزینه‌های آموزشی، نوعی سرمایه‌گذاری اجتماعی است و شاید سالمترین و مطمئن‌ترین نوع سرمایه‌گذاری باشد.

والش از هزینه فرصت‌های از دست رفته به عنوان مهمترین بخش هزینه‌های آموزشی یاد می‌کند. زیرا علاوه بر حقوق و دستمزدی که فرد دانش‌آموز به خاطر ادامه تحصیل در یک مقطع تحصیلی از آن صرف‌نظر می‌کند، جامعه نیز به علت تاخیر در اشتغال آنان و به تبع آن کاهش در تولید کالا و خدمات باید هزینه‌هایی را متحمل گردد.

(و) سیمون کوزنتس:

کوزنتس معتقد است در بررسی حسابهای ملی و تشکیل سرمایه در آمریکا، مفهوم سرمایه که تنها سرمایه‌های فیزیکی و کالایی را شامل می‌گردد، مفهومی ناقص و نارساست. لذا بجاست که هرگاه صحبت از سرمایه می‌گردد سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی هر دو به حساب آیند. او در این ارتباط می‌گوید: "اندوخته دانش‌هایی که از آزمایش‌ها به دست آمده و اکتشافاتی که از علوم تجربی زاییده شده، ظرفیت و کارآموختگی افراد آن کشور برای به کار بردن این دانش‌هاست (تفضلی، ۱۳۶۶)".

او معتقد است که سرمایه‌گذاری در آموزش منبع مهمی برای تشکیل سرمایه انسانی، نظیر توانا ساختن نیروی کار و پیشرفت دانش فنی در تولید محسوب می‌گردد و سرمایه انسانی را عامل مهمی در توسعه اقتصادی به شمار می‌آورد. به نظر او برای استفاده موثرتر از نوآوری‌ها توسط دانش انسانی ضروری است. برای مثال تکنولوژی مدرن با شرایط اقتصادی و اجتماعی مناطق روستایی کشورهای در حال توسعه به دلیل بی‌سوادی و فقدان مهارت‌های لازم وفق نمی‌یابد.

(ح) تئودور شولتز:

پروفسور شولتز از دهه ۱۹۵۰ تا کنون به مطالعات متعددی در زمینه سرمایه انسانی پرداخته است. وی برنده جایزه نوبل به لحاظ ارائه تحقیق درباره اقتصاد آموزش و سرمایه انسانی است و به پدر تئوری سرمایه انسانی نیز معروف شده است.

به نظر شولتز توانایی‌های اکتسابی انسان مهمترین منبع رشد بهره‌وری و توسعه اقتصادی سالهای اخیر به حساب می‌آید، او در بررسی‌های خود طی سالهای ۵۶-۱۹۲۹ نشان داد که ۲۰ الی ۴۰ درصد رشد درآمد ملی در ایالات متحده آمریکا به علت سرمایه‌گذاری‌های آموزشی است (ساخاروپولوس و وودهال، ۱۳۷۰).

<sup>7</sup> John Stuart Mill

<sup>8</sup> Alfred Marshall

<sup>9</sup> Valsh

<sup>10</sup> Psucharopoulos & Woodhall



ط) ژاکوب مینسر:

مینسر با استفاده از مدل توابع درآمد، چگونگی پراکندگی توزیع درآمدها را با توجه به تفاوت‌های فردی به لحاظ آموزش توضیح داد. وی تابع درآمدی را به شکل یک رگرسیون نیمه لگاریتمی ارائه می‌کند که در آن متغیر تابع، درآمد شخص می‌باشد و متغیرهای مستقل عبارتند از سالهای تحصیل، سالهای تجربه شخصی و توان سنوات تجربه شخصی.

ی) ادوارد نیلسون:

نیلسون با محاسبه افزایش نیروی کار موثر در نتیجه آموزش، سهم آموزش را در رشد تعیین می‌کند. افزایش میزان آموزش نیروی کار بر بازدهی آنان تاثیر می‌گذارد. او معتقد است که آموزش، از طریق افزایش دانش نیز بر رشد اثر می‌گذارد. آموزش در یکی از عوامل تولید (نیروی کار) تجسم می‌یابد ولی دانش خیر. نیلسون مستقیماً سهم افزایش دانش را برآورد نمی‌کند بلکه فرض می‌کند که افزایش دانش تفسیر عامل "باقی‌مانده" در رشد اقتصاد می‌باشد یعنی تفاوت بین رشد واقعی و قسمتی از رشد که وی آن را به تغییرات مقدار و کیفیت زمین، نیروی کار و سرمایه نسبت می‌دهد (برانسون، ۱۳۷۳).

ک) جرج ساخاروپولوس:

ایشان تحقیقات جامعی در ارتباط با نرخ بازگشت سرمایه‌گذاری‌های آموزشی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه انجام داده است. یافته‌های ایشان منجر به دستیابی به الگوی همگنی از بازدهی‌های آموزشی شد. اساس این الگو عبارتند از (ساخاروپولوس، ۱۹۹۶):

- ۱- نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری‌های آموزشی در تمامی سطوح تحصیلی بیشتر از نرخ هزینه فرصت‌های اجتماعی است.
- کشورهای در حال توسعه در مقایسه با کشورهای پیشرفته صنعتی دارای بازدهی آموزشی نسبتاً بالاتری هستند.
- ۲- بالاترین نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری خصوصی و اجتماعی آموزشی متعلق به تحصیلات ایزاری است.
- ۳- نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری‌های آموزشی همواره ثابت باقی نمی‌ماند و با توسعه کشورها کاهش می‌یابد.
- ۴- نرخ بازدهی خصوصی در کلیه سطوح تحصیلی، بالاتر از نرخ بازدهی اجتماعی است.
- ۵- بازدهی آموزشی در کلیه سطوح تحصیلی نشان دهنده بازدهی بالای زنان نسبت به مردان است.

## ۲-۶- دیدگاه اقتصاددانان در مورد رابطه سرمایه انسانی و رشد اقتصادی

ون تانن<sup>۱۱</sup> در نوشته‌های خود به سال ۱۸۷۵ میلادی، این نکته را اثبات کرده است که برخورداری ملت‌ها از سطح آموزش بالاتر به معنای داشتن سرمایه بیشتر است. به اعتقاد وی، سرمایه‌گذاری در آموزش در تولید بیشتر هر ملت انعکاس می‌یابد. مارشال در کتاب خود به نام "اصول علم اقتصاد" از آموزش به عنوان سرمایه‌گذاری ملی یاد کرده و اظهار می‌دارد که ارزنده‌ترین سرمایه‌ها، سرمایه‌ایست که برای آموزش افراد به کار برده می‌شود. همچنین، باور وی در مورد اهمیت آموزش آن است که هر فردی در این عصر به آموزش عمومی نیازمند است ولو اینکه به صورت مستقیم هم به کار وی نیاید، زیرا این آموزش او را فهمیم‌تر کرده و برای کارهای معمولی آماده و مطمئن‌تر می‌سازد. علاوه بر آن، کیفیت زندگی فرد در ساعات زندگی‌اش و یا اوقات فراغت با آموزش ارتقاء می‌یابد. بنابراین، آموزش وسیله مهمی در تولید ثروت ملی است. از نظر مارشال آموزش برای مدیریت صنایع اهمیت حیاتی دارد، زیرا مدیران باید به منابع استعداد عالی دست یابند و آن‌ها را خوب پرورش دهند. موارد دیگری نیز وجود دارد که مارشال در مورد اهمیت نقش آموزش بیان داشته است. از آن جمله می‌توان به شناسایی نبوغ افراد و پرورش آن جهت پیشرفت جامعه، بوجود آوردن قدرت آینده‌نگری، شکوفایی استعداد یک ملت و تمایل والدین نسبت به پیشرفت فرزندان خود اشاره کرد.

جرج ساخاروپولوس<sup>۱۲</sup> در مقالات و کتب متعدد خود از اهمیت آموزش در توسعه اقتصادی فراوان یاد کرده است. به نظر وی آموزش به شکلی گسترده به عنوان ابزار مهمی برای ارتقاء سطح توسعه اقتصادی و اجتماعی پذیرفته شده است. در این رابطه

<sup>11</sup> H.Tanoon

<sup>12</sup> Geargen Psacharopoulos





او اظهار می‌دارد که سرمایه انسانی و کیفیت عوامل انسانی در تولید، از طریق سرمایه‌گذاری در آموزش بوجود آمده و توسعه می‌یابد. ساخاروپولوس طی سخنرانی سال ۱۹۷۲ که در مؤسسه تحقیقات و برنامه ریزی علمی و آموزشی در تهران ایراد کرد، نظریات خود را در این باره چنین ابراز کرده است: «به نظر می‌رسد به دلیل بالا بودن میزان بی‌سوادی، آموزش ابتدایی خصوصاً در روستاها باید گسترش یابد و آموزش متوسطه به دلیل بالا بودن نرخ بیکاری بین فارغ التحصیلان آموزش متوسطه نباید مورد حمایت قرار گیرد. همچنین آموزشهای فنی و حرفه‌ای به دلیل آنکه تکنسینهای واجد شرایط در این کشور (ایران) کمیاب هستند، باید گسترش یابد و بالاخره ترکیب فارغ التحصیلان رشته‌های مختلف در آموزش عالی، با نیازهای کشور رابطه ندارد» (ساخاروپولوس، ۱۹۸۶).

تئودور شولتز از دهه ۱۹۵۰ تا کنون مطالعات متعددی در زمینه سرمایه انسانی ارائه کرده است. وی برنده جایزه نوبل به لحاظ ارائه تحقیقی در باب آموزش و سرمایه انسانی است. در اینجا به بیان مختصری از نظرات وی در زمینه نقش آموزش در توسعه اقتصادی می‌پردازیم. پس از انجام مطالعات متعدد، وی به این نتیجه می‌رسد که سرچشمه رشد و توسعه اقتصادی افزایش در سرمایه‌گذاری انسانی است. در این رابطه شرایط لازم برای توسعه و رشد اقتصادی را توازن و تعادل در سرمایه‌های انسانی و فیزیکی می‌داند. به نظر وی آموزش سبب افزایش بازدهی تولید، افزایش کارایی و مهارت و افزایش درآمد ملی بالاتر نسبت به سرمایه‌گذاری‌های فیزیکی می‌شود (شولتز، ۱۹۸۸).

از دیدگاه سیمون کوزنتس<sup>۱۳</sup> سرمایه انسانی عامل مهمی در توسعه اقتصادی به شمار می‌رود. کوزنتس در بررسیهای خود اشاره می‌نماید که مطالعه توسعه اقتصادی در بلندمدت در جوامع گوناگون میسر نمی‌باشد، مگر آنکه مفهوم سرمایه و تشکیل سرمایه چنان وسیع و جامع و گسترده تلقی شود که سرمایه‌گذاری در بهداشت، آموزش و پرورش را نیز شامل گردد. کوزنتس اثر آموزش را علاوه بر موارد فوق در بالا بردن بهره‌وری مجموعه دستگاههای پیچیده تولیدی اقتصاد می‌داند. به نظر وی سرمایه اصلی یک کشور صنعتی پیشرفته، ابزارها و ادوات صنعتی آن کشور نیست، بلکه عبارت است از اندوخته دانش‌هایی که از انجام آزمایش‌ها بدست آمده، اکتشافاتی که از علوم تجربی زاینده شده، همچنین ظرفیت و کارآموختگی افراد آن کشور برای به کار بردن این دانش‌ها می‌باشد (کوزنتس، ۱۹۹۵).

آرتور لویس<sup>۱۴</sup> در مقاله‌ای ارتباط بین آموزش و توسعه اقتصادی را مورد بررسی قرار داده و بیان می‌دارد که کشورهای فقیر نمی‌توانند به اندازه کشورهای غنی در زمینه آموزش هزینه کنند. بنابراین مجبورند در برخی زمینه‌ها اولویتهایی قائل شوند. وی در این مقاله به تفاوت کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته در خصوص میزان توجه آن‌ها به امر آموزش پرداخته و نکات مهمی را ذکر می‌کند. به اعتقاد وی، عدم تناسب مهارت و صلاحیت افراد تحصیل کرده با نیازهای جامعه، تفاوت درآمد معلمان در این دو دسته کشورها، عدم جذب فارغ التحصیلان در کشورهای در حال توسعه و فرار مغزها مهمترین وجوه افتراق این دو گروه کشورهاست.<sup>۱۵</sup>

پال رومر<sup>۱۶</sup> در سال ۱۹۸۳ تز دکتری خود را در زمینه بازدهی صعودی دانش و دانایی تهیه کرد. وی معتقد است که عوامل تولید را باید به سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی، نیروی کار ساده و فکر و ایده و دانش<sup>۱۷</sup> تقسیم بندی کرد. او سرمایه انسانی را بر اساس تعداد سنوات تحصیل و دانش را بر اساس تعداد اختراعات ثبت شده در یک کشور اندازه گیری کرد و به این نتیجه رسید که تابع تولید با این عوامل خاصیت بازدهی صعودی دارد و علت آن منظور کردن دانش و آگاهی است. مفهوم کلی تحلیل رومر این است که سطح سرمایه انسانی مانند آموزش و استعداد علمی با نرخ درآمد سرانه و سهمی از محصول که به سرمایه فیزیکی اختصاص می‌یابد همبستگی دارد (رومر، ۱۹۸۶).

<sup>13</sup> Simon Kuznets

<sup>14</sup> W.Arthur Lewise

<sup>15</sup> Lewis, 1954

<sup>16</sup> P.Romer

<sup>17</sup> Knowledge



به عقیده سینگر<sup>۱۸</sup> مسئله اصلی در توسعه اقتصادی دیگر ایجاد ثروت نیست، بلکه ایجاد ظرفیتهایی است که خالق ثروت هستند و این ظرفیت در قدرت فکری انسان‌ها نهفته است (متوسلی، ۱۳۷۳).

سرمایه انسانی از سرمایه‌گذاری روی منابع انسانی جهت افزایش بازدهی آنها بدست می‌آید. از آنجا که این نوع هزینه‌ها با هدف بهره‌برداری در آینده انجام می‌گیرد لذا آن را "سرمایه گذاری در منابع انسانی" می‌خوانند.

در توضیح رشد اقتصادی کشورهای پیشرفته صنعتی، سرمایه انسانی نقش مهمی داشته و گفته می‌شود که سهم مهمی از رشد اقتصادی این کشورها ناشی از توسعه سرمایه انسانی است. سرمایه انسانی در واقع مکمل سرمایه فیزیکی است و موجب می‌گردد تا از سرمایه‌های فیزیکی به صورت مناسب‌تری بهره‌برداری شود. تجربه کشورهای پیشرفته و مطالعات مختلف در زمینه رشد اقتصادی کشورها در طول زمان و یا در میان کشورها، نشان داده است که توضیح نرخ رشد اقتصادی تنها از طریق عوامل مرسوم؛ مانند سرمایه و نیروی کار، نتایج دقیقی به دست نمی‌دهد و سرمایه انسانی به عنوان یک متغیر اصلی باید وارد مدل‌های رشد شود.

بیشتر اقتصاددانان معتقد هستند که در حقیقت کمبود سرمایه‌گذاری در سرمایه‌های 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 مهارت‌های حرفه‌ای را ارتقاء نداده‌اند، بازدهی و کارایی نیروی کار و سرمایه در سطح نازلی باقی می‌ماند و رشد اقتصادی با کندی و با هزینه‌های سنگین‌تر صورت می‌گیرد. در واقع می‌توان گفت سرمایه‌های فیزیکی تنها زمانی بیشتر مولد خواهند شد که کشور دارای مقادیر لازم سرمایه انسانی باشد.

بیشتر کشورهای در حال توسعه با مشکل دوگانه و متمایزی روبه‌رو هستند؛ آنها فاقد مهارت‌ها و تخصص‌های ضروری برای رشد بخش صنعت هستند، در حالی که مازاد نیروی کار غیرماهر دارند. وجود مازاد نیروی کار، تا حد زیادی به دلیل کمبود مهارت‌های ضروری است تمرکز سرمایه انسانی برای حل این مشکلات از طریق ایجاد مهارت‌های لازم در انسان‌ها به مثابه منابع تولیدی و ایجاد مشاغل پردرآمد برای آنها است. نیاز برای سرمایه‌گذاری در منابع انسانی در این کشورها به مراتب بیشتر از سرمایه‌های فیزیکی است. علیرغم واردات و یا ایجاد سرمایه‌های فیزیکی، هنوز این کشورها قادر به تسریع رشد اقتصادی خود نیستند؛ زیرا هنوز منابع انسانی در آنها توسعه نیافته باقی مانده است. این کشورها هر ساله مقادیر متنابهی سرمایه وارد می‌کنند، ولی به دلیل فقدان مهارت‌های ضروری مورد نیاز، قادر به استفاده کامل از این منابع نیستند. هر چند که مهارت‌های حرفه‌ای و دانش و تخصص همراه با سرمایه‌های خارجی وارد می‌شود؛ اما کافی نیستند. عدم توانایی رشد سرمایه‌های انسانی همراه با رشد منابع فیزیکی یکی از دلایل اصلی پایین بودن ظرفیت جذب منابع سرمایه فیزیکی در کشورهای در حال توسعه است. بنابراین، سرمایه‌گذاری در طرح‌های اجتماعی یکی از نیازهای پراهمیت این کشورها است. یکی از دلایل اصلی توسعه نیافتگی این کشورها پایین بودن نرخ کارایی نیروی کار، عدم تحرک منابع، محدودیت مهارت‌ها و تخصص‌ها در مشاغل و تجارت، نبودن قوه ابتکار و ارزش‌های سنتی و نهادهای سنتی اجتماعی است که انگیزه برای تغییر اقتصادی را به حداقل می‌رساند. رشد نازل علوم و دانش، عامل مهم بازدارنده دیگر رشد اقتصادی است. در این کشورها منابع طبیعی وجود دارد، ولی روش‌های تولید مناسب، مهارت‌های ضروری، بازارهای کامل و عوامل نهادی و اقتصادی برای استفاده مؤثر و عقلایی از این منابع برای ارتقای شرایط اقتصادی و اجتماعی محدود است. افزایش سطح دانش و مهارت‌های مردم، شرط لازم برای از بین بردن عقب ماندگی اقتصادی و ظرفیت‌های استفاده نشده اقتصادی و ایجاد انگیزه‌های لازم برای پیشرفت است.

### ۳) نتایج تحقیق

در این مطالعه برای متغیر سرمایه انسانی از میانگین سال‌های تحصیل در مقطع آموزش عالی استفاده شده است که از

<sup>18</sup> H.W.Singer





داده‌های بارو و لی<sup>۱۹</sup> استخراج شده است. جدول و نمودارهای زیر سرمایه انسانی را برای ۵۶ کشور منتخب به تفکیک قاره‌ای که در آن می‌باشند، طی سال‌های (۲۰۱۵-۱۹۹۵) نشان می‌دهد.

جدول (۱): سرمایه انسانی در کشورهای منتخب آسیایی طی دوره (۲۰۱۵-۱۹۹۵)

	۱۹۹۵	۲۰۰۰	۲۰۰۵	۲۰۱۰	۲۰۱۵	متوسط هر کشور در طول ۲۰ سال
ایران	۰/۱۱۸	۰/۱۹۰	۰/۲۵۳	۰/۳۵۹	۰/۴۸۶	۰/۲۷۴
امارات	۰/۲۲۹	۰/۳۲۵	۰/۴۳۶	۰/۵۶۲	۰/۶۵۷	۰/۴۳۹
کویت	۰/۳۳۲	۰/۳۳۶	۰/۲۸۱	۰/۲۲۰	۰/۱۸۵	۰/۲۷۲
عربستان	۰/۳۰۴	۰/۳۳۸	۰/۳۷۸	۰/۳۵۵	۰/۳۶۳	۰/۳۴۹
ترکیه	۰/۳۳۵	۰/۳۰۷	۰/۲۸۱	۰/۲۳۶	۰/۲۹۱	۰/۲۸۵
سوریه	۰/۱۳۸	۰/۱۲۲	۰/۱۰۸	۰/۰۸۸	۰/۰۷۸	۰/۱۰۶
اسرائیل	۰/۷۹۹	۰/۹۲۸	۱/۰۲۵	۱/۰۳۸	۰/۹۸۳	۰/۹۶۶
اردن	۰/۲۹۷	۰/۳۴۰	۰/۳۶۱	۰/۴۲۳	۰/۴۹۵	۰/۳۸۰
بحرین	۰/۳۵۹	۰/۳۲۴	۰/۲۴۷	۰/۲۹۳	۰/۳۳۲	۰/۳۰۳
قزاقستان	۰/۳۱۴	۰/۳۹۰	۰/۴۴۷	۰/۵۲۱	۰/۶۹۱	۰/۴۶۵
تاجیکستان	۰/۲۶۸	۰/۲۲۲	۰/۱۷۸	۰/۱۴۵	۰/۱۲۸	۰/۱۸۵
مغولستان	۰/۲۷۶	۰/۲۹۱	۰/۲۷۹	۰/۳۴۱	۰/۴۷۱	۰/۳۲۲
هند	۰/۱۲۳	۰/۱۲۵	۰/۱۳۷	۰/۱۵۵	۰/۱۷۷	۰/۱۴۲
روسیه	۰/۳۹۹	۰/۴۲۶	۰/۴۱۷	۰/۳۹۷	۰/۳۷۵	۰/۴۰۵
چین	۰/۰۵۹	۰/۱۰۱	۰/۱۴۴	۰/۱۹۹	۰/۲۸۵	۰/۱۵۳
فیلیپین	۰/۶۳۱	۰/۷۸۷	۰/۹۲۵	۰/۹۷۷	۱/۰۳۷	۰/۸۷۷
مالزی	۰/۱۹۹	۰/۲۳۷	۰/۲۶۳	۰/۳۳۸	۰/۳۹۱	۰/۲۸۲
ویتنام	۰/۰۵۷	۰/۰۶۲	۰/۰۹۱	۰/۱۳۳	۰/۱۸۸	۰/۱۰۱
سنگاپور	۰/۱۰۳	۰/۲۷۰	۰/۴۲۸	۰/۵۴۸	۰/۵۸۰	۰/۳۸۹
ژاپن	۰/۶۸۳	۰/۸۲۵	۰/۹۵۳	۱/۰۸۱	۱/۲۰۷	۰/۹۴۹
استرالیا	۰/۸۰۵	۰/۸۸۶	۰/۹۶۱	۱/۰۱۲	۱/۱۰۱	۰/۹۵۲
نیوزلند	۱/۰۵۷	۱/۱۵۳	۱/۲۴۳	۱/۳۶۴	۱/۵۱۶	۱/۲۶۱
متوسط سرانه در هرسال	۰/۱۶۳	۰/۱۹۵	۰/۲۲۸	۰/۲۲۶	۰/۳۲۲	

مأخذ: داده‌های بارو و لی، سایت دانشگاه هاروارد

جدول (۲): سرمایه انسانی در کشورهای منتخب قاره آمریکا طی دوره (۲۰۱۵-۱۹۹۵)

	۱۹۹۵	۲۰۰۰	۲۰۰۵	۲۰۱۰	۲۰۱۵	متوسط هر کشور در طول ۲۰ سال
آمریکا	۱/۲۸۱	۱/۳۲۵	۱/۴۹۷	۰/۹۵۱	۰/۹۴۲	۱/۳۱۰
کانادا	۰/۶۸۳	۰/۷۸۶	۰/۸۷۶	۰/۸۷۶	۰/۸۹۷	۰/۸۲۹
برزیل	۰/۱۶۷	۰/۱۸۳	۰/۲۰۳	۰/۲۰۲	۰/۲۳۶	۰/۱۹۷

<sup>۱۹</sup> پرفسور بارو و پرفسور لی (Barro and Lee) متوسط سال‌های تحصیل در ۱۳۸ کشور جهان در طی سال‌های ۲۰۱۵-۱۹۵۰ را مورد محاسبه قرار داده‌اند که در سایت دانشگاه هاروارد به آدرس <http://www.cid.harvard.edu/ciddata/ciddata.html> در دسترس محققان است.



آرژانتین	۰/۳۷۹	۰/۳۱۶	۰/۲۳۶	۰/۲۵۷	۰/۳۰۶	۰/۲۹۰
مکزیک	۰/۲۲۱	۰/۳۰۹	۰/۳۸۹	۰/۴۸۱	۰/۵۶۴	۰/۳۹۱
شیلی	۰/۳۹۶	۰/۵۰۸	۰/۵۷۴	۰/۶۵۰	۰/۷۴۶	۰/۵۷۴
کوبا	۰/۲۰۳	۰/۲۰۸	۰/۲۲۳	۰/۳۲۶	۰/۵۰۰	۰/۲۷۸
ونزوئلا	۰/۲۵۹	۰/۲۹۴	۰/۳۴۴	۰/۳۹۵	۰/۴۸۰	۰/۳۵۰
متوسط سرانه در هرسال	۰/۶۹۳	۰/۷۳۰	۰/۸۱۸	۰/۶۰۷	۰/۶۳۶	

مأخذ: داده‌های بارو و لی، سایت دانشگاه هاروارد

جدول (۳): سرمایه انسانی در کشورهای منتخب اروپایی طی دوره (۲۰۱۵-۱۹۹۵)

	۲۰۰۵	۲۰۰۵	۲۰۰۵	۲۰۰۵	۲۰۱۰	متوسط هر کشور در طول ۲۰ سال
آلمان	۰/۴۰۸	۰/۵۰۲	۰/۵۶۲	۰/۵۷۹	۰/۵۷۳	۰/۵۳۱
فرانسه	۰/۳۵۲	۰/۴۳۹	۰/۵۲۲	۰/۵۴۶	۰/۵۹۳	۰/۴۹۳
ایتالیا	۰/۱۶۵	۰/۲۲۴	۰/۲۷۴	۰/۲۹۶	۰/۳۲۹	۰/۲۵۸
بریتانیا	۰/۳۵۹	۰/۴۴۶	۰/۵۵۲	۰/۶۵۴	۰/۷۶۶	۰/۵۵۲
اسپانیا	۰/۲۳۴	۰/۴۲۸	۰/۶۱۰	۰/۷۲۰	۰/۷۷۸	۰/۵۵۹
نروژ	۰/۴۸۸	۰/۵۸۶	۰/۶۴۶	۰/۷۳۲	۰/۷۴۶	۰/۶۴۳
سوئد	۰/۵۷۸	۰/۶۲۹	۰/۷۳۰	۰/۷۶۷	۰/۷۵۶	۰/۶۹۶
فنلاند	۰/۳۴۶	۰/۵۹۰	۰/۳۴۰	۰/۷۵۳	۰/۷۰۰	۰/۵۳۹
دانمارک	۰/۳۹۹	۰/۵۰۳	۰/۵۰۹	۰/۵۷۰	۰/۶۶۸	۰/۵۲۸
بلژیک	۰/۶۰۵	۰/۷۰۰	۰/۷۸۱	۰/۸۵۰	۰/۸۶۵	۰/۷۶۴
پرتغال	۰/۲۱۶	۰/۲۴۵	۰/۲۷۸	۰/۲۶۸	۰/۲۸۲	۰/۲۵۹
سوئیس	۰/۴۷۶	۰/۵۳۱	۰/۵۳۹	۰/۵۳۷	۰/۵۶۰	۰/۵۳۰
چک	۰/۳۵۳	۰/۳۰۱	۰/۳۰۷	۰/۳۲۶	۰/۳۱۸	۰/۳۱۸
یونان	۰/۴۶۸	۰/۵۳۰	۰/۵۰۸	۰/۸۰۱	۰/۹۲۴	۰/۶۳۳
متوسط سرانه در هرسال	۰/۳۴۰	۰/۴۳۱	۰/۵۰۵	۰/۵۶۴	۰/۶۰۶	

مأخذ: داده‌های بارو و لی، سایت دانشگاه هاروارد

جدول (۴): سرمایه انسانی در کشورهای منتخب آفریقایی طی دوره (۲۰۱۵-۱۹۹۵)

	۲۰۰۵	۲۰۰۵	۲۰۰۵	۲۰۰۵	۲۰۱۰	متوسط هر کشور در طول ۲۰ سال
مصر	۰/۱۰۶	۰/۱۱۸	۰/۲۰۸	۰/۳۰۸	۰/۳۴۸	۰/۲۱۳
لیبی	۰/۰۹۵	۰/۱۲۳	۰/۳۰۴	۰/۵۰۶	۰/۶۹۷	۰/۳۲۸
تونس	۰/۱۱۴	۰/۱۳۷	۰/۱۷۹	۰/۲۶۳	۰/۳۸۰	۰/۲۰۶
غنا	۰/۰۱۸	۰/۰۲۱	۰/۰۲۷	۰/۰۴۶	۰/۰۷۸	۰/۰۳۵



مالی	۰/۰۱۶	۰/۰۲۰	۰/۰۲۶	۰/۰۳۹	۰/۰۵۴	۰/۰۲۹
سنگال	۰/۰۵۲	۰/۰۶۰	۰/۰۶۴	۰/۰۸۴	۰/۱۱۷	۰/۰۷۳
کامرون	۰/۰۲۶	۰/۰۳۶	۰/۰۴۶	۰/۰۶۴	۰/۰۹۱	۰/۰۵۱
اوگاندا	۰/۰۱۱	۰/۰۷۲	۰/۱۰۱	۰/۰۹۱	۰/۰۸۵	۰/۰۷۴
تانزانیا	۰/۰۱۹	۰/۰۲۲	۰/۰۲۱	۰/۰۱۸	۰/۰۱۶	۰/۰۱۹
مراکش	۰/۱۶۳	۰/۲۰۲	۰/۲۲۳	۰/۲۵۲	۰/۲۹۶	۰/۲۲۶
سودان	۰/۰۲۱	۰/۰۲۹	۰/۰۴۶	۰/۰۷۰	۰/۱۱۹	۰/۰۵۳
سوازیلند	۰/۰۹۰	۰/۱۱۵	۰/۱۰۵	۰/۰۹۸	۰/۰۹۴	۰/۱۰۱
متوسط سرانه در هرسال	۰/۰۶۷	۰/۰۸۲	۰/۱۱۸	۰/۱۵۷	۰/۱۸۸	

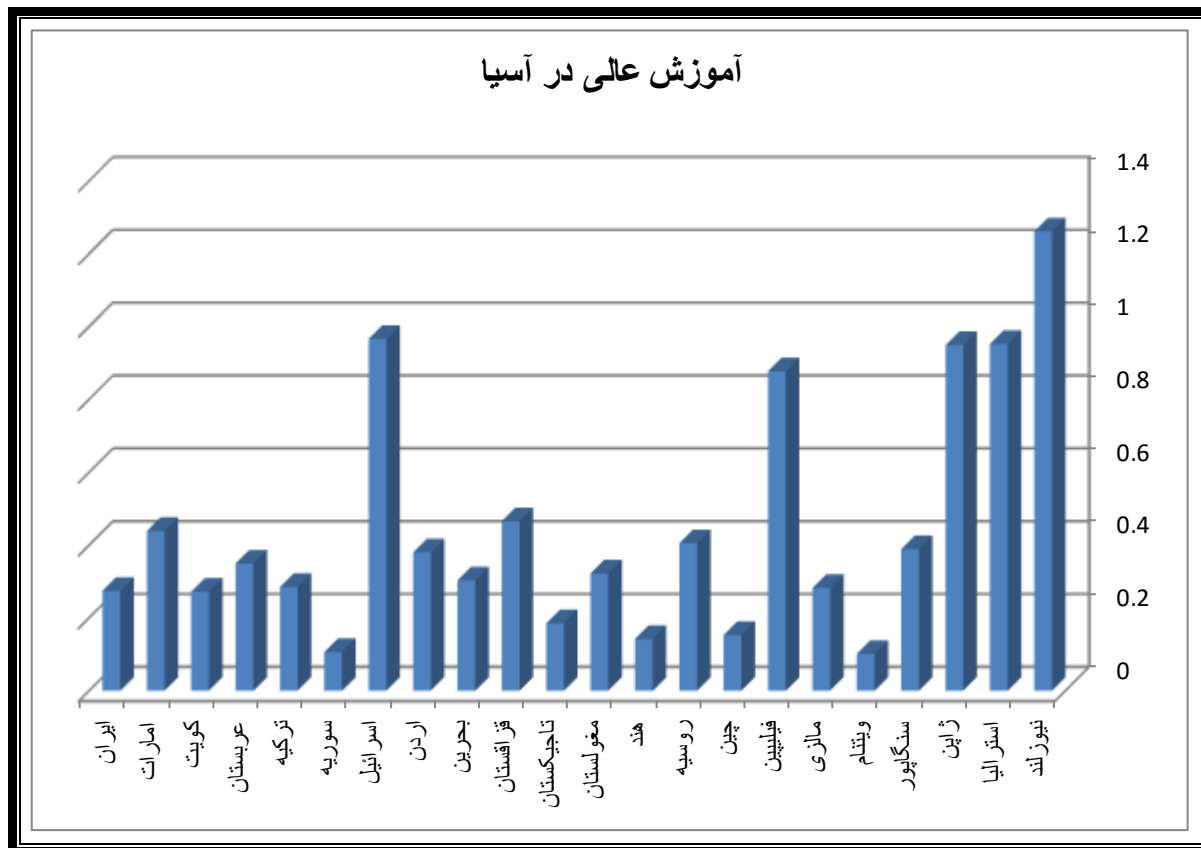
مأخذ: داده‌های بارو و لی، سایت دانشگاه هاروارد

با توجه به جداول (۱) تا (۴)، اگر اطلاعات سال ۲۰۱۵ را در نظر بگیریم، مشاهده می‌شود که میانگین کل سال‌های تحصیل در سال ۲۰۱۵ در کشورهای منتخب قاره آمریکا با مقدار متوسط سرانه ۰/۶۳۶ بیشترین مقدار نسبت به سایر قاره‌ها می‌باشد. هر چند این مقدار در کشورهای آمریکای شمالی بسیار بیشتر از کشورهای آمریکای لاتین نیز می‌باشد. کشور ایالات متحده آمریکا با مقدار ۰/۹۲۴ بیشترین و کشور برزیل با ۰/۲۳۶ کمترین مقدار را در بین کشورهای آمریکایی دارا می‌باشند که این نشان اهمیت بسیار بالای آموزش عالی در ایالات متحده آمریکا می‌باشد. بعد از قاره آمریکا، قاره اروپا با اختلاف ناچیزی با مقدار متوسط سرانه ۰/۶۰۶ قرار دارد. کشورهای منتخب قاره اروپا دارای میانگین سال‌های تحصیل تقریباً نزدیک به هم و بالایی هستند و مانند کشورهای قاره آسیا تفاوت زیادی میانشان وجود ندارد. میانگین سال‌های تحصیل بالا در اکثر کشورهای صنعتی و توسعه یافته‌ی اروپا نشان دهنده اهمیت و توجه بسیار زیاد این کشورها به آموزش عالی است. یونان با مقدار ۰/۹۲۴ بیشترین مقدار و پرتغال با ۰/۲۸۲ کمترین مقدار میانگین سال‌های تحصیل را در کشورهای اروپایی دارا می‌باشند. بعد از قاره اروپا کشورهای منتخب آسیایی با مقدار ۰/۳۲۲ دارای بیشترین مقدار متوسط سرانه میانگین سال‌های تحصیل می‌باشند که شایان ذکر است که کشور استرالیا و نیوزلند که در قاره استرالیا می‌باشند نیز در این قسمت و با کشورهای آسیایی آورده شده است. نیوزلند با مقدار ۱/۵۱۶ بیشترین مقدار و سوریه با ۰/۰۷۸ کمترین مقدار میانگین سال‌های تحصیل را در این دسته از کشورها دارا می‌باشند. در سال ۲۰۱۵ کشور نیوزلند با مقدار متوسط ۱/۵۱۶ دارای بالاترین میانگین سال‌های تحصیل در بین کل ۵۶ کشور منتخب می‌باشد و این نشان از اهمیت بسیار بالای آموزش عالی در کشور نیوزلند می‌باشد. کشورهای منتخب قاره آفریقا با مقدار متوسط سرانه‌ای معادل ۰/۱۸۸ پایین‌تر از سایر قاره‌ها قرار دارند که پایین‌ترین مقدار متوسط سرانه میانگین سال‌های تحصیل در سال ۲۰۱۵ هم متعلق به کشور تانزانیا با مقدار ۰/۰۱۶ می‌باشد که رقم بسیار ناچیزی است. تانزانیا در قاره آفریقا قرار دارد و این مقدار متوسط سرانه‌ی پایین میانگین سال‌های تحصیل در کشورهای آفریقایی به علت کمبود فضای آموزشی و توجه بسیار کم مسئولان به آموزش عالی در این کشورها می‌باشد. اکثر کشورهای آفریقایی جزو کشورهای توسعه نیافته و یا در حال توسعه می‌باشند.

در مجموع سرانه میانگین کل سال‌های تحصیل برای تمامی این ۵۶ کشور در سال ۲۰۱۵ برابر ۰/۳۸ می‌باشد که با توجه به آن کشورهای منتخب قاره آمریکا و قاره اروپا بالاتر از این مقدار قرار گرفته و کشورهای منتخب قاره آسیا و قاره آفریقا

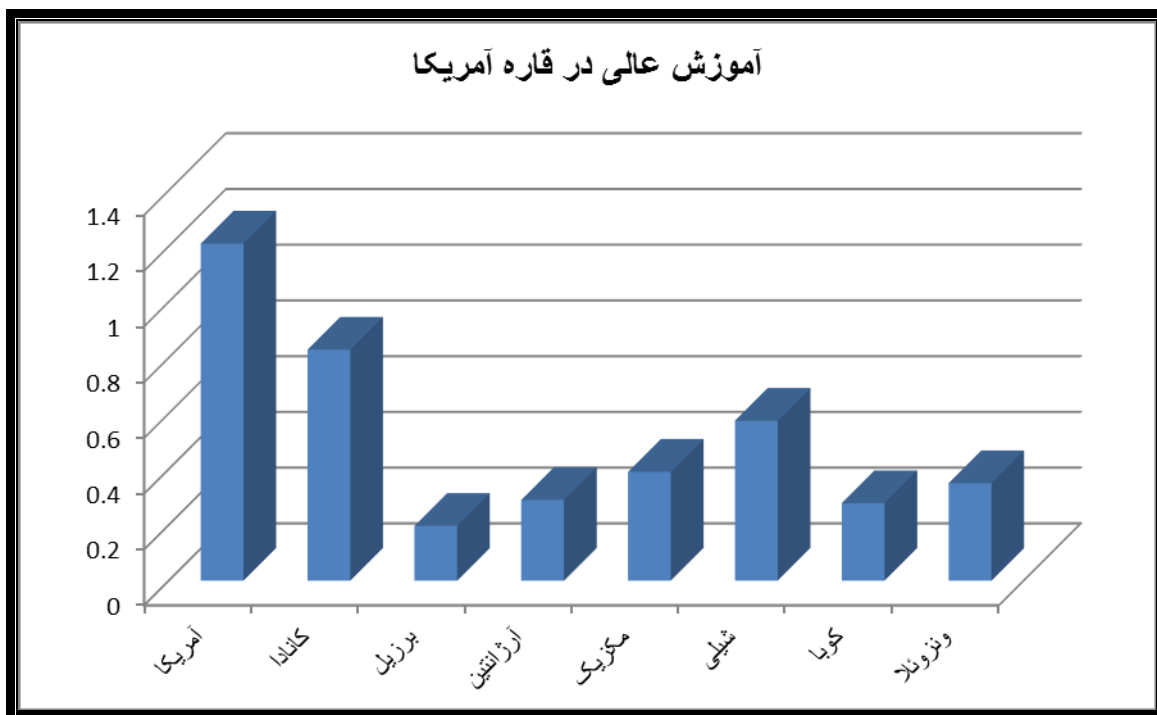


در زیر این مقدار قرار خواهند گرفت. ایران در سال ۲۰۱۵ با مقدار ۰/۴۸ رتبه بیست‌وهفتم را در بین این ۵۶ کشور به خود اختصاص داده است. ایران هم در بالای این مقدار متوسط کل قرار دارد.  
نمودار (۱): متوسط سرمایه انسانی در کشورهای منتخب آسیایی طی دوره ۲۰ ساله (۲۰۱۵-۱۹۹۵)



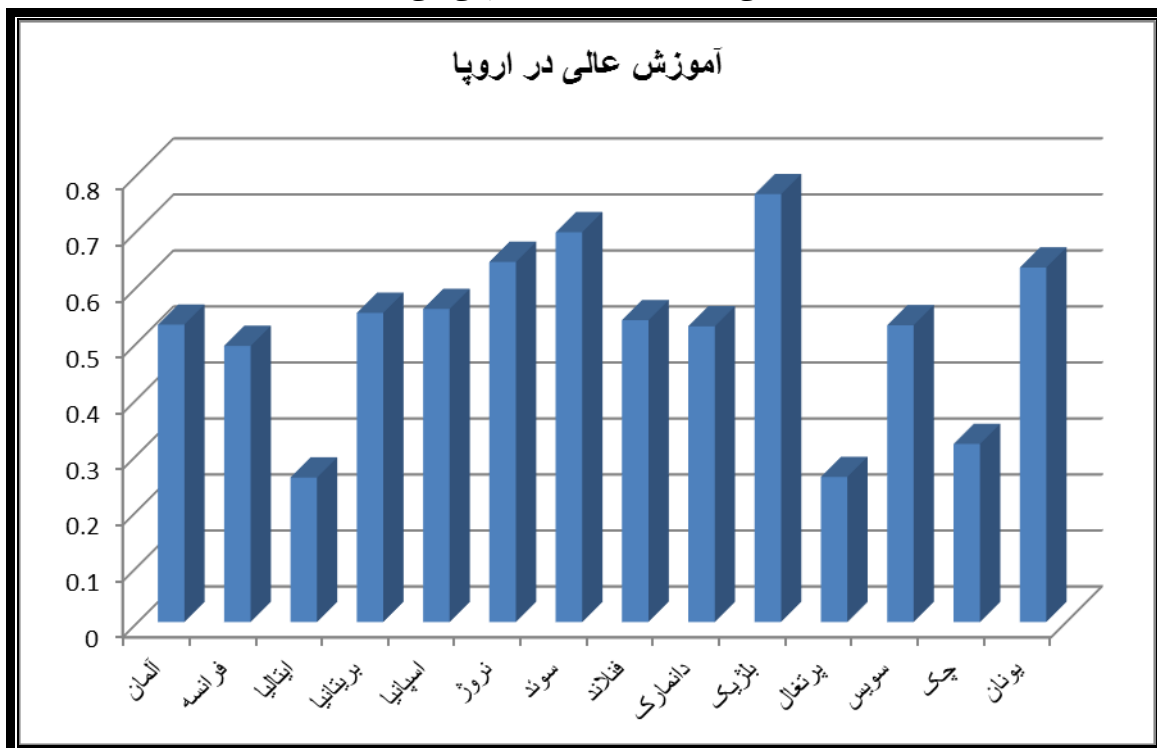
مأخذ: داده‌های بارو و لی، سایت دانشگاه هاروارد

نمودار (۲): متوسط سرمایه انسانی در کشورهای منتخب قاره آمریکا طی دوره ۲۰ ساله (۲۰۱۵-۱۹۹۵)



مأخذ: داده‌های بارو و لی، سایت دانشگاه هاروارد

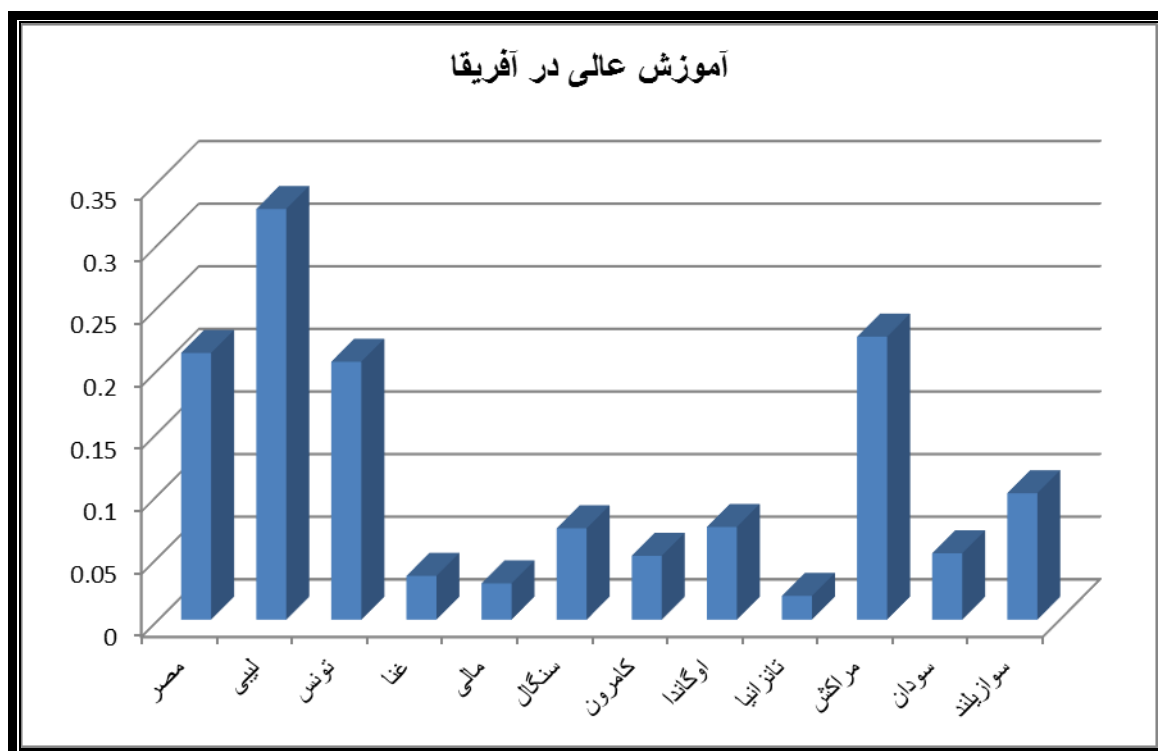
نمودار (۳): متوسط سرمایه انسانی در کشورهای منتخب اروپایی طی دوره ۲۰ ساله (۱۹۹۵-۲۰۱۵)



مأخذ: داده‌های بارو و لی، سایت دانشگاه هاروارد

نمودار (۴): متوسط سرمایه انسانی در کشورهای منتخب آفریقایی طی دوره ۲۰ ساله (۱۹۹۵-۲۰۱۵)





مأخذ: داده‌های بارو و لی، سایت دانشگاه هاروارد

با توجه به نمودارهای (۱) تا (۴)، متوسط ۲۰ ساله‌ای از آموزش عالی در تمامی ۵۶ کشور منتخب بدست آمده است. بالاترین مقدار متوسط سال‌های تحصیل در طی ۲۰ سال (۲۰۱۵-۱۹۹۵) متعلق به کشور نیوزلند با مقدار متوسط ۱/۲۶۱ است. نیوزلند در چند دهه اخیر با احداث مکان‌های آموزشی و دانشگاهی فراوان و جذب دانشجویان از سایر نقاط دنیا رشد چشمگیری در افزایش میانگین سال‌های تحصیل در این کشور داشته است. در قاره آمریکا کشور ایالات متحده آمریکا با مقدار متوسط ۱/۲۰ بالاترین میانگین سال‌های تحصیل را به خود اختصاص داده است. در قاره اروپا کشور بلژیک با مقدار متوسط ۰/۷۶۴ بیشترین میانگین سال‌های تحصیل را دارا می‌باشد و در صدر کشورهای اروپایی قرار گرفته است. در قاره آفریقا نیز کشور لیبی با مقدار متوسط ۰/۳۲۸ بالاتر از سایر کشورهای آفریقایی قرار گرفته است. در این دوره ۲۰ ساله، ایران از بین ۵۶ کشور با مقدار متوسط ۰/۲۷۴ در مجموع رتبه سی‌وششم را به خود اختصاص داده است که در مقایسه با کشورهای دیگر مقدار پایینی می‌باشد. مسئولین در ایران علاوه بر افزایش تعداد دانشگاهها که در چند سال اخیر رشد زیادی داشت به افزایش کیفیت دانشگاهها نیز در تمام جوانب دقت عمل بیشتری باید بنمایند. در بین این ۵۶ کشور، کشور تانزانیا با مقدار متوسط ۰/۰۱۹ پایین‌ترین میانگین سال‌های تحصیل را دارد که نشان از عدم توجه به بخش آموزشی و بخصوص دانشگاهی در این کشور می‌باشد.

در اینجا تمامی کشورها را که اعداد آنها به طور متوسط در بازه زمانی (۲۰۱۵-۱۹۹۵) بدست آمده است به ترتیب بیان می‌کنم تا مشخص شود کدام کشورها بیشترین و یا کمترین هزینه‌ها را بر روی آموزش عالی انجام داده‌اند. به ترتیب مقدار متوسط اسامی کشورها عبارتند از:

نیوزلند، آمریکا، اسرائیل، استرالیا، ژاپن، فیلیپین، کانادا، بلژیک، سوئد، نروژ، یونان، شیلی، اسپانیا، بریتانیا، فنلاند، آلمان، سوئیس، دانمارک، فرانسه، قزاقستان، امارات متحده عربی، روسیه، مکزیک، سنگاپور، اردن، ونزوئلا، عربستان، لیبی، مغولستان، چک، بحرین، آرژانتین، ترکیه، مالزی، کوبا، ایران، کویت، پرتغال، ایتالیا، مراکش، مصر، تونس، برزیل، تاجیکستان، چین، هند، سوریه، ویتنام، سوازیلند، اوگاندا، سنگال، سودان، کامرون، غنا، مالی و تانزانیا.



#### ۴) نتیجه گیری:

در اقتصادهای پیشرفته و صنعتی که بر پایه افزایش تولید، صادرات و افزایش مبادلات جهانی و خصوصی‌سازی باشد دخالت‌های دولت هم به حداقل خواهد رسید. نظام آموزش عالی هم در این اقتصادها از آزادی و استقلال بیشتری نسبت به کشورهای توسعه نیافته و کشورهای صادرکننده مواد اولیه برخوردار است و خروجیهای مطلوب تر و با کیفیت بیشتری به بخش تولیدی و اقتصادی روانه می‌کند. بنابراین کشورهایی مانند ایران که صادرکننده مواد خام می‌باشد باید توجه بسیار ویژه‌ای به این امر بنماید که البته این امر یعنی خصوصی سازی نهادهای دولتی بصورت شفاف در افق چشم انداز ذکر شده است لذا باید اهتمام جدی در این زمینه صورت گیرد تا نظام آموزش عالی به آزادی و استقلال بیشتری برسد و جایگاه شایسته خود را در کشور پیدا کند.

از سوی دیگر باید به کارایی و کیفیت نظام آموزش عالی هم توجه بسیار زیادی شود؛ چرا که در کشورهای توسعه یافته ارزشیابی اشخاص بر مبنای کارایی، توانایی و مهارت اشخاص است نه بر اساس مدرک آنان. افزایش میانگین سال‌های تحصیل نشان از افزایش کیفیت نظام آموزش عالی نیست، لذا مسئولین در کشورهایی همانند ایران که دارای اقتصادی در حال توسعه می‌باشد باید به جای گسترش سریع آموزش عالی، فکری هم به حال افزایش کیفیت و کارایی این دانش آموختگان دانشگاهی بکنند. چرا که بدون توجه به شرایط اقتصادی و کارآمدی سیاستهای اقتصادی عملاً موجب ناکارآمدی نظام آموزش عالی، اتلاف منابع کمیاب، بیکاری آشکار و پنهان گسترده دانش آموختگان در جامعه و عدم استفاده کارآمد از آنها خواهد شد که در نهایت، مسائل و مشکلات اقتصادی و اجتماعی بسیاری را در جامعه به دنبال خواهد داشت که حل آنها نیز مستلزم اتلاف زمان و انرژی فراوانی است.

#### ۵) منابع

- ۱- سعادت، رحمان. (۱۳۷۹). نقش وجایگاه سرمایه انسانی در رشد و توسعه اقتصادی ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.
- ۲- جعفری، عبدالنظام. (۱۳۸۶). ارزیابی و تحلیل نقش سرمایه انسانی در رشد اقتصادی ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد و حسابداری تهران مرکزی.
- ۳- زراء نژاد، منصور و انصاری، الهه. (۱۳۸۷). بررسی رابطه علیت گرنجری میان رشد اقتصادی و هزینه آموزش عالی در ایران. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال دوازدهم، شماره ۳۷، زمستان ۸۷، صفحات ۷۱-۵۳.
- ۴- ابراهیمی، یزدان و فرجادی، غلامعلی. (۱۳۸۸). آموزش عالی مشوق رشد در اقتصادهای باز. فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، شماره ۵۴، ۱۳۸۸، صص ۶۱-۴۹.
- ۵- مولائی، بختیار. (۱۳۹۱). «بررسی مقایسه‌ای تأثیر آموزش عالی بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب جهان با تأکید بر نظام اقتصادی-اجتماعی». پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد و حسابداری واحد تهران مرکزی.
- ۶- مولائی، بختیار و منصور، رویا. (۱۳۹۳). «بررسی رابطه تأثیر سرمایه انسانی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی در کشورهای G8». مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد، مدیریت، حسابداری و علوم اجتماعی. ۳۱ خرداد ۱۳۹۳-رشت، ایران.
- ۷- مولائی، بختیار و ولی زاده، سعدی. (۱۳۹۳). «تأثیر هر ۳ سطح آموزش بر ارزش افزوده بخش صنعت در کشورهای خاورمیانه». مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد، مدیریت، حسابداری و علوم اجتماعی. ۳۱ خرداد ۱۳۹۳-رشت، ایران.



۸- مولائی، بختیار (۱۳۹۴). « بررسی تاثیر سرمایه انسانی بر ارزش افزوده بخش خدمات در منتخبی از کشورها با شاخص‌های توسعه انسانی متفاوت». مجموعه مقالات سومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری. ۲۵ اسفند ۱۳۹۴ - استانبول، ترکیه.

۹- مولائی، بختیار و زنگی بند، کامیار. (۱۳۹۵). « بررسی تاثیر سرمایه انسانی بر ارزش افزوده بخش صنعت در منتخبی از کشورها با شاخص‌های توسعه انسانی متفاوت». مجموعه مقالات هفتمین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد و مدیریت. ۱۰ تیر ۱۳۹۵ - دانشگاه دولتی دالارنا، سوئد.

- 10- Romer, P. (2005); Human Capital and Growth: Theory and Evidence; Carnegie-Rochester Congerence Series on Public Policy, Vol. 32.
- 11- Mankiw, N. Romer, D. and Weil, D. (1992). A Contribution to the Empirics of Economic Growth. Quarterly Journal of Economics, Vol. 107, pp. 112-128.
- 12- Barro, R.J. and Lee, J.W. (1997). Schooling Quality in a Cross, Section of Countries World Bank. working Paper, No. 6198.
- 13- World Bank (2005); Higher Education in Developing Countries: Peril and Promise; Washington, DC.
- 14- World Bank (2002); Globalization, Growth and Poverty Bulding an Inclusive World Economy; Oxford University Press.
- 15- Gyimah-Brempong, Kwabena, Oliver Paddison and Workie Mitiku (2006); "Higher Education and Economic Growth in Africa"; The Journal of Development studies: A Quarterly Journal Devoted to Economic, Political and Social Development, Vol. 42, No. 3.
- 16- World Bank (2015); World Development Indicator; CD.