

بررسی دیدگاه‌های اقتصادی آموزش و اشتغال

از دکتر فریده آل آقا عضو هیأت علمی دانشگاه تهران و عضو شورای علم و مؤسسه

نقل از: فصلنامه آموزش بزرگسالان و توسعه - سال دوم، شماره ۱

چکیده:

ارتباط بین آموزش و اشتغال موضوع بحث انگیزی است. این ارتباط را می‌توان از دیدگاه‌های مختلف مورد بررسی قرار داد. در این مقاله ابتدا به اهمیت نیروی انسانی هر جامعه و سرمایه‌گذاری در امر آموزش برای تربیت نیروی انسانی ماهر و مالا رشد اقتصادی اشاره شده و آنگاه موضوع ارتباط آموزش و اشتغال مورد بحث قرار گرفته است. البته تحلیل این ارتباط صرفاً از نظر اقتصادی ملحوظ بوده و ماهیت پیچیدگی و دامنه تفاوت نظریات در توجیه این ارتباط از ارتباط معکوس و یا عدم ارتباط تا ارتباط زیاد در نوسان است.

مقدمه

نیروی کار هر کشور با ارزشترین منبع تولید آن کشور بوده و به بیانی مجموعه مهارت‌ها و توانایی‌های قابل تطبیق به کار جمعیت فعال یا نیروی کار یک جامعه با بهره‌وری اقتصادی

آن جامعه برابر است. توسعه اقتصادی واقعی بر تعادل و توازن بین سرمایه‌گذاری مادی و سرمایه‌گذاری انسانی مبتنی است. هر چه سرمایه‌گذاری مادی در اقتصاد بیشتر باشد نقش آموزش و تربیت نیروی انسانی برای اشتغال کامل مهمتر می‌شود. «طبق بر آوردهای بانک جهانی سهمی از تولید ناخالص ملی که به آموزش اختصاص یافته، در کشورهای در حال رشد از ۲/۳ در صد در سال ۱۹۶۰ به ۴/۵ در صد در سال ۱۹۸۴ رسید».

هاریسون در هفتمین سمینار نیروی انسانی و اشتغال برگزار شده از طرف یونسکو اظهار داشت: «انسان در حالت طبیعی «پرورش نیافته» است. لذا با آموزش، تربیت و تجربه توانایی او برای کار مولد افزایش می‌یابد. پس تشکیل سرمایه انسانی اساس برنامه توسعه است. در واقع ثروت یک ملت نه به سرمایه فیزیکی آن ملت، بلکه به توانایی مردم بستگی دارد که بتوانند از آنچه برای آنها فراهم است حداکثر استفاده را ببرند»

برنامه ریزی آموزش و توسعه

مطالعات بین‌المللی متعددی در دهه ۱۹۶۰ در زمینه رشد اقتصادی و توسعه آموزش و پرورش انجام شد. از این دست می‌توان به مطالعه سونیلسون^(۱)، «ادینگک»^(۲) و «الوین»^(۳) و نیز مطالعه «هاریسون»، «مایرز»^(۴)، «سلو»^(۵)، «دنسون»^(۶) و «گریا»^(۷) و بالاخره مطالعه «شولتز» اشاره کرد که هر یک ملاک‌هایی برای نشان دادن و اندازه گرفتن بازده اقتصادی آموزش و پرورش ارائه نموده‌اند.

این تفکر که سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی موجب رشد اقتصادی می‌شود به زمان اقتصاد دانان کلاسیک، «آدام اسمیت و آلفرد مارشال» بازمی‌گردد. در دهه ۱۹۶۰ به دلیل توسعه سریع کشورهای، بار دیگر این پدیده مورد توجه اقتصاددانان قرار گرفت. شولتز و دنسون نشان دادند که آموزش از طریق اصلاح مهارت‌ها و ظرفیتهای تولیدی نیروی کار به رشد در آمد ملی کمک می‌کند.

در دهه ۱۹۷۰ به دلیل نبودن رشد اقتصادی و وجود دلسردیهای ناگهانی در مورد نقش آموزش در توسعه این توجهات کاهش یافت و بار دیگر در دهه ۱۹۸۰ مورد تأکید قرار گرفت. هیکر^(۸) و ویلر^(۹) بار دیگر اهمیت آموزش در رشد اقتصادی را مورد توجه قرار دادند و بالاخره ساخاروپولاس^(۱۰) (۱۹۸۴) و ساخاروپولاس و وودهاال^(۸۵، ۱۱) به تکمیل آراء در باره سرمایه‌گذاری آموزشی و رشد اقتصادی پرداخته‌اند.

خوشبختانه امروز مسأله شناساندن نقش آموزش و پرورش در توسعه، مشکل بزرگی نیست و برنامه ریزان آموزشی و نیز ادبیات این زمینه تخصصی، سیاستگذاران تصمیم‌گیران سطوح بالای دولتها را متوجه این سرمایه‌گذاری پر بازده نموده‌اند. دیدگاههای اخیر در برنامه ریزی آموزشی ضمن تأیید بازده و اهمیت نقش اقتصادی آموزش به جنبه‌های دیگر اجتماعی نیز توجه دارد. طرز تلقیهای تازه نیز با توجه به نکته‌های تأکید در نظریات، دستخوش تغییراتی شده است.

فرانسوا کایلودز در کتاب «نمای برنامه‌ریزی آموزشی» معتقد است برنامه‌ریزی آموزشی در صورتی می‌تواند آفریننده و مؤثر و هماهنگ با پیشرفت و توسعه ارائه کند که با جامعیت کامل تمام سطوح و انواع مختلف آموزش و پرورش و از جمله آموزشهای خارج از مدرسه، آموزشهای غیر رسمی^(۱۰) و تجربی - تصادفی^(۱۱)، را در برگیرد.

از طرفی برنامه ریزی آموزشی وسیله هماهنگی و اجرا و پیاده کردن راهبردهای آموزشی است. راهبردهای آموزشی خود با توجه به اهداف و امکانات عملی، رهنمودها، دوره‌ها، و نتیجه توسعه جهانی، گذر می‌شوند از این دیدگاه محتوی و نظام برنامه ریزی

هر چه سرمایه‌گذاری مادی در اقتصاد بیشتر باشد نقش آموزش و تربیت نیروی انسانی برای اشتغال کامل مهمتر می‌شود. طبق برآوردهای بانک جهانی در کشورهای در حال رشد سهمی از تولید ناخالص ملی که به آموزش اختصاص یافته، از ۲/۳ درصد در سال ۱۹۶۰ به ۴/۵ درصد در سال ۱۹۸۴ رسید.

آموزشی بازگوکننده ارتباط آن با جامعه و محیط خود و نشانگر با ثباتی یا تغییرات احتمالی مکانیسمها و ساختارهای کلان اجتماعی است. با این برداشت برنامه‌ریزی آموزشی، مثل هر فرایند دورنگر دیگری، پیش از این نباید مثل گذشته بر مبنای مدل‌های نظری، تحلیلی و قیاسی استوار باشد. بنابراین، اطلاع و در حقیقت دانش وضعیت موجود برای رسیدن به فاکتورهایی که شکل آموزش و پرورش امروز و پیش‌بینی آن در آینده را تعیین کند، ضرورت دارد. تحقیقات اخیر در برنامه‌ریزی آموزشی این فاکتورها را به دو دسته تقسیم می‌کند:

گروه اول: شامل فاکتورهای فرهنگی - اجتماعی و سیاسی موجود در جامعه است که شکل آنچه را که باید باشد فهرست می‌کند. گروه دوم: فاکتورهای «فنی» است که دیدی از آموزش آینده ارائه می‌دهد. از طرف دیگر برنامه ریزی آموزشی، همانند دیگر انواع برنامه ریزیها، همیشه با انتخاب میان شقوق سرمایه‌گذاری یا چگونگی تخصیص منابع محدود میان اهدافی که با یکدیگر در حال رقابت می‌باشند، درگیر است. اهداف جوامع متعدد و متغیر بوده و جوامع مختلف اولویتهای مختلفی برای این اهداف قائل می‌باشند. نخستین هدف چنین



برنامه‌ریزی در گذشته، تا آنجا که در ارتباط با نیاز به نیروی انسانی بود، رفع کمبود انواع نیروی انسانی مورد نیاز فوری جامعه بود زیرا مانع اصلی در مقابل رشد اقتصادی هر کشور را نایابی نیروی انسانی سطوح عالی و متوسط می‌پنداشتند. در حقیقت کشورهایی که از رشد اقتصادی و صنعتی شدن جامانده بودند به دنبال توجیهی برای این پس افتادگی بودند و به تدریج این کمبود یکی از خصوصیات بارز اغلب کشورهای در حال رشد شد.

بعدها از دهه ۱۹۷۰ به بعد با وجود کمبود انواع مشخصی از نیروی انسانی تعلیم یافته، اغلب کشورها دارای مازاد نیروی انسانی در سطوح مختلف تخصصها و مهارتها بودند. این زیادتی نیروی انسانی ماهر با مشکل رشد مداوم جمعیت تشدید شد و اکنون مسأله اشتغال و تربیت مهارتهای قابل جذب را مطرح می‌کند بهیچوجه طرح بحث قدیمی دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه هفتاد در باره بیکاری تحصیل کردگان و شاهد گرفتن ارقام بالای بیکاران با تحصیلات متوسطه و عالی در کشورهای در حال رشد منظور نظر نیست. ولی بیان نتایج مباحث آن زمان برای نتیجه‌گیری و ادامه بحث فعلی لازم است. خلاصه نتیجه‌گیریهای آن زمان به قرار زیر است:

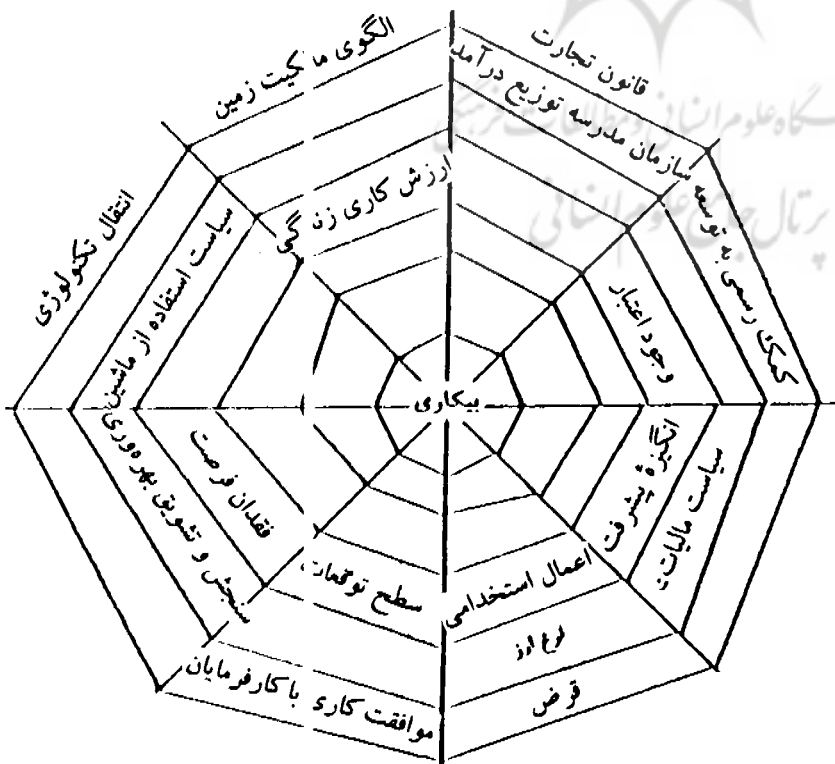
- نظام آموزشی مسؤول بیکاری ساختاری است.
- دانش آموزان دوره متوسطه توقعات شغلی آنچنان بالایی پیدا کرده‌اند که با خط فرصتهای شغلی موجود بسیار فاصله دارد.
- راه حل مسأله، توقعات و افزایش حرمت کار پدی است.
- کاهش تفاوت در آمد و دستمزد از کار به وجهی که کارهای با دستمزد پایین جذابیت پیدا کنند.

از اواسط دهه ۱۹۷۰ بتدریج نویسندگان و محققان ضمن تأیید ارتباط بین آموزش و پرورش و اشتغال در این نکته که آیا بیکاری تحصیل کردگان باید جدا از بیکاری عمومی تحلیل گردد یا خیر، تردید دارند.

ادبیات و تحقیقات اخیر فهرستی از فاکتورهای مختلف را در این ارتباط دخالت می‌دهند که هر کدام در سطح خاص، فردی، گروهی، مدرسه، منطقه، وحتی در سطح ملی و بین‌المللی در اشتغال یا عدم اشتغال افراد دخالت دارند.

فاکتورها همچون تارهای نامرئی فرد بیکار را محاصره کرده‌اند. (شکل ۱)

برنامه ییزی آموزشی که از انجام پیشنهادها، حدود دهه ۶۰ و اوایل دهه ۷۰ به دلایل زیای، از جمله در اختیار نداشتن قدرت ایجاد شغل یا تقلیل تفاوت درآمدهای مشاغل مختلف، ناتوان بود اینک خود را با فهرستی از فاکتورهای بهم تنیده روبرو می‌بیند که همراه با کتور مهم آموزش و پرورش بر اشتغال افراد اثیر دارند. حال دیگر بدون بررسی و تهیلهایی که میزان و نوع آموزش افراد را تابعی از فاکتورهای اجتماعی در نظر بگیرد و مستد ساختن این تحلیلها یا نوشته‌ها و تحقیقات سراوان و غنی در این زمینه، پیچیدگی ارتباط آموزش و اشتغال مشخص نمی‌شود.



ارتباط اقتصادی آموزش و اشتغال

بحث پیرامون ارتباط آموزش و اشتغال نکته کلیدی هر گونه تحلیل از رابطه سیاستهای اشتغال و برنامه ریزی آموزشی است. این نکته توجه غالب صاحب نظران از جمله تئوری پردازان اقتصادی را نیز جلب کرده و آنان را به تحلیل‌های متفاوت از این ارتباط علاقه مند نموده است. این علاقه از قدمای اقتصاددانان کلاسیک نظیر آدام اسمیت شروع می شود که «آموزش و پرورش را نوعی سرمایه گذاری برای افزایش توان در آمد آینده فرد می داند. جان استوارت میل با این نظر آدام اسمیت یعنی ارتباط دستمزد با آموزش فرد مخالف است. وی معتقد است که سوابق اجتماعی افراد همانند آموزش یا مهارتهای آنها جایگاه شغلی آنان را تعیین می کند.

طبق نظر اقتصاددانان کلاسیک قدیمی مانند آلفرد مارشال و جان کورک تعداد کارکنان یک کارخانه و مقدار مزدی که دریافت خواهند کرد در بین سایر امور به بهره‌وری آنان بستگی دارد. فایده آموزش و ادامه آن به رضایتی بستگی دارد که از آن حاصل می شود. به بیان دیگر اگر آموزش بهره‌وری را بالا ببرد موجبات افزایش مزد و رضایت بیشتر را فراهم می کند. حال اگر آموزش خود توان جذب را بالا ببرد فاکتور مهمی تلقی می شود و به دنبال آن بهره‌وری و سپس صعود و نزول آن مطرح می گردد. البته این گروه از اقتصاددانان از تأثیر آموزش بر افزایش توان در آمد آتی یا رابطه آموزش و انتخاب شغل بحثی به میان نیاورده اند.

طرفداران کنونی تئوری نئوکلاسیک گامی فراتر از قدمهای خود برداشته و ویژگیهای فردی را که آموزش نیز یکی از آنهاست عامل تفاوت در بهره‌وری، فرض

نخستین وظیفه مورد انتظار از آموزش در جوامع امروزی، آماده کردن جوانان برای اشتغال در فعالیتی تولیدی است. به بیان دیگر، ارتباط متقابل آموزش و کسب مهارت با اشتغال و کار، دلیل بنیادی و منطقی گسترش نظام آموزشی کشورها بعد از دو جنگ جهانی و به ویژه در سالهای اخیر بوده است.

تشکیل سرمایه انسانی، اساس برنامه توسعه است. در واقع ثروت یک ملت، نه به سرمایه فیزیکی آن ملت، بلکه به توانایی مردم بستگی دارد که بتوانند از آنچه برای آنها فراهم است، حداکثر استفاده را ببرند.

خواهد بود. بحث در مورد نابرابری «سایر عوامل» را فعلاً کنار گذاشته با توجه به احتیاطهای لازم، طبق نظر این تئوری پردازان آموزش را بعنوان یک ویژگی فردی که سبب تفاوت در بهره‌وری می شود می پذیریم. در این صورت طبق نظر این متخصصان هر چه مزد پیشنهادی برای شغلی بیشتر باشد تقاضا برای آموزش

می کنند و در صورت ثابت بودن سایر عوامل، تحصیلات بیشتر شخص موجب اشتغال سریعتر و دریافت مزد بیشتر می شود. در این تحلیل باید به عبارت «ثابت بودن سایر عوامل» تأکید نمود. یعنی اگر «سایر عوامل» از جمله وضعیت اجتماعی - اقتصادی فرد یا طبقه اجتماعی و یا حتی صرفاً پایگاه خانوادگی او یکسان نباشد در امکان و فرصت اشتغال مؤثر



پرتال جامع علوم انسانی



مناسب آن شغل بالاتر می‌رود. «مزدپیشهادی» در اینجا عبارت پیچیده‌ای است و در واقع به انواع درآمدها و پاداشهای اقتصادی در مشاغل مختلف دلالت دارد. بنابر آنچه در مورد عقاید طرفداران کنونی تئوری نئوکلاسیک گفته شد نظریات آنان با بازده اقتصادی آموزش و پرورش که در ابتدای این مقاله بحث شد، هماهنگ می‌باشد.

گروه سوم از اقتصاددانان نئوکلاسیک نقش آموزش در بهبود مهارتها را نادیده گرفته و بر نقش آموزش بعنوان ابزار گزینش یا تفکیک افراد تأکید دارند. به وسیله آموزش افراد با تحصیلات بالاتر و بنابراین با استعداد بیشتر تعیین می‌شوند. طبق این تئوری استعداد در افراد ارثی است. دیگر صاحب‌نظرانی که با این گروه موافق هستند بر بوروکراسی زندگی اقتصادی تأکید می‌کنند و در راه اثبات این بوروکراسی، استخدام برای مشاغل را تنها بر مدارک علمی مبتنی می‌دانند. به نظر آنان گرچه بین رفتار علمی با رفتار شغلی همیشه ارتباط چندانی وجود ندارد ولی کارفرمایان تنها به دلیل نداشتن وسیله ارزانتری برای گزینش افراد به مشاغل مختلف بر آموزش و مدارک مرتبط با آن تأکید می‌کنند نتیجه تحلیل این گروه این است که همانطور که در یک سازمان، بوروکراسی انتخاب کارمندان بر مبنای ضوابط عینی تعیین شده از جانب مدیران سازمان انجام می‌پذیرد، آموزش و مدارک تأییدکننده آن در جامعه نیز که خود سازمانی کلی است نسبت به تمامی سازمانهای تشکیل دهنده آن همانند ضوابط عینی استخدام مورد استفاده قرار می‌گیرد.

پیگیری مطلب را برای تحلیل بیشتر ارتباط اقتصادی آموزش و اشتغال، می‌توان بر دو نظریه دیگر متمرکز ساخت. تحلیلهای هر دو

گروه از این ارتباط بر «تئوری بازار کار دوگانه»^(۱۲) منتهی می‌شود. از تجزیه و تحلیل گروه اول چنین بر می‌آید که با اینکه هدف جامعه از سرمایه‌انسانی کاهش نابرابری آموزشی و اشتغال است، ولی بسیاری از جوامع مختلف تا مرحله‌ای از بین بردن فاصله‌های ناشی از برابری آموزش و پیروز شدن بر مشکلات محرومان بازار کار راهی بس طولانی در پیش دارند این تئوری دیدگاهی را که در آن آموزش تعیین کننده دستمزد است مردود می‌داند و از تحلیل عقاید پیروان آن می‌توان به این نتیجه رسید که مؤسسات و سیاستهای اشتغال با گذشت زمان فرصتهای موجود اشتغال را با ایجاد «دو بخش» در بازار کار به دو گروه خاص از کارکنان محدود می‌کنند. بخش اول مؤسسات «سرمایه بر»^(۱۳) می‌شود که مزدهای بالا، شرایط کاری خوب و مشاغل ثابت دارند. در بخش دوم بازار کار، شرایط کاملاً متضاد است. بهترین توضیح این گروه از اقتصاددانان درباره‌ی دوگانگی این دو بخش این است که هر بخش خود در تعیین مزد و استخدام و یا انتخاب کارکنان دارای سیاستهای مستقل است و آموزش در این باره نقش مهمی ندارد.

آخرین تحلیل درباره‌ی ارتباط آموزش و اشتغال را در قالب دومین نظریه نسبت به بازار دوگانه‌ی کار بین می‌کنیم. این رویکرد نسبت به بازار کار دوگانه متفاوت و خود نوعی تفسیر مارکسیستی از سرمایه‌داری است و به «نظریه افراطی بخش»^(۱۴) معروف شده است.

با استفاده از این تئوری ارتباط آموزش و اشتغال را در دو جهت می‌توان تحلیل کرد. اولاً کارفرمان در مقابل صنفت‌گرایی طبقه کارگر، که - طر بالقوه‌ای برای الگوی تولید سرمایه‌داری است، از طریق تقسیم کارکنان به دو گروه خردشمول و مشخص، تولید را کنترل می‌کند. ثانیاً کارخانجات بزرگ با ایجاد بازارها، کار داخلی و معرفی هنجارهای خاص کاری و تأمین منافع خاص، مانع رقابت کارگران می‌شوند.

در این رویکرد به «بازار کار دوگانه» بر خلاف تحلیل گروه قبل، آموزش نه تنها بی‌نقش نیست، بلکه دارای دو نقش است. یکی اینکه «مرز فکر و مهارتهایی در افراد ایجاد می‌کند که با نیازهای کار در بازار اول تناسب دارد» و به دارندگان این مهارتها و شخصیت رفتار هماهنگ با آن پاداش می‌دهد. ثانیاً موجبات تقویت، تمایز و اختلاف

طبقاتی بین کارکنان و بنابراین ابقا و جایگزینی سلسله مراتب طبقات اجتماعی موجود را فراهم می‌کند.

به این ترتیب آموزش در فرایند جایگزینی افراد را در مشاغل یا به طور کلی در جامعه دو جهت متفاوت و متضاد را طی می‌کند، یعنی یافتن کار در بازار اول و تحرک اجتماعی برای معدودی از افراد را یک جهت، و حفظ موقعیت اجتماعی و اشتغال به کارهای بی‌ثبات و کم درآمد برای بسیاری از آنان را در جهت دیگر موجب می‌شود.

بدیهی است بررسیها و نظرات فوق چگونگی ارتباط آموزش و اشتغال را از دیدگاه اقتصادی مورد بررسی قرار می‌دهد، این ارتباط را از دیدگاههای دیگر نیز (در حاشیه موضوع این مقاله) می‌توان تحلیل نمود که به نتایج کم و بیش مشابهی دست خواهیم یافت. از این میان جامعه‌شناسان عمیق‌تری نشان داده و به مباحث بیشتری پرداخته‌اند. پارسونز جامعه‌شناس معروف، بدون نمونه بیش از چهار دهه قبل در مقاله بحث انگیز خود تحت عنوان «کلاس مدرسه همانند یک نظام اجتماعی» اشاره می‌کند که مدرسه علاوه بر انتقال فرهنگ بارز یک جامعه و وظیفه تخصیص نیروی انسانی را هم انجام می‌دهد.

نقش تخصیص افراد به مشاغل مختلف از طریق آموزش رسمی در هر جامعه‌ای که دارای مؤسسات آموزشی در سطوح مختلف است بسیار پیچیده بوده و حتی در کشورهای صنعتی که در بسیاری از مشاغل، به مهارت‌های تکنولوژی سطوح بالا نیاز وجود دارد، اهمیت و پیچیدگی این نقش بیشتر می‌شود. با وجود این، افراد برخاسته از خانواده‌هایی با پایگاه اجتماعی بالاتر صرفنظر از وضعیت آموزشی خود، معمولاً به دانشگاه وارد می‌شوند. عوامل

متعددی در این پدیده مؤثرند. از جمله مهم آنها اینست که ورود فرزندان خانواده‌های طبقات بالا و متوسط به دانشگاهها پیشاپیش تعیین شده، و اطمینان کلی حاصل است که این کودکان به سطوح آموزشی عالی دست یافته و به مشاغلی حداقل در سطح والدین خود خواهند رسید.

نتیجه‌گیری

نخستین وظیفه مورد انتظار از آموزش در جوامع امروزی آماده کردن جوانان برای اشتغال در فعالیتی تولیدی است. به بیان دیگر ارتباط متقابل آموزش و کسب مهارت با اشتغال و کار دلیل بنیادی و منطقی گسترش نظام آموزشی کشورها بعد از دو جنگ جهانی، بخصوص در سالهای اخیر، بوده است. این گسترش که معمولاً خطی است، همواره بر سه فرض استوار بوده است: اول اینکه افزایش مداوم ذخیره نیروی انسانی تحصیلکرده (فارغ‌التحصیلان دوره متوسطه و عالی) برای رشد اقتصادی هر جامعه ضرورت دارد، ثانیاً در میراث نظامهای آموزش رسمی کشورها، تغییرات مورد نیاز مناسبت معمول گردیده و این باور عمومیت یافته است که صرف گواهینامه فراغ از تحصیل در رشته‌های تخصصی مجوز احراز اشتغال می‌باشد، ثالثاً اقتصادهای در حال رشد اشتغال سیری ناپذیری برای جذب تمامی فارغ‌التحصیلان نظامهای آموزشی دارند.

اقتصاددانان مشهور نیز با اظهار این مطلب که هزینه‌های آموزشی سرمایه‌گذاری مفیدی برای رشد اقتصادی به حساب می‌آید از فرضیات بالا حمایت کرده‌اند. علی‌رغم این حمایتها، نارساییهایی بین آموزش و اشتغال و عدم توانایی نظامهای آموزشی در فراهم

آوردن نیروی انسانی مورد نیاز از نظر کمی و کیفی مشهود شده است. این عدم تجانس و در مواردی اختلاف فاحش بین فرآورده نظامهای آموزش و بازار کار در کشورهای در حال رشد بیشتر به چشم می‌خورد زیرا این کشورها کمتر استطاعت ارائه آموزشهای نامناسب، و احياناً لوکس را دارند.

عوامل متعددی بر ارتباط بین آموزش و اشتغال در جهان در حال رشد تأثیر می‌گذارد، از جمله این عوامل انتخاب نامناسب رشته تحصیلی از سوی دانش آموزان دوره متوسطه و دانشجویان است که در مورد گروه اخیر مسأله ناشی از ضعف دانشگاهها است که از جهات مختلف ناگزیر از ارائه رشته‌ها و دوره‌هایی نامتجانس می‌باشند. اقتصاددانان این عدم تجانس را به حرکت کنند چرخهای اقتصادی در این کشورها نسبت می‌دهند. بدیهی است که رشد جمعیت و پایگاه اجتماعی و اقتصادی فرد نیز به گونه‌های متفاوت در این ناهماهنگی دخالت دارند.

- 1- Svcnnilson
- 2- Eding
- 3- Elvin
- 4- Mayers
- 5- Solow
- 6- Denison
- 7- Korrea
- 8- Hickks
- 9- Wheeler
- 10- Nonformal
- 11- Informaal Education
- 12- Dual Labour Market Theory
- 13- Capital Intensive
- 14- Radical Theory of Segmentation