



بسم الله الرحمن الرحيم

۱۳۸۰ / ۵ / ۳

بررسی نقش سرمایه انسانی در رشد اقتصادی:
مورد ایران (۱۳۷۶-۱۳۴۰)

بوسیله
علیرضا محمدی

پایان نامه

ارائه شده به معاونت تحصیلات تکمیلی به عنوان بخشی از فعالیتهای
تحصیلی لازم برای اخذ درجه کارشناسی ارشد

در رشته

012061

برنامه ریزی سیستمهای اقتصادی

از

دانشگاه شیراز

شیراز، ایران

ارزیابی و تصویب شده توسط کمیته پایان نامه با درجه : عالی
امضاء اعضاء کمیته پایان نامه :

..... دکتر ابراهیم هادیان، استادیار بخش اقتصاد (رئیس کمیته)

..... دکتر غلامعلی شرزه ای، دانشیار بخش اقتصاد

..... دکتر کریم اسلاملوئیان، استادیار بخش اقتصاد

خرداد ۱۳۸۰

۱۶۳۴۱

سپاسگزاری

من لم یشکر المخلوق لم یشکر الخالق

اکنون که این رساله به پایان رسیده است بر خود لازم می دانم از زحمات استاد گرامی جناب آقای دکتر هادیان استاد راهنما که بدون مساعدت ایشان انجام این رساله میسر نبود، تشکر نموده و از توجهات و ارائه نظرات اساتید مشاور آقای دکتر شرزه ای و آقای دکتر اسلاملوئیان سپاسگزاری و قدردانی نمایم.

۱۶۳۸۱

تقدیم به

تمام رهپویان راه اعتلاء و سرفرازی ایران

و

پدر و مادر عزیز و مهربانم

و

تمام کسانی که مرا در رسیدن به این مرحله یاری کرده اند.

چکیده

بررسی نقش سرمایه انسانی در رشد اقتصادی:

مورد ایران (۷۶-۱۳۴۰)

بوسیله

علیرضا محمدی

در این رساله فرضیه رشد مبتنی بر سرمایه انسانی برای اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۴۰-۱۳۷۶ با استفاده از الگوی رشد تعمیم یافته سولو مورد بررسی قرار گرفته است. از آنجا که تولید ناخالص داخلی ایران دربرگیرنده درآمدهای نفتی است که نشانگر ارزش افزوده نمی باشد، تولید ناخالص داخلی با وجود درآمدهای نفتی و بدون آن در نظر گرفته شده است. برای نشان دادن سرمایه انسانی از دو شاخص نرخ ثبت نام مدارس متوسطه و نرخ ثبت نام دانشگاه‌ها استفاده شده است. نتایج نشانگر تاثیر منفی تولید ناخالص داخلی سرانه با یک وقفه زمانی بر رشد اقتصادی می باشد. همچنین اثر افزایش رشد نیروی کار موثر بر رشد اقتصادی در همه برآوردها منفی می باشد. تاثیر نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی در برآوردهایی که درآمدهای نفتی از تولید ناخالص داخلی حذف شده است همواره مثبت و معنی دار بوده است، اما با لحاظ درآمدهای نفتی این امر صادق نمی باشد. همچنین اثر نرخ ثبت نام دانشگاه‌ها به عنوان شاخص سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی معنی دار می باشد، اما نرخ ثبت نام مدارس متوسطه معنی دار نمی باشد.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
ح	فهرست جداول
ط	فهرست نمودارها
۱	فصل اول- مقدمه
	فصل دوم- بررسی ادبیات موضوع
۸	۱-۲ مقدمه
۹	۲-۲ مروری بر تحقیقات انجام شده
۹	۱-۲-۲ مروری بر تحقیقات انجام شده در سایر کشورها
۲۶	۲-۲-۲ مروری بر تحقیقات انجام شده در ایران
	فصل سوم- مبانی نظری و الگوی مورد برآورد
۳۳	۱-۳ مقدمه
۳۴	۲-۳ مفهوم سرمایه انسانی
۳۵	۳-۳ تشکیل سرمایه انسانی از طریق آموزش
۳۷	۴-۳ مروری بر اهمیت اقتصادی آموزش
۳۷	۱-۴-۳ دیدگاه اقتصاددانان کلاسیک درباره اهمیت اقتصادی آموزش
	۲-۴-۳ دیدگاه اقتصاددانان نئوکلاسیک درباره اهمیت اقتصادی
۳۸	آموزش

عنوان

صفحه

۳-۴-۳	دیدگاه اقتصاددانان معاصر درباره اهمیت اقتصادی آموزش	۴۰
۵-۲	مروری بر روشهای متعارف ارزیابی تاثیر آموزش بر	
۴۱	رشد اقتصادی	
۴۳	۶-۲ مروری بر انواع مدل‌های رشد اقتصادی	
۴۹	۷-۲ الگوی نهایی و معرفی متغیرها	
	فصل چهارم - نتایج برآوردها و تفسیر نتایج	
۵۲	۱-۴ مقدمه	
۵۴	۲-۴ آزمون ریشه واحد	
	۳-۴ نتایج برآورد اثر سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی با جایگزینی	
	نرخ ثبت نام مدارس متوسطه به عنوان سرمایه انسانی و حذف	
۵۷	درآمدهای نفتی	
	۴-۴ نتایج برآورد اثر سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی با جایگزینی	
	نرخ ثبت نام مدارس متوسطه به عنوان سرمایه انسانی و با وجود	
۶۲	درآمدهای نفتی	
	۵-۴ نتایج برآورد اثر سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی با جایگزینی	
	نرخ ثبت نام دانشگاه‌ها به عنوان سرمایه انسانی و حذف درآمدهای	
۶۶	نفتی	
	۶-۴ نتایج برآورد اثر سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی با جایگزینی	
	نرخ ثبت نام دانشگاه‌ها به عنوان سرمایه انسانی و با وجود	
۷۰	درآمدهای نفتی	
۷۵	فصل پنجم - نتیجه گیری	

صفحه

عنوان

۷۹ پیوست فصل سوم

۸۲ پیوست فصل چهارم

۹۵ ضمیمه آماری

منابع

۹۹ منابع فارسی

۱۰۲ منابع انگلیسی

چکیده و عنوان به زبان انگلیسی



فهرست جداول

صفحه

عنوان

۵۶	جدول شماره (۱-۴)
۵۷	جدول شماره (۲-۴)
۵۸	جدول شماره (۳-۴)
۶۳	جدول شماره (۴-۴)
۶۷	جدول شماره (۵-۴)
۷۱	جدول شماره (۶-۴)
۸۳	پیوست شماره (پ-۴-۱)
۸۵	پیوست شماره (پ-۴-۳)
۸۶	پیوست شماره (پ-۴-۴)
۸۸	پیوست شماره (پ-۴-۶)
۸۹	پیوست شماره (پ-۴-۷)
۹۱	پیوست شماره (پ-۴-۹)
۹۲	پیوست شماره (پ-۴-۱۰)
۹۴	پیوست شماره (پ-۴-۱۲)

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۶۲	نمودار شماره (۱-۴)
۶۶	نمودار شماره (۲-۴)
۷۰	نمودار شماره (۳-۴)
۷۴	نمودار شماره (۴-۴)
۸۴	پیوست شماره (۲-۴-پ)
۸۷	پیوست شماره (۵-۴-پ)
۹۰	پیوست شماره (۸-۴-پ)
۹۳	پیوست شماره (۱۱-۴-پ)

فصل اول

مقدمه

تا چند دهه پیش، زمانی که ملتها و حتی دولت‌ها درباره اصول و وظایف اساسی آموزش و پرورش سخن می‌گفتند غالباً جنبه اجتماعی آنها در نظر داشتند، یعنی مسائلی چون پرورش صفات اخلاقی مطلوب، سازگاری افراد با محیط، انتقال میراث فرهنگی از نسلی به نسلی دیگر و سرانجام بهبود سلامت شخصیت برای هماهنگی و همکاری با دیگران. اگر هم اشاره به جنبه‌های اقتصادی آموزش و پرورش می‌کردند بیشتر از نظر هزینه‌های آن در بودجه کشور یا محاسبه مخارج آموزش و پرورش نسبت به درآمد ملی بود. به عبارت دیگر آموزش و پرورش را چون یک کالای مصرفی جامعه می‌دانستند و از اهمیت تأثیر نیروی انسانی آموزش دیده در مراحل سه گانه اقتصاد کمتر یاد می‌شد. این سه مرحله عبارتند از: ۱- تشخیص و استفاده از منابع موجود، ۲- تولید کالاها و خدمات، ۳- توزیع بهتر ثروت‌ها برای زندگی مرفه‌تر و رضایت‌بخش‌تر.

یکی از تأثیرات مهم گسترش تعلیم و تربیت آن است که موجب توسعه تمایلات آزادی خواهانه سیاسی و اجتماعی می‌شود و به این طریق مشکلات ناشی از عدم وجود این عوامل را در کشورهای در حال توسعه کاهش می‌دهد. افراد تحصیلکرده نیز عموماً دیرتر ازدواج می‌کنند و چگونگی کنترل فرزند را نیز بهتر می‌دانند. این افراد همچنین به سلامت خود بیشتر می‌اندیشند و در تشخیص بیماری‌های خویش دقت بیشتری به خرج می‌دهند و در تهیه غذا و مسکن خود انتظارات بالاتری دارند. علاوه بر این، بالا رفتن سطح آموزش عمومی موجب

افزایش طول عمر و افزایش امید به زندگی می شود و این امر فعالیت بیشتر برای بهبود زندگی را دامن میزند. از همه مهمتر اینکه توسعه آموزش بطور مستقیم منجر به توسعه علوم، صنایع، تولید و بالطبع باعث توسعه اقتصادی می شود. به هر صورت رابطه آموزش و پرورش با توسعه اقتصادی و اجتماعی یک رابطه پیچیده است. آموزش و پرورش باعث تغییر ارزشها و طرز تلقی افراد می شود و این خود تاثیری مستقیم بر وضعیت اقتصادی دارد.

البته شکی نیست که جنبه های اجتماعی و یا مصرفی آموزش بسیار مفید و لازمه بقای هر جامعه است، ولی در جهان معاصر تحولات سریع صنعت و تکنولوژی توأم با ایجاد و گسترش تخصص ها و مشاغل جدید در بخشهای تولیدی و خدمات سبب شده اند که نیاز به نیروی انسانی متخصص و ماهر رو به فزونی بگذارد و ارزش دیرین آموزش به عنوان یک عامل اساسی سرمایه گذاری در اقتصاد ملی در بعضی موارد حتی بیش از سایر جنبه های آن آشکار شود.

مطالعات آموزش و پرورش از آنجا آغاز شد که مشاهده گردید عوامل کار و سرمایه به تنهایی قادر به اندازه گیری میزان رشد اقتصادی ایجاد شده در طی زمان نمی باشند. از طرفی عوامل کار و سرمایه که بنیان و نهادی مولد دارند دارای بهره وری و کارایی ثابت در طول زمان نمی باشند، بلکه بطور مداوم در حال توسعه و گسترش می باشند. حال این سؤال مطرح می باشد که کارایی و بهره وری این عوامل ناشی از چه پدیده هایی می باشد؟ سالها تلاش می شد تا رشد اقتصادی را تابعی از عوامل تولید، یعنی کار و سرمایه قلمداد کنند و از طریق توابع تولید، عمدتاً کاب - داگلاس^۱، میزان رشد اقتصادی را اندازه گیری نمایند.

مطالعات نشان داد که در رشد اقتصادی، نه تنها عوامل کار و سرمایه مشارکت دارند، بلکه بهبود کیفیت نیروی کار، پیشرفت فنی در تکنولوژی، صرفه جویی های ناشی از مقیاس، تخصیص مطلوبتر منابع

^۱ Cobb-Doglas Production Function

و در نهایت آموزش و پرورش نقش مهمی ایفاء می نمایند. بنابراین بهبود در کیفیت نیروی انسانی موجب می شود که از یک طرف عامل کار ماهرتر، کارآزموده تر و تواناتر گردد و از طرف دیگر بهبود و پیشرفت در دانش و تکنولوژی نیز سبب می شود تا عامل سرمایه مولدتر گردد. بدین ترتیب مشاهده می شود که توسعه کارآیی و بهره‌وری در هر دو عامل تولید فوق، ناشی از آموزش و پرورش و پیشرفت دانش فنی است.

بسیاری از توانایی‌های مردم، از بدو تولد به آنان اعطاء نشده است و بسیاری دیگر از قابلیت‌ها در هنگام طفولیت و رفتن به مدرسه حاصل نمی‌شود، بلکه این توانایی‌ها و قابلیت‌های انسانی در سنین بلوغ و به تدریج حاصل می‌آیند و به هیچ وجه جزئی و اندک نیستند. این توانایی‌ها که ناشی از سرمایه‌گذاری در آموزش می‌باشند، می‌توانند میزان پس انداز و تشکیل سرمایه را تحت تأثیر قرار دهند و در نرخ دستمزد و مقدار عایداتی که ناشی از نیروی انسانی و عامل کار می‌باشند تغییرات اساسی بوجود آورند. با توجه به این مطالب می‌توان دریافت که چرا در کشورهای صنعتی غرب مردم آنقدر به سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی و بالا بردن بهره‌وری نیروی کار اهمیت می‌دهند. سرمایه‌گذاری در نیروی کار و بطور کلی در مردم از طریق آموزش و پرورش آثاری فراگیر و تأثیری عمیق بر رشد اقتصادی دارد.

هزینه‌های آموزشی در تمام کشورهای جهان در پنجاه سال اخیر به شدت افزایش یافته است. اکنون بطور متوسط حدود ۶ درصد از درآمد ناخالص ملی جهان صرف تعلیم و تربیت می‌شود. این رقم در کشورهای پیشرفته حدود ۷ درصد و در کشورهای در حال توسعه حدود ۵ درصد است.^۱ هزینه‌های امکانات آموزشی نوعی سرمایه‌گذاری است و پیشرفت علوم و توانا ساختن نیروی کار و مهارت وی در دانش و تکنولوژی دو جزء مؤثر و عمده در رشد

^۱ لطف‌آبادی (۱۳۶۸)

اقتصادی هر جامعه است. روشن است که آموزش و پرورش جزو منابع طبیعی محسوب نمی‌شود، بلکه این منابع به طور عمده توسط انسان خلق شده‌است و تولید آنها مستلزم نوعی پس انداز و سرمایه‌گذاری است. بدین ترتیب سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش، امروزه منبع مهمی در تشکیل سرمایه انسانی محسوب می‌شود و سرمایه انسانی عامل مهمی در رشد اقتصادی به حساب می‌آید.

هنگامی که مفهوم سرمایه به ساختمان، ماشین آلات، تجهیزات، و موجودی انبارها محدود می‌گردد مطالعه رشد اقتصادی و بررسی میزان رفاه حاصله از پیشرفت اقتصادی مشکل می‌باشد. به‌عنوان مثال رضایتی که مردم از اوقات فراغت، استفاده از کالای های مصرفی بادوام و یا از سلامت و بهداشت و آموزش و پرورش بهتر بدست می‌آورند، در تخمین‌های کنونی درآمد ملی نادیده گرفته می‌شوند، فقط بدین خاطر که سرمایه انسانی در حساب‌های ملی به حساب نمی‌آید و مد نظر قرار نمی‌گیرد. مطالعه رشد اقتصادی در بلندمدت در جوامع گوناگون میسر نمی‌باشد مگر آنکه مفهوم سرمایه و تشکیل سرمایه چنان وسیع باشد که سرمایه‌گذاری در بهداشت و آموزش و پرورش را نیز شامل گردد. وی تأکید می‌کند که مطالعه رشد اقتصادی بدون در نظر گرفتن سرمایه انسانی غیرممکن به نظر می‌رسد. از طرفی مفهوم سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی فقط به آموزش و پرورش محدود نمی‌گردد، بلکه هزینه‌های بهداشتی، تحقیقاتی و مهاجرت‌های داخلی را شامل می‌گردد.

در تشکیل سرمایه انسانی علاوه بر انباشت آموزش، انواع دیگر سرمایه‌گذاری‌های اجتماعی نیز دخالت دارند. در تئوری‌های قبلی سرمایه و سرمایه‌گذاری تنها شامل سرمایه‌های فیزیکی بوده است و سرمایه انسانی از نظر دور مانده است. این نقص کارآیی و کاربرد این تئوری‌ها را در توضیح عوامل موثر بر تولید و رشد اقتصادی با مشکل روبرو می‌سازد و لزوم بازنگری و بهبود این تئوری‌ها را ضروری

می‌سازد. سرمایه فیزیکی در معرض استهلاک و فرسودگی بوده و تطبیق آن با شرایط جدید و در حال تغییر بسیار مشکل است. درحالی‌که سرمایه انسانی هر قدر بیشتر مورد استفاده قرار گیرد بهتر می‌تواند خود را تطبیق دهد و فرسودگی و استهلاک آن اندک می‌باشد. در برخی بررسی‌ها نشان داده شده است که در بلندمدت رشد و توسعه سرمایه انسانی بیش از رشد و انباشت سرمایه فیزیکی می‌باشد.^۱

نیروی انسانی آموزش‌دیده یکی از مهمترین نهادهای اقتصادی هر کشور است و بویژه در کشورهای در حال توسعه که با کمبود سرمایه‌های مادی مواجه هستند اهمیت خاصی دارد. آشنایی با این واقعیت که آموزش باعث فعال شدن نیروی کار می‌شود و اعتقاد به اینکه کمبود نیروی کار ماهر و متخصص یکی از موانع عمده رشد و توسعه اقتصادی در کشورهای در حال توسعه است، موجب پژوهش‌های فراوانی در این زمینه شده است. مطالعات نشان می‌دهد که توسعه آموزش برای کشورهایی که در آموزش نیروی انسانی سرمایه‌گذاری کرده‌اند و نیروی کار ماهر و متخصص کمتری دارند و دارای نظام آموزشی با رشد کمتری هستند حائز اهمیت بیشتری است و در رشد اقتصادی آنها کاملاً موثر است.

در ایران جمعیت انبوه افراد لازم‌التعلیم فشار سنگینی را بر نظام آموزشی وارد می‌کند. علیرغم بودجه هنگفت آموزش که بین ۲۰ تا ۳۰ درصد کل بودجه دولت را به خود اختصاص می‌دهد، بخشی از کودکان بویژه فرزندان اقشار فقیر از نعمت آموزش بی‌بهره‌اند. این امر به نوبه خود مانع رشد فرهنگی لایه‌های پایین جامعه می‌شود. در اینجا به نظر می‌رسد در دور باطلی گرفتار می‌آییم که در آن نرخ بالای رشد جمعیت، سبب محدودیت امکان آموزش برای گروه وسیعی از مردم می‌شود و فقدان آموزش نیز باعث نرخ بالای زاد و ولد در میان جمعیت فقیر می‌باشد. ولی مسلماً این دور باطل را با افزایش سرمایه‌گذاری‌های آموزشی حتی به قیمت کاهش بودجه‌های مربوط به امور زیربنایی و بخش‌های تولیدی و خدماتی می‌توان و باید در هم شکست.

^۱ عمادزاده (۱۳۷۷)

در ایران دولت حجم عظیمی از درآمدهای ارزی ناشی از صدور نفت را در اختیار دارد، ولی در مقابل متعهد به پرداخت هزینه های سنگینی نیز هست. در اینجا است که مساله استراتژی توسعه مطرح می شود. آیا باید بیشتر به خرید تکنولوژی و کالاهای سرمایه ای توجه شود و ایجاد زیربنای اقتصادی در اولویت باشد یا آنکه تراکم سرمایه انسانی در استراتژی توسعه اهمیت درجه اول را داراست؟

به نظر می رسد ایران از نظر میزان موجودی سرمایه فیزیکی از وضع قابل قبولی برخوردار است، اما از نظر سرمایه انسانی و نیروی کار خلاق با کمبود شدید مواجه می باشد. بر اساس گزارشی که کمیته برنامه ریزی بخش صنعت در راستای تدوین برنامه اول توسعه جمهوری اسلامی ایران ارائه داده است، چنین گزارش شده است که ایران از لحاظ موجودی ماشین آلات از وضع مناسبی برخوردار است، حال آنکه کمبود دانش فنی و نیروی کار خلاق به شدت مشهود است و برای استفاده بهتر از سرمایه های فیزیکی موجود، توجه به سرمایه انسانی امری اجتناب ناپذیر است.^۱

امروزه کشورهای در حال توسعه برای پشت سر گذاشتن فاصله ای که با کشورهای پیشرفته دارند مدت زیادی فرصت ندارند. این کشورها برای غلبه بر عقب ماندگی، به جز بسیج نیروی انسانی و استفاده از سرمایه انسانی بالقوه خود گزینه دیگری ندارند، زیرا حتی دستیابی به منابع مالی بدون توجه به نیروی انسانی کارآمد، منضبط و فعال سبب توسعه اقتصادی نمی گردد. نمونه بارز این امر، افزایش درآمدهای ارزی ایران و کشورهای عضو اوپک، طی دهه ۱۹۷۰ می باشد. این افزایش درآمدهای ارزی که بواسطه افزایش قیمت نفت حاصل شد، منجر به توسعه پایدار این کشورها نگردید. این امر ثابت می کند که منابع عظیم ارزی در غیاب

^۱ ابریشمی (۱۳۷۱)