



دانشکده علوم اداری و اقتصادی
گروه اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد

عنوان:

سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش و تأثیر آن بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه
برگزیده (دارندگان درآمد متوسط به بالا)

ارائه شده جهت دریافت درجه کارشناسی ارشد
در رشته توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی

استاد راهنمای:

دکتر محمود هوشمند

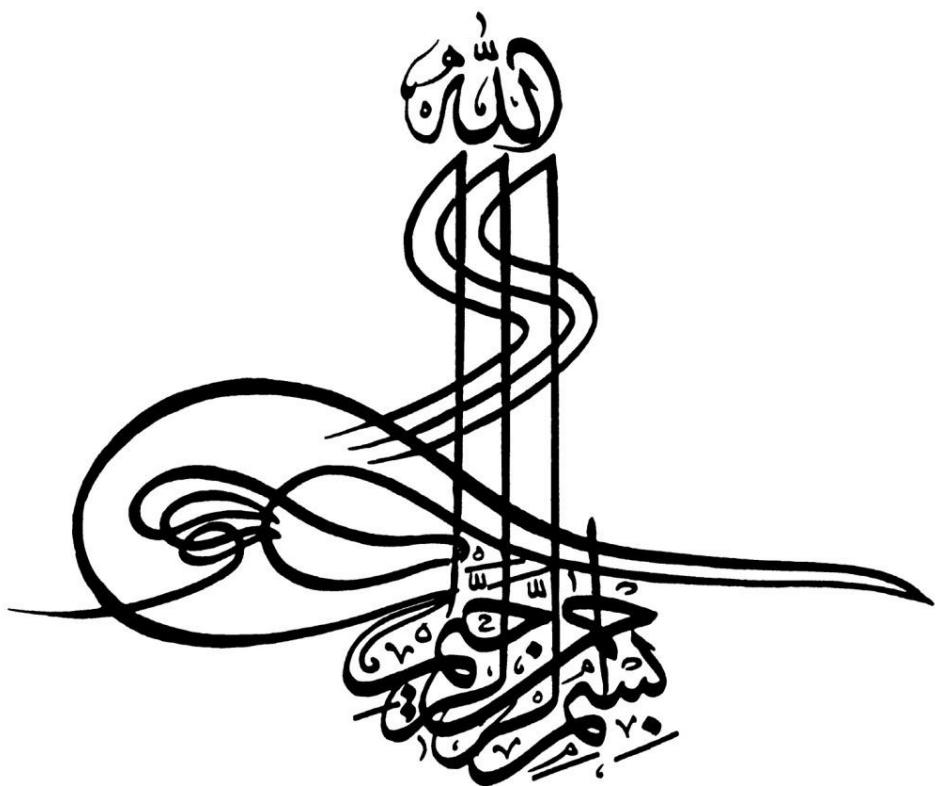
استاد مشاور:

دکتر محمدحسین مهدوی عادلی

نگارش:

حسین حسن‌نژاد

اسفند ماه ۱۳۹۱



پاس خدای را که سخنواران، در سودن او باند و شاندگان، شمردن نعمت‌های او نداند و کوشندگان، حق اور اکاردن نتوانند. و سلام و دور بر محمد و خاندان پاک او، طاهران مخصوص، بهم آنان که وجودمان ولاد روح‌جوشان است؛ و غیرین پیوست بر دشمنان ایشان تاروز رتا خنیز...

بر حسب وظیفه از پروردگار عزیزم این دو معلم بزرگوار که هماره بر کوتاهی و درستی من، قلم عنوکشیده و کریازه از کنار غلت‌هایم گذشتند و در تمام عرصه‌های زندگی یار و میاوری بی چشم داشت برای من بوده‌ام؛

و همچین از

از استاد راهنمای بسیار ارجمند، جناب آقای دکتر هوشنگ، که همیشه از راهنمایی‌های علمی و اخلاقی این بزرگوار بسیار مند شده‌ام، کمال مشکروپاس را دارم.
از استاد مشاور بزرگوارم، جناب آقای دکتر مهدوی عادلی نیز که با مشاوره‌های ارزنده خود چراغ این راه بوده‌اند، تقدیر و مشکر می‌نایم.

همچنین از جناب آقای دکتر مصطفوی و جناب آقای دکتر ابراهیمی سالاری که زحمت داوری پایان نامه را متقبل شدند نهایت مشکروپاس را دارم.

تّدیم به همراه:

که سایه مهربانیش سایه سار زنگیم می باشد، او که اسوه صبر و تحمل بوده و مشکلات مسیر را برایم تسهیل نمود.

تّدیم به فرزند عزیزم عرشیا:

که تمام وقتی که صرف تحصیل و نوشتمن این پیمان نامه شد متعلق به او بود.

چکیده

امروزه کشورها به دنبال ارتقاء کیفیت نیروی انسانی خود می‌باشند؛ زیرا معتقدند که تولید بیشتر وابسته به نیروی کار با صلاحیت است. در این میان آموزش و پرورش معرف مهم‌ترین نوع سرمایه‌گذاری انسانی بوده که با ارتقای مهارت‌ها به دانش و توان فنی می‌تواند زمینه نگرش عمیقت‌تری به ارتقاء تولید باشد. 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 تازمانی که آموزش و پرورش این کشورها، استفاده از علوم و دانش و افزایش سطح مهارت‌های حرفه‌ای را ارتقا نداده اند، بازدهی و کارایی نیروی کار و سرمایه در سطح نازلی باقی می‌ماند و رشد اقتصادی با کندی و با هزینه‌های سنگین تر صورت می‌گیرد. در واقع می‌توان گفت سرمایه‌های فیزیکی تنها زمانی بیشتر مولد خواهند شد که کشور دارای مقادیر لازم سرمایه انسانی باشد.

در این مطالعه با استفاده از روش پانل دیتا و استفاده از متغیر مخارج آموزشی در دو مقطع ابتدایی و دبیرستان، تأثیر سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه منتخب در دوره ۱۹۹۸-۲۰۱۰ مورد آزمون قرار می‌گیرد.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد ضرایب متغیرهای الگو در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار هستند. علاوه بر این آماره F بیانگر معناداری کل رگرسیون است. مقدار آماره R^2 میان آن است که برازش مدل در حد مطلوبی قرار دارد. ضریب مخارج آموزشی در مقطع ابتدایی و دبیرستان مثبت و به ترتیب برابر با ۱۷ و ۲۱ درصد می‌باشد. همچنین ضریب متغیرهای موجودی سرمایه و نیروی کار نیز مثبت و معنادار است و برابر با ۴۲ و ۲۷ درصد می‌باشد.

واژگان کلیدی: سرمایه انسانی، سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش، رشد اقتصادی، پانل دیتا.

فهرست مطالب

فصل اول: کلیات تحقیق

۱-۱) مقدمه.....	۲
۱-۲) مسئله اصلی تحقیق.....	۳
۱-۳) ضرورت انجام تحقیق.....	۷
۱-۴) فرضیه های تحقیق.....	۷
۱-۵) اهداف اساسی از انجام تحقیق.....	۸
۱-۶) روش تحقیق.....	۸
۱-۷) نمونه و داده های تحقیق.....	۸
۱-۸) نوآوری تحقیق.....	۱۰

فصل دوم: ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق

۲-۱) مقدمه.....	۱۳
۲-۲) سرمایه انسانی.....	۱۳
۲-۳) تاثیرپذیری سرمایه انسانی از سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش.....	۱۶
۲-۴) مبانی نظری سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش.....	۱۹
۲-۵) ارتباط بین سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش و رشد اقتصادی.....	۲۱
۲-۶) سرمایه انسانی و الگوهای رشد.....	۲۴
- الگوی نئوکلاسیکی رشد سولو.....	۲۵

۲۶.....	- الگوی گسترش یافته‌ی رشد سولو با در نظر گرفتن سرمایه انسانی
۲۸.....	- الگوی رشد درونزا با در نظر گرفتن تحقیق و توسعه.....
۳۰	۷-۲) مطالعات پیشین
۳۱	۱-۷-۲) مطالعات خارجی
۳۴	۲-۷-۲) مطالعات داخلی
۳۹	خلاصه.....
	فصل سوم: روش تحقیق
۸۶.....	۱-۳) مقدمه.....
۸۶.....	۲-۳) شواهد تجربی.....
۹۳.....	۳-۳) روش تحقیق.....
۹۴.....	۴-۳) بحث های مربوط به پانل دیتا.....
۹۶.....	۱-۴-۳) روش داده های ترکیبی.....
۹۶.....	۲-۴-۳) روش آثار ثابت.....
۹۷.....	۳-۴-۳) روش اثرات تصادفی.....
۹۹	خلاصه.....
	فصل چهارم: تجزیه و تحلیل یافته ها
۱۰۲.....	۱-۴) مقدمه.....
۱۰۳.....	۴-۲) معرفی متغیرها و مدل تحقیق.....

٤-٣) برآورد الگو.....	١٠٨
٤-٤) نتایج برآورد مدل.....	١١٠
٤-٤-١) اثر مخارج آموزشی در مقطع ابتدایی و دبیرستان.....	١١١
٤-٤-٢) اثر موجودی سرمایه.....	١١٢
٤-٤-٣) اثر نیروی کار.....	١١٣
٤-٤-٤) خلاصه.....	١١٣
فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادات	
٤-٥) جمع‌بندی و نتیجه‌گیری.....	١١٥
منابع و مأخذ.....	١١٦
پیوست.....	١٢٢

فهرست جداول

جدول (۱-۱): کشورهای منتخب به تفکیک گروههای درآمدی.....	۹
جدول (۱-۳): مقایسه آماری هزینه‌های آموزشی در مقطع ابتدایی و دبیرستان در کشورهای درحال توسعه	۸۷
جدول (۲-۳): رشد اقتصادی، هزینه‌های آموزشی در کشورهای درحال توسعه منتخب طی دوره ۱۹۹۸-۲۰۱۰ ...	۹۰
جدول (۱-۴): متغیرهای مورد استفاده در مدل، تعاریف و منابع آماری.....	۱۰۵
جدول (۲-۴): نتایج آزمون‌ها برای کشورهای منتخب درحال توسعه.....	۱۰۹
جدول (۳-۴): نتایج تخمین.....	۱۱۰
جدول (۴-۴): آزمون والد	۱۱۱

فهرست نمودارها

نمودار (۱-۲): پویایی‌های نرخ رشد سرمایه و دانش با فرض $\beta + \theta < 1$ ۲۹

نمودار (۱-۳): مقایسه سهم هزینه‌های آموزشی از تولید ناخالص داخلی سرانه در دوره دبیرستان و ابتدایی ۸۸

نمودار (۲-۳): مقایسه روند هزینه‌های آموزشی از تولید ناخالص داخلی سرانه در دوره ابتدایی و رشد اقتصادی ۸۹

نمودار (۳-۳): مقایسه روند هزینه‌های آموزشی از تولید ناخالص داخلی سرانه در دوره دبیرستان و رشد اقتصادی ۸۹

نمودار (۴-۴): مقایسه روند هزینه‌های آموزشی از تولید ناخالص داخلی سرانه در دوره ابتدایی و دبیرستان و رشد اقتصادی کشور پرو ۹۱

نمودار (۵-۳): مقایسه روند هزینه‌های آموزشی از تولید ناخالص داخلی سرانه در دوره ابتدایی و دبیرستان و رشد اقتصادی کشور تونس ۹۲

نمودار (۶-۳): مقایسه روند هزینه‌های آموزشی از تولید ناخالص داخلی سرانه در دوره ابتدایی و دبیرستان و رشد اقتصادی کشور ایران ۹۳

فصل اول

کلیات تحقیق

۱-۱) مقدمه

نقش نیروی انسانی در فرآیند تولید از منظر نظریه‌های اقتصادی، در طول زمان دچار دگرگونی‌های قابل توجهی شده است. این دگرگونی‌ها، دامنه‌ای را در بر می‌گیرد که در یک سوی آن مفهومی به نام نیروی کار وجود دارد که تنها با توانمندی‌های فیزیکی ارزیابی می‌شود و در سوی دیگر، مفهوم سرمایه‌ی انسانی قرار دارد که حاصل انباست دانش، مهارت و تجربه در انسان‌ها است.

در این میان، تجربه کشورهای پیشرفته نشان می‌دهد که توضیح نرخ رشد اقتصادی، تنها از طریق سرمایه فیزیکی و جمعیت شاغل ناکافی است و عامل دیگری به جز سرمایه فیزیکی و عامل کار وجود دارد که رشد اقتصادی این جوامع را تشدید کرده است. این عوامل که عامل مازاد یا باقی‌مانده معروف شده، علت اساسی افزایش بهره‌وری سرمایه و نیروی انسانی بهشمار می‌رود. بسیاری از اقتصاددانان معتقدند که عامل مازاد یا باقی‌مانده که توضیح‌دهنده‌ی بخش مهمی از رشد اقتصادی کشورهای پیشرفته به حساب می‌آید، به‌طور مستقیم و غیرمستقیم به آموزش بهتر بستگی دارد. زیرا، هرقدر نیروی کار از آموزش بیشتری بهره جوید و هرچه این آموزش مفیدتر باشد، بهبود در کیفیت نیروی کار در افزایش مقدار تولید تأثیر بیشتری خواهد داشت (عمادزاده و همکاران، ۱۳۷۹). اهمیت و توجه فزاینده به سرمایه‌گذاری در آموزش از دهه‌ی ۱۹۶۰ به بعد صورت گرفته است. از این دوره سرمایه‌گذاری در آموزش‌های رسمی و غیررسمی و تربیت نیروی انسانی سبب شد تا مهارت‌ها افزایش یابد و آگاهی و تحرک لازم برای توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی فراهم شود. بنابراین تأمین سرمایه انسانی مستلزم انجام فعالیت‌های آموزشی است. بنابراین، هرگونه سرمایه‌گذاری آموزشی از یک‌سو قابلیت‌های نیروی انسانی را ارتقا می‌بخشد و از سوی دیگر، نیروی کار را برای استفاده بهتر از فناوری جدید تولید مهیا می‌سازد و به این ترتیب راه رشد و توسعه‌ی اقتصادی را برای کشورها هموار می‌کند. همچنین، اکنون مسلم شده است که ارتباط بسیار

نزدیکی میان تحصیلات و سطوح درآمدی افراد وجود دارد (علمی، ۱۳۸۶).

آموزش و پرورش از طریق تحولاتی که در رفتار فردی به وجود می‌آورد در رشد و پویایی فرهنگ جامعه تأثیر عمیقی می‌گذارد در حقیقت میزان مشارکت مردم در فعالیت‌های اقتصادی 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 ارزش‌های دیگر از جمله نظم و انضباط تعهد و تقید و احساس مسئولیت را در جوانان ایجاد و تقویت می‌نمایند. آموزش و پرورش نه تنها مردم را تواناتر و قدرت تولید آنان را افرون‌تر می‌نمایند بلکه در تخفیف نابرابری‌های درآمدی نقش حساسی دارد زیرا که از طریق بالا بردن قدرت تولید سطح عمومی درآمدها را افزایش می‌دهد (عمادزاده و همکاران، ۱۳۷۹).

در این مطالعه به بررسی اثر سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش بر رشد اقتصادی کشورهای درحال توسعه منتخب طی دوره ۱۹۹۸-۲۰۱۰ می‌پردازیم.

۱-۲) مسئله اصلی تحقیق

سرمایه‌گذاری، عامل عمدۀ پیشرفت اقتصادی بهشمار می‌رود و به معنی عام عبارت از تمام هزینه‌هایی است که موجب حفظ، بقا و افزایش ظرفیت‌های تولید و همچنین ایجاد درآمد می‌شود. این هزینه‌ها فقط سرمایه‌گذاری مادی در تأسیسات، تجهیزات، موجودی انبارها و توسعه منابع طبیعی را در برنمی‌گیرد؛ بلکه سرمایه‌گذاری‌های انسانی، پژوهش و توسعه، آموزش و پرورش، آموزش ضمن خدمت، بهداشت و جایجایی نیروی کار را نیز شامل می‌شود. بیشتر اقتصاددانان معتقدند که در حقیقت کمبود سرمایه‌گذاری در سرمایه‌های انسانی عامل اصلی نازل بودن سطح رشد اقتصادی در کشورهای درحال توسعه است و تا زمانی که این کشورها، آموزش و پرورش، استفاده از دانش و افزایش سطح مهارت‌های حرفه‌ای را ارتقا نداده‌اند، بازدهی و کارایی نیروی کار و سرمایه در سطح نازلی باقی می‌ماند و رشد اقتصادی با کندی و

همراه با هزینه‌های سنگین‌تر صورت می‌گیرد. در واقع می‌توان گفت که سرمایه‌های فیزیکی تنها زمانی مولد خواهد شد که کشور دارای مقادیر لازم سرمایه انسانی باشد (مهدوی و همکاران، ۱۳۸۹). در مطالعات و بررسی‌هایی که بر روی عوامل به وجود آورنده‌ی رشد اقتصادی صورت گرفته، کمتر از ۵۰ درصد رشد را به عوامل اصلی تولید (کار، سرمایه، زمین) و بقیه را به عوامل ناشناخته‌ای مانند تغییر تکنولوژی، افزایش بهره‌وری و عامل پسمند نسبت داده‌اند. عامل کیفی مؤثر در فرآیند تولید، سرمایه‌ی انسانی است که قابل تبیین به وسیله‌ی عامل کار نیست و به نظر نمی‌رسد که منبعی غیر از آموزش داشته باشد (عمادزاده و همکاران، ۱۳۸۴). نیروی انسانی آموزش‌دیده و اندیشه او در توسعه و گسترش تکنولوژی‌های تولید به عنوان پایه و محور اساسی پیشرفت و رشد اقتصادی معرفی می‌شود (الماسی و همکاران، ۱۳۹۰). در این راستا آموزش و پرورش نه تنها موجب خلق ابداعات و شکوفایی استعدادها و تحصیل مهارت‌های نیروی انسانی می‌شود، بلکه به عنوان اهرمی در جهت افزایش رشد اقتصادی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. این موضوع مؤید این مطلب است که کارآمد بودن نیروی انسانی، رشد اقتصادی و اجتماعی را در یک کشور تضمین می‌کند(Afzal, ۲۰۱۱، ۱۹۶۰ افرادی مانند شولتز ۱۹۶۱) و مینسر (1962)^۱، 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 دستمزد بالاتر و آینده‌ی شغلی باثبات‌تری خواهند داشت. همچنین باید خاطرنشان ساخت سرمایه‌گذاری بیشتر در آموزش، روند افزایش بهره‌وری را تسهیل می‌کند، چراکه سرمایه انسانی یکی از کلیدی‌ترین اجزای ارتقای بهره‌وری – که به نوبه‌ی خود منجر به رشد اقتصادی بالاتر می‌شود – می‌باشد. سرمایه انسانی هم به طور

1. W., Schultz and Jacob, Mincer.

مستقیم و هم به طور غیرمستقیم در رشد اقتصادی مؤثر است و آموزش به عنوان یکی از اجزای اصلی سرمایه انسانی، رشد اقتصادی را بهبود میبخشد. در چند دهه گذشته تمرکز محققین روی اثر سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی از طریق افزایش امکانات آموزشی و بهداشت میباشد. یک ارتباط مستقیم و مهم بین سرمایه انسانی و رشد اقتصادی از طریق توسعه آموزش مشاهده میشود. توسعه آموزش اثرات چندگانه‌ای روی انسان دارد. که به صورت مستقیم و مثبت روی رشد اقتصادی و توانایی نیروی کار اثرگذار است. (Afzal, ۲۰۱۱).

آدام اسمیت^۱ برای اولین بار در اثر مشهور خود با عنوان "ثروت ملل"، بر نقش آموزش و اهمیتی که سرمایه‌گذاری در این خصوص بر رشد اقتصادی دارد تأکید کرد. در تفکرهای اسمیت، مهارت‌های توسعه- یافته‌ی نیروی کار، به منزله‌ی یک ابزار سرمایه‌ای، موجب ارتقاء سطح بهره‌وری تولید میشود. افراد متخصص از توانائی تولید بیشتری نسبت به دیگران برخوردارند و در فرآیند تولید خالق ارزش‌های بیشتری میباشند.

همچنین مطالعات نظری، رومر و لوکاس^۲،^۳ با رویکردی متفاوت از الگوی رشد سولو^۴، سرمایه انسانی را به عنوان یک متغیر درونزا وارد الگوهای رشد کردند. این پژوهشگران، بر نقش آموزش در ارتقای قابلیت نوآوری (ایده‌های جدید، محصولات جدید و فن‌آوری‌های جدید) افراد و نیز سازگاری با فن‌آوری- های جدید به منظور سرعت بخشیدن به توسعه تکنولوژیک تأکید کردند. سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش و تربیت نیروی انسانی یک سرمایه‌گذاری بلند مدت محسوب میشود. زیرا از آغاز سرمایه‌گذاری تا موقع بهره‌برداری از آن، زمان زیادی مورد نیاز است ولی سرمایه‌گذاری در امر آموزش و پرورش بویژه

1. Adam Smith

2. Romer, ۱۹۸۶ & Lucas, 1988.

3. رومر (۱۹۸۶) در مطالعه‌ای تحت عنوان بازده فزاینده و رشد بلندمدت و لوکاس (۱۹۸۸) در مطالعه‌ای تحت عنوان مکانیزم توسعه‌ی اقتصادی به بررسی الگوهای رشد پرداخته و سرمایه انسانی را به عنوان متغیری درونزا وارد این الگوها کردند.

4. Solow

برای جوامع در حال توسعه فوق العاده سودآور است چرا که در رابطه با جنبه‌های گوناگون و حساس نظریه فرهنگ، ظرفیت تولید، توزیع در آمد، رشد جمعیت نقش مهمی را می‌تواند در حریان رشد و توسعه اقتصادی جوامع بازی کند. در اثر آموزش و پرورش افراد جامعه دارای مهارت و تخصص خاصی می‌شوند که این امر باعث ارتقاء بهبود ظرفیت تولید افراد و نیز سبب افزایش توانایی نیروی کار آنها می‌شود به علاوه سرمایه‌گذاری در آموزش باعث می‌شود درآمد افراد بدلیل مهارت‌ها تخصصهایی که کسب کرده‌اند در سطح بالاتری قرار گیرد و در نهایت از سطح زندگی بهتری برخوردار شوند.

از آنجا که آموزش یکی از اجزای ابتدایی سرمایه انسانی می‌باشد یک چهارچوب مفهومی در خصوص رابطه‌ی آموزش و رشد ایجاد می‌شود (Barro & Martin, 1999). برخی مطالعات تجربی یک رابطه‌ی مثبت بین رشد و آموزش را نشان می‌دهند (Lau and Louat, 1991). در حالی که در برخی مطالعات صورت گرفته رابطه‌ی بین تغییر در متوسط سالهای دبیرستان (به عنوان شاخص سرمایه انسانی) و رشد Benhabib & Spiegel, 1994; Islam, 1995; Pritchett, 2001). در مطالعات اولیه سرمایه انسانی به عنوان یک مفهوم همگن در نظر گرفته شده است. اما مطالعات اخیر بر اهمیت انواع آموزش در بخش‌های مختلف آموزشی (ابتدایی، دوره متوسطه، دانشگاه) بر رشد اقتصادی تأکید دارند.

بنابراین با توجه به اینکه آموزش و پرورش یکی از محورهای اصلی رشد و توسعه اقتصادی است و توسعه در بعد آموزش و پرورش موجب تکامل و رشد در سایر بخشها می‌گردد، اهمیت مطالعه در خصوص سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش و تأثیر آن بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه برگزیده (با درآمد متوسط بالا) طی دوره‌ی ۱۹۹۸- ۲۰۱۰ ضروری به نظر می‌رسد. چرا که رشد اقتصادی علاوه بر عوامل تولید (نیروی کار و سرمایه) به بهبود کیفیت نیروی کار، پیشرفت فنی در تکنولوژی، صرفه جویی‌های ناشی از مقیاس، تخصیص مطلوب‌تر منابع و در نهایت به سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش بستگی دارد.

۱-۳) ضرورت انجام تحقیق

نقش نیروی انسانی در فرآیند تولید از منظر نظریه‌های اقتصادی، در طول زمان دچار دگرگونیهای قابل توجهی شده است. این دگرگونیها، دامنه‌ای را در برمی‌گیرد که در یک سوی آن مفهومی به نام نیروی کار وجود دارد که تنها با توانمندیهای فیزیکی ارزیابی می‌شود و در سوی دیگر، مفهوم سرمایه‌ی انسانی قرار دارد که حاصل انباشت دانش، مهارت و تجربه در انسانها است.

در مطالعات و بررسیهایی که بر روی عوامل به وجود آورنده‌ی رشد اقتصادی صورت گرفته، کمتر از 50 درصد رشد را به عوامل اصلی تولید (کار، سرمایه، زمین) و بقیه را به عوامل ناشناخته‌ای مانند تغییر تکنولوژی، افزایش بهره‌وری و عامل باقیمانده نسبت داده‌اند. عامل کیفی مؤثر در فرایند تولید، سرمایه‌ی انسانی است که قابل تبیین به وسیله‌ی عامل کار نیست و به نظر نمی‌رسد که منبعی غیر از آموزش داشته باشد (عمادزاده و همکاران، ۱۳۸۴). در این راستا، آموزش و پرورش در جهت آموزش نیروی انسانی از طریق سرمایه‌گذاری در ادوار مختلف تحصیلی وظیفه‌ی خطیری را بر عهده دارد که یکی از موارد مهم این سرمایه‌گذاری، هزینه‌های انجام شده روی آموزش نیروی انسانی قبل از ورود به مرحله آموزش عالی می‌باشد. لذا ضرورت دارد جهت ارائه توصیه‌های سیاستی مناسب جهت ارتقای سرمایه انسانی و افزایش رشد اقتصادی در کشورهای درحال توسعه، به مطالعه در خصوص سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش و اثر ان بر رشد اقتصادی کشورهای مختلف پرداخته که بدلیل میسر نبودن آن تحقیق را به کشورهای منتخب محدود نموده ایم.

۱-۴) فرضیه‌های تحقیق

- سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش در مقطع ابتدایی، اثر مثبت بر رشد اقتصادی کشورهای درحال توسعه دارد.

- سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش در مقطع دبیرستان، اثر مثبت بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه دارد.

۱-۵) اهداف اساسی از انجام تحقیق

- بررسی ارتباط بین سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش و رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه

منتخب

- بررسی مکانیزم اثرگذاری سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش بر رشد اقتصادی کشورهای

در حال توسعه منتخب

- ارائه توصیه‌های سیاستی به سیاستگذاران اقتصادی

۱-۶) روش تحقیق

این پژوهش یک تحقیق تحلیلی- توصیفی است. لذا به منظور آزمون اثر سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش بر رشد اقتصادی کشورهای برگزیده که شامل ۱۲ کشور در حال توسعه و با درآمدهای متوسط بالاست، از نرم‌افزارها و روش‌های متداول اقتصادسنجی و به خصوص روش پانل دیتا استفاده می‌گردد. به دلیل در دسترس نبودن اطلاعات اقتصادی بسیاری از کشورهای مورد مطالعه پس از سال ۲۰۱۰ دوره مورد مطالعه در بررسی حاضر دوره زمانی ۱۹۹۸-۲۰۱۰ می‌باشد. هم چنین به منظور تهیه آمار و اطلاعات مورد نیاز در این تحقیق از اطلاعات مستند بانک جهانی و سایر منابع آماری استفاده می‌شود.

۱-۷) نمونه و داده‌های تحقیق

رشد اقتصادی به معنی افزایش تولید کالاها و خدمات جامعه است که به طرق مختلفی می‌توان آنرا اندازه-

گیری کرد. رایج‌ترین شاخص‌های رشد عبارتند از: تولید ناخالص داخلی یا تولید ناخالص ملی که ارزش همه کالاهای و خدمات تولید شده در یک دوره زمانی یکساله است. یکی از عوامل تعیین‌کننده رشد، سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و تحصیلات است که در تحلیل‌های سنتی عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی فراموش شده است. در واقع، ابعاد اصلی تشکیل سرمایه انسانی شامل آموزش (تحصیلات)، مهارت (تخصص) و تجربه است، که هریک با ارتقای کیفیت نیروی کار سبب انباشت سرمایه انسانی و متعاقب آن افزایش رشد اقتصادی می‌شوند. بنابراین لزوم مطالعه‌ی اثر سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش در رشد اقتصادی کشورهای درحال توسعه ضروری به نظر می‌رسد. در این راستا جامعه‌ی مورد مطالعه در این تحقیق گروهی از کشورهای درحال توسعه با درآمد متوسط بالا- که کشور ایران نیز جزو این گروه است- می‌باشد. آمارهای به کار رفته از طریق داده‌های بانک جهانی، جداول تهیه شده توسط هستون و سامرز^۱(1997) سازمان بین‌المللی کار^۲(ILO) و داده‌های منتشر شده‌ی بارو و لی^۳(۲۰۰۰) تهیه گردیده است.

^۱. Heston and Summers

^۲. International Labour Organization

^۳. Barro and Lee

جدول ۱-۱) کشورهای منتخب به تفکیک گروههای درآمدی

استرالیا	اتریش	پلزیک	کانادا	دانمارک	فرانسه	یونان	ایسلند	ایرلند	کشورهای با درآمد بالا
ایتالیا	ژاین	هلند	نیوزیلند	نروژ	پرتغال	اسپانیا	سوئد	سوئیس	کشورهای با درآمد بالا
بریتانیا	ایالات متحده	هنگ کنگ	سنگاپور						کشورهای با درآمد متوسط
یوتسوانا	ماریتیوس	آفریقای شمالی	آرژانتین	باریادوس	شیلی	کاستاریکا	پاناما	ترینیداد و توباغو	کشورهای با درآمد متوسط
اروگوئه	ونزوئلا	مجارستان	مکزیک	لهستان	ترکیه	مالزی	الجزایر	ایران	کشورهای کم درآمد
اردن	سوریه	بولیوی	برزیل	کلمبیا	جمهوری دومینیکن	اکوادور	السالوادور	گواتمالا	
هندوراس	جامائیکا	پاراگوئه	پرو	اندونزی	فیلیپین	تایلند	سریلانکا		
کامرون	جمهوری آفریقای مرکزی	غنا	کنیا	لسوتو	مالاوی	مالی	موزامبیک	نیجریه	
سنگال	توگو	اوگاندا	نیکاراگوئه	پایپا گینه نو	بنگلادش	هندوستان	نیپال	پاکستان	

مأخذ: World Bank, 2008

بر اساس تقسیم‌بندی بانک جهانی براساس درآمد ملی سرانه در سال ۲۰۱۰، کشورها به ۴ گروه درآمدی تقسیم‌بندی شده‌اند. کشورهای با درآمد پایین (درآمد سرانه ملی ۱۰۲۵ دلار به پایین)، کشورهای با درآمد متوسط پایین (درآمد سرانه ملی بین ۱۰۲۶ تا ۴۰۳۵ دلار)، کشورهای با درآمد متوسط بالا (درآمد سرانه ملی بین ۴۰۳۶ تا ۱۲۴۷۵ دلار)، کشورهای با درآمد بالا (درآمد سرانه ۱۲۴۷۶ دلار به بالا). با توجه به تفاوت‌های بسیاری که در اقتصادهای مختلف جهان وجود دارد، کشورهایی که در یک گروه قرار می‌گیرند از تفاوت کمتری برخوردار هستند. در این تحقیق با توجه به محدودیت‌های آماری، کشورهای مورد بررسی شامل ۱۲ کشور با درآمد متوسط به بالا هستند که عبارتند از: ایران، بلغارستان، پرو، رومانی، تایلند، ترکیه، تونس، مالزی، آرژانتین، برزیل، شیلی، مکزیک. در طی سال‌های مورد بررسی، روند رشد اقتصادی این کشورها افزایشی می‌باشد. هرچند متوسط رشد اقتصادی این کشورها در سال ۲۰۰۱ و ۲۰۰۹ به یکباره کاهش یافته است، اما به طور کلی طی دوره مورد مطالعه (۱۹۹۸-۲۰۱۰) روند افزایشی را طی کرده است.