

بررسی تاثیر نقش عوامل مؤثر اقتصادی بر رشد اقتصادی ایران

غلامرضا میرزایی مهر

دانشجوی دکتری اقتصاد مالی، پردیس ارس دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. (نویسنده مسئول).
mirzaei_83090@yahoo.com

علی تیرآبادی

کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی - بازاریابی، موسسه آموزش عالی میزان، تبریز، ایران.
alextab2687@yahoo.com

رضا فطانت خواه

کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی - استراتژیک، واحد مراغه، دانشگاه آزاد اسلامی، مراغه، ایران.
rfkh737@yahoo.com

چکیده

از جمله مهمترین اهدافی که هر اقتصادی دنبال می‌کند موضوع رشد اقتصادی است و دلیل آن مزایایی است که رشد اقتصادی دارد اما مسئله اصلی در بررسی رشد اقتصادی عواملی است که بر آن تأثیر گذار است. در دهه های اخیر اهمیت و نقش امید به زندگی و مخارج آموزشی دولت و مخارج مصرفی خانوارها و بنگاه ها در رشد اقتصادی کشورها مورد توجه اقتصاددانان قرار گرفته است در اکثر مطالعات انجام شده تأثیر هر یک از عوامل اقتصادی اثرگذار بر رشد اقتصادی به صورت جداگانه بررسی شده است. هدف از این پژوهش بررسی ارتباط بین متغیرهای امید به زندگی و مخارج آموزشی و مخارج مصرفی به طور همزمان بر رشد اقتصادی ایران با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) طی دوره زمانی ۱۳۵۹ تا ۱۳۹۸ می باشد. نتایج بدست آمده از برآورد الگوی مدل رگرسیونی نشان می دهد متغیر امید به زندگی به میزان ۱/۰۵ واحد تأثیر منفی و معنادار بر رشد اقتصادی ایران داشته و هر کدام از متغیرهای مخارج آموزشی دولت و مخارج مصرفی خانوارها و بنگاه ها به ترتیب ۰/۱۸ واحد و ۰/۶۶ واحد تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی ایران داشته اند.

واژگان کلیدی: امید به زندگی، مخارج آموزشی دولت (سرمایه انسانی)، مخارج مصرفی خانوارها و بنگاه ها، رشد اقتصادی.

مقدمه

از جمله مباحث بسیار مهم اقتصاد مسئله رشد اقتصادی است به طوری که رشد اقتصادی پایه و اساس توسعه می باشد بنابراین افزایش درآمد ملی (تولید ملی) هر کشور باید تحقق یابد تا این افزایش درآمد به بهبود شاخص‌های توسعه (بهداشت، آموزش و فرهنگ و...) بیانجامد. امکان و دلایل اثرگذار دولت‌ها بر نرخ رشد اقتصادی همواره از بحث‌های اساسی اقتصاددانان بوده و به رغم وجود نظریات مختلفی که در مورد تأثیرات مثبت یا منفی دولت‌ها بر روی رشد و توسعه اقتصادی مطرح شده همه آنها بر اثر گذاری حتمی دولت‌ها بر فرآیند رشد و توسعه تأکید کرده اند. مخارج دولت دارای طیف وسیعی است و اجزای مختلفی را شامل می‌شود که کارکرد و تأثیر هر یک از این اجزا بر سایر متغیرهای اقتصادی متفاوت است مخارج آموزشی دولت، کیفیت منابع انسانی را ارتقا می دهد و موجب افزایش امید به زندگی و طول عمر می شود. این امر به افزایش تمایل به پس انداز و سرمایه گذاری و به دنبال آن رشد اقتصادی منجر خواهد شد همواره چگونگی مخارج دولت به دلیل وسعت و پیچیدگی اثرگذاری آن در اقتصاد مورد توجه پژوهشگران بوده است به

طوری که امروزه اقتصاددانان به نقش و اهمیت سرمایه گذاری انسانی و بهبود کیفیت نیروی کار در افزایش بهره وری و سرعت بخشیدن به رشد اقتصادی جامعه پی برده اند (رجب زاده و همکاران، ۱۳۹۴).

نکته قابل توجهی که در مطالعات مختلف و اظهار نظر صاحب نظران اقتصادی وجود دارد آن است که اهمیت سرمایه گذاری در نیروی انسانی و بالفعل کردن سرمایه های بالقوه انسانی افراد در جامعه به هیچ عنوان کمتر از سرمایه گذاری در سایر طرحهای اقتصادی نبوده و اتفاقاً یکی از دلایل عدم توفیق سرمایه گذاری ها در یک کشور، می تواند نشأت گرفته از نادیده گرفتن نقش و اهمیت نیروی انسانی در فرآیند رشد و توسعه اقتصادی باشد (تقوی و محمدی، ۱۳۸۵).

امید به زندگی در بدو تولد معرف متوسط سالهایی است که یک نوزاد عمر خواهد کرد و بیانگر وضعیت اقتصادی و بهداشتی یک جامعه است. به طوری که هر چه طول عمر مردم کشوری بیشتر باشد، آن جامعه را پیشرفته تر می دانند. سلامت مناسب موجب افزایش توان نیروی کار می شود؛ که متعاقباً منجر به افزایش رشد اقتصادی می گردد. تأثیرات امید به زندگی می تواند از کانال هایی تقویت شود که مرتبط با میزان باروری است و تغییر جمعیتی در دوره های که رابطه مثبت بین امید به زندگی و رشد جمعیت است، منفی می شود. بنابراین نقطه عطف مهمی برای کانال های مستقیم و غیرمستقیم ظاهر شده است که از طریق آن امید به زندگی ممکن است به طور مثبت در درآمد سرانه تأثیر بگذارد. در ادبیات رشد یکپارچه کنونی افزایش امید به زندگی ممکن است منجر به تأثیرات منفی بر رشد درآمد سرانه شود اما این وضعیت صرفاً قبل از تغییرات جمعیتی رخ می دهد یعنی وقتی که افزایش امید به زندگی رشد جمعیت را افزایش می دهد (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۳).

الگوی مصرف به عنوان مهمترین رفتار اقتصادی خانوارها است که سهم بالا و ثابتی از تولید ناخالص داخلی را در هر اقتصادی تشکیل می دهد، به طوری که میل نهایی به مصرف خانوارها منعکس کننده میزان ضریب تکاثری در یک اقتصاد می باشد. این ویژگی ها موجب شده است که مطالعات اقتصادی درباره مخارج مصرف خانوارها یکی از مهم ترین موضوعات در علم اقتصاد باشد که از این طریق می توان سیاستهای لازم را برای تسریع خروج اقتصاد از یک بحران یا از شرایط نامطلوب به سمت رشد اقتصادی هدایت کرد (آلتانک و آیدین، ۲۰۱۴).

مبانی نظری تحقیق

اهمیت بهبود سلامت به عنوان یک هدف مهم اجتماعی از یک طرف و نیل به رشد اقتصادی بالا به عنوان هدف عمده تمامی دولت ها از طرفی دیگر موجب شده تبیین ارتباط نظری و تجربی بین امید به زندگی به عنوان مهم ترین شاخص نشان دهنده سطح سلامت رشد اقتصادی در بین محققین از اهمیت ویژه ای برخوردار باشد. (لورنزن و همکاران، ۲۰۰۸) با استفاده از مفهوم تغییرات برونزا در نرخ مرگ و میر استدلال کردند که بهبود در امید به زندگی منجر به تسریع رشد اقتصادی می شود این نتایج خلاف مشاهدات عجم اوغلو و جانسون (۲۰۰۷) بود که بیان می کردند افزایش امید به زندگی به عنوان یک محرک رشد جمعیت، اثر منفی بر درآمد سرانه دارد در کنار این دو مطالعه بنیادین، دیدگاه دیگری بر اساس شناسایی اثرات گذار جمعیت شکل گرفت که بیان می کند به لحاظ نظری تأثیر امید به زندگی بر رشد اقتصادی مبهم بوده و در قالب چارچوبهای خطی نمی توان به تبیین ارتباط بین امید به زندگی و رشد اقتصادی پرداخت (سرولاتی و ساندی، ۲۰۱۱).

افزایش امید به زندگی اگر رشد جمعیت را در صورت وجود مکانیسم مالتوسی افزایش دهد، ممکن است اثر منفی بر رشد درآمد سرانه داشته باشد. در حقیقت این استدلال اصلی عجم اوغلو و جانسون (۲۰۰۷) برای تبیین اثرگذاری

منفی امید به زندگی بر رشد درآمد سرانه است. از طرفی دیگر، در تمامی کشورهایی که متحمل گذار جمعیت شده اند، افزایش امید به زندگی در نهایت با رشد جمعیت منفی همراه بوده است این مشاهده تعیین کننده است، چرا که اگر افزایش امید به زندگی به کاهش باروری و رشد جمعیت منجر گردد، اثرگذاری منفی امید به زندگی بر رشد درآمد سرانه نمی تواند بعد از گذار جمعیت عمل نماید (صرف نظر از مکانیسم واقعی که موجب گذار جمعیتی شده است). علاوه بر این، اتکا به منابع ثابت در سطوح پایین توسعه عنصر مهمتری به نظر می رسد و انتظار می رود مکانیزم غیر مالتوسی که رابطه مثبت بین امید به زندگی و رشد را بیان می کند بعد از مکانیسم گذار جمعیت شتاب بگیرد به عبارتی دیگر اگرچه مطابق استدلال عجم اوغلو و جانسون به صورت کلی افزایش امید به زندگی اثر منفی بر رشد درآمد سرانه دارد، اما امید به زندگی بالاتر ممکن است رشد درآمد را بعد از گذار جمعیتی از طریق تأثیر بر ساختار سنی جمعیت و نرخ وابستگی که به علت بهبود امکانات تحصیلی و افزایش نرخ مشارکت زنان و در نتیجه آن کاهش باروری می شود، تسریع بخشد بنابراین می توان گفت این احتمال وجود دارد اثرات امید به زندگی بر رشد درآمد سرانه قبل از گذار منفی باشد. بر این اساس دستریس (۲۰۱۱) بیان می کند چون امید به زندگی از طریق کانالهای مستقیم و غیرمستقیم متعدد و اساساً به صورت غیریکنواخت رشد درآمد سرانه را متأثر می سازد، استفاده از متدهای خطی برای بررسی اثرگذاری امید به زندگی بر رشد اقتصادی می تواند بحث برانگیز باشد (جعفری صمیمی و همکاران، ۱۳۹۲).

سیمون کوزنتس برنده جایزه نوبل اقتصاد معتقد بود که سرمایه گذاری در آموزش منبع مهمی برای تشکیل سرمایه انسانی، نظیر توانا ساختن نیروی کار و پیشرفت دانش فنی در تولید محسوب می شود و سرمایه انسانی را عامل مهمی در توسعه اقتصادی کشور به حساب می آورد. همچنین شولتز پدر نظریه سرمایه انسانی معتقد بود که نقش بهبود کیفیت نیروی کار که از طریق سرمایه گذاری در سرمایه انسانی حاصل می شود، به عنوان یکی از عوامل تعیین کننده رشد در تحلیل های سنتی عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی فراموش شده است. به همین دلیل، گروهی از اقتصاددانان با استفاده از توابع تولید تلاش کردند تا تولید اضافی ایجاد شده به وسیله سطوح بالاتر آموزش را برآورد کنند (صادقی و عمادزاده، ۱۳۸۲).

سرمایه گذاری در آموزش و پرورش یک عامل کلیدی در فرآیند رشد و توسعه اقتصادی است. تأمین سرمایه انسانی مستلزم انجام فعالیتهای آموزشی است. سرمایه گذاری آموزشی از یکسو قابلیت های نیروی انسانی را ارتقاء 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 ی اقتصادی را برای کشورها هموار می کند (هوشمند و همکاران، ۱۳۹۳).

آدام اسمیت - انسانها با آموزش به سرمایه تبدیل می شوند- افراد متخصص و مهارت دیده از توانائی تولیدی بیشتری برخوردارند و در فرایند تولید، خالق ارزشهای بیشتری می باشند. هر قدر تعداد افراد تحصیل کرده و متخصص در جامعه بیشتر شود، آن کشور قادر خواهد بود که به تولید ملی بالاتر و درآمد افزونتری دست یابد.

طرفداران نظریه سرمایه انسانی معتقدند که سرمایه گذاری در این حوزه باعث خلاقیت و تغییرات فن آورانه می شود. به بیان دیگر کشورهایی که دارای درصد بالاتری از شهروندان آموزش دیده و متخصص هستند، امکان بیشتری در ارائه خلاقیت و تکنولوژی های نوین دارند. به بیان دیگر این کشورها در مرز تکنولوژی هستند. در مقابل کشورهایی که فقیر هستند و از سطح بهره وری کمتری برخوردار هستند می توانند با سرمایه گذاری در آموزش و توسعه آموزشی از ابداعات و خلاقیت های کشورهای دارای توسعه بالا که در مرز تکنولوژی هستند استفاده کرده و به این طریق شکاف توسعه ای خود را کاهش دهند. به بیان دیگر توسعه آموزشی در کشورهای در حال توسعه اثربخشی بیشتری را نسبت به کشورهای

توسعه یافته دارد؛ زیرا این کشورها می توانند شکاف توسعه ای خود را با سرمایه گذاری در آموزش از طریق مرزهای دانش کشورهای توسعه یافته کاهش دهند (باستن و کارسما، ۲۰۱۴).

پیشینه پژوهش

موسوی و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله ای با استفاده از داده های آماری ۱۳۵۸ تا ۱۳۹۷ و الگوی اقتصاد سنجی ARDL به بررسی تأثیر تحریم ها بر مخارج مصرفی خانوارها پرداختند نتایج یافته های آنها نشان می دهد نوسانات نرخ ارز ناشی از تحریم باعث افزایش مخارج مصرفی خانوارها گردیده است.

شفیعی و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله ای به بررسی چگونگی تغییر مخارج مصرفی خانوارها در ایران پرداختند نتایج حاصل از بررسی آن ها نشان می دهد نا اطمینانی نسبت به هزینه های دولت اثر منفی و معنی دار بر رشد مخارج مصرفی خانوارها دارد.

منصف و شاه محمدی (۱۳۹۶) در بررسی تأثیر عوامل اقتصادی مؤثر بر امید به زندگی کشورهای جهان طی سال های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۰ با استفاده از روش داده های تابلویی نشان دادند که نرخ تورم و نرخ بیکاری تأثیر منفی و نرخ تشکیل سرمایه و درجه توسعه یافتگی کشورها تأثیر مثبت بر امید به زندگی داشته اند.

قویدل و مرادی (۱۳۹۶) در مطالعه ای با عنوان پیری جمعیت، امید به زندگی و رشد اقتصادی طی سال های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۳ با استفاده از روش داده های تلفیقی شامل ۱۴۶ کشور به بررسی اثر پیری جمعیت بر رشد اقتصادی با توجه به متغیر رشد جمعیت و شاخص امید به زندگی پرداختند نتایج بررسی آنها نشان می دهد اثر منفی پیری جمعیت بر رشد اقتصادی در کشورهایی ظاهر می شود که شاخص امید به زندگی آنها بالای ۷۰ سال باشد و در کشورهایی که امید به زندگی پایین ۷۰ سال است اثر پیری جمعیت بر رشد اقتصادی منفی نیست.

صمیمی و همکاران (۱۳۹۲) به بررسی امید به زندگی و رشد اقتصادی در ایران طی سال های ۱۹۶۵ تا ۲۰۰۹ پرداختند نتایج حاصل از برآورد مدل رگرسیونی نشان داد امید به زندگی تأثیر منفی و معنی دار بر رشد تولید سرانه داشته است. فطرس و معبودی (۱۳۹۲) در مطالعه ای با عنوان اثر پراکندگی های درآمدی بر توزیع مخارج مصرفی خانوارهای ایران طی دوره ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۰ به این نتیجه رسیده اند که نابرابری درآمدی اثر معناداری بر توزیع مخارج مصرفی دارد.

آل عمران و آل عمران (۱۳۹۱) در مطالعه ای با استفاده از روش داده های تابلویی طی دوره زمانی ۲۰۰۷-۱۹۹۸، به بررسی ارتباط بین ارتقای سرمایه انسانی و رشد اقتصادی در کشورهای منتخب عضو اوپک پرداختند. نتایج روش داده های تابلویی آنها نشان داد مخارج دولت در آموزش که به عنوان شاخص سرمایه انسانی در نظر گرفته شده است، تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی دارد.

لطفعلی پور و همکاران (۱۳۹۰) با استفاده از مدل گسترش یافته سولو سیستم معادلات همزمان و روش حداقل مربعات سه مرحله ای به بررسی تأثیر شاخص های سلامت بر رشد اقتصادی ایران پرداخته اند نتایج این مطالعه نشان داد امید به زندگی و سرمایه گذاری در سلامت سرمایه انسانی اثر مثبت و معنی داری بر رشد درآمد سرانه دارد.

وانگ و شاشا (۲۰۱۶) با استفاده از داده های ۵۵ کشور طی دوره ۲۰۰۹-۱۹۶۰ به بررسی اثر آموزش و سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی در سطوح مختلف آموزشی پرداختند. در این پژوهش خصوصاً اثرات سطوح مختلف توسعه اقتصادی و برخی حوادث تاریخی لحاظ شد. نتایج بیانگر این بود که آموزش سرمایه انسانی تأثیر مثبت و با اهمیتی بر رشد اقتصادی دارد. اثر مثبت آموزش عالی بر رشد اقتصادی نسبت به سایر سطوح تحصیلات بیشتر است.

نایا و همکاران (۲۰۱۲) تأثیر سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی در کشور کامرون بر پایه مدل رشد منکیو و همکاران و با استفاده از علیت انگل- گرنجر طی دوره زمانی ۲۰۱۰-۱۹۷۰ بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که سرمایه انسانی تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد.

حسن و کورای (۲۰۱۲) با استفاده از داده های سالیانه اثرگذاری امید به زندگی زنان و مردان بر رشد اقتصادی را در ۸۳ کشور مورد آزمون قرار دادند و نتایج این مطالعه نشان داد این اثرگذاری برای زنان و مردان مشابه نبوده به نحوی که امید به زندگی مردان اثر مثبت و امید به زندگی زنان اثر منفی بر رشد اقتصادی دارد.

گنگداگ و رامبالدی (۲۰۱۱) در مطالعه ای به اثر سرمایه گذاری در آموزش و پرورش در رشد اقتصادی کشور سریلانکا طی دوره ۲۰۰۸-۱۹۵۹ پرداختند. در این مطالعه از یک چارچوب مدل نئوکلاسیکی و مدل رشد درونزا استفاده شده است. اثر آموزش از طریق اندازه گیری میزان ذخیره سرمایه انسانی بررسی شده است. و به این نتیجه رسیدند که اثر سرمایه گذاری در آموزش و پرورش بر رشد اقتصادی مثبت است، اما این اثر در کشورهای درحال توسعه پایین است. اما در بسیاری از کشورهای توسعه یافته وضعیت متفاوت است، به طوریکه در این کشورها بازگشت سرمایه فیزیکی نمی تواند اثر مثبت قابل توجهی داشته باشد. جنگ اثر مثبت روی رشد اقتصادی دارد و اثر تغییرات سیاسی نیز بی معنی شده است. در پایان لزوم وجود یک استراتژی مناسب و درخور برای اختصاص منابع به آموزش جهت بهبود اوضاع اقتصادی را متذکر می شوند.

سوئیفت (۲۰۱۱) در مطالعه ای با استفاده از تجزیه و تحلیل هم انباشتگی چند متغیره جوهانسن به بررسی ارتباط بین شاخص سلامت (امید به زندگی) و GDP کل و GDP سرانه در ۱۳ کشور عضو OECD پرداخته است. نتایج پژوهش او حاکی از آن است که در بلندمدت ارتباط کاملاً مثبت و معناداری بین شاخص سلامت و GDP کل و سرانه در اغلب کشورهای مورد بررسی وجود دارد.

عجم اوغلو و جانسون (۲۰۰۶) به منظور پاسخگویی به این سؤال که آیا افزایش امید به زندگی بر رشد اقتصادی تأثیر دارد یا خیر از تحولات امروز بین المللی سلامت و بهبودهایی که در این زمینه شروع شده بود بهره گرفتند آنها به این نتیجه رسیدند که نه تنها افزایش امید به زندگی درآمد سرانه را افزایش نمی دهد بلکه به دلیل رشد جمعیت و اثر غیر قابل شناسایی بر روی تجمع سرمایه انسانی یا بهره‌وری عوامل درآمد سرانه را کاهش داده است.

جی ژانگ و جانسن ژانگ (۲۰۰۵) در مطالعه ای به بررسی تأثیر امید به زندگی بر رشد اقتصادی پرداختند نتایج مطالعه پانلی آنها نشان داد که افزایش امید به زندگی اثر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی دارد.

تصریح مدل و معرفی متغیرها

معرفی مدل

در این تحقیق به منظور بررسی عوامل اقتصادی مؤثر بر رشد اقتصادی طی دوره ۱۳۵۹ تا ۱۳۹۸ از الگوی زیر استفاده می شود. داده های مورد نیاز در این مطالعه از آمار و اطلاعات بانک جهانی (WDI) استخراج شده اند و مدل مورد نظر با استفاده از نرم افزار eviews11 برآورد گردیده است.

$$LGDPP_t = \alpha_0 + \alpha_1 LLEB_t + \alpha_2 LGEE_t + \alpha_3 LHCE_t + U_t$$

در رابطه فوق متغیرهای مدل عبارتند از:

LGDPP: لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه (به قیمت ثابت ۱۳۹۰)

LLEB: لگاریتم امید به زندگی

LGEE: لگاریتم مخارج کل دولتی روی آموزش (%GDP)

LHCE: لگاریتم مخارج مصرف نهایی خانوارها و بنگاهها (به قیمت ثابت ۱۳۹۰)

نتایج حاصل از تخمین مدل

آزمون پایایی متغیرها

نخستین گام در تحلیل متغیرهای سری زمانی بررسی پایایی متغیرهاست چنانچه متغیری پایا نباشد به عبارتی با گذشت زمان توزیع احتمال آن متغیر تغییر کند تحلیل های رگرسیونی با مشکل روبرو خواهد شد به همین منظور در این مطالعه از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته جهت بررسی پایایی متغیرهای مدل استفاده شده است. نتایج آزمون ایستایی در جدول (۱) آورده شده است

جدول (۲): نتایج آزمون ایستایی (ADF)

متغیرها	آماره t	مقادیر بحرانی
LGDPP	-۵.۴۱	*-۲.۶۲
		** -۱.۹۴
		***-۱.۶۱
LLEB	-۱۱.۶۷	*-۳.۶۲
		** -۲.۹۴
		***-۲.۶۱
LGEE	-۴.۰۹	*-۳.۶۵
		** -۲.۹۵
		***-۲.۶۱
LHCE	-۳.۹۳	*-۳.۶۱
		** -۲.۹۴
		***-۲.۶۰

منبع: یافته های تحقیق

*پایا در سطح ۱٪

**پایا در سطح ۵٪

***پایا در سطح ۱۰٪

طبق آزمون دیکی فولر تعمیم یافته کلیه متغیرها در سطح پایا بوده بنابراین تمام متغیرها جمع بسته از مرتبه صفر (I(0)) هستند.

برآورد مدل

نتایج حاصل از تخمین مدل به روش حداقل مربعات معمولی (OLS) در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول (۲): نتایج داده های آماری در نرم افزار eviews

LGDPP : متغیر وابسته

متغیر	ضریب	آماره t	احتمال
LLEB	-۱.۰۵	-۵.۲۳	۰.۰۰۰۰
LGEE	۰.۱۸	۳.۴۵	۰.۰۰۱۷
LHCE	۰.۶۶	۱۰.۶۲	۰.۰۰۰۰
c	۴.۳۳	-۳.۸۱	۰.۰۰۰۷
$R^2 = 0.95$	F- statistic = 126.30 Prob(F- statistic) = 0.0000		
$R^2_{adj} = 0.94$	D.W. = 1.86		

منبع : یافته های تحقیق

همان طور که در نتایج حاصل از تخمین در جدول شماره ۲ ملاحظه می شود متغیر امید به زندگی تأثیر منفی و معنادار بر رشد اقتصادی ایران دارد و متغیرهای مخارج آموزشی دولت و مخارج مصرفی خانوارها و بنگاه ها تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی ایران دارند که مطابق با مبانی نظری و علایم مورد انتظار برای متغیرها می باشد.

آزمون های تشخیص

در این مطالعه پس از برآورد ضرایب به روش OLS مجموعه ای از آزمون های تشخیص مورد استفاده قرار می گیرند تا صحت اعتبار رابطه ی برآورد شده از نظر آماری مورد ارزیابی واقع شود. خلاصه ی نتایج آزمون های تشخیص به شرح جدول ۳ می باشد و خروجی نرم افزار در بررسی آزمون های تشخیص در پیوست آمده است.

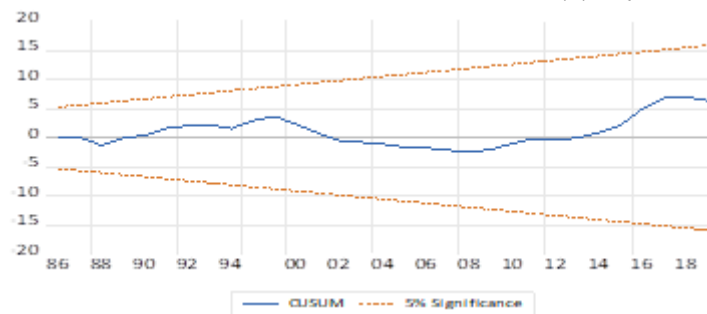
جدول (۳): نتایج آزمون های تشخیص

نتیجه آزمون	مقدار احتمال	آماره آزمون	نوع آزمون
جملات خطا دارای توزیع نرمال می باشند	۰.۴۸	۱.۴۳	آزمون Jarque-Bera
جملات خطا ناهمسانی واریانس ندارند	۰.۳۶ ۰.۳۵	F = 0.83 Obs*R-squared = 0.86	آزمون ARCH
مدل به درستی تصریح شده است	۰.۵۶ ۰.۵۶	t = 0.57 F = 0.33	آزمون Ramsey

منبع : یافته های تحقیق

آزمون شکست ساختاری

پایداری ضرایب برآورد شده مدل با آزمون مجموع مربعات تجمعی CUSUM مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج به دست آمده از استحکام مدل در نمودار (۱) ارائه شده است.



نمودار (۱): نتایج استحکام مدل با استفاده از آماره آزمون CUSUM

با توجه به اینکه مقادیر آماره بدست آمده بر اساس آزمون CUSUM در فاصله اطمینان ۹۵ درصدی (حدود بحرانی سطح ۵ درصد) قرار دارد بنابراین وجود ثبات در ضرایب در دوره مورد بررسی تأیید می شود و شکست ساختاری در مدل وجود ندارد.

نتایج

هدف از مقاله حاضر، ارزیابی تأثیر عوامل اقتصادی مؤثر بر رشد اقتصادی ایران با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) طی دوره زمانی ۱۳۵۹ تا ۱۳۹۸ می باشد. نتایج بدست آمده از برآورد مدل رگرسیونی نشان می دهد متغیر امید به زندگی به میزان ۱/۰۵ واحد تأثیر منفی و معنادار بر رشد اقتصادی ایران داشته و هر کدام از متغیرهای مخارج آموزشی دولت و مخارج مصرف نهائی خانوارها و بنگاه ها به ترتیب ۰/۱۸ واحد و ۰/۶۶ واحد تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی ایران داشته اند. طبق بررسی های انجام گرفته مخارج آموزشی دولت (سرمایه انسانی) یک متغیر سیاستی بسیار مهم است، به طوریکه در اغلب مطالعات موجود در این زمینه بر تأثیر مثبت و معنادار بین سرمایه انسانی و رشد اقتصادی تأکید می شود. لذا، سیاستگذاران برای دستیابی به رشد اقتصادی نباید فقط به عامل سرمایه فیزیکی و نیروی کار اکتفا کنند، بلکه باید به عامل سرمایه انسانی توجه ویژه ای داشته باشند اما در ادبیات موجود بیشتر از بعد آموزش به سرمایه انسانی توجه شده است و می توان گفت که بعد بهداشت و سلامت نیروی انسانی فقط در سالهای اخیر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. در مورد اثرات متغیر امید به زندگی بر رشد اقتصادی بسته به این که کشورها در کدام مرحله از گذار جمعیتی باشند و یا سن امید به زندگی در کشور چند سال می باشد و یا اینکه کشور به لحاظ توسعه یافتگی در کدام مرحله قرار دارد امید به زندگی می تواند اثرات منفی و یا مثبت داشته باشد.

پیشنهادات

به منظور افزایش و سرعت بخشیدن به رشد اقتصادی پیشنهادهای زیر ارائه می شود:
دولت باید برای افزایش نسبت رشد اقتصادی و سطح استاندارد زندگی مردم اقدامات لازم را برای ارتقای دو مسئله مهم آموزش و بهداشت در کشور انجام دهد، زیرا با افزایش مخارج آموزشی در واقع، مهارتها و قابلیت های تولیدی نیروی کار افزایش می یابد و این تخصص و مهارت به همراه دیگر عوامل مؤثر موجب افزایش تولید و رشد اقتصادی خواهد شد.

افزایش مخارج بهداشتی دولت نیز به افزایش امید به زندگی، کاهش مرگ و میر و ارتقای سلامت نیروی منجر کار می شود و از این طریق کیفیت زندگی و رشد اقتصادی را بهبود می بخشد و زمینه های لازم را برای بهبود آن از طریق تخصیص بودجه مورد نیاز به بخش بهداشت، درمان و آموزش کشور فراهم سازند. بنابراین، یکی از اهداف نهایی دولتها باید سرمایه گذاری در سرمایه انسانی، هم از بعد آموزش و هم از بعد بهداشت و سلامت باشد. البته بایستی سرمایه گذاری در آموزش با توجه به نیازمندی های نیروی انسانی در سالهای آینده صورت پذیرد. از آنجا که بازار کار در کشورهای در حال توسعه محدود است، هرگونه قصور در برنامه ریزی و آینده نگری موجب می شود که در سالهای آینده، انبوهی از فارغ التحصیلان بیکار در بخش هایی از اقتصاد و کمیابی نیروی متخصص در بخشهای دیگر مسائل و مشکلات عمده ای برای دولت و جامعه به وجود آورد. همان طور که عنوان گردید، افزایش سطح سواد در افراد و افزایش سرمایه انسانی در کشور، تنها در صورتی منجر به بهبود رشد اقتصادی و دستیابی به توسعه می گردد که سایر جنبه های مورد نیاز برای عملکرد صحیح اقتصاد از جمله بازارهای آزاد، سیستم قیمت های انعطاف پذیر، انتخاب آزاد افراد و موارد مشابه در اقتصاد کشور رعایت گردد. بنابراین تلاش برای افزایش سطح سرمایه انسانی در کشور، شرط لازم برای دستیابی به اهداف توسعه کشور است اما شرط کافی نیست.

تغییر ساختار جمعیت جهان و همه کشورها به پیر شدن موضوعی غیرقابل اجتناب است هرچند حد و مرز پیر شدن جمعیت با توجه به تغییرات در سایر حوزه ها در آینده مشخص می شود پیشنهاد می شود کشورهای در حال توسعه که انتظار می رود در آینده ای نزدیک دچار پیری جمعیت شوند از سیاستهای اکنون کشورهایی مانند ژاپن که با این پدیده روبرو است الگو بگیرند.

منابع

- ✓ اسلامی پر کوهی، نادیا، علمی، زهرا، (۱۳۹۳)، اثر امید به زندگی بر رشد اقتصادی ایران، سومین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه گذاری.
- ✓ الماسی، مجتبی، سهیلی، کیومرث، سپهبدان قره بابا، اصغر، (۱۳۹۰)، بررسی آثار سرمایه گذاری در آموزش عالی و رشد اقتصادی ایران، پژوهشنامه اقتصاد کلان، دوره ۶، شماره ۱۱، صص ۱۳-۳۴.
- ✓ تقوی، مهدی، محمدی، حسین، (۱۳۸۵)، تأثیر سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی در ایران، پژوهشنامه اقتصادی، دوره ۶، شماره ۲۲، صص ۱۵-۴۳.
- ✓ جعفری صمیمی، احمد، منتظری، جلال، تاتار، موسی، (۱۳۹۲)، امید به زندگی رشد اقتصادی در ایران، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشهای رشد و توسعه اقتصادی، سال چهارم، شماره ۱۳، صص ۱۱۷-۱۲۸.
- ✓ رحیمی، رئوف، مسعودنیا، حسین، جلیلی، پرویز، (۱۳۹۲)، تجزیه و تحلیل تطبیقی تأثیر توسعه انسانی امید به زندگی بر رشد اقتصادی، دو فصلنامه جامعه شناسی اقتصادی و توسعه، سال دوم، شماره ۲، صص ۱-۳۴.
- ✓ رجب زاده، ناهید، سلیمی فر، مصطفی، سیدآقا حسینی، سدمحسن، (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر سرمایه گذاری سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، دوره ۲۱، شماره ۱، صص ۱-۱۹.
- ✓ شفیع، سعید، یاور، کاظم، سبحانی، بهرام، (۱۳۹۶)، اثرات نااطمینانی نسبت به مخارج دولت بر مخارج مصرفی خانوارها در ایران، فصلنامه پژوهش های اقتصادی، سال هفدهم، شماره ۲، صص ۲۵-۴۷.
- ✓ صادقی، مسعود، عمادزاده، مصطفی، (۱۳۸۲)، برآورد سهم سرمایه انسانی در رشد اقتصادی ایران، فصلنامه پژوهش های اقتصادی ایران، دوره ۵، شماره ۱۷، صص ۷۹-۹۸.

- ✓ فطرس، محمدحسن، معبودی، رضا، (۱۳۹۲)، اثر پراکندگی های درآمدی بر توزیع مخارج مصرفی خانوارهای شهری و روستایی ایران، فصلنامه پژوهشها و سیاستهای اقتصادی، سال ۲۱، شماره ۶۶، صص ۹۳-۱۱۴.
- ✓ قویدل، صالح، امیرغیاثی مرادی، نسیم، (۱۳۹۶)، پیری جمعیت، امید به زندگی رشد اقتصادی، فصلنامه پژوهش های اقتصادی ایران، سال ۲۲ شماره ۷۳، صص ۱۵۹-۱۹۶.
- ✓ لطفعلی پور، محمدرضا، فالاحی، محمدعلی، برجی، معصومه، (۱۳۹۰)، بررسی تأثیر شاخص های سلامت بر رشد اقتصادی ایران، مدیریت سلامت، سال ۱۴، شماره ۴۶، صص ۵۷-۷۰.
- ✓ موسوی قاسمی، سیدمهدی، کریم، محمدحسین، قائمی اصل، مهدی، (۱۳۹۹)، تأثیر تحریم ها مخارج مصرفی داخلی خانوارها، فصلنامه علمی اقتصاد و مدیریت شهری، شماره ۳۴، صص ۶۹-۸۳.
- ✓ منصف، عبدالعلی، شاه محمدی، مهرجردی، ابوالفضل، (۱۳۹۶)، بررسی تاثیر عوامل اقتصادی بر امید به زندگی کشورهای جهان طی سالهای ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۰، نشریه پایش پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی، سال ۱۶ شماره ۵، صص ۵۶۷-۵۷۴.
- ✓ هوشمند، محمود، حسن نژاد، حسین، قزلباش، اعظم، (۱۳۹۳)، سرمایه گذاری در آموزش و پرورش و تأثیر آن بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه برگزیده، فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران، سال ۶ شماره اول، صص ۸۵-۱۰۶.
- ✓ Acemoglu, D., and Johnson, S. (2007), "Disease and Development: The Effect of life Expectancy on Economic Growth", *Journal of Political Economy*, 115(6), pp. 925-985.
- ✓ Altunc, Omar Faruk and Aydin, Cell (2014). An Estimation of the Consumption Function under the Permanent Income Hypothesis: The case of D-8 Countries. *Journal of Cooperation & Development*, 35(3), 15-32.
- ✓ Ale-emran, R., & Ale-emran, S.A. (2012). Measuring the impact of improving human capital on economic growth in selected OPEC countries. *The Journal of Parks and Incubators*, 8(32), 41-53 (in Persian).
- ✓ Basten, S., & Cuaresma, J. C. (2014). Modelling the macroeconomic impact of future trajectories of educational development in least developed countries. *International Journal of Educational Development*, 36, 44- 50.
- ✓ Cervellati, M. and Sunde, U. (2011), "Life Expectancy and Economic Growth: the Role of the Demographic Transition", Published Online, 11 May 2011, Springer.
- ✓ Desbordes, R. (2011), "The Non-Linear Effects of Life Expectancy on Economic Growth", *Economic Letters*, 112, pp. 116-118.
- ✓ Ganegodage, K.R. & A.N. Rambaldi. (2011). The Impact of Education Investmant on Sri Lanka Economic Growth. *Economics of Education Review*. 30: 1491-1502.
- ✓ Hassan, G. and Cooray, A. (2012), "The Effect of Female and Male Health on Economic Growth: Cross-Country Evidence within a Production Function Framework", MPR Paper No. 40083.
- ✓ Lorentzen, P., McMillan, J. and Wacziarg, R. (2008), "Death and Development", *Journal of Economic Growth*, 13(2), pp. 81-124.
- ✓ Naya, P.D., NdeffoLuc, N., & Edokat, E. T. (2012). Human capital and economic growth in Cameroon. *Online Journal of Social Sciences Research*, 1(3), 78-84.
- ✓ Swift, R. (2011). The relationship between health and GDP in OECD countries in the very long run. *Health Econ*, 20, 306-322.

- ✓ Wang, Y. & Shasha, L. (2016). Education, human capital and economic growth: empirical research on 55 countries and regions (1960-2009). *Theoretical Economics Letters* ,6, 347-355.
- ✓ Zhang, J. and Zhang, J. (2005), "The Effect of Life Expectancy on Fertility, Saving, Schooling and Economic Growth: Theory and Evidence", the *Scandinavian Journal of Economics*, 107, pp. 45-53.