

# جهانی شدن و مخارج آموزشی: شواهدی از ایران و کشورهای منتخب در حال توسعه

سید علی پایتختی اسکوئی، لاله طبقچی اکبری<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۲/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۲/۰۹

## چکیده

شکی وجود ندارد که جهانی شدن مبداء جهانی سازی مسائل انسانی است، ولی اثرات این فرآیند به طور یکنواخت گسترش نیافته است. تنها کسانی که ظرفیت رقابت آموزشی را دارند می‌توانند از این فرآیند سود ببرند. آموزش یک پارامتر کلیدی برای سنجش مقدار سودی خواهد بود که هر کشور از این فرآیند می‌برد. در این مقاله، تأثیر شاخص جهانی شدن بر شاخص آموزش (مخارج آموزشی) مورد بررسی قرار گرفته و ۳۶ کشور منتخب در حال توسعه از جمله ایران طی دوره زمانی ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند و برای برآورد اثرات متغیرها از تکنیک هم‌انباشتگی پانلی به شیوه حداقل مربعات معمولی پویا (DOLS) استفاده شده است. نتایج برآوردها حاکی از آن است که جهانی شدن تأثیر مثبتی بر مخارج آموزشی داشته و منجر به افزایش مخارج آموزشی در کشورهای مورد بررسی شده است، در حالی که بحران مالی جهانی بر مخارج آموزشی در کشورهای مورد بررسی تأثیر منفی داشته است.

**واژه‌های کلیدی:** جهانی شدن، مخارج آموزشی، کشورهای در حال توسعه، تکنیک هم‌انباشتگی پانلی.

<sup>۱</sup> دانشیار و عضو هیأت علمی، گروه اقتصاد، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران (نویسنده مسئول).

Paytakhti@iaut.ac.ir & Oskooe@yahoo.com

<sup>۲</sup> دانش‌آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

Lalehtabaghchi@gmail.com

## ۱- مقدمه و طرح مسأله

آموزش و پرورش جریانی منظم و مستمر است که هدف آن کمک به رشد جسمانی، روانی، اخلاقی، اجتماعی یا به طور کلی رشد شخصیت پرورش یابندگان در جهت کسب هنجارها مورد پذیرش جامعه است و این مقوله فرآیندی است که به واسطه مخارج آموزشی ایجاد می‌شود. اگر تا دیروز آموزش تنها از معلمان و مربیان سود می‌برد و کتاب به عنوان اصلی‌ترین منبع اطلاعاتی در امر آموزش محسوب می‌گشت، امروزه آموزش به واسطه فرآیند جهانی شدن، با روش‌ها و ابزارها و محیط‌های جدید ارتباطی روبرو شده است. پیشرفت‌های اخیر در صنعت رایانه و اطلاع رسانی، ورود و ظهور شبکه‌های اطلاع رسانی محلی، ملی و بین‌المللی؛ به‌ویژه اینترنت، فن آوری‌های ارتباطی، ابزارها و روش‌های جدیدی را پیش‌روی طراحان، برنامه‌ریزان و مدیران و مجریان برنامه‌های آموزشی قرار داده است (صبوری خسروشاهی، ۱۳۹۲، ۱۱).

در بیانی، نظام آموزش و پرورش به‌عنوان پل انتقال معرفت بشری به دانش‌آموختگان نمی‌تواند خود را جدا یا به دور از این فرآیند رو به گسترش در نظر گیرد. لذا اصلاحاتی که در زمینه‌های آموزشی انجام می‌شود به نحوی متأثر از فرآیند جهانی شدن می‌باشد. بنابراین نظام‌های آموزشی باید با در نظر گرفتن آثار همه جانبه این فرآیند، برنامه‌های راهبردی را تهیه کند، که در آن آثار فرآیند جهانی شدن در خدمت نظام آموزشی قرار گیرد، تا بدین وسیله زمینه پویایی در سطح جهانی فراهم آید. در این راستا به روز کردن مخارج آموزشی مرتبط با نیازهای نظام‌های آموزش مدرن، می‌تواند به پویایی نظام آموزشی کمک شایانی بنماید (نادی و قدوسی، ۱۳۹۲، ۱).

سوال اساسی این مقاله این است که، جهانی شدن چه تأثیری بر مخارج آموزشی به عنوان نمادی از بخش آموزش دارد؟ از آنجایی که در اکثر مطالعات انجام گرفته در زمینه آموزش، مطالعه مشخصی در خصوص بررسی ارتباط بین شاخص ترکیبی جهانی شدن با مخارج آموزشی به‌ویژه به شیوه هم‌انباشتگی پانلی برای کشورهای در حال توسعه صورت نگرفته است و تأثیر جهانی شدن اکثراً در قالب آزادسازی تجاری و جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مورد بررسی قرار گرفته است. لذا این مقاله، به بررسی تأثیر شاخص ترکیبی جهانی شدن بر مخارج آموزشی در ۳۶ کشور منتخب در حال توسعه از جمله ایران طی دوره زمانی ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۳ به شیوه هم‌انباشتگی پانلی با رهیافت حداقل مربعات معمولی پویا<sup>۱</sup> (DOLS) مورد مطالعه و بررسی قرار می‌پردازد.

## ۲- چارچوب نظری و پیشینه

آموزش و پرورش تلاشی است در جهت به ثمر رسیدن و تحقق کلیه قابلیت‌ها و موهبت‌های جسمانی و روانی (عقلی و عاطفی) و اجتماعی موجود در انسان (نیکزاد، ۱۳۷۹، ۹). وظیفه آموزش و

<sup>۱</sup>Dynamic Ordinary Least Squares

پرورش در عصر حاضر علاوه بر شناخت و حفظ و ارتقاء ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی به پرورش خلاقیت و آفرینندگی و استقلال فردی جهت قبول مسئولیت معطوف می‌گردد.

در بین عوامل تأثیر گذار بر آموزش، جهانی شدن از جمله مهم‌ترین عواملی است، که می‌تواند نقش قابل توجهی را در توسعه این پدیده بسیار مهم ایفا کند. جهانی شدن، مفهومی است که هم به فشرده شدن جهان و هم به تشدید آگاهی درباره جهان به عنوان یک کل و هم وابستگی متقابل و واقعی جهان و هم به آگاهی و یکپارچگی جهان اشاره دارد. جهانی شدن فرایندی است، که در ابعاد مختلف زندگی بشر به‌ویژه در بعد تولید، حکومت، جامعه، دانش، فرهنگ و تعلیم و تربیت، تاثیراتی را به بجا گذاشته است (نادی و قدوسی، ۱۳۹۲، ۲).

براین اساس جهانی شدن می‌تواند نقش تعیین کننده‌ای را در فعالیتهای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی ایفا کند و به عنوان یک عامل توسعه، مولفه‌های بخش آموزش به‌ویژه هزینه‌های این بخش را دچار تغییرات قابل ملاحظه‌ای نماید.

جهانی شدن اقتصادی: جهانی شدن اقتصاد، توأم با خصوصی‌سازی، آزادسازی تجارت، مقررات‌زدایی در تجارت، کاهش مالیات‌ها، به حداقل رساندن نظارت دولت، رشد سریع شرکت‌های چندملیتی، گسترش مراکز مالی جهانی، مهاجرت کارگران، تحوّل در حمل و نقل و شبکه‌ی ارتباطات و وابستگی ارزش اقتصاد به تجارت اطلاعات و نه تجارت مواد، می‌باشد.

جهانی شدن اجتماعی: گسترش سریع مهاجرت‌ها و صنعت توریسم، جهانی‌شدن الگوهای زندگی و مسایل مشترک جهانی، همگی از نمادهای جهانی‌شدن اجتماعی محسوب می‌شوند (حجازی، ۱۳۸۲).

جهانی شدن سیاسی: وجه سیاسی جهانی شدن، کاهش نقش دولت-ملت‌ها و افزایش نقش و اقتدار شرکت‌ها و سازمان‌های فراملی است. در سیاست جهانی، دولت‌های ملی به تدریج کنترل، مدیریت و اختیارات خود را از دست داده و نظارت آن‌ها بر نیروهای داخلی کم‌رنگ می‌شود. عامل این تحقّق جهانی شدن در عرصه سیاست، خود دولت‌ها هستند؛ که از طریق پیوستن ارادی به شبکه‌ها و سازمان‌های فراملی و به‌ویژه سازمان تجارت جهانی، مبادرت به تضعیف درونی خود کرده و تسلط کشورهای مرکزی بر خود را افزایش می‌دهند (پایتختی اسکویی و طبقچی اکبری، ۱۳۹۴).

گسترش اقتصاد دانش محور، انعطاف پذیری، تأثیر کارگران بر مشاغل خود، جریان چند مهارتی، افزایش سطح مهارت و دانش کارگران، گسترش تقاضا برای آموزش عالی و مانند آن از ویژگی‌های بارز جهانی شدن در بخش آموزش می‌باشد. در چنین فضایی، کشورهای در حال توسعه برای افزایش و گسترش آموزش و تربیت نیروی کار ماهر تحت فشار قرار می‌گیرند. تجهیز و تربیت کشور به نیروی کار ماهر و آموزش دیده موجب جذب سرمایه‌های خارجی می‌شود که در اقتصاد جهانی نقش تعیین کننده‌ای دارد. اما سرمایه‌گذاران خارجی علاقه‌مند به سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت هستند. چنین رویکردی باعث می‌شود تا دولت‌ها بودجه‌های آموزش و پرورش را کاهش دهند و به

دنبال راهها و منابع دیگر تأمین مالی آن باشند. چنین رویه ای ممکن است دولت‌ها را در سیاست‌گذاری برای بهبود و توسعه آموزش و مهارت در اقتصاد نوین جهانی با مشکل مواجه سازد. ولی از سوی دیگر، با تمهید شرایط و زمینه‌های لازم به منظور جلب مشارکت بیشتر و مؤثرتر مردم در تأمین مخارج آموزش و پرورش (همانند ایجاد مدارس و دانشگاه‌های خصوصی)، تا حدی این تقلیل هزینه‌ای جبران شده است. چراکه، یکی از ابعاد جهانی شدن به کوچک شدن بدنه دولت و لذا کاهش هزینه‌های اختصاص یافته به‌ویژه هزینه‌های آموزشی و گسترش بدنه بخش خصوصی و تأمین قسمتی از هزینه‌های آموزشی توسط این بخش در جامعه مربوط می‌شود (اسماعیل و همکاران، ۲۰۰۳ و صبوری خسروشاهی و همکاران، ۱۳۹۲، ۷۸).

اثر جهانی شدن بر هزینه‌های آموزشی عمومی از ابعاد اقتصادی و سیاسی قابل بررسی است. بر این اساس تئوری مربوط به ارتباط جهانی شدن با مخارج آموزشی به دو کانال کاملاً مجزا از هم تقسیم می‌شود (باسکاران و حسامی، ۲۰۱۱). اولین بخش از تئوری بر دیدگاه رقابت مالیاتی استوار است. در این نظریه جهانی شدن به عنوان افزایش دهنده تجهیز نیروی کار ماهر شناخته می‌شود، که این امر توانایی دولت‌ها را برای دریافت مالیات از این افراد با درآمد بالا را افزایش می‌دهد (اندرسون و کنراد، ۲۰۰۳ و هاپت و جانبا، ۲۰۰۹).

تغییر در ترکیب مخارج آموزشی بین رشته‌های مختلف به عنوان مثال مهندسی و حقوق یکی دیگر از عکس‌العمل‌های دولت‌ها در مقابل جهانی شدن می‌باشد (پوتوارا، ۲۰۰۸). تاثیر افزایش حجم تجارت از طریق جهانی شدن بر دستمزد نیروی کار ماهر و غیر ماهر یکی دیگر از کانال‌های نظری تاثیر جهانی شدن بر مخارج آموزشی در کشورهای مختلف است (باسکاران و حسامی، ۲۰۱۰). در این حالت فرض اساسی این است که جهانی شدن بیشتر به تجهیز نیروی کار ماهر در مقایسه با نیروی کار غیر ماهر منجر می‌شود. بر این اساس جهانی شدن دو لته را در کشورهای صنعتی و در حال توسعه وادار می‌کند تا مخارج را برای برنامه‌های آموزش عالی در مقایسه با برنامه‌های آموزش ابتدایی افزایش دهند.

نوع دولت‌ها نیز می‌تواند در تاثیرپذیری مخارج آموزشی از جهانی شدن تعیین کننده باشد (باسکاران و حسامی، ۲۰۱۰). با این فرض که جهانی شدن بازده نیروی کار ماهر را افزایش می‌دهد، عکس‌العمل یک دولت خیرخواه<sup>۸</sup> که هدفش افزایش خالص درآمد شهروندان است به جهانی شدن،

<sup>۱</sup>Ismael et al

<sup>۲</sup>Baskaran and Hessami

<sup>۳</sup>Anderson and Konrad

<sup>۴</sup>Haupt and Janeba

<sup>۵</sup>Poutvaara

<sup>۶</sup>Bskaran and Hessami

<sup>۷</sup>Bskaran and Hessami

<sup>۸</sup>Benevolent government

افزایش مخارج بر برنامه‌های آموزش عالی است زیرا این سیاست مجموع درآمد شهروندان را افزایش خواهد داد. در مقابل یک دولت حجیم و تمامیت خواه<sup>۱</sup> که هدف سیاست مدارنش حداکثر کردن درآمد خودشان است، مخارج آموزشی را برای نیروی کار ماهر کاهش می‌دهد. زیرا به دلیل جهانی شدن ممکن است نیروی کار ماهر به دلایل مالی تمایل به مهاجرت به بازارهای کار با درآمد بالا داشته باشند که این امر می‌تواند به کاهش پایه مالیاتی و در نتیجه درآمدهای دولت تمامیت خواه منجر شود.

از طرفی نیز، به باور روشنفکران غربی این روند جهانی شدن را به نحو کشورهای غربی می‌دانند: جوزف استیگلیتز<sup>۲</sup> برنده جایزه نوبل در سال ۲۰۰۱ و نایب رییس بانک جهانی، یکی از ارکان جهانی شدن، در سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۰ در کتاب جهانی شدن و مخالفان آن<sup>۳</sup> به گوشه‌ای از این پیامدهای ناگوار جهانی شدن اشاره می‌کند.

به اعتقاد آنان، جهانی شدن یک تهدید امنیت ملی برای کشورهای درحال توسعه می‌تواند، باشد. به اعتقاد افراط گرایان، جهانی شدن فرایندی برنامه‌ریزی شده و تحمیلی و طرحی است برای بازسازی اجتماعی جوامع در سطح کلان. سیستمی که ایدئولوژی نئولیبرالیستی سرمایه‌داری غربی را تبلیغ و تحمیل می‌کند و در صدد است الگوی زندگی غربی را ترویج نموده و با تبلیغ فرهنگ مصرف زدگی، ذهن و شخصیت انسانها را آماده سازد تا به سادگی، هویت فرهنگی و تاریخی خود را فراموش کرده و تمام توان و منابع جامعه خود را به مروجین فرهنگ مصرف و اصالت سرمایه تقدیم کنند.

از نظر این عده، جهانی‌سازی، یک برنامه جهانی با استفاده از تجهیزات مجازی، قوانین و سازمان‌های ملی و بین‌المللی است که برای بالابردن سود و رفاه گروه گروه اندکی از صاحب قدرت و ثروت. به اعتقاد آنان، جهانی شدن و گسترش آن موجب عقب ماندگی و توسعه نیافتگی کشورهای درحال توسعه می‌شود و در نتیجه به تضاد بین اغنیا و فقرا منتهی خواهد شد و پیامدهای منفی خود را نمایان خواهد کرد. در بیانی، جهانی شدن فرآیندی است که به سود قدرت‌های بزرگ و فراملی می‌انجامد و کشورهای درحال توسعه، بهره‌چندانی از این فرآیند نمی‌برند.

در یک جمع‌بندی کلی، این عوامل مخرب را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد:

- (۱) فروپاشی دولت-ملت؛ (۲) پیدایش هویت‌های عام و همگون؛ (۳) بروز منازعات قومی-نژادی-مذهبی؛ (۴) افزایش مهاجرت و فرار مغزها؛ (۵) غربی و آمریکایی شدن جهان؛ (۶) همگون‌سازی و یکنواخت کننده هویتی- فرهنگی؛ (۷) تسلط نظام لیبرال-دمکراسی؛ (۸) تفوق و تسلط نظام سرمایه داری و انباشت بیشتر سرمایه؛ (۹) تحول در تلقی از زندگی و الگوهای رفتاری؛ (۱۰) دگرگونی الگوی

<sup>۱</sup>Mark

<sup>۲</sup>Stiglitz

<sup>۳</sup>Globalization and its discontents

حکومت و رفتار سیاسی؛ (۱۱) تحول در الگوی نظام بین‌الملل؛ (۱۲) به خطر افتادن هویت‌های ملی-دین؛ (۱۳) سلطه بیشتر کشورهای ثروتمند؛ (۱۴) پروژه بودن و فرایندی یکطرفه؛ (۱۴) افزایش تبعیض و نابرابری؛ (۱۵) دستاویزی برای پنهان‌سازی اهداف سرمایه‌داری لیبرال؛ (۱۶) قلمروزدایی و حذف مرزهای فرهنگی؛ (۱۸) گسترش نسبی‌گرایی؛ (۱۹) افزایش شکاف فرهنگی-اجتماعی؛ (۲۰) پیدایش جرائم جدید و تخلفات نوین؛ (۲۱) ظهور و گسترش یک فرهنگ جهانی (مارک، ۲۰۰۱).

شهابی کاسبا و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۴)، در پژوهشی به بررسی تأثیر جهانی شدن (جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی) بر شاخص بخش آموزش (هزینه‌های آموزشی دولت در قالب ترکیبی از هزینه‌های کل دولت) در منتخبی از کشورهای در حال توسعه در قالب کشورهای با درآمد متوسط طی دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۱ پرداختند. در این مطالعه جهت بررسی اثرات از تکنیک داده‌های تابلویی با رهیافت حداقل مربعات معمولی (OLS) استفاده شد و براساس نتایج حاصل از برآورد صورت گرفته، شاهد ارتباط منفی و معنی‌داری می‌باشیم.

درهر<sup>۳</sup> (۲۰۰۶)، در مقاله‌ای به بررسی تأثیر جهانی شدن (ادغام اقتصادی، سیاسی و اجتماعی) بر شاخص بخش آموزش (هزینه‌های آموزشی دولت) در ۳۰ کشور منتخب OECD طی دوره زمانی ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۰ پرداخت. در این مطالعه جهت بررسی اثرات از تکنیک داده‌های ترکیبی در قالب حداقل مربعات معمولی (OLS) استفاده شد و براساس نتایج حاصل از برآورد صورت گرفته، شاهد ارتباط معنی‌داری نمی‌باشیم.

اسماعیل و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۳)، در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر شاخص جهانی شدن (آزادسازی تجاری و جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی) بر شاخص بخش آموزش (سهم مخارج آموزشی از کل سبد هزینه‌ای دولت) پرداختند. در این بررسی ۲۶ کشور منتخب OECD به عنوان نمونه آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و از تکنیک داده‌های پانلی به شیوه حداقل مربعات معمولی (OLS) نیز جهت برآورد اثرات استفاده شد و یک دوره ۲۸ ساله از ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۷ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از برآورد صورت گرفته نشان داد، که شاخصهای جهانی شدن سبب بهبود نسبت هزینه‌های آموزشی از کل سبد هزینه‌ای دولت می‌شود.

صادقی و همکاران (۱۳۹۱)، در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر شاخص جهانی شدن (آزادسازی تجاری و جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی) بر شاخص بخش آموزش (سهم مخارج آموزشی از ترکیب کل مخارج دولت) پرداختند. جهت برآورد اثرات متغیرها از روش داده‌های ترکیبی با رهیافت حداقل مربعات معمولی (OLS) طی دوره زمانی ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۵ بهره گرفته شد و براساس نتایج

<sup>۱</sup>Shahabi Kaseba et al

<sup>۲</sup>Shahabi Kaseba et al

<sup>۳</sup>Dreher

<sup>۴</sup>Ismael et al

حاصل از برآورد صورت گرفته، آزادسازی تجاری داری تأثیر مثبت می‌باشد ولی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیری بر شاخص مذکور ندارد.

رزقی شیرسوار و پیراینده (۱۳۹۰)، در مقاله‌ای به ارزشیابی آموزش عالی کشور در فرآیند جهانی شدن در قالب پرسشنامه ۲۴ گویه‌ای پرداختند و ۶۳ نفر از متخصصان و خبرگان حوزه آموزش عالی به عنوان نمونه آماری مورد بررسی گرفتند. نتایج حاصل از اجزای آزمون t نشان داد، که در سطح اطمینان ۹۹٪ مولفه چندزبانه بودن دانشگاهها، ساختارهای انعطاف پذیر و ارتباط با دیگر دانشگاههای معتبر جهان در حد ضعیفی قرار دارد. ولی وضعیت مولفه‌های هیات علمی توانمند، وجود فناوریهای نوین و برنامه‌های درسی نوین در حد مطلوبی قرار دارد.

شایسته فر و همکاران (۱۳۸۶)، در پژوهشی به تأثیر جهانی شدن بر شاخص بخش آموزش (محتوای برنامه درسی) از دیدگاه دو گروه اعضای هیئت علمی دانشگاههای علوم تربیتی دانشگاهها و کارشناسان آموزش و پرورش طی سالهای ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۳ پرداختند. در این پژوهش جهت جمع‌آوری داده‌ها از شیوه پرسش نامه و مصاحبه استفاده شد و از هر گروه ۵۵ نفر به عنوان نمونه آماری مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی پایایی پرسش نامه از ضریب آلفای کرونباخ بهره گرفته شد. نتایج تحقیق نشان داد، که بیشترین تأثیر جهانی شدن بر محتوای آموزشی، توجه به رشته‌ها و موضوعات تلفیقی و درنظر گرفتن توانایی فراگیران مقاطع تحصیلی و میزان مطالب است، که باید مورد توجه دست اندرکاران قرار گیرد و کمترین تأثیر مربوط به رشته‌ها و موضوعات علمی است.

### ۳- مواد و روشها

در این مقاله تأثیر جهانی شدن بر مخارج آموزشی در ۳۶ کشور منتخب در حال توسعه<sup>۱</sup> طی دوره زمانی ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۳ مورد مطالعه قرار می‌گیرد و برای برآورد اثرات متغیرها، از تکنیک هم‌انباشتگی پانلی به شیوه حداقل مربعات معمولی پویا<sup>۲</sup> (DOLS) استفاده می‌شود. مدل مورد بررسی در این مقاله، براساس مبانی نظری و تجربی و با الهام از مقالات درهر<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) و شهابی کاسبا و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) به صورت زیر معرفی می‌شود:

$$\text{LnEE}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{GDP}_{it} + \alpha_2 \text{POP}_{it} + \alpha_3 \text{D}_{it} + \alpha_4 \text{D}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

<sup>۱</sup> ایران، بروندی، بوركینافاسو، بولیوی، ساحل عاج، کامرون، کاستاریکا، دومینیکن، الجزایر، اکوادور، مصر، فیجی، غنا، گامبیا، گواتمالا، هندوراس، هند، جامائیکا، اردن، کنیا، مراکش، ماداگاسکار، مکزیک، مالزی، نیجر، نپال، پاکستان، پاناما، پرو، فیلیپین، سودان، سنگال، السالوادور، توگو، تایلند و کنگو.

<sup>۲</sup>Dynamic Ordinary Least Squares

<sup>۳</sup>Dreher

<sup>۴</sup>Shahabi Kaseba et al

EE: بیانگر کل مخارج آموزشی به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی می باشد، که بنابر اعلام بانک جهانی، مخارج بخش دولتی و خصوصی را پوشش می دهد؛  
GLO: بیانگر شاخص ترکیبی جهانی شدن می باشد، که این شاخص از سه بعد اصلی اقتصادی (تجارت، سرمایه گذاری مستقیم خارجی و سهام، سرمایه گذاری پورتفولیو، پرداخت های درآمدی به اتباع خارجی، موانع پنهان واردات، متوسط نرخ تعرفه، مالیات بر تجارت بین المللی و محدودیت حساب سرمایه)، اجتماعی (ترافیک تلفن، نقل و انتقالات، گردشگری بین المللی، جمعیت خارجی، نامه های بین المللی، کاربران اینترنت، تلویزیون، تجارت در روزنامه و . . .) و سیاسی (سیاسی سفارتخانه های موجود در کشور، عضویت در سازمان های بین المللی، شرکت در مأموریت های شورای امنیت و تعهدات بین المللی) ناشی می شود؛

POP: نشان دهنده جمعیت کل است؛

INF: بیانگر نرخ تورم برحسب شاخص قیمتی مصرف کننده می باشد؛

D: بیانگر بحران مالی جهانی می باشد، که برای سالهای بحران عدد یک و برای ما بقی سالها عدد صفر در نظر گرفته می شود.

Ln: نماد لگاریتم طبیعی است.

$\varepsilon$ : بیانگر جمله خطای تصادفی می باشد.

داده های مربوط به شاخص ترکیبی جهانی شدن از وب سایت شاخص کف جهانی سازی<sup>۱</sup> و داده های مربوط به متغیرهای مخارج آموزشی، جمعیت و نرخ تورم از وب سایت بانک جهانی<sup>۲</sup> استخراج شده اند.

کلیه تجزیه و تحلیل های مربوطه نیز در نرم افزار Eviews<sup>۹</sup> صورت گرفته است.

جهت کسب اطمینان از کاذب نبودن رگرسیون حاصله قبل از برآورد مدل فوق، ابتدا آزمون ریشه واحد جهت بررسی مانایی داده های پانل و آزمون همجمعی برای بررسی هم انباشتگی و رابطه بلندمدت بین متغیرها مورد استفاده قرار می گیرد. در ادامه با استفاده از آزمون های شناسایی، روش برآورد مشخص شده و در نهایت تخمین مدل فوق صورت می گیرد.

#### ۴- نتایج تجربی

جهت بررسی مانایی متغیرها از آزمون ایم، پسران و شین<sup>۳</sup> (IPS) استفاده شده، که خلاصه نتایج این آزمون در جدول (۱) ارائه شده است.

<sup>۱</sup>KOF Index of Globalization

<sup>۲</sup>World Development Indicators

<sup>۳</sup>Im, Pesaran & Shin



با توجه به نتایج جدول (۱)، متغیرهای نرخ تورم و جمعیت در سطح مانا می‌باشند ( $I(0)$ )، ولی متغیرهای شاخص ترکیبی جهانی شدن و مخارج آموزشی نامانا می‌باشند و با یکبار تفاضل گیری مانا می‌شوند ( $I(1)$ ). از آنجائیکه متغیرها در سطح مانا بوده و برخی دیگر از متغیرها با یکبار تفاضل گیری مانا شده‌اند، لذا لازم است که هم انباشتگی متغیرها بررسی شود.

جدول شماره ۱: نتایج آزمون ریشه واحد متغیرها

آزمون ایم، پسران و شین		
متغیر	در حالت با عرض از مبدأ و روند (در سطح)	در حالت با عرض از مبدأ و روند (با یکبار تفاضل گیری)
INF	۰/۰۰۰۰ (-۱۲/۴۰۷۵)	-
LnEE	۰/۹۸۱۰ (۱/۰۷۵۹)	۰/۰۰۰۰ (-۵/۱۷۴۰)
LnGLO	۰/۵۹۸۰ (۰/۲۲۵۷)	۰/۰۰۰۰ (-۲۵/۹۸۷۶)
LnPOP	۰/۰۰۰۰ (-۵/۱۸۵۴)	-

منبع: یافته‌های تحقیق

جهت بررسی هم جمعی متغیرها از آزمون کائو استفاده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد براساس نتایج جدول (۲)، هم انباشتگی یا وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین شاخص ترکیبی جهانی شدن، جمعیت، نرخ تورم و بحران مالی جهانی با مخارج آموزشی در گروه کشورهای مورد بررسی، در سطح ۵٪ پذیرفته می‌شود. بنابراین با توجه به نتایج آزمون کائو، می‌توان گفت با وجود اینکه متغیرها در سطح  $I(1)$  مانا هستند، ولی در سطح صفر هم انباشته می‌باشند و رگرسیون مذکور کاذب نیست (کائو و چیانگ، ۱۹۹۹).

جدول شماره ۲: نتایج آزمون هم انباشتگی کائو

	t-Statistic	prob
ADF	-۲/۲۰۷۱	۰/۰۱۳۷

منبع: یافته‌های تحقیق

حال پس از انجام آزمون ریشه جهت و هم جمعی جهت تعیین نوع مدل به لحاظ اثرات ثابت، تصادفی یا حالت تلفیقی به انجام آزمونهای آماری مربوطه می‌پردازیم.

<sup>۱</sup>Kao

<sup>۲</sup>Kao & Chiang

<sup>۳</sup>Pooled Data

نتایج حاصله از آزمون F در جدول (۳) ارائه شده است، که طبق آزمون اثرات ثابت<sup>۱</sup> حالت تلفیقی رد شده و بایستی تخمین به روش اثرات ثابت یا تصادفی انجام شود.

جدول شماره ۳: نتایج آزمون اثرات ثابت

آزمون اثرات	آماره آزمون	درجه آزادی	Prob
Section F- Cross	۳۳/۱۸۲۰	(۳۵, ۶۹۳)	۰/۰۰۰۰
Cross-section Chi-square	۷۲۱/۴۷۰۹	۳۵	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

حال برای مشخص نمودن نوع روش تخمین به لحاظ اثرات ثابت یا تصادفی بایستی آزمون هاسمن مورد بررسی قرار گیرد. که بر اساس نتایج آزمون هاسمن<sup>۲</sup> مطابق جدول (۴)، با احتمال ۰/۷۴۴۳ روش اثرات تصادفی را تایید می‌شود.

جدول شماره ۴: نتایج آزمون هاسمن

آزمون اثرات	آماره آزمون	درجه آزادی	Prob
Cross-section random	۱/۹۵۳۳	۴	۰/۷۴۴۳

منبع: یافته‌های تحقیق

یافته‌های تحقیق براساس جدول شماره ۵ را می‌توان به صورت زیر خلاصه نمود:

- شاخص ترکیبی جهانی شدن تأثیر مثبت بر مخارج آموزشی دارد و در سطح یک درصد معنی‌دار می‌باشد. جهانی شدن با فراهم‌سازی اصلاحات در زیربنای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی به ویژه بعد اجتماعی منجر به تقویت سیستم مالی و اقتصادی، افزایش کارایی، ابداعات بیشتر، کاهش قیمت و افزایش تنوع خدمات به‌ویژه خدمات آموزشی می‌شود و لذا می‌تواند نقشی بالقوه در بهبود هزینه‌های آموزشی در کشورهای در حال توسعه ایفا کند. ضریب تأثیرگذاری ملایم را نیز می‌توان به پیامد منفی جهانی شدن در کشورهای در حال توسعه نسبت داد که میزان تأثیرگذاری جنبه مثبت جهانی شدن را کاهش داده است. چراکه، به اعتقاد مخالفان جهانی شدن، جهانی شدن فرآیندی است که به سود قدرت‌های بزرگ و فراملی می‌انجامد و کشورهای در حال توسعه، بهره‌چندانی از این فرآیند نمی‌برند.

<sup>۱</sup>Fixed Effects Test

<sup>۲</sup>Huasmann Test

- جمعیت تأثیر مثبت بر مخارج آموزشی دارد و در سطح پنج درصد معنی‌دار می‌باشد. رشد جمعیت برای خدمات اجتماعی تقاضا ایجاد می‌کند و درحقیقت مخارج آموزشی پاسخی است، که به این افزایش تقاضا داده می‌شود (چه توسط بخش دولتی و چه توسط بخش خصوصی).

- نرخ تورم تأثیر منفی بر مخارج آموزشی دارد و در سطح یک درصد معنی‌دار می‌باشد. تورم فزاینده‌ای که در کشورهای درحال توسعه به‌ویژه کشور ایران حاکم است؛ منجر به افزایش عدم اطمینان و کاهش کارایی مکانیسم قیمت در تخصیص منابع شده و بی‌ثباتی اقتصادی و در نهایت کاهش سطح رشد اقتصادی و درآمدهای دولت و قدرت پوشش هزینه‌ای را به همراه داشته و به تبع آن نیز ارزش و بهره‌وری سرمایه‌گذاری در بخش آموزش نیز به طرز قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته است. هرچند در ظاهر مخارج آموزشی نمایانگر نرخ عددی فزاینده‌تری نسبت به سالهای قبل باشد.

- در نهایت، بحران مالی جهانی تأثیر منفی بر مخارج آموزشی دارد و در سطح یک درصد معنی‌دار می‌باشد. در طی بحران مالی جهانی، به‌دلیل کاهش سطح رشد اقتصادی، درآمدها به طرز قابل ملاحظه‌ای تقلیل یافته و دولت‌ها با محدودیت منابع مالی عمومی روبرو شده‌اند. که در این بین، موضوع تأمین مالی بخش آموزش و پرورش (هرچند به تبع تقاضای فزاینده) از جمله موضوعاتی است که در سراسر جهان با بحران جدی مواجه شده است. کشورهای مورد بررسی نیز از مجموعه تحولات جهانی فوق‌میرا نبوده و اعتبارات آموزشی عمومی (مخارج آموزشی) روند کاهنده‌ای را به خود دیده‌اند.

جدول شماره ۵: نتایج تخمین مدل به روش حداقل مربعات معمولی پویا

متغیرها	ضریب	انحراف معیار	آماره t	Prob
C	۲/۱۶۲۵	۰/۸۴۲۰	۲/۵۶۸۱	۰/۰۱۰۴
LnGLO	۰/۴۵۳۱	۰/۰۸۸۰	۵/۱۴۴۳	۰/۰۰۰۰
INF	-۰/۰۰۴۵	۰/۰۰۰۹	-۴/۶۷۹۹	۰/۰۰۰۰
LnPOP	۰/۱۵۱۲	۰/۰۶۶۹	۲/۲۶۰۲	۰/۰۲۴۱
D	-۰/۰۹۵۹	۰/۰۳۱۶	-۳/۰۲۸۸	۰/۰۰۲۵
R <sup>2</sup>	۰/۹۵۴۲			
تعدیل شده R <sup>2</sup>	۰/۹۳۴۷			
آماره دوربین-واتسون	۲/۳۴۹۷			

منبع: یافته‌های تحقیق

##### ۵- خلاصه و نتیجه‌گیری

هدف این مقاله، بررسی تاثیر شاخص ترکیبی جهانی شدن بر مخارج آموزشی بود، که جهت نیل به این منظور ۳۶ کشور منتخب در حال توسعه طی دوره زمانی ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۳ به شیوه هم‌انباشتگی پانلی با رهیافت حداقل مربعات معمولی پویا مورد مطالعه و بررسی قرار گرفتند. بدین

منظور ابتدا بررسی‌های مربوط به ریشه واحد با استفاده از آزمون ایم، پسران و شین برای متغیرهای مدل مورد بررسی انجام گرفت، که مانایی متغیرها در سطح (۱) I تأیید شد و سپس با انجام تحلیل‌های هم‌انباشتگی به روش کائو یک ارتباط قوی بلندمدت بین شاخص ترکیبی جهانی شدن، جمعیت، نرخ تورم و بحران مالی جهانی با مخارج آموزشی در گروه کشورهای مورد بررسی حاصل شد. نتایج حاصل از برآوردهای صورت گرفته نیز نشان داد که، متغیرهای جهانی شدن و جمعیت تأثیر مثبت بر مخارج آموزشی دارند، ولی متغیرهای تورم و بحران مالی جهانی تأثیر منفی بر مخارج آموزشی دارند.

لذا با توجه به یافته‌های تحقیق، پیشنهادات نیز به شرح ذیل ارائه می‌شوند:

۱. با توجه به رابطه مثبت بین شاخص ترکیبی جهانی شدن و مخارج آموزشی، آنچه می‌توان با قاطعیت اظهار داشت اینست، که توجه به جهانی شدن و پیوستن به سازمان تجارت جهانی می‌تواند به توسعه بخش آموزش (اعتبارات آموزشی هم به لحاظ کمی و هم به لحاظ کیفی) در کشورهای مورد بررسی کمک شایانی نماید. با توجه به ضریب تأثیرگذاری ملایم این شاخص، نباید نسبت به پیامدهای منفی جهانی شدن نیز بی‌تفاوت بود. به‌طوریکه، استیگلیتز در کتاب جهانی شدن و مخالفان آن، به گوشه‌ای از این پیامدهای ناگوار جهانی شدن در کشورهای در حال توسعه اشاره کرده است.

۲. با توجه به رابطه مثبت بین جمعیت و مخارج آموزشی، بایستی در زمینه مدیریت و آمایش صحیح جمعیت توجه خاصی را مبذول داشت. چراکه، مازاد رشد جمعیت می‌تواند باعث بالا رفتن هزینه‌های اجتماعی شده و نهاد آموزش و پرورش را از حالت تعادل خارج کند (چه از نظر کمی و چه از نظر کیفی). گسترش بی‌رویه جمعیت، می‌تواند تقاضای آموزشی مردم را چند برابر نموده و ادامه‌ی این وضع شکافی را که هم‌اکنون بین تقاضا برای آموزش و پرورش و امکانات مالی و آموزشی (تعداد مدارس، معلمان، تجهیزات و وسائل آموزشی، کتب درسی، آزمایشگاه‌ها، کتابخانه‌ها، کارگاه‌ها و غیره) در کشورهای مذکور وجود دارد، به مراتب عمیق‌تر نماید و آهنگ افزایش مسائل کمی آموزش و پرورش (اعتبارات آموزشی) را به صورت حادث‌تر جلوه دهد.

۳. با در نظر گرفتن رابطه منفی بین نرخ تورم و مخارج آموزشی، بایستی با اجرای سیاست‌های تثبیت اقتصادی و مهار تورم همراه با کاهش ریسک و عدم اطمینان و ایجاد ثبات اقتصادی، زمینه‌های گسترش اعتبارات آموزشی را شتاب داد. چراکه، گذر تورم از یک نرخ معینی می‌تواند به عنوان یک عامل ضد تأمین منابع مالی دولتها و پوشش هزینه‌ای عمل کند، که بخش آموزش نیز این مهم میرا نمی‌باشد.

۴. با توجه به رابطه منفی بین بحران مالی جهانی و مخارج آموزشی، تا حد ممکن بایستی درجه آسیب‌پذیری بخش آموزش (روند مخارج آموزشی) را در کشورهای مورد بررسی را به حداقل ممکن کاهش داد. چراکه، امواج این بحران، لایه‌های اقتصادی بخش آموزش (مخارج آموزشی) کشورهای

مورد بررسی را دستخوش دگرگونی‌های فراوانی کرده است. در این بین، از یکسو بایستی با تخصیص، توزیع و بهره‌برداری بهینه از امکانات تولیدی موجود در جامعه (سرمایه انسانی، سرمایه فیزیکی و منابع انرژی) زمینه‌های گسترش تولید و ارتقای رشد درآمدها را فراهم کرد و از سوی دیگر با تمهید شرایط و زمینه‌های لازم به منظور جلب مشارکت بیشتر و مؤثرتر مردم در تأمین مخارج آموزش و پرورش (همانند ایجاد مدارس و دانشگاه‌های خصوصی)، تا حدی بتوان روند کاهشی مخارج آموزشی را جبران نمود.

## منابع

۱. پایتختی اسکویی، س. ع. و طبقچی اکبری، ل. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر جهانی شدن بر بهره‌وری کل عوامل تولید: (مطالعه موردی: ایران و منتخبی از کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی). مدیریت بهره‌وری. شماره ۳۲. صص. ۱۲۴-۱۰۹.
۲. حجازی، م. ح. (۱۳۸۲). جهانی شدن و دین. تهران: انتشارات روزنه.
۳. رزقی شیرسوار، ه. و پیراینده، پ. (۱۳۹۰). ارزیابی آموزش عالی کشور در فرآیند جهانی شدن. فصلنامه مطالعات راهبردی جهانی شدن. شماره ۵. صص ۲۵-۳۸.
۴. شایسته فر، ع.، جعفری، س. ا. و شریف، س. م. (۱۳۸۶). تأثیر جهانی شدن بر محتوای برنامه درسی از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های علوم تربیتی دانشگاهها و کارشناسان آموزش و پرورش. مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی. شماره ۴. صص ۹-۳۲.
۵. صادقی، ح.، صامتی، م. و سامتی، م. (۱۳۹۱). تأثیر جهانی شدن اقتصاد بر اندازه دولت: مطالعه موردی کشورهای منتخب آسیایی. پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی. شماره ششم. صص ۲۰۹-۲۴۹.
۶. صبوری خسروشاهی، ح.، کاوسی، ا. و حقیقتی، م. (۱۳۹۲). جهانی شدن و تحول در آموزش و پرورش. تهران: انتشارات مشق شب.
۷. مرادی، ی. (۱۳۹۲). جهانی شدن و آموزش. اولین همایش مجازی ره‌آوران آموزشی. صص ۱-۱۳.
۸. ناد، م. و قدوسی، ز. (۱۳۹۲). تأثیر جهانی شدن بر آموزش و پرورش و لزوم تغییر در برنامه درسی بر اساس مدل چنگ. اولین همایش مجازی ره‌آوران آموزشی. صص ۱-۱۴.
۹. نیکزاد، م. (۱۳۷۹). اصول نظریه‌های تربیتی. تهران: انتشارات ققنوس.
۱۰. Anderson, F. and K. A. Konrad (2003). Human Capital Investment and Globalization in Extortionary States. *Journal of Public Economics* 87 (7-8), 1539-1555.
۱۱. Bskaran, T and Hessami, z (2010). Globalization and the Composition of Public Education Expenditures: A Dynamic Panel Analysis, WP/3, University of Konstanz, Department of Economics.
۱۲. Bskaran, T and Hessami, z (2010). Public Education Spending in a Globalized World: Is there a Shift in Priorities Across Educational Stages?, WP/42, University of Konstanz, Department of Economics.
۱۳. Dreher, A. (2006). Does Globalization Affect Growth? Empirical Evidence from a New Index. *Applied Economics*. No. 38. PP. 1091-1110.
۱۴. Haupt, A. and E. Janeba (2009). Education, Redistribution, and the Threat of Brain Drain. *International Tax and Public Finance* 16 (1), 1-24.
۱۵. Ismael S. & Francisco J. V. (2003). Does Globalization Increase Government Size? An analysis of the effects of foreign direct investment on total government expenditures and its components. European Economy Group- UCM and FUNCAS. PP. ۱-۲۵.

۱۷. Kao, C. & Chiang, M. (1999). On the Estimation and Inference of a Cointegrated Regression in Panel Data. Working Paper. Center for Policy Research, Syracuse University. No. 2.
۱۸. Mark, R. (2001). Ideologies of Globalization. New York: Reut Ledge.
۱۹. Poutvaara, P. (2008). Public Education in an Integrated Europe: Studying to Migrate and Teaching to Stay? *Scandinavian Journal of Economics* 110 (3), 591-608.
۲۰. Shahabi Kaseba, M., Ahmadi Shadmehrib, M. T. & Najic, A. A. (2014). Effect of Liberalization of Capital on Government Size (A Case-study of Developing Countries with Average Income). *Asian Journal of Research in Business Economics and Management*. No. 2. PP. 229-309.
۲۱. Stiglitz, J. E. (2001). *Globalization and Its Discontents*. United States: W.W. Norton & Company.
۲۲. Swiss Economic Institute. (2016), KOF Index of Globalization, Retrieved from <http://globalization.kof.ethz.ch/>.
۲۳. World Bank. (2016). World Development Indicators. Retrieved from <http://www.worldbank.org/data/onlinedatabases.html>.