

## تأثیر کمک‌های رسمی توسعه‌ای بر بروندادهای آموزشی در کشورهای منتخب منطقه منا

لطفعلی عاقلی<sup>۱\*</sup>

مهران سام دلیری<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۱۰/۲۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۲۸

### چکیده

کمک‌های رسمی توسعه‌ای<sup>۳</sup> می‌توانند بر شاخص آموزش و بروندادهای آن یعنی میانگین سال‌های تحصیل در افراد بزرگسال (افراد ۲۵ سال به بالا)<sup>۴</sup> و سال‌های مورد انتظار تحصیل در کودکان (هنگام ورود به مدرسه)<sup>۵</sup> اثرگذار باشند. دموکراسی حاکم بر کشورها می‌تواند بر شاخص آموزش و متغیرهای آن تأثیر بسزایی داشته باشد. کشور با دموکراسی، بهتر می‌تواند محیط مناسبی را برای تحصیل همگی افراد جامعه ایجاد کند. در این راستا این مطالعه به دنبال بررسی تأثیر کمک‌های رسمی توسعه‌ای بر بروندادهای آموزشی که شامل میانگین تعداد سال‌های تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به بالای منطقه مناه<sup>۶</sup> با تأکید بر دموکراسی حاکم بر این کشورها طی دوره‌ی ۲۰۲۰-۲۰۰۱ و با استفاده از روش‌های داده‌های ترکیبی می‌باشد. نتایج تجربی بیانگر این است که کمک‌های رسمی توسعه سرانه، درآمد ناخالص ملی سرانه، هزینه‌های بهداشتی، نرخ رشد جمعیت به طور معناداری باعث افزایش بروندادهای آموزشی در نمونه‌های مورد مطالعه شده‌اند. کارایی دولت تأثیر مثبت بر بروندادهای آموزشی داشته در حالی شاخص حق اظهارنظر و پاسخگویی (به‌عنوان متغیر جانشین دموکراسی) تأثیر منفی بروندادهای آموزشی داشته است.

\*<sup>۱</sup> دانشیار اقتصاد، پژوهشکده اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، نویسنده مسئول، پست الکترونیکی: aghelik@modares.ac.ir

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری، گروه اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران، پست الکترونیکی: m\_samdaliri@atu.ac.ir

<sup>۳</sup> Official Development Assistance (ODA)

<sup>۴</sup> Mean Years of Schooling (Adults Aged 25 Years and Above)

<sup>۵</sup> Expected Years of Schooling - Primary to Tertiary (Children of School Entrance Age)

<sup>۶</sup> Mena

**واژگان کلیدی:** خالص کمک‌های رسمی توسعه سرانه، میانگین تعداد سال‌های تحصیل، سال‌های مورد انتظار تحصیل.

**طبقه‌بندی JEL:** H11, I25, P45 .

## ۱. مقدمه

ایجاد محیط مناسب برای تحصیل همه‌ی افراد جامعه به دلیل هزینه‌های بالای این فرآیند، یکی از بزرگترین چالش‌هایی است که کشورهای مختلف به ویژه کشورهای درحال توسعه با آن مواجه هستند در نتیجه نیازمند دریافت کمک از سوی کشورهای اهدا کننده کمک و سازمان‌های بین‌المللی می‌باشند که این کمک‌ها تحت عنوان کمک‌های خارجی یا کمک‌های رسمی توسعه مدنظر قرار می‌گیرند. شاخص آموزش و بروندهای آن یعنی میانگین تعداد سال‌های تحصیل در افراد بزرگسال و سال‌های مورد انتظار تحصیل در کودکان به عنوان یکی از مهم‌ترین ابعاد شاخص توسعه انسانی<sup>۱</sup> می‌باشد. این شاخص از سال ۱۹۹۰ سالانه توسط سازمان ملل متحد منتشر می‌شود و کشورها را بر اساس توسعه انسانی تقسیم‌بندی می‌کند. توسعه انسانی دو وجه دارد: یکی ایجاد قابلیت‌های انسانی مانند بهبود در سلامت، دانش و مهارت و دیگری استفاده افراد از قابلیت‌های کسب شده برای ایجاد فرصت‌ها، شامل فعال بودن در عرصه‌های سیاسی، اجتماعی و فرهنگی می‌باشد (UNDP, 2016)<sup>۲</sup>. شاخص توسعه انسانی در کشورهای دارای منابع طبیعی به دلیل افزایش درآمد ناخالص ملی عدد بالایی را نشان می‌دهد. این امر می‌تواند بر زیر بخش‌های این شاخص (زندگی طولانی و سالم، سطح زندگی مناسب و دسترسی به دانش و معرفت) نیز تاثیرگذار باشد. در نتیجه بهبود شاخص آموزش، باعث افزایش میانگین تعداد سال‌های تحصیل و سال‌های مورد انتظار تحصیل می‌شود. هر کدام از زیربخش‌های شاخص توسعه انسانی بر اساس معیارهای مختلف ارزیابی می‌شوند برای نمونه زندگی طولانی و سالم با معیار امید به زندگی در بدو تولد<sup>۳</sup>، سطح زندگی مناسب با معیار تولید ناخالص داخلی<sup>۴</sup> بر اساس قدرت خرید دلار ایالات متحده اندازه‌گیری می‌شوند. دسترسی به دانش و مهارت نیز در ابتدا بر اساس معیارهای

<sup>1</sup> Human Development Index (HDI)

<sup>2</sup> United Nations Development Programme (UNDP)

<sup>3</sup> Life expectancy at birth

<sup>4</sup> Gross Domestic Product (GDP)

نرخ باسوادی در افراد بزرگسال<sup>۱</sup> و نسبت ثبت نام در مقاطع ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان مورد ارزیابی قرار گرفته است اما طی گذر زمان معیارهای اندازه گیری آن تغییر کرده و میانگین تعداد سال های تحصیل در افراد بزرگسال و سال های مورد انتظار تحصیل در کودکان به عنوان معیارهای جدید آن برگزیده شده است.

استفاده از شاخص های میانگین تعداد سال های تحصیل و سال های مورد انتظار تحصیل به عنوان معیارهای اصلی شاخص آموزش، این مزیت را دارد که توزیع موفقیت های تحصیلی را در قالب یک عدد بیان می کنند. همچنین داده های مربوط به این معیارها از کیفیت بهتری نسبت به سایر معیارهای شاخص آموزش (نرخ ثبت نام و نرخ باسوادی) برخوردار می باشند. بنابراین اغلب برای مقایسه بین کشوری و همچنین در مدل های اقتصادی و اجتماعی به عنوان شاخص منحصر به فرد تحصیلات و سرمایه انسانی استفاده می شود (پوتانکوکووا و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴).

کشورهای منطقه منا و یا کشورهای در حال توسعه به دلیل کمبود منابع مالی و سرمایه ای و یا در صورت داشتن منابع داخلی طرز استفاده درست از آنها را نمی دانند در نتیجه نمی توانند پاسخگوی تقاضاها و نیازهای داخلی در زمینه های اقتصادی و اجتماعی باشند بنابراین به دریافت کمک از سوی سایر کشورها، روی می آورند. از دیدگاه تودارو، کمک رسمی توسعه ای به کمک های بلاعوض یا وام هایی با شرایط آسان اطلاق می شود که عمدتاً به منظور ارتقای توسعه اقتصادی و سطح رفاه جامعه، توسط مؤسسات دولتی و اعضای کمیته همیاری توسعه<sup>۳</sup> به کشورهای در حال توسعه و مناطقی که در فهرست کشورهای دریافت کننده کمک قرار دارند، اعطا می شود (تودارو، ۱۳۹۱).

دموکراسی را می توان به عنوان یک ایدئولوژی، مفهوم یا یک نظریه در نظر گرفت که در بردارنده ی مجموعه ای از ایده های سیاسی است که بهترین شکل ممکن از تشکیلات اجتماعی را به تفصیل بیان می کند و دموکراتیک ترین دولت یا جامعه این است که در آن همه اعضای جامعه از حقوق برابر برای شرکت در تصمیم گیری های سیاسی و اجتماعی برخوردار باشند (عبد اللطیف<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳).

<sup>1</sup> Literacy rates in adults

<sup>2</sup> Michaela Potancokova et al.

<sup>3</sup> Development Assistance Committee (DAC)

<sup>4</sup> Adel M. Abdellatif

یکی از اهداف کمک‌های رسمی توسعه بهبود توسعه انسانی و در نتیجه شاخص آموزش می‌باشد لذا هدف این مطالعه بررسی تاثیر کمک‌های رسمی توسعه‌ای بر بروندهای آموزشی (میانگین تعداد سال‌های تحصیل و سال‌های مورد انتظار تحصیل) در کشورهای با درآمد بالا و پایین منطقه منا می‌باشد.

بخش دوم این مطالعه به ادبیات تحقیق و مروری بر مطالعات پیشین، بخش سوم، به روش‌شناسی پژوهش، بخش چهارم، یافته‌ها و تحلیل نتایج تجربی و بخش پایانی به نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاستی اختصاص دارد.

## ۲. ادبیات موضوع

### ۱-۲. ادبیات نظری

سابقه جریان منابع ارسالی به کشورهای در حال توسعه، ریشه در تلاش‌های آمریکا برای به اشتراک گذاشتن کمک‌ها برای توسعه بین کشورهای مختلف دارد. تلاش مشترک انجام شده توسط اعضای گروه کمک‌های توسعه در سال ۱۹۶۱ با تشخیص نیاز به کمک به کشورهای کمتر توسعه‌یافته از طریق افزایش کمک‌های اقتصادی، مالی و فنی و با تطبیق این کمک به الزامات کشورهای گیرنده انجام شد (OECD، ۱۹۶۱). این موضوع توسط کمیته همیاری توسعه وابسته به OECD در سال ۱۹۶۲ با هدف توسعه جریان منابع به کشورهای کم‌تر توسعه‌یافته، بهبود شرایط کمک‌ها و افزایش کارایی توسعه مطرح شده است (OECD، ۱۹۸۵).

سالانه کمک‌های زیادی از سوی سازمان ملل متحد و سازمان‌های مردم‌نهاد به کشورهای در حال توسعه و کمتر توسعه‌یافته می‌شود. کشورهایی که این کمک‌ها را دریافت می‌کنند آن را به امور مختلف اختصاص می‌دهند. ماهیت این کمک‌ها طوری است که باید بیشتر در امور توسعه‌ای کشور خرج شود تا امور نظامی و سیاسی پس اما برخی از کشورها این کمک‌ها را در امور نظامی خرج می‌کنند و به رشد و توسعه کشور کمک نمی‌کنند این کمک‌ها به اشکال مختلفی به کشورها اهدا می‌شود (تودارو، ۱۳۹۱):

<sup>1</sup> Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

**الف) کمک به صورت وام:** این نوع کمک شامل برنامه همکاری با کشورهای در حال توسعه می‌شود که به آن‌ها در تلاش خود برای توسعه اقتصادی زیربنایی، اجتماعی و تثبیت اقتصادی از طریق فراهم کردن وام‌های طولانی مدت با سود کم، کمک می‌نماید.

**ب) پروژه‌های همکاری فنی:** این نوع پروژه، یکی از انواع فعالیت‌های اصلی جایکا<sup>۱</sup> (آژانس همکاری‌های بین‌المللی ژاپن) در خارج از ژاپن می‌باشد. این پروژه‌های نتیجه محور، با همکاری ژاپن و یک کشور در حال توسعه با بهره‌گیری از دانش، تجربه و مهارت‌های طرفین برای حل مسائل مشخص در چهارچوب زمانی تعیین شده، طرح‌ریزی شده‌اند. پروژه می‌تواند شامل اعزام کارشناس از ژاپن برای حمایت فنی، دعوت کارآموزان از کشورهای رو به توسعه برای دریافت آموزش و اهداء تجهیزات مورد نیاز باشد.

**ج) اهدا کمک بلاعوض:** این مورد نوعی از کمک رسمی توسعه می‌باشد که شامل تدارک کمک مالی به دولت‌های کشورهای در حال توسعه، بدون الزام به بازپرداخت آن‌ها می‌شود. هدف این نوع کمک، همکاری با دولت‌های دریافت‌کننده آن برای ایجاد و ارتقاء تسهیلات و تجهیزات خود در زمینه توسعه اقتصادی و اجتماعی می‌باشد.

### ۱-۱-۲. توسعه انسانی و شاخص آموزش

توسعه فرآیندی چند بعدی است که شامل تغییر در افراد، ساختار اجتماعی، نگرش‌های عمومی و نهادهای ملی است. روند توسعه شامل سازمان‌های اقتصادی و سیستم‌های سیاسی و اجتماعی است. رویکرد توسعه انسانی، برای اولین بار، توسط آمارتیا سن و محبوب الحق<sup>۲</sup> در دهه ۸۰ بیان شده است، که بیانگر روند گسترش آزادی‌های واقعی است. در واقع توسعه انسانی روند گسترش گزینه‌های انسانی است که مهم‌ترین آنها شامل یک زندگی طولانی و سالم، تحصیلات، برخورداری از سطح استاندارد خوب زندگی، گزینه‌های بیشتر نیز شامل آزادی سیاسی، تضمین حقوق بشر و منزلت انسانی می‌باشد (رزمی و همکاران، ۲۰۱۲).

هر قدر میانگین درآمد یک کشور بیشتر باشد، احتمال سلامت جمعیت آن و داشتن زندگی کامل و طولانی بیشتر خواهد بود. مردم کشورهای ثروتمند نیز به احتمال زیاد از گرسنگی و

<sup>1</sup> Japan International Cooperation Agency (JICA)

<sup>2</sup> Mahbub ul Haq & Amartya Sen

بی‌سوادی پرهیز می‌کنند. به طور خلاصه، توانایی‌های اساسی آن‌ها بیشتر از توانایی افرادی است که در کشورهای فقیر زندگی می‌کنند همین رابطه در صورت معطوف کردن توجهات به کشورهای در حال توسعه نیز وجود دارد (آناند و راولین<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳).

سازمان ملل متحد برای محاسبه شاخص توسعه انسانی طی دوره‌ی ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۹ از سه مؤلفه طول عمر، تحصیلات یا آموزش و استانداردهای زندگی مناسب استفاده می‌کرد که طول عمر با معیار امید به زندگی در حین تولد، آموزش با نرخ باسوادی و استاندارد زندگی با تولید ناخالص داخلی اندازه‌گیری می‌شد اما از سال ۲۰۱۰ و انتشار گزارش شاخص توسعه انسانی ملاک اندازه‌گیری دو مؤلفه تحصیلات و استانداردهای زندگی به دلیل آن‌که این معیارها، نابرابری‌ها را در یک جامعه پنهان و امکان مقایسه بین کشورها مختل می‌کردند، تغییر کرده به صورتی که از میانگین تعداد سال‌های تحصیل در افراد بزرگسال و سال‌های مورد انتظار تحصیل در کودکان برای اندازه‌گیری مؤلفه آموزش و درآمد ناخالص ملی برای اندازه‌گیری مؤلفه استانداردهای زندگی استفاده شده است (اوترویک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱).

میانگین تعداد سال‌های تحصیل در واقع میانگین سال‌های تحصیل در طول زندگی افراد ۲۵ سال به بالا است که با استفاده از مدت زمان رسمی هر سطح تحصیلی و بیشتر بر اساس بالاترین مقطع آموزش انجام‌شده بر اساس طبقه‌بندی استانداردهای بین‌المللی آموزش مورد سنجش قرار می‌گیرد و که ساختار و مدیریت اجرایی سیستم آموزشی و تاثیر آن بر تشکیل سرمایه‌ی انسانی را نشان می‌دهد سال‌های مورد انتظار تحصیل نیز بر اساس دو عامل مشخص می‌شود: ثبت‌نام براساس سن در تمام مقاطع تحصیلی و تعداد فرزندان در سن تحصیل در جمعیت برای هر سطح از تحصیل. توجه به این نکته ضروری است که مدت زمان هر سطح از تحصیل ممکن است از کشوری به کشور دیگر متفاوت باشد و این امر هنگام محاسبه میانگین و سال‌های تحصیل در نظر گرفته می‌شود. این دو شاخص ابتدا با استفاده از حداقل مقدار صفر و حداکثر مقدار ۱۵ برای میانگین سال‌های تحصیل و ۱۸ برای سال‌های مورد انتظار تحصیل نرمال می‌شوند. از آنجایی که جوامع، بدون آموزش رسمی نیز می‌تواند وجود داشته باشند، حداقل ارزش صفر سال برای هر دو متغیر آموزش مد نظر قرار گرفته است. در نتیجه با محاسبه میانگین هندسی این دو شاخص با هم،

<sup>1</sup> S. Anand & M. Ravallion

<sup>2</sup> Mattias Ottervik

شاخص آموزش به‌عنوان مهم‌ترین شاخص توسعه انسانی بدست می‌آید که در جدول (۱) نشان داده شده است (UNDP, 2015).

جدول (۱) مقادیر ابعاد مختلف شاخص توسعه انسانی

ابعاد	شاخص	حداقل	حداکثر
سلامت	امید به زندگی (سال)	۲۰	۸۵
آموزش	سال‌های مورد انتظار تحصیل	۰	۱۸
	میانگین تعداد سال‌های تحصیل	۰	۱۵
استاندارد زندگی	سرانه درآمد ناخالص ملی	۱۰۰	۷۵۰۰

منبع: گزارش توسعه انسانی، برنامه سازمان ملل متحد

کشورهایی که حکومت دموکراتیک دارند نسبت به کشورهای غیر دموکراتیک وضعیت مناسب‌تری از نظر آزادی عمومی، توسعه و تحول انسانی، برابری سیاسی و رونق اقتصادی دارند. در صورت دستیابی به دموکراسی حقیقی، زمینه‌های رشد و توسعه در ابعاد مختلف بویژه توسعه اقتصادی و انسانی در یک جامعه فراهم می‌شود و در نتیجه رسیدن به درجات علمی بالاتر از طریق افزایش شاخص توسعه انسانی و زیربخش‌های آن یعنی افزایش شاخص آموزش و بروندهای آن (میانگین تعداد سال‌های تحصیل و سال‌های مورد انتظار تحصیل) توسط قشرهای مختلف جامعه امکان‌پذیر خواهد بود (دال<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰).

## ۲-۲. مروری بر مطالعات پیشین

باسخا و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی کارکرد هزینه‌های بهداشتی و آموزشی دولت در بهبود شاخص‌های توسعه انسانی در کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی طی سال‌های ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۵ با استفاده از روش‌های داده ترکیبی و روش ساختار واریانس پرداختند. تاثیر هزینه‌های بهداشتی دولت بر بروندهای بخش بهداشت به صورتی بوده که درآمد سرانه، هزینه‌های بهداشتی دولت، نرخ باسوادی بزرگسالان، توسعه شهرنشینی تاثیر منفی و معناداری بر مرگ و میر نوزادان و

<sup>1</sup> Dahl

مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال داشته و باعث بهبود این متغیرها شده‌اند. همچنین تاثیر هزینه‌های آموزشی دولت بر برون‌دادهای بخش آموزش به صورتی بوده که درآمد سرانه، هزینه‌های سرانه آموزشی دولت، نرخ باسوادی بزرگسالان، تاثیر مثبت و معنادار بر متغیرهای ثبت‌نام در دوره راهنمایی و تحصیل تا پایان دوره ابتدایی داشتند.

سامتی و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای به بررسی تاثیر شاخص‌های حکمرانی خوب بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای جنوب شرقی آسیا طی دوره‌ی زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۹ و با استفاده از روش‌های داده ترکیبی پرداختند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که میانگین شاخص حکمرانی خوب، کارایی دولت، کیفیت مقررات، حاکمیت قانون و ثبات سیاسی تاثیر مثبت و معنادار بر شاخص توسعه انسانی داشتند و دو شاخص کنترل فساد و حق اظهار نظر و پاسخگویی تاثیری بر توسعه انسانی کشورهای مورد مطالعه در این دوره نداشتند.

رامیار و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی تاثیر کمک‌های خارجی بر توسعه اقتصادی - اجتماعی افغانستان طی دوره‌ی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۵ با استفاده از روش تحلیل داده‌های ثانویه در نرم‌افزار Stata پرداختند. در این راستا آن‌ها از نه مورد از شاخص‌های توسعه اقتصادی - اجتماعی بهره گرفتند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که کمک‌های خارجی تاثیر مثبت و معنی‌داری بر شاخص‌های تولید ناخالص داخلی، امید به زندگی در بدو تولد، آموزش، درآمد سرانه، افزایش جمعیت و توسعه انسانی داشته اما تاثیری بر شاخص‌های بهبود شرایط امنیتی و کاهش تولید مواد مخدر نداشته و در آخر تاثیر منفی بر نرخ بیکاری کشور طی دوره‌ی مورد بررسی داشته است.

پیلوار و همکاران (۱۳۹۸) رابطه دموکراسی و مراتب علمی دانشگاه‌ها را طی دوره‌ی ۲۰۱۷-۲۰۱۴ در ۱۶ کشور حوزه چشم‌انداز ۱۴۰۴ جمهوری اسلامی ایران و با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی<sup>۱</sup> مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه آن‌ها حاکی از آن است که شاخص‌های دموکراسی، ابعاد کارکردهای دولت و انتخابات آزاد بر مرتبه علمی دانشگاه‌ها تاثیر مثبت و معناداری دارند.

محمدیان منصور (۱۳۹۹) تاثیر کمک‌های رسمی توسعه و کمک‌های بهداشتی را بر وضعیت سلامت در ۳۳ کشور در حال توسعه طی دوره‌ی زمانی ۲۰۱۷ - ۱۹۹۵ با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی پویا مورد بررسی قرار داد. نتایج مطالعه وی نشان داد که کمک‌های بهداشتی،

<sup>۱</sup> Partial Least Square (PLS)



سرانه‌ی پزشک، درآمد سرانه، نرخ ثبت‌نام در دوره‌های متوسطه (شاخص آموزش) و نرخ شهرنشینی تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص سلامت در بلندمدت داشتند اما کمک‌های رسمی توسعه اثر معناداری بر شاخص سلامت در این کشورها نداشته است.

همتی و همکاران (۱۳۹۹) رابطه‌ی بین شاخص‌های کمی (کمیت آموزش) و کیفی (کارایی و برابری) آموزش عالی با توسعه اقتصادی در میان ۷۸ کشور منتخب جهان را بین سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۱۰ بررسی کردند. مطابق نتایج، گسترش آموزش عالی از شروط لازم برای دستیابی به توسعه اقتصادی است نه شرط کافی. همچنین شاخص‌های کمی آموزش عالی در ترکیب متوازن با شاخص‌های کیفی نظیر کارایی و برابری، ممکن است زمینه‌ساز توسعه اقتصادی شود.

عاقلی و سام دلیری (۱۴۰۰) تأثیر کمک‌های رسمی توسعه و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر توسعه انسانی را در ۲۴ کشور کمتر توسعه‌یافته طی دوره ۲۰۱۸-۲۰۰۰ مورد مطالعه قرار دادند. مدل داده‌های ترکیبی در محیط نرم‌افزار Eviews به روش اثرات تصادفی برآورد شده است. مطابق نتایج، کمک‌های رسمی توسعه و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی هر دو اثرات مثبت و معنی‌داری بر شاخص توسعه انسانی دارند.

تانسل<sup>۱</sup> (۱۹۹۳) موضوع تحصیل در مدرسه، آموزش والدین و جنسیت طی دوره‌های سه ساله (۱۹۸۵، ۱۹۸۶ و ۱۹۸۷) را در کشور ساحل عاج و دو ساله ۱۹۸۸-۱۹۸۷ و ۱۹۸۹-۱۹۸۸ را در کشور غنا با استفاده از روش‌های پروبیت و توییت مورد بررسی قرار داد. نتایج مطالعه وی نشان داد که تحصیلات فرزندان دختر و پسر هر دو به شدت تحت تأثیر تحصیل والدین آنها در ساحل عاج و غنا است. در غنا تحصیلات والدین تأثیری بیشتری بر تحصیل فرزندان دختر داشته در حالی که در ساحل عاج تأثیر تحصیلات والدین بر فرزندان پسر بیشتر بوده است. فاصله از مدارس به عنوان معیار غیرمستقیم تأثیر منفی بر پیشرفت تحصیلی فرزندان دختر و پسر در ساحل عاج در مقاطع راهنمایی و پس از دوره راهنمایی داشته و درآمد خانوار نیز تأثیر مثبت و قابل توجه در اکثر نمونه‌ها در هر دو کشور است.

گیلفاسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) تأثیر رشد منابع طبیعی بر آموزش و توسعه انسانی را در کشورهای دارای منابع طبیعی (۶۵ کشور) طی دوره‌ی زمانی ۱۹۶۵ تا ۱۹۹۸ و با استفاده از روش داده ترکیبی مورد

<sup>۱</sup> Aysit Tansel

<sup>۲</sup> T. Gylfason

بررسی قرار داد. نتایج مطالعه وی نشان داد که در صورت افزایش سهم منابع طبیعی رشد اقتصادی کشور کاهش می‌یابد و همچنین رابطه معکوسی بین سطح آموزش، نرخ ثبت‌نام در دوره‌ی متوسطه، سال‌های مورد انتظار تحصیل برای تحصیل دختران و سهم سرمایه طبیعی در یک کشور وجود دارد.

کریگول و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) تاثیر مخارج دولت بر آموزش و سلامت را در ۱۹ کشور حوزه‌ی دریای کارائیب طی دوره‌ی زمانی ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۷ برای سلامت و ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ برای آموزش و با استفاده از روش داده‌های ترکیبی و مدل حداقل مربعات معمولی مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که هزینه‌های بهداشتی دولت تاثیر مثبت و قابل توجهی بر سلامت داشته درحالی‌که هزینه‌های تحصیلات تاثیر قابل توجهی بر نرخ ثبت‌نام در مدارس ابتدایی و متوسطه نداشته است. مرگ و میر نوزادان، درآمد سرانه، نرخ باسوادی در بزرگسالان تاثیر منفی و معناداری بر نرخ ثبت‌نام در دبستان و اما نرخ باسوادی در بزرگسالان (افراد ۱۵ سال به بالا) تاثیر مثبتی بر این متغیر داشته است همچنین متغیرهای نسبت دانش‌آموز به معلم و نرخ باسوادی در بزرگسالان به ترتیب تاثیر منفی و مثبت بر نرخ ثبت‌نام در دوره‌ی متوسطه داشتند.

ریدل و زارازوا<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) به بررسی اثر بخشی کمک‌های خارجی بر آموزش کشورهای درحال توسعه طی دوره‌ی زمانی ۲۰۱۰-۱۹۹۵ و با استفاده از روش پروبیت پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد که کمک‌های خارجی سهم مثبتی بر آموزش این کشورها داشته است. همچنین بین این کمک‌ها و بهبود کیفیت آموزشی فاصله قابل توجهی وجود دارد که این امر به دلیل تمرکز بر ثبت‌نام بدون افزایش کیفیت آموزشی بوده است. در آخر نتایج آموزش پایدار نشان از این دارد که کمک‌های آژانس‌های توسعه‌ای فقط بر تاثیر کوتاه‌مدت بر آموزش تمرکز داشته در نتیجه ممکن است ناخواسته باعث تضعیف تاثیر بلندمدت بر سیستم آموزشی شده باشد.

فضیله و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) به بررسی چگونگی تاثیر هزینه‌های دولت بر شاخص توسعه انسانی کشور اندونزی و ۳۸ شهر منطقه جاوا شرقی طی دوره‌ی زمانی ۲۰۱۵-۲۰۱۰ و با استفاده از روش داده‌های ترکیبی (اثرات ثابت و تصادفی) پرداختند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که هزینه‌های دولت در زمینه آموزش، بهداشت، و اقتصاد تاثیر مثبت و معناداری بر هریک از

<sup>1</sup> Roland Craigwell et al.

<sup>2</sup> A. Riddell & M. N. Zarazua

<sup>3</sup> Anisa Fadilah et al.

شاخص‌های توسعه انسانی داشته است. علاوه بر این هزینه‌های دولت در زیرساخت‌ها تاثیر قابل توجهی بر شاخص آموزش و شاخص درآمد داشته اما تاثیر قابل توجهی بر شاخص سلامت نداشته است.

دمیریولات و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) رابطه بین میانگین تعداد سال‌های تحصیل، سطح مهارت سواد آموزی کشورها و سطح توسعه دموکراتیک آن‌ها را در کشور ۳۳ کشور و با استفاده از روش همبستگی پیرسون و در نرم‌افزارهای SPSS و AMOS طی دو مرحله مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که رابطه معنادار و قوی بین میانگین تعداد سال‌های تحصیل و مهارت‌های سوادآموزی بزرگسالان وجود دارد. همچنین تأثیر غیرمستقیم میانگین سال‌های تحصیل ملت‌ها بر سطح توسعه دموکراتیک آنها قابل توجه است.

هتون<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) جریان ODA و کمک‌های اتحادیه اروپا (EU) به بخش آموزش پایه میانمار را مورد مطالعه قرار داد. این مطالعه با استفاده از روش توصیفی و مصاحبه عمیق با ۹ مصاحبه شونده از وزارت آموزش و پرورش، اتحادیه اروپا و سازمان‌های همکار انجام شد. این مطالعه نشان داد که عمده کمک‌هایی که به میانمار وارد می‌شود به صورت کمک‌های بلاعوض و وام است. یکی از مزایای مهم کمک‌های اتحادیه اروپا به بخش آموزش این است که هزینه‌های دولت برای بخش آموزش در بازه ۲۰۱۸-۲۰۱۱ تقریباً ۸ درصد افزایش یافته است. محدودیت اصلی عدم ارتباط بین کمک کننده و دولت، ضعف مجموعه مهارت‌های فنی و زبانی است که برای مشارکت در اجرای برنامه‌های اصلاحی ضروری است.

ان تی سما و همکاران (۲۰۲۲) تأثیر کمک‌های رسمی توسعه (ODA) بر شکل گیری سرمایه انسانی در جامعه اقتصادی و پولی آفریقای مرکزی (سماک<sup>۳</sup>) را بررسی کردند. آنها از یک مدل اقتصادسنجی داده‌های تابلویی بین سال‌های ۱۹۹۴ و ۲۰۱۷ استفاده کرده و با تخمین مدل به روش گشتاورهای تعمیم یافته نشان دادند که ODA اعطا شده در منطقه سماک، نرخ باسوادی را به طور قابل توجهی افزایش می‌دهد. به همین ترتیب، افزایش ODA منجر به کاهش اندک در میزان مرگ و میر می‌شود.

<sup>1</sup> A. G. Demirbolat

<sup>2</sup> Htun

<sup>3</sup> Central African Economic and Monetary Community (CEMAC)

## ۳. روش پژوهش

این مطالعه بر روی کشورهای منطقه منا می‌باشد. تحقیق از لحاظ هدف، کاربردی بوده و روش انجام تحقیق، توصیفی-تحلیلی و با بکارگیری از نرم‌افزارهای Excel و Eviews می‌باشد. داده‌های آماری شامل میانگین تعداد سال‌های تحصیل در افراد بزرگسال (۲۵ سال به بالا)، سال‌های مورد انتظار تحصیل در کودکان (۶ سال به بالا)، کمک‌های رسمی توسعه سرانه، درآمد ناخالص داخلی سرانه، نرخ رشد جمعیت، هزینه‌های بهداشتی، کارائی (اثربخشی) دولت و حق اظهارنظر و پاسخگویی (معیاری برای دموکراسی)<sup>۱</sup> از منابع رسمی به‌ویژه بانک جهانی و سازمان ملل متحد گردآوری شده است. در این بخش، ابتدا آمار توصیفی متغیرها ارائه می‌شود. هدف از انجام این مطالعه بررسی تاثیر کمک‌های رسمی توسعه‌ای بر بروندهای آموزشی با تجزیه و تحلیل رابطه هم‌انباشتگی می‌باشد. در این راستا از آزمون هم‌انباشتگی کائو<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) استفاده شده است. در صورت وجود رابطه هم‌انباشتگی و بلندمدت بین متغیرها، استفاده از روش‌های حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده<sup>۳</sup> و حداقل مربعات پویا<sup>۴</sup> پیشنهاد می‌شود. در این مطالعه روش FMOLS مورد استفاده قرار می‌گیرد. دوره‌ی زمانی پژوهش ۲۰۰۱-۲۰۲۰ و نمونه مورد بررسی، کشورهای دریافت‌کننده کمک با درآمد متوسط به بالا شامل ۸ کشور ایران، عراق، لبنان، الجزایر، اردن، ترکیه، لیبی و عمان می‌باشد.

## ۳-۱. مدل تحقیق

در این مطالعه از روش هم‌انباشتگی در داده‌های ترکیبی برای بررسی تاثیر کمک‌های رسمی توسعه‌ای بر بروندهای آموزشی (میانگین سال‌های تحصیل در افراد بزرگسال و سال‌های مورد انتظار تحصیل در کودکان) استفاده شده است.

$$MYSI_{it} = \alpha_i + \beta_1 LODA_{it} + \beta_2 LGNI_{it} + \beta_3 Health_{it} + \beta_4 GE_{it} + \beta_5 VA_{it} + \beta_6 POPG_{it} + u_{it} \quad (1)$$

<sup>۱</sup> گزارش مربوط به شاخص دموکراسی برای اولین بار از سال ۲۰۰۶ از سوی واحد اطلاعات اکونومیست ارائه شده است در این راستا چون این پژوهش سال‌های قبل از این گزارش را نیز مورد مطالعه قرار داده بنابراین از شاخص حق اظهارنظر و پاسخگویی برای شاخص دموکراسی مشابه مطالعه حیدری و همکاران (۱۳۹۲) بهره گرفته است.

<sup>۲</sup> Kao

<sup>۳</sup> Fully Modified Ordinary Least Squares (FMOLS)

<sup>۴</sup> Dynamic Ordinary Least Squares Estimator (DOLS)

$$EYSI_{it} = \alpha_i + \beta_1 LODA_{it} + \beta_2 LGNI_{it} + \beta_3 Health_{it} + \beta_4 GE_{it} + \beta_5 VA_{it} + \beta_6 POPG_{it} + u_{it} \quad (2)$$

در مدل‌های بالا، MYSI شاخص میانگین تعداد سال‌های تحصیل در افراد بزرگسال، EYSI شاخص سال‌های مورد انتظار تحصیل در کودکان، LODA لگاریتم خالص کمک‌های رسمی توسعه‌ای سرانه می‌باشد. متغیر LGNI لگاریتم درآمد ناخالص ملی سرانه، Health مخارج بهداشتی جاری به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی، GE شاخص کارایی دولت، VA متغیر حق اظهارنظر و پاسخگویی به‌عنوان شاخص دموکراسی، POPG نرخ رشد جمعیت،  $u$  جز خطا،  $i$  نماد کشور و  $t$  نماد زمان می‌باشند. توضیح متغیرها به شرح زیر است:

**شاخص میانگین سال‌های تحصیل<sup>۱</sup>:** میانگین تعداد سال‌های تحصیل بر اساس توزیع جمعیت بزرگسال یعنی ۲۵ ساله یا بالاتر و بر اساس مقطع آموزش دیده و طبق طبقه‌بندی استانداردهای بین‌المللی آموزش می‌باشد و کیفیت سرمایه انسانی در یک جامعه را نشان می‌دهد. فرآیند محاسبه میانگین تعداد سال‌های تحصیل بر اساس روش بارو و لی<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) به صورتی است که طول زمان تحصیل در هر مقطع تحصیلی به سال در نسبت افراد در گروه‌های سنی مختلف که به آن سطح از آموزش (ابتدایی، متوسطه، آموزش عالی) به بالاترین سطح تحصیلی دست پیدا کرده‌اند، ضرب می‌شود. جمع وزنی نتایج حاصل از سطوح آموزش برای هر گروه سنی به صورت میانگین سال‌های آموزش برای آن گروه سنی خواهد بود و میانگین سال‌های تحصیل برای کل جمعیت، جمع وزنی میانگین سال‌های تحصیل گروه‌های سنی خواهد بود. وزن مربوطه، سهم جمعیت گروه‌های سنی ۲۵ ساله و بیشتر است (حصاری، ۱۳۹۴):

$$MYSI = \sum_{a=1}^A I_t^a * S_t^a \quad (3)$$

که در معادله بالا MYSI میانگین تعداد سال‌های تحصیل،  $I_t^a$  سهم جمعیت گروه سنی  $a$  در جمعیت ۲۵ ساله و بالاتر در زمان  $t$ ،  $S_t^a$  میانگین تعداد سال‌های تحصیل گروه سنی  $a$  تا گروه سنی تا گروه سنی ۷۵ ساله می‌باشند. میانگین تعداد سال‌های تحصیلی برای گروه سنی  $a$  از رابطه (۴) بدست می‌آید:

<sup>1</sup> Mean Years of Schooling Index (MYSI)

<sup>2</sup> R.J. Barro & J.W. Lee

$$S_t^a = \sum_j h_{j,t}^a \text{Dur}_{j,t}^a \quad (4)$$

در معادله (۴)،  $h_{j,t}^a$  سهمی از جمعیت گروه سنی  $a$  در زمان  $t$  که دارای سطح تحصیلات  $j$  (مقاطع ابتدایی، متوسطه و عالی) و  $\text{Dur}_{j,t}^a$  طول سال‌های مقاطع گروه سنی  $a$  در سال  $t$  می‌باشند.

شاخص میانگین تعداد سال‌های تحصیل در افراد بزرگسال به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{شاخص میانگین سال‌های تحصیل} = \frac{\text{کم‌ترین میانگین سال‌های تحصیل} - \text{میانگین سال‌های تحصیل}}{\text{کم‌ترین میانگین سال‌های تحصیل} - \text{بیشترین میانگین سال‌های تحصیل}}$$

**شاخص سال‌های مورد انتظار تحصیل<sup>۱</sup>:** سال‌های مورد انتظار تحصیل از کل تعداد سال‌های تحصیل که انتظار می‌رود یک کودک ۶ ساله (هنگام ورود به مدرسه) در سال‌های آتی از آن برخوردار می‌شود بدست می‌آید. فرض موجود در این تعریف این است که میزان ثبت‌نام فعلی در جامعه در تمام گروه‌های سنی برابر احتمال ثبت‌نام در مدرسه در آینده باشد. در محاسبه این شاخص سال‌های گذرانده شده برای تکرار یک پایه نیز هنگام تفسیر این شاخص مدنظر قرار می‌گیرد و در صورت لحاظ نکردن آن شاخص سال‌های مورد انتظار تحصیل نشان‌دهنده‌ی

میانگین تعداد سطوح تکمیل‌شده خواهد بود (حصاری، ۱۳۹۴):

$$EYSI = \sum_{i=a}^n \frac{E_t^i}{P_t^i} + \sum_{l=\text{level education}} \frac{E_t^{\text{unknown}}}{P_t^{\text{page of level}} / D_l} \quad (5)$$

در معادله (۵)،  $EYSI$  سال‌های مورد انتظار تحصیل،  $E_t^i$  و  $P_t^i$  به ترتیب برابر تعداد دانش‌آموزان ثبت‌نام شده و تعداد جمعیت در سن  $i$  در سال تحصیل  $t$ ،  $n$  بالاترین سن تحصیل،  $E_t^{\text{unknown}}$  تعداد دانش‌آموزان ثبت‌نام شده در سال  $t$  که سن آن‌ها مشخص نیست،  $P_t^{\text{page of level}}$  تعداد جمعیت در سنین دوره‌ی تحصیلی در سال  $t$  و  $D_l$  نیز تعداد سال‌های دوره‌ی  $l$  می‌باشند. شاخص سال‌های مورد انتظار تحصیل در کودکان به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{کم‌ترین سال‌های مورد انتظار تحصیل} - \text{میانگین سال‌های مورد انتظار تحصیل} = \frac{\text{کم‌ترین سال‌های مورد انتظار تحصیل}}{\text{کم‌ترین سال‌های مورد انتظار تحصیل} - \text{بیشترین سال‌های مورد انتظار تحصیل}}$$

<sup>۱</sup> Expected Years of Schooling Index

**خالص کمک‌های رسمی توسعه‌ای سرانه<sup>۱</sup>:** کمک خالص رسمی توسعه به‌ازای هر نفر، جریان‌های پرداختی است که از سوی کمیته همیاری توسعه<sup>۲</sup> (DAC) به کشورها و مناطق موجود در لیست دریافت‌کنندگان کمک اعطا می‌شود و با تقسیم خالص کمک‌های رسمی توسعه‌ای دریافت شده بر جمعیت اواسط سال محاسبه می‌شود. سرانه کمک رسمی توسعه شامل پرداخت وام‌هایی با شرایط اعطایی خاص می‌باشد که توسط آژانس‌های رسمی اعضای کمیته همیاری توسعه و موسسات چند جانبه برای ارتقا و توسعه اقتصادی و اجتماعی به کشورها اهدا می‌شود. کمک‌های بلاعوض یا وام به کشورها و سرزمین‌های موجود در لیست دریافت‌کنندگان کمک در کمیته همیاری توسعه باید دارای سه معیار باشد تا به عنوان کمک‌های رسمی توسعه‌ای محسوب شود: اولاً توسط آژانس‌های رسمی، از جمله دولت‌های ایالتی و محلی، یا توسط دستگاه‌های اجرایی آنها ارائه شود ثانیاً هدف اصلی آن توسعه اقتصادی و رفاه باشد و ثالثاً باید با شرایط مالی خاص (وام‌ها باید دارای کمک هزینه حداقل ۲۵ درصدی باشند که با نرخ تخفیف ۱۰ درصد محاسبه شوند) ارائه شوند (World Bank, 2011)

**درآمد ناخالص داخلی سرانه<sup>۳</sup>:** درآمد ناخالص ملی، مجموع ارزش افزوده تولید شده توسط عوامل و بخش‌های اقتصادی داخلی بعلاوه هرگونه مالیات بر محصول (منهای یارانه) به قیمت‌های جاری بازار در اقتصاد ملی می‌باشد. درآمد ناخالص ملی سرانه از تقسیم آن بر جمعیت بدست آمده و بر اساس قدرت خرید دلار ۲۰۱۱ آمریکا محاسبه می‌شود (World Bank, 2011).

**هزینه‌های بهداشتی جاری<sup>۴</sup>:** هزینه‌های بهداشتی جاری عبارت است از مخارج صرف شده برای کالاهای بهداشتی و خدماتی در طول سال. مواردی همچون ساختمان‌ها، تجهیزات، فناوری اطلاعات و انبارهای واکسن برای موارد اضطراری یا شیوع بیماری در محاسبه این شاخص مدنظر قرار نمی‌گیرد. برآورد هزینه‌های بهداشتی و درمان توسط سازمان جهانی بهداشت در چارچوب سیستم حساب‌های بهداشتی در سال ۲۰۱۱ تهیه شده است. این متغیر به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی می‌باشد (World Bank, 2011).

<sup>1</sup> Net ODA received per capita (current US\$)

<sup>2</sup> Development Assistance Committee

<sup>3</sup> Gross National Income Per Capita (GNIP)

<sup>4</sup> Current health expenditure (% of GDP)

**شاخص کارایی (اثربخشی) دولت:** این شاخص به‌عنوان یکی از شش مولفه شاخص حکمرانی خوب مطرح می‌شود. مقدار آن بین ۲/۵- تا ۲/۵+ می‌باشد و کیفیت خدمات عمومی، کیفیت خدمات مدنی و میزان استقلال آن از فشارهای سیاسی، کیفیت تدوین سیاست دولت را اندازه می‌گیرد. این شاخص، در واقع بیانگر کارآمدی دولت در انجام وظایف خود شامل کیفیت تهیه و تدارک کالاها و خدمات عمومی یا کیفیت نظام اداری، صلاحیت و شایستگی کارگزاران و استقلال خدمات عمومی از فشارهای سیاسی می‌باشد (رزمی و همکاران، ۱۳۹۴).

**شاخص حق اظهارنظر و پاسخگویی:** مقدار این شاخص (به‌عنوان متغیر جانشین دموکراسی) بین ۲/۵- تا ۲/۵+ می‌باشد و مقدار بیشتر این شاخص بیانگر دموکراسی بالاتر در یک کشور می‌باشد. در واقع این شاخص، توانایی شهروندان برای شرکت در انتخاب دولت، آزادی بیان، آزادی اجتماع و رسانه‌های آزاد را اندازه‌گیری می‌کند (حیدری و همکاران، ۱۳۹۲).

**نرخ رشد جمعیت:** جمعیت، تمام ساکنان یک کشور را بدون در نظر گرفتن وضعیت قانونی یا شهروندی آن‌ها مورد شمارش قرار می‌دهد. رشد جمعیت تغییر در جمعیت در یک بازه زمانی مشخص است. نرخ رشد با استفاده از فرمول رشد نمایی محاسبه می‌شود ( World Bank, 2011).

$$r = \frac{\ln(P_n/P_0)}{n} \quad (۶)$$

در رابطه (۶)،  $r$  نرخ رشد نمایی،  $P_n$  جمعیت دوره انتهایی،  $P_0$  جمعیت دوره آغازین و  $n$  تعداد سال‌های میانی می‌باشد.

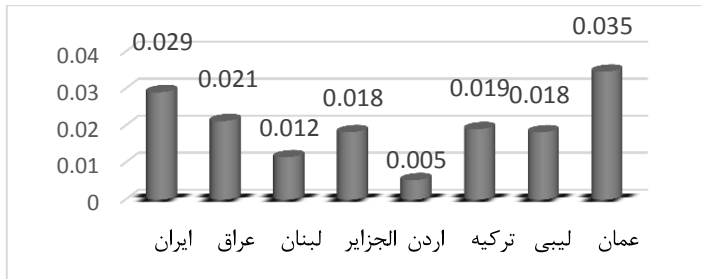
### ۲-۳. بررسی وضعیت متغیرهای اصلی در کشورهای مورد مطالعه

#### ۱-۲-۳. شاخص میانگین سال‌های تحصیل (MYSI)

متوسط MYSI در کشورهای با درآمد متوسط به بالا با استفاده از داده‌های سازمان ملل متحد در نمودار (۱) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان‌دهنده این است که کشور عمان با متوسط نرخ رشد ۰/۰۳ بهترین عملکرد (رتبه اول) را در شاخص میانگین سال‌های تحصیل در میان کشورهای با درآمد متوسط به بالا داشته است. پس از آن کشورهای به ترتیب ایران، عراق، ترکیه، الجزایر، لیبی، لبنان و اردن در جایگاه‌های بعدی قرار گرفته‌اند.



نمودار(۱): متوسط نرخ رشد MYSI در کشورهای با درآمد متوسط به بالا

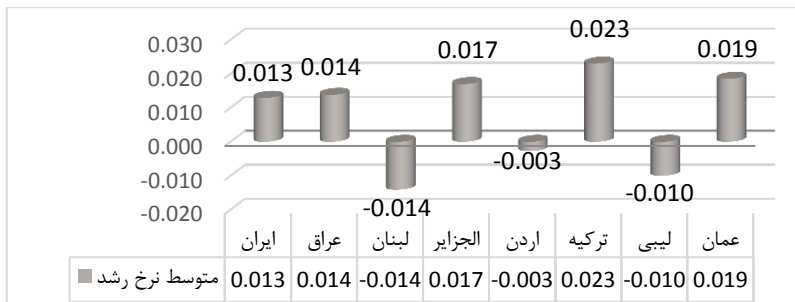


منبع: محاسبات تحقیق

### ۳-۲-۲. شاخص سال‌های مورد انتظار تحصیل (EYSI)

متوسط EYSI در کشورهای با درآمد متوسط به بالا با استفاده از داده‌های سازمان ملل متحد در نمودار (۲) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که کشور ترکیه با متوسط نرخ رشد ۰/۰۲ بهترین عملکرد را در شاخص سال‌های مورد انتظار تحصیل در بین کشورهای با درآمد متوسط به بالا داشته است.

نمودار(۲): متوسط نرخ رشد EYSI در کشورهای با درآمد متوسط به بالا



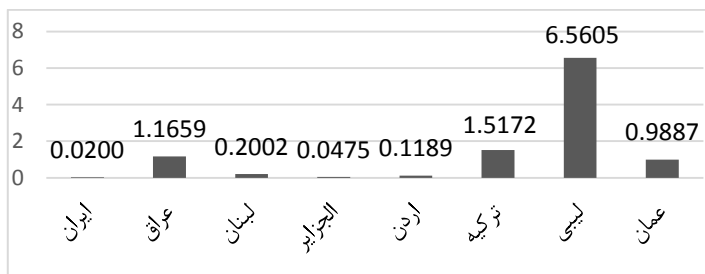
منبع: محاسبات تحقیق

### ۳-۲-۳. وضعیت خالص کمک‌های رسمی توسعه سرانه (ODA)

برای بررسی این مسئله که چرا کمک‌های زیادی سالانه از سوی سازمان ملل متحد و سازمان‌های امداد رسان به کشورهای در حال توسعه و مناطقی که در فهرست کشورهای دریافت‌کننده کمک

قرار دارند اعطا می‌شود نیاز به تحلیل و بررسی مقدار کمک‌ها در کشورهای مختلف به‌ویژه کشورهای مورد مطالعه این پژوهش می‌باشد که نتایج در نمودار (۳) آمده است.

نمودار (۳): متوسط نرخ رشد خالص ODAP در کشورهای با درآمد متوسط به بالا



منبع: محاسبات تحقیق

#### ۴. یافته‌ها

پیش از تخمین مدل، آمار توصیفی متغیرها در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول (۲): آمار توصیفی متغیرها

متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
MYSI	۱۵۶	۰/۵۳۷	۰/۵۲۵	۰/۷۷۷	۰/۳۷	۰/۰۹۲	۰/۳۱۹	۲/۳۸۴
EYSI	۱۶۰	۰/۷۲۰	۰/۷۰۸	۱/۰۱۹	۰/۵۰۷	۰/۱۰۱	۰/۶۵۳	۳/۴۴۴
LODA	۱۴۵	۱۹/۹۴۳	۱۹/۸۳۹	۲۳/۹۹۳	۱۵/۸۵۹	۱/۴۴۹	-۰/۰۵۰	۳/۰۰۴
LGNI	۱۶۰	۹/۵۸۴	۹/۴۹	۱۰/۵۶	۸/۴۵۵	۰/۴۴۷	۰/۶۵۷	۲/۷۴۲
Health	۱۴۲	۵/۴۳	۵/۰۹۱	۱۰/۵۶۶	۲/۰۱۲	۲/۱۱۱	۰/۳۰۵	۱/۹۱۳
GE	۱۵۲	-۰/۴۵۳	-۰/۴۴۳	۰/۴۹۹	-۱/۹۴۷	۰/۶۴۲	-۰/۵۴۸	۲/۳۲۱
VA	۱۵۲	-۰/۹۵۵	-۰/۹۸۶	۰/۰۱۳	-۲/۰۵	۰/۴۷۲	-۰/۱۰۳	۲/۶۵۲
POPG	۱۶۰	۲/۳۳۹	۱/۶۹۸	۷/۳۵	-۰/۴۴۲	۱/۵۵۸	۱/۲۸۸	۴/۱۳۶

منبع: داده‌های بانک جهانی و سازمان ملل متحد و محاسبات با استفاده از نرم‌افزار Eviews 10

سپس برای بررسی رابطه بلندمدت بین متغیرها در کشورهای منتخب منطقه منا از آزمون‌های هم‌انباشتگی در داده‌های ترکیبی بهره گرفته شده است. آزمون‌های ریشه واحد ADF فیشر، PP

فیشر، IPS و LLC در گروه کشورهای با درآمد متوسط به بالا در منطقه منا نشان داد که تمامی متغیرها در سطح نامانا بوده و با یکبار تفاضل گیری مانا هستند.

در ادامه، برای اطمینان از رابطه بلندمدت بین متغیرها و استفاده از روش حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده (FMOLS) لازم است که رابطه هم‌انباشتگی بین متغیرهای مورد مطالعه مورد بررسی قرار گیرد. وجود رابطه هم‌انباشتگی بین متغیرها به معنای کاذب نبودن رگرسیون می‌باشد. برای این منظور، از آزمون هم‌انباشتگی کائو بهره گرفته شده است. این آزمون دارای آماره دیکی فولر تعمیم یافته و فرض صفر آن عدم وجود رابطه هم‌انباشتگی بین متغیرها می‌باشد. در مدل ۱ با متغیر وابسته شاخص میانگین سال‌های تحصیل، آزمون هم‌انباشتگی کائو با مقدار آماره ADF برابر  $-1/66$  نشان دهنده وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها در گروه کشورهای با درآمد متوسط به بالاست. در مدل ۲ با متغیر وابسته شاخص میانگین سال‌های موردانتظار تحصیل، آزمون هم‌انباشتگی کائو با مقدار آماره ADF برابر  $-2/63$  نشان دهنده وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها در گروه کشورهای با درآمد متوسط به بالاست.

با توجه به نتایج آزمون هم‌انباشتگی وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای مورد مطالعه در گروه کشورهای با درآمد متوسط به بالا تایید شده و استفاده از روش حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده برای برآورد مدل نهایی مشکلی ایجاد نمی‌کند. نتایج تخمین در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول (۳) نتایج تخمین با استفاده از روش FMOLS

متغیر	متغیر وابسته: MYSI			متغیر وابسته: EYSI		
	ضریب	آماره t	احتمال	ضریب	آماره t	احتمال
LODA	۰/۰۲۲	۷۸/۴۹	۰/۰۰۰	۰/۰۱۳	۱۲/۶۵	۰/۰۰۰
LGNI	۰/۱۸۲	۹۷/۸۱	۰/۰۰۰	۰/۲۴۳	۳۸/۴۱	۰/۰۰۰
Health	۰/۰۰۹	۴۸/۸۵	۰/۰۰۰	۰/۰۳۱	۳۸/۵۲	۰/۰۰۰
GE	۰/۰۰۴	۲/۴۶	۰/۰۱۶	۰/۱۳۲	۲۱/۲۱۲	۰/۰۰۰
VA	-۰/۰۵۶	-۳۸/۸	۰/۰۰۰	-۰/۱۹۶	-۳۶/۹۹۳	۰/۰۰۰
POPG	۰/۰۰۵	۲۵/۸۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۳	۵/۰۹۵	۰/۰۰۰
R <sup>2</sup>	۰/۸۸			۰/۷۹		
$\bar{R}^2$	۰/۸۶			۰/۷۷		

منبع: محاسبات با استفاده از نرم افزار Eviews 10

با توجه به نتایج تخمین حاصل از روش FMOLS ابتدا تاثیر متغیرهای توضیحی بر شاخص میانگین سال‌های تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به بالای منطقه منا مورد بحث واقع می‌شود:

**لگاریتم کمک‌های رسمی توسعه‌ای سرانه:** با توجه به ضریب مثبت و معنی‌دار این متغیر، با افزایش یک درصدی در این متغیر، شاخص میانگین سال‌های تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به بالای منطقه منا حدود  $0/022$  واحد افزایش می‌یابد. این نتایج بیانگر آن است که اهداف این نوع کمک‌ها یعنی افزایش و رشد توسعه انسانی و شاخص‌های آن (شاخص آموزش، سلامت و درآمد) و بروندهای این شاخص‌ها به درستی در کشورها اجرا شده است

**لگاریتم درآمد ناخالص ملی سرانه:** با توجه به نتایج جدول ۳ این متغیر تاثیر مثبت و قابل توجهی بر شاخص میانگین سال‌های تحصیل داشته به صورتی که با افزایش یک درصدی در این متغیر شاخص میانگین سال‌های تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به بالا تقریباً  $0/182$  واحد افزایش می‌یابد. این امر حاکی از آن است که با افزایش درآمد سرانه دولت و انتقال آن به بخش‌های آموزشی شاخص میانگین سال‌های تحصیل افزایش می‌یابد که با نتایج مطالعه‌ی باسزا و همکاران (۱۳۹۰) همخوانی دارد.

**هزینه‌های بهداشتی:** با توجه به نتایج جدول ۳ با افزایش یک درصدی در این هزینه‌ها شاخص میانگین سال‌های تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به بالا به اندازه  $0/009$  واحد افزایش می‌یابد. در واقع، هزینه‌های بهداشتی بالاتر، وضعیت سلامت و امید به زندگی در افراد جامعه را بهبود می‌بخشد در نتیجه افراد به‌ویژه بزرگسالان سال‌های بیشتری را به تحصیل اختصاص می‌دهند.

**کارایی (اثربخشی) دولت:** این متغیر تاثیر مثبت و معناداری بر MYSI در کشورهای با درآمد متوسط به بالا داشته به صورتی که با افزایش یک درصدی در کارایی دولت شاخص میانگین سال‌های تحصیل  $0/004$  واحد افزایش می‌یابد. در نتیجه، در کشورهای با درآمد متوسط به بالا وضعیت کارایی دولت بهتر بوده و اهمیت بیشتری به شاخص آموزش و بروندهای آن داده شده است.

**حق اظهارنظر و پاسخگویی (شاخص دموکراسی):** با توجه به نتایج جدول ۳ با افزایش یک درصدی در این متغیر شاخص میانگین سال‌های تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به بالا در حدود  $0/056$  واحد کاهش می‌یابد. در نتیجه، آزادی بیان، آزادی و حقوق سیاسی پایین بوده و نمی‌تواند پاسخگوی نیازمندی‌های مردم باشد.

**نرخ رشد جمعیت:** با افزایش یک درصدی در این متغیر، شاخص میانگین سال‌های تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به بالا به اندازه  $0/05$  واحد افزایش می‌یابد. که این یافته حاکی از آن است که با افزایش نرخ رشد جمعیت و افزایش نرخ ثبت‌نام در مدارس، میزان سال‌های تحصیل در افراد به‌ویژه بزرگسالان افزایش می‌یابد.

در ادامه، تاثیر متغیرهای توضیحی بر شاخص سال‌های مورد انتظار تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به بالای منطقه منا مورد تحلیل قرار می‌گیرد:

**لگاریتم کمک‌های رسمی توسعه‌ای سرانه:** با توجه به ضریب مثبت و معنی‌دار این متغیر، با افزایش یک درصدی در این متغیر، شاخص سال‌های مورد انتظار تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به بالای منطقه منا به اندازه  $0/13$  واحد افزایش می‌یابد. مطابق نتایج، اهداف این نوع کمک‌ها یعنی افزایش و رشد توسعه انسانی و شاخص‌های آن (شاخص آموزش، سلامت و درآمد) و برون‌دادهای این شاخص‌ها به درستی در کشورها اجرا شده است.

**لگاریتم درآمد ناخالص ملی سرانه:** با توجه به نتایج جدول ۳ با افزایش یک درصدی در این متغیر شاخص سال‌های مورد انتظار تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به بالا به اندازه  $0/243$  واحد افزایش می‌یابد. این امر حاکی از آن است که با افزایش درآمد سرانه دولت و انتقال آن به بخش‌های آموزشی شاخص سال‌های مورد انتظار تحصیل افزایش می‌یابد.

**هزینه‌های بهداشتی:** با افزایش یک درصدی در این هزینه‌ها، شاخص سال‌های مورد انتظار تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به بالا به اندازه  $0/31$  واحد افزایش می‌یابد. این نتیجه بدان معناست که مخارج بهداشتی بالاتر، وضعیت سلامت و امید به زندگی در افراد جامعه را بهبود می‌بخشد. در نتیجه انتظار می‌رود یک کودک حین ورود به مدرسه و با توجه به وضعیت مناسب جسمانی و روحی سال‌های بیشتری را به تحصیل بپردازد.

**کارایی (اثربخشی) دولت:** با افزایش یک درصدی در کارایی (اثربخشی) دولت، شاخص سال‌های مورد انتظار تحصیل  $0/132$  واحد افزایش می‌یابد. در نتیجه، در کشورهای با درآمد متوسط به بالای منطقه منا، وضعیت شاخص کارایی دولت بهتر بوده و اهمیت بیشتری به شاخص آموزش و برون‌دادهای آن به‌ویژه سال‌های مورد انتظار تحصیل داده شده است.

**حق اظهارنظر و پاسخگویی (شاخص دموکراسی):** با توجه به نتایج جدول ۳ با افزایش یک درصدی در این متغیر شاخص سال‌های مورد انتظار تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به

بالا به اندازه ۰/۱۹۶ واحد کاهش می‌یابد. در این کشورها، آزادی بیان، آزادی و حقوق سیاسی پایین بوده و نمی‌تواند پاسخگوی خواسته‌های مردم باشد.

**نرخ رشد جمعیت:** در کشورهای با درآمد متوسط به بالا با افزایش یک درصدی در این متغیر شاخص سال‌های مورد انتظار تحصیل به اندازه ۰/۰۰۳ واحد افزایش می‌یابد که این یافته حاکی از آن است که با افزایش نرخ رشد جمعیت و افزایش نرخ ثبت‌نام در مدارس، میزان سال‌های مورد انتظار تحصیل در کودکان افزایش می‌یابد.

#### ۴-۱. نتایج هم‌خطی در مدل‌های مورد بررسی

در صورت وجود هم‌خطی، با افزایش ضریب همبستگی بین دو متغیر یا بیشتر، واریانس تخمین‌زنده‌های آنها افزایش پیدا می‌کند. در این وضعیت، مقدار آماره  $t$  کوچک و در نتیجه ضریب مورد نظر بی‌معنی می‌شود و باید از مدل حذف شود. این استنباط نادرست است و حذف یک متغیر باعث تورش سایر متغیرها می‌شود (سوری، ۱۳۹۶). برای بررسی هم‌خطی از می‌توان از عامل افزایش‌دهنده واریانس (VIF)<sup>۱</sup> استفاده کرد چنانچه مقدار VIF برای یک متغیر توضیحی بزرگتر از ۵ یا ۱۰ باشد به معنای وجود هم‌خطی میان متغیرهای مدل می‌باشد. در مدل‌های ۱ و ۲ برای کشورهای با درآمد متوسط به بالا، تمام مقادیر VIF بین یک تا ۲ بودند. در نتیجه، وجود هم‌خطی بین متغیرهای توضیحی تایید نمی‌شود.

#### ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این پژوهش با استفاده از روش‌های هم‌انباشتگی در داده‌های ترکیبی، تاثیر کمک‌های رسمی توسعه بر بروندهای آموزشی شامل شاخص‌های میانگین سال‌های تحصیل و سال‌های مورد انتظار تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به بالا طی دوره‌ی ۲۰۲۰-۲۰۰۱ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج برآورد مدل نشان داد که رابطه مستقیمی بین کمک‌های رسمی توسعه‌ای سرانه (ODA) و شاخص‌های میانگین تعداد سال‌های تحصیل (MYSI) و سال‌های مورد انتظار تحصیل (EYSI) وجود دارد که بیانگر این است که اهداف این کمک‌ها یعنی رشد و بهبود توسعه انسانی و شاخص‌های آن در این کشورها به درستی اجرا شده است. بنابراین هدف اصلی این مطالعه

<sup>۱</sup> Variance- Inflating Factor

مبنی بر تاثیر کمک‌های رسمی توسعه بر برون‌دادهای آموزشی مورد پذیرش قرار می‌گیرد. همچنین نتایج نشان داد که ارتباط مستقیمی بین درآمد ناخالص ملی سرانه (درآمد سرانه) و برون‌دادهای آموزشی وجود دارد که این امر به آن دلیل است که با افزایش این درآمدها و انتقال آن به بخش‌های آموزشی و بهداشتی، بهبود وضعیت سلامت در بزرگسالان و کودکان می‌تواند باعث بهبود شاخص‌های میانگین سال‌های تحصیل و سال‌های مورد انتظار تحصیل در افراد شود (باسخا و همکاران، ۱۳۹۰).

رابطه‌ی مستقیمی بین هزینه‌های بهداشتی (Health) و شاخص‌های میانگین سال‌های تحصیل و سال‌های مورد انتظار تحصیل وجود دارد که این امر حاکی از آن است که افزایش هزینه‌های دولت در زمینه‌های بهداشت، سلامت جامعه و کمک به افزایش امید به زندگی افراد (کودکان و بزرگسالان) می‌تواند بر بهبود MYSI و EYSI موثر باشد (گریگول و همکاران، ۲۰۱۲).

شاخص اثربخشی دولت (GE) رابطه مستقیمی با شاخص‌های میانگین سال‌های تحصیل و سال‌های مورد انتظار تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به بالا، به دلیل وضعیت مناسب کیفیت خدمات عمومی، تهیه و تدوین سیاست‌های درست در زمینه‌های آموزشی دارد. همچنین رابطه‌ی معکوسی بین متغیر حق اظهارنظر و پاسخگویی (VA) یعنی شاخص دموکراسی و شاخص‌های میانگین سال‌های تحصیل و سال‌های مورد انتظار تحصیل در نمونه مورد مطالعه وجود دارد که این امر از فضای سیاسی بسته، عدم آزادی بیان، حقوق سیاسی ضعیف و عدم پاسخگویی درست دولت نشأت می‌گیرد. نرخ رشد جمعیت (POPG) رابطه مستقیمی با MYSI و EYSI در کشورهای با درآمد متوسط به بالا دارد زیرا با افزایش نرخ رشد جمعیت و افزایش نرخ ثبت نام در مدارس، سال‌های تحصیل افراد برای رسیدن به درجات علمی بالاتر بیشتر خواهد شد.

براساس نتایج، پیشنهادهای برای نمونه‌های مورد مطالعه به خصوص کشور ایران، به شرح زیر ارائه می‌شود:

با توجه به تاثیر مثبت کمک‌های رسمی توسعه‌ای سرانه (ODA) بر برون‌دادهای آموزشی شامل میانگین سال‌های تحصیل و سال‌های مورد انتظار تحصیل، به کشورهای با درآمد متوسط به بالا به خصوص ایران پیشنهاد می‌شود که با دریافت بیشتر این کمک‌ها و انتقال آن به بخش‌های آموزشی از طریق بالا رفتن نرخ ثبت نام و ایجاد امکانات رفاهی و آموزشی از قبیل ساخت مدارس باعث بهبود برون‌دادهای آموزشی شوند.

با توجه به تاثیر درآمد ناخالص ملی سرانه (GNI) بر برون‌دادهای آموزشی، کشورهای مورد

مطالعه باید سیاست رشد اقتصادی را دنبال کرده و نهادهای خود را طوری سازمان دهند که بتوانند از طریق مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم، درآمد ملی خود را افزایش داده و با انتقال این درآمدها به بخش‌های مختلف جامعه به‌خصوص بخش‌های آموزشی به ارتقای شاخص‌های میانگین سال‌های تحصیل و سال‌های مورد انتظار تحصیل کمک کنند.

با توجه به تاثیر مثبت هزینه‌های بهداشتی (Health) بر شاخص‌های میانگین سال‌های تحصیل و سال‌های مورد انتظار تحصیل در کشورهای با درآمد متوسط به بالا پیشنهاد می‌شود که بودجه بهداشتی و درمانی، ضمن حفظ کارایی، افزایش یابد تا دولت‌ها بتوانند با ساخت بیمارستان‌های جدید، تجهیز بیمارستان‌های قدیمی و تولید و تهیه دارو و تجهیزات پزشکی در مناطق شهری و روستایی، سلامت مردم را بهبود بخشند و با ارتقای سلامت، زمینه توسعه تحصیل و آموزش را فراهم سازند.

در زمینه افزایش کارایی دولت (GE) به کشورهای با درآمد متوسط به بالا پیشنهاد می‌شود که این روند خوب را ادامه دهند و دولت‌ها بیشتر از گذشته به فکر بهبود کیفیت خدمات عمومی، ارتقای کیفیت نظام اداری و کاهش فشارهای سیاسی باشند.

با توجه به تاثیر شاخص حق اظهارنظر و پاسخگویی بر بروندهای آموزشی در کشورهای با درآمد متوسط به بالا پیشنهاد می‌شود که فضای باز سیاسی، آزادی بیان و آزادی مطبوعات فراهم شود تا مردم بتوانند به راحتی در انتخابات شرکت کرده و دولت را در برابر کارهایی که انجام می‌دهد مورد بازخواست قرار دهند تا از اتخاذ سیاست‌های نادرست در زمینه‌های اقتصادی و اجتماعی جلوگیری شود.

## منابع

- باسنا، مهدی و صباغ کرمانی، مجید و یآوری، کاظم، (۱۳۹۰)، بررسی کارکرد هزینه‌های بهداشتی و آموزشی دولت در بهبود شاخص‌های توسعه انسانی: مطالعه موردی کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی، نشریه مدیریت سلامت، دوره چهاردهم، شماره ۴۵، صص ۲۶-۱۱.
- پیلوار، فریبا و رحمان سرشت، حسین و شریف زاده، فتاح و صالحی صدقیانی، جمشید، (۱۳۹۸)، رابطه دموکراسی و مراتب علمی دانشگاه‌ها، فصلنامه علمی- پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، سال دهم شماره ۴، صص ۳۷۱-۳۴۳.
- تودارو، مایکل، (۱۳۹۱)، توسعه اقتصادی در جهان سوم؛ ترجمه غلامعلی فرجادی؛ تهران: کوهسار، چاپ نوزدهم



- حیدری، حسن و علی‌نژاد، رقیه و جهانگیرزاده، جواد، (۱۳۹۲)، بررسی رابطه بین دموکراسی و رشد اقتصادی: مطالعه موردی برای ۸ کشور بزرگ اسلامی، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال چهارم، شماره ۱۵، صص ۴۱-۶۰.
- حصاری، علی، (۱۳۹۴)، شاخص توسعه‌ی انسانی، چالش‌های مرتبط با آن و محاسبه‌ی آن برای ایران در سال ۱۳۹۰، مجله‌ی بررسی‌های آمار رسمی ایران، سال بیست و ششم، شماره‌ی ۱، صص ۲۴-۱.
- رامیار، سید جواد و مجدلی، علی‌اکبر و خراسانی، محمد مظلوم، (۱۳۹۷)، بررسی نقش کمک‌های خارجی در توسعه اقتصادی- اجتماعی افغانستان، دو فصلنامه علمی- پژوهشی جامعه‌شناسی سیاسی جهان اسلام، سال ششم، شماره ۲، صص ۱-۳۲.
- رزمی، محمدجواد و صدیقی، سمیه و رضاییان، سمانه (۱۳۹۴). الزامات تحقق حکمرانی خوب برای رسیدن به توسعه انسانی پایدار، اقتصاد توسعه و برنامه‌ریزی، سال چهارم، شماره دوم، صص ۷۵-۵۱.
- سامتی، مرتضی و رنجبر، همایون و محسنی، فضیلت (۱۳۹۰). تحلیل تأثیر شاخص‌های حکمرانی خوب بر شاخص توسعه انسانی کشورهای جنوب شرقی آسیا. فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال اول، شماره ۴، صص ۲۲۳-۱۸۳.
- سوری، علی (۱۳۹۶)، اقتصاد سنجی پیشرفته، جلد دوم همراه با کاربرد Eviews & Stata، تهران: فرهنگ‌شناسی، چاپ ششم.
- عاقلی، لطفعلی و سام دلیری، مهران. (۱۴۰۰). تأثیر کمک‌های رسمی توسعه و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر توسعه انسانی در کشورهای کمتر توسعه یافته. اقتصاد باثبات، سال دوم، شماره ۲، صص ۴۴-۲۳.
- محمدیان منصور، صاحبه، (۱۳۹۹)، تأثیر کمک‌های رسمی توسعه و کمک‌های بهداشتی بر وضعیت سلامت در کشورهای درحال توسعه، فصلنامه مدیریت بهداشت و درمان، دوره یازدهم، شماره ۲، صص ۸۳-۹۴.
- همتی، رضا؛ قاسمی، وحید و منصوری نژاد، ابراهیم (۱۳۹۹). آموزش عالی و توسعه اقتصادی: مطالعه تطبیقی کشورهای منتخب جهان. جامعه‌شناسی کاربردی، دوره ۳۱، شماره ۳، صص ۹۶-۷۵.
- Abdellatif, A. M. (2003). Good Governance and its Relationship to Democracy and Economic Development. Global Forum III on Fighting Corruption and Safeguarding Integrity. Presented for the Regional Bureau for Arab States, UNCDP, Seoul.
- Anand, S. & Ravallion, M. (1993). Human Development in Poor Countries: On the Role of Private Incomes and Public Services. Journal of Economic Perspectives, 7(1): 133-150.
- Barro R.J. and Lee, J.W. (2011), Updating the Barro-Lee Estimates of Mean Years of Schooling: Example of Venezuela. URL: [http://hdr.undp.org/en/media/note\\_on Updating\\_MYS.pdf](http://hdr.undp.org/en/media/note_on Updating_MYS.pdf).

- Craigwell R. & Bynoe D. & Lowe S. (2012). The effectiveness of government expenditure on education and health care in the Caribbean. *International Journal of Development Issues*, 11(1): 4-18.
- Dahl, A. R. (2000). *On Democracy*. Yale University Press, 11-14.
- Demirbolat, A. O. (2019). A study on the relationship between mean years of schooling, literacy skills level of the countries, and their level of democratic development. *World Journal of Education*, 9(1): 145-151.
- Fadilah, A. & Ananda, C.F. & Kaluge, D. (2018). A Panel Approach: How Does Government Expenditure Influence Human Development Index? *konomi dan Studi Pembangunan*, 10(2): 130-139.
- Gylfason, T. (2000). *Natural Resources, Education and Economic Development*. Centre for Economic Policy Research 45(4-6): 847-859.
- <https://datacatalog.worldbank.org/public-licenses#cc-by>.
- Htun, E. E. (2021). A Study on Official Development Assistance for Education Sector in Myanmar (Case Study: European Union Aid). MA Thesis, Available at: <https://meral.edu.mm/records/8148>
- Kao, Chihwa. (1999). Spurious regression and residual-based Tests for cointegration in panel data. *Journal of Econometrics*, 90(1): 1-44.
- Ntsama, N. E., Bilong, A. M. N., & Fanta, S. B. (2022). Do Official Development Assistance Affect Formation of Human Capital? Evidence from CEMAC Countries. *International Journal of Economics, Business and Management Research*, Vol. 6, No.01, pp. 41-52.
- OEEC, 1961. *The Common Aid Effort OEEC*, Paris.
- OECD, 1985. *DAC Chairmans Report 1985*, OECD, Paris.
- Ottervik, M. (2011). *Good Governance and Human Development: The Case of China and India*. Paper STVK01, Department of Political Science, Lund University, Lund.
- Potancokova, M. & Samir, K.C. & Goujon, A. (2014). *Global Estimates of Mean Years of Schooling: A New Methodology*. IIASA Interim Report IR-14-005. Laxenburg, Austria: International Institute for Applied Systems Analysis.
- Razmi, M. J., E. Abbasian, S. Mohammadi. (2012). Investigating the Effect of Government Health Expenditure on HDI in Iran. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, 5(2): 1317-1329.
- Riddell, A. & Zarazua, M.N. (2016). The effectiveness of foreign aid to education What can be learned? *International Journal of Educational Development*, 48: 23-36.
- Tansel, A. (1993). *School Attainment, Parental Education and Gender in Cote d'Ivoire and Ghana*. Economic Growth Center Discussion Paper No. 692, Yale University, New Haven, CT.
- UNDP (2015). *Training Material for Producing National Human Development Reports*. UNDP, New York.
- UNDP (2016). *Human Development Report 2016*. Oxford University Press, New York.