

# بررسی اثر کمک‌های خارجی بر رشد درآمد سرانه در کشورهای منتخب در حال توسعه<sup>۱</sup>

کریم امامی<sup>۲</sup>، نجمه آزادوار<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: 1392/03/10 تاریخ پذیرش: 1392/06/05

## چکیده

تمرکز یا تشکیل سرمایه از عوامل مهم و بنیادی در توسعه اقتصادی است. کشورهای در حال توسعه معمولاً به اقتصادهای فقیر از نظر سرمایه و یا با سرمایه‌گذاری پایین معروف هستند. در این کشورها، نه تنها ذخایر جاری سرمایه، بلکه نیروی تمرکز سرمایه نیز بسیار کم است. بنابراین، به دلیل نبود وجوه سرمایه داخلی کافی برای تأمین منابع مالی در کشورهای در حال توسعه، یکی از راه‌حل‌های مطرح در سطح بین‌المللی، واردات سرمایه به شکل وام، اعتبار و کمک‌های بلاعوض از کشورهای توسعه یافته است. بررسی اثر کمک‌های خارجی به عنوان یک جریان مالی خارجی بر ارتقای توسعه اقتصادی کشورهای در حال توسعه، می‌تواند به تصمیم‌گیری‌های درست در جهت استفاده بهینه از این کمک‌ها منجر شود. در این پژوهش، به بررسی تأثیر کمک‌های خارجی بر رشد درآمد سرانه با استفاده از روش داده‌های تابلویی<sup>۴</sup> در کشورهای منتخب در حال توسعه از سه منطقه آسیا، آفریقا و آمریکای لاتین در سال‌های 1983-2010 می‌پردازیم. یافته‌ها نشان‌دهنده اثر منفی کمک‌های خارجی بر رشد درآمد سرانه در کشورهای منتخب است.

طبقه‌بندی JEL: F35, O11, C23, C51

واژه‌های کلیدی: کمک‌های خارجی، درآمد سرانه، داده‌های ترکیبی.

1. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نجمه آزادوار در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران است.

2. استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، گروه اقتصاد، karim\_emami@yahoo.com

3. دانشجوی کارشناسی ارشد علوم اقتصادی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران (نویسنده مسئول)، Najme.azadvar@gmail.com

4. Panel data

## 1. مقدمه

تاریخ کمک‌های خارجی به مفهوم امروزی آن به دوران پس از جنگ دوم جهانی (1945) باز می‌گردد. ریشه ساختاری و گستره کنونی نظام کمک‌های خارجی را می‌توان مرتبط با دو تحول و نقطه عطف مهم پس از پایان جنگ جهانی دوم دانست؛ 1. طرح مارشال (1947) که توسط آمریکا تدوین شد و هدف آن بازسازی 17 کشور در غرب و جنوب اروپا بود که در دوران جنگ تقریباً با خاک یکسان شده بودند و 2. بنیان‌گذاری نهادهای مهم بین‌المللی، از جمله سازمان ملل متحد، بانک جهانی ترمیم و توسعه و صندوق بین‌المللی پول؛ که این نهادهای بین‌المللی، در توزیع کمک‌های خارجی به کشورهای در حال توسعه و نیز در تدوین شرایط لازم برای دریافت این کمک‌ها نقشی اساسی ایفا کردند.<sup>1</sup> موفقیت طرح مارشال در بازسازی اقتصاد اروپا، کشورهای آزادشده از قید استعمار اروپا را به‌ویژه در آسیا و آمریکای لاتین بر آن داشت که برای رفع کمبود پس‌انداز داخلی، سرمایه خارجی را مورد توجه قرار دهند؛<sup>2</sup> چراکه سنگ زیربنای اقتصاد توسعه به چگونگی تشکیل سرمایه برمی‌گردد؛ که هم از طریق پس‌انداز (داخلی یا خارجی) و هم از طریق سرمایه‌گذاری (داخلی یا خارجی) می‌تواند مورد تجزیه و تحلیل واقع شود.<sup>3</sup>

تقریباً بیشتر اقتصاددانان بی‌توجه به مکتب و دیدگاه فکری خود، بر تمرکز و تشکیل سرمایه به‌مثابه مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده رشد و توسعه اقتصادی تأکید زیادی داشته‌اند.<sup>4</sup> به اعتقاد نورکس<sup>5</sup> (1953) معنی و مفهوم تمرکز سرمایه این است که یک جامعه تمام ظرفیت‌های مولد جاری خود را صرف تأمین نیازهای مصرفی خود نمی‌کند، بلکه بخشی از منابع مالی خود را صرف تولید کالاهای سرمایه‌ای مانند ماشین‌آلات، تجهیزات و ابزارهای تولید می‌کند. تمام اشکال سرمایه واقعی می‌تواند در بلندمدت، ظرفیت‌های مولد و بازدهی اقتصادی را افزایش دهد. به‌دلیل پایین‌بودن سطح درآمدهای قابل تصرف در کشورهای در حال توسعه، تقاضا، تولید و سرمایه‌گذاری ناکافی است. کمبود درآمد، تقاضا و

1. افشاری. (1380).

2. مکگیلوری، فینی، هرمس و همکاران. (2005).

3. پالدام و دوکولیاگوس. (2005).

4. ستاریفر. (1374).

سرمایه‌گذاری، سبب کمیابی تولید کالاهای سرمایه‌ای می‌شود که این کمبود را می‌توان تنها از طریق تمرکز سرمایه، آن هم به مقادیر کافی از بین برد. تمرکز سرمایه سبب افزایش تولید ملی، درآمد و اشتغال می‌شود، همچنین، مشکلات مربوط به تورم، بیکاری، کسری در تراز پرداخت‌ها را حل می‌کند.<sup>۱</sup>

بنابراین، از اواخر دهه 1950، نظریه‌هایی مبنی بر نقش کمک‌های خارجی بر رشد و توسعه اقتصادی شکل گرفت؛ نظریه مدل دو شکافه از نخستین مدل‌هایی است که به توصیف نقش کمک‌های خارجی بر رشد اقتصادی می‌پردازد.<sup>۲</sup> این نظریه که توسط چنری و استوت<sup>۳</sup> (1966) مطرح شد، استدلال می‌کند که کشورهای در حال توسعه به دلیل محدودیت پس‌انداز و ارز خارجی، توسعه‌نیافته باقی می‌مانند؛ پس‌انداز ناکافی، به سطح پایین تشکیل سرمایه و در نهایت سطح پایین سرمایه‌گذاری داخلی منجر می‌شود؛ از سوی دیگر، کمبود درآمد‌های ارزی نیز باعث محدودیت واردات کالاهای سرمایه‌ای و تکنولوژی پیشرفته از کشورهای توسعه‌یافته به کشورهای در حال توسعه خواهد شد. باچا<sup>۴</sup> (1990) و تیلور<sup>۵</sup> (1994) نیز استدلال کردند که کشورهای در حال توسعه با محدودیت دیگری به نام شکاف مالی روبه‌رو هستند؛ به بیان دیگر، دولت کشورهای در حال توسعه نیاز به درآمد اضافی به منظور تأمین مالی برای سرمایه‌گذاری عمومی در زمینه آموزش، بهداشت، نوسازی یا بازسازی و بخش‌های دیگر با اهمیت اجتماعی، برای بهبود توسعه را دارد. پس، مسئولیت کمک‌های خارجی در این نظریه‌ها عرضه وجوه اضافی برای تکمیل شکاف‌ها و بهبود رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه است. نظریه مراحل رشد اقتصادی روستو<sup>۶</sup> (1960) نیز بیان می‌دارد، انتقال از عقب‌ماندگی به توسعه می‌تواند بر حسب یک رشته از قدم‌ها و یا مرحله‌ای که تمام کشورها باید از آن بگذرند، توصیف شود. این مراحل عبارتند از: جامعه سنتی، مرحله ما قبل خیز، مرحله خیز، بلوغ اقتصادی و عصر مصرف انبوه؛ بنابراین، کشورهای در حال توسعه نیز

1. لوتیس. (1954).

2. لی، رشید محمد و مزی. (2012).

3. Chenery & Stout

4. Bacha

5. Taylor

6. Rostow

به واسطه کمک‌ها می‌توانند از مراحل پیش‌گفته برای دستیابی به توسعه پایدار اقتصادی عبور کنند.

در این پژوهش، به دنبال بررسی تأثیر استفاده از کمک‌های خارجی بر رشد درآمد سرانه هستیم. از این رو فرضیه مطرح شده در این پژوهش عبارت است از: استفاده از کمک‌های خارجی اثر منفی و معنادار بر رشد درآمد سرانه در کشورهای منتخب در حال توسعه دارد.

## 2. مفهوم کمک‌های خارجی<sup>1</sup>

بیشتر مقاله‌هایی که به بررسی اثر کمک‌های خارجی بر رشد اقتصادی و یا توسعه می‌پردازند، از کمک‌های رسمی توسعه به عنوان کمک‌های خارجی یاد کرده‌اند. کمک‌های رسمی توسعه، وجوهی رسمی است که توسط دولت‌ها و آژانس‌های رسمی 23 کشور از اعضای سازمان توسعه و همکاری اقتصادی<sup>2</sup> (OECD) که در عضویت کمیته کمک‌های توسعه<sup>3</sup> (DAC) هستند، همچنين، کمیسیون اروپا، تهیه می‌شود. کمیته کمک‌های توسعه (DAC)، 2 معیار و قاعده اصلی برای منظور کردن کمک‌های خارجی به عنوان کمک‌های رسمی توسعه دارد:

- هدف اول باید بهبود و ارتقای ثروت و توسعه اقتصادی در کشورهای در حال توسعه باشد.
- همکاری باید ممتاز باشد؛ یا به صورت وام بلاعوض یا وام‌هایی با نرخ بهره کمتر از بازار (حداقل 10 تا 25 درصد کمتر).
- گفتنی است که این کمک‌ها در قالب کالا و خدمات نیز صورت می‌پذیرد.

### 2-1. جریان منابع مالی خارجی به کشورهای در حال توسعه

کمک‌های رسمی توسعه جزء کوچکی از جریان مالی به کشورهای در حال توسعه است، اما تنها منبع مالی بین‌المللی است که به کاهش فقر اختصاص دارد. حجم کمک‌های رسمی

---

1. تمامی مفاهیم، آمار و اطلاعات ذکر شده در قسمت دوم مقاله (2، 1-2، 2-2، 3-2، 4-2 و 5-2) را از پایگاه اطلاعاتی سازمان طرح‌ها و برنامه‌های توسعه (Development Initiatives) استخراج کرده‌ایم.

2. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

3. Development Assistance Committee (DAC)

توسعه بیش از یک دهه به‌طور مداوم افزایش داشته و با رشد 63 درصدی در خلال سال‌های 2000 تا 2010 به بالاترین میزان خود یعنی 128/5 میلیارد دلار در سال 2010 رسیده است. البته، کمک‌های رسمی توسعه تنها 7 درصد از جریان‌های مالی بین‌المللی به کشورهای در حال توسعه را در سال 2010 شامل می‌شود.

## 2-2. کشورهای اهداکننده کمک‌های رسمی توسعه

همان‌طور که پیشتر نیز ذکر شد، کمک‌های رسمی توسعه توسط 23 عضو از اعضای سازمان توسعه و همکاری اقتصادی (OECD) که در عضویت کمیته کمک‌های توسعه (DAC) هستند و نیز کمیسیون اروپا تهیه می‌شود. در این میان، 5 عضو اصلی از اهداکنندگان، 60 درصد از کمک‌های رسمی توسعه را بین سال‌های 2009 تا 2011 پرداخت کرده‌اند. ایالات متحده، آلمان، انگلستان، فرانسه، ژاپن، 5 کشور بزرگ اهداکننده از نظر میزان و حجم کمک‌ها هستند و نزدیک به دو - سوم از کل کمک‌های رسمی توسعه توسط این 5 کشور اهداکننده تهیه می‌شود. گفتنی‌است که 95 درصد کمک‌ها نیز تنها توسط 15 کشور اهداکننده تهیه می‌شود.

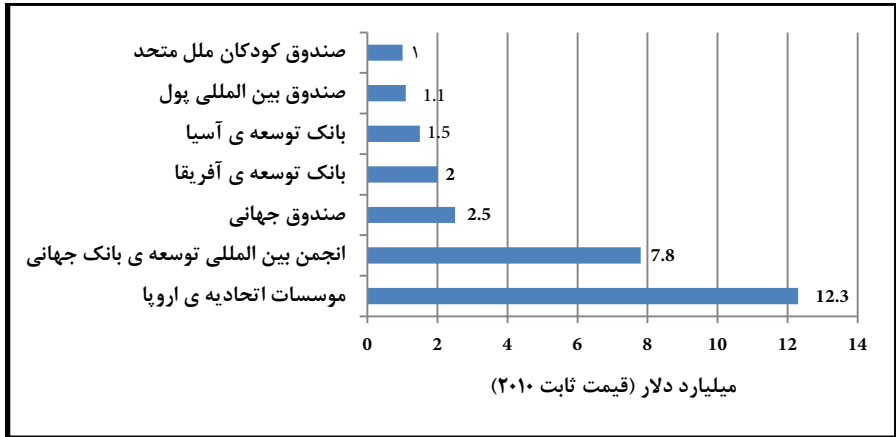
آژانس‌های چندجانبه از قبیل سازمان‌ها یا مؤسسات تحت نظارت سازمان ملل متحد، بانک جهانی، بانک‌های توسعه منطقه‌ای، همچنین، صندوق‌های جهانی نیز حجم قابل‌توجهی از کمک‌ها را پرداخت می‌کنند.

مؤسسات تحت پوشش اتحادیه اروپا (به‌ویژه از طریق کمیسیون اروپا<sup>1</sup> (EC) و صندوق توسعه اروپا<sup>2</sup> (EDF)) و آژانس بین‌المللی توسعه<sup>3</sup> (IDA) نزدیک به 6 درصد از کل وجوهات پرداختی توسط سازمان‌های چندجانبه و 16/4 درصد از کل کمک‌های رسمی توسعه را پرداخت می‌کنند. آژانس بین‌المللی توسعه (IDA) و کمیسیون اروپا (EC)، پس از ایالات متحده، از اهداکنندگان اصلی کمک‌ها هستند. آژانس‌های دیگر چندجانبه که در عضویت کمیته کمک‌های توسعه بوده و بیشتر از 1 میلیارد دلار در سال خرج می‌کنند، به قرار زیرند:

- 
1. European Commission (EC)
  2. European Development Found (EDF)
  3. International development Agency (IDA)

صندوق جهانی<sup>۱</sup>، پرداخت‌های بانک توسعه آفریقا و آسیا، صندوق بین‌المللی پول و صندوق کودکان ملل متحد (یونیسف).

نمودار ۱. میزان کمک آژانس‌های چندجانبه در دوره ۲۰۰۸-۲۰۱۰



مأخذ: Development Initiatives

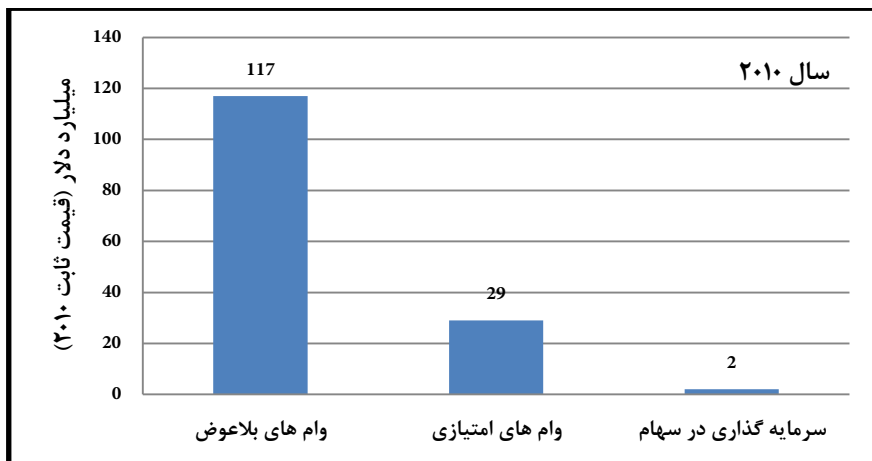
### ۳-۲. عوامل تشکیل‌دهنده کمک‌های رسمی توسعه

کمک‌های رسمی توسعه، اجزا یا مؤلفه‌های متفاوت زیادی را دربرمی‌گیرد، از راه‌های بی‌شماری به مقصد می‌رسد و برای اهداف بی‌شماری نیز استفاده می‌شود. بخشی از آن به‌عنوان منبع مالی به‌صورت مستقیم و بخشی نیز به‌عنوان کالایی مانند غذا تحویل داده می‌شود. کمک‌ها ممکن است کشورها و مناطق را به‌صورت مستقیم حمایت کند یا بر کالاهای عمومی جهانی مانند تحقیقات تمرکز کند. کمک می‌تواند به‌عنوان وام‌های بلاعوض (بدون نیاز به بازپرداخت) و یا وام‌های امتیازی<sup>۲</sup> پرداخت شود، وام‌های امتیازی باید بازپرداخت شوند؛ اما دوره بازپرداخت آنها بلندمدت بوده و با نرخ بهره‌ای زیر نرخ بهره استاندارد بازار بازپرداخت می‌شوند. البته، حجم بسیار کوچکی از کمک‌ها نیز، به‌صورت سرمایه‌گذاری در سهام است که باید هدف توسعه‌ای ویژه‌ای را داشته باشد.

1. Global Fund

2. Concessional Loans

نمودار 2. عوامل تشکیل‌دهنده کمک‌های رسمی توسعه



مأخذ: Development Initiatives

در سال 2010، تقریباً چهار - پنجم از کمک‌های رسمی توسعه توسط اهداکنندگان در شکل وام‌های بلاعوض پرداخت شده است. نزدیک به 19 درصد به شکل وام‌های امتیازی (یا حمایتی) و 1 درصد نیز به صورت سرمایه‌گذاری در سهام بوده است. البته، در چند سال اخیر (2007 تاکنون)، تمایل اهداکنندگان کمک به وام‌های امتیازی افزایش داشته و از سال 2007 تا 2010، حجم وام‌های امتیازی حدود 25 درصد رشد داشته است.

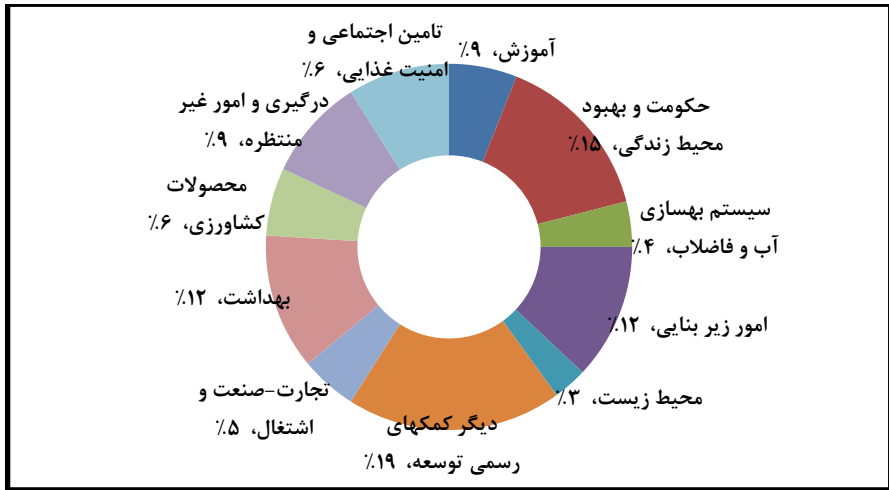
2-4. کمک‌های رسمی توسعه صرف چه اموری می‌شود؟

کمک‌های رسمی توسعه، اهداف وسیعی را مورد حمایت قرار می‌دهد، از توسعه اجتماعی و تولید اقتصادی تا بهبود محیط زندگی، پیشگیری از درگیری و جزاینها. اهداف حمایتی توسعه را به 10 بخش اصلی می‌توان تقسیم نمود (نمودار 3).

حجم کمک به هر کدام از این بخش‌ها در طول 10 سال گذشته، رشد متفاوتی را تجربه کرده است. کمک از حکومت و به‌طور وسیع‌تر از توانمندسازی یا بهبود محیط زندگی، یکی کردن فضاهایی مانند حکومت و جامعه مدنی حمایت می‌کند (15 درصد از کل پرداختی‌ها). بهداشت و نوسازی، هر کدام بیشتر از 10 درصد از کمک‌ها را به خود اختصاص می‌دهند؛ اما برخی بخش‌ها با اینکه در سال‌های اخیر رشد چشم‌گیری

داشته‌است، اما هنوز کوچک‌ترین بخش کمک‌ها هستند (محیط زیست 3 درصد و سیستم بهسازی آب و فاضلاب 4 درصد).

نمودار 3. اهداف حمایتی کمک‌های رسمی توسعه در دوره 2002-2010



مأخذ: Development Initiatives

گفتنی‌است که تفاوت‌های منطقه‌ای در شرایط متفاوت هر منطقه باعث تخصیص متفاوت کمک در هر بخش خواهد شد.

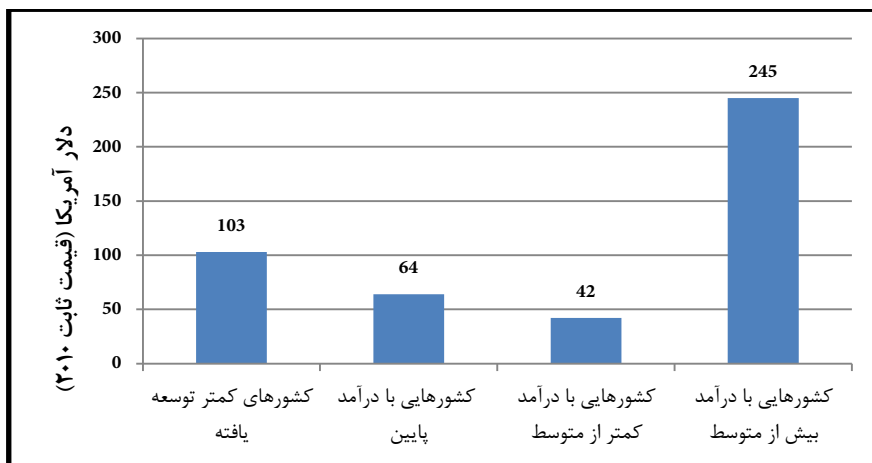
## 2-5. درآمدسرانه، طبقه‌بندی گروه‌های درآمدی و ارتباط آن با دریافت کمک‌های خارجی

کشورهای کمتر توسعه‌یافته، توسط سازمان ملل متحد به‌دلیل داشتن اقتصادی فقیر و شاخص‌های توسعه انسانی پایین، تعیین می‌شوند؛ اما کشورهایی با درآمد کمتر از متوسط، متوسط و بالاتر از متوسط طبق طبقه‌بندی بانک جهانی و براساس درآمد ملی ناخالص سرانه تعیین می‌شوند؛ بنابراین، ممکن است کشوری با درآمد متوسط، در گروه کشورهای کمتر توسعه‌یافته نیز قرار بگیرد. نیمی از کل مردم فقیر در جهان در کشورهایی با درآمد کمتر از متوسط زندگی می‌کنند و در گروه کشورهای کمتر توسعه‌یافته نیز قرار نمی‌گیرند؛ اما اولویت همیشگی اهداکنندگان کمک با گروه کشورهای کمتر توسعه‌یافته است، برای مثال کشورهایی



مانند چین، هند و اندونزی با داشتن جمعیت بالایی که در فقر به سر می‌برند، در سال‌های اخیر از گروه کشورهای با درآمد پایین به گروه کشورهای با درآمد کمتر از متوسط پیوسته‌اند، اما حجم کمک‌های داده شده به هر شخص فقیر به دلیل کثرت جمعیت فقیر در این گروه درآمدی و تعداد زیاد کشورهای متعلق به این گروه به 42 دلار در سال کاهش یافته و این مقدار از حجم کمک‌های رسمی توسعه به‌ازای هر شخص فقیر از هر گروه درآمدی دیگر کمتر است (نمودار 4).

نمودار 4. کمک‌های رسمی توسعه برای هر شخص نیازمند در دوره 2010-2008



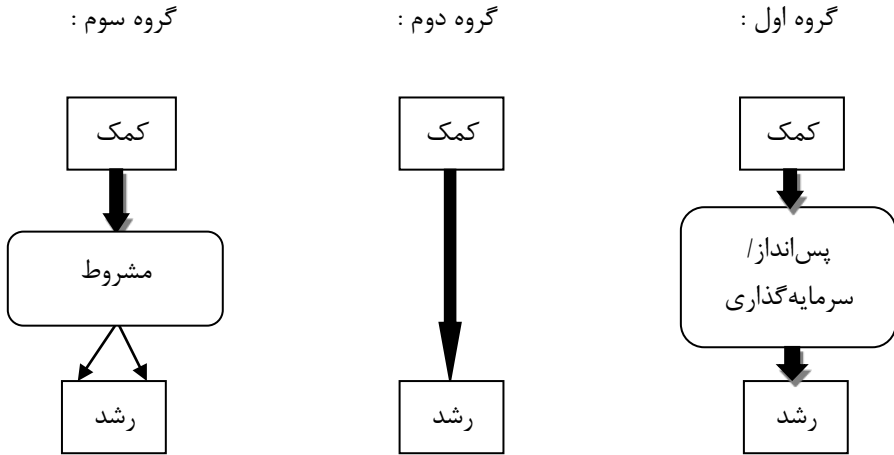
مأخذ: Development Initiatives

این درحالی است که حجم کمک‌های پرداخت‌شده به کشورهای با درآمد بیشتر از متوسط، کمتر از گروه‌های دیگر درآمدی است؛ اما به دلیل کاهش نرخ فقر در این گروه از کشورها به 2 درصد یا کمتر، میزان کمک اختصاص یافته به هر شخص فقیر برابر با 245 دلار در سال است که این مقدار کمک، 5 برابر کمک‌های رسمی پرداخت‌شده به هر شخص فقیر در کشورهای با درآمد کمتر از متوسط و 2/4 برابر کشورهای کمتر توسعه یافته است.

### 3. پیشینه پژوهش

پژوهش‌های انجام‌شده در خارج از کشور، از اواخر دهه 1960 تاکنون اثربخشی کمک‌های خارجی بر افزایش GDP سرانه واقعی یا رشد درآمد سرانه را مورد بررسی قرار داده‌اند،

همچنین، به بررسی اثر کمک‌های خارجی بر رشد و توسعه اقتصادی پرداخته‌اند؛ اما نتایجی متفاوت از خود برجای گذاشته‌اند. بنابراین، بررسی اثربخشی کمک‌های خارجی از مباحثی است که اجماع واحدی در آن نیست، در همین راستا، مطالعات انجام شده را می‌توان به سه گروه تقسیم نمود:



- گروه اول: اثر کمک‌های خارجی بر رشد اقتصادی را از طریق پس‌انداز و سرمایه‌گذاری بررسی می‌کند.

- گروه دوم: اثربخشی کمک‌های خارجی بر رشد اقتصادی را به‌طور مستقیم بررسی کرده‌اند.

- گروه سوم: شامل مطالعاتی است که اثر کمک‌های خارجی بر رشد اقتصادی را وابسته به وجود شرایط مشخص و مطلوب می‌دانند.

در ادامه، به تفکیک، مطالعات انجام‌شده در هر گروه و نتایج به‌دست آمده را بررسی خواهیم کرد.

#### • گروه اول

مطالعات انجام‌شده بر اثرگذاری کمک‌های خارجی از طریق پس‌انداز و سرمایه‌گذاری از اواخر دهه 1960 آغاز شد. مدل‌های اولیه، به این فرض اشاره داشتند که یک دلار کمک خارجی، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری را نیز یک دلار افزایش خواهد داد و از این طریق به افزایش رشد

منجر خواهد شد؛ اما رابطه مثبت میان جریان سرمایه خارجی و پس‌انداز که توسط هارود و دومار پیش‌بینی شده بود، در مطالعات تجربی مشاهده نشد. گریفین<sup>۱</sup> (1970)، اثر منفی جریان سرمایه خارجی بر پس‌انداز را مشاهده نمود. گوپتا<sup>۲</sup> (1970)، وسکوف<sup>۳</sup> (1972)، رحمان<sup>۴</sup> (1968)، نیولین<sup>۵</sup> (1968) هیچ رابطه‌ای میان جریان ورودی سرمایه خارجی و پس‌انداز داخلی نیافتند.

همچنین، هلر<sup>۶</sup> (1975)، بون<sup>۷</sup> (1966)، دلار و استرلی<sup>۸</sup> (1999)، مک‌گیلیوری<sup>۹</sup> (2000)، اثرگذاری جریان ورودی سرمایه خارجی را بر سرمایه‌گذاری بررسی کرده و رابطه مثبت اما کوچک میان جریان کمک‌های خارجی و سرمایه‌گذاری را مشاهده کردند.

● گروه دوم

در این گروه از مطالعات برخی مشاهدات تجربی مانند پاپانک<sup>۱۰</sup> (1973) نتایج قوی‌ای مبتنی بر اثربخشی جریان کمک‌های خارجی بر رشد یافتند و برخی دیگر مانند موسلی<sup>۱۱</sup> (1987) با بررسی 63 کشور در حال توسعه در دوره 70-1980 هیچ رابطه‌ای میان کمک‌های خارجی و رشد نیافتند. همچنین، ویوداس<sup>۱۲</sup> (1973) نیز رابطه‌ای میان کمک‌های خارجی و رشد نیافت؛ اما در این میان، دولینگ و هیمز<sup>۱۳</sup> (1982) رابطه‌ای مثبت میان کمک‌ها و رشد یافتند. البته اسونسون<sup>۱۴</sup> (1999)، اوسکا<sup>۱۵</sup> (2003)، استرلی (2006)، هرزی و موریسی<sup>۱۶</sup>

- 
1. Griffin
  2. Gupta
  3. Wesskopf
  4. Rahman
  5. Newlyn
  6. Heler
  7. Boone
  8. Dollar & Easrely
  9. McGillivray
  10. Papanek
  11. Mosley
  12. Voivodas
  13. Dowling & Hiemenz
  14. Svensson
  15. Ovaska
  16. Herzer & Morrissey

(2009) و نواک و دیگران<sup>۱</sup> (2012) به تأثیرگذاری منفی کمک بر رشد در بلندمدت رسیدند. رسیدند.

• گروه سوم

برنساید<sup>۲</sup> و دولار (2000) براساس مشاهدات خود به این نتیجه رسیدند که کمک بر رشد رشد تنها زمانی اثرگذار است که خط‌مشی‌های خوب در محیط حاکم باشد.

به دنبال این دو نفر، بیشتر پژوهش‌های اخیر، روی شرایط مشخص و مطلوب در کشور دریافت‌کننده کمک متمرکز شدند؛ تراپ و سن<sup>۳</sup> (2006) بر این نکته تأکید داشتند که کمک تنها زمانی مفید است که به‌طور متناسب مدیریت و توزیع شود.

پژوهش‌های دیگر مرتبط با این موضوع به وابستگی تأثیر کمک با توجه به ویژگی‌های مشخص و موجود در کشور دریافت‌کننده کمک پرداختند، برای مثال:

- تراپ، دالگارد و هانسن ۴ (2004): سهم کشوری که در منطقه استوایی قرار دارد،
- اسونسون (1999): سطح دموکراسی در کشور دریافت‌کننده کمک،
- برنساید و دولار (2004): کیفیت مؤسسات یا نهادها در کشور دریافت‌کننده کمک،
- چاوت و گیلامونت ۵ (2004): ثبات سیاسی / ظرفیت جذب در کشور دریافت‌کننده دریافت‌کننده کمک،
- چاوت و گیلامونت (2001): آسیب‌پذیری در برابر شوک‌های خارجی در کشور دریافت‌کننده کمک،
- بجرگ، بجرنسکو و هولم ۶ (2010): سطح بدهکاری در کشور دریافت‌کننده کمک، کمک، را بررسی کردند.

البته استرلی، لوین و رودمن<sup>۷</sup> (2004)، راجان و سابرامانیا<sup>۸</sup> (2008) و پالدام و دوکولیاگوس<sup>۱</sup> (2009)، نشان دادند که نتایج به‌دست آمده در پژوهش‌های پیش‌گفته ضعیف

---

1. Nowak & others  
2. Burnside  
3. Trap & Sen  
4. Daalgard & Hansen  
5. Chauvet & Guillaumont  
6. Bjerg, Bjernskov & Holm  
7. Levine & Roodman  
8. Rajan & Subramanian

بوده و به تغییرات جزئی در مجموعه داده‌ها یا مشخصه مدل حساس است، در نتیجه، شرایط مشخص و مطلوب در اثرگذاری کمک‌های خارجی در کشور دریافت‌کننده، هیچ نقشی ندارد. بنابراین، با توجه به بررسی‌های انجام‌شده در هر سه گروه از مطالعات، نبود اتفاق آرا در تأثیرگذاری کمک‌های خارجی بر رشد GDP یا درآمد سرانه در مطالعات خارج از ایران، همچنین، بررسی‌نشدن این رابطه در ایران، اهمیت بررسی این موضوع را نمایان می‌سازد.

#### 4. ارائه مدل

برای شرح رابطه بین کمک‌های خارجی و درآمد سرانه لازم است، از مدل اقتصاد باز سولو استفاده شود. این مدل به نوعی یکی از نخستین مدل‌های نئوکلاسیک است. رابرت سولو با ارائه یک مدل ریاضی، چگونگی افزایش بیشتر تولید سرانه را از طریق انباشت سرمایه توصیف می‌کند. در الگوی سولو چهار متغیر،  $Y$  تولید ناخالص داخلی،  $K$  سرمایه،  $L$  نیروی کار و  $A$  دانش فنی یا کارایی نیروی کار در نظر گرفته می‌شود. سولو یک تابع تولید کاب-داگلاس (1928) برای اقتصاد کلان در نظر می‌گیرد که بازدهی ثابت نسبت به مقیاس را به نمایش می‌گذارد. در هر زمان مانند  $t$  تابع تولید شکل زیر را دارد:<sup>۲</sup>

$$Y(t) = F(K(t), A(t)L(t)) \quad (1)$$

بنابراین، با فرض مدل اقتصاد باز سولو و تحرک سرمایه، در ادامه ارتباط میان کمک‌های خارجی و درآمد سرانه با استفاده از مقاله نواکلمن و همکارانش (2012)<sup>۳</sup> تشریح می‌شود. فرض شده است که پس‌انداز خارجی حداقل بخشی از سرمایه‌گذاری داخلی را موجب شود. موجودی سرمایه در اقتصاد کشور دریافت‌کننده کمک می‌تواند هم از طریق منابع مالی داخلی (پس‌انداز داخلی خصوصی و عمومی) و هم منابع مالی خارجی (خالص پس‌انداز خارجی= پس‌انداز خارجی<sup>۴</sup> کمک‌های خارجی) و یا کمک‌های رسمی توسعه (ODA) تأمین شود.

---

1. Doucouliagos & Paldam

2. رومر. (1389).

3. Nowak-Lehman & others

رابطه تولید با فرض بازده ثابت به مقیاس به صورت زیر خواهد بود:

رابطه 2 (2)

$$Y_{i,t} = Kdomy_{i,t}^{\alpha_1} \cdot Kextny_{i,t}^{\alpha_2} \cdot Koday_{i,t}^{\alpha_3} \cdot (A_{i,t} \cdot L_{i,t})^{1-\alpha_1-\alpha_2-\alpha_3} \cdot e^{u_{i,t}}$$

که در آن:

$Kdomy$  = موجودی سرمایه داخلی شامل سرمایه فیزیکی که در داخل تأمین مالی شده است،

$Kextny$  = سرمایه فیزیکی که از خارج تأمین مالی شده و از شرایط بازار پیروی می‌کند،

$Koday$  = سرمایه فیزیکی که از خارج تأمین مالی شده و شامل عامل کمک است،

فصلنامه سیاست‌گذاری پیشرفت اقتصادی دانشگاه الزهراء(س)

که در آن،  $y^*$  درآمد سرانه در یک سطح ثابت پایدار در بلندمدت است که طبق رابطه تصادفی زیر تغییر می‌کند:

(13)

$$\begin{aligned} \ln y_{i,t}^* = & (\ln A_0 + gt) + \frac{\alpha_1}{1 - \alpha_1 - \alpha_2 - \alpha_3} \ln sdomy_{i,t} \\ & + \frac{\alpha_2}{1 - \alpha_1 - \alpha_2 - \alpha_3} \ln sextny_{i,t} \\ & + \frac{\alpha_3}{1 - \alpha_1 - \alpha_2 - \alpha_3} \ln soday_{i,t} \\ & - \frac{\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3}{1 - \alpha_1 - \alpha_2 - \alpha_3} \ln (n_{i,t} + g + \delta) + U_{i,t} \end{aligned}$$

در ارتباط با مسیر ثابت پایدار در بلندمدت، رشد درآمد سرانه طبق رابطه زیر خواهد بود:

(14)

$$\begin{aligned} \ln y_{i,t+1} - \ln y_{i,t} & = g + (1 - e^{-\lambda_{i,t}}) \cdot (\ln A_0 + gt) \\ & + \frac{\alpha_1}{1 - \alpha_1 - \alpha_2 - \alpha_3} \ln sdomy_{i,t} \\ & + \frac{\alpha_2}{1 - \alpha_1 - \alpha_2 - \alpha_3} \ln sextny_{i,t} \\ & + \frac{\alpha_3}{1 - \alpha_1 - \alpha_2 - \alpha_3} \ln soday_{i,t} \\ & - \frac{\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3}{1 - \alpha_1 - \alpha_2 - \alpha_3} \ln (n_{i,t} + g + \delta) - \ln y_{i,t} \\ & + U_{i,t} \end{aligned}$$

که  $\square_{i,t} = (n_{i,t} + g + \delta) (1 - \square_1 - \square_2 - \square_3)$  سرعت همگرایی است، این سرعت ثابت نبوده و به نرخ رشد جمعیت بستگی دارد.



## 5. معرفی الگو و متغیرهای مورد بررسی

به‌منظور برآورد تأثیر استفاده از کمک‌های خارجی بر رشد درآمد سرانه در کشورهای منتخب درحال توسعه در دوره مورد بررسی، با توجه به مبانی نظری مطرح شده، از الگوی زیر برای انجام آزمون فرضیه استفاده می‌کنیم:

(15)

$$LY_{i,t} = b_0 + b_1 SODAY_{i,t} + b_2 SDOMY_{i,t} + b_3 SEXTNY_{i,t} + b_4 POPGPL_{i,t} + u_{i,t} \quad i = 1, \dots, n \quad t = 1, \dots, T$$

که در آن:

$i$  و  $t$ : به‌ترتیب نشان‌دهنده زمان و کشور است،

$LY_{i,t}$ : رشد درآمد سرانه واقعی در کشور  $i$ ام و سال  $t$ ام،

$SODAY_{i,t}$ : نسبت کمک‌های خارجی به GDP در کشور  $i$ ام و سال  $t$ ام،

$SDOMY_{i,t}$ : نسبت پس‌انداز داخلی به GDP در کشور  $i$ ام و سال  $t$ ام،

$SEXTNY_{i,t}$ : نسبت خالص پس‌انداز خارجی به GDP در کشور  $i$ ام و سال  $t$ ام،

$POPGPL_{i,t}$ : نرخ رشد جمعیت.

داده‌های مورد استفاده در این پژوهش در دوره 1983-2010 به‌صورت سالانه بوده که از پایگاه اطلاعاتی<sup>1</sup> (2013) WDI استخراج شده‌است. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش، کشورهای منتخب درحال توسعه از سه منطقه آسیا (ایران، اندونزی و چین)، آفریقا (الجزایر، تونس و مصر) و آمریکای لاتین (بولیوی، پرو و کلمبیا) است. معیار انتخاب این کشورها قرارگرفتن در گروه کشورهای درحال توسعه<sup>2</sup> است که براساس معیار بانک جهانی در دهه گذشته، درآمدی کمتر از متوسط<sup>2</sup> دارند؛ برهمن اساس نیز، کمیته کمک‌های توسعه (DAC) میزان تقریباً مشابهی از کمک‌های خارجی را به این گروه درآمدی اختصاص

1. World Development Indicator

2. Lower Middle Income

می‌دهد. انتخاب‌نشدن کشورهای دیگر در حال توسعه نیز نبود آمارهای مربوط به متغیرهای کمک‌های خارجی و پس‌انداز خارجی است.

برای متغیر رشد درآمد سرانه (LY) از رشد GDP سرانه واقعی (بر حسب قیمت‌های ثابت سال 2005 به دلار آمریکا)، برای متغیر کمک‌های خارجی (SODAY) از نسبت کمک‌های رسمی توسعه به GDP، برای متغیر پس‌انداز داخلی (SDOMY) از نسبت پس‌انداز داخلی به GDP، برای متغیر خالص پس‌انداز خارجی (SEXTNY) از نسبت مانده حساب جاری به GDP منهای کمک‌های رسمی توسعه به GDP و برای متغیر رشد جمعیت (POPGPL) از رشد جمعیت سالانه (بر حسب نفر) استفاده کرده‌ایم.

## 6. روش برآورد و آزمون‌های مورد استفاده

در این مطالعه، برای نشان دادن اثر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته با هدف بررسی اثر کمک‌های خارجی بر رشد درآمد سرانه، از مدل اقتصادسنجی داده‌های تابلویی<sup>1</sup> (ترکیبی از داده‌های سری‌زمانی و مقطعی) استفاده کرده‌ایم.

### 6-1. آزمون ریشه واحد<sup>2</sup> در داده‌های تابلویی

آزمون‌های مختلفی برای بررسی وجود ریشه واحد، به‌منظور بررسی مانایی<sup>3</sup> (ایستایی) داده‌ها وجود دارد. دو دسته آزمون برای بررسی وجود ریشه واحد در داده‌های تابلویی ارائه شده است؛ در دسته نخست، فرض بر آن است که ضرایب (پارامترها) خودرگرسیون در بین مقاطع مختلف یکسانند و دسته دوم مبتنی بر فرض تغییرپذیری ضرایب خودرگرسیونی در میان مقاطع است. از گروه اول، آزمون لوین، لین و چو<sup>4</sup> (LLC) (2002) و از گروه دوم، آزمون ای‌م، پسران و شین<sup>5</sup> (IPS) (2003) رایج‌تر بوده و به‌طور گسترده در مطالعات تجربی استفاده می‌شوند. نتایج آزمون‌های LLC و IPS را در جدول 1، ارائه کرده‌ایم.

1. Panel Data

2. Unit Root Test

3. Stationary

4. Levin, Lin & Chu

5. Im, Pesaran & Shin

جدول . نتایج آزمون‌های ریشه واحد داده‌های تابلویی

نام متغیر	آزمون‌های ریشه واحد داده‌های تابلویی	آماره آزمون	نتیجه در سطح
رشد درآمد سرانه (LY)	LLC	-5/7033	مانا
	IPS	-6/8342	مانا
نسبت کمک‌های خارجی به GDP (SODAY)	LLC	-2/1307	مانا
	IPS	-2/1184	مانا
نسبت پس‌انداز داخلی به GDP (SDOMY)	LLC	-3/2210	مانا
	IPS	-2/7790	مانا
نسبت خالص پس‌انداز خارجی به GDP (SEXTNY)	LLC	-2/6203	مانا
	IPS	-2/1309	مانا
رشد جمعیت (POPGPL)	LLC	-3/2422	مانا
	IPS	-2/4434	مانا

مأخذ: محاسبات این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار Eviews7

با توجه به نتایج به دست آمده در این آزمون‌ها، فرضیه  $H_0$  مبنی بر وجود ریشه واحد، رد شده و تمامی متغیرها در سطح، مانا بوده، بنابراین، دیگر نیازی به آزمون همگرایی<sup>۱</sup> نیست.

## 6-2. آزمون معنادار بودن اثرات ثابت یا آزمون لیمر

از آزمون لیمر برای تعیین مدل مناسب به منظور برآورد الگوی پژوهش استفاده می‌کنیم. این آزمون برای نشان دادن تأیید مدل اثرات ثابت<sup>۲</sup> در مقابل مدل داده‌های تلفیقی<sup>۳</sup> انجام می‌شود. در این آزمون، فرضیه  $H_0$ ، یکسان بودن عرض از مبدأها (روش داده‌های تلفیقی) و در مقابل فرضیه مخالف، یعنی  $H_1$ ، ناهمسانی عرض از مبدأها (روش داده‌های تابلویی) است. در صورت تأیید مدل اثرات ثابت، از آزمون هاسمن<sup>۴</sup> برای انتخاب میان مدل اثرات ثابت و یا مدل اثرات تصادفی<sup>۵</sup> استفاده می‌کنیم.

1. Cointegration
2. Fixed effect
3. Pool data
4. Hausman
5. Random effect

جدول 2. نتایج آزمون لیمر

نتیجه آزمون	P-value	آماره آزمون
تأیید مدل اثرات ثابت (داده‌های تابلویی)	0/0000	4/948

مأخذ: محاسبات این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار Eviews7

نتیجه آزمون لیمر نشان می‌دهد که فرضیه  $H_0$  رد شده و مدل اثرات ثابت در مقابل مدل داده‌های تلفیقی پذیرفته می‌شود.

3-6. آزمون تصریح هاسمن

با تأیید مدل اثرات ثابت در آزمون لیمر، این بار با کمک آزمون هاسمن به انتخاب مدل مناسب (اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی) می‌پردازیم.

جدول 3. نتایج آزمون هاسمن

نتیجه آزمون	P-value	آماره آزمون
تأیید مدل اثرات ثابت	0/0000	28/987

مأخذ: محاسبات این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار Eviews7

نتیجه آزمون هاسمن نیز نشان می‌دهد که فرضیه  $H_0$  رد شده و مدل اثرات ثابت در مقابل مدل اثرات تصادفی پذیرفته می‌شود.

7. برآورد الگو

بر اساس نتایج مندرج در جدول‌های 1، 2 و 3 و رابطه 15، برآورد الگو را با استفاده از روش داده‌های تابلویی و مدل اثرات ثابت و در نظر گرفتن عرض از مبدأ و خودهمبستگی مرتبه اول برای کشورهای منتخب انجام دادیم.

جدول 4. نتایج برآورد مدل در دوره 1983-2010

متغیر وابسته: رشد درآمد سرانه		
آماره t	ضریب	متغیر توضیحی
-2/0463	-0/1855	نسبت کمک‌های خارجی به GDP
2/9892	0/1790	نسبت پس‌انداز داخلی به GDP
-2/5679	-0/1378	نسبت خالص پس‌انداز خارجی به GDP
-5/8334	-0/0150	نرخ رشد جمعیت
28/7025		آماره F
0/0000		ارزش احتمال
0/6105		R <sup>2</sup>
0/5892		R <sup>2</sup> تعدیل شده
2/0829		آماره دوربین واتسن

مأخذ: محاسبات این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار Eviews7

بر اساس اطلاعات جدول 4، آماره F نشان‌دهنده معناداری کل رگرسیون بوده و معناداری تمامی متغیرها نیز در سطح معناداری 95 درصد مورد پذیرش بوده است. ضریب متغیر نسبت کمک‌های خارجی (SODAY) به GDP منفی و به لحاظ آماری معنادار است. بدین ترتیب می‌توان بیان نمود که کمک‌های خارجی در کشورهای در حال توسعه در بلندمدت، بر رشد درآمد سرانه در کشورهای مورد مطالعه تأثیر معکوس و منفی داشته است. ضریب این متغیر (-0/1855) نشان می‌دهد که با افزایش یک درصدی استفاده از کمک‌های خارجی، رشد درآمد سرانه، به میزان 18 درصد کاهش می‌یابد. به این ترتیب، فرضیه این پژوهش پذیرفته می‌شود. دلیل این امر را نیز می‌توان سوء مدیریت و آماده نبودن زیرساخت‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی و هدررفت این کمک‌ها در جایگاه غیرتولیدی دانست.

همچنین، نتیجه برآورد مدل نشان می‌دهد که ضریب متغیر نسبت خالص پس‌انداز خارجی (SEXTNY) به GDP نیز دارای علامت منفی و به لحاظ آماری معنادار است. بدین ترتیب، خالص پس‌انداز خارجی بر رشد درآمد سرانه در کشورهای مورد مطالعه در دوره مورد بررسی (1983-2010) اثر منفی و معناداری داشته است. دلیل این امر را نیز می‌توان تورم‌زا بودن درآمدهای ارزی در کشورهای در حال توسعه دانست. براساس نتایج دیگر، ضریب

نسبت پس‌انداز داخلی (SDOMY) به GDP مثبت و به لحاظ آماری معنادار است؛ چرا که افزایش در پس‌انداز داخلی به‌طور مستقیم و مثبت بر رشد درآمد سرانه اثرگذار خواهد بود، به بیان دیگر، پس‌انداز بیشتر به سرمایه‌گذاری بیشتر و تولید و درآمد بیشتر نیز منجر خواهد شد. ضریب متغیر نرخ رشد جمعیت (POPGPL)، نیز منفی و معنادار است و نشان می‌دهد که افزایش نرخ رشد جمعیت تأثیری منفی و معکوس بر رشد درآمد سرانه خواهد داشت.

## 8. نتیجه‌گیری

رابطه میان کمک‌های خارجی و رشد درآمد سرانه از جمله مسائلی است که همواره مورد بحث و تحلیل اقتصاددانان توسعه و سیاست‌گذاران کشورهای در حال توسعه بوده است، تا بتوانند بر مبنای آن تصمیمات لازم را به‌منظور استفاده بهینه از این کمک‌ها اتخاذ نموده و برنامه‌ریزی لازم را انجام دهند. در این پژوهش سعی کردیم تا با بررسی تأثیر استفاده از کمک‌های خارجی بر رشد درآمد سرانه، لزوم استفاده از این کمک‌ها را در کشورهای منتخب در حال توسعه بررسی نماییم. نتیجه این پژوهش اثر منفی استفاده از کمک‌های رسمی توسعه بر رشد درآمد سرانه به‌عنوان شاخصی کمی در اندازه‌گیری رشد و توسعه اقتصادی را دربر داشت؛ دلیل این امر را می‌توان این‌گونه بیان نمود؛ وام‌ها و کمک‌های خارجی، دولت کشورهای در حال توسعه را به اجرای پروژه‌ها و طرح‌های جاه‌طلبانه اقتصادی با هزینه‌های سنگین تشویق می‌کند که این امر به‌نوبه خود فشارهای تورمی زیادی را در پی خواهد داشت، چرا که دولت برای تأمین وجوه، برای سرمایه‌گذاری در این طرح‌ها، به اعمال سیاست‌های پولی و مالی تورمی اقدام خواهد کرد که تهی‌شدن ذخایر ارزی کشور را نیز به‌دنبال خواهد داشت. در این شرایط، سیاست‌های تورمی، مشکلات فراوانی در تراز پرداخت‌های خارجی و اعمال سیاست‌های کنترل اقتصادی همگی با هم، احساس ناامنی و نبود اطمینان را در اقتصاد شایع خواهد کرد و تمام این عوامل سبب توقف رشد پس‌اندازها و سرمایه‌گذاری‌ها می‌شود؛ در نتیجه، کاهش درآمد ناخالص داخلی و یا درآمد سرانه را در پی خواهد داشت. همچنین، کمک‌های خارجی در کشورهای در حال توسعه به‌ویژه کشورهای فقیر، به‌جای پُرکردن شکاف میان پس‌اندازها و سرمایه‌گذاری و یا پُرکردن شکاف ارز خارجی و واردات کالاهای سرمایه‌ای برای افزایش تولید، صرف مخارج مصرفی می‌شود.

بدین‌روى، ضرورى است در نحوه استفاده از كمك‌هاى خارجى در كشورهاى درحال توسعه بازنگرى شده و با دقت و توجه بيشترى از اين كمك‌ها در جهت رشد و توسعه اقتصادى استفاده شود.

## 9. منابع

- افشاری، زهرا. (1380). سیاست‌های اقتصاد کلان و استقراض خارجی در کشورهای درحال توسعه و ایران. تهران: انتشارات دانشگاه الزهرا.
- رومر، دیوید. (1389). اقتصاد کلان پیشرفته. ترجمه مهدی تقوی. تهران: نشر بازتاب.
- ستاری‌فر، محمد. (1374). درآمدی بر سرمایه و توسعه. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.
- گجراتی، دامودار. (1390). مبانی اقتصادسنجی. ترجمه حمید ابریشمی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- Bacha, E. L. (1990). A Three-Gap Model of Foreign Transfer and the GDP Growth in Developing Countries. *Journal of Development Economics*, Volume 32: pp 279-96.
- Chenery, H. Strout, M. (1966). Foreign assistance and economic development. *The American Economic Review*, Volume 56: pp 679-733.
- Coppard D, Di ciommo M, Marerba D, Okwroh K, Rono K, Strawson T, Tew R. Official Development Assistance (ODA), Development Initiative: Date & Guides. October 2012. Available from: <http://devinit.org/wp-content/uploads/2013/12/di-data-guides-oda-09-10-12-E.pdf>. Accessed August 23, 2014.
- Doucouliagos, Hristos. Paldam, Martin. (2005). Aid effectiveness accumulation: a meta study, University of Aarhus. Volume 59: pp 227-254.
- Lewis, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. *The Manchester School*, Volume 22 (2): pp 139-191.
- Liew, Chung-Yee. Rashid Mohamed, Masoud. Mzee, Said Seif. (2012). The Impact of Foreign Aid on Economic Growth of East African Countries. *Journal of Economics and Sustainable*



Development, Volume 3: pp 129-138.

- McGillivray, Mark. Feeny, Simon. Hermes, Niels. Lensink, Robert. (2005). It works; it doesn't; it can, but that depends. . . : 50 years of controversy over the macroeconomic impact of development aid. United Nations University (UNU), World Institute for Development Economics Research (WIDER), Volume 54: pp 213-236.
- Nowak-Lehmann, Felicitas. Dreher, Axel. Herzer, Dierk. Klasen, Stephan. Martinez, Inmculada. (2012). Does foreign aid really raise per capita income? A time series perspective, Canadian Journal of Economics, Volume 45: pp 288–313.
- Nurske, R. (1953). Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries, New York: Oxford University Press.
- Rostow, W. W. (1960). The Stage of Economic Growth. Cambridge University Press.
- Taylor, Lance. (1993). Gap models. Journal of Development Economics, Volume 45: pp 17-34.
- World Bank. (2013). World Development Indicators. Available from: <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>. Accessed August 16, 2013.