

## اثر توسعه مالی و آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی در کشورهای با درآمد متوسط بالا

مونا بهشتی

دانشجوی دکتری رشته علوم اقتصادی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
beheshtimona@yahoo.com

عباس معمارنژاد

استادیار، گروه اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)  
memar.ab45@yahoo.com

تقی ترابی

دانشیار، گروه اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
gmail.com@ Tttorabi

سید شمس الدین حسینی

استادیار، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران  
economics1967@yahoo.com

در حال حاضر بیش از یک دهه است که دولت‌های مختلف در اقتصادهای در حال توسعه برای ارتقای رشد اقتصادی تلاش‌های گوناگونی انجام داده‌اند. اثرگذاری توسعه مالی و آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی، در اقتصادهای در حال توسعه موضوع بحث‌ها و جنجال‌های بسیاری بوده است و تناقض در ادبیات موضوع نشان می‌دهد که این روابط، همچنان نامشخص و مبهم باقی‌مانده است. این مطالعه بر آن است تا به بررسی اثر توسعه مالی و آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه با درآمد متوسط بالا بپردازد. بدین منظور از داده‌های سالانه کشورهای طی دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۷ بهره گرفته شده است. علاوه بر این، نظر به مفهوم چندبعدی و گسترده توسعه مالی، تلاش شده است تا شاخص توسعه مالی با ارائه نگاهی نو و بر اساس سه معیار عمق، دسترسی و کارایی مؤسسات و بازارهای مالی استخراج شود. نتایج حاصل از این مطالعه با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی دومرحله‌ای (SYS-GMM) حاکی از اثر مثبت و معنادار توسعه مالی بر رشد اقتصادی است. همچنین در گروه کشورهای مورد مطالعه، اثر آزادسازی تجارت هم در قالب کاهش موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای و هم در قالب افزایش حجم تجارت بر رشد اقتصادی، مثبت و معنادار بوده است. به علاوه نتایج نشان می‌دهد عملکرد خوب نظام مالی، اثر باز بودن آزادسازی تجارت در کشورها را تقویت می‌کند و بالعکس. با توجه به نتایج به دست آمده، می‌توان مطرح کرد که اتخاذ تدابیر و سیاست‌های مناسب آزادسازی تجارت و همچنین تأکید در به کارگیری سیاست‌هایی که به تعمیق و افزایش کارایی بخش مالی و در نتیجه توسعه این بخش منجر شود، بستر ساز رشد اقتصادی است.

طبقه‌بندی JEL: G1, Q4, F1

واژگان کلیدی: توسعه مالی، گشتاورهای تعمیم‌یافته، آزادسازی تجارت، مدل داده‌های تابلویی پویا.

## ۱. مقدمه

عوامل تعیین‌کننده رشد اقتصادی همچنان یکی از موضوعات مهم و چالش‌برانگیز در اقتصاد است. طی سال‌های اخیر، در میان مهم‌ترین متغیرهایی که در ادبیات تجربی رشد اقتصادی درباره آن بحث شده است، دو متغیر توسعه مالی و درجه باز بودن تجاری اهمیت بسزایی یافته‌اند (منیا و همکاران،<sup>۱</sup> ۲۰۱۴؛ کهو،<sup>۲</sup> ۲۰۲۰). به لحاظ نظری، توسعه مالی تحت سه فرضیه طرف تقاضا (رشد اقتصادی به توسعه مالی منجر می‌شود)، طرف عرضه (توسعه مالی، رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد) و فرضیه بازخورد (رابطه‌ای دوسویه میان توسعه مالی و رشد اقتصادی وجود دارد) مورد بحث قرار گرفته است. منظور از توسعه مالی به معنای گسترده آن، انتقال وجوه از پس‌انداز کنندگان به سرمایه‌گذاران از طریق واسطه‌های مالی به صورت کارا است (های و دولگوپلوا،<sup>۳</sup> ۲۰۱۱) که بر اساس دیدگاه طرف عرضه، محرکی پایدار برای رشد اقتصادی بوده و در نهایت افزایش اشتغال، خروج از فقر و در نتیجه بهبود اوضاع اقتصادی را ممکن می‌سازد (تچامیو و اسانگو،<sup>۴</sup> ۲۰۱۷؛ ماهی و همکاران،<sup>۵</sup> ۲۰۲۰). از آنجاکه سیاست‌گذاران برای داشتن اقتصادی باثبات و یافتن رشد اقتصادی پایدار برای کشورهای خود در تلاش‌اند، ارتباط میان توسعه مالی و رشد اقتصادی بسیار مهم می‌گردد. به همین دلیل است که میزان رشد تحقیقات جدید در این زمینه تقریباً نمایی است (موریند،<sup>۶</sup> ۲۰۱۲).

در ارتباط با آزادسازی تجارت، ادبیات نظری مؤید آن است که تجارت آزاد از طریق تخصیص کارآمد منابع، انتشار دانش و فناوری و صرفه‌های ناشی از مقیاس، به رشد اقتصادی کمک می‌نماید. با توجه به پتانسیل‌های بالقوه و دستاوردهای مورد انتظار از آزادسازی تجارت،

- 
1. Menyah et al
  2. Keho
  3. Hye and Dolgoplova
  4. Tchamyu & Asongu
  5. Mahi et al
  6. Murinde

بسیاری از کشورهای درحال توسعه در پی پاسخ برای این پرسش‌اند که آیا اتخاذ سیاست‌های آزادسازی تجارت و ادغام در بازارهای جهانی در بهبود اوضاع اقتصادی و افزایش رشد اقتصادی مثمر ثمر است و آیا این مزایای بالقوه در کشورهای درحال توسعه قابل حصول است؟ از سوی دیگر از اوایل دهه ۱۹۸۰ برخی از سازمان‌های بین‌المللی خواستار اتخاذ سیاست‌های آزادسازی تجاری از سوی کشورهای درحال توسعه شده‌اند (منوا و همکاران،<sup>۱</sup> ۲۰۱۹) و تعدادی از آن‌ها همچون صندوق بین‌المللی پول (IMF) و بانک جهانی (WB) اغلب، اتخاذ سیاست‌های آزادسازی تجاری را شرط لازم برای اعطای کمک‌های مالی و اقتصادی به این کشورها قرار داده‌اند. این شروط عمدتاً از تجربیات کشورهای توسعه‌یافته نشأت گرفته است که نشان می‌دهد کاهش نرخ بیکاری، افزایش نرخ پس‌انداز و همچنین رشد اقتصادی در کشورهایی که تجارت آزادانه‌تری دارند، بیشتر است و از این منظر چنین استراتژی توسعه‌ای، مؤثر و مطلوب قلمداد می‌شود؛ اما متأسفانه مطالعات نظام‌مند اندکی در این باره در کشورهای درحال توسعه انجام شده است که خود توجه و بررسی‌های بیشتر و جامع‌تری را می‌طلبد.

به‌طور کلی می‌توان گفت مطالعات نظری و تجربی در باب موضوع پژوهش حاضر عمدتاً بر روی رابطه میان دو متغیر آزادسازی تجارت و رشد اقتصادی یا توسعه مالی و رشد اقتصادی متمرکز بوده است و به ارتباط علیّ چندگانه میان توسعه مالی، آزادسازی تجارت و رشد اقتصادی فقط در مطالعات اخیر توجه شده است و این مطالعات به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه به‌اندازه کافی نبوده است. همچنین در اغلب مطالعات بین کشوری سطوح درآمدی متفاوت کشورها در انتخاب گروه‌های مورد مطالعه و تأثیر آن بر نتایج نادیده گرفته شده است. درحالی‌که بر اساس پژوهش‌ها، این امکان وجود دارد که ارتباط میان توسعه مالی، آزادسازی تجارت و رشد اقتصادی در کشورهای مختلف با توجه به سطوح درآمدی مختلف، متفاوت باشد (ساکي و همکاران،<sup>۲</sup> ۲۰۱۵). لذا نگاهی یکسان به تمامی کشورهای درحال توسعه در این دست از مطالعات، می‌تواند گمراه‌کننده باشد. علاوه بر این درباره آثار توسعه مالی و آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی، هم

---

1. Manwa et al

2. Saci et al

به لحاظ نظری و هم به لحاظ تجربی ابهامات و دیدگاه‌های ضدونقیضی به چشم می‌خورد و پژوهش‌های موجود نتایج متفاوتی در سطح مطالعات کشوری و بین کشوری را نشان می‌دهد؛ از این‌روی مطالعات بیشتر و جامع‌تر برای روشن شدن نقش آزادسازی تجارت و توسعه مالی در رشد اقتصادی به سیاست‌گذاران کمک خواهد کرد تا اصلاحات لازم در بخش‌های مالی و سیاست‌های تجاری را تنظیم کنند.

نظر به چالش‌ها، بحث‌ها و ابهامات پیرامون اثرگذاری توسعه مالی و آزادسازی تجارت بر عملکردهای اقتصادی به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، این مطالعه به‌طور خاص به بررسی آثار توسعه مالی و آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه با درآمد متوسط بالا، اختصاص یافته و تلاش شده است تا با بررسی مطالعات تجربی پیشین و ابهامات موجود، گامی در جهت رفع برخی از نواقص و کاستی‌ها برداشته شود.

مطالعه حاضر بعد از مقدمه در چهار بخش تنظیم شده است. در بخش دوم مبانی نظری و پیشینه تجربی مورد بررسی قرار گرفته است. در بخش سوم به روش‌شناسی پژوهش پرداخته شده است. در بخش چهارم تجزیه و تحلیل یافته‌ها و در بخش پنجم نتایج مطالعه ارائه شده است.

## ۲. ادبیات موضوع

### ۲-۱. مبانی نظری

مباحث مربوط به تأثیر آزادسازی تجارت و توسعه مالی بر رشد اقتصادی، جذابیت روز افزون و چشمگیری در ادبیات اقتصادی به خود اختصاص داده است و استدلال می‌شود که هر دوی این ابزارهای سیاستی، از طریق کانال‌های گوناگون و با کاهش انحرافات احتمالی در فرایند تولید، امکان رشد اقتصادی را در کشورهای در حال توسعه فراهم می‌آورند.

در بررسی تأثیر آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی، نظریات اقتصاددانان را می‌توان به دودسته موافق و مخالف تجارت آزاد تقسیم کرد. موافقان تجارت آزاد معتقدند آزادسازی

تجارت با تخصیص عوامل تولید در بخش‌های مختلف (گراسمن و هلپمن،<sup>۱</sup> ۱۹۹۲؛ ردینگ،<sup>۲</sup> ۱۹۹۷)، افزایش رقابت در اقتصاد داخلی و افزایش بهره‌وری (گرینوی و میلنر،<sup>۳</sup> ۱۹۹۳؛ اقیون و همکاران،<sup>۴</sup> ۱۹۹۷)، گسترش بازار برای تولیدکنندگان داخلی و بهره‌مندی از صرفه‌های ناشی از مقیاس (تیلر،<sup>۵</sup> ۱۹۹۴) و جریان دانش در میان بخش‌ها و کشورها (فدر،<sup>۶</sup> ۱۹۸۲؛ گراسمن و هلپمن، ۱۹۹۲) امکان اثرگذاری مثبت بر رشد اقتصادی را به وجود می‌آورد. با توسعه مدل‌های رشد درون‌زا نیز، رویکردهای متفاوتی از نحوه اثرگذاری آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی ارائه شده و پیوند آزادسازی تجارت و رشد اقتصادی در مقایسه با نظریات رشد برون‌زا قوی‌تر گشته‌است. در مقابل، مخالفان تجارت آزاد همچون پریش،<sup>۷</sup> سینگر،<sup>۸</sup> ماینت<sup>۹</sup> و میردال<sup>۱۰</sup> عمدتاً نگاهی درون‌گرا به موضوعات رشد بهره‌وری و رشد اقتصادی داشته و با تکیه بر نظریه وابستگی و استثمار استدلال می‌کنند که تجارت آزاد بین کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه، عواید را از کشورهای درحال توسعه به سمت کشورهای توسعه‌یافته سوق می‌دهد، چراکه کشورهای درحال توسعه تا حد زیادی به تولید کالاهای اولیه وابسته‌اند، درحالی‌که غالباً کشورهای پیشرفته تولیدکننده کالاهای صنعتی با ارزش افزوده بالا هستند. از آنجا که تقاضا و قیمت کالاهای اولیه اغلب در مقایسه با محصولات صنعتی در وضعیت نامنظم و بدی قرار دارند، تجارت آزاد به وخامت رابطه مبادله، ورشکستگی صنایع نوپا و زوال اقتصادی در کشورهای درحال توسعه منجر خواهد شد (می‌رو و سیرز، ۲۰۰۰).

- 
1. Grossman & Helpman
  2. Redding
  3. Greenaway & Milner
  4. Aghion et al
  5. Taylor
  6. Feder
  7. Prebisch
  8. Singer
  9. Myint
  10. Myrdal

در خصوص رابطه میان توسعه مالی و رشد اقتصادی نیز دیدگاه‌های متفاوتی وجود دارد. مطرح شدن توسعه مالی به مثابه موتور محرکه رشد اقتصادی به مطالعات شومپیتر<sup>۱</sup> (۱۹۳۴) برمی‌گردد. او در مطالعات خود بر اهمیت بخش مالی به عنوان تأمین‌کننده سرمایه برای سرمایه‌گذاری‌های مولد و در نتیجه تسریع رشد اقتصادی تأکید دارد. در همین رابطه پاتریک دو فرضیه طرف تقاضا و طرف عرضه را مطرح می‌کند. اولین فرضیه بیان می‌کند تقاضا در بخش واقعی اقتصاد موتور ایجاد خدمات مالی است و در فرضیه دوم می‌گوید عرضه در بخش مالی، موتور توسعه بخش حقیقی است. بحث پاتریک این پرسش را به وجود می‌آورد که آیا جهت علیت از امور مالی به رشد اقتصادی است یا بالعکس. این در حالی است که در ادبیات نظری پیش‌تر، دیدگاه‌هایی مبنی بر نبود ارتباط و یا ارتباط بسیار ناچیز میان توسعه مالی و رشد اقتصادی نیز به چشم می‌خورد. مثلاً استرن<sup>۲</sup> (۱۹۸۹) در مطالعات خود در ارتباط با توسعه اقتصادی، نقش توسعه مالی بر رشد اقتصادی را نادیده گرفته است و یا لوکاس<sup>۳</sup> اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی را اغراق‌آمیز می‌داند.

با ظهور نظریه رشد درون‌زا (رومر، ۱۹۸۶)<sup>۴</sup>، در اواسط دهه ۱۹۸۰، این بحث که توسعه مالی می‌تواند یکی از منابع افزایش نرخ بازده باشد قوت گرفت. توسعه مالی با مهیا ساختن موقعیت برای سرمایه‌گذاری‌های پربازده‌تر از طریق مدیریت ریسک نقدینگی (بنسئونگا و اسمیت،<sup>۵</sup> ۱۹۹۱)، متنوع سازی پرتفوی سرمایه‌گذاران (لوین،<sup>۶</sup> ۱۹۹۱ و سنت‌پل،<sup>۷</sup> ۱۹۹۲)، جمع‌آوری اطلاعات و در نتیجه ارتقای کارایی پروژه‌های متنوع سرمایه‌گذاری و یا افزایش توانایی سرمایه‌گذاران (گرین‌وود و جوانیک،<sup>۸</sup> ۱۹۹۰؛ کینگ و لوین،<sup>۹</sup> ۱۹۹۳)، تخصص‌گرایی،

---

1. Schumpeter

2. Stern

3. Lucas

4. Romer

5. Bacivenga & Smith

6. Levine

7. Saint - Paul

8. Greenwood & Jovanic

9. King & Levine

کارآفرینی و اتخاذ فناوری‌های جدید (گرین‌وود و همکاران، ۱۹۹۷) می‌تواند اثر مثبت بر روی رشد اقتصادی داشته باشد (کار و همکاران، ۲۰۱۴)<sup>۲</sup>. در جدول ۱، خلاصه‌ای از نظریات پیرامون ارتباط میان توسعه مالی و رشد اقتصادی آورده شده است.

توسعه مالی می‌تواند به طرق مختلف آزادسازی تجارت را نیز تحت تأثیر قرار دهد. اول آن که صناعی که به تأمین مالی خارجی وابستگی بیشتری دارند، در کشورهایی با نظام مالی توسعه‌یافته‌تر با سرعت بیشتری رشد می‌کنند در نتیجه اقتصادهایی با نظام مالی کمتر توسعه‌یافته، سهم صادرات کمتری در این صنایع دارند (راجان و زینگالس، ۲۰۰۳). دوم، توسعه نظام مالی بر الگوهای تجاری میان کشورها نیز تأثیر می‌گذارد. بک (۲۰۰۲) اشاره می‌کند کشورهایی با نظام مالی توسعه‌یافته‌تر دارای مزیت نسبی در تولیدند چراکه تأمین مالی هزینه‌های ثابت در نظام مالی این کشورها ارزان‌تر است (صغیر، ۲۰۲۰). سوم، توسعه مالی تا جایی که بتواند اثر مخرب اصطکاک‌های مالی را کاهش دهد موجب افزایش بهره‌وری می‌گردد و ساختار تولید را به سمت بخش‌های سرمایه‌بر هدایت می‌کند (بویرا و همکاران، ۲۰۱۱). چهارم، با توجه به آن که آزادسازی تجارت، کشورها را در معرض نوسانات جهانی قرار می‌دهد، نظام مالی توسعه‌یافته می‌تواند به عنوان سپر محافظ در برابر خطرهای خارجی عمل کرده و کمک بسیاری به آزادسازی تجارت نماید (کیم و همکاران، ۲۰۱۰).

---

1. Kar et al

۲. به طور مثال پآگنومدل رشد درون‌زای ساده AK را برای بررسی اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی، در نظر می‌گیرد و با استفاده از رابطه  $\delta = A\alpha s - g$  نشان می‌دهد که توسعه مالی از طریق افزایش کارایی مالی ( $\Phi$ ) و همچنین افزایش بهره‌وری سرمایه ( $A$ ) می‌تواند نرخ رشد اقتصادی را تقویت نماید.

3. Sghaier

4. Buera et al

5. Kim et al



نمودار ۱. نظریات پیرامون ارتباط میان توسعه مالی و رشد اقتصادی

## ۲-۲. مروری بر مطالعات تجربی پیشین

ادبیات نظری، محرک مطالعات تجربی بسیاری جهت تعیین نقش توسعه مالی و آزادسازی تجارت در رشد اقتصادی بوده است. این در حالی است که شواهد حاصل از این مطالعات همچنان مبهم و بی‌نتیجه باقی‌مانده است، ادبیات تجربی مملو از تحقیقاتی است که تأثیر مثبت توسعه مالی را بر



رشد اقتصادی نشان می‌دهد (کینگ و لوین،<sup>۱</sup> ۱۹۹۳؛ اوددوکون،<sup>۲</sup> ۱۹۹۶؛ بک و همکاران،<sup>۳</sup> ۲۰۰۰؛ لوین و همکاران،<sup>۴</sup> ۲۰۰۰؛ اودیامبو،<sup>۵</sup> ۲۰۰۷؛ احمد و مالک،<sup>۶</sup> ۲۰۰۹؛ حسن و همکاران،<sup>۷</sup> ۲۰۱۱؛ آفاووبو و فرومنتین،<sup>۸</sup> ۲۰۱۳؛ اودین و همکاران،<sup>۹</sup> ۲۰۱۳؛ پوریان،<sup>۱۰</sup> ۲۰۱۷؛ شرما و کاتیش،<sup>۱۱</sup> ۲۰۲۰؛ حسین و همکاران،<sup>۱۲</sup> ۲۰۲۱؛ کوچوکساکاریا،<sup>۱۳</sup> ۲۰۲۱). در مقابل، مطالعات دیگری نیز وجود دارند که نشان می‌دهند توسعه مالی، رشد اقتصادی را تضعیف می‌کند (نارایان،<sup>۱۴</sup> ۲۰۱۳؛ هروارتز و وال،<sup>۱۵</sup> ۲۰۱۴؛ سمرگندی و دیگران،<sup>۱۶</sup> ۲۰۱۵؛ ایهاناجو،<sup>۱۷</sup> ۲۰۱۶؛ سون و یتکینر،<sup>۱۸</sup> ۲۰۱۶؛ کومر و پارامانیک،<sup>۱۹</sup> ۲۰۲۰).

داکتر و گرچیانان<sup>۲۰</sup> (۲۰۱۵) ارتباط میان توسعه مالی و تولید بخش واقعی اقتصاد و اثر آن بر رشد اقتصادی را با استفاده از داده‌های تابلویی ۱۰۱ کشور توسعه‌یافته و درحال توسعه طی دوره ۱۹۷۰-۲۰۱۰ بررسی کرده‌اند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد در صورتی که رشد سریع در اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی همراه با رشد تولید در بخش واقعی اقتصاد نباشد، تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی منفی می‌گردد.

- 
1. King and Levine
  2. Odedokun
  3. Beck et al
  4. Levine et al
  5. Odhiambo
  6. Ahmad & Malik
  7. Hassan et al
  8. Afawubo and Fromentin
  9. Uddin et al
  10. Puryan
  11. Sharma and Kautish
  12. Hussain et al
  13. Kucuksakarya
  14. Narayan
  15. Herwartz and Walle
  16. Samargandi et al
  17. Iheanacho
  18. Seven and Yetkiner
  19. Kumar and Paramanik
  20. Ductor and Grechyana

پرادان و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) در مطالعه خود به بررسی روابط میان توسعه مالی و رشد اقتصادی در منطقه آسه آن طی دوره زمانی ۱۹۹۱-۲۰۱۱ پرداخته و برای این منظور از چهار شاخص مختلف برای توسعه مالی (توسعه بخش بانکی، توسعه بازار اوراق قرضه، توسعه بازار سهام و توسعه بخش بیمه) استفاده کردند. نتایج نشان می‌دهد که توسعه بخش بانکی، توسعه بازار سهام، توسعه بازار اوراق بهادار، توسعه بازار بیمه و رشد سرانه اقتصادی در بلندمدت هم‌جمع‌اند. اما درباره علیت، نتایج به استفاده از شاخص‌های مختلف برای توسعه مالی حساس است و رابطه علی یک‌طرفه‌ای از توسعه بخش بانکی به رشد اقتصادی و علیت دوسویه بین توسعه بورس و رشد اقتصادی و توسعه بخش بیمه و رشد اقتصادی وجود دارد.

انکانیوا و مابوسلا<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) با استفاده از مدل خود رگرسیون با وقفه توزیعی برای داده‌های تابلویی (PANEL ARDL)، رابطه میان توسعه مالی و رشد اقتصادی را در پنج کشور آفریقایی (بوتسوانا، غنا، کنیا، نیجریه، آفریقای جنوبی) طی دوره ۲۰۱۴-۱۹۸۰ بررسی کرده و نشان دادند که اعتبارات اعطایی بانک‌ها به بخش خصوصی و بدهی نقدی<sup>۳</sup> در بلندمدت اثر مثبت بر رشد اقتصادی دارند.

در ارتباط با اثر آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی نیز شواهد تجربی نمایانگر نتایج متنوع و غیرقطعی است. برخی شواهد دال بر تأثیر مثبت آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی است (فرانکل و رومر،<sup>۴</sup> ۱۹۹۹؛ دم،<sup>۵</sup> ۲۰۰۲؛ یانیکایا،<sup>۶</sup> ۲۰۰۳؛ وانگ و دیگران،<sup>۷</sup> ۲۰۰۴؛ داس و پاول،<sup>۸</sup> ۲۰۱۱؛ های و همکاران،<sup>۹</sup> ۲۰۱۶؛ کیم و همکاران،<sup>۱۰</sup> ۲۰۱۶؛ زرا نژاد،<sup>۱۱</sup> ۲۰۱۶؛ سویک و همکاران،<sup>۱۲</sup> ۲۰۱۹؛

- 
1. Pradhan et al
  2. Ncanywa and Mabusela
  3. Liquid Liability
  4. Frankel and Romer
  5. Deme
  6. Yanikkaya
  7. Wang et al
  8. Das & Paul
  9. Hye et al
  10. Kim et al
  11. Zarra-Nezhad et al
  12. Cevic et al

فانکم و اومارو،<sup>۱</sup> (۲۰۲۰). گروهی از مطالعات تأثیر منفی آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی را گزارش کرده‌اند (ولاستو،<sup>۲</sup> ۲۰۱۰؛ های و لو،<sup>۳</sup> ۲۰۱۵) و برخی از مطالعات نیز رابطه معناداری میان آزادسازی تجارت و رشد اقتصادی را نشان نمی‌دهند (وامواکیدیس،<sup>۴</sup> ۲۰۰۲؛ تکین،<sup>۵</sup> ۲۰۱۲؛ فنیرا،<sup>۶</sup> ۲۰۱۵؛ اولاسان،<sup>۷</sup> ۲۰۱۵).

کیم و همکاران (۲۰۱۱) از رگرسیون‌های آستانه‌ای متغیر ابزاری استفاده کرده و نشان دادند که در کشورهای پردرآمد، باز بودن تجارت محرک توسعه اقتصادی است، اما در کشورهای کم‌درآمد این تأثیر منفی است.

خوبائی و همکاران (۲۰۱۷) رابطه میان باز بودن تجارت و رشد اقتصادی را در غنا و نیجریه برای دوره ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۶ مطالعه کردند. نتایج حاصل از کاربرد آزمون کرانه‌ای ARDL نشان می‌دهد که باز بودن تجارت دارای تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی غناست درحالی‌که در نیجریه باز بودن تجارت تأثیر منفی اما بی‌معنا بر رشد اقتصادی دارد. همچنین باز بودن تجارت در کوتاه‌مدت دارای اثر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی در هر دو کشور است.

الام و سامون<sup>۸</sup> (۲۰۲۰) رابطه علی میان آزادسازی تجارت و رشد اقتصادی را طی سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۷ بررسی کردند. آن‌ها با استفاده از رویکرد علی و هم‌جمعی، نشان دادند که آزادسازی تجارت دارای اثر مثبت بر رشد اقتصادی است. به‌علاوه، تحلیل علیت گرنجری در این مطالعه حاکی از رابطه دوسویه میان رشد اقتصادی و آزادسازی تجارت است.

بیشتر مطالعات فوق یا در چارچوبی دومتغیره انجام شده‌اند و یا تأثیر مشترک آزادسازی تجارت و توسعه مالی بر رشد اقتصادی را در نظر نمی‌گیرند. اخیراً در مطالعات تجربی تلاش شده است تا رابطه میان توسعه مالی، آزادسازی تجارت و رشد اقتصادی، به‌طور هم‌زمان در چارچوب

---

1. Fankem and Oumarou

2. Vlastou

3. Hye and Lau

4. Vamvakidis

5. Tekin

6. Fenira

7. Ula\_an

8. Alam and Sumon

تحلیلی چندمتغیره بررسی شود هرچند که استفاده از بازه‌های زمانی مختلف، روش‌های مختلف اقتصادسنجی و به‌کارگیری معیارهای مختلف به عنوان شاخص توسعه مالی و آزادسازی تجارت، ادبیاتی درهم‌آمیخته و حتی متناقض به وجود آورده است.

کنانی<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) رابطه میان توسعه مالی، باز بودن تجاری و رشد اقتصادی در کشور مالای را بررسی کرده و برای این منظور از مدل خودرگرسیون برداری VAR و VECM استفاده کرده است. نتایج نشان می‌دهد که ارتباط بلندمدتی بین متغیرهای مالی، باز بودن تجاری و رشد اقتصادی وجود دارد و حمایت‌هایی دال بر اثرگذاری توسعه بانکی و باز بودن تجاری برافزایش رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه مشاهده شده است.

بیس<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) با استفاده از داده‌های تابلویی ۱۶ کشور منتخب از کشورهای کم‌درآمد در بازه زمانی ۲۰۱۴-۱۹۹۵، نشان می‌دهد که باز بودن تجاری و توسعه مالی (اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی) دارای اثر بلندمدت و معناداری بر رشد اقتصادی است. نتایج حاصل از برآوردهای تک‌کشوری حاکی از آن است که در ۹ کشور از ۱۶ کشور مورد مطالعه اثر مثبت و معناداری میان توسعه مالی و رشد اقتصادی وجود دارد.

از دیگر مطالعات تجربی که نتایج مشابهی را نشان می‌دهند می‌توان به کارهای کورهان و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۵)، ابوبکر و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۵)، سهروات و گیری<sup>۵</sup> (۲۰۱۶)، اگیبر و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۲۰)، اشاره کرد.

برخی از مطالعات تجربی نیز عدم اثرگذاری و یا اثرگذاری بسیار ناچیز توسعه مالی و آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی را نشان می‌دهند. از جمله گریس و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۱۱) با استفاده از الگوی تصحیح خطای برداری (VECM) ارتباط میان آزادسازی تجارت، توسعه مالی و

---

1. Kenani

2. Bist

3. Korhan et al

4. Abubakar et al

5. Sehwat & Giri

6. Ogbebor et al

7. Gries et al

رشد اقتصادی را در کشورهای آمریکای لاتین و کاراییب مطالعه کرده و نشان دادند که هیچ ارتباط مستقیم و یا غیرمستقیمی میان متغیرها وجود ندارد. به علاوه در کشورهای مورد بررسی، رشد اقتصادی به آزادسازی تجارت و توسعه مالی بستگی ندارد.

بوجانیک<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) در مطالعه خود با استفاده از مدل خودرگرسیون برداری (VAR) و (VECM) اثر توسعه مالی و تجارت بر روی رشد اقتصادی در کشور بولیوی را بررسی کرده است. دوره مورد مطالعه در این تحقیق ۲۰۱۰-۱۹۴۰ است. نتایج مطالعه نشان داد که در متغیرهای هم جمع، جهت علت از سوی هر دو متغیر باز بودن تجاری (حجم کل تجارت به تولید ناخالص داخلی، نسبت حجم تجارت با چهار شریک بزرگ تجاری به تولید ناخالص داخلی) به سوی تولید ناخالص داخلی واقعی است. از این گذشته متغیر  $\frac{M2}{GDP}$  (نسبت حجم پول به تولید ناخالص داخلی) نیز علت تغییرات تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه است اما در بین متغیرهایی که هم جمع نیستند چنین رابطه ای وجود ندارد.

نگونگانگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) با استفاده از مدل داده های تابلویی پویا و برآورد گر گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) اثر توسعه مالی و آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی را در ۲۱ کشور جنوب صحرای آفریقا، طی دوره ۲۰۱۴-۲۰۰۰ مورد مطالعه قرار داده است. در این مطالعه از نسبت سرمایه بازار سهام و نسبت اعتبارات اعطایی بانک ها به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی، به عنوان شاخص توسعه مالی استفاده شده است. نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان می دهد سرمایه بازار سهام اثر مثبت اما بی معنی و اعتبارات اعطایی بانک ها به بخش خصوصی اثر منفی و معنادار بر رشد اقتصادی دارد. باز بودن تجاری نیز اثر مثبت اما بی معنی بر رشد اقتصادی دارد.

فیزال و تورسوی<sup>۳</sup> (۲۰۱۹) در مطالعه خود ارتباط میان باز بودن تجاری، توسعه مالی و رشد اقتصادی را در کشور مالزی طی دوره ۲۰۱۴-۱۹۸۲ با استفاده از مدل خود رگرسیون برداری با وقفه توزیعی (ARDL) و آزمون علت گرنجری بررسی کردند. آن ها نشان دادند که توسعه مالی

---

1. Bojanic

2. Ngongang

3. Faisal & Tursoy

بر رشد اقتصادی اثر معناداری ندارد، اما به‌طور غیرمستقیم از طریق باز بودن تجاری بر رشد اقتصادی اثر می‌گذارد.

چی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای که بر روی کشورهای آسه آن (اندونزی، فیلیپین، مالزی، سنگاپور، تایلند، ویتنام) طی دوره ۲۰۱۹-۱۹۹۵ با استفاده از مدل اثرات تصادفی (REM) انجام دادند، نشان می‌دهند که باز بودن تجاری بر رشد اقتصادی اثر مثبت و معنادار داشته درحالی‌که اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی مثبت ولی به لحاظ آماری بی‌معنا بوده است. همچنین توسعه مالی و رشد اقتصادی دارای رابطه علی دوطرفه بوده و آزادسازی تجارت در این چارچوب علی تأثیرگذار است.

در ادامه، در جدول ۲ به برخی از مطالعات داخلی انجام‌شده در راستای موضوع مطالعه حاضر، اشاره شده است.

جدول ۲. اهم مطالعات تجربی داخلی پیرامون رابطه میان توسعه مالی، آزادسازی تجارت و رشد اقتصادی

| محقق                 | حوزه مطالعاتی                                                                                                                                                         | نتایج                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ابو نوری<br>(۱۳۹۱)   | بررسی اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری و توسعه و کشورهای با درآمد بالاتر از حد متوسط با استفاده از داده‌های تابلویی طی دوره ۲۰۰۹-۱۹۸۰ | - توسعه مالی اثر منفی و معناداری بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب دارد. شدت این اثر برای کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی که از سطح توسعه‌یافتگی بالاتری برخوردارند کوچک‌تر است.                                                             |
| منصف<br>(۱۳۹۱)       | بررسی اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی در کشورهای گروه D-8 در دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۰ با استفاده از آزمون علیت تابلویی که توسط کونیا (۲۰۰۶) ارائه شده است.                        | -جهت علیت بین توسعه مالی و رشد اقتصادی نه‌تنها در کشورها با یکدیگر متفاوت است، بلکه از یک شاخص به شاخص دیگر نیز تفاوت دارد.<br>- در بین شاخص‌های توسعه مالی، شاخص اعتبارات بخش بانکی در همه کشورهای منتخب به‌جز پاکستان علت رشد اقتصادی بوده است. |
| آذربایجانی و همکاران | بررسی اثر آزادسازی تجاری بر رشد اقتصادی ایران در بازه ۱۳۵۳-۱۳۸۵                                                                                                       | تأثیر مثبت آزادسازی تجاری بر رشد اقتصادی در ایران                                                                                                                                                                                                 |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (۱۳۹۳)                                    | استفاده از روش‌های علیت گرنجری و هم جمعی ARDL                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| مهدوی<br>(۱۳۹۶)                           | بررسی تأثیر آزادسازی تجارتی بر رشد اقتصادی در ۱۴ کشور خاورمیانه در بازه زمانی ۲۰۱۲-۱۹۹۰ با استفاده از مدل‌های (GMM)، (FMOLS) و (DOLS)                                                                                                                                               | بین آزادسازی تجارتی و رشد اقتصادی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.                                                                                                                                                                                                                                        |
| دهقان پور<br>فرشاد و<br>همکاران<br>(۱۳۹۶) | بررسی تأثیر درجه باز بودن تجارتی بر رشد اقتصادی ۴۰ کشور منتخب درحال توسعه در بازه زمانی ۲۰۰۴-۲۰۱۴ با استفاده از روش داده‌های تابلویی.                                                                                                                                               | تأثیر معنی‌دار درجه باز بودن تجارتی بر نرخ رشد اقتصادی در این کشورها                                                                                                                                                                                                                                       |
| محمدی<br>و<br>همکاران<br>(۱۳۹۲)           | بررسی رابطه علیت پویای بین توسعه مالی، باز بودن تجارتی و رشد اقتصادی در کشور ایران و نروژ با استفاده از مدل (VECM) برای دوره ۲۰۰۹-۱۹۶۷ برای توسعه مالی از دو شاخص نسبت حجم نقدینگی به تولید ناخالص داخلی و نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی استفاده شده است. | در اقتصاد ایران: (۱) شاخص‌های توسعه مالی و باز بودن تجارتی علت کوتاه‌مدت رشد اقتصادی است (۲) رابطه علیت دوطرفه بین هر دو شاخص توسعه مالی و رشد اقتصادی در بلندمدت وجود دارد در کشور نروژ: رابطه علیت یک‌طرفه از سمت رشد اقتصادی به سوی شاخص اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی در کوتاه‌مدت و بلندمدت وجود دارد. |
| فقه مجیدی<br>(۱۳۹۴)                       | بررسی رابطه آزادسازی، توسعه مالی و رشد اقتصادی در کشورهای اوپک در دوره ۱۹۸۰-۲۰۱۴ با استفاده از داده‌های پانلی و گشتاور تعمیم‌یافته                                                                                                                                                  | اثر متغیرهای باز بودن مالی و توسعه مالی بر رشد اقتصادی در کشورهای اوپک مثبت و معنادار بوده است.                                                                                                                                                                                                            |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

درمجموع مروری بر ادبیات موضوع به‌وضوح نشان می‌دهد که روابط میان توسعه مالی، آزادسازی تجارت و رشد اقتصادی در معرض یافته‌های متنوع و متناقض است. لذا این مهم قابل استنباط است که همه کشورها به یک اندازه و به‌طور یکسان از توسعه مالی و آزادسازی تجارت بهره نخواهند برد. باوجود این، خرد متعارف بر آن است که آزادسازی تجارت و توسعه مالی برای

کشورهای توسعه‌یافته و به‌ویژه کشورهای درحال توسعه سودمند است و عمدتاً با توجه به این اعتقاد سازمان‌های بین‌المللی به‌طورمعمول سیاست‌های آزادسازی تجاری و مالی را به امید ادغام در بازارهای جهانی به کشورهای درحال توسعه پیشنهاد می‌کنند. این توصیه‌ها توسط مطالعات تجربی‌ای که نشان می‌دهند اقتصادهای برون‌گراتر با بخش مالی توسعه‌یافته‌تر دارای نرخ رشد اقتصادی بالاتری هستند، قوت می‌یابد.

به‌طور کلی شواهد گوناگون، متناقض و درهم‌آمیخته در ادبیات تجربی حاکی از شکافی است که مطالعات و بررسی‌های بیشتر را می‌طلبد. همان‌طور که گفته شد، عواملی چون داده‌ها، بازه‌های زمانی، تکنیک‌های اقتصادسنجی به کار گرفته‌شده، ویژگی کشورها و به‌کارگیری شاخص‌های مختلف برای توسعه مالی در نتایج متفاوت و بحث‌برانگیز مطالعات تجربی نقش چشمگیری دارند. در زمینه روش‌های مورد استفاده، می‌توان گفت که در بیشتر مطالعات گذشته، به مشکل درون‌زایی که از مشکلات جدی در مطالعات سری زمانی است، پرداخته نشده است. با پرداختن به این موضوع انتخاب متغیرهای ابزاری مناسب که عموماً کاری دشوار است، سؤال‌برانگیز می‌گردد. به‌علاوه در مطالعات محدودی توجه به سطح درآمد کشورها در انتخاب گروه‌های مورد مطالعه صورت گرفته است. درحالی‌که بر اساس ادبیات موضوع، این امکان وجود دارد که ارتباط میان توسعه مالی، آزادسازی تجارت و رشد اقتصادی در کشورهای مختلف با توجه به سطوح درآمدی مختلف متفاوت باشد. انتخاب شاخص‌های متفاوت برای توسعه مالی در مطالعات گذشته نیز به نتایج متفاوتی منجر شده است (نسبت حجم پول به تولید ناخالص داخلی، نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی، نسبت ارزش بازار سرمایه به تولید ناخالص داخلی). از آنجایی که توسعه مالی مفهومی چندبعدی است، یک متغیر که به‌تنهایی میزان توسعه مالی را نشان دهد وجود ندارد. لذا در این مطالعه برای بررسی همه‌جانبه موضوع سعی شده است تا شاخص ترکیبی مناسب با بهره‌گیری از شاخص‌های منفردی که توسعه مالی مؤسسات و بازارهای مالی را از نظر عمق، دسترسی و کارایی نشان می‌دهند، ارائه شود (این مورد تاکنون در هیچ مطالعه داخلی انجام نگرفته و در مطالعات خارجی نیز تنها در مطالعه اسویرید زنکا (۲۰۱۶) انجام شده



است). همچنین تلاش شده تا با انتخاب روشی مناسب برای کاهش برخی از کاستی‌های ذکر شده، اثر هم‌زمان توسعه مالی و آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی در کشورهای درحال توسعه مورد بررسی قرار گیرد. از آنجاکه نگاهی یکسان به تمامی کشورهای درحال توسعه و در نظر نگرفتن سطح درآمدی آن‌ها در این دست از مطالعات، می‌تواند گمراه کننده باشد این مطالعه به‌طور خاص به کشورهای درحال توسعه با درآمد متوسط بالا (که مطالعات کمی درباره آن صورت گرفته) اختصاص یافته است.

### ۳. روش‌شناسی پژوهش

در این بخش ابتدا مدل نظری، الگوی استخراج شده از مدل نظری و روش مناسب برای برآورد ارائه شده و سپس درباره داده‌ها و متغیرهای پژوهش توضیح داده شده است.

#### ۳-۱ مدل نظری

این مطالعه با توجه به مبانی نظری و تجربی ارائه شده به دنبال بررسی اثر توسعه مالی و آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی، در قالب مدل داده‌های تابلویی پویا است. فرم کلی مدل داده‌های تابلویی پویا به صورت زیر نمایش داده می‌شود:

$$y_{it} = \alpha y_{it-j} + \beta x_{it} + \eta_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

درواقع بسیاری از روابط اقتصادی بنابر ماهیت طبیعی خود پویا هستند. این روابط پویا با لحاظ کردن مقدار متغیر وابسته به عنوان یکی از متغیرهای توضیحی از دیگر مدل‌های داده‌های تابلویی متمایز می‌شوند. این مدل در راستای اهداف تحقیق و با الهام از مطالعات افرادی چون بک و لوین (۲۰۰۴)، هرواتز و وال (۲۰۱۴) و کهو (۲۰۲۰) به صورت رابطه ۲ در نظر گرفته شده است.

$$\ln(GDP_{it}) = \alpha_0 + \alpha \ln GDP_{i,t-j} + \beta_1 \ln(FD_{it}) + \beta_2 \ln(Trade_{it}) + \beta_3 Z_{it} + (\eta_i + \lambda_t) + \varepsilon_i \quad (2)$$

در این رابطه،  $GDP_{it}$  تولید ناخالص داخلی حقیقی سرانه،  $FD$  شاخص توسعه مالی و  $Trade$  شاخص آزادسازی تجارت است.  $Z_{i,t}$  برداری از متغیرهای دیگری است که بر رشد اقتصادی اثر می‌گذارند. این متغیرها تحت عنوان متغیرهای کنترل به مدل اضافه شده‌اند و در این مطالعه با توجه به کار منصور احمد (۲۰۱۲)، هرواتز و وال (۲۰۱۴) و کهو (۲۰۲۰) نسبت تشکیل سرمایه ناخالص

حقیقی سرانه به تولید ناخالص داخلی (GCF)، متوسط سال‌های تحصیل (SCH) و نسبت مخارج مصرفی دولت به تولید ناخالص داخلی (GCE) را در برمی‌گیرد.  $i$ : مقاطع مختلف مدل،  $t$ : زمان‌های مختلف،  $\eta_i$ : اثرات غیرقابل مشاهده خاص هر کشور،  $\lambda_t$ : عامل خاص زمان و  $\varepsilon_{it}$ : جزء اخلاص تصادفی است.

در مطالعه حاضر از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی (SYS-GMM) بلوندل و باند برای برآورد مدل داده‌های تابلویی پویا استفاده شده است. امروزه روش گشتاورهای تعمیم‌یافته آرلانو و باند، آرلانو و باور و همچنین بلوندل و باند به‌طور گسترده‌ای جهت برآورد مدل‌های داده‌های تابلویی پویا استفاده می‌شوند. به‌طور کلی دلیل استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته وجود همبستگی میان متغیر وابسته با وقفه در سمت راست مدل با تأثیرات مقطعی ویژه هر کشور است که موجب می‌شود تخمین الگو با استفاده از روش اثرات ثابت و تصادفی، تورش دار و ناسازگار گردد. مورد دیگر مربوط به همبستگی  $\Delta y_{it-1}$  و  $\Delta \varepsilon_{it}$  و درون‌زایی برخی از متغیرهای توضیحی است که استفاده از متغیرهای ابزاری مناسب را می‌طلبد.<sup>۱</sup> ماتیاس و سوستر (۱۹۹۱) در مطالعه‌ای نشان دادند که روش 2sls که هشیانو برای مدل‌های داده‌های تابلویی پویا پیشنهاد داده بود در انتخاب ابزارها، مشکل داشته و واریانس‌های بزرگی به دست می‌دهد و ضرایب برآوردشده به لحاظ آماری معنادار نخواهند بود. درحالی‌که روش گشتاورهای تعمیم‌یافته، پویایی موجود در متغیر موردبررسی را در مدل لحاظ می‌کند و از ابزارهای مناسبی برای کنترل درون‌زایی استفاده می‌نماید. لذا توجه به درون‌زایی متغیرها و ویژگی‌های غیرقابل مشاهده هر یک از مقاطع از مزایای این روش است. در روش GMM سیستمی، در کنار متغیرهای تفاضلی که در روش گشتاورهای تعمیم‌یافته آرلانو و باند استفاده می‌شود، از اطلاعات اضافی دیگری نیز که مربوط به سطح متغیرهاست، استفاده می‌گردد. درواقع برآوردگر GMM سیستمی دو مجموعه معادلات، (۱)

۱. یکی از روش‌های مناسب برای حذف اثرات ثابت و انفرادی کشورها، استفاده از روش تفاضل‌گیری مرتبه اول است. اما

در این روش همچنان مشکل همبستگی  $\Delta y_{it-1}$  و  $\Delta \varepsilon_{it}$  و درون‌زایی متغیرها به قوت خود باقی خواهد ماند.

$$y_{it} - y_{i, t-1} = \alpha (y_{it} - y_{i, t-2}) + \beta (x_{it} - x_{i, t-1}) + (\lambda_t - \lambda_{t-1}) + (\varepsilon_{it} - \varepsilon_{i, t-1})$$

مجموعه معادلات استاندارد اولین تفاضل و ۲) مجموعه‌ای اضافی از معادلات سطح را باهم ترکیب می‌کند. به علاوه، بلوندل و باند، علاوه بر فروض استاندارد، فروض  $E[\eta_i \Delta y_{i2}] = 0$  و  $E[\eta_i \Delta x_{it}] = 0$  را اضافه می‌کنند. در نتیجه استفاده از وقفه‌های تفاضل مرتبه اول متغیرهای مستقل و وابسته به عنوان ابزار برای معادلات سطح امکان‌پذیر می‌شود. بنابراین در فرایند GMM یک مرحله‌ای و دومرحله‌ای،<sup>۱</sup> T-2 ستون به ماتریس ابزارها اضافه می‌شود و در نهایت ماتریس ابزارهای کل، ماتریس W خواهد بود.

$$W_i^L = \begin{pmatrix} \Delta y_{i2}, \Delta x_{i2}, \Delta x_{i3} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \Delta y_{i2}, \Delta y_{i3}, \Delta x_{i2}, \Delta x_{i3}, \Delta x_{i4} & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots \Delta y_{i2}, \dots, \Delta y_{it-2}, \Delta x_{i2}, \dots, \Delta x_{i,T-1} \end{pmatrix}$$

$$W = \begin{pmatrix} W_i^D & 0 \\ 0 & W_i^L \end{pmatrix}$$

این برآوردگر به عنوان یک سیستم GMM شناخته می‌شود و بلوندل و باند نشان می‌دهند که این برآوردگر در برآورد پارامترها، سازگارتر و کاراتر است. همچنین بر اساس نتایج مونت کارلو<sup>۲</sup> که توسط بلوندل و باند ارائه شده است، استفاده از شروط گشتاوری اضافه شده، دستاوردهای مهمی در قالب برآوردگرهای GMM دومرحله‌ای به ویژه در حالتی که ابزارها ضعیف هستند، به همراه دارد (بلوندل و باند، ۱۹۹۸؛ ویندمیجر، ۲۰۰۳).

۱. تخمین‌های GMM می‌تواند براساس تخمین‌زن‌های یک‌مرحله‌ای یا دومرحله‌ای انجام گیرد. در تخمین‌زن یک‌مرحله‌ای  $E\epsilon$  براساس فرض استقلال و تصادفی میان کشورها و زمان تعریف می‌شود. در تخمین‌زن دومرحله‌ای باقی‌مانده‌های اولین مرحله به صورت سازگاری برای تخمین ماتریس واریانس کوواریانس باقی‌مانده‌ها استفاده می‌شود. در این حالت نیازی به در نظر گرفتن فرض iid وجود ندارد. گفتنی است، تخمین‌زن دومرحله‌ای به صورت مجانبی در صورت وجود واریانس ناهمسانی کاراتر است (تقوی و همکاران، ۱۳۹۰).

2. Mont Carlo

3. Windmeijer

دو آزمون تصریح شده توسط آرلانو و باند<sup>۱</sup> (۱۹۹۱) و آرلانو و باور<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) و بلوندل و باند<sup>۳</sup> (۱۹۹۸) در این راستا عبارت‌اند از: (۱) آزمون سارگان برای محدودیت‌های از پیش تعیین شده که معتبر بودن ابزارها را بررسی می‌کند و برای تعیین هر نوع همبستگی بین ابزارها و اجزا اخلاص به کار برده می‌شود. آماره سارگان (j-statistic) دارای توزیع کای دو با درجه آزادی برابر با تعداد ابزارها منهای تعداد پارامترهای تخمین است. (۲) آزمون همبستگی سریالی<sup>۴</sup> که به وسیله آماره M2 (این آماره به صورت مجانبی دارای توزیع نرمال است) وجود همبستگی سریالی مرتبه دوم AR(2) در اجزای اخلاص تفاضل مرتبه اول را آزمون می‌کند. در این آزمون، تخمین زن GMM زمانی سازگار است که همبستگی سریالی مرتبه دوم در جملات خطا معادله تفاضلی مرتبه اول وجود نداشته باشد. عدم رد فرضیه صفر هر دو آزمون شواهدی را دال بر معتبر بودن ابزارها و عدم همبستگی سریالی فراهم می‌کند (ژانگ و همکاران، ۲۰۱۲).

در این مطالعه از روش تحلیل مؤلفه‌های اساسی (PCA)، برای ساختن شاخص ترکیبی توسعه مالی بهره گرفته شده است. این شاخص طی یک رویکرد سه مرحله‌ای استاندارد<sup>۵</sup> به دست آمده است. علاوه بر این با استفاده از آزمون ریشه واحد پانلی، پایایی متغیرها و با استفاده از آزمون هم جمعی داده‌های تابلویی، هم جمعی داده‌ها در بلندمدت بررسی شده است و در نهایت با بهره‌گیری از مدل داده‌های تابلویی پویا مبتنی بر روش (SYS-GMM) اثر توسعه مالی و آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی تبیین شده است.

- 
1. Arellano & Bond
  2. Arellano & Bover
  3. Blundell & Bond
  4. Serial Correlation Test
  5. Zhang et al

۶. این رویکرد سه مرحله‌ای شامل نرمال کردن متغیرها و میانگین وزنی متغیرهای نرمال شده، به دست آوردن زیرشاخص‌های نماینده هر گروه (عمق، دسترسی، کارایی) و در نهایت میانگین وزنی زیرشاخص‌های نماینده هر گروه و به دست آوردن شاخص نهایی است.

### ۲-۳. متغیرها و داده‌های پژوهش

در مطالعه حاضر از داده‌های تابلویی کشورها طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۲۰۰۰ استفاده شده است (اسامی کشورها در پیوست آورده شده است). مبنای انتخاب کشورها در این گروه، طبقه‌بندی درآمدی بانک جهانی و همچنین دسترسی به داده‌ها در محدوده زمانی موردنظر بوده است. لازم به ذکر است داده‌های به کار گرفته شده در این مطالعه از سایت‌های معتبر بین‌المللی همچون بانک جهانی، بنیاد هریتیج، IFS و IMF استخراج شده است.

متغیرهای استفاده شده در این مطالعه، شاخص توسعه مالی، شاخص آزادسازی تجارت، تولید ناخالص داخلی حقیقی سرانه، نسبت مخارج مصرفی دولت به تولید ناخالص داخلی، نسبت تشکیل سرمایه ناخالص حقیقی سرانه به تولید ناخالص داخلی، و متوسط سال‌های تحصیل هستند. با توجه به ادبیات موجود در حوزه توسعه مالی، مشاهده می‌گردد که در مطالعات مختلف از شاخص‌های متفاوتی<sup>۱</sup> به عنوان شاخص توسعه مالی استفاده شده است، اما توافقی بر روی برتری هیچ کدام از این شاخص‌ها بر دیگری وجود ندارد. همچنین در بسیاری از این مطالعات، بازار سرمایه نادیده گرفته شده و تنها از شاخص‌های بانکی به عنوان شاخص توسعه مالی استفاده شده است در حالی که بررسی سیر تحول بازارهای مالی در کشورهای پردرآمد، درآمد متوسط و کم درآمد حاکی از آن است که تکیه بر معیارهای بانک محور به عنوان شاخص توسعه مالی می‌تواند گمراه کننده باشد. از سوی دیگر نه تنها عمق موسسات و بازارهای مالی بلکه کارایی و دسترسی به موسسات و بازارهای مالی نیز نقش تعیین کننده‌ای در توسعه یافتگی مالی یک کشور دارند و لازم است تا در شاخص توسعه مالی لحاظ گردند.

نظر به آن که توسعه مالی مفهومی گسترده داشته و دارای ابعاد متعددی است و نمی‌توان آن را تنها با یک یا دو معیار ارزیابی کرد، در این مطالعه تلاش شده است تا شاخصی ترکیبی مبتنی بر رویکرد تحلیل مؤلفه‌های اساسی (PCA) برای توسعه مالی ارائه شود. به این منظور از ۱۹ شاخص

۱. از جمله این شاخص‌ها می‌توان به بدهی‌های نقدی به GDP، نسبت اعتبارات داخلی ارائه شده توسط بخش بانکی به GDP، نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به GDP، نسبت ارزش بازار سهام به GDP و... اشاره نمود.

منفرد که توسعه مالی مؤسسات و بازارهای مالی را از نظر عمق، دسترسی و کارایی می‌سنجند، بهره گرفته شده است.<sup>۱</sup> (معیارهای مورد استفاده در شکل ۱ آورده شده است).

برای نشان دادن آزادسازی تجارت نیز از دو شاخص باز بودن تجاری  $(\frac{EX+IM}{GDP})^2$  و شاخص آزادی تجاری هریتج استفاده شده است که در جداول به ترتیب با نماد TR1 و TR2 نمایش داده شده‌اند.

شاخص آزادی هریتج که هر سال توسط بنیاد هریتج ارائه می‌شود، شاخص ترکیبی است که بر اساس دو معیار اساسی متوسط وزنی تعرفه‌ها و محدودیت‌های غیرتعرفه‌ای ساخته می‌شود. محاسبه اولیه با استفاده از فرمول زیر است:

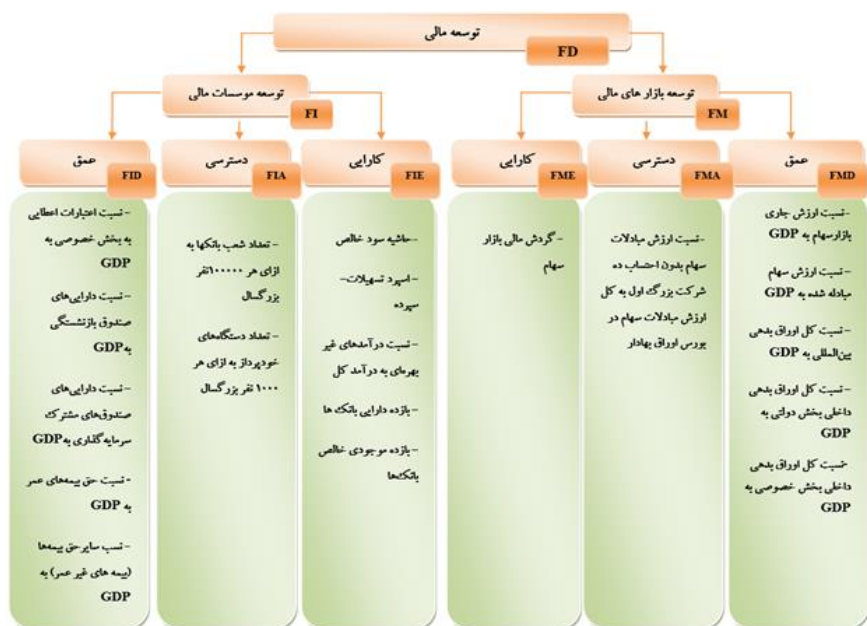
$$\text{Trade Freedom}_i = ((\text{Tariff}_{\max} - \text{Tariff}_i) / (\text{Tariff}_{\max} - \text{Tariff}_{\min})) * 100 - \text{NTB}_i$$

$\text{Trade Freedom}_i$  بیانگر آزادی تجاری در کشور  $i$ ،  $\text{Tariff}_{\max}$  و  $\text{Tariff}_{\min}$  به ترتیب حد بالایی و پایینی نرخ تعرفه است و  $\text{Tariff}_i$  متوسط وزنی نرخ تعرفه در کشور  $i$  را نشان می‌دهد. حداقل تعرفه به طور طبیعی صفر درصد و حد بالایی ۵۰ درصد تعیین شده است. موانع غیرتعرفه‌ای ( $\text{NTB}_i$ ) نیز در محدوده صفر تا ۲۰ امتیازدهی می‌شوند. عدد صفر نشان‌دهنده نبود موانع غیرتعرفه‌ای و عدد ۲۰ نشان‌دهنده بیشترین میزان محدودیت است. موانع غیرتعرفه‌ای در نظر گرفته شده در این شاخص شامل محدودیت‌های مقداری (سهمیه واردات، محدودیت‌های صادراتی، محدودیت‌های صادراتی داوطلبانه، تحریم و ممنوعیت‌های واردات و صادرات و ...)، محدودیت‌های قیمتی، محدودیت‌های نظارتی (استانداردهای بهداشتی، مقررات ایمنی و استانداردهای صنعتی، مقررات بسته‌بندی، تبلیغات، مارک تجاری و ...)، محدودیت‌های سرمایه‌گذاری (کنترل‌های ارزی و دیگر کنترل‌های مالی)، محدودیت‌های گمرکی و مداخله مستقیم دولت (یارانه‌ها و دیگر کمک‌ها،

۱. این شاخص با توجه به کار انجام‌شده توسط ساهای و همکاران (۲۰۱۵)، سیهاک و همکاران (۲۰۱۲) و آیزنمان و همکاران (۲۰۱۵) به دست آمده است.

۲. در این رابطه EX کل صادرات، IM کل واردات و GDP بیانگر تولید ناخالص داخلی است.

سیاست‌های صنعتی دولت و اقدامات توسعه منطقه‌ای، مالیات ملی و بیمه اجتماعی، سیاست‌های رقابتی، سیاست‌های مهاجرت، تجارت دولتی، انحصارهای دولتی و ... است.



شکل ۱. شاخص توسعه مالی، معیارهای توسعه مؤسسات و بازارهای مالی

#### ۴. یافته‌های پژوهش

قبل از پرداختن به یافته‌ها و نتایج پژوهش، آمار توصیفی مربوط به معیارهای توسعه مالی در جدول ۳ گزارش شده است. در این جدول ۱۹ معیار به کار گرفته شده برای استخراج شاخص توسعه مالی به همراه برخی از داده‌های آماری همچون میانگین و انحراف معیار آن‌ها در سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۰۰ آورده شده است. طبق آمار میانگین ارائه شده، در میان معیارهای عمق مؤسسات مالی، بیشترین میانگین مربوط به نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی (۴۰/۵۴ درصد) و کمترین آن مربوط به نسبت حق بیمه‌های عمر به تولید ناخالص داخلی (۰/۸۸ درصد) طی بازه موردنظر است. همچنین بیشترین نوسانات در این گروه مربوط به نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی و کمترین نوسانات مربوط به دیگر

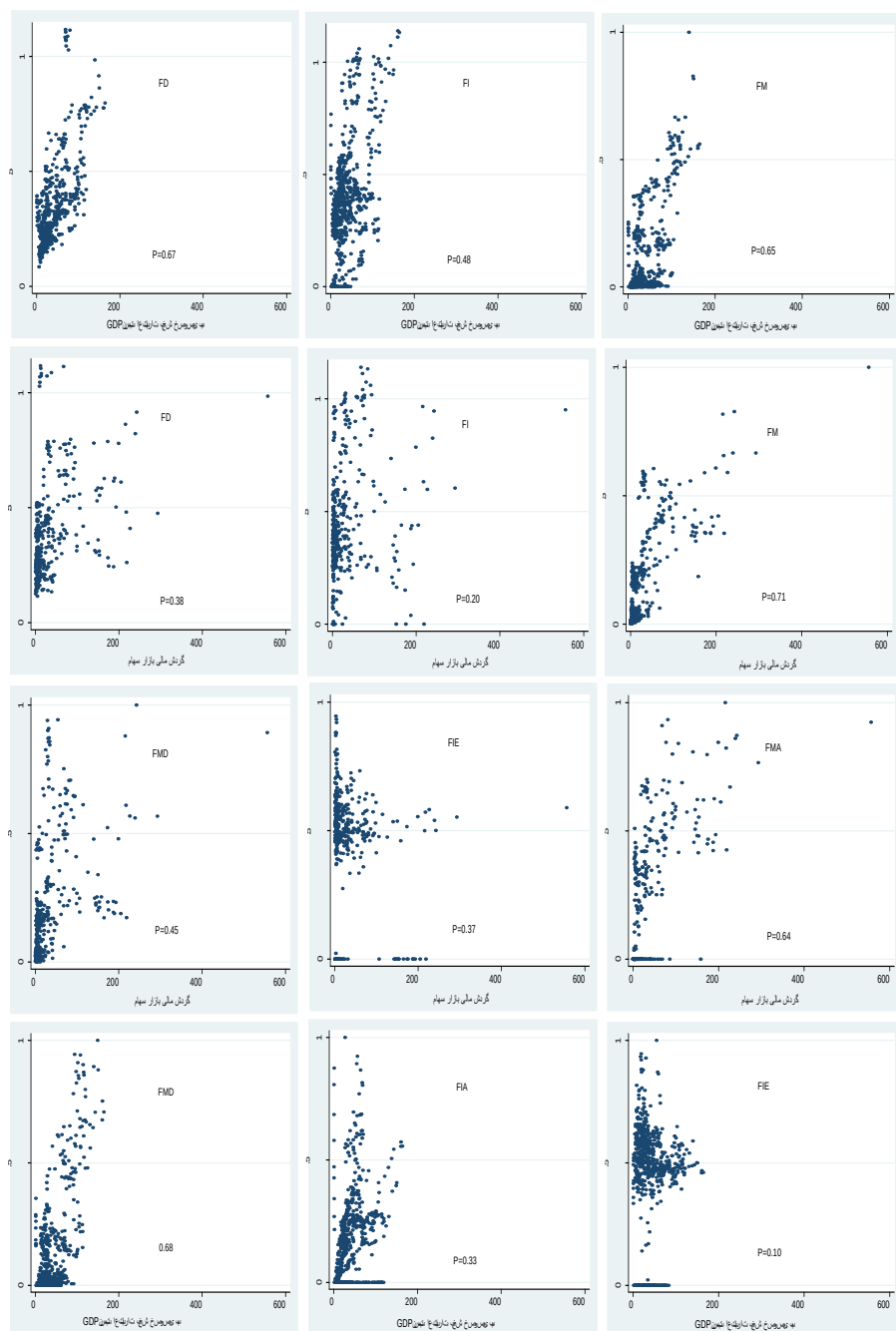
حق بیمه‌ها (بیمه‌های غیر عمر) بوده است. دو معیار بازده موجودی خالص بانک‌ها و تعداد دستگاه‌های خودپرداز (به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ بزرگسال)، به ترتیب در گروه کارایی و دسترسی به مؤسسات مالی، بیشترین میزان نوسان را داشته‌اند. این در حالی است که تغییرات مذکور در مقایسه با نوسانات معیارهای کارایی و دسترسی به بازارهای مالی کمتر بوده است. در میان معیارهای عمق بازارهای مالی، نسبت ارزش جاری بازار سهام به تولید ناخالص داخلی در کشورهای مورد مطالعه طی بازه مدنظر، بیشترین میانگین (۳۶/۰۱ درصد) و نسبت کل اوراق بدهی بین‌المللی به تولید ناخالص داخلی کمترین میانگین (۱۳/۲۱ درصد) را داشته‌اند. علاوه بر این بیشترین نوسان در این گروه نیز مربوط به نسبت ارزش جاری بازار سهام به تولید ناخالص داخلی و کمترین نوسان مربوط به نسبت کل اوراق بدهی بین‌المللی به تولید ناخالص داخلی است. همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد شاخص توسعه مالی بر اساس معیارهای منفردی که توسعه مالی مؤسسات و بازارهای مالی را از نظر عمق، دسترسی و کارایی نشان می‌دهند، به دست آمده است. این شاخص نسبت به معیارهای سنتی سنجش توسعه مالی، بهبودیافته و به لحاظ مفهومی اطلاعات وسیع‌تری را در ارتباط با ویژگی‌ها و ابعاد توسعه مالی شامل می‌شود. مجموعه شکل‌های شماره ۲ نشان می‌دهند درحالی که شاخص‌های ترکیبی با معیارهای سنتی‌ای چون نسبت اعتبارات بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی و گردش مالی بازار سهام همبستگی دارند، این همبستگی یک‌به‌یک نیست و شاخص‌های ترکیبی دربرگیرنده اطلاعات بیشتری هستند.



جدول ۳. آمار توصیفی معیارهای توسعه مالی

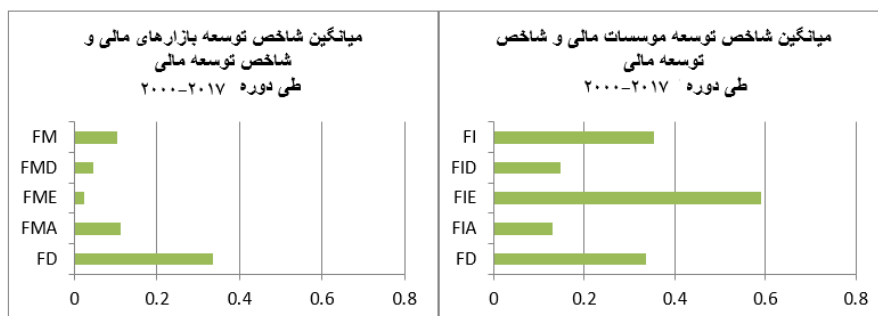
| نماد معیار | میانگین  | انحراف معیار | مینیم    | ماکزیم  | منبع                                                                                                      |
|------------|----------|--------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FID1       | ۴۰/۵۴۸   | ۳۰/۶۳۷۴      | ۰/۶۹۸۵   | ۱۶۴/۱۸۴ | IFS, IMF                                                                                                  |
| FID2       | ۱۲/۵۷۰۵۶ | ۱۷/۲۶۱۹۳     | ۰/۰۰۱۲۱۶ | ۸۸/۶۳۱۵ | World Bank                                                                                                |
| FID3       | ۸/۳۳۳۳   | ۱۲/۰۳۹۱۲     | ۰/۰۰۶۳۷۹ | ۶۰/۲۲۸۴ | World Bank                                                                                                |
| FID4       | ۰/۸۸۶۷۲۳ | ۱/۲۵۶۶       | ۰/۰۰۰۰۵۵ | ۷/۶۱۹۹۲ | Sigma Reports, Swiss Re                                                                                   |
| FID5       | ۱/۱۴۸۸۷۶ | ۰/۵۷۳۸۸      | ۰/۱۱۲۸۲۱ | ۳/۵۵۵۱۲ | Sigma Reports, Swiss Re                                                                                   |
| FIA1       | ۱۶/۹۵۸۷۳ | ۱۳/۷۸۰۲۲     | ۰/۷۸۳۲۱۴ | ۹۲/۱۷۳۱ | FAS, IMF                                                                                                  |
| FIA2       | ۳۹/۹۲۰۰۶ | ۳۹/۷۴۵۰۲     | ۰/۶۹۶۱۷۳ | ۱۸۵/۳۲۴ | FAS, IMF                                                                                                  |
| FIE1       | ۵/۵۵۸۰   | ۲/۵۹۲۹       | ۰/۲۲۰۲۰۱ | ۲۱/۱۸۶  | Bankscope and Orbis Bank Focus, Bureau van Dijk (BvD)                                                     |
| FIE2       | ۸/۴۶۷۹۰۶ | ۷/۳۲۱۹       | ۰/۰۲۵    | ۷۲/۴    | IFS, IMF                                                                                                  |
| FIE3       | ۳۶/۲۶۸۵۹ | ۱۴/۶۸۴۸۱     | ۰/۴۰۴۰۴  | ۹۵/۲۶۳۲ | Bankscope and Orbis Bank Focus, Bureau van Dijk (BvD)                                                     |
| FIE4       | ۱/۴۴۳۸۵۶ | ۲/۰۶۸۳۹      | -۲۴/۱۸۱۵ | ۱۵/۰۶۲۱ | Bankscope and Orbis Bank Focus, Bureau van Dijk (BvD)                                                     |
| FIE5       | ۱۴/۵۸۱۳۸ | ۱۵/۳۸۰۶      | -۴۵/۲۱۹۶ | ۲۴۲/۵۷  | Bankscope and Orbis Bank Focus, Bureau van Dijk (BvD)                                                     |
| FMD1       | ۳۶/۰۱۸۹۶ | ۳۷/۳۹۸۱۸     | ۰/۰۵۷۰۱  | ۲۳۰/۸۲۶ | World Federation of Exchanges; Global Stock Markets Factbook and supplemental S&P data, Standard & Poor's |
| FMD2       | ۱۵/۴۶۶۴۵ | ۲۹/۵۲۱۸۸     | ۰/۰۰۱۲۵۵ | ۲۴۹/۱۷۳ | World Federation of Exchanges; Global Stock Markets Factbook and supplemental S&P data, Standard & Poor's |
| FMD3       | ۱۳/۲۱۵۱۲ | ۱۶/۸۰۰۲۳     | ۰/۰۲۹۸۶  | ۱۱۰/۸۰۸ | Bank for International Settlements (BIS)                                                                  |
| FMD4       | ۳۰/۱۹۰۱۵ | ۲۴/۶۶۱۰۷     | ۰/۹۶۴۹۴  | ۱۰۵/۳۹۵ | Bank for International Settlements (BIS)                                                                  |
| FMD5       | ۱۷/۶۳۴۸۹ | ۱۸/۲۰۷۸۸     | ۰/۰۰۱۹۱  | ۶۴/۹۴۱۶ | Bank for International Settlements (BIS)                                                                  |
| FMA        | ۴۶/۶۹۱۳۴ | ۱۶/۱۶۲۶۸     | ۱۰/۵۳    | ۹۱/۰۳۳۶ | World Federation of Exchanges                                                                             |
| FME        | ۳۳/۷۹۶۲۹ | ۵۶/۴۹۴۶۳     | ۰/۰۱۰۱۴۲ | ۵۵۶/۹۱۲ | World Federation of Exchanges; Global Stock Markets Factbook and supplemental S&P data, Standard & Poor's |

مأخذ: یافته‌های پژوهش



شکل ۲. همبستگی شاخص ترکیبی توسعه مالی با معیارهای سنتی

در نمودار ۱، میانگین شاخص توسعه مالی و شاخص‌های عمق، دسترسی و کارایی مؤسسات و بازارهای مالی طی دوره ۲۰۱۷-۲۰۰۰ نمایش داده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، بازارهای مالی کشورهای مورد مطالعه عمدتاً در سطح پایینی از توسعه یافتگی قرار دارند که این مسئله به جایگاه پایین بسیاری از این کشورها از نظر توسعه نظام مالی منجر شده است. این بازارها عمدتاً به لحاظ عمق و کارایی از وضعیت مناسبی برخوردار نیستند. به‌طور مثال نسبت ارزش جاری بازار سرمایه به تولید ناخالص داخلی در کشورهای با درآمد متوسط بالا در سال ۲۰۱۷ به‌طور میانگین ۶۵/۳٪ بوده، حال آن‌که این رقم در کشورهای پردرآمد به‌طور میانگین ۱۳۹/۲٪ گزارش شده است. این ارقام در غالب کشورهای مورد مطالعه همچون چین (۷۰/۸٪)، برزیل (۴۶/۳٪)، مکزیک (۳۶/٪)، ترکیه (۲۶/۵٪)، ایران (۲۳/۹٪) در قیاس با کشورهای پردرآمد همچون ژاپن (۱۳۷/۹٪)، سنگاپور (۲۲۹/۳٪)، آمریکا (۱۶۴/۴٪)، سوئیس (۲۳۹/۴٪)، هنگ‌کنگ (۱۲۷۴/۹٪)، در سطح بسیار پایینی قرار دارد. همچنین گردش مالی بازار سهام و نسبت ارزش سهام مبادله شده به تولید ناخالص داخلی در بیشتر کشورهای با درآمد متوسط بالا در سطح مطلوبی قرار ندارد. به‌عنوان نمونه نسبت ارزش سهام مبادله شده به تولید ناخالص داخلی در سال ۲۰۱۷ در کشورهای ترکیه، مالزی، برزیل، مکزیک، روسیه، ایران، به ترتیب ۴۳/۹٪، ۴۳/۱٪، ۳۱/۱٪، ۹/۴٪، ۹/۱٪، ۲/۶٪ بوده و کشورهایی چون پاراگوئه، ونزوئلا، کاستاریکا، بلاروس با سهم ۰/۱ درصدی ارزش سهام مبادله شده از تولید ناخالص داخلی در پایین‌ترین جایگاه در میان کشورهای مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. درحالی‌که متوسط این شاخص در سال ۲۰۱۷ در کشورهای پردرآمد ۱۴۰/۸٪ بوده است. علاوه براین در بخش مؤسسات مالی، پایین بودن سطح توسعه یافتگی، ریشه در پایین بودن شاخص عمق و دسترسی به مؤسسات مالی داشته است. پایین بودن سهم اعتبارات به بخش خصوصی از تولید ناخالص داخلی، پایین بودن دارایی صندوق‌های بازنشستگی و صندوق‌های سرمایه‌گذاری و سهم پایین حق بیمه‌ها به‌ویژه حق بیمه‌های زندگی از تولید ناخالص داخلی، از مهم‌ترین دلایل تعمیق پایین مؤسسات مالی در کشورهای با درآمد متوسط بالا بوده است.



نمودار ۱. میانگین شاخص توسعه مالی و شاخص‌های عمق، دسترسی و کارایی مؤسسات و بازارهای مالی

در ادامه برای اطمینان از پایایی داده‌ها و اجتناب از برآوردهای کاذب، از آزمون ریشه واحد ایم، شین و پسران (IPS) و لوین، لین و چو (LLC) استفاده شده است. نتایج آزمون برای سطح و تفاضل مرتبه اول متغیرهای مدنظر در هر دو گروه در جدول ۴ گزارش شده است. نتایج حاصل از این آزمون نشان‌دهنده عدم وجود ریشه واحد برای بیشتر متغیرها در سطح است. همچنین فرضیه وجود ریشه واحد برای تفاضل مرتبه اول تمامی متغیرها رد می‌شود. در این مطالعه برای آزمون هم‌جمعی از روش ارائه شده توسط کائو استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون هم‌جمعی کائو که در جدول ۵ گزارش شده است، حاکی از رد فرض صفر مبنی بر عدم وجود هم‌جمعی میان متغیرهاست، بنابراین وجود رابطه بلندمدت میان متغیرها تأیید شد و بدون نگرانی از بروز مشکل رگرسیون کاذب، می‌توان مدل را برآورد نمود.

جدول ۴. نتایج آزمون ریشه واحد

| لوین، لین و چو |            | ایم، شین، پسران |           |                      |
|----------------|------------|-----------------|-----------|----------------------|
| تفاضل          | سطح        | تفاضل           | سطح       |                      |
| -۱۳/۴۹۰۷**     | -۹/۲۰۸۵**  | -۱۰/۱۳۶۶**      | -۲/۶۷۵۵** | LnGDP                |
| -۱۶/۰۲۱۹**     | -۱۰/۰۴۹۹** | -۱۳/۶۹۸۶**      | -۵/۴۶۱۰** | LnFD                 |
| -۲۱/۴۲۷۸**     | -۶/۷۱۷۴**  | -۱۶/۱۳۲۸**      | -۵/۱۴۹۷** | LnTrade <sub>1</sub> |
| -۱۶/۷۷۲۱**     | -۱۱/۹۹۸**  | -۱۴/۲۵۳۵**      | -۶/۳۲۱۹** | LnTrade <sub>2</sub> |
| -۲۸/۳۷۷**      | -۱۰/۸۴۷۱** | -۲۰/۱۵۴۵**      | -۷/۰۹۵۷** | LnGCF                |
| -۱۹/۶۴۷۳**     | -۳/۳۶۶۸**  | -۱۶/۲۱۰۶**      | -۱/۹۹۴۲*  | LnGCE                |
| -۱۱۳/۶۴۵**     | -۴/۰۸۷۲**  | -۱۶/۴۱۱۹**      | -۰/۴۹۰۸*  | LnSCH                |

\*\*معناداری در سطح احتمال ۱٪، \* معناداری در سطح احتمال ۵٪

جدول ۵. نتایج آزمون هم جمع بستگی پانلی کائو

| احتمال | t-Statistic | آماره آزمون |           |
|--------|-------------|-------------|-----------|
| (۰/۰۰) | -۶/۸۱۷۹     | ADF         | الگوی اول |
| (۰/۰۰) | -۸/۱۳۳۱     | ADF         | الگوی دوم |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

از آنجا که مدل پیشنهادی این مطالعه به صورت پویاست، از مدل داده‌های تابلویی پویا مبتنی بر روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی دو مرحله‌ای که اثر تعدیل پویای متغیر وابسته را در نظر می‌گیرد، استفاده شده است. نتایج برآورد ضرایب متغیرهای الگو در جدول ۶ نشان داده شده است. به دنبال برآورد ضرایب الگو، آزمون سارگان (J-Statistic) جهت بررسی معتبر بودن متغیرهای ابزاری و آزمون همبستگی سریالی مرتبه دوم آرانو و باند به منظور تعیین خودهمبستگی جملات اخلال استفاده شده است (نتایج آزمون‌های مذکور در قسمت پایین جدول ۶ گزارش شده است). بر اساس نتایج آزمون سارگان، با سطح اطمینان ۹۹ درصد، فرضیه صفر مبنی بر عدم همبستگی جملات اخلال با متغیرهای ابزاری رد نمی‌گردد و حاکی از سازگاری تخمین زننده SYS-GMM است، بنابراین ضرایب برآورد شده از نظر آماری تأیید شده و قابل تفسیرند و مدل به متغیر ابزاری دیگری نیاز ندارد. بر اساس آزمون همبستگی سریالی مرتبه دوم AR(2) نیز فرضیه صفر مبنی بر عدم خودهمبستگی سریالی درجه دوم تفاضل جملات اخلال را نمی‌توان رد کرد. بنابراین در مدل‌های تحقیق تورش تصریح وجود ندارد و نتایج قابل اطمینان است.

نظر به نتایج آزمون برآورد ضرایب متغیرها، اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی (در هر دو الگو) در کشورهای با درآمد متوسط بالا، مثبت و به لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. بر اساس این یافته، فرضیه طرف عرضه تأیید می‌شود. نظر به پارادایم طرف عرضه، توسعه مالی از طریق کانال‌هایی چون تخصیص کارآمد منابع، افزایش نرخ پس‌انداز و سرمایه‌گذاری و همچنین افزایش رقابت و نوآوری که به کارایی پویا منجر می‌شود، بر رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد. دیگر آن که آزادسازی تجارت، هم در قالب افزایش نسبت حجم تجارت به تولید ناخالص داخلی و هم در قالب کاهش موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای دارای اثر مثبت و معنادار بر

رشد اقتصادی بوده است به‌طوری‌که با افزایش ده درصدی در آزادسازی تجارت (در قالب کاهش موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای)، رشد اقتصادی به‌طور متوسط حدود ۲ درصد افزایش می‌یابد و افزایش ده درصدی در نسبت حجم تجارت به تولید ناخالص داخلی، افزایش ۲/۴ درصدی در رشد اقتصادی را در پی خواهد داشت. تفسیر تأثیر مثبت آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی بدین‌صورت است که آزادسازی تجارت با ایجاد مکانیسم‌های زیربنایی در تخصیص بهینه منابع، پیشرفت فنی (ابداعات و انتقال فناوری) و صرفه‌های خارجی بر رشد اقتصادی اثر می‌گذارد.

گفتنی است که اثر هم‌زمانی توسعه مالی و آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی نیز در هر دو الگو، مثبت و معنادار بوده است که نشان از آن است که عملکرد خوب نظام مالی، اثر آزادسازی تجارت را تقویت می‌کند و بالعکس. همان‌طور که انتظار می‌رفت ضریب مخارج مصرفی دولت، در همه الگوها، منفی و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار است. این بدان معناست که اندازه دولت بر رشد اقتصادی کشورهای درحال توسعه با درآمد متوسط بالا، تأثیر منفی داشته است. اثر منفی اندازه دولت بر رشد اقتصادی می‌تواند در این واقعیت ریشه داشته باشد که کسر بزرگ‌تری از مخارج دولت‌ها به مخارج جاری و غیرمولد اختصاص داشته است. ضریب متوسط سال‌های تحصیل در همه موارد مثبت و سازگار با مبانی نظری است. اثر مثبت و معنادار متوسط سال‌های تحصیل (که به‌عنوان پراکسی برای سرمایه انسانی در نظر گرفته شده است) بر رشد اقتصادی، نشان از اهمیت سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی و بالفعل کردن سرمایه‌های بالقوه انسانی افراد در کشورهای مورد مطالعه دارد. به عبارت دیگر افزایش تخصص و مهارت نیروی کار و کارآمد کردن آن، موجب ارتقای کیفیت تولیدات و کارایی استفاده از سرمایه فیزیکی شده و بر رشد اقتصادی اثرگذار خواهد بود.

جدول ۶. رشد اقتصادی، توسعه مالی، آزادسازی تجارت: رویکرد SYS-GMM

| الگوی دوم                |                        | الگوی اول               |                        | متغیر                      |
|--------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|
| ۰/۶۹۹۵**<br>(۰/۰۵۱۸)     | ۰/۷۹۰۳**<br>(۰/۰۳۶۳)   | ۰/۷۴۳**<br>(۰/۰۳۹۲)     | ۰/۷۴۸۵**<br>(۰/۰۳۸۵)   | LnGDP <sub>t-1</sub>       |
| -                        | ۰/۰۹۰۴**<br>(۰/۰۱۲۴)   | -                       | ۰/۰۴۲۸**<br>(۰/۰۱۴۱)   | LnFD                       |
| -                        | -                      | -                       | ۰/۲۴۵۳**<br>(۰/۰۲۸)    | LnTrade <sub>1</sub>       |
| -                        | ۰/۱۹۵۳**<br>(۰/۰۷۴۵۲)  | -                       | -                      | LnTrade <sub>2</sub>       |
| -۰/۶۲**<br>(۰/۰۱۰۳۸)     | -۰/۵۳۹۵**<br>(۰/۰۱۶۷۹) | -۰/۴۶۵**<br>(۰/۰۰۶۲)    | -۰/۳۲۱۹**<br>(۰/۰۰۷۵۸) | LnGCE                      |
| ۱/۲۳۹۵**<br>(۰/۰۰۹۵۴)    | ۰/۵۶۶۲**<br>(۰/۰۱۵۸۶)  | ۰/۹۶۶۱**<br>(۰/۰۰۹۶۱)   | ۰/۷۶۱۲**<br>(۰/۰۱۳۱)   | LnSCH                      |
| ۰/۰۹۵۵**<br>(۰/۰۰۳۵۴)    | ۰/۰۳۲۲<br>(۰/۰۰۲۳۵)    | ۰/۰۵*<br>(۰/۰۰۲۲۲)      | ۰/۰۹۲۷**<br>(۰/۰۰۲۳۷)  | LnGCF                      |
| -                        | -                      | ۰/۰۰۸۸*<br>(۰/۰۰۰۳۵)    | -                      | LnFD*LnTR <sub>1</sub>     |
| ۰/۰۱۱۷**<br>(۰/۰۰۰۳)     | -                      | -                       | -                      | LnFD*LnTR <sub>2</sub>     |
| -۲/۳۵۷**<br>(۰/۰۰۷۷۵۱)   | ۰/۲۵۴۹<br>(۰/۰۰۳۷۹)    | -۰/۹۹۶۳**<br>(۰/۰۰۴۴۹۲) | -۲/۲۸**<br>(۰/۰۰۴۶۳۷)  | C                          |
| آزمون‌های راست‌نمایی مدل |                        |                         |                        |                            |
| ۲۴/۶۷۰۶<br>۱/۰۰۰         | ۲۵/۹۱۵۳<br>۱/۰۰۰       | ۲۴/۲۶۰۸<br>۱/۰۰۰        | ۲۰/۷۹۷<br>۱/۰۰۰        | آماره سارگان<br>سطح احتمال |
| ۰/۴۵۷۱<br>۰/۶۴۷          | -۰/۵۴۴۳<br>۰/۵۸۶       | -۰/۱۷۳<br>۰/۸۶۲         | -۰/۳۱۹۱<br>۰/۷۴۹       | AR(2)<br>سطح احتمال        |

\*\*معناداری در سطح احتمال ۱٪، \*معناداری در سطح احتمال ۵٪

اعداد داخل پرانتز انحراف معیار هستند

مأخذ: یافته‌های پژوهش

## ۵. نتیجه‌گیری

در سه دهه اخیر، رابطه میان توسعه مالی، آزادسازی تجارت و رشد اقتصادی، توجه بسیاری از اقتصاددانان را به خود معطوف داشته است. علی‌رغم تحقیقات و مطالعات گسترده در این زمینه، شواهد تجربی به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه همچنان بی‌نتیجه باقی‌مانده و رسیدن به‌نوعی جمع‌بندی جامع را دشوار ساخته است. این مطالعات به دلایل متعددی چون روش‌های اقتصادسنجی، معیارها و شاخص‌های مختلف به کار گرفته‌شده برای توسعه مالی و آزادسازی تجارت و بی‌توجهی به سطح درآمدی کشورها (در انتخاب گروه کشورهای مورد مطالعه)، نتایج متفاوتی را در برداشته‌اند. از این‌رو در این مطالعه تلاش شد تا اثر توسعه مالی و آزادسازی تجارت بر رشد اقتصادی برای منتخبی از کشورهای درحال توسعه با درآمد متوسط بالا موردبررسی قرار گیرد. روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی (SYS-GMM) به کار گرفته‌شده در این مطالعه یکی از پرکاربردترین روش‌های اقتصادسنجی است که به دلیل مزایای آن بر دیگر روش‌های اقتصادسنجی با توجه به هدف پژوهش، انتخاب شده است. همچنین نظر به مفهوم چندبعدی و گسترده توسعه مالی (یک متغیر که به‌تنهایی میزان توسعه مالی را نشان دهد وجود ندارد) شاخص ترکیبی توسعه مالی با بهره‌گیری از روش PCA و بر اساس معیارهای عمق، کارایی و دسترسی مؤسسات و بازارهای مالی محاسبه شد. این شاخص به لحاظ مفهومی شامل طیف وسیع‌تری از اطلاعات مرتبط با توسعه مالی است و بر معیارهای سنتی توسعه مالی برتری دارد.

نتایج این مطالعه حاکی از تأثیر مثبت و معنادار توسعه مالی بر رشد اقتصادی است. توسعه مالی وظیفه تولید اطلاعات و تخصیص سرمایه، نظارت بر بنگاه‌ها و اعمال حاکمیت شرکتی، بهبود ریسک، تجهیز پس‌اندازها و تسهیل مبادلات و معاملات را بر عهده داشته و در نهایت بستر مناسب جهت رشد اقتصادی را مهیا می‌سازد اما این که نظام مالی یک کشور این وظایف را در چه سطحی و با چه کیفیتی انجام دهد وجه تمایز آن را با نظام‌های مالی کشورهای دیگر رقم می‌زند. این نتیجه



با نتایج مطالعات افرادی چون ژانگ و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۲)، اودین و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۳)، سمرقندی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۴)، هروارتز و وال<sup>۴</sup> (۲۰۱۴)، پرادان و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۷) و یانگ<sup>۶</sup> (۲۰۱۹) مطابقت دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد آزادسازی تجارت در کشورهای مورد مطالعه، اثر معنادار و مثبتی بر رشد اقتصادی داشته است. این یافته با مطالعات اسفا<sup>۷</sup> (۲۰۱۴)، زارا نژاد و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۱۵)، بروکتر و لدرمن<sup>۹</sup> (۲۰۱۵)، شایانواکو<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۸)، آلام و سامون<sup>۱۱</sup> (۲۰۲۰) مطابقت دارد. درواقع گسترش روابط تجاری می‌تواند موجب کاهش ناکارآمدی در استفاده از منابع و تخصیص بهینه آن، افزایش سرعت انتقال فناوری و بهره‌گیری از صرفه‌های ناشی از مقیاس شود که همراه با رقابت بین‌المللی، افزایش بهره‌وری شرکت‌های داخلی و به دنبال آن رشد اقتصادی را ممکن می‌سازد.

بنابر نتایج حاصل از این مطالعه به نظر می‌رسد که کشورهای در حال توسعه با درآمد متوسط بالا می‌توانند با تلاش در جهت توسعه مؤسسات و همچنین بازارهای مالی، توسعه نظام مالی و در نهایت افزایش رشد اقتصادی را برای خود رقم زنند که این مهم در سایه تعمیق هرچه بیشتر بازارها و مؤسسات مالی و همچنین افزایش کارایی و دسترسی در این بخش‌ها قابل حصول خواهد بود. با توجه به این که در بسیاری از کشورهای مورد مطالعه، بازارهای مالی فاقد ابزارهای مالی کافی‌اند و به لحاظ توسعه یافتگی در سطح بسیار پایینی قرار دارند، از این رو لازم است تا توسعه این بازارها تشویق شود، چرا که این بازارها علاوه بر فراهم آوردن گزینه‌های مالی بیشتر برای بنگاه‌های در جست‌وجوی منابع، علائم مهمی در تخصیص کارایی منابع پدید می‌آورند و به‌عنوان مولد

- 
1. Zhang et al.
  2. Uddin et al.
  3. Samarghandi et al.
  4. Herwartz & Wall
  5. Pradhan et al.
  6. Yang
  7. Asfaw
  8. Zarra-Nezhad
  9. Brueckner
  10. Shayanewako
  11. Alam & Sumon

نقدینگی در کشورها، سرمایه‌ها و پس‌اندازها را به سمت بخش‌های مولد سوق می‌دهند و نوسان قیمتی بازارهای غیرمولد را کاهش می‌دهند. بنابراین سیاست‌گذاری‌ها و تدابیر صحیح در باب این موضوع از جمله کاهش ریسک حاصل از نوسانات بازار از طریق تقویت استانداردهای حسابرسی و گزارشگری مربوط به عملکرد مالی شرکت‌ها، حمایت هرچه بیشتر از منافع سهامداران اقلیت و حقوق مالکیت آن‌ها و کاهش پیچیدگی بازارهای مالی بسیار بااهمیت است.

علاوه بر این، از آنجاکه آزادسازی تجارت هم به لحاظ اثرگذاری بر توسعه مالی و ایجاد بویایی در واسطه‌های مالی (اثر غیرمستقیم بر رشد اقتصادی) و هم به لحاظ اثر مستقیم بر رشد اقتصادی حائز اهمیت است، اتخاذ سیاست‌های مناسب آزادسازی تجارت در قالب کاهش موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای توصیه می‌شود. گفتنی است فرایند آزادسازی تجارت باید به‌طور تدریجی اجرا گردد و مستلزم هماهنگی بودن با سیاست‌های داخلی اقتصادی است. لذا هرگونه اقدام شتاب‌زده ممکن است آثار و پیامدهای منفی و بحرانی به جای گذارد.

با توجه به نتایج مطالعه حاضر، ایران نیز که کشوری با درآمد متوسط بالا است، می‌تواند از آثار مثبت توسعه مالی بر رشد اقتصادی بهره‌مند شود. نظر به اوضاع کنونی بازارهای مالی در کشور (کوچک بودن این بازارها و قدرت جذب نقدینگی ضعیف آن‌ها) و ظرفیت محدود بانک‌ها جهت تأمین مالی، ضروری است که در کنار بخش بانکی، بازارهای مالی برای تأمین مالی اقتصاد، توسعه یابند و ثمرات خود را در رونق تولید نشان دهند. در این راستا ایجاد ابزارهای نوین مالی، تسهیل ارائه اطلاعات به سرمایه‌گذاران، رونق فرهنگ سرمایه‌گذاری در بازار مالی، تشویق به سرمایه‌گذاری غیرمستقیم در بورس، تسهیل قوانین ورود شرکت‌ها به بورس، افزایش دامنه نوسان به‌منظور رشد نقدینگی بازار، سرعت بخشیدن به اجرای افزایش سرمایه‌های شرکت‌های بورسی، محدود کردن فعالیت شرکت‌های خارج بورس، به‌روزرسانی قوانین و عدم قیمت‌گذاری دستوری، جهت افزایش عمق و کارایی بازارهای مالی و در نتیجه ارتقا توسعه مالی پیشنهاد می‌گردد. به‌طور کلی از آنجاکه بازارهایی همچون بازار مسکن، ارز، سکه و خودرو بازارهای سرمایه‌ای نیستند، لازم است موقعیتی فراهم گردد تا این بازارها تنها تأمین‌کننده نیاز کالاهای

مصرفی باشند و نقدینگی سرگردان به سمت بازارهای مالی که بازارهایی واقعی برای سرمایه‌گذاری و محرک تولیدند هدایت شود. از سوی دیگر ایجاد زمینه‌های مناسب برای آزادسازی تجارت در کنار اتخاذ سیاستهایی جهت افزایش قدرت رقابت پذیری اقتصاد کشور، کاهش واردات غیرضروری و توسعه صادرات غیرنفتی می‌تواند منجر به بهره‌مندی بیشتر از منافع تجاری گشته و مراحل توسعه‌یافتگی کشور را تسریع بخشد.

## منابع

- تقوی، مهدی؛ امیری، حسین و عادل محمدیان (۱۳۹۰). «توسعه مالی و رشد اقتصادی در کشورهای منا با استفاده از روش پانل پویا GMM». *مجله دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۴(۱۰)، صص ۸۲-۶۳.
- فقه مجیدی، علی؛ احمدزاده، خالد و سعیده گودینی (۱۳۹۶). «بررسی رابطه آزادسازی، توسعه مالی و رشد اقتصادی در کشورهای اوپک». *سیاست‌های راهبردی و کلان*، ۵(۱۷)، صص ۹۷-۱۲۰.
- محمدی، تیمور؛ ناظم‌ان، حمید و یونس خداپرست پیر سرایی (۱۳۹۳). «بررسی رابطه علیت پویای بین توسعه مالی، باز بودن تجاری و رشد اقتصادی: مقایسه موردی دو کشور نفتی ایران و نروژ». *پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران*، دوره ۳(۱۰)، ۱۷۸-۱۵۱.
- مهدوی، ابوالقاسم؛ طاهری هنجانی، مرضیه و فاطمه شمس‌الاحرار (۱۳۹۶). «تأثیر آزادسازی تجاری بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب حوزه خاورمیانه (با تأکید بر مدل‌های رشد درون‌زا)». *فصلنامه اقتصاد کاربردی*، ۷(۲۰)، صص ۲۲-۱۱.
- می‌یر، جرالده ماروین و سیرز، دادلی (۲۰۰۰). *پیشگامان توسعه*. تهران: نشر سمت.

Alam k.J. and K.K. Sumon (2020). "Causal Relationship between Trade Openness and Economic Growth: A Panel Data Analysis of Asian Countries". *International Journal of Economics and Financial Issues*, 10(1), pp.118-126.

Aghion P. Dewatripont M. and P. Rey (1997). "Corporate Governance, Competition Policy and Industrial Policy". *European Economic Review*, 41(3-5), pp.797-805.

Aizenman J. Jinjark Y. and D. Park (2015). *Financial Development and Output Growth in Developing Asia and Latin America: A Comparative Sectoral Analysis*.

NBER Working Paper 20917 National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.

**Beck T.** (2002). "Financial Development and International Trade Is There a Link?". *Journal of International Economics*, 57(1), pp. 107-131.

**Beck T. and R. Levine** (2004). "Stock Markets, Banks, and Growth: Panel Evidence". *Journal of Banking and Finance*, 28(3), pp. 423-442.

**Bist J.P.** (2018). "Financial Development and Economic Growth: Evidence from a Panel of 16 African and non-African low-income Countries". *Cogent Economics & Finance*, 6(1), pp. 1-17.

**Blundell R. and S. Bond** (1998). "Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel data Models. *Journal of Econometrics*", Elsevier, 87(1), pp.115-143.

**Bojanic A.N.** (2012). "The Impact of Financial Development and Trade on The Economic Growth of Bolivia". *Journal of Applied Economics, Universidad del CEMA*, No. 15, pp. 51-70.

**Buera F.J., Kaboski J.P. and Y.K. Shin** (2011). "Finance and Development: A Tale of Two Sectors". *The American Economic Review*, No. 101, pp. 1964-2002.

**Cevik E.I. Atukeren E. and T. Korkmaz** (2019). "Trade Openness and Economic Growth in Turkey: A Rolling Frequency Domain Analysis". *Economies*, 7(2), pp. 1-16.

**HO C.H.P. Pham N.N.T. and K. Nguyen** (2021). "Economic Growth, Financial Development and Trade Openness of Leading Countries in Asean". *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*. Korea Distribution Science Association, 8(3), pp. 191-199.

**Hussain A. Oad A. Ahmad M. Irfan M. and F. Saqib** (2021). "Do Financial Development and Economic Openness Matter for Economic Progress in an Emerging Country? Seeking a Sustainable Development Path". *Journal of Risk and Financial Management*. 14(6), p. 237.

**Čihák M. Demirgüç-Kunt A. Feyen E. and R. Levine** (2012). *Benchmarking Financial Development Around the World*. World Bank Policy Research Working Paper 6175. World Bank, Washington, DC.

**Ductor L. and D. Grechyana** (2015). "Financial Development, Real sector, and Economic Growth". *International Review of Economics & Finance*, 37(C), pp.393-405.

**Faisal F. and T. Tursoy** (2019). "Nexus between Financial Development, Trade Openness, and Economic Growth: the Case of Malaysia". *Romanian Statistical Review*, No. 1, pp. 23-39.

**Fankem G.S.G. and M. Oumarou** (2020). "Trade Openness and Economic Growth in Sub-Saharan Africa : Evidence from New Trade Openness Indicator". *Economics Bulletin*, 40(4), pp. 2920-2931.

**Feder G.** (1982). "On Export and Economic Growth". *Journal Of Development Economics*, 12(1-2), pp. 59-73.

**Gries T. Kraft M. and D. Meierrieks** (2011). "Financial Deepening, Trade Openness and Economic Growth in Latin America and the Caribbean". *Applied Economics*, 43(30), pp. 4729-39.

**Greenaway D. and C. Milner** (1993). *Trade and Industrial Policy in Developing Countries: A Manual of Policy Analysis*. London: Macmillan.

- Herwartz H. and Y.M. Walle** (2014). "Determinants of the link between financial and Economic Development: Evidence from a Functional Coefficient Model". *Economic Modelling*, 37(C), pp. 417-427.
- Hye Q. M. A. and L. Dolgoplova** (2011). "Economics, Finance and Development in China: Johansen-Juselius co-integration Approach". *Chinese Management Studies*, 5(3), pp. 311-324.
- Kar M. Nazlıoğlu Ş. And H. Ağır** (2014). "Trade Openness, Financial Development and Economic Growth in Turkey: Linear and Nonlinear Causality Analysis". *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 8(1), pp. 63-86.
- Keho Y. and M.G. Wang** (2017). "The Impact of Trade Openness on Economic Growth: the Case of Cote d'ivoire". *Cogent Economics & Finance*, 5(1), pp. 1-15.
- Kenani J.M.** (2012). "A Dynamic Causal Linkage between Financial Development, Trade Openness and Economic growth: Evidence from Malawi". *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, No. 4, pp. 567-569.
- Kim D.H. Lin S.C. and Y.B. Suen** (2011). "Nonlinearity Between Trade Openness and Economic Development". *Review of Development Economics*, 15(2), pp. 279-292.
- Kumar K. and R. Paramanik** (2020). "Nexus between Indian Economic Growth and Financial Development: A Non-Linear ARDL Approach". *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(6), pp. 109-116.
- Mahi M. Phoong S. W. Ismail I. and C.R. Isa** (2020). Energy- Finance-Growth Nexus in ASEAN-5 Countries: An ARDL Bounds Test Approach. *Sustainability*, 12(1).
- Küçüksakarya S.** (2021). A panel Causality Analysis of The Relationship between Financial Development and Economic Growth in OECD Countries. *BMIJ*, No. 9, pp. 662-672.
- Manwa F. Wijeweera A. and M.A. Kortt** (2019). "Trade and Growth in SACU Countries: A Panel Data Analysis". *Economic Analysis and Policy*, 63(C), pp.107-118.
- Menyah K. Nazlioglu S. and Y. Wolde-Rufael** (2014). "Financial Development, Trade Openness and Economic Growth in African Countries: New Insights from Panel Causality Approach". *Economic Modelling*, No. 37, pp. 386-394.
- Murinde V.** (2012). "Financial Development and Economic Growth: Global and African Evidence". *Journal of African Economies*, No. 21, pp. i10-i56.
- Ncanywa T. and K. Mabusela** (2019). "Can Financial Development Influence Economic Growth: The Sub-Saharan analysis?" *Journal of Economic and Financial Sciences*, No. 12, pp. 1-13.
- Ngongang E.** (2015). "Financial Development and Economic Growth in Sub-Saharan Africa: A Dynamic Panel Data Analysis". *European Journal of Sustainable Development*, No. 4, pp. 369-378.
- Pradhan R.P., Arvin M.B., Hall J.H. and M. Nair** (2016). Innovation, Financial Development and Economic Growth in Eurozone Countries. *Applied Economics Letters*, 23(16), pp. 1141-1144.
- Rajan R.G. and L. Zingales** (2003). *Banks and Markets: The Changing Character of European Finance*. Working Paper 9595.
- Redding S.** (1997). "Dynamic Comparative Advantage and the Welfare Effects of Trade". *Nuffield College Economics Discussion Paper*, No. 140.
- Romer P. M.** (1986). "Increasing Returns And Long Run Growth". *Journal Of Political Economy*, No. 94, pp. 1002-1037.

- Saci K. and K. Holden** (2014). "Evidence on Growth and Financial Development Using Principal Components". *Applied Financial Economics*, 18(19), pp.1549-1560.
- Sahay R. Cihak M. N'Diaye P. Barajas A. Bi R. Ayala, D. Gao, Y. Kyobe, A. Nguyen, L. Saborowski, C. Svirydzienka, K. & Yousefi, R.** (2015). Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets. IMF Staff Discussion Note 15/08, International Monetary Fund, Washington.
- Sghaier I.M.** (2020). "Does Financial Development Affect the Economic Growth Gains from Trade Openness?", *Economic Alternatives*, No. 4, pp. 666-682.
- Sharma R. and P. Kautish** (2020). Linkages between Financial Development and Economic Growth in the Middle-income Countries of South Asia: a panel data investigation. 24(2), pp. 140-150.
- Taylor M.S.** (1994). "Once-off and Continuing Gains From Trade". *Review of Economic Studies*, 61(3), pp. 589-601.
- Tchamy V.S. and S. Asongu** (2017). "Information Sharing and Financial Sector Development in Africa". *Journal of African Business*, 18(1), pp. 24-49.
- Windmeijer F.** (2005). "A Finite Sample Correction for The Variance of Linear Efficient Two-step GMM Estimators". *Journal of Econometrics*, 126(1), pp. 25-51.
- Yang F.** (2019). "The Impact of Financial Development on Economic Growth in Middle-Income Countries". *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 59(C), pp. 74-89.
- Zhang J. Wang L. and S. Wang** (2012). "Financial Development and Economic Growth: Evidence from China". *Forthcoming on Journal of Comparative Economics*, 40(3), pp. 1-36.

## پیوست

کشورهای موردبررسی در این مطالعه عبارت‌اند از: آلبانی، ایران، ارمنستان، بلاروس، بلیز، بوتسوانا، برزیل، بلغارستان، چین، کلمبیا، کاستاریکا، جمهوری دومینیک، اکوادور، گواتمالا، عراق، جامائیکا، اردن، قزاقستان، لبنان، مالزی، مکزیک، نامیبیا، دومینیکا، پاراگوئه، پرو، روسیه، صربستان، تایلند، ترکیه، ونزوئلا.