



تأثیرات غیر خطی کار آفرینی و عوامل نهادی بر توسعه مالی

مریم سرفراز محمدیار^۱

محمد سخنور^۲

الناز انتظار^۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۱۲

چکیده

تأثیر توسعه مالی بر اقتصاد آنچنان مهم است که امروزه اعتقاد بر این است که بدون داشتن یک بخش مالی کارا و توسعه یافته، نمی‌توان به توسعه اقتصادی دست یافت. در این پژوهش، به بررسی تأثیرات تقاطعی غیرخطی کارآفرینی و عوامل نهادی بر توسعه مالی (تسهیلات اعطایی توسط سیستم بانکی و ارزش سهام معاملاتی) در ۱۴ کشور با شاخص توسعه انسانی بالا طی دوره زمانی ۲۰۰۷-۲۰۲۰ با استفاده از تکنیک اقتصادسنجی پانل دیتا با رهیافت غیرخطی الگوی خودتوضیح برداری با وقفه‌های گسترده (NARDL) پرداخته شده است. نتایج برآوردها حاکی از آن است که شوک‌های مثبت (منفی) اثرات تقاطعی کارآفرینی و عوامل نهادی، دارای تأثیر مثبت (منفی) بر تسهیلات بانکی و ارزش سهام معاملاتی می‌باشند. با توجه به نتایج حاصله، ابتدا با بهبود و سپس با گسترش شاخص‌های نهادی و کارآفرینی، می‌توان در زمینه افزایش شاخص‌های توسعه مالی، نقش قابل توجهی را ایفا کرد. **واژه‌های کلیدی:** عوامل نهادی، کارآفرینی، توسعه مالی، الگوی غیرخطی خودتوضیح برداری با وقفه‌های گسترده. **طبقه بندی JEL:** B15، L26، O16، C33.

۱ گروه اقتصاد، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران. Maryam.sf65@yahoo.com.

۲ گروه اقتصاد، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول). m.sokhanvar2010@gmail.com.

۳ گروه اقتصاد، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران. entezar_enaz@yahoo.com.

۱- مقدمه

امروزه سهم عمده رشد و توسعه اقتصادی جوامع به بخش مالی ارتباط دارد. این بخش در تخصیص منابع به همه بخش‌های اقتصادی، نقش واسطه‌ای را ایفا می‌کند و از طریق کاهش هزینه تأمین مالی و نیز تشویق پس‌اندازها و استفاده بهینه از آنها منجر به رشد و توسعه بلندمدت اقتصادها می‌شود (خیاط رسولی و همکاران، ۱۳۹۹). توسعه بخش‌های مالی به عنوان مکمل بخش واقعی اقتصاد از اهمیت وافری برخوردار می‌باشد. خدمتی که توسعه مالی برای بنگاه‌های اقتصادی انجام می‌دهد، سهولت دسترسی به منابع مالی است، بطوریکه سرمایه‌گذاران حداکثرکننده سود، در فضایی با فرصت‌های برابر، می‌توانند با کمترین هزینه، سرمایه‌های مدنظر خود را تأمین مالی کنند و صرفاً در این صورت است که سرمایه‌گذاری‌های بهینه در اقتصاد صورت می‌گیرد. در واقع می‌توان چنین ادعان داشت که به واسطه توسعه مالی، دسترسی عمیق و گسترده به سرمایه و خدمات مالی فراهم می‌شود. لذا توسعه مالی از یکسو می‌تواند منجر به تخصیص بهینه منابع گردد که در نتیجه آن، منابع موجود در حد اشتغال کامل مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد و نهایتاً منجر به تولید و افزایش رفاه جامعه می‌شود و از سوی دیگر با افزایش سطح سرمایه‌گذاری در اقتصاد و استفاده بهینه از سرمایه‌های موجود، منجر به افزایش تولید می‌شود (سلیمانی و همکاران، ۱۴۰۱). در واقع سیاست‌گذاران اقتصادی با استفاده از سیاست‌های توسعه مالی، سرمایه‌گذاری و تشکیل سرمایه در نهادهای تولیدی را هدایت کرده و با ایجاد انگیزش‌هایی، سرمایه‌گذاران را به انجام پروژه‌های سرمایه‌گذاری ترغیب می‌نمایند و زمینه‌های ارتقای شاخص‌های اقتصادی را فراهم می‌سازند. البته ناگفته نماند که توسعه مالی یکی از راهبردهای مالی می‌باشد که از طریق حذف یا برداشت سقف نرخ بهره بانکی، کاهش دخالت دولت در تخصیص اعتبارات، کاهش ذخایر اجباری بانک‌ها و خصوصی‌سازی بانکها و موسسات اعتباری، حاصل می‌شود و در واقع می‌توان چنین ادعان داشت که فرآیند توسعه مالی بدون آزادسازی مالی، امری غیرممکن تلقی می‌گردد (رجبی و جعفری طادی، ۱۳۹۶). در واقع یکی از حوزه‌های بسیار مشهود و ملموس موثر در اقتصاد که می‌تواند روند دگرگونی و تحول در آن، تأثیرات قابل توجهی را ایفا کند، فرآیند توسعه مالی می‌باشد. از منظر نهادهای بین‌المللی همانند بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول، توسعه مالی منجر به این امر می‌گردد که شوک‌های وارده به اقتصاد به نحو کاراتری جذب شده و اثر این شوک‌ها بر اقتصاد بصورت بهتری دفع شود و اقتصاد با بی‌ثباتی کمتری مواجه گردد (قاسمی و نظری، ۱۳۹۵). جریان سرمایه ناشی از توسعه مالی، می‌تواند متضمن ارتقای کارایی تخصیص منابع در درون کشور باشد. این فرآیند، نیروهای رقابتی را در بسیاری از بازارهای مربوط به خدمات مالی تقویت نموده و از این طریق می‌تواند منافع معطوف به کارکرد بازارها را افزایش دهد، لذا این جریان می‌تواند به تقلیل محدودیت منابع سرمایه‌ای بسیاری از کشورهای درحال توسعه و کاهش هزینه تأمین سرمایه کمک نماید (امینی و لطفی پور، ۱۳۹۳). شناخت عوامل موثر بر توسعه بازارهای مالی می‌تواند در جهت‌دهی شاخص‌های مالی، به سرمایه‌گذاران کمک قابل ملاحظه‌ای نماید. که در بین عوامل موثر، نقش اثرات تقاطعی عوامل نهادی و کارآفرینی می‌تواند حائز اهمیت فراوانی باشد. تأثیر عوامل نهادی بر فرآیند توسعه مالی از کانال‌های مختلفی انجام می‌گیرد. در بیشتر موارد این رویداد سبب افزایش تلاطم در بازارهای مالی می‌شود، به عبارت دیگر بازارهای مالی به این عوامل نهادی واکنش نشان می‌دهد (کشاورز حداد و حیدری، ۱۳۸۹). جهت‌گیری یک اقتصاد به سمت

ایجاد اصلاحات در ساختار نهادها می‌تواند به ترغیب سرمایه‌گذاری بینجامد و از این طریق، پویایی اقتصادی و رشد پایدار را به همراه داشته باشد (عبداللهی^۱، ۲۰۱۳). کارآفرینی نیز عاملی اثرگذار برای خروجی بخش‌های مالی کوچک، متوسط و بزرگ در نظر گرفته می‌شود که می‌تواند فرآیند توسعه بخش‌های مالی را بهبود بخشد. در واقع یکی از سرمایه‌هایی که کارآفرینان ایجاد می‌کنند، سرمایه مالی است که می‌تواند محرکی برای توسعه بخش‌های مالی باشد (طالبی و همکاران، ۱۳۹۳).

باتوجه به مباحث مذکور، هدف پژوهش حاضر تعیین اثرات تقاطعی کارآفرینی و عوامل نهادی بر توسعه مالی در ۱۴ کشور با شاخص توسعه انسانی بالا با استفاده از تکنیک اقتصادسنجی غیرخطی الگوی خودتوضیح برداری با وقفه‌های گسترده^۲ طی بازه زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۲۰ می‌باشد. فرضیات پژوهش حاضر نیز به شرح زیر ارائه می‌شوند:

فرضیه اصلی:

- اثرات تقاطعی کارآفرینی و عوامل نهادی بر توسعه مالی تأثیر دارد.

فرضیات فرعی:

- (۱) تورم بر توسعه مالی در کشورهای منتخب تأثیر دارد.
- (۲) سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر توسعه مالی در کشورهای منتخب تأثیر دارد.
- (۳) آزادسازی تجاری بر توسعه مالی در کشورهای منتخب تأثیر دارد.

۲- چارچوب نظری

۲-۱- نقش عوامل نهادی در توسعه مالی

تأثیر عوامل نهادی بر فرآیند توسعه مالی از مجاری مختلفی انجام می‌گیرد که در برخی موارد، این عوامل سبب افزایش تلاطم در بازارهای مالی می‌شوند (کشاورز حداد و حیدری، ۱۳۸۹). در واقع، جهت‌گیری یک اقتصاد به سمت ایجاد اصلاحات در ساختار نهادها، می‌تواند به ترغیب سرمایه‌گذاری بینجامد و از این طریق، پویایی اقتصادی و رشد و توسعه مالی پایدار را به همراه داشته باشد (عبداللهی^۳، ۲۰۱۳).

استیگلیتز^۴ (۱۹۹۱) معتقد است، تعامل سازنده عوامل نهادی می‌تواند راهگشای موفقیت فرآیند اصلاحات مالی باشد. نهادهای کارآمد، محیط مناسبی برای تنظیم روابط مالی را به گونه‌ای کم‌هزینه، ساده و به دور از اتلاف وقت، مهیا کرده و از این طریق، به عنوان دست‌یاری‌دهنده بازار، موجبات توسعه بازارهای مالی را فراهم می‌سازند (بوت کیویسز و یانیکایا^۵، ۲۰۰۶). هرگونه اصلاحات در حوزه عملکرد عوامل نهادی در جهت افزایش کارایی قوانین و مقررات، برقراری حاکمیت قانون، فراهم کردن امنیت لازم برای فعالیت‌های مولد اقتصادی، تضمین حقوق مالکیت، ایجاد ثبات اقتصادی و سیاسی، تسهیل ضوابط مربوط به تولید و تجارت، توسعه نهادهای مالی و زیرساخت‌های

^۱.Abduahi

^۲.Nonlinear Auto Regressive Distributed ag

^۳.Abduahi

^۴.Stigitz

^۵.Butkiewicz & Yanikkaya

اقتصادی، ایجاد فضای سالم، شفاف و رقابتی در اقتصاد و نظایر آن، می‌تواند اقدامی در جهت فراهم کردن بستر مناسب برای سرمایه‌گذاری‌های مالی ارزیابی شود و زمینه‌های توسعه هرچه بیشتر بازارهای مالی را مهیا سازد (تاوارس^۱، ۲۰۰۹).

کارگزاران بخش خصوصی برای حضور مؤثر در عرصه سرمایه‌گذاری به محیطی آرام، مطمئن و امن نیاز دارند، که این محیط آرام، مطمئن و امن، زاینده ماهیت و رفتار دولت، عملکرد شهروندان و ساختار سیاسی-اجتماعی جامعه و محیط بین‌المللی است (شریف آزاده و بحرینی، ۱۳۸۸). طوریکه اگر بخش خصوصی نسبت به دولت بی‌اعتماد باشد، این بی‌اعتمادی را به اشکال مختلف، از جمله خودداری از سرمایه‌گذاری مؤثر و در پیش‌گرفتن سیاست صبر و انتظار، ابراز خواهد کرد. اگر دستگاه قضایی، فاسد، غیر قابل پیش‌بینی یا ناکارآمد باشد، مردم مجبور خواهند شد به ساز و کارها و توافقات غیر رسمی تکیه کنند. ضرورت اتکا به چنین ساز و کارهایی، سرمایه‌گذاران را مجبور می‌کند که خود را درگیر قراردادهای پیچیده و زمان بر نکنند. اگر در جامعه حاکمیت نظم و قانون برقرار نباشد؛ بی‌اعتنایی به قراردادها به ویژه از جانب دولت رواج داشته باشد؛ سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی با خطر مصادره اموال خود از سوی دولت رو به رو باشند؛ تنش‌های نژادی و قومی و درگیری‌های درون یا برون مرزی به میزان چشم‌گیری محتمل باشد؛ نظام سیاسی حاکم و رهبران آن از ثبات کافی برخوردار نباشند و در مجموع اگر سرمایه‌گذار در جامعه ای «احساس امنیت» نکند، از روکردن دارایی خود و سرمایه‌گذاری خودداری خواهد کرد و پر واضح است که در چنین وضعیتی، نمی‌توان انتظار توسعه‌یافتگی نظام مالی را داشت (شریف آزاده و بحرینی، ۱۳۸۲). جهت بررسی‌های دقیق‌تر، به نحوه تأثیرگذاری تک‌تک مولفه‌های عوامل نهادی بر توسعه مالی پرداخته می‌شود:

حق اعتراض و پاسخگویی: دولت دموکراتیک با حمایت از حقوق بشر از طریق افزایش حق اعتراض و پاسخگویی، اجازه مشارکت بیشتری را در توزیع مناسب‌تر امکانات مالی فراهم می‌سازد. چراکه با تشویق مباحثات آزاد در مورد سیاست‌مداران و سیاست‌ها، هم امکان تداوم نظام حاکم بر جامعه افزایش می‌یابد و از طرفی نیز این امر، زمینه‌های فرار مغزها را کاهش داده و ضمن تقلیل مخارج ریسک سرمایه‌گذاری، زمینه‌های سرمایه‌گذاری بیشتر را، از طریق ایجاد انگیزه جهت فعالیت‌های مولد اقتصادی مالی فراهم می‌سازد و همین امر نیز، بسترهای مولد را جهت سرمایه‌گذاری‌های بیشتر در بازارهای مالی فراهم کرده و لذا زمینه‌های رشد شاخص‌های مالی را مهیا می‌کند. درواقع، حق اعتراض و پاسخگویی با حفظ حقوق مالکیت، مشوق سرمایه‌گذاری بوده و با اجازه ابراز نظرات و عقاید، سبب کارایی بیشتر در تخصیص منابع مالی می‌شود. همچنین با استفاده از ابزارهای نظارتی از بروز فساد و انحراف در دولت‌مردان جلوگیری کرده و با مشارکت افراد در تعیین سرنوشت خود، انگیزه‌های سرمایه‌گذاری‌های مالی را در جامعه افزایش می‌دهد و طبیعی است که در چنین حالتی، زمینه برای ارتقای مولفه‌های توسعه مالی فراهم گردد (آهنگری و رضائی، ۱۳۹۰).

^۱.Tavares

ثبات سیاسی بدون خشونت: ثبات سیاسی بدون خشونت از کانال سرمایه‌گذاری می‌تواند بر توسعه مالی اثرگذار باشد و مطابق پیش‌بینی، اثرش مثبت است. به‌طور مثال، اطمینان سیاسی با ثبات سیاسی همراه بوده و احتمالاً نرخ ترجیحات زمانی را به‌ویژه برای سرمایه‌گذاران ریسک‌گریز کاهش می‌دهد. در واکنش به این امر، نرخ سرمایه‌گذاری‌ها در طرح‌های بلندمدت مالی و با بهره‌وری بالا افزایش می‌یابد. افزون بر این، کارایی مالی حاصله به‌واسطه ثبات سیاسی، مانند عملکرد بهتر جدول زمانی سرمایه‌گذاری، بهره‌وری نهایی متناظر داده‌های مالی را افزایش خواهد داد. لذا نتیجه‌گیری می‌شود که ثبات سیاسی بدون خشونت، از طریق اثر مثبت خود روی بهره‌وری نهایی مولفه‌های مالی همانند تسهیلات اعطایی و ارزش سهام، توسعه مالی را تحت تأثیر مثبتی قرار می‌دهد (چئونا و همکاران^۱، ۲۰۱۰). ولی اگر در جامعه‌ای، زمینه‌های ایجاد ثبات اقتصادی با خشونت همراه باشد، طبیعی است که در چنین حالتی، امکان تنش‌های نژادی و قومی و درگیری‌های درون یا برون‌مرزی به میزان قابل توجهی محتمل است و همین امر باعث می‌شود که سرمایه‌گذاران در چنین کشوری، احساس امنیت نکنند و از عنوان کردن دارایی‌هایشان و سرمایه‌گذاری امتناع کنند. در چنین حالتی، سرمایه‌گذاران ممکن است سرمایه خود را به کشورهای دیگری منتقل کنند یا این که سرمایه خود را در پروژه‌های کوچک و کوتاه‌مدت به کار اندازند و لذا همین امور می‌تواند موجبات کاهش مولفه‌های توسعه مالی را به‌همراه داشته باشد (مسرون^۲، ۲۰۱۳).

اثربخشی دولت: دولت اثربخش و کارا، پاسخگوی نیازهای آحاد ملت، مروج عدالت اجتماعی، متضمن دستیابی به خدمات، کیفیت و سرمایه‌های مالی و ایجاد محیطی مناسب برای رشد و توسعه پایدار می‌باشد. دولت‌های اثربخش به‌واسطه حمایت‌های حساب‌گرانه، می‌توانند با تضمین حقوق مالکیت، از سرمایه‌گذاران داخلی حمایت کرده و انگیزه‌های افزایش سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی را فراهم کنند و از این طریق، زمینه‌ساز افزایش فرآیند توسعه مالی گردند. در واقع واقعیت این است که دستیابی به توسعه مالی پایدار و باثبات، زمانی محقق می‌شود که نظام اقتصادی از دخالت‌های غیرضروری دولت، محفوظ بماند. البته این به معنای حذف کامل دولت در عرصه اقتصاد نیست، بلکه هدف از اثربخشی دولت، سیاست‌گذاری صحیح دولت است که می‌تواند روند توزیع مجدد درآمد، ثبات اقتصادی و تخصیص منابع و مدیریت نظام تصمیم‌گیری عمومی را بهبود بخشد تا از این طریق، زمینه‌ساز سرمایه‌گذاری‌های بیشتر و توسعه بخش‌های مالی گردد (ثقفی، ۱۳۹۴).

کیفیت مقررات: دولت با تصویب قوانین مناسب می‌تواند نقش قابل توجهی در بسترسازی لازم برای کارکرد مناسب بازارهای مالی در اقتصاد داشته باشد. در واقع، جامعه‌ای توسعه‌یافته می‌باشد، که قانون و مقررات در آن، در حد بهینه باشد، نه چنان کم، که منجر به رفتارهای بدون قاعده و پرهزینه گردد و امور جامعه را مختل کند و نه چنان زیاد، که راه را برای انتخاب بهینه افراد ببندد (شریف‌آزاده و بحرینی، ۱۳۸۲). قوانین و مقررات اختلال‌زا از قبیل، مجوزها و موافقت‌نامه‌های دولتی دست و پاگیر، قوانین و مقررات ناظر بیش از حد بر فعالیت‌ها و بار مالیاتی بالا، در مسیر راه‌اندازی فضاهای مالی محدودیت ایجاد می‌کند و منجر به افزایش هزینه اولیه پروژه‌های سرمایه‌گذاری می‌شود، که اگر این هزینه‌ها به اندازه کافی بزرگ باشد، مانعی بر مسیر رشد سرمایه‌گذاری در

^۱. Cheona et a

^۲. Masron

بازارهای مالی ایجاد می‌کند و این امر نیز می‌تواند منجر به کاهش بهره‌وری این بخش‌ها گردد که به معنای کاهش درجه توسعه‌یافتگی مالی است. براین اساس، جهت نیل به توسعه مالی بالا و پایدار، لحاظ کیفیت قوانین و مقررات در قانون‌گذاری، ضروری می‌باشد (کریمی و همکاران، ۱۳۹۶).

حاکمیت قانون: حاکمیت قانون به‌واسطه حمایت از حقوق مالکیت، حسن اجرای قراردادها و مهم‌تر از همه، با ایجاد کارآفرینی، زمینه بهبود عملکرد نهادهای مالی را فراهم می‌کند. بارو^۱ معتقد است، از آنجائیکه مردم به‌دنبال نفع شخصی هستند، فقط در صورتی به عهده‌گرفتن کار سخت و سرمایه‌گذاری اقدام می‌کنند که، احتمال منطقی از منتفع شدن از کوششان، موجود باشد. بنابراین اگر به‌واسطه حاکمیت قانون، حقوق مالکیت در جامعه خوب تأمین شده باشد، مردم به افزایش سرمایه‌گذاری اقدام می‌کنند و پرواضح است که در چنین حالتی از طریق افزایش میزان سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی، زمینه برای شکل‌گیری هرچه بیشتر مولفه‌های توسعه مالی فراهم می‌گردد (بالسزاک و پیترزاک^۲، ۲۰۱۶). ولی اگر در جامعه‌ای نظم و قانون حاکم نباشد، در چنین حالتی، عدم اعتنا به قراردادها به‌ویژه از جانب دولت‌ها می‌تواند رواج داشته باشد و سرمایه‌گذاران (اعم از داخلی و خارجی)، می‌توانند با خطرات مصادره اموال خود از جانب دولت‌ها مواجه شوند. پرواضح است که در چنین وضعیتی، سرمایه‌گذاران از هزینه‌کردن بر روی پروژه‌های مالی، امتناع می‌کنند و از اینرو زمینه‌های لازم برای حمایت‌های مالی، محدود گشته و همین امر می‌تواند منجر به تضعیف عملکرد بازارهای مالی گردد (مسرون^۳، ۲۰۱۳).

کنترل فساد: با کنترل فساد، امکان تخصیص بهینه استعدادهای جامعه و کاهش فعالیت‌های رانت‌جویانه فراهم می‌گردد، جامعه از پتانسیل‌های واقعی خود برخوردار شده و زمینه‌های گسترش سرمایه‌گذاری‌های پایدارتر در بازارهای مالی فراهم می‌گردد. مورو^۴ نیز معتقد است که کنترل فساد، سبب حرکت سرمایه‌گذاری‌های عمومی به سمت پروژه‌هایی که امکان فساد در آنها کمتر است (با توجه به میزان ضرورت پروژه) می‌گردد، که این امر سبب حرکت منابع به‌ویژه سرمایه‌های انسانی به سمت فعالیت‌های نوآورانه مالی می‌شود. پرواضح است که در چنین حالتی، سود حاصل از پروژه‌های سرمایه‌گذاری می‌تواند افزایش یابد، لذا انگیزه برای سرمایه‌گذاری‌های بیشتر مهیا می‌شود و همین امر نیز منجر به افزایش روند سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی گشته و در نهایت زمینه‌ساز ارتقای توسعه مالی می‌شود (فوستر و همکاران^۵، ۲۰۱۲). ولی در صورت وجود فساد در ارگان‌های دولتی، نوعی بی‌اعتمادی از جانب بخش خصوصی نسبت به دولت ایجاد می‌شود و این بی‌اعتمادی نیز در قالب اشکال مختلف من‌الجمله خودداری از سرمایه‌گذاری‌های کارآمد و درپیش‌گرفتن سیاست‌های صبر و انتظار جلوه خواهد نمود. طبیعی هست که در چنین وضعیتی، روند مولفه‌های توسعه مالی نیز نمی‌تواند چشم‌گیر باشد (شریف آزاده و بحرینی، ۱۳۸۲).

¹.Barro

².Bacerezak & Pietrzak

³.Masron

⁴.Mauro

⁵.Foster et a

۲-۲- نقش کارآفرینی در توسعه مالی

از دیدگاه شومپیتر و بامول، کارآفرینی می‌تواند به صورت نوآوری و رقابت پذیری تعریف شود و زمانیکه شرایط (نهادها، فرهنگ و غیره) برای کارآفرینی مهیا شود، کارآفرینی می‌تواند از طریق نوآوری، تنوع منابع، اختراع و رقابت پذیری بر فرآیند توسعه تأثیر بسیاری بگذارد. دیدگاه دیگری که در ادبیات مربوط به کارآفرینی و توسعه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، دیدگاه نهادگرایی کارآفرینی است. گولد^۱ (۱۹۷۲) بیان کرده است که به منظور بسط مدل‌های کارآفرینی، بایستی تلفیقی بین اقتصاد و تاریخ آن وجود داشته است. در تاریخ اقتصاد، نهادها اغلب به عنوان عامل تعیین‌کننده رشد اقتصادی مورد توجه قرار گرفته است. به اعتقاد نورث و توماس^۲ (۱۹۷۳) عواملی مانند نوآوری، تحصیل و انباشت سرمایه، دلیل اصلی توسعه نیست. توسعه فقط زمانی پدید خواهد آمد که سازمان‌ها و نهادهای موجود در اقتصاد کارا باشد و افراد با انگیزه‌هایی به سمت پذیرش فعالیت‌های مطلوب اجتماعی ترغیب شوند. طبق دیدگاه نورث، چارچوب نهادی، تعیین‌کننده اصلی ظهور کارآفرینی مؤثر بر توسعه خواهد بود. وی، معتقد است که کارآفرین عامل تحول اقتصادی- شخصی است که به انگیزه‌های تجسم‌یافته در قالب‌های نهادی پاسخ می‌دهد (مجنونی، ۱۳۹۴). از چند طریق می‌توان رابطه کارآفرینی و توسعه مالی را مورد تجربه و تحلیل قرار داد:

۱) به اعتقاد بامول^۳، کارآفرین براساس قوه ابتکار و خلاقیت‌اش، در یافتن روش‌هایی است که منجر به افزایش دارایی‌ها من جمله دارایی‌های مالی، قدرت و اعتبار وی گردد. چراکه حمایت قانونی از ارزش آفرینان جدید (کارآفرینان)، سبب ترغیب صرف سرمایه‌های اضافی و به تبع آن، منتهی به نوآوری‌های بیشتر می‌شود، که پیش شرط توسعه مالی است. به عبارتی، پیشرفت و بهره‌وری سازمان‌های مالی، متکی بر استعداد کارآفرینان مالی در جهت خلق زمینه‌های سرمایه‌گذاری هرچه بیشتر در حوزه‌های مالی است.

۲) با بکارگیری کارآفرینان متخصص در زمینه تحقیق و توسعه (با توجه به موجودی دانش)، در واقع دانش جدیدی تولید شده و طرح‌ها و مشاغل جدیدی به فعالین در بازارهای مالی ارائه می‌شود. لذا با شوک‌های نیروی‌های کار متخصص (کارآفرینان) به ویژه کارآفرینان جوان، سطوح درآمدی ارتقا یافته، حجم پس‌انداز جامعه افزایش یافته و به تدریج بر تقاضای دارایی‌های مالی افزوده می‌شود، که شاخص‌های بازارهای پول (حجم اعتبارات اعطایی توسط سیستم بانکی) و سرمایه (ارزش کل سهام معامله شده در بازار بورس) نیز از این مهم مبرا نمی‌باشند (آدیوسی^۴، ۲۰۱۴).

۳) در اثر حمایت از اختراعات و نوآوری‌های کارآفرینان نیز، صنایع و مشاغل جدیدی به وجود می‌آید، زمینه‌های ارتقای درآمدها از این طریق فراهم شده و لذا همین امر، زمینه‌های سرمایه‌گذاری‌های هرچه بیشتر در

^۱.Goud

^۲.North & Thomas

^۳.Baumo

^۴.Adusei

بازارهای مالی را فراهم می‌کند که در صورت تداوم فعالیت‌های کارآفرینی، این امر می‌تواند به توسعه‌یافتگی هرچه بیشتر بخش‌های مالی منجر گردد (پرادهان و همکاران^۱، ۲۰۱۶).

۴) مخارجی که در زمینه کارآفرینی هزینه می‌گردد، نیز می‌تواند تأثیر مثبتی بر توسعه بازارهای مالی داشته باشد. به عبارتی، این مخارج به نوعی در حکم مخارج تحقیق و توسعه می‌باشند که به مرور زمان، افزایش در بهره‌وری نیروی کار را در پی خواهند داشت که یک اثر عمده این بهره‌وری نیز در بازارهای مالی جلوه‌گر می‌گردد و می‌تواند همچون محرکی، باعث افزایش زمینه‌های سرمایه‌گذاری در این بازارها گردد. در چنین وضعیتی، برای خدمات مالی تقاضا ایجاد می‌شود و درحقیقت توسعه مالی پاسخی است که بازارهای مالی به این افزایش تقاضای کارآفرینان می‌دهند (متار و بلازرگ^۲، ۲۰۲۰).

۵) با شکل‌گیری فرصت‌های کارآفرینی، زمینه برای حمایت از صنایع با تکنولوژی بالا و صرفه‌های ناشی از مقیاس فراهم می‌گردد، که ماحصل این امر می‌تواند تأثیر مثبت قابل ملاحظه‌ای بر بازارهای پول و سرمایه داشته باشد، که دلیل این امر کاملاً واضح و آشکار است. چراکه با توسعه صنایع با تکنولوژی بالا و صادرات این محصولات، زمینه‌های افزایش ارزآوری و ارتقای درآمد ملی فراهم می‌گردد و لذا زمینه‌های سرمایه‌گذاری‌های هرچه بیشتر در بازارهای مالی مهیا می‌شود (پرادهان و همکاران^۳، ۲۰۱۶).

۶) کارآفرینی، عامل افزایش سرمایه‌گذاری و به تبع آن، افزایش سود و سرمایه در جامعه است. این عامل، در ایجاد فرصت‌های تازه در بازار کار و ارائه راهکار موثر در ایجاد اشتغال مولد و پایدار، تأثیرگذار است و محیط و شرایط لازم را برای تولید کالاها، محصولات و بازاریابی آنها فراهم می‌سازد و سبب پیدایش محصولات، خدمات، روش‌ها، سیاست‌ها، افکار و راهکارهای جدید برای حل مشکلات اقتصادی جامعه می‌شود. کارآفرینی، همچنین عامل تقویت و تکامل صنایع داخلی است و زمینه رقابت صنایع داخلی با صنایع خارجی را فراهم می‌آورد و منجر به افزایش صادرات و دریافت ارز برای کشور می‌شود و همچنین باعث رقابت، تقویت و تکامل صنایع مشابه داخلی با یکدیگر و سرانجام موجب بهبود و افزایش سطح کیفیت کالاها می‌شود. ماحصل درآمد ناشی از این جریان‌ها نیز، در بازارهای پول و سرمایه تزریق می‌شود و به مرور زمان، موجبات توسعه‌یافتگی بازارهای مالی را مهیا می‌کند (مجنون، ۱۳۹۴).

۷) توسعه کارآفرینی با کمک به شناسایی فرصت‌های کسب و کار و راه‌اندازی کسب و کارهای جدید، تقاضا برای معاملات مالی از قبیل سهام معاملاتی و تسهیلات بانکی را افزایش داده و موجبات توسعه بخش‌های مالی را فراهم می‌کند. همچنین، توسعه کارآفرینی از کانال فشارهای هزینه‌ای و وقوع هزینه‌های قبل از درآمد، تقاضا برای اعتبارات بانکی را افزایش و اجابت این تقاضاها، سبب بسط فعالیت‌های تولیدی و افزایش درآمد آحاد جامعه شده و در نهایت، به رشد سپرده‌گذاری در بخش بانکی، بسط عرضه منابع بانکی و افزایش توسعه مالی این بخش منجر می‌شود. افزون بر این، توسعه کارآفرینی با افزایش بهره‌وری و رشد درآمد نیروی کار، تقاضا برای خدمات پیچیده‌تر

^۱.Pradhan et a

^۲.Mtar & Beazreg

^۳.Pradhan et a

جهت مدیریت ریسک مالی را، افزایش می‌دهد و سبب بروز نوآوری‌های مالی و افزایش کارایی بخش بانکی می‌شود (شاه‌آبادی و همکاران، ۱۴۰۰).

۸) کارآفرینی به شکل‌گیری و توسعه فناوری کمک کرده از این طریق، به شناخت، ایجاد و گسترش بازارهای جدید منجر می‌گردد که حاصل آن، ارتقاء کارایی بازارهای مالی می‌باشد. همچنین توسعه کارآفرینی به افزایش سرمایه‌گذاری‌های پربازده در کل بخش‌های اقتصادی کمک می‌کند و لذا نتیجه آن، تخصیص بهینه منابع مالی و افزایش سطح توسعه مالی می‌باشد (ارکن و همکاران، ۲۰۱۸).

۹) همچنین در دوران کرونا، کارآفرینی اینترنتی نقش قابل توجهی را در بازارهای مالی ایفا کرد. نتیجه این فرآیند، در قالب کسب و کار اینترنتی نمود پیدا کرد. بطوریکه کسب و کار اینترنتی، به فروش محصولات و ارائه خدمات اینترنتی قابل توجهی منجر شد. یک مدل کسب و کار الکترونیکی و کارآفرینی اینترنتی، توصیفی از نقش‌ها و ارتباطات میان مصرف‌کنندگان، مشتریان، هم‌پیمانان و عرضه‌کنندگان یک شرکت است که جریان‌های اصلی تولیدی، اطلاعاتی، مالی و همچنین منافع اصلی شرکا را مشخص می‌کند. حاصل این جریان، سبب افزایش گردش حساب در بازارهای مالی می‌گردد که می‌تواند عاملی در جهت توسعه‌یافتگی بازارهای مالی، قلمداد شود (کرباسیان و حسین خانی، ۱۳۹۹).

۱۰) در یک جمع‌بندی کلی، کارآفرینی عاملی اثرگذار برای خروجی بخش‌های مالی کوچک، متوسط و بزرگ در نظر گرفته می‌شود که می‌تواند فرآیند توسعه بخش‌های مالی را بهبود بخشد. در واقع یکی از سرمایه‌هایی که کارآفرینان ایجاد می‌کنند، سرمایه مالی است که می‌تواند محرکی برای توسعه بخش‌های مالی باشد. در واقع کارآفرینی می‌تواند در زمینه پیشرفت مالی جامعه به عنوان معیاری از آن، مثر ثمر واقع گردد و از این طریق، زمینه‌های سرمایه‌گذاری‌های بیشتر فراهم می‌گردد و طبیعتاً در چنین وضعیتی، بازارهای پول و سرمایه نیز می‌توانند بطور موثرتری، پاسخگوی نیازهای سرمایه‌گذاران و مشتریان باشند که این امر، منعکس‌کننده توسعه‌یافتگی هرچه بیشتر بخش‌های مالی است. بطوریکه بسیاری از دولت‌ها اعم از توسعه‌یافته، در حال توسعه یا توسعه‌نیافته، اثرات افزایش میزان کارآفرینی را در بازدهی‌های بالقوه بخش مالی پیگیری می‌کنند (طالبی و همکاران، ۱۳۹۳).

۳- پیشینه پژوهش

در زمینه مطالعات انجام گرفته، مطالعه خاصی در زمینه بررسی تأثیرات تقاطعی غیرخطی عوامل نهادی و کارآفرینی بر توسعه مالی (تسهیلات اعطایی توسط سیستم بانکی و ارزش سهام معاملاتی) در کشورهای منتخب با شاخص توسعه انسانی بالا، با استفاده از تکنیک اقتصادسنجی غیرخطی الگوی خودتوضیح برداری با وقفه‌های گسترده صورت نگرفته بود و در مطالعات، عمدتاً به تأثیرات خطی و انفرادی عوامل نهادی و کارآفرینی تکیه شده بود. بر این اساس در این پژوهش با طراحی مدل جامع‌تری، به بررسی تأثیرات تقاطعی غیرخطی عوامل نهادی و کارآفرینی بر توسعه مالی (تسهیلات اعطایی توسط سیستم بانکی و ارزش سهام معاملاتی) در کشورهای با شاخص

توسعه انسانی بالا، با استفاده از تکنیک اقتصادسنجی غیرخطی الگوی خودتوضیح برداری با وقفه‌های گسترده (NARDL) پرداخته می‌شود. خلاصه مطالعات پژوهشی به شرح زیر ارائه می‌شوند:

۳-۱- مطالعات داخلی

شاه‌آبادی و همکاران (۱۴۰۰)، به بررسی تأثیر کارآفرینی بر توسعه بخش بانکی در کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته پرداختند. برای این منظور، مدل تحقیق با استفاده از داده‌های تابلویی و به روش گشتاورهای تعمیم‌یافته به تفکیک دو گروه از کشورهای یادشده برای دوره ۲۰۱۸-۲۰۱۴ برآورد گردید. نتایج نشان داد تأثیر گرایش، توانایی و اشتیاق کارآفرینانه بر توسعه بخش بانکی در هر دو گروه از کشورهای منتخب، مثبت است. با این تفاوت که ضریب تخمینی آنها در کشورهای منتخب توسعه‌یافته، بزرگتر است.

کرباسیان و حسین خانی (۱۳۹۹)، به بررسی تأثیر کارآفرینی اینترنتی بر بازارهای مالی کشورهای منتخب در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۰ پرداختند. نتایج حاصل از برآورد مدل با روش پانل دیتا نیز، حاکی از تأثیر مثبت کارآفرینی اینترنتی بر توسعه بازارهای مالی در کشورهای منتخب می‌باشد.

عزیزی و همکاران (۱۴۰۰)، به بررسی تأثیر شاخص‌های کیفیت نهادی بر توسعه مالی برای ۲۷ کشور در حال توسعه منطقه اوراسیا طی سال‌های ۲۰۱۵-۱۹۹۹ با روش گشتاورهای تعمیم‌یافته پرداختند. نتایج حاصله دلالت بر این دارد که کیفیت بالای نهادها، دموکراسی بالاتر و حمایت حقوق مالکیت، اثر مثبتی بر توسعه مالی در کشورهای مورد بررسی داشته است.

عزتی و همکاران (۱۳۹۹)، به ارزیابی اثر عوامل نهادی و سیاسی بر توسعه مالی در کشورهای منتخب اسلامی پرداختند. مدل تجربی این بررسی، با داده‌های دوره زمانی ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۶ و با استفاده از روش رگرسیون EGLS برآورد شده است. نتایج نشان داد که شاخص‌های نهادی مربوط به حکمرانی خوب بر شاخص ترکیبی توسعه مالی اثر مثبتی داشته‌اند. در برابر، شاخص دموکراسی اثر منفی بر توسعه مالی داشته است.

خداپرست مشهدی و همکاران (۱۳۹۵)، با استفاده از روش داده‌های تابلویی و برای کشورهای منتخب عضو سازمان کنفرانس اسلامی طی سال‌های ۲۰۱۰-۱۹۹۶، به بررسی اثر کیفیت نهادی بر توسعه مالی پرداختند. نتایج حاصل از تحقیق نشان داد که شاخص‌های کلی نهادهای حکمرانی (میانگین وزنی ۶ شاخص کیفیت نهادی) و کنترل فساد، ارتباط مثبتی با شاخص نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی توسط بانک‌ها و دیگر نهادهای مالی به تولید ناخالص داخلی دارند.

مجنونی (۱۳۹۴)، به بررسی تأثیر کارآفرینی بر شاخص توسعه مالی (نسبت ارزش سهام معامله شده در بازار بورس بر تولید ناخالص داخلی) برای ۱۶ کشور منتخب در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۲ با استفاده از تکنیک اقتصادسنجی پانل پویا با رهیافت گشتاورهای تعمیم‌یافته پرداخت و براساس نتایج رگرسیونی، کارآفرینی دارای تأثیر مثبتی بر شاخص توسعه مالی می‌باشد.

طالبی و همکاران (۱۳۹۳)، در پژوهشی تحت عنوان شناسایی تأثیر کارآفرینی استراتژیک بر عملکرد مالی و غیرمالی (مورد مطالعه: شرکت فناپ)، به شناسایی تأثیر کارآفرینی از طریق شاخص کارآفرینی استراتژیک، بر

عملکرد مالی و غیر مالی در شرکت فناپ در قالب روش پرسشنامه‌ای و براساس روش مدل‌یابی معادلات ساختاری پرداخت. نتایج نشان می‌دهد فرهنگ کارآفرینانه، رهبری کارآفرینانه، مدیریت استراتژیک منابع و بکارگیری خلاقیت و توسعه نوآوری بر عملکرد تأثیر می‌گذارد، اما ذهنیت کارآفرینانه بر عملکرد در شرکت فناپ تأثیری ندارد. هرچند در نهایت مشخص شد بطور کلی، کارآفرینی استراتژیک بر عملکرد شرکت فناپ تأثیر معناداری دارد.

۲-۳- مطالعات خارجی

متار و بلازرگ^۱ (۲۰۲۰)، به بررسی رابطه علی بین نوآوری (به عنوان شاخص کارآفرینی) و توسعه مالی پرداختند. این مطالعه برای ۲۷ کشور منتخب عضو OECD طی بازه زمانی ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۶ انجام شد. جهت بررسی رابطه فوق نیز از تکنیک خود رگرسیون برداری استفاده شد و در نهایت براساس بررسی‌های صورت گرفته، شاهد رابطه علیت از سوی نوآوری به سمت توسعه مالی می‌باشیم.

الراهب و همکاران^۲ (۲۰۱۹)، با استفاده از یک نمونه اطلاعاتی از ۱۶۰ بانک فعال در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا طی دوره زمانی ۲۰۱۴-۲۰۰۴ به بررسی ارتباط بین عوامل نهادی و ارزش سهام معاملاتی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس پرداختند. نتایج برآورد مدل با تکنیک پانل دیتا حاکی از این امر است که متغیرهای نهادی بر نسبت ارزش سهام معاملاتی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس تأثیر می‌گذارند.

آسیف خواه و همکاران^۳ (۲۰۱۹)، به بررسی تأثیر شاخص‌های عوامل نهادی بر فرآیند توسعه مالی در آمریکا طی دوره زمانی ۱۹۶۰ تا ۲۰۱۶ پرداختند. جهت بررسی رابطه فوق از تکنیک الگوی خودتوضیح برداری با وقفه‌های گسترده استفاده شد و طبق نتایج رگرسیونی، عوامل نهادی تأثیر مثبتی بر توسعه مالی داشت و میزان این ضریب تأثیرگذاری، معادل ۰/۱۷ بود.

مویه و مویه^۴ (۲۰۱۷)، به بررسی ارتباط علی بین نهادها و توسعه مالی با استفاده از تکنیک هم‌انباشتگی پانلی با لحاظ برآوردگرهای حداقل مربعات معمولی پویا، حداقل مربعات معمولی کاملاً اصلاح شده و الگوی خودتوضیح برداری با وقفه‌های گسترده در سه پلوک اقتصادی طی بازه زمانی ۱۹۸۴ تا ۲۰۱۳ پرداختند. در نهایت براساس نتایج رگرسیونی، شاهد روابط مثبتی بین نهادها و شاخص توسعه مالی (بازار سهام و بخش بانکی) در بلندمدت می‌باشیم.

پرادهان و همکاران^۵ (۲۰۱۶)، به بررسی رابطه علی بین نوآوری (به عنوان شاخص کارآفرینی) و توسعه مالی پرداختند. این مطالعه برای ۱۸ کشور منتخب عضو ناحیه یورو طی بازه زمانی ۱۹۶۱ تا ۲۰۱۳ انجام شد. جهت بررسی رابطه فوق نیز از تکنیک علیتی گرنجر استفاده شد و در نهایت براساس بررسی‌های صورت گرفته، شاهد رابطه علیت دوسویه‌ای بین نوآوری و توسعه مالی می‌باشیم.

^۱.Mtar & Beazreg

^۲.Araheb et a

^۳.Asif khana et a

^۴.Muye & Muye

^۵.Pradhan et a

۴- روش شناسی و معرفی مدل

در این پژوهش به بررسی تأثیرات تقاطعی غیرخطی کارآفرینی و عوامل نهادی بر توسعه مالی در ۱۴ کشور با شاخص توسعه انسانی بالا (ایران، بولیوی، برزیل، فیجی، اردن، لبنان، لیبی، مکزیک، پاراگوئه، سورینام، ونزوئلا، ویتنام، ساموآ و آفریقای جنوبی) طی دوره زمانی ۲۰۲۰-۲۰۰۷ با استفاده از تکنیک اقتصادسنجی پانل دیتا با رهیافت غیرخطی الگوی خودتوضیح برداری با وقفه‌های گسترده^۱ (NARDL) پرداخته شده است. از جمله ویژگی‌های روش فوق، می‌توان به موارد اشاره کرد:

- در مطالعات اقتصادسنجی هرگاه مجموعه‌ای از متغیرهای مورد نظر براساس آزمون‌های ریشه واحد رفتار دوگانه‌ای داشته باشند. به این صورت که برخی از آنها در سطح ایستا باشند و برخی دیگر از متغیرها با یکبار تفاضل‌گیری ایستا گردند، استفاده از آزمون‌های هم‌انباشتگی معمول از جمله انگل-گرانجر برای بررسی وجود ارتباط بلندمدت بین متغیرها دیگر کارساز نخواهد بود. در این قبیل موارد استفاده از روش فوق پیشنهاد می‌گردد.
- از دیگر مزایای روش NARDL (حالت غیرخطی) این است که پویایی کوتاه‌مدت را همانند روش ARDL (حالت خطی) در خود لحاظ می‌نماید و باعث می‌شود که ضرایب الگو با دقت بیشتری برآورد شوند. چرا که این روش، امکان محاسبه روابط پویای کوتاه‌مدت، بلندمدت و نحوه تعدیل از کوتاه‌مدت به بلندمدت را فراهم ساخته و نیازی به تقسیم متغیرها از درجه صفر و یک نیست و این جزو مهمترین مزیت‌های روش فوق می‌باشد.
- این الگو نسبت به درجه هم‌انباشتگی متغیرها حساس نبوده و بدون در نظر گرفتن اینکه متغیرها (۱۰) یا (۱) هستند به کار برده می‌شود. در بیانی، با انتخاب وقفه مناسب در مدل، می‌توان ارتباط کوتاه‌مدت، بلندمدت و همچنین، نحوه تعدیل از کوتاه‌مدت به بلندمدت را به کمک الگوی تصحیح خطا بررسی کرد (تشکینی، ۱۳۹۷).
- این روش برای سنجش رفتار متغیرهایی که به دلیل محدودیت‌های آماری، در حالت NARDL سری زمانی قابل ارزیابی نمی‌باشند، روش مناسبی است. چراکه در این حالت به اندازه حاصل ضرب N (تعداد مقاطع) در T (تعداد دوره‌های زمانی)، مشاهده خواهیم داشت.
- این روش برای تبیین رفتار داده‌های پانل که در حال تغییر هستند، روش مناسبی است.
- در NARDL پانل از مشاهدات بیشتری استفاده می‌شود، لذا NARDL پانل نسبت به NARDL سری زمانی، خطاهای آماری کمتری را به همراه خواهد داشت.
- روش NARDL پانل به دلیل استفاده از حجم بالای مشاهدات، قابلیت انعطاف‌پذیری بیشتری نسبت به NARDL سری زمانی است.

^۱ Nonlinear Auto Regressive Distributed lag

- این روش نسبت به NARDL سری زمانی، اطلاعات مقدماتی بیشتری را در مدل وارد می‌کند و براین اساس، تورش معادلات حالت‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت می‌تواند به مقدار قابل توجهی کاهش یابد.
- براساس اطلاعات پانل، برای حالت‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت، معادله جداگانه‌ای برآورد می‌شود و رفتار متغیرها طی حالت‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت، مورد بررسی قرار می‌گیرد.
- این روش همچنین اثرات متغیرها را در قالب شوک‌های مثبت (POS) و منفی (NEG) نشان می‌دهد (بالتاجی^۱، ۲۰۱۳).

مدل‌های مورد بررسی نیز، با استناد بر مبانی نظری و مطالعات تجربی و مقالات متار و بلازرگ^۲ (۲۰۲۰) و مویه و مویه^۳ (۲۰۱۷)، به شرح زیر معرفی می‌شوند:

$$FMD1_{it} = f(IF_{it} * E_{it}, INF_{it}, FDI_{it}, O_{it}) \quad (1)$$

$$FMD2_{it} = f(IF_{it} * E_{it}, INF_{it}, FDI_{it}, O_{it}) \quad (2)$$

FMD: بیانگر شاخص‌های توسعه مالی می‌باشد که در قالب دو بازار پول و سرمایه در مدل وارد می‌شود که از تسهیلات اعطایی توسط سیستم بانکی بصورت درصدی از تولید ناخالص داخلی (FMD₁) به عنوان شاخص بازار پول و از ارزش سهام معاملاتی بصورت درصدی از تولید ناخالص داخلی (FMD₂) نیز به عنوان شاخص بازار سرمایه بهره گرفته می‌شود.

IF: بیانگر شاخص عوامل نهادی می‌باشد که از متغیرهای حق اعتراض و پاسخگویی، ثبات سیاسی بدون خشونت، اثر بخشی دولت، کیفیت مقررات، حاکمیت قانون و کنترل فساد ناشی می‌شود.

E: بیانگر شاخص کارآفرینی می‌باشد که از متغیر نوآوری ناشی می‌شود. متغیر نوآوری نیز از طریق اختراعات و نوآوری‌های ثبت‌شده، حاصل می‌گردد. لازم به ذکر است که دلیل انتخاب نوآوری به عنوان شاخص کارآفرینی، در دسترس بودن کامل اطلاعات آماری این متغیر برای کشورهای مورد بررسی می‌باشد. از طرفی نیز، در مطالعات سونگ کاجورن و همکاران^۴ (۲۰۲۰)، کریدو^۵ (۲۰۱۹) و عبید بشیر و اختر^۶ (۲۰۱۷)، سوزسانا و هرمانا^۷ (۲۰۱۲) و عربیون (۱۳۸۹)، نوآوری به عنوان شاخص کارآفرینی، بکار رفته بود و همچنین در وب سایت دیده‌بان جهانی کارآفرینی^۸ نیز، متغیر نوآوری به عنوان یکی از شاخص‌های کارآفرینی، معرفی شده است.

INF: مبین تورم بر مبنای شاخص قیمتی مصرف‌کننده می‌باشد (بر حسب سال پایه ۲۰۱۰).

FDI: نشانگر جریان ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌باشد (بصورت درصدی از تولید ناخالص داخلی).

O: معرف آزادسازی تجاری می‌باشد، که از مجموع صادرات و واردات بر تولید ناخالص داخلی حاصل می‌شود (بصورت درصدی از تولید ناخالص داخلی).

¹. Batagi

². Mtar & Beazreg

³. Muye & Muye

⁴. Songkajorn et al

⁵. Crudu

⁶. Abid Bashir & Akhtar

⁷. Zsuzsanna & Hermana

⁸. <https://www.gemconsortium.org/data/key-aps>

E*IF: بیانگر اثرات تقاطعی کارآفرینی و عوامل نهادی می‌باشد (حاصل ضرب کارآفرینی در عوامل نهادی). اطلاعات مربوط به تمامی شاخص‌های مورد بررسی از وب سایت بانک جهانی^۱ استخراج شده‌اند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و برآورد مدل‌ها نیز از نرم‌افزار Eviews استفاده شده است.

۵- یافته‌های پژوهش

۵-۱- آزمون مانایی

جهت بررسی مانایی متغیرها از آزمون آمون لوین، لین و چو^۲ استفاده شده است، که خلاصه نتایج آزمون مذکور در جدول (۱) ارائه گردیده است. در این آزمون، فرضیه صفر مبین وجود ریشه واحد در داده‌ها (عدم مانایی) می‌باشد و فرضیه مقابل نیز مبنی بر عدم وجود ریشه واحد (مانایی) می‌باشد.

جدول ۱- نتایج آزمون مانایی

متغیر	در سطح	با یکبار تفاضل‌گیری
LnFMD1	-۳/۵۸۱۳ (۰/۰۰۰۳)	-
LnFMD2	-۳/۸۴۷۱ (۰/۰۰۰۰)	-
LnIF	-۳/۷۶۸۱ (۰/۰۰۰۲)	-
LnE	-۲/۷۴۶۲ (۰/۰۰۱۷)	-
LnIF*LnE	-۷/۸۳۲۹ (۰/۰۰۰۰)	-
INF	-۱/۱۱۵۶ (۰/۱۲۳۹)	-۳/۰۳۱۹ (۰/۰۰۰۰)
FDI	-۱/۲۳۷۹ (۰/۱۱۸۷)	-۴/۰۷۴۲ (۰/۰۰۰۰)
LnO	-۳/۴۳۷۹ (۰/۰۰۰۲)	-

منبع: یافته‌های پژوهشگر

^۱. Word Bank
^۲. Levin, n & Chu

همانطور که از جدول شماره (۱) قابل مشاهده است، متغیرهای تورم و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارای ریشه واحد بوده و با یکبار تفاضل‌گیری به حالت مانا در می‌آیند، لذا انباشته از درجه یک می‌باشند ($I(1)$)، اما متغیرهای توسعه مالی، کارآفرینی، عوامل نهادی، اثرات تقاطعی کارآفرینی و عوامل نهادی و آزادسازی تجاری، در سطح مانا بوده و لذا انباشته از درجه صفر می‌باشند ($I(0)$). حال با توجه به اینکه همه متغیرها در یک مرتبه یکسان مانا نیستند، لذا برای برآورد الگو بهتر است از روش NARDL استفاده شود. زیرا این الگو نسبت به درجه هم‌انباشتگی متغیرها حساس نبوده و بدون در نظر گرفتن اینکه متغیرها ($I(0)$ یا $I(1)$) هستند به کار برده می‌شود. به عبارتی در این روش نیازی به تقسیم متغیرها از درجه صفر و یک نیست.

۵-۲- آزمون خطی و غیرخطی بودن مدل‌ها

برای اینکه از غیرخطی بودن مدل‌ها اطمینان حاصل کرد، از آزمون درست‌نمایی^۱ (LR) هانسن استفاده می‌شود. مقدار آماره این آزمون، داری توزیع کای دو می‌باشد. فرضیه صفر این آزمون، مبنی بر خطی بودن مدل و فرضیه مقابل این آزمون، مبنی بر غیرخطی بودن مدل می‌باشد. در صورتیکه مقدار آماره از مقادیر بحرانی در سطح اطمینان مورد نظر بیشتر باشد، می‌توان نتیجه گرفت که مدل خطی در آن سطح، مدل مناسب نبوده و باید از مدل غیرخطی استفاده نمود. نتایج این آزمون در جدول (۲) ارائه شده است. همانطور که از نتایج جدول فوق پیداست در مدل‌های مورد بررسی، مقدار آماره از مقادیر بحرانی آن، بزرگتر می‌باشد و لذا می‌توان نتیجه گرفت که بجای الگوی خطی، بهتر است که از روش غیرخطی NARDL استفاده نمود.

جدول ۲- نتایج آزمون خطی و غیرخطی بودن

مقدار آماره	احتمال
مدل (۱)	
۲۵/۵۷۰	۰/۰۰۰۸
مدل (۲)	
۴۴/۷۶۱	۰/۰۰۰۲

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۵-۳- نتایج حاصل از تخمین

- در مدل (۱) یک درصد افزایش در تسهیلات بانکی در دوره گذشته، باعث افزایش ۰/۶۷ درصدی تسهیلات بانکی در دوره جاری می‌شود.
- در مدل (۲) یک درصد افزایش در ارزش سهام معاملاتی در دوره گذشته، باعث افزایش ۰/۵۶ درصدی ارزش سهام معاملاتی در دوره جاری می‌شود.

^۱.likelihood Ratio Test

- شوک‌های مثبت (منفی) اثرات تقاطعی کارآفرینی و عوامل نهادی دارای تأثیر مثبت (منفی) بر تسهیلات بانکی و ارزش سهام معاملاتی می‌باشند. روابط مثبت بدان مفهوم هستند که هرچقدر زمینه‌های کارآفرینی در جوامع مورد بررسی مهیا شود و شاخص‌های عوامل نهادی و نهادها در این جوامع کارا تر باشند، حجم تسهیلات بانکی و ارزش سهام معاملاتی به مقدار قابل توجهی ارتقا می‌یابند. روابط منفی نیز بدان مفهوم هستند که، در صورت ضعف شاخص‌های نهادی در جوامع مذکور، می‌تواند مانعی در مسیر رشد مولفه‌های توسعه مالی ایجاد گردد، که این امر با مبانی اقتصادی همخوانی دارد.
 - تغییرات یا شوک‌های تورم، دارای تأثیر منفی بر تسهیلات بانکی و ارزش سهام معاملاتی می‌باشند. هرچه تورم در این جوامع بیشتر باشد، میزان تسهیلات بانکی و ارزش سهام معاملاتی نیز به مقدار بیشتری کاهش می‌یابد، که این رابطه منفی با تئوری‌های اقتصادی همخوانی دارد. در واقع، نرخ تورم بالا منجر به افزایش عدم اطمینان و کاهش کارایی مکانیسم قیمت در تخصیص منابع می‌شود و لذا بی‌ثباتی بخش‌های مختلف از جمله، توسعه بازارهای مالی را به همراه داشته و در یک اقتصاد بی‌ثبات نیز، ارزش و بهره‌وری بازارهای پول و سرمایه کاهش می‌یابد و حجم اعتبارات اعطایی توسط سیستم بانکی به علت ریسک ناشی از بازپرداخت بدهی و ارزش کل سهام معامله شده در بازار بورس نیز به علت کاهش قدرت خرید، به طرز قابل ملاحظه‌ای تقلیل می‌یابد.
 - شوک‌های مثبت (منفی) سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر ارزش سهام معاملاتی و تسهیلات بانکی تأثیر مثبت (منفی) داشتند. علت این امر این است که با جذب سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی به‌واسطه انتقال فناوری و سرریزهای دانش به کشور میزبان، انگیزه بنگاه‌های داخلی برای سرمایه‌گذاری در زمینه تحقیق و توسعه، ارتقای سطح آموزش و تخصص کارکنان و استخدام نیروی متخصص بیشتر می‌شود که این عوامل، افزایش تولید و خدمات هرچه بیشتر را در جامعه به‌همراه داشته و می‌تواند منجر به توسعه‌یافتگی بخش‌های مالی گردد. ولی وجود موانع گسترده در زمینه جذب سرمایه‌های خارجی، می‌تواند مانع تأثیرگذاری مثبت این شاخص بر مولفه‌های توسعه مالی گردد (رابطه منفی).
 - شوک‌های مثبت (منفی) آزادسازی تجاری بر ارزش سهام معاملاتی و تسهیلات بانکی تأثیر مثبت (منفی) داشتند. هرچه فضای تجاری در کشورها شفاف‌تر و رقابتی‌تر باشد، بهبود رقابت در بازارهای اقتصادی و کاهش در هزینه، دست به دست هم داده و به حذف تدریجی انحصارات منجر می‌شود که خود موجب افزایش سلامت اقتصادی کشورها و اتخاذ سیاست‌های مطلوب شده و بهبود روند توسعه مالی را در پی خواهد داشت. ولی ضعف شاخص‌های آزادسازی تجاری و یا آزادسازی‌های تجاری ناکافی در جوامع مذکور، می‌تواند مانع تأثیرگذاری مثبت این شاخص بر مولفه‌های توسعه مالی گردد (رابطه منفی).
- حال برای تصدیق وجود رابطه بلندمدت، از آزمون همگرایی باند^۱ استفاده می‌شود، که خلاصه نتایج این آزمون در جدول (۴) ارائه شده است.

^۱. Bounds Test

جدول ۳- نتایج حاصل از تخمین پویای کوتاه مدت

متغیر	مدل (۱)	مدل (۲)
LnFMD(-1)	۰/۶۷۲۹ (۰/۰۰۰۲)	۰/۵۶۱۲ (۰/۰۰۱۴)
LnIF*LnE_POS	۰/۵۵۶۱ (۰/۰۰۱۲)	۰/۶۷۱۲ (۰/۰۰۰۱)
LnIF*LnE_NEG	-۰/۴۵۸۱ (۰/۰۰۰۹)	-۰/۵۶۱۲ (۰/۰۰۰۰)
INF_POS	-۰/۴۴۱۲ (۰/۰۰۰۶)	-۰/۷۸۱۳ (۰/۰۰۰۳)
INF_NEG	-۰/۶۵۷۱ (۰/۰۰۰۱)	-۰/۶۷۱۱ (۰/۰۰۰۱)
FDI_POS	۰/۴۵۱۳ (۰/۰۰۰۰)	۰/۵۶۱۲ (۰/۰۰۰۱)
FDI_NEG	-۰/۶۷۱۲ (۰/۰۳۲۶)	-۰/۶۷۸۱ (۰/۰۱۳۹)
LnO_POS	۰/۴۵۰۱ (۰/۰۰۰۹)	۰/۵۶۹۱ (۰/۱۱۳۶)
LnO_NEG	-۰/۲۳۵۱ (۰/۰۰۰۵)	-۰/۶۷۱۲ (۰/۰۰۱۲)

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۴- نتایج آزمون باند در کشورهای با توسعه انسانی بالا

مدل (۲)		مدل (۱)				مقدار آماره F		
۲۰/۱۲۳۸		۱۱/۹۱۲۳						
٪۱۰		٪۵		٪۲/۵		٪۱		سطح معنی داری
I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	حد بالا و پایین
۳/۰۶	۱/۹۵	۳/۳۹	۲/۲۲	۳/۷۰	۲/۴۸	۴/۱۰	۲/۷۹	مدل (۱)
۳/۰۶	۱/۹۵	۳/۳۹	۲/۲۲	۳/۷۰	۲/۴۸	۴/۱۰	۲/۷۹	مدل (۲)

منبع: یافته‌های پژوهشگر

از آنجائیکه، مقادیر آماره F محاسباتی برای مدل‌های مربوطه به ترتیب معادل برابر با ۱۱/۹۱۲۳ و ۲۰/۱۲۳۸ می‌باشند و بیشتر از مقدار بحرانی حد بالایی در سطوح معنی داری ۱٪، ۲/۵٪، ۵٪ و ۱۰٪ درصد می‌باشند، لذا یک

رابطه تعادلی بلندمدت بین اثرات تقاطعی کارآفرینی و عوامل نهادی، تورم، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و آزادسازی تجاری با تسهیلات اعطایی توسط سیستم بانکی و ارزش سهام معاملاتی، وجود دارد. لذا در ادامه به تخمین رابطه بلندمدت پرداخته‌ایم، که نتایج حاصل از تخمین بلندمدت در جدول شماره (۵) نشان داده شده است.

جدول ۵- نتایج حاصل از تخمین بلندمدت

متغیر	مدل (۱)	مدل (۲)
LnIF*LnE_POS	۰/۳۰۵۱ (۰/۰۰۰۲)	۰/۱۶۵۲ (۰/۰۰۰۰)
LnIF*LnE_NEG	-۰/۵۵۰۴ (۰/۰۰۱۱)	-۰/۳۵۵۴ (۰/۰۰۰۰)
INF_POS	-۰/۵۴۶۵ (۰/۰۰۲۹)	-۰/۷۰۴۷ (۰/۰۰۱۷)
INF_NEG	-۰/۳۰۹۳ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۶۸۰۱ (۰/۰۰۱۶)
FDI_POS	۰/۱۱۷۶ (۰/۰۰۰۰)	۰/۶۸۱۳ (۰/۰۰۰۰)
FDI_NEG	-۰/۶۷۱۲ (۰/۰۰۱۲)	-۰/۵۶۱۹ (۰/۰۰۰۰)
LnO_POS	۰/۱۴۸۵ (۰/۰۰۰۸)	۰/۱۷۳۵ (۰/۰۰۵۸)
LnO_NEG	-۰/۲۳۸۹ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۱۲۵۷ (۰/۰۰۰۲)

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج بلندمدت نیز، همسو با نتایج کوتاه‌مدت می‌باشند. بطوریکه در بلندمدت نیز، شوک‌های مثبت (منفی) اثرات تقاطعی کارآفرینی و عوامل نهادی، تأثیر مثبت (منفی) بر هر دو شاخص توسعه مالی داشتند، که این ضرایب به ترتیب معادل ۰/۳۰ و ۰/۱۶ برای اثرات شوک‌های مثبت و ۰/۵۵- و ۰/۳۵- برای اثرات شوک‌های منفی بودند. اثرات شوک‌های تورم نیز، بر تسهیلات بانکی و ارزش سهام معاملاتی، منفی بود که این ضرایب منفی معادل ۰/۵۴- و ۰/۳۰- در مدل (۱) و ۰/۷۰- و ۰/۶۸- در مدل (۲) بودند. تأثیر شوک‌های مثبت (منفی) سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر هر دو شاخص توسعه مالی، مثبت (منفی) بود. بطوریکه ضرایب شوک‌های مثبت مدل‌های (۱) و (۲) به ترتیب معادل ۰/۱۱ و ۰/۶۸ و ضرایب شوک‌های منفی، معادل ۰/۶۷- و ۰/۵۶- بودند. در نهایت، تأثیر شوک‌های

مثبت (منفی) آزادسازی تجاری بر تسهیلات بانکی و ارزش سهام معاملاتی، مثبت (منفی) بود. بطوریکه میزان تأثیرگذاری شوک‌های مثبت، ۰/۱۴ و ۰/۱۷ و میزان تأثیرگذاری شوک‌های منفی، ۰/۲۳- و ۰/۱۲- هستند. در جدول شماره (۶) نیز، نتایج برآورد الگوی تصحیح خطای مدل که نشان‌دهنده رابطه تعادلی است، ارائه شده است.

جدول ۶- نتایج حاصل از تخمین مدل تصحیح خطا

متغیر	مدل (۱)	مدل (۲)
ECM(-1)	-۰/۴۵۹۱ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۷۸۱۲ (۰/۰۰۰۹)

منبع: یافته‌های پژوهشگر

ضریب ECM^۱ سرعت تعدیل به سمت تعادل بلندمدت را نشان می‌دهد و انتظار می‌رود که از نظر علامتی منفی باشد. در واقع این ضریب نشان می‌دهد، در هر دوره چند درصد از عدم تعادل متغیر وابسته تعدیل شده و به سمت رابطه بلندمدت نزدیک می‌شود. همانگونه که نتایج جدول (۶) نشان می‌دهد، ضرایب تصحیح خطای مدل کوچکتر از یک و از نظر آماری در سطح یک درصد معنی‌دار می‌باشند. ضرایب تصحیح خطای مدل برای مدل‌های مربوطه به ترتیب معادل ۰/۴۵- و ۰/۷۸- می‌باشد، که نشان می‌دهد در هر سال ۰/۴۵ و ۰/۷۸ از عدم تعادل یک دوره در توسعه مالی در دوره بعد تعدیل می‌شوند.

۴-۵- آزمون‌های تشخیصی

برای ارزیابی مدل‌های برآورد شده به انجام آزمون‌های عدم وجود همبستگی سریالی میان جملات خطا، آزمون عدم وجود ناهمسانی واریانس، آزمون نرمالیت، خطای تصریح و ثبات ساختاری می‌پردازیم. جهت اطمینان از صحت وجود یا عدم وجود خودهمبستگی، از آزمون بروش پاگان استفاده می‌کنیم. فرضیه صفر این آزمون مبنی بر عدم خودهمبستگی می‌باشد و فرضیه مقابل نیز وجود خودهمبستگی را بیان می‌کند. براساس نتایج جدول (۷) فرضیه H₀ پذیرفته می‌شود، لذا در مدل‌ها مشکل خودهمبستگی وجود ندارد. جهت بررسی وجود یا عدم وجود ناهمسانی واریانس، از آزمون وایت استفاده شده است. فرضیه صفر این آزمون، مبنی بر نبود ناهمسانی واریانس و فرضیه مقابل نیز مبنی بر وجود ناهمسانی واریانس است، که با توجه به نتایج جدول، فرضیه H₀ پذیرفته می‌شود، لذا مشکل ناهمسانی واریانس در مدل‌ها وجود ندارد. جهت نرمال بودن پسماندهای مدل، از آزمون جاگ‌برا استفاده شده است. در این آزمون، فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن باقیمانده‌ها است و فرضیه مقابل نیز مبنی بر عدم نرمال بودن پسماندهاست، که با توجه به نتایج جدول فوق، فرضیه H₀ پذیرفته می‌شود، لذا توزیع نرمال باقیمانده‌های مدل‌ها، نرمال استاندارد است. جهت بررسی شکل تبعی مدل‌ها (تصریح مدل‌ها)، از آزمون رمزی

^۱Error Correction Mode

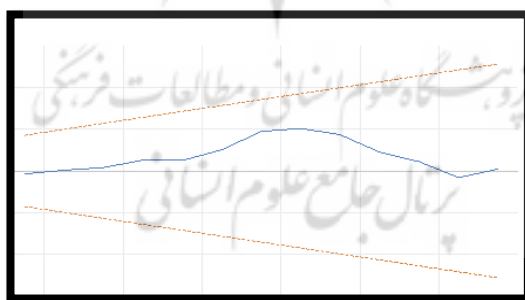
استفاده شده است. فرضیه صفر این آزمون مبنی بر درست بودن تصریح مدل است و فرضیه مقابل نیز مبنی بر عدم درست بودن تصریح مدل است. فرضیه H_0 پذیرفته می‌شود، لذا مدل‌ها درست تصریح شده‌اند.

جدول ۷- نتایج آزمون‌های تشخیصی

	نتایج آزمون خودهمبستگی		نتایج آزمون نرمال بودن پسماندها	
	آماره آزمون	احتمال	آماره آزمون	احتمال
مدل (۱)	۰/۹۷۱۵	۰/۱۳۷۲	۰/۹۹۸۲	۰/۱۲۸۷
مدل (۲)	۰/۹۶۱۳	۰/۱۲۹۶	۰/۹۶۳۴	۰/۱۳۲۹
	نتایج آزمون ناهمسانی واریانس		نتایج آزمون تصریح مدل	
	آماره آزمون	احتمال	آماره آزمون	احتمال
مدل (۱)	۰/۹۹۶۲	۰/۱۲۸۰	۰/۹۸۴۵	۰/۱۲۴۹
مدل (۲)	۰/۹۷۵۲	۰/۱۱۳۵	۰/۹۹۷۱	۰/۱۲۵۹

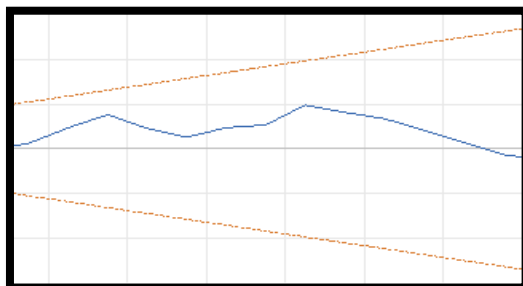
منبع: یافته‌های پژوهشگر

به منظور اطمینان از پایداربودن ضرایب رگرسیون‌های برآورد شده و صحت نتایج بدست آمده، آزمون‌های پایداری CUSUM و CUSUMSQ برای مدل‌های برآورد شده، صورت گرفته است. در این آزمون‌ها مقادیر آماره برآورد شده، در بین دو مقدار بحرانی در سطح پنج درصد رسم می‌گردد و در صورتی که از این دو کرانه خارج نگردد، نمی‌توان فرضیه صفر مبنی بر پایدار بودن رگرسیون برآورد شده را رد نمود. نتایج حاصل از این آزمون‌ها در نمودارهای (۱)، (۲)، (۳) و (۴) نشان داده شده است:

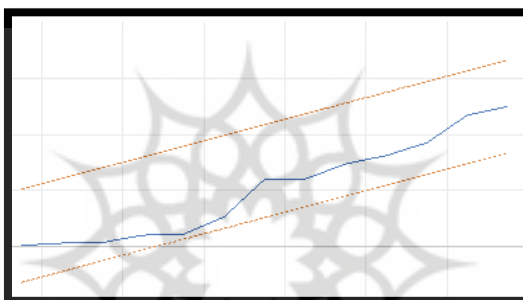


نمودار ۱- حاصل جمع انباشته پسماندهای مدل (۱)

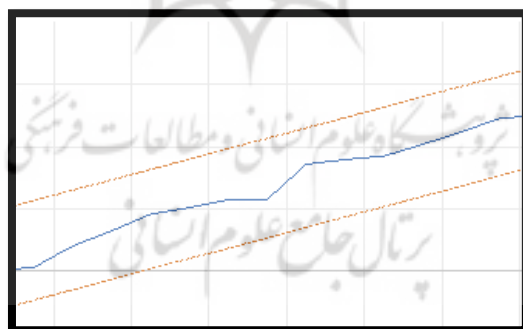
منبع: یافته‌های پژوهشگر



نمودار ۲- حاصل جمع انباشته پسماندهای مدل (۲)



نمودار ۳- حاصل جمع انباشته مربعات پسماندهای مدل (۱)



نمودار ۴- حاصل جمع انباشته مربعات پسماندهای مدل (۲)

۶-۵- آزمون متقارن بودن و نامتقارن بودن اثرات شوکها

در نهایت، جهت بررسی متقارن نبودن تأثیرات شوکهای مثبت و منفی اثرات تقاطعی کارآفرینی و عوامل نهادی، تورم، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و آزادسازی تجاری بر توسعه مالی (تسهیلات اعطایی توسط سیستم بانکی و ارزش سهام معاملاتی)، از آزمون والد استفاده شده است. طبق نتایج آزمون والد، تساوی ضرایب شوکهای مثبت و منفی متغیرهای کارآفرینی، تورم و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را می‌توان در هر دو مدل، رد کرد و لذا اثرات شوکها، متقارن نیستند و این نتیجه نیز، گواه دیگری بر غیرخطی بودن مدل‌های مورد بررسی است.

جدول ۸- نتایج آزمون والد

احتمال	آماره آزمون	مدل (۱)
۰/۰۰۰۱	۴/۱۲۸۰	مدل (۱)
۰/۰۰۲۸	۶/۵۸۹۲	مدل (۲)

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۶- نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات

در این پژوهش، به بررسی تأثیرات تقاطعی غیرخطی کارآفرینی و عوامل نهادی بر توسعه مالی (تسهیلات اعطایی توسط سیستم بانکی و ارزش سهام معاملاتی) در ۱۴ کشور با شاخص توسعه انسانی بالا طی دوره زمانی ۲۰۲۰-۲۰۰۷ استفاده از تکنیک اقتصادسنجی پانل دیتا با رهیافت غیرخطی الگوی خودتوضیح برداری با وقفه‌های گسترده (NARDL) پرداخته شده است. متغیرهای تورم، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و آزادسازی تجاری نیز به عنوان متغیرهای کنترل در مدل‌ها وارد شدند. نتایج برآوردها حاکی از آن است که، شوکهای مثبت (منفی) اثرات تقاطعی کارآفرینی و عوامل نهادی، دارای تأثیر مثبت (منفی) بر تسهیلات بانکی و ارزش سهام معاملاتی می‌باشند. در ارتباط با متغیرهای کنترل نیز، تأثیر شوکهای مثبت و منفی تورم بر مولفه‌های توسعه مالی، منفی بود. شوکهای مثبت (منفی) سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و آزادسازی تجاری نیز، تأثیر مثبت (منفی) بر شاخص‌های توسعه مالی داشتند. حال با توجه به نتایج حاصل از فرضیات، پیشنهادات کاربردی-سیاستی نیز به شرح ذیل ارائه می‌شوند:

✓ ضروری است که فرهنگ کارآفرینی و بستر لازم برای کارآفرینی بیشتر در این جوامع فراهم گردد، که در این بین، برگزاری سمینارها و کارگاه‌های آموزشی، به‌منظور افزایش روحیه انعطاف‌پذیری کارآفرینان توصیه می‌شود. استفاده از آموزش‌های مهارتی لازم نیز، می‌تواند موانع ذهنی توسعه کارآفرینی را کاهش دهد و از این طریق، کارآفرینان بیشتری وارد عرصه اقتصاد گردند. از طرفی نیز، چون کارآفرینان به‌دنبال فعالیت‌های ریسک‌پذیر هستند و بانک‌ها معمولاً از این نوع سرمایه‌گذاری‌ها زیاد استقبال نمی‌کنند، لذا توصیه می‌گردد که صندوق‌های حمایت از کارآفرینان، توسعه داده شود و کارآفرینان، مورد حمایت جدی قرار بگیرند و سازمان‌های فنی و حرفه‌ای کسب و کار نیز برای توسعه کارآفرینی در سطح وسیعی ایجاد

شوند. توسعه پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد نیز، می‌تواند موانع کارآفرینی را برای کارآفرینان، علی‌الخصوص کارآفرینان خرد تا حد قابل توجهی کاهش دهد و زمینه‌های هرچه بیشتر توسعه طرح‌های کارآفرینی را فراهم سازد. همچنین کاهش فرآیند بوروکراسی اداری نامناسب در سازمان‌ها و مؤسسات عمومی و دولتی، که متولی صدور مجوزهای قانونی لازم برای کارآفرینان هستند، نیز ضروری است.

پیشنهادات مربوط به مولفه‌های عوامل نهادی

- (۱) در جهت عملکرد هرچه بیشتر شاخص حق اعتراض و پاسخگویی، تقویت مردم‌سالاری و الویت‌بخشی به نظر اکثریت و توجه به خواسته‌های همگانی جامعه و تقویت نهادهای دموکراتیک، ضروری بنظر می‌رسد.
- (۲) جهت ایجاد زمینه‌های بیشتر برای شکل‌گیری ثبات سیاسی بدون خشونت، توجه بیشتر به آرا و نظریات اقلیت‌های سیاسی، قومی و مذهبی و پرهیز از هرگونه ایجاد تنش‌های سیاسی، می‌تواند ریسک سقوط و نابودی دولت را در جوامع فوق‌تحد قابل توجهی کاهش دهد و در جهت ایجاد و گسترش فضاهای سیاسی باثبات در جامعه مؤثر واقع گردد.
- (۳) جهت اثربخشی هرچه بیشتر دولت، حذف نقش تصدی‌گری دولت و محدود نمودن وظایف دولت به ایفای وظایف حاکمیتی با هدف حفظ و بهره‌برداری بهینه از منابع جهت خدمات مولد و پایدار، می‌تواند با افزایش کارایی دولت و تقویت حقوق مالکیت، نقش قابل توجهی را در ارتقای مولفه‌های توسعه مالی ایفا نماید. براین اساس، بهتر است که دولت‌های جوامع مورد بررسی، فعالیت‌های اقتصادی بیشتری را به عوامل اقتصادی بسپارند و بطور غیرمستقیم و هوشمندانه، عملکرد بخش‌های اقتصادی را مدیریت کنند.
- (۴) تدوین قوانین و مقررات مناسب‌تر با ساختار جوامع فوق و حذف قوانین دست و پاگیر خصوصا در زمینه قوانین اجرایی، می‌تواند به کیفیت مقررات منجر گردد.
- (۵) در جهت ارتقای سطح شاخص حاکمیت قانون، لازم است سیاست‌هایی در جهت گسترش دستگاه‌های قضایی مستقل، قابل پیش‌بینی و کارآمد، برقراری ثبات بیشتر در برنامه‌ها و اهداف طراحی شده دولت، ایجاد ساز و کارهای نوآورانه مانند روش‌های نوین برای حل منازعات، حفاظت بیشتر از حقوق مالکیت و نظارت‌های کارآتر بر حسن اجرای قراردادها، صورت گیرد.
- (۶) در جهت کنترل هرچه بیشتر فساد نیز، سه راهکار عمده افزایش نظارت بر کارگزاران دولتی متصدی ارائه خدمات، شفاف‌سازی فرآیندهای اداری و کاهش شدت قوانین و مقررات به شکل جامع، پیشنهاد می‌شود.

فهرست منابع

- (۱) آهنگری، عبدالمجید و رضائی، روح‌الله. (۱۳۹۰). بررسی رابطه علی بین دموکراسی و رشد اقتصادی: با استفاده از داده‌های ترکیبی. مدلسازی اقتصادی، ۱، ۴۷-۶۵.
- (۲) امینی، علیرضا و لطفی پور، مریم. (۱۳۹۳). تحلیل اثرات آزادسازی تجارت خدمات مالی بر بهره‌وری کل عوامل: مطالعه موردی کشورهای منتخب در حال توسعه. فصلنامه اقتصاد مالی، شماره ۲۸، ۸۲-۶۱.

- ۳) تشکینی، احمد (۱۳۹۷). اقتصادسنجی کاربردی به کمک ماکروفیت. تهران: موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران.
- ۴) ثقفی، پویا. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر عوامل نهادی بر بهره‌وری کل عوامل تولید در کشورهای منتخب در حال توسعه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد گروه اقتصاد، تبریز: دانشگاه آزاد اسلامی.
- ۵) خداپرست مشهدی، مهدی، سراداری ترشیزی، احمد، حاجیان، علیرضا و دهقانی فیروزآبادی، حمیدرضا. (۱۳۹۷). تأثیر بهبود فضای کسب و کار بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب اسلامی. اولین کنفرانس علمی پژوهشی دستاوردهای نوین در مطالعات علوم مدیریت، حسابداری و اقتصاد ایران.
- ۶) خیاط رسولی، مینا، آل عمران، رویا، مهرگان، نادر و محمدزاده، پرویز. (۱۳۹۹). تأثیر کیفیت نهادی دولت و نوع سیستم‌های مالی روی رشد اقتصادی کشورهای منتخب اسلامی. اقتصاد و بانک‌داری اسلامی، ۳۳، ۱۱۹-۸۹.
- ۷) رجبی، مصطفی و جعفری طادی، مریم. (۱۳۹۶). تحلیل تأثیر توسعه مالی و شکنندگی مالی بر رشد اقتصادی (مطالعه موردی کشورهای منتخب شرق و غرب آسیا). فصلنامه اقتصاد مالی، شماره ۴۰، ۶۶-۵۳.
- ۸) سلیمانی، مرتضی، پایتختی اسکویی، سید علی، دیزجی، منیره و اسکندری سبزی، سیما. (۱۴۰۱). تأثیرات غیرخطی جهانی‌شدن بر توسعه مالی در ایران: رهیافت مارکوف سوئیچینگ. اقتصاد و بانک‌داری اسلامی، ۳۸، ۲۸۳-۳۰۹.
- ۹) شاه‌آبادی، ابوالفضل، مرادی، علی و ره‌واردارزاده، محمدرضا. (۱۴۰۰). تأثیر کارآفرینی بر توسعه بخش بانکی در کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته. مطالعات و سیاست‌های اقتصادی، ۲، ۸۲-۵۷.
- ۱۰) شریف‌آزاده، محمدرضا و حسینی بحرینی، محمد. (۱۳۸۲). تأثیرپذیری سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران از شاخص‌های امنیت اقتصادی (۱۳۷۹-۱۳۵۸). نامه مفید، ۳۸، ۱۵۹-۱۹۲.
- ۱۱) طالبی، کامبیز، داوری، علی و تقوی، نگار سادات. (۱۳۹۳). شناسایی تأثیر کارآفرینی استراتژیک بر عملکرد مالی و غیر مالی (مورد مطالعه: شرکت فناپ). توسعه کارآفرینی، ۴، ۶۵۱-۶۳۵.
- ۱۲) عربیون، ابوالقاسم، عبدالله زاده، غلامحسین، شریف زاده، ابوالقاسم و محسنی، احمد. (۱۳۸۹). شناسایی اولویت‌بندی شاخص‌های تعیین‌کننده کارآفرینی کسب و کارها. نشریه توسعه کارآفرینی، ۸، ۹۷-۶۵.
- ۱۳) عزتی، مرتضی؛ عاقلی، لطفعلی و وجیهه، کرمی. (۱۳۹۹). ارزیابی اثر عوامل نهادی و سیاسی بر توسعه مالی در کشورهای اسلامی منتخب. پژوهش‌های برنامه و توسعه، ۲، ۶۰-۳۵.
- ۱۴) عزیزی، زهرا؛ براری، آسیه و علی، احمدپور کچو. (۱۴۰۰). تأثیر شاخص‌های کیفیت نهادی بر توسعه مالی (مطالعه موردی: کشورهای در حال توسعه منطقه اوراسیا). مطالعات و سیاست‌های اقتصادی، ۱، ۲۷۸-۲۵۱.
- ۱۵) قاسمی، عبدالرسول و نظری، صبا. (۱۳۹۵). بررسی نقش تعمیق مالی بر تلاطم اقتصاد کلان. فصلنامه اقتصاد مالی، شماره ۳۵، ۴۴-۲۷.
- ۱۶) کرباسیان، حامد و حسین خانی، شیما. (۱۳۹۹). تأثیر کارآفرینی اینترنتی و بحران مالی کرونا بر بازارهای مالی کشورهای در حال توسعه منتخب. اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، مهندسی صنایع و حسابداری.

- ۱۷) کریمی، محمدشریف، حیدریان، مریم و دورباش، معصومه. (۱۳۹۶). بررسی ارتباط و تأثیر شاخص‌های حکمران خوب بر رشد اقتصادی در ایران با رویکرد تصحیح خطای برداری. *جامعه‌شناسی اقتصادی و توسعه*، ۳، ۱۲۷-۱۵۵.
- ۱۸) کشاورز حداد، غلامرضا و هادی، حیدری (۱۳۸۹). بررسی تأثیر اخبار سیاسی بر تلاطم بازار سهام تهران (مقایسه مدل‌های عمومی FAGARCH و MSM). *فصلنامه تحقیقات اقتصادی*، ۹۴، ۱۳۶-۱۱۱.
- ۱۹) مجنونی، حسن. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر کارآفرینی بر توسعه مالی در کشورهای منتخب در حال توسعه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد گروه اقتصاد، تبریز: دانشگاه آزاد اسلامی.
- 20) Abdullahi, D. (2013). Effects of financial liberalization on financial market development and economic performance of the SSA region: An empirical assessment. *Economic Modelling*, 30, 261-273.
- 21) Abid Bashir, H., & Akhtar, A. (2017). The Role of Innovative Entrepreneurship in Economic Development: A Study of G20 Countries. *Management Studies and Economic Systems*, 2, 91-100.
- 22) Adusei, M. (2014). Is Entrepreneurship a Significant Determinant of Financial Development?. *British Journal of Economics, Management & Trade*, 4, 264-274.
- 23) Alraheb, T. H., Nicolas, Ch., & Tarazi, A. (2019). Institutional environment and bank capital ratios. *Journal of Financial Stability*, 43, 1-24.
- 24) AsifKhan, M., AtifKhan, M., Elyas Abdulahiad, M., Liaqat, I., & HussainShaha, S. S. (2019). Institutional Quality and Financial Development: The United States Perspective. *Journal of Multinational Financial Management*, 49, 67-80.
- 25) Balcerzak, A. P., & Pietrzak, M. B. (2016). Quality of Institutions and Total Factor Productivity in the European Union. *Statistics in Transition*, 3, 497-514.
- 26) Baltagi, Badi H., (2013). *Econometric Analysis of Panel Data*. New York: John Wiley and Sons.
- 27) Butkiewicz L., & Yanikkaya, L. (2006). Institutional quality and economic growth: maintenance of the rule of law or democratic institutions, or both?. *Journal of Economic modeling*, 23, 648-661.
- 28) Cheona, S., Dowallb, D. E., & Songc, D. W. (2010). Evaluating Impacts of Institutional Reforms on Port Efficiency Changes: Ownership, Corporate Structure, and Total Factor Productivity Changes of World Container Ports. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 46, 546-561.
- 29) Crudu, R. (2019). The role of innovative entrepreneurship in the economic development of EU member countries. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 1, 35-60.
- 30) Erken, H., Donselaar, P., and Thurik, R. (2018). Total Factor Productivity and the Role of Entrepreneurship. *The Journal of Technology Transfer*, 43, 1493-1521.
- 31) Global Entrepreneurship Monitor. (2023). Accessed at: <https://www.gemconsortium.org/>.
- 32) Global Entrepreneurship Monitor. (2023). Data, ENTREPRENEURIAL BEHAVIOUR AND ATTITUDES, CUSTOM DATA TABLES, Accessed at: <https://www.gemconsortium.org/data/key-aps>.
- 33) Masron, T. A. (2013). Promoting Intra-ASEAN FDI: The Role of AFTA and AIA. *Economic Modelling*, 31, 43-48.
- 34) Mtar, K., & Belazreg, W. (2020). Causal Nexus Between Innovation, Financial Development, and Economic Growth: the Case of OECD Countries. *Journal of the Knowledge Economy*, 2-32.
- 35) Muye, I. M., & Muye, I. Y. (2017). Testing for causality among globalization, institution and financial development: Further evidence from three economic blocs. *Borsa Istanbul Review*, 17, 117-132.

- 36) Pradhan, R. P., Arvin, M. B., Hall, J. H., & Nair, M. (2016). Innovation, financial development and economic growth in Eurozone countries. *Applied Economics Letters*, 1-4.
- 37) Songkajorn, Y., Aujirapongpan, S., Deelters, S., Rakthai, Th., & Jutidharabongse, J. (2020). Innovation Capability Indicators for Entrepreneurs Developed the Business from Thai University Incubator. *Journal of Southwest Jiaotong University*, 6, 1-12.
- 38) Tavares, J. (2009). Economic Integration and the Gomovement of Stock Returns. *Economics Letters*, 103, 65-67.
- 39) World Bank. (2022). Doing business report. Accessed at <http://www.doingbusiness.org/reports>.
- 40) World Bank. (2022). The Worldwide Governance Indicators (WGI) project reports. Accessed at <http://info.worldbank.org/governance/wgi/>.
- 41) UNDP. (2022). United Nations Development Programme. Accessed at <http://www.undp.org/>.
- 42) Zsuzsanna, S. K., & Herman, E. (2012). Innovative Entrepreneurship for Economic Development in EU. *Procedia Economics and Finance*, 3, 268-275.



The nonlinear effects of entrepreneurship and institutional factors on financial development

M. Sarfaraz Mohammadyar ¹
Mohammad Sokhanvar ²
Elnaz Entezar ³

Received: 04 / October / 2023 Accepted: 06 / December / 2023

Abstract

The effect of financial development on the economy is so important that today it is believed that economic development cannot be achieved without an efficient and developed financial sector. In this research, to investigate the nonlinear intersectional effects of entrepreneurship and institutional factors on financial development (banking credit and value of trading shares) in 14 countries with high HDI during the time period of 2007-2020 using the panel data econometric technique It is addressed by nonlinear Nonlinear Auto Regressive Distributed Lag (NARDL) approach. The results of the estimations indicate that in the studied countries, the positive (negative) shocks of the intersectional effects of entrepreneurship and institutional factors have a positive (negative) effect on banking credit and value of trading shares. According to the results, first by improving and then by expanding the institutional and entrepreneurship indicators, it is possible to play a significant role in increasing the financial development indicators.

Keywords: Institutional Factors, Entrepreneurship, Financial Development, Panel Data, Nonlinear Auto Regressive Distributed Lag.

JEL Classification: B15, L26, O16, C33.

¹ Department of Economics, Urmia Branch, Isamic Azad University, Urmia, Iran. Maryam.sf65@yahoo.com

² Department of Economics, Urmia Branch, Isamic Azad University, Urmia, Iran. (Corresponding Author)
.m.sokhanvar2010@gmail.com

³ Department of Economics, Urmia Branch, Isamic Azad University, Urmia, Iran.. entezar_enaz@yahoo.com
Ecj@iauctb.ac.ir



Creative Commons – Attribution 4.0
International – CC BY 4.0
Creativecommons.org



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی