

## نقش بازار مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی- رهیافت داده‌های ترکیبی پویا

مهدی خسروی\*<sup>۱</sup>، سعید مهرجو<sup>۲</sup>، رضا محسنی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۰/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۲/۲۶

### چکیده

مطالعه حاضر با استفاده از رهیافت داده‌های ترکیبی پویا و داده‌های دوره زمانی ۱۹۸۴ تا ۲۰۱۱ به بررسی تأثیر بازار مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی در برخی از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه پرداخته است. بر این اساس با استفاده از چهار شاخص مربوط به بازار پول و چهار شاخص بازار سرمایه، هشت الگوی رشد برای کشورهای در حال توسعه و هشت الگو برای کشورهای توسعه یافته تصریح گردید. نتایج نشان داد که به‌طور کلی توسعه بازار مالی اثر مثبتی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی دارد اما در کشورهای در حال توسعه، این رابطه در مقایسه با کشورهای توسعه یافته چندان قابل توجه نیست. همچنین، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در هر دو گروه از کشورها تقویت رشد اقتصادی بخش کشاورزی را در پی داشته اما در کشورهای در حال توسعه این رابطه ضعیف‌تر می‌باشد از سوی دیگر نتایج نشان داد که در کشورهای در حال توسعه تأثیر بازار مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی، عمدتاً از کانال بازار پول محقق می‌گردد. در حالی که این امر در کشورهای توسعه یافته بیشتر از جانب بازار سرمایه صورت می‌گیرد. از آنجا که وضعیت توسعه یافتگی بازار مالی در کشورهای در حال توسعه با توجه به نتایج در شرایط مطلوبی قرار ندارد که این امر یکی از علل عمده‌ی رابطه‌ی ضعیف میان شاخص‌های مالی و رشد اقتصادی بخش کشاورزی نیز محسوب می‌گردد؛ می‌توان با اجرائی سیاست‌هایی در جهت کاهش دخالت دولت در بازار مالی و ورود بخش خصوصی به اقتصاد، بالابردن امنیت سرمایه‌گذاری، ارائه تضمین‌های مناسب برای سرمایه‌گذاران و شفافیت مالی زمینه ارتقاء بازار مالی و رشد اقتصادی را فراهم نمود.

طبقه‌بندی *JEL*:  $O_{16}$ ,  $Q_{14}$

واژه‌های کلیدی: بازار مالی، بخش کشاورزی، رشد اقتصادی، رهیافت داده‌های ترکیبی پویا، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی.

۱- دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی دانشگاه شهید باهنر کرمان.

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی دانشگاه شیراز.

۳- عضو هیات علمی دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپور.

\* نویسنده‌ی مسئول مقاله: mahdykhosravy@gmail.com

### پیشگفتار

تجربه تاریخی توسعه در کشورهای صنعتی این فرض را مورد تأکید قرار می‌دهد که در مرحله اجتماعی، اقتصادی و ساختاری، بخش کشاورزی نقش موتور توسعه را عهده‌دار بوده است. به طوری که می‌توان قبل از دستیابی به سطوح بالای توسعه یافتگی، بخش کشاورزی را محور توسعه قلمداد کرد. با این وجود در صورتی این بخش قادر خواهد بود که نقش موتور توسعه را در محور اصلی ایفاء نماید که ابتدا از درون قدرتمند شود و سپس با توان نشأت گرفته از ذات و ویژگی ساختار اجتماعی و اقتصادی، به دیگر بخش‌های اقتصادی انتقال قدرت نماید. لذا تا زمانی که موانع توسعه‌ی این بخش برطرف نشود سایر بخش‌ها نیز به شکوفایی، رشد و توسعه دست نخواهند یافت (درویشی، ۱۳۷۳). در این میان لازمه تقویت و توانمند ساختن بخش کشاورزی، جهت نیل به اهداف توسعه، نخست انجام سرمایه‌گذاری‌های کافی و مناسب در این بخش از اقتصاد است. تسریع و تسهیل سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی علاوه بر اینکه موجب رشد تولید و اشتغال در این بخش می‌گردد، به دلیل ارتباطات پسین و پیشین این بخش با سایر بخش‌ها، به رشد تولید و اشتغال کل اقتصاد نیز کمک می‌کند. این مهم به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه از درجه اهمیت بالاتری برخوردار است؛ زیرا از یک طرف منابع مالی به مقدار کافی در دسترس نیست و از سوی دیگر تخصیص این وجوه محدود به سمت بخش‌های تولیدی و صنعتی به دلیل فقدان بازار مالی کارآمد به راحتی انجام نمی‌پذیرد. بازار مالی در واقع مکانیزمی برای تسهیل مبادله سرمایه به‌شمار می‌رود و از اینرو یکی از مهم‌ترین اجزای نظام اقتصادی محسوب می‌گردد. بازار مالی را می‌توان بر اساس معیارهای متفاوتی از قبیل نوع دارایی، مرحله عرضه اوراق و زمان سررسید تعهدات مالی طبقه بندی کرد. رسالت اصلی یک نظام مالی کارآمد انتقال بهینه مازاد منابع مالی موجود در چرخه اقتصادی، به سمت بخش‌های مولدی است که با کمبود منابع مالی مواجه می‌باشند. در کنار تخصیص بهینه وجوه مالی، ایجاد اطمینان از وجود یک جریان بازدهی مناسب برای تأمین‌کنندگان مالی از دیگر وظایف اصلی بازار مالی به حساب می‌آید. به‌طور کلی یک نظام مالی کارا می‌تواند با فراهم آوردن خدمات مالی، نقدینگی سریع و اطلاعات مناسب، تقسیم ریسک، تعیین هزینه تأمین وجوه سرمایه‌گذاری و از این‌رو تخصیص کارا تر سرمایه، بستر مطلوبی برای تولید و عرضه محصولات گوناگون و در نتیجه، رشد و توسعه اقتصادی فراهم آورد. توسعه مالی در حقیقت توسعه نظام یا بخش مالی شامل بازارها، نهادها و ابزارهای مالی می‌باشد. عملکرد بهینه نظام اقتصادی در جامعه منوط به وجود دو بخش حقیقی و مالی کارا، مکمل، قدرتمند و تحت نظارت است. فعالیت این دو بخش در کنار یکدیگر شرط لازم و کافی برای یک نظام اقتصادی مطلوب محسوب می‌شود. به طوری که نارسایی در یکی از این دو بخش، بر کارکرد بخش‌های دیگر اثر منفی خواهد گذاشت.

نظام‌های مالی را می‌توان در دو طبقه اصلی نظام‌های مالی بانک محور و نظام‌های مالی سرمایه محور تقسیم بندی کرد. نظام مالی بانک محور بیشتر در کشورهای در حال توسعه و فاقد بازار مالی پیشرفته کاربرد دارد. در این نوع نظام مالی، بانک‌ها دارای نقشی تقریباً انحصاری هستند و انواع وام‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت را در اختیار مشتریان قرار می‌دهند و خدمات بانکی نیز هم به شکل بانکداری تجاری و هم به صورت بانکداری سرمایه‌گذاری و تخصصی به عموم عرضه می‌شود (مهر آرا و طلاکش نایینی، ۱۳۸۸). در نظام مالی سرمایه محور (نظام متکی به اوراق بهادار) بخش قابل ملاحظه‌ای از نیاز مالی شرکت‌ها از طریق بازار سرمایه و انتشار اوراق بهادار (به جای استقراض از بانک) تأمین می‌گردد و بازار اوراق بهادار، فعالیت وسیع‌تری دارد. این نوع نظام‌های مالی اکثراً و به طور وسیع در کشورهای وجود دارد که دارای بازار مالی سازماندهی شده قوی و منظم می‌باشند. نقش بانک‌های سپرده‌پذیر عمدتاً به اعطای وام‌های کوتاه‌مدت و ارائه خدمات بانکداری تجاری محدود می‌شود. بنابراین در نظام‌های مالی متکی به بانک، بازار پول فعالیت بیشتری دارد در حالی که در نظام‌های متکی به اوراق بهادار، بازار سرمایه نقش مهم‌تری ایفاء می‌کند (ختایی، ۱۳۷۸). در مورد اینکه کدام نظام مالی بر دیگری ارجحیت دارد و یا در مورد جانشین و یا مکمل بودن نظام‌های مالی در میان صاحب‌نظران امر، اجماع نظری مشاهده نمی‌گردد. به عنوان مثال بوید و پرسکات (۱۹۸۶) عملکرد بازار سرمایه را در تخصیص سرمایه، کارا تر از نظام‌های بانکی می‌دانند. در مقابل استیگلیتز (۱۹۸۵) و باید (۱۹۹۳) اعتقاد دارند که کارایی نظام‌های سرمایه محور نسبت به بانک محور بیشتر نمی‌باشد. برخی دیگر از اقتصاددانان به نقش مکمل و هم زمان نظام‌های مالی تأکید دارند که از این دسته می‌توان به دمیرگوس و ماکسیمویک (۱۹۹۶) اشاره کرد.

بررسی ادبیات مربوط به توسعه مالی و رشد اقتصادی نیز نشان می‌دهد که در مورد رابطه میان توسعه مالی و رشد اقتصادی دیدگاه‌های متفاوتی وجود دارد. دیدگاه غالب، توسعه مالی را پیش شرط و لازمه رشد اقتصادی می‌داند. بر این اساس عملکرد مناسب مؤسسات مالی در تحریک پس‌انداز، تشکیل سرمایه، ایجاد نقدینگی و انتقال منابع، ارتقاء رشد اقتصادی را به دنبال دارد. در این دیدگاه، که دیدگاه طرف عرضه نامیده می‌شود فرض بر آن است که وجود بازارهای مالی کارا عرضه خدمات مالی را افزایش داده و موجب گسترش تقاضا برای بخش واقعی اقتصاد می‌گردد. این دیدگاه نخست توسط شومپیتر (۱۹۳۴) مطرح گردید. پژوهش‌گرانی همچون بک و همکاران (۲۰۰۰)، لوین و همکاران (۲۰۰۰)، نوسر و کوگler (۱۹۹۸)، کینگ و لوین (۱۹۹۳)، بوید و پرسکات (۱۹۸۶)، مور (۱۹۸۶)، دیاموند (۱۹۸۴)، تاوسند (۱۹۷۹)، فرای (۱۹۷۸) و باهیتا (۱۹۷۵) از جمله طرفداران این دیدگاه به شمار می‌آیند. گلداسمیت (۱۹۶۹)، مکینون (۱۹۷۳) و شاو (۱۹۷۳) نیز بر این باور بودند که بازار مالی دارای نقش کلیدی در توسعه و رشد اقتصادی است. به اعتقاد آنان تفاوت

در کمیت و کیفیت خدمات ارائه شده توسط مؤسسات مالی می‌تواند بخش مهمی از تفاوت در نرخ رشد بین کشورها را بازگو کند. در مقابل طرفداران دیدگاه تقاضا که نخستین بار توسط رابینسون (۱۹۵۲) مطرح شد، معتقدند که رشد و شکوفایی اقتصادی، تقاضای جدیدی را برای خدمات مالی در پیش خواهد داشت که این امر موجب توسعه مالی می‌گردد. در واقع به باور آنها رشد اقتصادی علت توسعه بازارهای مالی است. ایرلند (۱۹۹۴)، یانگ (۱۹۸۶)، گرلی و شو (۱۹۶۷) و فریدمن و شوارتز (۱۹۶۳) از جمله حامیان این دیدگاه به حساب می‌آیند. برخی دیگر نیز مانند لوینتل و خان (۱۹۹۹) و گرین وود و اسمیت (۱۹۹۷) اعتقاد دارند که رابطه بین این دو، یک رابطه همزمان و دو طرفه می‌باشد بطوری که در مراحل اولیه رشد اقتصادی، گسترش بازار مالی و افزایش عرضه خدمات مالی موجبات رشد بیشتر اقتصادی را فراهم می‌کند و از طرف دیگر سطوح بالای رشد اقتصادی، رونق بازار مالی را به دنبال خواهد داشت. در این میان روسا ووتی و پادادرن (۲۰۰۵) اعتقاد دارند که توسعه بازارهای مالی اعتبارات قابل دسترس برای تولیدکنندگان داخلی را تحت تأثیر قرار داده و سبب خرد شدن اعتبارات می‌گردد و از اینرو توسعه مالی اثری منفی بر رشد و توسعه اقتصادی دارد. نتیجه مطالعه روبین سالای مارتین (۱۹۹۲) نیز حاکی از وجود نوعی همبستگی منفی بین توسعه مالی و رشد اقتصادی است. همچنین به باور لوکاس، در بیان ارتباط بین بخش مالی و بخش حقیقی اقتصاد، اغراق شده است. با وجود دیدگاه‌های مختلف در مورد ارتباط میان توسعه مالی و رشد اقتصادی، در هر حال، بخش اعظم ادبیات نظری و تجربی این پیش فرض را مورد تأیید قرار می‌دهد که یک سیستم مالی با عملکرد مناسب شرط لازم برای رشد اقتصادی بلندمدت می‌باشد (رضا شیوا، ۲۰۰۱). البته ذکر این نکته مهم است که به دلیل عدم تشابه ساختار مالی در میان کشورها، نمی‌توان نسخه واحدی در خصوص چگونگی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی تجویز کرد. در کنار ناکارایی بازار مالی، فقدان منابع سرمایه کافی، یکی دیگر از موانع جدی رشد و توسعه اقتصادی محسوب می‌گردد. در این میان یکی از منابعی که می‌توان از طریق آن کمبود سرمایه را جبران کرد استفاده از جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) می‌باشد. این منابع نه تنها می‌تواند بر منابع سرمایه‌گذاری و تشکیل سرمایه بیفزاید بلکه به عنوان مکملی برای پس انداز داخلی، انتقال تکنولوژی، دانش فنی و شیوه‌های نوین مدیریتی نیز محسوب می‌گردد. مطالعات صورت گرفته در خصوص رابطه میان جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی حاکی از آن است که نتایج متناقض و ناسازگاری در این زمینه وجود دارد. به عنوان مثال نتایج مطالعات، جانسون (۲۰۰۶)، ساها (۲۰۰۵)، نونکن و اسپاتز (۲۰۰۴)، ژانگ (۲۰۰۱) و بارو و سل آی مارتین (۱۹۹۵) نشان می‌دهد که جذب FDI اثر مثبتی بر رشد اقتصادی دارد. در مقابل فرای (۱۹۹۳) و بونستر و همکاران (۱۹۷۸) معتقدند که تأثیر FDI بر رشد اقتصادی منفی است.

همچنین نتایج برخی دیگر از مطالعات مانند آلفرو و همکاران (۲۰۰۴) و دورهام (۲۰۰۴) نشان می‌دهد که هیچ‌گونه رابطه‌ای میان FDI و رشد اقتصادی وجود ندارد. آلفرد و همکاران (۲۰۰۸)، هرمس و لنسینک (۲۰۰۳)، بورنسزین و همکاران (۱۹۹۸) و بلومستروم و همکاران (۱۹۹۴) نیز اعتقاد دارند که چنانچه شرایطی مانند مهارت بالای نیروی کار و بازارهای مالی توسعه یافته وجود داشته باشد جریان‌های FDI می‌تواند تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی داشته باشد. بررسی آمار و اطلاعات منتشر شده بانک جهانی<sup>۱</sup> نشان می‌دهد که طی دوره ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۲ جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای کم‌درآمد هر چند در برخی از سال‌ها کاهش یافته است اما در مجموع روند آن افزایشی بوده و از سال ۲۰۰۶ به بعد روند پرشتاب‌تری به خود گرفته است. به طوری که متوسط آن از ۱.۱۴۵ میلیارد دلار در دوره ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۵ به ۱۳.۱۵۷ میلیارد دلار در دوره ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۲ افزایش یافته است. در مقابل رشد متوسط اقتصادی این کشورها بسیار پر نوسان بوده و از هیچ‌گونه روند مشخصی پیروی نمی‌کند. روند جذب FDI در کشورهای توسعه یافته نیز در مجموع افزایشی است اما نسبت به کشورهای در حال توسعه از نوسانات بیشتری برخوردار می‌باشد. همچنین از سال ۱۹۹۶ به بعد جهش قابل توجهی را می‌توان در جذب FDI این دسته از کشورها مشاهده کرد. به طوری که متوسط آن طی سال‌های ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۵، ۷۲.۳۲۶ میلیارد دلار بوده که این میزان به ۸۶۳.۴۱۹ میلیارد دلار در دوره زمانی ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۲ افزایش یافته است. در این میان روند رشد متوسط اقتصادی این کشورها همانند کشورهای در حال توسعه پرنوسان و نامنظم است. همچنین بر اساس آمار منتشره بانک جهانی، طی دوره ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۲ متوسط حجم FDI جذب شده در کشورهای توسعه یافته بیش از ۱۲۴ برابر کشورهای در حال توسعه می‌باشد و متوسط رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته به ترتیب ۳.۳ و ۲.۷ بوده است. در مجموع مقایسه روند جذب FDI و رشد اقتصادی در هر دو گروه از کشورها نشان می‌دهد که هیچ‌گونه همسویی و همبستگی مشخصی بین آن‌ها وجود ندارد.

تا بدین‌جا مشخص می‌گردد که فرضیه‌های متفاوتی در مورد رابطه میان گسترش بازار مالی، جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی متصور است که قضاوت در مورد هر کدام مستلزم انجام مطالعه و آزمون می‌باشد. مطالعه حاضر با توجه به اهمیت بخش کشاورزی در توسعه و رشد اقتصادی و همچنین نقش بازار مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در تسریع و تقویت رشد اقتصادی، به بررسی تأثیر توسعه بازار مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته می‌پردازد. در ادامه به برخی از مطالعات تجربی صورت گرفته در این زمینه اشاره شده است. مهدوی و مهدوی (۱۳۸۷) در مطالعه‌ای در

محدوده ۱۳۴۶ تا ۱۳۸۸ دریافتند که شاخص‌های مالی منتخب و FDI تأثیر مثبتی بر تولید ناخالص ملی ندارند ولی اثر ترکیبی آن‌ها معنی‌دار است. همچنین مطالعه آن‌ها نشان داد که توسعه مالی ایران در حدی نیست تا موجب تأثیرگذاری معنادار سرمایه‌گذاری خارجی بر تولید ناخالص داخلی گردد. لیجانگ وال (۲۰۰۷) تأثیر توسعه بخش مالی و سرمایه‌گذاری خارجی را بر رشد اقتصادی چین بررسی کرد. وی نشان داد که تأثیر متقابل بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و شاخص مالی رشد اقتصادی را بهبود می‌بخشد. نتایج آلفرو و همکاران (۲۰۰۳) نشان می‌دهد که سطوح پایین توسعه یافتگی بازار مالی می‌تواند اثر مثبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی را محدود یا حتی منفی سازد. مطالعه حسینی و مولایی (۲۰۰۶) بیانگر ارتباط ضعیف توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران و همچنین متأثر بودن توسعه مالی از سیاست‌های برنامه‌ریزی شده دولت و رشد اقتصادی حاصل از آن می‌باشد. نظیفی (۱۳۸۳) برای دوره ۱۳۳۸ تا ۱۳۸۱ نشان داد که توسعه مالی تأثیر منفی بر رشد اقتصادی ایران داشته است. مطالعه هائو (۲۰۰۶) که با استفاده از روش GMM صورت گرفته است تأثیر مثبت توسعه واسطه‌های مالی بر رشد اقتصادی را نشان می‌دهد. بک و لویین (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر بازار سرمایه و بانک‌ها بر رشد اقتصادی پرداختند. آن‌ها با استفاده از داده‌های پانل ۱۹۷۶ تا ۱۹۹۸ مربوط به ۴۰ کشور مورد مطالعه دریافتند که بازار سرمایه (بازار پول و سرمایه) تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی دارد. کالدرون و لیو (۲۰۰۳) در مطالعه‌ای به بررسی ارتباط بین رشد اقتصادی و توسعه مالی برای ۱۰۹ کشور توسعه یافته و در حال توسعه پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که توسعه مالی به‌طور کلی منجر به رشد اقتصادی می‌گردد و رابطه علیت دو سویه‌ای بین رشد اقتصادی و توسعه مالی این کشورها وجود دارد. بک و همکاران (۲۰۰۰) با استفاده از تحلیل داده‌های پانل دریافتند که بانک‌ها اثر علی قوی بر رشد اقتصادی دارند. مطالعه فرزین و همکاران (۱۳۹۱) در خصوص رابطه میان FDI و رشد اقتصادی مؤید اثر مثبت و معنی‌دار سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی است. آذربایجانی و همکاران (۱۳۸۸) طی دوره ۱۳۵۳ تا ۱۳۸۴ در مطالعه‌ای نشان دادند که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تنها در کوتاه‌مدت بر رشد مؤثر و دارای اثر منفی می‌باشد. نتایج مطالعه موسی احمد (۲۰۱۲) در مالزی نشان داد که جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و نهاده‌های استفاده شده موجب کاهش بهره‌وری کل عوامل تولید می‌گردد. بیوگلسدیچک و همکاران (۲۰۰۸) طی دوره ۱۹۸۳ تا ۲۰۰۳ دریافتند که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی افقی و عمودی اثر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه دارد.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر با الهام از مطالعه بک و لویین (۲۰۰۴) به بررسی تأثیر توسعه مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی پرداخته است. در مطالعه بک و لویین متغیر وابسته نرخ رشد اقتصادی در نظر گرفته شده است اما در مطالعه حاضر، مشابه مطالعات صمدی و همکاران (۱۳۸۶) و مهرآرا و طلاکش نایینی (۱۳۸۸)، متغیر وابسته سطح تولید (بخش کشاورزی) می‌باشد. الگوی برآوردی به صورت رابطه (۱) خواهد بود.

$$LNVAD_{i,t} = \varphi_0 + \varphi_1 LNVAD_{i,t-1} + \varphi_2 FI + \varphi_3 FDI_{i,t} + \varphi_4 FI.FDI + \gamma V_{i,t} + \varepsilon_{i,t} + \vartheta_i \quad (1)$$

در رابطه (۱) ارزش افزوده بخش کشاورزی،  $FI$  شاخص توسعه بازار مالی (که در ادامه معرفی می‌گردد)،  $FDI$  میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و  $FI.FDI$  اثر متقابل سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و بازار مالی می‌باشند. همچنین  $V_{i,t}$  برداری است متشکل از عوامل توضیح‌دهنده رشد اقتصادی که در پژوهش حاضر این عوامل عبارتند از شاخص درجه باز بودن اقتصاد ( $EOD$ )، که برابر است با مجموع ارزش صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی، هزینه‌های دولت ( $GE$ )، که نسبتی است از تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم ( $INF$ )، به‌عنوان شاخص ثبات اقتصادی و شاخص سرمایه انسانی ( $HCI_{i,t}$ )، که در مطالعه حاضر به تبعیت از بارو و لی (۱۹۹۴)، متوسط سال‌های تحصیلات دانشگاهی به عنوان شاخص سرمایه انسانی در نظر گرفته شده است.  $\varepsilon_{i,t}$  و  $\vartheta_i$  به ترتیب جزء خطا و تأثیرات مشاهده نشده (اثرات ثابت یا تصادفی) ویژه هر کشور می‌باشند.

امکان معرفی و تبیین شاخص‌های مالی مختص بخش کشاورزی که در بین کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته نیز مشترک باشد بسیار محدود می‌باشد. چرا که نوع اختصاص اعتبارات به بخش کشاورزی و نوع مؤسسات و نهادهای مالی ارائه دهنده تسهیلات به این بخش، در بین کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته متفاوت است. لذا امکان تبیین شاخص مالی کشاورزی مشابه بسیار محدود است. از اینرو در مطالعه حاضر از معیارهای مالی کل اقتصاد استفاده شده است. البته وجود اطلاعات نامتقارن (بین بازار مالی داخلی و خارجی) و هزینه‌های مختلف داد و ستد، نیز امکان تبیین شاخصی مستقیم و جامع که بیانگر میزان توسعه یافتگی بازار مالی و پولی باشد را محدود می‌سازد. بررسی ادبیات موضوع نیز نشان می‌دهد که در مطالعات مختلف از شاخص‌های متنوعی (همچون معیار مربوط به بدهی‌ها و دیون نقدی سیستم مالی، اعتبارات تخصیص داده شده به شرکت‌ها و مؤسسات خصوصی، سپرده‌های پس انداز بلندمدت و دیداری بانک‌ها، شاخص تعمیق مالی، شاخص نسبت اعتبارات، حجم بازار بورس و ...) جهت تبیین توسعه یافتگی بازار مالی استفاده شده است. در مطالعه حاضر از میان شاخص‌های مالی متداول، ۸ شاخص انتخاب گردیده است. تعدد شاخص مالی به این علت بوده است که طیف متنوعی از شاخص‌های

مالی در نظر گرفته شود تا حدالمقدور جوانب مختلف بازار مالی، از زوایای مختلف بازار پول و سرمایه لحاظ گردد و بهتر به‌توان تأثیر بازار مالی را بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی رصد کرد. همچنین شاخص‌هایی بکار گرفته شده است که از بیشترین تکرار در بین مطالعات مشابه برخوردار بوده و از طرف دیگر امکان دسترسی به اطلاعات و آمار مربوطه نیز فراهم می‌باشد. این شاخص‌ها را می‌توان در قالب دو گروه شاخص‌های بازار پول و شاخص‌های بازار سرمایه معرفی کرد. شاخص‌های بازار پول در واقع توسعه یافتگی نظام بانکی و شاخص‌های بازار سرمایه، توسعه یافتگی بازار اوراق بهادار را اندازه‌گیری می‌کنند. در ادامه به معرفی هر یک از آن‌ها می‌پردازیم.

### شاخص‌های بازار پول

**شاخص تعمیق مالی<sup>۱</sup> (FD)**، این شاخص در مطالعه حاضر به‌صورت نسبتی از بدهی‌های نقدی (شامل: اسکناس و مسکوک در گردش به اضافه‌ی حساب‌های جاری و سایر بدهی‌های بهره‌دار بانک‌ها و واسطه‌های مالی غیر بانکی) به GDP تعریف گردیده است. FD بیانگر اندازه واسطه‌های مالی رسمی به فعالیت‌های اقتصادی در یک سیستم بانک‌داری است و می‌تواند معیار مناسبی برای نشان دادن توسعه مالی باشد. گرچه ممکن است که در برخی از کشورهای در حال توسعه کسری بودجه دولت موجب افزایش این معیار گردد (سلمانی و امیری، ۱۳۸۸).

**شاخص سپرده‌های دیداری و غیردیداری بانک‌ها<sup>۲</sup> (CDQD)**، از آنجایی که قدرت وام‌دهی بانک‌ها بسته به میزان منابع در اختیار آنها است، هرچه سهم بانک‌ها از میزان حجم نقدینگی به‌صورت سپرده‌های بانکی بیشتر باشد، بانک‌ها ابزار کافی جهت پرداخت تسهیلات به بخش‌های واقعی اقتصاد و هدایت بهینه منابع و نقدینگی به سوی تولید را در اختیار خواهند داشت. این شاخص از نسبت سپرده‌های بانکی به حجم نقدینگی ( $M_2$ ) به دست می‌آید (طیپی و همکاران، ۱۳۸۸).

**شاخص کارایی توسعه مالی<sup>۳</sup> (PFD)**، این شاخص از نسبت مطالبات مستقیم بخش بانکی از بخش خصوصی، به تولید ناخالص داخلی بدست می‌آید. اگر سهم بدهی بخش خصوصی به سیستم بانکی را نسبت به GDP مورد مطالعه قرار دهیم، این شاخص می‌تواند تا حد زیادی کارایی سیستم بانکی را در به کارگیری امکانات بخش خصوصی در رابطه با رشد اقتصادی بیان نماید (طیپی و قنبری، ۱۳۸۷). مهمترین مزیت این شاخص آن است که اعتبارات بخش دولتی در آن جایی نداشته و تنها بر نقش واسطه‌های مالی در جهت‌دهی عرضه و جوجه به سرمایه‌گذاران بخش خصوصی تأکید

1- Financial Deeping

2-Current Deposit & Quasi Deposit

3-Perfomance of Financial Development



دارد.

شاخص اعتبارات بانکی<sup>۱</sup> (BC)، این شاخص عبارت است از اعتبارات اعطایی به بخش‌های خصوصی و دولتی از طرف بانک‌ها و دیگر مؤسسات اعتباری. این شاخص بر خلاف شاخص قبل مطالبات دولت از بانک را نیز در نظر می‌گیرد (مهرآرا و طلاکش نایینی، ۱۳۸۸).

#### شاخص‌های بازار سرمایه

شاخص نسبت فعالیت<sup>۲</sup> (AR)، این شاخص معیاری است برای اندازه‌گیری نقدینگی و سیاست بازار و برابر است با ارزش معاملات انجام شده تقسیم بر ارزش کل سهام ثبت شده که در حقیقت نشان‌دهنده حجم تجارت بازار اوراق بهادار نسبت به اندازه بازار اوراق بهادار است (مهرآرا و طلاکش نایینی، ۱۳۸۸).

شاخص نقدینگی در بازار<sup>۳</sup> (ML)، این شاخص از نسبت ارزش معاملات انجام گرفته در بازار سهام، به اندازه کل اقتصاد به دست می‌آید و نقدینگی در بازار سهام را نشان می‌دهد (مهدوی و همکاران، ۱۳۸۹).

شاخص حجم بازار سهام<sup>۴</sup> (SMV)، این شاخص عبارت است از نسبت ارزش سهام داخلی موجود در بورس به GDP (مهدوی و همکاران، ۱۳۸۹).

شاخص نرخ رشد ارزش جاری سهام معامله شده<sup>۵</sup> (GRVST)، این شاخص بازدهی بازار بورس طی دوره مورد مطالعه را نشان می‌دهد و به صورت رابطه (۲) تعریف می‌گردد (فردی و همکاران، ۱۳۹۱).

$$GRVST = (M_t - M_{t-1}) / (M_{t-1}) \quad (2)$$

به طوری که  $M_t$  شاخص کل بازار (بورس) در پایان سال  $t$  می‌باشد.

#### معرفی رهیافت داده‌های تابلویی پویا (GMM)

وجود مقادیر باوقفه از متغیر وابسته در مدل برآوردی، موجب ایجاد همبستگی بین جملات پس‌ماند و متغیرهای توضیحی خواهد شد و در نتیجه استفاده از روش حداقل مربعات معمولی، تورش و ناسازگاری پارامترها را به دنبال خواهد داشت. از این رو آرلانو و بوند (۱۹۹۱) برای غلبه بر این مشکل از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) استفاده کردند. در این روش با استفاده از متغیرهای ابزاری مناسب، می‌توان مشکل را مرتفع ساخته و اثرات پویایی متغیر وابسته را نیز لحاظ

1-Bank Credit

2-Activity Ratios

3-Market Liquidity

4- Stock Market Volume

5- Growth Rate of current value of shares traded

کرد. در تصریح الگوی (۱) ممکن است بین اثرات ثابت یا تصادفی  $(\theta_i)$  و برخی از متغیرهای توضیحی همبستگی وجود داشته باشد که در این صورت یکی از روش‌های مناسب برای رهایی از این مشکل، حذف اثرات مشاهده نشده از طریق تفاضل‌گیری مرتبه اول است. بنابراین با یک مرتبه تفاضل‌گیری از رابطه (۱)، رابطه (۳) حاصل خواهد شد.

$$\Delta LNVAD_{i,t} = \varphi_0 + \varphi_1 \Delta LNVAD_{i,t-1} + \varphi_2 \Delta FI + \varphi_3 \Delta FDI_{i,t} + \varphi_4 \Delta FI.FDI + \gamma \Delta V_{i,t} + \Delta \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

تبدیل الگوی (۱) بصورت تفاضلی موجب می‌گردد تا اثر تمامی متغیرهایی که در طول زمان ثابت می‌باشند حذف گردد. برای اینکه روش GMM منجر به برآورد تخمین‌های سازگار و بدون تورشی گردد، می‌بایست شرایط کشتاوری<sup>۱</sup> (رابطه (۴)) در الگوی برآوردی تأمین گردد.

$$E(LNVAD_{i,t-1}, \Delta \varepsilon_{i,t}) = E(\Delta \varepsilon_{i,t}, V_{i,t}) = 0 \quad (4)$$

به منظور بررسی اعتبار متغیرهای ابزاری تعریف شده و همچنین بررسی بیش از حد مشخص بودن معادله، از آزمون سارگان استفاده شده است. در این آزمون اگر فرضیه صفر رد نشود، در آن صورت متغیرهای ابزاری تعریف شده در مدل معتبر بوده و مدل نیاز به تعریف متغیرهای ابزاری بیشتری ندارد. اما در صورت رد فرضیه صفر متغیرهای ابزاری تعریف شده ناکافی و نامناسب بوده و لازم است متغیرهای ابزاری مناسب‌تری برای مدل تعریف گردد (بالتاجی، ۲۰۰۵).

پیش از برآورد مدل تحقیق، لازم است مانایی تمامی متغیرهای مورد استفاده در تخمین‌ها، مورد آزمون قرار گیرد. چرا که نامانایی متغیرها چه در مورد سری‌های زمانی و چه داده‌های تابلویی باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می‌گردد. بکارگیری آزمون‌های ریشه واحد متداول، مانند آزمون دیکی فولر (DF)، دیکی فولر تعمیم یافته (ADF) و فیلیپس پرون (FP)، دارای قدرت آماری پایینی نسبت به آزمون‌های ریشه واحد داده‌های ترکیبی هستند (وو، ۲۰۰۰). آزمون‌های مختلفی برای بررسی مانایی متغیرها در داده‌های ترکیبی وجود دارد که یکی از معتبرترین آن‌ها آزمون ایستایی تابلویی لوین، لین و چو<sup>۲</sup> (LLC) است. آزمون LLC در واقع ترکیبی از آزمون ADF، در حالت روند زمانی است. این آزمون در حالت ناهمگنی مقطع‌ها و ناهمسانی واریانس جملات اخلال از قدرت بالای برخوردار است. فرضیه صفر آزمون لوین لین و چو بیانگر نامانایی متغیرهاست. چنانچه مقدار آماره محاسبه شده بزرگ‌تر از مقدار بحرانی باشد فرضیه صفر مبنی بر نامانایی متغیرها رد خواهد شد. جهت بررسی هم‌انباشتگی متغیرها در داده‌های ترکیبی نیز آزمون‌های متنوعی وجود

۱- در رابطه (۳) تفاضل وقفه دار متغیر وابسته با تفاضل مرتبه اول جملات اخلال دارای خود همبستگی است. این مشکل با اعمال قید گشتاوری بر مدل (که فرض عدم وجود خود همبستگی را بیان می‌کند) مرتفع می‌گردد.

دارد که در مطالعه حاضر از آزمون هم انباشتگی تابلویی کائو<sup>۱</sup> استفاده شده است. فرضیه صفر در آزمون هم‌جمعی کائو (که بر اساس آزمون‌های DF و ADF صورت می‌گیرد) وجود هم‌جمعی و فرضیه مقابل عدم وجود هم‌جمعی بین متغیرها را نشان می‌دهد.<sup>۲</sup>

مطالعه حاضر از طریق روش داده‌های ترکیبی پویا، به بررسی اثر توسعه بازار مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی، به تفکیک کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه می‌پردازد. در این راستا کشورهای انتخاب شده، کشورهایی هستند که از قطب‌های اقتصادی-منطقه‌ای مختلف بوده و نقاط مختلف جهان را پوشش می‌دهند. از این طریق ضمن کاهش تقریب در تعمیم نتایج حاصل از برآورد مدل، نتایج برای قضاوت کلی نیز قابل اعتمادتر می‌باشند. از سوی دیگر وجود آمار و اطلاعات کافی و مشترک برای تمامی کشورها، یکی دیگر از معیارهای انتخاب بوده است. از اینرو محدوده مکانی مطالعه شامل ۲۰ کشور در حال توسعه و ۲۰ کشور توسعه یافته می‌باشد. تقسیم‌بندی کشورها به دو گروه توسعه یافته و در حال توسعه بر اساس شاخص نسبت دارایی بانک تجاری به GDP، صورت گرفته است. بطوری که کشورهایی که شاخص نسبت دارایی بانک تجاری آنها بالاتر از ۹۵ درصد باشد کشورهای توسعه یافته و کشورهایی که شاخص دارایی بانک تجاری آنها کمتر از ۹۵ درصد باشد کشورهای کمتر توسعه یافته تلقی می‌گردند (ریوجا و والو، ۲۰۰۴). آمار و اطلاعات مورد نیاز از پایگاه رسمی اطلاع رسانی بانک جهانی استخراج گردیده و مقطع زمانی ۱۹۸۴ تا ۲۰۱۱ را پوشش می‌دهد.

### نتایج و بحث

به منظور مقایسه و همچنین درک بهتر میزان توسعه یافتگی مالی در کشورهای مورد مطالعه، مقدار کمی هر یک از شاخص‌های معرفی شده به صورت میانگین، حداکثر، حداقل و انحراف معیار به تفکیک کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته در قالب جدول (۱) ارائه شده است. بر اساس تعریف شاخص‌ها، هر چه مقدار کمی آنها بیشتر باشد سطح بالاتری از توسعه یافتگی مالی را نشان می‌دهد. مشاهده می‌گردد که در کشورهای در حال توسعه مقدار متوسط شاخص‌های مربوط به بازار پول، BC، PFD، CDQD و FD، به ترتیب با ارزش، ۰.۷۹۳، ۰.۶۴۹، ۰.۷۰۶ و ۰.۶۰۱، در مجموع بزرگ‌تر از مقدار متوسط شاخص‌های بازار سرمایه، SMV، GRVST، ML و AR، با ارزش، ۰.۵۸۲، ۰.۴۹۷، ۰.۵۰۱ و ۰.۵۲۷، می‌باشد. بنابراین بازار پول در کشورهای در حال توسعه، توسعه یافته تر از بازار سرمایه به نظر می‌رسد. در مقابل در کشورهای توسعه یافته مقدار متوسط

1- Kao 2000

۲ - برای مطالعه بیشتر در مورد جزییات و نحوه محاسبه آزمون‌های مانایی و هم جمعی داده‌های تابلویی به مطالعه زرا نژاد و انواری (۱۳۸۵) مراجعه شود.

شاخص‌های بازار سرمایه، ۰.۸۶۴، ۰.۹۱۶، ۰.۸۴۱ و ۰.۹۰۴، بزرگ‌تر از متوسط شاخص‌های بازار پول، ۰.۸۷۲، ۰.۸۰۱، ۰.۸۱۲ و ۰.۷۳۵، می‌باشد. لذا در کشورهای توسعه یافته بازار سرمایه رونق بیشتری را نشان می‌دهد. مقایسه شاخص‌های مالی در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته نیز نشان می‌دهد که بطور کلی سطح توسعه یافتگی مالی (هم از جانب بازار پول و هم جانب بازار سرمایه) در کشورهای توسعه یافته بیشتر از کشورهای در حال توسعه می‌باشد.

برای جلوگیری از برآورد رگرسیون کاذب نخست می‌بایست از وضعیت مانایی متغیرها اطمینان حاصل شود. در مطالعه حاضر مانایی متغیرهای الگو از طریق آزمون لوین، لین و چو بررسی شده است. نتایج آزمون (جدول ۲) نشان می‌دهد که برخی از متغیرها در سطح ایستا بوده و برخی انباشته از مرتبه اول می‌باشند. لذا قبل از برآورد الگوها می‌بایست وجود و یا عدم وجود رابطه هم-انباشتگی بین متغیرها در تمامی الگوها بررسی گردد. برای این منظور از آزمون کائو استفاده شده است که نتایج آن (جدول ۳) وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای هر ۱۶ الگو را تأیید می‌کند. بنابراین بدون نگرانی از برآورد رگرسیون کاذب می‌توان به برآورد هر یک الگوها پرداخت. همچنین نتایج آزمون سارگان (جدول ۴) برای تک‌تک الگوهای برآوردی مؤید عدم وجود همبستگی بین جملات پس‌ماند و متغیرهای ابزاری مورد استفاده است. لذا ابزارهای بکاررفته در هر یک از الگوها معتبر و مناسب می‌باشد.

نتایج الگوهای رشد برآوردی برای کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته به ترتیب در جدول‌های (۵) و (۶) گزارش شده است. نتایج مربوط به کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که از میان ۸ شاخص مالی منتخب تنها اثر شاخص اعتبارات بانکی و شاخص تعمیق مالی، به ترتیب با ارزش ۰/۰۲۶ و ۰/۰۱، معنی‌دار می‌باشد. لذا بطور کلی توسعه بازار مالی اثر قاطع و قابل توجهی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی کشورهای در حال توسعه نشان نمی‌دهد. این موضوع عمدتاً از آن‌جا ناشی می‌شود که بازار مالی در کشورهای در حال توسعه، همان‌گونه که جدول (۱) نیز نشان می‌دهد، از توسعه یافتگی لازم برخوردار نمی‌باشد. نکته قابل توجه دیگر آن است که شاخص‌های مالی معنی‌دار، هر دو مربوط به بازار پول بوده و به عبارت دیگر اثر هیچ یک از شاخص‌های بازار سرمایه بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی معنی‌دار نیست. این موضوع نشان می‌دهد که توسعه نیافتگی بازار سرمایه در کشورهای در حال توسعه وخیم‌تر است. چرا که نظام مالی در این گونه کشورها عمدتاً بانک محور و با تأکید بر اقتصاد دولتی است و توسعه یافتگی در سیستم پولی بیشتر به چشم می‌خورد. از اینرو تأثیر بخش پولی بر رشد اقتصادی بیشتر بوده است. کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا که در آن‌ها بخش بانکی در اختیار دولت بوده و قسمت اعظم نهادهای مالی را کنترل می‌کند از زمره این کشورها به حساب می‌آیند. مشخصه این کشورها معمولاً این است که دولت‌ها در

تخصیص اعتبارات دخالت می‌کنند و لذا در زیان‌ها و مشکلات نقدینگی مقصر اصلی هستند. در این گونه کشورها تجارت محدود و بخش‌های مالی غیربانکی (بازار بورس، بازار اوراق تجاری، شرکت‌های بیمه، صندوق بازنشستگی) بسیار توسعه نیافته می‌باشند (دادگر و نظری، ۱۳۸۸). نتایج مطالعات سامتی و همکاران (۱۳۹۱) و مهدوی و همکاران (۱۳۸۹) نیز نشان می‌دهد که بازار مالی در کشور-های در حال توسعه چندان توسعه یافته نبوده و بازار سرمایه در مقایسه با بازار پول، تأثیر کمتری را بر رشد اقتصادی این گروه از کشورها داشته است که تصدیقی است بر نتایج مطالعه حاضر. در الگوهای مربوط به کشورهای توسعه یافته اثر ۶ شاخص مالی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی معنی‌دار می‌باشد به طوری که هر ۶ شاخص نشان از تأثیر مثبت بازار مالی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی دارد. این امر حاکی از رابطه قوی‌تر میان توسعه بازار مالی و رشد اقتصادی بخش کشاورزی در کشورهای توسعه یافته می‌باشد. بی شک یکی از عوامل مؤثر بر این امر، توسعه یافتگی بازار مالی در این گروه از کشورها است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که اثر شاخص‌های بازار سرمایه (نسبت فعالیت در بازار سهام، با ضریب (۰/۰۶۱)، نقدینگی در بازار سهام (۰/۰۶۵)، حجم بازار سهام (۰/۰۵۵) و نرخ رشد سهام (۰/۰۴۸)) هم از لحاظ تعداد و هم از لحاظ بزرگی بیشتر از شاخص‌های بازار پول (سپرده‌های دیداری و غیردیداری بانک‌ها، (۰/۰۲۴) و کارایی توسعه مالی (۰/۰۱۸)) می‌باشد که دور از انتظار هم نیست. نظام مالی بورس محور به دلیل ابتداعات پر شمار و نهادهای مالی گوناگون، طی دهه ۱۹۶۰ میلادی تاکنون گسترش بسیاری در اقتصادهای توسعه یافته داشته است (هیبتی و محمد زاده اصل، ۱۳۸۳). از سوی دیگر بازار اوراق بهادار در کشورهایی با درآمد بالا بسیار فعال‌تر و کارا تر از کشورهایی با درآمد پایین عمل می‌کند. همچنین کشورهایی که سهم بازار سرمایه در آن‌ها از کل بازار مالی بیشتر است، مانند آمریکا، کانادا و انگلستان، همبستگی و ارتباط توسعه بخش مالی و رشد اقتصادی در آن‌ها نیز بیشتر از کشورهایی است که ساختار بازار مالی در آن‌ها به سمت توسعه بازار پول تمایل دارد، مانند ایران و کشورهای شمال آفریقا (هیبتی و محمدزاده اصل، ۱۳۸۳). از سوی دیگر توسعه یافتگی بخش کشاورزی این گروه از کشورها، از ابعاد گوناگون، در مقایسه با کشورهای در حال توسعه، خود موجب بهبود شرایط جهت‌گیری اعتبارات به سمت بخش کشاورزی گردیده است. اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در الگوهای مربوط به کشور های در حال توسعه در ۳ شاخص مالی اعتبارات بانکی، کارایی توسعه مالی و نرخ رشد سهام به ترتیب با ضریب (۰/۰۲۳)، (۰/۰۴۴) و (۰/۰۲) معنی‌دار شده است که ۲ شاخص اول مربوط به بازار پول می‌باشد و بطور کلی نتایج نشان از تأثیر مثبت و در عین حال ضعیف FDI بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی کشورهای در حال توسعه دارد. علت اثر ضعیف این متغیر، هم از بعد تعداد ضرایب معنی‌دار و هم از نظر کوچک بودن ضرایب، را می‌توان به تبعیت از برخی مطالعات، همچون داوودی

و شاهرادی (۱۳۸۳)، مشیری و کیان پور (۱۳۹۱) و حیدری و افشاری (۱۳۹۱) در بی ثباتی سیاسی، ضعف سرمایه انسانی از بعد مهارت و آموزش، فساد اداری، فقدان زیر ساخت‌های مناسب تورم بالا و قوانین کسب و کار نامناسب که در کشورهای در حال توسعه مشهود است، جستجو کرد. لذا در کشورهای در حال توسعه به رغم وجود فرصت‌های سرمایه‌گذاری فراوان در بخش کشاورزی، شرایط مناسب برای تحقق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی چندان مهیا نمی‌باشد. از طرف دیگر جذب FDI عمدتاً از سمت بازار سرمایه صورت می‌گیرد که در کشورهای در حال توسعه بازار سرمایه به عللی که پیش‌تر به آن اشاره شد از توسعه یافتگی مناسب برخوردار نمی‌باشد. در مقابل ضریب FDI در کشورهای توسعه یافته در ۵ شاخص مالی نسبت فعالیت در بازار سهام، نقدینگی در بازار سهام، نرخ رشد سهام، سپرده‌های دیداری و غیردیداری بانک‌ها و کارایی توسعه مالی، به ترتیب با ارزش ۰/۰۷۱، ۰/۰۵۸، ۰/۰۴، ۰/۰۴۳، ۰/۰۴۶، معنی‌دار می‌باشد که سه شاخص نخست مربوط به بازار سرمایه است و تمامی ضرایب، حکایت از تأثیر مثبت FDI بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی دارد. عوامل متعددی را می‌توان در توجیه رابطه مثبت بین FDI و رشد اقتصادی کشورهای توسعه یافته بیان داشت. به‌عنوان مثال دلورمو (۱۹۹۹) اعتقاد دارد که اختلاف تکنولوژیک کمتر بین کشورهای توسعه یافته موجب گردیده تا تأثیر FDI بر رشد اقتصادی کشورهای توسعه یافته بیشتر از کشورهای در حال توسعه باشد. ونگ و بلاسترام (۱۹۹۲) کیفیت بالای فعالیت‌های آموزشی را علت این امر می‌دانند. شی (۲۰۰۱) نیز بر این باور است که تأثیر FDI بر رشد اقتصادی کشورهای توسعه یافته بیشتر است چرا که هدف آن‌ها دست‌یابی به بازارهای جهانی است. برخی از مطالعات نیز، مانند هرمس و لنسینگ (۲۰۰۳) و آژمن ساینی و همکارانش (۲۰۱۰) وجود بازار مالی پیشرفته و فعال، بخصوص از جانب بازار سرمایه، را موجب تأثیر بیشتر FDI بر رشد اقتصادی کشورهای توسعه یافته می‌دانند. در کشورهای در حال توسعه اثر متقابل شاخص مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ۵ الگو (نسبت فعالیت در بازار سهام، نقدینگی در بازار سهام، نرخ رشد سهام، سپرده‌های دیداری و غیردیداری بانک‌ها و کارایی توسعه مالی معنی‌دار شده است که ۳ الگوی نخست مربوط به شاخص‌های بازار سهام می‌باشد. ارزش ضرایب برآوردی (به ترتیب ۰/۰۱۴، ۰/۰۳۱، ۰/۰۴، ۰/۰۰۹، ۰/۰۲۲) حکایت از تأثیر مثبت این متغیر بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی دارد. از اینرو رونق بازار مالی در کنار سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌تواند موجب رشد بخش کشاورزی گردد. این امر حاکی از اثر تکمیلی و تقویتی بازار مالی و FDI در کنار یکدیگر است که برآیند آن رونق بخش کشاورزی را به همراه داشته است. البته این موضوع دور از انتظار هم نیست چرا که وجود بازار مالی فعال و پویا، موجب تسهیل روند سرمایه‌گذاری شده و از طرف دیگر خود جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌تواند

موجب توسعه یافتگی و ارتقاء کارایی بازار مالی گردد. در کشورهای توسعه یافته نیز اثر متقابل شاخص مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در شاخص‌های مالی نسبت فعالیت در بازار سهام، نقدینگی در بازار سهام حجم بازار سهام و کارایی توسعه مالی به ترتیب با بزرگی ۰/۰۴۳، ۰/۰۵۳، ۰/۰۲۳، ۰/۰۳ مثبت و معنی‌دار است که سه شاخص نخست نماینده بازار سرمایه می‌باشد. نتایج مطالعات مهدوی و همکاران (۱۳۸۹) و مهدوی و مهدوی (۱۳۸۷) نیز نشان می‌دهد که اثر متقابل شاخص مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی موجب بهبود رشد اقتصادی می‌گردد که تأییدی است بر نتایج این تحقیق. بررسی تأثیر متغیرهای کنترل نشان می‌دهد که در کشورهای در حال توسعه ضریب شاخص‌های درجه باز بودن اقتصاد، مخارج دولت و سرمایه انسانی به ترتیب در ۷، ۸ و ۶ الگو مثبت و معنی‌دار است در حالی که ضریب شاخص تورم در ۷ الگو منفی و معنی‌دار می‌باشد. لذا در مجموع توسعه تجاری، افزایش مخارج دولت و سرمایه انسانی موجب بهبود، و افزایش تورم موجب وخامت رشد اقتصادی بخش کشاورزی می‌گردد. در مقابل در کشورهای توسعه یافته ضریب مربوط به شاخص سرمایه انسانی در ۶ الگو مثبت و معنی‌دار است. اثر شاخص درجه باز بودن اقتصاد در ۳ الگو مثبت و در ۲ الگو منفی و معنی‌دار است و در سایر الگوها بی‌معنی است. اثر شاخص مخارج دولت در ۳ الگو منفی و در ۲ الگو مثبت می‌باشد و در مابقی الگوها معنی‌دار نمی‌باشد. و در نهایت ضریب شاخص تورم در ۶ الگو از لحاظ آماری بی‌معنی است. بنابراین بطور کلی تأثیر شاخص سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی کشورهای توسعه یافته مثبت و اثر شاخص تورم بر رشد بی‌تأثیر است اما در مورد اثر شاخص‌های درجه باز بودن اقتصاد و مخارج دولت نمی‌توان نظر قطعی داد.

#### مقایسه نتایج کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته

مقایسه نتایج الگوهای برآوردی در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته نشان می‌دهد که در مجموع تأثیر توسعه بازار مالی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی در کشورهای توسعه یافته بیشتر از کشورهای در حال توسعه می‌باشد. این نتیجه هم از بعد تعداد شاخص‌های مالی معنی‌دار و هم از لحاظ بزرگی ضرایب قابل استنباط است. در کشورهای در حال توسعه شاخص‌های مالی معنی‌دار (شاخص اعتبارات بانکی و شاخص تعمیق مالی) نسبت به سایر شاخص‌ها، بر حضور و نقش دولت در اقتصاد بیشتر تأکید دارند. چرا که، بنا به تعریف این شاخص‌ها، عواملی همچون کسری بودجه دولت، اعتبارات اعطایی به بخش‌های دولتی از طرف بانک‌ها و مطالبات دولت از بانک‌ها که در کشورهای در حال توسعه بیشتر به چشم می‌خورد، و از مصادیق دخالت دولت در بازار مالی به حساب می‌آیند، موجب افزایش این دو شاخص می‌گردد. این در حالی است که سایر شاخص‌های مالی منتخب یا تحت تاثیر این عوامل قرار نمی‌گیرند یا تأثیر پذیری آن‌ها محدودتر است. لذا نقش

دخالت مالی و سرمایه‌گذاری دولت در رشد اقتصادی بخش کشاورزی این قبیل کشورها انکار ناپذیر است. اما در مقابل شاخص‌های مالی معنی‌دار در کشورهای توسعه یافته (نسبت فعالیت در بازار سهام، نقدینگی در بازار سهام، حجم بازار سهام، نرخ رشد سهام، سپرده‌های دیداری و غیردیداری بانک‌ها، کارایی توسعه مالی) بیشتر بر حضور بخش خصوصی و نقدینگی بازار سرمایه تأکید دارند. و در این میان تأثیر شاخص‌های نقدینگی در بازار و نسبت فعالیت که هر دو معیاری برای اندازه‌گیری نقدینگی بازار سرمایه به حساب می‌آیند، بیشتر است. حجم گسترده تجارت بازار اوراق، ارزش بالای معاملات انجام شده و بازدهی بالای بازار سهام از جمله عوامل مؤثر و تعیین کننده در ارتقاء شاخص‌های بازار سرمایه به حساب می‌آید که این ویژگی‌ها در کشورهای توسعه یافته بیشتر به چشم می‌خورد. تعداد ضرایب معنی‌دار متغیر FDI در کشورهای توسعه یافته نیز هم از لحاظ تعداد و هم از لحاظ مقدار، بیشتر از کشورهای در حال توسعه می‌باشد. در کشورهای در حال توسعه با توجه به این که بازار مالی عمدتاً بانک محور است، تأثیر FDI در حضور شاخص‌های بازار پول پررنگ‌تر نشان می‌دهد. اما در کشورهای توسعه یافته ضریب FDI در حضور بازار سرمایه و به‌ویژه شاخص‌های مربوط به نقدینگی بازار بورس، اثر بیشتری را از خود نشان می‌دهد. بررسی اثر متقابل FDI و شاخص مالی نشان از تأثیر مثبت آن در هر دو گروه از کشورها دارد و در مجموع تأثیر این متغیر در کشورهای توسعه یافته بزرگ‌تر است. مقایسه متغیرهای کنترل در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته نشان می‌دهد که در هر دو گروه از کشورها ارتقاء شاخص سرمایه انسانی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی دارد و این همبستگی در کشورهای توسعه یافته بیشتر است. تأثیر شاخص‌های درجه باز بودن اقتصاد و مخارج دولت در کشورهای در حال توسعه در مجموع مثبت و معنی‌دار است اما در کشورهای توسعه یافته نمی‌توان در مورد اثر این دو شاخص نظر قطعی داد. شاخص تورم در کشورهای در حال توسعه اثر منفی و معنی‌داری بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی داشته اما اثر این متغیر در کشورهای توسعه یافته بی‌معنی می‌باشد.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در مطالعه حاضر اثر توسعه بازار مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی برخی از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از طریق رهیافت داده‌های ترکیبی پویا بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد که در کشورهای در حال توسعه از میان ۸ شاخص مالی منتخب تنها اثر ۲ شاخص (اثر شاخص اعتبارات بانکی و شاخص تعمیق مالی) از لحاظ آماری معنی‌دار (و مثبت) می‌باشد در حالی که در کشورهای توسعه یافته اثر ۶ شاخص (نسبت فعالیت در بازار سهام، نقدینگی در بازار سهام، حجم بازار سهام و نرخ رشد سهام، سپرده‌های دیداری و غیردیداری بانک‌ها، کارایی توسعه مالی) از ۸ شاخص مالی منتخب معنی‌دار (و مثبت) است.



بنابراین بطور کلی نتایج نشان می‌دهد که توسعه باز مالی اثر مثبتی بر رشد بخش کشاورزی دارد و در کشورهای در حال توسعه همبستگی این رابطه ضعیف‌تر می‌باشد. همچنین بر اساس نتایج، در کشورهای در حال توسعه تاثیر بازار مالی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی، عمدتاً از کانال بازار پول محقق می‌گردد در حالی که این امر در کشورهای توسعه یافته بیشتر از جانب بازار سرمایه صورت می‌گیرد. اثر متغیر FDI بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی نیز در هر دو گروه از کشورها مثبت است به طوری که شدت اثر آن، هم از لحاظ تعداد و هم از لحاظ بزرگی ضرایب، در کشور-های توسعه یافته بیشتر است. همچنین FDI در کشورهای توسعه یافته در حضور شاخص‌های بازار سرمایه و در کشورهای در حال توسعه در حضور شاخص‌های بازار پول تاثیر بیشتری بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی نشان می‌دهد. اثر متقابل FDI و شاخص مالی، نیز هم در کشورهای در حال توسعه و هم در کشورهای توسعه یافته تاثیر مثبتی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی دارد. همچنین بررسی متغیرهای کنترل در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته در مجموع نشان می‌دهد که ارتقاء شاخص سرمایه انسانی در هر دو گروه از کشورها تاثیر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی دارد و این همبستگی در کشورهای توسعه یافته بیشتر است. تاثیر شاخص‌های درجه باز بودن اقتصاد و مخارج دولت در کشورهای در حال توسعه در مجموع مثبت و معنی‌دار است اما که در کشورهای توسعه یافته نمی‌توان در مورد اثر این دو شاخص نظر قطعی داد. همچنین اثر شاخص تورم در کشورهای در حال توسعه منفی و معنی‌دار است اما در کشورهای توسعه یافته بی‌معنی می‌باشد. از آنجا که وضعیت توسعه یافتگی بازار مالی در کشورهای در حال توسعه، همان‌گونه که جدول (۱) نیز نشان می‌دهد، در شرایط مطلوبی قرار ندارد، که این امر یکی از علل عمده رابطه ضعیف میان شاخص‌های مالی و رشد اقتصادی بخش کشاورزی نیز محسوب می‌گردد، از اینرو لازم است کشورهای در حال توسعه زمینه بهبود وضعیت بازار مالی را فراهم سازند. در این راستا با توجه به آنکه اقتصاد این گونه کشورها عمدتاً اقتصاد دولتی با کارایی پایین است، می‌توان با اجرای سیاست‌هایی در جهت کوچک کردن بدنه دولت در اقتصاد و کاهش تصدی‌گری آن در بازار مالی و همچنین ایجاد بسترهای مناسب برای ورود بخش خصوصی، زمینه را برای توسعه بیشتر بازار مالی در کشورهای در حال توسعه فراهم ساخت. از سوی دیگر می‌توان با ایجاد فضای امن سرمایه‌گذاری و ارائه تضمین‌های لازم برای ورود سرمایه‌گذاران موجبات ارتقاء بنیه بازار سرمایه را، که در وضعیت وخیم‌تری بسر می‌برد، فراهم آورد. انجام این قبیل اقدامات علاوه بر توانمند ساختن بازار مالی، در تسهیل فرایند جذب FDI نیز مؤثر است.

## فهرست منابع

۱. آذربایجانی، ک. شهیدی، آ. و محمدی، ف. ۱۳۸۸. بررسی ارتباط بین سرمایه‌گذاری خارجی، تجارت و رشد در چارچوب یک الگوی خود توضیح با وقفه‌های گسترده. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، ۱۷: ۲-۱.
۲. اصغرپور، ح. سلمانی، ب. افشاری، م. و دهقانی، ع. ۱۳۹۰. تأثیر فساد اداری بر نرخ پس انداز ناخالص ملی کشورهای منطقه منا (رهیافت داده‌های تابلویی پویا). فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، ۳: ۱۲۱-۹۹.
۳. حیدری، پ. و افشاری، ز. ۱۳۹۱. عوامل اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با تأکید بر شاخص‌های حکمرانی. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، ۱۲: ۱۷۰-۱۴۱.
۴. ختایی، م. ۱۳۷۸. گسترش بازارهای مالی و رشد اقتصادی. تهران انتشارات موسسه تحقیقات پولی و بانکی.
۵. دادگر، ی. و نظری، ه. ۱۳۸۸. ارزیابی شاخص‌های توسعه مالی ایران. کنفرانس بین‌المللی توسعه تأمین مالی در ایران. مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعت شریف.
۶. درویشی، ع. ۱۳۷۳. ظرفیت و توان توسعه پایدار کشاورزی. فصل‌نامه اقتصاد کشاورزی و توسعه. ۵: ۵۳-۳۰.
۷. سامتی، م. رنجبر، ه. و همت زاده، م. ۱۳۹۱. بررسی تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی تحت اطلاعات نامتقارن (مورد مطالعه کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه). فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۹: ۳-۴۰.
۸. سلمانی، ب. و امیری، ب. ۱۳۸۸. توسعه مالی و رشد اقتصادی، مورد مطالعه کشور های در حال توسعه. فصلنامه اقتصاد مقداری، ۴: ۱۴۵-۱۲۵.
۹. صمدی، س. نصر اللهی، خ. و کرمعلیان سیچانی، م. ۱۳۸۶. بررسی رابطه بین توسعه بازارهای مالی و رشد اقتصادی. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی. ۳: ۱۶-۱.
۱۰. طیبی، س. ک. سامتی، م. عباسلو، ی. و اشراقی سامانی، ف. ۱۳۸۸. اثرات آزاد سازی و توسعه مالی بر رشد اقتصادی کشور. فصلنامه اقتصاد مقداری، ۳: ۷۸-۵۵.
۱۱. طیبی، س. ک. گوگردچیان، ا. و عباسلو، ی. ۱۳۸۷. آیا پیوستن به سازمان جهانی تجارت الزامات پولی و مالی به همراه دارد. هجدهمین کنفرانس سالانه سیاست‌های پولی و ارزی کشور، تهران.

۱۲. فتحی، ف. زیبایی، م. و طرازکار، م. ۱۳۸۷. توسعه مالی و رشد بخش کشاورزی. مجله اقتصاد کشاورزی، ۱: ۷۱-۵۷.
۱۳. فردی، خ. تراز، م. و سرلک، ا. ۱۳۹۱. رابطه خصوصی سازی و توسعه بازار مالی در بازار سرمایه ایران. کنفرانس ملی حسابداری مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری دانشگاه جامع علمی و کاربردی، استان گلستان.
۱۴. فرزین، م. ر. اشرفی، فهیمی فر، ف. ۱۳۹۱. بررسی اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی: تلفیق روش‌های سیستم دینامیک و اقتصاد سنجی. فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۶۱: ۶۲-۲۹.
۱۵. مشیری، س. و کیان پور، س. ۱۳۹۱. عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی یک مطالعه بین کشوری. فصلنامه اقتصاد مقداری، ۲: ۳۰-۱.
۱۶. مهدوی، ر. اسفندیار، ج. و ختایی، م. ۱۳۸۹. تأثیر توسعه بازار مالی در تأثیرگذاری سرمایه‌گذاری خارجی بر رشد اقتصادی کشور های میزبان با استفاده از روش داده هلی تابلویی. فصلنامه تحقیقات مدل سازی، ۲: ۴۰-۲۱.
۱۷. مهدوی، ر. مهدوی، ر. ۱۳۸۷. تأثیرگذاری سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و توسعه بازارهای مالی بر رشد اقتصادی ایران. فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین، ۱۴: ۱۴۷-۱۲۹.
۱۸. مهرآرا، م. و طلاکش نایینی، ح. ۱۳۸۸. بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در کشورهای منتخب با روش داده‌های تلفیقی پویا. مجله دانش و توسعه، ۲۶: ۱۶۹-۱۴۴.
۱۹. میر مطهری، س.ا. ۱۳۸۶. آزمون رابطه میان رشد اقتصادی و ساختار مالی ایران. پژوهشنامه اقتصادی، ۲۴: ۱۱۶-۱۰۳.
۲۰. نظیفی، ف. ۱۳۸۳. توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران. پژوهشنامه اقتصادی، ۱۴: ۱۲۹-۹۷.
۲۱. هیبتي، ف. محمد زاده اصل، ن. ۱۳۸۳. ارزیابی آثار توسعه نظام مالی بر تشکیل سرمایه و رشد اقتصادی. پژوهشنامه اقتصادی، ۲۵: ۱۹۷-۲۳۷.
۲۲. زرا نژاد، س.م. انواری، ا. ۱۳۸۵. برآورد تابع قیمت همدانیک مسکن شهر اهواز به روش داده‌های ترکیبی. مجله پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۲۸: ۱۶۸-۱۳۹.

23. Alfaro, L. Kalemli-Ozcan, S. and Volosovych, v.2008 .Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries? An Empirical Investigation. Review of Economics and Statistics, 90, No. 2: 347-368.

24. Alfro, L., Chanda, A., Kalemli-ozcan, S., and Sayek, S. 2004. FDI and economic growth: The role of local financial markets. *Journal of International Economics*, 64: 89-112.
25. Alfro, L., Chanda, A., Kalemli-ozcan, S., and Sayek, S. 2003. FDI Spillovers, Financial Markets and Economic Development, IMF: working paper.
26. Arellano, M. and Bond, S. 1991. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58: 277–297.
27. Azman-Saini, W.N.W, Siong Hook, L. Abd Halim, A. 2010. FDI and economic growth: New evidence on the role of financial markets. *Economics Letters*, Volume 107, Issue 2, Pages 211-213.
28. Bahita, R.J. and D.R. Khatkhate. 1975. Financial intermediation, savings mobilization and entrepreneurial development: the African experience. *IMF Staff Papers*, 22: 132-158.
29. Barro, R. J. and x. Sala-I-Martin. 1995. *Economic growth*. Cambridge MA. McGraw-Hill.
30. Beck, T. Levine, R. 2004. Stock markets, banks, and growth: Panel evidence. *Journal of Banking & Finance*, 28: 423-442.
31. Beck, T., R. Levine and N. Loayza. 2000. Finance and the sources of growth. *Journal of Financial Economics*, 58: 261-300.
32. Beugelsdijk, S. Smeets, R. and R. Zwindels. 2008. The Impact of Horizontal and Vertical FDI on Host's Country Economic Growth. *International Business Review*. 17, Issue 4, August, PP. 452–472, Access: <http://www.sciencedirect.com>.
33. Bhide, A.V. 1993. The Hidden Costs of Stock Market Liquidity. *Journal of Financial Economics*, 34: 54-31.
34. Blomstrom, M., Lipsey, R. & M. Zejan 1994. What Explains Developing Country Growth? 243–259.
35. Borensztein, E. De Gregorio, J. and J. W. Lee 1998. How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth? *Journal of International Economics*. 45: 115–135.
36. Boyd, j. Perscott, E.C, 1986. Financial intermediary-coalitions. *Journal of Economic Theory*, Elsevier, 2: 232-211.

37. Calderon, C. and Liu, L. 2003. The direction of causality between financial development and economic growth, *Journal of Development Economics*, 72: 321-334.
38. De Mello, Jr. Luiz R., 1999. Foreign Direct Investment Led Growth: Evidence from time series and panel data. Oxford economic paper.
39. Demirguc-Kunt, A. V. Maksimovic. 1996. Stock Market Development and Firm Financing Choices. *World Bank Economic Review*, 10: 341-370.
40. Diamond, D. W. 1984. Financial intermediation and delegated monitoring. *Review of Economic Studies*, 3: 393-414.
41. Durham, J. B. 2004. Absorptive capacity and the effects of foreign direct investment and equity foreign portfolio investment on economic growth. *European Economic Review*, 48. 2: 285-306.
42. Friedman, M., and A. J. Schwartz 1963. *A Monetary History of the United States*. Princeton University Press.
43. Fry, M. J. 1993. Foreign direct investment in Southeast Asia differential impacts. *Institute of Southeast Asian Studies*. Singapore.
44. Fry, M.J. 1978. Money and Capital or Financial Deeping in Economic Development? *Journal of Money, Credit and Banking*, (4): 464- 475.
45. Goldsmith, R.W. 1969. *Financial structure and Development*. Newhaven, CT: Yale University Press.
46. Greenwood J. and B. Smith. 1997. Financial markets in development and the development of financial market. *Journal of Economic Dynamic and Control*, 21: 145-181.
47. Gurely, J.G. and E.S. Shaw 1967. *Financial structure and economic*
48. Hao, C. 2006. Development of Financial Intermediation and Economic Growth: The Chinese Experience. *China Economic Review*, 17: 347-362.
49. Hermes, N., and R. Lensink. 2003. Foreign Direct Investment, Financial Development and Economic Growth, *Journal of Development Studies*, 140: 142-163.
50. Hosseini, S. S. Molai, M. 2006. The impact of FDI on economic growth of Iran.

51. Ireland, P.N. 1994. Money and Growth: An Alternative Approach. *American Economic Review*, 84 (1): 47–65.
52. Johnson, A. 2006. The Effects of FDI inflows on host country economic growth. Royal Institute of Technology, CESIS-Centre of Excellence for Science and Innovation Studies, 58, Sweden.
53. Jung, W.S. 1986. Financial development and economic growth: international evidence. *Economic Development and Cultural Change*, (34): 336-346.
54. King, R. G. and Levine, R. 1993. Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right. *Quarterly Journal of Economics*, 108 (3): 717–737.
55. Levine, R., Loayza, N., and Beck, T. 2000. Financial intermediation and growth: Causality and causes. *Journal of Monetary Economics*, 46: 31-77.
56. Ljungwall, C. 2007. Financial sector development, FDI and economic growth in China, China Center for Economic Research.
57. Lucas, Robert E., JR. 1988. On the Mechanics of Economic Development, *Journal of Monetary Economics*, July 1988, 1: 3–42.
58. Luintel, K & M. Khan. 1999. A Quantitative Reassessment of the Finance- Growth Nexus: Evidence from a Multivariate VAR. *Journal of Development Economics*, 2: 381- 405.
59. McKinnon, R.I. 1973. Money and capital in economic development, The Brookings Institution, Washington D. C.
60. Moor, B.J. 1986. Inflation and Financial Deepening. *Journal of Development Economics*, 1: 125-133.
61. Musa Ahmed, E. 2012. Are the FDI Inflow Spillover Effects on Malaysia's Economic Growth Input Driven? *Economic Modeling*, Access: <http://www.sciencedirect.com>.
62. Neusser, Klaus and Kugler, Maurice. 1998. Manufacturing Growth and Financial Development: Evidence from OECD Countries. U. of Bern mimeo.
63. Rioja, F. and Valey, N. 2004. Does one size fit all? A reexamination of the finance and growth relationship *Journal of Development Economics*, Elsevier. 2: 429-444.
64. Robinson, Joan 1952. *The Rate of Interest and Other Essays*. London: Macmillan.

65. Saha, N. 2005. Three essays on foreign direct investment and economic growth indeveloping countries. UTAH State University. Logan.
66. Schumpeter, Joseph A. 1934. The Theory of Economic Development. Cambridge: Harvard University Press.
67. Shi Vizheng. 2001. Technolgogical Capital and international production strategy of firms: the case of FDI in China, jornal of world business.
68. Shiva, R. 2001. The Long Run effect of Financing on Economic Growthand Development of Iran. Agricultural and Development Economics, 9: 33-65 (in Persian).
69. Show, E.S. 1973. Financial deepening in Economic development. New York: oxford university press.
70. Stiglitz, J.E. 1985 .Credit Market and the Control of Capital. Journal of money, credit and banking. Blackwall publishing, 2: 52-133.
71. Towsend, R.M. 1979. Optimal contracts and competitive marketswith costly state verification. Journal of Economic Theory, 21(2): 265-293.
72. Wang, Jian-Ye, and Magnus Blomström 1992. Foreign Investment and TechnologyTransfer: A Simple Model,” European Economic Review, 36: 137-155.
73. Zhang, K. H. 2001. Does foreign direct investment promote economic growth? Evidence form East Asia and Latin America. Contemporary EconomicPolicy, 19. 2:175-185.
74. Wu, J.L. (2000). Mean Reversion of Current Account: Evidence from the Panel Data unit-Root Test. Economics Letters, 66: 251-22.

## پیوست‌ها

## جدول ۱- مقادیر کمی شاخص‌های توسعه مالی

کشورهای در حال توسعه								شاخص
FD	CDQD	PFD	BC	AR	ML	SMV	GRVST	
۰.۶۰۱	۰.۷۰۶	۰.۶۴۹	۰.۷۹۳	۰.۵۲۷	۰.۵۰۱	۰.۴۹۷	۰.۵۸۲	میانگین
۰.۸۵۲	۰.۸۰۹	۰.۷۱۴	۰.۹۰۱	۰.۶۹۴	۰.۶۵۱	۰.۶۳۴	۰.۶۱۱	حداکثر
۰.۱۴۳	۰.۱۰۴	۰.۱۶۶	۰.۲۱۶	۰.۱۳۶	۰.۱۳۱	۰.۱۱۸	۰.۱۳۱	حداقل
۰.۱۷۴	۰.۲۵۶	۰.۲۸	۰.۲۰۱	۰.۲۰۵	۰.۰۳۱	۰.۰۸۷	۰.۱۳۲	انحراف معیار
کشورهای توسعه یافته								شاخص
FD	CDQD	PFD	BC	AR	ML	SMV	GRVST	
۰.۷۳۵	۰.۸۱۲	۰.۸۰۱	۰.۸۷۲	۰.۹۰۴	۰.۸۴۱	۰.۹۱۶	۰.۸۶۴	میانگین
۱.۱۰۵	۰.۸۴۵	۰.۸۴۲	۰.۹۱۱	۰.۹۸۳	۰.۸۹۴	۰.۹۵۷	۰.۹۲۴	حداکثر
۰.۲۰۲	۰.۰۹۱	۰.۱۷۸	۰.۲۱۷	۰.۲۴۳	۰.۱۲۱	۰.۲۳۵	۰.۲۳۲	حداقل
۰.۱۶۶	۰.۱۷۲	۰.۱۸	۰.۲۰۲	۰.۲۱۱	۰.۱۳۰	۰.۰۴۱	۰.۰۷۸	انحراف معیار

منبع: یافته‌های تحقیق



جدول ۲- نتایج آزمون ایستایی LLC

کشورهای توسعه یافته			کشورهای در حال توسعه			متغیر
وضعیت مانایی	آماره در تفاضل	آماره در سطح	وضعیت مانایی	آماره در تفاضل	آماره در سطح	
I(1)	۶.۶۳	۱.۱۵	I(1)	۴.۳۶	۱.۲۳	LNVAD
I(1)	۷.۳۱	۲.۱۱	I(0)	-	۵.۲۷	LNVAD <sub>t-1</sub>
I(1)	۶.۱۹	۱.۵۷	I(1)	۵.۵۹	۰.۹۸	HCI
I(0)	-	۴.۳۸	I(1)	۷.۱۵	۱.۸۱	INF
I(0)	-	۵.۷۷	I(0)	-	۵.۱۲	EOD
I(0)	-	۵.۵۶	I(0)	-	۵.۸۳	GE
I(1)	۵.۶۴	۱.۵۹	I(1)	۶.۷۲	۱.۰۳	FLFDI
I(1)	۵.۹۶	۱.۵۸	I(1)	۵.۲۹	۰.۸۶	FDI
I(1)	۴.۸۷	۰.۷۳	I(1)	۵.۴۶	۱.۲۶	FD
I(0)	-	۶.۲۷	I(1)	۶.۴۷	۱.۴۳	CDQD
I(0)	-	۴.۸۵	I(1)	۴.۸۹	۰.۸۴	PFD
I(1)	۵.۸۲	۱.۳۶	I(0)	-	۴.۲۶	BC
I(0)	-	۵.۴۶	I(1)	۵.۳۹	۱.۴۱	AR
I(1)	۴.۹۸	۰.۸۲	I(1)	۶.۲۵	۱.۳۸	ML
I(1)	۵.۰۹۶	۱.۲۸	I(1)	۵.۴۹	۰.۷۶	SMV
I(1)	۷.۱۶	۱.۶۹	I(1)	۶.۴۴	۱.۴۶	GRVST

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۳- نتایج آزمون هم‌انباشتنی کائو

کشورهای در حال توسعه							
اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم	هفتم	هشتم
۱.۶۳	۱.۲۷	۰.۹۴	۱.۵۶	۱.۳۷	۱.۸۶	۰.۸۵	۲.۰۷
۰.۰۲۳	۰.۰۵۲	۰.۰۴۱	۰.۰۶۲	۰.۰۷۷	۰.۰۵۷	۰.۰۳۱	۰.۰۶۶
۱.۹۳	۱.۳۴	۱.۱۴	۱.۵۹	۱.۵۰	۱.۹۲	۱.۰۷	۲.۱۹
۰.۰۱۸	۰.۰۳۱	۰.۰۲۹	۰.۰۴۲	۰.۰۴۵	۰.۰۳۱	۰.۰۲۷	۰.۰۲۸
کشورهای توسعه یافته							
۱.۵۱	۱.۵۹	۲.۱۶	۲.۱۱	۱.۵۴	۲.۴۱	۱.۹۵	۱.۷۵
۰.۰۳۲	۰.۰۴۲	۰.۰۳۸	۰.۰۳۴	۰.۰۴۲	۰.۰۵۳	۰.۰۴۳	۰.۰۳۳
۱.۷۳	۱.۸۴	۲.۲۷	۲.۲۳	۱.۸۲	۲.۵۶	۲.۱۹	۱.۹۵
۰.۰۲۱	۰.۰۱۸	۰.۰۳۲	۰.۰۲۵	۰.۰۲۷	۰.۰۴۲	۰.۰۲۹	۰.۰۲۳

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۴- نتایج آزمون سارگان

کشورهای در حال توسعه							
اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم	هفتم	هشتم
۱۷.۲۲	۲۱.۵۶	۲۶.۴۳	۱۲.۵۷	۱۴.۷۶	۲۰.۳۱	۲۱.۱۷	۲۶.۲۱
۰.۳۵۳	۰.۲۲۴	۰.۱۴۹	۰.۵۱۲	۰.۴۲۲	۰.۲۷۶	۰.۲۴۵	۰.۱۷۸
کشورهای توسعه یافته							
۲۶.۲۸	۲۱.۵۶	۱۴.۲۹	۲۵.۷۵	۱۹.۳۸	۱۶.۹۳	۱۳.۸۷	۱۳.۱۹
۰.۱۹	۰.۲۲	۰.۳۲۱	۰.۱۱۹	۰.۲۵۱	۰.۲۷۹	۰.۳۶۱	۰.۳۷۵

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۵- نتایج الگوهای رشد اقتصادی بخش کشاورزی در کشورهای در حال توسعه

الگوی اول - شاخص مالی: اعتبارات بانکی									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	BC
ضریب	-۳.۵۴	۰.۶۱	۰.۰۲۷	-۰.۰۰۲۱	۰.۰۲۷	۰.۰۶	۰.۰۰۲	۰.۰۲۳	۰.۰۲۶
احتمال	۰.۰۰۲	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۵	۰.۰۰۰	۰.۰۶۷	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
الگوی دوم - شاخص مالی: سپرده‌های دیداری و غیردیداری بانک‌ها									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	CDQD
ضریب	۲.۵۴	۰.۵۵	۰.۰۳	-۰.۰۰۰۶	۰.۰۰۸۵	۰.۰۷۶	۰.۰۰۹	۰.۰۷۸	۰.۰۴۲
احتمال	۰.۰۴۳	۰.۰۰۴	۰.۰۰۴	۰.۰۰۲	۰.۰۰۰	۰.۰۰۲	۰.۰۰۰	۰.۴۳	۰.۱۷۱
الگوی سوم - شاخص مالی: کارایی توسعه مالی									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	PFD
ضریب	۵.۷۵	۰.۶۷	۰.۰۲۹	-۰.۰۴۳	۰.۰۳۸	۰.۰۶۹	۰.۰۲۲	۰.۰۴۴	۰.۰۰۶
احتمال	۰.۳۴	۰.۰۰۰	۰.۰۵۱	۰.۱۲۱	۰.۱۶	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۶	۰.۲۱
الگوی چهارم - شاخص مالی: تعمیق مالی									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	FD
ضریب	-۱.۰۹	۰.۵۷	۰.۰۰۷۸	-۰.۰۰۲۹	۰.۰۱۵	۰.۰۶۶	۰.۰۳۴	۰.۰۳۲	۰.۰۱۰
احتمال	۰.۰۰۶	۰.۰۰۰	۰.۱۶	۰.۰۰۳	۰.۰۰۰	۰.۰۰۹	۰.۵۵	۰.۱۲	۰.۰۰۵
الگوی پنجم - شاخص مالی: نسبت فعالیت در بازار سهام									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	AR
ضریب	۱.۹۸	۰.۶۸	۰.۰۳۲	-۰.۰۰۳۲	۰.۰۳۷	۰.۰۷۱	۰.۰۱۴	۰.۰۱۴	۰.۰۱۲
احتمال	۰.۳۲	۰.۰۰۰	۰.۰۰۳	۰.۰۱۰	۰.۰۲۱	۰.۰۱۲	۰.۰۳۳	۰.۳۲	۰.۴۳
الگوی ششم - شاخص مالی: نقدینگی در بازار سهام									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	ML
ضریب	۹.۱۱	۰.۵۱	۰.۰۰۳	-۰.۰۰۴۵	۰.۰۳۱	۰.۵۹	۰.۰۳۱	۰.۰۰۶	۰.۰۰۳
احتمال	۰.۱۷	۰.۰۰۱	۰.۲۱	۰.۰۰۰	۰.۰۰۳	۰.۰۰۳	۰.۰۰۰	۰.۷۱	۰.۲۸
الگوی هفتم - شاخص مالی: حجم بازار سهام									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	SMV
ضریب	-۵.۶۴	۰.۶۴	۰.۰۳۸	-۰.۰۰۳۵	۰.۰۴۳	۰.۷۳	۰.۰۰۷	۰.۰۰۱	۰.۰۹۱
احتمال	۰.۳۷	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۵۳	۰.۳۶	۰.۴۹	۰.۶۱
الگوی هشتم - شاخص مالی: نرخ رشد سهام									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	GRVST
ضریب	۱.۶۵	۰.۶۶	۰.۰۲۷	-۰.۰۰۳۲	۰.۰۳۲	۰.۶۴	۰.۰۴	۰.۰۲	-۰.۰۳۲
احتمال	۰.۲۳	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۷	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۴۱	۰.۴۵

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۶ - نتایج الگوهای رشد اقتصادی بخش کشاورزی در کشورهای توسعه یافته

الگوی اول - شاخص مالی: اعتبارات بانکی									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	BC
ضریب	۷.۶۵	۰.۶۷	۰.۰۵۹	-۰.۰۱۱	۰.۰۳۴	-۰.۰۰۴	۰.۰۰۴	۰.۰۶	۰.۰۳۵
احتمال	۰.۶۱	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۳۲	۰.۰۰۳	۰.۰۰۰	۰.۳۳	۰.۳۳۱	۰.۲۳
الگوی دوم - شاخص مالی: سپرده‌های دیداری و غیردیداری بانک‌ها									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	CDQD
ضریب	-۳.۶۵	۰.۸۲	۰.۰۶۳	-۰.۰۵۴	۰.۰۵۴	۰.۰۶۵	۰.۰۰۵	۰.۰۴۳	۰.۰۲۴
احتمال	۰.۰۰۱	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۴۳	۰.۰۱	۰.۵۳	۰.۵۶	۰.۰۱۱	۰.۰۱۰
الگوی سوم - شاخص مالی: کارایی توسعه مالی									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	PFD
ضریب	۴.۱۲	۰.۷۱	۰.۰۷۴	۰.۰۰۹	-۰.۰۰۶	-۰.۰۱۲	۰.۰۲۳	۰.۰۴۶	۰.۰۱۸
احتمال	۰.۳۲	۰.۰۰۰	۰.۰۱	۰.۴۱	۰.۰۱۲	۰.۰۰۴	۰.۰۰۸	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
الگوی چهارم - شاخص مالی: تعمیق مالی									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	FD
ضریب	-۹.۴۴	۰.۷۴	۰.۰۷۵	-۰.۰۰۶	-۰.۰۰۴۲	۰.۰۱۸	۰.۰۲۱	۰.۰۰۴	۰.۱۳
احتمال	۰.۲۷	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۷۶	۰.۴۵	۰.۰۰۲	۰.۱۷	۰.۴۴	۰.۴۱
الگوی پنجم - شاخص مالی: نسبت فعالیت در بازار سهام									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	AR
ضریب	۲.۴۳	۰.۸۳	۰.۰۷	۰.۰۰۷	۰.۰۳۶	۰.۰۵۸	۰.۰۵۳	۰.۰۷۱	۰.۰۶۱
احتمال	۰.۳۷	۰.۰۰۴	۰.۰۰۲	۰.۱۵	۰.۰۰۰	۰.۴۳	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
الگوی ششم - شاخص مالی: نقدینگی در بازار سهام									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	ML
ضریب	-۳.۸۶	۰.۷۹	۰.۰۰۴	۰.۰۰۵	-۰.۰۷۷	-۰.۰۰۸	۰.۰۴۳	۰.۰۵۸	۰.۰۶۵
احتمال	۰.۵۷	۰.۰۰۰	۰.۲۰۷	۰.۶۳	۰.۲۷۳	۰.۰۰۰	۰.۰۰۷	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
الگوی هفتم - شاخص مالی: حجم بازار سهام									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	SMV
ضریب	-۴.۶۵	۰.۷۶	۰.۰۴۲	-۰.۰۰۲	۰.۰۷۱	۰.۰۷۶	۰.۰۰۳	۰.۴۳	۰.۰۵۵
احتمال	۰.۲۱	۰.۰۰۰	۰.۰۰۲	۰.۴۷	۰.۴۴	۰.۴۱	۰.۰۰۰	۰.۲۶	۰.۰۰۲
الگوی هشتم - شاخص مالی: نرخ رشد سهام									
متغیر	C	$LNVAD_{t-1}$	$HCI_{i,t}$	INF	EOD	GE	FI.FDI	$FDI_{it}$	GRVST
ضریب	-۴.۸۵	۰.۸۱	۰.۰۸۴	-۰.۰۳۲	-۰.۰۰۸	۰.۰۴۱	۰.۰۱۲	۰.۰۴	۰.۰۴۸
احتمال	۰.۳۴	۰.۰۰۰	۰.۲۶	۰.۳۱	۰.۰۰۵	۰.۱۱	۰.۱۰۴	۰.۰۰۱	۰.۰۰۱

منبع: یافته‌های تحقیق