

## تعمیق مالی و توسعه نظام مالی

فریدون رهنمای رودپشتی<sup>۱</sup>

مهدی تقوی<sup>۲</sup>

شادی شاهوردیانی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۱/۷/۲۱

تاریخ دریافت: ۹۱/۳/۲۰

### چکیده

توسعه مالی و سرمایه گذاری از جمله نشانه ها، علائم و مشخصه های عمق مالی است که بر رشد و توسعه اقتصادی تأثیر معنی دار، مثبت و مستقیم دارد. تعمیق مالی، نشانه توسعه مالی و معرف توسعه نظام مالی است. پژوهش های مختلفی، نشان داده است که توسعه مالی از جمله مؤلفه های توسعه یافتگی کشورهای توسعه یافته و صنعتی بوده است. تقوی (۱۳۸۸) مبتنی بر تحقیق گوپتا (2005)، معتقد است که عمق مالی بیشتر در اقتصاد معرف توسعه مالی بیشتر است که برای سنجش آن، نیاز به شاخص هایی است که نماینده این متغیر است. مقاله حاضر با استفاده از روش شناخت تاریخی یعنی با بررسی مبانی علمی و نظری در چارچوب مطالعه کتابخانه ای اجرا شده است که هدف آن ارائه شاخص های اندازه گیری عمق مالی و همچنین تبیین ارتباط آن با توسعه نظام مالی و رشد و توسعه اقتصادی مبتنی بر تحقیقات قبلی است. نتایج مطالعه منتج به شناسایی و معرفی شاخص های سنجش عمق مالی گردید همچنین نتایج مطالعه حاضر، نشان داده است که بین تعمیق مالی و توسعه نظام مالی و رشد و توسعه اقتصادی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد.

**واژه های کلیدی:** تعمیق مالی، توسعه مالی، توسعه نظام مالی، رشد و توسعه اقتصادی، روش شناخت تاریخی.

۱. استاد و عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشکده مدیریت و اقتصاد، گروه مالی و حسابداری، rahnama@iaui.ir

۲. استاد و عضو هیأت علمی نیمه وقت دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشکده مدیریت و اقتصاد

۳. دانشجوی دکتری مدیریت مالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشکده مدیریت و اقتصاد (نویسنده مسئول و طرف مکاتبه).

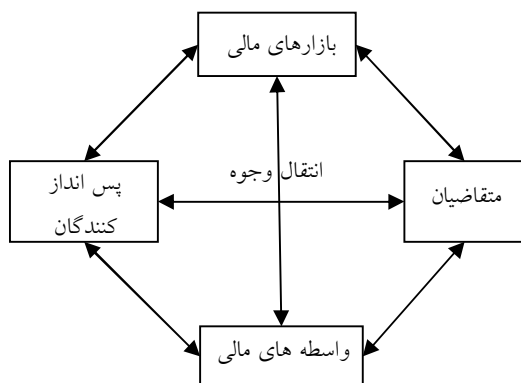
shshahverdiani@yahoo.com

## ۱- مقدمه

ارتباط سیستماتیک عمق مالی، توسعه مالی و رشد اقتصادی اشاره دارد. بنابراین بحث عمق مالی و شاخص‌های ارزیابی آن در ادبیات علمی، مورد بررسی قرار گرفته است. در این مقاله ضمن بررسی مبانی تئوریک، مکاتب و مدل‌ها به بررسی شاخص‌های ارزیابی عمق مالی و پیشینه تحقیقات در این حوزه پرداخته شده است و هدف نهایی مقاله شناسایی و ارائه شاخص‌های مربوط است.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بازار و نظام مالی از مؤلفه‌های با اهمیت مرتبط با موضوع مطالعه حاضر است. بطوریکه، هیبیتی، نیکومرام و رهنمای رودپشتی (۱۳۸۶) مبتنی بر پژوهش‌های محققان به این نتیجه رسیدند که نظام مالی، مجموعه‌ای از اجزاء یکپارچه است که کارکردهای مالی را در بازار رقم می‌زند. عناصر این نظام در تعامل با یکدیگر هستند که با شناخت این عناصر و درک روابط بین آنها، می‌توان آگاهی لازم از نهادها و ابزارهای مالی و نقش آنها در رشد و توسعه اقتصادی بدست آورد. مدل شماتیک این نظام در نمودگر شماره (۱) ارائه شده است:



شکل ۱

توسعه مالی و سرمایه‌گذاری از جمله نشانه‌ها و علائم و مشخصه‌های عمق مالی است که بر رشد و توسعه اقتصادی تأثیر معنی‌دار و مثبت و مستقیم دارد. به عبارتی عمق مالی در اقتصاد، غالباً معرف توسعه مالی بیشتر است.

افشاری و جعفری (۱۳۸۸) با بررسی تجربه بسیاری از کشورهای صنعتی از جمله آمریکا، انگلستان، ژاپن و ... مبتنی بر تحقیقات دیگر پژوهشگران، نشان دادند که بازارهای سرمایه این کشورها همپای رشد و توسعه اقتصادی آنها تکامل و گسترش یافته است که این امر به نوبه خود بر روند رشد بلند مدت آنها اثرات مثبتی داشته است.

در این کشورها بازارهای سرمایه در فرآیند تکامل و توسعه اقتصادی از ویژگی‌های معینی برخوردار بودند آزاد سازی و گسترش بازارهای مالی مقوله‌ای است که اکثر کشورها نسبت به آن اقدام کرده‌اند. تنها چیزی که در این راستا در میان کشورهای مختلف فرق می‌کند شدت و عمق گسترش مالی است. تئوری‌های کلاسیک اقتصادی نشان می‌دهند که گسترش مالی باعث تخصیص بهینه پس‌اندازها، افزایش تنوع ریسک سرمایه‌گذاری، رشد سریع‌تر و کاهش تناوب و طول دوران‌های اقتصادی می‌شود.

دیدگاه‌های اقتصادی صاحب‌نظران در زمینه ارتباط بین بخش مالی و رشد اقتصادی در طول دهه‌های اخیر فراز و نشیب فراوانی را طی کرده است به طوری که در ابتدا عقیده بر این بود که رشد اقتصادی زاینده تعمق مالی است. بعد از آن بر تقدم بخش واقعی بر بخش مالی تأکید شد. صرف نظر از اینکه کدام بخش ارجحیت دارد در بسیاری از تحقیقات به

## مبانی تئوریک، مکاتب و مدل‌ها

بررسی رابطه میان عمق مالی و رشد اقتصادی با نظر شومپتر (۱۹۱۱) که بر نقش موثر توسعه واسطه‌گری های مالی بر رشد اقتصادی تأکید داشت وارد تحقیقات اقتصادی و مالی شد.

پژوهشگرانی نظیر Taghavi و Esmailzadeh (2009) با بررسی تأثیر متغیرهای مالی بر سرمایه‌گذاری به دیدگاه تئوریک Schumpeter در سال ۱۹۱۱ می‌پردازند و ارتباط مثبت و مستقیم و توسعه نظام مالی با سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی را تأیید می‌کنند و همچنین با استناد به نظرات Mckinnon (1973) و Goldsmith (1973)، شواهد تجربی در کشورها را ارائه دادند که توسعه بیشتر نظام مالی با انباشت سرمایه و نرخ رشد بالاتر رابطه معنی دار و مستقیم و مثبت دارد. همچنین در تبیین توسعه مالی برای سرمایه‌گذاری و رشد، به تئوری رشد نئوکلاسیک‌ها اشاره می‌کند و براساس این تئوری روند رشد پایدار را در قالب رابطه زیر نشان می‌دهند.

$$SF(K) = (n + g + \sigma)K$$

به طوری که در سمت راست معادله فوق نقطه سربسر سرمایه‌گذاری و در جایی که مبالغ سرمایه‌گذاری برای رشد با روند پایدار مورد نیاز است و در سمت چپ، میزان پس‌انداز را نشان می‌دهد.

بسیاری از پژوهش‌های مربوط با عمق مالی، به تبیین توسعه مالی که معرف تعمیق مالی است پرداخته شد. از جمله Abdullah and et.al (2008) با بررسی ادبیات علمی موضوع نظیر دیدگاه Schumpeter (1911)، Mckinnon (1973)، Shaw (1973) و King and Levine (1993) و Levine

et.al (2000) به تبیین ارتباط بین توسعه مالی و رشد اقتصادی پرداختند که این مطالعات اولین گامها برای ارائه مبانی تئوریک، مکاتب و مدل‌های مرتبط با عمق مالی به شمار می‌رود. به طوری که در این تحقیقات به نقش و ارتباط بین واسطه‌گری مالی و رشد اقتصادی اشاره دارند و از واسطه‌گری‌های مالی به عنوان کارآفرینان در افزایش رشد اقتصادی نقش آفرین هستند نام می‌بردند و میزان ارتباط بین توسعه مالی و رشد اقتصادی را براساس سطح توسعه مالی کشورها متفاوت ارزیابی می‌نمایند.

Khan and Senhadji (2000) به همراه Smith در سال (۲۰۰۶) با بررسی تورم و عمق مالی به تحلیل تئوریک عمق مالی و ارائه شواهد تجربی پرداختند و مشابه دیگر محققان، توسعه مالی را معرف عمق مالی و توسعه یافتگی بازار مالی را نشانه تعمیق مالی قلمداد نمودند.

پژوهشگران دیگری نظیر Azarmi (2005) Lazar and Jeyapaul موضوع عمق مالی را با بررسی ارتباط بین توسعه بازار سهام و رشد اقتصادی تبیین نمودند. این محققان، نظام مالی کشورها و توسعه یافتگی آن را معرف و مبین عمق مالی تعریف کردند.

تقوی (۱۳۸۸) در تبیین مبانی تئوریک عمق مالی به بررسی ادبیات علمی موضوع می‌پردازد و معتقد است عمق مالی بیشتر در اقتصاد معرف توسعه مالی بیشتر است.

پژوهش‌های مرتبط با توسعه مالی که معرف عمق مالی در ادبیات علمی است به شکل نسبتاً گسترده‌ای صورت گرفته است که حسب امکانات در اختیار، شناسایی و به مهم‌ترین آنها در این بخش اشاره می‌گردد:

- Taghvi and Esmailzadeh (2009) در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر متغیرهای مالی بر سرمایه‌گذاری در ایران» به بررسی ارتباط توسعه مالی با رشد اقتصادی پرداختند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بین ارزش کل سهام معامله شده با نسبت سپرده‌های بخش خصوصی به GDP رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد و بین ارزش کل سهام با سرمایه‌گذاری کل رابطه معنی دار و مثبت وجود دارد. همچنین نرخ رشد حجم پول و نسبت نرخ نقدینگی بخش خصوصی به GDP با سرمایه‌گذاری رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد.
  - Abdullah et.al (2008) در پژوهشی تحت عنوان «استراتژی‌هایی برای رشد اقتصادی بومی: نقش عمق مالی» به این نتیجه رسیدند که ارتباط مثبت و معناداری بین عمق مالی و رشد اقتصادی در سالهای ۲۰۰۳ - ۱۹۷۰ در ۱۲ کشور Asia-Pacific مورد مطالعه وجود دارد.
  - پژوهشگرانی نظیر Khan, Senhadji and (2006) Smith در تحقیقی تحت عنوان «تورم و عمق مالی» به این نتیجه دست یافتند که تغییر ۳ الی ۶ درصد در نرخ تورم سالانه با تغییر آرام عمق مالی بستگی دارد. جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۶۸ کشور اعم از صنعتی و در حال توسعه در دوره زمانی ۱۹۹۹-۱۹۶۰ بوده است.
  - Azarmi, Lazar and Jpyapaul (2005) در تحقیقی تجربی تحت عنوان "آیا بازار سهام هند یک کازینو (قمار) است؟" به چنین رابطه بین توسعه بازار سرمایه و رشد اقتصادی در دوره زمانی ده ساله‌ای ۲۰۰۱-۱۹۸۱ که آزاد سازی بازار هند رخ داده بود پرداختند و به این نتیجه رسیدند که رشد اقتصادی و توسعه بازار سرمایه
- در دوره قبل از آزاد سازی رابطه معکوس دارد. به طور مشخص نتایج تحقیق شواهدی فراهم نمود که بازار سهام هند در یک دوره کوتاه قبل از آزاد سازی یک کازینو اما در دوره ده ساله آزاد سازی با ثبات بوده است.
- تقوی (۱۳۸۸) در پژوهشی تحت عنوان «توسعه مالی، سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی» به روش تحقیق داده‌های تابلویی (Pooling Data) در جامعه آماری مورد مطالعه مشتمل بر ۸ کشور شامل ایران، بحرین، چین، اندونزی، هند، پاکستان، ترکیه و امارات متحده عربی برای دوره زمانی ۲۰۰۵ - ۱۹۹۱ با استفاده از شاخص‌های منتخب آزمون نمود. نتایج مطالعه نشان داده است که مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی به GDP یعنی نرخ اعتبارات اعطایی بانکها به بنگاه‌ها اثر پر قدرت و معنی داری بر سرمایه‌گذاری کل در اقتصاد می‌گذارد. در الگوی دوم ضرایب نسبت سپرده‌های بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی (عمق مالی)، نسبت ارزش سهام مبادله شده به کل ارزش جاری بازار (عمق مالی) و نسبت مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی به GDP (واسطه‌گری مالی) مثبت و معنی دار و دارای علامت برخلاف انتظار بوده است. و در الگوی سوم رابطه متغیرهای مالی بر نرخ رشد اقتصادی برای کشورهای منتخب مشاهده و ضرایب دو متغیر رشد نقدینگی بخش خصوصی و نسبت مطالبات نظام بانکی از بخش خصوصی به نقدینگی کشورهای منتخب مثبت و در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی دار می‌باشند. ضریب نرخ تورم، منفی و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی دار بود. و ضریب متغیر نسبت مطالبات

ای از گزارش های مالی موجود در آرشیو بورس اوراق بهادار تهران و بانک مرکزی ایران، جمع آوری گردید و برای تحلیل داده ها، ابتدا، اطلاعات مربوط به شاخص های اقتصادی و بازار سرمایه در این پژوهش، با استفاده از مقیاس نسبی اندازه گیری شده است. سپس از آزمون همبستگی پیرسون، انالیز واریانس و تحلیل رگرسیون پس از حصول اطمینان از ویژگی های آزمون رگرسیون نظیر نرمال بودن، خطی بودن، استقلال خطاهای مدل، ایستایی متغیرهای تحقیق، به کمک نرم افزار Eviews6 با خطای معنی داری ۵٪ برای قبول یا رد فرضیات پژوهش استفاده شده است. قلمرو مکانی پژوهش حاضر، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۹ و در حوزه موضوعی اقتصاد مالی یعنی سنجش روابط شاخص های اقتصادی کلان و شاخص های قیمت بازار سرمایه می باشد.

#### ۴- متغیرهای پژوهش

ارزیابی و سنجش عمق مالی، مستلزم شناسایی شاخص هایی هستند که جهت محاسبه این پدیده ضروری است. محققان مختلفی در این خصوص پژوهش های زیادی انجام داده اند از جمله (2009) Singh, Kpodar and Ghura در تحقیقی به سفارش صندوق بین المللی پول، برای ارزیابی توسعه مالی به عنوان معیار عمق مالی از شاخص هایی نظیر نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به  $GDP(F_{i,t})$ ، سرانه  $GDP(y)$ ، نرخ تورم  $(Infl_{i,t})$ ، شاخص آزاد سازی مالی  $(FI_{i,t})$ ، متغیر کنترلی  $(CFA)$ ، مجموعه ای از متغیرهای نهادی  $(X)$  و تأثیر شرایط خاص کشور غیرقابل مشاهده  $(u_i)$ ، متغیر کنترلی  $(v_t)$  و

سیستم بانکی از بخش خصوصی به نقدینگی بر  $GDP$  کشورهای منتخب منفی و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی دار می باشد. در الگوی چهارم، متغیر وابسته سرمایه گذاری در کشورهای منتخب می باشد. ضرایب هر سه متغیر یعنی سرمایه گذاری در یک دوره قبل، نسبت نقدینگی بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی و نقدینگی هر سه مثبت و معنی دار می باشند. تحلیل نتایج نشانگر این است که هم اقتصاد ایران و هم اقتصاد گروه کشورهای منتخب دارای نظام مالی بر پایه اعتبارات هستند و بازار سهام در آنها چندان توسعه نیافته است. گسترش بازارهای سهام و خلق ابزارهای جدید برای مبادله در بازارهای پول و سرمایه می تواند اثر مثبتی بر سرمایه گذاری و رشد اقتصادی در این کشورها بگذارد.

- افشاری و جعفری (۱۳۸۸) رابطه بین تعمیق مالی و رشد اقتصادی را در ۲۳ کشور منطقه جنوب غرب آسیا برای دوره زمانی ۲۰۰۶ - ۱۹۹۰ را بررسی نمودند. به این نتیجه رسیدند که بین تعمیق مالی و رشد اقتصادی رابطه مثبت وجود دارد. همچنین در فرآیند توسعه جهت علیت از سمت بازارهای مالی به سمت بخش حقیقی اقتصاد است.

#### ۳- روش شناسی پژوهش

روش تحقیق حاضر، توصیفی-پیمایشی از نوع همبستگی است. از لحاظ هدف، کاربردی و از منظر جهت از جمله تحقیقات پس رویدادی است. مبانی نظری و پیشینه تحقیق، به روش کتابخانه ای و داده های مورد نظر آزمون فرضیات نیز به روش کتابخانه

DCPS = نسبت اعتبارات داخلی به بخش خصوصی

(بر اساس درصدی از GDP)

STMC = جمع مبلغ سرمایه بازار سهام (بر اساس

درصدی از GDP)

LLG = بدهی های نقد (بر اساس درصدی از GDP)

RI = شاخص اصلاحات توسعه نهادی مالی (متوسط

شاخص های EBRD از اصلاحات بخش بانکی

نسبت به اصلاحات مؤسسات مالی غیر بانکی)

INT = حاشیه نرخ بهره

Ang(2006) متغیرهای سنجش توسعه مالی را

معادل عمق مالی شناسایی، و مدل رگرسیونی

پژوهش خود را بشرح زیر ارائه می دهد که شاخص

ارزیابی و محاسبه عمق مالی را به عنوان متغیرهای

مستقل تعریف می کند که توسعه مالی متأثر از این

شاخص ها است.

$$FD_t = f(ED_t, IRR_t, SRR_t, DCP_t, CLR_t)$$

بطوریکه:

$$FD_t = \text{توسعه مالی}$$

$$ED_t = \text{توسعه اقتصادی}$$

$$IRR_t = \text{نرخ بهره}$$

$$SRR_t = \text{نرخ ذخیره قانونی}$$

$$DCP_t = \text{برنامه های اعتباری مستقیم}$$

$$CLR_t = \text{تقاضای نقدینگی سرمایه}$$

پژوهشگری به نام Odhiambo(2006) بطور

روشن شاخص های عمق مالی را در پژوهشی

شناسایی و مدل رگرسیونی سنجش عمق مالی و

رشد اقتصادی را ارائه و آزمون نمود که معیارهای

عمق مالی عبارتند از نسبت  $M_2$  به GDP که

خطای مدل  $(\varepsilon_{i,t})$  شناسایی و مدل رگرسیونی را ارائه

می کند:

$$F_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 * \text{Log}(y_{i,t}) + \alpha_2 * \text{Log}(1 + \text{Infl}_{i,t}) + \alpha_3 * \text{CFA} + \alpha_4 * \text{Fl}_{i,t} + \alpha_5 * X_{i,t} + u_i + v_t + \varepsilon_{i,t}$$

(Caporale et al (2008) معیارهای سنجش توسعه

مالی را جهت سنجش ارتباط آن با رشد اقتصادی

شناسایی و مدل رگرسیونی زیر را ارائه می کند.

$$1- \text{GROWTH}_{i,t} = \alpha_i + \beta_i [\text{FINANCE}]_{i,t} + \gamma_i [\text{CONDITIONINGSET}]_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Or

$$g_{i,t} = y_{i,t} - y_{i,t-1} = \alpha_i + \beta_i f_{i,t} + \gamma_i C_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t}$$

به طوریکه

$$GDP = y \text{ واقعی سرانه}$$

$$g_{i,t} = \text{نرخ رشد}$$

$$f_{i,t} = \text{معیار توسعه مالی}$$

$$C_{i,t} = \text{مجموعه ای از متغیرهای وضعی}$$

$$\varepsilon_{i,t} \text{ و } \mu_i = \text{خطای مدل رگرسیونی}$$

$$i = \text{تعداد مشاهدات}$$

$$t = \text{دوره زمانی}$$

$$2- \text{RGDPC}_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 \text{RGDPC}_{i,t-1} + \beta_2 \text{INV}_{i,t} + \beta_3 \text{TOP}_{i,t} + \beta_4 \text{INFL}_{i,t} + \beta_5 \text{GVE}_{i,t} + \beta_6 \text{HC}_{i,t} + \beta_7 \text{DCPS}_{i,t} + \beta_8 \text{STMC}_{i,t} + \beta_9 \text{LLG}_{i,t} + \beta_{10} \text{RI}_{i,t} + \beta_{11} \text{INT}_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t}$$

بطوریکه:

$$\text{RGDPC}_{i,t} = \text{رشد GDP واقعی سرانه}$$

$$\text{RGDPC}_{i,t-1} = \text{درآمد سرانه}$$

$$\text{INV}_{i,t} = \text{درصد سرمایه به GDP}$$

$$\text{TOP}_{i,t} = \text{درصد تجارت به GDP}$$

$$\text{INFL} = \text{تورم (متوسط بهای مصرف کننده)}$$

$$\text{GVE} = \text{نسبت مخارج دولت به GDP}$$

$$\text{HC} = \text{نسبت سهامداران در بازار ثانویه}$$

(۱) نسبت اعتبارات داخلی اعطا شده توسط سیستم بانکی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی

(۲) نسبت تعهدات نقدی به تولید ناخالص داخلی.

تعهدات  $M_3$  حاصل جمع  $M_2$  و چک های مسافرتی، سپرده های مدت دار ارزی، اسناد تجاری و سهام صندوق های بازار پول نگاهداری شده بوسیله ساکنین کشور می باشد.

(۳) نسبت تعهدات شبه نقدی به تولید ناخالص داخلی. تعهدات شبه نقدی تفاوت  $M_1$  و  $M_3$  می باشند.

(۴) نسبت ذخائر نقدی بانکها به دارایی های آنها.

(۵) اندازه بازار سهام که با نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی مشخص می شود.

(۶) نسبت فعالیت یا گردش که عبارت از ارزش سهام مبادله شده به ارزش جاری سهام می باشد.

(۷) بنابراین با کاهش سرکوب مالی یعنی حذف محدودیت هایی که دولت بر نظام مالی تحمیل می کند، عمق مالی افزایش و نظام مالی توسعه یافته تر می گردد.

افشاری و جعفری (۱۳۸۸) شاخص های سنجش تعمیق مالی را طی پژوهشی در قالب طرح تحقیقاتی شناسایی و مدل های رگرسیونی تحقیق خود را بشرح زیر ارائه نمودند:

$$1 \quad Y_{it} = \alpha_i + \theta_t + \beta F_{it} + \gamma X_{it} + u_{it}$$

$$2 \quad \text{Prgdpgrowth}_{it} = \alpha_i + \theta_t + \beta M2_{it} + \gamma_1 i_{it} + \gamma_2 g_{it} + \gamma_3 \text{open}_{it} + \gamma_4 S_{it} + u_{it}$$

$$3 \quad \text{Prgdpgrowth}_{it} = \alpha_i + \theta_t + \beta M3_{it} + \gamma_1 i_{it} + \gamma_2 g_{it} + \gamma_3 \text{open}_{it} + \gamma_4 S_{it} + u_{it}$$

$$4 \quad \text{Prgdpgrowth}_{it} = \alpha_i + \theta_t + \beta \text{cdps}_{it} + \gamma_1 i_{it} + \gamma_2 g_{it} + \gamma_3 \text{open}_{it} + \gamma_4 S_{it} + u_{it}$$

$M_2$  ذخیره پولی و GDP تولید ناخالص داخلی است.

و مدل عمق مالی عبارت از:

$$\text{Log (FD)}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}y + \beta_2 \text{Log}d + \beta_3 \text{Log}Pe + \beta_4 \text{Log(FD)}_{t-1} + e_t$$

بطوریکه:

$(FD)_t$  = متغیر عمق مالی که با نسبت  $M_2/GDP$

نشان داده شده

$y$  = درآمد واقعی

$d$  = نرخ سپرده (اسمی)

$Pe$  = تورم مورد انتظار

$(FD)_{t-1}$  = عمق مالی با وقفه یکبار

همچنین این محقق جهت اثر عوامل داخلی بر مدل تعمیق مالی، مدل را با وارد نمودن متغیر  $B_4 \text{Log}DR$  که معرف نسبت وابستگی و تأثیر آن از عمق مالی، و مشخصه آن پس انداز مالی است، تعدیل نموده است. نسبت وابستگی (DR) در این مدل اثر وابستگی را بر عمق مالی از طریق اثر آن بر پس اندازهای مالی آزمون می نماید. نسبت وابستگی در این مطالعه به صورت نسبت تفاوت میان جمعیت کل و نیروی کار شاغل به کل جمعیت تعریف می گردد. برای محاسبه DR از رابطه زیر استفاده نمود:

$$DR = (TP - EP)/TP$$

بطوریکه:

TP = جمعیت کل

EP = جمعیت دارای اشتغال

تقوی (۱۳۸۸) معیارهایی را برای اندازه گیری عمق مالی در اقتصاد شناسایی و معرفی نمود که عبارتند از:

(۳) بین نسبت کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره به GDP با شاخص صنعت ارتباط معنی دار و مستقیم وجود دارد.

(۴) بین نسبت ارزش سهام معامله شده به کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره با شاخص کل قیمت سهام (TEPIX) ارتباط معنی دار و مستقیم وجود دارد.

(۵) بین نسبت ارزش سهام معامله شده به کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره با شاخص مالی ارتباط معنی دار و مستقیم وجود دارد.

(۶) بین نسبت ارزش سهام معامله شده به کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره با شاخص صنعت ارتباط معنی دار و مستقیم وجود دارد.

(۷) بین نسبت M2 به GDP با شاخص کل قیمت سهام (TEPIX) ارتباط معنی دار و مستقیم وجود دارد.

(۸) بین نسبت M2 به GDP با شاخص مالی ارتباط معنی دار و مستقیم وجود دارد.

(۹) بین نسبت M2 به GDP با شاخص صنعت ارتباط معنی دار و مستقیم وجود دارد.

(۱۰) بین نسبت X+M به GDP با شاخص کل قیمت سهام (TEPIX) ارتباط معنی دار و مستقیم وجود دارد.

(۱۱) بین نسبت X+M به GDP با شاخص مالی ارتباط معنی دار و مستقیم وجود دارد.

(۱۲) بین نسبت X+M به GDP با شاخص صنعت ارتباط معنی دار و مستقیم وجود دارد.

#### ۶- یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش حاضر، در دو بخش توصیفی و استنباطی مدنظر محققان قرار گرفت که نتایج توصیفی تحقیق در جدول شماره ۱ و نتایج استنباطی

بطوریکه:

$Prdpgrowth =$  نرخ رشد سالانه GDP سرانه کشور، به دلار ثابت ۲۰۰۰ (درصد)

$g =$  نسبت هزینه‌های دولت به GDP (درصد)

$M_2 =$  نسبت M2 به GDP (درصد) شاخص تعمیق مالی

$M_3 =$  نسبت M3 به GDP (درصد) شاخص تعمیق مالی

$i =$  نسبت I به GDP (درصد)

$open =$  نسبت (X+M) به GDP (درصد)

$S =$  نسبت پس انداز ناخالص داخلی به GDP (درصد)

$Cdps =$  نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به GDP (درصد) شاخص تعمیق مالی

#### ۵- فرضیات پژوهش

مبانی نظری و پیشینه بررسی شده در پژوهش حاضر، شواهد لازم جهت پاسخ به مسئله تحقیق و تبیین فرضیات را فراهم نمود که عبارتند از:

##### فرضیه اصلی:

شاخص‌های عمق مالی با شاخص‌های قیمت بازار سرمایه ارتباط معنی دار و مستقیم دارند.

##### فرضیات فرعی:

(۱) بین نسبت کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره به GDP با شاخص کل قیمت سهام (TEPIX) ارتباط معنی دار و مستقیم وجود دارد.

(۲) بین نسبت کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره به GDP با شاخص مالی ارتباط معنی دار و مستقیم وجود دارد.



همبستگی پیرسون، نبود رابطه هم خطی بین متغیرهای تحقیق را تایید نمود)، ۴- بررسی استقلال خطای بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده (نتایج آزمون دوربین-واتسون، عدم خود همبستگی بین مقادیر را تایید کرد)، ۵- نرمال بودن پسماندها (نتایج آزمون جاک-برا، نشان داد، که در پسماند مدل دوم نرمال مشاهده شده است). شواهد لازم جهت آزمون رگرسیونی فرضیات را در قالب سه مدل فراهم نمود که در جداول شماره ۲ و ۳ و ۴ ارائه شده است.

یعنی آزمون فرضیات در جداول شماره ۲ و ۳ و ۴ ارائه شده و تحلیل می گردد.

نتایج حاصل از آزمون مفروضات کلاسیک رگرسیون، نظیر ۱- نرمال بودن توزیع متغیرها (نتایج آزمون کالموگروف- اسمیرنف توزیع نرمال است. اما نتایج آزمون جاک- برا نشان داد که توزیع متغیرهای مطالعه نرمال نیست).

۲- مانایی متغیرها (نتایج آزمون دیکی فولر، با یکبار تفاضل گیری مانا است)، ۳- بررسی غیرخطی بودن رابطه متغیرهای مستقل (نتایج ضریب

جدول شماره ۱- مشخصه های آمار توصیفی شاخص های اقتصادی مربوط به عمق مالی

متغیر تحقیق	تعداد	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی	انحراف ضرایب	
							چولگی	کشیدگی
نسبت کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره به GDP	۳۷	۲/۳۳۲	۱/۳۴۷	۱/۸۱۴	-۰/۰۱۲	-۱/۵۲۹	-۰/۰۳۲	-۲/۰۱۵
نسبت ارزش سهام معامله شده به کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره	۳۷	۰/۰۴۷	۰/۰۲۲	۰/۰۰۰	۱/۱۵۴	۱/۶۵۳	۲/۹۷۶	۲/۱۷۹
نسبت M2 به GDP	۳۷	۶/۳۴۸	۳/۴۷۹	۱۲/۱۰۲	۰/۷۸۰	-۰/۴۲۲	۲/۰۱۳	-۰/۵۵۶
نسبت X+M به GDP	۳۷	۱/۷۲۷	۰/۷۴۰	۰/۵۴۸	۰/۶۲۵	-۰/۷۲۰	۱/۶۱۲	-۰/۹۴۸

جدول شماره ۲: نتایج تحلیل رگرسیون برای آزمون تأثیر شاخص عمق مالی بر شاخص صنعت

متغیر وابسته: شاخص صنعت، تعداد دوره بعد از تعدیل: ۳۴					
نام متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنیداری	
ضریب ثابت	۴۹۲۲/۴۶۶	۱۸۶۰/۸۸۲	۲/۶۴۵۲۳۲	۰/۰۱۳۷	$\alpha$
کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره به GDP	۱۶۷۰/۳۲۰	۲۶۵/۰۹۹۸	۶/۳۰۰۷۲۳	۰/۰۰۰۰	$\beta_2$
ارزش سهام معامله شده به کل ارزش جاری بازار سهام	-۱۹۰/۶۵۳۳	۲۷۵۴/۲۵۰	-۰/۰۶۹۲۲۱	۰/۹۴۵۳	$\beta_3$
نسبت M2 به GDP	-۲۲/۹۸۲۷۵	۱۳/۷۹۶۴۳	-۱/۶۶۵۸۴۷	۰/۱۰۷۷	$\beta_4$
نسبت X+M به GDP	-۳/۲۷۱۹۳۶	۳/۹۶۶۶۰۷	-۰/۸۲۴۸۷۰	۰/۴۱۶۹	$\beta_5$
خودبازگشت مرتبه اول	۱/۴۲۲۵۳۰	۰/۲۰۳۲۶۳	۶/۹۹۸۴۶۷	۰/۰۰۰۰	$\beta_6$
خودبازگشت مرتبه دوم	-۰/۵۰۳۳۳۸	۰/۱۹۷۱۸۱	-۲/۵۵۲۶۷۳	۰/۰۱۶۹	$\beta_7$
ضریب تشخیص	۰/۹۸۱۷۷۳		میانگین متغیر وابسته	۶۶۷۵/۸۱۶	
ضریب تشخیص اصلاح شده	۰/۹۷۶۸۶۵		انحراف متغیر وابسته	۲۷۱۱/۵۵۵	
انحراف معیار رگرسیون	۴۱۲/۴۳۱۴		مجموع مربع انحرافات توجیه نشده	۴۴۲۲۵۹۱	
آماره F	۲۰۰/۰۵۹۹		آماره دوربین-واتسون	۱/۷۱۶۵۰۲	
سطح معنی داری F	۰/۰۰۰۰۰۰				

در مدل اول تاثیر شاخص های عمق مالی بر شاخص صنعت بررسی شده است. برای رفع خودهمبستگی جزء اول و دوم خودبازگشت وارد معادله شده است. ضریب کلی آزمون پذیرفته شده است. از میان متغیرهای مستقل تنها ضریب متغیر ارزش جاری بازار سهام به تولید ناخالص داخلی و متغیرهای خودبازگشت مرتبه اول و دوم معنادار است. فرضیه اصلی مبنی بر تاثیر مستقیم عمق مالی بوسیله شاخص نسبت کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره به تولید ناخالص داخلی تأیید شده است. تأثیر سه شاخص دیگر عمق مالی بر شاخص صنعت نیز تأیید نشده است.

$$\text{INDEX} = C(1) + C(2)*\text{INF} + C(3)*\text{JVBGDP} + C(4)*\text{TVBJV} + C(5)*\text{GM2BGDP} + C(6)*\text{GXPMBBGDP} + [\text{AR}(1)=C(7), \text{AR}(2)=C(8)]$$

$$\begin{aligned} \text{INDEX} &= 4922.46607959 + 6.1750083424*\text{INF} + \\ &1670.32021935*\text{JVBGDP} - \\ &190.653250415*\text{TVBJV} - \\ &22.9827483769*\text{GM2BGDP} - \\ &3.27193600867*\text{GXPMBBGDP} + \\ &[\text{AR}(1)=1.42252968168, \text{AR}(2)=-0.503338032874] \\ &(2-4) \end{aligned}$$

در مدل دوم تأثیر شاخص های عمق مالی بر شاخص مالی بررسی شده است. برای رفع خودهمبستگی جزء اول و دوم خودبازگشت وارد معادله شده است. سطح معناداری آماره فیشر کوچکتر از سطح خطای قابل قبول است، در نتیجه ضریب کلی آزمون پذیرفته شده است. از میان متغیرهای مستقل ضریب متغیرهای نسبت کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره به تولید ناخالص داخلی، نسبت حجم نقدینگی به تولید ناخالص داخلی، نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی و متغیرهای خودبازگشت مرتبه اول و دوم معنادار است. فرضیه اصلی مبنی بر تأثیر مستقیم عمق مالی بوسیله شاخص های نسبت کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره به تولید ناخالص داخلی، نسبت حجم نقدینگی به تولید ناخالص داخلی و نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی تأیید شده است. تأثیر یک شاخص عمق مالی بر شاخص مالی تأیید نشده است.

جدول شماره ۳: نتایج تحلیل رگرسیون برای آزمون تأثیر شاخص عمق مالی بر شاخص مالی

متغیر وابسته: شاخص مالی، تعداد دوره بعد از تعدیل: ۳۴				
نام متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
$\alpha$ ضریب ثابت	۲۱۶۲۵/۳۴	۱۰۲۸۰/۷۲	۲/۱۰۳۴۸۵	۰/۰۴۵۳
$\beta_2$ کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره به GDP	۷۹۱۲/۶۰۲	۱۳۲۳/۵۴۲	۵/۹۷۸۳۵۲	۰/۰۰۰۰
$\beta_3$ ارزش سهام معامله شده به کل ارزش جاری بازار سهام	-۱۴۶۸۹/۴۰	۱۷۲۶۷/۰۷	-۰/۸۵۰۷۱۷	۰/۴۰۲۷
$\beta_4$ نسبت M2 به GDP	-۲۰۵/۴۱۶۸	۸۷/۷۵۰۶۶	-۲/۳۴۰۹۱۵	۰/۰۲۷۲
$\beta_5$ نسبت X+M به GDP	۵۶/۱۴۵۱۷	۲۵/۰۶۳۶۱	۲/۲۴۰۱۰۷	۰/۰۳۳۹
$\beta_6$ خودبازگشت مرتبه اول	۱/۳۰۸۹۶۷	۰/۱۷۵۷۳۶	۷/۴۴۸۵۰۴	۰/۰۰۰۰
$\beta_7$ خودبازگشت مرتبه دوم	-۰/۵۰۳۴۷۵	۰/۱۸۱۸۷۹	-۲/۷۶۸۱۸۴	۰/۰۱۰۳
ضریب تشخیص	۰/۹۵۵۴۸۱	میانگین متغیر وابسته		۱۸۳۵۲/۱۶
ضریب تشخیص اصلا حشده	۰/۹۴۳۴۹۵	انحراف متغیر وابسته		۱۰۴۸۵/۴۸
انحراف معیار رگرسیون	۲۴۹۲/۴۷۷	مجموع مربعات انحرافات توجیه نشده		۱۶۲۰۰۰۰۰
آماره F	۷۹/۷۱۷۲۸	آماره دوربین واتسون		۱/۸۵۹۶۱۲
سطح معناداری F	۰/۰۰۰۰۰			
سطح خطا	۰/۰۸۶۸		۰/۴۱۸۸	۰/۰۰۰۰

متغیرهای مستقل ضریب متغیرهای ارزش جاری بازار سهام به تولید ناخالص داخلی و نسبت حجم نقدینگی به تولید ناخالص داخلی و متغیرهای خود بازگشت مرتبه اول معنادار است. ضریب تشخیص مدل با مقدار ۰/۹۸۷ بیانگر مقدار توجیه پذیری شاخص کل به وسیله متغیرهای مستقل مدل است.

بر اساس نتایج بدست آمده فرضیه اصلی مبنی بر تأثیر مستقیم عمق مالی بوسیله شاخصهای نسبت کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره به تولید ناخالص داخلی و نسبت حجم نقدینگی به تولید ناخالص داخلی تأیید شده است. تأثیر دو شاخص عمق مالی بر شاخص کل تأیید نشده است.

$$\text{FINDEX} = C(1) + C(2)*\text{INF} + C(3)*\text{JVBDGP} + C(4)*\text{TVBJV} + C(5)*\text{GM2BDGP} + C(6)*\text{GXPMBBGDP} + [\text{AR}(1)=C(7), \text{AR}(2)=C(8)]$$

$$\text{FINDEX} = 21625.3385574 - 462.670702577*\text{INF} + 7912.60235089*\text{JVBDGP} - 14689.3979789*\text{TVBJV} + 205.416784057*\text{GM2BDGP} + 56.1451719469*\text{GXPMBBGDP} + [\text{AR}(1)=1.3089673773, \text{AR}(2)=-0.503474522417]$$

در مدل سوم تأثیر شاخص های عمق مالی بر شاخص کل بررسی شده است. برای رفع خودهمبستگی جزء اول و دوم خودبازگشت وارد معادله شده است. سطح معناداری آماره فیشر کوچکتر از سطح خطای قابل قبول است، در نتیجه ضریب کلی آزمون پذیرفته شده است. از میان

جدول شماره ۴: نتایج تحلیل رگرسیون برای آزمون تأثیر شاخص عمق مالی بر شاخص کل

متغیر وابسته: شاخص کل، تعداد دوره بعد از تعدیل: ۳۴					
نام متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	
ضریب ثابت	۵۵۸۰/۱۷۸	۱۳۹۲/۷۷۲	۴/۰۰۶۵۲۶	۰/۰۰۰۵	$\alpha$
کل ارزش جاری بازار سهام در پایان دوره به GDP	۲۲۸۸/۸۲۱	۴۲۷/۹۹۵۴	۵/۳۴۷۷۶۹	۰/۰۰۰۰	$\beta_2$
ارزش سهام معامله شده به کل ارزش جاری بازار سهام	-۱۸۸۷/۲۴۹	۲۸۲۷/۷۸۳	-۰/۶۶۷۷۴۹	۰/۵۱۰۲	$\beta_3$
نسبت M2 به GDP	-۳۲/۰۵۱۵۲	۹/۷۲۲۴۳۱	-۳/۲۹۶۶۵۷	۰/۰۰۲۸	$\beta_4$
نسبت X+M به GDP	-۱/۴۱۲۲۰۹	۳/۹۹۷۰۴۷	-۰/۳۵۳۳۱۳	۰/۷۲۶۷	$\beta_5$
خودبازگشت مرتبه اول	۱/۳۶۶۶۰۶	۰/۲۱۷۵۶۱	۶/۲۸۱۴۸۵	۰/۰۰۰۰	$\beta_6$
خودبازگشت مرتبه دوم	-۰/۴۱۷۸۹۴	۰/۱۸۱۵۰۲	-۲/۳۰۲۴۲۴	۰/۰۲۹۶	$\beta_7$
ضریب تشخیص	۰/۹۸۷۷۲۹	میانگین متغیر وابسته		۸۱۸۱/۰۶۳	
ضریب تشخیص اصلاح شده	۰/۹۸۴۴۲۶	انحراف متغیر وابسته		۳۶۰۱/۳۴۰	
انحراف معیار رگرسیون	۴۴۹/۴۳۵۰	مجموع مربعات انحرافات توجیه نشده		۵۲۵۱۷۸۷	
آماره F	۲۹۸/۹۸۴۳	آماره دورین - واتسون		۱/۷۹۳۳۲۳	
سطح معناداری F	۰/۰۰۰۰۰۰				
نتیجه آزمون نوالد					
ضریب دو متغیر	C(2)=c(6)	C(2)=c(5)	C(2)=c(4)	C(2)=c(3)	
سطح خطا	۰/۹۷۸۰	۰/۴۹۲۳	۰/۵۴۸۱	۰/۰۰۰۰	

تعمیق مالی و توسعه نظام مالی را در رشد و توسعه اقتصادی را تأیید نمود بطوریکه، می توان از آن برای تدوین استراتژیهای برای رشد اقتصادی بومی استفاده نمود. همچنین، مطالعه پژوهش های مرتبط با توسعه مالی در این تحقیق، نشان داده است، متغیرهای مالی بر سرمایه گذاری تأثیر قابل ملاحظه ای دارد. شناخت و سنجش میزان عمق مالی جهت درک میزان ارتباط متغیرهای مالی با رشد و توسعه اقتصادی به سطحی متفاوت ارتقاء یافته است. با توجه به هدف اصلی این پژوهش، نتایج مطالعه منتج به شناسایی شاخص های عمق مالی گردید که می توان به عنوان نتیجه گیری و یافته این مقاله اشاره و در جدول زیر ارائه نمود:

$$TEPIX = C(1) + C(2)*INF + C(3)*JV\text{BGDP} + C(4)*TV\text{BJV} + C(5)*GM2\text{BGDP} + C(6)*GX\text{PMBBGDP} + [AR(1)=C(7), AR(2)=C(8)]$$

$$TEPIX = 5580.1783555 - 2.76974473137*INF + 2288.8205388*JV\text{BGDP} - 1888.2492264*TV\text{BJV} - 32.0515234163*GM2\text{BGDP} - 1.41220886879*GX\text{PMBBGDP} + [AR(1)=1.36660592378, AR(2)=-0.41789423105]$$

#### ۷- نتیجه گیری و بحث

مبانی علمی مورد مطالعه نشان می دهد که عمق مالی در اقتصاد بیشتر معرف توسعه مالی فزاینده است و هر چقدر آزادسازی مالی صورت پذیرد، تعمیق مالی در اقتصاد افزایش می یابد که نشاندهنده نظام مالی توسعه یافته تر است. مبانی نظری، مدل ها و مکاتب پژوهش شده در این مطالعه، اهمیت تأثیر

مبانی بر تحقیق	سال	ردیف	معیار سنجش	تحلیل شاخص و تأثیر آن بر عمق مالی
Singh, Kpodar and Ghura	۲۰۰۹	۱		افزایش
		۲		افزایش
		۳	نرخ تورم	کاهش
		۴	شاخص آزادسازی مالی	افزایش
		۵	آزادسازی متغیرهای نهادی در اقتصاد نظیر حق مالکیت، درصد شراکت از اطلاعات	افزایش
Caporale & et.al	۲۰۰۸	۱		افزایش
		۲	نرخ رشد	افزایش
		۳	معیار توسعه مالی	افزایش
		۴	درآمد سرانه	افزایش
		۵		افزایش
		۶		افزایش
		۷	نرخ تورم	کاهش

مبتنی بر تحقیق	سال	ردیف	معیار سنجش	تحلیل شاخص و تأثیر آن بر عمق مالی
		۸		کاهش
		۹	نسبت سهامداران در بازار ثانویه	افزایش
		۱۰		افزایش
		۱۱		افزایش
		۱۲		افزایش
		۱۳	شاخص اصلاحات توسعه نهادی مالی	افزایش
		۱۴	حاشیه نرخ بهره	کاهش
Ang	۲۰۰۶	۱	شاخص توسعه اقتصادی	افزایش
		۲	نرخ بهره	کاهش
		۳	نرخ ذخیره قانونی	کاهش
		۴	برنامه های اعتبار مستقیم	کاهش
		۵	تقاضای نقدینگی سرمایه	افزایش
تقوی و اسماعیل زاده	۲۰۰۹	۱	ارزش کل سهام معامله شده	افزایش
		۲		افزایش
		۳	نرخ رشد حجم پول	کاهش
		۴		افزایش
		۵		کاهش
		۶	خلق ابزارهای مالی	افزایش
دونگ هی و پاردي	۱۹۹۳	۱		افزایش
		۲		افزایش
		۳		افزایش

فرعی مبتنی بر شاخص مالی تایید نگردید. ۳- فرضیات فرعی مبتنی بر شاخص کل نیز بطور قطعی تایید نشده است. لذا، پیشنهاد می گردد که به تأثیر تعمیق مالی و همچنین شاخص های سنجش عمق

همچنین مبتنی بر یافته های مطالعه در دو بخش ارتباط توسعه مالی با عمق و شاخص های سنجش عمق مالی که نشان می دهد ۱- فرضیات فرعی مبتنی بر شاخص صنعت تایید گردید. ۲- فرضیات

- 11) Azarmi, T., Lazar, D. & Jeyapaul, J. (2005) Is The Indian Stock Market A Cosino?, Journal of Business & Economics Research, Vol.3, No.4, pp.63-72
- 12) Singh, R.J., Kpodar, K. & Ghura, D. (2009) Financial Deeping in the CFA Franc Zone: The Role of Institutions, International Monetary Fund, IMF Working Paper, African Department
- 13) Caporale, G.M. & et al (2008) Financial Depth and Economic Growth in new EU members
- 14) Ang, J.B. (2006) Are Financial Sector Policies Effective In Deeping The Malaysian Financial System?, Monash University
- 15) Odhiambo, N.M. (2006) Interest Rate Reforms, Financial Deeping and Economic Growth In Kenya: An Empirical Investigation, University of south Africa (UNISA)

مالی شناسایی شده در این تحقیق بر رشد و توسعه نظام مالی و اقتصادی با ملاحظاتی، توجه گردد و محققان آتی در پژوهش های آتی از معیارهای ارائه شده در مطالعه جهت اندازه گیری عمق مالی استفاده کنند و نتایج آن را با یافته های نظری و پیشینه تحقیق حاضر مقایسه و تحلیل نمایند.

### فهرست منابع

- ۱) تقوی، مهدی (۱۳۸۸) توسعه مالی، سرمایه گذاری و رشد اقتصادی، مطالعات مالی، سال دوم، شماره دوم، تابستان، دانشکده مدیریت و اقتصاد واحد علوم و تحقیقات
- ۲) هیبتی، فرشاد، نیکومرام، هاشم و فریدون رهنمای رودپشتی (۱۳۸۶) بازارها و نهادهای مالی، تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات
- ۳) افشاری، ز. و جعفری، ه. (۱۳۸۸) رابطه بین تعمیق مالی و رشد اقتصادی در کشورهای منطقه جنوب غرب آسیا،
- 4) Gupta, R. (2005) Essays of Financial Repression, Ph.D. Dissertation, University of Connecticut
- 5) Esmailzadeh & Taghavi (2009)
- 6) McKinnon, R. (1973) Money and Capital in /economic Development, Washington: Brookings Institution Press.
- 7) Abdullah, S.N & et al (2008) Strategies for Sustainable Economic Growth: The Role of Financial Depth, The business Review, Vol.10, No.1, Summer
- 8) McKinnon, R. (1973) Money and Capital in /economic Development, Washington: Brookings Institution Press.
- 9) Shaw, E. (1973) Financial Deeping in Economic Development, New York: Oxford University press
- 10) Khan, M.S, Senhadji, A.S & Smith, B.D (2006) Inflation and Financial Depth, Macroeconomic Dynamics, 10, pp.165-182