

## برآورد شاخص آزادسازی مالی در ایران و مقایسه‌ی آن با برخی کشورهای منتخب

انوشیروان تقی پور\*

معاون امور برنامه‌ریزی اقتصادکلان، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور،

مدرس مدعو دانشکده‌ی اقتصاد دانشگاه تهران

arya216@gmail.com

افسانه موسوی آزاد کسمایی

رئیس گروه امور برنامه‌ریزی اقتصادکلان و ارزیابی برنامه‌ی معاونت برنامه‌ریزی و نظارت

راهبردی رئیس جمهور

afsanehmousavi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۸۹/۳/۱ تاریخ پذیرش: ۹۱/۸/۲۳

### چکیده

در ادبیات اقتصادی مطالعات مختلفی برای برآورد شاخص آزادسازی مالی بسیاری از کشورها انجام شده، اما در هیچ یک از آن‌ها شاخص آزادسازی مالی برای ایران برآورد نشده است. از این‌رو به منظور پرکردن این شکاف، در این مطالعه‌ی شاخص آزادسازی مالی برای اقتصاد ایران که در برگیرنده‌ی ابعاد مختلف اصلاحات در بخش مالی می‌باشد، برآورد شده و با چند کشور نمونه (ترکیه، پاکستان، مالزی و هند) مورد مقایسه قرار گرفته است. به منظور به دست آوردن شاخص جامع آزادسازی مالی از روش‌های مختلفی نظیر روش مؤلفه‌های اصلی (PCM) و جمع ساده شاخص‌های زیرمجموعه‌ی آزادسازی مالی استفاده شده است. نتایج یافته‌ها نشان می‌دهد که کشورهای ایران، پاکستان و هند طی سال‌های اخیر به ویژه از اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰ میلادی، به انجام اصلاحات مالی در حد محدود اقدام کرده‌اند به گونه‌ای که شاخص مربوط به آن‌ها طی سال‌های اخیر افزایش یافته است، در حالی که کشورهای ترکیه و مالزی یک دهه زودتر (۱۹۸۰ میلادی) آزادسازی مالی را آغاز کرده‌اند، هم‌چنین یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که شاخص مذکور برای ایران از همه‌ی کشورهای مورد مطالعه پایین‌تر بوده است و بالاترین میزان آزادسازی مالی به کشورهای ترکیه و مالزی اختصاص دارد.

طبقه‌بندی JEL: E52, E61, G63

کلید واژه: شاخص آزادسازی مالی، اصلاحات مالی، کشورهای در حال توسعه، ایران

## ۱- مقدمه

مطالعات مختلفی برای برآورد شاخص آزادسازی مالی انجام شده است که از جدیدترین و کامل‌ترین آن‌ها می‌توان به مطالعه‌ی ابید و همکاران<sup>۱</sup> اشاره کرد. آن‌ها در مطالعه‌ی خود، شاخص آزادسازی مالی را برای ۹۳ کشور محاسبه کرده‌اند، اما ایران جزء این کشورها نمی‌باشد. در داخل کشور نیز مطالعات محدودی (کميجانی و پوررستمی ۱۳۸۷ و تقی‌پور ۱۳۸۸) در این زمینه انجام شده است که تنها به محاسبه‌ی شاخص سرکوب مالی<sup>۲</sup> پرداخته‌اند. این مطالعات دارای دو کاستی اساسی می‌باشد: نخست آن‌که برای محاسبه‌ی شاخص از متغیر مجازی صفر و یک استفاده شده است، که شدت و ضعف سیاست آزادسازی مالی را نشان نمی‌دهد، این درحالی است که بسیاری از کشورها سیاست آزادسازی را به صورت تدریجی انجام می‌دهند. دوم آن‌که برای محاسبه‌ی شاخص، تعداد محدودی از متغیرهای سیاستی (به‌طور عمده کنترل نرخ بهره و اعتبارات) را مورد استفاده قرار داده‌اند.

از این‌رو برای پرکردن شکاف مطالعاتی موجود، در این مقاله شاخص آزادسازی مالی برای ایران با استفاده از ابید و همکاران که شاخص کاملی برای آزادسازی مالی می‌باشد برآورد شده و با چند کشور نمونه نظیر ترکیه، پاکستان، مالزی و هند مورد مقایسه قرار گرفته است. در این روش علاوه بر متغیرهای سیاستی کنترل نرخ بهره و اعتبارات، از سایر متغیرهای سیاستی در بخش مالی نظیر کنترل بین‌المللی حساب سرمایه، خصوصی سازی بانکها و موانع ورود به بخش بانکی استفاده می‌شود. همچنین شاخص برآوردی شدت و سرعت آزادسازی مالی را نیز نشان می‌دهد.

سازمان‌دهی این مقاله بدین صورت شده است که در قسمت دوم ادبیات موضوع پیرامون شاخص‌های آزادسازی مالی مرور می‌شود. در قسمت سوم شاخص آزادسازی مالی به‌کاررفته در این مقاله، معرفی و سپس شاخص آزادسازی مالی برای ایران و چند کشور نمونه محاسبه شده است و مورد مقایسه قرار می‌گیرد. خلاصه و نتیجه‌گیری در قسمت پایانی مقاله ارائه می‌شود.

1- Abiad et al, 2005, 2008.

2- Financial repression.

## ۲- مروری بر ادبیات موضوع: شاخص‌های آزادسازی مالی در مطالعات گذشته

در ادبیات اقتصادی برای محاسبه‌ی آزادسازی مالی شاخص‌های مختلفی مورد استفاده قرار گرفته است. دمرگوج کانت و دتراجیاجی<sup>۱</sup>، در مطالعات خود برای ساختن شاخص آزادسازی مالی برای ۵۳ کشور، از متغیر مجازی صفر و یک و با به‌کارگیری اطلاعات مربوط به آزادسازی نرخ بهره استفاده کرده‌اند. بدین صورت که برای کشورهایی که در آن‌ها نرخ بهره‌ی بانکی توسط دولت به صورت اداری تعیین می‌شود کد صفر و در مواردی که توسط عرضه و تقاضای بازار تعیین می‌شود کد یک را در نظر گرفته‌اند. بکاپرت و همکاران<sup>۲</sup>، آزادسازی مالی را براساس زمان شروع آزادسازی بازار سهام برای ۹۵ کشور تعیین کرده‌اند. بدین ترتیب که از زمان اجازه‌ی ورود سرمایه‌گذاران خارجی به بورس کشور، کد یک و در غیر این صورت کد صفر را در نظر گرفته‌اند. رانسیر<sup>۳</sup>، برای ساختن شاخص آزادسازی مالی علاوه بر بازار سهام، جریان مبادلات بین‌المللی سرمایه را نیز مورد توجه قرار داده و از دو روش برای محاسبه‌ی شاخص آزادسازی مالی استفاده کرده است. نخست، با استفاده از متغیر مجازی شاخص آزادسازی مالی را بر اساس زمان شروع آزادسازی در بازار سهام تعیین کرد. دوم، با استفاده از روند جریان مبادلات بین‌المللی حساب سرمایه، شاخص آزادسازی را ایجاد کرده است، بدین ترتیب که انحراف از این روند را به عنوان زمان شروع آزادسازی مالی قلمداد می‌کند.

برخی از محققان در سال‌های اخیر برای ساختن شاخص آزادسازی مالی، از مجموعه‌ی نسبتاً کاملی از متغیرهای سیاستی استفاده کرده و کوشیده‌اند تا برخی از کمبودهای شاخص‌های مورد استفاده در مطالعات قبلی را برطرف کنند. از جمله‌ی آن‌ها می‌توان به مطالعه‌ی ویلیامسون و ماهار<sup>۴</sup> اشاره کرد، آن‌ها آزادسازی مالی را براساس شش بعد مختلف اصلاحات در بخش مالی شامل کنترل اعتبارات، کنترل نرخ‌های بهره، موانع ورود به بخش بانکی، مقررات دولتی در مورد بخش بانکی، خصوصی‌سازی بانک‌های دولتی و جریان‌ات بین‌المللی سرمایه در نظر گرفته‌اند.

کامینسکی و شماکلیر<sup>۵</sup> برای ساختن شاخص آزادسازی مالی، جنبه‌های مختلفی از اصلاحات در بازار مالی از جمله اصلاحات در بخش مالی داخلی، بازار سهام و آزادسازی حساب سرمایه را مورد توجه قرار داده‌اند. در مورد آزادسازی بخش مالی داخلی، از

1- Demirgüç-Kunt & Detragiache, 2001.

2- Bekaert et al, 2005.

3- Ranciere, 2006.

4- Williamson and Mahar, 1998.

5- Kaminsky & Schmukler, 2003.

متغیرهای تخصیص اعتبارات مستقیم و نرخ بهره‌ی داخلی و برای آزادسازی حساب سرمایه از مقررات مربوط به استقراض مؤسسات مالی از خارج، استفاده‌ی کشور از نرخ ارز چندگانه در تبدیل حساب سرمایه و کنترل‌های ورود و خروج سرمایه استفاده کرده‌ند. هم‌چنین برای آزادسازی بازار سهام، مقررات مربوط به مالکیت سهام توسط خارجیان در بازار سهام داخلی، بازگشت اصل و سود سرمایه و بازگشت سود سهام را مورد مطالعه قرار داده‌اند.

ابید و مادی<sup>۱</sup>، روش‌های فوق را گسترش داده و شاخص نسبتاً کاملی از آزادسازی مالی را برای کشورهای مختلف ساخته‌اند. آن‌ها برای ساختن شاخص کلی آزادسازی، ابعاد مختلفی نظیر کنترل اعتبارات نظیر سقف اعتباری بر بخش‌های ترجیحی دولت، سقف کلی اعتبارات بانکی و اعمال نرخ بالای ذخیره‌ی قانونی؛ کنترل‌های نرخ بهره شامل کنترل‌های مستقیم نرخ بهره، اعمال سقف و کف روی نرخ بهره بانکی و اعمال دامنه‌ی محدود بر روی نرخ بهره؛ موانع ورود به بخش بانکی نظیر اعمال شرایط لازم برای ورود به بخش بانکی، محدودیت فعالیت‌های بانک‌های خارجی در کشور، محدودیت گسترده‌ی شعب بانک‌های موجود؛ محدودیت‌های مدیریتی و عملیاتی بانک‌ها نظیر نحوه‌ی به‌کارگیری نیروهای بانکی، تبلیغات بانکی، فعالیت بانک‌ها در بازار سرمایه؛ خصوصی‌سازی در بخش مالی (خصوصی سازی بانک‌ها و محدودیت بر جریان بین‌المللی سرمایه نظیر مبادلات حساب سرمایه و حساب جاری و استفاده از نرخ ارز چندگانه در تبدیل جریان‌ات بین‌المللی سرمایه را مورد استفاده قرار داده‌اند.

آن‌ها هریک از موارد فوق را با استفاده از سئوالات مختلف بین صفر و ۳ کدبندی کرده و با به‌کارگیری روش‌های مختلفی نظیر جمع ساده و استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی (PCM)<sup>۲</sup>، شاخص کلی آزادسازی مالی را برای ۳۵ کشور طی دوره‌ی ۱۹۹۶-۱۹۷۳ محاسبه کرده‌اند.

ابید و همکاران<sup>۳</sup>، در مقاله‌ی اخیر خود روش قبلی برآورد شاخص آزادسازی مالی را توسعه داده و آن را برای طیف گسترده‌ای از کشورها (۹۷ کشور) محاسبه کرده‌اند. آن‌ها در روش جدید، اصلاحات در بازار سهام را نیز به مدل قبلی خود افزوده‌اند و هفت بُعد از اصلاحات در بخش مالی شامل میزان کنترل اعتبارات و اعمال نرخ بالای ذخیره‌ی قانونی، میزان کنترل نرخ بهره، موانع ورود به بخش مالی، مالکیت نهادهای مالی (دولتی

1- Abiad and mody,2005.

2- Principal Component Method (PCM)

3- Abiad et al ,2008.

و خصوصی)، محدودیت جریانات بین‌المللی سرمایه، نظارت‌ها و مقررات احتیاطی در بخش بانکی و سیاست‌های مربوط به توسعه و آزادسازی بازار اوراق بهادار را در نظر گرفته‌اند.

### ۳- مروری بر محاسبه‌ی شاخص‌های مالی در مطالعات گذشته برای اقتصاد ایران

تقی پور<sup>۱</sup> در بررسی تأثیر سیاست محدودیت‌های مالی بر توسعه‌ی بخش بانکی ایران با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی (PCM) شاخص محدودیت مالی را از ترکیب سه متغیر سیاستی میزان کنترل نرخ بهره‌ی سپرده و وام توسط دولت، اعطای اعتبارات ترجیحی و مستقیم به بخش‌ها توسط دولت و تحمیل نرخ ذخایر قانونی بالا بر بانک‌ها برآورد کرده است.

کمیجانی و پوررستمی (۱۳۸۷) در بررسی تأثیر سرکوب مالی بر رشد اقتصادی ۹۲ کشور طی دوره‌ی ۱۹۸۵-۲۰۰۵ (مقایسه‌ی اقتصادهای کم‌تر توسعه یافته و نوظهور)، شاخص سرکوب مالی را با استفاده از نرخ بهره‌ی حقیقی محاسبه و آن‌ها برای ساختن شاخص مالی از نرخ بهره استفاده کرده‌ند.

پوررستمی (۱۳۸۷)، در بخشی از پایان‌نامه‌ی خود به محاسبه‌ی شاخص سرکوب مالی به عنوان یکی از متغیرهای مورد استفاده در مدل پرداخته و برای محاسبه‌ی این شاخص از دو روش استفاده کرده است. در روش اول از نرخ بهره‌ی حقیقی استفاده شده که در مطالعه‌ی کمیجانی و پوررستمی (۱۳۸۷) به آن اشاره شده است. در روش دوم برای ساختن شاخص آزادسازی مالی مشابه مطالعه‌ی چین و آیتو<sup>۲</sup>، از چهار متغیر سیاستی عدم وجود نرخ ارز چندگانه، عدم وجود محدودیت در مبادلات حساب جاری، پایین بودن محدودیت‌های مبادلات حساب سرمایه و نبود الزامات و واگذاری درآمد صادراتی استفاده شده است.

### ۴- معرفی شاخص آزادسازی مالی مورد استفاده در این مطالعه

در این مطالعه برای ساختن شاخص آزادسازی مالی از مطالعات ابید و همکاران<sup>۳</sup> و ابید و مادی<sup>۴</sup> استفاده شده است. البته این شاخص اندکی مورد تعدیل قرار گرفته، به‌گونه‌ای که معیارهای آزادسازی مالی از معیارهای مقررات و نظارت‌های

1- Taghipour, 2009.

2- Chin and Ito, 2006.

3- Abiad et al, 2008.

4- Abiad and mody, 2005.

احتیاطی جدا شده است، لذا برای ساختن شاخص آزادسازی مالی، متغیرهای سیاستی مختلف در بخش مالی به شرح زیر مورد بررسی قرار گرفته و هریک از آن‌ها با سؤال‌هایی کدبندی شده‌اند:

### الف- کنترل اعتبارات و استفاده از نرخ‌های ذخایر قانونی بالا

برای کمی کردن متغیر کنترل اعتبارات از سؤال‌های زیر استفاده شده و برای هریک از سئوالات با توجه به میزان آزادسازی متغیرهای سیاستی مربوطه در بخش مالی کدبندی لازم انجام شده است:<sup>۱</sup>

آیا حداقل اعتبار باید به بخش‌های ترجیحی دولت اختصاص یابد؟

- کُد صفر: اگر تخصیص اعتبار توسط بانک مرکزی تعیین شود و یا چنان‌چه الزام تخصیص‌های اعتبار به بخش‌های ترجیحی دولت وجود داشته باشد.

- کُد یک: اگر الزام تخصیص‌های اعتبار به بخش‌های ترجیحی دولت حذف شده باشد یا وجود نداشته باشد.

آیا عرضه‌ی اعتبار به بخش‌های اصلی با نرخ‌های یارانه‌ای وجود دارد؟

- کُد صفر: زمانی که بانک‌ها باید به بخش‌های ترجیحی دولت با نرخ‌های یارانه‌ای اعتبار بدهند.

- کُد یک: زمانی که مقررات اجباری تخصیص اعتبار با نرخ‌های یارانه‌ای حذف شود یا بانک‌ها مجبور به عرضه‌ی اعتبار با نرخ‌های یارانه‌ای نباشند.

آیا سقف کلی روی اعتبارات بانکی وجود دارد؟

- کُد صفر: اگر برای اعطای اعتبارات بانکی سقف وجود داشته باشد. این موضوع شامل سقف اعتباری که توسط بانک مرکزی تعیین می‌شود، می‌باشد.

- کُد یک: گر محدودیتی برای اعطای اعتبارات بانکی وجود نداشته باشد.

آیا ذخایر قانونی محدودکننده هستند؟

- کُد صفر: اگر ذخیره‌ی قانونی بالاتر از ۲۰ درصد باشد.

- کُد یک: اگر ذخیره‌ی قانونی به محدوده‌ی ۲۰-۱۰ درصد کاهش یابد، یا مقررات

در راستای کاهش ذخیره‌ی قانونی تسهیل شود.

- کُد دو: اگر ذخایر قانونی کم‌تر از ۱۰ درصد باشد.

۱- برای کدبندی متغیرها از مطالعات ابید و همکاران (۲۰۰۵ و ۲۰۰۸) استفاده شده است. این روش در ادبیات اقتصادی متداول می‌باشد. برخی از مطالعات اخیر نظیر کامینسکی و شماکلیر (۲۰۰۳) نیز از روش مشابه استفاده کرده‌اند.

امتیازات چهار سؤال فوق با یکدیگر جمع می‌شود که بین ۰-۵ می‌باشد که در آن کد ۵ بیانگر آزادسازی کامل و کد صفر بیانگر سرکوب کامل می‌باشد.

### ب- کنترل‌های نرخ بهره

برای کدبندی میزان آزادسازی نرخ بهره، سئوالات مختلفی در خصوص نحوه‌ی تعیین نرخ‌های بهره سپرده‌ها و وام‌ها به شرح زیر مورد بررسی قرار گرفته است:

- آیا نرخ‌های بهره (شامل نرخ بهره‌ی سپرده و وام‌ها) به طور دستوری تعیین می‌شود؟

- آیا کف، سقف و یا دامنه‌ای برای تعیین نرخ‌های بهره وجود دارد؟

کد ۴ [۲و۲] بیانگر آزادسازی کامل هر دو نرخ‌های سود سپرده‌ها و وام‌های بانکی می‌باشد. در حقیقت وضعیتی را نشان می‌دهد که هر دو نرخ توسط بازار تعیین شوند.

کد ۳ [۲و۱] بیانگر آزادسازی تا حدود زیاد نرخ‌ها می‌باشد و درحقیقت زمانی به دست می‌آید که یکی از نرخ‌های سود (سپرده‌ها یا وام‌ها) آزاد و دیگری در یک دامنه‌ی محدود باشد یا تنها بخشی از نرخ‌های سود توسط بازار تعیین شوند، این وضعیت اتفاق می‌افتد.

کد ۱ تا ۲ بیانگر سرکوب جزئی می‌باشد این وضعیت در حالت‌های زیر اتفاق می‌افتد:

[۲و۰]: زمانی که یکی از نرخ‌های سود سپرده‌ها و وام‌ها آزاد باشند و بقیه نرخ‌ها توسط دولت تعیین شود و یا محدود به سقف یا کف باشد؛

[۱و۱]: هر دو نرخ سود سپرده‌ها و وام‌ها به یک دامنه‌ی محدود باشند یا به صورت جزئی آزاد باشند؛

[۱و۰]: یکی از نرخ‌های سود (سپرده‌ها یا وام‌ها) به یک دامنه‌ی معین محدود باشد یا به صورت جزئی آزاد باشد.

کد ۰ [۰و۰]: بیانگر سرکوب مالی کامل می‌باشد. زمانی که هر دو نرخ‌های سود سپرده‌ها و وام‌ها توسط دولت تعیین شوند و یا محدود به سقف یا کف باشند.

### ج- موانع ورود به بخش بانکی

برای کمی کردن موانع ورود از کدبندی به شرح زیر استفاده می‌شود:

دولت تا چه حد اجازه می‌دهد که بانک‌های خارجی وارد بازار شوند؟ (۰-۲)

- کد صفر: زمانی که ورود بانک‌های خارجی مجاز نباشد، یا مقررات سختی برای تأسیس بانک‌های خارجی وجود داشته باشد.

- کد یک: زمانی که ورود بانک‌های خارجی مجاز باشد، اما خارجی‌ان باید کم‌تر از ۵۰ درصد مالکیت را دارا باشند.



- گد دو: زمانی که سهم حداکثر مالکیت خارجیان در بانک‌ها مجاز شده باشد؛ برای بانک‌های داخلی و خارجی رفتار یکسانی وجود داشته باشد؛ یا تعداد نامحدود شعبات بانک‌های خارجی مجاز شمرده شده باشد.

آیا دولت ورود بانک داخلی جدید را مجاز می‌شمارد؟ (۰-۱)

این پرسش در حقیقت زمینه‌ی تشویق رقابت در بازار بانکی را مد نظر قرار می‌دهد:

- گد صفر: زمانی که ورود بانک داخلی جدید مجاز نباشد یا مقررات ورود بسیار سخت باشد.

- گد یک: زمانی که ورود بانک داخلی جدید و یا سایر مؤسسات مالی به بازار داخلی مجاز شمرده شده باشد.

کد مربوط به موانع ورود به بخش مالی در دامنه‌ی بین ۰-۳ و کد بالاتر بیانگر موانع کم‌تر برای ورود می‌باشد.

#### د- مالکیت دولتی در بخش بانکی

برای اندازه‌گیری میزان مالکیت دولتی در بخش بانکی از سئوال‌ات مربوط به خصوصی‌سازی بانک‌ها استفاده و به شرح زیر گدگذاری می‌شود:

- کد ۳: اگر هیچ بانک دولتی وجود نداشته باشد یا بانک‌ها با مالکیت دولتی سهم معناداری از بانک‌ها دارا نباشد و یا دارایی بانک‌های دولتی کم‌تر از ۱۰ درصد باشد.

- کد ۲: اگر بیش‌تر بانک‌ها دارای مالکیت خصوصی باشند و یا سهم دارایی‌های بانک دولتی بین ۱۰ تا ۲۰ درصد باشد.

- کد ۱: اگر تعداد زیادی از بانک‌ها دارای مالکیت خصوصی باشند، اما بانک‌های اصلی هنوز مالکیت دولتی داشته باشند و یا سهم دارایی‌های بانک‌های دولتی بین ۲۵ تا ۵۰ درصد باشد.

- کد صفر: گر بانک‌های اصلی هنوز دارای مالکیت دولتی باشند و یا سهم دارایی‌های بانک‌های دولتی بین ۵۰ تا ۱۰۰ درصد باشد.

کد مربوط به مالکیت دولتی در بخش بانکی در دامنه‌ی بین ۰-۳ می‌باشد و کد بالاتر بیانگر سهم پایین دولت و سهم بالای خصوصی سازی در بخش بانکی می‌باشد.

#### ه- محدودیت جریان مبادلات بین‌المللی سرمایه

برای کمی کردن محدودیت مبادلات بین‌المللی سرمایه از کدبندی زیر استفاده شده است:



آیا سیستم نرخ ارز در کشور یکپارچه است؟ (۱-۰)

- کُد صفر: زمانی که رژیم نرخ ارز ترجیحی برای تبدیل حساب جاری و حساب سرمایه وجود داشته باشد.

- کُد یک: زمانی که سیستم نرخ ارز یکسان باشد.

آیا کشور بر ورود سرمایه محدودیت‌هایی را اعمال می‌کند؟ (۱-۰)

- کُد صفر: زمانی که محدودیت معناداری بر ورود سرمایه وجود داشته باشد.

- کُد یک: زمانی که بانک‌ها مجاز باشند آزادانه و بدون محدودیت از خارج وام

بگیرند و محدودیت شدیدی بر ورود سرمایه وجود نداشته باشد.

آیا کشور بر خروج سرمایه محدودیت‌هایی را اعمال می‌کند؟ (۱-۰)

- کُد صفر: زمانی که محدودیت بر خروج سرمایه وجود داشته باشد.

- کُد یک: زمانی که خروج سرمایه آزادانه یا با کم‌ترین محدودیت مجاز شمرده شده

باشد.

کد مربوط به محدودیت جریان مبادلات بین‌المللی سرمایه در دامنه‌ی بین ۰-۳ قرار دارد و کد بالاتر بیانگر آزاد سازی بیش‌تر مبادلات سرمایه در سطح بین‌المللی می‌باشد.

##### ۵- محاسبه‌ی شاخص آزادسازی مالی برای ایران

برای محاسبه‌ی شاخص آزادسازی مالی ابتدا داده‌ها و اطلاعات لازم درخصوص اصلاحات در متغیرهای سیاستی بخش مالی کشورهای مورد مطالعه طی دوره‌ی ۲۰۰۸-۱۹۷۳ جمع‌آوری و مطابق روش بیان شده در قسمت قبلی کدبندی شده است.<sup>۱</sup> سپس شاخص جامع آزادسازی مالی براساس کد مربوط به هر یک از متغیرهای سیاستی با استفاده از روش‌های جمع ساده و روش مؤلفه‌های اصلی PCM به شرح ذیل محاسبه شده است:

۱- برای جمع‌آوری اطلاعات از پایان‌نامه‌ی دکترای انوشیروان تقی‌پور (۲۰۰۹)، ضمیمه‌ی ۱ و مقاله‌ها و گزارش‌های صندوق بین‌المللی پول (IMF, Occasional Paper (1998, 2000, 2002) و بانک جهانی نظیر Caprio (1996) و وب سایت بانک‌های مرکزی کشورهای ترکیه، پاکستان، مالزی و هند، وب سایت بانک تسویه‌ی بین‌الملل و گزارش‌های اقتصادی و ترازنامه‌ی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در سال‌های مختلف استفاده شده است

## الف) روش جمع ساده

این روش یکی از روش‌های مرسوم برای ساختن شاخص کلی، با استفاده از شاخص‌های زیرمجموعه می‌باشد که در آن به تمام متغیرها وزن یکسانی داده می‌شود. برخی از مطالعات نظیر ابید و مادی و ابید و همکارانش (۲۰۰۸)<sup>۱</sup>، کامنسکی و شماکلا<sup>۲</sup> و مین و خوردهد<sup>۳</sup> از این روش استفاده کرده‌اند. برای ساختن شاخص کلی با استفاده از این روش، ابتدا کد مربوط به هر کدام از پنج متغیر سیاستی زیر را جمع می‌زنیم:

۱. کنترل اعتبارات و استفاده از نرخ ذخیره‌ی قانونی بالا CC

۲. کنترل نرخ بهره‌ی IRL

۳. موانع ورود به بخش بانکی EB

۴. مالکیت دولتی در بخش بانکی BP

۵. محدودیت مبادلات بین‌المللی سرمایه CAP

اما همان‌طور که در قسمت قبل اشاره شد، کد هر یک از متغیرهای مذکور متفاوت از یکدیگرند. برای مثال کد CC بین [۵-]، کد IRL بین [۴-]، کد EB بین [۳-] و ... می‌باشد، لذا برای یکسان‌سازی کدهای مذکور به تبعیت از مطالعاتی نظیر ابید و همکاران (۲۰۰۵ و ۲۰۰۸)، ابتدا هر یک از پنج متغیر سیاستی را در دامنه‌ی بین صفر و ۳ نرمال می‌کنیم که در آن کد ۳ بیانگر آزادسازی کامل مربوط به متغیر سیاستی مربوطه و کد صفر بیانگر سرکوب مالی آن متغیر سیاستی می‌باشد. سپس شاخص کلی که از ۵ متغیر سیاستی تشکیل شده است از جمع جبری کدها به دست می‌آید که در آن کد شاخص کلی بین صفر و ۱۵ خواهد بود. کد صفر مربوط به سرکوب مالی شدید و کد ۱۵ مربوط به آزادسازی مالی کامل می‌باشد. هرگونه تغییرات متغیر سیاستی در هر کشور کد اختصاصی مربوطه را تغییر می‌دهد. برای مثال، چنان‌چه کشوری شروع به خصوصی‌سازی بانک‌ها در یک سال کند، کد اختصاص یافته‌اش، در آن سال افزایش می‌یابد و یا اگر کشوری اقدام به کنترل نرخ بهره کند، کد مربوط به متغیر سیاستی نرخ بهره کاهش می‌یابد و برعکس.

با استفاده از روش مذکور، شاخص آزادسازی مالی برای هر کدام از پنج متغیر سیاستی و همچنین شاخص کلی برای ایران، برآورد و نتایج در جدول ۱ ارائه شده

1- Abiad and Mody.

2- Abiad et al.

3- Kaminsky and Schmukler, (2003.)

4- Min and Khordhed (2006).

است. براساس جدول مذکور طی سال‌های اخیر میزان این شاخص به ۳/۷ رسیده است. آزادی عمل جزئی نرخ سود سپرده‌های مدت دار در دامنه‌ی ۱۷-۱۳ درصد از سال ۲۰۰۱ (۱۳۸۰)، یکسان‌سازی نرخ ارز و مجوز ورود مؤسسات مالی و اعتباری غیر بانکی و ورود بانک‌های خصوصی به بخش مالی از سال ۱۳۷۳ از مهم‌ترین عوامل مؤثر در افزایش این شاخص بوده‌اند.

#### ب) روش مؤلفه‌های اصلی<sup>۱</sup>

روش PCM یکی از روش‌های رایج در ادبیات اقتصادی است که در مطالعات مختلف نظیر کپریو و همکارانش<sup>۲</sup>، لائون<sup>۳</sup> و دمیرتویاد و لوئینتل<sup>۴</sup> برای ساختن شاخص کلی آزادسازی مالی با استفاده از شاخص‌های زیر مجموعه، به کار گرفته شده است.

برای به دست آوردن شاخص کلی آزادسازی مالی با استفاده از روش PCM، ابتدا لازم است مؤلفه‌های اصلی برآورد شود. نتایج برآورد مؤلفه‌های اصلی برای اقتصاد ایران با استفاده از نرم افزار آماری STATA در جدول (۲) ارائه شده است که در آن تعداد مشاهدات  $N = ۳۶$  (طی دوره‌ی ۲۰۰۶-۱۹۷۳ میلادی) می‌باشد. در مجموع چهار بردار ویژه برآورد شده است. اولین عنصر اصلی ۷۵ درصد از کل تغییرات (واریانس) متغیرهای اصلی را توضیح می‌دهد، دومین عنصر اصلی ۱۷ درصد از مابقی تغییرات متغیرهای اصلی را توضیح می‌دهد و عنصر سوم ۶ درصد باقی‌مانده را توضیح می‌دهد، لذا این‌جا فقط اولین عنصر اصلی را انتخاب می‌کنیم. با انتخاب اولین عنصر، شاخص کلی آزادسازی مالی برای اقتصاد ایران از طریق معادله‌ی زیر به دست می‌آید:

$$FLI_t = 0.526CC_t + 0.545IRL_t + 0.382EB_t + 0.528CAP_t \quad (1)$$

که در آن CC شاخص کنترل اعتبارات، IRL شاخص کنترل نرخ بهره، EB شاخص موانع ورود به بخش بانکی و CAP شاخص محدودیت مبادلات بین‌المللی می‌باشند.

با استفاده از معادله‌ی (۱) شاخص کلی آزادسازی مالی برای ایران از طریق جایگزینی مقادیر CC، IRL، EB و CAP به دست می‌آید و نتایج در جدول (۱) گزارش شده است.

1- Principal Components Method (PCM).

2- Caprio et al, 2000.

3- Laeven, 2003.

4- Demetriade and Luintel, 1997.

به منظور مقایسه‌ی شاخص کلی آزادسازی با استفاده از دو روش جمع ساده و روش مؤلفه‌های اصلی PCM، نتایج مربوط به هریک از آن‌ها در نمودار (۱) ارائه شده است.<sup>۱</sup> همان‌طور که شکل مذکور نشان می‌دهد گرچه شاخص آزادسازی مالی کشور از ابتدا پایین بوده ولی در اوایل انقلاب اسلامی به دلیل ملی شدن بانک‌ها و خروج بانک‌های خارجی این شاخص اندکی کاهش یافته و با ادامه‌ی کنترل بیش‌تر دولت بر نرخ سود بانکی و تخصیص دستوری تسهیلات بانکی، این شاخص تا اواسط برنامه‌ی اول توسعه‌ی ثابت مانده است. طی سال‌های اول نخستین برنامه‌ی پنج‌ساله پس از انقلاب، به دلیل کاهش کنترل بر سقف اعتبارات و افزایش نرخ سود بانکی متناسب با نرخ تورم، اعطای مجوز ورود مؤسسات مالی و اعتباری غیربانکی و نیز ورود بانک‌های خصوصی به بخش مالی (از سال ۱۳۷۳)، شاخص مذکور اندکی افزایش یافته است. در برنامه‌ی سوم توسعه، آزادی عمل بانک‌ها در تعیین نرخ سود سپرده‌های مدت دار در دامنه‌ی ۱۷-۱۳ درصد از سال ۲۰۰۱ (۱۳۸۰) و همچنین یکسان‌سازی نرخ ارز، از مهم‌ترین عوامل مؤثر در افزایش این شاخص بوده‌اند. در مجموع، حداکثر مقدار این شاخص برای ایران ۳/۷ (ز ۱۵) بوده است که تا حدودی وجود وضعیت سرکوب مالی در کشور را نشان می‌دهد و لزوم انجام اصلاحات بیش‌تر در این بخش را نمایان می‌کند.

۱- اصولاً هر دو شاخص آزادسازی مالی (ساده و PCM) باید روند مشابهی را نشان دهند. تفاوت این دو فقط در وزن اختصاصی متعلق به هرکدام از عناصر تشکیل دهنده‌ی شاخص آزادسازی مالی است که در روش جمع ساده به همه‌ی عناصر وزن یکسان داده می‌شود؛ ولی در PCM وزن‌های هر عنصر براساس مدل به‌دست می‌آید که متفاوت از یکدیگرند و ضرایب برآوردی مربوط به شاخص PCM در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۱- شاخص کلی آزادسازی مالی و اجزای تشکیل دهنده آن براساس روش جمع ساده و روش PCM برای ایران

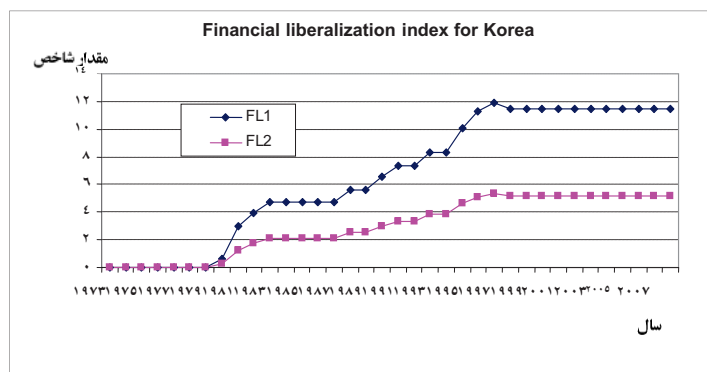
سال	CC	IRL	EB	BP	CAP	FL1	W1* CC	W2* IRL	W3* EB	W4* BP	W5* CAP	FL2
۱۳۵۲	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۲۹
۱۳۵۳	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۲۹
۱۳۵۴	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۲۹
۱۳۵۵	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۲۹
۱۳۵۶	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۲۹
۱۳۵۷	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۲۹
۱۳۵۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۵۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۷۰	۰,۶	۰	۰	۰	۰	۰,۶	۰,۳۱۶	۰	۰	۰	۰	۰,۳۸
۱۳۷۱	۰,۶	۰	۰	۰	۰	۰,۶	۰,۳۱۶	۰	۰	۰	۰	۰,۳۸
۱۳۷۲	۰,۶	۰	۰	۰	۰	۰,۶	۰,۳۱۶	۰	۰	۰	۰	۰,۳۸
۱۳۷۳	۰,۶	۰	۰,۷۵	۰	۰	۱,۳۵	۰,۳۱۶	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۶۶
۱۳۷۴	۰,۶	۰	۰,۷۵	۰	۰	۱,۳۵	۰,۳۱۶	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۶۶
۱۳۷۵	۰,۶	۰	۰,۷۵	۰	۰	۱,۳۵	۰,۳۱۶	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۶۶
۱۳۷۶	۰,۶	۰	۰,۷۵	۰	۰	۱,۳۵	۰,۳۱۶	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۶۶
۱۳۷۷	۰,۶	۰	۰,۷۵	۰	۰	۱,۳۵	۰,۳۱۶	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۶۶
۱۳۷۸	۰,۶	۰	۰,۷۵	۰	۰	۱,۳۵	۰,۳۱۶	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۶۶
۱۳۷۹	۱,۲	۰	۰,۷۵	۰	۰	۱,۹۵	۰,۶۳۱	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۱,۰۴
۱۳۸۰	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۰	۲,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰	۱,۴۵
۱۳۸۱	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۱	۳,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰,۵۲۸	۱,۹۷
۱۳۸۲	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۱	۳,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰,۵۲۸	۱,۹۷
۱۳۸۳	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۱	۳,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰,۵۲۸	۱,۹۷
۱۳۸۴	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۱	۳,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰,۵۲۸	۱,۹۷
۱۳۸۵	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۱	۳,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰,۵۲۸	۱,۹۷
۱۳۸۶	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۱	۳,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰,۵۲۸	۱,۹۷
۱۳۸۷	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۱	۳,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰,۵۲۸	۱,۹۷

CC = کنترل اعتبارات و استفاده از نرخ ذخیره‌ی قانونی بالا؛ EB = موانع ورود به بخش بانکی؛ BP = مالکیت دولتی در بخش بانکی  
 CAP = محدودیت مبادلات بین‌المللی سرمایه؛ IRL = کنترل نرخ بهره؛ FL1 = شاخص آزادسازی مالی با استفاده از روش جمع  
 ساده؛ FL2 = شاخص آزادسازی مالی با استفاده از روش PCM؛ Wi وزن مربوط به متغیرها در هرکدام از مؤلفه‌های اصلی می‌باشد  
 که از روش PCM برآورد می‌شود.

جدول ۲- برآورد مؤلفه‌های اصلی متغیرهای سیاستی بخش مالی برای اقتصاد ایران  
تعداد مشاهدات (سال) = ۳۶ تعداد مؤلفه‌ها = ۴

مؤلفه‌های اصلی (همبستگی)	مقادیر ویژه	تفاوت مقادیر ویژه	نسبت توضیح داده شده توسط مؤلفه‌های مربوطه	فراوانی تجمعی نسبت توضیح داده شده
مؤلفه‌ی اول	۲/۹۸۶۴۶	۲/۲۹۱۹۲	۰/۷۴۶۶	۰/۷۴۶۶
مؤلفه‌ی دوم	۰/۶۹۴۵۳۴	۰/۴۴۸۶۹۴	۰/۱۷۳۶	۰/۹۲۰۲
مؤلفه‌ی سوم	۰/۲۴۵۸۳۹	۰/۱۷۲۶۷	۰/۰۶۱۵	۰/۹۸۱۷
مؤلفه‌ی چهارم	۰/۷۳۱۶۹۵	۰	۰/۰۱۸۳	۱
مؤلفه‌های اصلی (مقادیر ویژه)				
کنترل اعتبارات و استفاده از نرخ ذخیره قانونی بالا	۰/۵۲۶۲	مؤلفه‌ی اول	مؤلفه‌ی سوم	مؤلفه‌ی چهارم
کنترل نرخ بهره	۰/۵۴۵۱	۰/۰۲۰۱	۰/۱۸۱۷	۰/۱۷۰۰
موانع ورود به بخش بانکی	۰/۳۸۲۹	۰/۲۹۸۹	۰/۲۶۱۰	۰/۰۱۱۴
محدودیت مبادلات بین‌المللی سرمایه	۰/۵۲۸۵	۰/۱۸۸۶۱	۰/۴۵۲۹	۰/۶۲۴۹

ماخذ: نتاج برآورد مدل



نمودار ۱- شاخص آزادسازی مالی برای ایران

FL1 = شاخص آزادسازی مالی با استفاده از روش جمع ساده،

FL2 = شاخص آزادسازی مالی با استفاده از روش PMC

## ۶- محاسبه‌ی شاخص آزادسازی مالی برای برخی کشورهای منتخب

در این قسمت از روش‌هایی که در بخش‌های قبل توضیح داده شد، شاخص آزادسازی مالی برای ۴ کشور در حال توسعه (هند، پاکستان، ترکیه و مالزی) محاسبه و نتایج در نمودارهای ۲ الی ۵ ارایه شده است.

**مالزی:** اصلاحات مالی در مالزی از دهه‌ی ۱۹۷۰ میلادی با حذف برخی کنترل‌های حساب سرمایه آغاز گردید<sup>۱</sup> و سپس در اواسط دهه‌ی ۱۹۸۰، بسیاری از مقررات سرمایه‌گذاری خارجی در بازار سرمایه‌ی داخلی تسهیل شده است. برخی اصلاحات دیگر نیز در ۱۹۹۲ شروع و نقش بانک‌ها در توسعه‌ی بازار پول و اوراق بهادار تقویت شده است. نمودار شاخص آزادسازی مالی مالزی طی دوره‌ی ۲۰۰۸-۱۹۷۳ (نمودار ۲) نشان می‌دهد که این شاخص به طور نسبی یک روند افزایشی داشته به‌گونه‌ای که در سال‌های اخیر به بالاترین میزان خود (۱/۱/۸) دست یافته است. بدین ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که مالزی از وضعیت آزادسازی مالی در حد بالا برخوردار می‌باشد.

**پاکستان:** براساس گزارش بانک مرکزی پاکستان<sup>۲</sup>، اصلاحات مالی در پاکستان از اواسط دهه‌ی ۱۹۹۰ میلادی با خصوصی شدن بانک‌های دولتی، ایجاد و گسترش شعب بانک‌های خصوصی و تسهیل ایجاد شعب بانک‌های خارجی شروع شده است. حذف سقف و کف نرخ بهره‌ی وام بانک‌ها، به ترتیب در سال‌های ۱۹۹۵ و ۱۹۹۷ انجام گرفته است. نسبت ذخایر قانونی کاهش معناداری نیافت و این نسبت هنوز بالاست. دولت پاکستان در سال ۱۹۹۴ ماده‌ی ۸ صندوق بین‌المللی پول در خصوص یکسان‌سازی نرخ ارز را پذیرفته و تغییرات اساسی در رژیم نرخ ارز در فوریه‌ی ۱۹۹۸ معرفی شده است. در نهایت در ۱۹۹۹ سیستم نرخ ارز واحد بر پایه بازار، پذیرفته شده است. مجموع این اصلاحات موجب شده است که شاخص آزادسازی مالی به ۷/۸ برسد (نمودار ۳).

**هند:** هند اصلاحات اقتصادی خود را بعد از بحران خارجی ۱۹۹۱ میلادی آغاز کرد. این اصلاحات شامل آزادسازی نظام پرداخت حساب جاری همراه با پذیرش ماده‌ی ۸ صندوق بین‌المللی پول در سال ۱۹۹۴، در خصوص یکسان‌سازی نرخ ارز می‌باشد. جهت‌گیری سیاست دولت در مورد حساب سرمایه بیش‌تر به سمت کاهش وابستگی به وام‌های کوتاه‌مدت و جریان ورود پول‌های کوتاه‌مدت، تشویق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و جذب سرمایه‌گذاری خارجی در بورس هند بوده است.

1- Bank Negara Malaysia, Various Issues.

2- State Bank of Pakistan, 2002.



در بخش بانکی نیز برخی اصلاحات نظیر آزادسازی نرخ‌های بهره، کاهش نرخ ذخایر قانونی و نقدینگی بانک‌ها و تسهیل شرایط ورود بانک‌های خصوصی اعمال شده است.<sup>۱</sup> با وجود تقویت مقررات و نظارت‌های احتیاطی، به روز شدن مقررات بازار اوراق بهادار و استفاده بانک مرکزی از ابزارهای غیرمستقیم پولی برای مدیریت نقدینگی، هنوز مشکلاتی نظیر دولتی بودن سیستم بانکی، کنترل بسیاری از بانک‌ها توسط دولت، وجود سیاست اعتبارات مستقیم و کمبودهای نظارت بانکی همچنان وجود دارد. با توجه به اصلاحات فوق شاخص اصلاحات مالی هند طی سال‌های اخیر به ۶/۵ (از ۱۵) رسیده است (نمودار ۴).

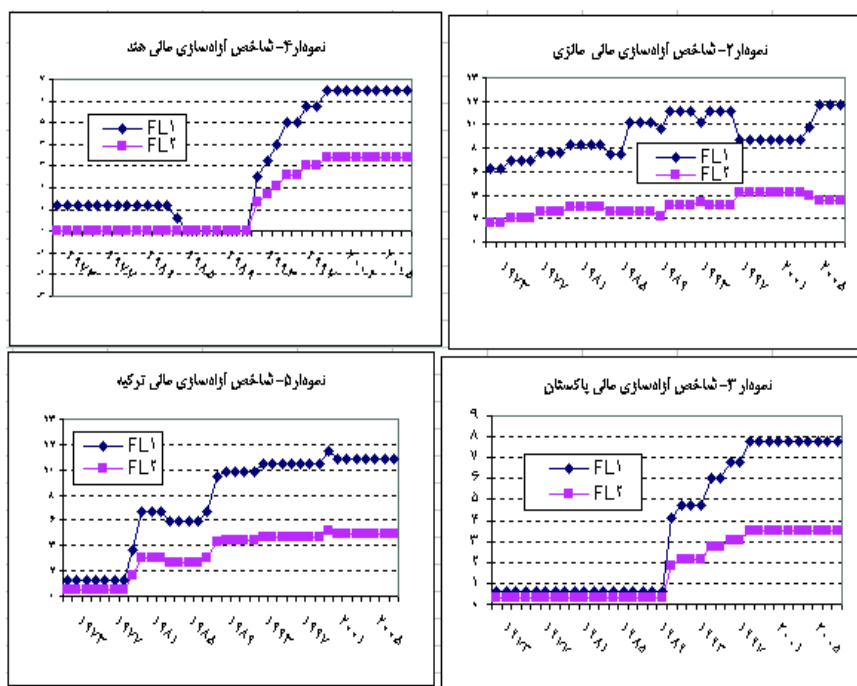
**ترکیه:** دولت ترکیه اصلاحات اقتصادی و آزادسازی مالی را از اواخر دهه‌ی ۱۹۷۰ میلادی آغاز کرده است. نخستین مرحله‌ی اصلاحات بخش مالی با برداشتن سقف نرخ بهره‌ی سپرده‌ها و وام‌ها و تسهیل شرایط ورود به بخش مالی غیربانکی در اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰ انجام گرفته است.<sup>۲</sup> اما انجام این اصلاحات به دلیل ضعف مقرراتی این بخش و وقوع بحران ۱۹۸۲، موجب از بین رفتن برخی از بانک‌های کوچک و سبب توقف این اصلاحات شده است. پس از آن یک برنامه‌ی تثبیت مبنی بر اصول بازار آزاد و جهت‌گیری سیاست‌های تشویق صادرات جزء برنامه‌های دولت قرار گرفته است. این سیاست جدید بر آزادسازی بخش خارجی تأکید می‌کند، به گونه‌ای که تا اواسط دهه‌ی ۱۹۸۰ تمام محدودیت‌های مقداری بر تجارت خارجی برداشته شده و تنها کنترل‌هایی در سطحی ناچیز، برحساب جاری باقی مانده که آن‌هم تا اواخر دهه به کلی از میان رفته است. اصلاحات حساب سرمایه، طی دهه‌ی ۱۹۸۰ و در چارچوب مقررات عضویت در OECD انجام گرفته و آزادسازی حساب سرمایه در سال ۱۹۸۹ اتفاق افتاده که در آن بازار سرمایه به روی خارجی‌ان گشوده شده<sup>۳</sup> و موجب افزایش عمق بازار سرمایه‌ی این کشور شده است. طی دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ اصلاحات بیش‌تری در بخش مالی انجام گرفته است. قانون جدید بانکی در سال ۱۹۸۵ تصویب شده، که در آن افزایش سرمایه‌ی بانک‌ها، ایجاد ذخایر احتیاطی، استانداردهای حسابداری گزارش‌دهی بانک‌ها و بیمه‌ی سپرده‌ها (نه به‌طور کامل) مورد توجه قرار گرفته است. مقررات احتیاطی و نظارتی در سال ۱۹۸۹ تقویت و نسبت کفایت سرمایه در راستای استانداردهای کمیته‌ی بال تعدیل شده است. همچنین تدابیری برای نظم‌دهی بدهی‌های معوق در نظر گرفته شده، به طوری که میزان این بدهی‌ها به استانداردهای جهانی نزدیک شده

1- Hunsson, 2001, Roy, et. Al., 2006, Koeva, 2003.

2- Arestis, 2003, et. Al.

3- Bekaert &, Lundblad, et. al , 2005.

است. علاوه بر این موارد، گام‌هایی نیز برای تقویت نظارت‌های ترازنامه‌ای و خارج ترازنامه‌ای برداشته شد. در مجموع این اصلاحات موجب شده است تا شاخص آزادسازی به عدد ۱۱ برسد (نمودار ۵).



FL1 = شاخص آزادسازی مالی با استفاده از روش جمع ساده،

FL2 = شاخص آزادسازی مالی با استفاده از روش PCM

## ۷- خلاصه و نتیجه‌گیری

در این مقاله شاخص آزادسازی مالی برای پنج کشور ایران، هند، پاکستان، ترکیه و مالزی برآورد شده است. برای برآورد این شاخص از روش جامعی استفاده شده که در برگیرنده‌ی ابعاد مختلف اصلاحات در بخش مالی می‌باشد. این ابعاد عبارتند از میزان کنترل اعتبارات و اعمال نرخ بالای ذخیره‌ی قانونی، میزان کنترل نرخ بهره، موانع ورود به بخش مالی، مالکیت نهادهای مالی (دولتی و خصوصی) و محدودیت جریانات بین‌المللی سرمایه. برای برآورد شاخص کلی آزادسازی روش‌های مختلفی نظیر روش

جمع ساده شاخص‌های زیر مجموعه آزادسازی مالی و روش مؤلفه‌های اصلی PCM به‌کار گرفته شده است.

نتایج حاکی از آن است که کشورهای ایران، پاکستان و هند طی سال‌های اخیر به‌ویژه از اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰ میلادی اقدام به انجام اصلاحات مالی کرده‌اند به‌گونه‌ای که شاخص مربوط به آن‌ها طی سال‌های اخیر از افزایش قابل‌توجهی برخوردار شده است، درحالی‌که کشورهای ترکیه و مالزی یک دهه زودتر (۱۹۸۰ میلادی) آزادسازی مالی را شروع کرده‌ند. متوسط شاخص مذکور برای کشورهای هند، پاکستان، مالزی، ترکیه و ایران برای دوره‌ی ۱۹۹۰-۲۰۰۸ به ترتیب ۴/۲۲، ۶/۴۵، ۱۰/۱۶، ۱۰/۵۷ و ۲/۱۳ می‌باشد. بدین ترتیب پایین‌ترین میزان آزادسازی مالی به ایران و بالاترین آن به کشورهای ترکیه و مالزی تعلق دارد. از این‌رو لازم است به منظور کاهش میزان سرکوب مالی، سیاست‌های اصلاحی نظیر کاهش کنترل نرخ بهره و اعتبارات بانکی، کاهش موانع ورود به بخش مالی جهت افزایش رقابت و افزایش سهم بخش خصوصی از مالکیت بخش بانکی و همچنین آزادسازی در بخش مالی خارجی نظیر کاهش میزان محدودیت جریان ورود و خروج بین‌المللی سرمایه‌ی مورد توجه سیاست‌گذاران قرار گیرد.

### فهرست منابع

- ۱- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش اقتصادی و ترازنامه‌ی بانک مرکزی سال‌های مختلف.
- ۲- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۷). بسته‌ی اجرایی مهار تورم در برنامه‌ی پنجم، اداره‌ی بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی.
- ۳- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، تحولات پولی و اعتباری کشور در سال‌های ۸۶-۱۳۸۲، اداره‌ی بررسی‌های سیاست‌های اقتصادی.
- ۴- تقی‌پور، انوشیروان. (۱۳۸۷). سیاست محدودیت مالی و توسعه‌ی بخش مالی. هیجدهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و مالی بانک مرکزی، انتشارات پژوهشکده پولیو بانکی بانک مرکزی
- ۵- پوررستمی، ناهید. (۱۳۸۷). نقش نهادهای عمومی (فانونی) و مالی در توسعه‌ی مالی و رشد اقتصادی"، پایان‌نامه‌ی دکتری - دانشگاه تهران، دانشکده‌ی اقتصاد.

- ۶- کمیجانی، اکبر و ناهید پوررستمی. (۱۳۸۷). تأثیر سرکوب مالی بر رشد اقتصادی (مقایسه‌ی اقتصادهای کم‌تر توسعه یافته و نوظهور). فصل‌نامه‌ی پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال دوازدهم، شماره‌ی ۳۷، صص ۳۹-۶۰.
- 7- Abiad, Abdul and Ashoka Mody. (2005). Financial Reform: What Shakes It? What Shapes It?. *The American Economic Review*, 95 (1), pp. 66-88.
  - 8- Abiad, Abdul and Ashoka Mody. (2008). A New Database of Financial Reforms. IMF Working Paper, WP/08/266.
  - 9- Arestis Philip, Panicos Demetriades, and Bassam Fattouh. (2003). Financial Policies and the Aggregate Productivity of the Capital Stock: Evidence from Developed and Developing Economies. *Eastern Economic Journal*, 29 (2), pp.217-242.
  - 10- Bank Negara Malaysia. Annual Report. Malaysia: Central Bank, Various issues.
  - 11- Bekaert, G., Harvey, C., and Lundblad, R. (2005). Does Financial Liberalization Spur Growth? *Journal of Financial Economics* 77, 3-56.
  - 12- Caprio, Gerard, Patrick Honohan, and Joseph E. Stiglitz, eds. (2001). *Financial Liberalization: How Far, How Fast?*. (New York: Cambridge University Press).
  - 13- Chinn, Menzic, D., and Hiro Ito. (2006). What Matter for financial Development? Capitan controls, Institutions, and Interactions. *journal of Development Economics*, Vol 18, no 1, pp. 163-192.
  - 14- Demetriades, Panicos O., and Kul B. Luintel. (1997). The Direct Costs of Financial Repression: Evidence from India. *Review of Economics and Statistics* 79 (2), pp. 311-320.
  - 15- Hanson, James A. (2001). Indonesia and India: Contrasting Approaches to Repression and Liberalization. Printed in Chapter 9: *Financial Liberalization: How Far, How Fast?*. edited By Gerard Caprio, Patrick Honohan, Joseph E. Stiglitz, Cambridge University Press. 2001
  - 16- International Monetary Fund. (2005). Monetary Policy Implication at different Stages of Market Development. By a Staff Team led by Bernard J. Laurens, IMF Occasional paper No. 244.
  - 17- International Monetary Fund. (2002). Capital Account Liberalization and Financial Sector Stability. By a Staff Team led by Shogo Ishii and Karl Habermeier, IMF Occasional paper No. 211.
  - 18- Kaminsky, Graciela L., and Sergio L. Schmukler. (2003). Short – Run Pain, Long-Run Gain: The Effect of Financial Liberalization. NBER Working Paper 9787
  - 19- Koeva Petya. (2003). The Performance of Indian Banks During Financial Liberalization. IMF Working Paper, No. 150.
  - 20- Laeven, Luc. (2003). Does Financial Liberalization Reduce Financing Constraints?. *Financial Management* Spring 2003, pp 5-34.

- 21- McKinnon, Ronald I. (1973). Money and Capital in Economic Development. New Haven, CT: Yale University Press.
- 22- Min B., and Khoeshed .Financial liberalization Index for Nepal. Internatinal Journal of Econometrics and Quantitative Studies, Vol. 1-3, pp 41-54.
- 23- Ranciere Romain, Aaron Tornell, and Frank Westermann. (2006). Decomposing the Effect of Financial Liberalization: Crisis vs. Growth. Journal of Banking and Finance, 30, pp.3331-3348
- 24- Roy Mohua, Rekha Misra, and Sangita Misra. (2006). A Review of Cross-Country Experience in Capital Account Liberalisation. Reserve Bank of India Occasional Papers Vol. 27, No. 1 and 2, Summer and Monsoon.
- 25- Shaw, E.S. (1973). Financial Deepening in Economic Development. New York: Oxford University Press.
- 26- State Bank of Pakistan. (2002). Pakestan: Financial Sector Assesmnt, 1990-2000.
- 27- Taghipour, Anoshirvan. (2009). Financial Restraint and Financial development in Iran: the Conditional Co-integration approach. Review of Middle east economics and Finance, 5 (2), pp 1-19.
- 28- Taghipour, Anoshirvan. (2009). Essays on Financial Policies, Financial Development and Economic Growth. PhD Dissertaion, University of Essex, UK.
- 29- Theil, Henri. (1971). Principal of Econometrics, New York, Wiley.

## برآورد شاخص آزادسازی مالی در ایران و مقایسه‌ی آن با برخی کشورهای منتخب

انوشیروان تقی پور\*

معاون امور برنامه‌ریزی اقتصادکلان، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور،

مدرس مدعو دانشکده‌ی اقتصاد دانشگاه تهران

arya216@gmail.com

افسانه موسوی آزاد کسمایی

رئیس گروه امور برنامه‌ریزی اقتصادکلان و ارزیابی برنامه‌ی معاونت برنامه‌ریزی و نظارت

راهبردی رئیس جمهور

afsanehmousavi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۸۹/۳/۱ تاریخ پذیرش: ۹۱/۸/۲۳

### چکیده

در ادبیات اقتصادی مطالعات مختلفی برای برآورد شاخص آزادسازی مالی بسیاری از کشورها انجام شده، اما در هیچ یک از آن‌ها شاخص آزادسازی مالی برای ایران برآورد نشده است. از این‌رو به‌منظور پرکردن این شکاف، در این مطالعه‌ی شاخص آزادسازی مالی برای اقتصاد ایران که در برگیرنده‌ی ابعاد مختلف اصلاحات در بخش مالی می‌باشد، برآورد شده و با چند کشور نمونه (ترکیه، پاکستان، مالزی و هند) مورد مقایسه قرار گرفته است. به‌منظور به‌دست آوردن شاخص جامع آزادسازی مالی از روش‌های مختلفی نظیر روش مؤلفه‌های اصلی (PCM) و جمع ساده شاخص‌های زیرمجموعه‌ی آزادسازی مالی استفاده شده است. نتایج یافته‌ها نشان می‌دهد که کشورهای ایران، پاکستان و هند طی سال‌های اخیر به ویژه از اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰ میلادی، به انجام اصلاحات مالی در حد محدود اقدام کرده‌اند به گونه‌ای که شاخص مربوط به آن‌ها طی سال‌های اخیر افزایش یافته است، درحالی‌که کشورهای ترکیه و مالزی یک دهه زودتر (۱۹۸۰ میلادی) آزادسازی مالی را آغاز کرده‌اند، هم‌چنین یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که شاخص مذکور برای ایران از همه‌ی کشورهای مورد مطالعه پایین‌تر بوده است و بالاترین میزان آزادسازی مالی به کشورهای ترکیه و مالزی اختصاص دارد.

طبقه‌بندی JEL: E52, E61, G63

کلید واژه: شاخص آزادسازی مالی، اصلاحات مالی، کشورهای درحال توسعه، ایران

## ۱- مقدمه

مطالعات مختلفی برای برآورد شاخص آزادسازی مالی انجام شده است که از جدیدترین و کامل‌ترین آن‌ها می‌توان به مطالعه‌ی ابید و همکاران<sup>۱</sup> اشاره کرد. آن‌ها در مطالعه‌ی خود، شاخص آزادسازی مالی را برای ۹۳ کشور محاسبه کرده‌اند، اما ایران جزء این کشورها نمی‌باشد. در داخل کشور نیز مطالعات محدودی (کميجانی و پوررستمی ۱۳۸۷ و تقی‌پور ۱۳۸۸) در این زمینه انجام شده است که تنها به محاسبه‌ی شاخص سرکوب مالی<sup>۲</sup> پرداخته‌اند. این مطالعات دارای دو کاستی اساسی می‌باشد: نخست آن‌که برای محاسبه‌ی شاخص از متغیر مجازی صفر و یک استفاده شده است، که شدت و ضعف سیاست آزادسازی مالی را نشان نمی‌دهد، این درحالی است که بسیاری از کشورها سیاست آزادسازی را به صورت تدریجی انجام می‌دهند. دوم آن‌که برای محاسبه‌ی شاخص، تعداد محدودی از متغیرهای سیاستی (به‌طور عمده کنترل نرخ بهره و اعتبارات) را مورد استفاده قرار داده‌اند.

از این‌رو برای پرکردن شکاف مطالعاتی موجود، در این مقاله شاخص آزادسازی مالی برای ایران با استفاده از ابید و همکاران که شاخص کاملی برای آزادسازی مالی می‌باشد برآورد شده و با چند کشور نمونه نظیر ترکیه، پاکستان، مالزی و هند مورد مقایسه قرار گرفته است. در این روش علاوه بر متغیرهای سیاستی کنترل نرخ بهره و اعتبارات، از سایر متغیرهای سیاستی در بخش مالی نظیر کنترل بین‌المللی حساب سرمایه، خصوصی سازی بانکها و موانع ورود به بخش بانکی استفاده می‌شود. همچنین شاخص برآوردی شدت و سرعت آزادسازی مالی را نیز نشان می‌دهد.

سازمان‌دهی این مقاله بدین صورت شده است که در قسمت دوم ادبیات موضوع پیرامون شاخص‌های آزادسازی مالی مرور می‌شود. در قسمت سوم شاخص آزادسازی مالی به‌کاررفته در این مقاله، معرفی و سپس شاخص آزادسازی مالی برای ایران و چند کشور نمونه محاسبه شده است و مورد مقایسه قرار می‌گیرد. خلاصه و نتیجه‌گیری در قسمت پایانی مقاله ارائه می‌شود.

1- Abiad et al, 2005, 2008.

2- Financial repression.



## ۲- مروری بر ادبیات موضوع: شاخص‌های آزادسازی مالی در مطالعات گذشته

در ادبیات اقتصادی برای محاسبه‌ی آزادسازی مالی شاخص‌های مختلفی مورد استفاده قرار گرفته است. دمرگوج کانت و دتراجیاجی<sup>۱</sup>، در مطالعات خود برای ساختن شاخص آزادسازی مالی برای ۵۳ کشور، از متغیر مجازی صفر و یک و با به‌کارگیری اطلاعات مربوط به آزادسازی نرخ بهره استفاده کرده‌اند. بدین صورت که برای کشورهایی که در آن‌ها نرخ بهره‌ی بانکی توسط دولت به صورت اداری تعیین می‌شود کد صفر و در مواردی که توسط عرضه و تقاضای بازار تعیین می‌شود کد یک را در نظر گرفته‌اند. بکایرت و همکاران<sup>۲</sup>، آزادسازی مالی را براساس زمان شروع آزادسازی بازار سهام برای ۹۵ کشور تعیین کرده‌اند. بدین ترتیب که از زمان اجازه‌ی ورود سرمایه‌گذاران خارجی به بورس کشور، کد یک و در غیر این صورت کد صفر را در نظر گرفته‌اند. رانسیر<sup>۳</sup>، برای ساختن شاخص آزادسازی مالی علاوه بر بازار سهام، جریان مبادلات بین‌المللی سرمایه را نیز مورد توجه قرار داده و از دو روش برای محاسبه‌ی شاخص آزادسازی مالی استفاده کرده است. نخست، با استفاده از متغیر مجازی شاخص آزادسازی مالی را بر اساس زمان شروع آزادسازی در بازار سهام تعیین کرد. دوم، با استفاده از روند جریان مبادلات بین‌المللی حساب سرمایه، شاخص آزادسازی را ایجاد کرده است، بدین ترتیب که انحراف از این روند را به عنوان زمان شروع آزادسازی مالی قلمداد می‌کند.

برخی از محققان در سال‌های اخیر برای ساختن شاخص آزادسازی مالی، از مجموعه‌ی نسبتاً کاملی از متغیرهای سیاستی استفاده کرده و کوشیده‌اند تا برخی از کمبودهای شاخص‌های مورد استفاده در مطالعات قبلی را برطرف کنند. از جمله‌ی آن‌ها می‌توان به مطالعه‌ی ویلیامسون و ماهار<sup>۴</sup> اشاره کرد، آن‌ها آزادسازی مالی را براساس شش بعد مختلف اصلاحات در بخش مالی شامل کنترل اعتبارات، کنترل نرخ‌های بهره، موانع ورود به بخش بانکی، مقررات دولتی در مورد بخش بانکی، خصوصی‌سازی بانک‌های دولتی و جریان‌ات بین‌المللی سرمایه در نظر گرفته‌اند.

کامینسکی و شماکلیر<sup>۵</sup> برای ساختن شاخص آزادسازی مالی، جنبه‌های مختلفی از اصلاحات در بازار مالی از جمله اصلاحات در بخش مالی داخلی، بازار سهام و آزادسازی حساب سرمایه را مورد توجه قرار داده‌اند. در مورد آزادسازی بخش مالی داخلی، از

1- Demirgüç-Kunt & Detragiache, 2001.

2- Bekaert et al, 2005.

3- Ranciere, 2006.

4- Williamson and Mahar, 1998.

5- Kaminsky & Schmukler, 2003.

متغیرهای تخصیص اعتبارات مستقیم و نرخ بهره‌ی داخلی و برای آزادسازی حساب سرمایه از مقررات مربوط به استقراض مؤسسات مالی از خارج، استفاده‌ی کشور از نرخ ارز چندگانه در تبدیل حساب سرمایه و کنترل‌های ورود و خروج سرمایه استفاده کرده‌ند. هم‌چنین برای آزادسازی بازار سهام، مقررات مربوط به مالکیت سهام توسط خارجیان در بازار سهام داخلی، بازگشت اصل و سود سرمایه و بازگشت سود سهام را مورد مطالعه قرار داده‌اند.

ابید و مادی<sup>۱</sup>، روش‌های فوق را گسترش داده و شاخص نسبتاً کاملی از آزادسازی مالی را برای کشورهای مختلف ساخته‌اند. آن‌ها برای ساختن شاخص کلی آزادسازی، ابعاد مختلفی نظیر کنترل اعتبارات نظیر سقف اعتباری بر بخش‌های ترجیحی دولت، سقف کلی اعتبارات بانکی و اعمال نرخ بالای ذخیره‌ی قانونی؛ کنترل‌های نرخ بهره شامل کنترل‌های مستقیم نرخ بهره، اعمال سقف و کف روی نرخ بهره بانکها و اعمال دامنه‌ی محدود بر روی نرخ بهره؛ موانع ورود به بخش بانکی نظیر اعمال شرایط لازم برای ورود به بخش بانکی، محدودیت فعالیت‌های بانک‌های خارجی در کشور، محدودیت گسترده‌ی شعب بانک‌های موجود؛ محدودیت‌های مدیریتی و عملیاتی بانک‌ها نظیر نحوه‌ی به‌کارگیری نیروهای بانکی، تبلیغات بانکی، فعالیت بانک‌ها در بازار سرمایه؛ خصوصی‌سازی در بخش مالی (خصوصی سازی بانک‌ها و محدودیت بر جریان بین‌المللی سرمایه نظیر مبادلات حساب سرمایه و حساب جاری و استفاده از نرخ ارز چندگانه در تبدیل جریان‌ات بین‌المللی سرمایه را مورد استفاده قرار داده‌اند.

آن‌ها هریک از موارد فوق را با استفاده از سئوالات مختلف بین صفر و ۳ کدبندی کرده و با به‌کارگیری روش‌های مختلفی نظیر جمع ساده و استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی (PCM)<sup>۲</sup>، شاخص کلی آزادسازی مالی را برای ۳۵ کشور طی دوره‌ی ۱۹۹۶-۱۹۷۳ محاسبه کرده‌اند.

ابید و همکاران<sup>۳</sup>، در مقاله‌ی اخیر خود روش قبلی برآورد شاخص آزادسازی مالی را توسعه داده و آن را برای طیف گسترده‌ای از کشورها (۹۷ کشور) محاسبه کرده‌اند. آن‌ها در روش جدید، اصلاحات در بازار سهام را نیز به مدل قبلی خود افزوده‌اند و هفت بُعد از اصلاحات در بخش مالی شامل میزان کنترل اعتبارات و اعمال نرخ بالای ذخیره‌ی قانونی، میزان کنترل نرخ بهره، موانع ورود به بخش مالی، مالکیت نهادهای مالی (دولتی

1- Abiad and mody, 2005.

2- Principal Component Method (PCM)

3- Abiad et al, 2008.

و خصوصی)، محدودیت جریانات بین‌المللی سرمایه، نظارت‌ها و مقررات احتیاطی در بخش بانکی و سیاست‌های مربوط به توسعه و آزادسازی بازار اوراق بهادار را در نظر گرفته‌اند.

### ۳- مروری بر محاسبه‌ی شاخص‌های مالی در مطالعات گذشته برای اقتصاد ایران

تقی پور<sup>۱</sup> در بررسی تأثیر سیاست محدودیت‌های مالی بر توسعه‌ی بخش بانکی ایران با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی (PCM) شاخص محدودیت مالی را از ترکیب سه متغیر سیاستی میزان کنترل نرخ بهره‌ی سپرده و وام توسط دولت، اعطای اعتبارات ترجیحی و مستقیم به بخش‌ها توسط دولت و تحمیل نرخ ذخایر قانونی بالا بر بانک‌ها برآورد کرده است.

کمیجانی و پوررستمی (۱۳۸۷) در بررسی تأثیر سرکوب مالی بر رشد اقتصادی ۹۲ کشور طی دوره‌ی ۱۹۸۵-۲۰۰۵ (مقایسه‌ی اقتصادهای کم‌تر توسعه یافته و نوظهور)، شاخص سرکوب مالی را با استفاده از نرخ بهره‌ی حقیقی محاسبه و آن‌ها برای ساختن شاخص مالی از نرخ بهره استفاده کرده‌ند.

پوررستمی (۱۳۸۷)، در بخشی از پایان‌نامه‌ی خود به محاسبه‌ی شاخص سرکوب مالی به عنوان یکی از متغیرهای مورد استفاده در مدل پرداخته و برای محاسبه‌ی این شاخص از دو روش استفاده کرده است. در روش اول از نرخ بهره‌ی حقیقی استفاده شده که در مطالعه‌ی کمیجانی و پوررستمی (۱۳۸۷) به آن اشاره شده است. در روش دوم برای ساختن شاخص آزادسازی مالی مشابه مطالعه‌ی چین و آیتو<sup>۲</sup>، از چهار متغیر سیاستی عدم وجود نرخ ارز چندگانه، عدم وجود محدودیت در مبادلات حساب جاری، پایین بودن محدودیت‌های مبادلات حساب سرمایه و نبود الزامات و واگذاری درآمد صادراتی استفاده شده است.

### ۴- معرفی شاخص آزادسازی مالی مورد استفاده در این مطالعه

در این مطالعه برای ساختن شاخص آزادسازی مالی از مطالعات ابید و همکاران<sup>۳</sup> و ابید و مادی<sup>۴</sup> استفاده شده است. البته این شاخص اندکی مورد تعدیل قرار گرفته، به‌گونه‌ای که معیارهای آزادسازی مالی از معیارهای مقررات و نظارت‌های

1- Taghipour, 2009.

2- Chin and Ito, 2006.

3- Abiad et al, 2008.

4- Abiad and mody, 2005.

احتیاطی جدا شده است، لذا برای ساختن شاخص آزادسازی مالی، متغیرهای سیاستی مختلف در بخش مالی به شرح زیر مورد بررسی قرار گرفته و هریک از آن‌ها با سؤال‌هایی کدبندی شده‌اند:

### الف- کنترل اعتبارات و استفاده از نرخ‌های ذخایر قانونی بالا

برای کمی کردن متغیر کنترل اعتبارات از سؤال‌های زیر استفاده شده و برای هریک از سئوالات با توجه به میزان آزادسازی متغیرهای سیاستی مربوطه در بخش مالی کدبندی لازم انجام شده است<sup>۱</sup>:

آیا حداقل اعتبار باید به بخش‌های ترجیحی دولت اختصاص یابد؟

- کُد صفر: اگر تخصیص اعتبار توسط بانک مرکزی تعیین شود و یا چنان‌چه الزام تخصیص‌های اعتبار به بخش‌های ترجیحی دولت وجود داشته باشد.

- کُد یک: اگر الزام تخصیص‌های اعتبار به بخش‌های ترجیحی دولت حذف شده باشد یا وجود نداشته باشد.

آیا عرضه‌ی اعتبار به بخش‌های اصلی با نرخ‌های یارانه‌ای وجود دارد؟

- کُد صفر: زمانی که بانک‌ها باید به بخش‌های ترجیحی دولت با نرخ‌های یارانه‌ای اعتبار بدهند.

- کُد یک: زمانی که مقررات اجباری تخصیص اعتبار با نرخ‌های یارانه‌ای حذف شود یا بانک‌ها مجبور به عرضه‌ی اعتبار با نرخ‌های یارانه‌ای نباشند.

آیا سقف کلی روی اعتبارات بانکی وجود دارد؟

- کُد صفر: اگر برای اعطای اعتبارات بانکی سقف وجود داشته باشد. این موضوع شامل سقف اعتباری که توسط بانک مرکزی تعیین می‌شود، می‌باشد.

- کُد یک: گر محدودیتی برای اعطای اعتبارات بانکی وجود نداشته باشد.

آیا ذخایر قانونی محدودکننده هستند؟

- کُد صفر: اگر ذخیره‌ی قانونی بالاتر از ۲۰ درصد باشد.

- کُد یک: اگر ذخیره‌ی قانونی به محدوده‌ی ۲۰-۱۰ درصد کاهش یابد، یا مقررات

در راستای کاهش ذخیره‌ی قانونی تسهیل شود.

- کُد دو: اگر ذخایر قانونی کم‌تر از ۱۰ درصد باشد.

۱- برای کدبندی متغیرها از مطالعات ابید و همکاران (۲۰۰۵ و ۲۰۰۸) استفاده شده است. این روش در ادبیات اقتصادی متداول می‌باشد. برخی از مطالعات اخیر نظیر کامینسکی و شماکلیر (۲۰۰۳) نیز از روش مشابه استفاده کرده‌اند.

امتیازات چهار سؤال فوق با یکدیگر جمع می‌شود که بین ۰-۵ می‌باشد که در آن کد ۵ بیانگر آزادسازی کامل و کد صفر بیانگر سرکوب کامل می‌باشد.

### ب- کنترل‌های نرخ بهره

برای کدبندی میزان آزادسازی نرخ بهره، سئوالات مختلفی در خصوص نحوه‌ی تعیین نرخ‌های بهره سپرده‌ها و وام‌ها به شرح زیر مورد بررسی قرار گرفته است:  
- آیا نرخ‌های بهره (شامل نرخ بهره‌ی سپرده و وام‌ها) به طور دستوری تعیین می‌شود؟

- آیا کف، سقف و یا دامنه‌ای برای تعیین نرخ‌های بهره وجود دارد؟

کد ۴ [۲و۲] بیانگر آزادسازی کامل هر دو نرخ‌های سود سپرده‌ها و وام‌های بانکی می‌باشد. در حقیقت وضعیتی را نشان می‌دهد که هر دو نرخ توسط بازار تعیین شوند.  
کد ۳ [۲و۱] بیانگر آزادسازی تا حدود زیاد نرخ‌ها می‌باشد و درحقیقت زمانی به دست می‌آید که یکی از نرخ‌های سود (سپرده‌ها یا وام‌ها) آزاد و دیگری در یک دامنه‌ی محدود باشد یا تنها بخشی از نرخ‌های سود توسط بازار تعیین شوند، این وضعیت اتفاق می‌افتد.

کد ۱ تا ۲ بیانگر سرکوب جزئی می‌باشد این وضعیت در حالت‌های زیر اتفاق می‌فتد:

[۲و۰]: زمانی که یکی از نرخ‌های سود سپرده‌ها و وام‌ها آزاد باشند و بقیه نرخ‌ها توسط دولت تعیین شود و یا محدود به سقف یا کف باشد؛  
[۱و۱]: هر دو نرخ سود سپرده‌ها و وام‌ها به یک دامنه‌ی محدود باشند یا به صورت جزئی آزاد باشند؛

[۱و۰]: یکی از نرخ‌های سود (سپرده‌ها یا وام‌ها) به یک دامنه‌ی معین محدود باشد یا به صورت جزئی آزاد باشد.

کد ۰ [۰و۰]: بیانگر سرکوب مالی کامل می‌باشد. زمانی که هر دو نرخ‌های سود سپرده‌ها و وام‌ها توسط دولت تعیین شوند و یا محدود به سقف یا کف باشند.

### ج- موانع ورود به بخش بانکی

برای کمی کردن موانع ورود از کدبندی به شرح زیر استفاده می‌شود:

دولت تا چه حد اجازه می‌دهد که بانک‌های خارجی وارد بازار شوند؟ (۰-۲)

- کُد صفر: زمانی که ورود بانک‌های خارجی مجاز نباشد، یا مقررات سختی برای تأسیس بانک‌های خارجی وجود داشته باشد.

- کُد یک: زمانی که ورود بانک‌های خارجی مجاز باشد، اما خارجی‌ان باید کم‌تر از ۵۰ درصد مالکیت را دارا باشند.

- کُد دو: زمانی که سهم حداکثر مالکیت خارجیان در بانک‌ها مجاز شده باشد؛ برای بانک‌های داخلی و خارجی رفتار یکسانی وجود داشته باشد؛ یا تعداد نامحدود شعبات بانک‌های خارجی مجاز شمرده شده باشد.

آیا دولت ورود بانک داخلی جدید را مجاز می‌شمارد؟ (۰-۱)

این پرسش در حقیقت زمینه‌ی تشویق رقابت در بازار بانکی را مد نظر قرار می‌دهد:

- کُد صفر: زمانی که ورود بانک داخلی جدید مجاز نباشد یا مقررات ورود بسیار سخت باشد.

- کُد یک: زمانی که ورود بانک داخلی جدید و یا سایر مؤسسات مالی به بازار داخلی مجاز شمرده شده باشد.

کد مربوط به موانع ورود به بخش مالی در دامنه‌ی بین ۰-۳ و کد بالاتر بیانگر موانع کم‌تر برای ورود می‌باشد.

#### د- مالکیت دولتی در بخش بانکی

برای اندازه‌گیری میزان مالکیت دولتی در بخش بانکی از سئوال‌ات مربوط به خصوصی‌سازی بانک‌ها استفاده و به شرح زیر کُدگذاری می‌شود:

- کد ۳: اگر هیچ بانک دولتی وجود نداشته باشد یا بانک‌ها با مالکیت دولتی سهم معناداری از بانک‌ها دارا نباشد و یا دارایی بانک‌های دولتی کم‌تر از ۱۰ درصد باشد.

- کد ۲: اگر بیش‌تر بانک‌ها دارای مالکیت خصوصی باشند و یا سهم دارایی‌های بانک دولتی بین ۱۰ تا ۲۰ درصد باشد.

- کد ۱: اگر تعداد زیادی از بانک‌ها دارای مالکیت خصوصی باشند، اما بانک‌های اصلی هنوز مالکیت دولتی داشته باشند و یا سهم دارایی‌های بانک‌های دولتی بین ۲۵ تا ۵۰ درصد باشد.

- کد صفر: گر بانک‌های اصلی هنوز دارای مالکیت دولتی باشند و یا سهم دارایی‌های بانک‌های دولتی بین ۵۰ تا ۱۰۰ درصد باشد.

کد مربوط به مالکیت دولتی در بخش بانکی در دامنه‌ی بین ۰-۳ می‌باشد و کد بالاتر بیانگر سهم پایین دولت و سهم بالای خصوصی سازی در بخش بانکی می‌باشد.

#### ه- محدودیت جریان مبادلات بین‌المللی سرمایه

برای کمی کردن محدودیت مبادلات بین‌المللی سرمایه از کدبندی زیر استفاده شده است:

آیا سیستم نرخ ارز در کشور یکپارچه است؟ (۱-۰)

- کُد صفر: زمانی که رژیم نرخ ارز ترجیحی برای تبدیل حساب جاری و حساب سرمایه وجود داشته باشد.

- کُد یک: زمانی که سیستم نرخ ارز یکسان باشد.

آیا کشور بر ورود سرمایه محدودیت‌هایی را اعمال می‌کند؟ (۱-۰)

- کُد صفر: زمانی که محدودیت معناداری بر ورود سرمایه وجود داشته باشد.

- کُد یک: زمانی که بانک‌ها مجاز باشند آزادانه و بدون محدودیت از خارج وام

بگیرند و محدودیت شدیدی بر ورود سرمایه وجود نداشته باشد.

آیا کشور بر خروج سرمایه محدودیت‌هایی را اعمال می‌کند؟ (۱-۰)

- کُد صفر: زمانی که محدودیت بر خروج سرمایه وجود داشته باشد.

- کُد یک: زمانی که خروج سرمایه آزادانه یا با کم‌ترین محدودیت مجاز شمرده شده

باشد.

کد مربوط به محدودیت جریان مبادلات بین‌المللی سرمایه در دامنه‌ی بین ۰-۳ قرار دارد و کد بالاتر بیانگر آزاد سازی بیش‌تر مبادلات سرمایه در سطح بین‌المللی می‌باشد.

##### ۵- محاسبه‌ی شاخص آزادسازی مالی برای ایران

برای محاسبه‌ی شاخص آزادسازی مالی ابتدا داده‌ها و اطلاعات لازم درخصوص اصلاحات در متغیرهای سیاستی بخش مالی کشورهای مورد مطالعه طی دوره‌ی ۲۰۰۸-۱۹۷۳ جمع‌آوری و مطابق روش بیان شده در قسمت قبلی کدبندی شده است.<sup>۱</sup> سپس شاخص جامع آزادسازی مالی براساس کد مربوط به هر یک از متغیرهای سیاستی با استفاده از روش‌های جمع ساده و روش مؤلفه‌های اصلی PCM به شرح ذیل محاسبه شده است:

۱- برای جمع‌آوری اطلاعات از پایان‌نامه‌ی دکترای انوشیروان تقی‌پور (۲۰۰۹)، ضمیمه‌ی ۱ و مقاله‌ها و گزارش‌های صندوق بین‌المللی پول (IMF, Occasional Paper (1998, 2000, 2002) و بانک جهانی نظیر Caprio (1996) و وب سایت بانک‌های مرکزی کشورهای ترکیه، پاکستان، مالزی و هند، وب سایت بانک تسویه‌ی بین‌الملل و گزارش‌های اقتصادی و ترازنامه‌ی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در سال‌های مختلف استفاده شده است



## الف) روش جمع ساده

این روش یکی از روش‌های مرسوم برای ساختن شاخص کلی، با استفاده از شاخص‌های زیرمجموعه می‌باشد که در آن به تمام متغیرها وزن یکسانی داده می‌شود. برخی از مطالعات نظیر ابید و مادی و ابید و همکارانش (۲۰۰۸)<sup>۱</sup>، کامنسکی و شماکلا<sup>۲</sup> و مین و خوردهد<sup>۳</sup> از این روش استفاده کرده‌اند. برای ساختن شاخص کلی با استفاده از این روش، ابتدا کد مربوط به هر کدام از پنج متغیر سیاستی زیر را جمع می‌زنیم:

۱. کنترل اعتبارات و استفاده از نرخ ذخیره‌ی قانونی بالا CC

۲. کنترل نرخ بهره‌ی IRL

۳. موانع ورود به بخش بانکی EB

۴. مالکیت دولتی در بخش بانکی BP

۵. محدودیت مبادلات بین‌المللی سرمایه CAP

اما همان‌طور که در قسمت قبل اشاره شد، کد هر یک از متغیرهای مذکور متفاوت از یکدیگرند. برای مثال کد CC بین [۵-]، کد IRL بین [۴-]، کد EB بین [۳-] و ... می‌باشد، لذا برای یکسان‌سازی کدهای مذکور به تبعیت از مطالعاتی نظیر ابید و همکاران (۲۰۰۵ و ۲۰۰۸)، ابتدا هر یک از پنج متغیر سیاستی را در دامنه‌ی بین صفر و ۳ نرمال می‌کنیم که در آن کد ۳ بیانگر آزادسازی کامل مربوط به متغیر سیاستی مربوطه و کد صفر بیانگر سرکوب مالی آن متغیر سیاستی می‌باشد. سپس شاخص کلی که از ۵ متغیر سیاستی تشکیل شده است از جمع جبری کدها به دست می‌آید که در آن کد شاخص کلی بین صفر و ۱۵ خواهد بود. کد صفر مربوط به سرکوب مالی شدید و کد ۱۵ مربوط به آزادسازی مالی کامل می‌باشد. هرگونه تغییرات متغیر سیاستی در هر کشور کد اختصاصی مربوطه را تغییر می‌دهد. برای مثال، چنان‌چه کشوری شروع به خصوصی‌سازی بانک‌ها در یک سال کند، کد اختصاص یافته‌اش، در آن سال افزایش می‌یابد و یا اگر کشوری اقدام به کنترل نرخ بهره کند، کد مربوط به متغیر سیاستی نرخ بهره کاهش می‌یابد و برعکس.

با استفاده از روش مذکور، شاخص آزادسازی مالی برای هر کدام از پنج متغیر سیاستی و همچنین شاخص کلی برای ایران، برآورد و نتایج در جدول ۱ ارائه شده

1- Abiad and Mody.

2- Abiad et al.

3- Kaminsky and Schmukler, (2003.)

4- Min and Khordhed (2006).

است. براساس جدول مذکور طی سال‌های اخیر میزان این شاخص به ۳/۷ رسیده است. آزادی عمل جزئی نرخ سود سپرده‌های مدت دار در دامنه‌ی ۱۷-۱۳ درصد از سال ۲۰۰۱ (۱۳۸۰)، یکسان‌سازی نرخ ارز و مجوز ورود مؤسسات مالی و اعتباری غیر بانکی و ورود بانک‌های خصوصی به بخش مالی از سال ۱۳۷۳ از مهم‌ترین عوامل مؤثر در افزایش این شاخص بوده‌اند.

#### ب) روش مؤلفه‌های اصلی<sup>۱</sup>

روش PCM یکی از روش‌های رایج در ادبیات اقتصادی است که در مطالعات مختلف نظیر کپریو و همکارانش<sup>۲</sup>، لائون<sup>۳</sup> و دمیرتویاد و لوئینتل<sup>۴</sup> برای ساختن شاخص کلی آزادسازی مالی با استفاده از شاخص‌های زیر مجموعه، به کار گرفته شده است.

برای به دست آوردن شاخص کلی آزادسازی مالی با استفاده از روش PCM، ابتدا لازم است مؤلفه‌های اصلی برآورد شود. نتایج برآورد مؤلفه‌های اصلی برای اقتصاد ایران با استفاده از نرم افزار آماری STATA در جدول (۲) ارائه شده است که در آن تعداد مشاهدات  $N = ۳۶$  (طی دوره‌ی ۲۰۰۶-۱۹۷۳ میلادی) می‌باشد. در مجموع چهار بردار ویژه برآورد شده است. اولین عنصر اصلی ۷۵ درصد از کل تغییرات (واریانس) متغیرهای اصلی را توضیح می‌دهد، دومین عنصر اصلی ۱۷ درصد از مابقی تغییرات متغیرهای اصلی را توضیح می‌دهد و عنصر سوم ۶ درصد باقی‌مانده را توضیح می‌دهد، لذا این‌جا فقط اولین عنصر اصلی را انتخاب می‌کنیم. با انتخاب اولین عنصر، شاخص کلی آزادسازی مالی برای اقتصاد ایران از طریق معادله‌ی زیر به دست می‌آید:

$$FLI_t = 0.526CC_t + 0.545IRL_t + 0.382EB_t + 0.528CAP_t \quad (1)$$

که در آن CC شاخص کنترل اعتبارات، IRL شاخص کنترل نرخ بهره، EB شاخص موانع ورود به بخش بانکی و CAP شاخص محدودیت مبادلات بین‌المللی می‌باشند.

با استفاده از معادله‌ی (۱) شاخص کلی آزادسازی مالی برای ایران از طریق جایگزینی مقادیر CC، IRL، EB و CAP به دست می‌آید و نتایج در جدول (۱) گزارش شده است.

1- Principal Components Method (PCM).

2- Caprio et al, 2000.

3- Laeven, 2003.

4- Demetriade and Luintel, 1997.

به منظور مقایسه‌ی شاخص کلی آزادسازی با استفاده از دو روش جمع ساده و روش مؤلفه‌های اصلی PCM، نتایج مربوط به هر یک از آن‌ها در نمودار (۱) ارائه شده است.<sup>۱</sup> همان‌طور که شکل مذکور نشان می‌دهد گرچه شاخص آزادسازی مالی کشور از ابتدا پایین بوده ولی در اوایل انقلاب اسلامی به دلیل ملی شدن بانک‌ها و خروج بانک‌های خارجی این شاخص اندکی کاهش یافته و با ادامه‌ی کنترل بیش‌تر دولت بر نرخ سود بانکی و تخصیص دستوری تسهیلات بانکی، این شاخص تا اواسط برنامه‌ی اول توسعه‌ی ثابت مانده است. طی سال‌های اول نخستین برنامه‌ی پنج‌ساله پس از انقلاب، به دلیل کاهش کنترل بر سقف اعتبارات و افزایش نرخ سود بانکی متناسب با نرخ تورم، اعطای مجوز ورود مؤسسات مالی و اعتباری غیربانکی و نیز ورود بانک‌های خصوصی به بخش مالی (از سال ۱۳۷۳)، شاخص مذکور اندکی افزایش یافته است. در برنامه‌ی سوم توسعه، آزادی عمل بانک‌ها در تعیین نرخ سود سپرده‌های مدت دار در دامنه‌ی ۱۷-۱۳ درصد از سال ۲۰۰۱ (۱۳۸۰) و همچنین یکسان‌سازی نرخ ارز، از مهم‌ترین عوامل مؤثر در افزایش این شاخص بوده‌اند. در مجموع، حداکثر مقدار این شاخص برای ایران ۳/۷ (ز) بوده است که تا حدودی وجود وضعیت سرکوب مالی در کشور را نشان می‌دهد و لزوم انجام اصلاحات بیش‌تر در این بخش را نمایان می‌کند.

---

۱- اصولاً هر دو شاخص آزادسازی مالی (ساده و PCM) باید روند مشابهی را نشان دهند. تفاوت این دو فقط در وزن اختصاصی متعلق به هر کدام از عناصر تشکیل دهنده‌ی شاخص آزادسازی مالی است که در روش جمع ساده به همه‌ی عناصر وزن یکسان داده می‌شود؛ ولی در PCM وزن‌های هر عنصر براساس مدل به‌دست می‌آید که متفاوت از یکدیگرند و ضرایب برآوردی مربوط به شاخص PCM در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۱- شاخص کلی آزادسازی مالی و اجزای تشکیل دهنده آن براساس روش جمع ساده و روش PCM برای ایران

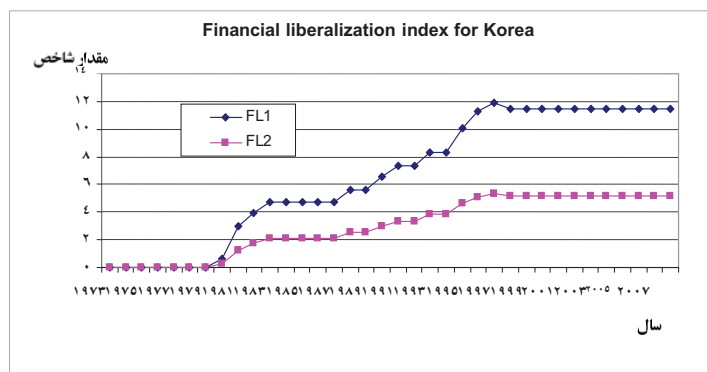
سال	CC	IRL	EB	BP	CAP	FL1	W1* CC	W2* IRL	W3* EB	W4* BP	W5* CAP	FL2
۱۳۵۲	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۲۹
۱۳۵۳	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۲۹
۱۳۵۴	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۲۹
۱۳۵۵	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۲۹
۱۳۵۶	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۲۹
۱۳۵۷	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۷۵	۰	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۲۹
۱۳۵۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۵۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۷۰	۰,۶	۰	۰	۰	۰	۰,۶	۰,۳۱۶	۰	۰	۰	۰	۰,۳۸
۱۳۷۱	۰,۶	۰	۰	۰	۰	۰,۶	۰,۳۱۶	۰	۰	۰	۰	۰,۳۸
۱۳۷۲	۰,۶	۰	۰	۰	۰	۰,۶	۰,۳۱۶	۰	۰	۰	۰	۰,۳۸
۱۳۷۳	۰,۶	۰	۰,۷۵	۰	۰	۱,۳۵	۰,۳۱۶	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۶۶
۱۳۷۴	۰,۶	۰	۰,۷۵	۰	۰	۱,۳۵	۰,۳۱۶	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۶۶
۱۳۷۵	۰,۶	۰	۰,۷۵	۰	۰	۱,۳۵	۰,۳۱۶	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۶۶
۱۳۷۶	۰,۶	۰	۰,۷۵	۰	۰	۱,۳۵	۰,۳۱۶	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۶۶
۱۳۷۷	۰,۶	۰	۰,۷۵	۰	۰	۱,۳۵	۰,۳۱۶	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۶۶
۱۳۷۸	۰,۶	۰	۰,۷۵	۰	۰	۱,۳۵	۰,۳۱۶	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۰,۶۶
۱۳۷۹	۱,۲	۰	۰,۷۵	۰	۰	۱,۹۵	۰,۶۳۱	۰	۰,۲۸۷	۰	۰	۱,۰۴
۱۳۸۰	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۰	۲,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰	۱,۴۵
۱۳۸۱	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۱	۳,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰,۵۲۸	۱,۹۷
۱۳۸۲	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۱	۳,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰,۵۲۸	۱,۹۷
۱۳۸۳	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۱	۳,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰,۵۲۸	۱,۹۷
۱۳۸۴	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۱	۳,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰,۵۲۸	۱,۹۷
۱۳۸۵	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۱	۳,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰,۵۲۸	۱,۹۷
۱۳۸۶	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۱	۳,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰,۵۲۸	۱,۹۷
۱۳۸۷	۱,۲	۰,۷۵	۰,۷۵	۰	۱	۳,۷	۰,۶۳۱	۰,۴۰۹	۰,۲۸۷	۰	۰,۵۲۸	۱,۹۷

CC = کنترل اعتبارات و استفاده از نرخ ذخیره‌ی قانونی بالا؛ EB = موانع ورود به بخش بانکی؛ BP = مالکیت دولتی در بخش بانکی  
 CAP = محدودیت مبادلات بین‌المللی سرمایه؛ IRL = کنترل نرخ بهره؛ FL1 = شاخص آزادسازی مالی با استفاده از روش جمع ساده؛ FL2 = شاخص آزادسازی مالی با استفاده از روش PCM؛ Wi وزن مربوط به متغیرها در هرکدام از مؤلفه‌های اصلی می‌باشد که از روش PCM برآورد می‌شود.

جدول ۲- برآورد مؤلفه‌های اصلی متغیرهای سیاستی بخش مالی برای اقتصاد ایران  
تعداد مشاهدات (سال) = ۳۶ تعداد مؤلفه‌ها = ۴

مؤلفه‌های اصلی (همبستگی)	مقادیر ویژه	تفاوت مقادیر ویژه	نسبت توضیح داده شده توسط مؤلفه‌های مربوطه	فراوانی تجمعی نسبت توضیح داده شده
مؤلفه‌ی اول	۲/۹۸۶۴۶	۲/۲۹۱۹۲	۰/۷۴۶۶	۰/۷۴۶۶
مؤلفه‌ی دوم	۰/۶۹۴۵۳۴	۰/۴۴۸۶۹۴	۰/۱۷۳۶	۰/۹۲۰۲
مؤلفه‌ی سوم	۰/۲۴۵۸۳۹	۰/۱۷۲۶۷	۰/۰۶۱۵	۰/۹۸۱۷
مؤلفه‌ی چهارم	۰/۷۳۱۶۹۵	۰	۰/۰۱۸۳	۱
<b>مؤلفه‌های اصلی (مقادیر ویژه)</b>				
کنترل اعتبارات و استفاده از نرخ ذخیره قانونی بالا	۰/۵۲۶۲	مؤلفه‌ی اول	مؤلفه‌ی سوم	مؤلفه‌ی چهارم
کنترل نرخ بهره	۰/۵۴۵۱	۰/۰۲۰۱	۰/۱۸۱۷	۰/۱۷۰۰
موانع ورود به بخش بانکی	۰/۳۸۲۹	۰/۲۹۸۹	۰/۲۶۱۰	۰/۰۱۱۴
محدودیت مبادلات بین‌المللی سرمایه	۰/۵۲۸۵	۰/۱۸۸۶۱	۰/۴۵۲۹	۰/۶۲۴۹

ماخذ: نتاج برآورد مدل



نمودار ۱- شاخص آزادسازی مالی برای ایران

FL1 = شاخص آزادسازی مالی با استفاده از روش جمع ساده،  
FL2 = شاخص آزادسازی مالی با استفاده از روش PMC

## ۶- محاسبه‌ی شاخص آزادسازی مالی برای برخی کشورهای منتخب

در این قسمت از روش‌هایی که در بخش‌های قبل توضیح داده شد، شاخص آزادسازی مالی برای ۴ کشور در حال توسعه (هند، پاکستان، ترکیه و مالزی) محاسبه و نتایج در نمودارهای ۲ الی ۵ ارایه شده است.

**مالزی:** اصلاحات مالی در مالزی از دهه‌ی ۱۹۷۰ میلادی با حذف برخی کنترل‌های حساب سرمایه آغاز گردید<sup>۱</sup> و سپس در اواسط دهه‌ی ۱۹۸۰، بسیاری از مقررات سرمایه‌گذاری خارجی در بازار سرمایه‌ی داخلی تسهیل شده است. برخی اصلاحات دیگر نیز در ۱۹۹۲ شروع و نقش بانک‌ها در توسعه‌ی بازار پول و اوراق بهادار تقویت شده است. نمودار شاخص آزادسازی مالی مالزی طی دوره‌ی ۲۰۰۸-۱۹۷۳ (نمودار ۲) نشان می‌دهد که این شاخص به طور نسبی یک روند افزایشی داشته به‌گونه‌ای که در سال‌های اخیر به بالاترین میزان خود (۱/۸) دست یافته است. بدین ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که مالزی از وضعیت آزادسازی مالی در حد بالا برخوردار می‌باشد.

**پاکستان:** براساس گزارش بانک مرکزی پاکستان<sup>۲</sup>، اصلاحات مالی در پاکستان از اواسط دهه‌ی ۱۹۹۰ میلادی با خصوصی شدن بانک‌های دولتی، ایجاد و گسترش شعب بانک‌های خصوصی و تسهیل ایجاد شعب بانک‌های خارجی شروع شده است. حذف سقف و کف نرخ بهره‌ی وام بانک‌ها، به ترتیب در سال‌های ۱۹۹۵ و ۱۹۹۷ انجام گرفته است. نسبت ذخایر قانونی کاهش معناداری نیافت و این نسبت هنوز بالاست. دولت پاکستان در سال ۱۹۹۴ ماده‌ی ۸ صندوق بین‌المللی پول در خصوص یکسان‌سازی نرخ ارز را پذیرفته و تغییرات اساسی در رژیم نرخ ارز در فوریه‌ی ۱۹۹۸ معرفی شده است. در نهایت در ۱۹۹۹ سیستم نرخ ارز واحد بر پایه بازار، پذیرفته شده است. مجموع این اصلاحات موجب شده است که شاخص آزادسازی مالی به ۷/۸ برسد (نمودار ۳).

**هند:** هند اصلاحات اقتصادی خود را بعد از بحران خارجی ۱۹۹۱ میلادی آغاز کرد. این اصلاحات شامل آزادسازی نظام پرداخت حساب جاری همراه با پذیرش ماده‌ی ۸ صندوق بین‌المللی پول در سال ۱۹۹۴، در خصوص یکسان‌سازی نرخ ارز می‌باشد. جهت‌گیری سیاست دولت در مورد حساب سرمایه بیش‌تر به سمت کاهش وابستگی به وام‌های کوتاه‌مدت و جریان ورود پول‌های کوتاه‌مدت، تشویق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و جذب سرمایه‌گذاری خارجی در بورس هند بوده است.

1- Bank Negara Malaysia, Various Issues.

2- State Bank of Pakistan, 2002.

در بخش بانکی نیز برخی اصلاحات نظیر آزادسازی نرخ‌های بهره، کاهش نرخ ذخایر قانونی و نقدینگی بانک‌ها و تسهیل شرایط ورود بانک‌های خصوصی اعمال شده است.<sup>۱</sup> با وجود تقویت مقررات و نظارت‌های احتیاطی، به روز شدن مقررات بازار اوراق بهادار و استفاده بانک مرکزی از ابزارهای غیرمستقیم پولی برای مدیریت نقدینگی، هنوز مشکلاتی نظیر دولتی بودن سیستم بانکی، کنترل بسیاری از بانک‌ها توسط دولت، وجود سیاست اعتبارات مستقیم و کمبودهای نظارت بانکی همچنان وجود دارد. با توجه به اصلاحات فوق شاخص اصلاحات مالی هند طی سال‌های اخیر به ۶/۵ (از ۱۵) رسیده است (نمودار ۴).

**ترکیه:** دولت ترکیه اصلاحات اقتصادی و آزادسازی مالی را از اواخر دهه‌ی ۱۹۷۰ میلادی آغاز کرده است. نخستین مرحله‌ی اصلاحات بخش مالی با برداشتن سقف نرخ بهره‌ی سپرده‌ها و وام‌ها و تسهیل شرایط ورود به بخش مالی غیربانکی در اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰ انجام گرفته است.<sup>۲</sup> اما انجام این اصلاحات به دلیل ضعف مقرراتی این بخش و وقوع بحران ۱۹۸۲، موجب از بین رفتن برخی از بانک‌های کوچک و سبب توقف این اصلاحات شده است. پس از آن یک برنامه‌ی تثبیت مبنی بر اصول بازار آزاد و جهت‌گیری سیاست‌های تشویق صادرات جزء برنامه‌های دولت قرار گرفته است. این سیاست جدید بر آزادسازی بخش خارجی تأکید می‌کند، به گونه‌ای که تا اواسط دهه‌ی ۱۹۸۰ تمام محدودیت‌های مقداری بر تجارت خارجی برداشته شده و تنها کنترل‌هایی در سطحی ناچیز، بر حساب جاری باقی مانده که آن‌هم تا اواخر دهه به کلی از میان رفته است. اصلاحات حساب سرمایه، طی دهه‌ی ۱۹۸۰ و در چارچوب مقررات عضویت در OECD انجام گرفته و آزادسازی حساب سرمایه در سال ۱۹۸۹ اتفاق افتاده که در آن بازار سرمایه به روی خارجی‌ان گشوده شده<sup>۳</sup> و موجب افزایش عمق بازار سرمایه‌ی این کشور شده است. طی دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ اصلاحات بیش‌تری در بخش مالی انجام گرفته است. قانون جدید بانکی در سال ۱۹۸۵ تصویب شده، که در آن افزایش سرمایه‌ی بانک‌ها، ایجاد ذخایر احتیاطی، استانداردهای حسابداری گزارش‌دهی بانک‌ها و بیمه‌ی سپرده‌ها (نه به‌طور کامل) مورد توجه قرار گرفته است. مقررات احتیاطی و نظارتی در سال ۱۹۸۹ تقویت و نسبت کفایت سرمایه در راستای استانداردهای کمیته‌ی بال تعدیل شده است. همچنین تدابیری برای نظم‌دهی بدهی‌های معوق در نظر گرفته شده، به طوری که میزان این بدهی‌ها به استانداردهای جهانی نزدیک شده

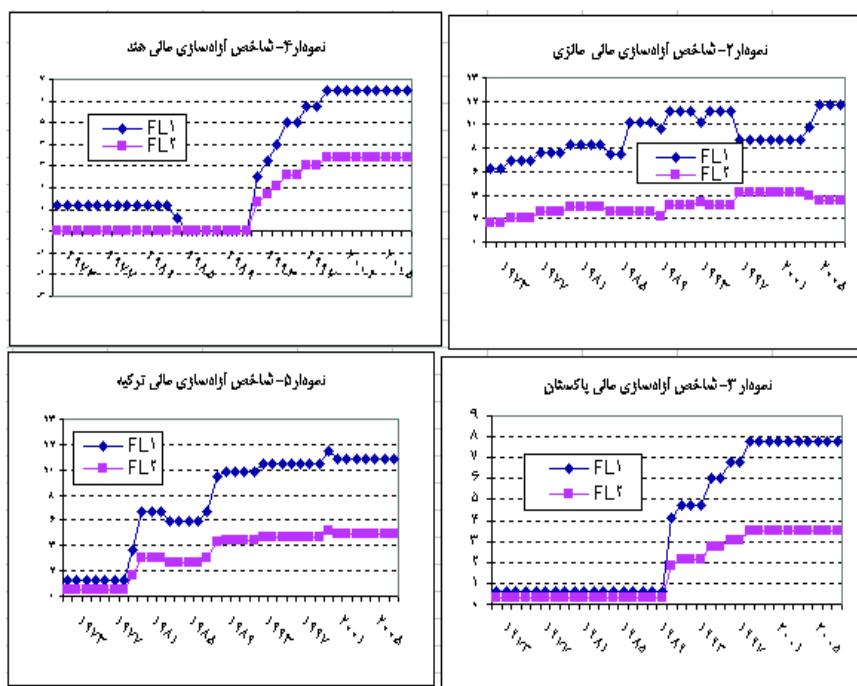
1- Hunsson, 2001, Roy, et. Al., 2006, Koeva, 2003.

2- Arestis, 2003, et. Al.

3- Bekaert &, Lundblad, et. al , 2005.



است. علاوه بر این موارد، گام‌هایی نیز برای تقویت نظارت‌های ترازنامه‌ای و خارج ترازنامه‌ای برداشته شد. در مجموع این اصلاحات موجب شده است تا شاخص آزادسازی به عدد ۱۱ برسد (نمودار ۵).



FL1 = شاخص آزادسازی مالی با استفاده از روش جمع ساده،  
FL2 = شاخص آزادسازی مالی با استفاده از روش PCM

## ۷- خلاصه و نتیجه‌گیری

در این مقاله شاخص آزادسازی مالی برای پنج کشور ایران، هند، پاکستان، ترکیه و مالزی برآورد شده است. برای برآورد این شاخص از روش جامعی استفاده شده که در برگیرنده‌ی ابعاد مختلف اصلاحات در بخش مالی می‌باشد. این ابعاد عبارتند از میزان کنترل اعتبارات و اعمال نرخ بالای ذخیره‌ی قانونی، میزان کنترل نرخ بهره، موانع ورود به بخش مالی، مالکیت نهادهای مالی (دولتی و خصوصی) و محدودیت جریانات بین‌المللی سرمایه. برای برآورد شاخص کلی آزادسازی روش‌های مختلفی نظیر روش

جمع ساده شاخص‌های زیر مجموعه آزادسازی مالی و روش مؤلفه‌های اصلی PCM به‌کار گرفته شده است.

نتایج حاکی از آن است که کشورهای ایران، پاکستان و هند طی سال‌های اخیر به‌ویژه از اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰ میلادی اقدام به انجام اصلاحات مالی کرده‌اند به‌گونه‌ای که شاخص مربوط به آن‌ها طی سال‌های اخیر از افزایش قابل‌توجهی برخوردار شده است، درحالی‌که کشورهای ترکیه و مالزی یک دهه زودتر (۱۹۸۰ میلادی) آزادسازی مالی را شروع کرده‌ند. متوسط شاخص مذکور برای کشورهای هند، پاکستان، مالزی، ترکیه و ایران برای دوره‌ی ۱۹۹۰-۲۰۰۸ به ترتیب ۴/۲۲، ۶/۴۵، ۱۰/۱۶، ۱۰/۵۷ و ۲/۱۳ می‌باشد. بدین ترتیب پایین‌ترین میزان آزادسازی مالی به ایران و بالاترین آن به کشورهای ترکیه و مالزی تعلق دارد. از این‌رو لازم است به منظور کاهش میزان سرکوب مالی، سیاست‌های اصلاحی نظیر کاهش کنترل نرخ بهره و اعتبارات بانکی، کاهش موانع ورود به بخش مالی جهت افزایش رقابت و افزایش سهم بخش خصوصی از مالکیت بخش بانکی و همچنین آزادسازی در بخش مالی خارجی نظیر کاهش میزان محدودیت جریان ورود و خروج بین‌المللی سرمایه‌ی مورد توجه سیاست‌گذاران قرار گیرد.

### فهرست منابع

- ۱- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش اقتصادی و ترازنامه‌ی بانک مرکزی سال‌های مختلف.
- ۲- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۷). بسته‌ی اجرایی مهار تورم در برنامه‌ی پنجم، اداره‌ی بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی.
- ۳- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، تحولات پولی و اعتباری کشور در سال‌های ۸۶-۱۳۸۲، اداره‌ی بررسی‌های سیاست‌های اقتصادی.
- ۴- تقی‌پور، انوشیروان. (۱۳۸۷). سیاست محدودیت مالی و توسعه‌ی بخش مالی. هیجدهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و مالی بانک مرکزی، انتشارات پژوهشکده پولیو بانکی بانک مرکزی
- ۵- پوررستمی، ناهید. (۱۳۸۷). نقش نهادهای عمومی (فانونی) و مالی در توسعه‌ی مالی و رشد اقتصادی"، پایان‌نامه‌ی دکتری - دانشگاه تهران، دانشکده‌ی اقتصاد.

- ۶- کمیجانی، اکبر و ناهید پوررستمی. (۱۳۸۷). تأثیر سرکوب مالی بر رشد اقتصادی (مقایسه‌ی اقتصادهای کم‌تر توسعه یافته و نوظهور). فصل‌نامه‌ی پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال دوازدهم، شماره‌ی ۳۷، صص ۳۹-۶۰.
- 7- Abiad, Abdul and Ashoka Mody. (2005). Financial Reform: What Shakes It? What Shapes It?. *The American Economic Review*, 95 (1), pp. 66-88.
  - 8- Abiad, Abdul and Ashoka Mody. (2008). A New Database of Financial Reforms. IMF Working Paper, WP/08/266.
  - 9- Arestis Philip, Panicos Demetriades, and Bassam Fattouh. (2003). Financial Policies and the Aggregate Productivity of the Capital Stock: Evidence from Developed and Developing Economies. *Eastern Economic Journal*, 29 (2), pp.217-242.
  - 10- Bank Negara Malaysia. Annual Report. Malaysia: Central Bank, Various issues.
  - 11- Bekaert, G., Harvey, C., and Lundblad, R. (2005). Does Financial Liberalization Spur Growth? *Journal of Financial Economics* 77, 3-56.
  - 12- Caprio, Gerard, Patrick Honohan, and Joseph E. Stiglitz, eds. (2001). *Financial Liberalization: How Far, How Fast?*. (New York: Cambridge University Press).
  - 13- Chinn, Menzic, D., and Hiro Ito. (2006). What Matter for financial Development? Capitan controls, Institutions, and Interactions. *journal of Development Economics*, Vol 18, no 1, pp. 163-192.
  - 14- Demetriades, Panicos O., and Kul B. Luintel. (1997). The Direct Costs of Financial Repression: Evidence from India. *Review of Economics and Statistics* 79 (2), pp. 311-320.
  - 15- Hanson, James A. (2001). Indonesia and India: Contrasting Approaches to Repression and Liberalization. Printed in Chapter 9: *Financial Liberalization: How Far, How Fast?*. edited By Gerard Caprio, Patrick Honohan, Joseph E. Stiglitz, Cambridge University Press. 2001
  - 16- International Monetary Fund. (2005). Monetary Policy Implication at different Stages of Market Development. By a Staff Team led by Bernard J. Laurens, IMF Occasional paper No. 244.
  - 17- International Monetary Fund. (2002). Capital Account Liberalization and Financial Sector Stability. By a Staff Team led by Shogo Ishii and Karl Habermeier, IMF Occasional paper No. 211.
  - 18- Kaminsky, Graciela L., and Sergio L. Schmukler. (2003). Short – Run Pain, Long-Run Gain: The Effect of Financial Liberalization. NBER Working Paper 9787
  - 19- Koeva Petya. (2003). The Performance of Indian Banks During Financial Liberalization. IMF Working Paper, No. 150.
  - 20- Laeven, Luc. (2003). Does Financial Liberalization Reduce Financing Constraints?. *Financial Management* Spring 2003, pp 5-34.

- 21- McKinnon, Ronald I. (1973). Money and Capital in Economic Development. New Haven, CT: Yale University Press.
- 22- Min B., and Khoeshed .Financial liberalization Index for Nepal. Internatinal Journal of Econometrics and Quantitative Studies, Vol. 1-3, pp 41-54.
- 23- Ranciere Romain, Aaron Tornell, and Frank Westermann. (2006). Decomposing the Effect of Financial Liberalization: Crisis vs. Growth. Journal of Banking and Finance, 30, pp.3331-3348
- 24- Roy Mohua, Rekha Misra, and Sangita Misra. (2006). A Review of Cross-Country Experience in Capital Account Liberalisation. Reserve Bank of India Occasional Papers Vol. 27, No. 1 and 2, Summer and Monsoon.
- 25- Shaw, E.S. (1973). Financial Deepening in Economic Development. New York: Oxford University Press.
- 26- State Bank of Pakistan. (2002). Pakestan: Financial Sector Assesmnt, 1990-2000.
- 27- Taghipour, Anoshirvan. (2009). Financial Restraint and Financial development in Iran: the Conditional Co-integration approach. Review of Middle east economics and Finance, 5 (2), pp 1-19.
- 28- Taghipour, Anoshirvan. (2009). Essays on Financial Policies, Financial Development and Economic Growth. PhD Dissertaion, University of Essex, UK.
- 29- Theil, Henri. (1971). Principal of Econometrics, New York, Wiley.