

## اثر آزادسازی مالی بر نوسان‌های رشد اقتصادی کشورهای منتخب در حال توسعه

سید‌کمیل طبیبی<sup>\*\*</sup>

استاد دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، اصفهان

مرتضی سامتی<sup>\*\*\*</sup>

استاد دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، اصفهان

لیلا ترکی<sup>\*</sup>

استادیار دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، اصفهان

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۰۹/۱۱ تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۰۲/۱۱

### چکیده

موج اخیر آزادسازی مالی از اواسط دهه ۹۰، باعث هجوم قابل توجه جریان‌های سرمایه بین کشورهای در حال توسعه شده است. استقلال بیشتر بانک مرکزی، کاهش سرکوب مالی با کاهش کنترل بر نرخ‌های بهره و نوآوری‌های مالی، کاهش اعتبارات تخصیصی و آزادسازی جریان‌های سرمایه به اشکال مختلف از بعد مهم پدیده آزادسازی مالی بوده است، بنابراین، چنین استبطاط می‌شود که منافع آزادسازی مالی بهویژه برای کشورهای در حال توسعه که در سرمایه نسبتاً ضعیف هستند و رشد درآمد نوسانی‌تری دارند، باید قابل ملاحظه باشد. در حالی که گسترش جریان‌های سرمایه همراه با نرخ‌های رشد بالا در تعدادی از کشورهای در حال توسعه اتفاق افتاده است، برخی از این کشورها نیز از فروپاشی در نرخ‌های رشد و بحران‌های مالی رنج برده‌اند. بحران‌ها در این کشورها به صورت هزینه‌های ناشی از نوسان‌های رشد اقتصادی بوده است. بنابراین، سؤالی که این مطالعه در پی پاسخگویی به آن برآمده است، این است که آزادسازی مالی بر نوسان‌های رشد اقتصادی در این کشورها چه تأثیری دارد؟ این مطالعه ضمن بررسی مبانی نظری رابطه بین آزادسازی مالی و نوسان رشد اقتصادی، اثر فرایند آزادسازی مالی را بر رشد اقتصادی ۴۳ کشور در حال توسعه منتخب طی دوره ۱۹۹۶-۲۰۰۵ مورد تحلیل قرار می‌دهد. نتایج مقاله نشان می‌دهند که آزادسازی مالی باعث کاهش نوسان رشد اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه می‌شود. بهطوری که تأکید این مطالعه بر یک راه حل منطقی، همکاری‌های همه جانبه کشورهای

\* مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: komail@econ.ui.ac.ir

\*\* پست الکترونیکی: sameti@ase.ui.ac.ir

\*\*\* پست الکترونیکی: torki@econ.ui.ac.ir

در حال توسعه در بازار مشترک مالی و اتخاذ سیاست‌های پولی و مالی همگن‌تر در راستای تقویت نهادهای مالی است.

### واژه‌های کلیدی: آزادسازی مالی، نوسان رشد اقتصادی، داده‌های تابلویی، کنترل سرمایه

طبقه‌بندی JEL: F43, F36

#### ۱. مقدمه

دیدگاه غالب نظریه‌های رشد اقتصادی، بر پایه این ایده است که سرمایه بهمنزله موتور رشد اقتصادی جوامع است و کلیه الگوهای رشد اقتصادی نیز بر اساس همین ایده توسعه یافته‌اند. استفاده از امکانات سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی از طریق تخصیص بهینه منابع تولید از مهم‌ترین عوامل دستیابی به پیشرفت اقتصادی است. امروزه سرمایه‌گذاری به عنوان یکی از مسائل مطرح در مباحث اقتصادی است که برای تداوم رشد اقتصادی و تشکیل سرمایه در هر کشوری به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه از اهمیت بسزایی برخوردار است. بدین جهت کشورهای در حال توسعه سعی نموده‌اند به تراکم سرمایه از طریق منابع داخلی و یا تکمیل آن توسط سرمایه خارجی همت گمارند.<sup>۱</sup>

در سال‌های اخیر همگرایی روزافرون اقتصاد کشورهای جهان در پرتو پدیده جهانی شدن، فرصت‌های بی‌شماری را فرا روی رشد و توسعه این کشورها قرار داده است. یکی از ابعاد مهم پدیده مذکور، فرایند آزادسازی مالی، در راستای کاهش و حذف تدریجی کنترل سرمایه میان کشورها می‌باشد. بر خلاف سال‌های قبل از دهه ۱۹۷۰ که نظام اقتصاد بین‌المللی تا حد زیادی، کنترل تحرک سرمایه را مدنظر داشت، از اوایل دهه مذکور به بعد برخی از کشورهای جهان به‌ویژه کشورهای پیشرفته با رویکرد آزادسازی حساب سرمایه در کنار سایر انواع آزادسازی به تخصیص بهینه منابع سرمایه‌ای پرداختند. اما آزادسازی مالی، بحران‌های مالی ویران‌کننده‌ای را در پی داشت. بر این اساس مجموعه‌ای از جمله کشورهای در حال توسعه، بدليل ضعف در نهادهای مالی تحت تأثیر قرار گرفتند و بحران‌های اقتصادی گوناگونی را متتحمل شدند. افزایش روزافرون تحرک سرمایه در سطح بین‌المللی و همچنین بحران‌های مختلف به وجود آمده در دهه‌های اخیر که ناشی از تحرکات مذکور است، محققان را بر آن داشته است تا بررسی‌های وسیع‌تری بر نقل و انتقال سرمایه در میان کشورها، آثار ناشی از این تحرکات و راههای پیشگیری از تأثیرات نامناسب آنها را به انجام برسانند.<sup>۲</sup>

<sup>1</sup> King and Levine (1993)

<sup>2</sup> Bekeart et al. (2006)

این مطالعه ضمن بررسی مبانی نظری پیوند آزادسازی مالی نوسان رشد اقتصادی با بهکارگیری روش‌های اقتصادسنجی به کمی‌سازی روابط بین متغیرهای تأثیرگذار بر این فرایند می‌پردازد. بررسی این موضوع می‌تواند راهگشای کشورها در سیاست‌گذاری‌های مناسب در این زمینه باشد. این مهم زمانی تحقق می‌یابد که چارچوب نظری و تجربی آزادسازی مالی و ارتباط منطقی آن با عوامل تأثیرگذار بر رشد اقتصادی کشورهای جهان تدوین یابد.

هدف این مطالعه ارزیابی اثر آزادسازی مالی بر نوسان‌های رشد اقتصادی کشورهای منتخب در حال توسعه است، به طوری که در بخش دوم به بحث نظری موضوع و تصریح نوسان در متغیرهای رشد اقتصادی و جریان‌های سرمایه پرداخته می‌شود. رابطه سایر متغیرها با نوسان رشد اقتصادی در ادامه مورد مطالعه قرار می‌گیرد. بخش سوم به پیشینه تحقیق اختصاص دارد که در آن برخی یافته‌های مطالعات گذشته به بحث گذاشته می‌شود و بخش چهارم نتایج تجربی ارائه می‌گردد. در نهایت، در بخش پنجم نتیجه‌گیری و نکته‌های پیشنهادی بیان می‌شود.

**2. مبانی نظری رشد اقتصادی و جریان‌های سرمایه: تصریح نوسان در این متغیرها**

همواره ارتباط بین آزادسازی مالی و رشد اقتصادی یکی از مباحث مطرح در بین اقتصاددانان رشد و توسعه بوده است. با توجه به اینکه به دنبال آزادسازی مالی، انتظار رونق جریان‌های سرمایه به‌سمت بازده‌های بالاتر بر سرمایه وجود دارد هرچند در عمل ممکن است منجر به افزایش هزینه‌های آزادسازی و اثر منفی بر رشد اقتصادی شود. در این قسمت برای درک بهتر اهمیت جریان‌های سرمایه بین‌المللی، یک چارچوب تحلیلی رشد اقتصادی معرفی می‌شود که در آن سرمایه‌گذاری خارجی را به عنوان یک مأخذ بالقوه رشد ستاده در نظر می‌گیرد. در عمل، در چارچوب تبیین اثرگذاری آزادسازی مالی، تحرك سرمایه یا یکپارچگی مالی بر رشد اقتصادی، ایجاد نوسان در رشد اقتصادی کشورها که ابزار آزادسازی مالی را به کار می‌گیرند، قبل درک است.

یک اقتصاد کوچک که ویژگی آن، رقابت کامل، بازده ثابت نسبت به مقیاس و اشتغال کامل است، مفروض است. با پیروی از آمانو<sup>1</sup> (1965)، ستاده (محصول ملی) ( $Y$ ) بهوسیله یک تابع تولید کاب داگلاس به صورت زیر مشخص می‌شود:

$$Y(t) = K(t)^a L(t)^{1-a} \quad (1)$$

---

<sup>1</sup> Amano

$K$  موجودی سرمایه داخلی به کار گرفته شده است،  $L$  مقدار کار و  $\alpha$  کشش ستاده نسبت به سرمایه است. بنابراین، نرخ بازده داخلی سرمایه  $\alpha Y(t)/K(t)$  است. علاوه بر این، اگر فرض شود که پس انداز داخلی نسبت ثابت  $g$  از درآمد ملی است و نیروی کار با نرخ ثابت  $n$  افزایش می یابد، سپس بدون تحرک سرمایه نسبت ستاده به سرمایه در مسیر رشد تعادلی  $\frac{n}{\gamma}$  است،

بنابراین، نرخ سود برابر با  $\frac{\alpha n}{\gamma}$  می شود.

حال، چنانچه اقتصاد از سمت تحرک سرمایه صفر به تحرک کامل سرمایه حرکت کند اگر نرخ بازده خارجی روی سرمایه  $r^*$  نامیده شود، و اگر  $\frac{\alpha n}{\gamma} < r^*$  باشد، اقتصاد بلا فاصله سرمایه وارد می کند. اگر  $(t) K_T$  کل موجودی سرمایه داخلی باشد و  $K^*$  موجودی سرمایه خارجی باشد، رابطه زیر نیز حاصل می شود:

$$K_T(t) = K(t) + K^*(t) \quad (2)$$

سپس با حرکت به سمت تحرک کامل سرمایه، بازده داخلی به سرمایه برابر با بازده خارجی به سرمایه می شود. بنابراین، می توان نشان داد که:

$$Y(t) = \frac{r^*}{\alpha} K_T(t) \quad (3)$$

زمانی که  $L(t) = L(0) e^{nt}$  باشد، با مشتق گیری از معادله های 1 و 3 می توان نوشت:

$$K_T(t) = K_T(0) e^{nt}; \quad K_T(0) = L(0) \left(\frac{\alpha}{r^*}\right)^{\frac{1}{1-\alpha}} \quad (4)$$

با توجه به این که درآمد خالص ملی  $(t) Y_n$ ، تفاوت بین ستاده و بهره پرداختی به خارج است:

$$Y_n(t) = Y(t) - r^* K^*(t) \quad (5)$$

در نهایت، عدم تعادل پس انداز - سرمایه گذاری به صورت زیر نشان داده می شود:

$$\gamma Y_n(t) + \frac{dK^*(t)}{dt} = \frac{dK_T(t)}{dt} \quad (6)$$

با به کار گیری معادله های 3 و 4 و جانشین کردن رابطه 5 در 6، رابطه زیر حاصل می شود:

$$(n - \frac{r^* \gamma}{\alpha}) K_T(0) e^{nt} \quad (7)$$

معادله 7 یک معادله تفاضل خطی مرتبه اول غیرهمگن در  $(t)$ <sup>1</sup> است<sup>1</sup> که حل عمومی آن به صورت زیر است:

$$K^*(t) = C_1 e^{nt} + C_2 e^{r^* \gamma t} \quad (8)$$

که در آن  $C_1$  و  $C_2$  به شرح زیر تعریف می‌شوند.

$$C_1 = \frac{n - \frac{r^* \gamma}{\alpha}}{n - r^* \gamma} K_T(0), \quad (9)$$

$$C_2 = K^*(0) - C_1$$

است. زیرا  $C_1 > 0$  است، یعنی زمانی که یک اقتصاد تحرک کامل سرمایه داشته باشد و بازده داخلی سرمایه بیشتر از بازده خارجی آن باشد سرمایه به اقتصاد وارد می‌شود<sup>2</sup> و فرض شده است.  $C_2$  به صورت زیر نشان داده می‌شود:

$$C_2 = \frac{\gamma}{(n - r^* \gamma)} \left( \frac{1-\alpha}{\alpha} r^* K^*(0) - \left( \frac{n}{\gamma} - \frac{r^*}{\alpha} \right) K(0) \right) \quad (10)$$

اگر  $Y_{\bullet}(0)$  ارزش درآمد ملی در دوره صفر بدون سرمایه‌گذاری خارجی باشد پس:

$$Y_{\bullet}(0) = \frac{1}{\alpha} \left( \frac{\alpha n}{\gamma} \right) K(0) < Y_n(0) = \frac{r^*}{\alpha} (K(0) + K^*(0)) - r^* K^*(0) \quad (11)$$

یا

$$\frac{1-\alpha}{\alpha} r^* K^*(0) - \left( \frac{n}{\gamma} - \frac{r^*}{\alpha} \right) K(0) > 0 \quad (12)$$

به عبارت دیگر ارزش درآمد ملی در دوره صفر بدون سرمایه‌گذاری خارجی از ارزش درآمد ملی در دوره  $n$  با در نظر گرفتن سرمایه‌گذاری خارجی کمتر است. از روابط 10 و 12، نتیجه گرفته می‌شود که  $C_2 > 0$  است. مسیر زمانی درآمد ملی، از حل روابط 3، 4، 5 و 8 استخراج می‌شود، بنابراین، نرخ رشد درآمد ملی  $(t)$  به صورت زیر تعریف می‌شود:

<sup>1</sup> Makin (2003)

<sup>2</sup> Bardhan (1967)

$$g(t) \equiv \frac{dY_n(t)}{dt} / Y_n(t) = n + \frac{C_2 r^* e^{r^* \gamma t}}{Y_n(t)} (n - r^* \gamma) \quad (13)$$

از آن جایی که  $C_2 < 0$  است از معادله 13 نتیجه گرفته می‌شود که  $g(t) > n$  برای

$$\frac{C_2 r^* e^{r^* \gamma t}}{Y_n(t)} \leq 0 \quad (t \leq \infty)$$

است. به هر حال،  $g(t)$  در طول زمان کاهش می‌یابد، زیرا  $\frac{C_2 r^* e^{r^* \gamma t}}{Y_n(t)}$  می‌یابد. در نهایت  $n < g(t) \rightarrow t \rightarrow \infty$  می‌کند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که با انتقال از سکون سرمایه به تحرک کامل آن، نرخ رشد درآمد ملی از نرخ رشد تعادلی ( $n$ ) در بلند مدت، بیشتر می‌شود.<sup>1</sup> حال چنانچه تحرک سرمایه در یک بستر آزادسازی باشد بدون اینکه شرایط آن در بخش‌های مختلف فراهم شده باشد، امکان عدم تعادل در جریان‌های ورودی و خروجی سرمایه وجود خواهد داشت، بهطوری‌که ناپایداری در بازارهای مالی به بخش‌های واقعی سرایت می‌کند. نبود یک رشد پایدار حاکی از نوسان در نرخ رشد اقتصادی است.

## 2-1. سایر عوامل مؤثر بر نوسان رشد اقتصادی

**الف - نوسان نرخ ارز:** با تغییر نرخ ارز نرخ رشد اقتصادی که بهطور منفی از نوسان رابطه مبادله متأثر می‌شود، موجبات نوسان در منابع ارزی را فراهم می‌کند. همچنین نوسان در نرخ ارز منجر به عدم اطمینان سرمایه‌گذاران شده و آثار آن بر جریان سرمایه‌گذاری و در نهایت نرخ رشد پدیدار می‌شود.<sup>2</sup>

**ب - نرخ تورم:** در چارچوب نظری، اثر تورم بر روی رشد اقتصادی مبهم است. بر اساس فرضیه ماندل - توبین، تورم ملایم بر رشد اقتصادی اثر مثبت دارد، زیرا تورم پیش‌بینی شده منجر به نرخ بهره حقیقی پایین‌تری می‌شود و این امر بهنوبه خود تعدیل در سبد دارایی‌ها از دارایی‌های پولی حقیقی به سرمایه فیزیکی حقیقی را موجب می‌گردد.<sup>3</sup> اما در برخی مدل‌ها از جمله مدل گریگوریو<sup>4</sup> (1995)، افزایش هزینه کالاهای سرمایه‌ای بر انشاست سرمایه و بنابراین، رشد حقیقی تأثیر منفی دارد. بهعلاوه، در کشورهای در حال توسعه، کشش سرمایه‌گذاری نسبت به تغییرات بهره ناچیز بوده و تغییر در ترکیب سبد دارایی‌ها به سمت افزایش سهم دارایی‌های فیزیکی حقیقی مانند زمین، مستغلات، پول‌های خارجی و جواهرات می‌باشد. بهطوری‌که برآیند این تغییرات موجب نوسان در رشد اقتصادی است.

<sup>1</sup> Kemp (1966)

<sup>2</sup> Bleaney and Greenaway (2001)

<sup>3</sup> Ghura (1995)

<sup>4</sup> Gregorio

**ج- نوسان عمق مالی:** در دیدگاه مرسوم رشد، تعمیق مالی پیش شرط لازم برای رشد اقتصادی است. در این دیدگاه ادعا می‌شود عملکرد خوب مؤسسه‌سات مالی باعث ارتقاء کارائی کل اقتصاد، خلق و گسترش نقدینگی، تحرک پساندازها، افزایش تشکیل سرمایه، انتقال منابع از بخش‌های سنتی (با رشد اندک) به بخش‌های مدرن و همچنین ارتقای کارآفرینان این بخش‌ها می‌شود. این دیدگاه، طرف عرضه است و در آن فرض می‌شود وجود بازارهای مالی کارا عرضه خدمات مالی را افزایش داده و سبب گسترش تقاضا برای بخش حقیقی اقتصاد می‌شود. دیدگاه طرف عرضه در مطالعات مک‌کینون<sup>1</sup> (1973)، شاو<sup>2</sup> (1973) و فرای<sup>3</sup> (1997) گسترش یافته است. مطالعات تجربی انجام شده به وسیله گلب<sup>4</sup> (1989)، کینگ و لوین<sup>5</sup> (1993) و لوین و زروس<sup>6</sup> (1996)، ارتباط مثبت و معنادار تقریب‌های تعمیق مالی در معادلات رشد واقعی اقتصادی را آشکار ساخته و از دیدگاه طرف عرضه در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته حمایت نموده‌اند. پس از این دیدگاه، هرگونه نوسان در شاخص‌های مالی بهمنزله نوسان در عرضه اقتصاد و سپس نوسان در رشد اقتصادی است. اما رابینسون<sup>7</sup> (1952) و پاتریک<sup>8</sup> (1996) با دیدگاه مذبور مخالفت کردند. آنها عمق مالی را تنیجه رشد طرف واقعی اقتصاد می‌دانستند. بنا بر ادعای دمتريادس و حسین<sup>9</sup> (1996)، تغییر در بازارهای مالی واکنش انفعالی به رشد اقتصادی است. بنابراین، رشد و گسترش بخش حقیقی بهدلیل پیشرفت فناوری یا ارتقای بهره‌وری نیروی کار، تقاضای جدید را برای خدمات مالی در پی خواهد داشت. این دیدگاه ناشی از طرف تقاضا است. بر اساس دیدگاه مذبور، توسعه و پیشرفت بازارهای مالی ناشی از افزایش تقاضا برای خدمات این بازارها است که از رشد حقیقی اقتصاد نشأت گرفته است. پس نوسان در سمت تقاضای بازار مالی به نوسان رشد اقتصادی دامن می‌زند.

**د- نوسان نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی:** در نظریه‌های اقتصادی، سرمایه‌گذاری به عنوان عاملی که می‌تواند رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد، مطرح می‌شود. نقش سرمایه به عنوان عامل تولید در طرف عرضه اقتصاد از ویژگی‌های بارز تابع تولید است. از طرف دیگر تشکیل سرمایه به عنوان مأخذ مهم تقاضای مؤثر از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است

<sup>1</sup> Mckinnon

<sup>2</sup> Shaw

<sup>3</sup> Fry

<sup>4</sup> Gelb

<sup>5</sup> King and Levin

<sup>6</sup> Levine and Zervos

<sup>7</sup> Rubinson

<sup>8</sup> Patrick

<sup>9</sup> Demetriades and Hussein

به طوری که نوسان‌های این جزء از تقاضای کل منشأ اصلی زنجیره‌ای از رکودها و رونق‌هایی است که نوسان‌های ادواری را به وجود می‌آورند.<sup>1</sup> بدین ترتیب، افزایش میزان سرمایه‌گذاری یکی از عوامل مهم در افزایش نرخ رشد اقتصادی است، به طوری که اثر هر نوسان در سرمایه‌گذاری به رشد اقتصادی قابل انتقال است.

وجود شاخص نوسان نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی، به عنوان یکی از شاخص‌های مهم در معادله نوسان رشد اقتصادی در نظر گرفته شده است. در نظریه‌های جدیدتر رشد درونزای اقتصادی، تکیه اصلی بر سرمایه‌گذاری منابع انسانی است که در آن مخارج آموزش در سطوح مختلف به عنوان موتور رشد تلقی می‌شود، که البته ناطمینانی در این نوع سرمایه‌گذاری (تشکیل سرمایه انسانی) کمتر ظاهر می‌شود.

### 3. پیشینه تحقیق

بکرت و همکاران<sup>2</sup> (2006) با طرح این سؤال که «آیا آزادسازی مالی محرك رشد است؟»، بیان می‌کنند که آزادسازی بازار دارایی به سرمایه‌گذاران خارجی فرصت می‌دهد در اوراق بهادر داخلی سرمایه‌گذاری کنند و متقابلاً سرمایه‌گذاران داخلی حق مبادله و دادوستد در اوراق بهادر خارجی را به دست می‌آورند. در مطالعه‌ی آنها، شاخص‌های مختلف آزادسازی مالی (مثل شاخص باز بودن حساب سرمایه Quinn، شاخص آزادسازی رسمی بازار دارایی و شاخص باز بودن حساب سرمایه IMF) بر شاخص تولید ناخالص داخلی 98 کشور در حال توسعه و توسعه‌یافته برآراش گردیده است. طبق نتایج به دست آمده، این محققان از دیدگاه نئوکلاسیک‌ها مبنی بر این که آزادسازی مالی منجر به سرمایه‌گذاری بالاتر شده و در نتیجه رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد، حمایت کرده و اعتقاد دارند که آزادسازی بازار دارایی، متوسط رشد اقتصاد حقیقی سالانه را در این کشورها در حدود ۱٪ افزایش می‌دهد. علاوه بر این، کشورهایی که دارای سیستم‌های قانونی بهتر و نهادهای مالی توسعه‌یافته‌ای هستند، شرایط مطلوب‌تری را برای حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی ایجاد می‌کنند.

نقشه قوت این مطالعه، استفاده از هر دو شاخص رسمی و غیررسمی در بحث آزادسازی مالی است. اما این مطالعه تنها اثر آزادسازی مالی بر رشد اقتصادی را در نظر می‌گیرد و تأثیر آن بر سایر متغیرهای اقتصاد کلان را نادیده می‌گیرد. همچنین این مطالعه صرفاً به تحلیل‌های آماری در این زمینه بستنده کرده است و مدل تجربی قوی برای بررسی ادعای خود به کار نبرده است.

<sup>1</sup> Torki (2002)

<sup>2</sup> Bekert et al. (2006)

کوز و همکاران<sup>1</sup> (2003) اثر یکپارچگی مالی بین‌المللی را بر نوسان اقتصاد کلان در 21 کشور صنعتی و 55 کشور در حال توسعه در طول دوره 1990-1960 بررسی می‌کنند. آنها کشورهای در حال توسعه را به دو دسته اقتصادهای مالی بیشتر یکپارچه شده<sup>2</sup> (MFIEs) و اقتصادهای کمتر یکپارچه شده<sup>3</sup> (LFIEs) تقسیم کرده‌اند و سپس با استفاده از یک رگرسیون ساده معیارهای باز بودن مالی و باز بودن تجاری را بر انحراف معیار نرخ رشد مصرف و تولید ناخالص داخلی آنها برآش می‌کنند. نتایج عمدۀ حاصل از این تحقیق این است که متوسط انحراف معیار نوسان رشد برای کشورهای بیشتر یکپارچه شده مالی، پایین‌تر از کشورهای کمتر یکپارچه شده مالی است. از سوی دیگر نوسان مصرف نیز برای کشورهای بیشتر یکپارچه شده به‌طور متوسط از میزان قابل مقایسه آن برای کشورهای کمتر یکپارچه شده، پایین‌تر است. لذا این مقاله، یکپارچگی مالی بیشتر را باعث کاهش نوسان در رشد و مصرف می‌داند. همچنین این مطالعه نشان می‌دهد تغیرات ناگهانی در جهت جریان‌های سرمایه، منجر به ایجاد نوسان مصرف در آن دسته از کشورهای در حال توسعه می‌شود که بخش مالی توسعه یافته‌ای ندارند. از سوی دیگر، اندازه کشورها نیز در ایجاد نوسان‌های اقتصاد کلان در این کشورها، عامل مهم دیگری شناخته شده است، به‌طوری‌که تکانه‌های بهره‌وری و رابطه مبادله (TOT) در کشورهایی با درجه بالاتر یکپارچگی تجاری و مالی تأثیر چندانی بر ایجاد نوسان‌های انفجاری اقتصاد کلان ندارند.

در مجموع، محققان فوق تنها نوسان متغیرهای نرخ رشد مصرف و تولید ناخالص داخلی را در نظر گرفته‌اند، بدون اینکه به سایر متغیرهای کلان توجه کرده باشند. از نظر شاخص‌های آزادسازی مالی هم، فقط شاخص محدودیت روی داد و ستد سرمایه و نسبت جریان سرمایه ناخالص به تولید ناخالص داخلی را به کار برده‌اند و از سایر اجزاء تراز پرداختها و بخش‌های واقعی اقتصاد در این زمینه استفاده نکرده‌اند.

بك و همکاران<sup>4</sup> (2001) ارتباط بین توسعه مالی و نوسان اقتصادی را با تمرکز روی کانال‌هایی که از طریق آن توسعه مالی روی نوسان اقتصادی اثر می‌گذارد، بررسی می‌نمایند. نویسنده‌گان برای بررسی هدف موردنظر از روش داده‌های تابلویی طی دوره زمانی 1997-1960 برای 63 کشور استفاده می‌کنند.

آنها به این نتیجه دست می‌یابند که یک بخش مالی توسعه یافته می‌تواند به کاهش اثر تکانه‌های بخش واقعی و بنابراین، کاهش نوسان رشد کمک نماید. به اعتقاد آنها بخش مالی تنها

<sup>1</sup> Kose et al.

<sup>2</sup> More Financially Integrated Economies (MFIEs)

<sup>3</sup> Less Financially Integrated Economies (LFIEs)

<sup>4</sup> Beck et al.

در یک محیط بائبات پولی می‌تواند رشد کند. سطوح بالای نوسان نرخ‌های تورم، نه تنها مانع توسعه بازارها و واسطه‌های مالی می‌شود، بلکه اثر نوسان نرخ‌های تورم روی نوسان رشد، توسيط بخش مالی گسترش داده می‌شود. همچنین در این مقاله اثر معناداری از توسعه مالی بر نوسان مخارج دولت یافت نمی‌شود.

در مجموع، مطالعه بک و همکاران به لحاظ در نظر گرفتن اثرات متقابل نوسان‌های رابطه مبادله، تورم و توسعه مالی دارای ارزش است اما این مطالعه بهجای استفاده از معیارهای آزادسازی مالی، معیار توسعه مالی را برای بررسی نوسان در رشد تولید ناخالص داخلی حقیقی سرانه به کار برده است، علاوه بر اینکه معیار توسعه مالی را تنها اعتبار خصوصی در نظر گرفته است و سایر معیارهای توسعه مالی مثل عمق مالی را نادیده گرفته است. این مطالعه در بررسی نوسان اقتصادی نیز، تنها شاخص نوسان رشد تولید یا بعبارت دیگر فقط نوسان در بخش حقیقی اقتصاد را درنظر گرفته است و به سایر متغیرهای اقتصاد کلان توجه نکرده است.

#### 4. مدل و نتایج تجربی

برآیند مباحث مطرح شده در دو بخش قبلی حاکی از تأثیرگذاری آزادسازی مالی همراه با تورم و نوسان در متغیرهای کلان مانند سرمایه‌گذاری بر ایجاد نوسان در رشد اقتصادی کشورها است. حال یک رابطه تبعی تجربی به صورت زیر برای ۳امین کشور در زمان  $t$  قابل تعریف است:

(14)

$$\text{StdGGDP}_{it} = f[\text{DeJure}(FL), \text{StdINVGDP}_{it}, \text{StdM2GDP}_{it}, \text{StdExch}_{it}, \text{StdGGDP}_{it}, \\ \text{INF}_{it}, u_{it}]$$

نوسان رشد اقتصادی به عنوان متغیر وابسته مدل است. متغیرهای توضیحی  $\text{StdGGDP}_{it}$  مدل هم عبارتند از: نوسان نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی ( $\text{StdINVGDP}_{it}$ )، نوسان نسبت پول گسترده به تولید ناخالص داخلی ( $\text{StdM2GDP}_{it}$ ) شاخص رسمی کنترل سرمایه به عنوان یک متغیر جانشین برای شاخص آزادسازی مالی است، نوسان متغیر تأخیری رشد اقتصادی ( $\text{StdGGDP}_{it}$ ) و نرخ تورم ( $\text{INF}_{it}$ ) است. برای بررسی اثر آزادسازی مالی بر نوسان‌های اقتصاد کلان، به معیاری که جایگزین نزدیکی برای آزادسازی مالی باشد نیاز است. با توجه به اینکه «کنترل سرمایه<sup>۱</sup>» تنها معیار رسمی است که توسط گزارش سالانه صندوق بین‌المللی پول روی توافقات و محدودیت‌های ارزی منتشر شده است و با توجه به اینکه

---

<sup>1</sup> Capital Control

معیار مذکور شاخصی در مقابل آزادسازی مالی و فرایند جریان‌های سرمایه قرار دارد،<sup>1</sup> در اینجا نیز از شاخص کنترل سرمایه به عنوان معیار آزادسازی مالی استفاده می‌شود. نتایج حاصل از ضریب برآورده این شاخص در مدل رگرسیونی رشد اقتصادی 14 تعیین‌کننده آزادسازی مالی است. در حقیقت، مقدار این شاخص بین صفر و یک است، در صورتی که کشور در سال t دارای کنترل شدیدی بر نقل و انتقال سرمایه باشد، این شاخص مقدار یک و در صورتی که جریان سرمایه آزاد داشته باشد مقدار صفر می‌گیرد. این شاخص در برگیرنده 13 جزء است که توسط صندوق بین‌المللی پول تصریح شده است.<sup>2</sup> در اینجا سازوکار شکل‌گیری این شاخص به اختصار بیان می‌شود. در صورتی که هر یک از اجزاء با کنترل مواجه بوده‌اند، مقدار یک در غیر این صورت صفر به آنها اختصاص داده شده است. در نهایت برای دستیابی به شاخص کلی کنترل سرمایه برای هر کشور در هر سال مشخص از نسبت زیربخش‌های دارای کنترل به تعداد کل زیربخش‌ها (یعنی 13 مورد) استفاده شده است. به این ترتیب کشوری که در همه موارد با کنترل مواجه بوده، دارای شاخص کنترل سرمایه برابر با یک بوده است، در صورتی که کشور موردنظر تنها در بخش‌هایی از 13 مورد کنترل داشته باشد درجه کنترل سرمایه برای آن کشور کمتر از یک خواهد بود.

در این بخش به بررسی یکی از اهداف این مطالعه، یعنی ارزیابی اثر آزادسازی مالی بر نوسان رشد اقتصادی در 43 کشور در حال توسعه پرداخته می‌شود. برای برآورد مدل 14 داده‌های 43 کشور منتخب در حال توسعه برای دوره زمانی 1996-2005 استفاده شده است.<sup>3</sup> که به روش اثرات تصادفی داده‌های تابلویی و با استفاده از نرم افزار Stata 9.2 به دست آمده در جدول 1 گزارش شده است.

نتایج به دست آمده در جدول 1 نشان می‌دهد که نوسان نرخ ارز اثر مثبت و معناداری بر نوسان رشد تولید ناخالص داخلی دارد. به دلیل تفاوت در نظامهای ارزی و ریسک‌های بالای

<sup>1</sup> Tayebi and Mohammadzadeh (2007)

<sup>2</sup> این 13 بخش عبارتند از: کنترل بر اوراق بهادر بازار سرمایه، ابزارهای بازار پول، اوراق وصولی سرمایه‌گذاری، ابزارهای مشتقه و سایر ابزارهای اعتبارات تجاری، اعتبارات مالی، ضمانت‌نامه‌ها، ضامن‌ها و تسهیلات مالی حمایتی، سرمایه‌گذاری مستقیم، نقد شوندگی سرمایه‌گذاری مستقیم، معاملات دارایی‌های غیرمنقول، انتقالات سرمایه اشخاص، محدودیت‌های خاص بانک‌های تجاری و سایر مؤسسات اعتباری و در نهایت محدودیت‌های ویژه سرمایه‌گذاران نهادی.

<sup>3</sup> IMF's International Financial Statistics. (IFS\_CD ROM, 2007) IMF's Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions (AEAER, 1997-2006), World Development Indicators (WDI\_CD ROM, 2005), World Economic Outlook (2007), Retrieved from <http://WWW.Nationmaster.com>

ناشی از نوسان نرخ ارز در کشورهای در حال توسعه این نتیجه مورد انتظار است. اما نوسان متغیر عمق مالی اثری بر نوسان رشد اقتصادی ندارد. اثر خنثایی این متغیر ناشی از تفاوت در ساختار نقدینگی و سیاست‌های پولی کشورهای منتخب است.

بعلاوه، اثر نوسان نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی بر نوسان رشد تولید ناخالص داخلی معنادار نیست، اگر چه انتظار می‌رفت با افزایش نوسان نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی نوسان رشد تولید ناخالص داخلی نیز افزایش یابد. با افزایش نوسان سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های اقتصادی بی‌ثباتی اقتصادی افزایش می‌یابد، زیرا سرمایه‌گذاری عمده‌ای از اجزای بی‌ثبات تولید ناخالص داخلی است و در کشورهای در حال توسعه معمولاً از دامنه پرتوسانی برخوردار است.

در مقابل، متغیر نوسان نرخ ارز دارای تأثیر مثبت بر نوسان رشد تولید ناخالص داخلی کشورهای منتخب است. به عبارت دیگر، نوسان‌های نرخ ارز در کشورهای مورد مطالعه، نوسان‌های رشد تولید را افزایش می‌دهد. با افزایش نوسان در نرخ‌های بین‌المللی ارز بر بی‌ثباتی اقتصادی افزوده می‌شود و مجدداً نوسان رشد تولید ناخالص داخلی افزایش می‌یابد. متغیر نرخ تورم نیز در سطح استاندارد 5 درصد اهمیت، معنادار و دارای علامت مثبت است، به این معنا که با افزایش نرخ تورم در کشورهای مورد مطالعه، بر نوسان رشد تولید ناخالص داخلی اضافه می‌شود. علامت این متغیر مورد انتظار است، زیرا وجود دامنه پرتوسان قیمت‌ها و گسترش فعالیت‌های مالی بین‌المللی در شرایط عدم انطباق با نهادهای مالی ناکارا، آثار تورمی را در کشورهای در حال توسعه آشکار می‌نماید که عمده‌ای منجر به نوسان در رشد اقتصادی می‌شود. نوسان متغیر تأخیری رشد تولید ناخالص داخلی نیز با علامت معناداری در سطح استاندارد 5 درصد اهمیت، دارای اثر مثبت بر نوسان رشد تولید ناخالص داخلی است. به عبارت دیگر نوسان‌های به جا مانده از دوره‌های قبل در رشد اقتصادی منجر به نوسان در رشد جاری اقتصاد می‌شود.

**جدول 1. نتایج برآورد معادله نوسان رشد اقتصادی برای 43 کشور در حال توسعه به روش حداقل مربعات تعمیم یافته: XTGLS-1996-2005**

* احتمال	Z آماره	ضرایب	متغیرهای توضیحی
0/012	2/50	0/140	نوسان نرخ ارز (StdExch)
0/212	1/25	0/072	نوسان نسبت سرمایه‌گذاری داخلی به تولید ناخالص داخلی (StdINVGDP)

ادامه جدول 1. نتایج برآورد معادله نوسان رشد اقتصادی برای 43 کشور در حال توسعه به  
روش حداقل مربعات تعمیم یافته XTGLS: 1996-2005

متغیرهای توضیحی	ضرایب	Z آماره	احتمال *
نوسان نسبت پول گسترده به تولید ناخالص داخلی (StdM2GDP)	-0/063	-1/78	0/076
نوسان متغیر تأخیری رشد تولید ناخالص داخلی (StddGGDP)	0/386	9/39	0/000
نرخ تورم (INF)	0/009	9/45	0/000
شاخص رسمی کنترل سرمایه (De Jure)	0/209	2/33	0/020
تعداد مشاهدات	297		
آزمون والد		$\chi^2(6) = 378/86$	$P_f = .000$
آزمون حداکثر درستنمایی (LR)**		$(41)=190/42 H = \chi^2$	$P_f = .000$

مأخذ: یافته‌های تحقیق

- اعداد این ستون مقدار احتمال فرضیه صفر را نشان می‌دهند.
- این آزمون برای اطمینان از عدم وجود خودهمبستگی به کار می‌رود.
- نتایج به وسیله کاربرد نرم‌افزار Stata9.2 استخراج شده است.

متغیر شاخص رسمی کنترل سرمایه (De Jure) به عنوان یک جانشین نزدیک به فرایند آزادسازی مالی بر نوسان رشد تولید ناخالص داخلی کشورها اثر مثبت دارد. به طوری که کنترل‌های سرمایه نوسان رشد تولید ناخالص داخلی را افزایش داده است، علامت مثبت ضریب این متغیر امکان نقد نظریات سنتی اقتصاد مبنی بر ایجاد سرکوب مالی برای جلوگیری از بحران‌های اقتصادی را فراهم می‌سازد، برای مثال کینز و توبین سرکوب مالی را اینگونه توجیه می‌نمودند که با پایین نگهداشتن نرخ بهره، میزان به کارگیری سرمایه افزایش می‌یابد و این امر درآمد سرانه را افزایش داده و در نهایت رفاه افزایش می‌یابد. اما نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که سرکوب مالی و کنترل‌های سرمایه نه تنها منجر به کاهش نوسان‌های رشد اقتصادی نمی‌شود بلکه ممکن است دامنه نوسان‌های رشد تولید را افزایش دهد. بنابراین، تداوم و تکمیل

فرایند آزادسازی مالی در کشورهای در حال توسعه علاوه بر کنترل نوسان‌های تولید، به رشد ظرفیت‌های اقتصادی آنها کمک می‌کند.

## 5. نتیجه‌گیری

برآورد مدل نوسان رشد اقتصادی نشان می‌دهد که نوسان نسبت سرمایه‌گذاری داخلی به تولید ناخالص داخلی و نوسان عمق مالی یا نسبت پول گسترشده به تولید ناخالص داخلی اثر معناداری بر متغیر نوسان رشد اقتصادی ندارد. اما متغیر نوسان نرخ ارز، اثر مثبت و معناداری بر نوسان رشد تولید ایجاد می‌کند. همچنین ضریب مثبت برآورده نرخ تورم نشان می‌دهد که این متغیر به طور معناداری نوسان رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار داده است. نوسان متغیر تأخیری رشد تولید ناخالص داخلی نیز اثر مثبت و معناداری بر نوسان رشد اقتصادی ایجاد می‌نماید که این تأثیر یک فرایند خود رگرسیونی را نشان می‌دهد. از سوی دیگر برآورد مدل در مورد شاخص رسمی کنترل سرمایه نشان می‌دهد که اثر این شاخص بر نوسان رشد تولید ناخالص داخلی مثبت و معنادار است. بنابراین، نوسان‌های رشد اقتصادی در کشورهای منتخب همواره تحت تأثیر نوسان‌های مهم‌ترین شاخص‌های اقتصادی از جمله نرخ ارز، نرخ تورم تحولات در بازار مالی و رفتار تأخیری تولید ناخالص داخلی این کشورهای است.

در مجموع، آثار ایجاد شده بر رشد اقتصادی مطابق با انتظارات نظری موضوع است. به عبارت واضح‌تر، نوسان‌های ایجاد شده در بخش‌های پولی و واقعی اعم از نرخ ارز و شاخص قیمت‌ها، رشد اقتصادی را دچار نوسان می‌سازد. ایجاد این نوسان‌ها زمینه‌های اتخاذ سیاست‌های مختلف را مناسب با تکانه ایجاد شده فراهم می‌سازد. همچنین، از آن جایی که افزایش کنترل سرمایه بر دامنه نوسان‌های رشد اقتصادی می‌افزاید، نتایج نشان دادند که تعامل در جهانی شدن مالی از طریق آزادسازی مالی و تحرک سرمایه عامل تعديل‌کننده این نوسان‌ها است. یعنی هر چه از شدت کنترل سرمایه کاسته شود و کشورها به سمت تعمیق آزادسازی مالی گام بردارند، نوسان‌های رشد اقتصادی قابل کنترل‌تر خواهند بود.

در مجموع انعطاف‌پذیری بازار ارز و آزادسازی سیستم قیمتی می‌تواند در راستای آزادسازی مالی در کشورهای در حال توسعه قرار بگیرد تا منجر به تعديل نوسان‌های بالقوه در رشد اقتصادی، گردد. نتیجه منطقی سیاست‌های آزادسازی مالی، مستلزم اتخاذ سیاست‌گذاری‌های مناسب در ایجاد فضای امن برای سرمایه‌گذاران خارجی و تقویت بازارهای سرمایه برای پیوستن به اقتصاد جهانی است. در عمل، نگرانی از اعمال آزادسازی مالی در ایجاد نوسان‌های مختلف کم‌رنگ‌تر می‌شود.

### ماخذ

- Amano, A. (1965). International capital movements and economic growth. *Kyklos*, 18(1), 693-99.
- Bardhan, P. K. (1967). Optimum foreign borrowing. *Essay on the theory of optimal economic growth*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 117-28.
- Beck, T., Lundberg, M., & Majnoni, G. (2001). Financial intermediary development and growth volatility: Do intermediaries dampen or magnify shocks? World Bank Policy Research, Working Paper, 2707.
- Bekaert, G., Campbell, R., & Lundblad, C. (2006). Growth volatility and financial liberalization. *Journal of International Money and Finance*, 25, 370-403.
- Bleaney, M., & Greenaway, D. (2001). The impact of terms of trade and real exchange rate volatility on investment and growth in Sub-Saharan Africa, *Journal of Development Economics*, 65, 491–500.
- Demetriades, P., & Deverux, M. P. (1992). *Investment and financial regression: Theory and evidence from 63 LDC*, Working Paper in Economics. 92/16, Keele University UK.
- Fry, M. J. (1997). In favor of financial liberalization. *The Economic Journal*, 107, 754-770.
- Gelb, A. H. (1989). *Financial policies, growth and efficiency*. World Bank, Working Paper, 202.
- Ghura, D. (1995). Effects of macroeconomic policies on income growth, inflation, and output growth in Sub-Saharan Africa. *Journal of Policy Modeling*, 17, 367-395.
- Gregorio, J. D. (1991). The effects of inflation on economic growth: Lessons from Latin America, *IMF Working Paper*, 95.
- Kemp, M. (1966). The gain from international trade and investment: A neo-Heckscher-Ohlin approach. *American Economic Review*, 56, 788-809.
- King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance and growth: Schumpeter might be right. *Quarterly Journal of Economics*, 8, 717-738.
- Kose, M. A., Prasad, E., & Terrones, M. E. (2003). Financial integration and macroeconomic volatility. *IMF Working Paper*, 119-142.
- Levine, R., & Zervos, S. (1996). Stock market development and long-run growth. *The World Bank Economic Review*, 10(2), 323-339.
- Makin, A. J. (2003). *Global finance and the macroeconomy*. Palgrave Macmillan.
- McKinnon, R. I. (1973). Money and capital in economic development. Washington, D.C.: Brookings Institution.

- Mohamadzadeh, A. (2007). *Impact of capital control on exchange rate crisis in the Developing Countries*. Unpublished M.S. Thesis, Isfahan, Isfahan University (in Persian).
- Patrick, H. T. (1966). Financial development and economic growth in under-developed countries. *Economic Development and Cultural Change*, 14, 174-189.
- Rubinstein, M. (2002). Markowitz's portfolio selection: A fifty year retrospective. *The Journal of Finance*, 57( 3), 1041-1045.
- Tayebi, S. K., & Mohammadzadeh, A. (2007). *Capital liberalization and exchange rate stability: Evidence from South Korea and other emerging countries*, Proceedings, Korea and the World Economy, VI: Towards Asian Economic Community, University of Wollongong, Australia, July 2-3, 2007.
- Torki, L. (2002). *Fonancial markets development and the role of it on the Economic Growth: The case of Iran (1966-99)*. Unpublished M. S. Thesis, Shiraz, Shiraz University.