

تأثیر کیفیت قوانین بر نرخ تورم: مشاهداتی از کشورهای منتخب منطقه MENA

دکتر حسن حیدری*

رقيه علی‌نژاد**

رغنا اصغری***

تاریخ پذیرش
۹۴/۶/۱۵

تاریخ دریافت
۹۳/۹/۲۹

چکیده

دستیابی به سطح قابل قبولی از رشد قیمت‌ها به گونه‌ای که هم به رشد اقتصادی کمک کند و هم ثبات اقتصادی را به همراه داشته باشد، یکی از هدف‌های مهم تمام سیاست‌گذاران اقتصادی می‌باشد. از مجموع نظرات موجود کارشناسان در باب تورم می‌توان گفت علی‌رغم اینکه تورم یک پدیده اقتصادی است، اما صرفاً از مبادی اقتصادی نشأت نگرفته و در این راستا عوامل نهادی و زیرساخت‌های اجتماعی بالاخص در کشورهای در حال توسعه از عوامل مهم تأثیرگذار بر رشد قیمت‌ها محسوب می‌شوند. به عقیده بسیاری از تحالیگران نیز در بین عوامل نهادی، کیفیت قوانین و مقررات یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های تأثیرگذار بر رشد قیمت‌هاست. از این‌رو، این مطالعه با هدف بررسی تأثیر کیفیت قوانین بر نرخ تورم، با استفاده از داده‌های آماری ۱۶ کشور منتخب منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA) طی دوره زمانی ۲۰۱۲-۱۹۹۶، روابط موجود بین متغیرها را در یک مدل رگرسیونی انتقال ملایم تابلویی (PSTR) و با استفاده از روش حداقل مربعات غیرخطی (NLS) برآورد نموده است. نتایج حاصل از برآورد مدل حاکی از رد شدن فرضیه خطی بودن و نیز وجود یک مدل دو رژیمی با اندازه آستانه‌ای ۰/۹۴ برای شانص کیفیت قوانین در این گروه از کشورها می‌باشد. نتایج برآورد ضرایب

h.heidari@urmia.ac.ir

* دانشیار اقتصاد دانشگاه ارومیه،

r.alinejhad68@gmail.com
asghari.rana@gmail.com

** کارشناس ارشد اقتصاد دانشگاه ارومیه، (نویسنده مسئول)

*** کارشناس ارشد اقتصاد دانشگاه ارومیه،

متغیرهای لحاظ شده در مدل نیز بیانگر منفی بودن خسایب شاخص کیفیت قوانین، شاخص باز بودن اقتصاد و تولید ناخالص داخلی در هر دو رژیم و افزایش مقدار این خسایب منفی در رژیم دوم می‌باشد. علاوه بر این، خسایب متغیرهای مخارج مصرفی دولت و نقدینگی در هر دو رژیم مثبت و معنی‌دار بوده که البته در رژیم دوم مقدار عددی این خسایب کاهش یافته است.

کلید واژه‌ها: کیفیت قوانین، نرخ تورم، مدل رگرسیونی انتقال ملایم تابلویی (*PSTR*), روش حداقل مربعات غیرخطی (*NLS*), کشورهای *MENA*.
طبقه‌بندی JEL: C23 ; O55 ; O53 ; E31 ; L51 ; I18

۱- مقدمه

در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ تنها سیاست‌های مالی و پولی از سیاست‌های اقتصاد کلان مورد نظر اقتصاددانان بود. از اواخر دهه ۱۹۸۰، تلاش در جهت یافتن ارتباط بین عملکرد اقتصادی و متغیرهای سیاستی و شاخص‌های نهادی در رأس تمامی مطالعات اعم از مطالعات نظری و تجربی بوده است. این مباحث بر اهمیت سایر جنبه‌های سیاست‌های دولت (علاوه بر سیاست‌های مالی و پولی) و نیز کارکرد و نقش نهادها در اقتصاد تأکید می‌نمایند. چرا که عوامل نهادی نظیر قوانین اقتصادی، سیاست‌های دولت، نظام‌های حقوقی و غیره زمینه‌ساز بهبود عملکرد اقتصاد و شکل‌دهنده محیط‌های اقتصادی برای تولید و تجارت هستند. اگر ساختار یک اقتصاد، موجبات تشویق سرمایه‌گذاری و تولید را فراهم نماید، توسعه و پیشرفت اقتصادی حاصل خواهد شد. در صورتی که کارآفرینان نسبت به دریافت بازده سرمایه‌گذاری خود مطمئن نباشند، در هیچ کدام از سرمایه‌های فیزیکی، مهارت یا فناوری سرمایه‌گذاری نخواهند کرد. از طرف دیگر نیز عواملی نظیر سلب مالکیت، فساد اقتصادی و اداری، انحصار، نامنی و بی‌ثباتی، باعث کاهش انگیزه برای سرمایه‌گذاری و تولید شده و موجبات افت بهره‌وری عوامل تولید را فراهم می‌نماید. گفتنی است در بین عوامل غیرنهاده‌ای^۱ مؤثر بر تولید ملی، به‌طور عام نهادها و به‌طور

۱. منظور از عوامل غیرنهاده‌ای، کلیه عوامل مؤثر بر تولید بجز نهاده‌های سرمایه و کار می‌باشد.

خاص کیفیت قوانین و مقررات از اهمیت بسزایی برخوردارند؛ بطوریکه نقش نظام قانونگذاری، دستگاه‌های اجرایی و اداری و دستگاه قضایی و همچنین کارکرد قوانین و مقررات و نحوه اعمال آن قوانین، بر مناسبات اقتصادی و اجتماعی به هیچ وجه قابل انکار نیست. هر گونه اصلاحات در حوزه عملکرد نهادهای سیاسی و حقوقی در جهت افزایش کارایی قوانین و مقررات، برقراری حاکمیت قانون، فراهم کردن امنیت لازم برای سرمایه‌گذاری، تضمین حقوق مالکیت، ایجاد ثبات اقتصادی و سیاسی، تسهیل ضوابط مربوط به تولید و تجارت و نظایر آن می‌تواند اقدامی در جهت فراهم کردن بستر تولید، کاهش سطح عمومی قیمت‌ها و بطور کلی بهبود عملکرد اقتصاد ارزیابی شود. در مقابل، بی‌ثباتی و نامنی اقتصادی و اجتماعی، گسترش فساد در نظام اداری و اجرایی کشور، ناکارآمدی نظام قضایی، وجود کشمکش‌های داخلی و تنش‌های بین‌المللی و از همه مهم‌تر ناکارآمدی قوانین و مقررات، موجب افزایش هزینه‌های مبادلاتی، افزایش ریسک اقتصادی که شامل مواردی از قبیل کاهش اباحت عوامل تولید، کاهش بهره‌وری کل عوامل، رکود و از همه مهم‌تر تورم شتابان و فزاینده هست، می‌باشد.

با اذعان به موارد فوق می‌توان بیان کرد عملکرد اقتصادی هر کشور به طور عمیقی متأثر از ساختار نهادی آن کشور است. بویژه در کشورهای در حال توسعه منا (MENA)^۱ به دلیل توسعه‌نیافتگی و ضعف مکانیزم‌های اقتصادی، ترتیبات نهادی از اهمیت بیشتری برخوردار است. با وجود بحث‌های فراوان صورت گرفته توسط اندیشمندان پیرامون تأثیر نهادها و بالاخص کیفیت قوانین بر نرخ تورم در سال‌های اخیر، تاکنون در هیچ مطالعه‌ای اعم از داخلی و خارجی، تعیین نوع رابطه بین کیفیت قوانین و نرخ تورم بصورت تجربی بررسی نگردیده است. تنها در برخی مطالعات با هدف بررسی تأثیر شاخص حکمرانی بر رشد اقتصادی، نحوه تأثیر کیفیت قوانین بر رشد اقتصادی بررسی گردیده است. لذا، مطالعه حاضر با استفاده از مدل رگرسیونی انتقال مالیم تابلویی (PSTR) و بکارگیری روش

1. Middle East and North Africa (MENA)

حداقل مربعات غیرخطی (NLS)^۱، به بررسی رابطه بین کیفیت قوانین و نرخ تورم برای گروه کشورهای منتخب منطقه MENA^۲ طی سال‌های ۱۹۹۶-۲۰۱۲ می‌پردازد.

ادامه ساختار مقاله بدین شکل سازماندهی شده است که به ترتیب در بخش‌های دوم و سوم، مبانی نظری و پیشینه تحقیق ارائه می‌گردد. بخش چهارم به تبیین مدل رگرسیونی انتقال ملایم تابلویی اختصاص یافته است. بخش پنجم، یافته‌های تجربی پژوهش را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و نهایتاً بخش ششم به ارائه نتیجه‌گیری و پیشنهادها می‌پردازد.

۲- مبانی نظری

بر طبق نظریه نهادگرایی جدید، عامل‌های نهادی از عامل‌های مهم تفاوت عملکرد اقتصادی کشورها می‌باشدند (عیسی‌زاده و احمدزاده، ۱۳۸۸: ص ۳). بعبارت دیگر، ساختار نهادی هر کشور به طور عمیقی عملکرد اقتصادی آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از جمله شاخص‌های نهادی مهم تأثیرگذار بر اقتصاد که در این مطالعه نیز تأثیر آن بر اقتصاد کلان مورد کنکاش قرار می‌گیرد، شاخص کیفیت قوانین و مقررات است. این شاخص مواردی چون نکات زیر را در بر می‌گیرد: تنظیم قوانین اختلال‌زا در بازار مانند کترول قیمت‌ها، ایجاد موانع غیراصولی و دست و پاگیر در صادرات و واردات، محدودیت‌های زاید در بازار سهام، محدودیت‌های تأسیس یک بنگاه اقتصادی جدید، مقررات دست و پاگیر برای تبدیل ارز و مواردی از این قبیل. تمامی موارد ذکر شده در جهت ایجاد اختلال در عملکرد اقتصادی عمل می‌نمایند.

کیفیت تنظیم قوانین و مقررات می‌تواند بعنوان یکی از شاخص‌های حکمرانی خوب ارزیابی گردد. پارکر^۳ (۱۹۹۹: ص ۲۲۴) استدلال می‌کند که یک سیستم تنظیم مقررات با

1. Non-Linear Least Squares (NLS)

۲. با توجه به اینکه داده‌های متغیرهای استفاده شده در مطالعه برای ۱۶ کشور MENA طی بازه زمانی ۱۹۹۶-۲۰۱۲ موجود بودند، لذا این کشورها بعنوان مقطع مطالعه انتخاب گردیدند که این ۱۶ کشور عبارتنداز: الجزایر، بحرین، جیبوتی، مصر، اردن، کویت، لیبی، مالت، مراکش، عربستان سعودی، عمان، قطر، سودان، سوریه و یمن.

3. Parker

عملکرد خوب، سیستمی است که در آن پاسخگویی^۱، شفافیت^۲ و ثبات^۳ در تعادل قرار دارند. پاسخگویی نیازمند آن است که سازمان‌های تنظیم مقررات، پاسخگوی عاقب اعمال و اقدامات خود باشند، در چارچوب قدرت قانونی خود عمل کنند و فرآیند رسیدگی صحیح و قانونی را در اتخاذ تصمیمات‌شان رعایت کنند. شفافیت به تصمیمات تنظیم مقرراتی که به اشخاص ذینفع ارتباط دارد، مربوط می‌شود. سومین فرآیندی که حقانیت تنظیم مقررات را فراهم می‌نماید، ثبات است. تصمیمات تنظیم مقرراتی بی‌ثبات، اعتقاد عمومی را در یک سیستم نظارتی تضعیف می‌نماید. بی‌ثباتی با ایجاد فضای ناطمینان برای سرمایه‌گذاران که افزایش هزینه سرمایه را در پی دارد، ممکن است بطور جدی تمایل به سرمایه‌گذاری را کاهش دهد. از آنجا که مداخلات سیاسی تمایل به تضعیف ثبات مقررات دارند و سیاستمداران بخاطر منافع سیاسی کوتاه‌مدتشان ممکن است اقدام به تغییر قوانین نمایند، ثبات یک استدلال اصلی برای برخی از انواع تنظیم قوانین مستقل می‌باشد.

این بحث پیشنهاد می‌کند که ظرفیت دولت برای ارائه نهادهای تنظیم‌کننده قوانین قوی، یک عامل تعیین‌کننده مهم برای عملکرد خوب بازارهاست. یک اقتصاد با ظرفیت نهادی توسعه یافته، بیشتر احتمال دارد که توانایی طراحی و پیاده‌سازی قوانین و مقررات مؤثری را که باید به رشد اقتصادی بهبودیافته کمک کنند، داشته باشد. پیش‌بینی می‌شود که ضعف در ظرفیت نهادی برای ارائه قوانین و مقررات خوب، عملکرد اقتصاد را به شیوه‌ای منفی تحت تأثیر قرار دهد (بانک جهانی^۴، ۲۰۰۲).

شواهد و مدارک در مورد کیفیت مقررات در کشورهای در حال توسعه هرچند محدود است، اما در جایی که پژوهش انجام شده است، شواهد نشان می‌دهند که نتایج حاصل از مقررات دولت نامیدکننده بوده است. یک مطالعه اخیر از ۱۳ کشور آسیایی نشان داده است که ۸۰ درصد از تنظیم‌کننده‌های قوانین به آموزش دسترسی نداشته و

-
1. Accountability
 2. Transparency
 3. Consistency
 4. World Bank

ادارات مربوطه نیز کارکنان مججهزی ندارند. در این گزارش آمده است: دولت‌های آسیایی برای انجام کارهایی که فراتر از توانایی‌هایشان است، بیش از حد به تنظیم کننده‌های مستقل پشتیبانی نشده و غیرمججهز تکیه می‌کنند (ژاکوبز^۱، ۲۰۰۴: ص ۴). در آمریکای لاتین اغلب عدم حمایت‌های سیاسی برای قوانین و مقررات مستقل و عدم تعهد به حفظ استقلال قوانین و مقررات وجود دارد (یوگاز^۲، ۲۰۰۳). الگوی مشابهی از ضعف مقررات را می‌توان طبق شواهدی برای تک تک کشورها مشاهده نمود. در هند، ساختارهای تنظیم مقررات با شکست حاد در نهادسازی و با رویکرد بوروکراتیکی که سرمایه‌گذاری را محدود می‌کند، همراه شده‌اند (لانی^۳، ۲۰۰۰). در آفریقای جنوبی نهادهای تنظیم مقررات با عدم شفافیت در مورد نقش‌ها و مسئولیت‌ها و با اتخاذ نقش سیاست‌گذاری مستقل دولت همراه شده‌اند (چوولا^۴، ۲۰۰۲: ص ۳). در سریلانکا سیاست‌های حاکم بر فرآیند تنظیم مقررات بصورت موقت و بر اساس منافع سیاسی کوتاه‌مدت و نیز با کمبودهایی در هر مرحله از فرآیند تنظیم مقررات، همراه شده‌اند (نایت-جان^۵، ۲۰۰۲). تجارت در مورد اقتصادهای گذار^۶ نیز تبع بسیار در عملکرد نهادهای قانون‌گذاری تازه تأسیس را نشان می‌دهند (کیو و استرن^۷، ۱۹۹۸). بانک جهانی (۲۰۰۱) نیز بر اهمیت بهبود نظام‌های تنظیم مقررات و نهادسازی و ظرفیت مؤثر برای نظارت بر بخش خصوصی تأکید کرده است. بانک توسعه آسیایی^۸ (۲۰۰۰: ص ۱۸) نیز بر نیاز به بهبود قوانین و مقررات تأکید کرده است.

در تحلیل شواهد تجربی مذکور، می‌توان اذعان داشت که همواره تنظیم مقررات به خودی خود منجر به بهبود وضعیت اقتصادی-اجتماعی نمی‌گردد. بلکه نحوه تنظیم و کیفیت آن مقررات است که می‌تواند نقش بسیار مؤثرتری در بهبود رفاه اقتصادی-اجتماعی آن جامعه ایفا نماید.

-
1. Jacobs
 2. Ugaz
 3. Lanyi
 4. Schwella
 5. Knight-John
 6. Transitional Economies
 7. Cave and Stern
 8. Asian Development Bank

یکی از ابزارهای اصلی مداخله دولت در اقتصاد، قانون است. از نظر اندیشمندان قانون گذاری دولت زمانی یک فرآیند اصلاح نهادی است که دارای سه ویژگی زیر باشد:

- **شفافسازی**: بطوریکه اگر قانون جدید، ساختارهای موجود یا سازوکارهای جاری را شفاف تر نماید که به تبع آن حقوق مالکیت، اطلاعات، فرصت‌ها، هزینه‌ها، منافع و غیره شفاف خواهند گردید، می‌توان امیدوار بود که قانون جدید گامی است به سوی یک اصلاح نهادی که کاهش هزینه‌های مبادله در اقتصاد را بدبند خواهد داشت (رنانی، ۱۳۸۳: ص ۲۶) و می‌تواند به نحوی از انحصار در کاهش بار اضافی هزینه‌ها و درنتیجه پایین آمدن سطح عمومی قیمت‌ها مؤثر باشد.

- **برابرسازی فرصت‌ها**: در صورتی که قانون جدید موجبات تضعیف یا حذف امتیازات، انحصارات و رانت‌ها یا به تضعیف و حذف رویه‌ها و سازوکارهایی که منشأ ایجاد نابرابری فرصت‌هاست، را فراهم نماید، یک اصلاح نهادی مفید انجام شده است (همان، ص ۲۶) که با کاهش هزینه‌های رانت‌جویانه، می‌تواند منجر به افزایش سرمایه‌گذاری مولد، عرضه کل و تولید که خود کاهش سطح عمومی قیمت‌ها را بدبند خواهد داشت، گردد.

- **به هنگام‌سازی نظام حقوقی**: بطوریکه اگر قانون جدید در راستای شفافسازی حقوق مالکیت، ارتقای سازماندهی نظام حقوقی و آموزش و ارتقای سرمایه انسانی دستگاه‌های مرتبط با حقوق مالکیت باشد، یک اصلاح نهادی مفید قلمداد می‌شود که حاصل آن کاهش شکاف نظام حقوقی با نظام تولیدی جامعه بوده (همان، ص ۲۶) و با جذب منابع و سرمایه‌های داخلی و خارجی، بسترهای لازم برای سرمایه‌گذاری‌های مولد و به تبع آن بهبود تولید و عرضه کل را فراهم نموده که سطح عمومی قیمت‌ها نیز از این افزایش تولید بی‌تأثیر نماند و شروع به کاهش می‌نماید.

بدیهی است، پیروی از قانون و احترام به آن یکی از ضروریات اساسی هر کشور است که خود ساختار نظام‌های سیاسی - حقوقی امروزی و اصل اساسی کیفیت قوانین در آن جامعه را تحت الشعاع خود قرار می‌دهد. در نظامی که قوانین آن از صفت جامع و کامل بودن برخوردار بوده و در آن این قوانین با کیفیت لازم اجرا گردد، می‌توان انتظار داشت

که اوضاع و احوال برای فعالان اقتصادی، سرمایه‌گذاران و همه شهروندان پیش‌بینی‌پذیر گردیده و فرصت برنامه‌ریزی اقتصادی دقیق برای میان‌مدت و بلندمدت فراهم گردد و با برقراری ثبات لازم برای فعالیت اقتصادی، همگان از خطر تصمیمات خلق‌الساعه و لحظه‌ای در امان بمانند.

در مورد تأثیرات اقتصادی نقض کیفیت قوانین و مقررات، می‌توان اذعان داشت در جامعه‌ای که ثبات رفتار در مسئولان قانون‌گذار آن جامعه کمنگ بوده و این بی‌ثباتی و قانون‌شکنی‌های مقامات عالی رتبه در کنار اجرای نامطلوب قوانین لازم‌الاجرا منجر به غافلگیر شدن پی در پی فعالان اقتصادی می‌شود، هزینه‌های مبادله افزایش یافته و بی‌اعتمادی در میان شهروندان و فعالان اقتصادی روز به روز بیشتر می‌شود. این وضعیت، در کوتاه‌مدت منجر به بی‌ثباتی نظام پولی و بانکی، تورم غیرقابل قبول و عدم گرایش به سرمایه‌گذاری مولد و افزایش فعالیت‌های سوداگرانه خواهد شد.

موردي که در نحوه تأثیر گذاری کیفیت قوانین بر عملکرد اقتصادی، می‌توان اشاره داشت، توسعه بازارها می‌باشد. زیرا لازمه تمامی مبادلات در بازار، کیفیت ساختارهای قانونی است که حقوق مالکیت خریداران و فروشنده‌گان را به رسمیت بشناسد. زیرا صریح و قابل پیش‌بینی بودن قوانین، شفافیت در روش‌ها و اجرای بی‌طرفانه قوانین باعث توسعه و گسترش بازارها شده و بر عملکرد اقتصاد تأثیر می‌گذارند (حسن، ۲۰۱۰: ۶). بدین ترتیب که گسترش بازارها در سطح داخل و یا خارج از مرزهای کشور، خود با تأثیر گذاری بر میزان تولیدات و حجم تجارت خارجی می‌تواند حجم مبادله و میزان باز بودن اقتصاد را تحت تأثیر قرار دهد. بدیهی است هرچه میزان درجه باز بودن اقتصاد بیشتر باشد، سطح واردات و صادرات در کشور نیز بالا بوده و به نحوی سطح عمومی قیمت‌ها و نرخ تورم را تحت الشعاع خود قرار خواهد داد.

همچنین در مورد نحوه اثر گذاری کیفیت قوانین بر نرخ تورم از کanal مخارج مصرفی دولت نیز می‌توان گفت که برقراری قوانین دقیق و جامع و نیز اجرای هرچه بهتر آن در جامعه منجر به تنظیم اصولی بودجه کشور و نظارت قانونی بر آن گردیده و مخارج عمرانی

و جاری دولت را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. بدین ترتیب با سرو سامان یافتن برخی مخارج غیرضروری دولت و هدایت برخی اختیارات مالی دولت به سمت امور مولد، خود به خود سطح عمومی قیمت‌ها رو به کاهش گذاشته و از شدت تورم کاسته می‌شود.

۳- مروری بر پیشینه تحقیق

در خصوص تعیین رابطه بین شاخص کیفیت قوانین و نرخ تورم، تاکنون هیچ مطالعه‌ای اعم از داخلی و خارجی صورت نگرفته است. از این‌رو در این قسمت، به مطالعاتی که تأثیر نهادها و کیفیت قوانین بر رشد اقتصادی را بررسی نموده‌اند، اشاره می‌گردد.

در بررسی مطالعات خارجی پیرامون تأثیر نهادها بر رشد اقتصادی محققانی چون ژانگ و همکاران^۱ (۲۰۱۰)، سایر^۲ (۲۰۱۰)، احمد و همکاران^۳ (۲۰۱۲)، سینق و همکاران^۴ (۲۰۱۲)، تأثیر مثبت نهادها بر رشد اقتصادی را نتیجه گیری نموده‌اند. همچنین پیرامون تأثیر شاخص کیفیت قوانین بر رشد اقتصادی محققانی چون جلیلیان و همکاران^۵ (۲۰۰۷)، دار و امیرخلخالی^۶ (۲۰۱۱) و زاعی و گودرزی فراهانی^۷ (۲۰۱۳) مطالعاتی انجام داده و به رابطه مثبت بین شاخص کیفیت قوانین و رشد اقتصادی دست یافته‌اند.

در بررسی مطالعات داخلی نیز، مطالعات برادران شرکاء و ملک الساداتی (۱۳۸۷)، کمیجانی و سلاطین (۱۳۸۷)، عیسی‌زاده و احمدزاده (۱۳۸۸)، مبارک و آذرپیوند (۱۳۸۸) شاهابادی و پورجوان (۱۳۸۹)، کمیجانی و سلاطین (۱۳۸۹)، ندیری و محمدی (۱۳۹۰)، سامتی و همکاران (۱۳۹۰) و شاهابادی و پورجوان (۱۳۹۱)، با هدف بررسی تأثیر شاخص‌های حکمرانی بر رشد و توسعه اقتصادی، به بررسی تأثیر شاخص کیفیت قوانین بر رشد اقتصادی نیز پرداخته‌اند. البته تمامی این مطالعات نیز از مدل‌های خطی استفاده نموده‌اند. در این بررسی‌ها نتایج مشابهی برای گروه کشورهای مختلف که حاکی از تأثیر

1. Zhuang et al

2. Sawyer

3. Ahmad et al

4. Singh et al

5. Jalilian et al

6. Dar and Amirkhalkhali

7. Zaei and Gudarzi Farahani

مشت و معنادار شاخص‌های حکمرانی خوب بالاخص شاخص کیفیت قوانین بر رشد و توسعه اقتصادی می‌باشد، بدست آمده است.

در تحلیل و مقایسه شواهد حاصل از پژوهش‌های صورت گرفته در ایران و سایر کشورهای جهان می‌توان گفت که اکثر نتایج تجربی حاکی از ارتباط مشت کیفیت قوانین با بهبود شاخص‌های اقتصادی از جمله رشد اقتصادی دارند. لذا انتظار می‌رود که با بهبود کیفیت قوانین و مقررات در اکثر کشورهایی که این ارتباط مشت تشخیص داده شده است، شاخص‌های اقتصادی بهبود یافته و در جهت افزایش رفاه آن جامعه عمل نماید.

جمع‌بندی مطالعات داخلی و خارجی نشان می‌دهد مطالعات خارجی تأثیر کیفیت قوانین بر رشد اقتصادی را بررسی نموده‌اند، مطالعات داخلی نیز در بررسی تأثیر حکمرانی بر رشد اقتصادی، به بررسی تأثیر شاخص کیفیت قوانین بر رشد اقتصادی نیز پرداخته‌اند. لیکن آنچه که مهم است این است که تأثیر کیفیت قوانین بر نرخ تورم بررسی نگردیده و در حاشیه مانده است. لذا ضرورت انجام مطالعاتی در خصوص تعیین نوع رابطه بین شاخص‌های نهادی بویژه شاخص کیفیت قوانین و نرخ تورم آن هم با رویکردهای جدید اقتصادسنجی احساس می‌شود.

۴- معرفی مدل و روش‌شناسی تحقیق

مدل مورد استفاده در این مطالعه به منظور بررسی تأثیر شاخص کیفیت قوانین بر نرخ تورم برگرفته از مدل پایه معرفی شده توسط المرحوبی^۱ (۲۰۰۰)، ویندلین و هیلمن^۲ (۲۰۰۷) و دمیر و پراکسا^۳ (۲۰۱۱) می‌باشد. مدل اولیه ارائه شده توسط این محققین به صورت زیر می‌باشد:

$$LINF_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 LGDPP_{it} + \alpha_3 CPI_{it} + \alpha_4 LG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

که در آن، $LINF_{it}$ ، لگاریتم نرخ تورم (نرخ رشد شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی)، CPI_{it} شاخص ادراک فساد، LG_{it} ، لگاریتم مخارج دولتی و نیز $LGDPP_{it}$

1. Al-Marhubi

2. Vindelyn and Hillman

3. Damir and Praksa

بیانگر لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه می‌باشد. در این مطالعه مدل فوق با در نظر گرفتن شاخص کیفیت قوانین به عنوان جایگزینی برای متغیر نهادی، متغیرهای درجه باز بودن اقتصاد، مخارج مصرفی دولت و نقدینگی به عنوان متغیرهای غیرپولی و پولی مؤثر بر نرخ تورم در کشورهای منطقه MENA به صورت زیر تصریح می‌شود:

$$LINF_{it} = \beta_1 i + \beta_2 LGDP_{it} + \beta_3 RQI_{it} + \beta_4 LG_{it} + \beta_5 LM2_{it} + \beta_6 LOPEN_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

که در آن، $LINF_{it}$ بیانگر لگاریتم نرخ تورم، $LGDP_{it}$ لگاریتم تولید ناخالص داخلی، RQI_{it} شاخص کیفیت قوانین، LG_{it} لگاریتم مخارج مصرفی دولت و $LOPEN_{it}$ لگاریتم شاخص بازبودن اقتصاد بوده که به صورت نسبت تجارت به تولید ناخالص داخلی تعریف می‌شود. $LM2_{it}$ نیز معرف لگاریتم نقدینگی است که به صورت نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی در نظر گرفته شده است.^۱

نظر به اینکه در مدل‌های رگرسیونی ساده تابلویی، مدل‌های اثرات ثابت و یا تصادفی تعیین کننده اثرات زمانی و مقطعی ناهمگن داده‌ها بوده و هستند؛ اندیشمندانی در جهت گسترش و ایجاد رویکردهای داده‌های تابلویی متفاوتی کوشیدند تا ضرایب رگرسیونی در طول زمان و برای مقاطع تغییر یابند. یکی از ابتداًی‌ترین این رویکردها، مدل رگرسیون آستانه‌ای تابلویی (PTR)^۲ ارائه شده توسط هنسن^۳ (۱۹۹۹) می‌باشد که در آن، مشاهدات تابلویی با توجه به مقادیر متغیر آستانه‌ای که کمتر و یا بیشتر از مقدار آستانه‌ای تعیین شده باشند به چند رژیم همگن^۴ تقسیم می‌شوند. در این مدل، مشاهداتی بسیار نزدیک به مقدار آستانه‌ای موجود می‌باشند که به لحاظ اختلافات اندک، در دو گروه متفاوت قرار می‌گیرند و نحوه تأثیرگذاری آن‌ها با یک جهش شدید مواجه است (چیو و همکاران^۵، ۲۰۱۱). از این رو فوک و همکاران^۶ (۲۰۰۴) برای تکمیل و رفع این ایراد، مدل PSTR را

۱. داده‌های مورد استفاده در این تحقیق از سایت بانک جهانی استخراج شده‌اند.

2. Panel Threshold Regression (PTR)

3. Hansen

4. Homogenous

5. Chiou et al

6. Fok et al

ارائه نموده‌اند که خود این مدل نیز توسط گونزالو و همکاران^۱ (۲۰۰۵) و کولیتاز و هارولین^۲ (۲۰۰۶) گسترش یافته و در واقع فرم گسترش یافته مدل PTR با لحاظ نمودنتابع انتقال شناخته شده است. بطوریکه مدل PSTR با دو رژیم حدی و یک تابع انتقال تصریح شده توسط گونزالو و همکاران (۲۰۰۵) بصورت معادله ۳ قابل تبیین است:

$$y_{it} = \mu_i + \beta'_0 x_{it} + \beta'_1 x_{it} g(q_{it}; \gamma, c) + u_{it}, \quad i = 1, \dots, N, \quad t = 1, \dots, T \quad (3)$$

که در آن y_{it} متغیر وابسته، x_{it} برداری از متغیرهای بروزرا، μ_i اثرات ثابت مقاطع و u_{it} نیز جزء خطای است که (σ^2_ε) فرض شده است. i و t بترتیب مقاطع و ابعاد زمانی داده‌های تابلویی می‌باشد. تابع انتقال $(q_{it}; \gamma, c) g$ نیز یک تابع پیوسته و کراندار بین صفر و یک است که توسط مقدار متغیر آستانه‌ای تعیین می‌شود و به پیروی از گونزالو و همکاران (۲۰۰۵) ص ۳) بصورت لاجستیکی زیر تصریح می‌گردد:

$$g(q_{it}; \gamma, c) = [1 + \exp(-\gamma \prod_{j=1}^m (q_{it} - c_j))]^{-1}, \quad \gamma > 0, \quad c_1 \leq c_2 \leq \dots \leq c_m \quad (4)$$

که در آن q_{it} متغیر انتقال یا آستانه‌ای و γ پارامتر شبیه (سرعت تعدیل از یک رژیم به رژیم دیگر) را تبیین می‌کند. (c_1, \dots, c_m) نیز برداری از پارامترهای حد آستانه‌ای یا مکان‌های وقوع تغییر رژیم است. با توجه به مبانی نظری و تجربی موجود در زمینه مورد مطالعه، شاخص کیفیت قوانین بعنوان متغیر انتقال انتخاب شده است.

شكل تعیین یافته مدل PSTR با بیش از یک تابع انتقال نیز توسط این محققان به صورت زیر تصریح شده است:

$$y_{it} = \mu_i + \beta'_0 x_{it} \sum_{j=1}^r [\beta'_j x_{it}] g_j(q_{it}^j; \gamma_j, c_j) + u_{it} \quad (5)$$

گونزالو و همکاران (۲۰۰۵) ص ۳) برای تبیین تغییرپذیری پارامترها، لحاظ کردن یک یا دو مقدار آستانه‌ای، $m=1$ یا $m=2$ را پیشنهاد می‌کنند. برای $m=1$ ، مدل PSTR بر دو

1. Gonzalez et al
2. Colletaz and Hurlin

رزیم حدی مرتبط با مقادیر کمتر و بیشتر از متغیر انتقال (q_{it}) در مقایسه با حد آستانه‌ای (c_1) و با یک تابع انتقال یکنواخت از ضرایب $\beta_0 + \beta_1 m=2$ دلالت می‌کند. برای تابع انتقال در نقطه $2/(c_1 + c_2)$ به حداقل می‌رسد و مقدار عددی یک را برای مقادیر کمتر و بیشتر متغیر انتقال (q_{it}) لحاظ می‌کند. گونزالو و همکاران (۲۰۰۵: ص ۵) و کولیتاژ و هارولین (۲۰۰۶: ص ۱۴) با ارائه یک فرایند آزمون تشخیصی در وجود یا عدم وجود رابطه غیرخطی، زمینه را برای تخمین قابل اطمینان مدل نهایی PSTR با استفاده از PSTR روش حداقل مربعات غیرخطی (NLS) فراهم نموده‌اند. زیرا، تخمین مدل نهایی PSTR مستلزم تعیین تعداد توابع انتقال می‌باشد.

۵- تخمین مدل و نتایج تجربی

متغیرهای استفاده شده در این تحقیق در قالب یک حالت کلی از مدل PSTR که در

معادله (۵) ارائه شده، بصورت زیر تصریح می‌گردد:

$$LINF_{it} = \mu_i + \alpha_1 LGDP_{it} + \alpha_2 RQI_{it} + \alpha_3 LG_{it} + \alpha_4 LM2_{it} + \alpha_5 LOPEN_{it} + [\beta_1 LGDP_{it} + \beta_2 RQI_{it} + \beta_3 LG_{it} + \beta_4 LM2_{it} + \beta_5 LOPEN_{it}] g(q_{it}; \gamma, c) + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

پیش از آنکه مدل PSTR تخمین زده شود، لازم است آزمون مانایی روی متغیرها انجام گیرد که در این مطالعه از آزمون‌های ریشه واحد تابلویی ایم، پسaran و shin^۱ (۲۰۰۳) و Levin، Lin و Cho^۲ (۲۰۰۲) استفاده شده است. نتایج این آزمون همان‌طور که جدول (۱) نشان می‌دهد بیانگر ناما نا بودن متغیرهای RQI ، LG و $LOPEN$ با استفاده از آزمون IPS و ناما نایی $LGDP$ با استفاده از هر دو آزمون در دوره مورد بررسی می‌باشد. سایر متغیرها با استفاده از هر دو آزمون مانا می‌باشند.

1. Im, Pesaran and Shin (IPS)
2. Levin., Lin & Cho (LLC)

جدول (۱): آزمون‌های ریشه واحد تابلویی IPS و LLC

متغیرها	آزمون IPS		آزمون LLC	
	آماره t	احتمال	آماره t	احتمال
LINF	-۲/۷۳۹	۰/۰۰۳	-۱/۸۱۱	۰/۰۳۵
LGDP	۴/۵۵۲	۱/۰۰۰	-۰/۹۷۲	۰/۱۶۵
RQI	-۰/۰۴۵	۰/۵۱۸	-۳/۴۲۰	۰/۰۰۰
LG	۰/۲۶۳	۰/۶۰۴	-۱/۷۴۸	۰/۰۴۰
LM2	-۱/۸۷۶	۰/۰۳۰	-۳/۱۷۳	۰/۰۰۰
LOPEN	-۰/۲۶۶	۰/۳۹۵	-۱/۶۹۷	۰/۰۴۴

منبع: نتایج تحقیق (با استفاده از نرم‌افزار EVIEWS)

واضح است که وجود برخی متغیرهای نامانا در مدل، منجر به ایجاد رگرسیون کاذب می‌شود. لذا در ادامه، برای مرتفع نمودن این مسأله نیز از آزمون همجمعی کائو^۱ (۱۹۹۰) در مواجهه با حضور چند متغیر نامانا در مدل استفاده شده است. بطوریکه اگر نتیجه این آزمون هماناً بودن متغیرها را تأیید نماید، می‌توان گفت که متغیرها در بلندمدت رابطه دارند و وجود متغیرهای نامانا در مدل مشکلی ایجاد نمی‌نماید.

همانطور که جدول شماره (۲) نشان می‌دهد نتیجه آزمون همجمعی کائو دلالت بر هماناً باشتنگی متغیرها می‌باشد.

جدول (۲): نتایج آزمون هماناً باشتنگی تابلویی کائو

	آماره t	احتمال
ADF	-۳/۴۳۱	۰/۰۰۰

منبع: نتایج تحقیق (با استفاده از نرم‌افزار EVIEWS)

همان‌طور که در قسمت قبلی نیز مطرح شد، بمنظور اطمینان از وجود رابطه غیرخطی

بین متغیرها، ابتدا فرضیه خطی بودن در مقابل فرضیه وجود الگوی PSTR با در نظر گرفتن شاخص کیفیت قوانین به عنوان متغیر انتقال آزمون شده است. همان‌طور که جدول (۳) نشان می‌دهد برای هر دو حالت وجود یک و دو حد آستانه‌ای ($m=1$ و $m=2$)، نتایج حاکی از وجود رابطه غیرخطی بین متغیرها می‌باشند. لذا پس از اطمینان از وجود رابطه غیرخطی بین متغیرها، می‌بایست نبود رابطه غیرخطی باقیمانده را بررسی نمود تا تعداد توابع انتقال لازم برای بررسی رفتار غیرخطی متغیرها، مشخص گردد که مطابق با نتایج جدول (۳) وجود یک تابع انتقال برای تصریح رابطه غیرخطی متغیرها کافی می‌باشد.

جدول (۳): آزمون‌های خطی بودن و نبود رابطه غیرخطی باقیمانده

	m=1			m=2		
	LM _W	LM _F	LR	LM _W	LM _F	LR
$H_0: r = 0$ vs	۱۷/۶۴۹	۲/۴۴۷	۱۸/۷۰۰	۲۵/۹۱۷	۲/۵۹۰	۲۸/۲۷۵
$H_1: r = 1$	(۰/۰۰۳)	(۰/۰۰۶)	(۰/۰۰۰)	(۰/۰۰۴)	(۰/۰۰۷)	(۰/۰۰۰)
$H_0: r = 1$ vs	۴/۴۶۶	۰/۷۴۱	۴/۵۳۰	۷/۸۶۰	۰/۶۴۱	۸/۰۶۰
$H_1: r = 2$	(۰/۴۸۴)	(۰/۵۹۴)	(۰/۴۷۹)	(۰/۶۴۳)	(۰/۷۷۷)	(۰/۶۲۳)

توجه: m بیان‌گر تعداد مکان‌های آستانه‌ای و ۲ بیان‌گر تعداد توابع انتقال می‌باشد. مقادیر احتمال مربوط به هر آماره داخل پرانتز گزارش شده است.

منبع: نتایج تحقیق (با استفاده از نرم‌افزار MATLAB)

در مرحله بعدی، تعداد حدود آستانه‌ای مشخص می‌گردد. بدین منظور، به پیروی از کولیتاز و هارولین (۲۰۰۶) و جوید^۱ (۲۰۱۰) در مطالعات خارجی و اصغری و محسنی زنوزی (۱۳۹۲)، حیدری و سعیدپور (۱۳۹۲) و نیز حیدری و همکاران (۱۳۹۳)، دو مدل PSTR با یک و دو حد آستانه‌ای تخمین زده شده و برای هر کدام از آن‌ها مقادیر مجموع محدود باقیمانده‌ها، معیار شوارتز^۲ و معیار اطلاعات آکائیک^۳ محاسبه گردیده که نتایج آن

1. Jude

2. Schwarz Criterion

3. Akaike Information Criterion

در جدول شماره (۴) آمده است. با توجه به متفاوت بودن نتیجه سه معیار ذکر شده و اذعان به این نکته که معیار شوارتر نسبت به سایر معیارها مدل جمع و جوری^۱ را ارائه می‌دهد، لذا علی‌رغم وجود اختلاف ناچیز، با تکیه بر این معیار، یک مدل PSTR با یک تابع انتقال و یک حد آستانه‌ای انتخاب می‌شود.

جدول (۴): تعیین تعداد مکان‌های آستانه‌ای در یک تابع انتقال

	مجموع مجذور باقیمانده‌ها	معیار شوارتر	معیار آکائیک
$m=1$	۵۷/۱۵۹	-۱/۲۶۳	-۱/۴۲۲
$m=2$	۵۶/۰۹۶	-۱/۲۵۸	-۱/۴۳۰

منبع: نتایج تحقیق (با استفاده از نرم‌افزار MATLAB)

پس از انتخاب مدل PSTR با یک تابع انتقال و یک حد آستانه‌ای که بیانگر یک مدل دو رژیمی است، در ادامه مدل (۶) برآورد شده است، که نتایج آن در جدول شماره (۵) آورده شده است. پارامتر شیب که بیانگر سرعت انتقال از یک رژیم به رژیم دیگر است، معادل ۵/۸۹ برآورده شده و حد آستانه‌ای شاخص کیفیت قوانین نیز مقدار ۰/۹۴ است. در رژیم اول یعنی قسمت خطی مدل PSTR که در آن مقدار تابع انتقال صفر در نظر گرفته شده است، متغیرهای نقدینگی و رشد مخارج مصرفی دولت تأثیر مثبت و معنی‌دار و متغیرهای تولید ناخالص داخلی، شاخص کیفیت قوانین و شاخص باز بودن اقتصاد تأثیر منفی و معنی‌داری بر تورم دارند. در رژیم دوم که بیانگر گذار از سطوح بالای کیفیت قوانین به سطوح پایین آن است، تأثیر متغیرها همانند رژیم اول است، با این تفاوت که از شدت تأثیرگذاری مثبت نقدینگی و رشد مخارج دولت کاسته شده و شدت تأثیرگذاری منفی شاخص کیفیت قوانین، تولید ناخالص داخلی و شاخص باز بودن اقتصاد افزایش پیدا کرده است.

جدول (۵): نتایج تخمین مدل PSTR

		ضرایب <i>LGD</i>		ضرایب <i>RQI</i>	
		α_1	(-۴/۰۲۶۱) -۱/۷۹۹۱	α_2	(-۲/۸۱۵۳) -۱/۴۲۵۱
		β_1	(-۲/۸۸۹۵) -۰/۳۴۵۷	β_2	-۰/۷۲۲۹ (-۱/۹۵۲۰)
<i>LG</i> ضرایب		<i>LM2</i> ضرایب		<i>LOPEN</i> ضرایب	
α_3	(۲/۹۸۷۱) +۰/۰۴۴۵	α_4	۰/۵۷۹۳ (۶/۷۴۵۵)	α_5	(-۴/۰۷۹۰) -۱/۴۰۸۴
β_3	-۰/۰۱۱۹ (-۵/۳۵۵۷)	β_4	(-۶/۲۹۸۴) -۰/۳۱۲۹	β_5	(-۴/۴۸۳۲) -۲/۵۱۸۳
رژیم حدی اول: $G(q_{it}; \gamma, c) = 0$					
$LINF_{it} = \mu_i - 1.7991 LGDP_{it} - 1.4251 RQI_{it} + 0.0445 LG_{it} + 0.5793 LM2_{it} - 1.4084 LOPEN_{it}$					
رژیم حدی دوم: $G(q_{it}; \gamma, c) = 1$					
$LINF_{it} = \mu_i - 2.1448 LGDP_{it} - 2.148 RQI_{it} + 0.0326 LG_{it} + 0.2664 LM2_{it} - 3.9267 LOPEN_{it}$					
$\gamma = 5.892$		$c = -0.947$			

توجه: مقادیر داخل پرانتز نشان‌دهنده آماره t است. γ و c نیز به ترتیب ییانگر پارامتر شیب و حد آستانه‌ای می‌باشند.

منبع: نتایج تحقیق (با استفاده از نرم‌افزار MATLAB)

در این قسمت به منظور تبیین بهتر نتایج حاصل از تخمین مدل PSTR و نحوه تأثیرگذاری متغیرها بر تورم، این روابط در قالب نمودار نمایش داده می‌شود. بدیهی است که نمودارهای مربوطه ییانگر ضرایب تأثیرگذاری هر یک از متغیرهای توضیحی (در محور عمودی) بر روی تورم آن هم در حضور متغیر انتقال (کیفیت قوانین) می‌باشند. بدین ترتیب اثر حضور لاینک متغیر انتقال در مدل و اهمیت آن در کanal ارتباطی متغیرهای توضیحی با متغیر وابسته، روی محور افقی ظاهر می‌شود تا ضرایب تأثیرگذاری متغیرهای توضیحی در تمام سطوح متغیر انتقال (سطوح مختلف کیفیت قوانین) و نیز میزان حد آستانه‌ای بدست آمده مشخص گردد. به عبارت دیگر، هر یک از اعداد موجود بر روی محور

عمودی، در واقع ضریب تأثیرگذاری هر متغیر توضیحی در تخمین روابط بدست آمده در جدول شماره (۵) را نشان می‌دهد که با حضور متغیر انتقال در مدل رخ می‌دهد.

بدیهی است که ساختار و قوانین اقتصادی نسبتاً مشابه با توجه به محدودیت منابع مالی در اختیار دولت‌ها ناشی از سیستم مالیاتی ضعیف در اکثر کشورهای مورد مطالعه منجر می‌گردد تا بتوان نتایج حاصل را برای گروه کشورها تجزیه و تحلیل نمود.

در نمودار شماره (۱) تابع انتقال ترسیم شده است که در آن مقدار تابع انتقال که یک تابع کران‌دار بین صفر و یک می‌باشد در مقابل متغیر انتقال (شاخص کیفیت قوانین) رسم شده است. همانطور که ترسیم نموداری تابع انتقال نشان می‌دهد، در حد آستانه‌ای ۰/۹۴ تابع انتقال با سرعتی معادل پارامتر شبیه ۵/۸۹ تغییر رژیم داده است که دلالت بر دو رژیمی بودن تابع انتقال دارد. ترسیم نموداری ضرایب تأثیرگذاری شاخص کیفیت قوانین بر تورم در نمودار شماره (۲) نشان می‌دهد، افزایش میزان کیفیت قوانین منجر به کاهش تورم گردیده و با گذار از حد آستانه‌ای، شدت اثر گذاری آن افزایش می‌یابد. انتظار بر آن است که در جوامع با پایین بودن میزان کیفیت قوانین، از یک طرف انگیزه‌ای برای پس‌انداز و سرمایه‌گذاری وجود نداشته که این امر موجب افزایش تقاضا برای مصرف و درنتیجه افزایش سطح قیمت‌ها می‌گردد. از طرف دیگر، در چنین جوامعی دولت‌ها برای تأمین مالی مخارج، عموماً از حق الضرب استفاده می‌کنند که این عامل نیز باعث افزایش سطح قیمت‌ها می‌گردد. بعبارت دیگر در سطوح پایین میزان کیفیت قوانین، سطح عمومی قیمت‌ها بالاتر خواهد بود.

نحوه تأثیرگذاری تولید ناخالص داخلی بر تورم در نمودار شماره (۳) نشان می‌دهد که همگام با افزایش میزان کیفیت قوانین (حرکت از رژیم اول به رژیم دوم)، شدت تأثیرگذاری تولید ناخالص داخلی بر تورم افزایش می‌یابد. این امر دلالت بر این دارد که با بالا بودن میزان کیفیت قوانین، حسن اجرای قراردادها و در واقع حمایت بیشتر از حقوق مالکیت، میزان تجارت روی دارایی‌های مالکان افزایش می‌یابد. هم‌چنین در چنین شرایطی، بالا بردن سطح اطمینان مالکان از حصول سود سرمایه‌گذاری‌های خود و در نتیجه افزایش انگیزه پس‌انداز، سرمایه‌گذاری و تولید بخش خصوصی در جوامع مورد بررسی، سطح

تولید ناخالص داخلی افزایش می‌یابد. از طرف دیگر اثرات تورمی رشد عرضه پول نیز زمانی که سطح تولید ناخالص داخلی بالا باشد، کمتر خواهد بود. از این رو در سطوح بیشتر حاکمیت قانون، شدت تأثیرگذاری منفی تولید ناخالص داخلی بر تورم افزایش می‌یابد.

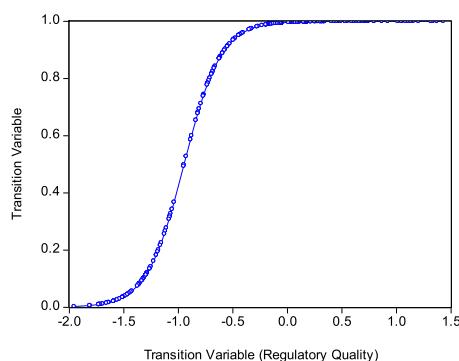
در نمودار شماره (۴) نحوه تأثیرگذاری رشد مخارج مصرفی دولت بر تورم نشان می‌دهد که همگام با افزایش میزان کیفیت قوانین، شدت تأثیرگذاری مخارج مصرفی دولت بر تورم کاهش می‌یابد. این امر میین آن است که پایین بودن میزان کیفیت قوانین، در جهت تضعیف مدیریت مالیاتی عمل کرده و منجر به فرار از پرداخت مالیات و معافیت‌های مالیاتی نامناسب می‌شود، لذا درآمدهای مالیاتی دولت کاهش یافته که این امر منجر به تشدید کسری بودجه دولت می‌شود. در این شرایط، دولت‌ها از آسان‌ترین روش ممکن یعنی حق ضرب پول برای تأمین مالی مخارج‌شان استفاده می‌نمایند که این روش نتیجه‌ای جز افزایش سطح عمومی قیمت‌ها یعنی تورم ندارد. لذا در سطوح بالاتر میزان کیفیت قوانین، مخارج مصرفی دولت با شدت کمتری بر تورم اثر می‌گذارد.

نحوه تأثیرگذاری حجم نقدینگی بر تورم در نمودار شماره (۵) نیز نشان می‌دهد که همگام با افزایش میزان کیفیت قوانین، شدت تأثیرگذاری مشبت حجم نقدینگی بر تورم کاهش می‌یابد. بنظر می‌رسد در سطوح پایین کیفیت قوانین، بنا به دلایلی که در توضیح مورد قبلی ذکر شد، دولت با کسری زیاد در بودجه مواجه گردد. واضح است که جرمان این کسری جز با حق ضرب میسر نمی‌گردد. از این رو با افزایش میزان کیفیت قوانین در جامعه، سطح نقدینگی و در نتیجه شدت تأثیر مشتبش بر تورم کمتر گردد.

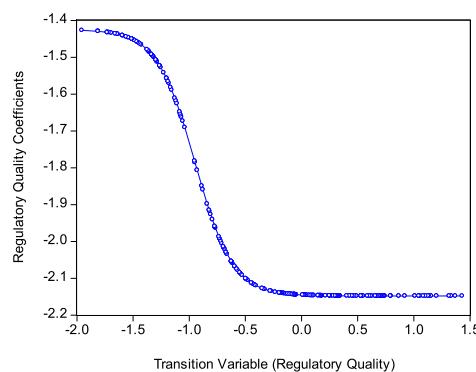
در نهایت، در نمودار شماره (۶) نحوه تأثیرگذاری شاخص باز بودن اقتصاد بر تورم نشان داده شده که مبین آن است که همگام با افزایش میزان کیفیت قوانین، شدت تأثیرگذاری این متغیر بر تورم افزایش می‌یابد. باید توجه گردد که درجه باز بودن اقتصاد از دو طریق منجر به کاهش سطح عمومی قیمت‌ها می‌گردد. از یک طرف دیگر از طریق کالاهای وارداتی و سرمایه‌ای توسط تولید کنندگان داخلی و از طرف دیگر از طریق افزایش میزان رقابت‌پذیری در تولید کالاهای قابل مبادله داخلی که تولید کنندگان داخلی را مجبور می‌نماید برای حفظ رقابت‌پذیری محصولات خود، کیفیت کالاهای و خدمات را افزایش و یا هزینه‌های تولید را کاهش دهنند. در خصوص پایین بودن شدت تأثیرگذاری

درجه باز بودن اقتصاد بر تورم در رژیم اول می‌توان بیان کرد محدودیت در تجارت یا بعارتی پایین بودن درجه باز بودن اقتصاد در قالب اعمالی مانند سهمیه‌بندی، اخذ مجوز و غیره منابع قابل توجهی را برای رشوه و رانت‌خواری فراهم می‌کند. از آنجا که حرکت به سوی تجارت آزاد به معنای حذف سهمیه‌بندی، اخذ مجوز و ... بوده، لذا منجر به کاهش دریافت رشوه می‌گردد. از این رو در جوامع با کیفیت قوانین ضعیف، موضع چنین رفتارهایی نادر بوده و لذا، میزان درجه باز بودن اقتصاد کمتر و در نتیجه شدت تأثیرگذاری منفی اش بر تورم کمتر می‌گردد.

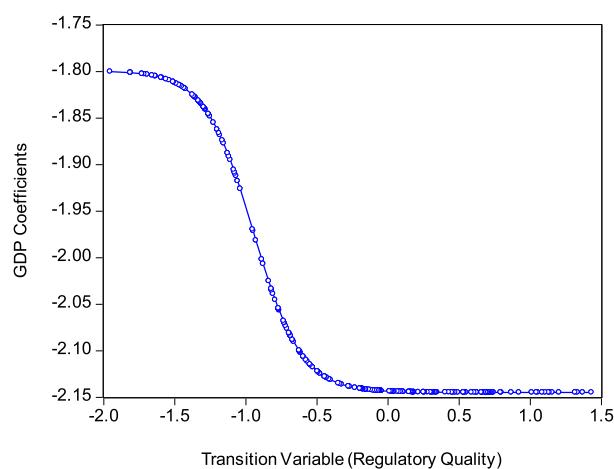
نمودار (۱): تابع انتقال مدل PSTR



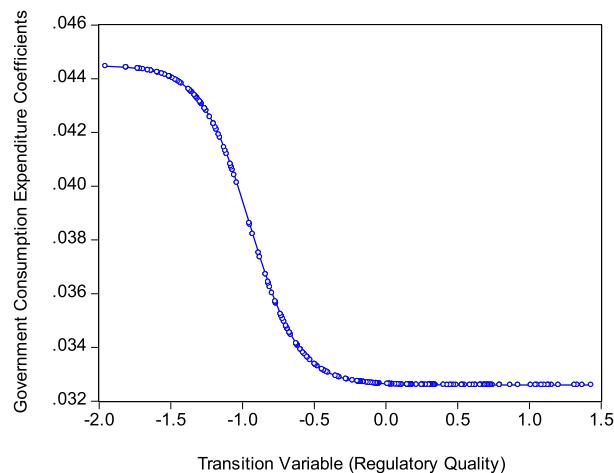
نمودار (۲): ضریب تأثیرگذاری شاخص کیفیت قوانین بر تورم



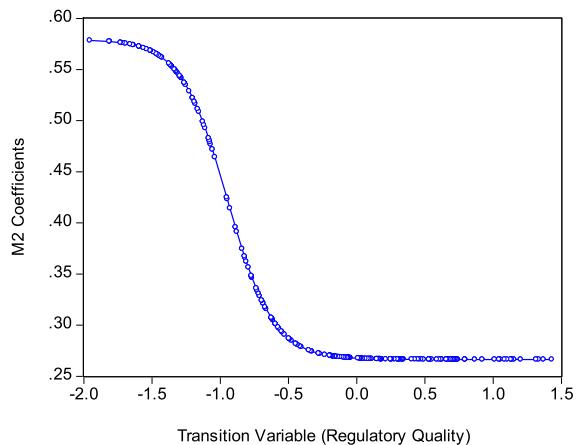
نمودار (۳): ضریب تأثیرگذاری تولید ناخالص داخلی بر تورم



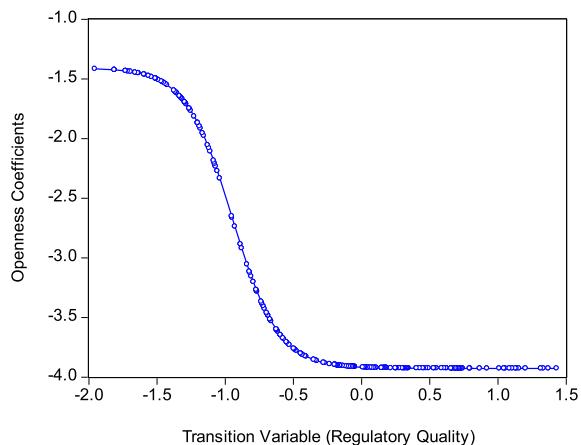
نمودار (۴): ضریب تأثیرگذاری مخارج مصرفی دولت بر تورم



نمودار (۵): ضریب تأثیرگذاری نقدینگی بر تورم



نمودار (۶): ضریب تأثیرگذاری شاخص باز بودن اقتصاد بر تورم



۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با مرور مطالعات قبلی صورت گرفته بیرامون کیفیت قوانین، مشاهده شد که تمامی مطالعات موجود به بررسی تعیین رابطه بین کیفیت قوانین و رشد اقتصادی پرداخته‌اند. لذا فقدان

انجام مطالعاتی در خصوص تعیین نوع رابطه بین کیفیت قوانین و نرخ تورم منجر گردید تا مطالعه حاضر به بررسی این موضوع پرداخته و از یکی از جدیدترین رویکردهای اقتصادسنجی یا همان مدل PSTR استفاده نموده و نحوه تأثیرگذاری این شاخص بر نرخ تورم را در کشورهای منتخب MENA طی دوره زمانی ۱۹۹۶-۲۰۱۲ تبیین نماید. این مدل که توسط فوک و همکاران (۲۰۰۴)، گونزالز و همکاران (۲۰۰۵) و کولیتاز و هارولین (۲۰۰۶) ارائه و گسترش یافته، به عنوان بر جسته‌ترین مدل تغییر رژیمی نه تنها یک شکل تابعی خاص و محدود کننده را بر رابطه میان متغیرها تحمیل نمی‌کند، بلکه رابطه غیرخطی محتمل میان متغیرها را با استفاده از تابع انتقال و بر مبنای مشاهدات متغیر آستانه‌ای به شیوه‌ای پیوسته مدلسازی می‌کند. همچنین در این مدل مشکل ناهمگنی در پارامترهای تخمینی با امکان تغییر یافتن ضرایب برای کشورهای مختلف و حتی در طول زمان، حل می‌شود.

نتایج تخمینی مدل تغییر رژیمی PSTR مطالعه حاضر برای داده‌های موجود در سایت بانک جهانی برای ۱۶ کشور منتخب، قویاً با رد فرضیه خطی بودن، یک مدل دو رژیمی با اندازه آستانه‌ای ۹۴/۰- را برای شاخص کیفیت قوانین در کشورهای منتخب MENA گزارش می‌نماید. پارامتر شیب نیز که بیانگر سرعت تعدیل از یک رژیم به رژیم دیگر می‌باشد، معادل ۵/۸۹ برآورد شده است. نتایج برآورد ضرایب متغیرهای مدل نشان می‌دهند که اثر کیفیت قوانین، تولید ناخالص داخلی و شاخص باز بودن اقتصاد بر نرخ تورم نیز همواره منفی بوده ولی شدت اثر گذاری آن‌ها در سطوح پایین شاخص کیفیت قوانین، کمتر است. سایر نتایج، حاکی از مثبت بودن اثر نقدینگی و مخارج مصرفی دولت بر نرخ تورم کشورها می‌باشد، بطوریکه در سطوح پایین‌تر شاخص کیفیت قوانین از حد آستانه‌ای، شدت تأثیر مثبت آن‌ها بیشتر است. در مقام مقایسه نتایج حاصل از مطالعه حاضر با نتایج مطالعات تجربی قبلی باید اذعان داشت که ارتباط منفی شاخص نهادی کیفیت قوانین با شاخص اقتصادی نرخ تورم، نتایج مطالعات تجربی قبلی را تأیید و اهمیت عملکرد کیفیت قوانین در بهبود شاخص‌های اقتصادی از جمله تورم را تبیین می‌کند.

واضح است که در تمامی کشورها بویژه کشورهای در حال توسعه، افزایش سرمایه‌گذاری، رشد و توسعه اقتصادی، ثبات سطح عمومی قیمت‌ها و بطور کلی بهبود

عملکرد اقتصاد از هدف‌های مهم کلان کشورهاست. این در حاليست که بهبود عملکرد اقتصاد در کشورهای در حال توسعه‌ای همچون MENA بطور عمیقی متأثر از ساختار نهادی این کشورهاست. همانطور که می‌دانیم این کشورها از لحاظ ساختار نهادی در وضعیت مطلوب و قابل قبولی قرار ندارند. لذا از یک طرف با توجه به نقش انکارناپذیر نهادها در این کشورها و از طرف دیگر مطلوب نبودن وضعیت نهادها در این کشورها، لازم است در وهله اول اقداماتی در جهت بهبود کیفیت نهادی در این کشورها انجام گیرد. از آنجایی که شاخص کیفیت قوانین و مقررات از شاخص‌های مهم نهادی است که این مطالعه نیز تأکید ویژه به این شاخص نموده است، لذا می‌باشد اقداماتی جهت بهبود کیفیت قوانین انجام گردد. چراکه در کشورهای در حال توسعه مدیران اداره‌های دولتی برای ایجاد فرصت‌های روش‌گیری و تحصیل حداکثر درآمد، دستگاه اداری دولت را انشalte از قوانین غیرضروری می‌کنند که این امر به عنوان مانع جدی برای تولید و سرمایه‌گذاری مطرح بوده و از کارایی و اثربخشی دستگاه‌ها می‌کاهد. از دیگر سو، بی‌گمان یکی از دلایل پایین بودن توان رقابتی شرکت‌های منطقه در بازار جهانی، نامساعد بودن محیط کسب و کار است. با این توضیح که کیفیت بالای قوانین، موجبات توسعه فضای کسب و کار را فراهم نموده و توسعه کسب و کار نیز نقش بخش خصوصی را در اقتصاد پرنگ می‌نماید، دولتها در این کشورها نه تنها در این زمینه اصلاحات لازم را به عمل نیاورده‌اند، بلکه با تصمیمات نسنجدید خود، منجر به تضعیف بخش خصوصی در این کشورها شده‌اند. به دلیل این لطمات بزرگ و تحمل هزینه‌های فساد اداری و بوروکراسی، بخش خصوصی این گروه کشورها بویژه کشور عزیzman ایران امروز در مواجهه با تحریم‌های اقتصادی از بنیه مالی لازم برخوردار نیست و بسیار آسیب‌پذیر شده است. با توجه به این نکته که برای غلبه بر نامطلوب‌هایی چون کم رشدی اقتصاد، بالا بودن سطح عمومی قیمت‌ها و پایین بودن سطح فعالیت‌های اقتصادی و نیز برای گذار از اقتصاد دولتی به اقتصاد بازار و تقویت بخش خصوصی، بهبود فضای کسب و کار کشورها، بهترین راهبرد است که امروزه در ایران نیز بهبود فضای کسب و کار عنوان مؤثرترین راهبرد بهبود عملکرد اقتصادی پذیرفته شده است، لذا باید اقداماتی در جهت بهبود مستمر فضای

کسب و کار و به تبع آن، حمایت از بخش خصوصی صورت گیرد. برای این منظور لازم است در سفارش کالاها و خدمات و واگذاری قراردادهای مشاوره و پیمانکاری‌های عمدۀ شرکت‌های خصوصی در اولویت باشند، اقداماتی در جهت تعجیل در پرداخت مطالبات بخش خصوصی از دولت توسط دولت صورت گیرد و نیز بخش خصوصی از تسهیلات بانکی برخوردار گردد.

بطور کلی می‌توان بیان کرد تجدیدنظر در قوانین و مقررات اقتصادی، کاهش مقررات دست‌وپاگیر و نیز ایجاد شفافیت در فرآیند قانون‌گذاری و عملکرد نهادهای اجرایی از ضروری‌ترین اقدامات برای بهبود شاخص کیفیت قوانین بوده و با انجام این اقدامات می‌توان گامی مهم در جهت بهبود فضای کسب و کار، افزایش سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی و نیز کاهش سطح عمومی قیمت‌ها بردشت.

لازم به ذکر است در مطالعه حاضر با توجه به کم بودن تعداد مشاهدات آن‌هم به دلیل محدودیت داده‌های موجود، امکان جداسازی کشورها وجود نداشته است. لذا به عنوان پیشنهاد پژوهشی، پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آتی که در چارچوب مدل‌های مورد بررسی در مطالعه حاضر به بررسی موضوع می‌پردازند، دو نمونه متفاوت از گروه کشورهای MENA با تعداد مشاهدات بیشتر مورد مطالعه قرار گیرد تا کشورهای با سیر تورم صعودی و نزولی از هم‌دیگر تفکیک و مقایسه این امر تسهیل گردد.

منابع:

- (۱) اصغری، رعنا و سید جمال الدین محسنی زنوزی؛ (۱۳۹۲)، "بررسی تأثیر مالیاتها و مخارج مصرفی دولت بر رشد اقتصادی در کشورهای اسلامی منتخب منطقه MENA"، *فصلنامه تحقیقات توسعه اقتصادی*، دوره سوم، شماره ۱۱، ص ۱-۲۲.
- (۲) برادران شرکاء، حمید و سعید ملک‌الساداتی؛ (۱۳۸۶)، "حکمرانی خوب کلید توسعه آسیای جنوب غربی"، *فصلنامه راهبرد*، ص ۱-۲۷.
- (۳) حیدری، حسن و لسیان سعیدپور؛ (۱۳۹۲)، "رابطه بین آلودگی هوا و رشد اقتصادی در کشورهای خاورمیانه: کاربردی از مدل‌های رگرسیونی انتقال ملایم پانل"، *فصلنامه*

- مطالعات اقتصاد انرژی، سال دهم، شماره ۳۸، ص ۷۸-۵۰.
- ۴) حیدری، حسن؛ علی نژاد، رقیه و جواد جهانگیرزاده؛ (۱۳۹۳)، "بررسی رابطه بین دموکراسی و رشد اقتصادی: مطالعه موردی برای ۸ کشور بزرگ اسلامی"، فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال چهارم، شماره پانزدهم، ص ۶۰-۴۱.
- ۵) رنایی، محسن؛ (۱۳۸۳)، "نقش دولت در اصلاحات نهادی از طریق قانونگذاری"، مجلس و راهبرد، سال دهم، شماره ۳۹، ص ۳۰-۱۳.
- ۶) سامتی، مرتضی؛ رنجبر، همایون و فضیلت محسنی؛ (۱۳۹۰)، "تحلیل تأثیر شاخص‌های حکمرانی خوب بر شاخص توسعه انسانی: مطالعه موردی کشورهای جنوب شرقی آسیا (ASEAN)", فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال اول، شماره چهارم، ص ۲۲۳-۱۸۳.
- ۷) شاهابادی، ابوالفضل و عبدالله پورجوان؛ (۱۳۸۹)، "حکمرانی، رقابت‌پذیری و رشد اقتصادی کشورهای منتخب"، راهبرد یاس، شماره ۲۲، ص ۱۶۸-۱۲۹.
- ۸) شاهابادی، ابوالفضل و عبدالله پورجوان؛ (۱۳۹۱)، "رابطه حکمرانی با شاخص‌های توسعه اقتصادی-اجتماعی کشورهای برگریده"، مجله علوم اجتماعی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد، سال نهم، شماره ۲، ص ۷۵-۵۳.
- ۹) عیسی‌زاده، سعید و اکبر احمدزاده؛ (۱۳۸۸)، "بررسی اثر عوامل نهادی بر رشد اقتصادی با تأکید بر نهادهای حاکمیتی (مطالعه موردی بین کشوری برای دوره ۱۹۹۶-۲۰۰۵)", فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال سیزدهم، شماره ۴۰، ص ۲۸-۱.
- ۱۰) کمیجانی، اکبر و پروانه سلاطین؛ (۱۳۸۷)، "تأثیر حکمرانی خوب بر رشد اقتصادی در گروه کشورهای منتخب OPEC و OECD"، فصلنامه مدلسازی اقتصادی، سال دوم، شماره ۲، ص ۲۴-۱.
- ۱۱) کمیجانی، اکبر و پروانه سلاطین؛ (۱۳۸۹)، "بررسی تاثیر کیفیت حکمرانی بر رشد اقتصادی در ایران و کشورهای منتخب همسایه (ترکیه و پاکستان)", فصلنامه مدیریت (پژوهشگر)، سال هفتم، شماره ۲۰، ص ۴۱-۲۷.
- ۱۲) مبارک، اصغر و زیبا آذرپیوند؛ (۱۳۸۸)، "نگاهی به شاخص‌های حکمرانی خوب از

منظر اسلام و تأثیر آن بر رشد اقتصادی", *فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی*, سال نهم، شماره ۳۶، ص ۲۰۸-۱۷۹.

۱۲) ندیری، محمد و یمورو محمدی؛ (۱۳۹۰)، "بررسی تأثیر ساختارهای نهادی بر رشد اقتصادی با روش GMM داده‌های تابلویی پویا"، *فصلنامه مدلسازی اقتصادی*، سال پنجم، شماره ۳(۱۵)، ص ۲۴-۱.

- 14) Ahmad, H., Arif, A. and S.M. Mohyuddin (2012), "Do Economic, Institutional, or Political Variables Explain Economic Growth", *International Journal of Business and Management*, Vol. 7, No. 24, 29-34.
- 15) Al-Marhubi, F.A. (2000), "Corruption and inflation", *Economics Letters*, 66(2), 199-202.
- 16) Asian Development Bank (2000), *Asia Development Report*, Manila: ADB.
- 17) Barro, R. (1991), "Economic Growth in a Cross Section of Countries", *Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407-433.
- 18) Cave, M. and J. Stern (1998), "Regulatory Institutions and Regulatory Policy for Economies in Transition", in (ed.) C. Robinson, *Regulating Utilities: Understanding the Issues*, London: Institute of Economic Affairs.
- 19) Chiou, S.J., Shan Wu, P. and B. Yi Huang (2011), "How Derivative Trading Among Banks Impacts SME Lending", *Interdisciplinary Journal of Research in Business*, 1(4), 1-11.
- 20) Colletaz, G. and C. Hurlin (2006), "Threshold Effects of the Public Capital Productivity: An International Panel Smooth Transition Approach", *Working Paper*, 1/2006, LEO, University of Orleans.
- 21) Damir, P. and E.M. Praksa (2011), "Corruption and Inflation in Transition EU Members", *Journal of Public Administration*, 8(1), 475-505.
- 22) Dar, A. and S. AmirKhalkhali (2011), "On The Impact Of Regulation On Economic Growth In OECD Countries", *The 2011 Barcelona European Academic Conference*, 421-426.
- 23) Fok, D., van Dijk, D. and P. Franses (2004), "A Multi-Level Panel STAR Model for US Manufacturing Sectors", *Working Paper*, University of Rotterdam.
- 24) Gonzalez, A., Terasvirta, T. and D. Van Dijk (2005), "Panel smooth transition regression models", *SEE/EFI Working Paper Series in Economics and Finance*, No. 604.
- 25) Hansen, B.E. (1999), "Threshold Effects in Non-Dynamic panels: Estimation, Testingand Inference", *Journal of Econometrics*, 93, 345-368.

-
- 26) Hasan, L. (2010), "Rule of Law, Legal Development and Economic Growth: Perspectives for Pakistan", *MPRA Paper*, No. 25565, 1-25.
- 27) Im, K.S., Pesaran, M.H. and Y. Shin (2003), "Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels", *Journal of Econometrics*, No. 115, 53-74.
- 28) Jacobs, S. (2004), "Governance of Asia Utilities; New Regulators Struggle in Difficult Environments", *The Governance Brief*, issue 10, ADB Governance and Regional Cooperation Division: Bangkok.
- 29) Jalilian, H., Kirkpatrick, C. and D. Parker (2007), "The Impact of Regulation on Economic Growth in Developing Countries: A Cross-Country Analysis", *Journal of World Development*, Vol. 35, 87-103.
- 30) Jude, E. (2010), "Financial development and growth: A Panel Smooth Regression Approach", *Journal of Economic Development*, 35, 15-33.
- 31) Knight-John, M. (2002), "The Institutional Policy Framework for Regulation and Competition in Sri Lanka", Working Paper No.40, Centre on Regulation and Competition, Institute for Development Policy and Management, University of Manchester.
- 32) Lanyi, A. (2000), "The Institutional Basis of Economic Reforms", in eds. S. Kähkönen and A.
- 33) Levin, A., Lin, C.F. and C.S.J. Chu (2002), "Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-sample Properties", *Journal of Econometrics*, No. 108, 1-24.
- 34) Parker, D. (1999), "Regulation of privatised public utilities in the UK: performance and governance", *International Journal of Public Sector Management*, 12 (3), 213-235.
- 35) Sawyer, W.C. (2010), "Institutional Quality and Economic Growth in Latin America", *Global Economy Journal*, Vol. 10, Issue 4, 1-11.
- 36) Schwella, E. (2002), "Regulation and Competition in South Africa", *Working Paper no. 18*, Manchester: Centre on Regulation and Competition, University of Manchester.
- 37) Singh, A., Jain-Chandra, S. and A. Mohommad (2012), "Inclusive Growth, Institutions, and the Underground Economy", *IMF Working Paper*, Asia and Pacific Department. 1-13.
- 38) Ugaz C. (2003), "Consumer participation and pro-poor regulation in Latin America", in C.Ugaz and C. Waddams Price (eds) *Utility Privatization and Regulation: A Fair Deal for Consumers*, Cheltenham: Edward Elgar.
- 39) Vindelyn, A. and H. Hillman (2007), "Competition policy, inflation and corruption: evidence from African economies", *Applied Economics Letters*, Taylor and Francis Journals, 14(9), 653-656.
- 40) World Bank (2001), *Private Sector Development Strategy – Directions for the World Bank Group*, Mimeo, World Bank, Washington, DC.
- 41) World Bank (2002), *World Development Report, 2002: Building*

- Institutions for Markets*, Washington DC: World Bank.
- 42) Zaei, K. and Y. Gudarzi Farahani (2013), "The Impact of Regulation according to International law on economic growth in ECO countries", *Journal of Law, Policy and Globalization*, Vol. 9, 1-12.
- 43) Zhuang, J., Dios, E. and A. Lagman-Martin (2010), "Governance and institutional Quality and the Links with Economic Growth and Income Inequality: With Special Reference to Developing Asia", *ADB Economics Working Paper Series*, No. 193, 1-54.