

ملی شدن بانکها و توسعه اقتصادی در ایران

جناب آقای دکتر محمدعلی قطمیری
و جناب آقای دکتر غلامعلی شرزا^هدای
اعضاء هیأت علمی دانشگاه شیراز

بسمه تعالیٰ

در این مقاله تاثیر ملی شدن بانکها بر روند توسعه در ایران با در نظر گرفتن متغیرهای کلان از جمله سرمایه‌گذاری، مخارج دولتی، تولید ناخالص داخلی و حجم سپرده‌های بانکی مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور از یک الگوی معادلات ساختاری همزمان مشتمل بر چهار معادله استفاده شده و ضرائب آن با استفاده از روش حداقل مربعات دو مرحله‌ای برآورد گردیده است.

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که:

- ۱- کل سرمایه‌گذاری با تولید ناخالص داخلی رابطه مثبت و با متغیرهای نرخ سود (با یک دوره تاخیر) و تعداد شعب بانکی و حجم سپرده‌هایی بانکی رابطه منفی داشته است.
- ۲- کل مخارج دولت با میزان کل مالیات، درآمدهای نفتی (با یک دوره تاخیر) حجم سپرده‌های بانکی، خالص ورود سرمایه و نرخ تورم (با یک دوره تاخیر) رابطه مثبت و با تعداد شعب بانکی رابطه منفی داشته است.
- ۳- تولید ناخالص داخلی با حجم سرمایه (با یک دوره تاخیر)، متغیر روند زمانی رابطه مثبت و با نیروی کار رابطه منفی داشته است.
- ۴- حجم سپرده‌های بانکی با تولید ناخالص داخلی، نرخ سود (با یک دوره تاخیر) و سپرده‌های بانکی (با یک دوره تاخیر) دارای رابطه مثبت و با نرخ تورم رابطه منفی داشته است.

- ۵- متغیر مجازی که به منظور در نظر گرفتن تاثیر ملی شدن بانکها در الگو است، بجز بر حجم سپرده‌های بانکی با سایر متغیرهای درونزا تاثیر منفی داشته است.
- ۶- نتایج شبیه‌سازی الگونشان می‌دهد که گسترش شعب بانکی با روند قبل از ملی شدن بانکها می‌توانست منجر به کاهش حجم سرمایه‌گذاری و مخارج دولتی گردد.

۱- مقدمه:

پس از انقلاب اسلامی بخش پولی اقتصاد ایران با تحولات بزرگی رو برو گردید. با تصویب شورای انقلاب در خرداد ماه ۱۳۵۸ مالکیت بانکها از بخش خصوصی سلب و به دولت واگذار گردید. همزمان با این تصمیم بانک‌های کشور ادغام و به صورت شش بانک تجاری و سه بانک تخصصی درآمدند. در نتیجه این تغییرات تعداد کل شعب بانکها نیز که در سال ۵۷ بالغ بر ۸۲۷۵ شعبه می‌گردید به ۶۵۳۰ شعبه در سال ۱۳۵۹ تقلیل یافت.

از جمله دلائلی که برای ملی شدن بانکها در ایران می‌توان به آنها اشاره نمود عبارتند از: جلوگیری از فرار سرمایه‌ها، افزایش اعتماد جامعه به سیستم بانکی، کنترل موثر دولت بر حجم سپرده و نحوه تخصیص آنها در پروژه‌های سرمایه‌گذاری و تسريع روند توسعه در کشور. در این مقاله سعی برآن است که تاثیر ملی شدن بانکها بر روند توسعه در ایران با در نظر گرفتن متغیرهای کلان از جمله سرمایه‌گذاری، مخارج دولتی، تولید ناخالص داخلی و حجم سپرده‌های بانکی مورد بررسی قرار گیرد. بدین منظور یک الگوی معادلات ساختاری همزمان تدوین و ضرائب آن با استفاده از روش حداقل مربعات دو مرحله‌ای برآورد خواهد گردید. همچنین تاثیر تحولات بانکی بعد از ملی شدن بانکها در الگوی مورد نظر با استفاده از شبیه‌سازی مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

۲- ارائه الگو و روش تخمین

در این قسمت یک الگوی معادلات همزمان شامل چهار رابطه ساختاری به منظور بررسی تاثیر ملی شدن بانکها در ایران بر عواملی که در رشد اقتصادی دارای نقش اساسی می‌باشند ارائه می‌گردد. از جمله این عوامل می‌توان به سرمایه‌گذاری، مخارج دولتی، تولید ناخالص داخلی و سپرده‌های بانکی اشاره نمود. سپرده‌های بانکی به واسطه نقشی که در تامین منابع مالی سرمایه‌گذاری دارند در این رابطه دارای اهمیت خاص می‌باشد.

روابط الگو:

همانطور که اشاره گردید الگوی بررسی حاضر شامل چهار رابطه می‌باشد.

رابطه اول: سرمایه‌گذاری

بر اساس نظریات موجود انتظار می‌رود که سرمایه‌گذاری با تولید ناخالص داخلی و حجم سپرده‌های بانکی رابطه مثبت و با نرخ سود (کارمزد) رابطه منفی داشته باشد. علاوه بر عوامل فوق تعداد شعب بانکها نیز می‌توانند در تسهیل ارائه خدمات سرمایه‌گذاری دارای اثر مثبت باشند. بدین ترتیب رابطه سرمایه‌گذاری به صورت زیر تدوین گردیده است.

$$TINVR_t = \alpha_0 + \alpha_1 INTR_{t-1} + \alpha_2 M2R_t + \alpha_3 GDPR_t + \alpha_4 NBA_t + \alpha_5 DUM_t$$

رابطه دوم: مخارج دولتی

در کشورهای در حال توسعه این تصور وجود دارد که کنترل دولت بر منابع مالی و مالکیت دولتی بانکها می‌تواند در فراهم نمودن وجود موردنیاز برنامه‌های توسعه اقتصادی تاثیر مثبت داشته باشد. بر این اساس انتظار می‌رود که حجم سپرده‌ها بر مخارج دولتی تاثیر مثبت داشته باشد. علاوه بر این انتظار می‌رود که مخارج دولتی با درآمدهای مالیاتی، درآمدهای نفتی و خالص ورود سرمایه رابطه مثبت داشته باشد. در بررسی حاضر به نقش تورم، نحوه گسترش شبکه بانکی و ملی شدن بانکها و تاثیر آنها بر مخارج دولتی نیز توجه شده است. رابطه مربوط به مخارج دولتی به صورت زیر نشان داده می‌شود.

$$GEXR_t = \beta_0 + \beta_1 TAXR_t + \beta_2 OILR_{t-1} + \beta_3 M2R_t + \beta_4 CINR_t + \beta_5 INF_{t-1} + \beta_6 NBA_t + \beta_7 DUM_t$$

رابطه سوم: تولید ناخالص داخلی

انتظار می‌رود که تولید ناخالص داخلی با سرمایه و نیروی کار رابطه مثبت داشته باشد. همچنین در اینجافرض شده است که تغییرات تکنیکی به صورت غیرتجسم یافته (Disembodied) بر تولید ناخالص داخلی دارای تاثیر مثبت باشد.

$$GDPR_t = \gamma_0 + \gamma_1 k_{t-1} + \gamma_2 LF_t + \gamma_3 T + DUM_t$$

رابطه چهارم: حجم سپرده‌های بانکی

انتظار می‌رود که حجم سپرده‌های بانکی (دیداری و مدت‌دار) با تولید ناخالص داخلی و نرخ سود دارای رابطه مثبت و نرخ تورم رابطه منفی داشته باشد. با توجه به وجود فشارهای تورمی در یک دوره قابل ملاحظه در اقتصاد ایران می‌توان گفت که انتظارات تورمی نیز بر حجم سپرده‌های بانکی تاثیر منفی خواهد داشت. بدین منظور در این رابطه نرخ تورم با یک دوره تاخیر به عنوان نماینده

(PROXY) انتظارات تورمی در نظر گرفته شده است. رابطه چهارم به صورت زیر در الگو تدوین گردیده است. وجود حجم سپرده‌های بانکی با یک وقفه زمانی در رابطه فوق به منظور در نظر گرفتن عوامل دینامیکی و تطبیق به وضعیت مطلوب می‌باشد.

$$M2R_t = \sigma_0 + \sigma_1 GDP_R_t + \sigma_2 INTR_{t-1} + \sigma_3 M2R_{t-1} + \sigma_4 INF_t + \sigma_5 DUM_t$$

لازم به تذکر است که کلیه متغیرهای الگو به صورت واقعی (به قیمت‌های ثابت سال ۶۱) در نظر گرفته شده‌اند. علاوه بر این از متغیر مجازی به منظور بررسی تاثیر ملی شدن بانکها در ایران در کلیه روابط فوق استفاده شده است. در مورد علامت این متغیر نمی‌توان از قبل به طور قاطع اظهار نظر نمود.

تعریف متغیرها:

GDPR	تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت ۶۱
TINVR	کل سرمایه‌گذاری خصوصی و دولتی به قیمت ثابت سال ۶۱
M2R	حجم سپرده‌های بانکی (دیداری و مدت‌دار) به قیمت ثابت سال ۶۱
GEXR	کل مخارج جاری دولت به قیمت ثابت سال ۶۱
INF	نرخ تورم
INTR	نرخ سود واقعی
OILR	درآمدهای نفتی به قیمت ثابت سال ۶۱
NBA	تعداد شعب بانکها
CINR	خالص ورود سرمایه به قیمت ثابت سال ۶۱
TAXR	کل مالیات‌های دریافتی دولت به قیمت ثابت سال ۶۱
K	حجم سرمایه به قیمت ثابت سال ۶۱
LF	کل نیروی کار
T	متغیر روند
DUM	متغیر مجازی (صفر قبل از ملی شدن بانکها، یک بعد از ملی شدن بانکها)

روش تخمین و دوره مورد مطالعه:

به منظور تخمین ضرائب الگوی فوق که به صورت معادلات همزمان تدوین گردیده از روش

حدائق مربعات دو مرحله‌ای با استفاده از متغیرهای ابزاری^۱ استفاده شده است. دوره مورد مطالعه در این بررسی از سال ۱۳۴۰ تا ۱۳۷۰ در نظر گرفته شده است. اطلاعات مورد نیاز از انتشارات مختلف بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران استخراج گردیده است.

۳- ارایه و تفسیر نتایج

جدول شماره ۱ تا ۴ نتایج تخمین روابط الگو را نشان می‌دهند.^۲ بر اساس نتایج حاصله در جدول شماره ۱ می‌توان بیان داشت که سرمایه‌گذاری طبق انتظار با نرخ واقعی سود رابطه منفی و با تولید ناخالص داخلی دارای رابطه مثبت است ضرائب هر کدام در سطح کمتر از یک درصد حائز اهمیت می‌باشد. اما رابطه سرمایه‌گذاری با سپرده‌های بانکی منفی است. علامت این متغیر برخلاف انتظار می‌باشد و می‌تواند بیانگر این نکته باشد که بسیج سپرده‌ها توسط سیستم بانکی لزوماً به عنوان یک عامل در جهت تشویق سرمایه‌گذاریها عمل ننموده است. گسترش شب بانکی نیز با توجه به ضریب منفی متغیر (NBA) تاثیر مثبتی در میزان سرمایه‌گذاری نداشته باشد. منفی بودن ضریب متغیر مجازی نیز نشان می‌دهد که سطح سرمایه‌گذاری‌ها در نتیجه ملی شدن بانکها کاهش یافته است.

نتایج مربوط به عوامل موثر بر مخارج دولتی در جدول شماره ۲ آمده است. مخارج دولتی با مالیات، درآمدهای نفتی (با یک دوره تأخیر) حجم سپرده‌ها، خالص ورود سرمایه و نرخ تورم (با یک دوره تأخیر) حجم سپرده‌ها، خالص ورود سرمایه و نرخ تورم (با یک دوره تأخیر) دارای رابطه مثبت می‌باشد. مثبت بودن ضریب حجم سپرده‌ها (M2R) در این رابطه و منفی بودن آن در رابطه قبل (سرمایه‌گذاری) بیانگر این است که افزایش حجم سپرده‌ها بیشتر مشوق افزایش مخارج جاری دولت بوده است. گسترش شبکه بانکی و ملی شدن بانکها هر دو دارای تاثیر منفی بر مخارج دولتی بوده‌اند. نتایج مربوط به تخمین تولید ناخالص داخلی در جدول شماره ۳ آمده است. نتایج حاصله نشان می‌دهد که تولید ناخالص داخلی با میزان سرمایه (با یک دوره تأخیر) و متغیر روند رابطه مثبت داشته است. ضریب نیروی کار در این رابطه از نظر آماری حائز اهمیت نمی‌باشد. اما ضریب متغیر مجازی منفی است و این بدان معنی است که ملی شدن بانکها عملاً باعث کاهش تولید ناخالص داخلی در ایران شده است.

نتایج مربوط به تخمین عوامل موثر بر حجم سپرده‌های بانکی در جدول شماره ۴ آمده است. این

1- Two Stage Least Squares With Intrumental Variables

۲- در تخمین روابط الگو از متغیرهای بروزرا و تأخیری به عنوان متغیرهای ابزاری استفاده گردیده است.

نتایج نشان می‌دهند که افزایش حجم سپرده‌های بانکی در ایران عمدها تحت تاثیر افزایش تولید ناخالص داخلی است. مثبت بودن ضریب (M2R) (با یک دوره تاخیر) نشان دهنده تمایل جامعه برای حفظ و افزایش سپرده‌ها علیرغم منفی بودن نرخ واقعی سود در بعضی از دوره‌ها است. افزایش نرخ تورم نیز بر میزان سپرده‌ها طبق انتظار تاثیر منفی داشته است. مثبت بودن ضریب نرخ واقعی سود (با یک دوره تاخیر) در رابطه فوق با توجه به منفی بودن مقدار واقعی آن در سالهای ۷۰ - ۵۲ مبنی وجود توهم پولی در جامعه ایران می‌باشد.

حل روابط چهارگانه فوق به طور همزمان در جدول شماره ۵ آمده است. مقادیر حل متغیرهای درونزا با علامت در ابتدای هر متغیر در جدول مذبور مشخص گردیده است.

۴- شبیه‌سازی

با استفاده از الگوی حاضر می‌توان تاثیر تغییر عوامل برآونزا را بر متغیرهای درونزا مورد بررسی قرار داد. هدف این مقاله بررسی اثرات ملی شدن بانکها بر توسعه اقتصادی ایران می‌باشد. با توجه به همزمانی تقریبی ملی شدن بانکها با سایر تحولات از قبیل جنگ این امکان وجود دارد که تاثیر ملی شدن بانکها صرفاً با وجود متغیر مجازی توجیه نگردد. بنابراین در این اینجا می‌توان از سایر متغیرهایی که در نتیجه ملی شدن بانکها تغییر نموده‌اند به منظور بررسی اثرات آنها بر اقتصاد ایران به وسیله شبیه‌سازی استفاده نمود. در اینجا برای نمونه از متغیر تعداد شعب بانکها که بعد از ملی شدن بانکها دچار تحولات زیادی شده‌اند استفاده شده است. بدین منظور تاثیر سه سناریوی مختلف زیر بر متغیرهای درونزا مورد بررسی قرار گرفته است.

۱- گسترش شبکه بانکی پس از ۱۳۵۹ با نرخی برابر با متوسط نرخ رشد قبل از ۱۳۵۹

(رشد بالا)

۲- گسترش شبکه بانکی پس از ۱۳۵۹ با نرخ رشد ۵ درصد

(رشد متوسط)

۳- گسترش شبکه بانکی پس از ۱۳۵۹ با نرخ رشد یک درصد

(رشد پائین)

نتایج شبیه‌سازی با استفاده از سه سناریوی فوق در جداول شماره ۶ و ۷ و ۸ آمده است. این نتایج نشان می‌دهند که گسترش شبکه بانکی با رشد بالا و متوسط باعث کاهش میزان سرمایه‌گذاری و مخارج دولتی می‌گردد. اما گسترش شبکه بانکها با نرخ رشد پائین در سالهای آخر دوره مورد بررسی همراه با افزایش سرمایه‌گذاری و مخارج دولتی بوده است.

جدول شماره (۱): تابع برآورد ضرائب تابع سرمایه‌گذاری

TSLS // Dependent Variable is TINVR
 Date: 8-20-1994 / Time: 10:46
 SMPL range: 1340 - 1370
 Number of observations: 31

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-674.80707	172.34193	-3.9155130	0.0006
INTR(-1)	-3384.4530	906.40597	-3.7339317	0.0010
GDP_R	0.5448302	0.0596467	9.1342885	0.0000
NBA	-0.2757024	0.0488336	-5.6457531	0.0000
M2R	-0.1635293	0.0802731	-2.0371613	0.0524
DUM	-664.60832	221.94132	-2.9945227	0.0061
P-squared	0.915739	Mean of dependent var	1487.145	
Adjusted R-squared	0.898886	S.D. of dependent var	826.6925	
S.E. of regression	262.8747	Sum of squared resid	1727578.	
F-statistic	54.47379	Durbin-Watson stat	1.966783	
Prob(F-statistic)	0.000000			

جدول شماره (۲): نتایج برآورد ضرائب تابع مخازن دولتی

TSLS // Dependent Variable is GEXR
 Date: 8-20-1994 / Time: 10:56
 SMPL range: 1341 - 1370
 Number of observations: 30

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	5.9227778	80.043029	0.0739949	0.9417
TAXR	2.0484499	0.4181099	4.8993094	0.0001
OILR(-1)	0.0441119	0.0285270	1.5463215	0.1363
M2R	0.1393433	0.0418559	3.3291220	0.0030
CINR	0.2337058	0.0614362	3.8040429	0.0010
INF(-1)	1422.3987	500.73440	2.8406250	0.0095
NBA	-0.0714673	0.0261955	-2.7282259	0.0123
DUM	-358.34570	165.46495	-2.1656895	0.0414
R-squared	0.966563	Mean of dependent var	1466.058	
Adjusted R-squared	0.955924	S.D. of dependent var	656.7612	
S.E. of regression	137.8829	Sum of squared resid	418257.3	
F-statistic	87.05973	Durbin-Watson stat	2.086250	
Prob(F-statistic)	0.000000			

جدول شماره (۳): نتایج برآورد ضرائب تابع تولید داخلی

TSLS // Dependent Variable is GDPR				
Date: 8-20-1994 / Time: 11:03				
SMPL range: 1341 - 1370				
Number of observations: 30				
VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	5809.4266	4055.4295	1.4325059	0.1649
K61(-1)	0.1880419	0.1152428	1.6317023	0.1158
T	527.20761	296.10805	1.7804569	0.0877
-LF	-0.8436227	0.9068370	-0.9302914	0.3615
DUM	-2743.8529	1293.2350	-2.1216971	0.0444
AR(1)	0.6173506	0.1896188	3.2557451	0.0034
R-squared	0.92422	Mean of dependent var	3538.947	
Adjusted R-squared	0.908435	S.D. of dependent var	3034.716	
S.E. of regression	918.2950	Sum of squared resid	20238377	
F-statistic	60.30039	Durbin-Watson stat	1.601203	
Prob(F-statistic)	0.00000			

جدول شماره (۴): نتایج برآورد ضرائب تابع حجم سبدهای بانکی

۱۶۲

TSLS // Dependent Variable is M2R
 Date: 8-20-1994 / Time: 11:09
 SMPL range: 1341 - 1370
 Number of observations: 30

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-47303.199	854702.33	-0.0553446	0.9563
GDPR	0.1189586	0.0717009	1.6590951	0.1107
INTR(-1)	1757.1884	1012.2396	1.7359412	0.0960
INF	-1923.4223	1430.1630	-1.3448973	0.1918
M2R(-1)	0.3001168	0.0975090	3.0778378	0.0053
DUM	537.53053	275.20147	1.9532255	0.0631
AR(1)	1.0024978	0.0431445	23.235806	0.0000
R-squared	0.986207	Mean of dependent var	4103.737	
Adjusted R-squared	0.982609	S.D. of dependent var	2436.976	
S.E. of regression	321.3771	Sum of squared resid	2375514.	
F-statistic	271.7206	Durbin-Watson stat	1.726021	
Prob(F-statistic)	0.000000			

جدول شماره (۵) حل سیستم معادلات همزمان (الگوی پایه)

obs	TINVR	PTINVR	GEXR	PGEXR	GDPR	PGDPR	M2R	PM2R
1340	358.9000	289.8526	276.5612	261.3200	2707.200	2682.250	460.1784	568.2058
1341	342.0000	366.8137	290.5074	364.3448	2888.700	2977.081	561.3748	780.4170
1342	370.8000	468.6738	335.2745	483.8799	3064.100	3335.775	678.0366	1027.918
1343	427.7000	598.2249	404.0816	485.1666	3285.700	3746.067	753.4694	1202.276
1344	596.0000	847.4437	542.6678	679.0327	3771.300	4179.824	874.8964	1431.029
1345	571.1000	885.6556	619.5652	735.1964	4183.100	4656.694	1010.033	1747.995
1346	721.8000	752.3946	710.2178	740.3633	4649.100	5229.537	1208.543	2031.234
1347	803.0000	782.1521	839.6306	833.3118	5241.000	5835.864	1471.033	2270.041
1348	866.2000	858.9671	1021.295	1072.143	5918.200	6445.530	1768.314	2483.472
1349	972.4000	1027.074	1192.699	1351.630	6548.400	7095.598	2068.761	2778.318
1350	1138.600	1080.930	1432.473	1435.112	7352.000	7630.927	2248.103	2993.327
1351	1396.000	1290.156	1717.622	1709.730	8552.000	7995.244	2826.610	3128.758
1352	1575.200	1408.924	1647.895	1973.741	9283.200	6512.138	2714.737	3277.745
1353	1633.800	1535.376	1996.875	1918.747	9465.800	8409.705	2531.563	3271.346
1354	2453.000	1872.796	2283.520	2161.597	9437.000	8947.013	3199.721	3497.940
1355	3328.800	1861.698	2541.013	2437.300	11525.70	9459.723	4115.696	3715.408
1356	3231.000	2453.368	2448.596	2519.550	11587.50	10205.49	4529.158	3708.964
1357	2623.000	2925.161	2461.265	2445.848	10419.60	10968.96	5096.048	4083.850
1358	1815.800	3061.454	2094.178	2065.827	10551.30	11668.74	6078.767	4636.729
1359	1848.400	3470.475	1988.184	1491.107	9555.500	12210.47	6495.821	5253.136
1360	1724.200	1860.731	1951.222	1817.316	9320.700	9674.537	5950.757	5062.273
1361	1841.500	2006.938	1910.100	1639.029	10539.80	10066.39	6430.700	5257.987
1362	2551.100	1848.023	1919.179	1759.380	11934.70	10144.96	6703.301	5599.387
1363	2562.200	1616.758	1781.611	1787.026	12043.80	10161.17	6482.425	6000.028
1364	2153.300	1695.759	1868.860	1896.896	12072.30	10708.34	6887.605	6455.938
1365	1645.900	1580.378	1497.536	1483.120	10248.90	10823.32	6773.594	6469.679
1366	1360.600	1951.574	1407.121	1467.313	10368.10	10568.12	6584.304	6205.472
1367	1143.600	1850.223	1357.682	1181.168	9468.000	10835.63	6658.574	6191.223
1368	1216.800	1913.587	1159.345	1087.628	9781.500	11111.44	6600.951	6008.069
1369	1378.800	1634.926	1209.126	1125.536	10930.20	11622.64	6950.433	6505.271
1370	1450.000	1401.683	1352.406	1379.204	12181.20	12032.73	6958.775	6775.254

جدول شماره (۶) نتایج شبیه‌سازی الگوی پایه سناریوی اول - نرخ رشد بالا

obs	TINVR	STINVR	GEXR	SGEXR	GDPR	SGDPR	M2R	SM2R
1340	358.9000	219.6705	276.5612	322.6767	2707.200	2667.553	460.1784	672.1392
1341	342.0000	309.3951	290.5074	402.7079	2888.700	2938.447	561.3748	755.0333
1342	370.8000	488.6042	335.2745	490.0620	3064.100	3370.201	678.0366	840.6809
1343	427.7000	598.1952	404.0816	516.4184	3285.700	3810.593	753.4694	1178.256
1344	596.0000	928.2479	542.6678	639.4811	3771.300	4246.840	874.8964	1078.077
1345	571.1000	1010.071	619.5652	657.0077	4183.100	4716.016	1010.033	1179.817
1346	721.8000	904.7697	710.2178	651.6873	4649.100	5277.138	1208.543	1338.667
1347	803.0000	1026.725	839.6306	674.3532	5241.000	5871.241	1471.033	1207.137
1348	866.2000	1040.104	1021.295	918.8799	5918.200	6464.676	1768.314	1676.176
1349	972.4000	1177.868	1192.699	1185.371	6548.400	7106.189	2068.761	2086.512
1350	1138.600	1277.378	1432.473	1262.603	7352.000	7624.036	2248.103	2100.528
1351	1396.000	1467.259	1717.622	1532.575	8552.000	7963.417	2826.610	2267.439
1352	1575.200	1340.675	1647.895	2035.066	9283.200	8461.332	2714.737	3402.701
1353	1633.800	1340.659	1996.875	2181.810	9465.800	8325.365	2531.563	3804.170
1354	2453.000	1769.689	2283.520	2187.571	9437.000	8861.943	3199.721	3667.209
1355	3328.800	1694.817	2541.013	2487.258	11525.70	9369.837	4115.696	4153.282
1356	3231.000	2161.219	2448.596	2607.207	11587.50	10155.76	4529.158	4864.040
1357	2623.000	2787.889	2461.265	2449.720	10419.60	10964.43	5096.048	4713.789
1358	1815.800	2447.407	2094.178	2059.192	10551.30	11695.94	6078.767	4888.580
1359	1848.400	2487.910	1988.184	1345.165	9555.500	12234.66	6495.821	5336.743
1360	1724.200	624.5009	1951.222	1771.928	9320.700	10076.95	5950.757	6498.705
1361	1841.500	542.1467	1910.100	1463.518	10539.80	10446.60	6430.700	6403.311
1362	2551.100	144.7807	1919.179	1378.990	11934.70	10427.14	6703.301	6135.531
1363	2562.200	-408.2044	1781.611	1248.307	12043.80	10332.97	6482.425	6017.650
1364	2153.300	-629.4479	1868.860	1169.714	12072.30	10860.80	6887.605	5946.617
1365	1645.900	-1401.027	1497.536	855.5803	10248.90	10863.63	6773.594	6820.815
1366	1360.600	-1705.025	1407.121	905.6889	10368.10	10402.04	6584.304	7210.256
1367	1143.600	-2015.407	1357.682	677.8602	9468.000	10617.84	6658.574	7365.341
1368	1216.800	-2294.487	1159.345	433.3579	9781.500	10844.58	6600.951	6827.014
1369	1378.800	-2919.026	1209.126	187.4083	10930.20	11364.67	6850.433	6433.875
1370	1450.000	-3819.048	1352.406	321.6990	12181.20	11784.87	6958.775	7056.600

جدول شماره (۸) نتایج شبیه‌سازی الگوی پایه سناریوی سوم - نرخ رشد پائین

obs	TINVR	STINVR	GEAR	SGEXR	GDPR	SGDPR	M2R	SM2R
1340	358.9000	219.6705	276.5612	322.6767	2707.200	2667.553	460.1784	672.1392
1341	342.0000	309.3951	290.5074	402.7079	2888.700	2938.447	561.3748	755.0333
1342	370.8000	488.6042	335.2745	490.0620	3064.100	3370.201	678.0366	840.6809
1343	427.7000	598.1952	404.0816	516.4184	3285.700	3810.593	753.4694	1178.256
1344	596.0000	928.2479	542.6678	639.4811	3771.300	4246.840	874.8964	1078.077
1345	571.1000	1010.071	619.5652	657.0077	4183.100	4716.016	1010.033	1179.817
1346	721.8000	904.7697	710.2178	651.6873	4649.100	5277.138	1208.543	1338.667
1347	803.0000	1026.725	839.6306	674.3532	5241.000	5871.241	1471.033	1207.137
1348	866.2000	1040.104	1021.295	918.8799	5918.200	6464.676	1768.314	1676.176
1349	972.4000	1177.868	1192.699	1185.371	6548.400	7106.189	2068.761	2086.512
1350	1138.600	1277.378	1432.473	1262.603	7352.000	7624.036	2248.103	2100.528
1351	1396.000	1467.259	1717.622	1532.575	8552.000	7963.417	2826.610	2267.439
1352	1575.200	1340.675	1647.895	2035.066	9283.200	8461.332	2714.737	3402.701
1353	1633.800	1340.659	1996.875	2181.810	9465.800	8325.365	2531.563	3804.170
1354	2453.000	1769.689	2283.520	2187.571	9437.000	8861.943	3199.721	3667.209
1355	3328.800	1694.817	2541.013	2487.258	11525.70	9369.837	4115.696	4153.282
1356	3231.000	2161.219	2448.596	2607.207	11587.50	10155.76	4529.158	4864.040
1357	2623.000	2787.889	2461.265	2449.720	10419.60	10964.43	5096.048	4713.789
1358	1815.800	2560.292	2094.178	2083.334	10551.30	11695.94	6078.767	4888.580
1359	1848.400	2730.312	1988.184	1397.005	9555.500	12234.66	6495.821	5336.743
1360	1724.200	1015.779	1951.222	1855.607	9320.700	10076.95	5950.757	6498.705
1361	1841.500	1103.024	1910.100	1583.457	10539.80	10446.60	6430.700	6403.311
1362	2551.100	898.7061	1919.179	1540.225	11934.70	10427.14	6703.301	6135.531
1363	2562.200	565.2183	1781.611	1456.484	12043.80	10332.97	6482.425	6017.650
1364	2153.300	592.6474	1868.860	1431.073	12072.30	10260.80	6887.605	5946.617
1365	1645.900	101.9156	1497.536	1177.001	10248.90	10863.63	6773.594	6820.815
1366	1360.600	115.0295	1407.121	1294.927	10368.10	10402.04	6584.304	7210.256
1367	1143.600	161.8425	1357.682	1143.488	9468.000	10617.84	6658.574	7365.341
1368	1216.800	284.1287	1159.345	984.8226	9781.500	10844.58	6600.951	6827.014
1369	1378.800	110.3087	1209.126	835.2642	10930.20	11364.67	6850.433	6433.875
1370	1450.000	-284.4609	1352.406	1077.609	12181.20	11784.87	6958.775	7056.600

جدول شماره (۷) نتایج شبیه‌سازی الگوی پایه ستاریوی دوم - نرخ رشد متوسط

obs	TINVR	STINVR	GEKR	SGEXR	GDPYR	SGDPR	M2R	SM2R
1340	358.9000	219.6705	276.5612	322.6767	2707.200	2667.553	460.1784	672.1392
1341	342.0000	309.3951	290.5074	402.7079	2888.700	2938.447	561.3748	755.0333
1342	370.8000	488.6042	335.2745	490.0620	3064.100	3370.201	678.0366	840.6809
1343	427.7000	598.1952	404.0816	516.4184	3285.700	3810.593	753.4694	1178.256
1344	596.0000	928.2479	542.6678	639.4811	3771.300	4246.840	874.8964	1078.077
1345	571.1000	1010.071	619.5652	657.0077	4183.100	4716.016	1010.033	1179.817
1346	721.8000	904.7697	710.2178	651.6873	4649.100	5277.138	1208.543	1338.667
1347	803.0000	1026.725	839.6306	674.3532	5241.000	5871.241	1471.033	1207.137
1348	866.2000	1040.104	1021.295	918.8799	5918.200	6464.676	1768.314	1676.176
1349	972.4000	1177.868	1192.699	1185.371	6548.400	7106.189	2068.761	2086.512
1350	1138.600	1277.378	1432.473	1262.603	7352.000	7624.036	2248.103	2100.528
1351	1396.000	1467.259	1717.622	1532.575	8552.000	7963.417	2826.610	2267.439
1352	1575.200	1340.675	1647.895	2035.066	9283.200	8461.332	2714.737	3402.701
1353	1633.800	1340.659	1996.875	2181.810	9465.800	8325.365	2531.563	3804.170
1354	2453.000	1769.689	2283.520	2187.571	9437.000	8861.943	3199.721	3667.209
1355	3328.800	1694.817	2541.013	2487.258	11525.70	9369.837	4115.696	4135.282
1356	3231.000	2161.219	2448.596	2607.207	11587.50	10155.76	4529.158	4864.040
1357	2623.000	2787.889	2461.265	2449.720	10419.60	10964.43	5096.048	4713.789
1358	1815.800	2650.544	2094.178	2102.635	10551.30	11695.94	6078.767	4888.580
1359	1848.400	2916.271	1988.184	1436.775	9555.500	12234.66	6495.821	5336.743
1360	1724.200	1303.170	1951.222	1917.069	9320.700	10076.95	5950.757	6498.705
1361	1841.500	1497.846	1910.100	1667.904	10539.80	10446.60	430.700	6403.311
1362	2551.100	1406.958	1919.179	1648.921	11934.70	10427.14	6703.301	6135.531
1363	2562.200	1193.717	1781.611	1590.895	12043.80	10332.97	6482.425	6017.650
1364	2153.300	1348.481	1868.860	1592.716	12072.30	10860.80	6887.605	5946.617
1365	1645.900	992.1747	1497.536	1367.392	10248.90	10863.63	6773.594	6820.815
1366	1360.600	1147.348	1407.121	1515.700	10368.10	10402.04	6584.304	7210.256
1367	1143.600	1344.401	1357.682	1396.391	9468.000	10617.84	6658.574	7365.341
1368	1216.800	1625.380	1159.345	1271.664	9781.500	10844.58	6600.951	6827.014
1369	1378.800	1619.523	1209.126	1158.026	10930.20	11364.67	6850.433	6433.875
1370	1450.000	1401.987	1352.406	1438.274	12181.20	11784.87	6958.775	7056.600

۵ - خلاصه نتایج

در این مقاله تاثیر ملی شدن بانکها بر متغیرهای اساسی کلان که در توسعه اقتصادی ایران موثر می‌باشند با استفاده از یک الگوی معادلات ساختاری همزمان مورد بررسی قرار گرفته است. الگو دارای چهار رابطه می‌باشد و ضرائب آن با استفاده از روش حداقل مربعات دو مرحله‌ای (TSLS) برای دوره ۷۰ - ۱۳۴۰ برآورده شده است.

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که:

- ۱- کل سرمایه‌گذاری با تولید ناخالص داخلی رابطه مثبت و با متغیرهای نرخ سود (با یک دوره تأخیر) و تعداد شعب بانکی و حجم سپرده‌های بانکی رابطه منفی داشته است.
- ۲- کل مخارج دولت با میزان کل مالیات، درآمدهای نفتی (با یک دوره تأخیر)، حجم سپرده‌های بانکی، خالص ورود سرمایه و نرخ تورم (با یک دوره تأخیر) رابطه مثبت و با تعداد شعب بانکی رابطه منفی داشته است.
- ۳- تولید ناخالص داخلی با حجم سرمایه (با یک دوره تأخیر)، متغیر روند زمانی رابطه مثبت و با نیروی کار رابطه منفی داشته است.
- ۴- حجم سپرده‌های بانکی با تولید ناخالص داخلی، نرخ سود (با یک دوره تأخیر) و سپرده‌های بانکی (با یک دوره تأخیر) دارای رابطه مثبت و با نرخ تورم رابطه منفی داشته است.
- ۵- متغیر مجازی که به منظور در نظر گرفتن تاثیر ملی شدن بانکها در الگو است، بجز بر حجم سپرده‌های بانکی بر سایر متغیرهای درونزا تاثیر منفی داشته است.
- ۶- نتایج شبیه‌سازی الگونشان می‌دهد که گسترش شعب بانکی با روند قبل از ملی شدن بانکها، می‌توانست منجر به کاهش حجم سرمایه‌گذاری و مخارج دولتی گردد.

منابع:

1. Ketkar, K. and S.L. Ketkar, "Bank Nationalization, Financial Savings, and Economic Development - a Case study of India," *The Journal of Developing Areas*, 27 (October 1992) pp. 69 - 84.
2. Chandavarkar, A. "Of Finance and Development: Neglected and Unsettled Questions". *World Development*, Vol. 20. No. 1 (1992) pp. 133 - 142.
3. McKinnon, R.I. "Money and Capital in Economic Development (Washington, DC. Brookings Institute 1973).
4. Shaw, E.S. "Financial Deepening in Economic Development (New York, Oxford University press 1973).
5. Molho, L.E. "Interest Rates, Saving, and Investment in Developing Countries. " *International Monetary Fund Staff Papers* 33 (March 1986) 90 - 116.
- ۶- انتشارات بانک مرکزی. سالهای مختلف