

بررسی آثار تحریم‌های بین‌المللی بر ریسک و سودآوری بانک‌ها در ایران

نویسندگان:

۱. دکتر محمد علی دهقان دهنوی

(عضو هیئت علمی گروه بانکداری اسلامی دانشگاه علامه طباطبایی)

۲. نعیم عباس پناه

(دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد رشته بانکداری اسلامی دانشگاه علامه طباطبایی)

۳. سیدمهدی تروهید

(دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد رشته بانکداری اسلامی دانشگاه علامه طباطبایی)

تحریم

• مبانی نظری تحریم

- عمل دسته جمعی و کیفی است که متضمن اقدامات لازم دیپلماتیک، اقتصادی یا نظامی در برابر یک کشور می‌باشد که خلاف مصوبات منشور سازمان ملل رفتار کرده است.
- تحریم پی‌آمدهای مختلفی دارد: کاهش سرمایه‌گذاری، کاهش درآمد ملی و مخارج کشور، کاهش گردش سرمایه، کاهش اشتغال، محدودسازی مالکیت و به طور کلی کوچک‌تر شدن اقتصاد یک کشور.

انواع تحریم

- تحریم غیر اقتصادی

- تحریم اقتصادی

- تحریم فروش نفت و پتروشیمی

- تحریم بانکی

- تحریم بانک مرکزی

- تحریم بانک‌های تجاری

- تحریم سوئیفت

پیشینه تحریم در ایران

- سابقه نخستین تحریم های آمریکا علیه ایران به سال ۱۳۵۸ باز می گردد.
- سال ۱۳۸۴، شورای امنیت سازمان ملل متحد در ارتباط با برنامه هسته ای ایران پنج قطعنامه علیه این کشور صادر نمود.
- سال ۱۳۸۵، نوبت به بانک ها رسید که با شرایط جدید مواجه شوند.
- دی ماه سال ۱۳۸۵ آمریکا، بانک سپه
- مهرماه ۱۳۸۷، وزارت خزانه داری آمریکا سه بانک ملی، ملت و صادرات را مشمول تحریم قرار داد و بانک جهانی را از دادن خدمات به این بانک ها منع کرد.
- سال ۱۳۹۰، تحریم سوئیفت؛ محدودیت های این شبکه برای بانک های ایرانی
- و شمار دیگری از تحریم های یک جانبه بر بانک های تجاری ایران اعمال کردند.

بیان مسئله

- در پی سنجش اثر این تحریم‌ها بر ناپایداری (ریسک) و سودآوری ۱۸ بانک ایرانی طی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۹۳ هستیم.

معرفی متغیرها

• متغیرهای وابسته‌ی مدل

• شاخص اندازه‌گیری سودآوری

ROA •

• شاخص‌های اندازه‌گیری ریسک (عدم پایداری)

Z-Score •

NPLr • (نسبتی از وام‌های غیرجاری به کل وام‌های اعطایی توسط بانک)

انتخاب متغیر ریسک

NPL مشکلاتی دارد:

- (1) NPL صرفاً ریسک اعتباری را محاسبه می‌کند.
- (2) NPL گذشته‌نگر است و به شدت نوسانات دوره‌ای دارد.
 - در دوره‌های رونق، کاهش و در دوره‌های رکود، افزایش می‌یابد.

معرفی متغیرها

• شیوهی محاسبه‌ی Z-Score:

$$Z - score_t = \frac{ROA_t + Eq/TA}{\sigma(ROA)_t}$$

• شیوهی محاسبه‌ی ROA:

$$ROA = \frac{\text{سود خالص}}{\text{کل دارایی‌ها}}$$

انتخاب متغیر ریسک

- شاخص Z-Score تعداد انحراف معیارهایی است که اگر ROA به این اندازه زیر میانگین قرار بگیرد، باعث نادرآمدی بانک می‌شود.
- هرچقدر مقدار Z-Score بالاتر باشد احتمال اینکه ROA به آن اندازه از میانگین پایین‌تر برود، کمتر خواهد شد؛ به عبارتی بانک از احتمال نکول شدن فاصله‌ی بیشتری دارد و پایدارتر است. مقادیر بیشتر Z-Score مقادیر مطلوب است.

معرفی متغیرها

• متغیرهای مستقل مدل

| تحریم ها | متغیر مجازی |
|----------------------|-----------------------|
| تشکیل سرمایه | متغیرهای درونی بانک |
| بدهی‌های غیرسپرده‌ای | |
| سودآوری | |
| ناکارایی | |
| تنوع درآمدی | |
| اندازه | |
| تمرکز صنعت | |
| رشد GDP | متغیر صنعت |
| تورم | متغیرهای کلان اقتصادی |
| بیکاری | |
| نرخ بهره MRO | |

معرفی متغیرها

| متغیر | نام اختصاری | روش محاسبه |
|-------------------|-------------|--|
| تحریم | SANC | ... |
| تشکیل سرمایه | Eq/TA | حقوق صاحبان سهام/کل دارایی |
| بدهی غیر سپرده‌ای | NonDep/TL | بدهی‌های غیر سپرده‌ای / کل بدهی‌ها |
| سودآوری | ROA | نرخ بازگشت دارایی‌ها (%) |
| کارایی | CIR | نسبت هزینه به درآمد (%) |
| تنوع درآمد | HHIRD | $1 - \left[\left(\frac{\text{درآمد متاع}}{\text{کل درآمد}} \right)^2 + \left(\frac{\text{درآمد غیر متاع}}{\text{کل درآمد}} \right)^2 \right]$ |
| اندازه | Size | لگاریتم طبیعی دارایی‌ها |
| تمرکز صنعتی | HHIRC | $\left(\frac{\text{دارایی‌های هر بانک}}{\text{مجموع کل دارایی بانک‌ها}} \right)^2$ |
| رشد GDP | GDP | نرخ رشد واقعی GDP (%) |
| تورم | Inflation | میانگین نرخ تورم سالانه (%) |
| بی‌کاری | UR | نرخ بیکاری (%) |
| نرخ بهره MRO | Interest | $\frac{\text{تفاوت علی الحساب} + \text{مجموع سود پرداختی}}{\text{مجموع سپرده‌ها}}$ |

معرفی مدل

$$Y_{i,t} = \alpha + \delta \cdot Y_{i,t-1} + \beta \cdot BS_{i,t} + \gamma \cdot M_t + \theta \cdot I_t + \mu \cdot SANC_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Y متغیرهایی که ریسک بانک i در سال t

δ سرعت بازگشت به میانگین

$BS_{i,t}$ بردار متغیرهای درونی بانک

M_t بردار متغیرهای کلان اقتصادی

I_t متغیر تمرکز صنعت

$SANC_{i,t}$ متغیر مجازی؛ برای اعمال تاثیر تحریم در مدل

$\varepsilon_{i,t}$ جملهی اخلاص؛ شامل تاثیرات متغیرهای مشاهده نشده

برآورد مدل

• در ابتدا با استفاده از روش داده‌های ترکیبی (Panel Data) اثر تحریم‌ها روی ثبات بانک‌ها را بررسی شد.

• استفاده از روش GMM

| پایداری (ریسک) | | متغیر |
|----------------|--------------|------------------|
| انحراف معیار | ضریب | |
| ۱/۹۴۱۳۰۲ | ۰/۰۰۳۹۲۴ | C |
| ۱۰/۸۹۴۵۷ | ۰/۰۵۳۱۷۱*** | سودآوری |
| ۱۰۱/۱۸۳۷ | ۰/۰۵۰۰۴۹** | تشکیل سرمایه |
| ۱/۲۹۱۱۰۴ | ۰/۰۰۰۲۵۴ | ناکارایی |
| -۰/۳۹۹۴۶۵ | -۰/۰۰۰۱۸۷ | رشد GDP |
| -۳/۹۹۶۱۷۳ | -۰/۰۰۳۶۶۹*** | تورم |
| -۲/۴۱۵۷۴۷ | -۰/۰۰۰۹۶۹** | نرخ بهره |
| -۰/۶۸۷۹۶۰ | -۰/۰۰۰۱۲۰ | بدهی غیرسپرده‌ای |
| -۰/۹۷۵۵۳۳ | -۰/۰۰۰۱۴۵ | تنوع درآمد |
| ۱/۵۸۸۶۷۶ | ۰/۰۰۰۳۴۰ | تحریم |
| -۲/۵۱۳۷۹۷ | -۰/۱۶۴۷۲** | بی‌کاری |
| ۲/۵۳۶۲۴۱ | ۲/۷۰E-۰۵** | اندازه |
| -۱/۰۲۹۶۸۱ | -۰/۰۰۳۲۶۳ | تمرکز صنعتی |

برآورد مدل

• در مرحله‌ی بعد اثر متغیرهای مستقل را بر سودآوری بانک بررسی کردیم.

| سودآوری | | |
|------------------|-------------|--------------|
| متغیر | ضریب | انحراف معیار |
| تحریم | -۰/۰۰۱۳۵*** | -۳/۸۹۴ |
| تشکیل سرمایه | ۰/۰۰۶ | ۰/۸۸۴ |
| بدهی غیرسپرده‌ای | -۰/۰۰۱۲ | -۰/۴۹۳ |
| ناکارایی | -۰/۰۴۸*** | -۲۱/۸۲ |
| تنوع درآمدی | ۰/۰۰۰۲۵ | ۰/۱۶۵ |
| اندازه | ۰/۰۰۰۸۶ | ۰/۶۷۵ |
| تمرکز صنعتی | -۰/۰۱۰۶*** | -۳/۰۱۴۷ |
| رشد GDP | ۰/۰۰۲۴ | ۱/۱۶۸ |
| تورم | ۰/۰۰۷۹*** | ۲/۶۷۶ |
| بیکاری | ۰/۰۵۷۸* | ۱/۶۹۴ |
| نرخ بهره MRO | ۰/۰۰۱۷ | ۰/۸۴۹ |
| C | ۰/۰۲۷۰*** | ۳/۳۹۲ |

نتیجه‌گیری اصلی

۱- رابطه معنی‌داری بین تحریم و ریسک (ناپایداری) بانک‌ها مشاهده نشد.

۲- تحریم‌ها باعث کاهش سودآوری بانک‌های ایرانی شده است.

نتیجه‌گیری فرعی

| پایداری (ریسک) | سودآوری | متغیر |
|-----------------|-----------------|------------------|
| ... | منفی و معنی‌دار | تحریم |
| مثبت و معنی‌دار | ... | تشکیل سرمایه |
| ... | ... | بدهی غیرسپرده‌ای |
| ... | منفی و معنی‌دار | ناکارایی |
| ... | ... | تنوع درآمدی |
| مثبت و معنی‌دار | ... | اندازه |
| ... | منفی و معنی‌دار | تمرکز صنعتی |
| ... | ... | رشد GDP |
| منفی و معنی‌دار | مثبت و معنی‌دار | تورم |
| منفی و معنی‌دار | ... | بیکاری |
| منفی و معنی‌دار | ... | نرخ بهره MRO |

بحث

- تحریم باعث کاهش سودآوری بانکها شده است.

• این موضوع می تواند ناشی از عوامل زیر باشد:

- کاهش فعالیت ارزی

- بروز نوسانات نرخ ارز

- بلوکه شدن بخشی از منابع ارزی بانک

- هزینه بالای کانال های غیررسمی دور زدن تحریم

بحث

چرا اثر تحریم‌ها روی پایداری بانک‌ها بی‌معنی بوده؟

۱- مدت زمان اعمال تحریم‌ها کوتاه بوده است.

۲- در **Z-Score** از میانگین سه‌ساله استفاده شده است، به همین دلیل بخشی از اثرات تحریم تعدیل شده است.

۳- سهم بانکداری بین‌المللی از کل فعالیت بانک‌ها قابل توجه نبوده است.

۴- بانک‌ها توانسته‌اند از کانال‌های غیررسمی، بخشی از تحریم‌ها را دور بزنند.

با تشکر از حسن توجه شما