قدرت بازاری وکارایی هزینه درصنعت بانکداری ایران
(رویکرد NEIO)

محمدنبی شهیکی تاش[1] زهرا شیدایی[2] الهام شیوایی[3]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۰/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۵/۱٤

چکیده

در این مطالعه اثر تمرکز بازار و کارایی هزینه در صنعت بانکداری کشور بر حاشیه نرخ سود بانکی با استفاده از مدل سازمان صنعتی تجربی جدید(NEIO) بررسی شده است. برای این منظور در راستای بررسی قدرت بازاری و کارایی هزینه، از مدل توسعه یافته توسط آزام (۱۹۹۷) استفاده شده و ساختار بانکی کشور براساس ۱۵ بانک فعال در بازار متشکل پولی ارزیابی شده است. نتایج این تحقیق بیانگر کاهش قدرت بازاری بانک‌ها در طی سال های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ است. همچنین یافته های تحقیق موید آن است که ضریب تغییرات حدسی مربوط به تسهیلات اعطایی در صنعت بانکداری برابر ۰/۹۶- و تقاضای تسهیلات اعطایی کاملا بی کشش و در حدود ۰/۰۸۷ بوده است. اثر قدرت بازاری ۰/۳۷ درصد و اثر کارایی هزینه در صنعت بانکداری در حدود ۰/۳۰- برآورد شده است که این نتیجه بیانگر

۱. عضو هیات علمی گروه اقتصاد دانشگاه سیستان و بلوچستان، (نویسنده مسئول)، Email: Mohammad_tash@eco.usb.ac.ir
۲. دانشجوی دکترای اقتصاد دانشگاه مازندران، Email: sheidaee_zahra@yahoo.com
۳. دانشجوی دکترای اقتصاد دانشگاه کرمان، Email: elham.shiva@yahoo.com

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

کاهش ۰/۳ درصدی حاشیه نرخ سود بانکی به دلیل کارایی هزینه و افزایش ۰/۰۷ درصدی آن بدلیل تمرکز بوده است.

واژه‌های کلیدی: رقابت، قدرت بازاری، تمرکز، بانکداری، کارایی هزینه

JEL :E41 ،L11

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

۱. مقدمه

در ایران نظام بانکی به اقتضای شرایط سیاسی، اقتصادی و اجتماعی ساختار متفاوتی را تجربه کرده و فرازها و فرودهای بسیاری را پشت سر نهاده است. بر پایه شواهد تاریخی، بانکداری به شیوه نوین در ایران از قدمت بسیاری برخوردار نیست و به فعالیت بانک‌های خارجی در دوره قاجاریه باز می‌گردد. از اواخر سده نوزدهم میلادی و در پی گسترش روابط بازرگانان ایران با کشورهای اروپایی، بانک‌های خارجی با برخورداری از امتیازات سیاسی و مالی خود، ابتکار عمل را به دست گرفتند و فعالیت‌های بانکداری در ایران با ایجاد یک بانک انگلیسی به نام بانک جدید شرق آغاز نمودند. یک سال پس از تاسیس این بانک، امتیاز ایجاد "بانک شاهنشاهی ایران"به یکی از اتباع انگلستان داده شد. متعاقب آن در سال۱۲۶۹ امتیاز تاسیس "بانک استقراضی ایران" به یکی از اتباع دولت روسیه اعطا شد. در سال ۱۳۰۴، نخستین بانک با سرمایه ایرانی (بانک سپه) شروع به فعالیت نمود. سپس به موجب قانون اجازه تاسیس موسسات رهنی در سال ۱۳۰۵، موسسه رهنی دولت ایران (بانک کارگشایی ایران) جهت انجام معاملات رهنی تاسیس شد. در تاریخ چهاردهم اردیبهشت ماه ۱۳۰۶، بانک ملی ایران تاسیس شد. در سال ۱۳۰۹ امتیاز انتشار اسکناس از بانک شاهنشاهی ایران بازخرید و به بانک ملی ایران واگذار شد. گسترش شبکه بانکی طی سال‌های ۲۰-۱۳۰۷ چشمگیر بود. در این دوره، تعداد بانک‌های ایرانی به ۱۸۰ شعبه رسید و فعالیت بانک‌های خارجی در کشور به تعداد ۲۰ شعبه ادامه یافت.

در سال ۱۳۲۸، نخستین برنامه هفت ساله عمرانی کشور تصویب شد و به مرحله اجرا گذاشته شد. همزمان با اجرای این برنامه، دولت برای کمک مالی به واحدهای تولیدی بخش خصوصی "بانک برنامه" (بانک اعتبارات صنعتی) را تاسیس کرد. همچنین "بانک بازرگانی ایران" به عنوان نخستین بانک خصوصی ایران بر اساس قانون تجارت و به صورت شرکت سهامی تاسیس شد. در واقع با وجود آنکه تاسیس بانک خصوصی در ایران دارای منع قانونی نبود، اما تا سال‌های پایانی دهه ۱۳۲۰ بانک خصوصی با سرمایه داخلی در کشور تاسیس نیافت. تغییر در شبکه بانکی کشور هم از اواخر همین دهه آغاز

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

شد و در دهه پس از آن شتاب گرفت. در این دو دهه به ترتیب نخستین بانک تجاری کشور و نخستین بانک تخصصی خصوصی فعالیت خود را شروع نمود. در مجموع، دوره ملی کردن صنعت نفت، دوره توجه به اهمیت بانک‌های داخلی در توسعه اقتصادی کشور بود. طی دهه‌های ۵۰-۱۳۳۰، تاسیس بانک‌ها با سرمایه‌های دولتی و خصوصی روند صعودی یافت، به گونه‌ای که در آستانه شکوفایی انقلاب اسلامی، ۳۶ بانک در عرصه اقتصادی کشور فعالیت داشتند. در این فاصله بانک مرکزی هم تشکیل شد و نظارت بر بانک‌ها را بر عهده گرفت. در سال ۱۳۵۸ ، شورای انقلاب با تصویب "لایحه قانون ملی شدن بانک‌ها "و"لایحه قانون ملی شدن موسسات بیمه و موسسات اعتباری"، مالکیت ۲۸ بانک، ۱۶ شرکت پس انداز و وام مسکن و دو شرکت سرمایه گذاری را از بخش خصوصی سلب و به دولت واگذار نمود.

گسترش غیر اصولی و بدون برنامه شبکه بانکی در فاصله سال‌های ۵۷-۱۳۵۲ اعمال کنترل و نظارت لازم بر بانک‌ها و همچنین اجرای صحیح و کامل سیاست‌های پولی و اعتباری را با مشکلات متعددی روبرو کرده بود. در هنگام ملی شدن بانک ها، شبکه بانکی از حیث تعداد واحدهای بانکی، بیش از نیاز گسترده شده بود و تراکم واحدهای بانکی، از نقطه نظر جغرافیایی غیر بهینه بود و در نتیجه مشکلاتی را به وجود آورده بود. در سال۱۳۵۸، بانک‌های کشور ابتدا ملی و سپس در هم ادغام شدند و در قالب سه بانک تخصصی، شش بانک تجاری و بانک‌های استان به فعالیت خود استمرار بخشیدند.۱

پس از انقلاب اسلامی، کلیه بانک‌های کشور ملی اعلام شدند و فعالیت بانک خصوصی در این عرصه متوقف گردید. از اواخر ۱۳۶۸ متعاقب تصویب"قانون برنامه اول توسعه اقتصادی ،اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران"بحث خصوصی سازی در ایران مطرح شد. سرانجام بانک خصوصی در گام نخست با عنوان"موسسه اعتباری غیر بانکی"با حذف برخی از خدمات به صورت "شبه بانک" وارد عرصه بانکداری شد و پس

۱. در مهرماه۱۳۵۸ بدنبال ملی شدن بانک ها ، شورای انقلاب "لایحه قانونی اداره امور بانک ها را تصویب نمود. در اجرای ماده لایحه قانونی اداره امور بانکی و بنا به پیشنهاد شورای عالی بانک ها، طرح ادغام بانک ها در تاریخ ۱۳۵۸/۷/۲۵ به تصویب رسید.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

از مباحثات فراوان پیرامون راهکارهای کاهش انحصار دولت، ابتدا به موجب قانون اصلاح" قانون چگونگی اداره مناطق آزاد تجاری – صنعتی جمهوری اسلامی ایران" که در اسفند ۱۳۷۷ به تصویب رسید، مجمع تشخیص مصلحت نظام با اعمال پاره‌ای از اصلاحات در سی ام تیر ماه ۱۳۷۸ بر آن مهر تایید زد و تاسیس بانک و موسسه بانک و موسسه اعتباری به صورت شرکت سهامی و با سرمایه داخلی و خارجی در مناطق آزاد، بدون مانع اعلام شد و مفاد متن ماده ۹۸ قانون برنامه سوم توسعه، دیگر بار، تحت عنوان "قانون اجازه توسعه بانک‌های غیر دولتی "در بیست و یکم فروردین ۱۳۷۹ به تصویب مجلس رسید.

در اسفند ماه ۱۳۸۱، هیات وزیران به استناد بند"ک" تبصره ۵ قانون بودجه سال ۱۳۸۱ کل کشور (مصوب ۱۳۸۰/۱۲/۲۰)جهت باز پرداخت بدهی خود به سازمان تامین اجتماعی و سازمان بازنشستگی کشور،معادل ۶۰ درصد سهام بانک صادرات ایران و ۵۵ درصد از سهام شرکت سهامی بیمه ایران به این سازمان واگذار کند. متعاقب آن، سازمان بازرسی کشور این موارد را مغایر با قوانین جاری کشور دانست و تقاضای ابطال آن را از دیوان عدالت اداری کشور نمود. سرانجام مجلس در در بهمن ۱۳۸۲ با تصویب لایحه یک فوریتی ماده ۱۱ قانون برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور به دولت اجازه داد تا سهام خود را در بانک ها، موسسه‌های اعتباری و شرکت‌های نیمه دولتی به بخش خصوصی واگذار نماید. همچنین پس از آن بانک رفاه، بانک ملت و بانک تجارت به بخش غیردولتی واگذار شدند و تعداد موسسات مالی اعتباری و تعاونی‌های اعتبار در بازار موازی بازار متشکل پولی، شدیدا رشد یافتند.

با نگاهی به ساختار نظام بانکی ایران مشاهده می‌شود که با گسترش تعداد بانک ها، رقابت به شدت در حال افزایش بوده و در چنین فضایی، بانک‌هایی می‌توانند سهم بازاری خود را حفظ و یا ارتقا بخشند که به خوبی مختصات بازار را از حیث رفتارهای رقابتی و انحصاری درک نمایند و دلایل افزایش سهم بازاری رقبا را بخوبی درک نمایند. به عبارت دیگر ، در محیط پویا و رقابتی کنونی در صنعت بانکداری ایران، به‌کارگیری استراتژی

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

مناسب در برابر رقبا اهمیت ویژه ایی دارد. پیروی از استراتژی درست رقابت در چنین بازاری منجر به تثبیت موقعیت بنگاه در این صنعت می گردد.موقعیت هر بانک (بنگاه) نسبت به دیگر بازیگران صنعت، تعیین کننده سود وی بوده و بانکی که بتواند خود را در موقعیتی مناسب نسبت به رقبای خود قرار دهد، سودی بالاتر از میانگین آن صنعت را کسب خواهد نمود. پایه اساسی ماندگاری چنین موقعیتی میان رقبا حفظ مزیت رقابتی بنگاه در صنعت مد نظر است. بسته به ساختار هر صنعت، مزیت‌های رقابتی بانک‌ها در مواجهه با یکدیگر ابعاد بسیار وسیعی به خود می گیرد. همچنین بسته به اینکه محدوده فعالیت بانک ها، کل بازار را تحت پوشش خود قرار می‌دهد یا برای بخش یا بخش‌هایی از بازار فعالیت می کند، نیز استراتژی‌های متفاوتی میان بنگاه‌ها دیده می‌شود.[1] اکنون هدف محوری این مقاله بررسی قدرت بازاری بانک‌ها با توجه به کارایی هزینه از زوایه تحلیل حاشیه سود می‌باشد. به عبارت دیگر فرضیه اصلی این مقاله آن است که افزایش شدت رقابت، منجر به کاهش حاشیه سود نظام بانکی شده است. برای آزمون این فرضیه شش بخش تدوین شده است. در ادامه این مقاله ابتدا به پیشینه تحقیق اشاره می‌شود. سپس اندازه تمرکز در نظام بانکی ایران مورد سنجش قرار می گیرد و دو روش عمده در اندازه گیری رقابت، "الگوی کارایی رفتار ساختاری" (SCP)[2] و تجزیه و تحلیل سازمان صنعتی تجربی جدید (NEIO)[3] به طور خلاصه بررسی می‌شود و در نهایت مدل اقتصاد سنجی و جمع بندی نتایج ارایه خواهد شد.

۱- در میان ابعاد بیشمار مزیت‌های رقابتی می‌توان دو بعد پایه‌ای را به عنوان فصل مشترک این رویکردها شناسایی نمود. برآیند ترکیب این دو بعد پایه‌ای با محدوده فعالیت هر سازمانی در صنعت مربوطه سه استراتژی عمومی را پیش روی مدیران قرار می‌دهد که عبارتند از: عرضه ارزان‌ترین خدمت به بازار یا همان رهبری در قیمت (cost-leadership)، عرضه خدمت متفاوت به بازار یا استراتژی تمایز (differentiation)، تمرکز روی بخشی از بازار با رویکرد قیمت یا تمایز (focus)

2. Structure-Conduct-Performance(SCP)
3. New Empirical Industrial Organization(NEIO)

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

۲. پیشینه تحقیق

به طور کلی دو روش عمده برای اندازه گیری رقابت در ادبیات اقتصاد صنعتی وجود دارد: یکی الگوی ساختار-رفتار-عملکرد (SCP)، به عنوان یک رویکرد ساختاری و دیگری تجزیه و تحلیل سازمان صنعتی تجربی جدید(NEIO)، که در ارتباط با یک رهیافت غیر ساختاری است.

الگوی SCP، به بررسی رابطه بین بازارهای با تمرکز بالا وتبانی بین بنگاه‌های بزرگ می‌پردازد که نتیجه آن، افزایش قدرت بازار، قیمت‌های بالاترو سودآور است. در اکثر مطالعات تجربی که از الگوی SCP برای صنعت بانکداری استفاده شده، نسبت تمرکز را به عنوان مقیاسی از درجه رقابت در نظر گرفته اند.در واقع در این مطالعات بر اساس نگرش‌های سنتی، درجه رقابت به صورت تابعی افزایشی از تعداد بنگاه‌ها در بازار و تابعی کاهشی از متوسط سهم‌های بازاردر نظر گرفته شده است. با این وجود، نتایج برخی از مطالعات نظیر بیکر[1] (۲۰۰۴)، رابطه مثبت انتظاری بین تمرکز و قدرت بازار را تایید نمی‌کند. به عقیده بیکر(۲۰۰۴) نسبت تمرکز زمانی که تعداد بانک‌های تحت بررسی کم هستند، نباید مورد استفاده قرار گیرد. به این دلیل که این رهیافت درجه رقابت را در کشورهای کوچک بیش از حد نشان می‌دهد.

در پاسخ به ناکارایی‌های تئوری و نتایج تجربی مدل‌های ساختاری سنتی، مدل‌های غیر ساختاری درباره رفتار انحصار چند جانبه از رهیافت سازمان صنعتی تجربی جدید (NEIO)، به نام مدل‌های پانزار و روس (P-R)[2] و برسناهان [3] توسعه داده شده اند. در این مدل‌ها، حاشیه قیمت-هزینه بنگاه‌ها مانند هزینه نهایی اقتصادی(MC) قابل مشاهده نیستند و درجه رقابت یا رفتار صنعت به عنوان پارامترهای نامعلوم از طریق شرایط مرتبه اول ماکزیمم سازی سود بنگاه بدست می‌آیند. از مزیت‌های عمده این رهیافت بهینه سازی صریح و وجود شرایط تعادلی است که از استنباط‌های غیر مستقیم درباره قدرت بازار برپایه

1. Becker
2. Panzar and Rosse (P-R)
3. Bresnahan

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

شاخص‌های تمرکز اجتناب می‌کند. اما این رهیافت‌ها به اطلاعات دقیق درباره شرایط هزینه و تقاضا نیاز دارند که عمدتا از داده‌های سری زمانی یک صنعت واحد بدست می‌آیند.

مدل پانزار و روس(P-R)[1]، مدل ساده‌ای برای تمایز بین انحصار کامل، انحصار چندجانبه و بازارهای رقابتی تدوین می‌کند و آزمون فرضیه تصادفی را برپایه ویژگی‌های فرم کاهش یافته معادله درآمد توسعه می‌دهد. آماره آزمونH، که از جمع کشش‌های درآمدی فرم کاهش یافته با توجه به قیمت عوامل به دست می‌آید به عنوان مقیاسی از رفتار رقابتی بنگاه‌ها در یک صنعت عمل می‌کند. برسناهان (۱۹۸۲)[2] مدلی را برای ماکزیمم سازی سود بنگاه‌ها در بازار انحصار چندجانبه فروش در نظر می‌گیرد و از شرایط مرتبه اول ماکزیمم سازی سود، شکل خلاصه شده معادلات را برای برآورد بدست می‌آورد. متغیر فرضی برسناهان در این مدل که به طور اقتصادسنجی تخمین و مورد آزمون قرار گرفته است پارامتر رفتاری است و نشان دهنده میزانی است که بانک قادر به تغییرعرضه وام و نرخ سودوام دهی از طریق تبانی با دیگر بانک‌ها هستند و از اینرو به عنوان مقیاسی از درجه قدرت بازار عمل می‌کند.

درجه رقابت در بانک‌های تجاری، همواره موضوعی مباحثه‌ای بوده که در سال‌های اخیر اهمیتش در کشورهای توسعه یافته افزایش یافته است، به طوریکه ادبیات قابل توجهی در ارتباط با اندازه گیری رقابت در کشورهای توسعه یافته با استفاده از رهیافت‌های NEIO وجود دارد. برای مثال شافر (۱۹۸۹)[3] تکنیک برسناهان را برای صنعت بانکداری آمریکا به کار برد و وجود تبانی در این صنعت را رد کرد. بیکر و هاف (۲۰۰۲)[4] با استفاده از مدل پانزار و روس(P-R)پی بردندکه بازارهای بانکداری اروپائی به صورت رقابت انحصاری عمل می‌کنند. الی (۱۹۹۳)[5] درجه تبانی بخش بانکداری ژاپن را تخمین زد و پی

1. Panzar and Rosse (1987)
2. Bresnahan(1982)
3. Shaffer (1989)
4. Bikker and Haff (2002)
5. Alley (1993)

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

به درجه بالایی از تبانی درسال‌های ۱۹۸۶ و ۱۹۸۷ برد. یوان (۲۰۰۶)[1] از روش پانزار و روس(P-R) برای ارزیابی درجه رقابت در صنعت بانکداری چین طی سال‌های ۲۰۰۰-۱۹۹۶ استفاده کرد و صنعت بانکداری چین را نزدیک حالت رقابت کامل یافت.

کوبو (۲۰۰۶)[2] از رهیافت سازمان صنعتی تجربی جدید برای مطالعه اثر بحران و اثر اصلاحات روی درجه رقابت استفاده کرد. او مدل ناپایداری فرضی برسناهان(۱۹۸۹) را برای تخمین شاخص لرنر ۶ تا از بزرگترین بانک‌ها در طول دوران ۲۰۰۴-۱۹۹۳به کار برد و در نهایت به مقادیر قیمت بیش از هزینه نهایی دست یافت (نرخ سود حاشیه) که نشان دهنده قدرت بازار بانک‌ها است. انتظار وی بر این بود که درجه رقابت بعد از اصلاحات مالی پس از بحران افزایش یابد. اما شاخص لرنر در طول دهه ۲۰۰۶ روند افزایشی را نشان داد که حاکی از کاهش یافتن رقابت در صنعت علی رغم آزادسازی مالی در دوره پس از بحران بود.کوبو همچنین پارامتر رفتاری در ارتباط با رفتار تبانی بنگاه‌ها و کشش تقاضای وام رابه طور جداگانه اندازه گیری نکرد. در حالی که قدرت بازار اندازه گیری شده توسط شاخص لرنر به هر دوی این دو پارامترها وابسته است. در واقع قدرت بازاری بالای ممکن است به دلیل تبانی قوی بین بانک ها، تقاضای بی کشش و یا هر دوی این عوامل باشد. در ادامه به مهمترین مطالعات صورت گرفته در این زمینه در جدول(۱) اشاره شده است.

1. Yuan (2006)
2. Kubo (2006)

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

جدول۱. مهمترین مطالعات انجام شده در زمینه قدرت بازاری

محقق	بازار مطالعه شده	رویکرد	نتیجه
سالوفر و همکاران (۲۰۱۲)	بازار خرده فروشی شیر	سازمان صنعتی نوین (NEIO)	قدرت بازاری در طرف عرضه و تقاضای محصول وجود دارد.
آلندر (۲۰۱۰)	صنعت تخم مرغ	رویکرد ساختاری و تغییرات حدسی	مارک آپ تولید کننده به صادرات تخم مرغ بستگی دارد. انحراف از بازار رقابتی در این صنعت وجود دارد.
لوپز و همکاران (۲۰۰۲)	صنایع فرآوری مواد غذایی	رویکرد ساختاری و تغییرات حدسی	اثرتمرکز روی‌قیمت به اندازه قدرت بازاری بستگی دارد.
شورتز و همکاران (۲۰۰۰)	صنعت گوشت	رویکردغیرپارامتریک‌تمرکز	قیمت غیر رقابتی در این صنعت حاکم است.
آزام (۱۹۹۷)	صنعت گوشت	رویکرد غیرپارامتریک تمرکز	صنعت‌گوشت قیمت‌پذیرنیست‌والگوی‌رهبری وجود دارد.
بهویان و لوپز (۱۹۹۷)	صنایع غذایی و دخانیات	رویکرد ساختاری و تغییرات حدسی	صنعت‌تهیه غذای‌صبحانه بالاترین درجه انحصار و صنایع میوه‌خشک‌وسبزیجات‌دارای پایین‌ترین‌درجه‌انحصاراست.
شورتز (۱۹۸۸)	صنایع بسته بندی گوشت	رویکرد ساختاری و تغییرات حدسی	صنعت بسته بندی گوشت گاو قیمت پذیر نیست و انحراف قیمتی از انحصار نسبتا کم است.
پژویان، خداداد و شهیکی(۱۳۹۰)	۱۴۰ صنعت کد چهار ISIC	رویکرد فرم خلاصه شده PCM	بیش از ۵۰ درصد صنایع ایران دارای ساختار انحصاری می‌باشند.
علیجانی و صبوحی (۱۳۸۸)	صنایع بسته بندی گوشت	رویکرد ساختاری و تغییرات حدسی	تولیدکنندگان دارای قدرت بازاری نیستند و بر قیمت‌ها اثر گذار نیستند.
مظهری و یزدانی (۱۳۸۴)	صنایع تبدیلی رب گوجه فرنگی	سازمان صنعتی نوین (NEIO)	صنایع فراوری گوجه فرنگی استان خراسان دارای قدرت بازاری هستند.
احمدیان و متفکرآزاد (۱۳۸۴)	صنایع قند	تجزیه شاخص تمرکز به عوامل موثر بر آن	درجه تبانی در صنایع قند ۰,۷ است.
خداداد کاشی (۱۳۷۹، ۱۳۸۰و۱۳۸۶)	صنایع در کد دو و چهار ISIC	رویکرد غیرپارامتریک تمرکز	ساختار انحصار موثر بر بیشتر صنایع کشور حاکم است
خداداد کاشی و شهیکی تاش (۱۳۸۴)	فرش، پسته، خرما، زعفران، خاویار، کشمش، انگور و سیب‌درختی	رویکرد غیرپارامتریک تمرکز	نتایج تحقیق نشان می‌دهد که در اکثر بازارهای صادراتی کشاورزی و سنتی ایران (بخصوص زغفران و خاویار)انحصار خرید وجود دارد.
خداداد کاشی و دهقانی (۱۳۸۲)	صنایع در کد دوم ISIC	رویکرد غیرپارامتریک تمرکز	ساختار انحصار موثر بر بیشتر صنایع کشور حاکم است
بخشی (۱۳۸۲)	بازار سیمان	رویکردغیرپارامتریک‌تمرکز	بازار سیمان دارای ساختارانحصارچند جانبه بسته است
عبادی و شهیکی تاش (۱۳۸۳)	پروپان مایع، سیمان، سنگ گچ، سنگ مرمر، محصولات نیمه تمام از آهن و روغن‌های حاصل از مواد قیری	رویکرد غیرپارامتریک تمرکز	بجز بازار صادراتی سیمان بقیه بازارها دارای ساختار الیگوپولی محکم بوده اند
عزیزی (۱۳۸۳)	زعفران	رویکرد غیرپارامتریک تمرکز	بازار صادراتی زعفران دارای ساختار انحصار چند جانبه بسته است

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

حسینی و پرمه (۱۳۸۳)	فرش دستباف	رویکرد غیرپارامتریک تمرکز	بازار صادراتی فرش دارای ساختار انحصار چند جانبه است
ابونوری و سامانی‌پور (۱۳۸۱)	۲۴ صنعت کشور	رویکرد پارامتریک تمرکز	ساختار انحصاری بربیشتر صنایع کشور حاکم است
گرجی و ساداتیان (۱۳۷۹)	بازار داخلی یخچال خانگی	رویکرد غیرپارامتریک تمرکز	درجه تمرکزعمده فروشان این بازار بالاست
حسینی (۱۳۷۵و۱۳۷۶)	پسته و خشکبار	رویکرد غیرپارامتریک تمرکز	درجه تمرکز در بازار صادراتی این محصولات بالاست.

منبع: تحقیق جاری

۳. اندازه تمرکز در نظام بانکی ایران

در یک بیان کلی از تمرکز، می‌توان گفت این مفهوم چگونگی و نحوه تقسیم بازار بین بنگاه‌ها را اندازه‌گیری می‌کند. به عبارت دیگر، برای قضاوت در مورد میزان رقابت و انحصار در یک بازار، اولاً توجه به تعداد بنگاه های فعال در بازار و ثانیاً توجه به نحوه توزیع بازار بین آنها الزامی است. انتظار آن است که هرچه تعداد بنگاه‌ها کمتر و هر چه بخش وسیعی از بازار در اختیار تعداد محدودی از بنگاه‌ها باشد، ساختار بازار به انحصار نزدیک‌تر است. شاخص های اندازه‌گیری تمرکز این امکان را فراهم می‌سازند که اطلاعات مربوط به تعداد بنگاه‌ها و نحوه توزیع بازار بین آنها را در یک عدد معین خلاصه می کند. اما طبقه بندی سیستماتیکی از این معیارها در ادبیات اقتصاد صنعتی وجود ندارد، در این تحقیق شاخص‌های تمرکز را در فرم کلی $CI = \sum_{i=1}^{n} S_i W_i$ مورد بررسی و مقایسه قرار می‌دهیم. CI شاخص تمرکز، S_i سهم بازاری بنگاه و W_i وزن مرتبط با سهم هر بنگاه و n تعداد کل بنگاه‌های صنعتاست. این معیارهای مختلف تمرکز را می‌توان بر اساس شیوه وزن دهی به سهم بازار بنگاه‌ها طبقه بندی کرد(شهیکی تاش،۱۳۹۱). مارفلز[1] (۱۹۷۱)، شاخص‌های تمرکز را با توجه به شیوه وزن دهی به سهم بازار بنگاه ها در چهار گروه زیر طبقه بندی نموده است :

1. Marfels

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

۱. در گروه اول آن دسته از شاخص‌های تمرکز قرار دارند که به سهم بازار Kبنگاه برتر وزن یک $W_i = 1, i \le K$ ( ) و به سهم بازار بقیه بنگاهها وزن صفر ($W_i = 0, i. > K$) داده می‌شود. به عنوان مثال شاخص نسبت تمرکز K بنگاه برتر (CR_K)دارای چنین شکل وزنی است.

۲. گروه دوم شامل شاخص‌های تمرکزی است که سهم بنگاه‌ها بعنوان وزن مورد استفاده قرار می‌گیرد. یعنی $\forall i \quad W_i = S_i$. در این صورت وزن بزرگتری به بنگاه با سهم بالاتر داده می‌شود. این معیارها همه بنگاههای موجود را در محاسبه شاخص لحاظ می‌کنند. مثال این حالت شاخص هرفیندال (HHI) **Error! Bookmark not defined.**است که به صورت گسترده‌ای در مطالعات تئوریک و تجربی به کار گرفته شده است.

۳. بنگاه ها در دسته سوم شاخص‌های تمرکز، برحسب سهم بازار به صورت نزولی مرتب می‌شوند و رتبه بنگاه‌ها به عنوان وزن بکار گرفته می‌شود که شاخص‌های هال-تایدمن و روزنبلو[1] از این شکل وزنی پیروی می‌کنند.

۴. در دسته چهارم شاخص‌های تمرکز ، منفی لگاریتم سهم بنگاه بعنوان وزن به کار گرفته می‌شود، $\forall i \quad W_i = -\log(S_i)$ در این روش به بنگاه‌هایی که سهم بالایی از بازار را در اختیار دارند از نظر جبری وزن کمی تخصیص داده می‌شود. مثال این روش شاخص آنتروپی[2] است.

موارد فوق در واقع طبقه بندی شاخص‌های تمرکز بر اساس ساختار وزنی بود. در ادامه بحث، معیارهای تمرکز استفاده شده در این مقاله، در جدول۲ معرفی شده اند و تفاوت وتشابه این معیارها از نظر تئوریکی و تجربی بررسی گردیده است.

1. Rosenbluth-index, Hall-Tideman
2. Entropy

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

جدول۲. مقایسه شاخص‌های تمرکز و ویژگی‌های هر یک

شاخص	رابطه محاسباتی	وزن شاخص	ویژگی‌های عمده شاخص
نسبت تمرکز K بنگاه برتر (CRk)	$CR_k = \sum_{i=1}^{k} S_i$	–	۱- سادگی محاسبه ۲- محدود بودن اطلاعات مورد نیاز ۳- تعداد معادل [1] بنگاه‌ها در این شاخص به صورت زیر به دست می‌آید $n_e = \frac{k}{CR_k}$ ۴- تابعی نزولی از تعداد بنگاه‌های موجود در صنعت است.
شاخص تمرکز HHI	$HHI = \sum_{i=1}^{n} S_i^2$	$W_i = S_i$	۱- یکی از معیارهای تمرکز تجمعی است. ۲- به دلیل به کار گیری توزیع کل اندازه بنگاه‌ها اغلب اوقات شاخص با اطلاعات کامل نامیده می‌شود. ۳- این شاخص به بنگاه‌های بزرگ وزنه اهمیت بیشتری می‌دهد. ۴- با افزایش تعداد بنگاه‌ها مقدار شاخص کاهش می‌یابد ۵- تعداد بنگاه معادل برای شاخص HHI به صورت زیر محاسبه می‌گردد : $n_e = \frac{1}{HHI}$
	$HHI = \frac{1}{n} + n\sigma^2$		
	$HHI = \bar{S} + \sum_{i=1}^{n} (S_i - \bar{S})^2$		
	$HHI = \frac{\zeta_{0+1}^2}{n}$		

منبع : شهیکی‌تاش(۱۳۹۱)

در جدول (۳) توضیحات بیشتری در مورد هر یک از این شاخص‌های تمرکز ارایه شده است.

جدول ۳. خصوصیات معیارهای مختلف تمرکز

نوع معیار	محدوده	پارامتر	ویژگی
CR_k	$0 < CR_k \leq 1$	ندارد	فقط بنگاه‌های بزرگ را در نظر می‌گیرد مقدار K دلخواه است .
HHI	$\frac{1}{n} \leq HHI \leq 1$	ندارد	همه بنگاهها را در نظر می‌گیرد به ورود بنگاههای جدید حساس است .

منبع : شهیکی‌تاش(۱۳۹۱)

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

در جدول (۴) روند تمرکز و شدت رقابت بر مبنای تحولات سهم بازاری ناشی از تسهیلات اعطایی بانک‌ها در طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ ارایه شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود، اندازه رقابت از زاویه سهم بازاری در طی زمان کاهش یافته است. شایان ذکر است که در طی این دوره ورود بانک‌های خصوصی، نقش به سزایی در ارتقا اندازه رقابت در این صنعت داشته است.

جدول۴. شاخص تمرکز هرفیندال بر مبنای وام و تسهیلات اعطایی و مطالبات معوق

سال	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰
تمرکز چهار بنگاه برتر	۶۸,۱	۶۷,۳	۶۵,۳	۶۱,۶	۶۳,۶	۶۵,۲	۵۸	۵۵,۸	۵۶,۴	۵۵,۱	۵۵,۶
تمرکز هرفیندال	۰,۱۴۳۶	۰,۱۴۰۲	۰,۱۳۶۱	۰,۱۲۴۳	۰,۱۳۹۳	۰,۱۵۶۲	۰,۱۱۰۵	۰,۱۰۳۸	۰,۱۰۴۵	۰,۱۰۲۶	۰,۱۰۱۴
شدت رقابت[1]	۳۱,۹	۳۲,۷	۳۴,۷	۳۸,۴	۳۶,۴	۳۴,۸	۴۲	۴۴,۲	۴۳,۶	۴۴,۹	۴۴,۴

منبع: پژوهش جاری

به عبارت دیگر، یکی از مهمترین اصلاحاتی که بانک مرکزی پس از انقلاب اسلامی در سیستم بانکی ایران انجام داده است، اجازه فعالیت بانک‌های خصوصی جهت فعالیت در سیستم بانکی ایران در سال ۱۳۷۹ با هدف افزایش رقابت و بهبود خدمات بانکی بوده است. قبل از اصلاحات، صنعت بانکداری ایران از تعداد محدودی بانک‌های دولتی تشکیل شده بود. بانک‌های دولتی به دلایل بسیار از جمله درگیر شدن در تامین حجم کلان منابع مالی مورد نیاز دستگاه‌های دولتی، انجام خدمات دولتی و فعالیت در فضایی که سیاست‌های پولی همواره تابع سیاست‌های مالی دولت بوده است و نیز با توجه به نبود زمینه رقابت دچار افت کارایی و کاهش کیفیت خدمات پولی و مالی شده بودند. قابل ذکر است که در سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۴ تنها به چهار بانک خصوصی اجازه فعالیت داده شد و دو بانک خصوصی دیگر در این سال به سیستم بانکی ایران اضافه شدند. با توجه به عملکرد

۱- در اینجا شدت رقابت براساس تفاضل عدد یک از شاخص نسبت تمرکز چهار بنگاه بدست آمده است.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

مناسب بانک های خصوصی، این بانک‌ها به سرعت در حال پیشرفت و افزایش سهم خود از بازار بانکی ایران هستند.

٤. مبانی نظری

آزام (۲۰۰۷) برای بررسی اثرات مستقیم تمرکز بازار روی حاشیه نرخ سود، شاخص هرفیندال[1] را به طور مستقیم به عنوان مقیاسی از تمرکز بازار در مدل وارد نمود. در مقایسه مدل این مقاله با مدل آزام می‌توان گفت، در حالی که در مدل آزام، صنعت بانکداری دارای انحصار چند جانبه در بازار نهاده است، در این مقاله فرض بر وجود انحصار چندجانبه در بازار محصول و نرخ سپرده معین بدهی‌ها در بازار نهاده شده است. همچنین وام بانک‌ها به صورت محصولات همگن فرض شده‌اند.

بخش بانکداری شامل N بانک فرض شده که تنها نهاده خود یعنی سپرده را به تنها محصول نهایی یعنی وام تبدیل می کند و سهم‌های ثابت بین سپرده‌ها و وام‌ها نیز نشان دهنده تکنولوژی پردازش هر بانک است. در واقع بانک‌ها سپرده‌ها را در یک بازار رقابتی به دست می آورند اما در بازار وام مانند انحصار چندجانبه عمل می کنند. با توجه به مساله حداکثر سازی سود برای بانک i ام (i=1,2,…,N) خواهیم داشت:

$$\pi_i = (p(Q) - w)q_i - C_i(q_i, v) \qquad (۱)$$

که p قیمت محصول (نرخ سود اعطای وام)، w قیمت داده خام (نرخ سود سپرده)، q محصول نهایی (مقدار وام)، $Q = \sum_{i=1}^{N} q_i$ محصول کل صنعت (کل مقدار وام)، $C_i(.)$ تابع هزینه، و v برداری از قیمت‌های نهاده‌ها است. با دیفرانسیل گیری معادله ۱ و با توجه به محصول q_i ،شرط مرتبه اول عبارت است از:

$$p = w - \frac{q_i}{Q}\frac{P}{\eta}(1 + \theta_i) + c_i(q_i, v) \qquad (۲)$$

که $\eta = \left(\frac{dQ}{dp}\right)\left(\frac{p}{Q}\right)$ کشش تقاضای وام نسبت به نرخ سود وام دهی،

1. Herfindahl

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

$\theta_i = \sum_{j\neq i}^{N}(dq_j/dq_i)$ کنش بانک i ام درباره واکنش رقیبش به تغییر در مقدار وام عرضه شده یا به عبارتی انتظار بانک i ام درباره چگونگی عمل دیگر بانک‌ها به تغییر محصولش ، به عنوان معیاری از رفتار تبانی در بازار در نظر گرفته می‌شود و $c_i(q_i, v)$ هزینه نهایی است. با فرض اینکه تابع هزینه بنگاه i ام به شکل تابع لئونتیف تعمیم یافته باشد، داریم:

$$C_i(q_i, v) = q_i \sum_i \sum_j \alpha_{ij}(v_i v_j)^{1/2} + (q_i)^2 \sum_i \beta_i v_i \quad (۳)$$

با توجه به شرط دوم بهینه سازی، خواهیم داشت:

$$p = w - \frac{q_i}{Q}\frac{p}{\eta}(1+\theta_i)\sum_i \sum_j \alpha_{ij}(v_i v_j)^{1/2} + 2(q_i)\sum_i \beta_i v_i \quad (۴)$$

با ضرب معادله ۴ در سهم بازار هر بنگاه q_i/Q، جمع N بنگاه و تقسیم بر p خواهیم داشت:

$$M = -\frac{H(1+\Theta)}{\eta} + \sum_i \sum_j \alpha_{ij}\frac{(v_i v_j)^{1/2}}{p} + 2QH\sum_i \beta_i \frac{v_i}{p} \quad (۵)$$

که $M = (p-w)/p$ نشاندهنده افزایش قیمت، $H = \sum_i (q_i/Q)^2$ شاخص هرفیندال، $\Theta = \sum_i q_i^2\theta_i / \sum_i q_i^2$ متوسط وزنی متغیرهای فرضی Nبنگاه که $0 \leq \Theta \leq 1$- است. این پارامتر نشان دهنده رفتار رقابتی انحصار چند جانبه فروش است، مثلا تا چه حد بنگاه‌ها می‌توانند با تبانی دیگر بانک‌ها عرضه وام و نرخ سود وام دهی راتغییر دهند. تخمین معادله ۵ امکان آزمون اینکه آیا بانک‌ها در بازار وام به عنوان گیرنده قیمت (یعنی جایی که قیمت برابر هزینه تولید نهایی است) و یا تعیین کننده قیمت عمل می‌کنند را به ما می‌دهد، در صورتی که θ_i برای بانک i برابر با منفی یک (یا Θ برابر منفی یک) باشد حالت رقابت کامل در بازار وام وجود دارد به این معنی که هر بانک انتظاردارد افزایش در عرضه وامش به طور کامل از طریق کاهش عرضه وام دیگر بانک‌ها جبران شود، بنابراین نرخ سود وام دهی بدون تغییر باقی می‌ماند. در مقابل، بازار وام یک انحصار چند جانبه کورنو است، اگر $\theta_i = 0$ برای همه i ها، (یا Θ=0) باشد، به این معنی که هر بانک انتظار تغییر عرضه وام رقیب را در مقابل تغییر عرضه وام خود ندارد.

به علاوه معادله ۵ با وجود شاخص هرفیندال، قادر به ایجاد رابطه مستقیم بین درجه

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

تمرکز (اندازه گیری شده به وسیله شاخص هرفیندال) و قدرت بازار (اندازه گیری شده به وسیله مارک آپ) است. از طرف دیگرمعادله مارک آپ، از جمع دو جزء به دست می‌آید: که اولی جزء قدرت بازار و دومی جزء هزینه نهایی است که از طریق دو جمله پایانی اندازه گیری می شود. دیفرانسیل معادله ۵ با توجه به شاخص هرفیندال، اثر تمرکز بازار را روی حاشیه نرخ سود نشان می‌دهد.

$$\frac{\partial M}{\partial H} = -\frac{(1+\Theta)}{\eta} + 2Q\sum_i \beta_i \frac{v_i}{p} \qquad (۶)$$

که عبارت اول اثر قدرت بازار و جمله دوم اثر کارایی هزینه است. مشابه مدل تجارت ویلیامسون[۱]، این دو اثر در جهت مخالف هم عمل خواهند کرد. اگر تمرکز بازار افزایش یابد، اثر قدرت بازار، حاشیه نرخ سود را افزایش و اثر کارایی هزینه، حاشیه نرخ سود را کاهش خواهد داد.

۵. برآورد اقتصاد سنجی

در این بخش درصددیم که مدل تعمیم یافته آزام که در بخش قبل مطرح شد را در اقتصاد ایران بررسی نماییم. معادله ۵ روابط قیمت- مقدار را به عنوان نتیجه‌ای از رفتار حداکثر سازی سود نشان می‌دهد. اگر دو عامل تولید نیروی کار و سرمایه فیزیکی وجود داشته باشد، معادله ۵ را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$M = -\frac{H(1+\Theta)}{\eta} + \alpha_{11}\frac{v_1}{p} + \alpha_{22}\frac{v_2}{p} + 2\alpha_{12}\frac{(v_1 v_2)^{1/2}}{p} + 2QH\beta_1\frac{v_1}{p} + 2QH\beta_2\frac{v_2}{p} \qquad (۷)$$

۱- مدل مبادله ویلیامسون اثر تقویت بازار روی رفاه اجتماعی را به اثر قدرت بازار در ارتباط با قیمت بالاتر و اثر سود وری هزینه ارتباط با صرفه های مقیاس تفکیک می‌کند. در حالی که اولی رفاه اجتماعی را کاهش می‌دهد دومی رفاه اجتماعی را افزایش خواهد داد. در مقابل برای پی بردن به رابطه عکس بین تمرکز بازار و رفاه اجتماعی پیش بینی شده توسط مدل سنتی SCP، وجود رابطه مثبت بین تثبیت بازار و رفاه اجتماعی وقتی که اثر سود وری هزینه بر اثر قدرت بازار مسلط می‌شود، ضروری است.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

v_1و v_2 به ترتیب قیمت‌های نیروی کار و واحدهای فیزیکی هستند. پارامترهای نامعلوم در معادله ۷ شامل $\boldsymbol{\Theta}$، η، α_{11}، α_{22}، α_{12}، β_1 و β_2 هستند که از طریق تکنیک‌های اقتصاد سنجی قابل تخمین اند. با توجه به این که متغیر درون زای Q، در مدل ظاهر شده، بنابراین برای Q، مدل جداگانه‌ای مورد نیاز است. در حقیقت، خارج از بازارهای رقابتی کامل، بنگاه‌ها با منحنی عرضه داده شده $P = MC(Q)$ مواجه نیستند. در عوض رفتار تنظیم قیمت یا مقدار از رابطه عرضه کلی تر $MR = MC$ پیروی می کند. از این رو برای تعیین تابع تقاضای کل وام، تابع تقاضای خطی لگاریتمی را در نظر می گیریم که تابعی از قیمت خودش، قیمت یک متغیر جانشین، و درآمد کل است، به عبارتی:

$$\ln(Q) = l_0 + \eta \ln(\mathrm{p}) + l_1 \ln(p_a) + l_2 \ln(y) \qquad (۸)$$

که $\mathrm{P_a}$نرخ سود وام یک منبع جانشین و متغیر y، نشان دهنده سطح درآمد یا تولید کل است. به عبارتی P: نرخ وام، W: نرخ سود سپرده‌های کوتاه مدت، M: حاشیه نرخ سود، v_1: هزینه‌های پرسنل بر تعداد کارگران، v_2: هزینه‌های مکان و تجهیزات، q_{i}: وام و سود تعلق گرفته به آن، Q. کل اعتبارات بانک ها، H: شاخص هرفیندال تسهیلات، $\mathrm{P_a}$: نرخ سرمایه گذاری اوراق قرضه دولتی و Y: GDPواقعی است. از لحاظ نظری، یک تابع تقاضای خطی در همه قیمت‌ها و درآمد باید همگرا باشد، بنابراین تابع تقاضا (۸)، بعد از اعمال شرایط همگرایی درجه صفر، می‌تواند به صورت زیر نوشته شود:

$$\ln(Q) = \mathrm{l_0} + \eta \ln\left(\frac{\mathrm{p}}{\mathrm{p_a}}\right) + \mathrm{l_2} \ln\left(\frac{\mathrm{y}}{\mathrm{p_a}}\right) \qquad (۹)$$

معادلات ۷ و ۹ باید به طور همزمان با استفاده از حداقل مربعات غیر خطی تخمین زده شوند، به دلیل درون زا بودن متغیرهای قیمت و مقدار، Qو P. همه متغیرهای برون زا v_1, v_2, w, H, P_aبه عنوان متغیرهای ابزاری استفاده می شوند.

برای قیمت محصول(p)، از نرخ وام و برای قیمت نهاده اساسی (w)، از نرخ سود پرداخت شده سپرده‌های زمانی سه ماهه استفاده می کنیم. همان طور که قبلا بیان شد،

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

بانک‌ها از نیروی کار و سرمایه فیزیکی همراه با سپرده‌ها در تولید وام‌ها استفاده می‌کنند. قیمت عوامل دستمزد (v_1) و اجاره (v_2) از هزینه‌های پرسنل تقسیم بر تعداد کارگران و هزینه‌های مکان و تجهیزات تقسیم بر ارزش این دارایی‌ها محاسبه می‌شوند. بانک‌های بزرگ، بانک‌هایی هستند که سهم بازارشان از کل دارائی‌ها بزرگتر از ۱۰ درصد باشد. کل وام‌ها و سودهای دریافت شده توسط آنها در تخمین تقاضای کل وام‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. همچنین نرخ سود سرمایه گذاری اوراق مشارکت دولت نیز به عنوان جانشینی برای وام‌های بانک در نظر گرفته می‌شود. GDPواقعی به عنوان شاخصی برای ارایه تابع کل (y) انتخاب شده و همه متغیرهای اسمی مثل دستمزدها و وام‌ها به وسیله شاخص قیمتی (CPI) به متغیرهای واقعی تعدیل می‌شوند.

در جدول(۵) برآورد معادله نهایی و مدل تقاضا برای تسهیلات اعطایی ارایه شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود تغییرات حدسی مربوط به تسهیلات اعطایی در صنعت بانکداری برابر ۰/۹۶- است و کشش تقاضای تسهیلات اعطایی کاملا بی کشش و در حدود ۰/۰۸۷ است. یعنی اگر یک درصد نرخ سود بانکی افزایش یابد انتظار بر آن است که به طور متوسط تقاضا برای تسهیلات بانکی در حدود ۰/۰۸ درصد کاهش می‌یابد، در شرایطی که سایر عوامل ثابت باشند.

جدول (۵). برآورد معادله نهایی مدل ازام در صنعت بانکداری ایران

	متغیر	ضرایب	مقادیر	Prob
معادله نهایی	تغییرات حدسی	Θ	۰/۹۶۲۸-	۰/۰۰۳۳
	ضریب نیروی کار	α_{11}	۰/۰۰۰۴	۰/۱۰۲۳
	ضریب سرمایه	α_{22}	۰/۰۵۱۲	۰/۰۰۳۱
	اثر تقاطعی نیروی کار و سرمایه	α_{12}	۰/۸۷۰۴	۰/۰۹۰۳
	اثر تقاطعی نیروی کار، وام و تمرکز	β_1	۰/۱۹۴۳-	۰/۰۳۱۲
	اثر تقاطعی سرمایه، وام و تمرکز	β_2	۰/۰۹۷۶	۰/۰۰۰۴
معیارهای اعتبارسنجی				
ضریب تعیین		۰٫۸۰		

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

ضریب تعیین تعدیل شده			۰,۷۹	
آماره F			۱۲,۶۵۷	
دوربین واتسون			۱/۸۷	
معادله تقاضا	متغیر	ضرایب	مقادیر	*Prob.*
	عرض از مبدا	l_0	۱۳/۷۶	۰/۳۱۴۱
	کشش تقاضای اعتبارات	η	-۰/۰۸۷	۰,۰۰۰۲
	ضریب درآمدی	l_2	۰/۱۴	۰,۰۰۱۴
معیارهای اعتبارسنجی				
ضریب تعیین			۰,۷۰	
ضریب تعیینتعدیل شده			۰,۶۹	
آماره F			۴۲۰.۴	
دوربین واتسون			۲,۰۰۳	

منبع: پژوهش جاری

در جدول(۶) رابطه مثبت میان شاخص تمرکز هرفیندال و حاشیه نرخ سود بانکی وجود دارد. وجود رابطه مثبت بیانگر قدرت بازاری در این صنعت است. همانطور که در جدول (۶) مشاهده می‌شود، اثر قدرت بازاری ۰/۳۷ درصد برآورد شده است. همچنین اثر کارایی هزینه در صنعت بانکداری در حدود ۰/۳۰- است. این عدد نشان می‌دهد که کارایی هزینه می‌تواند به میزان ۰/۳ درصد حاشیه نرخ سود بانکی را کاهش دهد. قابل ذکر است که حقایق مشهود نشان می‌دهد که پس از ورود بانک‌های خصوصی فاصله میان نرخ سود سپرده‌ها و نرخ بهره وام‌ها و تسهیلات اعطایی کاهش یافته است. این فاصله قبل از ورود بانک‌های خصوصی همواره بالاتر ٪۱ بوده است، که در شرایط فعلی کاهش یافته است.

همچنین در سال‌های قبل از ورود بانک‌های خصوصی، بانک‌های دولتی سود بسیار کمی را به سپرده‌های پرداخت می‌کردند. با ورود بانک‌های خصوصی رقابت جهت جذب سپرده‌ها که منبع اصلی بانک جهت ارایه خدمات هستند به شدت افزایش یافت که در نتیجه نرخ سود پرداختی به سپرده گذاران نیز افزایش یافت. از طرف دیگر بانک‌ها جهت رقابت برای جذب سپرده گذاران ناچار به استفاده از تکنولوژی و فناوری روز، پیاده سازی بانکداری الکترونیک جهت دسترسی آسان و به موقع مردم به انواع خدمات بانکی و

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

استفاده از نیروی مجرب و با کیفیت بودند که به نوبه ی خود هزینه‌های سیستم بانکداری را کاهش داد. عامل دیگر که به نظر می‌رسد منجر به افزایش رقابت شده باشد، کاهش قیمت خدمات پولی و مالی از جانب سیستم بانکی است. دلیل آن هم این بود که تعداد بانک‌ها افزایش یافته بود و سپرده‌های بسیاری را با افزایش نرخ‌های سود جمع آوری کرده بودند، ولی چون نمی توانستند خرج کنند مجبور به پایین آوردن نرخ‌ها شدند. نرخ بهره وام‌های بانک‌های خصوصی که در ابتدا در حدود ٪۳۰ بود به تدریج تا ٪۲۲ کاهش یافت، کاهش تدریجی نرخ تورم در این سال‌ها و شرایط مناسب اقتصادی نیز فرآیند رقابتی را شتاب بخشید. (صحنه،۱۳۸۷)

جدول (۶). سنجش قدرت بازاری و کارایی هزینه در صنعت بانکداری ایران

اثرات	معیار محاسباتی	مقدار
اثرات قدرت بازاری	$-\frac{(1+\Theta)}{\eta}$	۰/۳۷
اثرات کارایی هزینه	$2Q\sum_i \beta_i \frac{v_i}{p}$	-۰/۳۰
مجموع اثرات	$-\frac{(1+\Theta)}{\eta}+2Q\sum_i \beta_i \frac{v_i}{p}$	۰/۰۷

منبع: پژوهش جاری

در مجموع با توجه به نتایج جدول(۶) می‌توان نتیجه گرفت که با یک درصد افزایش تمرکز در صنعت بانکداری به میزان ۰/۰۷ درصد حاشیه سود بانکی کاهش می‌یابد.

٦. جمع بندی

در این مقاله به بررسی قدرت بازاری و کارایی هزینه بدلیل تغییرات تمرکز در نظام بانکی ایران پرداخته شد. در این تحقیق از رویکرد تعمیم یافته آزام در راستای ارزیابی تغییرات حدسی استفاده شد. یافته‌های تحقیق بیانگر آن است که اندازه رقابت در بخش بانکداری کشور در حال افزایش بوده است. این مساله بدلیل ورود بانک‌های خصوصی از سال ۱۳۷۹ در این عرصه رخ داده است. زیرا با ورود بانک‌های خصوصی، رقابت جهت جذب سپرده‌ها که منبع اصلی بانک جهت ارایه خدمات هستند به شدت افزایش یافت، در

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

نتیجه نرخ سود پرداختی به سپرده‌گذاران نیز افزایش یافت. از سوی دیگر بانک‌ها جهت رقابت برای جذب سپرده‌گذاران ناچار به بکارگیری تکنولوژی و فناوری روز، پیاده سازی بانکداری الکترونیکی جهت دستـــــرسی آسان و به موقع مردم به انواع خدمات بانکی، واستفاده از نیروهای مجرب بودند که به نوبه خود هزینه‌های سیستم بانکداری را کاهش داد. از اینرو با توجه به یافته‌های تحقیق، پیشنهادات سیاستی زیر ارایه می‌شود:

۱- یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که کشش تقاضای تسهیلات بانکی اندک است. از اینرو بی کشش بودن تسهیلات منجر به افزایش ضریب قدرت بازاری بانک‌ها شده است. بر این اساس می‌باید با گسترش تعداد بازیگران نظام بانکی و از بین بردن موانع ورود بانک‌های خارجی، فضای رقابتی ایجاد نموده و مانع از سو استفاده ناشی از قدرت بازاری بانک‌ها شد.

۲- یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که اثر کارایی هزینه در صنعت بانکداری در حدود ۰/۳۰- است. این عدد نشان می‌دهد که کارایی هزینه می‌تواند به میزان ۰/۳ درصد حاشیه نرخ سود بانکی را کاهش دهد. از اینرو می‌باید با آزادسازی بازار بانکی و هدف قرار دادن رقابت ذره‌ای بعنوان یک هدف ایده آل در حوزه سیاست گذاری، بستر ارتقا کارایی هزینه و رقابت شومپیتری در این عرصه را فراهم آورد.

۳- یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که با یک درصد افزایش ضریب تمرکز در صنعت بانکداری به میزان ۰/۰۷ درصد، حاشیه سود بانکی کاهش می‌یابد. از اینرو برای ارتقا سطح رفاه مصرف کنندگان می‌باید نهادهای نظارتی در این بازار(یعنی بانک مرکزی و شورای ملی رقابت) سیاست‌هایی در راستای کاهش شدت تمرکز در این بازار اتخاذ نمایند.

۴- درحال حاضر بانک‌های خصوصی به معنای واقعی کلمه خصوصی نیستند، چرا که موظف به رعایت تصمیم‌های دولت در حوزه نرخ سود بانکی هستند و از قوانینی که برای بانک‌های دولتی اتخاذ شده حق تجاوز ندارند. لذا به نظر می‌رسد رفع قوانین زاید و دست و پا گیر، افزایش تعداد بانک‌های خصوصی و بالاخص ورود بانک‌های خارجی به افزایش بیش از پیش رقابت و کارایی در سیستم بانکی منجر شود. علاوه بر این باید توجه کرد که دستاوردهای موجود بانک‌های خصوصی نیز از طریق دخالت‌ها و فشارهای دولتی هدر نگردد زیرا علی رغم بهبود در شرایط رقابتی، کماکان فاصله معناداری میان میزان رقابت در ایران و سایر کشورهای پیشرفته وجود دارد.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

منابع و مآخذ

- ابونوری، اسمعیل وسامانی پور.(۱۳۸۱). « برآورد پارامتریکی نسبت تمرکز صنایع در ایران»: **فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی**، شمارۀ۲۲.
- احمدیان، مجید و متفکرآزاد محمدعلی. (۱۳۸۴). تعیین درجه توافق بین صنایع تبدیلی در بازار نهاده اصلی تولیدی، نامه مفید، ۱۱(۵۱ (نامه اقتصادی، صص۳۷-۵۰.
- بخشی، لطفعلی. (۱۳۸۲).«اندازه گیری تمرکز در صنعت سیمان ایران»: **پژوهشنامه بازرگانی**، شمارۀ ۷.
- پژویان، جمشید و خداداد کاشی، فرهاد و شهیکی تاش، محمدنبی. (۱۳۹۰). ارزیابی ناپارامتریک شکاف بین قیمت وهزینه نهایی در صنایع ایران در قالب یک مدل کورنویی: **فصلنامه اقتصاد مقداری**، دوره۸، شمارۀ۲.
- حمیدی صحنه، مهدی. (۱۳۸۷). «تاثیر ورود بانک‌های خصوصی بر میزان رقابت بین بانکی»: **نشریه اقتصاد**، شمارۀ ۹۴.
- خداداد کاشی، فرهاد. (۱۳۷۹). «انحصار، رقابت و تمرکز در بازارهای صنعتی ایران» (۷۳-۱۳۶۷)»: **پژوهشنامه بازرگانی**،شمارۀ ۱۵.
- خداداد کاشی، فرهاد. (۱۳۸۰). «ارزیابی قدرت و حجم فعالیت‌های انحصاری در اقتصاد ایران»: موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- خداداد کاشی، فرهاد و دهقانی(۱۳۸۴). «تبلیغات و تمرکز در بازارهای صنعتی ایران»: **فصلنامه اقتصاد و مدیریت دانشگاه س،ب**،شمارۀ ۲۷.
- خداداد کاشی، فرهاد و شهیکی تاش،محمدنبی.(۱۳۸۴). «درجه رقابت در بازار جهانی محصولات منتخب کشاورزی »: **فصلنامه اقتصاد کشاورزی**، شمارۀ ۶۳.
- خداداد کاشی، فرهاد. (۱۳۸۸).«دیدگاه‌های مختلف در مورد مفهوم و نظریه رقابت و تطبیق آن با وضعیت رقابت در بخش صنعت ایران»: **فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی**، سال هفدهم،شمارۀ ۵۱.
- عبادی، جعفر و شهیکی تاش، محمدنبی. (۱۳۸۳). «بررسی درجه رقابت در بازارهای صنعتی ایران»: **فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی**، شمارۀ ۳۱.
- حسینی، میرعبدالله. (۱۳۸۱). «ساختار بازار جهانی خرما و بازارهای هدف خرمای صادراتی ایران»: **موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی**.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

- حسینی، میرعبدالله و پرمه. (۱۳۸۳). « ساختار بازار جهانی فرش دستباف»:**فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی**، شمارهٔ ۳۲.
- عزیزی،مریم. (۱۳۸۳). «بررسی ساختار بازار جهانی زعفران»:**موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی**.
- گرجی و ساداتیان. (۱۳۷۹). « ساختار بازار یخچال خانگی در ایران»:**فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی**، شمارهٔ ۱۶.
- علیجانی، فاطمه و صبوحی، محمود. (۱۳۸۸). «اندازه گیری قدرت بازار و کارایی هزینه تولید و توزیع گوشت گاو و گوساله ایران»: **تحقیقات اقتصاد کشاورزی**، جلد۱، شمارهٔ ۲.
- مظهری، محمد و یزدانی، سعید. (۱۳۸۴). «اندازه گیری قدرت بازار با استفاده از مدل سازمان صنعتی جدید (مطالعه موردی: صنایع تبدیلی در استان خراسان)» **فصلنامه علوم کشاورزی ایران**: جلد ۳۶، شمارهٔ ۱، ص ۱۵۹-۱۶۷.
- Alley, W. A. (1993).Collusion versus efficiency in the Japanese regional banking industry. Economic Studies Quarterly, 44, 206–215.
- Allender, William J., & Richards, Timothy J. (2010). Market Diversion and Market Power: California Eggs. Review Industrial Organization,36, 37–58. doi: 10.1007/s11151-009-9235.
- Azzam, A. (1997). "Measuring market power and cost- efficiency effects of industrial concentration "Journal of industrial economics 45 (4): 377-86.
- Bresnahan, T. F. (1982). The oligopoly solution concept is identified. Economics Letters, 10, 87–92.
- Bresnahan, T. F. (1989). Empirical studies of industries with market power. In R. Schmalensee & R. Willig (Eds.), Handbook of industrial organization. Amsterdam: North-Holland.
- Bikker, J. A. and K. Haaf. 2002. Competition, Concentration and Their Relationship: An Empirical Analysis of the Banking Industry. In: Journal of Banking and Finance 11. 2191–2214.
- Bikker, J. A. (2004). Competition and efficiency in a unified European banking market. Cheltenham: Edward Elgar.
- Bhuyan, Sanjib, & Lopez, Rigoberto A. (1997). Oligopoly Power in the Food and Tobacco Industries. American Journal of Agricultural Economics, 79(3), 1035-1043 .
- Kubo, K. (2006). The degree of competition in the Thai banking industry before and after the East Asian crisis. ASEAN Economic Bulletin, 23, 325–340.
- Lopez, Rigoberto A., Azzam, Azzeddine M& ,.LIRÓN-ESPAÑA, CArmen. (2002). Market Power and/or Efficiency: A Structural Approach. Review of Industrial Organization, 20, 115–126 .
- Panzar, John C. and Rosse, James N. (1987) 'Testing for "Monopoly"

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]

Equilibrium', the Journal of Industrial Economics 35, 443-56.

- Salhofer, Klaus, Tribl, Christoph, & Sinabell, Franz. (2012). Market power in Austrian food retailing: the case of milk products. ScienceBusiness Media, 39, 109–122. doi: 10.1007/s10663-011-9166
- Schroeter, John R. (1988). Estimating the Degree of Market Power in the Beef Packing Industry. The Review of Economics and Statistics, 70(1), 158-162 .
- Schroeter, John R., Azzam, Azzeddine M., & Zhang, Mingxia. (2000). Measuring Market Power in Bilateral Oligopoly: The Wholesale Market for Beef. Southern Economic Journal, 66(3), 526-547 .
- Shaffer, S. (1989).Competition in the U.S. banking industry. Economics Letters, 29, 321–323.
- Yuan,Y.(2006). The state of competition of Chinese banking industry. Journal of Asian Economics, 17, 519–534.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1393.4.16.5.4]