

مقایسه تطبیقی انحصار و تمرکز در برخی از صناعات کشور

* میرطاهر پورپرتوی
** داود دانش جعفری
*** اسدالله جلال‌آبادی

تاریخ دریافت: ۸۶/۴/۴
تاریخ پذیرش: ۸۶/۱۱/۱۶

کارایی و تخصیص بهینه منابع به عملکرد رقابتی بازارها بستگی دارد. برای ایجاد بازارهای رقابتی، حفظ آنها و افزایش کارایی، وجود زمینه‌های مناسب از قبیل تعریف جامع حقوق مالکیت و اعمال آن، کاهش هزینه‌های قراردادی و مبادلاتی، تسهیل جریان اطلاعات در بازارها میان

*. میرطاهر پورپرتوی؛ عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوئین زهرا.

E. mail: mtp2961@yahoo.com

**. دکتر داود دانش جعفری؛ استادیار دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.

E. mail: daneshjafari@yahoo.com

***. اسدالله جلال‌آبادی؛ دانشجوی دوره دکتری علوم اقتصادی دانشکده اقتصاد- دانشگاه علامه طباطبائی.

E. mail: a.jalalabadi@gmail.com

تولید کنندگان و مصرف کنندگان و وجود قوانین تسهیل کننده رقابت و ضد انحصار ضروری است. در این مقاله با استفاده از آمار سرشماری کارگاههای بزرگ صنعتی کشور در سال ۱۳۸۶ به بررسی و محاسبه شاخصهای تمرکز و انحصار برای ۱۳۰ صنعت با استفاده از شاخصهای سهم بنگاههای برتر و هرفیندال-هیرشمن پرداخته شده است. علاوه بر این، نقش بنگاههای دولتی و عمومی در افزایش یا کاهش انحصارات مورد ارزیابی قرار گرفته و عوامل موثر در ایجاد و تداوم انحصارات موجود شناسایی شده‌اند. نتایج حاصله، بیانگر تمرکز قابل توجه در صنایع ایران در بخش‌های عمومی و خصوصی است. همچنین مهمترین دلیل شکل‌گیری انحصارات در کشور، چه در بخش عمومی و چه در بخش خصوصی، ایجاد موانع ورود از طریق قوانین، آینه‌نامه‌ها و مقررات است.

D4: JEL طبقه‌بندی

کلید واژه‌ها:

ایران، انحصار، صنعت، رقابت، تمرکز، شاخص هرفیندال-هیرشمن، بررسی مقایسه‌ای

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

مقدمه

در سالهای اخیر؛ بویژه در طی برنامه‌های سوم و چهارم اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بر افزایش کارایی و گسترش رقابت در اقتصاد ایران بسیار تأکید شده است. نکته قابل توجه در مورداقتصاد ایران این است که بخش قابل توجهی از اقتصاد تحت کنترل و در انحصار دولت می‌باشد و علاوه بر این سایه سنگین انواع رانتها و امتیازات بر اقتصاد ایران تحمیل شده که این خود نه تنها موجب اخلال در تخصیص منابع و کاهش کارایی اقتصاد ایران شده؛ بلکه با ملاحظات عدالتخواهانه سازگار نیست. از سوی دیگر، آزادسازی و خصوصی‌سازی مقوله دیگری است که همراه با گسترش رقابت مورد توجه قرار گرفته است. با بررسی برنامه‌های اقتصادی در کشور ملاحظه می‌شود تمایل برنامه ریزان، بر کوچک شدن دولت و حذف انحصارات دولتی است که البته به دلیل عدم پیش‌بینی تمهیدات لازم، تا کنون موفقیت قابل ملاحظه‌ای حاصل نشده است. باید توجه داشت که حذف انحصارهای دولتی و اجرای کامل برنامه خصوصی سازی و آزادسازی الزاماً منجر به رقابتی شدن بازارهای داخلی نخواهد شد. یکی از اقدامات ضروری در جهت افزایش کارایی و حفظ منافع عمومی، تصویب و اجرای قانون رقابت است. در حال حاضر در بعضی از قوانین کشور همچون قانون تجارت و یا اساسنامه سازمان حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان بطور جسته و گریخته راجع به حفظ منافع عمومی پیش‌بینی‌هایی صورت گرفته است، اما این قوانین و آیین‌نامه‌ها بطور کامل پاسخگوی نیاز کشور به قانون رقابت نیست و ثانیاً ملاحظات علمی اقتصاد در این قوانین چندان مورد توجه قرار نگرفته است. نظریه‌های اقتصادی و تجربه کشورهای دیگر حاکی از عملکرد برتر بازارهای رقابت در مقایسه با بازارهای انحصاری است. اما تا چه حد ساختار اقتصادی کشور انحصاری است؟

این مقاله ضمن بررسی نظریه‌های مربوط به انحصار و معرفی انواع شاخصهای اندازه‌گیری تمرکز اقتصادی، در پی محاسبه این شاخص برای بخش صنعت با استفاده از آمار کارگاههای صنعتی کشور در سال ۱۳۸۲ است. مقاله از چهار بخش به شرح زیر تشکیل شده است. در بخش اول، مبانی نظری و پیشینه تحقیق آورده شده، در بخش دوم به تشریح سرچشمه‌ها و روشهای مختلف ایجاد انحصار پرداخته شده است. در بخش سوم، شاخصهای

مبانی نظری تحقیق

اندازه‌گیری انحصار و تمرکز تعریف و برآورد آن برای برخی از صنایع منتخب کشور ارائه خواهد شد و در پایان مقاله نیز با توجه به نتایج حاصل از تحقیق پیشنهاداتی برای تعدیل انحصارها و گسترش رقابت در کشور ارائه شده است.

مکتب ساختارگرایی

از نظر «مکتب ساختارگرایی» ساختار بعضی از بازارها به نحوی است که امکان بروز انحصار را فراهم می‌سازد. در واقع طرفداران این نظریه معتقدند ساختار بعضی از بازارها به نحوی است که امکان همکاری بین بنگاهها را فراهم ساخته و ورود به بازار برای بنگاههای بالقوه به سختی امکان‌پذیر است؛ زیرا ورود به برخی صنایع نیازمند تحمل هزینه تجهیزات سرمایه‌ای و تبلیغات فراوان است.

^۱. وزارت بازرگانی، «لایحه مقررات تسهیل‌کننده رقابت ضوابط مربوط به کنترل و جلوگیری از شکل‌گیری انحصارات»، ۱۳۸۴.

^۲. حسین صالحی، «رقابت، انحصار و تمرکز در صنایع ایران، تحلیل و پیشنهادها»، مجله برنامه و بودجه، سال سوم، شماره ۱۰-۱۱، (بهمن و اسفند ۱۳۷۷)، ص ۱۸۷.

طرفداران مکتب ساختارگرایی یا مکتب هاروارد^۱ معتقدند وضعیت رقابت در هر بازار وابسته به ساختار بازار است. ساختار بازار و یا به عبارت دیگر نحوه ارتباط اجزا بازار از طریق برخی از متغیرهای اساسی همچون تمرکز بازار، تفاوت کالا و موانع ورود معرفی می‌شوند^۲، بطوریکه هر چه بازار بطور یکنواخت‌تر بین بنگاهها توزیع شده باشد، غیرمتمرکزتر و هرچه بازار به صورت نابرابر بین بنگاهها توزیع شده باشد، متمرکزتر ارزیابی می‌شود.

براساس این نظریه تمرکز بالا در بازار باعث ایجاد سهم‌های نابرابر برای چند بنگاه به منظور استفاده از امکانات موجود بازار می‌شود. بنابراین بنگاهها قادر می‌شوند به وضعیت انحصاری نزدیک و سود خود را حداکثر کنند. درجه تمرکز بالا منجر به افزایش قیمتها و سود برای انحصارگر می‌شود. این مشخصات بیانگر افزایش قدرت بازاری بنگاهها است که به زبان رفاه اجتماعی است.^۳

طرفداران این نظریه برابر جلوگیری از انحصار و ارتقای رقابت، دخالت دولت را توجیه می‌کنند. آنها معتقدند راه حل مناسب این است که میان توانایی کسب سود و میزان تمرکز در بازار رابطه‌ای منطقی برقرار شود. بدین منظور وضع قوانین ضد انحصار و تشکیل آزادانه‌ای ضدتراست^۴ برای کاهش میزان تمرکز در بازار ضروری است.

مکتب شیکاگو

این مکتب نقطه مقابل مکتب کینزینهای جدید است و تأکید ویژه‌ای بر اقتصاد و بازارهای آزاد دارد و با دخالت بیش از حد دولت مخالف است. طرفداران این مکتب به بازار اعتماد داشته و معتقدند سیستم قیمتها بهترین تخصیص‌دهنده منابع است^۵; بنابراین هرگونه دخالت برای تغییر آنچه بر مبنای سازوکار بازار حاصل شده است، چیزی جز از بین بردن

¹. Harvard School

². Donsimoni, Mari- Paule, Paul Geroski, Alexis Jacquemin, "Concentration Indices and Market Power: Two Views", *The Journal of Industrial Economic*, No.4, (June 1984), p.419.

³. Reder, Melvin W. "Chicago economics: Permanence and Change", *Journal of Economic Literature*, 20(1), (March 1982), pp.1-38.

⁴. Antitrust Agency

⁵. Yergin Daniel A. and Joseph Stanislaw, *Battle for the World Economy*, Paperback, The Chicago School, Excerpt from Commanding Heights, 1998, pp. 2-3.

بهره‌وری را در بر نخواهد داشت. براساس این رویکرد، همواره مضار دخالت دولت بیشتر از فواید آن است. طرفداران این مکتب، مقوله شکست بازار را رد کرده و معتقدند انحصار، پدیده‌ای نادر و گذرا است و بروز انحصار به عوامل ساختاری مربوط نیست؛ بلکه عملکرد و کارایی برتر و تغییرات تکنولوژیکی عامل تسلط بنگاهها در بازار است. طرفداران مکتب شیکاگو معتقدند در صورت بروز انحصار، نیاز به دخالت دولت نیست و منافع انحصار بیشتر از هزینه‌های آن است. علاوه بر این، هر انحصاری طی زمان، جای خود را به رقابت می‌دهد. به این ترتیب از نظر طرفداران این مکتب انحصارهایی که ناشی از کارایی بیشتر باشند چندان تداوم نخواهد داشت. تنها انحصارهایی که به دلیل دخالت دولت و مقررات و آیین‌نامه‌های دولتی ایجاد می‌شوند، تداوم دارند.^۱ به عبارت دیگر، از دیدگاه این گروه دولت با بکارگیری و در اختیار گذاردن تسهیلات ویژه برای برخی از بنگاهها و سایر دخالتها مانع اساسی رقابت است.

دلایل شکل‌گیری انحصار در ایران^۲

- اصل ۴۴ قانون اساسی

بر اساس اصل ۴۴ قانون اساسی، بسیاری از صنایع و سازمانهای بزرگ و کلیدی کشور به صورت مالکیت عمومی و در اختیار دولت قرار داده شده است؛ که البته با ابلاغ و اجرای سیاستهای کلی اصل ۴۴ قانون اساسی؛ بویژه بند (ج) آن تفسیر جدیدی از این اصل ارائه شده که راه را برای فعالیت بخش خصوصی در بخش‌های مختلف هموار ساخته است.

- قوانین خاص

منشاً قدرت انحصاری بسیاری از بنگاههای دولتی، قوانین یا مصوبه‌هایی است که بنگاهها بر اساس آنها بوجود آمده است. شرکت سهامی دخانیات، شرکت سهامی شیلات،

^۱. Richard, A. Posner, *Antitrust Law, Chicago*, (University of Chicago Press, 1986), First Edition, and Second Edition, 2006.

^۲. محمد مهدی بهکشی، اقتصاد ایران در بستر جهانی شدن، (تهران، نشر نی، ۱۳۸۰)، صص ۲۱۷-۲۲۰.

سازمان غله و قند و شکر و چای و ... از جمله این بنگاهها محسوب می‌شوند. بیشتر این موارد با محدوده فعالیت دولت در اصل ۴۴ قانون اساسی نیز تطبیق ندارد.

- هزینه‌های بالای اعمال قراردادهای حقوقی

بنگاههای اقتصادی برای افزایش کارایی و کاهش هزینه‌های خود، بخصوص در مورد خدمات و یا تولید کالاهای واسطه‌ای تخصصی، به بنگاههای اقتصادی دیگر متکی هستند. اما اتکا به بنگاههای دیگر برای خرید و فراهم آوردن قسمتی از کالاهای خود و خدمات واسطه‌ای، بطور مستقیم به هزینه‌ی تنظیم و اعمال قراردادهای مربوطه بستگی دارد. هرچه هزینه‌ی تنظیم و اعمال اینگونه قراردادها بیشتر باشد، بنگاهها انگیزه قوی‌تری برای تهیه و تولید اینگونه کالاهای و خدمات در سازمان داخلی خود دارند.

- حاکمیت دولت

بخش مهمی از بنگاههای انحصاری دولتی به دلیل ضرورت حفظ حاکمیت به دولت سپرده شده است. هرچند، تعریف خاصی از مفهوم حاکمیت دولت وجود ندارد، اما به نظر می‌رسد با استفاده از مفاهیمی مانند امنیت ملی، حضور دولت در اداره امور اساسی سیاسی و اقتصادی، مصالح عمومی و ... گستردگی شده و با این استدلال اداره بنگاههای مهمی به دولت سپرده شده است.

- محدودیت بازار

اندازه به نسبت کوچک بازارهای کشور از یکسو و عدم دسترسی به بازارهای صادراتی از سوی دیگر، برخی از صنایع را با محدودیت جدی در دسترسی به حجم بازار مورد نیاز - با توجه به اهمیت بازده به مقیاس - مواجه کرده است. در چنین مواردی امکان ایجاد بازارهای رقابتی (بويژه رقابت قیمتی یا کیفی) با اتکا به صنایع داخلی وجود ندارد و تنها راه برای بهره‌گیری از بازده به مقیاس گسترش بازارهای صادراتی است. رقابت در بازارهای داخلی، از طریق افزایش تعداد عرضه‌کنندگان داخلی و یا خارجی، پیش نیاز رقابت در بازارهای صادراتی است.

- حمایتهای بازارگانی

قدرت انحصاری تعداد زیادی از بنگاهها؛ بخصوص بنگاههای بخش خصوصی که دارای قدرت انحصاری شده‌اند، ناشی از رویه حمایتی دولت در تجارت خارجی است. تعرفه‌های بالا، محدودیت مقداری، ضرورت دریافت مجوز عدم ساخت در داخل، برای گرفتن مجوز واردات و ... از جمله موانعی هستند که سبب افزایش قیمت کالاهای داخلی و ایجاد شرایط انحصاری برای تولیدکنندگان داخلی می‌شود.

- انحصارهای طبیعی

برخی از بنگاهها؛ بخصوص در بخش خدمات شهری، به علت هزینه‌های سنگین ثابت و صرف شده اولیه و هزینه‌های نهایی نزولی، از نظر اقتصادی تنها در یک ساختار انحصاری کامل قادر به ادامه فعالیت هستند. شرکتهای آب، برق، گاز و ... از جمله این بنگاهها محسوب می‌شوند.

پیشینه تحقیق

تا دهه ۱۹۳۰ بنگاه، موضوع اصلی مطالعه و تحقیق اقتصاددانانی بود که در مورد بازار و شکل آن مطالعه می‌کردند. ولی از این دهه به بعد علاوه بر بنگاه و سهم آن از بازار، صنعت و شرایط مختلف آن (مانند شرایط ورود) و همچنین تمرکز بازار با تأکید بیشتری مورد توجه قرار گرفت. تحقیق، پیرامون وضعیت انحصار و تمرکز در کشور ما سابقه چندانی ندارد، بگونه‌ای که تحقیقات کاربردی در این رابطه از دهه ۱۳۷۰ شروع شده است.

برخی از مطالعات انجام شده در کشور و نتایج آنها به شرح زیر هستند: «رنانی»^۱ (۱۳۷۶) در بخشی از کتاب خود تحت عنوان «بازار یا نابازار؟ بررسی موانع نهادی کارایی نظام اقتصادی بازار در اقتصاد ایران» درباره وضعیت ساختار بازارها در اقتصاد ایران، این مطلب را مطرح می‌کند که بیشتر بازارهای ایران ساختارهای متمایل به انحصار دارند. ایشان برای ارائه تصویری از ساختار صنعتی کشور، سهم هر طبقه از کارگاههای صنعتی

^۱. محسن رنانی، بازار یا نابازار؟ بررسی موانع نهادی کارایی نظام اقتصادی بازار در اقتصاد ایران، (تهران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۴).

کشور را در ارزش تولیدات کل صنایع و نیز در اشتغال کل آن در سال ۱۳۶۹ محاسبه کرده است. براساس یافته های رنانی، سهم کارگاههای متوسط در کل تولید و اشتغال صنایع بسیار اندک است و با گسترش ابعاد کارخانهها، سهم آنها در تولید افزایش می‌یابد.

«خدادادکاشی»^۱ (۱۳۷۷)، در بخشی از کتاب خود با عنوان «ساختار و عملکرد بازار، نظریه و کاربرد آن در بخش صنعت ایران»، شدت تمرکز در بازارهای ایران را با استفاده از شاخصهای مختلف تمرکز و برحسب متغیرهای متفاوت ارزیابی کرده است. یافتههای تحقیق مذکور، دلالت بر این دارد که تمرکز، پدیده رایج در بازارهای بخش صنعت ایران است. برای مثال بر اساس این تحقیق، در سال ۱۳۷۰ سهم دویست بنگاه بزرگ از کل فروش بخش صنعت معادل $60/4$ درصد بوده است. این در حالی است که دادههای خام مورد استفاده در تحقیق فوق، مربوط به ۵۶۸۷ کارخانه بوده است. اگر بالا بودن تمرکز را به عنوان شاخصی از اعمال قدرت در بازار و انحصار بپذیریم، در این صورت می‌توان نتیجه گرفت که در صنایع ایران اعمال قدرت بشدت انجام می‌شود.

«صالحی»^۲ (۱۳۷۷) در تحقیق خود با استفاده از آمار سرشماری کارگاههای صنعتی کشور در سال ۱۳۷۳، به برآورد شاخصهای تمرکز برای صنایع ایران پرداخته که نتایج آن بیان می‌کند که در ۷۳ فعالیت مورد بررسی (در سطح کدهای چهار رقمی ISIC^۳) شاخص هرفیندال-هیرشمن بیش از ۲۰۰۰ است. با توجه به اندازه این شاخص، اینطور نتیجه‌گیری شده که در بیشتر فعالیتهای صنعتی کشور درجه قابل توجهی از انحصار وجود دارد.

«بخشی»^۴ (۱۳۸۲)، در پژوهش خود با استفاده از دو شاخص، نسبت تمرکز و هرفیندال-هیرشمن، وضعیت تمرکز در صنعت سیمان ایران را برای دو سال ۱۳۷۴ و ۱۳۸۱

^۱. فرهاد خداداد کاشی، ساختار و عملکرد بازار، نظریه و کاربرد آن در بخش صنعت ایران، (تهران، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۷).

^۲. حسین صالحی، «رقابت، انحصار و تمرکز در صنایع ایران، تحلیل و پیشنهادها»، مجله برنامه و بودجه، سال سوم، شماره ۱۰ و ۱۱، (بهمن و اسفند ۱۳۷۷)، صص ۱۸۵-۲۳۱.

^۳. International Standard of Industrial Classification

^۴. لطفعلی بخشی، «اندازه‌گیری تمرکز در صنعت سیمان ایران»، *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، سال هفتم، شماره ۲۶، (بهار ۱۳۸۲).

اندازه‌گیری و مقایسه کرده است. نتایج تحقیق مذکور بیانگر آن است که تمرکز بالایی در صنعت سیمان ایران وجود دارد.

در بیشتر پژوهش‌های بالا اغلب یکی از شاخصهای تمرکز برای یکسال خاص محاسبه شده و یا اینکه برای کل صنایع و یا صنعت خاص این کار صورت گرفته است. تحقیقی که بتواند برخی از صنایع منتخب در کشور را با استفاده از ترکیب شاخصهای مختلف تمرکز مورد بررسی قرار دهد، وجود ندارد. ما در این مقاله به دنبال رفع کاستی مذبور هستیم. نکته حائز اهمیت درباره این پژوهش وضعیت تمرکز در صنایع منتخب کشور می‌باشد که به صورت مجزا مورد بررسی قرار گرفته است.

روشهای اندازه‌گیری تمرکز در بازار

تمرکز در بازار، عبارت از چگونگی توزیع بازار بین بنگاههای مختلف است. به عبارت دیگر، تمرکز بازار دلالت بر آن دارد که چه میزان از کل تولیدات بازار یک محصول معین در اختیار تعدادی از بنگاههای بزرگ قرار دارد. به لحاظ نظری سه عامل را می‌توان در تغییر «تمرکز کلی» دخیل دانست؛ اول اینکه با افزایش تمرکز در سطح صنایع انفرادی می‌توان انتظار داشت «تمرکز کلی» در سطح کل اقتصاد نیز افزایش یابد و دوم آنکه با افزایش ارزش تولید در صنایعی که تمرکز آنها بالاتر از حد متوسط اقتصاد است، تمرکز کلی نیز افزایش می‌یابد و سوم ادغام بنگاههای بزرگ که این امر منجر به افزایش و تنوع محصولات بنگاههای بزرگ و افزایش سهم آنها و در نهایت به افزایش تمرکز کلی منجر می‌شود. با در نظر گرفتن شرایطی حتی اگر تمرکز بازار در سطح صنایع انفرادی کاهش یابد، می‌توان انتظار داشت با ادغام بنگاههای بزرگ و ایجاد گروههای متتمرکز، تمرکز کلی اقتصاد افزایش یابد.

براساس مطالعات نظری برخی از پژوهشگران، اندازه تمرکز بازار با استفاده از شاخصهای مختلف مانند نسبت تمرکز بنگاه^۱، شاخص هرفیندل، معکوس تعداد بنگاههای

^۱. Firm Concentration Ratio

صنعت، شاخص هاناوکای^۱، شاخص آنتروپی^۲ و واریانس لگاریتم اندازه بنگاهها قابل ارزیابی است.^۳

از میان این شاخصها، شاخصهای نسبت تمرکز n بنگاه و هرفیندال- هیرشمن به لحاظ پایه‌های نظری از سایر شاخصها مستدل‌تر و قوی‌تر و در محاسبه تمرکز نسبت به شاخصهای دیگر بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد.^۴ در این پژوهش نیز از شاخصهای تمرکز نسبت تمرکز n بنگاه و هرفیندال- هیرشمن استفاده شده است.

نسبت تمرکز n بنگاه

این شاخص به دو صورت، قابل تعریف و محاسبه است. در حالت اول سهم بازاری n بنگاه بزرگ محاسبه می‌شود و در حالت دوم، تعداد بنگاههایی که x درصد از بازار را در اختیار دارند، مورد توجه هستند. معمولاً از نوع اول این شاخص در کارهای تجربی بطور گسترده استفاده می‌شود و بیشتر اوقات نسبت تمرکز چهار، پنج و هشت بنگاه در عمل بکار گرفته می‌شود. نسبت تمرکز چهار (پنج) بنگاه عبارت از سهم بازاری چهار (پنج) بنگاه بزرگ صنعت بوده که در این مطالعه از شاخص سهم چهار و هشت بنگاه برتر با علامت اختصاری C_4 و C_8 استفاده شده است.

$$C_n = \sum_{i=1}^n si \quad i = 1, 2, 3, \dots, k, k \geq n \quad (1)$$

¹. Hanna-Kay index

². Entropy Index

³. فرهاد خداداد کاشی، ارزیابی قدرت و حجم فعالیتهای انحصاری در اقتصاد ایران، (تهران، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۹)، ص. ۵.

⁴. Martin Stephen, *The Goals of Antitrust Policy*, (USA, Department of Economics Purdus University, 2005), p. 49.

که در آن K تعداد بنگاههای صنعت، n تعداد بنگاههای بزرگ، S_i سهم بازاری بنگاه i ام و C_n نسبت تمرکز بنگاهها(سهم n بنگاه از بازار که به صورت درصد بیان می‌شود) است.

شاخص هرفیندال - هیرشمن^۱ (HHI)

شاخص هرفیندال - هیرشمن از مجموع توان دوم سهم بازار تمامی بنگاههای صنعت^۲ بدست می‌آید. اگر سهم بازار هر بنگاه را با S نمایش دهیم - که از نسبت تولیدات بنگاه به کل تولید محصول مورد نظر در بازار حاصل می‌شود - شاخص فوق را می‌توان به صورت زیر اندازه‌گیری کرد:

$$H = \sum_{i=1}^N \left(\frac{X_i}{X}\right)^2 \quad (2)$$

$$H = \sum_{i=1}^N S_i^2 \quad (3)$$

که در آن S_i سهم بازار i ام و N تعداد بنگاههای صنعت است.
همانطور که ملاحظه می‌شود، سهم هر بنگاه از بازار به توان ۲ رسیده است. این مطلب در واقع به معنی آن است که در ساختن این شاخص به سهم بازار هر بنگاه وزنه‌ای معادل سهم بازار همان بنگاه تعلق گرفته است. بدین ترتیب مشخص است که بنگاههای بزرگتر از وزنه اهمیتی بیشتری در ساختن شاخص فوق و اندازه‌گیری میزان تمرکز بازار برخوردار هستند. این شاخص کاربرد فراوانی در سیاستگذاری ضد اتحادی و ایجاد بستر رقابت دارد. چنانچه سهم بنگاهها در ۱۰۰ ضرب شود، مقدار عددی این شاخص بین صفر و ۱۰۰۰۰ تغییر می‌کند. مقدار صفر این شاخص حالت رقابت کامل و مقدار ۱۰۰۰۰ حالت اتحاد کامل

¹. Herfindad – Hirshman Index

². Schmalen See, Richard, "Using the H.Index of concentration with Published Data Review of Economics and Statistics", Vol. 59, No.2, (May 1977), p.1.

را نشان می دهد. نحوه تعیین رقابتی یا غیر رقابتی بودن صنایع بر اساس این شاخص به ترتیب زیر است. بازاری که شاخص HHI آن کمتر از صد باشد، بازار رقابتی محسوب می شود، بازارهایی که مرکز آنها <1000 باشد، الیگو پولی سست و بالاخره بازارهایی که مرکز آنها >1000 است، الیگو پولی سخت و انحصاری به حساب می آیند.^۱ شاخص هر فیندال - هیرشمن در دهه ۱۹۸۰ میلادی توسط کمیسیون فدرال تجارت آمریکا^۲ (TFC) برای طبقه بندی بازار مورد استفاده قرار گرفت. بر اساس این شاخص، کمیسیون فدرال تجارت، درخواست ادغام شرکتهایی که شاخص هر فیندال بازار آنها بیش از ۱۰۰۰ (و کمتر از ۱۸۰۰) می باشد را مورد بررسی قرار می دهد ولی در مقابل ادغام شرکتها در بازاری با شاخص HHI بیش از ۱۸۰۰، به دلیل وجود مرکز بالا مقاومت می کند. جدول (۱) نحوه برخورد دایره ضدتراست آمریکا با پیشنهاد ادغام بنگاهها با توجه به وضعیت مرکز آنها را مشخص می کند.^۳

جدول ۱. نحوه برخورد با ادغام با توجه به شاخص مرکز

اندازه HHI	وضعیت مرکز	نحوه برخورد با عمل ادغام
کمتر از ۱۰۰۰	غیر مرکز	از نظر دولت، ادغام بلامانع است.
بین ۱۰۰۰ تا ۱۸۰۰	مرکز ملائم	اگر ادغام شاخص HHI را بیشتر از ۱۰۰ واحد افزایش دهد با ادغام برخورد می شود.
بالاتر از ۱۸۰۰	مرکز	اگر ادغام شاخص HHI را بیشتر از ۵۰ امتیاز افزایش دهد با ادغام برخورد می شود.

منع: لایحه قانون رقابت، مبانی نظری و تجربی کشورها، وزارت بازرگانی، معاونت برنامه ریزی و امور اقتصادی دفتر مطالعات اقتصادی، (۱۳۸۴)، ص ۵۰.

^۱. فرهاد خداداد کاشی، پیشین، ص ۲۵.

^۲. Trade Federal Commission

^۳. لایحه قانون رقابت، مبانی نظری و تجربی کشورها، وزارت بازرگانی، معاونت برنامه ریزی و امور اقتصادی دفتر مطالعات اقتصادی، (۱۳۸۴)، ص ۵۰.

شاخص معکوس تعداد بنگاههای بازار

معکوس تعداد بنگاههای صنعت، ساده‌ترین شاخص تمرکز است و کافی است که تعداد بنگاههای بازار را معکوس نموده تا اندازه تمرکز بر حسب این شاخص محاسبه شود؛ برای مثال اگر در صنعت، بیست بنگاه فعالیت نمایند، اندازه تمرکز بر حسب این شاخص معادل 0.05 خواهد بود. این شاخص فقط به تعداد بنگاهها توجه دارد و به مسئله نحوه توزیع بازار بین آنها بی توجه است.

شاخص هانا - کی^۱

این شاخص حالت تعییمی یافته شاخص HHI است. در شاخص HHI به سهم بازاری بنگاهها مشخصاً توان دو اختصاص یافته است، در حالیکه در شاخص هانا- کی توان سهم بازار به صورت کلی و با نماد α مشخص شده و مقدار آن نیز، بنا بر نظر محقق و به صورت تجربی تعیین می شود.

$$H - K = \sum_{i=1}^k s_i t^{\alpha} \quad (4)$$

در رابطه (4) معرف شاخص هانا- کی و s_i سهم بازاری بنگاه i ام و K تعداد بنگاههای صنعت و α پارامتری است که پژوهشگر آن را تعیین می کند. هرچه α بزرگتر باشد وزنه اهمیت بنگاههای بزرگتر در اندازه این شاخص بیشتر خواهد بود و هر چه α به صفر گرایش پیدا کند، مقدار شاخص به K یعنی تعداد بنگاههای صنعت میل می کند و در چنین حالتی شاخص هانا- کی به تفاوت در اندازه بنگاهها حساس نخواهد بود.^۲

¹. Hannah - Kay

². محمد نهادنیان، ارزیابی قدرت و حجم فعالیتهای انحصاری در اقتصاد ایران، (تهران، مؤسسه مطالعات و پژوهشی بازرگانی، ۱۳۷۹).

بررسی تمرکز در بازارهای صنعتی ایران

بررسی شدت تمرکز در صنایع مختلف کشور به دو جهت حائز اهمیت است. اول، برای پاسخ به این پرسش که آیا شدت تمرکز در صنایع کشور به حدی است که مداخله جهت تصحیح آن را طلب کند؟ دوم چنانچه پاسخ به سؤال اول مثبت است، در چه بخش‌هایی از صنایع کشور شاهد تمرکز بالایی هستیم و عوامل مؤثر در ایجاد این تمرکزها چه هستند. به منظور پاسخ به این پرسشها، در این پژوهش از آمار خام سرشماری کارگاه‌های صنعتی کشور در سال ۱۳۸۶ (بر اساس جدید ترین آمارهای موجود) که مشتمل بر ۱۳۲۳۹ بنگاه است، استفاده شده و کارگاه‌های صنعتی نیز بر حسب نوع فعالیت در قالب سومین ویرایش طبقه‌بندی استاندارد بین‌المللی فعالیتهای اقتصادی (I.S.I.C,REV.3) تقسیم‌بندی شده‌اند. در آمارهای مورد نظر، مالکیت بنگاه‌های خصوصی و عمومی نیز تفکیک شده است. با بکار بردن این داده‌های خام و با استفاده از نرم‌افزار اکسل^۱ مجموع ارزش تولید تمام بنگاه‌های هر رشته صنعتی بدست آمده است. سپس مجموع تولید چهار و هشت بنگاه اول از نظر ارزش تولید محاسبه شده و سهم تولید این چهار و هشت بنگاه از کل صنعت (C_4 و C_8) مورد محاسبه قرار گرفته است. بر اساس آنچه در بخش قبلی آمد، هر چقدر C_4 و C_8 بیشتر باشد، بیانگر بالا بودن درجه تمرکز و انحصاری بودن صنعت مورد نظر است. این بنگاه‌های برتر انتخاب شده ممکن است دارای مالکیت کامل عمومی باشند و یا ترکیبی از مالکیت عمومی و خصوصی و یا کلاً خصوصی باشند. از بین این چهار و هشت بنگاه برتر، تعداد بنگاه‌های دارای مالکیت عمومی مشخص شده و سپس یک بار دیگر درصد ارزش تولید این بنگاه‌های عمومی از کل ارزش تولید صنعت محاسبه شده است تا ملاحظه شود چند درصد از C_4 و C_8 هر رشته صنعتی متعلق به شرکتهای عمومی است. واضح است هرچقدر این درصد بیشتر باشد، بیانگر بالا بودن درجه تمرکز و انحصار در بخش عمومی آن رشته صنعتی است و بر عکس هرچقدر این درصد کمتر باشد؛ پایین بودن درجه تمرکز و انحصار در بخش دولتی را نشان می‌دهد. همچنین با استفاده از این داده‌ها شاخص هرفیندال- هیرشمن برای کدهای دو و چهار رقمی بیشتر صنایع کشور محاسبه شده است.(۱۳۰ رشته صنعتی)

^۱. Excel

جدول (۲) (که در انتهای گزارش آورده شده است) اطلاعات مربوط به فروش صنایع کشور بر اساس کدهای دو رقمی را همراه با تعداد بنگاههای هر بخش نشان می‌دهد. در قسمت انتهایی این جدول شاخص هر فیندال-هیرشمن برای کل صنایع کشور محاسبه شده است که رقم مربوط به آن ۱۲۷۳ بوده و بیانگر تمرکز نسبتاً بالا در صنایع ایران است.

جدول (۳) شاخصهای تمرکز هرفیندال-هیرشمن، C_4 و C_8 و همچنین سهم بخش‌های خصوصی و عمومی از C_4 و C_8 را برای صنایع با کد دو رقمی کشور (شامل ۲۳ رشته صنعتی) نشان می‌دهد. در ستون انتهایی این جدول نوع بازار هر کدام از صنایع با در نظر گرفتن مقادیر عددی شاخصها ذکر شده است.

همچنین جدول (۴) شاخصهای تمرکز هرفیندال-هیرشمن، C_4 و C_8 را برای ۱۳۰ رشته صنعتی با کد فعالیت چهار رقمی نشان می‌دهد. در این جدول نیز نوع بازار هر کدام از صنایع با در نظر گرفتن مقادیر عددی شاخصها مشخص شده است.

با توجه به این جدولها نکات زیر حائز اهمیت است:

۱. از میان بیست و سه رشته صنعتی بررسی شده با کد دو رقمی، تنها دو رشته دارای شاخص هرفیندال کمتر از صد است. به عبارتی در بیشتر صنایع با کد دو رقمی کشور وضعیت رقابت کامل، حاکم نیست.
۲. از بیست و سه رشته صنعتی بررسی شده با کد دو رقمی، پانزده صنعت دارای شاخص هرفیندال کمتر از هزار هستند (حدود ۶۵ درصد صنایع با این کد). به عبارتی حدود ۶۵ درصد از صنایع کشور از تمرکز حادی برخوردار نیستند.
۳. در چهار فعالیت از بیست و سه فعالیت صنعتی با کد دو رقمی، شاخص هرفیندال هیرشمن بین ۱۰۰۰ و ۱۸۰۰ است، به عبارتی بیش از ۱۷ درصد از صنایع با کد دورقمی کشور حالت نیمه تمرکز دارند.
۴. همچنین در چهار فعالیت از بیست و سه فعالیت صنعتی با کد دو رقمی، شاخص هرفیندال هیرشمن بیش از ۱۸۰۰ بوده و با توجه به اینکه در ادبیات اقتصادی شاخص بیش از ۱۸۰۰ نشانه حد بحرانی انحصار است، می‌توان نتیجه گرفت که در بیش از ۱۷ درصد از صنایع دارای کد دو رقمی کشور شدت انحصار در حد بحرانی است.

۵. از میان ۱۳۰ فعالیت صنعتی مورد بررسی با کد چهار رقمی، ۶۲ رشته صنعتی دارای شاخص هرفیندال کمتر از ۱۰۰۰ (حدود ۴۸ درصد)، ۲۳ رشته بین ۱۰۰۰ و ۱۸۰۰ (حدود ۱۷ درصد) و ۴۵ رشته دارای شاخص هرفیندال بیش از ۲۰۰۰ (حدود ۳۵ درصد) هستند که این امر بیانگر آن است که در بیشتر صنایع کشور تمرکز حاکم است.

۶. با توجه به اینکه شاخص C_4 در ۷۷ فعالیت از ۱۳۰ فعالیت صنایع با کد چهار رقمی کشور(در بیش از ۶۰ درصد موارد) بیشتر از ۵۰ درصد است؛ بیشتر این صنایع با انحصار مواجه هستند؛ به عبارتی در اغلب این صنایع چهار بنگاه برتر بیش از ۵۰ درصد کل بازار را در اختیار دارند.

یکی از ساده‌ترین و عملی‌ترین راه برای قضاوت در مورد رقابت و انحصار در بازارها، توجه به اندازه تمرکز است. بازارها را بر اساس میزان تمرکز به انواع مختلف می‌توان طبقه‌بندی نمود؛ بطوریکه انحصار و رقابت کامل دو حالت قطبی هستند و در بین این دو بازار، انواع بازارهای دیگر را می‌توان تشخیص داد. با توجه به شاخصهای هرفیندال- هیرشمن و C_4 می‌توان بازارها را به سه بازار رقابتی، انحصار چند جانبه سست و نیز انحصار چندجانبه سخت تقسیم نمود.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی پرستال جامع علوم انسانی

جدول ۲. اطلاعات مربوط به صنایع بر اساس کدهای دو رقمی

کد دو رقمی	نام فعالیت	کل فروش (میلیون ریال)	تعداد بنگاهها
۱۵	صنایع مواد غذایی و آشامینی‌ها	۴۲۶۴۶۷۰۴	۲۵۴۴
۱۶	صنایع توتون و تنباکو	۷۷۸۰	۲
۱۷	صنایع رسندگی و بافندگی	۸۲۴۹۳۰۸	۱۰۴۸
۱۸	تولید پوشاسک، عمل آوردن و رنگ کردن پوست خزدار	۴۷۶۲۰۲	۱۲۲
۱۹	صنایع دباغی و عمل آوری چرم و ساخت کیف و چمدان و ...	۱۲۷۲۱۰۵	۱۹۷
۲۰	صنایع چوب و محصولات چوبی و چوب پنبه (غیر از مبلمان)	۱۷۷۲۷۷۳	۱۳۷
۲۱	صنایع تولید کاغذ و محصولات کاغذی	۳۱۹۳۲۰۶	۲۰۱
۲۲	صنایع چاپ و تکثیر و رسانه‌های ضبط شده	۱۵۲۷۱۰۱	۲۲۰
۲۳	صنایع تولید ذغال کک، پالایشگاههای نفت و سوخت‌های هسته‌ای	۵۳۶۴۲۹۶۵	۱۳۶
۲۴	صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی	۱۰۹۷۵۰۲۸۳	۹۱۸
۲۵	صنایع تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی	۱۴۸۴۴۸۵۳	۸۱۶
۲۶	صنایع تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی	۱۹۳۰۵۶۱	۲۲۹۴
۲۷	صنایع تولیدات فلزات اساسی	۷۴۰۹۸۱۲۱	۵۶۳
۲۸	صنایع تولید محصولات فلزی فابریکی به جز ماشین‌آلات و تجهیزات	۲۰۱۳۶۵۲۰	۱۰۶۵
۲۹	صنایع تولید ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه نشده در جای دیگر	۲۳۵۱۳۶۸۳	۹۸۴
۳۰	صنایع تولید ماشین‌آلات اداری و حسابگر و محاسباتی	۴۵۱۶۱۱	۳۲
۳۱	صنایع تولیدماشین‌آلات مولد و انقال برق و دستگاههای برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۱۸۹۴۸۱۷۳	۴۴۳
۳۲	صنایع تولید رادیو و تلویزیون و دستگاهها و وسایل الکترونیکی	۳۶۰۶۶۲۰	۷۳
۳۳	صنایع تولید ابزار پزشکی و اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت	۲۴۵۰۰۷	۱۴۹
۳۴	صنایع تولید وسایل نقلیه موتوری و تریلر و نیم تریلر	۱۳۵۶۱۸۰۲۲	۶۲۰
۳۵	صنایع تولید وسایل حمل و نقل «کشتی و راه‌آهن ...	۴۳۳۹۴۲۴	۱۷۶
۳۶	صنایع تولید مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جاهای دیگر	۳۷۲۳۹۳۴	۳۵۲
۳۷	صنایع بازیافت	۵۷۲۷۷۴۴۶	۱۲
جمع		۶۰۰۸۵۷۴۰۲	۱۳۲۲۹
شاخص هرفیندل (کل صنعت)		۱۲۷۳	

جدول ۳. شاخصهای انحصار صنایع بر اساس کدهای دو رقمی

کد دو رقمی	نام فعالیت	شاخص هر فروش	بنگاههای برتر	بنگاه (۸C)	چهار بنگاه (۴C)	هشت بنگاه (۸C)	عمومی از از C	سهم بخش از C	سهم بخش از C	نوع بازار
۱۵	صنایع مواد غذایی و آشامیدنی‌ها	۷۰	۱۰	۱۶	۱۰	۲۶	۰	۰	۱۰	رقابتی
۱۶	صنایع توتون و تنباکو	۱۰۰۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۷	۰	۰	۱۰۰	انحصار کامل دولتی
۱۷	صنایع رسندگی و بافندگی	۱۴۶	۱۷	۲۶	۱۷	۲۶	۰	۰	۱۰	تقربانی رقابتی
۱۸	تولید پوشک، عمل آوردن و رنگ کردن پوست خزدار	۳۷۸	۲۹	۴۸	۲۹	۴۸	۰	۰	۱۰۰	انحصار سست خصوصی
۱۹	صنایع دیاغی و عمل آوری چرم و ساخت کیف و چمدان و ...	۵۴۸	۴۰	۵۷	۴۰	۵۷	۰	۰	۱۰	انحصار سست خصوصی
۲۰	صنایع چوب و محصولات چوبی و چوب پنه (غیر از مبلمان)	۱۹۸۵	۶	۷۲	۷۰	۸۲	۱۰	۶	۷۴	انحصار تقریبا خصوصی
۲۱	صنایع تولید کاغذ و محصولات کاغذی	۲۲۵	۳۹	۳۴	۳۶	۳۹	۰	۰	۲۱	انحصار سست خصوصی
۲۲	صنایع چاپ و تکثیر و رسانه‌های ضبط شده	۴۹۲	۴۸	۲۷	۴۸	۲۵	۱۷	۲۱	۲۷	انحصار سست دولتی - خصوصی
۲۳	صنایع تولید ذغال لک، پالایشگاههای نفت و سوختهای هسته‌ای	۱۴۷۰	۶۹	۹	۷۹	۸۷	۷۸	۰	۷۴	انحصار تقریبا کامل دولتی
۲۴	صنایع تولید مواد و محصولات شیمیابی	۹۰۴	۶۲	۱۲	۴۶	۶۲	۰	۵۰	۱۷	انحصار سست دولتی
۲۵	صنایع تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی	۳۰۱	۴۳	۲۷	۱۸	۴۳	۱۶	۱۸	۱۸	انحصار تقریبا سست خصوصی - دولتی
۲۶	صنایع تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی	۹۳	۱۱	۱۴	۴	۱۸	۴	۷	۷	رقابتی
۲۷	صنایع تولیدات فلزات اساسی	۲۰۵۰	۶۵	۱۳	۶۰	۷۶	۶۳	۵	۱۳	انحصار دولتی
۲۸	صنایع تولید محصولات فلزی فابریکی به جز ماشین‌آلات و تجهیزات	۴۰۵	۲۹	۲۲	۲	۳۷	۰	۲۶	۲۶	تقربانی رقابتی
۲۹	صنایع تولید ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه نشده در جای دیگر	۲۱۲	۲۱	۳۹	۰	۳۹	۰	۲۱	۲۱	تقربانی رقابتی

نوع بازار	سهم بخش خصوصی از ۸C		سهم بخش عمومی از ۴C		شاخص سهم بنگاههای برتر		شاخص هرفیندال فروش	نام فعالیت	کد دو رقمی
	از	۴C	از	۸C	از	۴C			
انحصار خصوصی	۵۸	۲۷	۷	.	۶۵	۲۷	۶۶۴	صنایع تولید ماشین آلات اداری و حسابگر و محاسباتی	۳۰
تقریباً رقابتی	۲۸	۱۷	۲۰	۲۰	۴۸	۳۷	۴۸۸	صنایع تولید ماشین آلات مولد و انتقال برق و دستگاههای برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۳۱
انحصار خصوصی	۷۴	۶۳	۳	.	۷۷	۶۳	۱۳۰۳	صنایع تولید رادیو و تلویزیون و دستگاهها و وسایل الکترونیکی	۳۲
تقریباً رقابتی	۲۲	۱۱	۲۲	۱۸	۴۴	۲۹	۳۸۰	صنایع تولید ابزار پزشکی و اپتیکی و ابزار دقیق و ساعتهای مچی و انواع دیگر ساعت	۳۳
انحصار تقریباً - کامل خصوصی - دولتی	۴۹	۳۹	۲۷	۲۷	۷۶	۶۶	۱۵۴۱	صنایع تولید وسایل نقلیه موتوری و تریلر و نیم تریلر	۳۴
انحصار خصوصی	۴۸	۴۴	۳۳	۲۲	۸۱	۶۶	۱۶۴۸	صنایع تولید وسایل حمل و نقل «کشتی و راه آهن ...	۳۵
انحصار تقریباً سست خصوصی	۲۶	۱۷	۱۹	۱۹	۴۵	۳۶	۵۱۳	صنایع تولید مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جاهای دیگر	۳۶
انحصار کامل خصوصی	۹۶	۸۳	۰	۰	۹۶	۸۳	۲۵۰۳	صنایع بازیافت	۳۷

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

پرتال جامع علوم انسانی

جدول ۴. شاخصهای انحصار صنایع بر اساس کدهای چهار رقمی

نوع بازار	شاخص سهم بنکاههای برتراز بازار(درصد) (۸C)		شاخص هر فیندال فروش (HHI)	تعداد بنکاهها	نام فعالیت	کد چهار رقمی
	هشت بنکاه	چهار بنکاه (۴C)				
تقریباً انحصار سست	43.8	29.18	389	67	عمل آوری و حفاظت ماهی	۱۵۱۲
انحصاری	70.4	51.2	1051	56	تولید روغن و چربی حیوانی و نباتی	۱۵۱۴
تقریباً رقابتی	28.8	15.9	203	202	کشتار دام و طیور	۱۵۱۵
تقریباً رقابتی	44.2	29.9	372	142	عمل آوری و حفاظت گشت	۱۵۱۶
تقریباً انحصاری	56.9	40.7	630	47	پاک کردن و درجه بندی و بسته بندی خرما	۱۵۱۷
انحصار تقریباً کامل	92.6	77.9	2769	14	پاک کردن و درجه بندی و بسته بندی پسته	۱۵۱۸
تقریباً رقابتی	35	22.8	231	266	عمل آوری و حفاظت میوه ها و سبزیها	۱۵۱۹
تقریباً رقابتی	35.6	22.6	232	256	تولید فراورده های لبنی	۱۵۲۰
تقریباً انحصار سست	52.5	34.1	470	298	آماده سازی و آرد کردن غلات و جبوهات	۱۵۲۱
انحصار تقریباً کامل	71.23	52	1365	30	تولید نشاسته و فراورده های نشاسته ای	۱۵۲۲
تقریباً رقابتی	38.9	24.5	289	100	تولید خوارک دام و حیوانات	۱۵۲۳
تقریباً رقابتی	42.9	24.9	357	71	تولید قند و شکر	۱۵۴۲
انحصار تقریباً کامل	61.3	57.7	1282	76	تولید آب نبات و شکلات نقل و ...	۱۵۴۳
انحصار تقریباً کامل	54.29	47.85	1324	129	تولید رشتہ و ماکارونی و ورمیشل	۱۵۴۴
تقریباً رقابتی	31.2	18.7	214	95	نانوایی	۱۵۴۵
تقریباً انحصاری	57.2	42.5	563	242	تولید نان شیرینی و بیسکویت و کیک	۱۵۴۶
انحصار کامل	86.3	80	5194	72	چای سازی	۱۵۴۷
تقریباً رقابتی	37.5	24.9	275	271	تولید سایر محصولات غذایی	۱۵۴۸
انحصار تقریباً کامل	98.2	79.5	2019	9	تولید الکل اتیلیک از مواد تخمیر شده	۱۵۵۱
انحصاری	100	99.6	9039	7	تولید مالتا و ماء الشعیر	۱۵۵۳
تقریباً انحصار سست	51.6	35.4	536	60	تولید نوشابه های غیر الکلی گازدار	۱۵۵۵
تقریباً انحصاری	84.4	61.3	1240	34	تولید دوغ و آب معدنی	۱۵۵۶
انحصار کامل	100	100	7532	2	تولید محصولات از توتون و تنباق	۱۶۰۰
رقابتی	17.5	10.8	83	537	آماده سازی و ریسندگی الیاف منسوج	۱۷۱۱
تقریباً انحصاری	76.7	66.6	1424	76	تکمیل منسوجات	۱۷۱۲
تقریباً انحصار سست	62	43.8	669	70	تولید کالاهای نساجی ساخته	۱۷۲۱
انحصاری	100	96.2	2748	5	تولید طناب و ریسمان و نخ قند و توری	۱۷۲۳
نسبتاً انحصاری	71	61	1358	72	تولید قالی و قالیچه دستباف	۱۷۲۴
انحصاری	100	100	4636	3	تولید گلیم و زیلو و جاییم دستباف	۱۷۲۵
تقریباً رقابتی	37.3	24	265	224	تولید فرش ماشینی و موکت	۱۷۲۶
انحصاری	88.2	77.3	2238	20	تولید سایر منسوجات طبقه بندی نشده	۱۷۲۹
تقریباً انحصار سست	69.3	50.2	881	29	کشیافی و تریکوبافی و قلاب بافی	۱۷۳۱
نسبتاً انحصاری	93.5	64.7	1385	12	جوراب بافی	۱۷۳۲
تقریباً انحصار سست	49.6	37.4	564	132	تولید پوشک	۱۸۱۰
تقریباً انحصار سست	51.4	40	522	83	دباغی و تکمیل چرم	۱۹۱۱
انحصاری	100	89.5	2130	5	تولید کیف و چمدان و محصولات	۱۹۱۲

ادامه جدول ۴. ساختهای انحصار صنایع بر اساس کدهای چهار رقمی

تقریباً رقابتی	47	33	441	109	تولید کفش	1920
انحصاری	95.3	82.8	3637	16	اره کشی و رنده کاری چوب	2010
نسبتاً انحصاری	76.5	56.5	1030	60	تولید ورقهای روکش شده و تخته	2021
تقریباً انحصار سست	56.2	41.4	603	37	تولید مصنوعات نجاری و طبقه‌بندی	2022
نسبتاً انحصاری	93.4	69.8	1446	11	تولید ظروف و محفظه‌های چوبی	2023
نسبتاً انحصاری	87.7	64.6	1467	13	تولید سایر محصولات چوبی و تولید	2029
نسبتاً انحصاری	83.5	71.3	1845	61	تولید خمیر کاغذ و کاغذ و مقوا	2101
تقریباً رقابتی	39.1	24.6	327	155	تولید جعبه و کارتون و سایر وسایل	2102
رقابتی ضعیف	50.2	36.9	478	85	تولید سایر کالاهای کاغذی و مقوایی	2109
نسبتاً انحصاری	86.3	71	2229	25	انتشار روزنامه و مجله و شریط ادواری	2211
تقریباً انحصار سست	64	45.6	741	40	انتشار کتاب و بروشور و کتابهای	2212
انحصار تقریباً کامل	100	100	5076	5	سایر انتشارات	2219
نسبتاً انحصاری	70	57.8	1804	103	چاپ	2221
انحصار تقریباً کامل	100	93	6566	61	فعالیتهای خدماتی مربوط به چاپ	2222
انحصار تقریباً کامل	100	94.8	3702	6	تولید فرآورده های نفتی تصفیه شده	2310
نسبتاً انحصاری	78.1	55	1050	130	تولید فرآورده های نفتی تصفیه شده	2320
تقریباً انحصار سست	69	50	817	200	تولید مواد شیمیایی اساسی بجز	2411
نسبتاً انحصاری	95.6	92.2	2630	56	تولید کود شیمیایی و ترکیبات ازت	2412
نسبتاً انحصاری	93.5	72.8	2181	92	تولید مواد لاستیکی	2413
نسبتاً انحصاری	85	65	1558	25	تولید سموم دفع آفات و سایر فرآوردهای	2421
تقریباً رقابتی	35.4	20.4	246	154	تولید انواع رنگ و روغن جلا	2422
تقریباً رقابتی	34.6	21	241	155	تولید دارو و مواد شیمیایی	2423
تقریباً انحصار سست	65.4	44.4	681	141	تولید صابون و مواد پاک کننده	2424
تقریباً انحصار سست	54.6	39.6	515	82	تولید سایر محصولات شیمیایی	2429
نسبتاً انحصاری	98	91.2	2471	13	تولید الاف مصنوعی	2430
نسبتاً انحصاری	92.7	63.7	1415	28	تولید لاستیک رویی و تویی	2511
رقابتی ضعیف	49.4	33.1	434	86	تولید سایر محصولات لاستیکی	2519
تقریباً رقابتی	21.3	15.5	113	702	تولید محصولات پلاستیکی بجز کفشه	2520
تقریباً انحصار سست	63.6	38.1	628	58	تولید شیشه چام	2611
تقریباً انحصار سست	48.8	50.6	934	57	تولید محصولات شیشه ای بجز شیشه خام	2612
رقابتی ضعیف	48.1	27.6	405	75	تولید کالاهای سرامیکی غیرسوز	2691
نسبتاً انحصاری	89.2	71.3	1628	28	تولید محصولات سرامیکی سوز	2692
تقریباً رقابتی	37	23.9	296	157	تولید سیمان و آهک و کچ	2694
رقابتی	20.7	12.5	103	399	تولید محصولات ساخته شده	2695
رقابتی	9.9	8.6	61	385	بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ	2696
تقریباً رقابت کامل	8.6	4.7	33	642	تولید آجر	2697
تقریباً رقابتی	35.2	20.9	258	99	تولید سایر محصولات گلی و سرامیکی	2698
رقابتی	13.3	11.4	84	394	تولید سایر محصولات کائی غیر فلزی	2699
نسبتاً انحصاری	71	55.8	1116	210	تولید محصولات اولیه آهن و فولاد	2710
انحصاری	98.5	94.6	5266	19	تولید محصولات اساسی مسی	2721
نسبتاً انحصاری	87.2	73.8	1958	82	تولید محصولات اساسی آلومینیومی	2722

ادامه جدول ۴. شاخصهای انحصار صنایع بر اساس کدهای چهار رقمی

تولید فلزات گرانبها و سایر محصولات	2723
ریخته گری آهن و فولاد	2731
ریخته گری فلزات غیر آهنی	2732
تولید محصولات فلزی ساختمانی	2811
تولید مخازن و اینباره ها و ظروف	2812
پکش کاری و پرس کاری و قالب زنی و	2891
تولید لوازم خانگی طبقه بندی	2892
تولید آلات برقنده و ابزار دستی	2893
تولید سایر محصولات فلزی	2899
تولید موتور و توربین بجز موتورهای	2911
تولید پمپ و کپرسور	2912
تولید یاتاقان و دنده و چرخ دنده و	2913
تولید اجاق و کوره و مشعلهای کوره	2914
تولید تجهیزات بالابرنده و جابجا کننده	2915
تولید ماشین آلات کشاورزی و جنگلداری	2921
تولید ماشین ابزارها	2922
تولید ماشین آلات متالوژی	2923
تولید ماشین آلات معدنی و استخراج	2924
تولید ماشین آلات عمل آوری	2925
تولید ماشین آلات برای تولید	2926
تولید سایر ماشین آلات با کاربرد خاص	2929
تولید وسایل خانگی طبقه بندی	2930
تولید ماشین آلات اداری و حسابگر	3000
تولید موتورهای برق و ژنراتور و	3110
تولید مستحکمهای توزیع و کنترل نیروی	3120
تولید سیم و کابل عایق بندی شده	3130
تولید انباره ها و پیویها و باطرهای اولیه	3140
تولید لامپهای الکترونیکی و تجهیزات	3150
تولید سایر تجهیزات الکترونیکی	3190
تولید لامپهای الکترونیکی	3210
تولید فرستنده های تلویزیونی و رادیویی	3220
تولید گردنده های تلویزیونی و رادیویی	3230
تولید تجهیزات پزشکی و جراحی	3311
تولید ابزارها و سایل ویژه اندازه گیری	3312
تولید تجهیزات کنترل عملیات صنعتی	3313
تولید ابزارهای ابتدکی و مجہودات	3320
تولید ساعتهای مچی و انواع دیگر	3330
تولید وسایل نقلیه موتوری	3410
تولید بدنه - اتاق سازی برای وسایل	3420
تولید قطعات و ملحقات برای	3430
تقریباً انصصار سست	67.9
تقریباً انصصار سست	47.2
نسبتاً انصصاری	82
سبتاً انصصاری	48.6
تقریباً انصصار سست	56.2
نسبتاً انصصاری	92
تقریباً انصصار سست	68.7
رقابتی ضعیف	48
تقریباً رقابتی	36
انحصاری	98
رقابتی ضعیف	45.4
نسبتاً انصصاری	77.7
سبتاً انصصاری	82.9
رقابتی ضعیف	48.5
رقابتی سیار ضعیف	56.4
نسبتاً انصصاری قوی	88
رقابتی سیار ضعیف	48.8
تقریباً انصصار کامل	100
انحصاری	95.3
رقابتی سیار ضعیف	48.4
انحصاری	94.3
تقریباً انصصار سست	63.2
رقابتی ضعیف	45.9
تقریباً انصصار سست	61.9
نسبتاً انصصاری	79.2
رقابتی سیار ضعیف	53.6
رقابتی سیار ضعیف	50.7
انحصاری	99.1
تقریباً انصصار سست	73.3
انحصاری	90.2
تقریباً انصصار سست	64.7
انحصاری	96.8
سبتاً انصصاری	91.5
رقابتی ضعیف	50.6
تقریباً انصصار سست	74.8
تقریباً انصصار کامل	100
تقریباً انصصار کامل	98.9
انحصاری	100
انحصاری	93.1
انحصاری	90.8
تقریباً رقابتی	31.8

ادامه جدول ۴. شاخصهای انحصار صنایع بر اساس کدهای چهار رقمی

انحصاری	100	89.6	4019	8	تولید و تعمیر انواع کشتی	3511
تقریباً انحصار سست	72.5	50.3	901	22	تولید و تعمیر انواع قایق	3512
تقریباً انحصار کامل	99.4	98.1	6438	17	تولید و تعمیر تجهیزات راه آهن	3520
رقابتی ضعیف	41.3	27.6	316	109	تولید انواع موتور سپکلت	3591
نسبتاً انحصاری	93.7	86.7	2443	9	تولید انواع دو چرخه و صندلی	3592
تقریباً انحصار کامل	100	93.1	5397	8	تولید سایر وسائل حمل و نقل	3599
تقریباً انحصار سست	56.2	45.2	795	197	تولید مبلمان	3610
انحصار کامل	100	100	10000	14	تولید جواهرات و کالاهای وابسته	3691
انحصاری	100	97	3430	5	تولید کالاهای ورزشی	3693
انحصاری	100	100	4431	4	تولید وسائل بازی و اسباب بازی	3694
رقابتی سیار ضعیف	42.5	33.2	484	131	تولید سایر مصنوعات طبقه بندی نشده	3699
انحصاری	95	81.2	2636	11	بازیافت ضایعات و خردۀ های غیر فلزی	3720

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

یافته‌ها و دستاوردهای این مطالعه نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از صنایع بررسی شده در این تحقیق درگیر انحصار هستند. همچنین با در نظر گرفتن مطالب گذشته و جدولهای شماره (۲) تا (۴) می‌توان نکات زیر را در مورد صنایع، مورد بررسی، در نظر گرفت.

۱. از ۱۳۰ فعالیت بررسی شده، ۴۱ فعالیت دارای شاخص هرفیندال بیش از ۲۰۰۰

است و با توجه به اینکه در ادبیات اقتصادی شاخص بیش از ۲۰۰۰ نشانه حد بحرانی قدرت انحصاری است، می‌توان چنین نتیجه گرفت که در میزان قابل توجهی از فعالیتهای صنعتی بررسی شده کشور، درجه انحصار در حد بحران قرار دارد.

۲. تمرکز بالای صنعتی و قدرتهای انحصاری، هم در بخش خصوصی و هم در بخش عمومی و دولتی قابل مشاهده است.

۳. در فعالیتهایی که بخش خصوصی از قدرت انحصاری برخوردار است، حجم فعالیت و مقدار فروش بطور قابل توجهی محدود می‌باشد؛ در صورتی که حضور انحصارهای دولتی و عمومی در بخش‌های مشاهده می‌شود که حجم فعالیتها قابل ملاحظه هستند.

۴. همانطور که انتظار می‌رود در صد قابل توجهی از شاخص تمرکز، در جهت وجود شرکتهای بزرگ بخش دولتی و عمومی است.
۵. بطور خلاصه، برنامه‌ریزان اقتصادی برای کاهش اثرات احتمالی زیان‌آور انحصارها باید هم بخش خصوصی و هم بخش دولتی را مد نظر قرار داشته باشند، از طرفی با توجه به شاخصهای تمرکز محاسبه شده در جدولهای مختلف تحقیق ملاحظه می‌شود که بیشتر بنگاههای بزرگ و انحصاری، متعلق به بخش‌های دولتی و عمومی هستند. بنابراین باید در بررسی موانع رفع انحصار در ایران، بخش دولتی بیشتر از بخش خصوصی مد نظر قرار گیرد. البته با اجرای سیاستهای کلی اصل ۴۴ انتظار بر این است که از درجه تمرکز در بخش عمومی کاسته شود که نتیجه آن بیشتر در مطالعات تطبیقی درسالهای مختلف قابل مشاهده بوده و امید است نویسنده‌گان این نوشتار بتوانند در مطالعات آتی به آن جامه عمل پیوشانند.



پی‌نوشت‌ها:

۱. صالحی، حسین. «رقابت، انحصار و تمرکز در صنایع ایران، تحلیل و پیشنهادها». *مجله برنامه و بودجه*، سال سوم، شماره ۱۰ و ۱۱، بهمن و اسفند ۱۳۷۷.
 ۲. رنائی، محسن. *بازار یا نابازار؟ بررسی موانع نهادی کارایی نظام اقتصادی بازار در اقتصاد ایران*. تهران: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۴.
 ۳. خداداد کاشی، فرهاد. *ساختار و عملکرد بازار، نظریه و کاربرد آن در بخش صنعت ایران*. تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۷.
 ۴. بخشی، لطفعلی. «اندازه‌گیری تمرکز در صنعت سیمان ایران». *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، سال هفتم، شماره ۲۶، (بهار ۱۳۸۲).
 ۵. خداداد کاشی، فرهاد. *ارزیابی قدرت و حجم فعالیتهای انحصاری در اقتصاد ایران*. تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۹.
 ۶. لایحه قانون رقابت، مبانی نظری و تجربه کشورها، وزارت بازرگانی، معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی دفتر مطالعات اقتصادی، (۱۳۸۴)،
 ۷. بهکیش، محمدمهدي، *اقتصاد ایران در بستر جهانی شدن*. تهران: نشر نی، ۱۳۸۰.
 ۸. نهاوندیان، محمد. *ارزیابی قدرت و حجم فعالیتهای انحصاری در اقتصاد ایران*. تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۹.
9. Demsets, Harold. "Information and Efficiency: Another View Point", *Journal of Law and Economics*, No. 12. Two system of Belief About Monopoly. Industrial Concentration, (1969).
 10. Donsimoni, Mari- Paule, Paul Geroski, Alexis Jacquemin, "Concentration Indices and Market Power: Two Views", *The Journal of Industrial Economic*, , No.4, (June 1984).
 11. Reder, Melvin W. "Chicago economics: Permanence and Change", *Journal of Economic Literature*, 20(1), (March 1982): 1-38
 12. Yergin Daniel A. and Joseph Stanislaw. *Battle for the World Economy, Paperback*, The Chicago School, Expert from Commanding Heights. (1998): 2-3.
 13. Posner, Richard, A. *Antitrust Law, Chicago*. University of Chicago Press, first edition., 1976, Second Edition., 2006.
 14. Martin Stephen. *The Goals of Antitrust Policy*. USA: Department of Economics Purdus University, (Nov, 2005).
 15. Schmalen See, Richard. "Using the H.Index of Concentration with Published Data Review of Economics and Statisitics", Vol. 59. No.2, (May 1977).