

## بررسی درجه تمرکز بازار در اقلام عمده صادراتی بخش کشاورزی ایران

فاطمه محمدی، اسماعیل پیش بهار، امید کرمی و پریسا موسوی<sup>۱</sup>

### چکیده

ایران به دلیل تنوع آب و هوایی، کشوری با پتانسیل بالای تولید محصولات کشاورزی است. با این وجود توفیق چندانی در زمینه صادرات محصولات کشاورزی نیافته‌ایم. امروزه ضرورت عدم اتکا به صادرات تک محصولی و گسترش صادرات محصولات کشاورزی اجتناب ناپذیر است. لذا ضرورت توجه به این موضوع و به تبع آن شناخت بازارهای جهانی محصولات کشاورزی امری ضروری می‌نماید. در این تحقیق ساختار بازار محصولات منتخب صادراتی ایران (ده محصول پسته، کشمش، روغن سویا، روغن آفتابگردان، رب گوجه‌فرنگی، خرما، سیب‌زمینی، پیاز خشک، سیب‌درختی و شکر) به کمک ۵ شاخص نسبت تمرکز، هرفیندال - هیرشمن، هانا - کی، آنتروپی مرتبه اول شانن و انحراف معیار لگاریتمی طی دوره ده ساله ۸۷-۱۳۷۷ مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج، حاکی از آن است که در بازارهای بین‌المللی پسته، کشمش و رب گوجه‌فرنگی تمرکز بالایی حاکم است و قدرت انحصاری در بازار بین‌المللی پسته و روغن-آفتابگردان رو به کاهش و در بازار روغن سویا و شکر رو به افزایش گذاشته است.

واژه‌های کلیدی: ایران، درجه تمرکز بازار، شاخص نسبت تمرکز، شاخص هانا-کی، شاخص هرفیندال - هیرشمن، صادرات، کشاورزی.

### مقدمه

ساختار بازار همانند نظامی متشکل از اجزای هماهنگ و به هم مرتبط است. از برجسته‌ترین جنبه‌ها و خصوصیات سازمانی بازار، تمرکز فروشندگان، تمرکز خریداران، شرایط ورود و درجه تفاوت بازار می‌باشد. تمرکز بازار نشان‌دهنده‌ی میزان انحصار هر بنگاه و متأثر از کارکرد اجزای متشکله ساختار بازار مبتنی بر تعداد و نحوه توزیع سهم بنگاه‌ها در یک اقتصاد می‌باشد. درجه تمرکز بعنوان یک متغیر ساختاری مهم معرفی شده و تحلیل آن زمینه مناسب برای درک بهتر ارتباط عناصر ساختی و عملکردی بازار را فراهم می‌آورد. با بررسی بازار از این دیدگاه، می‌توان علل بروز رفتارهای رقابتی یا غیر رقابتی را بهتر تشخیص داد (زارع، ۱۳۸۷). ساختار بازار همچنین

<sup>۱</sup> - به ترتیب: دانشجوی کارشناسی اقتصاد کشاورزی دانشگاه تبریز، استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تبریز، دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی دانشگاه تهران و دانشجوی کارشناسی ارشد علوم اقتصادی دانشگاه تبریز.

به اهمیت و مشخصات هر بازار در یک اقتصاد مرتبط است. ساختار یک صنعت بر مبنای ارتباط عناصر متشکله آن که تاثیر راهبردی بر طبیعت رقابت و قیمت‌گذاری دارد و در داخل بازار از آن به عنوان عوامل ساختاری نامبرده می‌شود، تبیین می‌شود.

در عمل هیچ بازاری منطبق با شرایط آرمانی رقابت کامل نیست و آنچه در واقع رخ می‌دهد رقابت ناقص است که در نهایی‌ترین شکل آن به انحصار کامل می‌رسد. بنابراین، انواع بازارها و توزیع و اندازه شرکت‌ها بین این دو دامنه قرار می‌گیرد که مشخصه اصلی آن‌ها بازارهایی با ساختار رقابت ناکامل است. این تفاوت‌ها عمدتاً از سطح تمرکز بازار، مقیاس تولید، درجه تفاوت کالا و سهولت ورود (یا خروج) بنگاه‌های جدید به بازار ناشی می‌شود. شاید بتوان گفت تمرکز بیشتر موجب رفتار انحصاری بیشتر و تمرکز کمتر موجب رفتار رقابتی‌تر می‌شود (بخشی، ۱۳۸۲).

از سوی دیگر با نگاهی به دنیای واقعی مشاهده می‌شود که بسیاری از بازارها دارای خصلت محلی و بعضی منطقه‌ای و برخی جهانی‌اند. در بازارهای جهانی نیز همانند سایر بازارها انواع ساختارهای بازار از رقابتی تا انحصاری قابل مشاهده است. برای مثال بسیاری از کشورها (یا شرکت‌ها) با بکارگیری رفتارهای راهبردی و هماهنگ در صدد انحراف بازار از رقابت به انحصارند (خداداد کاشی و نبی شهیکی تاش، ۱۳۸۴).

ایران نیز بعنوان یک کشور با پتانسیل‌های فراوان در بخش کشاورزی می‌تواند جایگاه خود را بعنوان کشوری مسلط در عرصه صادرات محصولات کشاورزی ارتقا بخشد. صادرات محصولات کشاورزی اهمیت درخور توجهی در سبد صادرات غیر نفتی ایران دارد و از آنجایی که سیاست‌گذاری مناسب در جهت ارتقاء بخشیدن به جایگاه صادرات این بخش در عرصه جهانی مستلزم داشتن اطلاعات و تحقیقات واقع‌بینانه و کاربردی است، ابتدا باید شناخت جامع و کاملی از ساختار بازار به دست آورد.

سنجش و ارزیابی قدرت انحصاری و تعیین ساختار بازار از جمله مسائلی است که مورد مطالعه و بررسی بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است و اقتصاددانان بسیاری در راستای ارائه شاخص‌های مناسبی برای کمی‌کردن موضوع در جهت دستیابی به شناخت صحیحی از میزان تمرکز بازار برآمده‌اند که از مهمترین این شاخص‌ها می‌توان به هرfindahl هیرشمن (HHI)<sup>۲</sup>، بین<sup>۳</sup>، شپرد<sup>۴</sup>، استیگلitz<sup>۵</sup> اشاره کرد (خداداد کاشی و نبی شهیکی تاش، ۱۳۸۴). در ایران نیز مطالعات زیادی در جهت شناخت بازار صورت گرفته است که به چند مورد به صورت اجمالی اشاره می‌گردد.

حسینی (۱۳۷۶) ساختار بازار جهانی تولید و بازار صادراتی پسته ایران و تغییرات ساختاری آن را مورد مطالعه قرار داده و به کمک شاخص‌های هرfindahl - هیرشمن و شاخص نسبت تمرکز (CR<sub>n</sub>)<sup>۶</sup>، ساختار بازار این محصول را بررسی کرده است. وی با استفاده از داده‌های سری زمانی ۱۹۹۴-۱۸۸۲ به این نتیجه رسیده است که ساختار بازار خریداران از انحصار چند جانبه به شبه انحصاری تغییر یافته است.

ابونوری و سامانی پور (۱۳۸۱) هم بازار ۲۴ صنعت کشور را مورد مطالعه قرار داده و در این راستا از شاخص‌های پارامتریک تمرکز (توزیع لگ-نرمال، نمایی و پارتو) استفاده کرده‌اند. آنان دریافته‌اند ساختار انحصاری بر بیشتر صنایع کشور حاکم است.

بخشی (۱۳۸۲) بازار داخلی سیمان را به کمک شاخص HHI مطالعه کرده و دریافته است که بازار صادراتی سیمان دارای ساختار انحصار چند جانبه بسته است.

<sup>۲</sup>- Herfindahl-Hirschman Index (HHI)

<sup>۳</sup>- Bain

<sup>۴</sup>- Shepherd

<sup>۵</sup>- Stigler

<sup>۶</sup>- Concentration Ratio

عزیزی (۱۳۸۳) نیز ساختار بازار صادراتی زعفران را با استفاده از دو شاخص HHI و شاخص  $CR_n$  بررسی کرده و به این نتیجه رسیده است که بازار صادراتی زعفران دارای ساختار انحصار چند جانبه است.

پوالبرگ و هالی<sup>۷</sup> (۲۰۰۰) هم تغییرات ساختاری صنعت گوشت خوک آمریکا در بین سال‌های ۱۹۹۷-۱۹۸۵ را به کمک شاخص‌های HHI و  $CR_n$  بررسی کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که تمرکز در این صنعت افزایش یافته است. این تحقیق نیز در جهت کمک به شناخت واقع‌بینانه ساختار بازار بین‌المللی محصولات کشاورزی که ایران در آنها فعالیت گسترده‌ای را داراست شکل گرفته است تا بتواند رویکردی مناسب برای ارزیابی علمی این مساله را ارائه کند.

روش تحقیق

تعداد بنگاه‌های فعال در یک صنعت (بازار) و توزیع بازار در میان آنها، دو بعد مهم از بازار می‌باشند. در صورتیکه فقط به نحوه توزیع بازار در میان بنگاه‌ها توجه شود، معیارهای نابرابری توزیع تمرکز برآورد می‌شود. ولی اگر به هر دو بعد ساختار بازار یعنی تعداد بنگاه‌ها و نابرابری اندازه‌ی آنها توجه گردد، معیارهای معروف به تمرکز برآورد می‌شود. برای محاسبه معیارهای نابرابری تمرکز می‌توان از شاخص‌های گوناگونی استفاده کرد، که در ادامه به تعدادی از مهمترین آنها اشاره می‌شود. شاخص‌های موجود را می‌توان در دو دسته کلی جای داد:

**الف. شاخص‌های اندازه‌گیری قدرت انحصاری:** این گروه از شاخص‌ها از عملکرد بنگاه‌ها جهت اندازه‌گیری قدرت انحصاری استفاده می‌کنند و برای این منظور متغیرهایی چون قیمت، سود و فروش را بکار می‌گیرند.

۱. شاخص لرنر: برای اندازه‌گیری قدرت انحصاری، لرنر (۱۹۳۴) بر اساس قیمت فروش و هزینه‌ی نهایی تولید، شاخصی را معرفی کرد که بعدها به شاخص لرنر معروف شد. این شاخص به شکل زیر محاسبه می‌شود:

$$L = \frac{P - MC}{P} \quad (1)$$

که در آن P قیمت و MC تولید نهایی است. مقادیری که این شاخص به خود می‌گیرد بین صفر و یک تغییر می‌نماید. اگر مقدار این شاخص ۱ باشد نمایانگر بازار انحصاری است و اگر برای آن مقدار صفر به دست آید، نشانگر بازار رقابت کامل خواهد بود (ابونوری و سامانی پور، ۱۳۸۱).

شاخص لرنر با کشش تقاضا (ε) برای محصول بنگاهی که حداکثر کننده‌ی سود باشد، نسبت معکوس دارد. زیرا، در حداکثر سود  $MC = MR = P (1 + 1/\varepsilon)$  خواهد بود. گرچه شاخص لرنر بسیار ساده تعریف شده است، دو اشکال قابل توجه کاربرد آنرا محدود نموده است؛ یکی دشواری محاسبه هزینه‌ی نهایی بنگاه‌ها و دیگری تعیین دوره‌ی زمانی مناسب برای اندازه‌گیری قیمت و هزینه‌ی نهایی (ابونوری و سامانی پور، ۱۳۸۱).

۲. شاخص بین: این شاخص توسط جو بین (۱۹۴۱) معرفی شد. وی معتقد بود، سود مستمر و بیش از حد متعارف فقط در سایه قدرت انحصاری امکان پذیر است. در نتیجه با استفاده از آمار سود بنگاه‌هایی که در بازارهای رسمی بورس فعالیت می‌کنند، می‌توان به قدرت انحصاری آنها پی برد. او محاسبه‌ی نرخ بازده به سرمایه‌گذاری (r) را بعنوان شاخصی برای اندازه‌گیری قدرت انحصار پیشنهاد نمود:

$$r = \frac{(R - C - D - IV)}{V} \quad (2)$$

<sup>7</sup> -Poalrberg and Haley

که در آن  $R$  درآمد کل،  $C$  هزینه‌های جاری،  $D$  استهلاک،  $i$  نرخ بهره رایج،  $V$  سرمایه‌گذاری و  $T$  شاخصی است که نرخ بازده به سرمایه‌گذاری را محاسبه می‌کند. سود مستمر غیر متعارف ( $T$  نسبتاً بزرگ)، نمایانگر قدرت انحصاری می‌باشد، ولی عکس آن بیانگر عدم قدرت انحصاری نیست (ابونوری و سامانی پور، ۱۳۸۱).

ب. شاخص‌های اندازه‌گیری تمرکز: ساختار هر بازار را می‌توان با توجه به موانع ورود به بازار، صرفه‌های مقیاس و نسبت تمرکز شناسایی کرد. چون اکثر اندازه‌گیری موانع و صرفه‌های مقیاس دشوار است، پژوهشگران برای شناخت ساختار بازار از شاخص‌های تمرکز استفاده می‌کنند. برخی از معروف‌ترین این شاخص‌ها عبارتند از:

۱. شاخص معکوس تعداد بنگاه‌ها: این مقیاس ساده‌ترین شاخص تمرکز می‌باشد و برای محاسبه‌ی آن کافی است تعداد بنگاه‌های بازار معکوس شود. مثلاً اگر در صنعتی ۱۰ بنگاه فعالیت نماید، اندازه‌ی این شاخص تمرکز در این صنعت برابر ۰.۱ خواهد بود. این شاخص فقط به تعداد بنگاه‌ها توجه دارد و به چگونگی توزیع بازار در میان بنگاه‌ها توجهی ندارد. (خداداد کاشی و نبی شهیکی تاش، ۱۳۸۴).

$$C = \frac{1}{N} \quad (3)$$

۲. شاخص نسبت تمرکز ( $CR_n$ ): شاخص نسبت تمرکز  $n$  کشور ( $CR_n$ ) به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$CR_n = \sum_{i=1}^n S_i \quad (i=1, \dots, K) \quad K > N \quad (4)$$

که در آن  $K$  تعداد کشورهای فعال در عرصه جهانی محصولات کشاورزی موردنظر،  $N$  تعداد کشورهای بزرگ،  $S_i$  سهم بازار کشور  $i$  ام و  $CR_n$  «نسبت تمرکز»  $n$  کشور است. در اینجا برای بدست آوردن سهم بازار از صادرات هر کشور نسبت به کل صادرات جهانی استفاده شده است (خداداد کاشی و نبی شهیکی تاش، ۱۳۸۴)؛ یعنی:

$$S_i = \frac{x_i}{\sum x_j} \quad (i=1, \dots, K) \quad (5)$$

در صورتی که عدد حاصل نزدیک به صفر باشد، بیانگر آن است که  $n$  تعداد بزرگ‌ترین بنگاه‌ها، دارای سهم کوچکی از بازار می‌باشند و عدد یک مبین وجود فقط یک بنگاه در بازار است.

مطالعات تجربی در نسبت‌های تمرکز صنعتی حاکی از آن است که مبنای ۴ بنگاه برتر، امکان بیشتری برای قضاوت در مورد درجه تمرکز واقعی به دست می‌دهد. نسبت تمرکز ۴ بنگاهی، نسبت ارزش فروش بزرگ‌ترین ۴ بنگاه آن صنعت است. نسبت تمرکز ۴ بنگاه بیش از ۰/۶ (یا ۶۰ درصد) بیانگر یک بازار کاملاً متمرکز است که تحت تسلط چند بنگاه در حالت الیگوپولی است. نسبت تمرکز کمتر از ۰/۴ (یا ۴۰ درصد) را می‌توان تا حدودی به عنوان یک بازار رقابتی به حساب آورد. جدول زیر معیارهای تقریبی داده شده به وسیله بین در اندازه‌گیری تمرکز صنایع کارخانه‌ای است (بخشی، ۱۳۸۲):

جدول (۱): معیارهای استاندارد صنایع تولیدی

درجه تمرکز	درصد بازار ۸ بنگاه	درصد بازار ۴ بنگاه
بسیار بالا	۹۰ و بیشتر	۷۵ و بیشتر
بالا	۸۵-۹۰	۶۵-۷۵
نسبتاً بالا	۷۰-۸۵	۵۰-۶۵
نسبتاً پایین	۴۵-۷۰	۳۵-۵۰

مأخذ: بخشی، ۱۳۸۲

۳. شاخص هرفیندال - هیرشمن (HHI): این شاخص به لحاظ پایه‌های نظری قوی‌ترین و مستدل‌ترین شاخص محاسبه تمرکز بوده و از جامعیت لازم برخوردار است، چرا که تمام کشورهای فعال در بازار یک محصول یا صنعت خاص را در نظر می‌گیرد، و به همین دلیل در بسیاری از مطالعات تجربی در داخل و خارج کشور از آن استفاده شده است (ابونوری و سامانی پور، ۱۳۸۱). این معیار به وسیله جمع مربعات درصد سهم بازار همه شرکت‌ها (سهم بنگاه تقسیم بر کل بازار) در بازار محاسبه می‌شود:

$$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2$$

(۷)

که در آن  $S_i^2$  مربع سهم بازار بنگاه  $i$  ام می‌باشد که از طریق تقسیم سهم بنگاه به کل بازار بدست می‌آید و  $n$ ، تعداد بنگاه‌های موجود در بازار است (ابونوری و سامانی پور، ۱۳۸۱).

وجود تعداد زیادی بنگاه با سهم مساوی در بازار، این شاخص را به صفر نزدیک می‌کند و عدد ۱ بیانگر وجود حالت انحصاری است. شاخص هرفیندال در دهه‌ی ۸۰، زمانی که کمیسیون فدرال تجارت آمریکا (FTC<sup>8</sup>) برای طبقه‌بندی بازار از آن استفاده کرد، بسیار عمومیت یافت (بخشی، ۱۳۸۲). جدول زیر درجه‌ی تمرکز و نحوه برخورد دایره ضد تراست آمریکا را با پیشنهاد ادغام نشان می‌دهد.

جدول (۲): اندازه‌ی تمرکز و نحوه‌ی برخورد دایره ضد تراست آمریکا

اندازه HHI	وضعیت تمرکز	نحوه برخورد با عمل ادغام
کمتر از ۰/۰۱	غیر متمرکز	از نظر دولت، ادغام بلامانع است.
بین ۰/۰۱ تا ۰/۱۸	متمرکز ملایم	اگر ادغام، شاخص HHI را بیش از ۰/۰۱ واحد افزایش دهد با ادغام برخورد می‌شود.
بالای ۰/۱۸	متمرکز	اگر ادغام، شاخص HHI را بیش از ۰/۱ واحد افزایش دهد، با ادغام برخورد می‌شود.

مأخذ: بخشی، ۱۳۸۲ به نقل از استیگلیتز

۴. شاخص هانا - کی (HK): این شاخص، حالت تعمیم یافته شاخص HHI است. در شاخص HHI به سهم بازار کشورها مشخصا توان دو اختصاص می‌یابد در حالیکه در شاخص HK توان سهم بازار به صورت کلی و با نماد  $\alpha$  مشخص و مقدار آن بنابر نظر محقق تعیین می‌شود (خداداد کاشی و نبی شهیکی تاش، ۱۳۸۴).

$$HK = \sum_{i=1}^N S_i^\alpha$$

(۸)

$S_i$  سهم بازار بنگاه  $i$  ام،  $N$  تعداد کشورهای فعال در عرصه جهانی و  $\alpha$  پارامتری است که محقق آن را تعیین می‌کند و هرچه بزرگ‌تر باشد، وزنه اهمیت کشورهای بزرگتر در اندازه‌ی این شاخص بیشتر خواهد بود و هرچه کوچک‌تر باشد وزنه‌ی اهمیت کشورهای بزرگ کاهش می‌یابد. هنگامی که  $\alpha$  به صفر گرایش یابد، مقدار شاخص به  $N$  یعنی «تعداد کشورهای فعال در بازار» میل می‌کند و در چنین حالتی شاخص HK به تفاوت در اندازه‌ی کشورها حساس نخواهد بود. گفتنی است که هانا و کی مقدار ۰.۶ تا ۲.۵ را برای  $\alpha$  پیشنهاد کرده‌اند (خداداد کاشی و نبی شهیکی تاش، ۱۳۸۴).

۵. شاخص آنتروپی مرتبه اول شانن<sup>۹</sup>: شاخص آنتروپی انواع مختلفی دارد و به همین دلیل برای مقاصد تحلیلی و سیاست‌گذاری بسیار مفید است. در علم آمار شاخص آنتروپی به شاخصی گفته می‌شود که اطلاعات موجود در توزیع فراوانی یک بازار را اندازه‌گیری می‌کند. از شاخص‌های آنتروپی می‌توان به شاخص زیر، که به شاخص آنتروپی مرتبه اول شانن معروف است، اشاره نمود:

<sup>8</sup> - Federal Trade Commission

<sup>9</sup> - Shannon

$$E = \sum_{i=1}^N (S_i * \ln(\frac{1}{S_i})) \quad (9)$$

این شاخص در واقع از جمع وزنی سهم بازار کشورها به دست می‌آید، بطوریکه سهم بازار هر بنگاه معادل  $\ln(1/S_i)$  می‌شود. در این شاخص برای بدست آوردن اندازه تمرکز باید مقدار عددی شاخص آنتروپی از عدد یک کم شود (خداداد کاشی و نبی شهیکی تاش، ۱۳۸۴).

۶. شاخص انحراف معیار لگاریتمی: شاخص انحراف معیار لگاریتمی به این صورت تعریف می‌شود:

$$L = \log\left(\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N X_i\right) - \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \log(X_i) \quad (10)$$

در این رابطه  $N$  تعداد کشورها و  $X_i$  میزان صادرات کشور  $i$  است (لاو و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۸). این شاخص نسبی سنجش تمرکز، تنها به بعد نابرابری تمرکز توجه دارد و در بیشتر کارهای تحقیقاتی در رتبه‌بندی تمرکز بکار می‌رود. در این بررسی ابتدا تمامی محصولات صادراتی کشاورزی ایران که توسط سازمان خواروبار جهانی فائو گزارش می‌شوند، انتخاب شد. از این میان ده محصول که بیشترین سهم را در ده سال گذشته از کل صادرات بخش کشاورزی ایران داشته‌اند، انتخاب گردید. لازم به ذکر است که آمار مورد نیاز از سایت فائو (۲۰۱۰) جمع‌آوری گردیده است. آمار جمع‌آوری شده مربوط به ده سال گذشته یعنی سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۷۷ (۲۰۰۸ - ۱۹۹۸) می‌باشد.

#### نتایج و بحث

برای ده قلم عمده محصولات صادراتی بخش کشاورزی ایران (پسته، کشمش، روغن سویا، روغن آفتابگردان، رب گوجه‌فرنگی، خرما، سیب‌زمینی، پیاز خشک، سیب‌درختی و شکر) در ده سال گذشته<sup>۱۱</sup>، شاخص‌های نسبت تمرکز، هرفیندال - هیرشمن، هانا - کی، شاخص آنتروپی مرتبه اول شانن و انحراف معیار لگاریتمی محاسبه گردید و ساختار بازار جهانی این محصولات به کمک این شاخص‌ها شناسایی شد. علاوه بر آن روند تغییر نسبت تمرکز این محصولات در طی ۱۰ سال مورد مطالعه نیز بررسی گردید که مقادیر محاسبه شده را می‌توان در جداول (۳) تا (۱۲) مشاهده کرد.

#### نتیجه‌گیری

با توجه به مقادیر شاخص‌های محاسبه شده که در جداول ۳ تا ۱۲ آمده است، می‌توان روند تغییرات درجه تمرکز و وضعیت تمرکز در بازارهای بین‌المللی محصولات منتخب صادراتی کشاورزی ایران طی سال‌های ۱۳۷۶-۱۳۸۷ (۱۹۹۸-۲۰۰۸) را به شکل جدول (۱۳) خلاصه و نمایش داد.

شایان ذکر است روند حرکت کلیه شاخص‌ها که در جداول زیر آمده است، تقریباً همسو و یکدیگر را نسبتاً تایید می‌کنند. لیکن می‌توان سه گروه کلی را براساس درجه تمرکز بازار بین‌المللی محصولات صادراتی منتخب مشخص کرد که در ذیل اشاره می‌شود:

**گروه الف:** محصولاتی که درجه تمرکز در آنها نسبتاً بالا است. پسته، کشمش و رب گوجه‌فرنگی در این گروه جای می‌گیرند در مورد محصول پسته باید اذعان داشت بجز سال ۱۳۸۷ (۲۰۰۷) در بقیه سال‌ها حداقل ۵۰ درصد صادرات این محصول توسط کشورمان انجام پذیرفته است، که این مورد می‌تواند به مفهوم قدرت بالای تعیین قیمت توسط کشور ایران در بازار این محصول می‌باشد. در ادبیات اقتصادی این گونه کشورها را که بیش از ۵۰ درصد صادرات یک محصول را در اختیار داشته باشند، بنگاه و یا کشور

<sup>10</sup> -Low et. al.

<sup>11</sup> - لازم به ذکر است که برای ده سال گذشته (۱۳۷۷-۱۳۸۷) تمامی اقلام صادراتی بخش کشاورزی ایران با استفاده از داده‌های سازمان خواروبار جهانی (فائو) مورد بررسی قرار گرفت، که از میان تقریباً ۷۰ قلم کالای صادراتی بخش کشاورزی کشورمان، ده قلم اول که بیشترین ارزش و سهم صادراتی را در دوره مورد بررسی داشتند انتخاب شد.

مسلط می‌نامند. در مورد محصول پسته حتی می‌توان سهم ایران را در بازارهای جهانی بهبود بخشید اینکار از طریق عرضه محصول در بازارهای هدف و توجه به اصول بازاریابی در بازارهای خارجی دارد. کشورهای آلمان و هنگ کنگ که از شرکای بزرگ تجاری ایران می‌باشد با وارد کردن پسته از ایران پس از فراوری و بسته‌بندی مشتری‌پسند آن را به سایر کشورها صادر و لذا سهم صادرات خود را افزایش می‌دهند. هرچند که بررسی روند در جه تمرکز نشان از کاهش در درجه تمرکز و قدرت انحصاری در بازار این محصول است. محصول کشمش علی‌رغم اینکه با ثبات نسبی اندازه شاخص‌های اقتصادی روبروست ولی اندازه تمرکز بازارش بالا بوده و می‌توان آن را یک محصول دارای بازار انحصاری چندجانبه نامید. رب‌گوجه‌فرنگی نیز همانند کشمش طی دوره مورد بررسی دارای ثبات نسبی تمرکز و درجه تمرکز نسبتاً بسیار بالا بوده است. رتبه‌های اول و دوم این محصول در اختیار کشورهای ایتالیا و اسپانیا بوده و سهم آنها بطور نوسانی در طی این ده سال تغییر نموده است.

جدول (۳): شاخص‌های محاسبه‌شده درجه تمرکز بازار برای محصول پسته طی سال‌های ۸۷-۱۳۷۷

سال	نسبت تمرکز (CR <sub>n</sub> )	هرفیندال (HHI)	هانا - کی (HK)	آنتروپی مرتبه اول شانن	انحراف معیار لگاریتمی (L)	رقبای عمده تجاری ایران
۱۳۷۷	۰.۹۰	۰.۴۲	۰.۳۲	۰.۹۸	۰.۳۰	ایالات متحده آمریکا آلمان چین لوکزامبورگ هلند بلژیک
۱۳۷۸	۰.۸۷	۰.۳۹	۰.۲۹	۰.۹۸	۰.۳۳	
۱۳۷۹	۰.۹۲	۰.۳۷	۰.۲۷	۱.۱۸	۰.۴۱	
۱۳۸۰	۰.۸۹	۰.۳۷	۰.۲۷	۱.۱۲	۰.۴۴	
۱۳۸۱	۰.۸۹	۰.۴۱	۰.۳۲	۱.۰۴	۰.۴۲	
۱۳۸۲	۰.۹۲	۰.۴۹	۰.۴۰	۰.۹۶	۰.۴۳	
۱۳۸۳	۰.۹۳	۰.۳۸	۰.۲۸	۱.۱۸	۰.۳۴	
۱۳۸۴	۰.۹۲	۰.۳۴	۰.۲۳	۱.۲۶	۰.۳۱	
۱۳۸۵	۰.۹۵	۰.۴۱	۰.۳۰	۱.۱۹	۰.۳۳	
۱۳۸۶	۰.۸۴	۰.۱۹	۰.۱۰	۱.۴۷	۰.۱۷	
۱۳۸۷	۰.۸۵	۰.۱۹	۰.۱۰	۱.۴۶	۰.۱۸	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۴): شاخص‌های محاسبه‌شده درجه تمرکز بازار برای محصول کشمش طی سال‌های ۸۷-۱۳۷۷

سال	نسبت تمرکز (CR <sub>n</sub> )	هرفیندال (HHI)	هانا - کی (HK)	آنتروپی مرتبه اول شانن	انحراف معیار لگاریتمی (L)	رقبای عمده تجاری ایران
۱۳۷۷	۰.۹۰	۰.۱۹	۰.۰۹	۱.۷۱	۳.۳۴	ترکیه امارات متحده عربی شیلی یونان افریقای جنوبی آرژانتین افغانستان چین هلند
۱۳۷۸	۰.۹۱	۰.۱۷	۰.۰۹	۱.۷۷	۳.۳۷	
۱۳۷۹	۰.۹۰	۰.۱۷	۰.۰۸	۱.۷۲	۳.۶۳	
۱۳۸۰	۰.۹۰	۰.۱۸	۰.۰۹	۱.۷۰	۳.۲۴	
۱۳۸۱	۰.۹۰	۰.۱۷	۰.۰۸	۱.۷۷	۳.۳۴	
۱۳۸۲	۰.۹۱	۰.۱۷	۰.۰۸	۱.۸۱	۳.۴۲	
۱۳۸۳	۰.۹۰	۰.۱۸	۰.۰۹	۱.۷۰	۳.۲۴	
۱۳۸۴	۰.۹۱	۰.۱۶	۰.۰۷	۱.۸۳	۳.۱۳	
۱۳۸۵	۰.۹۱	۰.۱۵	۰.۰۷	۱.۸۹	۳.۳۹	
۱۳۸۶	۰.۸۹	۰.۱۴	۰.۰۶	۱.۸۸	۳.۱۱	
۱۳۸۷	۰.۸۹	۰.۱۵	۰.۰۷	۱.۸۲	۲.۸۳	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۵): شاخص‌های محاسبه‌شده درجه تمرکز بازار برای محصول روغن سویا طی سال‌های ۸۷-۱۳۷۷

سال	نسبت تمرکز (CR <sub>n</sub> )	هرفیندال (HHI)	هانا - کی (HK)	آنتروپی مرتبه اول شانن	انحراف معیار لگاریتمی (L)	رقبای عمده تجاری ایران
۱۳۷۷	۰.۸۴	۰.۱۴	۰.۰۶	۱.۶۲	۰.۱۹	آرژانتین برزیل ایالات متحده آمریکا هلند آلمان اسپانیا بلژیک پاراگوئه بولیوی
۱۳۷۸	۰.۸۷	۰.۱۶	۰.۰۸	۱.۶۴	۰.۲۸	
۱۳۷۹	۰.۹۰	۰.۱۷	۰.۰۹	۱.۷۴	۰.۱۳	
۱۳۸۰	۰.۹۱	۰.۱۸	۰.۰۹	۱.۷۳	۰.۱۰	
۱۳۸۱	۰.۹۱	۰.۱۸	۰.۰۹	۱.۷۳	-۰.۰۱	
۱۳۸۲	۰.۹۴	۰.۲۲	۰.۱۲	۱.۶۷	-۰.۱۱	
۱۳۸۳	۰.۹۱	۰.۱۸	۰.۰۹	۱.۷۳	۰.۱۰	
۱۳۸۴	۰.۹۲	۰.۲۴	۰.۱۵	۱.۵۲	-۰.۰۴	
۱۳۸۵	۰.۹۲	۰.۲۷	۰.۱۷	۱.۴۶	-۰.۰۵	
۱۳۸۶	۰.۹۴	۰.۲۹	۰.۱۹	۱.۴۳	-۰.۲۲	
۱۳۸۷	۰.۹۲	۰.۲۲	۰.۱۲	۱.۵۹	-۰.۰۴	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۶): شاخص‌های محاسبه‌شده درجه تمرکز بازار برای محصول روغن آفتابگردان طی سال‌های ۸۷-۱۳۷۷

سال	نسبت تمرکز (CR <sub>n</sub> )	هرفیندال (HHI)	هانا - کی (HK)	آنتروپی مرتبه اول شانن	انحراف معیار لگاریتمی (L)	رقبای عمده تجاری ایران
۱۳۷۷	۰.۹۳	۰.۲۰	۰.۱۲	۱.۹۴	۰.۴۲	آرژانتین
۱۳۷۸	۰.۹۲	۰.۲۱	۰.۱۳	۱.۸۶	۰.۴۱	اکراین
۱۳۷۹	۰.۹۱	۰.۱۶	۰.۰۸	۱.۹۶	۰.۶۸	هلند
۱۳۸۰	۰.۸۹	۰.۱۳	۰.۰۶	۲.۰۹	۰.۵۶	فرانسه
۱۳۸۱	۰.۹۱	۰.۱۵	۰.۰۷	۱.۹۷	۰.۶۵	روسیه
۱۳۸۲	۰.۹۰	۰.۱۵	۰.۰۷	۱.۹۵	۰.۶۴	ایالات متحده آمریکا
۱۳۸۳	۰.۸۹	۰.۱۳	۰.۰۶	۲.۰۹	۰.۵۶	بلژیک
۱۳۸۴	۰.۹۰	۰.۱۳	۰.۰۶	۲.۰۸	۰.۶۰	مجارستان
۱۳۸۵	۰.۹۰	۰.۱۴	۰.۰۶	۱.۹۹	۰.۸۸	اسپانیا
۱۳۸۶	۰.۸۹	۰.۱۲	۰.۰۵	۲.۰۹	۰.۵۹	آلمان
۱۳۸۷	۰.۹۰	۰.۱۲	۰.۰۵	۲.۰۷	۰.۶۳	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۷): شاخص‌های محاسبه‌شده درجه تمرکز بازار برای محصول رب گوجه‌فرنگی طی سال‌های ۸۷-۱۳۷۷

سال	نسبت تمرکز (CR <sub>n</sub> )	هرفیندال (HHI)	هانا - کی (HK)	آنتروپی مرتبه اول شانن	انحراف معیار لگاریتمی (L)	رقبای عمده تجاری ایران
۱۳۷۷	۰.۸۹	۰.۵۷	۰.۴۹	۰.۶۸	۰.۵۷	ایتالیا
۱۳۷۸	۰.۹۰	۰.۵۹	۰.۵۲	۰.۶۸	۰.۵۶	اسپانیا
۱۳۷۹	۰.۹۱	۰.۵۹	۰.۵۲	۰.۶۹	۰.۵۵	ایالات متحده آمریکا
۱۳۸۰	۰.۹۱	۰.۶۱	۰.۵۴	۰.۶۶	۰.۵۵	فرانسه
۱۳۸۱	۰.۹۱	۰.۵۹	۰.۵۱	۰.۷۰	۰.۵۱	آلمان
۱۳۸۲	۰.۹۰	۰.۵۷	۰.۴۹	۰.۷۴	۰.۴۷	ترکیه
۱۳۸۳	۰.۹۱	۰.۶۱	۰.۵۴	۰.۶۶	۰.۵۵	
۱۳۸۴	۰.۸۹	۰.۵۳	۰.۴۵	۰.۷۹	۰.۴۴	
۱۳۸۵	۰.۹۰	۰.۵۴	۰.۴۶	۰.۷۹	۰.۴۶	
۱۳۸۶	۰.۹۱	۰.۵۷	۰.۴۹	۰.۷۴	۰.۵۱	
۱۳۸۷	۰.۹۲	۰.۵۸	۰.۵۰	۰.۷۴	۰.۵۲	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۸): شاخص‌های محاسبه‌شده درجه تمرکز بازار برای محصول خرما طی سال‌های ۸۷-۱۳۷۷

سال	نسبت تمرکز (CR <sub>n</sub> )	هرفیندال (HHI)	هانا - کی (HK)	آنتروپی مرحله اول شانن	انحراف معیار لگاریتمی (L)	رقبای عمده تجاری ایران
۱۳۷۷	۰.۹۲	۰.۰۱	۰.۱۲	۲.۰۳	۰.۰۸	تونس امارات متحده عربی پاکستان عربستان سعودی اسرائیل الجزایر ایالات متحده عراق
۱۳۷۸	۰.۹۲	۰.۰۲	۰.۱۶	۱.۸۵	۰.۱۷	
۱۳۷۹	۰.۹۱	۰.۰۲	۰.۱۲	۱.۹۸	۰.۱۰	
۱۳۸۰	۰.۹۲	۰.۰۲	۰.۱۵	۱.۸۹	۰.۱۸	
۱۳۸۱	۰.۹۲	۰.۰۱	۰.۱۳	۱.۹۷	۰.۱۴	
۱۳۸۲	۰.۹۰	۰.۰۳	۰.۱۲	۱.۹۷	۰.۱۶	
۱۳۸۳	۰.۹۲	۰.۰۲	۰.۱۵	۱.۸۹	۰.۱۸	
۱۳۸۴	۰.۹۱	۰.۰۱	۰.۱۲	۲.۰۱	۰.۰۸	
۱۳۸۵	۰.۸۹	۰.۰۲	۰.۱۲	۱.۹۴	۰.۱۱	
۱۳۸۶	۰.۹۰	۰.۰۲	۰.۱۴	۱.۹۲	۰.۱۳	
۱۳۸۷	۰.۸۸	۰.۰۲	۰.۱۲	۱.۹۶	۰.۰۹	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۹): شاخص‌های محاسبه‌شده درجه تمرکز بازار برای محصول سیب‌زمینی طی سال‌های ۸۷-۱۳۷۷

سال	نسبت تمرکز (CR <sub>n</sub> )	هرفیندال (HHI)	هانا - کی (HK)	آنتروپی مرتبه اول شانن	انحراف معیار لگاریتمی (L)	رقبای عمده تجاری ایران
۱۳۷۷	۰.۹۱	۰.۲۰	۰.۰۴	۲.۲۵	۰.۲۷	هلند فرانسه آلمان کانادا ایالات متحده آمریکا بلژیک انگلستان ایاتالیا اسپانیا مصر
۱۳۷۸	۰.۸۹	۰.۱۸	۰.۰۴	۲.۲۵	۰.۲۴	
۱۳۷۹	۰.۸۸	۰.۱۸	۰.۰۳	۲.۲۶	۰.۲۳	
۱۳۸۰	۰.۹۱	۰.۲۰	۰.۰۴	۲.۳۱	۰.۱۹	
۱۳۸۱	۰.۹۱	۰.۲۲	۰.۰۵	۲.۲۳	۰.۲۷	
۱۳۸۲	۰.۹۲	۰.۲۰	۰.۰۴	۲.۲۵	۰.۲۴	
۱۳۸۳	۰.۹۱	۰.۱۹	۰.۰۴	۲.۳۱	۰.۱۹	
۱۳۸۴	۰.۹۱	۰.۱۹	۰.۰۳	۲.۳۴	۰.۱۸	
۱۳۸۵	۰.۹۱	۰.۲۱	۰.۰۴	۲.۳۰	۰.۲۰	
۱۳۸۶	۰.۹۱	۰.۲۰	۰.۰۴	۲.۲۵	۰.۲۶	
۱۳۸۷	۰.۹۰	۰.۰۹	۰.۰۴	۲.۲۹	۰.۲۳	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۱۰): شاخص‌های محاسبه‌شده درجه تمرکز بازار برای محصول پیاز خشک طی سال‌های ۸۷-۱۳۷۷

سال	نسبت تمرکز (CR <sub>n</sub> )	هرفیندال (HHI)	هانا - کی (HK)	آنتروپی مرتبه اول شانن	انحراف معیار لگاریتمی (L)	رقبای عمده تجاری ایران
۱۳۷۷	۰.۸۴	۰.۰۸	۰.۰۳	۲.۲۷	۹.۰۹	هلند
۱۳۷۸	۰.۸۴	۰.۰۷	۰.۰۳	۳.۳۱	۸.۹۵	مکزیک
۱۳۷۹	۰.۸۹	۰.۱۰	۰.۰۴	۴.۲۴	۸.۷۹	هندوستان
۱۳۸۰	۰.۹۱	۰.۰۹	۰.۰۴	۵.۲۷	۸.۹۶	ایالات متحده آمریکا
۱۳۸۱	۰.۸۹	۰.۰۸	۰.۰۳	۶.۳۴	۹.۰۵	چین
۱۳۸۲	۰.۹۲	۰.۰۸	۰.۰۳	۷.۳۷	۹.۳۰	اسپانیا
۱۳۸۳	۰.۹۱	۰.۰۹	۰.۰۴	۸.۲۷	۸.۹۶	آرژانتین
۱۳۸۴	۰.۹۲	۰.۱۰	۰.۰۴	۹.۳۳	۹.۳۶	ایتالیا
۱۳۸۵	۰.۹۱	۰.۰۹	۰.۰۳	۱۰.۳۱	۹.۴۷	لهستان
۱۳۸۶	۰.۸۹	۰.۰۸	۰.۰۳	۱۱.۳۳	۹.۶۸	کانادا
۱۳۸۷	۰.۹۲	۰.۱۰	۰.۰۴	۱۲.۲۸	۹.۶۸	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۱۱): شاخص‌های محاسبه‌شده درجه تمرکز بازار برای محصول سیب‌درختی طی سال‌های ۸۷-۱۳۷۷

سال	نسبت تمرکز (CR <sub>n</sub> )	هرفیندال (HHI)	هانا - کی (HK)	آنتروپی مرتبه اول شانن	انحراف معیار لگاریتمی (L)	رقبای عمده تجاری ایران
۱۳۷۷	۰.۹۱	۰.۰۹	۰.۰۳	۲.۲۱	۰.۲۴	فرانسه
۱۳۷۸	۰.۹۲	۰.۰۹	۰.۰۳	۳.۲۶	۰.۱۹	ایتالیا
۱۳۷۹	۰.۹۱	۰.۱۰	۰.۰۴	۴.۰۱	۰.۲۰	شیلی
۱۳۸۰	۰.۹۱	۰.۱۰	۰.۰۴	۵.۰۱	۰.۲۰	چین
۱۳۸۱	۰.۹۲	۰.۱۰	۰.۰۴	۶.۰۴	۰.۱۹	هلند
۱۳۸۲	۰.۹۱	۰.۰۹	۰.۰۳	۷.۰۸	۰.۱۶	زلاند نو
۱۳۸۳	۰.۹۱	۰.۱۰	۰.۰۴	۸.۰۱	۰.۲۰	بلژیک
۱۳۸۴	۰.۸۹	۰.۰۸	۰.۰۳	۹.۱۴	۰.۱۳	آفریقای جنوبی
۱۳۸۵	۰.۸۸	۰.۰۸	۰.۰۳	۱۰.۱۱	۰.۱۴	آرژانتین
۱۳۸۶	۰.۹۰	۰.۰۸	۰.۰۳	۱۱.۱۵	۰.۱۳	
۱۳۸۷	۰.۹۰	۰.۰۸	۰.۰۳	۱۲.۱۵	۰.۱۳	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۱۲): شاخص‌های محاسبه‌شده درجه تمرکز بازار برای محصول شکر طی سال‌ها ۸۷-۱۳۷۷

سال	نسبت تمرکز (CR <sub>n</sub> )	هرفیندال (HHI)	هانا - کی (HK)	آنتروپی مرتبه اول شانن	انحراف معیار لگاریتمی (L)	رقبای عمده تجاری ایران
۱۳۷۷	۰.۸۳	۰.۰۵	۰.۰۱	۲.۴۹	۰.۲۸	بلژیک
۱۳۷۸	۰.۹۲	۰.۰۷	۰.۰۲	۲.۶۴	۰.۲۴	ایالات متحده آمریکا
۱۳۷۹	۰.۸۷	۰.۰۶	۰.۰۲	۲.۵۷	۰.۱۷	فرانسه
۱۳۸۰	۰.۹۲	۰.۰۷	۰.۰۲	۲.۶۰	۰.۲۴	چین
۱۳۸۱	۰.۹۲	۰.۰۶	۰.۰۲	۲.۶۷	۰.۲۶	هلند
۱۳۸۲	۰.۸۹	۰.۰۶	۰.۰۲	۲.۵۹	۰.۲۲	آلمان
۱۳۸۳	۰.۹۲	۰.۰۷	۰.۰۲	۲.۶۰	۰.۲۴	انگلستان
۱۳۸۴	۰.۸۷	۰.۰۶	۰.۰۲	۲.۵۶	۰.۲۵	ایتالیا
۱۳۸۵	۰.۸۹	۰.۰۷	۰.۰۳	۲.۵۶	۰.۱۸	اکراین
۱۳۸۶	۰.۹۰	۰.۰۸	۰.۰۳	۲.۵۱	۰.۲۳	کره جنوبی
۱۳۸۷	۰.۹۱	۰.۰۸	۰.۰۳	۲.۵۴	۰.۲۳	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۱۳): روند تغییرات درجه تمرکز و وضعیت تمرکز در بازارهای بین‌المللی محصولات منتخب صادراتی کشاورزی ایران طی سال-

های ۸۷-۱۳۷۷

وضعیت تمرکز	روند تغییرات در درجه تمرکز در بازارهای بین‌المللی			محصولات منتخب صادراتی			
	غیر متمرکز (HH<0.1)	متمرکز ملایم (0.1<HH<0.2)	متمرکز (HH>0.2)		افزایشی	ثبات نسبی	کاهشی
			✓	✓			پسته
			✓		✓		کشمش
	✓					✓	روغن سویا
	✓			✓			روغن آفتابگردان
			✓		✓		رب گوجه‌فرنگی
✓					✓		خرما
	✓				✓		سیب‌زمینی
	✓				✓		پیاز خشک
✓					✓		سیب‌درختی
✓						✓	شکر

مأخذ: جداول (۳) تا (۱۲)

**گروه ب:** محصولاتی که درجه تمرکز در آنها نسبتاً ملایم است. روغن سویا، روغن آفتابگردان، سیب‌زمینی و پیاز خشک در این گروه جای می‌گیرند. درمورد روغن سویا در طی سال‌های مورد مطالعه، بازار جهانی این محصولات به سوی انحصاری‌تر شدن پیش رفته است که متعاقباً موجب افزایش تاثیرگذاری کشورهای صاحب رتبه در بازار جهانی این محصولات و کاهش اهمیت سایر کشورهای فعال در عرصه صادرات این محصولات گردیده است. در این خصوص، کشور آرژانتین همواره رتبه اول را دارا بوده و بطور پیوسته سهم صادراتی این کشور از بازار جهانی افزایش یافته است. بازار جهانی این محصول از سال ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۱ (۱۹۹۸ تا ۲۰۰۲) از نوع انحصار چندجانبه سست و از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۷ (۲۰۰۳ تا ۲۰۰۸) از نوع انحصار چندجانبه محکم می‌باشد. در سال ۱۳۸۶ با افزایش سهم کشور آرژانتین به ۵۰ درصد می‌توان این کشور را به عنوان کشور مسلط قلمداد نمود. بررسی روند درجه تمرکز بازار بین‌المللی روغن آفتاب گردان نشان از کاهش درجه تمرکز و قدرت انحصاری در بازار این محصول دارد. به بیان دیگر بازار بین‌المللی این محصول به سمت رقابتی‌تر شدن پیش رفته است. تمرکز در بازار سیب‌زمینی نسبتاً ملایم بوده و کشورهای هلند، فرانسه و آلمان در اکثر سال‌ها در صدر جدول صادرکنندگان این محصول قرار دارند. شایان ذکر است، کشورمان سهم ناچیزی که حدود یک درصد کل صادرات می‌باشد را در برخی از سال‌ها، از بازار سیب‌زمینی که از نوع رقابت انحصاری است، دارا می‌باشد. همچنین پیاز خشک دارای یک بازار نسبتاً با ثبات مشخص در این دوره بوده است.

**گروه ج:** محصولاتی که درجه تمرکز در آنها نسبتاً پایین است. خرما، سیب‌درختی و شکر در این گروه جای می‌گیرند. درمورد بازار بین‌المللی این محصولات باید عنوان داشت که درجه تمرکز در بازار آنها نوسانات بسیار اندکی داشته و تقریباً ثابت بوده است و فقط بازار محصول شکر دارای افزایش اندکی در درجه تمرکز بازار بوده است.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

- با توجه به مواردی که ذکر شد و آگاهی از اینکه هدف ما از بررسی درجه تمرکز بازار محصولات منتخب بخش کشاورزی، پی‌بردن به نقش و سهم ایران در بازار این محصولات بود؛ در پایان می‌توان پیشنهادهای زیر را ارائه کرد:
۱. در مورد محصولاتی نظیر شکر علیرغم اینکه کشور پتانسیل بالایی برای تولید این محصولات را داراست، لیکن سهم بسزایی در بازار جهانی ندارد و روند کاهشی در سهم بازار صادرات این محصولات مشاهده می‌شود. در این زمینه می‌توان با افزایش کیفیت محصولات تولیدشده و رعایت اصول صحیح دسته‌بندی، فراوری و بسته‌بندی و بطور کلی به وسیله‌ی همگام‌شدن با استانداردهای جهانی جایگاه بسزایی را در بازارهای جهانی در اختیار گرفت.
  ۲. در مورد پسته نیز که همواره در تولید و صادرات رتبه اول جهانی را دارا بوده‌ایم بایستی با سیاست‌گذاری‌های درست صادراتی و توجه به سلايق مصرف‌کنندگان در بازارهای جهانی جایگاه خود را حفظ و حتی آن را ارتقاء دهیم (چرا که سهم ایران از بازار جهانی در سال ۱۳۸۷ کاهش چشمگیری داشته است و با ادامه این روند قدرت تاثیرگذاری بر بازار جهانی را از دست خواهیم داد).
  ۳. گسترش سیاست‌های حمایت از صادرات نظیر اعطای جوایز صادراتی و حذف موانع موجود بر سر راه آن‌ها در راستای افزایش صادرات محصولات کشاورزی.
  ۴. ثبات در سیاست‌های تجاری اعمال‌شده و جلوگیری از نوسان‌های این سیاست‌ها، چرا که در صورت عدم ثبات این سیاست‌ها صادرکنندگان قدرت برنامه‌ریزی و رقابت بلند مدت در بازارهای جهانی را از دست خواهند داد.

## منابع

- ابونوری، اسمعیل و حسن سامانی پور، ۱۳۸۱، برآورد پارامتریکی نسبت تمرکز صنایع در ایران، مجله پژوهشنامه بازرگانی - شماره ۲۲.
- ابونوری، اسمعیل و نجمه غلامی، ۱۳۸۷، برآورد و مقایسه نسبت تمرکز در صنایع ایران با استفاده از الگوی لگ- نرمال، فصلنامه بررسی های اقتصادی، دوره ۵، شماره ۱.
- بخشی، لطفعلی، ۱۳۸۲، تمرکز در صنعت سیمان ایران، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۲۶.
- حسینی پور، سید محمدرضا و امیر حسین چیدری، ۱۳۸۱، بررسی تاثیر سیاستهای ارزی و تجاری بر ساختار بازار جهانی پسته ایران، فصلنامه علمی-پژوهشی پژوهشهای اقتصادی، سال اول، شماره ۵ و ۶.
- خداداد کاشی، فرهاد و محمد نبی شهیکی تاش، ۱۳۸۴، سنجش درجه رقابت در بازار جهانی کالاهای منتخب سنتی و کشاورزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال سیزدهم، شماره ۵۱.
- زارع، ابراهیم، ۱۳۸۷، بررسی ساختار جهانی و بازار صادراتی بادام ایران، پژوهش و سازندگی در زراعت و باغبانی، شماره ۷۸.
- Bain, J. So, 1968, Industrial Organization, John Wiley, pp. 44.
- Bourguignon, Francois, 1979, Decomposable income inequality measures, *Econometrica*, Vol. 47, No.4 PP: 907-919.
- FAO, 2010, Fasostat website, [www.fao.org](http://www.fao.org).
- Low, Patric & Marcelo Olarreaga & Javier Suarez, 1998, Does globalization cause a higher Concentration of international trade & investment flows? WTO Working Paper
- Paarlberg, D.L. and M.M. Haley. 2000. Market Concentration and Vertical Coordination in the Pork Industry: Implications for Public Policy Analysis. In Proceedings of the American Consumer and the Changing Structure in the Food System. Arlington, Virginia, May 4-5.



## Study of Market Concentration Degree in the More Important Iran's Exported Agricultural Products

Fatemeh Mohammadi, Esmail Pishbahar, Omid Karami and Parisa Mosavi

### Abstract

Nowadays, the extension of exports of agricultural products is essential topics in Iran. On the other side, Iran with various climates has high potential in the production of agricultural products. In spite of this, Iran had not good succession in the exports of agricultural products. Thus, it is necessary to attention to this problem and distinguish of the world markets of agricultural products is inevitable. In this research, market structural of Iran's selected export products (pistachios, skins sheep, raisin, soybean oil, sun flower oil, tomato peeled, date, potato, onion, apple and sugar) are considered by the five indexes: Herfindahl-Hirschman index, Honnah-Kay index, Shannon's Entropy index, Logarithmic Standard Deviation index and Concentration Ratio index. The results show that pistachio and skin sheep have the competition market in the world. Nevertheless, our pistachio market recently has decreased. In addition, the raisin market power obviously had decreased.

### JEL classification:

**Key words:** Iran, Market Concentration, Herfindahl-Hirschman Index, Honnah-Kay Index, Agriculture, Export.