

## بررسی ساختار بازار جهانی و بازار صادراتی بادام ایران

• ابراهیم زارع

استادیار مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

تاریخ دریافت: مهرماه ۱۳۸۵ تاریخ پذیرش: تیرماه ۱۳۸۶

Email: zare2970@farsagres.ir

### چکیده

بادام با سطح زیرکشت ۱۴۶۰۵۵/۴ هکتار، یکی از مهمترین محصولات باغی کشور است که علاوه بر مصرف در داخل همه ساله مقداری از آن به خارج صادر می‌شود. آمارهای موجود حاکی از نوسان در میزان و قیمت‌های صادراتی بادام ایران است که نشان دهنده پایین بودن میزان نفوذ و قدرت چانه زنی در بازار جهانی است. ساختار بازار از جمله عوامل موثر در قدرت چانه زنی می‌باشد به طوری که با افزایش تنوع در بازارهای هدف قدرت بازاری صادر کنندگان نیز افزایش خواهد یافت. ضمن اینکه آگاهی از روند تغییر در ساختار بازار راهنمای مناسبی در سیاست‌گذاری صادرات این محصول می‌باشد. در این تحقیق با استفاده از اطلاعات موجود در مراجع رسمی، بازارهای هدف شناسایی شده و با محاسبه شاخص هرفیندال ساختار بازارهای صادراتی بادام ایران و تغییرات آن در دوره ۱۳۸۲-۱۳۷۲ تعیین شده است. بر اساس نتایج به دست آمده آمریکا با تولید بیش از ۴۰ درصد و صادرات بیش از ۷۰ درصد مهمترین کشور تولید کننده و صادر کننده بادام دنیا است. سهم ایران از بازار دنیا حدود ۲ درصد است و در دوره ۲۰۰۳-۱۹۹۹ روند کاهشی داشته است. ساختار بازار صادراتی بادام ایران شبه انحصاری و بازار جهانی نزدیک به انحصار کامل است.

کلمات کلیدی: بادام. ساختار بازار. شاخص هرفیندال

Pajouhesh &amp; Sazandegi No 78 pp: 2-10

**The structure of world and Iran's export market of almond**

By: E. Zare, Assistant Professor in Natural Resource and Agricultural Research Center of Fars Province

Almond with 146055 hectares cultivated area is one of the important horticulture products in Iran,. In addition to domestic consumption, annually many quantity of almond is exported to other countries. Existing data is indicating the fluctuation in prices and quantity of almond export. This situation shows the low influence and weakness bargaining power in the world market of almond. Market structure is an effective factor on bargaining power, increasing the diversity of target markets have increased the market power of exporters. In addition the knowledge of fluctuation in market structure is a suitable indicator for policy maker of almond export market. In this research the Herfindal index has been used to investigate the structure of export markets of almond and their changes during 1993-2003 in Iran. Needed data was gathered from formal sources. Results showed USA with over 40% production and 70% export, have the most role in world market of almond. The share of Iran in world market has been 2% and shows decreasing trend in 1999-2003. In this period the market structure of almond export for Iran and world market has been semi monopoly and completely monopoly, respectively.

**Key words:** almond, market structure, Herfindal index**مقدمه**

شناسایی بازارهای هدف با محاسبه شاخص تمرکز هرفیندال - هیرشمن در دوره ۱۳۸۲-۱۳۷۲ وضعیت تغییر در ساختار بازار صادرات بادام ایران بررسی شده است.

در زمینه ساختار بازار مطالعاتی در داخل و خارج کشور انجام شده است که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود.

حسینی (۲) ساختار بازار جهانی تولید و بازار صادراتی پسته ایران و تغییرات ساختاری آن را با استفاده از شاخص‌های هرفیندال و نسبت تمرکز بررسی نموده است. در این مطالعه از داده‌های سری زمانی ۹۴-۱۹۸۲ تولید و صادرات پسته استفاده شده و نتیجه گرفته اند که در بازار صادراتی پسته ایران ساختار بازار خریداران از انحصار چند جانبه به شبه انحصاری تغییر یافته است. خلیلیان و فرهادی (۵) عوامل موثر بر صادرات بخش کشاورزی ایران را بررسی کرده و نتیجه گرفته اند که تولید ناخالص داخلی، قیمت‌های نسبی صادرات و مصرف داخلی بر عرضه صادرات تأثیر دارند ولی اثر نرخ ارز موثر بر آن تأثیر ندارد. مهرابی بشر آبادی (۷) با استفاده از مدل همجمعی سهم ایران از بازار جهانی پسته را بررسی کرده است. بر اساس این مطالعه سهم ایران از بازار جهانی پسته در دوره ۹۸-۱۹۷۴ کاهش یافته است و آمریکا به عنوان بزرگترین رقیب ایران در بازار جهانی مطرح شده است. انحراف نرخ ارز از مقدار تعادلی و سیاست‌های تجاری از عوامل موثر بر سهم ایران از بازار جهانی پسته عنوان شده است. محمودزاده و زیبایی (۸) عوامل موثر بر صادرات پسته ایران را با استفاده از تحلیل همجمعی در دوره ۸۱-۱۳۵۸ بررسی کرده‌اند. متغیرهای مستقل در این مطالعه شاخص لگاریتمی تغییرات نرخ غیر رسمی ارز و قیمت واقعی خرده فروشی پسته بوده است. نتایج نشان داده که در دراز مدت تنها قیمت خرده فروشی دارای تأثیر معنی‌دار و مثبت بر میزان صادرات

میزان تولید بادام در جهان بیش از ۱/۳ میلیون تن است و جمهوری اسلامی ایران با بیش از ۱۱۰ هزار تن بعد از آمریکا و اسپانیا رتبه سوم تولید جهانی را دارا است. بادام از جمله خشکبارهایی است که علاوه بر مصرف داخلی همه ساله مقداری از آن به خارج از کشور صادر می‌شود. به طوری که در سال ۱۳۸۲ حدود ۲۵۴۹ تن معادل ۵۴۲۳ هزار دلار آن صادر شده است. در بازار جهانی بادام عرضه کنندگان با اتکا به مدیریت و برنامه استراتژیک سعی دارند علاوه بر افزایش سهم خویش جایگاه مسلطی در بازار جهانی بدست آورند و در رهبری قیمت جهانی نقش تعیین کننده و محوری ایفا نمایند.

ساختار بازار معرف خصوصیات سازمانی بازار بوده و به کمک آن می‌توان رابطه اجزای بازار را مشخص نمود. از برجسته‌ترین جنبه‌ها و خصوصیات سازمانی بازار تمرکز فروشندگان، تمرکز خریداران، شرایط ورود و درجه تفاوت کالا می‌باشد. تمرکز به عنوان مهمترین متغیر ساختاری 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 بهتر می‌توان علل بروز رفتارهای رقابتی و یا غیر رقابتی را تشخیص داد. شاخص هرفیندال - هیرشمن به لحاظ پایه‌های نظری قوی‌ترین و مستدل‌ترین شاخص محاسبه تمرکز بوده و در الگویی که ارتباط عناصر ساختی و عملکردی را نمایش می‌دهد بهتر ظاهر می‌شود و به همین دلیل در مطالعات تجربی در داخل و خارج کشور از آن استفاده شده است

ساختار بازار صادراتی از جمله عوامل موثر در قدرت چانه زنی و مقدار صادرات بادام می‌باشد به طوری که با افزایش تنوع در بازارهای هدف قدرت بازاری صادر کنندگان نیز افزایش خواهد یافت در این تحقیق ضمن

بادام استفاده شده است. برای بازار صادراتی ایران  
 $X_i$  = میزان صادرات بادام ایران به کشور I و  $X$  = میزان کل  
 صادرات بادام ایران به خارج از کشور است. برای بازار جهانی  $X_i$  = میزان  
 صادرات از کشور I ام به سایر کشورها و  $X$  = میزان کل صادرات جهانی  
 بادام است.

در ساختن این شاخص به سهم هر کشور وزنی معادل سهم بازار همان  
 کشور تعلق می‌گیرد. بدین ترتیب بازارهای بزرگتر از وزن اهمیتی بیشتری  
 در ساختن شاخص H برخوردار هستند. برای نشان دادن خصوصیات  
 شاخص H می‌توان آن را به شکل‌های دیگری از جمله بر حسب ضریب  
 تغییرات نشان داد (رابطه ۲)

$$(2) \quad H = \frac{C^2 + 1}{n}$$

در این تحقیق C نشان دهنده ضریب تغییرات میزان صادرات بادام  
 به کشورهای مختلف و n تعداد کشورهایی است که بادام به آن‌ها صادر  
 می‌شود. C نا برابری توزیع بازار صادراتی بادام را نشان می‌دهد. رابطه شماره  
 (۲) به صورت زیر استخراج می‌شود.

بر اساس تعریف ضریب تغییرات میزان صادرات با استفاده از رابطه (۳)

$$(3) \quad C = \frac{s_n}{X}$$

در این رابطه  $s$  انحراف معیار و  $\bar{X}$  متو سطر میزان صادرات به  
 کشورهای مختلف است. با به توان رساندن رابطه (۳) رابطه (۴) بدست  
 می‌آید.

$$(4) \quad C^2 = \frac{s_x^2}{X^2}$$

که  $s_x^2$  نشان دهنده واریانس صادرات بادام است و از رابطه (۵)  
 بدست می‌آید.

$$(5) \quad s_x^2 = \frac{\sum X_i^2}{n} - \bar{X}^2$$

با جایگذاری رابطه (۵) در رابطه (۴) رابطه (۶) بدست می‌آید.

$$(6) \quad C^2 = \frac{(\sum X_i^2 / n) - \bar{X}^2}{X^2} = \frac{\sum X_i^2}{nX^2} - 1$$

با توجه به اینکه  $\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$  ، با باز نویسی رابطه

بوده است. عزیزی (۶) ساختار بازار صادراتی زعفران را با استفاده از  
 شاخص نسبت تمرکز و هرفیندال بررسی کرده و نتیجه گرفته که بازار  
 صادراتی زعفران دارای ساختار انحصار چند جانبه بسته است. ترکمانی و  
 طراز کار (۱) اثر تغییرات نرخ ارز را بر قیمت صادراتی پسته بررسی کرده و  
 تغییرات نرخ واقعی ارز را در کوتاه مدت و بلند مدت مهمترین عامل موثر  
 بر قیمت صادراتی پسته دانسته‌اند. خداداد کاشی و شهیکی تاش (۴) طی  
 مقاله مفصلی تغییرات درجه رقابت در بازار جهانی کالاهای منتخب سنتی  
 و کشاورزی را در دوره ۲۰۰۰-۱۹۹۷ بررسی کرده‌اند. در این تحقیق از  
 شاخص‌های نسبت تمرکز و هرفیندال استفاده شده است. بر اساس نتایج  
 این مطالعه برای محصولاتی چون فرش، خرما، زعفران، خاویار و کشمش  
 شدت انحصار و نابرابری صادراتی افزایش یافته است. ولی برای محصولات  
 باغبانی چون سیب و انگور تغییر چشمگیری حادث نشده است. ایشان  
 باتوجه به وجود انحصار خرید در اکثر بازارهای صادراتی کشاورزی پیشنهاد  
 کرده اند که سیاست متنوع سازی جغرافیایی در بازارهای هدف و سیاست  
 نفوذ و توسعه بازار به طور هم زمان مطالعه و بررسی گردد.

Haley و Poarberg (۹) تغییرات ساختاری صنعت گوشت خوک  
 امریکا در فاصله سال‌های ۹۷-۱۹۸۵ را با استفاده از شاخص هرفیندال  
 و نسبت تمرکز بررسی و نتیجه گرفته اند که تمرکز در این صنعت افزایش  
 یافته است ضمن اینکه سیاست‌های عمومی دولت اثرات متفاوتی را بر  
 بازارهای رقابت کامل و غیر رقابتی داشته است. Spertling, Sheldon (۱۰)  
 شناسایی ساختار بازار در امریکا رامنوط به ۳ ویژگی تمرکز، میزان تفاوت  
 کالا و سهولت ورود یک بنگاه به صنعت کرده و آن را تعیین کننده عملکرد  
 اقتصادی بازار دانسته‌اند در این مقاله شاخص هرفیندال به عنوان متغیری  
 درون زا و تابعی از پارامترهای ساختاری معرفی شده است.

### مواد و روش‌ها

#### محاسبه شاخص تمرکز

با استفاده از مفهوم تمرکز سطح رقابت و انحصار در بازار اندازه‌گیری  
 می‌شود. بر اساس تعریف هر چه بازار ناعادلانه‌تر توزیع شده باشد، تمرکز  
 بیشتر و در صورت ثابت بودن تمامی شرایط هر چه تعداد بنگاه‌ها بیشتر  
 باشد تمرکز کمتر خواهد بود. تمرکز مشتمل بر دو مفهوم تمرکز کلی و  
 تمرکز در سطح بازارهای یک محصول انفرادی است. تمرکز کلی بیانگر  
 سهم چند بنگاه از کل تولید یک بخش است. در محاسبه تمرکز در سطح  
 بهره برداران تنها بهره بردارانی که از حیث نوع فعالیت و محصول تولید  
 شده و روش‌های تولید مشابه‌اند مورد توجه بوده بر حسب ارقام فروش یا  
 ارزش افزوده میزان تمرکز در آن‌ها اندازه‌گیری می‌شود.

برای محاسبه شاخص تمرکز روش‌های متفاوتی ارائه شده که از بین  
 آن‌ها روش هرفیندال - هیرشمن (H) به لحاظ داشتن پایه‌های نظری  
 قوی‌تر برای این تحقیق برگزیده شد (۹،۲). در این تحقیق شاخص (H)  
 عبارت است از مجموع توان دوم سهم کشورهای مختلف از صادرات بادام و  
 با استفاده از رابطه (۱) زیر محاسبه می‌شود (۳).

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

این رابطه برای بررسی شاخص تمرکز بازار صادراتی ایران و بازار جهانی

(۶) رابطه (۲) بدست خواهد آمد.

$$C^2 = \frac{\sum X_i^2}{n(\sum X_i)^2} - 1 \Rightarrow C^2 = nH - 1 \Rightarrow H = \frac{C^2 + 1}{n}$$

براساس آمار سال‌های ۲۰۰۳-۱۹۹۹ مندرج در جدول شماره ۱ مهمترین صادر کنندگان بادام (با پوست و مغز) کشورهای آمریکا، اسپانیا، ایران، آلمان و فرانسه هستند. نکته قابل توجه در مقایسه این دو آمار نشان می‌دهد که علیرغم آنکه آلمان و فرانسه در بین ۱۰ کشور عمده تولید کننده بادام قرار ندارند ولی از نظر میزان صادرات بعد از ایران، رتبه‌های چهارم و پنجم را به خود اختصاص داده‌اند. که علت آن واردات بادام از سایر کشورها و انجام عملیات بسته بندی، فراوری و صادرات مجدد آن است.

مقایسه جدول ۱ و آمار تولید نشان می‌دهد که علیرغم آنکه میزان تولید آمریکا ۵/۶ برابر ایران است ولی مجموع صادرات آن در طی دوره فوق الذکر ۳۰ برابر ایران می‌باشد. آمریکا با تولید حدود ۴۵ درصد بادام دنیا، بیش از ۷۰ درصد صادرات بادام را در اختیار داشته و نقش مسلط را در این بازار ایفا می‌کند. ولی ایران با تولید، ۸ درصد از بادام دنیا تنها ۲ درصد از بازار صادراتی را در اختیار دارد این موضوع ناشی از تفاوت در سازماندهی بازار و قدرت نفوذ در بازار کشورهای عمده مصرف کننده بادام است. براساس آمار موجود آمریکا به بیش از ۹۲ کشور دنیا بادام صادر می‌کند که کشورهای بزرگ در اروپا و آسیا از زمره آن‌ها هستند ولی تعداد کشورهای مقصد بادام ایران طی سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۲ بین ۲۲ تا حداکثر ۳۲ کشور در نوسان بوده است، از آنجا که در دوره ۲۰۰۳-۱۹۹۹ کل کشورهای وارد کننده بادام ۹۴ کشور بوده‌اند آمار فوق موید این نکته است که آمریکا در ۹۸ درصد از بازار مصرف دنیا نقش عمده دارد. مهمترین مقاصد صادراتی بادام آمریکا، کشورهای آلمان، اسپانیا، ژاپن، هلند، کانادا، فرانسه، امارات متحده عربی، بلژیک، ایتالیا و انگلستان است. ضمن اینکه بخش عمده‌ای از بادام با پوست مورد نیاز کشورهای آسیایی چون هند، ژاپن و هنگ کنگ نیز از سوی آمریکا تامین می‌شود. این آمار نشان می‌دهد که همانند بازار پسته (مهرابی، ۱۳۸۱) در بازار جهانی بادام نیز آمریکا اولین رقیب ایران محسوب می‌شود.

مهمترین مقاصد صادرات بادام ایران کشورهای اوکراین، امارت متحده عربی، هند، آلمان، پاکستان، کنیا، کویت، عراق، بحرین و هنگ کنگ هستند. مقایسه مقاصد صادراتی ایران و آمریکا نشان می‌دهد که ایران به استثناء آلمان از دسترسی به بازار کشورهای اروپایی محروم است و صادرات بیشتر به کشورهای مجاور محدود شده است. با توجه به حضور آلمان در میان کشورهای عمده صادر کننده، به نظر می‌رسد این کشور نقش واسطه

رابطه (۲) شاخص H را به عنوان تابعی از نابرابری توزیع بازار بین کشورها و تعداد آن‌ها بیان می‌کند. اگر بازار صادرات کاملاً انحصاری باشد نابرابری در توزیع سهم بازار مطرح نبوده و  $C^2 = 0$  و مقدار H برابر با یک خواهد بود. چنانچه تعداد زیادی بازار صادراتی هم اندازه وجود داشته باشند باز هم  $C^2 = 0$  ولی  $H = \frac{1}{n}$  می‌باشد، هر چه تعداد بازارها بیشتر باشد مقدار H به صفر نزدیکتر و حاکی از رقابتی بودن بازار می‌باشد. در این تحقیق شاخص تمرکز بازار صادراتی بادام ایران برای دوره زمانی ۱۳۸۲ - ۱۳۷۲ و برای بازار جهانی در دوره ۲۰۰۳-۱۹۹۹، با استفاده از رابطه (۲) محاسبه شده است. روند تغییر شاخص هر فیندال نشان دهنده تغییر در ساختار بازار صادرات بادام در دوره فوق می‌باشد. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از آمارهای منتشره گمرگ جمهوری اسلامی در زمینه میزان و مقصد صادرات به کشورهای مختلف در دوره ۱۳۷۲ الی ۱۳۸۲ گردآوری شده است.

### نتایج و بحث

#### وضعیت بازار جهانی تولید و صادرات بادام

بر اساس آمار سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو) پنج تولید کننده برتر بادام در سال ۲۰۰۳ ایالات متحده (۴۵ درصد از تولید جهان) اسپانیا (۱۲ درصد) سوریه و ایران (۸ درصد) و ایتالیا (۵ درصد) می‌باشند. ضمن اینکه از سال ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۳ تولید جهانی بادام سالیانه بطور متوسط ۵ درصد رشد داشته است.

بر اساس اطلس تجارت جهانی، در سال ۲۰۰۳ صادرات جهانی خشکبار به ۳/۹ بیلیون دلار رسیده است. از این مقدار بادام با پوست و بدون پوست با ۳۶ درصد (۱/۴ بیلیون دلار) نقش مهمی در بازار جهانی خشکبار داشته‌اند. آمریکا با صدور ۸۳۷ میلیون دلار بادام و مغز بادام ۵۹ درصد از بازار جهانی بادام و ۲۱ درصد از کل صادرات خشکبار را در اختیار داشته است.

جدول شماره ۱) وضعیت صادرات بادام با پوست و مغز در کشورهای عمده صادر کننده در دوره ۲۰۰۳-۱۹۹۹ (تن)

نام کشور	۱۹۹۹	۲۰۰۰	۲۰۰۱	۲۰۰۲	۲۰۰۳	جمع ۵ سال
آمریکا	۱۷۷۲۷۶	۱۸۹۶۷۱	۲۰۰۲۴۷	۲۴۵۴۵۷	۲۴۵۹۹۳	۱۰۵۸۶۴۴
اسپانیا	۳۷۶۶۸	۳۹۹۵۷	۴۶۳۷۳	۵۳۶۲۸	۵۰۶۰۴	۲۲۸۲۲۰
ایران	۳۲۶۳	۲۹۱۷	۵۲۶۹	۲۱۵۴۹	۲۱۶۲	۳۵۱۶۰
آلمان	۴۳۲۰	۲۷۸۶	۴۱۱۸	۴۶۲۹	۳۸۹۲	۱۹۷۴۵
فرانسه	۱۸۲۸	۲۰۱۲	۲۲۶۴	۴۷۵۱	۵۹۲۱	۱۶۷۷۶

ماخذ: FAO

### روند و بازار صادرات بادام ایران

در این بخش صادرات بادام ایران از نظر تعداد و تنوع کشورهای مقصد، میزان صادرات و ساختار بازار صادراتی بررسی شده است. بادام ایران به دو فرم با پوست و مغز صادر می‌شود. براساس جدول شماره ۵ و ۶ در دوره ۸۲-۱۳۷۲، تعداد کشورهای مقصد صدور بادام ایران بین ۶ تا ۱۵ کشور و مغز بادام بین ۲۲ تا ۳۱ کشور نوسان داشته است. براساس اطلاعات گردآوری شده از سالنامه بازرگانی خارجی، در ۱۰ سال گذشته به ترتیب کشورهای اوکراین، امارات متحده عربی، پاکستان، ترکیه و هند مهمترین مقاصد صادراتی ایران بوده‌اند. در این دوره در لیست کشورهای مقصد تغییراتی به وقوع پیوسته است. به طوری که در دوره ۷۹-۱۳۷۲، امارات متحده عربی و پاکستان بزرگترین واردکننده بادام ایران بوده‌اند و کشورهای ایتالیا، سوئد، قطر، ترکیه جزء ده کشور اول قرار داشته‌اند. ولی از سال ۱۳۸۰ به بعد کشورهای کنیا، کویت، عراق، بحرین و هنگ کنگ جایگزین آن‌ها شده‌اند و اوکراین به جای امارات متحده عربی بزرگترین واردکننده بادام ایران شده است.

در بررسی توزیع بازار بادام صادراتی ایران نکاتی قابل توجه است: ۱- دو کشور اوکراین و امارات متحده عربی، دارای پتانسیل مصرف داخلی بادام وارداتی از ایران نمی‌باشند و با بهره‌گیری از ضعف بازاریابی ایران و موقعیت خود، اقدام به صادرات مجدد بادام ایران می‌کنند. ۲- براساس اطلاعات موجود کشورهای اروپایی که به لحاظ ساختار منسجم اقتصادی می‌توانند بازار مطمئنی برای صدور بادام باشند سهم بسیار پایینی در بازار صادرات بادام ایران دارند و اهمیت آن‌ها نیز طی دوره گذشته کاهش یافته است. ۳- ایران به بازار کشورهای شرق آسیا دسترسی ندارد. این درحالی است که ژاپن چهارمین کشور واردکننده بادام و مغز بادام و چین، پنجمین کشور واردکننده بادام با پوست در دنیا هستند.

### قیمت بادام صادراتی ایران

در جدول شماره ۵ و ۶ قیمت فوب بادام و مغز بادام صادراتی ایران طی سالهای ۸۲-۱۳۷۲ درج شده است. براساس این داده‌ها، قیمت مغز بادام برحسب دلار از نوسان چندانی برخوردار نبوده و بین ۱/۸ تا ۲/۹۳ دلار- کیلوگرم نوسان داشته و افزایش قیمت ریالی مرهون افزایش قیمت ارز در سال‌های گذشته است. در تبدیل قیمت خارجی به قیمت داخلی، همانند مطالعات خلیلیان و فرهادی (۱۳۸۱)، محمودزاده و زیبایی، (۱۳۸۳) و ترکمانی و طراز کار (۱۳۸۴) از نرخ ارز در بازار آزاد، به عنوان برآوردی از قیمت واقعی، استفاده شده است در بادام با پوست علیرغم وجود نوسانات، روند قیمت صعودی بوده و از ۰/۸ دلار- کیلوگرم در سال ۱۳۷۲ به ۱/۷ دلار در سال ۱۳۸۲ رسیده است.

بادام ایران بیشتر به صورت مغز صادر می‌شود، ضریب تبدیل بادام به مغز یک چهارم است، بنابراین در سال ۱۳۸۲، معادل مقدار بادامی که به صورت مغز صادر گردیده است حدود ۳۳ برابر صادرات با پوست بوده است. با توجه به سهم بالای مغز در صادرات بادام، ثبات قیمت جهانی همراه با تثبیت نرخ ارز در کشور، منجر به ثبات عایدی ناشی از صدور بادام شده است. این درحالی است که بدلیل بالا بودن نرخ تورم و در نتیجه افزایش هزینه تولید و بروز سرمازدگی پیایی در استان‌های بادام خیز، و در نتیجه کاهش عملکرد، قیمت تمام شده بادام در سطح باغ، روند افزایشی

را برای بادام ایران داشته و با فرآوری و بسته بندی بادام ایران و صدور مجدد آن به سایر کشورهای اروپایی، کسب درآمد می‌کند.

بادام به دو صورت با پوست و مغز در بازار جهانی عرضه می‌شود. ۵۲ کشور در دوره ۲۰۰۳-۱۹۹۹، در بازار صادرات بادام و مغز بادام حضور داشته‌اند، که از بین آن‌ها ۳۳ کشور بادام را به صورت با پوست نیز عرضه کرده‌اند که مقدار آن از نظر وزنی ۲۱ درصد است. ۷۹ درصد دیگر صادرات بادام، بصورت مغز انجام می‌شود.

### قیمت بادام در بازار جهانی صادرات

در جدول شماره ۲ روند قیمت بادام صادراتی جهان و ایران در دوره ۲۰۰۳-۱۹۹۹ درج شده است. در این دوره میانگین قیمت بادام با پوست و مغز بادام ۳/۰۶ و بادام با پوست به تنهایی ۲/۱۴ دلار- کیلوگرم بوده است. این اعداد برای ایران به ترتیب ۱/۹۴ و ۱/۲۳ دلار است که به ترتیب ۰/۶۳ و ۰/۵۷ قیمت جهانی است. ضمن اینکه در کل دوره قیمت‌های مربوط به ایران در سطح پایین تری قرار دارد. این ارقام نشان می‌دهند بدلیل عدم توانایی در بازاریابی در کشورهای ثروتمند، قیمت فروش بادام ایران پایین تر از قیمت جهانی است. کشورهای مختلف با انجام عملیات بازاریابی چون تبدیل یا بسته بندی در مسیر تولید تا مصرف نهایی اقدام به عرضه محصول خود می‌کنند، ولی ایران به عنوان یک کشور تولیدکننده عمده، بادام خود را به صورت فله‌ای و با قیمت پایین به کشورهای حاشیه‌ای خود صادر می‌کند یکی از دلایل پایین بودن قیمت بادام ایران نسبت به قیمت جهانی نیز می‌تواند همین وضعیت باشد.

### مصرف و واردات

براساس آمار سالهای ۲۰۰۳-۱۹۹۹ تعداد واردکنندگان بادام و مغز بادام در جهان ۹۴ کشور است که از بین آن‌ها ۲۵ کشور فقط اقدام به واردات مغز کرده‌اند. مهمترین واردکنندگان بادام و مغز بادام کشورهای آلمان، اسپانیا، فرانسه، ژاپن و ایتالیا می‌باشند. از بین کشورهای بادام با پوست را وارد کرده‌اند کشورهای هند، هنگ کنگ، اسپانیا، چین و لبنان بالاترین سهم را دارند.

در جدول شماره ۳ و ۴ مهمترین واردکنندگان بادام در سطح جهانی، سهم آمریکا و ایران در بازار این کشورها درج شده است.

براساس جداول فوق آمریکا در همه کشورهای عمده واردکننده بادام و مغز بادام نقش مسلط را دارد ولی سهم ایران پایین تر از نیم درصد است. این درحالی است که آلمان و ایتالیا از جمله شرکای مهم تجاری ایران در اروپا هستند. در واردات بادام با پوست نیز به استثناء بازار اسپانیا و لبنان، آمریکا نقش مسلط دارد.

نکته قابل ذکر در این جداول حضور کشورهای چین، اسپانیا، آلمان و ایتالیا در جدول عمده‌ترین واردکنندگان و نیز اصلی‌ترین منبع تامین بادام سایر کشورها است. این موضوع نشان می‌دهد که منافع موجود در تجارت جهانی باعث شده که حضور در بازار یک محصول مستلزم برخورداری از سطح بالای تولید داخلی و صدور مازاد آن نباشد. به طور کلی تنوع و ترکیب کشورهای واردکننده و صادرکننده بادام نشان می‌دهد که تجارت بادام، فارغ از وابستگی به تولید در کشورهای مختلف دنبال شده است.

جدول شماره ۲) روند قیمت صادراتی بادام در شکل‌های مختلف در ایران و جهان در دوره ۲۰۰۳-۱۹۹۹ (دلار- کیلوگرم)

سال	بادام و مغز بادام		بادام	
	جهان	ایران	جهان	ایران
۱۹۹۹	۳/۱۸	۲/۲	۲/۱	۰/۹۷
۲۰۰۰	۲/۸۶	۲/۲۶	۲/۲۲	۱/۴۳
۲۰۰۱	۲/۷۵	۲/۰۵	۱/۸۲	۱/۴۹
۲۰۰۲	۲/۸۶	۱/۷۴	۱/۹۵	۱/۷
۲۰۰۳	۳/۵۹	۲/۸۷	۲/۵۲	۱/۶
میانگین دوره	۳/۰۶	۱/۹۴	۲/۱۴	۱/۲۳

ماخذ: FAO

جدول شماره ۳) واردکنندگان عمده مغز بادام در بازار جهانی و کشورهای تامین کننده آن‌ها در دوره ۱۹۹۹-۲۰۰۳

نام کشور	رتبه در واردات	۵ کشور اصلی تامین کننده واردات	سهام آمریکا (درصد)	سهام ایران (درصد)
آلمان	۱	امریکا، اسپانیا، ایتالیا، مراکش، انگلستان	۷۲/۵	۰/۲
اسپانیا	۲	امریکا، فرانسه، آلمان، ایتالیا، پرتغال	۹۴	۰/۲
فرانسه	۳	امریکا، اسپانیا، ایتالیا، آلمان، هلند	۶۳/۵	۰/۱۲
ژاپن	۴	آمریکا، اسپانیا، استرالیا، ایتالیا، شیلی	۹۸/۴	۰
ایتالیا	۵	امریکا، اسپانیا، فرانسه، آلمان، یونان	۵۵/۳	۰/۰۵

ماخذ: بررسی‌های تحقیق برگرفته از سایت فائو

جدول شماره ۴) واردکنندگان عمده بادام در بازار جهانی و کشورهای تامین کننده آن‌ها در دوره ۱۹۹۹-۲۰۰۳

نام کشور	رتبه در واردات	۵ کشور اصلی تامین کننده واردات	سهام اولین کشور (درصد)	سهام ایران (درصد)
هند	۱	امریکا، استرالیا، افغانستان، ایران، شیلی	۸۹/۷	۱/۴۷
هنگ کنگ	۲	امریکا، چین، استرالیا، تایوان، سنگاپور	۹۵/۵	۰
اسپانیا	۳	پرتغال، انگلستان، امریکا، فرانسه، عربستان سعودی	۸۱/۳	۰
چین	۴	امریکا، پاکستان، قرقیزستان، ترکیه، قزاقستان	۶۰/۳	۰
لبنان	۵	سوریه و امریکا	۹۹/۲	۰

ماخذ: بررسی‌های تحقیق برگرفته از سایت فائو

### ماخذ: یافته‌های تحقیق

#### ساختار بازار جهانی و بازار صادراتی بادام ایران

در این قسمت با استفاده از شاخص هرفیندال (رابطه ۲) ساختار بازار صادرات بادام در جهان و ایران بررسی شده است. جدول ۷ انواع ساختار بازار و خصوصیات آن را به طور نسبی ارائه می‌دهد. در جدول شماره ۸ و ۹ شاخص هرفیندال و به تبع آن ساختار بازار صادراتی ایران و بازار جهانی بادام نشان داده شده است. با توجه به این جداول ساختار بازار جهانی در ۵ سال گذشته تغییر چندانی نداشته و بازار

داشته است. ادامه این وضعیت موجب می‌شود قیمت تمام شده در بازار داخلی بالاتر از قیمت جهانی شده و صادرات بادام با مشکلات بیشتری مواجه شود، ضمن اینکه مصرف کنندگان داخلی نیز تمایل به مصرف بادام خارجی پیدا کرده و ایران به تدریج به وارد کننده بادام تبدیل خواهد شد. ورود مقدار زیادی بادام از کشورهای سوریه و اسپانیا در سال ۱۳۸۴ مویید این نکته می‌باشد. تنها راه مقابله با این مشکل در کوتاه مدت ارائه یارانه صادراتی است که با توجه به تجربیات قبلی در مورد محصولاتی چون کشمش و مرغ نمی‌توان به اجرای موثر آن امید داشت.

جدول شماره ۵) میزان صادرات، تعداد کشورها و قیمت فوب مغز بادام ایران ۸۲-۱۳۷۲

سال	تعداد کشورها	کل صادرات (تن)	قیمت (دلار-کیلوگرم)	قیمت (ریال-کیلوگرم)
۱۳۷۲	۲۳	۸/۲۴۷۴	۳۹/۲	۴۳۱۹
۱۳۷۳	۲۷	۳/۲۴۴۸	۲۰/۲	۶۱۶۷
۱۳۷۴	۲۴	۱/۲۱۶۴	۱/۷۸	۷۲۳۶
۱۳۷۵	۳۱	۷/۴۱۴۷	۱۲/۲	۹۴۲۶
۱۳۷۶	۲۶	۲۸۰۸	۰۶/۲	۹۸۵۱
۱۳۷۷	۲۸	۹/۳۱۲۲	۱۹/۲	۶۳/۱۴۱۹۲
۱۳۷۸	۲۹	۵/۳۲۶۲	۲/۲	۱۹۰۹۲
۱۳۷۹	۲۳	۳/۲۹۵۶	۲۵/۲	۳۶/۱۸۴۳۵
۱۳۸۰	۲۲	۱۸۸۸۹	۸۰/۱	۸۶/۱۴۴۴۶
۱۳۸۱	۳۲	۵/۷۸۲۹	۸۷/۱	۶۰/۱۴۸۴۰
۱۳۸۲	۲۴	۷/۱۹۷۳	۹۳/۲	۲۳۹۷۶

ماخذ: سالنامه بازرگانی خارجی گمرک جمهوری اسلامی ایران

جدول شماره ۶) میزان صادرات، تعداد کشورها و قیمت فوب بادام با پوست ایران ۸۲-۱۳۷۲

سال	تعداد کشورها	کل صادرات (تن)	قیمت (دلار-کیلوگرم)	قیمت (ریال-کیلوگرم)
۱۳۷۲	۱۰	۴۱۱۰	۰/۸۳	۱۵۰۰
۱۳۷۳	۹	۱۷۹۸	۰/۹۵	۲۶۶۸
۱۳۷۴	۱۲	۱۲۱۲/۵	۱/۰۷	۴۳۶۳
۱۳۷۵	۹	۱۲۲۸/۱	۱/۱۸	۵۲۶۲
۱۳۷۶	۶	۴۸۱/۸	۱/۳۸	۶۶۱۲
۱۳۷۷	۱۵	۸۲۷/۷	۱/۵۶	۱۰۱۰۸
۱۳۷۸	۱۲	۲۷۷۵/۷	۰/۹۷	۸۴۳۶
۱۳۷۹	۱۲	۹۱۵/۳	۱/۵۳	۱۲۵۳۹
۱۳۸۰	۱۰	۷۶۴/۷	۱/۵	۱۲۰۳۶
۱۳۸۱	۱۳	۴۵۵/۴	۱/۶	۱۲۶۵۶
۱۳۸۲	۱۲	۲۴۰/۹	۱/۷	۱۴۰۹۴

ماخذ: سالنامه بازرگانی خارجی

جدول شماره ۷) انواع بازارها و ویژگی اصلی آنها

نوع بازار	ویژگی‌های اصلی
بازار رقابت کامل	بیش از ۵۰ رقیب بدون آنکه سهم قابل توجهی از بازار را در انحصار داشته باشند.
بازار رقابت انحصاری	تعداد رقبای موثر زیاد و هیچ کدام بیش از ۱۰ درصد بازار را در انحصار ندارند.
بازار آلیگاپولی باز	۴ بنگاه حداکثر ۴۰ درصد بازار در انحصار دارند.
بازار آلیگاپولی بسته	۴ بنگاه ۶۰ تا ۱۰۰ درصد بازار را در انحصار دارند.
بازار یا بنگاه مسلط	یک بنگاه به تنهایی ۵۰ تا ۱۰۰ درصد بازار را در انحصار خود دارند.
بازار انحصار کامل	یک بنگاه ۱۰۰ درصد بازار را در انحصار خود دارد.

ماخذ: خداداد کاشی ۱۳۷۷

جدول شماره ۸) شاخص هرفیندال بازار صادراتی بادام ایران

سال	شاخص هرفیندال		عکس شاخص هرفیندال	
	بادام با پوست	مغز بادام	بادام با پوست	مغز بادام
۱۳۷۲	۰/۵۲	۰/۳۹	۱/۹۲	۲/۵۹
۱۳۷۳	۰/۵۸	۰/۳۱	۱/۷۱	۳/۲۱
۱۳۷۴	۰/۸	۰/۳۰	۱/۲۵	۳/۳۱
۱۳۷۵	۰/۸۶	۰/۲۳	۱/۱۷	۴/۳۵
۱۳۷۶	۰/۹۸	۰/۲۱	۱/۰۲	۴/۸۲
۱۳۷۷	۰/۴۷	۰/۲۴	۲/۱۳	۴/۱۲
۱۳۷۸	۰/۶۸	۰/۴۰	۱/۴۶	۲/۵۳
۱۳۷۹	۰/۲۷	۰/۲۵	۳/۷	۴/۰۲
۱۳۸۰	۰/۴۴	۰/۷۱	۲/۲۷	۱/۴۱
۱۳۸۱	۰/۳۱	۰/۳۲	۳/۲۳	۳/۱۲
۱۳۸۲	۰/۳۶	۰/۳۶	۲/۷۹	۲/۷۴

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول شماره ۹) شاخص هرفیندال بازار جهانی صادرات بادام

سال	شاخص هرفیندال	عکس شاخص هرفیندال
۱۹۹۹	۰/۶۰	۱/۶۷
۲۰۰۰	۱/۶۰	۱/۶۷
۲۰۰۱	۰/۵۵	۱/۸
۲۰۰۲	۰/۵۳	۱/۸۹
۲۰۰۳	۰/۵۸	۱/۷۱

این موضوع نشان دهنده ضعف در برنامه‌ریزی و ساماندهی صادرات بادام ایران است. نوسان میزان صادرات، محدود بودن حوزه جغرافیایی مقاصد صادراتی، سهم پایین واردات کشورهای صنعتی از ایران و صدور مغز بادام به صورت بسته بندی در گونی‌های ۵۰ کیلوگرمی همگی نشان دهنده این ضعف است.

صادرکنندگان دلایل ناتوانی در صدور بادام به کشورهای اروپایی را ضعف در برقراری ارتباط با خریداران عمده در این کشورها، هزینه‌های بالای بازار یابی و بازار رسانی و مشکلات سیاسی و تعرفه‌ای در این کشورها ذکر می‌کنند.

مصاحبه با عوامل بازار نشان داد که نقش صادرکنندگان در بازار بادام کاهش یافته است به طوری که برخلاف گذشته صادرکنندگان نقش مهمی در تعیین قیمت داخلی بادام ندارند. واردات مغز بادام با قیمت پایین در سال‌های ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ موجب ثبات و حتی کاهش قیمت بادام در بازار داخلی شده و صدور آن را نیز با مشکلاتی مواجه کرده است به طوری که برخی از صادرکنندگان قدیمی به توزیع کننده بادام خارجی تبدیل شده اند، لذا با توجه به عدم توانایی برای تأثیر گذاری بر قیمت جهانی و به منظور حفظ قدرت رقابت در این بازار لازم است با اتخاذ شیوه‌های مناسب متوسط عملکرد باغ‌های بادام را افزایش داد. این کار با کم کردن قیمت تمام شده بادام در ایران ریسک ناشی از بازار را برای باغداران کاهش داده و

به صورت شبه انحصاری قابل تعریف است. با توجه به سهم بالای امریکا (۷۰ درصد) در بازار این نتیجه کاملاً منطقی و قابل انتظار است.

درمورد بازار صادراتی ایران نوسان در شاخص هرفیندال در هر دو صورت، بادام و مغز بادام زیاد می‌باشد. در بادام با پوست ساختار بازار از کاملاً انحصاری در سال ۱۳۷۶ تا انحصار چند جانبه ضعیف در سال ۱۳۷۹ قابل تعریف است ولی به طور کلی و بر خلاف بازار صادرات کالاهای سنتی و محصولات چرم و زعفران (۴)، بازار صادراتی بادام به سمت تنوع بیشتر رفته است. بازار مغز بادام در کل دوره از تنوع بیشتری برخوردار بوده و به استثناء سال ۱۳۸۰ در سایر سالهای دوره ۸۲-۱۳۷۲ همانند بازار صادراتی زعفران (۶) حالت انحصار چند جانبه سفت داشته است.

براساس شاخص  $\frac{1}{H}$  تعداد کشورهایی که ایران به طور مساوی به آن‌ها مغز بادام صادر کرده است. بین ۲ تا ۵ کشور بوده و در نتیجه ساختار بازار صادراتی بین شبه انحصاری و انحصار چند جانبه قرار داشته است. در بازار جهانی به دلیل حضور آمریکا این شاخص وضعیت کاملاً انحصاری را نشان می‌دهد.

ایران در بین ۱۰ کشور اول تولید کننده و صادر کننده بادام قرار دارد، ولی بر اساس آمارهای موجود بین سهم صادرات و تولید تناسبی وجود ندارد. این در حالی است که کشورهایی نظیر آلمان و فرانسه که سهم چندانی در تولید ندارند از صادرکنندگان عمده محسوب می‌شوند.

۲ - حسینی، م. ع ۱۳۷۶؛ ساختار بازار جهانی تولید و بازار صادراتی پسته ایران و تغییرات ساختاری آن. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۸: ۱۳۵-۱۱۵.

۳ - خداداد کاشی، ف ۱۳۷۷؛ ساختار و عملکرد بازار: نظریه و کاربرد آن در بخش صنعت ایران. انتشارات موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، تهران، ۳۳۹ ص

۴ - خداداد کاشی، ف، شهیکی تاش، م. ن. ۱۳۸۴؛ سنجش درجه رقابت در بازار جهانی کالاهای منتخب سنتی و کشاورزی. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۵۱: ۱۶۴-۱۳۵.

۵ - خلیلیان، ص، فرهادی، ع. ۱۳۸۱؛ بررسی عوامل موثر بر صادرات بخش کشاورزی ایران. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۳۹: ۸۴-۷۱.

۶ - عزیزی، م. ۱۳۸۳؛ بررسی ساختار بازار جهانی زعفران، موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی ایران. تهران.

۷ - مهرابی بشر آبادی، ح. ۱۳۸۱؛ بررسی عوامل موثر بر سهم ایران از بازار جهانی پسته. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۳۹: ۱۰۲-۸۵.

۸ - محمود زاده، م، زیبایی، م. ۱۳۸۳؛ بررسی عوامل موثر بر صادرات پسته ایران: یک تحلیل همجمعی. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۴۶: ۱۵۸-۱۳۷.

9- Paarlberg, P.L. and Haley, M.M. 2000; Market concentration and vertical coordination in the pork industry: Implications for public policy analysis. Available on the www: [ers.usda.gov/briefing/food\\_market\\_structures/conference\\_paper/paarlberg.pdf](http://ers.usda.gov/briefing/food_market_structures/conference_paper/paarlberg.pdf).

10-Sheldon, I. and Sperling R. 2001; Estimating the extent of competition in the food, industry: What have we learned? Working paper: AEDE-WP-0018-01, Department of Agricultural, Environmental, and Development Economics, The Ohio State University, America.

مزیت صدور بادام را افزایش می‌دهد. با توجه به نتایج به دست آمده و به منظور بهبود شرایط صادرات بادام ایران پیشنهادات زیر ارائه می‌شود.

۱ - به دلیل به شبه انحصاری بودن بازار جهانی بادام حمایت نهادهای ذیربط در بازرگانی خارجی و بخش بازرگانی سفارت خانه‌های ایران از صادر کنندگان و کمک در یافتن بازارهای جدید خارجی توصیه می‌شود.

۲ - با توجه به عدم توانایی برای تأثیر گذاری بر قیمت جهانی و به منظور حفظ قدرت رقابت در این بازار لازم است برنامه‌های آموزشی، ترویجی و زیر ساختاری برای افزایش عملکرد در واحد سطح و کاهش هزینه تولید باغ‌های بادام در دستور کار معاونت باغبانی وزارت جهاد کشاورزی قرار گیرد.

۳ - به منظور افزایش ارزش افزوده در بازار داخلی و فراهم آوردن شرایط بهتر برای صادرات بادام، ترویج عملیاتی چون درجه بندی، بسته بندی و فرآوری بادام و مغز بادام توصیه می‌شود.

۴ - با توجه به افزایش واردات مغز بادام در سال‌های ۸۳ و ۸۴ و به منظور حمایت از تولید داخلی لازم است در کوتاه مدت تعرفه مناسبی بر واردات بادام اعمال شود. البته این تعرفه نایستی به گونه‌ای باشد که ورود غیر قانونی بادام را تشویق کند.

۵ - به منظور یافتن بازارهای جدید صادراتی و افزایش نفوذ در بازارهای فعلی، حمایت از صادر کنندگان بادام برای شرکت در نمایشگاه‌های خارجی و یا انجام تبلیغات در آن کشورها توصیه می‌شود.

#### منابع مورد استفاده

۱ - ترکمانی، ج، طراز کار، م. ح. ۱۳۸۴؛ اثر تغییرات نرخ ارز بر قیمت صادراتی پسته: کاربرد روش خودتوضیح با وقفه‌های گسترده (ARDL). فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۴۹: ۹۶-۸۳.

