

## ارزیابی تأثیر عناصر عملکردی و رفتاری بر اندازه رقابت در صنایع بهداشتی و آرایشی ایران

\*رضا یوسفی حاجی آباد<sup>۱</sup>

۱. استادیار و عضو هیأت علمی گروه اقتصاد دانشگاه پیام نور، ایران

دریافت: ۱۳۹۴/۳/۱۷ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۲/۱۵

## Evaluating the Impacts of Conduct and Performance on the Extend of Competition in Iran's Health-Cosmetic Industry

\*Reza Yousefi Haji Abad<sup>1</sup>

1. Assistant Professor, Faculty Member of Economics Department, Payam-e-Noor University, Iran

Received: 7/June/2015

Accepted: 5/March/2016

### Abstract

The main purpose of this paper is studying the effects of conduct and performance on the level of competition in cosmetic and hearth market. To meet this and, using data for the period 1375-1389, a VAR model will employed. Generally the results show that there are a significant correlations among competition level, profitability and advertising as conduct and performance indicators in these industries.

The results of the interaction of structural conduct and performance elements of market, using response functions in the industry show that due to a unit of momentum in profitability and advertising, level of market concentration will be increased although its intensity is reduced overtime.

Also, the result of analysis of variance of both composition of concentration level in the industry indicates that more than 50 percent of changes in competition or concentration level of market is because of active firms' structural and behavioral changes.

**Keywords:** Profitability, Concentration, Advertising, Market Structure, Market Performance, Vector Auto Regressive Regression.

**JEL:** L13, D43, C16.

### چکیده

هدف این مقاله، مطالعه تأثیر رفتار و عملکرد بر سطح رقابت در بازار لوازم آرایشی و بهداشتی است، برای این منظور از (VAR) و داده‌های سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۹ استفاده می‌شود. در مجموع نتایج حاکی از وجود رابطه معنی‌دار بین سطح تمرکز و سودآوری و تبلیغات به عنوان شاخص‌های عملکردی و رفتاری در این صنعت بوده است. نتایج حاصل از بررسی ارتباط متقابل عناصر ساختاری، رفتاری و عملکردی بازار با استفاده از توابع واکنش، در این صنعت نشان می‌دهد که در اثر یک واحد تکانه در سودآوری و تبلیغات، سطح تمرکز بازار افزایش می‌یابد، اگر چه از شدت آن طی زمان کاسته می‌شود. همچنین، نتایج تجزیه واریانس سطح تمرکز و رقابت در صنعت مورد بررسی حاکی از آن است که بیش از ۵۰ درصد تغییرات سطح تمرکز بازار در این صنعت به علت تغییر عناصر ساختاری و رفتاری بنگاه‌های فعال در صنعت مورد بررسی بوده است.

**واژه‌های کلیدی:** سودآوری، تمرکز، تبلیغات، ساختار بازار، عملکرد بازار،

مدل خود رگرسیون برداری.

**طبقه‌بندی JEL:** L13, D43, C16.

\*Corresponding Author: Reza Yousefi Haji Abad

E-mail: reza.yousefi@gmail.com

\* نویسنده مسئول: رضا یوسفی حاجی آباد

## ۱. مقدمه

بدون شک در دهه‌های اخیر ساختار بازار کلیدی‌ترین عنصر در مطالعات تجربی بوده است. با ورود جهان به مرحله نوینی از توسعه، بازارهای انحصاری و انحصار چندجانبه جای خود را به بازارهای رقابتی داده است.

امروزه، سیاست‌گذاران اقتصادی، توسعه بخش صنعت را به خاطر توجه به تأمین مایحتاج زندگی مردم و به دست آوردن رفاه اقتصادی بیشتر به عنوان اهرم توسعه به کار گرفته‌اند. در این میان، آنچه کوشش‌های صنعتی شدن را تقویت می‌کند، نحوه اثرگذاری و ارتباط متقابل ساختار و عملکرد بخش صنعت از رهگذر عناصر رفتاری بازار است که باعث تقویت کارکرد سرمایه‌گذاری، رشد بهره‌وری نیروی کار و ارزش افزوده صنایع کارخانه‌ای،<sup>۱</sup> ایجاد سرریزهای مثبت و انتقال آن به بخش‌های دیگر، افزایش اقتدار سیاسی و کاهش وابستگی اقتصادی کشور می‌شود. از این رو شناخت ارتباط میان ساختار بازار و عناصر رفتاری و عملکردی بازار در صنایع کارخانه‌ای ایران زمینه‌ساز افزایش مزیت رقابتی بخش صنعت خواهد بود. در جهت تحقق آرمان فوق، هدف تحقیق حاضر بررسی اثرپذیری سطح تمرکز از عناصر عملکردی و رفتاری بازار در ایران، با استفاده از روش خودرگرسیون برداری (VAR)<sup>۲</sup> است، که کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

در این راستا، مقاله حاضر در پنج بخش تنظیم شده است. بخش دوم، به بررسی ادبیات تحقیق، شامل مبانی نظری و سوابق تجربی تحقیق می‌پردازد. در بخش سوم روش‌شناسی تحقیق ارائه شده است که در آن مدل مورد استفاده در این تحقیق و روش تجزیه و تحلیل تحقیق مورد بحث قرار می‌گیرد. بخش چهارم به نتایج تجربی این پژوهش پرداخته و قسمت پایانی نیز به نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات تحقیق اختصاص دارد.

## ۲. ادبیات تحقیق

### ۱-۲. مبانی نظری تحقیق

در مورد رابطه بین عناصر سه گانه بازار، یعنی عناصر ساختاری، رفتاری و عملکردی نظریات گوناگونی وجود دارد. این نظریات

در چارچوب ارتباط میان عناصر ساختاری، رفتاری و عملکردی بازار (SCP)<sup>۳</sup> مطرح است، که از دیرباز در مورد نحوه ارتباط میان عناصر بازار در مکاتب مختلف اقتصادی اختلاف نظر وجود دارد. مطالعات اولیه پیرامون رابطه بین عناصر سه‌گانه بازار در ابتدا توسط اقتصاددانان مکتب ساختار گرایی<sup>۴</sup> یا مکتب هاروارد مطرح شد. میسن<sup>۵</sup> (۱۹۳۹)، اولین فردی بود که به بررسی ارتباط میان عناصر بازار در قالب یک مدل توصیفی پرداخت. وی از میان عناصر سه گانه بازار بر اهمیت ساختار بازار تأکید می‌کند. بن<sup>۶</sup> (۱۹۵۹)، با معرفی مفهوم موانع ورود و تأثیر آن بر رفتار و عملکرد اقتصادی بر پایه مدل نئوکلاسیک بنگاه، بر اهمیت ساختار بازار صحنه گذارد. ساختارگرایان معتقدند جهت علیت از ساختار به رفتار و سپس عملکرد است. در واقع، رفتار بنگاه‌ها و تصمیم آنها مبتنی بر همکاری و ائتلاف<sup>۷</sup> یا رقابت با یکدیگر، متأثر از ساختار بازار است. ساختار و نحوه رفتار بنگاه‌ها در بازار مجموعاً عملکرد بازاری بنگاه‌ها و در نهایت عملکرد کل بازار و صنعت را شکل می‌دهد. این اقتصاددانان معتقدند وجود تمرکز<sup>۸</sup> بالا در یک بازار و قرار داشتن بخش قابل توجهی از بازار در اختیار تعداد محدودی از فروشندگان، شرایط را برای همکاری فراهم کرده و بنگاه‌های فعال در این صنعت به ویژه بنگاه‌های برتر و پیشرو متمایل به همکاری و ائتلاف می‌شوند.

در مقابل مکتب ساختارگرایان، مکتب شیکاگو (یو. سی. ال. ای)<sup>۹</sup> در دهه ۱۹۵۰ میلادی شکل گرفت و در دهه ۱۹۷۰ میلادی، با افرادی چون استیگلر<sup>۱۰</sup>، دمستز<sup>۱۱</sup>، مک‌گی<sup>۱۲</sup> و پوزنر<sup>۱۳</sup> این مکتب به شهرت رسید. طرفداران این مکتب جهت علیت بین عناصر بازار را از عملکرد به ساختار و رفتار می‌دانند. از نظر اقتصاددانان مکتب شیکاگو انحصار انعکاسی از عملکرد برتر است، بنگاه‌های برتر با هزینه کمتر و کاهش قیمت باعث خروج بنگاه‌های رقیب از بازار و افزایش موانع ورود به بازار می‌شوند. بنگاه‌ها و شرکت‌هایی که قادر به کاهش هزینه‌ها و برخورداری از صرفه‌های ناشی از مقیاس

3. Structure, Conduct and Performance

4. Structuralism

5. Mason

6. Bain

7. Collusion

8. Concentration

9. Chicago-U.C.L.A

10. Stigler

11. Demsetz

12. McGee

13. Posner

1. Manufacturing

2. Vector Auto Regressive Regression

نظریه اقتصاد صنعتی جدید را شکل داده‌اند و برخلاف دیدگاه نئوکلاسیکی که معتقد به نظریه ایستایی رقابتی است، نگاهی متفاوت دارند. اساساً ساختارگرایان را می‌توان در یک اردوگاه و سایر مکاتب را در طرف دیگر قرار داد. از نظر آنها قدرت بازاری بنگاه‌ها اگر بر اساس رفتار غیر رقابتی به دست آمده باشد، خیلی سریع از بین خواهد رفت و اساساً چنین قدرت بازاری فاقد اهمیت است و نباید نگران آن بود، چون بدون دخالت دولت و صرفاً به دلیل ورود سایر رقبا، قدرت بازاری از بین خواهد رفت (یوسفی حاجی آباد، ۱۳۹۱، ص ۱۰).

مطالعات کلی<sup>۸</sup> (۲۰۰۲)، لیو و سیوکیس<sup>۹</sup> (۲۰۰۳)، نشان می‌دهد که بین مؤلفه‌های تبلیغات و سودآوری و ساختار بازار ارتباط معنی‌داری وجود دارد. در این مورد، هزینه‌های تبلیغات در کوتاه‌مدت تأثیر مثبت و معنی‌داری بر درجه تمرکز داشته، ولی رابطه‌ای بلندمدت بین هزینه‌های تبلیغات و درجه تمرکز برقرار نیست. این نتایج در مطالعات یانگ<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۸)، جیانتی<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۸)، رابل و ورساویل<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۹)، گراوینیتز و ساندنر<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۹)، نیز مورد تأیید قرار گرفته است.

تبلیغات می‌تواند جانشین یا مکملی برای انواع فعالیت‌های ارتقای فروش باشد. تبلیغات و مخارج ارتقای فروش را نمی‌توان در قالب مدل‌های رقابت کامل توصیف کرد. بنگاه‌هایی که مصرف‌کنندگان از فعالیت و کیفیت و قیمت محصولات آنها آگاه هستند، هیچگاه حاضر به تحمل مخارج تبلیغ نخواهد بود. تبلیغات هنگامی مؤثر است که مصرف‌کنندگان فاقد اطلاعات کامل باشند.

در بازارهای مختلف میزان و شدت تبلیغات متفاوت است. در تحلیل علت این تفاوت، عده‌ای از اقتصاددانان مکتب ساختارگرایی به تفاوت ساختار بازارها توجه دارند و معتقدند که مخارج تبلیغاتی در بازارهای مختلف را می‌توان در تفاوت ساختار بازارها جستجو کرد. چنانچه تمرکز به عنوان شاخصی از ساختار در نظر گرفته شود، می‌توان رابطه ساختار بازار و تبلیغات را بر اساس رابطه تمرکز و تبلیغات تعریف کرد. کیمل<sup>۱۴</sup> (۱۹۷۲)، معتقد است که یک رابطه درجه دوم بین تبلیغات و میزان تمرکز بازار برقرار است. این رابطه به فرضیه  $U$  معکوس معروف است.

باشند، نسبت به سایر بنگاه‌ها در موقعیت ممتاز و انحصاری قرار می‌گیرند. بنگاه‌های کارا، به دلیل کاهش هزینه‌های خود از نرخ سود بالاتر بهره برده و با توجه به امکانات مالی مناسب به امر تحقیق و توسعه مبادرت می‌نمایند و با بهره‌جویی از روش‌های تولید جدید، سهم بازاری بیشتری را به خود اختصاص می‌دهد. این بنگاه‌ها به دلیل پایین بودن هزینه‌هایشان قادرند قیمتی را دریافت کنند که بسیاری از بنگاه‌های موجود و بالقوه با این سطح قیمت قادر به ادامه فعالیت نباشند و به این ترتیب موانع ورود به چنین بازاری مرتفع‌تر خواهد بود. بر این اساس، جهت علیت از عملکرد به ساختار بازار خواهد بود. همچنین این اقتصاددانان معتقدند هزینه‌های اجتماعی انحصار توسط منافع حاصل از انحصار خنثی می‌شود و اعمال قدرت انحصاری در بازار صرفاً به واسطه همکاری و ائتلاف بین بنگاه‌ها امکان‌پذیر است و این قدرت بازاری خیلی زود محو خواهد شد، زیرا اعضای ائتلاف همواره درصدد فریب یکدیگر و فرار از توافق‌های انجام شده می‌باشند.

از سوی دیگر، مکتب رفتارگرایی<sup>۱</sup>، الگوی رفتاری بنگاه‌ها را عامل مؤثر در شکل‌گیری عملکرد بازار می‌داند. بر این اساس، ساختار در عملکرد بازار چندان مؤثر نیست، بلکه رفتار بنگاه‌ها عنصر اساسی و تعیین‌کننده عملکرد است. در نظریات این مکتب، صرف وجود ساختار متمرکز، منجر به انحصار نمی‌شود، بلکه بروز آن بستگی به رفتار بنگاه‌ها در قبال یکدیگر دارد. یعنی ائتلاف بنگاه‌ها منجر به ایجاد انحصار شده و عدم همکاری بنگاه‌ها باعث ایجاد عملکرد رقابتی می‌شود. تصمیمات بنگاه‌ها در جهت بهبود کیفیت یا تغییر محصول، تصمیمات بنگاه در جهت تحقیق و توسعه و سیاست‌های ارتقای فروش همانند تبلیغات<sup>۲</sup>، از جنبه‌های مختلف رفتاری بنگاه‌ها در بازار است (خداداد کاشی<sup>۳</sup>، ۱۳۸۵، ص ۱۷).

کلارک، دیویس<sup>۴</sup> (۱۹۷۹)، اسپنس<sup>۵</sup> (۱۹۸۰)، واترسون<sup>۶</sup> (۱۹۸۲)، استگلیتز<sup>۷</sup> (۱۹۸۲)، از جمله اقتصاددانانی هستند که

1. Behaviouralism

2. Advertising

۳. مکتب ورودی‌منابع نیز توسط اقتصاددانانی چون بامول، بیلی و ولینگ طی سال‌های ۱۹۸۲-۱۹۷۵؛ پایه ریزی شد. این مکتب همانند مکتب شیکاگو و مکتب رفتارگرایی برای ساختار بازار در عملکرد بازار نقش مؤثری قائل نیست و ورود بنگاه‌های بالقوه از خارج صنعت به داخل آن را مهمترین عامل در تعیین نتیجه و عملکرد بازار می‌داند. در این نظریه، هرگونه انحصار و رفتار غیر رقابتی، به دلیل امکان ورود بنگاه‌های بالقوه به بازار از بین خواهد رفت.

4. Davies

5. Spence

6. Waterson

7. Stiglitz

8. Kelly

9. Liu and Siokis

10. Yang

11. Giannetti

12. Ruble and Versaveel

13. Graevenitz and Sandner

14. Cable

برخورداری از صرفه‌های مقیاس تبلیغات وجود دارد، لذا می‌توان انتظار داشت که در صنایع با تمرکز متوسط نسبت به صنایعی با تمرکز پایین یا صنایعی با تمرکز بالا، شدت تبلیغات بیشتر باشد (ساتن، ۱۹۷۴، ص ۸). در اغلب مطالعات تجربی سطح تمرکز، تفاوت کالا و شدت موانع ورود از جمله متغیرهای ساختاری صنعت در نظر گرفته شده و عملکرد بازار در قیمت، کارایی، پیشرفت فنی، نرخ سودآوری و میزان تولید و اشتغال منعکس می‌شود. متغیرهای تحقیق و توسعه و تبلیغات نیز جنبه‌های رفتاری بازار را نشان می‌دهند. در این مورد، سطح تمرکز در بازار را می‌توان از شاخص‌هایی همچون شاخص نسبت تمرکز  $n$  بنگاه،<sup>۲</sup> شاخص معکوس تعداد بنگاه‌های بازار، شاخص هرfindhal- هیرشمن<sup>۳</sup>، شاخص هانا-کی<sup>۴</sup> و شاخص آنتروپی<sup>۵</sup> محاسبه کرد (خداداد کاشی، ۱۳۸۵، ص ۹۹).

## ۲-۲. سوابق تحقیق

نظریات اقتصاد صنعتی در سال‌های اخیر کاربردهای مختلفی در صنایع و بخش‌های اقتصادی و بازار داشته است. در این مورد، لئون<sup>۶</sup> (۱۹۹۵)، اریکسون و دیگران<sup>۷</sup> (۱۹۹۲)، آکر و کلر<sup>۸</sup> (۲۰۰۷)، در مطالعات خود نشان داده‌اند که تبلیغات اثر مستقیمی بر سطح فروش و سودآوری بنگاه‌ها دارد.

همچنین، لوین و رییس<sup>۹</sup> (۱۹۸۴) در پژوهش خود به بررسی ارتباط میان عناصر ساختاری و رفتاری بازار، طی دوره ۱۹۷۲-۱۹۶۳، در سطح ۲۰ صنعت از کشور آمریکا، پرداخته‌اند. در مجموع نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان می‌دهد که سطح تمرکز بازار بر نوآوری و تحقیق و توسعه صنعت مؤثر است و فرضیه شومپیتر در مورد وجود ارتباط  $U$  معکوس میان سطح تمرکز و نوآوری و تحقیق و توسعه مورد تأیید قرار گرفته است. بر اساس این نتایج، کشش قیمتی تقاضا با سطح تمرکز بازار ارتباط معکوس داشته، افزایش شدت تحقیق و توسعه و شدت تبلیغات موجب افزایش سطح تمرکز بازار می‌گردد. اما افزایش کشش قیمتی تقاضا و سطح تمرکز موجب کاهش لگاریتم شدت تبلیغات می‌گردد.

بنگاه‌ها برای افزایش سهم بازار خود می‌توانند اقدامات متعددی را به کار گیرند. این اقدامات به دو دسته رقابت قیمتی و رقابت غیر قیمتی تقسیم می‌شوند. تبلیغات در زمره اقداماتی است که در دسته دوم، یعنی رقابت غیر قیمتی قرار می‌گیرد. کاربرد این اقدامات هم به وضعیت درونی و هم به وضعیت بیرونی یا محیطی که بنگاه در آن فعالیت می‌کند، وابسته است. برخی از اقتصاددانان معتقدند در بازار انحصار چند جانبه، تبلیغات نسبت به رقابت قیمتی ابزار مؤثرتری برای ارتقای فروش است.

با توجه به اینکه میزان تمرکز در بازار انحصار چندجانبه بیشتر از بازارهای رقابتی و کمتر از بازار انحصار کامل است، می‌توان رابطه تمرکز و تبلیغات را به صورت  $U$  معکوس در نظر گرفت. بر این اساس، هرچه ساختار بازار از حالت رقابتی خارج و به بازار انحصار چندجانبه تمایل پیدا کند، بر شدت تبلیغات افزوده می‌شود. از طرف دیگر، با گرایش بازار از حالت انحصار چندجانبه به بازار انحصار کامل، از شدت تبلیغات کاسته می‌شود. دلیل کاهش تبلیغات در بازار انحصار کامل روشن است، زیرا انحصارگر کامل تمامی بازار را در اختیار دارد و برا ارتقای سهم بازاری نیازی به تبلیغات ندارد و تبلیغات وی محدود به تبلیغات از نوع اطلاع رسانی و معرفی کالا خواهد بود (خداداد کاشی، ۱۳۸۹، ص ۲۴۷).

در بازار انحصار چند جانبه هرگونه تغییر در قیمت یکی از رقبا به سرعت توسط بنگاه‌های رقیب درک می‌شود و ممکن است جنگ قیمتی برقرار شود، که در نهایت می‌تواند سود تمامی رقبا را کاهش دهد. اما تغییر در مخارج تبلیغات بنگاه‌ها توسط سایر بنگاه‌ها به سرعت تلافی نمی‌شود، زیرا این عمل تهدید آنی برای سهم بازار دیگران نیست. اگر بنگاه نسبت به مخارج تبلیغات رقیب عکس‌العمل نشان دهد، آن گاه به زمان قابل توجهی نیاز است تا منافع حاصل از جنگ تبلیغاتی خود را دریافت کند. لذا در بازارهای انحصار چندجانبه شدت تبلیغات در بازار زیاد است.

علاوه بر این، می‌توان انتظار داشت که در ابتدا با افزایش تمرکز حاشیه سود افزایش یابد و بنگاه برای کسب سهم بازار و تسلط بر بازار تبلیغ نماید. لذا بیشترین میزان تبلیغ در بازار انحصار چند جانبه اتفاق می‌افتد. اما با افزایش تمرکز بازار و پس از آن که بنگاه‌ها وابستگی متقابل خود را تشخیص دادند، از جنگ تبلیغاتی دست می‌کشند (خداداد کاشی، ۱۳۸۹). به عقیده ساتن (۱۹۷۹)،<sup>۱</sup> در صنایع با تمرکز متوسط، امکان

2. N Firm Concentration Ratio  
3. Herfindhal- Hirschman Index  
4. Hannah-Kay Index  
5. Entropy Index  
6. Leone  
7. Erickson et al.  
8. Aaker and Keller  
9. Levin and Reiss

1. Sutton

داشته و رابطه  $U$  معکوس میان سطح تمرکز و تحقیق و توسعه برقرار است. همچنین نتایج تخمین معادله تبلیغات نشان می‌دهد که افزایش سطح تمرکز بازاری باعث کاهش سطح تبلیغات شده، اما رفتار نوآورانه بنگاه‌ها سطح تبلیغات آن‌ها را افزایش داده است. از طرف دیگر، اگرچه با افزایش سودآوری، از سطح تحقیق و توسعه این صنایع کاسته شده، اما سطح نوآوری و تحقیق و توسعه بر ساختار این صنایع مؤثر نیست. سودآوری و تبلیغات نیز اثر مستقیمی بر تمرکز صنایع داشته است.

پورعبدالهیان و دیگران (۱۳۹۳)، در تحقیقی به بررسی ارتباط متقابل بین عناصر ساختاری، رفتاری و عملکردی بازار در صنایع فعال در زمینه مواد غذایی و آشامیدنی ایران پرداخته‌اند. برای این منظور، مدل سیستم معادلات همزمان در برگرفته متغیرهای تمرکز، شدت تبلیغات و سودآوری برای ۲۲ کد چهار رقمی صنایع مواد غذایی و آشامیدنی ایران طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۷۴ با استفاده از روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای (3SLS)، تخمین زده شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل نشان دهنده تأثیر مثبت متغیرهای تمرکز و سودآوری بر شدت تبلیغات است. وقفه متغیرهای تمرکز و شدت تبلیغات، نیز تأثیر مثبت بر سودآوری دارند. علاوه بر این، نتایج حاکی از تأثیرگذاری منفی متغیر شدت صادرات بر سودآوری این صنایع می‌باشد.

### ۳. مدل و روش شناسی تحقیق

بر اساس نظریات مکاتب گوناگون بین عناصر بازاری ارتباط وجود دارد و بررسی همزمانی بین عناصر ساختاری، رفتاری و عملکردی بازاری مورد مطالعه قرار گرفته است. در این مورد استفاده از سیستم معادلات همزمان و بررسی ارتباط بلندمدت میان این عناصر بازاری از طریق الگوی خود توضیح برداری (VAR) یا الگوهای تصحیح خطای برداری<sup>۲</sup> (VECM) و ارزیابی اثرات شوک‌های آنی در هر یک از آنها بر دیگر عناصر بازار در قالب توابع عکس‌العمل تحریک<sup>۳</sup> و تعیین روابط همجمعی بلندمدت میان این عناصر مسئله‌ای است که در مطالعات جدید اقتصاد صنعتی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در سیستم معادلات همزمان برخی از متغیرها درون‌زا<sup>۴</sup> و برخی از آنها برون‌زا<sup>۵</sup> یا از

گایل<sup>۱</sup> (۲۰۰۱)، در تحقیقی دیگر با استفاده از سیستم معادلات همزمان به بررسی ارتباط میان سطح نوآوری و تحقیق و توسعه و سطح تمرکز در بازار، طی دوره زمانی ۱۹۹۵-۱۹۶۵، در سطح ۴۸۰۰ بنگاه در آمریکا، پرداخته است. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که ساختار بازار بر سطح نوآوری و تحقیق و توسعه بنگاه مؤثر بوده و نظریه شومپیتر مبنی بر رشد نوآوری و تحقیق و توسعه با افزایش سطح تمرکز در بازار، مورد تأیید قرار گرفته است. سهم بازاری بنگاه و سطح تحقیق و توسعه در صنعت نیز بر نوآوری و شدت تحقیق و توسعه بنگاه مؤثر است. همچنین، هزینه تبلیغات نیز بر سهم بازاری بنگاه مؤثر است.

بررسی ارتباط میان سطح تمرکز و سطح نوآوری و تحقیق و توسعه، ارتباط میان عناصر ساختاری، رفتاری و عملکردی بازار در بخش صنعت و اثر پذیری هریک از عناصر بازاری از دیگر پارامترهای تعیین کننده بازار، در ایران اگرچه از سابقه طولانی برخوردار نیست، اما در سالیان اخیر مطالعات متعددی در این زمینه صورت پذیرفته است. در این مورد، حسین‌زاده و دیگران (۱۳۸۳)، در تحقیق خود اثرات کمی تبلیغات بر سودآوری صنایع غذایی در ایران را، طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۷۵ برای ۲۲ کد چهار رقمی صنایع غذایی، مورد ارزیابی قرار داده‌اند. این نتایج نشان می‌دهد که تبلیغات بر سودآوری صنایع مؤثر است و رابطه میان سطح تمرکز و تبلیغات به صورت  $U$  معکوس است.

فلاحی و دهقانی (۱۳۸۹)، در تحقیقی دیگر، اثرات درجه تمرکز و هزینه تبلیغات را بر سطح سودآوری بخش صنعت در ایران، طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۷۴، مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد سطح تمرکز بر سودآوری صنایع مؤثر بوده و نرخ سودآوری صنایع انحصاری ایران بالاتر از صنایع رقابتی است. همچنین، تبلیغات اثر مستقیمی بر سودآوری صنایع داشته است.

خدادادکاشی و همکاران (۱۳۹۱)، در تحقیق خود به بررسی اثرات متقابل ساختار بازار بر نوآوری و تحقیق و توسعه در صنایع کارخانه‌ای ایران طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۷۵ پرداخته‌اند. در این تحقیق از داده‌های ترکیبی صنایع کارخانه‌ای ایران با استفاده از سیستم معادلات همزمان و روش حداقل مربعات دو مرحله‌ای با جزء خطا، استفاده شده است. نتایج حاصل از این پژوهش حاکی از آن است که سطح تمرکز اثرات معنی‌داری بر سطح نوآوری و تحقیق و توسعه در صنایع کارخانه‌ای ایران

2. Vector Error Correction Model  
3. Impulse-Response Function  
4. Endogenous  
5. Exogenous

1. Gayle

ساختاری بازار است.<sup>۵</sup> سطح تمرکز بازار از طریق شاخص هرفیندال - هیرشمن ( $H_{ii}$ ) محاسبه شده است. این شاخص از مجموع توان دوم سهم بازار تمامی بنگاه‌های صنعت محاسبه می‌شود:

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

در این شاخص از مجذور سهم بازار هر بنگاه استفاده شده است، یعنی در ساختمان این شاخص به سهم بازار هر بنگاه وزنه‌ای معادل سهم بازار همان بنگاه تعلق گرفته است. بدین ترتیب مشخص است که بنگاه‌های بزرگ‌تر از اهمیت بیشتری در ساختمان  $H$  برخوردارند. مقدار شاخص هرفیندال - هیرشمن بین صفر و یک قرار دارد، که هرچه کمتر باشد، سطح تمرکز در بازار کمتر خواهد بود و اگر مقدار آن یک باشد، انحصار کامل در سطح صنعت را نشان می‌دهد. مقادیر کمتر از یک نشان‌دهنده وجود درجاتی از انحصار است.

آزمون‌های ایستایی<sup>۶</sup> از جمله مهمترین آزمون‌ها برای برآورد یک رگرسیون با ضرایب قابل اعتماد است و برای جلوگیری از به وجود آمدن رگرسیون ساختگی یا کاذب<sup>۷</sup> از آزمون‌های ایستایی استفاده می‌شود.

با توجه به فصلی بودن داده‌های مورد بررسی، در این تحقیق، با استفاده از دیکی - فولر تعمیم یافته<sup>۸</sup> ( $ADF$ )، پایایی متغیرهای مورد استفاده در مدل تحقیق آزمون می‌شود. در آزمون دیکی - فولر تعمیم یافته، با استفاده از معیارهای حنان - کوئین ( $HQ$ )، شوارتز - بیژین ( $SBC$ ) و آکایک ( $AIC$ )، طول بهینه وقفه برای هریک از متغیرها تعیین می‌شود. اگر در طول وقفه بهینه، قدر مطلق آماره آزمون از قدر مطلق مقدار بحرانی برای آماره دیکی - فولر تعمیم یافته بیشتر باشد، فرضیه وجود ریشه واحد یا نامانایی هریک از متغیرها رد می‌شود و متغیر مورد بررسی پایا خواهد بود. نتایج مربوط به اجرای آزمون دیکی فولر تعمیم یافته بر اساس معیار شوارتز - بیژین ( $SBC$ ) در جدول شماره (۱) ارائه شده است.

پیش تعیین شده<sup>۱</sup> هستند. به عقیده سیمز<sup>۲</sup> (۱۹۸۰)، اگر بین مجموعه‌ای از متغیرها همزمانی حقیقی وجود داشته باشد می‌بایست این همزمانی را در تمام متغیرها یکسان دانست و نباید هیچ‌گونه تمایز و تبعیض از پیش شده‌ای بین متغیرهای درون‌زا و برون‌زا وجود داشته باشد. (نوفرستی، ۱۳۷۸، ص ۱۰۹). از آنجا که بین متغیرهای ساختاری، رفتاری و عملکردی بازار همزمانی وجود دارد، می‌توان همه متغیرها را به یک چشم نگریست و پیش قضاوت در مورد اینکه کدام یک از این عناصر برون‌زا و کدامیک درون‌زا هستند، صحیح نیست. در این مدل‌ها عناصر بازاری تابعی از مقادیر با وقفه خود و سایر متغیرها و همچنین اجزای تصادفی هستند.

در عمل وقتی  $k$  متغیر در یک الگو وجود داشته باشند، حداکثر می‌تواند به تعداد  $k-1$  بردار همجمعی مستقل خطی بین متغیرهای الگو وجود داشته باشد. در این حالت می‌توان با استفاده از مدل‌های ( $VAR$ ) یا ( $VECM$ )، ارتباط بلندمدت میان عناصر ساختاری، رفتاری و عملکردی بازار را مورد بررسی قرار داد. در اینجا، تابع عکس العمل آنی، عکس العمل یک عنصر بازاری، نسبت به شوک‌های وارد شده از طرف دیگر عناصر ساختاری، رفتاری و عملکردی بازار را در طول زمان نشان می‌دهد. تجزیه واریانس<sup>۳</sup> نیز امکان مشخص نمودن سهم هریک از عناصر بازاری در تغییر دیگر عنصر بازاری را فراهم می‌کند. بر این اساس، جهت ارزیابی ارتباط متقابل عناصر ساختاری، رفتاری و عملکردی بازار، با استفاده داده‌های فصلی صنایع آرایشی و بهداشتی ایران، طی سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۷۵، الگوی مورد استفاده به شکل زیر می‌باشد:<sup>۴</sup>

(۱)

$$\begin{bmatrix} ADV_t \\ P_t \\ H_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \beta_{10} \\ \beta_{20} \\ \beta_{30} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \beta_{11} & \beta_{12} & \beta_{13} \\ \beta_{21} & \beta_{22} & \beta_{23} \\ \beta_{31} & \beta_{32} & \beta_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} ADV_{t-1} \\ P_{t-1} \\ H_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \\ e_{3t} \end{bmatrix}$$

که در آن  $ADV_t$  سطح هزینه‌های تبلیغات در فصل  $t$  ام و معرف جنبه‌های رفتاری بازار،  $P_t$  سطح سود و منعکس کننده عملکرد بازار و  $H_t$  سطح تمرکز در صنایع کارخانه‌ای، متغیر

۵. در این تحقیق، سطح سود با تقسیم تفاوت درآمدها و هزینه‌ها به سطح درآمد (شدت سود) محاسبه شده است.

6. Stationary

7. Spurious

8. Adjustment Dickey-Fuller

1. Predetermined

2. Sims

3. Variance Decomposition

۴. اطلاعات و داده‌های فصلی مربوط به متغیر متغیرهای تحقیق، با استفاده

از نرم افزار فصلی سازی DIZ استخراج گردیده است

سیستم را در پاسخ به شوک‌های وارده به اندازه یک انحراف معیار نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، این توابع نشان‌دهنده، جهت، پایداری و پاسخ‌هایی است که متغیر درونزای سیستم به شوک‌های ناشی از خطاها می‌دهد. این توابع، مؤلفه‌های مربوط به متغیرهای درون‌زا را به شوک‌ها تفکیک می‌کند و سپس تأثیر تغییر در جهش‌هایی به اندازه یک انحراف معیار در شوک‌ها، روی مقادیر جاری و آینده متغیرهای درون‌زا را مشخص می‌کند. در این مورد، توابع عکس‌العمل آنی می‌تواند اثر ایجاد یک واحد تکانه در شدت تبلیغات به اندازه یک انحراف معیار را بر سطح تمرکز و سودآوری نشان دهد. نمودار شماره ۱، توابع واکنش آنی و اثر پذیری متغیرها از یکدیگر را نشان می‌دهد.

بر این اساس، سطح تمرکز بازار در پاسخ به تکانه‌های ایجاد شده از سوی متغیرهای عملکردی و رفتاری بازار در ابتدا افزایش یافته، اما در طی زمان از سطح این اثرپذیری کاسته شده و به مرور از شدت تمرکز بازار کاسته می‌شود. به عبارت دیگر، افزایش سودآوری و تبلیغات در ابتدا اگرچه موجب انحصاری‌تر شدن بازار می‌شود، اما به مرور از شدت این اثر کاسته شده و عناصر عملکردی و رفتاری بازار اثرات بلندمدت و دائمی بر سطح تمرکز بازار ندارند. همچنین، شوک‌های ایجاد شده در تبلیغات در طول دوره مورد بررسی بر روی متغیرهای سودآوری و سطح تمرکز اثرات مثبت و کوتاه داشته است.

ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر با ۰/۹۶ است. این بدان معناست که ۰/۹۶ از تغییر در متغیرهای مورد بررسی توسط متغیرهای مدل توضیح داده می‌شود و مدل مورد بررسی نیز از قدرت توضیح دهندگی بالایی برخوردار است.

#### جدول ۱. نتایج آزمون ریشه واحد $ADF$ برای متغیرهای مربوط به عناصر ساختاری، رفتاری و عملکردی

متغیر	عرض از مبدا	سطح احتمال	عرض از مبدا و روند	سطح احتمال	نتیجه
ADV	-۲/۹۳	۰,۰۳۸	-۲,۵۶	۰,۰۴۰	پایا
P	-۳/۴۱	۰,۰۲۴	-۳,۰۱	۰,۰۳۶	پایا
H	-۲/۵۲	۰,۰۴۴	-۲,۱۳	۰,۰۴۹	پایا

مأخذ: نتایج تحقیق

بر این اساس، نتایج آزمون ایستایی عناصر بازاری با استفاده از آماره آزمون  $ADF$ ، نشان می‌دهد که متغیرهای مورد بررسی با فرض لحاظ عرض از مبدا و همچنین عرض از مبدا همراه با روند، در سطح پایا بوده و لذا می‌توان از روش خود رگرسیون برداری در جهت بررسی ارتباط میان عناصر ساختاری، رفتاری و عملکردی بازار استفاده نمود.<sup>۱</sup>

#### ۴. تجزیه و تحلیل نتایج تجربی تحقیق

برای برآورد الگوی خودرگرسیون برداری یا VAR، ابتدا باید تعداد وقفه بهینه الگو تعیین گردد. به این منظور براساس متداول‌ترین معیارهای اطلاعاتی همچون خطای پیش بینی نهایی<sup>۲</sup> ( $FPE$ )، آزمون ضریب لاگرانژ<sup>۳</sup> ( $LR$ )، معیار اطلاعات آکائیک ( $AIC$ )<sup>۴</sup>، شوارتز-بی‌زین<sup>۵</sup> ( $SBC$ ) و حنان کوئین ( $HQ$ )<sup>۶</sup> می‌توان وقفه بهینه را تعیین کرد (لکلوپول، ۲۰۰۵، ص ۱۵۱). در این تحقیق همان‌گونه که در جدول شماره (۲) نشان داده شده است، طول وقفه بهینه ۲ می‌باشد.

براین اساس، نتایج تخمین الگوی S-C-P در قالب مدل خودرگرسیون برداری در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

همچنین، توابع عکس‌العمل آنی<sup>۷</sup> ( $IRF$ ) به عنوان ابزاری مناسب برای دستیابی به اطلاعات پیرامون تأثیرات متقابل بین متغیرها در الگوهای پویا به کار می‌رود. این توابع مسیر پویای

۱. اگر نتایج آزمون ایستایی متغیرها نشان دهنده نایستایی یا  $I(1)$  بودن متغیرها باشد، در این حالت شوک‌های وارد شده بر رفتار سری‌های زمانی اثرات پایداری برجای گذاشته و روند پایدار متغیرها را تغییر می‌دهد. در این مورد به منظور تعیین نوع مدل جهت بررسی و برآورد، لازم است که مدل از نظر هم‌انباشتگی مورد آزمون قرار گیرد. اگر متغیرهای موجود در مدل  $I(1)$  باشند و هم‌انباشته نباشند، مدل VAR در حالت کاربرد متغیرها به صورت اولین تفاضل صحیح است و اگر متغیرهای موجود در مدل  $I(1)$  و هم‌انباشته باشند، یک مدل VEC مناسب خواهد بود.

2. Final Prediction Error
3. The Likelihood Ratio
4. Akaik
5. Schwartz-Baizain
6. Hanan-Quinn
7. Impulse Response Functions

جدول ۲. تعیین طول وقفه بهینه در الگوی VAR

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
	-۴۹۰/۱۷۵	-	۱۰۹۱۹۳۹	۲۲/۴۱۷	۲۲/۵۳۸	۲۲/۴۶۲
1	-۳۴۹/۳۸۸	۲۵۶/۹۷۶	۲۳۳۷/۰۶۴	۱۶/۴۲۶	۱۶/۹۱۳	۱۶/۶۰۷
2	-۳۰۵/۲۳۵	۷۴/۲۵۸*	۵۵۷/۴۷۸*	۱۴/۸۲۸*	۱۵/۶۸۰*	۱۵/۱۴۴*
3	-۲۹۴/۴۷۴	۱۰/۴۴۹	۶۲۷/۱۸۲	۱۴/۹۳۰	۱۶/۱۴۷	۱۵/۳۸۱
4	۲۹۰/۶۱۵	۱۱/۰۷۳	۶۸۰/۸۴۷	۱۴/۹۸۲	۱۶/۵۶۳	۱۵/۵۶۸

مأخذ: نتایج تحقیق

جدول ۳. نتایج تخمین الگوی S-C-P در قالب مدل خودرگرسیون برداری VAR

H	P	ADV	
۳/۰۵E-۰۸	۷/۷۴E-۰۷	۱/۳۸۳۹	
(۲/۴E-۰۸)	(۶/۴E-۰۷)	(۰/۱۴۲۳)	ADV(-۱)
[ ۱/۲۶۷۴۴]	[ ۱/۲۰۶۰۳]	[ ۹/۷۹۱۸۷]	
-۲/۴۰E-۰۸	-۳/۹۸E-۰۷	-۰/۷۶۷۵۰۰	
(۲/۳E-۰۸)	(۶/۰E-۰۷)	(۰/۱۳۳۴۵)	ADV(-۲)
[-۱/۰۶۳۲۷]	[-۰/۶۶۲۵۲]	[-۵/۷۵۱۱۵]	
-۰/۰۶۱۵۷	۱/۸۵۹۳۴۱	۱۹۵۹۰/۰۱	
(-۰/۰۵۵۵)	(-۰/۱۴۸۰۷)	(۳۲۸۵۵/۹)	P(-۱)
[ ۱/۱۰۸۵۱]	[ ۱۲/۵۵۶۹]	[ -۰/۵۹۶۲۴]	
-۰/۰۸۱۸۹	-۰/۹۶۷۸۹۱	۳۸۶۰۶/۰۷	
(-۰/۰۶۱۶)	(-۰/۱۶۴۲۶)	(۳۶۴۴۸/۱)	P(-۲)
[-۱/۳۲۹۰۰]	[-۵/۸۹۲۳۳]	[ ۱/۰۵۹۲۱]	
۱/۲۶۳۲۶۴	-۸/۴۸۵۴۶۴	-۵۹۳۳۵۴/۶	
(-۰/۱۵۳۴۷)	(۴/۰۶۴۴۳)	(۹۰۱۸۵۴)	H(-۱)
[ ۸/۲۸۴۸۹]	[-۲/۰۸۷۷۴]	[-۰/۶۵۷۹۳]	
-۰/۵۳۷۳۶۳	۳/۹۱۴۶۴۴	۳۰۶۵۳۵/۰	
(-۰/۱۵۵۰۳)	(۴/۱۳۲۸۴)	(۹۱۷۰۳۰)	H(-۲)
[-۳/۴۶۶۱۴]	[ -۰/۹۴۷۲۰]	[ -۰/۳۳۴۲۷]	
-۰/۰۵۰۸۱۲	۲/۶۵۲۴۵۸	-۱۳۵۷۳۰۰	
(-۰/۰۴۱۲۶)	(۱/۰۹۹۹۹)	(۲۴۴۰۷۶)	C
[ ۱/۲۳۱۴۱]	[ ۲/۴۱۱۳۴]	[-۵/۵۶۰۹۷]	
-۰/۸۴۳۰۲۵	-۰/۹۸۱۷۴۰	-۰/۹۷۳۳۵۰	R-squared
-۰/۸۰۸۴۹۰	-۰/۹۷۸۶۱۴	-۰/۹۶۹۲۵۰	Adj. R-squared

مأخذ: نتایج تحقیق



جدول ۴. نتایج حاصل از تجزیه واریانس عناصر ساختاری و رفتاری

Variance Decomposition of ADV			
H	P	ADV	Period
./.....	./.....	۱۰۰/۰۰۰۰	۱
./۲۴۵۱۲۸	./۰۴۱۸۶۷	۹۹/۷۱۳۰۰	۲
۱/۱۰۳۰۴۲	۲/۲۴۲۳۳۹	۹۶/۶۵۳۷۲	۳
۳/۱۴۱۴۶۸	۱۴/۰۹۷۶۶	۸۲/۷۶۰۸۷	۴
۶/۲۳۵۲۷۸	۳۵/۱۷۳۶۴	۵۸/۴۹۱۰۸	۵
۱۰/۲۵۰۷۸	۵۰/۹۶۸۶۱	۳۸/۷۸۰۶۰	۶
۱۵/۱۹۶۷۲	۵۷/۳۹۲۱۰	۲۷/۴۱۱۱۸	۷
۲۱/۱۳۵۵۹	۵۷/۴۶۰۰۶	۲۱/۴۰۴۳۵	۸
۲۷/۱۰۸۴۸	۵۴/۳۱۱۲	۱۸/۵۸۰۴۰	۹
۳۱/۸۹۶۴۲	۵۰/۶۲۰۵۴	۱۷/۴۸۳۰۴	۱۰

Variance Decomposition of P			
H	P	ADV	Period
./.....	۹۹/۸۲۸۳۲	./۱۷۱۶۸۴	۱
۱/۸۳۰۵۶۷	۹۶/۶۴۲۸۵	۱/۵۲۵۵۸۵	۲
۶/۹۸۵۸۱۸	۸۹/۴۷۱۷۵	۳/۵۴۲۴۳۴	۳
۱۴/۶۵۱۱۷	۸۰/۱۰۳۵۴	۵/۲۴۵۲۸۷	۴
۲۲/۹۹۲۶۲	۷۱/۰۱۶۴۴	۵/۹۹۰۹۳۴	۵
۳۰/۲۸۴۱۴	۶۳/۸۴۷۰۲	۵/۸۶۸۸۴۳	۶
۳۵/۶۳۹۰۵	۵۸/۹۹۷۶۰	۵/۳۶۳۳۴۶	۷
۳۹/۰۱۳۷۴	۵۶/۱۲۱۹۳	۴/۸۶۴۳۲۹	۸
۴۰/۸۶۲۰۶	۵۴/۶۲۳۴۲	۴/۵۱۵۵۲۱	۹
۴۱/۷۵۴۳۹	۵۳/۹۰۸۱۹	۴/۳۳۷۴۱۶	۱۰

Variance Decomposition of H			
H	P	ADV	Period
۷۲/۰۲۲۳۱	۲۷/۹۴۶۶۱	۰۰/۳۱۰۷۹	۱
۶۴/۷۹۹۵۵	۳۳/۶۶۸۵۴	۱/۵۳۱۹۱۵	۲
۵۷/۹۷۳۸۷	۳۷/۴۹۷۴۱	۴/۵۲۸۷۲۴	۳
۵۲/۹۰۹۴۸	۳۹/۵۷۱۴۸	۷/۵۱۹۰۳۲	۴
۵۱/۰۷۳۲۱	۴۰/۱۷۴۹۶	۸/۷۵۱۸۳۴	۵
۵۱/۸۲۸۰۴	۳۹/۵۷۵۰۳	۸/۶۰۰۹۳۶	۶
۵۲/۵۶۵۰۵	۳۸/۲۱۸۷۷	۹/۲۱۶۱۷۹	۷
۵۱/۹۸۰۲۸	۳۶/۹۹۳۷۲	۱۱/۰۳۷۰۰	۸
۵۰/۷۴۶۹۵	۳۶/۶۶۵۳۱	۱۲/۵۸۱۷۴	۹
۴۹/۶۴۲۷۴	۳۷/۳۳۸۴۳	۱۳/۰۱۸۸۳	۱۰

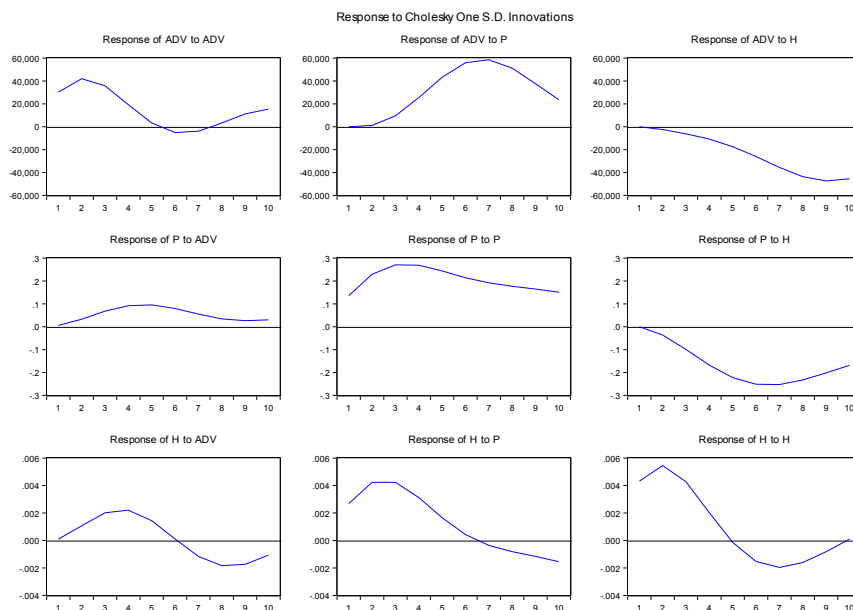
مأخذ: نتایج تحقیق

سطح تمرکز بازار را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. در این روش قدرت توضیح دهنده هر یک از متغیرها به صورت مجزا بررسی و به عنوان شاخص نوسان‌زایی به کار گرفته می‌شود. به عبارت دیگر، اگر شوکی به متغیر وابسته وارد گردد، مشخص می‌شود که چند درصد از نوسانات ناشی از خود متغیر و چند درصد ناشی از نوسانات متغیرهای دیگر خواهد بود. بدین منظور برای بررسی و توجیه این نوسانات، تجزیه واریانس صورت می‌پذیرد. از میان متغیرهای الگو در کوتاه‌مدت (وقفه دو دوره)، میان

اما با استفاده از روش تجزیه واریانس<sup>۱</sup> (VD) می‌توان میزان نسبی اثرات متغیرها را مورد مطالعه قرار داد. در این روش بعد از برآورد مدل مورد نظر، می‌توان سهم شوک‌های وارده به متغیرهای مختلف الگو را در تغییرات یک متغیر در کوتاه‌مدت و بلندمدت تعیین کرد، یعنی می‌توان سهم هر متغیر را در تغییرات سایر متغیرهای الگو در طول زمان، بدون توجه به معنی‌داری آن را اندازه‌گیری کرد و قدرت نسبی عناصر بازاری در توضیح تغییرات

تغییرات سطح تمرکز بازار دارد که با دیدگاه مکتب شیکاگو سازگار است. به طور کلی در بلندمدت متغیرهای تبلیغات و سودآوری، حدود ۵۰ درصد تغییرات سطح تمرکز بازار را توضیح دهند. این نتایج در جدول شماره (۴) ارائه شده است.

مدت (چهار وقفه) و بلندمدت (ده وقفه)، خود شوک‌های ساختاری بیشترین توضیح دهندگی، یعنی بیش از ۴۹ درصد، در تغییرات سطح تمرکز بازار را دارد. سودآوری و سطح تبلیغات در جایگاه بعدی قرار دارند. بنابراین در بلندمدت متغیر سودآوری پس از خود سطح تمرکز بازار، بیشترین سهم را در توضیح



نمودار ۱. اثرپذیری سطح تمرکز بازار از متغیرهای رفتاری و عملکردی بازار

این صنعت نشان می‌دهد که در اثر یک واحد تکانه در سودآوری و تبلیغات، سطح تمرکز بازار افزایش می‌یابد، اگر چه از شدت آن طی زمان کاسته می‌شود. با توجه به یافته‌های تحقیق می‌توان پیشنهادهای در جهت بهبود و ارتقای مزیت نسبی صنعت مورد بررسی بیان نمود:

۱. با توجه به اثر مثبت، اما کوتاه مدت تبلیغات بر سودآوری پیشنهاد می‌گردد اثر عوامل دیگر مؤثر بر سودآوری بنگاه‌ها در بلند مدت از قبیل، کیفیت، خدمات پس از فروش و غیره را مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

۲. سیاست‌های مناسب به منظور تسهیل رقابت و کاهش انحصارات در بخش صنعت ایران، با توجه به اثرات معنی‌دار و منفی افزایش سطح تمرکز بر سودآوری صنعت مورد بررسی، اجرا گردد.

همچنین این نتایج نشان می‌دهد که بیش از ۸۱ درصد تغییرات عنصر رفتاری بازار یا تبلیغات به علت تغییر در سطح تمرکز و عملکرد بازار صورت پذیرفته و حدود ۴۵ درصد از تغییرات سودآوری بازار توسط تمرکز و تبلیغات توضیح داده می‌شود، که در مجموع حاکی از اثرگذاری معنی‌دار عناصر ساختاری، رفتاری و عملکردی بازار بر یکدیگر در صنعت مورد بررسی می‌باشد.

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

این تحقیق با هدف بررسی اثرپذیری سطح تمرکز بازار از عناصر عملکردی و رفتاری بازار در صنایع آرایشی و بهداشتی بخش صنعت ایران صورت پذیرفته است. در مجموع نتایج تحقیق نشان از اثرپذیری سطح تمرکز بازار از عناصر عملکردی و رفتاری بازار دارد، به گونه‌ای که بیش از ۵۰ درصد تغییرات سطح تمرکز بازار در بلندمدت توسط سودآوری و تبلیغات توضیح داده می‌شود. در این میان، عنصر عملکردی سودآوری بیشتر سهم را در توضیح نوسانات سطح تمرکز بازار دارد. نتایج حاصل از بررسی ارتباط متقابل عناصر ساختاری، رفتاری و عملکردی بازار با استفاده از توابع واکنش، در

## منابع

- SCP در بخش صنعت ایران (رهیافت بوت استرپ در استنباط آماری). "فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال هفدهم، شماره ۵۱. خداداد کاشی، فرهاد (۱۳۸۹). اقتصاد صنعتی، تهران: انتشارات سمت.
- فلاحی، مازیار و علی دهقانی (۱۳۸۹). "ارزیابی تأثیر درجه تمرکز و هزینه‌های تبلیغات بر سودآوری در بخش صنعت ایران (رهیافت داده‌های تابلویی پویا)". پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، دوره ۱، شماره ۱. یوسفی حاجی آباد، رضا و فرهاد خداداد کاشی (۱۳۹۲). "بررسی ارتباط عملکرد صنایع با سطح تمرکز و نوآوری بخش صنعت ایران با استفاده از مدل‌های رگرسیونی PVAR". فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی. شماره ۲۴.
- Bloom, N. and J. Van Reenen (2000), "Real Options, Patents, Productivity and Market Value: Evidence from a Panel of British Firms", *Institute for Fiscal Studies Working Paper W00/21*.
- Boone, J. (2000), "Measuring Product Market Competition", *CEPR Working Paper 2636*.
- Cohen W.; Levin, R. and D. Mowery (1987), "Firm Size and R&D Intensity: A Re- Examination". *Journal of Industrial Economics*, No. 35, pp.543-565.
- Dasgupta, P. and J. Stiglitz (1980) "Industrial Structure and the Nature of Innovative Activity". *Economic Journal*, No. 90, pp. 266-293.
- Gayle, P. (2003). Market Concentration and Innovation: New Empirical Evidence on the Schumpeterian Hypothesis, Department of Economics Kansas State University.
- Geroski, P. (1995). Market Structure, Corporate Performance and Innovative Activity, Oxford: Oxford University Press.
- پورعبادالهیان وفائی، حسن و الهام صمدزاد (۱۳۹۳). "بررسی الگوی ساختار، رفتار و عملکرد بازار: مطالعه موردی صنایع چرم، کیف و کفش ایران". فصلنامه سیاست‌گذاری اقتصادی، ۲(۳). صص ۱-۲۰.
- خداداد کاشی، فرهاد؛ زرنازاد، منصور و رضا یوسفی حاجی آباد (۱۳۹۲). "بررسی اثرات ساختار بازار بر نوآوری و تحقیق و توسعه در صنایع کارخانه‌ای ایران". فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، شماره ۴.
- خداداد کاشی، فرهاد، زرنازاد، منصور و یوسفی حاجی آباد، رضا (۱۳۹۴). "بررسی اثرات متقابل سطح تمرکز، سودآوری، تحقیق و توسعه و تبلیغات در صنایع کارخانه‌ای ایران". فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، شماره ۱۵. شماره ۳.
- خداداد کاشی، فرهاد و محمدنبی شهیکی تاش (۱۳۹۱). "ارتباط کارایی با متغیرهای ساختاری بر مبنای نگرش Griffith, R. (2001) "Product Market Competition, Efficiency and Agency Costs: an Empirical Analysis", *IFS Working Paper W02/04*.
- Joshi.A. and Hanssens (2008). Advertising Spending, Competition and Stock Return, UCLA Anderson School of Management.
- Kamien, M.I. and N.L. Schwartz (1982). Market Structure and Innovation, *Cambridge University Press*.
- Loury G. (1979). "Market Structure and Innovation", *Quarterly Journal of Economics*, XCIII, pp. 395-410.
- Lunn, J and S. Martin (1986). "Market Structure, Firm Size and Research and Development". *Quarterly Review of Economics and Business*. Vol.26, No.1.
- Lutkepohl, H. (2005). New Introduction to Multiple Time Series Analysis, Springer Press.
- Schumpeter, J.A. (1950). Capitalism, Socialism and Democracy, 3 edition, NewYork: Harper.

