

بررسی عوامل مؤثر بر سهم بازار، مطالعه موردی صنایع بزرگ مواد غذایی و آشامیدنی ایران

علی دهقانی^{*۱}

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۲/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۹/۲۶

چکیده

این مقاله به بررسی تأثیر سودآوری، هزینه‌های تحقیق و توسعه، درجه تمرکز بازار و تبلیغات بر سهم بازار در بنگاه‌های بزرگ تولیدی مواد غذایی و آشامیدنی ایران پرداخته است. برای این منظور از داده‌های کارگاه‌های بزرگ صنعتی با ۵۰ نفر کارکن و بالاتر و فعال در ۲۳ کد ۴ رقمی ISIC تولید مواد غذایی و آشامیدنی ایران و در طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۷۹ استفاده شده و مدل تحقیق با بهره‌گیری از رهیافت داده‌های تابلویی تخمین زده شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل دلالت بر این دارد که کشش سهم بازار بنگاه‌های بزرگ تولیدی مواد غذایی و آشامیدنی ایران نسبت به متغیر سودآوری، در مقایسه با سایر متغیرهای توضیحی مدل، بیش‌تر بوده و متغیرهای هزینه‌های تبلیغات، هزینه‌های تحقیق و توسعه و درجه تمرکز بازار نیز دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر سهم بازار این صنایع می‌باشند. از این رو مهم‌ترین توصیه سیاستی این مطالعه آن است که مدیران بنگاه‌ها و مسئولین اقتصادی با فراهم نمودن بستر لازم زمینه را برای افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه، هزینه‌های تبلیغات و افزایش سودآوری بنگاه‌های بزرگ تولیدی مواد غذایی و آشامیدنی ایران را فراهم نموده و از این طریق به افزایش سهم بازاری آن‌ها کمک نمایند.

واژه‌های کلیدی: سهم بازار، تبلیغات، درجه تمرکز، تحقیق و توسعه، سودآوری، داده‌های تابلویی
طبقه‌بندی: C23:L10:JEL

مقدمه

تولیدکنندگان است که در ادبیات اقتصاد صنعتی^۴ از عوامل عملکردی و رفتاری^۵ متأثر می‌شود. چگونگی اثرگذاری این عوامل بر سهم بازار در قالب الگوی ساختار، رفتار و عملکرد مطرح بوده همواره مورد اختلاف نظر اقتصاددانان صنعتی بوده است. به طوری که اقتصاددانان مکتب ساختارگرایی^۶ جهت‌علیت را از ساختار به عملکرد می‌دانند. در حالی که رفتارگرایان^۷ و اقتصاددانان مکتب شیکاگو^۸ جهت‌علیت را از عملکرد به رفتار و ساختار می‌دانند (۶). رقابت^۹ به عنوان مهم‌ترین متغیر ساختاری بازار^{۱۰} و موضوعات پیرامون آن، به صورت جدی در سال‌های اخیر، مورد توجه نهادهای قانون‌گذار حوزه رقابت و تنظیم بازار، نظیر مجلس شورای اسلامی، مرکز ملی رقابت، شورای رقابت و سازمان حمایت از مصرف‌کنندگان قرار گرفته است. این در حالی است

یکی از مهم‌ترین موضوعات پیش روی تولیدکنندگان مواد غذایی و آشامیدنی، توجه به افزایش سهم بازار آن‌ها در بازارهای داخلی و بین‌المللی است و در این راستا نحوه تعامل و رقابت تولیدکنندگان با یکدیگر موضوع مهمی است که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته است. اقتصاد و سازمان صنعتی، یکی از گرایش‌های علم اقتصاد است که به بررسی رفتار متقابل تولیدکنندگان با یکدیگر، تولیدکنندگان با مصرف‌کنندگان و مصرف‌کنندگان با یکدیگر می‌پردازد و مطالعه عناصر ساختار، رفتار و عملکرد بازارها مهم‌ترین موضوع اقتصاد صنعتی می‌باشد و چگونگی ارتباط این عناصر با یکدیگر، جهت‌علیت آن‌ها و عوامل مؤثر بر هر یک از این عناصر موضوع مطالعات متعددی در این شاخه از علم اقتصاد بوده است. سهم بازار^۲ یکی از متغیرهای ساختاری^۳ برای اندازه‌گیری شدت رقابت بین

4- Industrial Economics
5- Structure and Behavior Factors
6- Structuralism School
7- Behavioralism School
8- Chicago School
9- Competition
10- Market Structure

۱- استادیار اقتصاد، دانشکده صنایع و مدیریت، گروه اقتصاد و حسابداری، دانشگاه

شاهرود

(*-نویسنده مسئول: Email: ali_dehghani@shahroodut.ac.ir)

2- Value Added
3- Performance Variables

۱۴). یکی از دلایل مهم درخصوص رابطه مستقیم سهم بازار و سودآوری این است که بنگاه‌های با سهم بازاری بزرگ‌تر از مزیت کارایی برخوردار هستند. از طرف دیگر دلایل متعددی وجود دارد که بیان می‌کند چرا بنگاه‌های با سهم بازاری بزرگ‌تر ممکن است کارآتر باشند. لازم است در مورد ارتباط بین سودآوری و سهم بازار بین عوامل پویا (که منجر به کارایی بهتر و از این طریق سهم بازاری بالاتر می‌شوند) و عوامل ایستا (که موجب تقویت مزایای کارایی زمانی که سهم بازاری بالایی به دست آمده است) تمایز قائل شویم. مزایای کارایی پویا ممکن است از ویژگی‌هایی نظیر شدت تحقیق و توسعه، کیفیت مدیریت و نیروی کار ماهر بنگاه ناشی شود. برای مثال تحقیق و توسعه بر روی تکنولوژی‌های فرآیندی متمرکز می‌شود که ممکن است منجر به تکنیک‌های کاهنده هزینه شده و به بنگاه‌ها اجازه دهد تا سهم بازاریشان را با تولید مقادیر معینی از کالا با هزینه کم‌تر در مقایسه با بنگاه‌های رقیب، افزایش دهند. منبع دیگر کارایی ممکن است از توانایی بنگاه در یادگیری و آموزش تجربی باشد. به طوری که برخی از بنگاه‌ها تجربه بیش‌تر در تولید انواع مشخصی از محصول دارند و یا توانایی بیش‌تری در آموزش دارند (۲۴). اگر بنگاهی سهم بازاری بالاتر به دست آورده و اندازه نسبی بنگاه در صنعت افزایش یابد دلایل دیگری وجود دارد که چرا مزیت کارایی ممکن است تقویت شود. یکی از این دلایل صرفه جوئی‌های به مقیاس بوده که ممکن است در اجزاء هزینه از قبیل سرمایه، بازاریابی یا تحقیق و توسعه اتفاق بیفتد. این عوامل ممکن است مزایای کارایی از طریق فرآیند پویا را، ثابت نگهداشته یا گسترش دهد. در مورد تحقیق و توسعه، عوامل ایستا ممکن است عوامل پویا را تقویت کند. برای مثال سهم بازاری بالاتر موجب کسب سود بیش‌تر از طریق نوآوری و افزایش شدت هزینه‌های تحقیق و توسعه می‌گردد. افزایش شدت تحقیق و توسعه ممکن است منجر به نوآوری بیش‌تر و سهم بازاری بالاتر گردد که به معنای وجود سیستم بازخورد بین عوامل ایستا و پویا می‌باشد. این ایده پیشنهاد می‌کند که رابطه مثبت تمرکز و سودآوری می‌تواند نتیجه رقابت باشد که بنگاه‌های کارآتر سود بالاتر و سهم بازاری بالاتری به دست آورند. دیدگاه دیگری که به بیان ارتباط نظری سودآوری و سهم بازار می‌پردازد این است که سودآوری بالاتر برخی بنگاه‌ها به قدرت بازاری آن‌ها مربوط می‌شود. این قدرت بازاری بیان می‌کند که بنگاه‌ها می‌توانند قیمت بالاتر وضع نموده و سود بالاتری را در سطح هزینه مشخصی به دست آورند. بر این اساس اگر قدرت بازاری و سهم بازار رابطه مثبتی داشته باشند، این مطلب بیان‌کننده این است که سود بنگاه‌ها با سهم بازاری بزرگ‌تر همراه می‌باشد. عوامل پویا و ایستای ذکر شده فوق بیانگر پیچیدگی ارتباط بین سودآوری و سهم بازار می‌باشند (۲۴). علاوه بر دیدگاه‌های مطرح شده در مورد ارتباط سودآوری و سهم بازار، منکی (۲۵) بیان می‌کند که تمام بنگاه‌های درون بازار موقعیت شروع یکسانی داشته و هر

که از عمر سازمان‌های مشابه در سایر کشورها^۱ زمان زیادی می‌گذرد (۶). مطالعات تجربی صورت گرفته در قالب الگوهای تک معادله و معادلات سیستمی نشان می‌دهد که متغیرهای رفتاری نظیر هزینه‌های تحقیق و توسعه و هزینه‌های تبلیغات و متغیرهای سودآوری و درجه تمرکز به عنوان متغیرهای عملکردی و ساختاری از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر سهم بازار صنایع محسوب می‌شوند. از سوی دیگر، چگونگی تأثیر این متغیرها بر سهم بازار نیز در مطالعات مختلف، متفاوت به دست آمده است. مثلاً در حالی که رابطه بین تبلیغات و سهم بازار در مطالعه ناکایو (۲۸) مستقیم به دست آمده است، پارک (۲۷) رابطه بین این متغیرها را غیر مستقیم به دست آورده است (۲۷ و ۲۸). لذا با عنایت به چالش‌های نظری موجود بین اقتصاددانان در خصوص جهت علیت این عناصر بر هم و نتایج متفاوت مطالعات تجربی و هم‌چنین، عدم انجام مطالعه تجربی پیرامون بررسی عوامل مؤثر بر سهم بازار در بنگاه‌های بزرگ تولیدی مواد غذایی و آشامیدنی ایران، این مطالعه برآن است تا با بهره‌گیری از مبانی نظری و پیشینه مطالعات تجربی، عوامل مؤثر بر سهم بازار بنگاه‌های بزرگ تولیدی مواد غذایی و آشامیدنی ایران را در سطح ۲۳ کد ۴ رقمی بر اساس طبقه‌بندی ISIC^۲ بنگاه‌های با ۵۰ نفر کارکن و بالاتر، طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۹۰ بررسی نماید. آمار و اطلاعات خام مورد استفاده در مطالعه جاری از پرسشنامه‌های آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی بزرگ کشور طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۹۰ که توسط مرکز آمار ایران جمع‌آوری می‌شود، اقتباس و سپس با استفاده از برنامه نویسی کامپیوتری شاخص‌ها و متغیرهای مورد نیاز به منظور برآورد مدل اقتصادسنجی، استخراج شده‌اند و برای تخمین مدل، از داده‌ها و اطلاعات مربوط به کارگاه‌های صنعتی با ۵۰ نفر کارکن و بالاتر فعال در صنایع غذایی و آشامیدنی ایران و رهیافت داده‌های تابلویی^۳ استفاده شده است.

در چارچوب الگوی ساختار، رفتار و عملکرد، عوامل مختلفی وجود دارند که بر سهم بازار صنایع مؤثر می‌باشند که در این بخش به نحوه تأثیرگذاری این متغیرها بر سهم بازار پرداخته می‌شود. یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر سهم بازار متغیر سودآوری است که به عنوان متغیر عملکردی در نظر گرفته می‌شود. بروزن (۱۲) و دمستر (۱۴) بر وجود رابطه مثبت بین سودآوری و سهم بازار تأکید می‌کنند (۱۲) و

۱- به عنوان مثال می‌توان به Sherman Act اشاره نمود که از سال ۱۸۹۰ در آمریکا تاسیس و وظیفه مبارزه با رفتارهای انحصاری و شکل‌گیری انحصارات را بر عهده دارد و از هر گونه تبانی و ادغام به منظور حفظ حقوق مصرف‌کنندگان جلوگیری می‌نماید (فلاحی و دهقانی، ۱۳۸۹).

2- International Standard Industrial Classification (ISIC) (ISIC)
3- Panel Data

بنگاه سود خودش را در فرصت‌های تجاری سرمایه‌گذاری مجدد می‌کند. اگرچه هر بنگاه با توزیع یکسان پیامدهای سرمایه‌گذاری مواجه می‌باشد ولی برخی بنگاه‌ها در نوآوری‌های کاهش هزینه و محصولات جدید خوش شانس‌تر خواهند بود و این بنگاه‌ها در طول زمان سریع‌تر از بنگاه‌های دیگر رشد کرده و سودآورتر خواهند بود و رابطه مثبتی بین سودآوری و سهم بازار بوجود خواهد آمد (۲۵).

یکی از عوامل مهم رفتاری مؤثر بر سهم بازار تبلیغات می‌باشد. تبلیغات با تغییر ترجیحات مصرف‌کننده باعث می‌شود تا مصرف‌کننده مطلوبیت بیش‌تری از کالایی که راجع به آن تبلیغ انجام شده است، نسبت به کالای مشابه که تبلیغی در خصوص آن صورت نگرفته است، کسب نماید. تبلیغات می‌تواند با افزایش یا کاهش درجه تمرکز بازار موجب ارتقاء رقابت در بازارها شده و یا یک عامل ضدرقابتی محسوب گردد. تبلیغات می‌تواند یک دارایی جدید تحت عنوان «نام تجاری» یا «علامت تجاری» را در سبد دارایی‌های بنگاه تبلیغ‌کننده ایجاد کند و تا چند سال پس از هزینه شدن بر سودآوری و سهم بازار صنایع مذکور اثرگذار باشد (۳۵).

برخی از اقتصاددانان معتقدند تبلیغات از طریق تغییر ترجیحات مصرف‌کننده و انتقال تابع تقاضا، منجر به افزایش سودآوری و تغییر سهم بازاری بنگاه تبلیغ‌کننده می‌شود. تبلیغات می‌تواند با تغییر ترجیحات مصرف‌کننده بر تخصیص منابع اثرگذار باشد. تبلیغات با معرفی جایگزین‌های یک کالا می‌تواند عامل کاهش کشش قیمتی تقاضا در بازار گردد. تبلیغات می‌تواند یک حسن اعتماد یا حسن تفاهم بین تولیدکننده و مصرف‌کننده ایجاد و منجر به تثبیت اعتبار یک مارک تجاری یا نام تجاری در ذهن مصرف‌کننده گردد و سهم بازاری یک مارک خاص را تحت تأثیر قرار دهد. تبلیغات ضمن تغییر ترجیحات مصرف‌کننده می‌تواند با افزایش تمرکز، مانع ورود سایرین به بازار شده و یا با کاهش تمرکز تسهیل‌کننده ورود به بازار گردد و بدین ترتیب سهم بنگاه‌ها ممکن است دچار تغییر شود (۳۴).

ساتن (۳۳) اعتقاد دارد که تبلیغات بر توزیع سهم بازار بین بنگاه‌ها اثر می‌گذارد. البته این اثرگذاری به ساختار اولیه بازار بستگی دارد که به‌عنوان یک متغیر توضیحی مهم وارد معادله تبلیغات می‌شود. یکی از اهداف تبلیغات، افزایش موانع ورود به صنعت، در طول زمان می‌باشد. یک بنگاه به دلایل مختلفی ممکن است تبلیغ کند. یکی از این دلایل می‌تواند انحراف مشتریان بنگاه رقیب به سمت بنگاه تبلیغ‌کننده باشد. چنان‌چه منافع تبلیغات در طول زمان زیاد باشد، شدت تبلیغات افزایش خواهد یافت و منافع تبلیغات در بلندمدت به توان بنگاه در حفظ یک نسبت تبلیغات به فروش نسبتاً بالا و بازدهی افزایشی نسبت به مقیاس عامل تبلیغات بستگی دارد. دلیل دیگر استفاده از تبلیغات، افزایش سهم بازار در کوتاه مدت و سپس تلاش برای حفظ سهم بازار در بلندمدت می‌باشد (۳۳). ساتن معتقد است که، در صنایع تقریباً متمرکز، فرصت کسب درآمد برای هر بنگاه توسط تقلید از رفتار

سایر بنگاه‌ها وجود دارد. این شناخت وابستگی به یکدیگر، می‌تواند عامل ارادی انجام تبلیغات باشد. در صنایع به شدت متمرکز، که فقط یک بنگاه سهم بزرگی از بازار را دارا می‌باشد، هزینه تبلیغات به منظور جذب سهم فروش سایرین، خیلی کم می‌باشد (۳۳). اما در صنایع به شدت متمرکز، دو حالت متصور است. یکی وقتی که تعدادی از بنگاه‌ها سهم بزرگی از بازار را در اختیار دارند و دوم، زمانی که یک بنگاه مسلط وجود دارد. در این‌جا پیش‌بینی یک تئوری دقیق مشکل است. چون در حالت اول بین بنگاه‌های مسلط، تبلیغات وجود دارد و در حالت دوم میزان تبلیغات نسبت به حالت اول کم‌تر می‌باشد. یعنی در صنایع به شدت متمرکز، می‌توان انتظار تبلیغات شدید یا ملایم را داشت. برخی بنگاه‌ها در تصمیم‌گیری سیاست‌های تبلیغاتی خود، درصدی از فروش سال قبل یا فروش مورد انتظار سال جاری خود را به امر تبلیغات اختصاص می‌دهند (۳۳).

در خصوص نحوه تأثیرگذاری مخارج تحقیق و توسعه بر سهم بازار باید توجه داشت که نوآوری به عنوان متغیر جایگزین برای هزینه‌های تحقیق و توسعه از نوآوری محصول^۱ و فرآیند^۲ تشکیل شده است. نوآوری محصول، تقاضای بنگاه را از طریق بهبود کیفیت تولیدات موجود یا معرفی محصول جدید افزایش می‌دهد و نوآوری فرآیند هزینه‌های تولید را کاهش داده و منجر به افزایش سودآوری و سهم بازار می‌شوند (۲۷). کیم و یانگلی (۲۲) رابطه نظری بین هزینه‌های تحقیق و توسعه و سهم بازار را مورد بررسی قرار داده و ثابت می‌نمایند^۳ که رابطه بین این دو متغیر از یک فرم U معکوس پیروی می‌نماید (۲۲).

در زمینه بررسی عوامل مؤثر بر سهم بازار صنایع در خارج از کشور مطالعات متعددی صورت گرفته است. در اغلب این مطالعات با استفاده از الگوی تک معادله و معادلات سیستمی به تبیین متغیرهای ساختاری، رفتاری و عملکردی مؤثر بر سهم بازار پرداخته شده که در ادامه به مهم‌ترین این مطالعات پرداخته می‌شود.

بالدوین و گورسکی (۱۰) طی مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر سهم بازار در کدهای چهاررقمی صنایع داروسازی آمریکا طی سال‌های ۱۹۷۰-۱۹۸۰ می‌پردازند. آن‌ها در مطالعه خود به این نتیجه می‌رسند که درجه تمرکز و هزینه‌های تبلیغات از عوامل مؤثر بر سهم بازار این صنایع محسوب می‌شوند (۱۰).

وودروو ایکارد (۳۹) در مقاله‌ای به مطالعه تأثیر هزینه‌های تبلیغاتی بر بی‌ثباتی سهم بازار در صنایع چهاررقمی آمریکا طی سال‌های ۱۹۶۳-۱۹۸۲ می‌پردازد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که هزینه‌های تبلیغات نمی‌تواند بی‌ثباتی سهم بازار را در این صنایع

1- Product Innovation

2- Process Innovation

۳- اثبات این رابطه در پیوست ۱ مقاله ارایه شده است.

کاهش دهد (۳۹).

کورتز و رودز (۲۳) با بهره‌گیری از اطلاعات مربوط به ۱۰۶۹۰ بانک تجاری به بررسی تأثیر سودآوری بر سهم بازار بانک‌ها در سال‌های ۱۹۸۳-۱۹۸۷ می‌پردازند. آن‌ها در این مطالعه به این نتیجه می‌رسند که سودآوری تأثیر مثبت و معنی‌دار بر سهم بازار بانک‌ها در دوره مورد مطالعه داشته است (۲۳).

فرانکلین و همکاران (۱۶) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل تعیین‌کننده سهم بازار در صنایع ارتباطات راه دور آمریکا طی سال‌های ۱۹۸۴-۱۹۹۴ می‌پردازند. آن‌ها در این مطالعه نشان می‌دهند که وضع مقررات سقف قیمتی^۱ و هزینه‌های تبلیغات از عوامل مهم و مؤثر بر سهم بازار صنایع مسلط در بازار محسوب می‌شوند (۱۶).

فینی و راجرز (۱۵) در مقاله‌ای به بررسی رابطه بین سهم بازار، تمرکز و تنوع^۲ بر سودآوری صنایع می‌پردازند. نتایج این مطالعه، که بر اساس یک تحلیل تجربی از داده‌های مربوط به ۷۲۲ بنگاه‌بزرگ استرالیایی طی سال‌های ۱۹۹۶-۱۹۹۳ استخراج شده است، نشان می‌دهد که بین سهم بازار و سودآوری این بنگاه‌ها رابطه وجود دارد. به طوری که تمرکز صنعتی که به نسبت تمرکز چهار بنگاه اندازه‌گیری شده است، با سودآوری رابطه مستقیم داشته است. علاوه بر این، بین سهم بازار و سودآوری رابطه خطی مشاهده نشده است. یعنی زمانی که سهم بازار به حدود ۳۰ درصد افزایش می‌یابد، سودآوری کاهش می‌یابد و وقتی که سهم بازار از ۳۰ درصد فراتر می‌رود، سودآوری افزایش می‌یابد و فقط ۹ بنگاه از ۷۲۲ بنگاه مورد مطالعه از سهم بازار بالای ۳۰ درصد برخوردار بوده‌اند (۱۵).

کلی (۲۱) در مقاله‌ای به بررسی تأثیر کوتاه مدت و بلندمدت هزینه‌های تبلیغات بر سهم بازار در صنایع دخانی اندونزی طی سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۰۱ می‌پردازد. وی در این مطالعه به این نتیجه می‌رسد که هزینه‌های تبلیغات در کوتاه مدت دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر سهم بازار بوده ولی رابطه بلند مدت بین هزینه‌های تبلیغات و سهم بازار برقرار نمی‌باشد (۲۱).

هنگژونگ و سیوکیس (۱۹) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر سهم بازار صنایع خدمات بازاریابی می‌پردازد. آن‌ها در این مطالعه تأثیر مستقیم تبلیغات و بازاریابی از یک سو و هزینه‌های تحقیقی و نوآوری از سوی دیگر بر سودآوری و سهم بازار را نتیجه‌گیری می‌نمایند (۱۹).

ماتراوس و روندی (۲۶) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر متغیرهای تمایز محصول و تمرکز بر بی‌ثباتی سهم بازار در صنایع تولیدی آمریکا طی سال‌های ۱۹۸۷-۱۹۹۷ می‌پردازد. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که درجه بی‌ثباتی سهم بازار با افزایش اندازه بازار افزایش

یافته اما سرمایه‌گذاری در هزینه‌های تبلیغات و تحقیق و توسعه بی‌ثباتی سهم بازار را تشدید نمی‌کند (۲۶).

یوچی و کاتو (۲۰) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر درجه تمرکز بر بی‌ثباتی سهم بازار در ۱۰۹ صنایع تولیدی ژاپن طی سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۰۱ می‌پردازند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین درجه تمرکز بازار و بی‌ثباتی سهم بازار برقرار می‌باشد (۲۰).

کیم و یانگ لی (۲۲) در مطالعه خود به بررسی ارتباط متقابل متغیرهای هزینه‌های تحقیق و توسعه و سهم بازار در قالب آزمون فرضیه شومپیتر می‌پردازند. آن‌ها در مطالعه خود با استفاده از رهیافت کنترل بهینه به این نتیجه می‌رسند که بین متغیرهای نوآوری فرآیند و نوآوری در تولید محصول با سهم بازار ارتباط معنی‌داری برقرار بوده است (۲۲).

گراونیتز و ساندنر (۱۸) در مطالعه‌ای با استفاده از روش گشتاور تعمیم یافته^۳ اثرات متقابل هزینه‌های تبلیغات، هزینه‌های تحقیق و توسعه و سهم بازار را بررسی نموده و نتیجه می‌گیرند که رابطه مستقیمی بین سهم بازار از یک سو و هزینه‌های تبلیغات و هزینه‌های تحقیق و توسعه از سوی دیگر وجود دارد (۱۸).

تانگ و همکاران (۳۶) در مطالعه خود به بررسی تأثیر متغیرهای ساختار، رفتار و عملکرد در صنایع توریسم و هتلداری تایوان طی سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۰۶ می‌پردازند. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که متغیر سودآوری بنگاه تأثیر مثبت و معنی‌دار بر سهم بازار بنگاه‌ها داشته در حالی که تأثیر متغیرهای هزینه‌های عملیاتی و شدت سرمایه بر سهم بازار منفی بوده است (۳۶).

سوفیان (۲۹) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل کلانی مؤثر بر سودآوری در صنعت بانکداری جمهوری کره با استفاده از رویکرد داده‌های تابلویی پرداخته است. بر اساس نتایج حاصل از مطالعه وی، عواملی مانند تغییرات نرخ تورم، بحران‌های مالی، به ویژه بحران‌های مالی منطقه جنوب شرق آسیا و سیاست‌های دولتی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده سودآوری در صنعت فوق می‌باشد. علاوه بر این، درجه تمرکز، به‌عنوان شاخص ساختاری بازار، اثر مثبت و معنی‌داری بر عملکرد صنعت بانکداری داشته است (۲۹).

سوفیان (۳۰) در مطالعه دیگری نیز به بررسی عملکرد صنعت بانکداری کره جنوبی پرداخته و نتیجه می‌گیرد که عوامل اقتصاد کلانی نظیر سیاست‌های دولتی و نرخ تورم، تأثیر بیش‌تری بر سودآوری این صنعت، در مقایسه با درجه تمرکز بانک‌های کره داشته است (۳۰).

ایبل کاج (۸) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر اندازه بنگاه بر عملکرد صادراتی صنایع روسیه پرداخته و نتیجه می‌گیرد که اندازه بنگاه‌های

1- Price- Cap Regulation

2- Diversification

که با افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه، سهم بازار بنگاه‌ها در صنایع فوق افزایش داشته است (۲)

اصغر پور و همکاران (۱) در مطالعه دیگری به بررسی تأثیر نوآوری بر بی‌ثباتی سهم بازار در صنایع منسوجات ایران پرداخته و نتیجه گرفته‌اند که افزایش فعالیت‌های نوآورانه زمینه افزایش بی‌ثباتی در سهم بازار صنایع مورد اشاره را فراهم نموده است (۱).

مواد و روش‌ها

در این بخش به معرفی و تخمین مدل اقتصادسنجی پرداخته خواهد شد. قبل از تخمین مدل، لازم است اندکی در خصوص روش داده‌های تابلویی که در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفته است، توضیح داده شود. روش داده‌های تابلویی امکان بیش‌تری برای شناسایی و اندازه‌گیری اثراتی را فراهم می‌کند که تنها به وسیله آمارهای مقطعی و یا سری زمانی، به سادگی قابل شناسایی نیست. روش‌های متداول برای تخمین با استفاده از رهیافت داده‌های تابلویی عبارتند از روش مدل اثرات مشترک^۳، روش مدل اثرات ثابت^۴ و روش مدل اثرات تصادفی^۵. ساده‌ترین روش، حذف ابعاد فضا (مکان و یا مقطع) و زمان از داده‌های تابلویی و تخمین مدل رگرسیون، با استفاده از روش حداقل مربعات OLS است، که آنرا مدل داده‌های ترکیبی (pool) می‌نامند. یعنی همه مشاهدات سری زمانی را برای هر مقطع، از بالا به پایین برای هر متغیر مدل مرتب کنیم و بعد مدل را به روش OLS معمولی تخمین بزنیم. در روش اثرات ثابت، عرض از مبدا برای هر یک از مقاطع، متفاوت است. اصطلاح اثرات ثابت، ناشی از این واقعیت است که با وجود تفاوت عرض از مبدا میان مقاطع، عرض از مبدا هر مقطع طی زمان تغییر نمی‌کند. در مدل اثرات ثابت به دلیل زیاد بودن متغیرهای مجازی، درجه آزادی کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر، از آن‌جا که در این روش، اگر تعداد مقاطع زیاد باشد، سبب می‌شود که تعداد زیادی متغیر مجازی استفاده شود، در این صورت سبب از دست رفتن درجه آزادی می‌شود. برای رفع این مشکل روشی پیشنهاد شده است که مدل اجزاء خطا یا مدل اثرات تصادفی نامیده می‌شود. اگر بعد زمانی داده‌ها در تابلوی داده‌های ترکیبی کم باشد، روش داده‌های تابلویی ایستا روش مناسبی نیست و در این صورت روش داده‌های تابلویی پویا توسط متخصصان اقتصادسنجی طراحی شده است (۹).

قابل ذکر است که در مطالعه جاری تعداد سال‌های مورد بررسی یک دوره ۱۶ ساله شامل سال‌های ۱۳۷۴-۱۳۸۸ است و به همین دلیل از روش داده‌های تابلویی ایستا استفاده شده است که در ادامه به

تولیدی و سهم بازاری آن بر عملکرد صادراتی آن‌ها تاثیر مثبتا و معنی‌داری داشته است (۸).

چنچو^۱ (۱۷) در یک مقاله به بررسی اثر سهم بازار به عنوان شاخص ساختاری بازار بر سودآوری در صنعت بانکداری پرداخته است. نتایج این مطالعه، که بر اساس اطلاعات مربوط به ۲۲ بانک در بلغارستان و طی سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۰۶ و با رویکرد داده‌های تابلویی انجام شده است، بیانگر آنست که سهم بازار بالاتر منجر به افزایش نرخ سودآوری در این صنعت شده است (۱۷).

میرزایی و همکاران (۳۲) در مقاله‌ای به بررسی اثرات متقابل سودآوری و ساختار بازار در صنعت بانکداری پرداخته و نتیجه گرفته‌اند که نحوه تأثیر ساختار بازار بر سودآوری در گروه‌های مختلف با توجه به حجم فعالیت و اندازه بازاری آن‌ها متفاوت بوده است (۳۲).

شیفر و همکاران (۳۱) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر سودآوری صنایع غذایی آمریکا پرداخته و نتیجه می‌گیرند که عوامل در سطح بنگاه نظیر اندازه بنگاه و سهم بازار در مقایسه با سایر عوامل در سطح صنعت، تأثیر بیشتری بر سودآوری صنایع اشاره شده داشته‌اند (۳۱).

دالزیک و همکاران (۱۳) در مطالعه مشترک به بررسی تأثیر ساختار بازار بر سطح دستمزدهای حقیقی و سودآوری در صنایع کارخانه‌ای ترکیه طی سال‌های ۲۰۰۱-۱۹۸۵ پرداخته و نتیجه می‌گیرند که در بازارهای دارای ساختارهای رقابت ناقص، سود صنایع در مقایسه با بازارهای با ساختار انحصاری، کم‌تر بوده است (۱۳).

وی و کنت (۳۷) در مطالعه مشترک به بررسی عوامل مؤثر بر سودآوری بانک‌های چین، با تأکید بر هزینه‌های انتقال^۲ پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که تمرکز تأثیر منفی و معنی‌داری بر هزینه‌های انتقال و سودآوری داشته است (۳۷).

در ایران نیز می‌توان به مطالعات زیر در این حوزه اشاره داشت:

دهقانی و همکاران (۳) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر هزینه‌های تحقیق و توسعه بر سودآوری در شرکت‌های تعاونی استان خراسان رضوی پرداخته و رابطه مستقیم بین این دو متغیر را در شرکت‌های فوق نتیجه‌گیری نموده‌اند (۳).

فلاحی و همکاران (۷) در مقاله‌ای به بررسی اثرات متقابل تبلیغات، ساختار بازار و سودآوری در صنایع ایران با استفاده از رهیافت معادلات به ظاهر نامرتب پرداخته و نتیجه می‌گیرند که طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۶ در ایران، سودآوری صنایع انحصاری از سودآوری صنایع با درجه تمرکز کم‌تر، بالاتر بوده است (۷).

اصغرپور و همکاران (۲) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر نوآوری بر سهم بازار صنایع غذایی و آشامیدنی ایران پرداخته و نتیجه می‌گیرند

3- Constant Coefficients

4- Fixed Effect

5- Random Effect

1- Evgeni Genchev

2- Switching Costs

جدول ۲- آزمون بررسی ایستایی فرم لگاریتمی

متغیر	لگاریتم متغیر	درجه‌اطمینان	
		پایین	بالا
MS	LMS	-0.۲۷	0.۵۱
RD	LRD	-0.۱۲	۰.۸۸
ADV	LADV	-0.۱۴	0.۶۱
PROF	LPROF	-0.۴۸	1.۰۸
CON	LCON	0.۲۱	۱.۳۱

منبع: محاسبات محققین

(۲)

$LMS_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 LRD_{it} + \alpha_3 LADV_{it} + \alpha_4 LPROF_{it} + \alpha_5 LCON_{it} + U_{it}$
 در این مدل LMS، لگاریتم سهم بازار، LRD، لگاریتم هزینه‌های تحقیق و توسعه، LADV، لگاریتم تبلیغات و LCON، درجه تمرکز^۳ و LPROF لگاریتم نرخ سودآوری^۴ در صنایع بزرگ مواد غذایی و آشامیدنی ایران می‌باشد. برای استخراج داده‌ها و اطلاعات آماری متغیرهای مذکور از جداول مربوط به طرح‌های آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی با ۵۰ نفر کارکن و بالاتر (بنگاه‌های بزرگ) تولیدی مواد غذایی و آشامیدنی ایران مربوط به سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۶ استفاده شده است. ضمناً مدل اقتصادسنجی مورد استفاده نیز بر اساس رویکرد داده‌های تابلویی ایستا و به صورت زیر برآورد شده است.

نتایج و بحث

همان‌طور که در بخش قبل بیان شد، مدل اصلی تحقیق جاری، پس از مدل‌سازی، با استفاده از تکنیک پانل دیتا برآورد خواهد شد. برای این منظور، در این بخش از مقاله، ابتدا با استفاده از آماره آزمون F لیمر، معنی‌دار بودن روش داده‌های تابلویی^۵ آزمون شده است. نتایج نتایج آماره آزمون F لیمر معنی‌دار بودن روش داده‌های تابلویی به جای روش Pooling را در برآورد مدل (۱۹) تأیید نموده است. نتایج آزمون در جدول (۳) ارائه شده است.

۳- شاخص هرفیندال بین محدوده صفر و ۱۰۰۰۰ در نظر گرفته شده است.

۴- نرخ سودآوری بین محدوده صفر و ۱۰۰ در نظر گرفته شده است.

۵- همان‌طور که در صفحه قبل توضیح داده شد، روش‌های متداول برای تخمین مدل با استفاده از رهیافت داده‌های تابلویی عبارتند از روش مدل اثرات مشترک، روش مدل اثرات ثابت و روش مدل اثرات تصادفی. برای انتخاب مدل مناسب (از میان سه مدل مذکور) برای داده‌های پانل نیاز به آزمون‌های تشخیصی است که مقدار آماره آزمون χ^2 در آزمون F از متداول‌ترین روش‌های متداول برای این منظور است. (آرنالو و باند، ۱۹۹۱).

تخمین مدل پرداخته شده است.

بر اساس مبانی نظری موضوع و ادبیات تجربی تحقیق و با استفاده از مطالعات گراونیتز و ساندنر (۱۸ و ۳۶) و تانگ و همکاران (۲۰۱۰) مدل مورد استفاده در این مطالعه به صورت زیر تصریح شده است (۱۸ و ۳۶).

$$MS = f(RD, ADV, PROF, CON) \quad (۱)$$

که در آن، MS سهم بازار بوده که به صورت نسبت میزان فروش به تعداد بنگاه‌های موجود در هر یک از کدهای ۴ رقمی صنایع تولیدی مواد غذایی و آشامیدنی ایران محاسبه شده است. متغیر RD معرف هزینه‌های تحقیق و توسعه، ADV هزینه‌های تبلیغات، PROF نرخ سودآوری و CON بیانگر درجه تمرکز صنایع مواد غذایی و آشامیدنی ایران بوده که از شاخص هرفیندال^۱ برای محاسبه آن استفاده گردیده است.

در ادامه برای اطمینان از تصریح مناسب مدل، و عدم وجود متغیر مستقل حذف شده در مدل برآورد شده، از آماره‌های آزمون F استفاده می‌شود. نتایج در جدول زیر گزارش شده است:

جدول ۱- آزمون عدم وجود رابطه غیر خطی توضیح داده نشده

متغیر وابسته	توسط مدل			
	F۱	F۲	F۳	F۴
سهم بازار	e-۱۳۴۷.۲	e-۹۱۳۱.۹	e-۰۰۴۴.۱	e-۹۴۰۴.۶
	02	02	01	02

مأخذ: محاسبات تحقیق

با توجه به نتایج جدول فوق می‌توان بیان کرد که متغیر اضافی دیگری در مدل برآورد شده وجود نداشته و فرضیه صفر مبنی بر تصریح مناسب مدل رد نمی‌شود.

در ادامه به منظور کاهش واریانس ناهمسانی احتمالی، از متغیرهای تحقیق لگاریتم نپربین گرفته شده است. اما قبل از این کار لازم است از طریق آزمون کاکس-باکس^۲ در داده‌های تابلویی، ایستایی متغیرها در فرم لگاریتمی بررسی شوند. نتایج بررسی ایستایی متغیرهای مدل (۱) در جدول (۲) به شرح زیر گزارش شده است:

بر اساس نتایج آزمون واریانس ناهمسانی در جدول (۱) مشاهده می‌شود که واریانس متغیرهای مورد بررسی در فرم لگاریتمی و غیر لگاریتمی ایستا است. از این‌رو فرم لگاریتمی مدل تصریح شده در این مطالعه به صورت زیر می‌باشد:

۱- شاخص هرفیندال از مجموع مجذور سهم بازاری بنگاه‌ها در هر کد ISIC محاسبه گردیده است.

2- COX_BOX Test

جدول ۳- نتایج آزمون F لیمر برای انتخاب روش پانل دیتا

مقدار آماره آزمون F	درجه آزادی	مقدار ارزش احتمال (PV)
۴۳/۱۵	۱۲۹	۰/۰۰۰۸۱۴۰

منبع: یافته‌های تحقیق

ملاحظه می‌شود که بر اساس نتایج آزمون فوق، آماره آزمون F حاکی از معنی‌دار بودن روش‌های اثرات ثابت یا تصادفی (روش پانل دیتا)، به جای روش Pooling است.

برای انتخاب روش مناسب بین روش با اثرات ثابت و تصادفی^۱ باید از آماره آزمون هاسمن^۲ استفاده نمود. نتایج آماره آزمون هاسمن برای انتخاب روش مناسب نشان می‌دهد که برای تخمین مدل، روش با اثرات تصادفی نسبت به روش با اثرات ثابت، روش مناسبی می‌باشد. نتایج این آزمون در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول ۴- نتایج آزمون هاسمن

مقدار آماره آزمون χ^2	درجه آزادی	مقدار ارزش احتمال
۰/۱۲	۴	۰/۸۵۵

منبع: یافته‌های تحقیق

در ادامه، با توجه به نتیجه آماره آزمون هاسمن در انتخاب روش مناسب، مدل اصلی تحقیق با روش اثرات تصادفی تخمین زده شده است. نتایج تخمین مدل در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول ۵- نتایج برآورد مدل با روش اثرات تصادفی

مدل با اثرات تصادفی (Random Effect)

متغیرهای توضیحی و عرض از مبدأ	ضرایب	مقدار آماره t	ارزش احتمال (PV)
C	۳/۳۶	۱۹/۶۵	۰/۰۰۰
LRD	۰/۱۱۲	۳/۸۸	۰/۰۰۰۱
LADV	۰/۲۵	۱۲/۲۸	۰/۰۰۰
LPROF	۰/۴۵۴	۴/۷۰	۰/۰۰۰
LCON	۰/۲۳	۱۲/۱۷	۰/۰۰۰

$$R^2 = 0.605, \chi^2 = 952.08$$

$$22 \text{ Number of groups} =$$

$$264 \text{ Number of obs} =$$

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج جدول فوق می‌توان بیان کرد که در صنایع بزرگ تولیدی مواد غذایی و آشامیدنی ایران، در سطح کدهای ۴

رقمی در طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۹۰، متغیرهای سودآوری، درجه تمرکز بازاری، هزینه‌های تبلیغات و هزینه‌های تحقیق و توسعه، اثر مثبت و معنی‌داری بر سهم بازاری این صنایع داشته‌اند، که این نتایج با انتظارات نظری و مطالعات تجربی تحقیق نظیر بالدوین و گورسکی (۱۰)، هنگژونگ و سیوکیس (۱۹)، کیم و یانگ لی (۲۲) و گراونیتز و ساندنر (۱۸) سازگار می‌باشد.

با ملاحظه ضرایب به دست آمده در جدول (۵)، نتایج زیر قابل استنتاج می‌باشند

۱- ضریب کشش به دست آمده برای متغیر سودآوری معادل ۰/۴۵۴ است که نشان می‌دهد در صنایع بزرگ تولیدی مواد غذایی و آشامیدنی با کد ۴ رقمی ایران، به ازاء یک درصد افزایش سودآوری، سهم بازار آن‌ها بیش از ۰/۴۵ درصد افزایش داشته است. با مقایسه ضرایب رگرسیون وضع است که این متغیر بیش‌ترین اثرگذاری را در بین متغیرهای توضیحی مدل بر متغیر وابسته داشته است.

۲- ضریب کشش به دست آمده برای متغیر هزینه‌های تبلیغات معادل ۰/۲۵ به دست آمده است که نشان می‌دهد به ازاء یک درصد افزایش در هزینه‌های تبلیغات، سهم بازار صنایع مورد بررسی بیش از ۰/۲۵ درصد افزایش یافته است.

۳- ضریب کشش به دست آمده برای متغیر درجه تمرکز بازاری معادل ۰/۲۳ می‌باشد و این نتیجه بیانگر این نکته است که در سطح کدهای چهار رقمی صنایع بزرگ تولیدی مواد غذایی و آشامیدنی ایران، به ازاء یک درصد افزایش در درجه تمرکز بازاری، سهم بازاری آن‌ها ۰/۲۳ درصد افزایش یافته است.

۴- ضریب کشش به دست آمده برای متغیر تحقیق و توسعه معادل ۰/۱۱۲ بوده است که نشان می‌دهد به ازاء یک درصد افزایش در هزینه‌های تحقیق و توسعه، سهم بازار در صنایع بزرگ تولیدی مواد غذایی و آشامیدنی ایران بیش از ۰/۱۱ درصد افزایش پیدا خواهد نمود.

نتیجه‌گیری کلی و پیشنهادات

هدف از این مقاله بررسی تأثیر سودآوری، هزینه‌های تحقیق و توسعه، درجه تمرکز بازار و هزینه‌های تبلیغات، بر سهم بازار در صنایع بزرگ تولیدی مواد غذایی و آشامیدنی ایران می‌باشد. در این راستا، در این مقاله از داده‌های مربوط به بنگاه‌های با ۵۰ نفر کارکن و بالاتر در سطح کدهای ۴ رقمی ISIC و فعال در تولید مواد غذایی و آشامیدنی ایران، که بنگاه‌های بزرگ این صنعت، بر اساس طبقه بندی‌های اندازه بنگاه‌ها، محسوب می‌شوند، طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۶ استفاده شده و مدل تحقیق با بهره‌گیری از داده‌های تابلویی تخمین زده شده است. نتایج نشان می‌دهد که متغیرهای سودآوری، درجه تمرکز بازاری،

1- Fixed & Random Effect

2- HausmanTest

بناگاه‌ها اهتمام داشت. این امر در مورد بناگاه‌های صادرکننده محصولات صنایع تولیدکننده مواد غذایی و آشامیدنی ایران، که تبلیغات به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل فروش و بازاریابی برای محصولات این بناگاه‌ها مطرح می‌باشد، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

۳- با توجه به تأثیرگذاری مستقیم هزینه‌های تحقیقاتی در افزایش سهم بازاری در صنایع بزرگ تولید مواد غذایی و آشامیدنی ایران، به مدیران صنایع و سیاست‌گذاران مربوطه توصیه می‌شود تا به منظور ارتقاء سودآوری و کسب سهم بازار بیش‌تر توسط بناگاه‌های فعال در صنایع بزرگ تولید مواد غذایی و آشامیدنی ایران، توجه بیشتری نسبت به امر تحقیق و توسعه داشته باشند. علاوه بر این به دولت نیز پیشنهاد می‌شود اقدامات و سیاست‌های مناسب به منظور حمایت از فعالیت‌های تحقیقاتی توسط صنایع بزرگ تولید مواد غذایی و آشامیدنی ایران، به منظور افزایش سهم بازاری صنایع مذکور را در دستور کار خود قرار دهد. از جمله این سیاست‌های حمایتی می‌توان به معافیت‌های مالیاتی و گمرکی و اعطای یارانه نسبت به فعالیت‌های تحقیقاتی و آزمایشگاهی صنعتی در صنایع بزرگ تولید مواد غذایی و آشامیدنی ایران اشاره نمود.

۴- رابطه مستقیم میزان تمرکز و سهم بازار نشانگر آنست که سهم بازاری صنایع انحصاری از سهم بازاری صنایع رقابتی در صنایع بزرگ تولید مواد غذایی و آشامیدنی ایران بالاتر می‌باشد. این امر ضمن تأیید فرضیه‌های مربوط به رابطه قدرت بازاری و سهم بازار در صنایع بزرگ تولید مواد غذایی و آشامیدنی ایران، بیانگر لزوم دقت سیاست‌گذاران در ایجاد تعادل مابین افزایش قدرت بازاری بناگاه‌های صنعتی برتر، جهت ایفای نقش راهبری بناگاه‌ها و رقابت در صحنه‌های بین‌المللی از یک طرف و جلوگیری از تشکیل تراست‌ها از طرف دیگر می‌باشد.

هزینه‌های تبلیغات و هزینه‌های تحقیق و توسعه، اثر مثبت و معنی داری بر سهم بازاری صنایع بزرگ تولیدی مواد غذایی و آشامیدنی ایران داشته‌اند، که این نتایج با انتظارات نظری و مطالعات تجربی تحقیق نظیر بالدوین و گورسکی، هنگژونگ و سیوکیس، کیم و یانگ لی و گراونیتز و ساندنر سازگار می‌باشد. هم‌چنین سودآوری، مهم‌ترین عامل مؤثر بر سهم بازاری در صنایع بزرگ تولید مواد غذایی و آشامیدنی ایران می‌باشد، به طوری که یک درصد افزایش در لگاریتم نرخ سودآوری منجر به بیش از ۰/۴۵ درصد افزایش در لگاریتم سهم بازاری بناگاه‌ها گردیده است. به عبارت دیگر مقدار عددی کشش سهم بازار بناگاه‌ها نسبت به متغیر سودآوری در صنایع بزرگ تولید مواد غذایی و آشامیدنی ایران برابر ۰/۴۵ می‌باشد. پس از سودآوری، متغیرهای مخارج تبلیغات و هزینه‌های تحقیق و توسعه بناگاه‌ها، به ترتیب از عوامل مهم دیگر مؤثر بر سهم بازار تشخیص داده شده است. علاوه بر این درجه تمرکز بازار نیز دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر سهم بازار می‌باشد.

از این‌رو با عنایت به نتایج به دست آمده از این مقاله، موارد زیر به مدیران بناگاه‌های فعال در صنایع بزرگ تولید مواد غذایی و آشامیدنی ایران و مسئولین اقتصادی مرتبط پیشنهاد می‌شود:

۱- با توجه به این‌که سودآوری مهم‌ترین عامل در افزایش سهم بازاری در صنایع بزرگ تولید مواد غذایی و آشامیدنی ایران می‌باشد، لازم است تدابیری اندیشیده شود تا با ایجاد شرایط کسب و کار مناسب و افزایش سود، بناگاه‌های فعال در صنایع مذکور از مزایای سهم بزرگ بازاری برخوردار شوند.

۲- با توجه به تأثیر قابل توجه تبلیغات بر روی سهم بازار در صنایع بزرگ تولید مواد غذایی و آشامیدنی ایران، بایستی در هدایت و ایجاد فرهنگ تبلیغات خصوصاً تبلیغات اطلاع‌رسانی‌کننده در بین

منابع

- اصغرپور ح، فلاحی ف، خداداد کاشی ف، پورعبادالهیان م، دهقانی ع. ۱۳۹۱. رابطه تأثیر نوآوری بر سهم بازار در صنایع نساجی، چرم و پوشاک ایران. فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی در ایران دانشگاه بوعلی سینا. سال اول. شماره ۱.
- اصغرپور ح، فلاحی ف، دهقانی ع. ۱۳۹۱. تأثیر نوآوری بر بی‌ثباتی سهم بازار در صنایع غذایی و آشامیدنی ایران. نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی) دانشگاه فردوسی مشهد، جلد ۲۶، شماره ۳.
- دهقانی ع، خردمند ک، عبدی م. ۱۳۸۶. اثر بخشی هزینه‌های تحقیق و توسعه (بررسی موردی تعاونی‌های تولیدی استان خراسان رضوی و صنایع ایران). فصلنامه بررسی‌های اقتصادی (اقتصاد مقداری). شماره چهارم.
- مرکز آمار ایران. ۱۳۸۶-۱۳۷۹. نتایج طرح‌های آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی با ۵۰ نفر کارکن و بالاتر کشور.
- مرکز آمار ایران. گزارش‌های نتایج آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی ۵۰ نفر کارکن و بیش‌تر کشوری سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۹۰. ناشر: دفتر ریاست. روابط عمومی و همکاری‌های بین‌المللی. تهران.
- فلاحی ف، دهقانی ع. ۱۳۸۹. ارزیابی تأثیر هزینه‌های تبلیغات و تمرکز بر سودآوری صنایع ایران، رهیافت داده‌های تابلویی پویا. فصلنامه

پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال اول، شماره اول.

- ۷- فلاحی ف، فشاری م، ممی پور س. ۱۳۸۹. بررسی ارتباط متقابل بین متغیرهای تبلیغات، تمرکز و سودآوری در صنایع ایران (رهیافت معادلات رگرسیون به ظاهر نامرتب). فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران. شماره ۴۵.
- 8- Abel-Koch J. 2011. Firm Size and the Choice of Export Mode. Gutenberg School of Management and Economics. Gutenberg School of Management and Economics. Discussion Paper number, 1105: 1-39.
- 9- Arellano M., Bond S. 1991. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58: 277-297.
- 10- Baldwin J., Gorecki P.K. 1985. The Determinants of Small Plant Market Share in Canadian Manufacturing Industries in the 1970s'. *The Review of Economics and Statistics*, 67:156-161.
- 11- Barhtwall R.R. 2000. *Industrial Economics: An introductory Text book*. John Wiley & Sons Australia.
- 12- Brozen Y., 1971. The Persistence of High Rates of Return in High Stable Concentration Industries. *Journal of Law and Economics*, 14:501:512.
- 13- Başak D., Aytekin G., Onur Y. 2013. Wages, Profitability and Market Structure: Threshold Regression Analyses. *Iktisat Isletme ve inans. Bilgesel Yayıncılık*, 28(331): 33-56.
- 14- Demsetz H. 1973. Industry Structure, Market Rivalry and Public Policy. *Journal of Law and Economics*, 16(1): 1-9.
- 15- Feeny S., Rogers M. 1999. Market share, Concentration and Diversification in Firm Profitability, *Forthcoming Melbourne Institute Working Paper*: 1-20.
- 16- Franklin G., Mixon J., Hsing Y. 1997. The determinants of market share for the 'dominant firm' in telecommunications, *Information Economics and Policy*, 4 (4): 309:318.
- 17- Evgeni G. 2012. Effects of market share on the bank's profitability. *Review of Applied Socio-Economic Research. Pro Global Science Association*, 3(1): 87-94.
- 18- Graevenitz G., Sandner P. 2009, Are Advertising and R&D Complements?. *Working Paper*: 1-34.
- 19- Hengzhong L., Siokis F. 2003. Market share determination in marketing service industries - A demand side approach. *Economics of Innovation and New Technology. Taylor and Francis Journals*, 12(5):413-423.
- 20- Kato M., Yuji H. 2006. Market Share Instability and the Dynamics of Competition: Panel Data Analysis of Japanese Manufacturing Industries. *Review of Industrial Organization*, 28: 165-182.
- 21- Kelly B. 2002. Advertising and Market Share Dynamics Revisited. *Applied Economics Letters*, 9: 763-767.
- 22- Kim J., Yang Lee C. 2008. The Relationship between R&D and Market Share: The Schumpeterian Hypothesis Revisited and Implications. *Graduate School of Management KAIST*. :1-21.
- 23- Kurtz R., Rhoades S.A. 1992. A Note on the Market Share Profitability Relationship. *Review of Industrial Organization*, 7: 39-50.
- 24- Malebra F. 1992. Learning by Firms and Incremental Technical Change. *Economic Journal*, 102: 845-859.
- 25- Mancke R.B. 1974. Causes of Inter Firm Profitability Differences: A New Interpretation of the Evidence. *Quarterly Journal of Economics*, 88: 181-193.
- 26- Matraes C., Rondi L. 2005. Product Differentiation, Industry Concentration and Market Share Turbulence. *CERIS Working Paper*: 1-26.
- 27- Nakao T. 1993. Market Share, Advertising, R&D and Profitability: An Empirical Analysis of Leading Industrial Firms in Japan. *Review of Industrial Organization*, 8: 315-328.
- 28- Park M. 2008. Advertising and Market Share Dynamics, University of Minnesota. Ph.D dissertation: 1-52.
- 29- Fadzlan S. 2010. Financial depression and the profitability of the banking sector of the Republic of Korea: panel evidence on bank-specific and macroeconomic determinants. *Asia-Pacific Development Journal, United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP)*, 17(2): 65-92.
- 30- Fadzlan S. 2011. Profitability of the Korean Banking Sector: Panel Evidence on Bank-Specific and Macroeconomic Determinants, *Journal of Economics and Management, College of Business, Feng Chia University. Taiwan*, 7(1): 43-72.
- 31- Schiefer J., Hirsch S., Hartmann M., Gschwandtner A. 2013. Industry, firm, year and country effects on profitability in EU food processing. *Studies in Economics*. 1309. Department of Economics. University of Kent.
- 32- Mirzaei A., Liu G., Beirne J. 2012. Market Structure and Bank Profitability: Emerging versus Advanced Economies, *Economics Bulletin. Access Econ*, 32(4): 3166-3173.
- 33- CJ S. 1974. Advertising, Concentration and Competition. *Economic Journal*, 85: 156-76.
- 34- LG T.1964. Advertising and Competition. *Journal of Political Economy*, 72: 537-62.
- 35- LG T.1969. Another Look at Advertising and Competition. *Journal of Industrial Eco*, 18: 85-94.
- 36- S.G T. 2010. The Market Structure, Conduct and Performance Paradigm Re-applied to the International Tourist

- Hotel Industry. *African Journal of Business Management*, 4 (6): 1116-1125.
- 37- Wei Y., Kent M. 2014. The determinants and profitability of switching costs in Chinese banking. Cardiff Economics Working Papers.E2014/13. Cardiff University. Cardiff Business School.Economics Section.
- 38- M.S W., R.T R. 1998. Market Share Dispersion among Leading Firms as a Determinant of Advertising Intensity. *Review of Industrial Organization*. Springer, 13(5): 495-508.
- 39- Woodrow, J., Eckard, E. 1987. Advertising, Competition, and Market Share Instability. *Journal of Business*, 60 (4): 532-559.

پیوست ۱- بیان نظری رابطه بین هزینه‌های تحقیق و توسعه و سهم بازار

کیم و یانگلی (۲۲) به منظور بیان رابطه نظری بین هزینه‌های تحقیق و توسعه و سهم بازار از تابع سود بنگاه‌ها به صورت زیر استفاده نموده‌اند: [۱۳].

$$\pi_{it} = (p - c_{it})Q_t S_{it} - a_{it} - x_{it} \quad (1)$$

که در آن $i = 1, 2, \dots, N$ بیانگر تعداد بنگاه‌های تعادلی در صنعت می‌باشد، در این رابطه قیمت بازار P و تقاضای بازار Q_t به صورت برونزا در نظر گرفته شده که نشان می‌دهد بنگاه‌ها قیمت‌پذیر می‌باشند.

هم‌چنین فرض می‌شود سهم بازاری بنگاه‌ها وابسته به کیفیت محصول می‌باشد که با G_{it} نشان داده می‌شود، از آن‌جا که تمام بنگاه‌های صنعت با قیمت یکسان مواجه هستند داریم:

$$S_{it} = \frac{(G_{it} / P)^\alpha}{\sum_{j=1}^N (G_{jt} / P)^\alpha} = \frac{G_{it}^\alpha}{\sum_{j=1}^N G_{jt}^\alpha} \quad (2)$$

که در آن α حساسیت مصرف‌کنندگان به کیفیت مشاهده شده می‌باشد. فرض می‌شود $0 < \alpha < 1$ بوده و S_{it} نسبت به G_{it} مقعر بوده و حساسیت مصرف‌کنندگان نسبت به کیفیت مثبت بوده ولی دارای بازده نزولی می‌باشد. یک تفسیر دیگر از این فرض این است که بنگاه‌ها با یکدیگر رقابت کیفیتی دارند زیرا آن‌ها ممکن است موافق تبانی قیمتی باشند یا این که مصرف‌کنندگان در انتخاب محصول فقط به کیفیت آن دقت می‌کنند. فرض می‌شود G_{it} براساس فرمول زیر تجمعی می‌شود:

$$\frac{dG_{it}}{dt} = \dot{G}_{it} = a_{it} - \delta G_{it} \quad (3)$$

که در آن \dot{A}_{it} مخارج R&D محصول بوده و δ نرخ استهلاک ثابت G_{it} می‌باشد. فرض می‌شود مخارج R&D فرآیند (x_{it}) موجودی تکنولوژی کاهنده هزینه (A_{it}) را براساس معادله زیر افزایش می‌دهد.

$$\frac{dA_{it}}{dt} = \dot{A}_{it} = X_{it} - \rho A_{it} \quad (4)$$

که در آن ρ نرخ استهلاک ثابت A_{it} می‌باشد. هم‌چنین فرض می‌شود افزایش در حجم تکنولوژی کاهنده هزینه، هزینه متوسط (C_{it}) را به صورت زیر کاهش می‌دهد.

$$C_{it} = C e^{-bA_{it}} \quad (5)$$

که در آن C هزینه متوسط اولیه و b پارامتر مرتبط با بازده نهایی تکنولوژی کاهنده هزینه در اثر تغییرات هزینه متوسط می‌باشد. تحت این فروض، هر بنگاه جریان ارزش سود خالص تنزیل شده خود را به صورت زیر حداکثر می‌نماید.

$$\int_0^\infty e^{-rt} \{(P - C_{it})Q_t S_{it} - a_{it} - X_{it}\} dt \quad (6)$$

قیدهای مساله حداکثرسازی عبارتند از:

$$\frac{dA_{it}}{dt} = \dot{A}_{it} = X_{it} - \rho A_{it} \quad \text{و} \quad \frac{dG_{it}}{dt} = \dot{G}_{it} = a_{it} - \delta G_{it} \quad (7)$$

که در آن G_{i0} و A_{i0} مقادیر داده شده هستند و G_{jt} و A_{jt} نیز به ازاء $i \neq j$ مقادیر داده شده می‌باشند و در آن Γ نرخ تنزیل ثابت می‌باشد. ما می‌توانیم همیلتونین را به صورت زیر تشکیل دهیم:

$$H = \{(P - C_{it})Q_t S_{it} - a_{it} - X_{it}\} + \lambda_t (a_{it} - \delta G_{it}) + \mu_t (X_{it} - \rho A_{it}) \quad (8)$$

با فرض این که بنگاه‌ها در خصوص تصمیمات R&D بنگاه‌های دیگر فرض نش کورنوئی دارند، شرایط مرتبه اول و شرایط ترانسورسالیته به صورت زیر خواهند بود:

$$\frac{\partial H}{\partial a_{it}} = -1 + \lambda_t = 0 \quad \text{و} \quad \frac{\partial H}{\partial x_{it}} = -1 + \mu_t = 0 \quad (۹)$$

$$\frac{\partial H}{\partial G_{it}} = (P_{it} - C_{it})Q_t \frac{\partial S_{it}}{\partial G_{it}} - \dot{\lambda}_t = -\dot{\lambda}_t + r\lambda_t \quad (۱۰)$$

$$\frac{\partial H}{\partial A_{it}} = -\frac{\partial C_{it}}{\partial A_{it}}Q_t S_{it} - \rho\mu_t = -\dot{\mu}_t + r\mu_t \quad (۱۱)$$

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \lambda_t e^{-rt} G_{it} = 0 \quad (۱۲)$$

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \mu_t e^{-rt} A_{it} = 0$$

ما می‌توانیم تعادل نش را در نقاط $(x_{it}^*, a_{it}^*, S_{it}^*)$ از معادلات زیر به دست آوریم:

$$a_{it}^* = \frac{\alpha\delta}{r+\delta} \left\{ -PQ_t S_{it}^{*2} + (PQ_t + \frac{r+\rho}{b})S_{it}^* - \frac{r+\rho}{b} \right\} \quad (۱۳)$$

و هم‌چنین:

$$X_{it}^* = \frac{\rho}{b} \left(\ln S_{it}^* + \ln Q_t + \ln \frac{bc}{r+\rho} \right) \quad (۱۴)$$

معادله ۱۳ نشان می‌دهد که رابطه مابین R&D محصول و سهم بازار به شکل U معکوس می‌باشد و سطح حداکثر مخارج R&D محصول

$$S_{it} = \frac{1}{2} + \frac{r+\rho}{2bPQ_t} \text{ می‌باشد.}$$

در این معادله مخارج R&D فرآیند مشاهده نمی‌شود ولی ویژگی‌های (ρ, b, c) که با R&D فرآیند مرتبط هستند به همراه (α) که ویژگی تقاضا می‌باشد بر سطح بهینه مخارج R&D محصول اثرگذار می‌باشند. معادله ۱۴ نشان می‌دهد که مخارج R&D فرآیند بنگاه نسبت به سهم بازار با نرخ کاهنده‌ای افزایش می‌یابد، چرا که سطح بهینه R&D فرآیند نسبت به سهم بازار مقعر می‌باشد. مخارج R&D کل از جمع مخارج تحقیق و توسعه محصول و فرآیند به صورت زیر به دست می‌آید:

$$r_{it}^* = \frac{\alpha\delta}{r+\delta} \left\{ -PQ_t S_{it}^{*2} + (PQ_t + \frac{r+\rho}{b})S_{it}^* - \frac{r+\rho}{b} \right\} + \frac{\rho}{b} \left(\ln S_{it}^* + \ln Q_t + \ln \frac{bc}{r+\rho} \right) \quad (۱۵)$$

اگر از این معادله نسبت به سهم بازار مشتق اول و دوم بگیریم می‌توانیم فرضیه شومپیتر تجدید نظر شده را تشریح نمائیم:

$$\frac{dr_{it}^*}{dS_{it}^*} = \frac{\alpha\delta}{r+\delta} \left\{ -2PQ_t S_{it}^* + (PQ_t + \frac{r+\rho}{b}) \right\} + \frac{\rho}{bS_{it}^*} \quad (۱۶)$$

و بنابراین:

$$\frac{d^2 r_{it}^*}{dS_{it}^{*2}} = -\frac{2\alpha\delta PQ_t}{r+\delta} - \frac{\rho}{bS_{it}^{*2}} \quad (۱۷)$$

معادلات (۱۶) و (۱۷) نشان می‌دهند که رابطه مابین سهم بازار و مخارج R&D کل تحت شرایط رقابت غیرقیمتی به شکل U معکوس می‌باشد

[۱۳].