

## بررسی تأثیر سودآوری بر ساختار بازار صنایع منسوجات ایران: رهیافت داده‌های تابلویی پویا

بهزاد سلمانی، پرویز محمدزاده و الهام وفائی \*

تاریخ وصول: ۱۳۹۳/۸/۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۲/۱۹

چکیده:

هدف این مقاله بررسی تأثیر سودآوری بر ساختار بازار در کدهای ۴ رقمی صنایع منسوجات ایران طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۶ بهره‌گیری از رهیافت داده‌های تابلویی پویا است. در این چارچوب، از متغیر سودآوری به عنوان معیاری برای اندازه‌گیری عامل عملکرد بازار و از متغیر درجه تمرکز به عنوان معیاری برای اندازه‌گیری عامل ساختار بازار استفاده شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل دلالت بر آن دارد که متغیر سودآوری به عنوان معیاری برای عملکرد بازار تأثیر مثبت بر شاخص تمرکز بازار دارد. همچنین تأثیر متغیرهای شدت صادرات، نرخ فروش و شدت هزینه‌های سرمایه‌گذاری بر درجه تمرکز بازار مثبت می‌باشد.

طبقه‌بندی *JEL*: L66, C33, L1

واژه‌های کلیدی: ساختار بازار، صنایع منسوجات، داده‌های تابلویی پویا، ایران

---

\* به ترتیب، دانشیار، استادیار و دانشجوی دکتری گروه اقتصاد، دانشگاه تبریز.

## ۱- مقدمه

ایجاد بستر رقابت و حذف انحصار از مباحث مهم در اقتصاد ایران است و نیازمند اقدامات جدی برای توسعه فضای رقابتی به ویژه در صنعت بوده که دستیابی به این هدف بدون شناخت ساختار بازار ممکن نیست. در این چارچوب، یکی از معیارهای مهم برای تحلیل رقابتی بودن بازار، درجه تمرکز بازار است.

ساختار بازار در برگیرنده خصوصیات سازمانی بازار است. در این راستا، درجه تمرکز به عنوان معروف‌ترین شاخص ساختار بازار می‌باشد که نقش تعیین‌کننده‌ای در تحلیل رفتار انحصاری صنایع در بازار دارد (پورعبادالهیان کویچ و همکاران، ۱۳۹۳). در این چارچوب، عوامل متعددی می‌توانند ساختار بازار را تحت تأثیر قرار دهند که در این راستا، نقش عملکرد بر ساختار بازار به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مطرح در اقتصاد صنعتی حائز اهمیت است، چرا که بنگاه‌ها در صناعی با درجه تمرکز بالا، به طور متوسط نرخ سودآوری بیشتری دارند. همچنین، یکی از مهم‌ترین عوامل عملکردی مؤثر بر ساختار بازار، سودآوری است. سودآوری معیار سنجش سود یک کالا یا خدمت در رابطه با مبلغ سرمایه‌گذاری شده در آن است. از بعد نظری رابطه بین تمرکز به عنوان یک متغیر ساختاری بازار و سودآوری به عنوان یک متغیر عملکردی، رابطه‌ای مستقیم است.

در این راستا، بررسی و شناخت محصولات، بنگاه‌ها و صنایع موجود در هر کشور گامی اساسی در شناخت وضعیت موجود و آینده صنعت آن کشور و مقدمه‌ای برای برنامه‌ریزی‌های استراتژیک و بلندمدت است. صنایع نساجی نیز، در کشورهای توسعه‌یافته از دیرباز نقش تعیین‌کننده‌ای در رشد و شکوفایی صنعتی آنها ایفا کرده است. در ایران نیز صنعت نساجی از قدمت طولانی برخوردار بوده و یکی از مهم‌ترین صنایع ایران می‌باشد که برای گسترش و توسعه این صنعت باید بستر و شرایط لازم برای رقابتی شدن بازار این صنایع صورت بگیرد.

طبق گزارش برنامه راهبردی وزارت صنعت، معدن و تجارت، صنعت نساجی در زمره بزرگ‌ترین، مهم‌ترین و قدیمی‌ترین صنایع جهان است که به دلیل اشتغال‌زایی بالا و نقش صنعتی، اقتصادی و اجتماعی فوق‌العاده، بسیار مورد توجه اغلب کشورهای و اقتصادهای بزرگ دنیا قرار دارد. مزایای متنوع آن از جمله قدرت اشتغال‌زایی بالا، ارز آوری، تولید ثروت ملی، نیاز به سرمایه‌گذاری کمتر نسبت به سایر صنایع و ارزش افزوده بالا، موجب شده است که بسیاری از کشورهای صنعتی

شدن خود را صرفاً از صنایع نساجی و پوشاک آغاز کنند و کماکان نیز در بخش‌های دانش بنیان و با ارزش افزوده بالا پیشرو باشند.

بر طبق آمارهای منتشر شده سرمایه‌گذاری خصوصی، سرمایه‌گذاری صورت گرفته در صنعت نساجی بالاترین رقم را به خود اختصاص داده است، لذا صنعت نساجی، صنعتی زنده و پویا است که به دلیل نرخ ناهمبازی ارز با ریال، در این صنعت شرایط رقابتی حاکم نیست که در واقع افزایش قیمت تمام شده کالاهای داخلی در مقایسه با کالاهای خارجی باعث کاهش توان رقابت واحدهای تولیدی شده است. بنابراین با توجه به اهمیت موضوع، تحلیل عوامل مؤثر بر تمرکز بازار، زمینه مناسبی برای درک بهتر برای حذف انحصار و رقابتی شدن بازار این صنایع را فراهم می‌آورد. در این راستا، مطالعات بسیاری در خارج کشور مانند مطالعات بروزن<sup>۱</sup> (۱۹۷۱) و دمستر<sup>۲</sup> (۱۹۷۳)، سانتوس<sup>۳</sup> (۱۹۹۵)، ماریانچیک<sup>۴</sup> (۲۰۰۰)، ساهو و میشرا<sup>۵</sup> (۲۰۱۲) و لی و یانگ<sup>۶</sup> (۲۰۱۵) به بررسی رابطه بین عملکرد بازار و ساختار بازار پرداخته‌اند ولی در ایران مطالعات بسیار اندکی همچون مطالعات فلاحی و همکاران (۱۳۸۹)، پورعبادالهی و همکاران (۱۳۹۳) و ... در این باره انجام گرفته است. با عنایت به این مهم و با توجه به مطالب ذکر شده در مورد اهمیت صنعت منسوجات، وجه تمایز و نوآوری مطالعه این است که از تکنیک پانل پویا برای بررسی رابطه بین متغیرهای بازاری در صنعت منسوجات استفاده شده است. برای همین منظور، مطالعه حاضر به بررسی تأثیر سودآوری به عنوان شاخصی برای عملکرد بازار بر تمرکز به عنوان شاخصی بر ساختار بازار برای کدهای چهار رقمی صنایع منسوجات ایران طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۶ با استفاده از تکنیک اقتصادسنجی داده‌های تابلویی پویا می‌پردازد.<sup>۷</sup> در ادامه، مباحث مقاله به صورت زیر سازماندهی شده است: در قسمت دوم مروری بر ادبیات موضوع بیان شده است. در قسمت سوم روش‌شناسی تحقیق

<sup>۱</sup> Brozen

<sup>۲</sup> Demstev

<sup>۳</sup> Santos

<sup>۴</sup> Maryanchyk

<sup>۵</sup> Sahoo and Mishra

<sup>۶</sup> Lee and Yang

<sup>۷</sup> این اطلاعات هر ساله توسط مرکز آمار ایران منتشر می‌شود که آخرین اطلاعات منشر شده مربوط به سال ۱۳۸۶ می‌باشد.

و در ادامه، تخمین مدل و تحلیل یافته‌های تحقیق و در آخر نتیجه‌گیری بیان شده است.

## ۲- مروری بر ادبیات موضوع

متغیرهای تمرکز و سودآوری به عنوان مهمترین شاخص‌های عناصر ساختار و عملکرد بازار مطرح می‌باشند که در بیشتر مطالعات به کار برده می‌شوند. در این بخش به بیان دو نظریه عمده در ارتباط با تمرکز بازار پرداخته می‌شود و در ادامه، برخی مطالعات تجربی انجام شده در این زمینه بیان شده است.

رویکرد قطعی<sup>۸</sup> و رویکرد تصادفی دو نظریه عمده در ارتباط با تمرکز بازار می‌باشند. در برداشت قطعی این فرضیه مطرح می‌شود که تغییرات فناورانه و صرفه‌های مقیاس عامل تعیین‌کننده تمرکز بازار می‌باشند. در نظریه «قطعی تمرکز» تأکید اصلی بر تعیین سطح تعادلی تمرکز است و عوامل فناورانه نقش محوری در تعیین سطح بهینه عملیات کارخانه و بنگاه ایفا می‌نمایند و میزان تمرکز بازار را تعیین می‌کند. این فرضیه بر این نتیجه دلالت دارد که بالا بودن سطح تمرکز و یا افزایش آن صرفاً توسط تغییرات فنی قابل تبیین است. این فرضیه صرفاً ناظر به شرایط عرضه و تقاضا است و نابرابری در توزیع بازار بین بنگاه‌ها را مورد توجه قرار نمی‌دهد. دوم آنکه این فرضیه، صرفه‌های مقیاس (سطح تولید بهینه) را به طور مطلق در نظر نمی‌گیرد بلکه صرفه‌ها در قیاس با اندازه بازار مدنظر می‌باشد. اگر در یک بازار، صرفه‌های مقیاس به طور مطلق قابل توجه باشد و "سطح تولید بهینه" خیلی بزرگ باشد، در این صورت تنها بنگاه‌های بزرگ با تولید در چنین سطحی و استفاده از مزایای هزینه‌ای قادر به ادامه فعالیت در بازار خواهند بود (خداداد کاشی، ۱۳۹۴).

در حالی که در رویکرد تصادفی سعی بر این است الگویی ارائه شود که قادر به تبیین تغییرات تمرکز در بازارهای واقعی باشد. سنگ زیرین این برداشت این عقیده است که در هر بازار عوامل تصادفی متعدد و نامطمئنی در کار هستند که بر تصمیمات بنگاه‌ها و نرخ رشد آنها تأثیر می‌گذارند و تمرکز بازار بسته به تأثیری که از مجموعه این عوامل می‌پذیرد دچار تحول می‌شود. میزان تأثیر هر یک از این عوامل بر نرخ رشد و اندازه بنگاه‌ها و همچنین بر تمرکز بازار دقیقاً مشخص نیست. از جمله این عوامل تصادفی می‌توان به میزان موفقیت در تبلیغات، روزهای از دست رفته به

<sup>8</sup> Deterministic approach

دلیل اعتصاب، تغییر در نرخ برابری ارز، ارائه یک یا چند محصول جدید، تغییر در سیاست‌های قیمتی رقبا، سیاست‌های دولت و ... اشاره نمود. تمامی عوامل فوق در تصمیم مدیران بنگاه‌ها مؤثر هستند و نهایتاً نرخ رشد و اندازه بنگاه‌ها از تغییر در عوامل تصادفی فوق متأثر می‌شوند (همان، ۱۳۹۴).

در چارچوب موضوع، یکی از عوامل عملکردی مؤثر بر تمرکز، سودآوری می‌باشد. عملکرد بازار به جنبه رفاهی تعامل بازار اشاره دارد. از جمله مهم‌ترین این عوامل می‌توان به کارایی، کیفیت محصول، پیشرفت تکنیکی و سودآوری اشاره کرد (چیدوکو و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۵). سودآوری معیار سنجش سود یک کالا یا خدمت در رابطه با مبلغ سرمایه‌گذاری شده در آن می‌باشد (نیک‌گهر، ۱۳۶۹). در خصوص ارتباط تمرکز بازار با سودآوری باید بیان نمود که، از بعد نظری سودآوری به عنوان متغیر عملکردی بازار تأثیر مثبت بر درجه تمرکز به عنوان یک متغیر ساختاری بازار دارد. در این راستا، جامع‌ترین رابطه در خصوص ارتباط سودآوری با درجه تمرکز بازار در سطح صنعت، اولین بار با استفاده از مطالعه کلارک و همکاران<sup>۱۰</sup> (۱۹۸۴) که به بررسی رابطه درجه تمرکز بازار با حاشیه سود بنگاه‌ها پرداخته است قابل بیان می‌باشد که رابطه بین تمرکز و سودآوری بنگاه را در یک بازار محصولات همگن، به صورت زیر نشان داده‌اند:

$$m_i = S \frac{1}{V} + (1 - S) \frac{S_i}{V} \quad (1)$$

که در آن  $S_i$  و  $m_i$  به ترتیب سهم بازاری و حاشیه قیمت-هزینه (شاخص سودآوری) بنگاه  $i$ ام،  $V$  کشش تقاضا و  $S$  درجه تبانی بنگاه‌ها را در بازار نشان می‌دهند. بدین ترتیب، هر چقدر سهم بازاری بنگاهی بیشتر باشد، حاشیه سودش بیشتر خواهد بود. بر همین اساس، رابطه بین تمرکز بازار ( $H$ ) و حاشیه سود صنعت ( $M$ ) به صورت زیر استخراج می‌شود:

$$M = S \left( \frac{1}{V} + (1 - S) \frac{H}{V} \right) \quad (2)$$

<sup>۹</sup> Chidoko et. Al.

<sup>۱۰</sup> Clarke, et al.

معادله (۲)، عمومی‌ترین عبارت برای بیان رابطه بین حاشیه سود صنعت، ساختار و سودآوری است. بدون تبانی عبارت فوق به  $\frac{H}{V}$  خلاصه می‌شود. در صورت تبانی کامل به  $\frac{1}{V}$  خلاصه می‌گردد که در این حالت شاخص درجه تمرکز برابر یک است. حاشیه قیمت- هزینه یک بنگاه با هزینه ثابت بصورت زیر است:

$$m = \frac{S_i}{V} \quad (۳)$$

و این که حاشیه سود یک صنعت  $M$  مجموع وزنی حاشیه سود بنگاه‌های فردی است؛ جایی که وزن‌ها سهم بازاری بنگاه‌ها هستند یعنی:

$$M = \sum_i m_i S_i \quad (۴)$$

$$M = \sum_i \frac{S_i^2}{V} \quad (۵)$$

$$M = \frac{H}{V} \quad (۶)$$

$$H = M \cdot V \quad (۷)$$

که در آن  $H$  شاخص هرفیندال و  $V$  کشش قیمتی تقاضاست. لذا قدرت بازاری (سهم‌بازار) و شاخص تمرکز هیرشمن- هرفیندال مستقیماً نسبت به حاشیه سود صنعت و کشش تقاضا تغییر می‌کنند (یوسفی، ۱۳۸۲). همچنین، برون (۱۹۷۱) و دمستر (۱۹۷۳) معتقد بودند که یک رابطه مثبت بین سهم بازار و سودآوری در سطح بنگاه وجود دارد که این همان دلالت بر وجود یک رابطه مثبت بین تمرکز و سودآوری در سطح صنعت دارد.<sup>۱۱</sup> در ادامه خلاصه برخی از مطالعات تجربی انجام شده در زمینه تأثیر عملکرد بر ساختار بازار، مرور شده است. پیکفورد و ویا (۱۹۹۵) در مقاله‌ای به بررسی رابطه بین تمرکز-سودآوری در صنایع تولیدی نیوزلند طی دوره زمانی ۱۹۷۸-۱۹۷۹ پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آنها حاکی از این است که تمرکز بازار و سودآوری با کارایی بنگاه‌های بزرگ ارتباط تنگاتنگ داشته و آن حاکی از وجود رابطه سودآوری و تمرکز بنگاه‌های تولیدی نیوزیلند در اواخر دهه ۱۹۷۰ است.

<sup>۱۱</sup> این مسأله حتی اگر تمرکز بالا منجر به تبانی بنگاه‌ها با یکدیگر نشده و تأثیری بر روی رفتار بنگاه نداشته باشد نیز صادق است.

<sup>۱۲</sup> Pickford & Wai

سانتوس (۱۹۹۵) در مقاله‌ای به بررسی پویایی ساختار بازار، تبلیغات و سودآوری در ایالات متحده با استفاده از روش *var* طی دوره زمانی ۱۹۶۰-۱۹۸۹ پرداخته است. نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد که رابطه ضعیفی بین متغیرهای ساختار بازار و سودآوری بنگاه‌ها برقرار است. ولاچوی و استاپاسیدس<sup>۱۳</sup> (۱۹۹۸) در مقاله‌ای به بررسی تبلیغات، تمرکز و سودآوری در صنایع غذایی یونان با استفاده از سیستم معادلات همزمان در سال ۱۹۹۴ پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آنها نشان می‌دهد که تمرکز تحت تأثیر صرفه‌های به مقیاس قرار دارد و سودآوری با وقفه نیز تأثیر مثبت و معنی‌دار بر تمرکز این صنایع دارد. ماریانچیک (۲۰۰۰) در مقاله‌ای به بررسی عملکرد و تمرکز در صنایع در حال گذر آجوسازی اکرین طی سال‌های ۱۹۹۱-۲۰۰۰ پرداخته است. نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد که رابطه متقابل دو طرفه بین متغیرهای تمرکز و سودآوری وجود دارد. ایواساکی<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۶) در مقاله‌ای به بررسی پویایی عملکرد بازار، ساختار بازار و رقابت تبلیغاتی در آمریکا طی سال‌های ۱۹۵۵-۲۰۰۲ پرداخته است. نتایج تحقیق آنها حاکی از این است که تأثیر منفی و دو طرفه بین عملکرد و ساختار بازار وجود دارد. رسند<sup>۱۵</sup> (۲۰۰۷) در مقاله‌ای به بررسی ساختار، رفتار و عملکرد در صنایع تولیدی برزیل با استفاده از روش سیستم معادلات همزمان در سال ۱۹۹۶ پرداخته است. نتایج تحقیق وی حاکی از آن می‌باشد که تأثیر مثبت و دو طرفه بین عملکرد و ساختار بازار وجود دارد. کنستانتینیدیس<sup>۱۶</sup> (۲۰۰۹) در مقاله‌ای به بررسی رابطه بین ساختار و عملکرد در کشور یونان طی سال‌های ۲۰۰۲-۲۰۰۶ پرداخته است. نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد که رابطه متقابل دو طرفه بین عملکرد و ساختار بازار وجود دارد. به طوری که ساختار بازار تأثیر مثبت بر عملکرد بازار و عملکرد بازار تأثیر منفی بر ساختار بازار دارد. تانگ و همکاران<sup>۱۷</sup> (۲۰۱۰) در مقاله‌ای به بررسی ساختار بازار، رفتار و عملکرد در صنایع توریستی هتل در کشور تایوان طی سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۰۶ پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آنها نشان می‌دهد که تأثیر مثبت و دو طرفه بین عملکرد و ساختار بازار وجود دارد.

<sup>13</sup> Vlachvei & Oustapassidis

<sup>14</sup> Iwasaki

<sup>15</sup> Resende

<sup>16</sup> Konstantinidis

<sup>17</sup> Tung *et al.*

ساهو و میشرا (۲۰۱۲) در مقاله‌ای به بررسی ساختار، رفتار و عملکرد و با استفاده از مجموعه داده‌های بانکی از ۵۹ بانک عملیاتی در هند طی ۱۹۹۹-۲۰۰۰ و ۲۰۰۸-۲۰۰۹ و با استفاده از روش حداقل مربعات دو مرحله‌ای پرداخته‌اند. نتایج آنها حاکی از آن است که ارتباط قوی بین ساختار بازار، رفتار بانک‌ها و عملکرد مالی وجود دارد. به طوری که سهم بازاری یک بانک به طور مستقیم تحت تأثیر اندازه بازار، مقدار دارایی و عملکرد مالی بوده و همچنین بازدهی سرمایه بانک به طور مستقیم سهم بازار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. جونیر و همکاران<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۴) در مقاله‌ای به یکپارچه‌سازی ساختار، رفتار و عملکرد بازار با استفاده از تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش پرداخته‌اند و چارچوب زنجیره ارزش پویای ساختار، رفتار و عملکرد را نشان داده‌اند که ساختار بر رفتار و رفتار بر عملکرد اثر می‌گذارد. عملکرد بازار نیز رفتار و رفتار، ساختار را می‌تواند تحت تأثیر قرار دهد و عملکرد به طور مستقیم نیز می‌تواند ساختار را تحت تأثیر قرار دهد. چیدکو و همکاران (۲۰۱۵) در مقاله‌ای به بررسی پارادایم ساختار-رفتار-عملکرد در صنعت آجودر زیمبابوه پرداخته‌اند. نتایج مطالعات آنها نشان می‌دهد که صنعت آجودارای ساختار بازار رقابتی بوده و داری درجه تمرکز بالایی است. لی و یانگ (۲۰۱۵) در مقاله‌ای به تجزیه و تحلیل ساختار صنایع، رفتار بنگاه و عملکرد در صنعت منسوجات تایوان طی دوره زمانی ۲۰۰۶-۲۰۱۲ با استفاده از روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی داده‌های تابلویی و تخمین حداقل مربعات معمولی پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که ساختار بازار به طور مستقیم از رفتار بنگاه و عملکرد بازار تأثیر می‌پذیرد.

فلاحی و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله‌ای به بررسی ارتباط متقابل بین متغیرهای تبلیغات، تمرکز و سودآوری در صنایع ایران با استفاده از رهیافت معادلات رگرسیون به ظاهر نامرتب پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آنها نشان می‌دهد که بین متغیرهای شدت تبلیغات، درجه تمرکز بازار و سودآوری صنایع رابطه مستقیم برقرار است. پورعبادالهیان کویچ و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله‌ای به بررسی الگوی ساختار، رفتار و عملکرد بازار در صنایع چرم، کیف و کفش ایران در سال ۱۳۸۶ پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آنها نشان‌دهنده این است که سودآوری تأثیر مثبت بر سهم بازار دارد. صدراپی جواهری و منوچهری (۱۳۹۱) در مقاله‌ای به بررسی پویایی تمرکز صنعتی در صنایع کارخانه‌ای ایران در سال‌های ۱۳۸۶ و ۱۳۷۸ پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آنها

<sup>18</sup> Junior et al.



نشان می‌دهد که رابطه‌ای معکوس بین تمرکز صنعتی و اندازه بازار برای صنایع با شدت تبلیغات وجود دارد، این نتیجه در صنایع با شدت تبلیغات بالا تأیید نشد. پورعبادالهیان کویچ و همکاران (۱۳۹۳) در مقاله‌ای به بررسی ارتباط متقابل بین متغیرهای تمرکز، شدت تبلیغات و سودآوری در صنایع مواد غذایی و آشامیدنی ایران برای ۲۲ کد چهار رقمی طی سال‌های ۱۳۷۴-۱۳۸۶ با استفاده از روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای پرداخته‌اند. نتایج حاصل از تخمین مدل حاکی از آن است که سودآوری باوقفه اثری بر تمرکز بازار ندارد. وفائی و همکاران (۱۳۹۴) در مقاله‌ای به بررسی الگوی ساختار، رفتار و عملکرد بازار در در بنگاه‌های صنایع مواد غذایی و آشامیدنی ایران طی سال‌های ۱۳۷۴-۱۳۸۶ پرداخته‌اند. نتایج آنها حاکی از آن است که بین متغیرهای سودآوری و سهم بازار رابطه دو سویه و معکوس وجود دارد. برای در جمع‌بندی مطالعات صورت گرفته می‌توان بیان کرد که در ایران مطالعات بسیار کمی در خصوص عوامل مؤثر بر تمرکز صورت گرفته است. لذا با عنایت به نبود مطالعات جامع در خصوص عوامل مؤثر بر تمرکز و با توجه به اهمیت عوامل عملکردی مؤثر بر ساختار، مطالعه حاضر به بررسی سودآوری به عنوان معیاری برای اندازه‌گیری عملکرد بازار بر درجه تمرکز بازار، با استفاده از اطلاعات تفصیلی مرکز آمار ایران برای کدهای چهار رقمی صنایع منسوجات ایران طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۶ با استفاده از رهیافت داده‌های تابلویی پویا می‌پردازد.

### ۳- روش‌شناسی تحقیق

در این مطالعه، به منظور بررسی تأثیر عملکرد بر ساختار بازار در سطح کدهای ۴ رقمی صنایع منسوجات ایران برای سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۶ از متغیرهای تمرکز و سودآوری استفاده می‌شود و بر اساس مبانی نظری و مطالعات تجربی نظیر ولاچوی و استاپاسیدس (۱۹۹۸)، کنستانتینیدیس (۲۰۰۹) و تانگ و همکاران (۲۰۱۰) معادله مورد استفاده در این تحقیق به صورت زیر تصریح می‌شود:

$$H = f(\text{PROF}, X) \quad (۸)$$

که در آن  $H$  متغیر تمرکز بازار (به عنوان شاخص ساختار بازار)،  $\text{PROF}$  متغیر سودآوری (به عنوان شاخص عملکرد) و  $X$  سایر متغیرهای برون‌زای مدل می‌باشند.

برای محاسبه تمرکز از شاخص هیرشمن - هرfindahl<sup>۱۹</sup> استفاده می‌شود که برابر با حاصل جمع مربعات سهم بازاری بنگاه‌های موجود در بازار است. شاخص سودآوری نیز به صورت نسبت ارزش افزوده به فروش هر زیرگروه صنعتی مربوطه در نظر گرفته شده است. از این رو، مدل اقتصادسنجی ذیل به منظور تخمین، مورد استفاده قرار گرفته است:

$$H_{it} = \alpha_i + S_1 PROF_{it} + S_2 EX_{it} + S_3 G_{it} + S_4 INV_{it} + v_{it} \quad (9)$$

که در آن  $EX$  نشان‌دهنده شدت صادرات،  $G$  نرخ فروش و  $INV$  شدت هزینه‌های سرمایه‌گذاری می‌باشند. شدت صادرات و شدت هزینه‌های سرمایه‌گذاری به صورت نسبت صادرات به فروش و هزینه‌های سرمایه‌گذاری به فروش در زیر گروه صنعتی مربوطه می‌باشند. بر اساس مباحث تئوریک انتظار می‌رود که سودآوری ( $PROF$ ) تأثیر مثبت بر تمرکز داشته باشد. همچنین، در خصوص نحوه تأثیرگذاری شدت صادرات، نرخ فروش و شدت هزینه‌های سرمایه‌گذاری بر تمرکز بر اساس مباحث تئوریک انتظار بر این است که یک رابطه مثبت بین این متغیرها وجود داشته باشد. همچنین، مدل مورد مطالعه با استفاده از تکنیک داده‌های تابلویی پویا<sup>۲۰</sup> بسط داده شده توسط آرلاتو و باند<sup>۲۱</sup> (۱۹۹۱) تخمین زده شده است و برای از بین بردن اثرات ثابت و حل مشکل درون‌زایی متغیرهای نهادی از روش تفاضل مرتبه اول و مقادیر وقفه‌دار متغیر وابسته به عنوان متغیرهای ابزاری در تخمین مدل استفاده نموده‌ایم و نرم افزار مورد استفاده در این مطالعه، نرم‌افزار Stata 12 می‌باشد که مدل نهایی تخمین با فرض صفر بودن کواریانس جملات اخلاص در دو دوره متوالی و کواریانس متغیرهای توضیحی با جملات اخلاص، به صورت زیر می‌باشد:

$$H_{it} = H_{i(t-1)} + S_1(PROQ_{it} - PROQ_{i(t-1)}) + S_2(EX_{it} - EX_{i(t-1)}) + S_3(G_{it} - G_{i(t-1)}) + S_4(INV_{it} - INV_{i(t-1)}) + (v_{it} - v_{i(t-1)}) \quad (10)$$

لازم به ذکر می‌باشد که روش گشتاورهای تعمیم یافته با حذف ناهمسانی و تورش مدل و همچنین استفاده از متغیرهای ابزاری باعث افزایش کارایی، کاهش هم‌خطی و حل مشکل درون‌زایی متغیرهای نهادی مدل مذکور می‌شود.

<sup>19</sup> Hirschman-Herfindahl Index

<sup>20</sup> Dynamic Panel Data

<sup>21</sup> Arellano, M., Bond, S.

#### ۴- تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق

در این مطالعه برای تخمین ارتباط پویای مربوط به متغیرهای سودآوری و تمرکز بازار برای کدهای چهار رقمی صنایع منسوجات ایران از روش گشتاورهای تعمیم یافته استفاده شده است. قبل از تخمین مدل، برای بررسی مشخص بودن معادله از آماره آزمون سارگان<sup>۲۲</sup> استفاده شده است که نتایج آزمون سارگان در جدول (۱) ارائه شده است. سپس به تخمین مدل با در نظر گرفتن متغیرهای ابزاری پرداخته شده است و در ادامه، وجود خودرگرسیونی جملات اختلال در مدل فوق مورد آزمون قرار می‌گیرد که نتایج در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول ۱: نتایج آزمون سارگان

مقدار آماره $t^2$	۵/۴۸۰۶
درجه آزادی	۱۰
ارزش احتمال (PV)	۰/۸۵۶۸

مأخذ: محاسبات تحقیق.

جدول ۲: نتایج تخمین رابطه (۱۰)

نام متغیر	ضریب	ارزش احتمال
$H_{i(t-1)}$	-۰/۲۷۲۰	۰/۰۰۰
$\Delta PROF_{it}$	۰/۰۲۰۷	۰/۰۰۰
$\Delta EX_{it}$	۰/۰۶۸۵	۰/۰۰۰
$\Delta G_{it}$	۰/۰۵۵۶	۰/۰۰۰
$\Delta INV_{it}$	۰/۱۲۹۰	۰/۰۰۰
آزمون خودرگرسیونی جملات اختلال		
ارزش احتمال (PV)	مقدار آماره Z	وقفه
۰/۵۰۵۳	۰/۶۶۶۱	اول
۰/۲۹۱۲	-۱/۰۵۵۶	دوم

مأخذ: محاسبات تحقیق.

در این آزمون با توجه به نتایج جدول (۱)، فرضیه صفر مبنی بر اعتبار متغیرهای ابزاری مورد استفاده در مدل رد نمی‌شود. بنابراین ابزارهای استفاده شده در مدل معتبر بوده و مدل صحیح می‌باشد.

<sup>22</sup> Sargan Test

با توجه به نتایج جدول (۲) می‌توان بیان کرد که متغیر سودآوری اثر مثبت بر درجه تمرکز بازاری این صنایع دارد. ضریب کشش به دست آمده برای متغیر سودآوری معادل ۰/۰۲۰۷ می‌باشد. رابطه تمرکز با مقدار شدت صادرات، نرخ فروش و شدت هزینه‌های سرمایه‌گذاری نیز مثبت می‌باشد که نتایج به دست آمده با تئوری‌ها و مطالعات قبلی سازگار می‌باشد. به طوری که، کشش تمرکز نسبت به شدت صادرات، نرخ فروش و شدت هزینه‌های سرمایه‌گذاری به ترتیب معادل ۰/۰۶، ۰/۰۵ و ۰/۱۲ می‌باشد. سودآوری از راه‌های مختلف می‌تواند درجه تمرکز بازار را افزایش دهد. مثلاً با افزایش سودآوری، انگیزه برای افزایش هزینه‌های تبلیغات و هزینه‌های تحقیق و توسعه افزایش می‌یابد تا با افزایش این هزینه‌ها، بنگاه‌ها بتوانند سهم بازاری بیشتری را به دست بیاورند و به عبارتی دیگر باعث افزایش درجه تمرکز بازار گردند. همچنین، صادرات از عوامل مؤثر بر تمرکز، به عنوان یکی از راه‌های پیش روی بنگاه‌ها، خصوصاً بنگاه‌های کوچک و متوسط، برای ورود به بازارهای داخلی و خارجی شناخته شده است. یکی از مهمترین دلایل این امر این است که صادرات، در قیاس با سایر روش‌های بین‌المللی شدن، به منابع کمتری نیاز دارد. از این رو، فروش صادراتی به طور فزاینده به عنوان راه مناسب رشد بنگاه مورد توجه قرار گرفته است. بدین ترتیب با افزایش شدت صادرات، بنگاه‌ها به مرور زمان بزرگ و بزرگ‌تر شده و با افزایش سهم بازاری خود تمرکز بازار را افزایش می‌دهند. همچنین زمانی که بنگاه‌ها مخارج بیشتری بر روی سرمایه‌گذاری صرف می‌کنند، در واقع می‌توانند فروش خود را در مقایسه با رقبا افزایش بدهند، که این افزایش فروش باعث افزایش سودآوری این صنایع خواهد شد و در نتیجه به تبع افزایش سودآوری در این صنایع، سهم بازاری بنگاه‌ها و در نتیجه درجه تمرکز بازار نیز افزایش خواهد یافت که نتایج به دست آمده با بسیاری از مطالعات تجربی بیان شده مانند یوری و کویت (۱۹۸۷)، مارتین (۱۹۷۹)، رسند (۲۰۰۷) و تانگ (۲۰۱۰) سازگار می‌باشند. همچنین نتایج نشان‌دهنده این می‌باشد که شدت هزینه‌های سرمایه‌گذاری بیشترین تأثیر و سودآوری به عنوان شاخص عملکرد بازار کمترین تأثیر را بر شاخص تمرکز بازار دارد. در واقع می‌توان بیان کرد که در این صنعت هر چه هزینه‌های سرمایه‌گذاری را افزایش دهیم و سرمایه‌گذاری بیشتری در این صنعت صورت بگیرد، این سرمایه‌گذاری انگیزه‌ای برای صادرات و فروش بیشتر در این صنایع می‌شود و در نتیجه می‌تواند باعث افزایش سودآوری و افزایش درجه تمرکز بازار گردد.

همچنین، در این آزمون، فرضیه صفر عدم وجود خودهمبستگی بین جملات اخلال بوده و مقدار آماره آزمون  $Z$  برای وقفه خودرگرسیون مرتبه اول و دوم به ترتیب برابر با  $۰/۶۶$  و  $-۱/۰۵$  می‌باشد. در این آزمون فرضیه صفر با توجه به ارزش احتمال‌های به دست آمده، در سطح معنی‌داری ۱۰ درصد رد نخواهد شد.

##### ۵- نتیجه‌گیری و ارائه توصیه‌های سیاستی

این مقاله به منظور بررسی تأثیر عملکرد بر ساختار بازار در صنایع منسوجات ایران، به تخمین معادله شامل متغیرهای تمرکز و سودآوری در سطح کدهای چهار رقمی صنعت مزبور طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۶ با استفاده از نرم افزار Stata12 پرداخته است. نتایج تخمین معادلات مدل، حاکی از تأثیر مثبت متغیرهای سودآوری، شدت صادرات، نرخ فروش و شدت هزینه‌های سرمایه‌گذاری بر درجه تمرکز بازار می‌باشد. لازم به ذکر است که هدف مقاله تلاش برای افزایش درجه تمرکز بازار در صنعت منسوجات ایران و تشویق انحصار در این بازار نیست، بلکه صرفاً بررسی عوامل مؤثر بر درجه تمرکز است. مدیران صنایع بالطبع خواهان افزایش درجه تمرکز بازار و مسئولین به دنبال ایجاد شرایط رقابتی هستند که هر کدام از این گروه‌ها می‌توانند با استفاده از نتایج به دست آمده، در جهت دستیابی به اهداف خود تلاش نمایند. مثلاً افزایش صادرات باعث افزایش درجه تمرکز در این صنعت می‌گردد، لذا سیاستگذاران می‌توانند با استفاده از ابزارهایی، صادرات بنگاه‌های موجود در صنعت را کنترل نمایند و اجازه انحصار در این صنعت را ندهند.

بنابراین، با توجه به نتایج به دست آمده، به مدیران بنگاه‌ها پیشنهاد می‌شود:

- اقداماتی جهت بهبود یا افزایش صادرات انجام دهند.
- تلاش لازم جهت افزایش سرمایه‌گذاری بنگاه صورت گیرد.
- تلاش لازم برای افزایش فروش صورت پذیرد.
- اقداماتی جهت افزایش سودآوری بنگاه‌ها در این صنایع از طریق کاهش هزینه‌ها و بهبود درآمدها انجام گیرد.

- با توجه به مشکلات موجود در این صنعت، مانند مسأله قاچاق کالا و منسوخ شدن تکنولوژی در صنعت مذکور، مدیران این بنگاه‌ها می‌توانند بخشی از افزایش سرمایه‌گذاری را در قالب نوسازی ماشین‌آلات و تجهیزات

انجام دهند تا بتوانند از طریق تولید محصولات باکیفیت و قابل رقابت با صنایع جهانی، سودآوری و در نتیجه سهم بازاری خود را در صنعت افزایش دهند که در این صورت، انگیزه قاچاق کالا نیز کاهش می‌یابد.

همچنین، باید توجه داشت که اهداف مدیران ممکن است با اهداف سیاستگذاران متناقض باشد که این تناقض ناشی از تضاد اهداف دو گروه و نه به خاطر نتایج متناقض این مطالعه می‌باشد. با این وجود، برای کاهش این تنش، توصیه می‌شود مدیران بنگاه‌ها از محل سود و منافع حاصل از تمرکز بیشتر، خدماتی را در جهت رفاه بیشتر جامعه ارائه کنند. به عنوان مثال، با افزایش تمرکز صرفه‌های اقتصاد به مقیاس سبب کاهش هزینه‌های بنگاه می‌شود و بنگاه می‌تواند قیمت کالاهای تولیدی خود را کاهش دهد. همچنین بنگاه‌ها بخشی از منافع حاصل از تمرکز را می‌توانند صرف هزینه‌هایی مانند تحقیق و توسعه نمایند که نتیجه آن بهبود فرآیند تولید و بهتر شدن کیفیت کالاهای تولیدی می‌شود و این مسأله می‌تواند منافع بنگاه و جامعه را توأمان ایجاد کند. در واقع، تمرکز دارای اثرات مثبت و منفی می‌باشد که اگر اثرات مثبت تمرکز تقویت شود می‌تواند مانع از تلاش سیاستگذاران و جامعه برای مقابله با تمرکز شود.

## فهرست منابع:

- پورعبادالهی، محسن، الهام وفائی و سعیده صمدزاد. (۱۳۹۳). بررسی ارتباط متقابل بین متغیرهای تمرکز، شدت تبلیغات و سودآوری در صنایع مواد غذایی و آشامیدنی ایران، مجله سیاستگذاری اقتصادی، ۶(۱۱): ۱۶۹-۱۹۳.
- پورعبادالهی، کوچه، محسن، سعیده صمدزاد و الهام وفائی. (۱۳۸۹). بررسی الگوی ساختار، رفتار و عملکرد بازار: مطالعه موردی صنایع چرم، کیف و کفش ایران. فصلنامه سیاست‌گذاری اقتصادی. ۲ (۳): ۱-۲۰.
- خدادادکاشی، فرهاد. (۱۳۹۴). اقتصاد صنعتی (نظریه و کاربرد). چاپ پنجم، تهران: انتشارات سمت. مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی.
- صدرایی جواهری، احمد و مجتبی منوچهری. (۱۳۹۱). پویایی تمرکز صنعتی در صنایع کارخانه‌ای ایران. فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۲۰ (۶۳): ۱۰۵-۱۳۲.
- فلاحی، فیروز، مجید فشاری و سیاب ممی‌پور. (۱۳۸۹). بررسی ارتباط متقابل بین متغیرهای تبلیغات، تمرکز و سودآوری در صنایع ایران (رهیافت معادلات رگرسیون به ظاهر نامرتب). فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران. ۴۵ (۱۵): ۴۹-۷۶.
- گزارش سند راهبردی صنعت، معدن و تجارت کشور. (۱۳۹۴). گروه صنعت و معدن، تهران، صص ۱۴۱-۱۵۲.
- مرکز آمار ایران. نتایج آمارگیری از کارگاه‌های ده نفر کارکن و بالاتر. ویرایش سوم، سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۶.
- نیک‌گهر، عبدالحسین. (۱۳۶۹). فرهنگ علوم اقتصادی، بازرگانی و مالی. تهران: انتشارات علمی صفار.
- وفائی، الهام، محسن پورعبادالهی، کوچه، فیروز فلاحی و حامد عبدالملکی. (۱۳۹۴). بررسی الگوی ساختار، رفتار و عملکرد بازار: مطالعه موردی صنایع مواد غذایی و آشامیدنی ایران، اولین همایش اقتصاد صنعتی ایران، دانشگاه تبریز، تبریز.
- یوسفی، محمدقلی. (۱۳۸۲). اقتصاد صنعتی. جلد دوم. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.

Arellano, M. & S. Bond. (1991). Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *The Review of Economic Studies*, 58: 277 – 297.

Brozen, Y. (1971). The Persistence High Rates of Return in High – Stable Concentration Industries. *Journal of Law and Economics* 14(2): 501 – 512.

- Chidoko, C., R.C. Sakuhuni & S. Mufandaedza. (2015). The Structure-Conduct-Performance paradigm and the Beer Industry in Zimbabwe, *Global Journal of Advanced Research*, 2(4): 735-741.
- Clarke, R.S.W., M. Davies & Waterson. (1984). The Profitability Concentration Relation: Market Power or Efficiency? *Journal of Industrial Economics* 32: 50-435.
- Demstet, H. (1973). Industry Structure, Market rivalry and Public policy. *Journal of Law and Economic* 16(1): 1 - 9.
- Iwasaki, N. (2006). Dynamic Issues in Applied Microeconomics: Market Performance, Market Structure and Advertising Competition, Oregon State University, Dissertation of Doctor of Philosophy in Economics.
- Junior, H.S.d.F., M.P.M. Meuwissen & A.G.J.M.O. Lansink. (2014). Integrating Structure, Conduct and Performance Into Value Chain Analysis, *Journal on Chain and Network Science* , 14(1): 21-30.
- Konstantinidis, C. (2009). The Competitiveness of the Greek Meat Processing Enterprises. Paper Provided by European Association of Agricultural Economists in its series 113th Seminar, September 3-6, Chania, Crete, Greece with number 58078.
- Lee, Y.C. & Y.H. Yang. (2015). Analysis of INDUSTRIAL Structure, Firm Conduct and Performance – A Case Study of the Textile Industry, *Autex Research Journal*, DOI: 10.1515.
- Martin, S. (1979). Advertising, Concentration and Profitability: The Simultaneity Problem. *The Bell Journal of Economics* 10(2): 639-647.
- Maryanchyk, I. (2000). Performance and Concentration in a Transition Economy (The Case of Brewing Industry). *Kiev-Mohyla Academy*.1-42.
- Pickford, M. & M. Wai. (1995). The Profitability-Concentration Relationship in New Zealand Manufacturing Industry: Some Preliminary Findings Using Census Data. School of Applied and International Economics, Massey University. New Zealand.
- Resende, M. (2007). Structure, Conduct and Performance: A Simultaneous Equations Investigation for the Brazilian Manufacturing Industry. *Journal of Applied Economics* 39(7): 937-942.
- Sahoo, D. & P. Mishra. (2012). Structure, Conduct and Performance of Indian Banking Sector, *Review of Economic Perspectives*, 12(4): 235–264.



Santos, R.A. (1995). Dynamics of Market Structure, Advertising and Profitability: A VAR Approach. *Applied Economics*, Taylor and Francis Journals 27(7): 631-34.

Tung, G.S., C.Y. Lin & C.Y. Wang. (2010). The Market Structure, Conduct and Performance Paradigm Reapplied to the International Tourist Hotel Industry. *African Journal of Business Management* 4(6): 1116-1125.

Uri, N.D. & M. B. Coate. (1989). Modeling Industry Structure and Economic Performance. *Mathematical and Computer Modeling* 12(12): 1531-1544.

Vlachvei, A. & K. Oustapassidis. (1998). Advertising, Concentration and Profitability in Greek Food Manufacturing Industries. *Agricultural Economics*. Blackwell 18(2): 191-198.

