

Investigating structural and environmental factors on the dynamics of firms entering and exiting the market in Iranian industries

Afsar Azem^{*}, Gholamreza Garainejad^{}**

Alireza Daqiqi Asli^{*}, Ali Akbar Khosravi Nejad^{****}**

Abstract

In this study, based on structural and environmental factors, we have investigated the dynamics of firms entering and exiting the market and turbulence in Iranian industries. To achieve this goal, data from the field of industrial activity of two-digit codes based on the International Classification of Goods and Services (ISIC) during the period 2009 - 2019 has been used. In addition to structural and environmental variables, the impact of macroeconomic variables such as real exchange rate, inflation rate, inflation rate uncertainty and real exchange rate uncertainty have been studied as control variables in the model. The Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (GARCH) model was used to measure the uncertainty variables. After examining the significance of the data and their co-integration using the kao test, the proposed model was estimated as fixed effects by

* PhD Student in Economics, Department of Economics, Central Tehran Branch, slamic Azad University, Tehran, Iran, ariaazem@gmail.com

** Assistant Professor of Economics Department, Central Tehran Branch, slamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author), r_geraei@yahoo.com.

*** Assistant Professor of Economics Department, Central Tehran Branch, slamic Azad University, Tehran, Iran, daghighiasli@gmail.com.

**** Assistant Professor of Economics Department, Central Tehran Branch, slamic Azad University, Tehran, Iran, khosravinejadd@gmail.com

Date received: 25/09/2021, Date of acceptance: 28/12/2021



Copyright © 2018, This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

the Feasible Generalized Least Squares (FGLS) method. The results of the study indicate that during the period under review, structural and environmental factors have a significant impact on the dynamics of firms entering and leaving the market

Keywords: Industry turbulence, Minimum efficient size, Entry rate, Exit rate, Structures market

JEL Classification: M13, L11, L26, C23



بررسی عوامل ساختاری و محیطی بر پویایی‌های ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار در صنایع ایران^۱

افسر عازم*

غلامرضا گرایی نژاد**، علیرضا دقیقی اصلی***، علی اکبر خسروی نژاد****

چکیده

در این مطالعه براساس عوامل ساختاری و محیطی به بررسی پویایی‌های ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار و تلاطم (Turbulence) در صنایع ایران پرداخته‌ایم. برای دستیابی به این هدف، از داده‌های رشته فعالیت صنعتی کدهای دو رقمی براساس طبقه‌بندی بین‌المللی کالا و خدمات (ISIC) در دوره زمانی ۱۳۹۸ - ۱۳۸۸ استفاده شده است. در کنار متغیرهای ساختاری و محیطی، تاثیر متغیرهای مهم و کلان اقتصادی از جمله نرخ ارز واقعی، نرخ تورم، نااطمینانی تورم و نااطمینانی نرخ ارز واقعی به عنوان متغیرهای کنترلی در مدل بررسی شده‌اند. برای اندازه‌گیری متغیرهای نااطمینانی تورم و نرخ ارز واقعی از الگوی واریانس ناهمسانی شرطی اتورگرسیو تعمیم یافته (GARCH) استفاده شده است. پس از بررسی مانایی داده‌ها و هم‌انباشتگی آنها با استفاده از آزمون کائو، مدل ارائه شده به صورت

* دانشجوی دکتری اقتصاد، گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران،

ariaazem@gmail.com

** استادیار گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)،

r_geraei@yahoo.com

*** استادیار گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران،

daghghiasli@gmail.com

**** استادیار گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران،

khosravinejadd@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۰۳، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۰۷



اثرات ثابت به روش حداقل مربعات تعمیم یافته (FGLS) برآورد شد. نتایج مطالعه حاکی از آن است که طی دوره مورد بررسی عوامل ساختاری و محیطی بر پویایی های ورود و خروج بنگاه ها به بازار تاثیر معنی دار و قابل توجهی دارند.

کلیدواژه ها: تلاطم صنایع، صرفه های مقیاس، نرخ ورود، نرخ خروج، ساختار بازار

طبقه بندی JEL: M13, L11, L26, C23

۱. مقدمه

در طی سال های اخیر بخش صنعت در ایران دستخوش نوسانات قابل توجهی در نرخ رشد و نرخ تشکیل سرمایه ثابت ناخالص (ایجاد و توسعه بنگاه های تولیدی) بوده است. براساس آمار رسمی بانک مرکزی در دوره زمانی ۱۳۹۹ - ۱۳۹۵ نرخ رشد ارزش افزوده در این بخش به ترتیب ۶/۶، ۳/۳، ۵/۳، ۶/۵، ۳/۶، ۷/۶ درصد و تعداد پروانه های بهره برداری نیز در همین بازه زمانی از تغییرات ۷/۷، ۳/۲، ۸/۹، ۱/۲، ۱۳/۳ درصد برخوردار بوده است (نماگرهای اقتصادی بانک مرکزی، سه ماهه اول ۱۴۰۰: ۸ و ۳). بهره وری اندک؛ تغییر شاخص بهره وری کل صنعت در طی دوره زمانی ۱۳۹۵ - ۱۳۹۰ به ترتیب ۵/۹، ۴/۱، ۷/۰، ۹، ۶/۳، ۵/۶ درصد (اداره حساب های اقتصادی بانک مرکزی، بهره وری در اقتصاد ایران، ۱۳۹۷: ۶۳) و قدرت رقابتی پایین تولیدات صنعتی، غلارغم سهم و جایگاه بخش صنعت به عنوان محور رشد و توسعه اقتصادی در کشور است. از نظر توریک و آدرتش (Audretsch & Thurik) (۲۰۰۱) ورود بنگاه های جدید به بازار به مثابه توسعه اقتصادی از طریق نوآوری هایی است که پیشرفت های تکنولوژیکی را ارتقاء داده، فرآیندها و تولید محصولات جدید، منابع جدید عرضه و شناسایی بازارهای جدید را ترویج می نماید. علاوه بر این، بنگاه های جدید در ارتقاء کارایی تخصیصی و پویایی بازار مشارکت دارند (الکساندرا و باربوسا (Alexandra & Barbosa)، ۲۰۲۰: ۵۵). همچنین ظهور سیاست های کارآفرینی جهت تقویت رشد اقتصادی به عنوان تلاشی برای ارتقای سرمایه کارآفرینی یا ظرفیت یک اقتصاد برای ایجاد استارت آپ ها و رشد بنگاه های جدید می باشد (آدرتش (Audretsch)، ۲۰۰۷: ۶۳)

کمپ و لوتز (Lutz & Kemp) (۲۰۰۶) نیز نشان دادند که مکانیزم‌هایی وجود دارد که ممکن است مانع ورود بنگاه‌های جدید به بازار شده و مانع از حصول دستاوردهای کارایی و پویایی‌های بازار گردد ((الکساندرا و باربوسا) (Alexandra & Barbosa)، ۲۰۲۰: ۵۵).

زیگفرید و ایوانز (Siegfried & Evans) (۱۹۹۴) نیز استدلال می‌کنند که دلایل مختلفی برای خروج بنگاه‌ها از بازار متصور است خروج از بازار به علت عدم سودآوری واقعی، انتظار کاهش دائمی تقاضا یا کند شدن رشد تقاضا و اثر جابجایی (جایگزینی بنگاه‌های جدید) توسط کارآفرینان جدید با کارآمدی بالاتر از این رو بنگاه‌ها در پاسخ به تغییرات شرایط بازار با ورود و خروج خود به تغییرات بازار پاسخ خواهند داد. همچنین خروج بنگاه‌ها در صنعت رو به افول بیش از صنعت در حال رشد رخ داده و رفتارهای ضد رقابتی مانند قیمت‌گذاری تهاجمی نیز بنگاه‌ها را مجبور به خروج از بازار خواهد ساخت (سازمان همکاری‌های توسعه اقتصادی (OECD)، ۲۰۱۹: ۶).

لذا با توجه به اهمیت و جایگاه بخش صنعت در اقتصاد ملی و نقش شدت انتخاب در بازار به عنوان یکی از مهم‌ترین نیروهای موثر در رقابت‌پذیری بخش صنعت، در این مطالعه پویایی‌های ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار صنایع با رویکرد تلاطم (نرخ ورود بنگاه به‌علاوه نرخ خروج بنگاه) و به صورت تلفیقی از متغیرهای ساختاری و عوامل موثر محیطی مورد بررسی قرار گرفته است. تا از زاویه‌ای دیگر عوامل تاثیرگذار بر تکامل کمی و کیفی بخش صنعت در کشور مورد بررسی قرار گیرد. برای دستیابی به این هدف، مقاله در پنج بخش تدوین شده است. پس از مقدمه و در بخش دوم ابتدا مبانی نظری و سپس پیشینه تحقیق معرفی خواهد شد. در بخش سوم روش پژوهش، معرفی متغیرها و مدل تبیین خواهد شد. در بخش چهارم نیز یافته‌ها و نتایج مورد بررسی قرار می‌گیرد. در بخش پنجم نتیجه‌گیری ارائه می‌شود.

۲. ادبیات تحقیق

۱.۲ مبانی نظری

خصوصیت هر بازار به وسیله سه عنصر ساختار، رفتار و عملکرد و در چهارچوب مدل (Structure, Conduct and Performance) (SCP)) قابل تشخیص است. میسن (Mason) (۱۹۳۹) جزء اولین اقتصاددانانی بود. که به اهمیت عنصر ساختار از بین عناصر سه گانه

بازار پرداخت و جهت علیت را از ساختار به رفتار و سپس عملکرد مطرح کرد. مفهوم موانع ورود نیز نخستین بار توسط بن (Bain) (۱۹۵۹) و در چارچوب مکتب هاروارد که معتقد بود عناصر رفتار و عملکرد بنگاه‌ها تحت تاثیر عنصر اساسی ساختار قرار دارند مطرح شد. استیگلر (Stigler) (۱۹۶۸) نیز که در چارچوب مکتب شیکاگو - یو.سی.ال.ای معتقد بود. جهت علیت از سمت عنصر عملکرد به ساختار است، مفهوم موانع ورود (Barrier to Entry) را با تمرکز بر هزینه‌های اضافی که بنگاه‌های بالقوه نسبت به بنگاه‌های موجود باید پردازند تبیین نمود. با توجه به نقش و اهمیت موانع ورود در بازار اقتصاددانان به بررسی علل و منشاء ایجاد موانع ورود در بازار پرداختند. تعدادی محدودیت‌های ایجادشده توسط دولت را مانع ورود بنگاه‌های جدید به بازار می‌دانند و گروه دیگر ضمن صحه گذاردن بر این قسم از موانع ایجاد شده از سمت دولت عواملی مانند صرفه‌های مقیاس، نیاز به تجهیزات سرمایه‌ای هنگفت، تفاوت کالا، امتیازات انحصاری، ضرورت انجام تحقیق و توسعه، در اختیار داشتن انحصار منابع تولید و مخارج ارتقای فروش مانند تبلیغات را مانع ورود به بازار ارزیابی کرده‌اند (خدادادکاشی، ۱۳۸۹: ۲۳۶ - ۲۴۰).

شاپیرو و کمانی (Shapiro & khemani) (۱۹۸۷: ۲۵) نیز در مطالعه خود نشان دادند که تقارن معنی داری میان نرخ ورود و خروج بنگاه‌ها به صنعت زمانی که اثر جابه‌جایی ورود نادیده گرفته می‌شود وجود دارد.

مطالعه آگاروال و گورت (Gort & Agarwal) (۱۹۹۶: ۴۹۷) نیز حاکی از آن است که مراحل تکاملی از چرخه عمر محصول نقش کلیدی در تعیین نرخ ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار دارد و نرخ ورود تحت تاثیر تغییرات مربوط به نرخ پیشرفت فنی و شکلی که نوآوری به خود می‌گیرد دارد. نرخ خروج بنگاه از صنعت نیز عمدتاً به وسیله شدت رقابت در بازار تعیین می‌گردد. نرخ بقاء بنگاه نیز به خصوصیات بازار و ویژه‌گی‌های بنگاه بستگی دارد. ویژه‌گی‌های بازار نیز وابسته به مراحل چرخه عمر محصول است، که در ابتدای چرخه عمر محصول نرخ خطر ورود به بازار برای تازه‌واردین به بازارهای جدید نسبت به بنگاه‌های قدیمی برخوردار از تکنولوژی‌های پیشرفته بالاتر است. همچنین افزایش سطح ورود و خروج و در نهایت تلاطم در مراحل اولیه چرخه عمر صنعت و کاهش این نرخ در اواخر چرخه عمر صنعت کاملاً مشهود است. نتایج این بررسی توسط تحقیقات همپلتون و بسلی (Hamilton & Beesley) (۱۹۸۴: ۲۳۱ - ۲۱۷) و کلپر و گردی (Klepper & Graddy)

(Fotopoulos & Spence) (۱۹۹۰: ۴۴ - ۲۷) نیز اثبات شده است. همچنین فوتوپولوس و اسپنس (Fotopoulos & Spence) (۱۹۹۸: ۲۶۱ و ۲۴۵) در مطالعه خود نشان دادند که ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار به گونه‌ای با هم هم‌زمانی دارند که ورود بنگاه‌های جدید متعاقباً منجر به خروج بنگاه‌های قبلی می‌گردد و خروج این بنگاه‌ها از بازار فضای بیشتری را برای ورود تازه‌واردین به بازار ایجاد می‌کند. بسلی و همیلتون (Hamilton & Beesley) (۱۹۸۴: ۲۲۰ - ۲۱۹) هم‌چنین نشان دادند که در مسیر سیر تکاملی چرخه عمر صنعت بسیاری از بنگاه‌ها به واسطه آزمون و خطا (ورود بنگاه‌هایی که از عمر طولانی در بازار برخوردار نیستند) وارد بازار می‌شوند. این نتیجه در مطالعه کابرا (Cabra) (۱۹۹۷) و ویارلی (Vivarelli) (۲۰۰۴) تحت عنوان اشتباهات ورود ناشی از ارزیابی بیش از حد از نرخ رشد صنعت و کارایی بنگاه در بازار ذکر شده است. آدرتش (Audretsch) (۱۹۹۵) نیز برای بیان این پدیده از واژه درچرخان (Revolving Door) استفاده می‌نماید (باپتیستا و کارائوز (Baptista & Karaoz), ۲۰۱۱: ۲۵۰). در مواقعی که موانع ورود به بازار محدود است تعداد بیشتری از بنگاه‌ها به بازار وارد خواهند شد. این مفهوم تعریف مختصر و کوتاهی از مرحله رشد محصول (Product Life Cycles) (PLC)) و اما یک مرحله بلوغ طولانی برای محصول است. همچنین فناوری بر چرخه عمر محصول موثر است. در صنایع با فناوری‌های پیشرفته، بنگاه‌ها به طور مداوم محصولات جدیدی را تولید و به بازار معرفی می‌کنند. این عمل باعث کوتاه شدن چرخه عمر محصول خواهد شد (کاراکایا و کرین (Karakaya & Kerin), ۲۰۰۷: ۲۷۸). ادبیات نظری وسیعی در رابطه با پویایی‌های ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار و انواع متنوعی از عبارات برای فهم پدیده تلاطم یا بهم ریختگی (Churning) و شدت انتخاب بازار وجود دارد. تلاطم را می‌توان ابزاری برای تکامل صنعت از طریق انتخاب بازار توسط بنگاه‌های موفق در بازار به دو روش:

- روندی که در آن بنگاه‌های تازه وارد به بازار با موفقیت رو به رو می‌شوند و متعاقباً بنگاه‌های ضعیف را وادار به خروج از بازار از طریق جابه‌جایی (Displacement) می‌کنند و بنگاه‌های جدید خلاءهای ایجاد شده ناشی از خروج بنگاه‌های خارج شده از بازار را پر می‌کنند که می‌توان آن را جایگزینی (Replacement) نام‌گذاری کرد تبیین نمود.

منطقی است اگر اظهار نماییم که از دو کانال جایگزینی انجام می‌گیرد:

۱. ورود بنگاه‌های جدید و ورود بنگاه‌هایی که به واسطه آزمون و خطا وارد بازار می‌شوند (ورود اشتباه).

۲. خروج بنگاه‌هایی که کارایی خود را از دست داده و فناوری آن‌ها منسوخ شده است.

هم‌چنین باید اذعان کرد که جابه‌جایی زمانی اتفاق می‌افتد که ورود بنگاه‌های بلقوه منجر به ایجاد فشارهای رقابتی در بازار شده و تراکم ایجاد شده در بازار ناشی از ورودهای جدید باعث ایجاد فشار به بنگاه‌های ناکارآمد فارغ از سن بنگاه در بازار خواهد شد (باپتیستا و کارائوز (Baptista & Karaoz)، ۲۰۱۱: ۲۵۰ - ۲۴۹). مطالعه انجام شده در رابطه با بقای بنگاه‌های جدید و شرایط شروع به فعالیت در بازار و سیر تکاملی بنگاه پس از ورود به بازار توسط ماتا و همکاران (Mata & et al) (۱۹۹۵: ۴۷۹) نیز حاکی از آن است. که موفقیت بنگاه‌های تازه وارده به بازار وابسته به رشد و تعدیل ساینر صنعت تا دسترسی به حداقل مقیاس کارآمد است. نتیجه بدست آمده سازگار با استدلال لوکاس (Lucas) (۱۹۸۷) مبنی بر وجود ارتباط مقیاس بنگاه با کارایی نسبی آن است. هم‌چنین مستندات گسترده در رابطه با همبستگی میان نرخ‌های ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار و موانع ورود همان موانع خروج هستند وجود دارد.

بانچ و اسمیلی (Bunch & Smiley) (۱۹۹۲: ۵۱۱ و ۵۲۰ - ۵۱۹) نیز در رابطه با صرفه‌های مقیاس در مطالعه خود نشان دادند که مقیاس بهینه تولید صنایع بزرگ‌تر، ورود به صنعت را برای بنگاه‌های جدید و تازه‌وارد به صنعت به علت مشکلات دستیابی به کارایی عملیاتی کاهش داده و این امر بر تلاطم صنعت اثر خواهد گذاشت. صرفه‌های مقیاس اساساً در سه سطح کالا، کارخانه و بنگاه ظاهر می‌گردد. صرفه‌های مقیاس کالا با افزایش تولید در یک محصول مشخص ایجاد خواهد شد. علت بروز این نوع از صرفه‌های مقیاس بهره‌مندی از ویژگی‌های تخصیص و تقسیم کار در تولید محصول است. صرفه‌های مقیاس کارخانه با افزایش اندازه کارخانه و تشکیلات تولیدی ایجاد خواهد شد. ریشه صرفه‌های مقیاس در قوانین فیزیکی است و در نهایت صرفه‌های مقیاس در سطح بنگاه حاصل افزایش تعداد تشکیلات و کارخانه‌های تولیدی است. این نوع از بهره‌مندی از صرفه‌های اقتصادی ناشی از تولید و سرمایه‌گذاری در سطح هر یک از واحدهای تولیدی و کاهش ریسک مالی و استفاده از صرفه‌های هزینه تحقیق و توسعه و امکان ارتقای مخارج فروش ایجاد می‌گردد.

اشمالنسی (Schmalensee) (۱۹۸۸: ۶۱ - ۶۰) نیز در مقاله خود با عنوان "اقتصاد صنعتی یک بررسی اجمالی" بیان می‌کند که بر اساس مبانی نظری، یک رابطه معکوس بین تمرکز و نرخ ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار وجود دارد. سطوح بالای تمرکز این امکان را به بنگاه‌های موجود در صنعت می‌دهد تا ضمن تثبیت سهم بازار به واسطه تبانی، ورود و خروج به بازار را کنترل کنند. از سوی دیگر تمرکز تصویر دیگری از جنبه‌ها و ابعاد مهم ساختار بازار است و با بررسی بازارها از این دیدگاه بهتر می‌توان علل بروز رفتارهای رقابتی و یا غیر رقابتی در بازار را تشخیص داد.

۲.۲ پیشینه تحقیق

مطالعه و بررسی ارتباط میان متغیرهای ساختار بازار و متغیرهای مهم و تاثیرگذار اقتصاد کلان به عنوان عوامل موثر بر انگیزه‌های ورود و خروج به بازار و ماندگاری بنگاه در بازار اگر چه از غنا و سابقه طولانی در ایران برخوردار نمی‌باشد. اما در طی سالیان اخیر مطالعات متعددی در رابطه با عوامل ساختاری، رفتار و عملکرد بازار به کمک شاخص‌های تمرکز، صرفه‌های مقیاس، اندازه صنعت، نفوذ سرمایه، رشد صنعت، نفوذ هزینه‌های تحقیق و توسعه و نفوذ هزینه تبلیغات در بخش‌های مختلف اقتصادی انجام شده است. در همین رابطه، بهشتی و همکاران (۱۳۸۸) در مطالعه‌ای براساس کد چهار رقمی (ISIC) و استفاده از الگوی ساختار-عملکرد-رفتار در دوره زمانی ۱۳۸۲ - ۱۳۷۴ به بررسی ورود و خروج بنگاه‌ها به صنعت پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان دهنده اهمیت موانع ورود در جلوگیری از ورود بنگاه‌ها به صنعت و اهمیت فضای اقتصاد کلان در شکل‌گیری و انگیزه‌های ورود بنگاه‌های جدید به بازار است.

کردبچه و امامی (۱۳۹۱) در طی سال‌های ۱۳۸۶ - ۱۳۷۵ به بررسی اثر ساختار بازار بر مخارج تحقیق و توسعه در صنایع بزرگ کشور با استفاده از آمار کارگاه‌های صنعتی با بیش از ده نفر کارکن پرداخته‌اند. نتیجه مطالعه حاکی از وجود رابطه مثبت میان ساختار انحصاری و افزایش در مخارج تحقیق و توسعه در کارگاه‌های صنعتی ایران طی دوره موردبررسی است.

خدادادکاشی و همکاران (۱۳۹۱) در طی سال‌های ۱۳۸۶ - ۱۳۷۴ با بررسی رابطه میان ساختار بازار و بهره‌وری دریافتند ارتقاء رقابت منجر به افزایش سطح بهره‌وری و کاهش در نرخ رشد بهره‌وری در طی دوره مورد بررسی شده است.

تاش و همکاران (۱۳۹۲) با بررسی عوامل موثر بر شدت مانع ورود در صنایع کارخانه‌ای ایران در چارچوب مدل پانل پویا با تکنیک گشتاورهای تعمیم یافته ((GMM) Generalized Method of Moments)) دریافتند صرفه‌های مقیاس اثر مثبت بر مانع ورود و اثر منفی بر نرخ ورود بنگاه به بازار دارد از سوی دیگر شاخص هرفیندال - هریشمن نیز به عنوان یکی از مهم‌ترین متغیرهای ساختاری بازار دارای اثر مثبت بر مانع ورود و اثر منفی بر نرخ ورود به بازار است.

شهیکی تاش و نوروزی (۱۳۹۳) بر اساس مدل‌های ساختاری و غیر ساختاری " در ۱۳۱ صنعت کد چهار رقمی (ISIC) در دوره زمانی ۱۳۸۷ - ۱۳۷۵ با استفاده از شاخص‌های لرنر، بون و هرفیندال نشان دادند که میزان رقابت پذیری در صنعت ایران اندک و با توجه به مقادیر محاسباتی برای شاخص‌های لرنر، بون و هرفیندال بیشتر صنایع کد چهار رقمی کشور در حالت رقابت انحصاری قرار دارند. نتایج پژوهش همچنین حاکی از آن است که بازارهای صنعتی ایران در فضایی به دور از رقابت موثر فعالیت دارند. و این مسئله منجر به تخریب فضای کسب و کار در کشور شده است.

سجودی (۱۳۹۴) با توجه به ضرورت توسعه صنایع کشور به منظور دستیابی به رشد اقتصادی پایدار برای شناسایی ساختار صنایع کشور در مطالعه خود با استفاده از داده‌های کارگاه‌های صنعتی کشور بر اساس سرشماری کارگاه‌های صنعتی مرکز آمار در دوره زمانی ۱۳۸۶ - ۱۳۷۴ به کمک روش پانل دیتا بر اساس متغیرهای موثر بر ساختار بازار از دیدگاه نظری و تجربی اثر عوامل موثر بر شاخص تمرکز در صنعت را مورد بررسی قرار داده است. نتایج مطالعه حاکی از آن است که هزینه‌های تاسیس بیشترین تاثیر را بر افزایش تمرکز در صنایع دارند. مخارج تبلیغات، تحقیق و توسعه و اندازه بازار نیز اثر منفی بر تمرکز بازار داشته و اثر شدت صادرات و شدت سرمایه فیزیکی بر تمرکز بی‌معنی برآورد شده است.

کرانی و شهیکی تاش (۱۳۹۶) در طی سال‌های ۱۳۸۷ - ۱۳۷۴ با استفاده از روش مدل پانل پویا بر اساس داده‌های کد چهار رقمی (ISIC) به محاسبه‌ی شاخص نسبت مضار

هزینه‌ای (CDR) Cost disadvantages ratio)) و خالص درجه‌ی ورود در بخش صنعت ایران پرداختند. نتایج مطالعه حاکی از آن است که شدت تمرکز، شدت تبلیغات، هزینه‌های تحقیق و توسعه، نرخ بازده و صرفه‌های مقیاس اثر منفی بر خالص درجه ورود بنگاه‌ها و اثر مثبت بر شاخص نسبت مضار هزینه‌ای در بازارهای صنعتی ایران دارد. متغیر ارزش افزوده صنعت نیز بر نرخ ورود بنگاه‌ها به بازار اثر مثبت و بر نسبت مضار هزینه‌ای اثر منفی دارد.

ابراهیمی و پنداشته (۱۳۹۸) به منظور بررسی ساختار بازار و شرایط رقابتی سیستم بانکی ایران با استفاده از شاخص هرفیندال - هریشمن به عنوان متغیر ساختار و مدل پانزار رز به عنوان روش غیرساختاری با استفاده از داده‌های ترکیبی ۱۰ بانک طی سال‌های ۱۳۹۵ - ۱۳۸۱ وضعیت فضای بانکی ایران را تخمین زده‌اند. نتایج مطالعه نشانگر وضعیت رقابت انحصاری در سیستم بانکی ایران است.

محسن پور عبادالهان کوپچ و همکاران (۱۳۹۹) نیز در مطالعه دیگری با استفاده از شاخص‌های نسبت تمرکز K بنگاه، هرفیندال - هریشمن، هانا و کی بر اساس کل دارایی‌ها، کل تسهیلات اعطایی و کل سپرده ۱۹ بانک ایرانی در دوره زمانی ۱۳۹۶ - ۱۳۸۷ به بررسی ساختار بازار صنعت بانکداری در ایران پرداختند. نتایج مطالعه حاکی از روند کاهشی انحصار و حرکت به سمت رقابت در این بازار است.

آسیابانی و همکاران (۱۳۹۹) نیز با توجه به رقابت روزافزون در بازارهای جهانی در جهت شناخت بازارهای هدف صادرات زعفران ایران با بهره‌گیری از شاخص هرفیندال - هریشمن به عنوان متغیر ساختار بازار به ارزیابی ساختار بازار ۱۶ کشور اصلی واردکننده زعفران در دوره زمانی ۲۰۱۷ - ۲۰۰۱ پرداختند. نتایج نشانگر آن است که از میان ۱۶ کشور اصلی واردکننده هیچ کشوری دارای ساختار رقابت کامل نبوده و در همه بازارها درجه‌ای از انحصار وجود دارد.

الکساندرا و باربوسا (۲۰۲۰: ۵۲ - ۶۷) در مقاله خود با استفاده از پرسشنامه برداشت یک‌صدوشصت‌وهشت بنگاه در پرتغال از موانع ورود را مورد بررسی قرار دادند. برداشت بنگاه‌ها حاکی از آن است که موانع ساختاری و استراتژیک هر دو مهم بوده و بنگاه‌های کوچک در مقایسه با بنگاه‌های متوسط و بنگاه‌های متوسط در مقایسه با بنگاه‌های بزرگ درک کم‌تری نسبت به موانع ورود به بازار دارند. کمبود تجربه و دانش بازار بر درک

درست از موانع ورود تاثیرمی گذارد و ممکن است باعث شناسایی ناقص از محیط رقابتی شود. همچنین اثر بخشی موانع استراتژیک به ویژگی های ساختاری بازار بستگی دارد.

ژاویت و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه خود با پرسش از ۱۰۷ مدیر اجرایی بنگاه های تولیدی در جمهوری کوزوو با استفاده از اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه و مدل اقتصاد سنجی مهم ترین عواملی را که تاثیر مستقیم و مثبت بر سودآوری بنگاه های موجود داشته (مقیاس اقتصادی، سیاست های دولت، دسترسی به کانال های توزیع، الزامات سرمایه، تفاوت محصول، هزینه های مشترک و هزینه عدم برخورداری از مزیت های مقیاس) و مانعی در برابر ورود بنگاه های جدید به بازار می باشند را مورد بررسی قرار داده و از این میان الزامات سرمایه ای را مهم ترین و دسترسی به کانال های توزیع را کم اهمیت ترین مانع ورود به بازار در این مطالعه شناسایی کرده اند.

کاراکایا و پاراییتام (۲۰۱۸) نیز با ارسال ۱۰۰۰ فرم به بنگاه های فعال بر اساس آدرس پستی بنگاه و جمع آوری ۲۰۳ فرم، خروجی نظرات ۱۹۰ بنگاه را بر اساس هدف مطالعه خود تحت عنوان "عملکرد بنگاه و موانع ورود به بازار: اثرات تعاملی فراتر از درجه دو برای نیازهای سرمایه ای و مزیت و شایستگی بنگاه" روابط متقابل موانع ورود به بازار، نیازهای سرمایه ای، محیط کسب و کار، مزیت رقابتی بنگاه های موجود و شایستگی بنگاه در عملکرد بنگاه ها را مورد بررسی قرار دادند. نتایج بررسی حاکی از وجود اثرات قوی و مثبت میان مزیت رقابتی و سرمایه مورد نیاز بر عملکرد بنگاه و اثر متوسط منفی محیط کسب و کار و سرمایه مورد نیاز بر عملکرد بنگاه است. این پژوهش تاکید بر اهمیت شایستگی بنگاه به عنوان تعدیل کننده بالقوه رابطه میان محیط کسب و کار و عملکرد بنگاه است. همچنین بیان این واقعیت که بنگاه ها نیازی به تاکید بیش از حد به الزامات سرمایه ای ندارند چرا که بنگاه های جدیدالورود به راحتی با سرمایه بسیار اندک با استفاده از تجارت الکترونیک قادر به نفوذ در بازار خواهند بود.

مک گوان و اندروز (۲۰۱۶) در کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی سیاست های خروج بنگاه های ورشکسته و رشد بهره وری و شناسایی کانال هایی که از طریق آنها رشد بهره وری کل با تجدید ساختار و سرعت استفاده از منابع کمیاب توسط بنگاه های مولدتر با اختصاص منابع از بنگاه های ناموفق به آنها سرعت می گیرد را مورد بررسی

قرار دادند. نتایج مطالعه حاکی از آن است که رژیم‌های ورشکستگی می‌توانند خروج شرکت‌های شکست خورده را به شیوه‌ای منظم برای تحقق منافع رقابتی و بهره‌وری ناشی از خروج بنگاه تسهیل نماید. این رژیم‌ها، در صورت موثر بودن می‌توانند بر روند رقابتی ورود/ خروج و افزایش بهره‌وری از طریق کانال‌های مختلف تأثیر گذارند.

روساد و کوپرو (۲۰۱۵: ۸۶ - ۶۷) پارادایم ساختار- رفتار- عملکرد را در بازارهای امریکا و اروپا مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه نشانگر آن است که فعالان یک صنعت عرصه را برای ورود تازه‌واردین به صنعت سخت‌تر کرده و سود موجود در بازار ناشی از قدرت بازاری و نه در نتیجه رقابت در بازار است.

سونمز (۲۰۱۳: ۱۶۷ - ۱۶۰) در مطالعه خود براساس یافته‌های مطالعات انجام شده توسط محققان در کشورهای مختلف نشان داد که تفاوت قابل توجهی در احتمال بقاء بنگاه‌ها در صنعت با توجه به اندازه بنگاه وجود دارد. بنگاه‌های خارج شده از صنعت عموماً کوچک و جوان و بنگاه‌های قدیمی‌تر عموماً بزرگ و با نرخ بقای بالاتری هستند. وی در مطالعه خود دریافت که نرخ ورود به بازار به مرور زمان تغییر کرده و در ابتدای چرخه عمر محصول به بالاترین حد خود می‌رسد. نرخ گردش مالی بنگاه‌ها در شرایط نوآورانه و رقابتی بالا و نرخ رشد صنعت بر احتمال بقا بنگاه تأثیر مثبت دارد.

نیو و همکاران (۲۰۱۲: ۷۶ - ۶۸) در مطالعه خود؛ مبتنی بر روش اخذ نظرات از مدیران در رابطه با شناسایی درجه اهمیت ۲۲ مانع ورود به بازار شامل: اثربلیغات، در اختیار داشتن اعضای کانال، تمرکز فروش، تعداد رقبا، برند، هزینه‌های غیرقابل بازگشت، منابع فناوری، سیاست‌های حفظ محیط زیست، تجارب مدیریتی، وفاداری به نام تجاری، تأثیر تلاش‌های فروش، کشش قیمتی تقاضا، هزینه ساخت کانال، هزینه تاسیس دفاتر شعب، مالکیت مواد اولیه استراتژیک، مزیت هزینه‌ای، سیاست‌ها در مورد استاندارد تجاری، کارایی تحقیق و توسعه، نام تجاری و علامت تجاری، هزینه تبلیغات و سرمایه مورد نیاز، بوسیله پرسش‌نامه از بنگاه‌های مستقر در چین توانستند ۲۷۰ پرسشنامه از ۳۰۰ پرسشنامه تحویل شده به بنگاه‌ها را جمع‌آوری و خروجی نظرات از ۱۹۳ پرسشنامه معتبر را پس از حذف پاسخ‌های ناقص و اشتباه استخراج نمایند. نتایج بدست آمده بر اساس نظرات مدیران چینی حاکی از آن است که اثر تبلیغات به عنوان مهم‌ترین مانع ورود و نیاز به سرمایه کم اهمیت‌ترین مانع ورود، به بازار در چین است. این مطالعه علاوه بر شناسایی مهم‌ترین موانع ورود به بازار

نشان می‌دهد که سیاست، اجتماع و حتی سیستم فرهنگی نیز می‌تواند عملکرد بازار و نتایج حاصل از موانع ورود به بازار را تحت تاثیر قرار دهد. نتایج این تحقیق همچنین منجر به بسط و گسترش دانش موانع ورود در بازار شده است.

نظریات اقتصاد صنعتی در سال‌های اخیر کاربردهای مختلفی در صنایع و بخش‌های اقتصادی و بازار داشته است در این مورد باپتیستا و کارائوز (۲۰۱۱: ۲۷۰ - ۲۴۹) در مطالعه خود طی سال‌های ۱۹۹۳ - ۱۹۸۶ در پرتغال با استفاده از رویکرد داده‌های تابلویی با اثرات ثابت، به روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته (Feasible Generalized Least Squares) (FGLS) برای ۳۱۹ بنگاه صنعتی در مدلی تبیین شده بر اساس چارچوب مطالعات تجربی و مبانی نظری، مدل اقتصادی پویایی‌های ورود و خروج به بازار با لحاظ متغیر تلاطم (نرخ ورود بنگاه بعلاوه نرخ خروج بنگاه) به عنوان متغیر وابسته در مدل و متغیرهایی، نرخ ورود به صنعت، نرخ خروج از صنعت، نااطمینانی نرخ رشد صنعت، نرخ رشد صنعت، شاخص تمرکز چهار بنگاه بزرگ، صرفه‌های مقیاس، اندازه صنعت، متغیر مجازی سیکل‌های تجاری (سال‌های کاهش در نرخ سالیانه بیکاری = ۱ و سال‌های افزایش در نرخ بیکاری سالیانه = ۰) و سهم بنگاه‌های دارای زیر پنج نفر کارکن به عنوان متغیرهای توضیحی را برآورد و نشان داده‌اند که میزان تلاطم ایجاد شده در صنایع پرتغال در دوره مورد بررسی ارتباط معنی‌داری با متغیرهای ساختاری بازار و متغیر سیکل‌های تجاری به عنوان متغیر کلان اقتصادی در مدل و نرخ رشد بخش صنعت به عنوان متغیر عملکردی و نااطمینانی نرخ رشد صنعت به عنوان متغیر کنترلی در مدل دارد.

بارتلسمن و همکاران (۲۰۰۵: ۳۶۵) در پژوهش خود دریافتند که در بیشتر کشورهای مورد بررسی از اعضای سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) نرخ ورود و خروج سالیانه بنگاه‌ها به بازار حدود ۲۰ درصد است و در حدود ۲۰ تا ۴۰ درصد از بنگاه‌های وارده به بازار در دو سال اول عمر خود ورشکست و از صنعت خارج می‌شوند. دیزنی و همکاران (۲۰۰۳) نیز در مطالعه خود در طی سال‌های ۱۹۹۲ - ۱۹۸۰ با استفاده از داده‌های بنگاه‌های کشور انگلستان نشان دادند رشد بهره‌وری از دو منبع، فناوری‌های جدید و تغییرات سازمانی در بنگاه‌های بازمانده و روند انتخاب بازار (خروج بنگاه با بهره‌وری پایین و ورود بنگاه با بهره‌وری بالا به بازار) ایجاد می‌گردد. همچنین ورود و خروج بنگاه‌ها به

صنعت منجر به نوسازی بافت و ساختار صنعت و تغییر سهم بازار صنایع با کارایی بالا خواهد شد.

نتایج مطالعه شاپیرو و کمانی (۱۹۸۷) بر اساس داده‌های دوره زمانی ۱۹۷۲ - ۱۹۶۸ کشور کانادا نیز حاکی از وجود رابطه مثبت و قابل توجه میان نرخ‌های ورود بنگاه‌ها به صنعت و رشد بخش صنعت است.

مطالعات انجام شده حاکی از آن است که اغلب پژوهش‌ها به بررسی چرخه عمر محصول، تاثیر رفتار و عملکرد بر سطح رقابت و انحصار، ساختار بازار و موانع ورود به بازار پرداخته‌اند. و تاثیر عوامل ساختار بازار و عوامل محیطی در کنار یکدیگر بر بخش صنعت علاوه بر اهمیت عوامل محیطی بر انگیزه‌های ورود و خروج به بازار نادیده گرفته شده است. این مقاله برای اولین بار به بررسی عوامل ساختاری و محیطی بر پویایی‌های ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار در صنایع ایران پرداخته است.

۳. روش پژوهش

۱.۳ معرفی متغیرها و داده‌ها

در این مطالعه متغیرها به صورت زیر تعریف می‌شوند:

$L_In_ENTRY_{it}$: این متغیر از فرم لگاریتم تاخیری، نسبت بنگاه‌های تازه وارده به صنعت i در زمان t به موجودی بنگاه‌های وارده به صنعت i تا سال $t-1$ بدست آمده است.

$L_In_EXIT_{under4_{it}}$: این متغیر از فرم لگاریتم تاخیری نسبت بنگاه‌های خارج شده از صنعت i با عمر کم‌تر از ۴ سال در زمان t به موجودی بنگاه‌های خارج شده از صنعت i تا سال $t-1$ بدست آمده است.

$L_In_EXIT_{up4_{it}}$: این متغیر از فرم لگاریتم تاخیری نسبت بنگاه‌های خارج شده از صنعت i با عمر بیش از ۴ سال در زمان t به موجودی بنگاه‌های خارج شده از صنعت i تا سال $t-1$ بدست آمده است. بر اساس تعریف ناظر کارآفرینی جهانی^۲ (The Global Entrepreneurship Monitor) بنگاه‌های جوان به کسب و کارهایی اطلاق می‌شود که دارای عمر کم‌تر از ۴ سال هستند. در این مقاله برای دستیابی به شفافیت و جزئیات بیشتر در رابطه با نرخ خروج بنگاه‌ها از صنعت از این تعریف استفاده شده است.

$Ln_TURBULENCE_{it}$ متغیر لگاریتم تلاطم از مجموع نرخ‌های ورود به صنعت i و نرخ‌های خروج از صنعت i بدست آمده است. نرخ خروج از صنعت i از مجموع نرخ‌های خروج از صنعت i با عمر کم‌تر از ۴ سال و خروج از صنعت i با عمر بیش از ۴ سال بدست آمده است.

Ln_MESit : شاخص صرفه‌های مقیاس (Minimum efficient scale) به عنوان پراکسی مانع ورود به بازار در مدل به کار رفته است این شاخص به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$MESit = \sum_{j=1}^N \left(\frac{A_j}{n_j}\right) \times \left(\frac{A_j}{A}\right) \quad (1)$$

N ، تعداد بنگاه‌های فعال در صنعت، A_j مجموع تعداد شاغلان صنعت از نوع j و n_j تعداد بنگاه‌های فعال در صنعت j و A مجموع کل شاغلان صنعت است. برای محاسبه متغیرهای نرخ ورود به صنعت، نرخ خروج از صنعت با عمر بیش از چهار سال و کم‌تر از چهار سال، تلاطم و صرفه‌های مقیاس از روش بابتیستا و کارائوز (Karoaz & Baptista) (۲۰۱۱) در این مطالعه استفاده شده است.

$Ln_Herfindahl-Hirshman_t$: شاخص هرfindahl-Hirshman - هریشمن (H) عبارت است از مجموع توان دوم سهم بازار تمامی بنگاه‌های صنعت که در این مطالعه به عنوان متغیر ساختاری بازار، برای سنجش ارتفاع مانع ورود محاسبه و در مدل استفاده شده است که در آن $\left(\frac{X_i^2}{X}\right)$ توان دوم سهم بازار بنگاه صنعتی در بازار است. توان دوم در این شاخص به بنگاه‌های بزرگ‌تر اهمیت بیشتری در ساختن شاخص داده است. همچنین این شاخص بر خلاف شاخص‌های نسبت تمرکز از اطلاعات مربوط به تمامی بنگاه‌های صنعت استفاده می‌کند و به لحاظ پایه‌های نظری از سایر شاخص‌ها مستدل‌تر و قوی‌تر می‌باشد (خداداد کاشی، ۱۳۷۷: ۱۰۹-۱۰۸).

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

Ln_G : به علت در دسترس نبودن نرخ رشد صنایع براساس کد دو رقمی (ISIC) از نرخ رشد (growth rate) سالیانه اشتغال صنایع و فرم لگاریتمی به عنوان جانشینی برای نرخ رشد صنعت در این مطالعه استفاده کرده‌ایم.

$Ln_Share50_t$: لگاریتم شاخص سهم بنگاه‌های دارای شاغل زیر ۵۰ نفر، بر اساس آخرین تعریف سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران وابسته به وزارت صنعت، معدن و تجارت از صنایع کوچک به عنوان معیاری، جهت بررسی میزان تلاطم صنعت از سمت بنگاه‌های خرد و کوچک در مدل استفاده شده است.

در این مدل منظور از Ln_GDPR لگاریتم تولید ناخالص داخلی حقیقی، $Ln_inflation$ لگاریتم نرخ تورم، $Ln_garchif$ لگاریتم نااطمینانی نرخ تورم، Ln_exr لگاریتم نرخ ارز واقعی و $SanctionDM_t$ متغیر مجازی تحریم برای محاسبه تاثیر ممانعت از دسترسی به ابزار مالی سویفت در مدل استفاده شده است. از سوی دیگر با توجه به آن که تغییرپذیری و نااطمینانی نرخ ارز، پیش‌بینی نرخ ارز واقعی را با مشکل مواجه ساخته و فضای تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری‌های جدید و طرح‌های توسعه‌ای را با نااطمینانی مواجه می‌سازد. لذا برای لحاظ این مهم از $Ln_garchexr$ متغیر لگاریتم نااطمینانی نرخ ارز واقعی برای بررسی اثرات آن بر پویایی‌های ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار صنایع کشور در این مطالعه بهره‌گیری شده است. شاخص محاسبه نرخ ارز واقعی (Real exchange rate) (RER) در این تحقیق بر اساس فرمول زیر می‌باشد:

$$RER = \frac{E \times cpi^*}{cpi} \quad (3)$$

که در آن، E نرخ ارز بازار آزاد، CPI^* (Consumer price index) شاخص قیمت مصرف‌کننده آمریکا و CPI شاخص قیمت مصرف‌کننده ایران می‌باشد. در این مطالعه داده‌های شاخص قیمت مصرف‌کننده آمریکا از سایت (World Development Indicators) و شاخص قیمت مصرف‌کننده ایران و نرخ ارز بازار آزاد برای دوره زمانی مورد بررسی از سایت بانک مرکزی استخراج شده است. همچنین اطلاعات و داده‌های مربوط به سایر متغیرها؛ از وزارت صنعت، معدن و تجارت و اطلاعات کارشناسان دفاتر تخصصی وزارت متبوع اخذ شده است. قابل ذکر است با توجه به عدم دسترسی به تعداد قابل توجهی از داده‌های آماری مربوط به گروه‌های صنعتی بر اساس کد چهار رقمی (ISIC) در طی دوره مورد بررسی در این مطالعه بر اساس داده‌های دو رقمی (ISIC) برای دقت بیشتر در محاسبات استفاده شده است.

۲.۳ بیان مدل

در چارچوب مبانی نظری استخراج شده و با الهام از مطالعات تجربی بابتیستا و کارائوز (Baptista & Karaoz) (۲۰۱۱) و هایفایلد و اسمبلی (Highfield & Smiley) (۱۹۸۷) از متغیرهای مهم و کلان اقتصادی موثر بر محیط اقتصادی از جمله نرخ ارز واقعی، نرخ تورم، نااطمینانی نرخ تورم و نااطمینانی نرخ ارز واقعی به منظور بررسی اثرات متغیرهای محیطی و مهم اقتصاد کلان در مدل استفاده شده است. برای اندازه‌گیری متغیر نااطمینانی نرخ تورم و نااطمینانی نرخ ارز واقعی از روش الگوی واریانس ناهمسانی شرطی اتورگرسیو تعمیم‌یافته (Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity) (GARCH)) بهره‌گیری شده است. با توجه به استفاده از روش داده‌های ترکیبی در این مطالعه لزوم بررسی وجود وابستگی مقطعی در پانل به کمک آزمون‌های بروش و پاگان (Breusch & Pagan) (۱۹۸۰) و پسران (Pesaran) (۲۰۰۴) جهت تعیین نوع آزمون‌های مانایی متغیرهای مورد استفاده در مدل ضروری است. بهره‌گیری از ریشه واحد مورد استفاده در سری‌های زمانی برای داده‌های پانل به معنای پذیرش همگن بودن برش‌های مقطعی پانل می‌باشد. اما اگر هر برش مقطعی از پانل دارای ویژگی‌های خاص خود باشد آزمون‌های ریشه واحد باید این ناهمگنی را در نظر گیرند. آزمونهای لوین، لین و چو (LLC)، ایم، پسران و شین (IPS)، فیشر - دیکی فولر تعمیم یافته، فلیپس پرون، هریس، برتونگ و هدری از جمله آزمون‌های مانایی در داده‌های تابلویی هستند که در آزمون‌های (LLC)، هریس - تزاوالیس (Harris - Tzavalis)، برتونگ (Breitung)، و هدری (Hadri) فرض بر آن است که فرآیندهای ریشه واحد میان مقاطع یکسان هستند. و اما در آزمون‌های دیگر فرض متفاوت بودن این فرآیند حاکم می‌باشد. لذا بر اساس نتیجه آزمون پسران (۲۰۰۴) در این پژوهش از آزمون‌های (LLC) و برتونگ برای بررسی مانایی متغیرهای مدل و مشکل رگرسیون کاذب بهره‌گیری شده است (بالتاجی (Baltagi)، ۲۰۰۸). تابع رگرسیونی و مدل اعمال شده در این تحقیق به صورت زیر تعریف شده است:^۳

$$\begin{aligned} \ln \text{TURBULENCE}_{it} \\ \ln_ENTR_{it} + \ln_EXIT_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln_ENTR_{it} + \beta_2 \ln_EXIT_{it} + \beta_3 \ln_ENTR_{it} + \beta_4 \ln_EXIT_{it} + \beta_5 \ln_G_t + \beta_6 \ln_EXR_t + \beta_7 \ln_MES_{it} + \beta_8 \ln_Share50_t + \beta_9 \ln_GDPR_t + \beta_{10} \ln_inflation_t + \beta_{11} \ln_garchinf_t + \beta_{12} \ln_SanctionDM_t + \beta_{13} \ln_garche_t \end{aligned} \quad (4)$$

پس از یک مرتبه تفاضل‌گیری براساس آزمون برتوگ نیز مانا شده و متغیر تولید ناخالص داخلی حقیقی نیز پس از یک مرتبه تفاضل‌گیری براساس آزمون لوین، لو و چو مانا می‌باشد. متغیر نااطمینانی نرخ تورم نیز پس از یک مرتبه تفاضل‌گیری بر اساس هر دو آزمون مانا می‌باشد.

جدول ۲. نتایج آزمون مانایی
ماخذ: محاسبات تحقیق

سطح معناداری (PV)					متغیر
نتیجه آزمون	مقدار PV	مقدار آماره (Breitung)	مقدار آماره (LLC)	مقدار PV	
مانا	۰/۸۱۰	۰/۸۷	-۴/۵۹	۰/۰۰۰	L_Ln_enter
مانا	۰/۱۱۴	-۱/۲۱	-۲/۵۳	۰/۰۰۰	Ln_g
مانا	۰/۲۳۳	-۰/۸۳	-۸/۷۲	۰/۰۰۰	Ln_trbulence
ناما	۰/۱۷۳	-۰/۹۴	-۵/۱۳	۰/۰۰۰	L_Ln_exitup4
مانا	۰/۰۰۷	-۲/۴۸	-۵/۹۷	۰/۰۰۰	L_Ln_exitunder4
مانا	۱/۰۰۰	۴/۲	-۶/۰۸	۰/۰۰۰	Ln_garcgexr
مانا	۰/۰۰۰	۴/۰۱	-۳۹/۳۶	۰/۰۰۰	Ln-exr
مانا	۰/۰۰۰	-۷/۹۵	۰/۵۱	۰/۶۹۴	Ln_gdpr
ناما	۱/۰۰۰	۲۴/۸	۲/۸	۰/۹۹۷	Ln-garchif
مانا	۰/۰۰۰	-۷/۱۴	-۷/۱۱	۰/۰۰۰	Ln_inflation
مانا	۰/۹۱۸	۱/۳۹	-۱۱/۴۷	۰/۰۰۰	Ln-share50
مانا	۰/۰۰۰	-۵/۹۹	-۲۸/۶۶	۰/۰۰۰	Ln_MES
مانا	۰/۰۰۰	-۹/۹۱	-۶/۷۱	۰/۰۰۰	Ln_H

برای بررسی وجود یا عدم وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرها از آزمون هم‌انباشتگی داده‌های کائو (kao) استفاده شده است. فرضیه صفر در این آزمون نشانگر عدم وجود رابطه تعادلی بلند مدت میان متغیرها در مدل است. با توجه به نتیجه آزمون جدول (۳) فرضیه صفر رد و نتیجه آزمون حاکی از وجود رابطه تعادلی بلندمدت میان متغیرها می‌باشد.

جدول ۳. نتایج حاصل از آزمون کائو
ماخذ: محاسبات تحقیق

آزمون کائو		
آماره t	سطح معناداری (PV)	ADF
-۲/۳۸۷۱	۰/۰۰۸۵	

به منظور بررسی تلفیقی یا ترکیبی بودن داده‌های آماری از آزمون F لیمر استفاده کرده‌ایم. رد فرضیه صفر در این آزمون به معنی استفاده از روش داده‌های ترکیبی و عدم رد فرضیه بیانگر استفاده از روش حداقل مربعات معمولی با داده‌های تلفیقی (Pool Data) است. نتیجه آزمون F لیمر جدول (۴) بیانگر رد فرضیه صفر و لزوم استفاده از روش داده‌هایی ترکیبی برای مدل مورد بررسی است.

جدول ۴. نتایج حاصل از آزمون F لیمر
ماخذ: محاسبات تحقیق

آماره t	سطح معناداری (PV)
۲/۷۴	۰/۰۰۰۲

حال در این مرحله باید از بین دو روش تخمین داده‌های ترکیبی به صورت روش اثرات ثابت (Fixed Effects Model) و تصادفی (Random Effects Model)، یک روش انتخاب شود. به همین منظور جهت مشخص شدن روش تخمین از آزمون هاسمن (Hausman) استفاده کرده‌ایم. بر اساس این آزمون رد فرضیه صفر بیانگر استفاده از روش اثرات ثابت و عدم رد آن به معنای استفاده از روش اثرات تصادفی است. نتیجه آزمون هاسمن جدول (۵) حاکی از رد فرضیه صفر و کاراتر بودن روش اثرات ثابت نسبت به اثرات تصادفی برای مدل مورد بررسی در این مطالعه است.

جدول ۵. نتیجه حاصل از آزمون هاسمن
 ماخذ: محاسبات تحقیق

نتیجه	سطح معناداری (PV)	آماره Hausman
انتخاب روش اثرات ثابت	۰/۰۰۰۱	۴۲/۳۹

هم‌چنین برای آزمون وجود ناهمسانی واریانس و خود همبستگی نیز به ترتیب از آزمون‌های والد (Wald) تعدیل شده و ولدریج (Wooldridge) استفاده شده است. بررسی نتایج آزمون ناهمسانی واریانس و خود همبستگی حاکی از سطح معنی‌داری کم‌تر از ۵ درصد می‌باشد. لذا بر اساس جدول (۶) فرضیه‌های صفر مبنی بر برابری واریانس و خود همبستگی رد و وجود مشکل ناهمسانی واریانس و خود همبستگی در مدل تایید می‌شود.

جدول ۶. نتایج حاصل از آزمون ناهمسانی واریانس و خود همبستگی
 ماخذ: محاسبات تحقیق

آزمون	p-value	مقدار	نتیجه
Wald	۰/۰۰۰۰	۶۸۶/۹۶	ناهمسانی واریانس وجود دارد
Wooldridge	۰/۰۰۰۰	۳۲/۱۶۵	خود همبستگی وجود دارد

با توجه به نتایج جدول (۶) مبنی بر وجود مشکل ناهمسانی واریانس و خود همبستگی در مدل، برآوردهای (OLS) کارا نبوده لذا جهت رفع مشکل، برآورد مدل با روش (FGLS) انجام گرفت. نتایج برآورد مدل داده‌های ترکیبی با اثرات ثابت به روش (FGLS) در جدول (۷) ارائه شده است.

جدول ۷. نتایج برآورد مدل داده‌های ترکیبی با اثرات ثابت به روش FGLS طی دوره ۱۳۸۸-۱۳۹۸
 ماخذ: محاسبات تحقیق

متغیر	ضریب	Z
L_In_enter	۰/۴۹۴۲	۱۰/۱۵(۰/۰۰۰)
L_Inexitup4	۰/۱۱۲۸	۲/۷۴ (۰/۰۰۶)
L_Inexitunder4	۰/۲۳۹۸	۴/۴۲(۰/۰۰۰)

-۲/۶۲ (۰/۰۰۹)	-۰/۰۶۸۵	Ln_MES
-۳/۸۸ (۰/۰۰۰)	-۰/۴۲۰۴	Sanction
-۴/۹۱ (۰/۰۰۰)	-۱/۳۹۷۴	Ln_H
۱۰/۶۴ (۰/۰۰۰)	۳/۲۳۵۲	Ln_share50
۹/۷۶ (۰/۰۰۰)	۳/۷۳۴۵	Ln_g
۱۰/۳۸ (۰/۰۰۰)	۰/۵۲۲۹	Ln_exr
۱/۴۳ (۰/۱۵۲)	۰/۱۶۳۹	Ln_inflationr
۹/۷۶ (۰/۰۰۰)	۲/۳۷۳۴	Ln_garchif
۷/۵۷ (۰/۰۰۰)	۰/۹۹۰۸	Ln_gdpr
-۱۰/۱۲ (۰/۰۰۰)	-۹/۹۱۴۱	Ln_garchexr

ضرایب بدست آمده برای نرخ ورود و نرخ خروج بنگاه‌های با عمر بیش از چهار سال و کم‌تر از چهار سال از صنعت سازگار با مبانی نظری و دارای تاثیر مثبت بر میزان تلاطم و پویایی‌های بازار در دوره مورد بررسی است. هر چند ضرایب مربوط به نرخ‌های خروج از صنعت با عمر بیش از چهار سال (۰/۱۱۲۸۶) و خروج از صنعت با عمر کم‌تر از چهار سال (۰/۲۳۹۸) خود بازگوکننده حمایت‌های نادرست موجود از طرق مختلف از صنعت کشور است. حمایت‌هایی که مانع از خروج بنگاه‌های با کارایی پایین و بعضاً با تکنولوژی‌های منسوخ شده و پرهزینه و با سطح انرژی‌بری بالاتر نسبت به استانداردهای بین‌المللی از برخی صنایع در کشور شده است. ضریب متغیر صرفه‌های مقیاس به عنوان معیاری برای سنجش مانع ورود به بازار نیز سازگار با مبانی نظری و دارای تاثیر منفی بر تلاطم و پویایی‌های ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار است. بر اساس ضریب برآوردی صنایع کشور از مزایایی صرفه‌های مقیاس بر خوردار نمی‌باشد. قابل ذکر است نتیجه بدست آمده در رابطه با صرفه‌های مقیاس در این مطالعه در راستای نتایج حاصل از مطالعات شهیکی تاش (۱۳۹۰: ۳) و خدادادکاشی (۱۳۸۶: ۱۸-۱) است. یافته‌های این مطالعات بر آن دلالت دارند که اقتصاد ایران به دلیل کوچک بودن از صرفه‌های مقیاس برخوردار نیست. هم‌چنین یافته‌های شهیکی تاش و نصیری اقدم (۱۳۹۰: ۷۳) نیز حاکی از آن است که تعداد بنگاه‌هایی که در سطح بهینه مقیاس اقتصادی در ایران تولید می‌کنند بسیار اندک و تعداد ناچیزی از بنگاه‌ها از این مزیت بهره جسته و سطح تولید سایر بنگاه‌ها از شرایط بهینه فاصله معنی‌داری دارند. ضریب بدست آمده برای متغیر سهم بنگاه‌های دارای کم‌تر از ۵۰ نفر کارکن نیز مثبت است که نشان دهنده تاثیر مثبت این متغیر بر سطح تلاطم و

پویایی‌های ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار صنایع ایران در دوره زمانی مورد مطالعه است. مقدار ضریب این متغیر (۳/۲۳۵۲) نشانگر سهم قابل توجه قوانین و مقررات کارگری و سرمایه‌گذاری‌های انجام شده برانگیزه‌های ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار صنایع در کشور می‌باشد. ضریب شاخص هرفیندال - هریشمن نیز به عنوان معیار اندازه‌گیری تمرکز و انحصار در بازار منفی و سازگار با مبانی نظری و مطالعات تجربی داخلی و خارجی است. همچنین مقدار این ضریب (۱/۳۷۵۳-) حاکی از انحصاری بودن بخش صنعت کشور و تخریب فضای کسب و کار به علت انحصار در بازار است. ضرایب مربوط به متغیرهای نرخ تورم و نااطمینانی نرخ تورم به عنوان متغیرهای کنترلی در مدل نیز دارای تاثیر مثبت بر تلاطم و پویایی‌های ورود و خروج به بازار در صنایع در دوره مورد بررسی است. هرچند مطالعات تجربی گوناگونی از جمله آپرجیس (Apergis) (۲۰۰۴) و ویلسون (Wilson) (۲۰۰۶) حاکی از تاثیر منفی تورم و نااطمینانی تورم بر سطح فعالیت‌های اقتصادی و کاهش سرمایه‌گذاری است. ضرایب بدست آمده برای نرخ ارز واقعی و نااطمینانی نرخ ارز واقعی نیز به عنوان متغیر کنترلی در مدل دارای به ترتیب اثرات مثبت و منفی بر پویایی‌های ورود و خروج بنگاه‌ها و تلاطم صنایع و شدت انتخاب در بازار در دوره مورد بررسی است. قابل ذکر است که مطالعات نسبتاً وسیعی در رابطه با اثرات نرخ ارز و نوسانات آن بر رشد و سرمایه‌گذاری اقتصادی صورت گرفته است که نتایج یکسانی را به دنبال نداشته‌اند. هرچند نتایج مطالعه کاندیلو و لبلیسگیلو (Kandilov & Leblebicioglu) (۲۰۱۱) نیز موید اثر منفی نوسانات نرخ ارز بر سرمایه‌گذاری صنعتی با استفاده از داده‌های ترکیبی سالیانه صنایع کارخانه‌ای کلمبیا در طی سال‌های ۱۹۸۷ - ۱۹۸۱ می‌باشد. همچنین ضریب متغیر رشد صنعت نیز سازگار با مبانی نظری و یافته‌های مطالعات تجربی دارای تاثیر مثبت بر تلاطم صنایع در دوره مورد مطالعه می‌باشد. ضریب متغیر تحریم نیز دارای تاثیر منفی بر سطح تلاطم و پویایی‌های ورود و خروج به بازار است. ضریب متغیر تولید ناخالص داخلی حقیقی به عنوان متغیر کلان در مدل دارای تاثیر مثبت بر سطح تلاطم و پویایی‌های ورود و خروج به بازار در صنایع در دوره زمانی مورد مطالعه است. نتیجه بدست آمده مطابق با نتایج حاصل از مطالعات گروسکی و شوالباخ (Geroski & Schwalbach) (۱۹۹۱) و ادرتش و اکس (Audretsch & Acs) (۱۹۹۴) می‌باشد که به رابطه مثبت میان رشد تولید ناخالص داخلی و نرخ تولد بنگاه‌های جدید به ترتیب در اقتصاد ژاپن و آمریکا دست یافتند.

۵. نتیجه‌گیری

هدف مطالعه، بررسی عوامل ساختاری و محیطی بر پویایی‌های ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار، تلاطم و شدت انتخاب بازار صنایع در ایران در دوره زمانی ۱۳۹۸ - ۱۳۸۸ می‌باشد. به این منظور از روش برآورد رگرسیون داده‌های ترکیبی بر حسب رشته فعالیت صنعتی کدهای دو رقمی (ISIC) برای دقت بیشتر و به صورت اثرات ثابت و به روش حداقل مربعات تعمیم یافته (FGLS) استفاده شده است. در این مطالعه در کنار متغیرهای ساختاری بازار از متغیرهای کلان اقتصادی و متغیرهای کنترلی نرخ تورم، نااطمینانی نرخ تورم، نرخ ارز واقعی و نااطمینانی نرخ ارز واقعی برای تبیین عوامل تاثیرگذار محیطی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری در بخش صنعت و پویایی‌های ورود و خروج بنگاه‌ها به بازار به‌منظور ایجاد تصویر دقیق‌تر از انگیزه‌های شدت انتخاب در بازار و سیر تکاملی صنعت در ایران استفاده شده است. نتیجه مدل برآوردی در صنایع حاکی از تاثیر معنی‌دار و سازگار با مبانی نظری و یافته‌های مطالعات تجربی در رابطه با متغیرهای ساختاری بازار در کنار متغیرهای محیطی و کنترلی بر تلاطم و پویایی‌های بازار صنایع ایران در دوره موردبررسی است. در این مطالعه با توجه به ضریب متغیر صرفه‌های مقیاس می‌توان ادعا کرد به علت کوچک بودن بازار اقتصاد ایران صنایع کشور از مزایایی صرفه‌های مقیاس برخوردار نیستند. هرچند به میزان (۰/۰۶۸۵-) از پویایی‌های ورود و خروج به بازار صنایع در دوره مورد بررسی کاسته شده است و اما ضریب مثبت متغیر نرخ ارز واقعی و ضریب منفی نااطمینانی نرخ ارز واقعی به عنوان متغیرهای کنترلی در مدل برآوردی موید نقش موثر متغیر نرخ ارز واقعی و نااطمینانی این متغیر بر انگیزه‌های شدت انتخاب و ایجاد تلاطم و نوسان در صنایع ایران در طی دوره مورد مطالعه است. همچنین ضریب منفی متغیر تحریم که در این مطالعه منظور عدم دسترسی بنگاه‌های صنعتی به ابزار مالی سوئیفت (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) (SWIFT) برای انجام مبادلات تجاری جهت تامین مواد اولیه مورد نیاز بخش صنایع کشور است به صورت مانع جدی در برابر بهره‌مندی صنایع کشور از مزایایی شدت انتخاب و پویایی‌های ورود و خروج بنگاه‌ها به صنعت که زمینه‌ساز رقابت‌پذیری و گسترش بازارهای صنعتی کشور می‌باشد عمل کرده است. بنابراین در نهایت بر اساس نتایج حاصل از مطالعه پیشنهاد می‌گردد:

۱. با توجه به نقش عوامل محیطی در میزان تلاطم و پویایی‌های ورود و خروج بنگاه‌ها به صنعت، برنامه‌های عملیاتی کارآ در جهت کنترل و کاهش نرخ تورم، نااطمینانی تورم، نرخ ارز واقعی و نااطمینانی نرخ ارز واقعی؛ جهت پیش‌بینی پذیری فضای کسب کار برای فعالین اقتصادی مد نظر حاکمیت قرار گیرد.
۲. یافته‌های مطالعه بر آن دلالت دارد که شاخص صرفه‌های مقیاس از میزان ناچیزی در بازار صنایع ایران برخوردار است. لذا پیشنهاد دارد با گسترش مراودات تجاری با کشورهای همسایه از مزیت صرفه‌های مقیاس اقتصادی در بازار استفاده شود.

پی‌نوشت‌ها

۱. این مقاله مستخرج از رساله دوره دکتری با عنوان "عوامل موثر ساختاری و محیطی بر تلاطم صنایع در ایران" می‌باشد.
۲. آکس و همکاران (Acs, Z. J. et al) (۲۰۰۵) بیان می‌کنند که بر طبق تعریف ناظر کارآفرینی جهانی بنگاه‌هایی جوان محسوب خواهند شد که پرداخت حقوق و دستمزد در آن بنگاه‌ها بیش از ۳ ماه و کم‌تر از ۴۲ ماه باشد. بنگاه‌هایی که بیش از ۴۲ ماه حقوق و دستمزد پرداخت کرده‌اند بنگاه جوان محسوب نخواهند شد (باپتیستا و کارائوز (Baptista & Karoaz)، ۲۰۱۱: ۲۵۳).
۳. در این مطالعه از تبدیل لگاریتمی استفاده شده است. تبدیل لگاریتمی مقیاس‌های اندازه‌گیری متغیرها را تحت تاثیر قرارداده و اختلاف بین داده‌ها را که می‌تواند در اثر واحدهای مختلف اندازه‌گیری بوجود آید را کاهش می‌دهد.

کتاب‌نامه

- ابراهیمی، مهرزاد و فاطمه، پنداشته (۱۳۹۸). ساختار بازار و شرایط رقابتی در سیستم بانکی ایران. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۹(۳)، ۶۰ - ۴۵.
- آسیابانی، ناصر، رفیعی، حامد، امینی‌زاده، میلاد و مهرپرورحسینی، الهام (۱۳۹۹). تعیین ساختار بازارهای هدف زعفران و تحلیل اثرگذاری آن بر صادرات ایران. نشریه زراعت و فناوری زعفران، ۳(۸)، ۴۳۵ - ۴۲۱.
- بانک مرکزی اداره حساب‌های اقتصادی (۱۳۹۷). بهره‌وری در اقتصاد ایران ۱۳۹۵-۱۳۷۵، ۶۸ - ۱.

بررسی عوامل ساختاری و محیطی بر پویایی‌های ... (افسر عازم و دیگران) ۲۵۱

بهشتی، محمد باقر، صنوبر، ناصر و کجباد، حسن فرزانه (۱۳۸۸). بررسی عوامل موثر بر ورود و خروج خالص بنگاه‌ها در بخش صنعت ایران. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۳۸(۱۳)، ۱۷۹ - ۱۵۷.

بانک مرکزی (۱۴۰۰). نماگرهای اقتصادی شماره ۱۰۴، ۹ - ۱.

پورعبادالهان کوپچ، محسن، فلاحی، فیروز و ابراهیمی، حسین (۱۳۹۹). ارزیابی ساختار بازار در صنعت بانکداری در ایران. فصلنامه علمی پژوهش‌های اقتصاد صنعتی، ۱۳(۴)، ۲۶ - ۱۱.

خداداد کاشی، فرهاد (۱۳۸۶). صرفه‌های مقیاس در اقتصاد ایران: مورد بخش صنعت. مجله تحقیقات اقتصادی، ۸۰، ۱۸ - ۱.

خداداد کاشی، فرهاد (۱۳۸۹). اقتصاد صنعتی (نظریه و کاربرد). تهران: انتشارات سمت، چاپ اول.
خداداد کاشی، فرهاد (۱۳۷۷). ساختار و عملکرد بازار نظریه و کاربرد آن در بخش صنعت. انتشارات موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.

خداداد کاشی، فرهاد، خیابانی، ناصر و جانی، سیاوش (۱۳۹۱). تحلیل و بررسی تاثیر ساختار بر بهره‌وری صنایع در ایران. فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۶۳(۲۰)، ۵۰ - ۳۲.

شهیک‌تاش، محمد نبی (۱۳۹۰). رقابت، کارایی و سیاست رقابتی (مطالعه موردی بخش صنعت ایران). رساله دوره دکتری، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی.

شهیک‌تاش، محمد نبی و نصیری اقدم، علی (۱۳۹۰). تمرکز، شدت مانع ورود و صرفه‌های مقیاس در صنعت کولر آبی ایران و هزینه‌های رفاهی ناشی از ساختار انحصار موثر. فصلنامه اقتصاد مقداری، ۱۱(۸)، ۹۸ - ۷۳.

شهیک‌تاش، محمد نبی و نوروزی، علی (۱۳۹۳). بررسی ساختار بازار صنایع کارخانه‌ای ایران براساس مدل‌های ساختاری و غیر ساختاری. فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات اقتصادی کاربردی در ایران، ۱۱(۳)، ۷۹ - ۴۹.

شهیک‌تاش، محمد نبی، خدادادکاشی، فرهاد و کرانی، عبدالرضا (۱۳۹۲). بررسی عوامل موثر بر شدت موانع ورود در صنایع تولیدی ایران. مجله پژوهش‌های اقتصادی، ۴۹، ۱۰۰ - ۷۵.

سجودی، سکینه (۱۳۹۴). بررسی عوامل موثر بر ساختار بازار در زیر بخش‌های صنعتی ایران. اولین همایش ملی اقتصاد صنعتی ایران، ۱۶ - ۱.

کرانی، عبدالرضا و شهیک‌تاش، محمدنبی (۱۳۹۶). ورود و خروج بنگاه‌ها و ارزیابی شدت مانع ورود در بخش صنعت بر اساس نظریه صنعت. فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۲۵(۲۵)، ۱۱۰ - ۷۹.

کردبچه، حمید وامامی، سوده السادات (۱۳۹۱). ساختار بازار و مخارج تحقیق و توسعه در کارگاه‌های صنعتی ایران. فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات اقتصادی کاربردی در ایران، ۴(۱)، ۶۳ - ۸۹.

معمارنژاد، عباس، حسینی، سید شمس‌الدین و خطایی، ساناز (۱۳۹۰). ارزیابی ساختار و عملکرد بازار خودروی سواری در ایران. فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، ۴(۳)، ۱۲۰ - ۱۰۳.

- Alexandra, C., & Barbosa, N. (2020). Barriers to Entry: An Empirical Assessment of Portuguese Firm perceptions. *European Research on Management and Business Economics*, 26, 55 - 62.
- Audretsch, D. B., & Acs, Z. (1994). New Firm Startup Technology and Macroeconomics Fluctuation. *Small Business Economics*, 6, 439 - 449.
- Audretsch, D. B. & Thurik, A. R. (2001). What is New about the Economy? Sources of Growth in the Managed and Entrepreneurial Economics. *Industrial and Corporate Change*, (1)10, 267 - 315.
- Agarwal, R., & Gort, M. (1996). The Evolution of Markets and Entry, Exit and Survival of Firm. *The Review of Economics and Statistics*, (3)78, 489 - 498.
- Audretsch, D. B. (2007). Entrepreneurship Capital and Economic Growth. *Oxford Review of Economic policy*, (1) 23, 63 - 78.
- Apergis, N. (2004). Inflation, output growth ,volatility and causality: Evidence from panel data and the G7 countries. *Economic letters*, (83)2, 185 - 191.
- Baptista, R., & Karaoz, M. (2011). Turbulence in Growing and Declining Industries. *Small Business Economics*, 36, 249 - 270.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. England: John Wiley & Sons, Third edition, West Sussex.
- Beesley, M. E. & Hamilton, R. T. (1984). Small Firms Seeded Role and the Concept of Turbulence. *Journal of Industrial Economics*, (2) 33, 217 - 231.
- Bartelsman, E., Schivavdi, F., Scarpetta, S. (2005). Comparative analysis of firm demographics and survival: Evidence from micro-level sources in OECD countries. *Industrial and Corporate Change*, (14)3, 365 - 391.
- Bunch, D., & Smiley, R. (1992). Who deters entry? Evidence on the use of strategic entry deterrents. *Review of Economics and Statistics*, 74, 509 -521.
- Disney, R., Haskel, J., & Heden, Y. (2003). Restructuring and Productivity Growth in UK Manufacturing. *Economic Journal* ,113, 666 - 694.
- Fotopoulos, G., & Spence, N. (1998). Entry and Exit from Manufacturing industries: Symmetry, Turbulence and Simultaneity - Some Empirical Evidence from Greek Manufacturing Industries, 1982-1988. *Applied Economics*, 30, 245 - 262.

- Gort, M., & Klepper, S. (1982). Time Paths in the Diffusion of Product Innovations. *Economic Journal*, 92, 620 - 653.
- Geroski, P. A., & Schwalbach, J. (1991). *Entry and Market Contestability* Oxford: Basil Blackwell.
- Highfield, R., & Smiley, R. (1987). New Business Starts and Economic Activity: An Empirical Investigation. *International Journal of Industrial Organization*, 1, 51 - 66.
- Islami, X. (2019). Barriers hindering the entry of new firms to the competitive market and profitability of incumbents. *Journal of Contemporary Management Issues*, 2, 121 - 143.
- Klepper, S., & Graddy, E. (1990). The evolution of the new industries and the determinants of market structure. *The Rand Journal of Economics*, (21)1, 27 - 44.
- Karakaya, F., & Parayitam, S. (2018). Market entry barriers and firm performance :higher-order quadratic interaction effects of capital requirements and firm competence, 2, 121 - 140.
- Karakaya, F., & Kerin, R. A. (2007). Impact of product life cycle stages on barriers to entry, *Journal of Strategic Marketing*, (4)15, 269 - 280.
- Kandilov, I., & Leblebicioğlu, A. (2011). The impact of exchange rate volatility on plant-level investment: Evidence from Colombia. *Journal of Development Economics*, 94, 220 - 230.
- Lutz, C., & Kemp, R. (2006). Perceived Barriers to Entry: Are There any Differences Between Small, Medium-Sized and Large Companies? *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, (5)3, 538 - 553.
- Mata, J., Portugal, P., Guimaraes, P. (1995). The survival of new plants: Start-up conditions and post-entry evolution. *International Journal of Industrial Organization*, 13, 459 - 482.
- McGowan, A. A., & Andrews, D. (2016). *Insolvency Regimes and Productivity Growth: A Framework for Analysis*, ECO/WKP. 33
- Niu, Y., Dong, C. (2012). Market Entry Barriers in China. *Journal of Business Research*, (1)65, 68 - 76.
- OECD. (2019). *Barriers to Exit Background Note*. 1 - 42.
- Rosado, C. A. (2015). Barriers to entry vs: Competitive Strategy. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 25, 67 - 86.
- Shapiro, D., & Khemani, R. S. (1987). The Determinants of Entry and Exit Reconsidered. *International Journal of Industrial organization*, 5, 15 - 23.
- Sönmez, A. (2013). Firm Entry Survival, and Exit. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, (2)9, 160 - 167.
- Schmalensee, R. (1988). *Industrial Economics: An overview*. *Economic Journal*, 98, 643 - 681