

## دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود و عوامل مؤثر بر آن در ایران: شواهدی از صنعت مواد غذایی و آشامیدنی طی برنامه‌های دوم، سوم و چهارم توسعه<sup>۱</sup>

محمدعلی فیض‌پور<sup>۲</sup>

دانشگاه یزد m.a.feizpour@yazd.ac.ir

حسین حاجی خدازاده<sup>۳</sup>

دانشگاه یزد، hajikhodazadeh@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۱/۳/۲۴ تاریخ پذیرش: ۹۲/۲/۳

در ادبیات اقتصادی ورود و خروج بنگاه دو مفهوم اساسی قلمداد شده و فاصله‌ی زمانی بین این دو رویداد - به عنوان دوره‌ی حیات- موضوعی است که با همهی اهمیت، کم‌تر در اقتصاد ایران مورد توجه قرار گرفته است. براین اساس، این مقاله می‌کوشد تا دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود صنعت مواد غذایی و آشامیدنی - به عنوان یکی از محوری‌ترین صنایع تولیدی ایران- را مورد بررسی قرار داده و برای این منظور بنگاه‌های جدیدالورود آن را در هریک از سال‌های دوره‌ی زمانی ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۴ به عنوان جامعه آماری انتخاب کرده است. عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات نیز به چهار دسته‌ی ویژگی‌های بنگاه، صنعت، مخارج و نیروی انسانی، تقسیم و برای تخمین آن‌ها بر دوره‌ی حیات از مدل اقتصادسنجی مخاطره‌ی نسبی کاکس استفاده شده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که دوره‌ی حیات تحت تأثیر هشت متغیر اندازه‌ی بنگاه در زمان ورود، سودآوری، شدت سرمایه‌بری، نرخ تمرکز صنعت، اندازه‌ی بهینه‌ی صنعت، مخارج تبلیغات، سرمایه‌گذاری و جنسیت نیروی کار است. از نظر سیاست‌گذاری و با یافته‌های این پژوهش، توجه به اندازه‌ی بنگاه - به عنوان مهم‌ترین متغیری که دوره‌ی حیات بنگاه را به صورت مثبت تحت تأثیر قرار می‌دهد - امری ضروری در تمامی برنامه‌های ایجاد بنگاه‌های جدید است.

طبقه‌بندی JEL: L26, L25, L1

**کلیدواژه:** دوره‌ی حیات، بنگاه‌های جدیدالورود، صنعت مواد غذایی و آشامیدنی، مدل مخاطره‌ی نسبی کاکس.

۱- این پژوهش بخشی از پژوهش "ساختار صنعت و عملکرد بنگاه: مبنای تئوریک و شواهد تجربی از صنایع تولیدی ایران" است که با حمایت مالی صندوق حمایت از پژوهش‌گران و فن‌آوران معاونت علمی و فن‌آوری ریاست جمهوری (طرح شماره‌ی ۹۱۰۰۳۹۵۸) به انجام رسیده است. نویسندگان این مقاله تقدیر از این نیکاندیشی را بر خود لازم می‌دانند.

۲- نویسنده‌ی مسئول، یزد، دانشکده‌ی اقتصاد، مدیریت و حسابداری، گروه اقتصاد صنعتی، ساختمان استقلال، تلفن: ۰۳۵۱-۸۱۲۳۲۰۹، فاکس ۰۳۵۱-۸۲۱۰۳۱۱

۳- دانشکده‌ی اقتصاد، مدیریت و حسابداری، گروه اقتصاد صنعتی، ساختمان استقلال

## ۱- مقدمه

اگر چه ایجاد بنگاه‌های جدید، به عنوان یکی از اساسی‌ترین سیاست‌های ایجاد اشتغال و رشد تولید از دیرباز مورد توجه قرار گرفته، اما علاوه بر ایجاد بنگاه، طول دوره‌ی حیات آن نیز از موضوعات اساسی است که تنها در دهه‌های اخیر و با امکان دستیابی به داده‌های خرد، مطالعه‌ی آن در جهان ممکن شده است. دوره‌ی حیات معقول و مورد انتظار، زمینه را برای امکان استفاده از سرمایه‌گذاری‌های انجام گرفته در شکل‌گیری یک بنگاه فراهم کرده و بستر تکامل چرخه‌ی تولید و هم‌چنین کالای تولیدی را ممکن می‌کند. این در حالی است که در سوی دیگر، دوره‌ی حیات کوتاه‌مدت می‌تواند سیاست‌های کلان اقتصادی چون ایجاد اشتغال یا رشد تولید را تحت تأثیر قرار داده و زمینه را برای نابسامانی‌های اجتماعی نیز فراهم کند. بر این اساس، اگر چه تحلیل دوره‌ی حیات بنگاه در سال‌های اخیر دوچندان اهمیت یافته، اما با این وجود، بیش‌تر مطالعات این حوزه در کشورهای توسعه یافته انجام گرفته و به ندرت مطالعه‌ای از این دست را می‌توان در کشورهای در حال توسعه مشاهده کرد. در ایران نیز بررسی دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود و عوامل مؤثر بر آن حوزه‌ای است که براساس دانسته‌های محققان این مطالعه مورد توجه قرار نگرفته و این نیز به طور عمده به دلیل داده‌های مورد نیاز برای انجام چنین مطالعاتی است. بر این اساس، این مطالعه می‌کوشد تا به عنوان قدم‌هایی نخستین دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود صنایع تولیدی ایران را مورد بررسی و کنکاش قرار داده و تأکید آن نیز بر صنایع مواد غذایی و آشامیدنی کشور بوده است.

عوامل گوناگونی را می‌توان در انتخاب صنعت مواد غذایی و آشامیدنی به‌منظور مطالعه‌ی عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه‌های آن برشمرد. از جمله مهم‌ترین عوامل، جنبه‌ی اجتماعی و اقتصادی این صنعت است که نویسندگان مقاله را بر آن داشته است تا دوره‌ی حیات و عوامل مؤثر بر آن را مورد بررسی قرار دهند. از یک سو و از لحاظ اجتماعی، این صنعت به‌طور مستقیم با زندگی و سلامت مردم در ارتباط بوده و تولیدات این صنعت سهم بزرگی از سبد خرید خانوار را شامل شده و از سوی دیگر و از نظر اقتصادی نیز صنعت مواد غذایی و آشامیدنی به‌طور متوسط حدود ۳ درصد از تولید ناخالص داخلی، بیش از ۱۵ درصد از کل شاغلان بخش صنعت (که این رقم تنها بر اساس آمار کارگاه‌های بالای ۱۰ نفر نیروی کار را شامل می‌شود)، حدود ۱۳ درصد ارزش ستانده و بیش از ۱۰ درصد ارزش افزوده را طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۶ در

مقایسه با کل صنایع به خود اختصاص داده است (مرکز آمار ایران، سالنامه‌های و نتایج آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفرکارکن و بیش‌تر کشور در سال‌های مختلف). جدول (۱)، وضعیت کلی صنعت مواد غذایی و آشامیدنی را در مقایسه با کل صنایع طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۷ به نمایش می‌گذارد.

جدول ۱- نمایی از صنعت مواد غذایی و آشامیدنی در مقایسه با کل صنعت: ۸۷-۱۳۸۴

ارزش افزوده (میلیون ریال)	ارزش ستانده (میلیون ریال)	کل شاغلان	اشتغال بنگاه‌ها با پروانه‌ی بهره‌برداری	پروانه بهره‌برداری	جواز تأسیس	ویژگی‌ها سال و صنعت	
۳۴۶۵۱۹۵۹	۸۲۹۹۵۹۷۴	۱۶۱۱۲۷۹	۸۵۱۳۳	۳۶۰۰	۹۱۸۲	کل صنایع	
۴۹۰۷۴۲۶	۱۵۱۰۴۹۰۲	۳۲۴۲۴۵	۱۴۱۸۵	۶۴۵	۲۰۶۵	صنعت مواد غذایی و آشامیدنی	۱۳۷۵
۱۴,۲	۱۸,۲	۲۰,۱	۱۶,۷	۱۷,۹	۲۲,۵	درصد	
۳۶۹۶۱۳۳۹	۸۵۶۷۱۳۸۸	۸۷۵۵۲۸	۶۴۷۲۱	۳۱۴۵	۱۰۱۵۶	کل صنایع	
۴۰۹۸۵۸۵	۱۲۱۴۵۲۷۸	۱۱۹۰۲۷	۱۲۳۴۳	۵۸۲	۱۹۶۷	صنعت مواد غذایی و آشامیدنی	۱۳۷۶
۱۱,۱	۱۴,۲	۱۳,۶	۱۹,۱	۱۸,۵	۱۹,۴	درصد	
۴۲۰۵۹۴۲۳	۹۹۳۹۱۳۵	۸۸۲۱۹۶	۵۴۳۴۹	۲۶۱۵	۶۸۵۶	کل صنایع	
۴۹۹۸۱۱۷	۱۵۱۶۵۳۴۳	۱۲۲۱۵۵	۱۳۵۳۰	۶۳۶	۱۵۴۳	صنعت مواد غذایی و آشامیدنی	۱۳۷۷
۱۱,۹	۱۵,۲	۱۳,۸	۲۴,۹	۲۴,۳	۲۲,۵	درصد	
۵۷۷۶۲۳۶۶	۱۳۲۳۰۷۸۴۳	۸۸۲۷۶۳	۶۸۲۷۵	۳۴۱۷	۸۴۳۱	کل صنایع	
۶۶۳۳۱۲۹	۱۹۶۸۳۷۲۴	۱۲۶۲۷۲	۱۲۹۳۴	۵۹۴	۱۸۳۶	صنعت مواد غذایی و آشامیدنی	۱۳۷۸
۱۱,۵	۱۴,۹	۱۴,۳	۱۸,۹	۱۷,۴	۲۱,۸	درصد	
۷۴۴۹۱۹۶۸	۱۷۵۵۰۱۳۰۲	۹۰۵۶۱۰	۵۶۴۹۲	۳۲۶۴	۹۰۸۷	کل صنایع	
۷۴۳۶۶۷۷	۲۳۲۷۶۳۵۱	۱۲۹۵۴۷	۱۳۸۱۶	۵۹۱	۱۷۵۶	صنعت مواد غذایی و آشامیدنی	۱۳۷۹
۱۰,۰	۱۳,۳	۱۴,۳	۲۴,۵	۱۸,۱	۱۹,۳	درصد	
۸۶۶۷۵۵۶۳	۲۰۴۰۹۰۲۳۶	۹۲۱۱۰۶	۷۴۵۷۸	۳۵۵۰	۱۷۰۹۸	کل صنایع	
۷۹۳۳۶۴۴	۲۴۸۹۹۹۶۹	۱۲۸۶۶۸	۱۴۲۴۵	۶۵۱	۲۸۶۱	صنعت مواد غذایی و آشامیدنی	۱۳۸۰
۹,۲	۱۲,۲	۱۴,۰	۱۹,۱	۱۸,۳	۱۶,۷	درصد	
۱۳۵۷۹۵۴۷۳	۳۲۵۳۷۸۲۶۵	۲۱۵۱۴۷۶	۷۷۲۹۶	۴۱۴۷	۲۷۱۰۱	کل صنایع	
۱۷۹۰۳۴۸۷	۴۷۵۳۸۴۳۵	۴۱۸۶۱۰	۱۴۸۵۷	۶۵۱	۴۰۹۱	صنعت مواد غذایی و آشامیدنی	۱۳۸۱
۱۳,۲	۱۴,۶	۱۹,۵	۱۹,۲	۱۵,۷	۱۵,۱	درصد	

ویژگی‌ها سال و صنعت	جواز تأسیس	پروانه بهره‌برداری	اشتغال بنگاه‌ها با پروانه‌ی بهره‌برداری	کل شاغلان	ارزش ستانده (میلیون ریال)	ارزش افزوده (میلیون ریال)
۱۳۸۲ کل صنایع	۲۷۵۴۸	۴۴۸۲	۱۱۳۳۷۲	۱۰۸۵۴۶۳	۳۷۰۲۰۷۸۸۵	۱۴۲۴۲۰۸۷۸
	۴۷۰۷	۶۹۷	۱۹۰۵۳	۱۶۱۵۰۵	۴۴۹۰۰۰۵۴	۱۳۲۷۴۸۲۵
	۱۷،۱	۱۵،۶	۱۶،۸	۱۴،۹	۱۲،۱	۹،۳
۱۳۸۳ کل صنایع	۲۹۶۳۸	۴۹۲۶	۱۲۹۸۳۴	۱۰۷۶۶۹۳	۴۸۶۸۴۳۰۰۷	۱۸۱۲۶۸۱۷۱
	۵۱۷۸	۷۵۹	۲۷۴۳۰	۱۶۲۳۳۲	۵۳۱۳۱۰۸۷	۱۴۸۷۳۸۹۷
	۱۷،۵	۱۵،۴	۲۱،۱	۱۵،۱	۱۰،۹	۸،۲
۱۳۸۴ کل صنایع	۳۱۲۰۵	۶۰۲۵	۱۲۱۳۱۹	۱۰۶۱۳۱۹	۵۵۹۲۱۲۶۷۲	۲۰۸۲۰۰۸۹۸
	۵۷۵۰	۸۲۵	۲۱۰۳۱	۱۶۵۷۱۵	۶۴۰۲۱۲۸۱	۱۹۳۳۰۶۷۱
	۱۸،۴	۱۳،۷	۱۷،۳	۱۵،۶	۱۱،۴	۹،۳
۱۳۸۵ کل صنایع	۵۴۲۸۸	۶۷۶۴	۱۲۶۱۵۵	۱۰۷۱۳۸۳	۷۱۵۰۳۳۱۲۰	۲۶۹۳۹۹۳۸۵
	۹۸۴۹	۸۳۳	۱۹۷۶۲	۱۶۵۰۷۵	۷۳۷۱۶۵۵۳	۲۲۴۵۸۲۲۸
	۱۸،۱	۱۲،۳	۱۵،۷	۱۵،۴	۱۰،۳	۸،۳
۱۳۸۶ کل صنایع	۴۸۱۶۳	۸۱۳۵	۱۴۴۶۰۶	۱۱۰۲۸۵۶	۹۱۲۶۰۲۶۲۸	۳۳۸۱۵۹۱۸۳
	۸۸۵۵	۱۰۶۶	۲۴۶۲۳	۱۷۰۵۹۱	۹۳۰۶۸۱۰۳	۲۵۱۳۷۹۵۷
	۱۸،۴	۱۳،۱	۱۷،۰	۱۵،۵	۱۰،۲	۷،۴
۱۳۸۷ کل صنایع	۲۶۱۷۶	۷۶۴۹	۱۴۴۵۴۳			
	۴۷۳۶	۱۱۸۸	۲۴۴۲۶			
	۱۸،۱	۱۵،۵	۱۶،۹			

منبع: مرکز آمار ایران، سالنامه‌ی آماری کشور در سال‌های مختلف  
 مرکز آمار ایران، نتایج آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفرکارکن و بیش‌تر کشور در سال‌های مختلف  
 محاسبات محقق

همان‌گونه که مشاهده می‌شود از ۹۱۸۲ مجوز صادر شده در سال ۱۳۷۵ این صنعت با ۲۰۶۵ مجوز، بیش از ۲۲ درصد از کل مجوزهای صنعتی را به خود اختصاص داده است. این میزان اگرچه در سال‌های اخیر کاهش یافته، اما هم‌چنان این صنعت از بالاترین سهم در مقایسه با سایر صنایع برخوردار بوده و به عنوان مثال و در سال ۱۳۸۷، از ۲۶۱۷۶ مجوز صادر شده در کل صنعت، ۴۷۳۶ مجوز به این صنعت تعلق داشته است (بیش از ۱۸ درصد). در مجموع و با توجه به اهمیت و سهم صنعت مواد

غذایی و آشامیدنی از نظر تعداد بنگاه، اشتغال، تولید و ارزش افزوده، بررسی عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه‌های این صنعت هدف اصلی این مطالعه را تشکیل داده و در این راستا مطالب این مقاله در هفت بخش تنظیم شده است. پس از مقدمه، بخش دوم به بررسی دوره‌ی حیات و عوامل مؤثر بر آن از دیدگاه مبانی نظری و مطالعات انجام شده در این حوزه اختصاص یافته است. بخش سوم به ورود بنگاه‌های جدید به صنعت مواد غذایی و آشامیدنی در هریک از سال‌ها و روند خروج آن‌ها طی دوره می‌پردازد. این در حالی است که بخش چهارم متغیرهای مؤثر بر دوره‌ی حیات را با توجه به مطالعات موجود و داده‌های در دسترس معرفی می‌کند. بخش پنجم، مدل مخاطره‌ی نسبی کاکس را برای بررسی عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود ارائه کرده است. بخش ششم نتایج به دست آمده را بررسی نموده و در بخش پایانی با توجه به مجموعه‌ی مطالب مطرح شده نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی آورده شده است.

## ۲- دوره‌ی حیات بنگاه و عوامل مؤثر بر آن: مبانی نظری و مطالعات تجربی

همان‌گونه که پیش‌تر یادآوری شد بررسی دوره‌ی حیات بنگاه‌ها را می‌توان با دو دیدگاه بررسی دوره‌ی حیات بنگاه‌های موجود و نیز بررسی دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود در هر سال و به عبارتی بنگاه‌هایی که به صورت هم‌زمان در هر فعالیت اقتصادی وارد می‌شوند را مورد مطالعه قرار داد. با این وجود اگرچه هر دو نگاه در جای خود ارزشمند بوده است، اما بررسی بنگاه‌های جدیدالورود نسبت به بنگاه‌های موجود نتایج قابل اطمینان‌تری را در پی خواهد داشت<sup>۱</sup>، از این رو در بخش مروری بر مطالعات انجام گرفته در این حوزه نیز بر این دسته تأکید شده است لازم به یاد آوری است براساس دانسته‌های محققان این مطالعه، تا زمان انجام این پژوهش مطالعه‌ای در این حوزه در اقتصاد ایران انجام نگرفته است. بر این اساس و با تأکید بر مطالعات این حوزه در سایر کشورها (به‌طورعمده کشورهای توسعه یافته) مطالعه‌ی ایوانس (۱۹۸۷) که می‌توان آن را از مطالعات پیشگام در زمینه‌ی بررسی عوامل مؤثر بر حیات بنگاه‌ها

۱- لازم به یادآوری است در ایران مرکز آمار در سرشماری از بنگاه‌های صنایع تولیدی، بنگاهی را فعال محسوب می‌کند که در زمان مراجعه مأمور سرشماری در حال تولید است. چنین بنگاهی ممکن است از پیش موجود بوده و یا بنگاهی باشد که برای اولین بار فعالیت تولیدی خود را آغاز کرده است (بنگاه جدیدالورود). هر بنگاه اقتصادی که فعالیت تولیدی خود را آغاز می‌کند دارای یک کد اختصاصی است که می‌توان آن را در طول زمان ره‌گیری نمود. بر این اساس، دوره‌ی حیات در این مطالعه فاصله‌ی زمانی (بر حسب سال) بین ورود اولیه تا سالی است که بنگاه به دلیل عدم فعالیت در زمان آمارگیری از لیست داده‌های مرکز آمار ایران حذف شده است.

قلمداد کرد، به بررسی رابطه‌ی میان رشد بنگاه با اندازه و سن آن برای ۱۰۰ صنعت تولیدی که به صورت تصادفی از ۴۵۰ صنعت تولیدی در بین صنایع کشور آمریکا طی سال‌های ۱۹۷۶ تا ۱۹۸۰ انتخاب شده است، می‌پردازد. ایوانس در این مطالعه سه ویژگی بنگاه (اندازه، سن و تعداد کارخانه‌های ایجاد شده) را مورد مطالعه قرار داده‌است. وی با روش حداکثر درست‌نمایی<sup>۲</sup> نشان داده است که سن بنگاه مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده‌ی حیات و در پی آن رشد بنگاه است. افزون بر آن، این مطالعه نشان داده است که احتمال بقای بنگاه با افزایش اندازه و سن بنگاه افزایش یافته، که این موضوع نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی مثبت بین بقا و اندازه در ۸۱ درصد صنایع مورد مطالعه و با سن در ۸۳ درصد از صنایع منتخب است. این مطالعه بر این باور است که بنگاه‌های بزرگ‌تر به دلیل بهره‌برداری بهینه از منابعی نظیر سرمایه، تجربه‌ی انسانی و دانش مدیریتی، قدرت بیش‌تری در داد و ستد و نفوذ در بازار داشته و این موضوع دوره‌ی حیات آن‌ها را افزایش داده است.

مطالعه‌ای با عنوان «رشد و خروج بنگاه‌های تولیدی آمریکا» که توسط دیون، رابرتس و ساموئلسون (۱۹۸۹) انجام گرفته است به بررسی رشد بنگاه و احتمال خروج آن برای بیش از ۲۰۰ هزار بنگاه وارد شده در بخش صنایع تولیدی آمریکا طی سال‌های ۱۹۶۷ تا ۱۹۷۷ می‌پردازد. متغیرهای توضیحی به کار رفته در این مطالعه سن بنگاه که بر اساس آن بنگاه‌ها در سه دسته‌ی ۱-۵ سال، ۶-۱۰ سال و ۱۱-۱۵ سال تقسیم‌بندی شده‌اند، اندازه‌ی فعلی بنگاه‌ها در پنج دسته‌ی ۵-۱۹ نفر، ۲۰-۴۹ نفر، ۵۰-۹۹ نفر، ۱۰۰-۲۴۹ نفر و بیش‌تر از ۲۵۰ نفر در نظر گرفته شده، اندازه‌ی اولیه بنگاه‌ها (مقایسه‌ی اندازه‌ی بنگاه‌ها پس از یک سال که به سه وضعیت عدم تغییر اندازه‌ی اولیه، بزرگ‌تر شدن اندازه‌ی اولیه بعد از یک سال و در نهایت کوچک‌تر شدن اندازه‌ی اولیه بنگاه پس از یک سال) و مالکیت تحت دو مقوله‌ی بنگاه‌های تک کارخانه‌ای<sup>۳</sup> و بنگاه‌های چند کارخانه‌ای<sup>۴</sup> مدنظر نویسندگان این مطالعه بوده است. دیون و همکاران، برای تخمین متغیرهای اشاره شده بر احتمال خروج از روش حداقل مربعات وزنی<sup>۵</sup> استفاده کرده‌اند. آن‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که اولاً رابطه‌ی بین رشد و اندازه‌ی بنگاه‌ها به صورت U شکل بوده، به طوری که رشد در ابتدا با افزایش اندازه، کاهش و

1- Firms Characteristics  
 2- Maximum Likelihood  
 3- Single-Unit Plants  
 4- Multiunit Plants  
 5- Weighted Least Squares

سپس افزایش داشته و با افزایش رشد، احتمال خروج بنگاه کاهش یافته است. این مطالعه هم‌چنین نشان داده است که بنگاه‌های کوچک نسبت به بنگاه‌های بزرگ با احتمال بقای کم‌تری روبرو هستند. علاوه بر آن، با بزرگ‌تر شدن اندازه‌ی اولیه‌ی بنگاه احتمال بقای بنگاه بیش‌تر است و در نهایت بنگاه‌های تک کارخانه‌ای از احتمال بقای کم‌تری نسبت به بنگاه‌های چند کارخانه‌ای برخوردار می‌باشند.

آودریچ و محمود (۱۹۹۴)، در مطالعه‌ای با عنوان «بقای بنگاه‌های جدید: نتایج جدید با استفاده از تابع مخاطره»، علاوه بر متغیرهای خاص بنگاه مانند اندازه‌ی بنگاه در زمان ورود و مالکیت، متغیرهای حاشیه‌ی سود، نرخ رشد صنعت، شدت سرمایه‌ی صنعت، نرخ نوآوری کل و نرخ نوآوری بنگاه‌های کوچک ویژگی‌های صنعتی<sup>۱</sup> این مطالعه را تشکیل می‌دهند، این درحالی است که متغیرهای محیطی<sup>۲</sup> (متغیرهای کلان) این مطالعه شامل نرخ بیکاری، نرخ بهره‌ی واقعی و دستمزد بوده‌اند که به عنوان متغیرهای توضیحی در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته‌اند. این مطالعه به بررسی بیش از ۱۲۰۰۰ بنگاه تولیدی جدیدالورود صنایع آمریکا در سال ۱۹۷۶ پرداخته و دوره‌ی حیات آن‌ها را طی یک دهه (تا سال ۱۹۸۶) تحلیل کرده است. آودریچ و محمود برای تخمین متغیرهای مذکور بر دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود از مدل مخاطره‌ی نسبی کاکس<sup>۳</sup> استفاده کرده‌اند. آن‌ها پس از بررسی این متغیرها بر دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود به این نتیجه رسیده‌اند که احتمال بقا با اندازه‌ی بنگاه در زمان ورود بنگاه، رشد صنعت، نرخ نوآوری بنگاه‌های کوچک، نرخ بهره‌ی واقعی و دستمزد رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری داشته، به‌طوری‌که ورود با اندازه‌ی بزرگ و ورود در صنعتی که از رشد بالایی برخوردار بوده، هم‌چنین نرخ بهره‌ی واقعی و دستمزد بالا احتمال بقای بنگاه را افزایش می‌دهد. هم‌چنین آن‌ها در این مطالعه به این نتیجه رسیده‌اند که مالکیت، شدت سرمایه‌ی صنعت، حاشیه‌ی سود و نرخ بیکاری با احتمال بقای بنگاه‌های جدیدالورود رابطه‌ی منفی دارد.

متا و پرتغال (۱۹۹۵)، در مطالعه‌ی «دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدید»، با هدف بررسی دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود سال ۱۹۸۳ که در صنایع تولیدی پرتغال وارد شده‌اند، با استفاده از داده‌های موجود برای ۳۱۶۹ بنگاه جدید در این سال و پی‌گیری

1- Industrial Characteristics

2- Environmental Characteristics

3- The Hazard Function(Cox [1972])

آن‌ها طی دوره‌ای پنج ساله (تا ۱۹۸۷)، عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات آن‌ها را به دو دسته‌ی ویژگی‌های بنگاه و ویژگی‌های صنعت تقسیم‌بندی کرده‌اند. در بخش ویژگی‌های بنگاه از چهار متغیر اندازه‌ی بنگاه در زمان ورود (لگاریتم اشتغال در بنگاه در زمان ورود)، مالکیت (تعداد کارخانه‌های ایجاد شده توسط بنگاه در صنعت)، ورود (لگاریتم تعداد بنگاه‌های جدید به صنعت) و اندازه‌ی واردشوندگان (لگاریتم اشتغال بنگاه‌های جدید در صنعت) استفاده شده، این در حالی است که متغیرهای اندازه‌ی اقتصادی (لگاریتم تعداد بنگاه در صنعت)، اندازه‌ی بهینه‌ی صنعت (لگاریتم نیمه‌ی بزرگ‌ترین بنگاه‌ها از متوسط)، تمرکز (شاخص هرفیندال) و مقیاس زیر ظرفیت (نسبت اشتغال صنعت در بنگاه‌های کوچک‌تر از حداقل) ویژگی‌های صنعت را در این مطالعه تشکیل می‌دهند. متا و پرتغال، برای تخمین تأثیر متغیرهای مذکور بر دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود از مدل مخاطره‌ی نسبی کاکس<sup>۱</sup> استفاده کرده‌اند. آن‌ها با استفاده از این مدل و متغیرهای موجود نشان داده‌اند که شکست بنگاه به طور معکوس با اندازه‌ی بنگاه، تعداد کارخانه‌هایی که توسط بنگاه ایجاد می‌شود و نرخ رشد صنعت در ارتباط است.

«بقای بنگاه‌های جدید: اثرات بنگاه در برابر صنعت»، موضوع مطالعه‌ای است که توسط آودریچ، هولینگ و سوریک (۱۹۹۷) انجام پذیرفته است. آودریچ و همکاران، در این مطالعه بنگاه‌های تولیدی جدید با بیش از ۱۰ نفر نیروی کار شاغل در سال ۱۹۷۸ را تا سال ۱۹۸۷ و بنگاه‌های تولیدی جدید با بیش از ۲۰ نفر نیروی کار شاغل تا سال ۱۹۹۲ در صنایع تولیدی کشور هلند را مورد بررسی قرار داده‌اند تمایز در این دو دوره نیز به دلیل آن بوده است که از سال ۱۹۷۸ تا سال ۱۹۸۷ داده‌های بنگاه‌های صنایع تولیدی این کشور برای بنگاه‌های با ۱۰ نفر کارکن و بیش‌تر جمع‌آوری شده، این درحالی است که از سال ۱۹۸۷ به بعد این داده‌ها تنها برای بنگاه‌های ۲۰ نفر کارکن و بیش‌تر جمع‌آوری شده است. در این مطالعه متغیرها به دو دسته ویژگی‌های بنگاه و ویژگی‌های صنعت تقسیم‌بندی شده‌اند. اندازه‌ی بنگاه در زمان ورود (بر حسب نیروی کار)، شدت سرمایه (سهام هزینه‌های تولید که توسط هزینه‌های استهلاک و انرژی محاسبه می‌شود) و ساختار بدهی (بهره‌ی بدهی پرداختی تقسیم بر تعداد نیروی کار) از ویژگی‌های بنگاه بوده، در حالی که نرخ ورود (تعداد بنگاه‌های جدیدالورود)، رشد صنعت (نرخ رشد سالیانه صنعت طی سال‌های ۱۹۷۸ تا ۱۹۹۱)، هزینه‌ی تحقیق و توسعه،

1- The Proportional Hazards Model (Cox [1972])



متوسط اندازه‌ی صنعت، ساختار بدهی، شدت سرمایه و حاشیه‌ی سود (سودآوری صنعت) ویژگی‌های صنعت را در این مطالعه تشکیل می‌دهند. آن‌ها برای تخمین تأثیر این متغیرها بر بقای بنگاه‌های مورد بررسی از مدل لجیست<sup>۱</sup> استفاده کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که از ویژگی‌های بنگاه تنها ساختار بدهی آن رابطه‌ی منفی و معنی داری با بقای بنگاه‌ها داشته و سایر ویژگی‌های مورد مطالعه (اندازه بنگاه در زمان ورود و شدت سرمایه) رابطه‌ی مثبت با بقای بنگاه‌ها نشان داده است. در بخش ویژگی‌های صنعت در حالی که متغیر نرخ ورود، شدت سرمایه و هزینه‌ی تحقیق و توسعه رابطه‌ی منفی با بقا داشته است، متغیرهای ساختار بدهی، حاشیه‌ی سود، نرخ رشد صنعت و متوسط اندازه، رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری با بقای بنگاه‌ها دارند.

بررسی بقای بنگاه‌های جدید در مطالعه‌ی ننونن و لیتونن (۱۹۹۸) انجام پذیرفته و در این مطالعه تأثیر سطح تحصیلات و مهارت شاغلان بر چرخه‌ی فعالیت بنگاه‌های اقتصادی - که می‌توان از آن به عنوان دوره‌ی حیات بنگاه یاد کرد، سنجیده شده است. انتظار بر آن است تا با افزایش سطح تحصیلات و مهارت شاغلان بازدهی و کیفیت محصول و در نتیجه‌ی مؤفقیت یک بنگاه - که چرخه‌ی فعالیت یا دوره‌ی حیات نمودی از آن تلقی می‌شود - افزایش یابد. موضوعی که در این مطالعه مشاهده شده است.<sup>۲</sup>

مطالعه‌ی «بقای بنگاه‌های جدید و آشفستگی بازار: شواهدی جدید از اسپانیا» توسط سگورا و سالجون (۲۰۰۲) انجام گرفته و در آن ۱۲۸۸۷ بنگاه جدیدالورود سال ۱۹۹۴ در بین ۲۵۶۸۸۴ بنگاه فعال در این سال بررسی و عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات آن‌ها تحلیل شده است. این مطالعه نشان داده است از بین بنگاه‌های جدیدالورود سال ۱۹۹۴ تنها ۷۵۶۱ بنگاه توانسته‌اند تا پایان سال ۱۹۹۸ به حیات خود ادامه داده و به عبارتی بیش از ۴۰ درصد بنگاه‌های جدیدالورود در چهار سال اول مورد بررسی از صنعت خارج شده‌اند. متغیرهای توضیحی مورد استفاده‌ی سگورا و سالجون برای تبیین عوامل مؤثر بر حیات بنگاه‌های جدیدالورود شامل، رشد صنعت (متوسط نرخ رشد ارزش افزوده طی سال‌های ۱۹۹۳ تا ۱۹۹۶)، مخارج تبلیغات (به صورت درصدی از فروش)، تحقیق و توسعه (نسبت تحقیق و توسعه به مخارج فروش)، اندازه‌ی بنگاه در زمان ورود (اندازه‌ی

#### 1- Logit Regression Model

۲- علاوه بر سطوح تحصیلات و مهارت کارکنان، ترکیب جنسیتی نیروی کار بنگاه نیز می‌تواند بر عملکرد آن تأثیرگذار باشد. خواننده‌ی علاقه‌مند به این موضوع می‌تواند به فیض‌پور و محمودی (۱۳۸۶)، فیض‌پور (۱۳۸۷) و پوشدویشی (۱۳۸۹)؛ و نیز رزا و همیلتون (۱۹۹۶)، مختار (۲۰۰۲) و واتسن (۲۰۰۳) مراجعه کند.

اشتغال بنگاه‌های جدیدالورود)، وارد شوندگان کوچک (وارد شوندگان با کم‌تر از ۵ نفر نیروی کار)، نرخ ورود (نرخ ناخالص ورود در سال ۱۹۹۴، نسبت بنگاه‌های جدیدالورود به بنگاه‌های فعال)، تحرک (درصدی از بنگاه‌های جدیدالورود که پس از چهار سال اندازه‌ی آن‌ها تغییر کرده است) و حاشیه (نسبت هزینه‌ی حاشیه‌ای به قیمت بازار) بوده است. آن‌ها برای نشان دادن متغیرهای توضیحی مورد نظر بر دوره‌ی حیات از مدل مخاطره‌ی کاکس استفاده کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که احتمال بقا با رشد صنعت، اندازه‌ی وارد شوندگان، تحرک، حاشیه و نرخ ورود رابطه‌ی مثبت و با مخارج تبلیغات، تحقیق و توسعه و بنگاه‌های جدیدالورود با اندازه‌ی کوچک رابطه‌ی منفی دارد. در این مطالعه سگورا و سالجون به اندازه‌ی بنگاه‌ها در زمان ورود تأکید بیشتری داشته و نشان داده‌اند که تفاوت قابل ملاحظه‌ای در احتمال بقا و اندازه‌ی بنگاه‌های جدیدالورود وجود داشته، به طوری که احتمال بقا در بنگاه‌های با اندازه‌ی بزرگ (بیش از ۶۱ درصد در بنگاه‌های با اندازه‌ی بیش از ۵۰ کارکن) بیش‌تر از بنگاه‌های با اندازه‌ی کوچک (کم‌تر از ۵۰ درصد بنگاه‌های با اندازه‌ی کوچک‌تر از ۱۰ نفر کارکن) است.

مطالعه‌ی نیسترون (۲۰۰۷) به بررسی الگوها و عوامل مؤثر بر ورود و خروج بنگاه‌ها در بخش صنعت کشور سوئد طی سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۱ پرداخته است. وی در این مطالعه با استفاده از داده‌های مربوط به ۲۰۰ هزار بنگاه از ۷۵۰ صنعت مختلف یک تصویر کامل از الگوهای ورود و خروج را در بخش صنعت این کشور نشان می‌دهد. سودآوری صنعت (میانگین حاشیه‌ی سود ناخالص در صنعت  $i$  که حاشیه‌ی سود در این مطالعه به صورت تقسیم سود ناخالص بر ارزش تولید محاسبه شده است)، نرخ رشد صنعت (تغییر در ارزش تولید طی سه سال)، شدت استفاده از سرمایه‌ی مشهود (لگاریتم متوسط ارزش سرمایه‌های مشهود شامل ساختمان، ماشین‌آلات، زمین و موجودی انبار)، شدت استفاده از سرمایه‌ی نامشهود (لگاریتم متوسط ارزش سرمایه‌های نامشهود شامل حق ثبت اختراع، هزینه‌ی تحقیق و توسعه و مخارج تبلیغات)، صرفه‌های ناشی از مقیاس (لگاریتم اندازه‌ی بنگاه به‌عنوان جایگزینی برای اثرات صرفه‌های ناشی از مقیاس) و تمرکز صنعت (شاخص هرفیندال) متغیرهای مورد بررسی این مطالعه بوده و برای بررسی تأثیر آن‌ها از مدل پانل دیتا<sup>۱</sup> استفاده شده است. نتایج این مطالعه را می‌توان در پنج مورد خلاصه کرد.

۱- بین سودآوری صنعت و بقای بنگاه رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

۲- رشد صنعت بر بقای بنگاه تأثیری مثبت داشته است.

۳- شدت سرمایه‌بری بقای بنگاه را افزایش می‌دهد.

۴- بقای بنگاه با صرفه‌های ناشی از مقیاس رابطه‌ی مستقیم دارد.

۵- تمرکز بالا در صنعت بقای بنگاه را افزایش می‌دهد.

در جدیدترین مطالعه‌ی این حوزه، «نوع آوری و بقای بنگاه‌های جدید در بریتانیا» موضوع پژوهش هلمز و روگرس (۲۰۱۰) برای تجزیه و تحلیل بقای بنگاه‌های جدیدالورود سال ۲۰۰۱ و پیگیری آن‌ها تا سال ۲۰۰۶ است. آن‌ها برای این مطالعه بیش از ۱۶۲۰۰۰ بنگاه جدیدالورود در کشور بریتانیا را مورد بررسی قرار داده و با تمرکز بر نوع آوری بنگاه‌های جدیدالورود نقش این عامل را بر بقای بنگاه‌های مورد نظر مطالعه کرده‌اند. دلیل انتخاب دوره‌ی مذکور تغییر قانون مالکیت در سال ۲۰۰۲ در کشور بریتانیا و معافیت مالیاتی بنگاه‌هایی با سود تا ۱۰ هزار پوند بوده که در نتیجه‌ی آن نرخ ورود بنگاه‌های بیشتر از نرخ خروج آنان بوده، به طوری که متوسط نرخ ورود طی سال‌های مورد بررسی حدود ۹ درصد است. در این مطالعه ثبت اختراع توسط بنگاه به‌عنوان جایگزینی برای نوع آوری استفاده شده و علامت تجاری متغیر دیگری است که مورد تحلیل نویسندگان قرار گرفته است. با تخمین مدل با روش پروبیت<sup>۱</sup>، آنان نشان داده‌اند که حدود ۱۴ درصد بنگاه‌های با ثبت اختراع بیشتر، بقای بیشتری داشته و هم‌چنین علامت تجاری بنگاه حدود ۱۵/۵ درصد بر بقای بنگاه تأثیر گذار بوده است.

در مجموع و با توجه به مطالعات اشاره شده می‌توان عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود را در پنج دسته‌ی ویژگی‌های بنگاه، ویژگی‌های صنعت، ویژگی‌های مخارج، ویژگی‌های نیروی انسانی<sup>۲</sup> و ویژگی‌های محیطی مطابق با جدول (۲) جای داد. سن بنگاه (ایوانس، دیون و همکاران و آودریچ و محمود)، مالکیت (دیون و همکاران، آودریچ و محمود و متا و پرتغال) و اندازه‌ی بنگاه (ایوانس، دیون و همکاران، آودریچ و محمود، متا و پرتغال، آودریچ و همکاران و سگورا و سالجون)، به‌عنوان مهم‌ترین ویژگی‌های بنگاه در این مطالعات معرفی شده‌اند. تمرکز (متا و پرتغال و نیسترون)، رشد صنعت (آودریچ و محمود، متا و پرتغال، آودریچ و همکاران، سگورا و سالجون و نیسترون)، نرخ ورود (آودریچ و همکاران و سگورا و سالجون) و شدت سرمایه

1- Probit

2- Expenditure Characteristics

3- Personel or Human Characteristics

4- Environmental Characteristics

(آودریچ و محمود، آودریچ و همکاران و نیسرون) ویژگی‌های مهم صنعتی را تشکیل داده‌اند. این در حالی است که متغیرهای مخارج تبلیغات و تحقیق و توسعه (آودریچ و همکاران و سگورا و سالجون) از ویژگی‌های مخارج بوده و در این مطالعات آودریچ و محمود به ویژگی‌های محیطی نیز (بیکاری، نرخ بهره‌ی واقعی و دستمزد) پرداخته‌اند. جنسیت نیروی انسانی (رزا و همیلتون)، سطح تحصیلات و مهارت (نونون و لیتونن) نیز برخی از ویژگی‌های نیروی انسانی در مطالعات این حوزه است.

جدول (۲)، تأثیر انتظاری و تأثیر مشاهده شده بر اساس مطالعات موجود متغیرهای مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه‌ها را نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود در بیش‌تر مطالعات انجام گرفته شده تأثیر انتظاری با تأثیر مشاهده شده‌ی متغیر مورد نظر هم‌سو بوده و از این رو می‌توان به عنوان جمع‌بندی مشاهده کرد که با تحلیل تأثیر متغیرهای مذکور بر دوره‌ی حیات می‌توان عوامل مؤثر بر این دوره را تخمین زد. به عبارتی، تئوری‌های موجود به خوبی توانایی شناخت عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود را دارا می‌باشد. لازم به یادآوری است که دوره‌های مورد بررسی برای تحلیل حیات بنگاه‌های جدیدالورود از پنج سال (در مطالعه‌های ایوانس، آودریچ و محمود، متا و پرتغال، سگورا و سالجون و هلمز و رگورس) تا ۱۴ سال (در مطالعه آودریچ و همکاران) متغیر بوده است. همچنین در مطالعات مذکور مدل‌های متفاوتی برای بررسی دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود و عوامل مؤثر بر آن مدنظر قرار گرفته‌اند. این مطالعه نیز هم‌سو با مطالعه‌ی متا و پرتغال از مدل مخاطره‌ی نسبی کاکس سود می‌جوید و علاوه بر آن عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود در سال‌های متفاوت را تا حد ممکن مورد بررسی قرار می‌دهد.<sup>۱</sup>

۱- علاوه بر مطالعات مذکور، مطالعه‌ی Saridakis et al. (2008)، Manjon et al. (2008) و Del Monte و Alfredand Domenicos Calera (2001) به خواننده‌ی علاقه‌مند توصیه می‌نماییم.

جدول ۲- تأثیر انتظاری و تأثیر مشاهده شده‌ی متغیرهای گوناگون بر دوره‌ی حیات بنگاه

تأثیر مشاهده شده براساس مطالعات موجود	تأثیر انتظاری براساس مبانی نظری	متغیرهای مورد استفاده	متغیر و تأثیر آن ویژگی‌ها
+	+	اندازه‌ی بنگاه در زمان ورود	ویژگی‌های بنگاه
+	+	سن	
-	؟	مالکیت	
+	+	شدت سرمایه‌ی بنگاه	
+	؟	تعداد کارخانه‌های ایجاد شده	
-،+	؟	نرخ ورود	ویژگی‌های صنعت
+	+	رشد صنعت	
+	+	اندازه‌ی بهینه‌ی صنعت	
+	+	تمرکز	
+	+	صرفه‌های ناشی از مقیاس	
-،+	؟	حاشیه‌ی سود	ویژگی‌های مخارج
-	-	هزینه‌ی تحقیق و توسعه	
+	+	نوآوری	
+	+	علامت تجاری	ویژگی‌های نیروی انسانی
-	-	سهم زنان از کارکنان	
+	+	سطوح آموزشی کارکنان	
+	+	سطوح مهارتی کارکنان	ویژگی‌های محیطی
-	؟	نرخ بیکاری	
+	؟	نرخ بهره‌ی واقعی	
+	+	دستمزد	
حداکثر درست‌نمایی، حداقل مربعات وزنی، مخاطره‌ی کاکس، مخاطره‌ی نسبی کاکس، پروبیت، لوجیت و پانل دیتا			مدل‌های مورد استفاده

منبع: یافته تحقیق

### ۱- بنگاه‌های جدیدالورود و روند خروج آن‌ها: ۸۴-۱۱۳۷۵

جدول (۳)، نشان‌دهنده‌ی بنگاه‌های جدیدالورود به صنعت مواد غذایی و آشامیدنی در هر یک سال‌های دوره‌ی مورد بررسی و پی‌گیری آن‌ها تا سال پایانی دوره می‌باشد. به‌عنوان مثال، این جدول نشان می‌دهد ۱۴۸ بنگاه در سال ۱۳۷۵ به این صنعت وارد شده‌اند که از این تعداد تنها ۵۸ بنگاه توانسته‌اند تا سال ۱۳۸۴ به حیات خود ادامه دهند. بر این اساس، نرخ خروج در طول دوره -که به صورت تعداد بنگاه‌های خارج شده در سال ۱۳۸۴ تقسیم بر تعداد بنگاه‌های جدیدالورود سال ۱۳۷۵ محاسبه شده- در حدود ۶۱ درصد بوده است، این در حالی است که میانگین نرخ خروج بنگاه‌های جدیدالورود این صنعت در سال ۱۳۷۵ و طی دوره بیش از ۸ درصد است. نرخ خروج بنگاه‌های جدیدالورود این صنعت در طی دوره و نیز متوسط نرخ خروج بنگاه‌هایی جدیدالورود در سایر سال‌های مورد بررسی در نمودارهای (۱) و (۲) تصویر شده است.

### جدول ۳- بنگاه‌های جدیدالورود به صنعت مواد غذایی و آشامیدنی در هر یک از سال‌های دوره‌ی ۱۳۷۵-۱۳۸۴ و روند تغییرات آن‌ها تا سال ۱۳۸۴

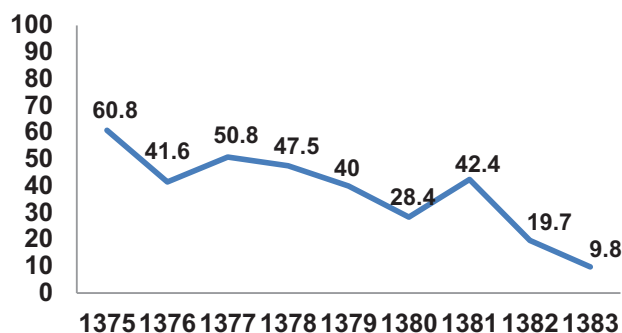
۱۳۷۵	۱۴۸	۱۱۱	۱۰۸	۹۸	۸۶	۷۸	۷۱	۶۸	۶۴	۵۸
۱۳۷۶		۲۴۳	۲۳۶	۲۰۱	۱۹۱	۱۷۷	۱۶۴	۱۵۴	۱۴۸	۱۴۲
۱۳۷۷			۱۲۴	۱۱۰	۹۹	۸۷	۷۸	۷۱	۶۷	۶۱
۱۳۷۸				۲۰۴	۱۶۷	۱۳۹	۱۳۰	۱۱۷	۱۱۱	۱۰۷
۱۳۷۹					۵	۵	۴	۴	۳	۳
۱۳۸۰						۱۹۷	۱۷۲	۱۵۹	۱۴۷	۱۴۱
۱۳۸۱							۱۳۲	۹۸	۸۵	۷۶
۱۳۸۲								۶۶۴	۵۸۰	۵۳۳
۱۳۸۳									۳۳۶	۳۰۳
۱۳۸۴										۱۷۳

منبع: یافته‌های تحقیق

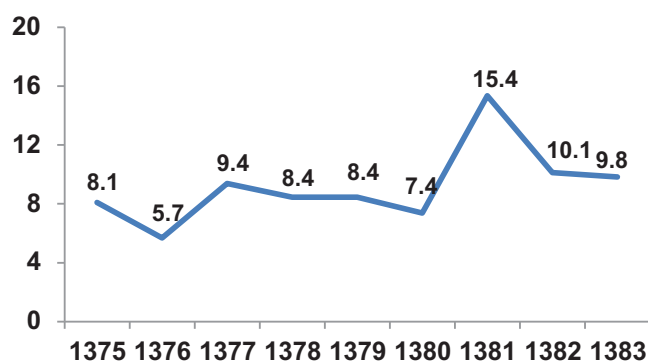
۱- همان‌گونه که در متن مقاله نیز یادآوری شده، بررسی دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود به داده‌هایی خاص نیازمند است. این داده‌ها باید دارای این ویژگی باشد که بتوان یک بنگاه جدیدالورود به فعالیت را از بدو ورود تا زمانی که این بنگاه به هر دلیل از فعالیت اقتصادی خارج می‌شود تعقیب کرد. چنین موضوعی نیازمند توانایی شناسایی این بنگاه در طول زمان است و دستیابی به چنین داده‌هایی (LongitudinalData) به سادگی امکان‌پذیر نمی‌باشد. با همه‌ی تلاش‌های انجام گرفته امکان دستیابی به چنین داده‌هایی تنها برای دوره‌ی مورد بررسی در این مقاله (۸۴-۱۳۷۵) میسر شده و تلاش محققان برای دستیابی به داده‌های سال‌های پس از آن بی‌نتیجه مانده است. بر این اساس، تلاش برای تحلیل این موضوع در سال‌های پس از دوره‌ی مورد بحث، موضوعی بسیار ارزشمند است که می‌تواند در مطالعات آتی مورد توجه قرار گیرد.

۲- ورود به صنعت به معنی شروع فعالیت تولیدی - و نه اخذ جواز تأسیس- است.

نمودار (۱)، بیانگر نرخ خروج بنگاه‌های جدیدالورود به صنعت مواد غذایی و آشامیدنی در هر یک از سال‌های طی دوره‌ی ۱۳۷۵-۱۳۸۴ می‌باشد. همان‌طور که مشاهده می‌شود نرخ خروج طی دوره برای سال ۱۳۷۵ حدود ۶۱ درصد بوده و این در حالی است که نرخ خروج طی دوره برای سال ۱۳۸۳ حدود ۱۰ درصد است. نمودار (۲)، متوسط نرخ خروج سالیانه بنگاه‌های جدیدالورود در هر یک از سال‌های دوره‌ی ۱۳۷۵-۱۳۸۴ به این صنعت را تا پایان دوره بر حسب درصد نشان می‌دهد. اگر چه میانگین نرخ خروج بنگاه‌های جدیدالورود در هر یک از سال‌ها تا پایان دوره در دامنه‌ی ۵/۷ تا ۱۵/۴ درصد متغیر بوده، اما به استثنای سال‌های ۱۳۷۶ و ۱۳۸۱، متوسط نرخ خروج بنگاه‌های جدیدالورود در هر یک از سال‌های دیگر قابل مقایسه و بین ۷/۵ تا ۱۰ درصد است. میانگین (میانگین هندسی) متوسط نرخ خروج بنگاه‌های جدیدالورود برای هر یک از سال‌های مذکور تا پایان دوره نیز حدود ۹ درصد بوده است. با نگاهی دقیق‌تر به متوسط نرخ خروج بنگاه‌های جدیدالورود می‌توان مشاهده کرد که متوسط نرخ خروج در سال‌های نخستین ورود بالاتر از سایر سال‌هاست، به طوری که میانگین متوسط نرخ خروج بنگاه‌های جدیدالورود در سه سال ابتدایی دوره‌ی مورد بررسی حدود دو درصد بالاتر از این میانگین در بقیه‌ی سال‌ها بوده است، بنابراین از مجموع مطالب ارائه شده می‌توان به اهمیت تبیین فاصله‌ی زمانی بین ورود بنگاه تا خروج آن از فعالیت و یا آن‌چه که در ادبیات این حوزه از آن به عنوان دوره‌ی حیات بنگاه قلمداد می‌شود، پی‌برد. موضوعی که این مقاله می‌کوشد تا آن را برای بنگاه‌های جدیدالورود صنعت مواد غذایی و آشامیدنی طی دوره‌ی ۱۳۷۵-۱۳۸۴ بررسی کند.



نمودار ۱- نرخ خروج در طی دوره برای بنگاه‌های جدیدالورود به صنعت مواد غذایی و آشامیدنی در هر یک از سال‌های مورد بررسی (۱۳۷۵-۱۳۸۴) \*بر حسب درصد



نمودار ۲- متوسط نرخ خروج بنگاه‌های جدیدالورود صنعت مواد غذایی و آشامیدنی در هریک از سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۴ تا سال ۱۳۸۴

## ۲- متغیرهای مورد بررسی و نحوه محاسبه‌ی آن‌ها

همان‌گونه که اشاره شد مطالعات انجام گرفته در زمینه‌ی شناسایی عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه‌ها را می‌توان به پنج دسته ویژگی‌های بنگاه، ویژگی‌های صنعت، ویژگی‌های مخارج، ویژگی‌های نیروی انسانی و ویژگی‌های محیطی تقسیم‌بندی کرده بر این اساس این مطالعه هم‌سو با مطالعات انجام گرفته شده در این زمینه عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه را بر حسب تقسیم‌بندی مذکور مورد بررسی قرار داده، اما با توجه به عدم دسترسی به ویژگی‌های محیطی، این ویژگی با تمام اهمیت از تحقیق حذف شده است.

**اندازه بنگاه در زمان ورود (ویژگی بنگاه):** انتظار بر آن است که هر چه بنگاه با اندازه‌ی بزرگ وارد شود امکان دستیابی به سهم بازاری، بیش‌تر و رقابت برای چنین بنگاه‌های آسان‌تر می‌شود. ایوانس (۱۹۸۷)، دیون و همکاران (۱۹۸۹)، آودریچ و محمود (۱۹۹۴)، متا و پرتغال (۱۹۹۵)، در مطالعات خود به رابطه‌ی مثبت بین اندازه‌ی بنگاه در زمان ورود و بقای بنگاه دست یافته‌اند. در این مطالعه اندازه‌ی بنگاه در زمان ورود به‌صورت زیر محاسبه شده است:

$$\text{تعداد شاغلان بنگاه در زمان ورود} = \ln(\text{اندازه‌ی بنگاه در زمان ورود})$$

**سودآوری بنگاه (ویژگی بنگاه):** انتظار بنگاه از سودآوری مهم‌ترین عامل ورود یک بنگاه به صنعت بوده و انتظار بر آن است که بنگاه با سودآوری بالا دوره‌ی حیات



بیش‌تری را تجربه کند. گروسکی (۱۹۹۵)، در مطالعه‌ی خود به رابطه‌ی مثبت بین سودآوری بنگاه و دوره‌ی حیات آن پی برده است. در مطالعه‌ی حاضر سودآوری بنگاه از حاصل تقسیم اختلاف ارزش افزوده و مزد و حقوق پرداختی بر ارزش ستاده محاسبه شده است.

$$\text{سودآوری} = \frac{\text{مزد و حقوق پرداختی} - \text{افزوده‌ی ارزش}}{\text{ارزش ستاده}}$$

**شدت سرمایه‌بری بنگاه (ویژگی بنگاه):** از آن‌جا که صنایع مختلف اندازه‌ی بهینه‌ی متفاوتی دارند بنگاه برای ورود به صنعت و تداوم حیات خود نیاز به سرمایه‌ی کافی در زمان ورود و ادامه‌ی حیات دارد. هرچه سرمایه‌ی بنگاه در زمان ورود بیش‌تر باشد، امکان تداوم حیات بیش‌تری داشته و رویارویی بنگاه با مشکلات و مسائل مالی که بیش‌تر بنگاه‌ها در اوایل ورود با آن مواجه‌اند آسان‌تر خواهد بود و از این رو انتظار بر آن است که این متغیر بتواند دوره‌ی حیات بنگاه را افزایش دهد. در مطالعه‌ای که توسط آودریچ و محمود (۱۹۹۴) و نیسترون (۲۰۰۷) نیز انجام پذیرفته، به رابطه‌ی مثبت بین شدت سرمایه‌بری بنگاه و دوره‌ی حیات آن اشاره شده است. در این مطالعه شدت سرمایه‌بری بنگاه از نسبت سرمایه به نیروی کار ( $\frac{K}{L}$ ) تعریف شده است.

**نرخ تمرکز (ویژگی صنعت):** تمرکز بازار عبارت است از چگونگی توزیع بازار بین بنگاه‌های مختلف، یا به عبارت دیگر تمرکز بازار دلالت بر آن دارد که چه میزان از کل فروش (تولید یا ارزش افزوده) بازار توسط یک بنگاه انجام می‌گیرد. هر چه نرخ تمرکز بازار بیش‌تر باشد به دلیل پویایی کم‌تر صنعت (ورود و خروج کم) دوره‌ی حیات بنگاهی که در آن صنعت فعالیت می‌کند بیش‌تر خواهد بود. این موضوع نیز در مطالعات گوناگونی و از آن جمله مطالعه‌ی متا و پرتغال (۱۹۹۵) و نیسترون (۲۰۰۷) مشاهده شده است. این شاخص را می‌توان از روش‌های مختلفی مانند نسبت تمرکز  $n$  بنگاه، شاخص هرفیندال-هریسمن، شاخص هانا و کای، شاخص آنتروپی و... به دست آورد، با این وجود این مطالعه متغیر فوق را به روش آنتروپی و به صورت رابطه‌ی (۱) محاسبه کرده است. در این رابطه  $N$  تعداد بنگاه و  $s_i$  سهم بازاری هر بنگاه است.

$$E = \sum_{i=1}^N s_i \ln(s_i) \quad (1)$$

**اندازه‌ی بهینه‌ی صنعت (ویژگی صنعت): اندازه‌ی بهینه‌ی صنعت** یکی دیگر از متغیرهای به کار برده شده در این مطالعه است. اندازه‌ی بهینه‌ی صنعت متغیری بوده که هم در ورود بنگاه به صنعت و هم در دوره‌ی حیات بنگاه‌های موجود در صنعت تأثیرگذار است. هر چه اندازه‌ی بهینه‌ی صنعت بزرگ‌تر باشد، ورود به صنعت مشکل‌تر و دوره‌ی حیات بنگاه‌های موجود بیش‌تر است. متا و پرتغال (۱۹۹۵) نیز در مطالعه‌ی خود به رابطه‌ی مثبت بین اندازه‌ی بهینه‌ی صنعت و دوره‌ی حیات بنگاه اشاره دارند. در این مطالعه اندازه‌ی بهینه‌ی صنعت به روش کومانور- ویلسون و از طریق رابطه‌ی (۲) محاسبه شده است.

$$MES = \sum_{i=\frac{n}{2}}^n \frac{X_i}{\frac{n}{2}} \quad (2)$$

**مخارج تبلیغات (ویژگی مخارج):** هزینه‌های انجام شده روی تبلیغات از آن‌جا که اولاً موجب ایجاد هزینه‌های اضافی برای بنگاه‌های جدیدالورود شده و ثانیاً با جلب مشتری‌های جدید و نگه داشتن مشتری‌های پیشین یا آن‌چه در ادبیات اقتصادی به وفاداری مشتری معروف شده سبب افزایش دوره‌ی حیات بنگاه‌های موجود در صنعت می‌شود. آودریچ و همکاران (۱۹۹۷) و سگورا و سالجون (۲۰۰۲) در مطالعات خود به رابطه‌ی مثبت بین مخارج تبلیغات و دوره‌ی حیات بنگاه‌ها دست یافته‌اند. سهم مخارج تبلیغات از ارزش داده‌ها روشی است که مطالعه‌ی حاضر برای محاسبه‌ی متغیر فوق به کار برده است.

**سرمایه‌گذاری (ویژگی مخارج):** سرمایه‌گذاری بنگاه در زمان ورود و هم‌چنین سرمایه‌گذاری در حین فعالیت و حیات بنگاه متغیر دیگری است که از نظر اهمیت آن در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفته شده است. سرمایه‌گذاری بنگاه را می‌توان به شمشیری دو لبه تعبیر کرد، به طوری که افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری تا یک حد متعارف موجب افزایش دوره‌ی حیات شده و اگر این افزایش هزینه‌ها بی‌رویه و موجب افزایش مخارج اضافی برای بنگاه باشد، کاهش دوره‌ی حیات بنگاه را در پی خواهد داشت. از این رو، تأثیر سرمایه‌گذاری بر دوره‌ی حیات بنگاه تأثیری نسبتاً نامشخص است.

**جنسیت کارکنان (ویژگی نیروی انسانی):** مطالعات گوناگونی نشان داده است عملکرد بنگاه، که دوره‌ی حیات نیز به عنوان نمودی از آن قلمداد می‌شود، با ویژگی‌های نیروی انسانی در ارتباط بوده و داده‌های موجود امکان تفکیک نیروی انسانی بنگاه

برحسب جنسیت را میسر می‌کند. بنابراین، سهم کارکنان مرد از کل نیروی کار شاخصی است که برای متغیر جنسیت در این مطالعه به کار گرفته شده است.<sup>۱</sup>

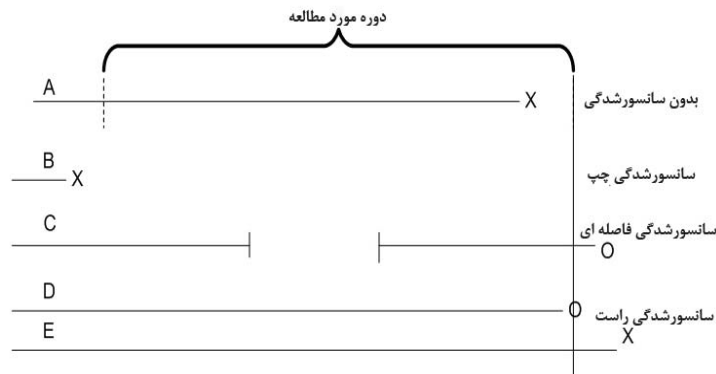
### ۳- مدل مخاطره‌ی نسبی کاکس

همان طور که در بخش مروری بر مطالعات انجام گرفته شده مشاهده شد، به‌منظور بررسی عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود می‌توان از مدل‌های متفاوتی نظیر حداکثر درست‌نمایی، حداقل مربعات وزنی، مخاطره‌ی کاکس، مخاطره‌ی نسبی کاکس، پروبیت، لوجیت و پانل دیتا استفاده کرد. این مطالعه نیز همانند بیش‌تر مطالعات انجام شده در این زمینه از مدل نیمه پارامتریک مخاطره‌ی نسبی کاکس برای تخمین تأثیر عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود استفاده کرده است.<sup>۲</sup> از آنجایی که به‌منظور تحلیل و تخمین تأثیر عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه‌ها به پی‌گیری اطلاعات آن بنگاه در طول زمان نیاز است، این ویژگی سبب شده تا مدل‌های آماری متعارف مانند OLS برای تخمین و تحلیل عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات چندان مناسب نباشد، چرا که در بررسی دوره‌ی حیات بنگاه‌ها مشکل بزرگی به‌نام سانسورشدگی داده‌ها وجود دارد. بدین معنی که برای آزمون عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه‌ها در طول دوره‌ی مورد بررسی ممکن است به نوعی بعضی از این بنگاه‌ها از

۱- لازم به یادآوری است علاوه بر متغیرهای هشت‌گانه‌ی فوق که در مدل نهایی تأثیر معنی‌داری را نشان داده‌اند، متغیرهای بهره‌وری، مهارت کارکنان، تحصیلات نیروی کار، هزینه‌های آموزش، هزینه‌های تحقیق و توسعه، مقیاس زیر ظرفیت، رشد صنعت و اندازه‌ی صنعت نیز که انتظار بوده تا بر دوره‌ی حیات تأثیرگذار باشد، بررسی اما در مدل نهایی تأثیر معنی‌داری مشاهده نشده و از این رو از ارائه‌ی تفسیر و نحوه‌ی محاسبه آن‌ها در این بخش خودداری شده است.

۲- استفاده از این مدل با توجه به نحوه‌ی محاسبه‌ی دوره‌ی حیات (پاورقی صفحه ۴) در این مطالعه هم‌خوانی بیش‌تری نسبت به سایر مدل‌ها خواهد داشت. علاوه بر آن، اگر چه استفاده از مدل مخاطره‌ی نسبی کاکس از دیرباز در مباحث پزشکی به علت قابلیت دسترسی به داده‌های مورد نیاز برای استفاده از این مدل مرسوم بوده است، اما دسترسی به داده‌هایی با ویژگی‌های مورد نیاز این مدل در اقتصاد -حتی در بسیاری از کشورهای توسعه یافته نیز- تنها در سال‌های اخیر میسر شده و از این رو حتی جدیدترین مطالعات این حوزه در اقتصاد از چنین مدلی برای تبیین پدیده‌های اقتصادی - که دوره‌ی حیات یکی از آن‌ها محسوب می‌شود- استفاده می‌کنند. بر این اساس، قدمت این مدل به هیچ عنوان از ارزش آن نگاهیده و با دسترسی به داده‌های ویژه ارزش آن بیش از پیش در حوزه‌ی اقتصاد در حال شکل‌گیری است. بر اساس دانسته‌های محققان این مطالعه، در ایران نیز استفاده از این مدل در تبیین مسائل اقتصادی به دلیل عدم دسترسی به داده‌های با ویژگی مورد نیاز این مدل چندان مرسوم نیست.

مطالعه خارج شوند. از آن جایی که به طور دقیق مشخص نیست که پیش آمد مورد نظر برای این دسته از بنگاه‌ها چه زمانی رخ می‌دهد و یا اصلاً رخ خواهد داد یا نه، تنها مورد قابل درک این است که حادثه تا پایان مطالعه هنوز اتفاق نیفتاده است، به این موارد سانسورشدگی گفته می‌شود. اگر از دست دادن اطلاعات بنگاه نوعی پس از ورود بنگاه به مطالعه اتفاق افتد، سانسورشدگی را سانسورشدگی راست و اگر از دست دادن اطلاعات بنگاه نوعی قبل از شروع مطالعه باشد، به آن سانسورشدگی چپ و در نهایت اگر از دست دادن اطلاعات بنگاه نوعی در بین دو دوره‌ی ابتدایی و انتهایی باشد سانسورشدگی فاصله‌ای گفته می‌شود (شکل ۱). سانسورشدگی داده‌ها سبب می‌شود که تخمین با مدل‌های متعارف دارای تورش باشد و در نتیجه نمی‌توان بر نتایج چنین تخمین‌هایی اتکا کرد. برای برطرف کردن مشکلات فوق و در این میان، یکی از مهم‌ترین انواع مدل‌های نیمه پارامتریک در تحلیل بقا، مدل ارائه شده توسط کاکس در سال ۱۹۷۲ می‌باشد که در آن فرض می‌شود تابع مخاطره به صورت نیمه پارامتریک تابعی از زمان و متغیرهای توضیحی است و به آن مدل مخاطره‌ی نسبی کاکس گفته می‌شود. مدل رگرسیونی کاکس کاربردی‌ترین مدل در تحلیل بقا بوده و در بیش‌تر پژوهش‌ها از آن استفاده شده است. این مدل به پیش فرض‌های کم‌تری در مقایسه با مدل‌های پارامتریک (نضیر وایبل، نمایی و لگ نرمال) نیازمند است.



شکل ۱- انواع سانسورشدگی داده‌ها

مدل کاکس به مدل‌های لوجیت و پروبیت که تنها از صفر و یک برای تعیین وقوع و یا عدم وقوع پیشامد استفاده می‌کنند برتری دارد، علاوه بر آن برخلاف مدل کاکس،

مدل‌های مذکور زمان وقوع حادثه را مد نظر قرار نمی‌دهند. تابع مخاطره عبارتست از احتمال این‌که آزمودنی مورد نظر بر اثر یک رویداد یا حادثه در یک فاصله‌ی زمانی کوتاه (یا نرخ گریز آنی یک فعالیت) از بین برود، مشروط بر این‌که تا ابتدای آن فاصله‌ی زمانی دارای حیات بوده باشد.

$$h(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0^+} \frac{P(t \leq T \leq t + \Delta t | T \geq t)}{\Delta t} = \frac{f(t)}{s(t)}$$

در فرمول مذکور  $T$  دوره‌ی حیات بنگاه،  $f(t)$  تابع چگالی احتمال،  $s(t)$  تابع بقا یا دوره‌ی حیات است. نرخ مخاطره با دوره‌ی حیات در ارتباط نزدیک می‌باشد، به طوری که دوره‌ی حیات مثبت (منفی) نشان می‌دهد که با گذشت زمان نرخ مخاطره افزایش (کاهش) می‌یابد یا به عبارتی،  $0 < \frac{dh(t)}{dt} < 0$  می‌باشد. مدل‌نمایی مخاطره‌ی نسبی کاکس یکی از اشکال مناسب مدل‌های دوره‌ای برای استفاده در تعیین میزان و چگونگی اثر متغیر یا متغیرهایی معین بر یک دوره‌ی مورد نظر بوده و شکل کلی آن به صورت زیر می‌باشد:

$$\ln h(t) = \ln h_0(t) + X\beta$$

در معادله‌ی بالا  $h_0(t)$  تابع مخاطره‌ی پایه،  $X$  بردار متغیرهای توضیحی و  $\beta$  بردار پارامترهاست. برنامه‌ی STATA یکی از متداول‌ترین برنامه‌های این حوزه بوده که دستور کار مناسبی برای تخمین عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه‌ها در آن طراحی شده است. مدل نسبی کاکس بیش‌تر بر حسب فرمول مخاطره نشان داده می‌شود:

$$h(t, x) = h_0(t) \exp \left( \sum_{i=1}^p \beta_i x_i \right)$$

بنا بر مدل کاکس، مخاطره در زمان  $t$  حاصل ضرب دو کمیت می‌باشد. ابتدا  $h_0(t)$  که به آن مخاطره‌ی پایه گفته می‌شود و سپس تابعی نمایی از متغیرهای توضیحی که از زمان مستقل در نظر گرفته شده‌اند. ویژگی مهم این مدل که بر اساس فرض مخاطره‌ی نسبی PH طراحی شده این است که مخاطره‌ی پایه‌ی تابعی از زمان بوده است، اما شامل متغیرهای توضیحی نمی‌باشد، در مقابل، قسمت نمایی مدل شامل متغیرهای توضیحی بوده، اما مستقل از زمان است. با این حال در نظر گرفتن متغیرهای توضیحی

وابسته به زمان نیز در صورت نیاز امکان پذیر می‌باشد. در چنین حالتی دیگر فرض PH برای مدل کاکس برقرار نبوده و به آن مدل کاکس گسترش یافته گفته می‌شود.<sup>۱</sup>

#### ۴- تخمین مدل و نتایج آن

برای بررسی عوامل مؤثر بر دوره‌ی حیات بنگاه و با توجه به ادبیات موجود و نیز داده‌های در دسترس در مجموع ۱۶ متغیر که در چهار گروه ویژگی‌های بنگاه، ویژگی‌های صنعت، ویژگی‌های نیروی انسانی و ویژگی‌های مخارج قرار گرفته‌اند، انتخاب شده‌اند. اندازه‌ی بنگاه،<sup>۲</sup> بهره‌وری، سودآوری و شدت سرمایه‌بری ویژگی‌های بنگاه را در این مطالعه تشکیل می‌دهند، این درحالی است که متغیرهای نرخ تمرکز، اندازه‌ی بهینه‌ی صنعت، رشد صنعت، نرخ ورود به صنعت و اندازه‌ی صنعت ویژگی‌های صنعتی را در برمی‌گیرند. متغیرهای سرمایه‌گذاری، مخارج انجام شده برای آموزش، تحقیق و توسعه و تبلیغات ویژگی‌های مخارج را تشکیل می‌دهند. علاوه بر آن سه متغیر جنسیت، مهارت و تحصیلات، نمودی از ویژگی‌های نیروی انسانی بنگاه می‌باشد.<sup>۳</sup>

نتایج تخمین مدل و بررسی معنی‌داری ویژگی‌های چهارگانه‌ی مورد مطالعه بر نرخ مخاطره یا دوره‌ی حیات بنگاه در مدل نهایی در جدول (۴) ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود از بین متغیرهای ۱۶ گانه‌ی مورد بررسی، هشت متغیر به صورت

۱- منابع ارزشمند زیر نحوه‌ی انجام مدل‌های بقا و از جمله مدل مخاطره‌ی نسبی کاکس را در نرم‌افزار STATA ارائه می‌کنند:

STATA Survival Analysis and Epidemiological Tables, Reference Manual, Release 11, (2009), Published by STaTa Press, Texas, United States of America.

Baum, Christopher (2009), An Introduction to Modern Econometrics Using STATA, STaTa Press, Texas, United States of America.

Handbook of Statistics (2004), Vol. 23, Elsevier.

۲- اگر چه اندازه‌ی بنگاه را می‌توان بر اساس سایر معیارها نیز اندازه‌گیری کرد، اما معیار تعداد شاغلان قابل اعتمادترین معیار، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه‌ای چون ایران است. این نیز به آن دلیل است که داده‌های متغیرهای ارزشی مانند ارزش افزوده، دارایی‌ها، میزان فروش و حجم سرمایه بنگاه در این کشورها به ندرت قابل دسترسی است و در صورت دسترسی نیز چندان قابل اعتماد نیست. علاوه بر آن نرخ تورم و تمایز شاخص قیمت‌های بین بخشی مقایسه‌ی چنین بنگاه‌هایی را در طول زمان با تورش همراه خواهد کرد، این در حالی است که موارد مذکور برای تعداد شاغلان به عنوان معیاری برای اندازه چندان وجود نداشته و از این رو بیش‌تر مطالعات این حوزه و به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه از این معیار برای تفکیک بنگاه‌ها بر حسب اندازه استفاده کرده‌اند. مطالعات ایوانس (۱۹۸۷)، دیون و همکاران (۱۹۸۹)، اودریچ و محمود (۱۹۹۴)، متا و پرتغال (۱۹۹۵)، نمونه‌ی مطالعاتی از این دست در این حوزه است.

۳- لازم به یادآوری است که ویژگی‌های محیطی به دلیل گستردگی و عدم دسترسی به داده‌های مورد نیاز (مانند عوامل مؤثر بر تقاضای مواد غذایی و آشپامیدنی بر حسب کدهای چهار رقمی ISIC) در این مطالعه منظور نشده است.

معنی‌دار نرخ مخاطره‌ی بنگاه یا دوره‌ی حیات آن را تحت تأثیر قرار داده‌اند. درحالی‌که اندازه‌ی بنگاه در زمان ورود، سودآوری و شدت سرمایه‌بری به عنوان ویژگی‌های بنگاه تأثیر معنی‌داری بر دوره‌ی حیات بنگاه‌ها داشته، نرخ تمرکز و اندازه‌ی بهینه به عنوان ویژگی‌های صنعت نیز تأثیر معنی‌داری بر دوره‌ی حیات بنگاه‌ها نشان داده است. میزان سرمایه‌گذاری و تبلیغات متغیرهای تأثیرگذار بر دوره‌ی حیات بنگاه‌ها در گروه ویژگی‌های مخارج بوده و این در حالی است که جنسیت کارکنان (سهم کارکنان مرد از کل شاغلان) تنها متغیر در گروه ویژگی‌های نیروی انسانی است که دوره‌ی حیات بنگاه را به صورت معنی‌داری تحت تأثیر قرار داده است. نکته‌ی قابل توجه از نتایج آن است که علامت همه‌ی متغیرهایی که تأثیر معنی‌داری را بر دوره‌ی حیات بنگاه‌ها نشان داده‌اند هم‌سو با انتظار و مطابق با مبانی نظری و مطالعات انجام شده در این حوزه است. نتایج این مطالعه نشان داده است هم‌سو با مطالعات پیشین، میان متغیرهای اندازه‌ی بنگاه در زمان ورود، سودآوری بنگاه، شدت سرمایه‌بری، نرخ تمرکز و اندازه‌ی بهینه‌ی صنعتی که بنگاه در آن فعالیت می‌کند، مخارج انجام شده برای تبلیغات توسط بنگاه و سهم کارکنان مرد از کل کارکنان و دوره‌ی حیات بنگاه‌ها در صنعت مواد غذایی و آشامیدنی، رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری وجود داشته است. تنها مورد استثنا در این میان میزان سرمایه‌گذاری است که رابطه‌ی منفی و معنی‌داری با دوره‌ی حیات بنگاه‌ها داشته و این موضوع نشان می‌دهد که افزایش سرمایه‌گذاری نتوانسته است دوره‌ی حیات بنگاه‌ها را افزایش دهد.

جدول ۴- نتایج به دست آمده از تخمین مدل بر اساس مدل رگرسیونی کاکس

Var.	Coef	Std. Err	Z	P> Z	[95% Conf.	Interval]
Sizeentry	-2.109159	0.2538307	-8.31	0.000	-2.606658	-1.61166
Pcm	-1.186335	0.5770301	-2.06	0.040	-2.317293	-0.0553769
Capintensity	-3.30e-08	8.21e-09	-4.02	0.000	-4.91e-08	-1.69e-08
Entropy	-0.3010206	0.1650498	-1.82	0.068	-0.6245122	-0.0224709
Mes	-8.34e-10	3.64e-10	-2.29	0.022	-1.55e-09	-1.20e-10
Tablighat	-22.42391	12.72688	-1.76	0.078	-47.36813	2.520309
Investment	4.18e-10	7.02e-11	5.96	0.000	2.81e-10	5.56e-10
menshare	-0.9529714	0.4753855	-2.00	0.045	-1.88471	-0.021233

منبع: یافته‌های تحقیق

### ۵- نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی

اگرچه بر اساس ادبیات موجود، عوامل متعددی - که می‌توان آن را در پنج گروه ویژگی‌های بنگاه، صنعت، مخارج، نیروی انسانی و عوامل محیطی تقسیم تقسیم کرد - بر دوره‌ی حیات یک بنگاه تأثیرگذارند، اما نتایج به‌دست آمده از این پژوهش نشان‌دهنده‌ی آن است که تبیین دوره‌ی حیات بنگاه با تعداد اندکی متغیر در هر یک از گروه‌های مذکور امکان‌پذیر است. بر این اساس و به عنوان مهم‌ترین یافته، دوره‌ی حیات بنگاه‌های صنایع تولیدی - که این پژوهش تأکید خود را بر صنعت مواد غذایی و آشیامیدنی به عنوان یکی از مهم‌ترین این صنایع قرار داده است - را می‌توان بر اساس متغیرهای تأثیرگذار بر آن و نیز شدت تأثیر هر کدام مورد ارزیابی قرار داد و آن را پیش‌بینی کرد. موضوعی که می‌تواند با ژرف‌اندیشی از هدررفت منابع جلوگیری نموده و زمینه‌ی تحقق سیاست‌های اقتصادی در ابعاد کلان را فراهم کند.

از منظر سیاست‌گذاری و بر اساس یافته‌های این پژوهش (به عنوان نخستین مطالعات این حوزه در اقتصاد ایران)، موارد زیر قابل تأمل و توصیه است:

هم‌سو با مطالعات پیشین، نتایج این مطالعه نیز نشان داده است بین اندازه‌ی بنگاه در زمان ورود و دوره‌ی حیات آن رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری وجود دارد و به عبارتی بنگاه‌های کوچک‌تر دوره‌های حیات کوتاه‌تری را تجربه می‌کنند. این در حالی است که سیاست‌های سال‌های اخیر نیز بر ایجاد بنگاه‌های کوچک و متوسط متمرکز شده و از این رو سیاست‌های مذکور بدون در نظر گرفتن دوره‌ی حیات بنگاه‌های جدیدالورود نمی‌تواند نتایج مورد انتظار در ابعاد کلان، که ایجاد اشتغال بخش مهمی از آن محسوب می‌شود، را تحقق بخشد. بر این اساس و از حیث سیاست‌گذاری، توجه به اندازه‌ی بنگاه در زمان ورود و نیز پی‌گیری مداوم وضعیت آن پس از ورود و به ویژه در دوران نوزادی، از هر جهت ضروری است. این یافته با دیگر یافته‌ی این پژوهش، یعنی تأثیر مثبت اندازه‌ی بهینه بر دوره‌ی حیات نیز، هم‌خوانی کامل دارد. بر این اساس، بنگاه پس از ورود به صنعت باید بتواند در زمان اندکی اندازه‌ی خود را با اندازه‌ی بهینه آن صنعت تطبیق می‌دهد و در غیر این صورت با احتمال بیش‌تری از صنعت خارج شده و دوره‌ی حیات کوتاه‌تری را تجربه می‌کند. از نظر سیاست‌گذاری نیز این یافته مبین لزوم ایجاد زمینه‌ی رشد بنگاه تا دستیابی به اندازه‌ی بهینه پس از ورود به صنعت است.

تأثیر مثبت و معنی‌دار متغیرهای نرخ تمرکز و سودآوری بنگاه بر دوره‌ی حیات آن نمودی از ارتباط ساختار صنعت و عملکرد آن و نیز جهت این ارتباط و تأثیرگذاری در



اقتصاد ایران است. موضوعی که در جدیدترین مطالعه‌ی این حوزه و با نگاهی دیگر در مطالعه‌ی خداداد کاشی و شهیکی‌تاش (۱۳۹۱) نیز مورد تأیید و تأکید قرار گرفته است. بر این اساس، و از نظرسیاست‌گذاری، اگرچه ساختارهای رقابتی (که نرخ تمرکز معیار اندازه‌گیری آن محسوب می‌شود) کارایی بنگاه را افزایش می‌دهد، اما چنین ساختاری سبب می‌شود تا بنگاه‌های غیرکارا با دوره‌های حیات کوتاه‌تر زودتر از صنعت خارج شوند و در نتیجه اهداف کلان اقتصادی (و من جمله اشتغال) تحقق نیابد، بنابر این تعادل کارایی- دوره‌ی حیات از الزامات سیاست‌گذاری‌های صنعتی و به ویژه با توجه به ابعاد اجتماعی آن است.

- در حالی که بر اساس نتایج این مطالعه بین شدت سرمایه‌بری و دوره‌ی حیات بنگاه رابطه‌ای مثبت و معنی‌داری مشاهده شده، اما سرمایه‌گذاری این دوره را به صورت منفی تحت تأثیر قرار داده است. شدت سرمایه‌بری (که در این مطالعه با نسبت  $\frac{K}{L}$  تعریف شده است) را می‌توان به عنوان تکنیک تولید (تکنیک کاربر یا تکنیک سرمایه‌بر) تعبیر کرد. بر این اساس و از حیث سیاست‌گذاری انتخاب تکنیک تولید در بدو ورود (تکنیک‌های سرمایه‌بر به جای تکنیک‌های کاربر) دارای اهمیت اساسی بر افزایش دوره‌ی حیات بنگاه بوده و این در حالی است سرمایه‌گذاری در طول دوره دارای تأثیری معکوس است. به عبارتی، سرمایه‌گذاری در طول دوره نمی‌تواند انتخاب اشتباه تکنیک تولید در بدو ورود را جبران کند.

- مخارج تبلیغات دوره‌ی حیات بنگاه را به صورت معنی‌داری افزایش داده است. این یافته بیانگر آن است که تبلیغات به عنوان استراتژی توسعه توسط بنگاه توانسته است بازارهای گسترده‌تری را برای تولیدات بنگاه فراهم کند و این در قدم بعدی دوره‌ی حیات بنگاه را افزایش داده است. از نظر سیاست‌گذاری، این یافته مبین اهمیت تأثیر سیاست‌های حمایتی غیر مالی (یا آنچه در ادبیات این حوزه به عنوان سیاست‌های حمایتی نرم از آن یاد می‌شود) بر دوره‌ی حیات یک بنگاه است. موضوعی که تقریباً در ادبیات سیاست‌گذاری صنایع تولیدی ایران از اهمیت چندانی برخوردار نبوده است.

- نتایج این مطالعه نشان داده است با افزایش سهم مردان از کل کارکنان، دوره‌ی حیات بنگاه نیز افزایش می‌یابد. براساس تئوری‌های جنسیت<sup>۲</sup>، دلایل متفاوتی را می‌توان برای تأثیر جنسیت بر عملکرد بنگاه ارائه کرد. سطوح آموزشی و مهارتی کم‌تر زنان

1- Soft Business Support Policy

۲- برای مطالعه‌ی بیشتر به فیض‌پور و محمودی (۱۳۸۶) و فیض‌پور (۱۳۸۷) مراجعه شود.

نسبت به مردان، محدودیت‌های زنان در بازار کار (مانند موانع جسمی و قانونی در انجام کارهای سخت و زیان‌آور، عدم حضور در شیفت‌های کاری شب) و ریسک‌پذیری کم‌تر زنان از جمله‌ی این دلایل است. این موارد در اقتصاد ایران و به ویژه با توجه به آن‌که حداقل دستمزد بدون توجه به جنسیت تعیین می‌شود، می‌تواند عملکرد بنگاه (که دوره‌ی حیات معیاری برای سنجش آن است) را به صورت معنی‌داری تحت تأثیر قرار دهد. بر این اساس و از نگاه سیاست‌گذاری، توجه به برنامه‌های توانمندسازی زنان<sup>۱</sup> در بازار کار صنایع تولیدی، پیش و در حین انجام کار، شرط لازم برای حضور مؤفق آن‌ها در این بازار است.

### فهرست منابع

- ۱- پوش‌دوزباشی، هانیه (۱۳۸۹). دوره‌ی حیات بنگاه‌های کوچک و متوسط و عوامل مؤثر بر آن در ایران: مطالعه‌ی موردی صنایع نساجی ایران طی برنامه‌های دوم و سوم توسعه، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه یزد.
- ۲- خداداد کاشی، فرهاد و شهیکی تاش، محمد نبی (۱۳۹۱). ارتباط کارایی با متغیرهای ساختاری بر مبنای نگرش SCP در بخش صنعت ایران (رهیافت بوت استرپ در استنباط آماری). فصل‌نامه‌ی پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۵۱، ۴۲-۲۱.
- ۳- فیض‌پور، محمد علی و محمودی، وحید (۱۳۸۶). ترکیب جنسیتی و رشد اشتغال بنگاه‌های تعاونی: شواهدی از بنگاه‌های کوچک و متوسط تولیدی بخش تعاون در برنامه‌ی دوم توسعه ج.ا.ا. مجله‌ی مطالعات زنان، ۵ (۲)، ۵۴-۳۳.
- ۴- فیض‌پور، محمدعلی (۱۳۸۷). بازار کار و تئوری جنسیت: مطالعه‌ی دیدگاه عرضه‌کنندگان و تقاضاکنندگان بازار کار در استان یزد. مجله‌ی مطالعات زنان، انجمن ایرانی مطالعات زنان، ۲ (۳)، ۸۵-۶۴.
- ۵- مرکز آمار ایران، سال‌نامه‌ی آماری کشور در سال‌های مختلف.
- ۶- مرکز آمار ایران، نتایج آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیش‌تر کشور در سال‌های مختلف.
- 7- Audretsch, D. B. (1991). New-Firm Survival and the Technological Regime. *Review of Economics and Statistics*, 73, 441-450.
- 8- Audretsch, D. B. (1995). *Innovation and Industry Evolution*: Cambridge, Mass., MIT Press.

- 9- Audretsch, D. B., & Mahmood, T. (1994). The Rate of Hazard Confronting New Firms and Plants in US Manufacturing. *Review of Industrial Organization*, 9(1), 41-56.
- 10- Audretsch, D. B., & Mahmood, T. (1995). New Firm Survival: New Results Using a Hazard Function. *Review of Economics and Statistics*, 77, 97-103.
- 11- Baum, C. (2009). *An Introduction to Modern Econometrics Using STATA*: STaTa Press, United States of America.
- 12- Cox, D. R. (1972). Regression Models and Life Tables. *Journal of Royal Statistical Society*, 34, 187-220.
- 13- Del Monte, A., & Domenicos, C. (2001). The Life Duration of Small Firms Born Within a Start-up Programme: Evidence from Italy. *Regional Studies*, 35(1), 11-21.
- 14- Dunne, T., Roberts, M. J., & Samuelson, L. (1988). Patterns of Firm Entry and Exit in U.S. Manufacturing Industries. *Rand Journal of Economics*, 19(4), 495-515.
- 15- Dunne, T., Roberts, M. J., & Samuelson, L. (1989). The Growth and Failure of U.S. Manufacturing Plants. *Quarterly Journal of Economics*, 104(4), 671-698.
- 16- Dunne, P., & Hughes, A. (1994). Age, Size, Growth and Survival: UK Companies in the 1980s. *Journal of Industrial Economics*, 42, 115-140.
- 17- Evans, D.S. 1987b. The Relationship Between Firm Size, Growth, and Age: Estimates for 100 Manufacturing Industries. *The Journal of Industrial Economics*, 35(4), 567-582.
- 18- Geroski, P. A. (1991). *Market Dynamics and Entry*: Oxford, Basil Blackwell.
- 19- Geroski, P. A. (1995). What do we know about entry?. *International Journal of Industrial Organization*, 13(4), 421-440.
- 20- *Handbook of Statistics* (2004), Vol. 23, Elsevier.
- 21- Mahmood, T. (1992). Does the Hazard Rate of New Plants Vary Between High- and Low-Tech Industries?. *Small Business Economics*, 4(3), 201-210.
- 22- Antolin., M.M., & Arauzo Carod, J.M. (2008). *Firm Survival: Methods and Evidence*: Empirica, 35, 1-24.
- 23- Mata, J., & Portugal, P. (1994). Life Duration of New Firms. *Journal of Industrial Economics*, 27(3), 227-246.
- 24- 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(4), 459-481.
- 25- Mukhtar, S.-M. (2002). *Differences in Male and Female Management Characteristics: A study of Owner-Manager Business*: Small Business Economics 18: 289-311.
- 26- Nenonen, T., & Littunen, H. (1998). *The Survival of New Firms*: School of Business and Economics; Center for Economic Research, University of Jyväskylä.

- 27- Rosa, P., Carter, S., & Hamilton, D. (1996). *Gender as a Determinant of Small Business Performance: Insight from a British Study*: Small Business Economics, 8, 463-478.
- 28- Saridakis, G., Kevin, M., & David, J. S. (2008). *New Small Firm Survival in England*: Empirica, 35, 1-24.
- 29- *STATA Survival Analysis and Epidemiological Tables, Reference Manual, Release 11*: (2009). Published by STaTa Press, Texas, United States of America.
- 30- Watson, J. (2003). Failure Rates for Female-Controlled Businesses: Are They Any Different?. *Journal of Small Business Management*, 41(3), 262-277.