

طراحی الگوی انتخاب استراتژی رشد بر اساس ماتریس آنسف با استفاده از سیستم استنتاج فازی

سعید زنجانی^۱، سلیمان ایرانزاده^۲، اسدالله خدیوی^۳، ناصر فقهی فرهمند^۴

چکیده

زمینه و هدف: رشد شرکت‌ها عامل مهمی برای رشد اقتصادی است و انتخاب استراتژی مناسب برای آن به یکی از مسائل مهم در تصمیم‌های مدیریتی تبدیل شده است. بر این اساس، در این تحقیق به طراحی الگوی انتخاب استراتژی رشد شرکت بر اساس ماتریس آنسف با استفاده از سیستم استنتاج فازی پرداخته شد.

روش‌شناسی: برای دستیابی به هدف تحقیق، ابتدا بر اساس ماتریس آنسف، عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی محصول - بازار شناسایی شد و در ادامه یک سیستم دو سطحی استنتاج فازی برای انتخاب استراتژی رشد شرکت طراحی شد. جامعه آماری این تحقیق شامل مدیران صنایع تولیدکننده مواد و محصولات شیمیایی استان آذربایجان شرقی بود که تعداد ۱۲۴ نفر به عنوان افراد نمونه از طریق روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی، سیستم استنتاج فازی بر اساس توابع عضویت مثلثی و استنتاج ممدانی در جهت تدوین الگوی انتخاب استراتژی رشد شرکت استفاده شد.

یافته‌ها: بر اساس تحلیل داده‌ها مشخص شد که با سیستم استنتاج فازی می‌توان استراتژی رشد شرکت‌ها را تعیین کرد. همچنین تحلیل داده‌ها نشان داد که استراتژی توسعه بازار و پس از آن به ترتیب استراتژی‌های متنوع‌سازی، نفوذ در بازار و توسعه محصول مناسب‌ترین استراتژی برای صنایع تولید کننده مواد و محصولات شیمیایی است.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌ها با استفاده از الگوی طراحی شده، متناسب با شرایط و ویژگی‌های صنعت خود می‌توانند مناسب‌ترین استراتژی رشد را انتخاب و رشد سریعی را بدون هدر رفت منابع تجربه نمایند.

کلیدواژه‌ها: استراتژی رشد شرکت، ماتریس آنسف، سیستم استنتاج فازی

۱. دانشجوی دکتری گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران

۲. استاد، گروه مدیریت، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۳. استادیار، گروه علوم تربیتی، عضو هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان تبریز، تبریز، ایران

۴. دانشیار، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۰۹/۱۹

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۹۹/۰۲/۰۳

نویسنده مسئول مقاله: سلیمان ایرانزاده

E-mail: dr. iranzadeh@yahoo.com

مقدمه

رشد شرکت عامل مهمی برای رشد اقتصادی است. به طور خاص، مفهوم شرکت‌های با رشد بالا در سال‌های اخیر در دولت‌ها و جامعه سیاسی، عمدتاً کشورهای پیشرفته، توجه زیادی را به خود جلب کرده است (پیرا و تموری^۱، ۲۰۱۸). مطالعات تجربی نشان می‌دهد که شرکت‌های بزرگ و جدید کمتری در اروپا وجود دارد (کوهن و لورانز^۲، ۲۰۰۰؛ فیلیپین و ورون^۳، ۲۰۰۸) و همچنین پویایی متوسط شرکت‌ها در اکثر کشورهای اروپایی کمتر از ایالات متحده آمریکا است (بارتلزمن و همکاران^۴، ۲۰۰۵؛ هافمن و جانگ^۵، ۲۰۰۶؛ براوو^۶، ۲۰۱۰). این بحث‌ها، استراتژی اروپا ۲۰۲۰ را تحت تأثیر قرار داده‌اند. از سوی دیگر، کمیسیون اتحادیه نوآوری ارتباطات اروپا، یکی از هفت ستون استراتژی اروپا ۲۰۲۰، به صراحت به حمایت از شرکت‌های دارای رشد کوچک و متوسط به عنوان یک هدف سیاسی اشاره می‌کند (اتحادیه نوآوری ارتباطات اروپا^۷، ۲۰۱۰). علاوه بر این، سهم شرکت‌های نوآورانه‌ی دارای رشد سریع به عنوان شاخص کلیدی برای سنجش پیشرفت استراتژی اروپا ۲۰۲۰ پیشنهاد شده است (هوزل^۸، ۲۰۱۱). با این حال، درحالی‌که اهمیت شرکت‌های دارای رشد سریع برای ایجاد فرصت‌های شغل بسیار شناخته شده است (اسکاریر^۹، ۲۰۰۰؛ هنرکسون و جانسون^{۱۰}، ۲۰۱۰) در مورد سرنوشت شرکت‌های دارای رشد زیاد، اطلاعات زیادی وجود ندارد. برای آنکه مشخص شود که یک شرکت چه زمانی رشد یافته است، لازم است سنجه مشخصی برای آن تعریف شود (فرنودی و همکاران، ۱۳۹۶). در این زمینه سه گروه عمده از شاخص‌ها معرفی شده است. شاخص‌های مرتبط با اندازه سازمان مانند تعداد کارکنان؛ مؤلفه‌های ارزیابی مالی یا حسابداری مانند نرخ تغییرات در دارایی‌ها و شاخص‌های مرتبط با عملکرد مانند سهم بازار (ابراهیم‌خانی و همکاران، ۱۳۹۸).

-
1. Pereira & Temouri
 2. Cohen and Lorenzi
 3. Philippon and Veron
 4. Bartelsman et al.
 5. Hoffmann and Junge
 6. Bravo-Biosca
 7. Eurostat-OECD
 8. Hölzl
 9. Schreyer
 10. Henrekson & Johansson

دو رویکرد در تئوری‌های رشد شرکت‌ها وجود دارد؛ یکی تئوری قطعیت و دیگری نظریه رشد تصادفی؛ نظریه قطعیت رشد شرکت‌ها را بر مبنای الگوهای ویژه‌ای از علت و معلول‌ها تشریح می‌کند. در حالی که نظریه تصادفی ادعا می‌کند که رشد شرکت‌ها شانس و تصادفی است (تاری و همکاران، ۱۳۹۴). هر چند انتقادهایی به هر یک از این رویکردها وجود داشته و برخی از محققان با مطالعات خود، این رویکردها را زیر سؤال برده‌اند (آراتا^۱، ۲۰۱۹). مدل رشد بازار- محصول آنسف (۱۹۵۷) به شناسایی فرصت‌های جدید برای رشد بالا کمک می‌کند. بر اساس این مدل، چهار گزینه استراتژیک برای رشد به یک شرکت ارائه می‌شود. این چهار گزینه استراتژیک شامل نفوذ در بازار، توسعه بازار، توسعه محصول و تمایز است (آنسف^۲، ۱۹۸۸؛ جیسینگر^۳، ۲۰۰۹؛ کتler و همکاران^۴، ۲۰۰۹؛ کولویک^۵، ۲۰۱۲).

هدف نهایی استراتژی بازار - محصول، انتخاب یک بازار خوب است که سازمان می‌تواند در آن رقابت کند (مورگان و همکاران^۶، ۲۰۰۳). بر اساس نظر وایگا و فرانکو^۷ (۲۰۱۵) مهم‌ترین مفاهیم و دیدگاه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک و استراتژی یک شرکت در کار آنسف معرفی شده است. بر همین اساس نیز می‌توان بر مبنای عناصر اصلی این مدل یعنی بازار- محصول، استراتژی رشد شرکت را پیش‌بینی نموده و استراتژی مناسب را برای رشد شرکت بر اساس عوامل مؤثر بر موفقیت در بازار و محصول تعیین نمود.

در این بین بررسی پژوهش‌های انجام شده در ایران (افلاطونی، ۱۳۹۵؛ کربلایی میرزائی و همکاران، ۱۳۹۵؛ اعطایی‌زاده و دارابی، ۱۳۹۴؛ گوگردچیان و پورفخریان، ۱۳۹۴) نشان می‌دهد که الگوی خاصی برای رشد شرکت‌ها ارائه نشده و بیشتر این مطالعات بر الگوهای حسابداری در رشد متمرکز شده‌اند. ارائه الگوهای مناسب در جهت انتخاب استراتژی رشد بر اساس عوامل بازار - محصول می‌تواند به شرکت‌ها کمک نماید که ضمن بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت راهبردهای بازار - محصول خود، الگوی رشد متناسب با شرکت را نیز انتخاب نمایند.

1. Arata
 2. Ansoff
 3. Gessinger
 4. Kotler et al.
 5. Colovic
 6. Morgan et al.
 7. Veiga & Franco

بررسی مطالعات مختلف در رابطه با رشد شرکت نشان دهنده چهار جریان تحقیقاتی است. جریان اول بر شناسایی عوامل مؤثر بر رشد شرکت تمرکز داشته‌اند (مانند مطالعات گناچو^۱، ۲۰۱۵؛ گوپتا و همکاران^۲، ۲۰۱۳؛ ژو و دی ویت^۳، ۲۰۰۹)؛ جریان دوم، به مطالعاتی بر می‌گردد که در آن‌ها معمولاً ماهیت رشد شرکت مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد (مانند مطالعات آچته‌هاگن و همکاران^۴، ۲۰۱۹؛ ون ویتلوستویجن و کولکمن^۵، ۲۰۱۷)؛ سومین جریان، رشد را از منظر الگوهای حسابداری مورد توجه قرار داده و سعی کرده تا عوامل مؤثر بر رشد را از دید حسابداری تحلیل نمایند (مانند مطالعات فان^۶، ۲۰۱۹؛ چن و ژائو^۷، ۲۰۱۷). در این بین، جریان چهارمی نیز وجود داشته که از نظر فراوانی نسبت به سه جریان قبلی در اقلیت است. مطالعات مربوط به این جریان در تلاشند تا بدون اشاره به رشد شرکت، استراتژی‌های مختلف بازار و محصول (ژو و یو^۸، ۲۰۲۰؛ باردوس و همکاران^۹، ۲۰۲۰) را مورد توجه قرار دهند که نتیجه نهایی انتخاب استراتژی مناسب می‌تواند به رشد شرکت منجر شود. بر همین اساس، به نظر می‌رسد که نحوه انتخاب استراتژی رشد شرکت و چگونگی دستیابی به رشد در شرکت‌ها به عنوان یکی از مهم‌ترین پیشران‌های رشد نادیده گرفته شده است. این موضوع نشان دهنده یک شکاف تحقیقاتی در حوزه رشد و انتخاب استراتژی‌های مناسب برای آن است؛ بنابراین، این پژوهش با در نظر گرفتن این موضوع و اهمیت آن برای شرکت‌های داخلی به دنبال ارائه الگوی انتخاب استراتژی رشد شرکت با در نظر گرفتن ماتریس آسف است.

پیشینه پژوهش

رشد شرکت

تحقیق در مورد اهمیت اقتصادی شرکت‌های در حال رشد، از مباحث مربوط به سهم شرکت‌های کوچک در ایجاد فرصت‌های شغلی به وجود می‌آید. بریج^{۱۰} (۱۹۷۹-۱۹۸۱) ادعا کرد که شرکت‌های کوچک و متوسط، سهم بزرگ نامتناسبی را روی هم‌رفته در

-
1. Getachew
 2. Gupta et al.
 3. Zhou & de Wit
 4. Achtenhagen
 5. Van Witteloostuijn & Kolkman
 6. Fan
 7. Chen & Zhao
 8. Zou & Yu
 9. Bardos et al.
 10. Birch

ایجاد تمام فرصت‌های شغلی در ایالات متحده به وجود آورده‌اند. این یافته‌ها به‌طور چشمگیری توسط دیویس و همکاران^۱ (۱۹۹۶) مورد بحث قرار گرفته است؛ آن‌ها ادعا می‌کنند این نتایج با استفاده از روشی به‌دست آمده است که در معرض اشتباه رگرسیونی قرار دارد و چنین امری آن را برای نتیجه‌گیری در مورد رابطه بین تعداد کارفرما و ایجاد فرصت شغلی نامناسب می‌کند. در طی این مباحث، ادعا می‌شود که این شرکت‌های کوچک معمولی نیستند که باعث ایجاد فرصت‌های شغلی در بین شرکت‌های کوچک می‌شوند. ایجاد فرصت‌های شغلی در شرکت‌های کوچک، فقط در میان چند شرکت معدودی قرار دارد که دارای رشد بالا هستند (صمدی و فاخر، ۱۳۹۵)؛ بنابراین، برخی از محققان حوزه کارآفرینی و کسب‌وکار کوچک، توجه خود را به سمت این شرکت‌های دارای رشد زیاد معطوف کردند. درعین حال ادبیات معتبری در این حوزه وجود دارد (هوزل^۲، ۲۰۱۱). شواهد اخیر از مطالعات تطبیقی بین‌المللی و مطالعات درون کشورها نشان می‌دهد که سهم کوچکی از تمام بنگاه‌ها، می‌توانند به عنوان شرکت‌های دارای رشد سریع طبقه بندی شوند. این شرکت‌ها نقش مهمی در اقتصاد در دوره‌های رکود اقتصادی و رونق اقتصادی ایفا می‌کنند (آنیادیک دانس و همکاران^۳، ۲۰۰۹؛ براوو ویوسکا^۴، ۲۰۱۰؛ آنیادیک دانس و همکاران^۵، ۲۰۱۵).

هنرکسون و یوهانسون^۶ (۲۰۱۰)، یک پیمایش مفیدی از ۱۹ مطالعه انجام دادند که از روش‌های مختلفی برای شناسایی شرکت‌های دارای رشد زیاد استفاده می‌کنند. آن‌ها علیرغم وجود روش‌ها و مقیاس متفاوت به نتایجی دست یافتند که به‌طور چشمگیری به جزئیات تعریف شرکت‌های دارای رشد زیاد، دوره زمانی و پوشش شرکت‌ها مربوط است. از این تحقیق حقایق تلطیف شده زیر به دست آمد (هنرکسون و جانسون^۷، ۲۰۱۰):

-
1. Davis et al.
 2. Hölzl
 3. Anyadike-Danes et al.
 4. Bravo- Biosca
 5. Anyadike-Danes et al.
 6. Henrekson & Johansson
 7. Henrekson & Johansson

۱. تعداد اندکی از شرکت‌های دارای رشد سریع، بیشترین فرصت‌های شغلی جدید را درون گروه‌های شرکت‌های هم سن ایجاد می‌کنند.
 ۲. نتایج در رابطه با تعداد کلی، مانند مجموع رشد کار در اقتصاد، نامشخص هستند. بر اساس مطالعات، در برخی کشورها (ایالات متحده و انگلستان)، شرکت‌های دارای رشد بالا، عامل اصلی ایجاد تمام فرصت‌های شغلی هستند، در حالی که سایر مطالعات (مخصوصاً در مورد کشورهای اسکاندیناوی) دارای تأثیرات تعدیل‌کننده‌تری بودند.
 ۳. اگرچه بیشتر شرکت‌های در حال رشد، از نوع کوچک و متوسط هستند، اما یک زیرمجموعه مهمی از شرکت‌های بزرگ نیز دارای رشد زیاد هستند (آکس و همکاران^۱، ۲۰۰۸).
 ۴. به نظر می‌رسد شرکت‌های دارای رشد بالا، سابقه کمتری نسبت به میانگین شرکت‌ها در این صنعت دارند.
 ۵. شرکت‌های دارای رشد بالا، در تمام صنایع وجود دارند. هیچ شواهدی مبنی بر حمایت از این امر وجود ندارد که غزال‌ها^۲ در صنایع با تکنولوژی پیشرفته بیش از پیش برجسته شده‌اند. به‌هرحال، شرکت‌های دارای رشد بالا در صنایع خدماتی دانش‌بنیان بیش از حد برجسته شده‌اند (آلموس^۳، ۲۰۰۲؛ هنرکسون و جانسون^۴، ۲۰۰۱۰).
- مطالعات مربوط به عوامل مؤثر بر رشد شرکت دارای تنوع بوده و هر یک از محققان از زوایای متفاوتی به رشد شرکت توجه کرده‌اند. لی^۵ و همکاران (۲۰۲۰) نقش توان و نوآوری مالی را در رشد شرکت مؤثر می‌دانند. تران و همکاران^۶ (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای تأثیر توسعه مالی محلی را بر رشد شرکت مورد توجه قرار داده‌اند. خود یوان و نیشانت^۷ (۲۰۱۹) در پژوهش خود، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه را از عوامل اصلی رشد شرکت می‌دانند. کانگ و همکاران^۸ (۲۰۱۹) استراتژی‌های دانش را برای رشد در اولویت قرار می‌دهند. پنگ و لئو^۹ (۲۰۱۸) اثر یارانه‌های دولتی را بر رشد شرکت‌های کارآفرینی چینی مؤثر می‌دانند.

1. Acs et al.

2. Gazelles

3. Almus

4. Henrekson & Johansson

5. Lee

6. Tran

7. Yuan & Nishant

8. Kang

9. Peng & Liu

استراتژی بازار - محصول

هدف نهایی استراتژی‌های بازار - محصول انتخاب بازار مناسب برای رقابت در آن است (مورگان و همکاران^۱، ۲۰۰۳). بر اساس ادبیات، استراتژی‌های کسب و کار انتخاب قلمرو محصول - بازار را تحت تأثیر قرار می‌دهند (راجاراتنام و چونکو^۲، ۱۹۹۵). آنسف (۱۹۵۷) به منظور کشف فرصت‌های جدید جهت رشد متمرکز مدلی را ارائه می‌کند که به مدل گسترش محصول - بازار شهرت دارد. بر اساس این مدل، شرکت‌ها چهار استراتژی برای توسعه و رشد در پیشرو دارند که در شکل ۱ نشان داده شده است (آنسف^۳، ۱۹۸۸؛ جسینگر^۴، ۲۰۰۹؛ کوتلر و همکاران^۵، ۲۰۰۹؛ کلویک^۶، ۲۰۱۲).

	بازار جدید	بازار موجود
محصول موجود	استراتژی توسعه بازار	استراتژی نفوذ در بازار
محصول جدید	استراتژی متنوع‌سازی	استراتژی توسعه محصول

شکل ۱. انواع استراتژی‌های بازار-محصول

جدول ۱ نشان‌دهنده عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی بازار - محصول و تطابق استراتژی‌های بازار - محصول با وضعیت سازمان است.

1. Morgan et al.
2. Rajaratnam & Chonko
3. Ansoff
4. Gessinger
5. Kotler et al.
6. Colovic

جدول ۱. عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی بازار - محصول (آنسف و مک‌دانل، ۱۹۸۸؛ باسو^۱، ۲۰۱۴؛ چیانگ و همکاران^۲، ۲۰۱۶؛ سلطانی فسقندیس و پویا^۳، ۲۰۱۸)

ویژگی بازار - محصول	استراتژی	عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی بازار - محصول (نماد)
محصول موجود - بازار موجود (EP-EM)	نفوذ در بازار (MP)	افزایش تقاضای محصولات (به ازای مشتریان موجود و مشتریان جدید)
		تبلیغات و فروش شخصی به مشتریان موجود
		تثبیت بازار و مالکیت
		قیمت رقابتی و ارائه تخفیف
محصول جدید - بازار موجود (NP-EM)	توسعه محصول (PD)	بالا بردن تلاش‌های تحقیق و توسعه و نوآوری
		توجه بیشتر به نیازهای مشتری
		اولین تغییرات در یک رده از محصول
		افزایش بازده کلی استفاده کنندگان
محصول موجود - بازار جدید (EP-NM)	توسعه بازار (MD)	کانال‌های توزیع جدید
		اصلاح محصول موجود برای استفاده مجموعه جدیدی از مشتریان
		مناطق جغرافیایی جدید
		برجسته کردن ابعاد جدید
محصول جدید - بازار جدید (NP-NM)	متنوع‌سازی (De)	بخش‌بندی بازار - سیاست‌های قیمت‌گذاری جدید
		محصولات جدید در بازارهای جدید
		تکنولوژی و مهارت‌های جدید (De1)
		سرمايه كافي - مدل‌های تأمین مالی (De1)
		امکانات و تجارت جدید
		ریسک‌پذیری بالا

1. Basu

2. Chiang et al.

3. Soltani-Fesaghandis & Pooya

در زمینه مطالعات انجام گرفته در حوزه انتخاب استراتژی رشد شرکت بر اساس ماتریس آنسف (بازار - محصول) در داخل کشور مطالعات خاصی انجام نشده است. حاجی پور و همکاران (۱۳۹۱)، به بررسی تاثیر استراتژی محصول - بازار و قابلیت های بازاریابی شرکت بر عملکرد بازار پرداختند و نتیجه گرفتند که استراتژی محصول - بازار و قابلیت های بازاریابی شرکت بر عملکرد تأثیر مثبت و معنی داری دارد. در حوزه مطالعات خارجی به جزء کارهای اولیه آنسف (۱۹۷۵)، در ۱۹۸۸ در تبیین استراتژی بازار- محصول، مطالعات مختلف به اجزاء این مدل توجه نموده اند. در پژوهش های اخیر، ژو و یو (۲۰۲۰) در مطالعه ای با عنوان تحول در استراتژی های ورود به بازار، دو شرکت ساوت وست و جت به لو را از منظر استراتژی های ورود به بازار مقایسه نمودند. باردوس و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان مسئولیت اجتماعی شرکت، درک بازار - محصول و ارزش شرکت به این نتیجه رسیدند که مسئولیت اجتماعی شرکت به طور غیرمستقیم از طریق بهبود درک بازار - محصول، ارزش شرکت را افزایش می دهد. ژو و همکاران^۱ (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان آزاد کردن پویایی های دوسوتوانی بازار-محصول برای دستیابی به فرصت های بین المللی، انتخاب استراتژی بازار - محصول را قابلیت دو سویه برای کسب فرصت های بین المللی و رشد می دانند. چن و همکاران^۲ (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان کاربرد توسعه استراتژی های ارائه محصول برای بازارهای چند پلتفرمی به این نتیجه رسیده اند که در بسیاری از شرکت ها، استراتژی غالب، معرفی یک محصول جدید دیرتر از رقبا است؛ با این حال، در برخی موارد، بنگاه ها ممکن است اولویت خود را برای راه اندازی محصول جدید خود زودتر از رقبای خود تغییر دهند تا مدت فروش طولانی تری داشته باشند. ایریا و سوارز^۳ (۲۰۱۹) در مطالعه ای زمان واقعی ارائه چند محصول را به چند بازار برق بررسی کردند. محققان در این تحقیق، استراتژی های مناسب محصول جدید برای بازارهای جدید را بر اساس قیمت گذاری ارائه کردند و به این نتیجه رسیدند که ارائه کننده محصولات بر اساس این استراتژی می تواند بدون به خطر انداختن راحتی و ترجیحات مشتری، چندین محصول را به بازارهای مختلف ارائه نماید. شریفی و همکاران^۴ (۲۰۱۳) در تحقیقی با عنوان استراتژی زنجیره تأمین و تأثیرات آن بر استراتژی های رشد محصول و بازار: مطالعه موردی از شرکت های کوچک و متوسط به بررسی اثرات استراتژی زنجیره تأمین

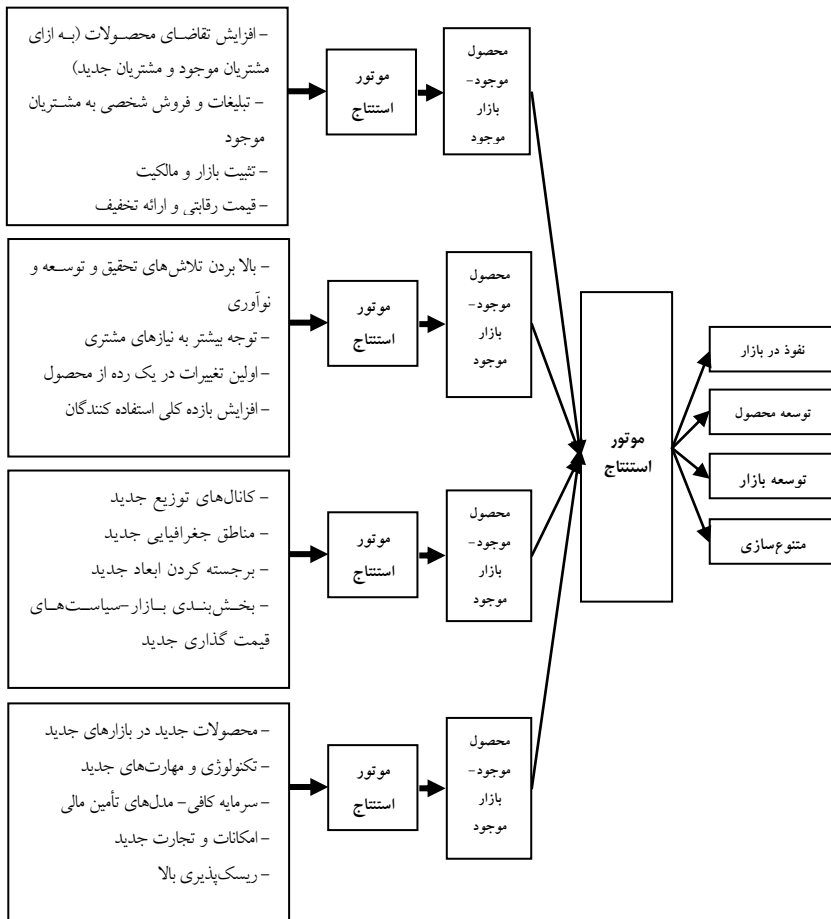
1. Zhou et al.
 2. Chen et al.
 3. Iria & Soares
 4. Sharifi

بر استراتژی‌های بازار - محصول برای رشد شرکت پرداخته و نتیجه گرفتند که استراتژی‌های زنجیره تأمین می‌تواند رشد آن‌ها را از طریق استراتژی بازار - محصول تحت تأثیر قرار دهد.

روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق بر اساس هدف از نوع کاربردی و بر اساس روش انجام کار از نوع توصیفی است. در این تحقیق، به منظور انتخاب استراتژی رشد شرکت بر اساس استراتژی‌های بازار - محصول، یک سیستم دو سطحی استنتاج فازی طراحی شده است. برای این منظور در مرحله اول ابتدا پرسشنامه‌ای به منظور تعیین عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی بازار - محصول بر اساس عوامل جدول ۱ طراحی شد. روایی پرسشنامه در این بخش با استفاده از تحلیل عاملی و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد که نتایج مربوط به روایی و پایایی در جدول ۲ ارائه گردیده است. از داده‌های به دست آمده برای این پرسشنامه، به عنوان داده‌های ورودی هر یک از سیستم‌های سطح اول استفاده شد. جامعه آماری این بخش شامل مدیران صنایع تولیدکننده مواد و محصولات شیمیایی استان آذربایجان شرقی بود و تعداد ۱۲۴ پرسشنامه به روش نمونه‌گیری در دسترس در اختیار آنان قرار گرفت.

در مرحله بعدی و پس از تعیین عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی بازار - محصول، ابتدا بر اساس ویژگی‌های بازار - محصول، یک سیستم استنتاج فازی در نرم افزار متلب طراحی شد. در طراحی سیستم‌های استنتاج فازی سطح اول، عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی بازار - محصول به عنوان ورودی‌های هر یک از سیستم‌ها بود و هر یک از ویژگی‌های بازار - محصول به عنوان خروجی سیستم است. در سطح دوم نیز ویژگی‌های بازار - محصول به عنوان ورودی‌های سطح دوم مد نظر بوده و خروجی این بخش، استراتژی‌های بازار - محصول است. به منظور طراحی هر یک از سیستم‌ها در سطوح مختلف، از ۱۰ فرد خبره به عنوان گروه خبرگان استفاده شد. از مجموع این ده فرد خبره، ۳ نفر مدیر بازاریابی و فروش شرکت‌های دارویی با سابقه بالای ۲۰ سال کار در امر فروش و بازاریابی، ۳ نفر مدیر عالی این شرکت‌ها با سابقه بالای بیست سال در امر مدیریت و ۴ نفر استاد دانشگاه در زمینه بازاریابی با درجه دانشجویی به بالا بودند. این خبرگان در تدوین قوانین و ارزیابی رفتار خروجی هر یک از سیستم‌ها به تیم پژوهش کمک نمودند. شکل ۲ سیستم طراحی شده را نشان می‌دهد. بر اساس شکل ۲، استراتژی‌های نفوذ در بازار، توسعه محصول، توسعه بازار و متنوع‌سازی به عنوان استراتژی‌های نهایی سیستم هستند که نشان دهنده استراتژی مناسب رشد شرکت خواهند بود.



شکل ۲. چارچوب مدل طراحی شده در این تحقیق

در چارچوب طراحی شده، چهار سیستم استنتاج فازی در سطح اول و یک سیستم استنتاج فازی نهایی وجود دارد. موتور استنتاج در این سیستم‌ها، با استفاده از الگوریتم‌های استنتاج (در این مقاله بر اساس پیش فرض‌های موجود، استنتاج ممدانی به کار گرفته شده است)، قوانین را ارزیابی و استنتاج می‌کند و پس از تجمیع قوانین خروجی توسط واحد دفازی ساز به مقدار صریح یا عددی تبدیل می‌شود. در این تحقیق نیز با توجه به طراحی سیستم استنتاج فازی، وظیفه موتور استنتاج در سیستم طراحی شده، ارائه خروجی فازی از استنتاج ممدانی بوده است.

یافته‌های پژوهش

در این تحقیق، ابتدا تحلیل عاملی اکتشافی بر روی عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی بازار - محصول انجام شد تا ضمن بررسی روایی پرسشنامه مشخص شود آیا عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی بازار - محصول به عنوان یک سنجه در سازه مشخصی قرار می‌گیرند یا خیر؛ برای این منظور از بارهای عاملی، شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده شده است. مقدار بارهای عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵ مناسب و بارهای عاملی بزرگ‌تر ۰/۳ ضعیف ولی قابل قبول تلقی می‌شود. مقدار KMO بین صفر و یک است که هر چقدر به یک نزدیک‌تر شود، مناسب خواهد بود. همچنین سطح معنی‌داری آزمون بارتلت باید از ۰/۰۵ کمتر باشد. نتایج تحلیل عاملی در جدول ۲ ارائه شده است.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که بار عاملی تمامی سنجه‌ها به جزء سنجه اصلاح محصول موجود برای استفاده مجموعه جدیدی از مشتریان (MD2) در ویژگی محصول موجود-بازار جدید بزرگ‌تر از ۰/۵ به دست آمده است. بر همین اساس ارتباط بین سنجه‌ها با ویژگی‌های بازار-محصول در سه سازه محصول موجود - بازار موجود، محصول جدید - بازار موجود و محصول جدید- بازار جدید تأیید شده، ولی در سازه محصول موجود - بازار جدید این ارتباط تأیید نگردید. مقدار KMO برای تمامی ویژگی‌های بازار-محصول بزرگ‌تر از ۰/۵ محاسبه شد که نشان دهنده کفایت نمونه‌گیری است. همچنین سطح معنی‌داری آزمون بارتلت کمتر از ۰/۰۵ محاسبه گردیده است که نشان دهنده ناشناخته بودن ماتریس همبستگی بین سنجه‌ها است. مقدار آلفای کرونباخ نیز برای تمامی سازه‌ها بزرگ‌تر از ۰/۷ به دست آمد که نشان دهنده سازگاری درونی بین سنجه‌ها است.

با توجه به اینکه مقدار بار عاملی سنجه اصلاح محصول موجود برای استفاده مجموعه جدیدی از مشتریان (MD2) کمتر از ۰/۵ محاسبه گردید، بر همین اساس با حذف این سنجه، تحلیل عاملی دوباره برای این سازه انجام شد. نتایج در جدول ۳ نشان داده شده است.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که با حذف سنجه اصلاح محصول موجود برای استفاده مجموعه جدیدی از مشتریان (MD2)، مقادیر بار عاملی، مقدار KMO، سطح معنی‌داری آزمون بارتلت و ضریب آلفای کرونباخ برای ویژگی محصول موجود-بازار جدید بهبود یافته است.

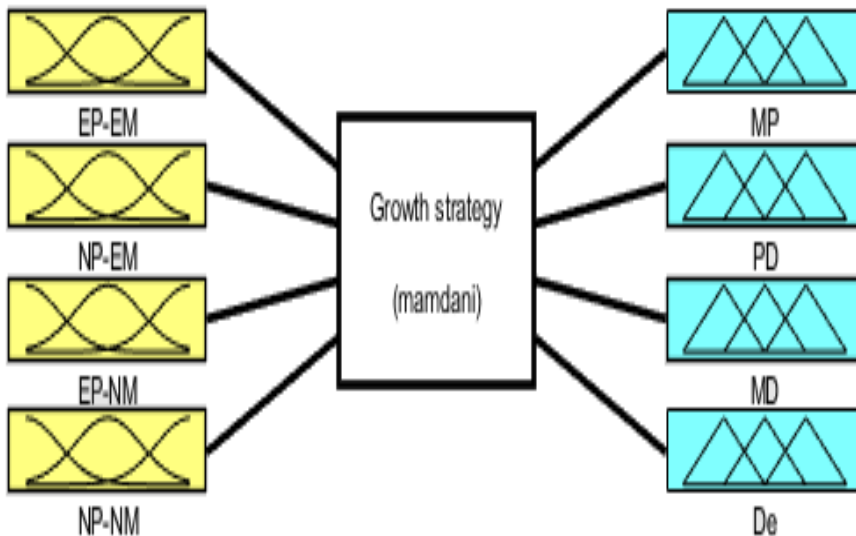
جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی برای ویژگی‌های بازار - محصول به همراه مقادیر آلفای کرونیخ

ویژگی‌های بازار- محصول	نماد	بار عاملی	KMO	سطح معنی‌داری آزمون بارتلت	ضریب آلفای کرونیخ
محصول موجود- بازار موجود	MP1	۰/۷۶	۰/۸۶۲	۰/۰۰۰	۰/۸۹۲
	MP2	۰/۷۲			
	MP3	۰/۸۴			
	MP4	۰/۷۹			
محصول جدید- بازار موجود	PD1	۰/۸۳	۰/۸۵۴	۰/۰۰۰	۰/۸۸۲
	PD2	۰/۸۶			
	PD3	۰/۷۸			
	PD4	۰/۸۰			
محصول موجود- بازار جدید	MD1	۰/۸۹	۰/۷۹۱	۰/۰۰۰	۰/۷۶۹
	MD2	۰/۸۳			
	MD3	۰/۷۴			
	MD4	۰/۷۱			
	MD5	۰/۷۹			
محصول جدید- بازار جدید	De1	۰/۸۷	۰/۸۰۰	۰/۰۰۰	۰/۹۰۹
	De2	۰/۸۹			
	De3	۰/۸۸			
	De4	۰/۸۱			
	De5	۰/۸۴			

جدول ۳. تحلیل عاملی مرتبه دوم برای ویژگی محصول موجود - بازار جدید

ویژگی‌های بازار- محصول	نماد	بار عاملی	KMO	سطح معنی‌داری آزمون بارتلت	ضریب آلفای کرونیخ
محصول موجود - بازار جدید	MD1	۰/۹۲	۰/۸۳۶	۰/۰۰۰	۰/۸۵۵
	MD3	۰/۸۳			
	MD4	۰/۸۲			
	MD5	۰/۸۷			

در ادامه سیستم‌های فازی بر اساس شکل ۱ طراحی شده است. برای طراحی سیستم‌های فازی، ابتدا سیستم‌های سطح اول طراحی شد که در آن ورودی‌ها شامل عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی بازار - محصول و خروجی هر سیستم شامل ویژگی‌های بازار - محصول است. در سطح دوم نیز ویژگی‌های بازار - محصول خروجی از سطح اول، به عنوان ورودی‌های سطح دوم است. در این سطح، خروجی‌ها شامل استراتژی‌های بازار - محصول هستند. سیستم نهایی طراحی شده (سطح دوم) در قالب نرم‌افزار متلب در شکل ۳ نشان داده شده است.



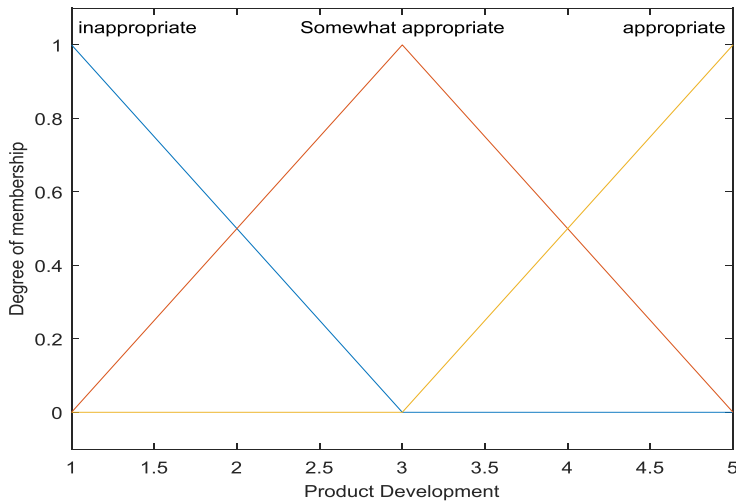
شکل ۳. سیستم سطح دوم، تعیین استراتژی رشد شرکت

برای طراحی سیستم‌ها، ابتدا فازی‌سازی متغیرهای ورودی و خروجی بر اساس واژه‌های زبانی و اعداد فازی معادل انجام شده است. در جدول ۴ برای نمونه واژه‌های زبانی و اعداد فازی معادل برای خروجی‌های سطح اول و خروجی‌های سطح دوم نشان داده شده است. برای ورودی‌های سطح اول نیز از این واژه‌های زبانی بهره گرفته شده است.

با توجه به اینکه هر یک از واژه‌های زبانی، بر اساس اعداد فازی مثلثی نشان داده شده‌اند، لذا می‌توان این اعداد را به صورت شکل ۴ در نرم‌افزار متلب نشان داد.

جدول ۴. واژه‌های زبانی و اعداد فازی معادل برای خروجی‌های سیستم

عدد فازی معادل	محصول موجود- بازار موجود	محصول جدید- بازار موجود	محصول موجود-بازار جدید	محصول جدید- بازار جدید	
(۱، ۱، ۳)	نامناسب	نامناسب	نامناسب	نامناسب	خروجی‌های سطح اول
(۱، ۳، ۵)	تا حدودی مناسب	تا حدودی مناسب	تا حدودی مناسب	تا حدودی مناسب	
(۳، ۵، ۵)	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	
عدد فازی معادل	نفوذ در بازار	توسعه محصول	توسعه بازار	متنوع‌سازی	
(۱، ۱، ۳)	نامناسب	نامناسب	نامناسب	نامناسب	خروجی‌های سطح دوم
(۱، ۳، ۵)	تا حدودی مناسب	تا حدودی مناسب	تا حدودی مناسب	تا حدودی مناسب	
(۳، ۵، ۵)	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	

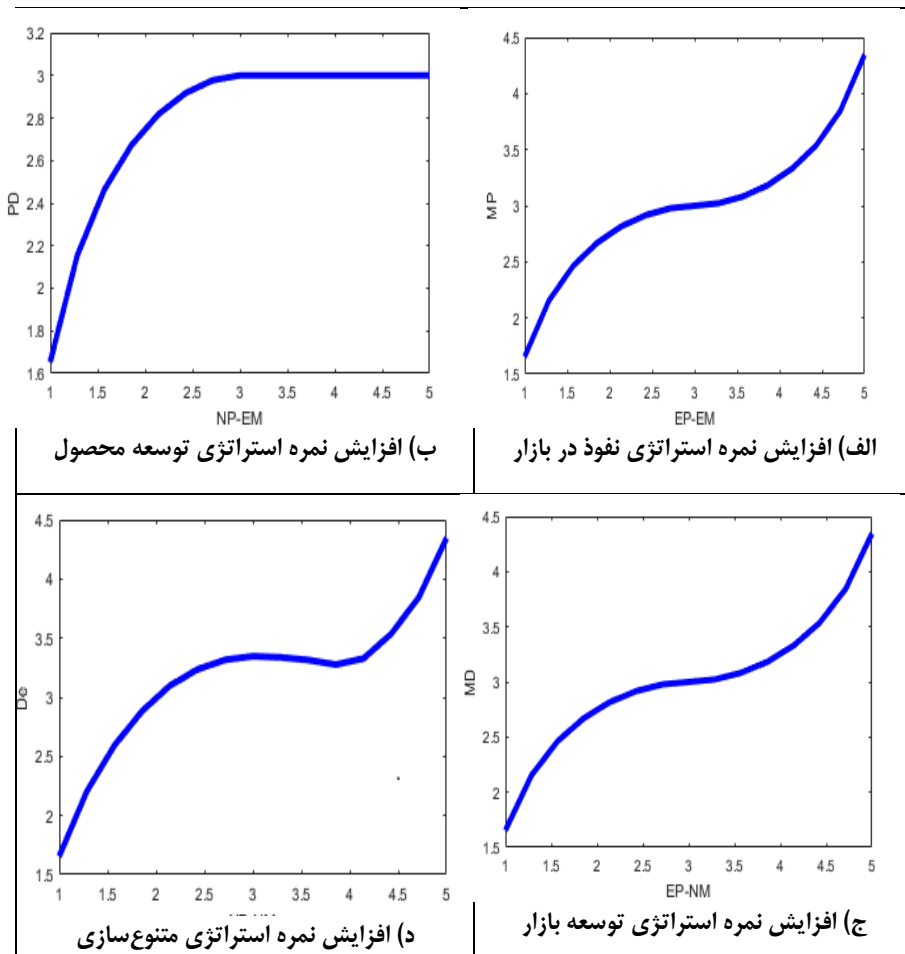


شکل ۴. اعداد فازی مثلثی استفاده‌شده در تحقیق

پس از فازی‌سازی متغیرهای ورودی و خروجی در سطوح مختلف، قوانین فازی تدوین شده است. برای این منظور ابتدا حداکثر قوانین تدوین شده است. با توجه به اینکه در مدل ارائه شده پنج سیستم وجود دارد که ورودی‌های هر کدام به سه واژه زبانی تقسیم شده‌اند، بنابراین حداکثر تعداد قوانین قابل تدوین شده برابر با k^n خواهد بود. در این رابطه k نشان دهنده تعداد واژه‌های زبانی و n نشان دهنده تعداد متغیرهای ورودی به هر سیستم خواهد بود. برای مثال سیستم سطح اول محصول موجود-بازار موجود دارای چهار ورودی است که هر کدام به سه واژه زبانی تفکیک شده‌اند، بنابراین $3^4 = 81$ قانون برای این سیستم خواهیم داشت. همین کار برای سایر سیستم‌ها نیز انجام شده است، در سطح دوم به دلیل اینکه خروجی‌های سیستم بیش از یک خروجی است، بر همین اساس، ابتدا قوانین اولیه بر اساس مبحث گفته شده تدوین گردید و سپس این قوانین در اختیار خبرگان قرار داده شد. خبرگان تحقیق در چند بار بازنگری به روش دلفی، در نهایت ۲۷ قانون را نهایی کردند. برای مثال یکی از قوانین سطح دوم به صورت زیر تدوین گردیده است:

«اگر ویژگی‌های بازار-محصول برای محصول موجود - بازار موجود مناسب، برای محصول جدید - بازار موجود تا حدودی مناسب، برای محصول موجود - بازار جدید نامناسب و برای محصول جدید - بازار جدید نامناسب باشد، **آنگاه** برای شرکت‌ها استراتژی نفوذ در بازار مناسب، استراتژی توسعه محصول تا حدودی مناسب، استراتژی توسعه بازار نامناسب و استراتژی متنوع‌سازی نامناسب خواهد بود».

پس از تدوین قوانین برای بررسی رفتارهای خروجی و انطباق آن با ادبیات تحقیق و انتظارات خبرگان، رفتارهای خروجی بررسی شد. شکل ۵ چهار رفتار خروجی در سیستم نهایی را نشان می‌دهد.



شکل ۵. رفتارهای خروجی سیستم نهایی انتخاب استراتژی رشد شرکتها

در ادامه از سیستم طراحی شده برای انتخاب استراتژی مناسب رشد استفاده شد. برای این منظور ابتدا، استراتژی رشد برای کل شرکت‌های تولید کننده مواد و محصولات شیمیایی تعیین شده است. بدین صورت که میانگین نتایج به دست آمده از پرسشنامه‌های گردآوری شده مدیران برای هر یک از عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی بازار - محصول (ورودی‌های سطح اول) محاسبه و وارد سیستم‌های استنتاج سطح اول شد، هر یک از سیستم‌های استنتاج سطح اول نمره‌ای تولید کرده که نشان دهنده خروجی مرحله اول، یا به عبارتی نمره ویژگی محصول - بازار است. نتایج برای این بخش در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵. مقادیر ورودی و خروجی سیستم‌های استنتاج سطح اول

مقدار خروجی	خروجی سیستم	مقدار ورودی به سیستم استنتاج	ورودی
۳/۰۰	محصول موجود- بازار موجود	۲/۳۱	MP1
		۴/۷۲	MP2
		۲/۲۷	MP3
		۳/۵۵	MP4
۳/۱۵	محصول جدید- بازار موجود	۳/۶۸	PD1
		۴/۳۹	PD2
		۲/۸۷	PD3
		۲/۴۶	PD4
۴/۰۵	محصول موجود-بازار جدید	۳/۹۳	MD1
		۴/۱۳	MD3
		۳/۹۸	MD4
		۴/۰۵	MD5
۲/۹۳	محصول جدید- بازار جدید	۳/۷۸	De1
		۲/۹۳	De2
		۲/۷۷	De3
		۳/۱۶	De4
		۳/۸۸	De5

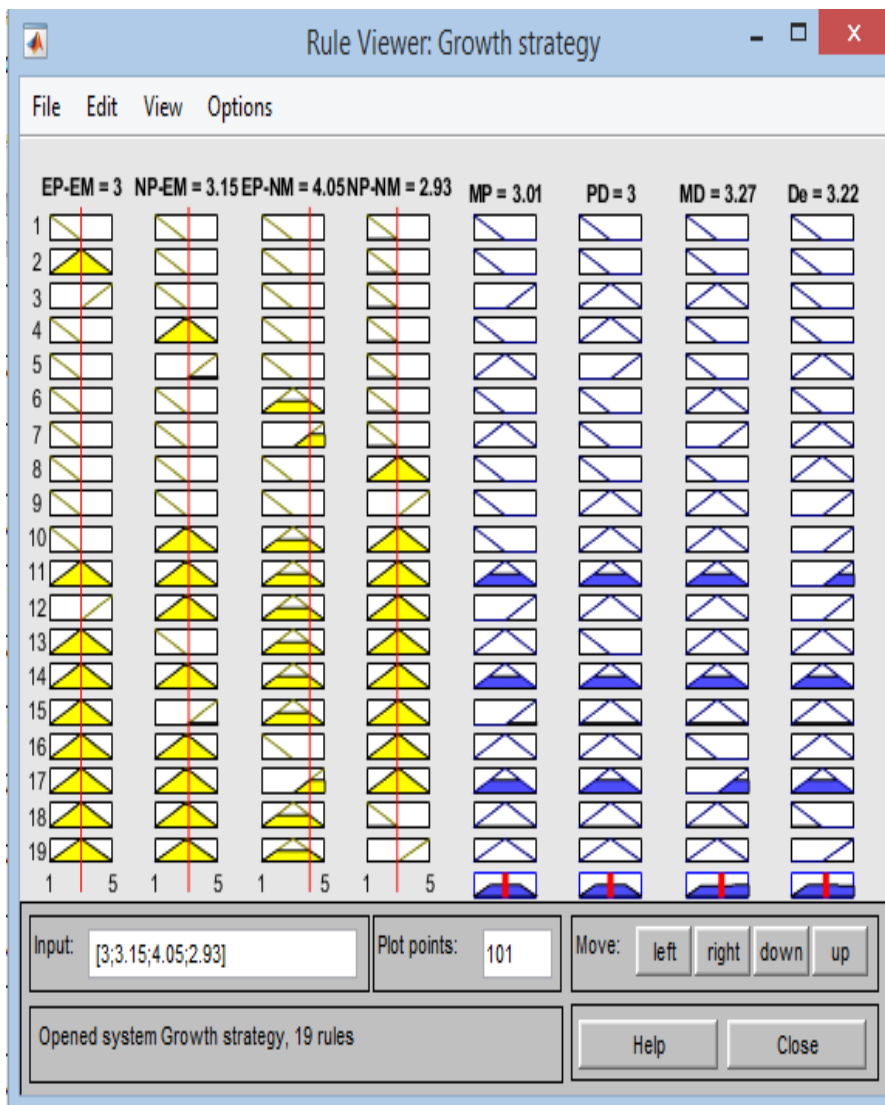
خروجی‌های جدول ۵، به عنوان ورودی به سیستم انتخاب استراتژی رشد که همان سیستم نهایی بوده وارد شده و برای هر یک از استراتژی‌ها نمره‌ای به دست آمد که با تعیین درجه عضویت آن در واژه‌های زبانی می‌توان، استراتژی مناسب رشد را تعیین نمود. نتایج این بخش در جدول ۶ و شکل ۶ نشان داده شده است.

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که از بین استراتژی‌های رشد شرکت، ابتدا استراتژی توسعه بازار به دلیل درجه عضویت ۰/۱۳۵ در مجموعه مناسب برای شرکت‌های تولید کننده مواد و محصولات شیمیایی توصیه می‌شود و پس از آن استراتژی متنوع‌سازی با درجه عضویت ۰/۱۱۰ در مجموعه مناسب برای شرکت‌ها پیشنهاد می‌گردد. سایر استراتژی‌ها برای این شرکت‌ها در اولویت‌های بعدی قرار دارند. به صورتی که استراتژی نفوذ در بازار در اولویت سوم و استراتژی توسعه محصول در اولویت چهارم است.

با توجه به اینکه هدف اصلی تحقیق، استفاده از سیستم استنتاج به عنوان یک سیستم پشتیبان تصمیم برای انتخاب استراتژی برای هر یک از شرکت‌ها بود، لذا در ادامه از سیستم طراحی شده در خصوص انتخاب استراتژی هر یک از شرکت‌ها استفاده شده است. نتایج برای ۵ شرکت به طور نمونه در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۶. مقادیر ورودی و خروجی سیستم استنتاج سطح دوم (نهایی)

استراتژی	مقدار خروجی	واژه‌های زبانی	درجه عضویت
نفوذ در بازار	۳/۰۱	نامناسب	۰/۰۰۰
		تا حدودی مناسب	۰/۹۹۵
		مناسب	۰/۰۰۵
توسعه محصول	۳/۰۰	نامناسب	۰/۰۰۰
		تا حدودی مناسب	۱
		مناسب	۰/۰۰۰
توسعه بازار	۳/۲۷	نامناسب	۰/۰۰۰
		تا حدودی مناسب	۰/۸۶۵
		مناسب	۰/۱۳۵
متنوع‌سازی	۳/۲۲	نامناسب	۰/۰۰۰
		تا حدودی مناسب	۰/۸۹۰
		مناسب	۰/۱۱۰



شکل ۶. خروجی‌های سیستم نهایی انتخاب استراتژی رشد شرکت‌های مواد و محصولات شیمیایی

نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که برای نمونه استراتژی مناسب برای شرکت ۱، توسعه بازار، برای شرکت ۴، نفوذ در بازار و برای شرکت ۵، متنوع‌سازی مناسب‌ترین استراتژی خواهد بود.

جدول ۷. انتخاب استراتژی رشد شرکت برای شرکت‌های نمونه

شرکت	استراتژی	مقدار خروجی	واژه زبانی	درجه عضویت	استراتژی منتخب
۱	نفوذ در بازار	۳	نامناسب	۰/۰۰۰	توسعه بازار
			تا حدودی مناسب	۱/۰۰۰	
			مناسب	۰/۰۰۰	
	توسعه محصول	۳	نامناسب	۰/۰۰۰	توسعه بازار
			تا حدودی مناسب	۱/۰۰۰	
			مناسب	۰/۰۰۰	
	توسعه بازار	۳/۶۱	نامناسب	۰/۰۰۰	متنوع‌سازی
			تا حدودی مناسب	۰/۶۹۵	
			مناسب	۰/۳۰۵	
	متنوع‌سازی	۳/۰۴	نامناسب	۰/۰۰۰	توسعه بازار
			تا حدودی مناسب	۰/۹۸۰	
			مناسب	۰/۰۲۰	
۲	نفوذ در بازار	۳/۰۸	نامناسب	۰/۰۰۰	توسعه محصول
			تا حدودی مناسب	۰/۹۶۰	
			مناسب	۰/۰۴۰	
	توسعه محصول	۲/۹۴	نامناسب	۰/۰۳۰	توسعه بازار
			تا حدودی مناسب	۰/۹۷۰	
			مناسب	۰/۰۰۰	
	توسعه بازار	۲/۸۲	نامناسب	۰/۰۹۰	متنوع‌سازی
			تا حدودی مناسب	۰/۹۱۰	
			مناسب	۰/۰۰۰	
	متنوع‌سازی	۳	نامناسب	۰/۰۰۰	نفوذ در بازار
			تا حدودی مناسب	۱/۰۰۰	
			مناسب	۰/۰۰۰	
۳	نفوذ در بازار	۳/۴۳	نامناسب	۰/۰۰۰	توسعه محصول
			تا حدودی مناسب	۰/۷۸۵	
			مناسب	۰/۲۱۵	
	توسعه محصول	۳	نامناسب	۰/۰۰۰	نفوذ در بازار
			تا حدودی مناسب	۱/۰۰۰	
			مناسب	۰/۰۰۰	

شرکت	استراتژی	مقدار خروجی	واژه زبانی	درجه عضویت	استراتژی منتخب
	توسعه بازار	۲/۹۷	نامناسب	۰/۰۱۵	
			تا حدودی مناسب	۰/۹۸۵	
			مناسب	۰/۰۰۰	
	متنوع‌سازی	۳	نامناسب	۰/۰۰۰	
			تا حدودی مناسب	۱/۰۰۰	
			مناسب	۰/۰۰۰	
۴	نفوذ در بازار	۴	نامناسب	۰/۰۰۰	نفوذ در بازار
			تا حدودی مناسب	۰/۵۰۰	
			مناسب	۰/۵۰۰	
	توسعه محصول	۲/۹۹	نامناسب	۰/۰۰۵	
			تا حدودی مناسب	۰/۹۹۵	
			مناسب	۰/۰۰۰	
	توسعه بازار	۳/۰۱	نامناسب	۰/۰۰۰	
			تا حدودی مناسب	۰/۹۹۵	
			مناسب	۰/۰۰۵	
	متنوع‌سازی	۳/۹۸	نامناسب	۰/۰۰۰	
			تا حدودی مناسب	۰/۵۱۰	
			مناسب	۰/۴۹۰	
۵	نفوذ در بازار	۳/۱۵	نامناسب	۰/۰۰۰	متنوع‌سازی
			تا حدودی مناسب	۰/۹۲۵	
			مناسب	۰/۰۷۵	
	توسعه محصول	۳	نامناسب	۰/۰۰۰	
			تا حدودی مناسب	۱/۰۰۰	
			مناسب	۰/۰۰۰	
	توسعه بازار	۲/۹۲	نامناسب	۰/۰۴۰	
			تا حدودی مناسب	۰/۹۶۰	
			مناسب	۰/۰۰۰	
	متنوع‌سازی	۳/۲۸	نامناسب	۰/۰۰۰	
			تا حدودی مناسب	۰/۸۶۰	
			مناسب	۰/۱۴۰	

بحث و نتیجه گیری

این تحقیق به دنبال طراحی یک الگوی مناسب برای انتخاب استراتژی رشد شرکت بر اساس ماتریس آنسف و با استفاده از سیستم استنتاج فازی در جهت پشتیبانی از تصمیم‌گیری مدیران در انتخاب استراتژی‌های مناسب رشد بود. بر همین اساس در این مقاله بر مبنای الگوی آنسف از استراتژی‌های رشد شرکت‌ها، یک سیستم استنتاج فازی دو سطحی تدوین گردید. در سطح اول چهار سیستم استنتاج فازی طراحی شد که ورودی‌های آن‌ها عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی بازار - محصول و خروجی هر سیستم ویژگی‌های بازار - محصول بود. خروجی سطح اول به عنوان ورودی به سیستم استنتاج سطح دوم وارد شد و خروجی این مرحله نیز نمره‌ای برای هر یک از استراتژی‌های بازار - محصول بوده است. نتایج سیستم طراحی شده ابتدا برای کل شرکت‌ها و در ادامه برای پنج شرکت به صورت نمونه محاسبه گردید. نتایج به دست آمده برای شرکت‌های تولید کننده مواد و محصولات شیمیایی بر اساس درجه عضویت هر یک از استراتژی‌ها نشان داد که مناسب‌ترین استراتژی، استراتژی توسعه بازار و پس از آن به ترتیب استراتژی‌های متنوع‌سازی، نفوذ در بازار و توسعه محصول است. تحلیل نتایج نشان می‌دهد که در بین استراتژی‌های مختلف آنسف، استراتژی توسعه بازار به مفهوم ارائه محصولات جدید به بخش‌های جغرافیایی جدید یا بخش‌های جمعیتی جدید است. این استراتژی می‌تواند با شناخت از نیازهای مشتریان در بازارهایی باشد که تا به حال شرکت در آن‌ها ورود نکرده است. توسعه بازار بر خلاف استراتژی‌های توسعه محصول و متنوع‌سازی که نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتری دارد، می‌تواند با تکیه بر منابع موجود و بدون سرمایه‌گذاری اضافی و از طریق روش‌هایی مانند صادرات و قیمت‌گذاری‌های مختلف برای بخش‌های مختلف بازار انجام گیرد. با توجه به محدود بودن بازار داخلی برای شرکت‌های صنایع تولید کننده مواد و محصولات شیمیایی که باعث می‌گردد تا این شرکت‌ها در محدوده کوچکی به فعالیت پرداخته و توانایی رشد نداشته باشند، استراتژی توسعه بازار می‌تواند بهترین استراتژی محسوب گردد. این استراتژی با در نظر گرفتن کانال‌های توزیع جدید، اصلاح محصول موجود برای استفاده مجموعه جدیدی از مشتریان، مناطق جغرافیایی جدید و بخش‌بندی بازار-سیاست‌های قیمت‌گذاری جدید باعث می‌گردد تا شرکت‌ها مشتریان جدیدی پیدا کرده و به رشد بیشتر و سریع‌تر دست یابند. استراتژی توسعه بازار می‌تواند نقش مهمی در اقتصاد دوره‌های رکود اقتصادی و رونق اقتصادی ایفا نماید. سیستم طراحی شده در این مقاله به عنوان یک سیستم پشتیبان تصمیم بوده و به مدیران شرکت‌ها کمک خواهد نمود که بتوانند در زمان‌های مختلف یک استراتژی مناسب برای کسب و کار خود را بر اساس این سیستم انتخاب کنند.

بر اساس نتایج تحقیق به مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌گردد تا در جهت رشد بیشتر از طریق توسعه بازار، با در پیش گرفتن برنامه‌های مناسب بازاریابی، اصلاح ابعاد مختلف محصول مانند بسته‌بندی و ظاهر محصول و همچنین مطالعات بازار، مناطق جغرافیایی جدیدی را برای فروش محصولات در نظر گیرند. در این راستا، صادرات می‌تواند یکی از روش‌های مناسب تلقی گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود برای دستیابی به کانال‌های توزیع جدید، از روش‌های فروش آنلاین استفاده شده و با همکاری با شرکت‌های آنلاین توزیع بین‌المللی، بازارهای جدیدتری برای محصولات خود داشته باشند. همچنین به مدیران پیشنهاد می‌گردد تا در جهت اطمینان از تصمیمات خود از الگوی طراحی شده در این مقاله جهت تعیین و انتخاب استراتژی مناسب در مراحل مختلف چرخه عمر صنعت استفاده نمایند.

محدود بودن چارچوب نظری تحقیق در انتخاب استراتژی رشد شرکت‌ها و عوامل مؤثر بر آن به چارچوب نظری آنسف از محدودیت‌های پژوهش حاضر است. با توجه به اینکه در مطالعات مختلف، عوامل مؤثر بر رشد شرکت‌ها از دیدگاه‌های مختلف بررسی شده است، به محققان آتی پیشنهاد می‌گردد تا در مطالعات بعدی خود از سایر چارچوب‌های نظری موجود استفاده نموده و الگوی پیشنهادی این مقاله را به خصوص در بخش عوامل مؤثر بر رشد (ورودی‌ها) توسعه دهند. محدودیت بعدی این پژوهش استفاده از سیستم استنتاج فازی در انتخاب استراتژی رشد شرکت‌ها بود. به دلیل مفروضات این روش، نتایج به دست آمده باید در چارچوب این روش تحلیل شود. سیستم استنتاج فازی در دسته روش‌های نظارت‌نشده هوش مصنوعی قرار می‌گیرد که این امر باعث محدودیت در مقایسه نتایج برگرفته از مدل و داده‌های واقعی است؛ بر همین اساس به محققان آتی پیشنهاد می‌گردد تا در تحقیقات بعدی از روش‌های نظارت‌شده هوش مصنوعی نظیر سیستم استنتاج فازی - عصبی و ماشین بردار پشتیبان برای انتخاب استراتژی رشد استفاده نموده و الگوی ارائه شده توسعه داده شود.

منابع

- ابراهیم‌خانی، حامد؛ کاظمی، مصطفی؛ پویا، علیرضا و فکور ثقیه، امیرمحمد (۱۳۹۸)، پیش‌بینی رشد شرکت‌های کوچک و متوسط با ترکیب شبکه عصبی مصنوعی و الگوریتم‌های فراابتکاری، مدیریت فرد، ۶۰(۱)، ۲۰۵-۲۱۹.
- اعطایی‌زاده، رضا و دارابی، رؤیا (۱۳۹۴)، رابطه بین معیارهای مختلف رشد شرکت و نسبت تغییرات سود انباشته در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، راهبرد مدیریت مالی، ۳(۱)، ۲۱-۵۰.
- افلاطونی، عباس (۱۳۹۵)، تأثیر رشد شرکت بر رابطه بین ارزش بازار، ارزش دفتری و سود، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۸(۳۱)، ۱-۲۱.
- تاری، غفار؛ فقهی‌فرهمنند، ناصر؛ تقی‌زاده، هوشنگ و بافنده زنده، علیرضا. (۱۳۹۴)، طراحی یک مدل رشد سازمانی در صنعت قطعه سازی خودرو با استفاده از رویکرد پویایی سیستم، پژوهشنامه مدیریت اجرایی، ۷(۱۳)، ۳۸-۱۳.
- حاجی‌پور، بهمن؛ درزیان عزیز، عبدالهادی و شمس‌گوشکی، سجاد (۱۳۹۱)، تبیین استراتژی محصول-بازار و قابلیت‌های بازاریابی شرکت بر عملکرد بازار، کاوش‌های مدیریت بازرگانی، ۴(۷)، ۵۴-۸۷.
- صمدی، منصور و فاخر، اسلام. (۱۳۹۵). برنامه ریزی استراتژیک بازاریابی و انتخاب استراتژی مناسب با استفاده از تکنیک AHP، دوماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه شاهد، سال بیست و دوم، دوره جدید شماره ۶۳.
- فرنودی، صنم‌السادات؛ قاضی‌نوری، سید سپهر؛ رادفر، رضا و طباطبائیان، حبیب‌ا... (۱۳۹۶)، واکاوی عوامل رشد شرکت‌های دانش بنیان در ایران با رویکرد تبیین مسیرهای ممکن، سیاست علم و فناوری، ۹(۲)، ۴۹-۶۵.
- کربلایی میرزائی، مریم؛ شاه‌ویسی، فرهاد و ایوانی، فرزاد (۱۳۹۵)، مطالعه اثر رشد شرکت بر ارتباط بین اقسام تعهدی اختیاری با بازده سهام، مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۳(۵۲)، ۷۵-۱۱۰.
- گوگردچیان، احمد و پورفخریان، پروین (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر رشد شرکت بر رابطه اقسام تعهدی اختیاری و عملکرد آتی شرکت، بررسی‌های حسابداری، ۲(۶)، ۹۳-۱۱۰.
- Achtenhagen, L., Brunninge, O., & Melin, L. (2017). Patterns of dynamic growth in medium-sized companies: Beyond the dichotomy of organic versus acquired growth. *Long Range Planning*, 50(4), 457-471.
- Acs, Z. J., Parsons, W., & Tracy, S. (2008). High-impact firms: Gazelles revisited. *Washington, DC*, 18(3), 228-351.
- Almus, M. (2002). What characterizes a fast-growing firm?. *Applied Economics*, 34(12), 1497-1508.
- Ansoff, H. I., & McDonnell, E. J. (1988). *The new corporate strategy*. New York: J. Wiley, 22(8), 28-47.
- Ansoff, I. (1957), *Strategies for Diversification*, *Harvard Business Review*, 35(5), 113-124.
- Ansoff, I. (1988). *Corporate Strategy*, Penguin Books Ltd; 2nd revised edition
- Anyadike-Danes, M., Bonner, K., Hart, M., & Mason, C. *Measuring Business Growth: High-growth firms and their contribution to employment in the UK*, 9, 346-441.

- Anyadike-Danes, M., Hart, M., & Du, J. (2015). Firm dynamics and job creation in the United Kingdom: 1998–2013. *International small business journal*, 33(1), 12-27.
- Arata, Y. (2019). Firm growth and Laplace distribution: The importance of large jumps. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 103, 63-82.
- Bardos, K. S., Ertugrul, M., & Gao, L. S. (2020). Corporate social responsibility, product market perception, and firm value. *Journal of Corporate Finance*, 62, 101588.
- Bartelsman, E., Scarpetta, S., & Schivardi, F. (2005). Comparative analysis of firm demographics and survival: evidence from micro-level sources in OECD countries. *Industrial and Corporate Change*, 14(3), 365-391.
- Basu, S. (2014). Product market strategies and innovation types: finding the fit!. *Strategic Direction*, 30(3), 28-31.
- Birch, D. (1987). *Job creation in America: How our smallest companies put the most people to work*, Woodhead Publishing, 18, 348-376.
- Birch, D. L. (1979). The job generation process: MIT program on neighborhood and regional change, 8(3), 405-432.
- Bravo-Biosca (2010), Exploring firm growth across countries, Paper Presented at the AEE conference, 1, 54-68.
- Chen, L., & Zhao, X. (2006). On the relation between the market-to-book ratio, growth opportunity, and leverage ratio. *Finance Research Letters*, 3(4), 253-266.
- Chen, Y., Ni, J., & Yu, D. (2019). Application developers' product offering strategies in multi-platform markets. *European Journal of Operational Research*, 273(1), 320-333.
- Chiang, Y. M., Chen, W. L., & Ho, C. H. (2016). Application of analytic network process and two-dimensional matrix evaluating decision for design strategy. *Computers & Industrial Engineering*, 98, 237-245.
- Cohen, É., & Lorenzi, J. H. (2000). Des politiques industrielles aux politiques de compétitivité en Europe. *Politiques industrielles pour l'Europe*, 9-172.
- Colovic, G. (2012). *Strategic management in garment industry*. Woodhead Publishing, 9, 306-341.
- Davis, S. J., Haltiwanger, J., & Schuh, S. (1996a). Small business and job creation: Dissecting the myth and reassessing the facts. *Small business economics*, 8(4), 297-315.
- Davis, S., Haltiwanger, J., & Schuh, S. (1996). *Job Creation and Destruction*, Cambridge: MIT Press, 12, 187-196.
- Eurostat-OECD. (2008), *Eurostat-OECD Manual on Business Demography Statistics*. OECD Publishing, 1, 134-256.
- Fan, P. (2019). Debt retirement at IPO and firm growth. *Journal of Economics and Business*, 101, 1-16.
- Gessinger, G. H. (2009). Materials and innovative product development: using common sense. *Butterworth-Heinemann*, 3(1), 93-124.

- Getachew, R. D. (2015). External factors affecting firm growth: Evidence from small scale manufacturing firms in Tigray Regional State of Ethiopia, *International Journal of Management and Business Research*, 5(4), 279-286.
- Gupta, P. D., Guha, S., & Krishnaswami, S. S. (2013). Firm growth and its determinants. *Journal of innovation and entrepreneurship*, 2(1), 15.
- Henrekson, M., & Johansson, D. (2010). Gazelles as job creators: a survey and interpretation of the evidence. *Small Business Economics*, 35(2), 227-244.
- Hoffmann, A. N., & Junge, M. (2006). Documenting data on high-growth firms and entrepreneurs across 17 countries. Este estudio ha sido realizado por la Dirección de Estudios de Informa D&B. Los datos proceden de la base de datos de Informa D&B, 1, 12-18.
- Hözl, W. (2009). Is the R&D behaviour of fast-growing SMEs different? Evidence from CIS III data for 16 countries. *Small Business Economics*, 33(1), 59-75.
- Hözl, W. (2011). Persistence, survival and growth: A closer look at 20 years of high growth firms and firm dynamics in Austria. In workshop on High-Growth Firms, 13(4), 237-291.
- Hözl, W., & Reinstaller, A. (2009). Market structure: sectoral Indicators. Sectoral growth drivers and competitiveness in the European Union, 5(4), 393.
- Iria, J., & Soares, F. (2019). Real-time provision of multiple electricity market products by an aggregator of prosumers. *Applied Energy*, 255, 113792.
- Kang, T., Baek, C., & Lee, J. D. (2019). Effects of knowledge accumulation strategies through experience and experimentation on firm growth. *Technological Forecasting and Social Change*, 144, 169-181.
- Kotler, P., Keller, K. L., Brady, M., Goodman, M., & Hansen, T. (2009). *Marketing Management* (Harlow: Pearson Education Limited). 29, 11-24.
- Lee, C. C., Wang, C. W., & Ho, S. J. (2020). Financial inclusion, financial innovation, and firms' sales growth. *International Review of Economics & Finance*, 66, 189-205.
- Morgan, R. E., Strong, C. A., & McGuinness, T. (2003). Product-market positioning and prospector strategy: An analysis of strategic patterns from the resource-based perspective. *European Journal of Marketing*, 37(10), 1409-1439.
- Peng, H., & Liu, Y. (2018). How government subsidies promote the growth of entrepreneurial companies in clean energy industry: An empirical study in China. *Journal of Cleaner Production*, 188, 508-520.
- Pereira, V., & Temouri, Y. (2018). Impact of institutions on emerging European high-growth firms. *Management Decision*, 56(1), 175-187.
- Philippon, T., & Veron, N. (2008). Financing Europe's Fast Movers. *Bruegel Policy Brief*, 12(3), 334-378.
- Rajaratnam, D., & Chonko, L. B. (1995). The effect of business strategy type on marketing organization design, product-market growth strategy, relative marketing effort, and organization performance. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 3(3), 60-75.

- Schreyer, P. (2000). High-growth firms and employment, Discussion paper, OECD STI Working paper, 11, 55-92.
- Sharifi, H., Ismail, H. S., Qiu, J., & Tavani, S. N. (2013). Supply chain strategy and its impacts on product and market growth strategies: a case study of SMEs. *International Journal of Production Economics*, 145(1), 397-408.
- Soltani-Fesaghandis, G., & Pooya, A. (2018). Design of an artificial intelligence system for predicting success of new product development and selecting proper market-product strategy in the food industry. *International Food and Agribusiness Management Review*, 21(1030-2019-593), 847-864.
- Tran, V. T., Walle, Y. M., & Herwartz, H. (2020). The impact of local financial development on firm growth in Vietnam: Does the level of corruption matter?. *European Journal of Political Economy*, 62, 101858.
- Van Witteloostuijn, A., & Kolkman, D. (2019). Is firm growth random? A machine learning perspective. *Journal of Business Venturing Insights*, 11, e00107.
- Veiga, P. M., & Franco, M. (2015). Alliance portfolios and firms' business strategy: a content analysis approach. *Management Research Review*, 38(11), 1149-1171.
- Yuan, X., & Nishant, R. (2019). Understanding the complex relationship between R&D investment and firm growth: A chaos perspective. *Journal of Business Research*, 5(2), 24-36.
- Zhou, H., & de Wit, G. (2009). Determinants and Dimensions Of Firm Growth. *Scales Eim Research Reports*, 11, 224-287.
- Zhou, L., Xu, S. R., Xu, H., & Barnes, B. R. (2019). Unleashing the dynamics of product-market ambidexterity in the pursuit of international opportunities: Insights from emerging market firms. *International Business Review*, 16(3), 101-314.
- Zou, L., & Yu, C. (2020). The evolving market entry strategy: a comparative study of Southwest and jetblue. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 132, 682-695.