

## بررسی تأثیر استراتژی‌های نوآوری بر عملکرد کسب و کارهای صادراتی

فریبرز رحیم نیا<sup>۱</sup>، علیرضا خوراکیان<sup>۲</sup>، فرشاد قادری<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۲۹

### چکیده

با توجه به جایگاه و نقش صادرات در اهداف اقتصادی و اجتماعی کشور و همچنین، مطرح شدن موضوع رقابت در بازارهای بین‌المللی، لزوم توجه به کسب و کارها فعال در صادرات بیش از پیش مهم است. این نوع کسب و کارها برای بقای خود در بازار، در مقابل رقبای بزرگ‌تر می‌توانند از طریق نوآوری بر اندازه غیراقتصادی خود غلبه کنند. با کاربردی کردن استراتژی‌های نوآوری، کسب و کارها خواهند توانست با خلق محصول جدید یا طراحی روش جدیدی برای تولید، عملکرد خود را بهبود بخشیده و به حیات خود در محیط ادامه دهند. در این تحقیق تأثیر دو مؤلفه استراتژی نوآوری محصول و استراتژی نوآوری فرایند بر عملکرد کسب و کارهای صادرکننده در شهر تبریز، بررسی شد. جامعه آماری این تحقیق شامل ۲۳۰ شرکت که در ۵ سال گذشته صادرات داشته‌اند در شهر تبریز بوده که تعداد ۱۴۸ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های تعریف شده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد که فرضیه‌ها با نرم‌افزارهای SPSS و AMOS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج حاکی از آن بود که استراتژی نوآوری محصول و فرایند بر عملکرد کسب و کارهای صادرکننده شهر تبریز تأثیر مثبت دارند، با توجه به آزمون تعديل گری چنین حاصل شد که در شرایط شدت رقابت بالا استفاده از استراتژی نوآوری فرایند نسبت به استفاده از استراتژی نوآوری محصول کاراتر و اثربخش‌تر است.

**کلمات کلیدی:** استراتژی نوآوری محصول، استراتژی نوآوری فرایند، شدت رقابت، عملکرد کسب و کار

**طبقه‌بندی JEL:** O31, M31, L25

۱. استاد گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. (تویینده مسئول: Email: r\_nia@um.ac.ir)

۲. دانشیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

#### مقدمه

امروزه سازمان‌ها جهت ارائه موفقیت‌آمیز فعالیت‌های خود و بقا در بازارهای بین‌المللی می‌بایست همواره خلاق و نوآور باشند. ازین‌رو چنانچه سازمان‌های مذکور در ارائه محصولات خود خلاقیت و نوآوری نداشته باشند با کاهش عملکرد روبه‌رو شده و از چرخه رقابت حذف خواهند شد. در بازارهای رقابتی جهانی قرار دادن استراتژی‌های نوآوری در برنامه‌های سازمان برای بهبود عملکرد نقش بسزایی دارد (دوراند و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). در بازارهای بین‌المللی عدم اطمینان محیطی، رقابت، پیچیدگی، جهانی‌سازی و تغییرات فرآیند و فناوری نقش مهمی در عملکرد سازمان ایفا می‌کنند. این در حالی است که مهم‌ترین دغدغه سازمان‌ها، تدوین و پیاده‌سازی استراتژی‌هایی است که عملکرد سازمان‌ها را در شرایط رقابتی بازارهای بین‌المللی تضمین کند. دلیل اصلی رکود شرکت‌ها و اینکه عملکرد بسیاری پایینی دارند عدم استفاده از استراتژی‌های نوآوری<sup>۲</sup> است (جانسن و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). نبود نوآوری، سازمان‌ها را در تولیدات گذشته خود محصور کرده و این باعث می‌شود که تولیدات کهنه و قدیمی دیگر توانایی کسب سهم بازار، فروش و سود بیشتر را نداشته باشند. گسترش تجارت تحت تأثیر عوامل مختلفی است که محیط نیز جزء آن است (اسگویی و ولی‌زاده، ۱۳۹۶). در بازارهای بین‌المللی که شرکت‌ها به شدت با کاهش عملکرد روبه‌رو هستند، سازمان‌ها باید در جهت کاهش زمان توسعه محصولات جدید و نوآورانه (نوآوری محصول) و ارائه روش‌های بهینه تولید (نوآوری فرآیند) به عنوان ابزار کسب موفقیت و مزایای رقابتی بلندمدت عمل کنند (لومپکین و دیس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱). پراجوجو<sup>۵</sup> (۲۰۱۵)، معتقدند که در زمینه تولیدات، سازمان موفق سازمانی است که به طور مرتب و با توجه به وضعیت بازار از استراتژی‌های نوآوری استفاده کرده تا بتواند بر رقابت عدم اطمینان حاصل از وجود آشیتگی در بازارهای بین‌المللی غلبه کند. تحقیقات متعددی در راستای شناسایی عوامل مؤثر غلبه بر عدم اطمینان محیطی انجام‌شده و مؤلفه‌های بسیاری برای سازمان‌ها در جهت فائق آمدن به این رقابت پیشنهادشده است ولی کاربرد نوآوری در جهت غلبه بر این شرایط بسیار بیشتر از موارد دیگر مورد تأکید پژوهشگران قرار گرفته است (زهرا<sup>۶</sup>، ۱۹۹۶). این استراتژی‌ها به عنوان نیروی محرك رقابت و مزیت رقابتی و عامل موفقیت شرکت‌ها مطرح شده‌اند. آرورا در سال ۲۰۱۵ با انتشار کتابی عدم توجه به نوآوری در بازارهای جهانی را نوعی نابینایی قلمداد کرده است (آرورا<sup>۷</sup>، ۲۰۱۵). باید به این نکته توجه کرد که مفهوم نوآوری با رقابت گره‌خورده است و بدون این مؤلفه نوآوری عملاً مفهوم خود را از دست خواهد داد. بنابراین در شرایط رقابتی کنونی نفوذ در بازار و حفظ جایگاه رقابتی با استفاده از

1. Durand et al
2. innovation strategies
3. Janse et al
4. Lumpkin & Dess
5. Prajogo, Daniel
6. Zahra
7. Arora

استراتژی‌های نوآوری، پیاده‌سازی آن و چگونگی کاربرد این استراتژی‌ها در بازارهای بین‌المللی در جهت عملکرد بهتر کسب‌وکار دغدغه اصلی سازمان‌ها بهویژه در بخش خصوصی به حساب می‌آید (کالوج و ویندرام<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). امروزه نوآوری آن قدر مهم است که بسیاری از شرکت‌ها در مسیر ایجاد نوآوری با یکدیگر در سطح جهانی همکاری می‌کنند (ویبلن و چستبرگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). یکی از بخش‌هایی که می‌تواند در بهبود وضعیت سازمان‌ها و کشور تأثیر به سزایی داشته باشد، صادرات است. باید به این نکته مهم توجه کرد که بازارهای بین‌المللی بسیار پویا و رقابتی هستند و عدم نوآوری در آن بهمنزله خارج شدن از بازار است. اکثر تولیدکنندگان در بازارهای کشور بهشت با کمبود استراتژی‌های نوآوری در برنامه‌های خود روبه‌رو هستند به‌طوری که با ورود به کارگاه‌ها و کارخانه‌ها دیده می‌شود که تولیدات به همان نوع گذشته انجام می‌شود و تغییری در نوع تولیدات و مراحل ساخت آن‌ها دیده نمی‌شود. با توجه به شاخص نوآوری کشور ایران از رتبه ۱۳۰ سال ۲۰۱۳ به رتبه ۷۵ در سال ۲۰۱۷ رسیده است که این نشان از توجه هر چه بیشتر به استراتژی‌های نوآوری را نشان می‌دهد. با توجه به ظرفیت‌ها موجود، ایران نسبت به کشورهایی همچون قرقاسitan، قبرس و ترکیه در رتبه پایین‌تری قرار دارد. نتایج بدست‌آمده از چنین پژوهشی توجه مدیران و پژوهشگران سازمانی را به ابعادی که اهمیت بیشتر دارند جلب خواهد کرد.

## مبانی نظری تحقیق استراتژی نوآوری محصول

بدزعم شومپتر<sup>۳</sup>، ابداع روش‌های جدید و نوآورانه از محصولات و خدمات همیشه برای حیات گروه‌ها در محیط‌های رقابتی مهم بوده است (کوریترو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). نوآوری به عنوان فرایندی رایج در بخش‌های مختلف صنعت فرستاده اساسی را برای سازمان‌ها درگرفتن بازارهای جدید و از بین بردن کسدای و رکود به وجود می‌آورد و تهدیدی برای تجارت‌های موجود هست. انواع استراتژی‌های نوآوری به دو دسته تقسیم شده‌اند که شامل: استراتژی نوآوری محصول<sup>۵</sup>، استراتژی نوآوری فرایند<sup>۶</sup> (سازمان توسعه و همکاری اقتصادی، ۱۹۹۷). بررسی پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که استراتژی نوآوری محصول به افزایش مزیت رقابتی و کاهش هزینه‌های تولید و ایجاد مزیت رقابتی در عملکرد سازمان‌ها منجر می‌شود. کاتلر محصول را این‌گونه تعریف می‌کند: "هر چه که بتواند برای ارضی یک خواسته یا نیاز به بازار ارائه شود". محصولاتی که بازاریابی می‌شوند شامل کالاهای فیزیکی، خدمات، تجربیات، وقایع،

- 
1. Gallouj, Fa , & Windrum, Paul
  2. Weiblen,& Chesbrough
  3. Schumpeter
  4. Croitoru
  5. Product Innovation Strategy
  6. Process Innovation Strategy

افراد، اماکن، دارایی‌ها، سازمان‌ها، اطلاعات و ایده‌ها هستند (کاتلر<sup>۱</sup>، ۱۳۸۹). استفاده از ابزارهای نرم‌افزاری و سخت‌افزاری در مسیر نوآوری محصول بسیار یاری‌دهنده است (کولر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵).

### استراتژی نوآوری فرایند

استراتژی نوآورهای فرایند برای پایداری نوآوری‌های محصول لازم هستند. تحقیقات نشان داده است که سازمان‌های موفق دریافته‌اند که دو حوزه نوآوری را به طور همزمان مورد توجه قرار دهند (تید<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶، دامانپور و وینچووسکی<sup>۴</sup>؛ ۲۰۰۶؛ گوپالاکریشنان و بیرلی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱). نوآوری‌های فرایندی ممکن است شامل چنین مواردی نیز بشوند: مواد ورودی، ویژگی‌های شغل، جریان کار و اطلاعات (آبرناشی و اوتریک<sup>۶</sup>، ۱۹۷۸). در مورد انواع نوآوری فرایند، مناسب است توجه گردد که یک فرایند به طور عملی شامل چه مواردی می‌شود که این خود شاید بتواند نگاه مناسب‌تری از نوآوری فرایند را ارائه دهد. ویژگی اصلی نوآوری فرایند این است که این نوع نوآوری در درون سازمان است و در خط تولید اتفاق می‌افتد و توسط افراد خارج از سازمان قابل رؤیت نیست و این‌یک ویژگی منحصر به فرد است چون به خاطر اینکه در درون سازمان است و قابل رؤیت نیست توسط رقبا تقلید نمی‌شود (مین و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۲). بنابراین کسب‌وکارهایی که استراتژی نوآوری فرایند را دارند حالت تهاجمی به‌سوی بازار ندارند و قیمت پایین و تولید بهتر را مدنظر دارند (ایتنر و لارکر<sup>۸</sup>، ۱۹۹۷).

### شدت رقابت

رقابت، به معنای تلاشی است که مجموعه رقبای حاضر در یک صنعت، جهت تحت‌فشار قرار دادن یکدیگر به کار می‌گیرند و در این مسیر، هریک از رقبا حداکثر توان و استعداد خود را جهت بقاء در میدان و دستیابی به مقدمات رشد و توسعه آتی اعمال می‌نماید. عواملی مانند ماهیت رقابت در سطح کلان و نیز راهبردهای اداره شرکت، تأثیر بسیاری به میزان رقابت‌پذیری دارند. از این‌رو، راهبردهایی که به منظور مدیریت مؤثر یک بنگاه اقتصادی تدوین و اجرا می‌گیرد، تأثیری مستقیم بر عملکرد آن بنگاه و سطوح رقابت‌پذیری آن دارد (نایت<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱). شدت رقابت، به موقعیتی که به دلیل وجود تعداد زیاد رقبا در بازار و فقدان فرصت‌های رشد، رقابت بسیار شدید است اشاره می‌کند در صورت نبود یا وجود رقابت‌اندک، ممکن است سازمان از عملکرد مناسبی برخوردار باشد، زیرا ممکن است مشتریان

- 
- 1. kotler
  - 2. Kohler
  - 3. Tidd
  - 4. Damanpour, & Wischnevsky
  - 5. Gopalakrishnan & Bierly
  - 6. Abernathy & Utterback
  - 7. Maine et al
  - 8. Ittner & Larcker
  - 9. Knight

نگزیر از مصرف محصولات شرکت باشند. در حالی که، در شرایط رقابت شدید، مشتریان از گزینه‌های متعددی برخوردارند. درنتیجه، شدت رقابت تأثیر اساسی در عملکرد بنگاه داشته و سازمانی که قادر به تجزیه و تحلیل رقبا نباشد عرصه را به رقبا واگذار خواهد کرد (کادگان<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). مفهوم رقابت‌پذیری در بسیاری از تحقیقات صورت پذیرفته با بهره‌وری و کارایی مترادف و یکسان در نظر گرفته شده است. (کلاه‌کج، ۱۳۹۲) افزایش رقابت، با تعییر ماهیت رقابت همراه است. به طوری که نه تنها بر رابطه بین هزینه‌ها و قیمت‌ها تأکید دارد بلکه اهمیت بیشتری را به توانایی بنگاه‌ها بر یادگیری، تطبیق با شرایط بازار و نوآوری قائل می‌شود. در دنیای امروزی شرایط به‌گونه‌ای است که هم باید توجه به درون سازمان باشد و هم به بیرون سازمان یعنی با توجه به محیط خارجی، فعالیت‌های درونی را مطابق با آن پیش برد (گرنت<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶).

## عملکرد کسب و کار

عملکرد سازمانی یکی از مهم‌ترین سازه‌های موربدیت در پژوهش‌های مدیریتی است و بدون شک مهم‌ترین معیار سنجش موفقیت در شرکت‌های تجاری به حساب می‌آید. در مورد متغیرها و شاخص‌های عملکرد سازمانی، توافق نظر جامعی در بین صاحب‌نظران وجود ندارد. به طور کلی شاخص‌های سنجش عملکرد به دو گروه عینی و ذهنی تقسیم می‌شود. شاخص‌های عینی عملکرد سازمانی، شاخص‌هایی است که به صورت کاملاً واقعی و بر اساس داده‌های عینی اندازه‌گیری می‌شود. از شاخص‌های عینی عملکرد می‌توان به شاخص‌های سودآوری نظیر بازده دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام، بازده سرمایه‌گذاری و سود هر سهم بازده اشاره کرد. شاخص‌های ذهنی عملکرد سازمانی، بیشتر شاخص‌هایی را شامل می‌شود که بر مبنای قضاوت گروه ذینفعان شکل می‌گیرد. از جمله این شاخص‌ها می‌توان به رضایت مشتری، رضایت کارکنان، موفقیت در ارائه محصولات جدید و غیره اشاره کرد (هریس و ماس‌شور<sup>۳</sup>، ۱۹۹۶). تعریف جامع دیگر چنین بیان دارد که عملکرد شرکت بیانگر میزان فعالیت‌های شرکت در یک دوره زمانی خاص است که منجر به یک درآمد، سود و یا افزایش در ثروت سهامداران خواهد گردید (آلن و هلمز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶).

## توسعه فرضیه‌ها و الگوی مفهومی

### الگو و فرضیه‌های تحقیق

تأثیر استراتژی نوآوری محصول بر عملکرد کسب و کار

استراتژی نوآوری محصول بسیار نمایان است و مشتریان به راحتی وجود آن را حس می‌کنند و این

1. Cadogan

2. Grant

3. Harris & Mossholder

4. Allen & Helms

نوع از نوآوری توان آن را دارد که یک بازار جدید را برای کسب و کار ایجاد کند و عملکرد کسب و کار را بهبود دهد بخصوص در صنایع صادراتی، این موضوع بیشتر قابل لمس است (دامانپور<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). طبق تحقیق نیکرفتار (۱۳۹۴)، که به بررسی تأثیر نوآوری بر روی عملکرد پرداخته بود چنین نتیجه گیری شد که همبستگی مناسبی بین نوآوری و عملکرد بازار وجود دارد. زمانی که محصول نو و جدیدی روانه بازار می شود این محصول که بازار جدید و بکری دارد با افزایش میزان فروش، سود شرکت را بیشتر کرده و موجب بهبود عملکرد شرکت می شود. این نکته حائز اهمیت است که استراتژی نوآوری محصول به مشتری ارزش پیشنهادی بالای ارائه می دهد. بزرگترین ارزش پیشنهادی این نوع نوآوری تازگی است که بسیار قابل رؤیت و لمس توسط مشتری است (هورلی و هالت<sup>۲</sup>، ۱۹۹۸). این تازگی می تواند افزایش قابلیت اطمینان یا دوام، افزایش ویژگی ها و بهتر کردن عملکرد باشد (ازیگن و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰) طی تحقیقی که مرتضوی و همکاران (۱۳۹۵)، انجام دادند و تأثیر استراتژی های نوآوری را بر عملکرد سازمانی به واسطه مزیت رقابتی تمایز و رهبری هزینه سنجیدند مشخص شد که انجام نوآوری در محصولات باعث بهبود شرایط سازمان می شود. طبق تحقیق یانگ وتسای (۲۰۱۲)، که بر روی تأثیر استراتژی نوآوری بر عملکرد کسب و کار بود مشخص شد که استراتژی نوآوری محصول بر عملکرد سازمانی تأثیر مثبت دارد. تحقیق دانیل و چراجوجو در سال ۲۰۱۶ نیز تأثیر استراتژی نوآوری محصول را بر عملکرد تأیید کرد (دانیل و پراجوجو، ۲۰۱۵). تحقیقات آرمانیوس و همکاران (۲۰۱۷) نیز تأثیر استراتژی های نوآوری را بر عملکرد و بقای سازمان ها تأیید کرد.

### تأثیر استراتژی نوآوری فرایند بر عملکرد کسب و کار

استراتژی نوآوری فرایند نیز به عنوان یک مزیت بسیار خوب در بازارهای امروزی محسوب می شود. ویژگی اصلی نوآوری فرایند این است که این نوع نوآوری در درون سازمان است و در خط تولید اتفاق می افتد و توسط افراد خارج از سازمان قابل رؤیت نیست و این یک ویژگی منحصر به فرد است که تقلید نمی شود (مین، ۲۰۱۲). بنابراین کسب و کارهایی که استراتژی نوآور فرایند را دارند حالت تهاجمی به سوی اینکه محصول جدید به بازار ارائه دهنند ندارند پس این کسب و کارها سعی در این دارند که محصولات را به قیمت پایین تر و با انعطاف بیشتر روانه بازار کنند (کانگ و شوردر، ۱۹۹۶؛ ایتنر و لارکر، ۲۰۱۳؛ شورودر<sup>۴</sup>، ۱۹۹۰) کسب و کارهایی که استراتژی نوآوری فرایند را به عنوان استراتژی خود انتخاب می کنند برای ورود رقبای خود در بازارهای رقابتی بین المللی امروزی که تقلید در آن بسیار

1. Damancpour

2. Hurley & Hult

3. Xin

4. Schroeder

زیاد است موانع ورود ایجاد می‌کند (پورتر<sup>۱</sup>، ۱۹۸۵). طی تحقیقی توسط نیک‌رفتار، طالبی و سعیدی (۱۳۹۴)، مشخص گردید که نوآوری در فرایند تولید محصولات باعث بهبود عملکرد سازمانی می‌گردد. استراتژی نوآوری فرایند به‌گونه‌ای مزیت رقابتی از جهت قیمت ایجاد می‌کند. این مزیت رقابتی با ایجاد ارزش پیشنهادی، باعث بهبود در عملکرد صادراتی می‌شوند. پراجوjo (۲۰۱۵) طی تحقیق تأثیر استراتژی‌های نوآوری را بر عملکرد سازمان‌ها سنجید نتایج جنین بیان داشت که استراتژی‌های نوآوری بر عملکرد تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. مشخص کردند که با عملی کردن استراتژی نوآوری فرایند در کسب‌وکارها چون هزینه‌های کسب‌وکار کاهش می‌یابد، سود شرکت بیشتر خواهد شد. کاهش قیمت باعث خواهد شد که مشتریان بیشتر به سمت خرید این کالا بروند زیرا محصولات مشابه قیمت بالاتری دارند در این حالت نیز هم‌سود شرکت بیشتر خواهد شد وهم اینکه سهم بیشتری از بازار نصیب کسب‌وکار خواهد شد و باعث بهبود عملکرد صادراتی می‌شود (کلینگنبرگ و همکاران<sup>۲</sup>؛ ۱۹۹۰؛ شوروور، ۲۰۱۳).

### **نقش تعديل گر شدت رقابت در رابطه بین استراتژی نوآوری محصول و عملکرد**

در رابطه با تأثیر شدت رقابت باید به این نکته توجه کرد که، زمانی که رقابت در یک محیط شدیدتر می‌شود کسب‌وکارها به سختی خواهند توانست در مسیر نوآوری محصول قدم بردارند درنتیجه تعداد بسیار زیادی از شرکت‌ها محصولات مشابه به هم در بازار تولید خواهند کرد (زهرا و بوگرن، ۲۰۰۰). این بدان دلیل است که در شرایط رقابت شدید کسب‌وکارها باید بسیار تلاش کنند و منابع بسیار زیادی خرج کنند تا اینکه بتوانند محصول جدیدی را تولید کنند. باید توجه کرد که در شرایط تنگاتنگ شدت رقابت در بازار، مشتریان نیز بسیار با تجربه هستند و انتظارات آن‌ها از محصولی که قرار است روانه بازار شود بسیار بالاست. از مطالب بیان شده این نتیجه حاصل می‌شود که در هزینه‌های بالا برای خلق کردن یک محصول متفاوت کسب‌وکارها نباید تمام توان خود را در مسیر نوآوری محصول بگذارند (اینسیتی<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸). نکته بسیار مهم این است که در شرایط شدت رقابت رقبا به راحتی می‌توانند محصول تازه ارائه شده به بازار را تقلید کنند در این حالت است که سود پیش‌بینی شده برای محصول جدید بسیار کمتر از حد موردنظر خواهد بود (پورتر، ۲۰۰۸). با تمامی تفاسیر در محیطی که رقابت در آن بسیار شدید است سرمایه‌گذاری در تولید محصولی با استراتژی نوآوری محصول به صرفه نیست. پس اگر کسب‌وکاری در شرایط رقابتی شدید قصد در انجام نوآوری محصول داشته باشد این کسب‌وکار به خاطر اینکه رقبا بسیار توانا هستند از اینکه با استفاده از استراتژی سود ده باشند صدمه خواهند دید (بازل و گالا، ۱۹۸۷). میلر و فریسن (۱۹۸۳) نیز استفاده از

1. Porter

2. Klingenberg

3. Iansiti

استراتژی نوآوری محصول را در شرایط رقابتی شدید برای کسبوکارها، خطروناک می‌دانند و بیان می‌دارند کسبوکارهایی که در شرایط شدت رقابت، اقدام به استفاده از استراتژی نوآوری محصول می‌کنند به سود پیش‌بینی شده نخواهند رسید. طی تحقیقی که رحمان سرشت و همکاران (۱۳۸۷)، در صنعت عمران انجام دادند جنین حاصل شد که در شرایط رقابتی بازار تأثیر استراتژی‌های نوآوری بر عملکرد کسبوکار بسیار مشهود است. طی تحقیقی توسط تسای و یانگ (۲۰۱۳) مشخص گردید که رقابت در رابطه بین نوآوری و عملکرد نقش تعديل گر مثبت دارد و بدون رقابت نوآوری بی‌مفهوم است.

### **نقش تعديل گر شدت رقابت در رابطه بین استراتژی نوآوری فرایند و عملکرد**

این نکته در مورد محیط‌های رقابتی بسیار مهم است که، ویژگی اصلی در محیط‌های رقابتی قیمت محصول است. و این کشمکش بر سر قیمت‌ها است که باعث برتری کسبوکاری از کسبوکار دیگر می‌شود. در شرایط رقابتی این قیمت است که خواهد توانست بر قصد خرید مشتریان تأثیر بگذارد. در شرایط رقابتی کسبوکارها باید در مسیر کاهش قیمت‌ها قدم بردارند و قیمت پایینی را به مشتریان موجود در بازار پیشنهاد کنند تا اینکه بتوانند بر قصد خرید مشتریان در چنین حالت رقابتی شدیدی اثر بگذارند. نکته قابل تأمل این است که در حالت شدت رقابت جریان نقدینگی بسیار کم است. در چنین حالتی کسبوکارها سعی در تمرکز بر روی منابع مالی محدود خود دارند. پس در چنین حالتی استفاده از استراتژی نوآوری فرایند می‌تواند برتری بیشتری نسبت به استراتژی نوآوری محصول برای کسبوکار داشته باشد (کوین و دیگران، ۲۰۰۰) به علاوه نوآوری در فرایند به کسبوکارها کمک می‌کند تا بتوانند با کاهش هزینه‌های خود صرفه‌جویی در هزینه هم داشته باشند و با این حالت بهبود در عملکرد کسبوکار نیز نمایان شود. در این شرایط کسبوکار برای رقابت در بازار آماده‌تر خواهد بود.

با توجه به مطالعات مذکور فرضیه‌های تحقیق به صورت زیر خواهد بود:

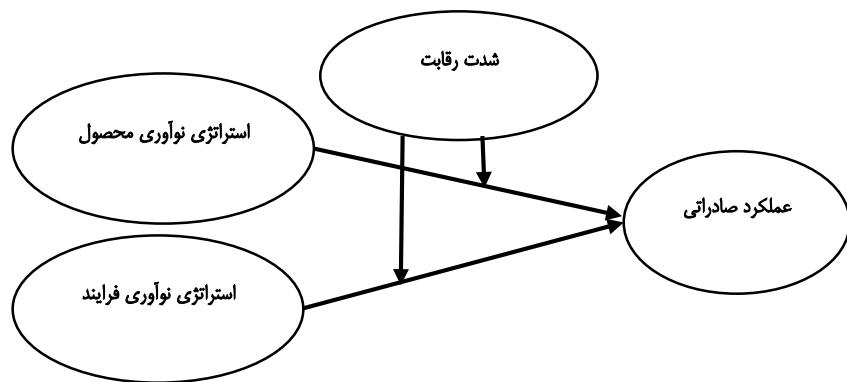
فرضیه ۱: استراتژی نوآوری محصول بر عملکرد کسبوکار تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

فرضیه ۲: استراتژی نوآوری فرایند بر عملکرد کسبوکار تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه ۳: شدت رقابت بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری محصول و عملکرد کسبوکار تأثیر تعديل گر منفی دارد.

فرضیه ۴: شدت رقابت بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری فرایند و عملکرد کسبوکار تأثیر تعديل گر مثبت دارد.

با توجه به موارد ذکر شده مدل مفهومی تحقیق در شکل (۱) ارائه می‌شود که در آن متغیرهای استراتژی نوآوری محصول و استراتژی نوآوری فرایند به عنوان متغیرهای مستقل، شدت رقابت به عنوان متغیر تعديل گر و عملکرد کسبوکار به عنوان متغیر وابسته مدنظر هستند.



شکل ۱) مدل مفهومی پژوهش

### روش‌شناسی تحقیق

از آنجاکه در این پژوهش به بررسی و تجزیه و تحلیل رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد کسب و کارها صادر کننده در شهر تبریز با در نظر گرفتن نقش تعديل کننده شدت رقابت پرداخته می‌شود لذا این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی است و با توجه به این که در این تحقیق با استفاده از ابزار پرسشنامه، سعی می‌شود که میزان و نوع روابط بین متغیرها، برای پاسخ به مسئله‌ای علمی در دنیای واقعی موردنرسی قرار گیرد، لذا این تحقیق به لحاظ روش انجام کار از نوع پیمایشی است. برای سنجش متغیرها از سنجه‌های استاندارد مطالعات پیشین استفاده شد. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه از طریق بررسی نظرات صاحب‌نظران مدیریت، مورد تأیید قرار گرفت. سؤالات پرسشنامه در متغیر استراتژی نوآوری محصول ۴ سؤال از مطالعات (پراجوجو، ۲۰۱۵)، ۴ سؤال در زمینه استراتژی نوآوری فرایند (پراجوجو، ۲۰۱۵)، و برای سنجش شدت رقابت از پرسشنامه معتبر (برنارد، کوهلی و جاورسکی، ۱۹۹۳) با ۶ استفاده شد و درنهایت قسمت آخر پرسشنامه نیز مؤلفه عملکرد کسب و کار را مدنظر قرار می‌دهد با ۳ گویه که برای سنجش عملکرد، از پرسشنامه معتبر (پراجوجو، ۲۰۱۵) با ۳ گویه استفاده شد که رشد فروش، سهم بازار و سودآوری ۳ گویه مدنظر برای سنجش عملکرد کسب و کار بود. همچنین روایی سازه‌های پرسشنامه نیز با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار AMOS مورد ارزیابی قرار گرفت و معناداری شدن گویه‌های مربوطه به سازه‌های موردنظر، مورد تأیید قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی تأییدی در جدول ۲ آورده شده است. همچنین انسجام درونی ابزارهای مورداستفاده نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ارزیابی شد که در جدول شماره ۱ گزارش شده است. همان‌طور که مشاهده می‌گردد تمامی مقادیر بالای ۰/۷ است که می‌توان نتیجه گرفت ابزار از پایایی لازم برخوردار است. لازم به ذکر است که تمامی سنجه‌ها

با استفاده از مقیاس لیکرت ۵ تایی و در محدوده‌ای از "۱ = کاملاً مخالف" تا "۵ = کاملاً موافق" موردسنجش قرار گرفتند. کسبوکارهای که در پنج سال گذشته در شهر تبریز صادرات داشته‌اند به تعداد ۲۳۰ شرکت شناسایی شدند که جامعه آماری این تحقیق را تشکیل می‌دهند. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران برای جامعه معلوم استفاده شد. در این روش ابتدا یک نمونه‌ی اولیه شامل ۳۰ پرسشنامه، پیش‌آزمون شده و با جایگذاری انحراف معیار آن به میزان ۵/۰ در فرمول کوکران با دقت برآورد و سطح اطمینان ۹۵٪، و میزان خطای ۰/۰۵ حداقل حجم نمونه ۱۴۱ نفر تعیین شد. با توجه به پیش‌بینی عدم بازگشت تعدادی از پرسشنامه‌ها، ۱۸۰ پرسشنامه به صورت تصادفی ساده بین کسبوکارها توزیع، و از این تعداد، ۱۴۸ پرسشنامه برگشت داده شد که در فرایند تجزیه‌وتحلیل مورداستفاده قرار گرفت. به منظور تجزیه‌وتحلیل داده‌ها روش‌های مختلف تحلیل آماری، نظری تحلیل همبستگی پیرسون برای محاسبه‌ی ضرایب همبستگی مرتبه‌ی صفر، مدل یابی معادله‌ی ساختاری برای برآشش الگوی معادله‌ی ساختاری با داده‌های جمع‌آوری شده، مورداستفاده قرار گرفت. تحلیل‌های موردنظر با استفاده از نرم‌افزارهای تحلیل ساختارهای گشتاوری، (AMOS v.18) و بسته‌ی آماری برای علوم اجتماعی (SPSS v.18) صورت گرفت.

## نتایج

از آنجاکه یکی از پیش‌شرط‌های به کارگیری رویکرد متغیرهای مکنون در الگوی مدل یابی معادله‌ی ساختاری وجود همبستگی میان متغیرهای پژوهش است، بدین منظور تحلیل همبستگی پیرسون به انجام رسید. در جدول شماره‌ی ۱، میزان همبستگی هر متغیر با سایر متغیرها، آلفای کرون باخ هر متغیر و نیز آماره‌های توصیفی آن‌ها شامل میانگین و انحراف معیار، ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین، انحراف معیار، پایایی و همبستگی متغیرها

	۳	۲	۱	متغیرها
-	-	-	(۰/۸۷۰)	استراتژی نوآوری محصول
-	-	(۰/۸۳۴)	۰/۵۷۸**	استراتژی نوآوری فرآیند
-	(۰/۸۲۲)	۰/۴۸۱**	۰/۴۳۶**	شدت رقابت
(۰/۷۴۶)	۰/۴۸۷**	۰/۳۹۵**	۰/۳۶۹**	عملکرد کسبوکار

\* توضیح جدول بالا: همبستگی [یک دنباله] در سطح معناداری  $p < 0.05$ ; \*\* همبستگی در سطح معناداری  $p < 0.01$ ، مقادیر درون پرانتز نشانگر ضریب آلفای کرون باخ می‌باشند.

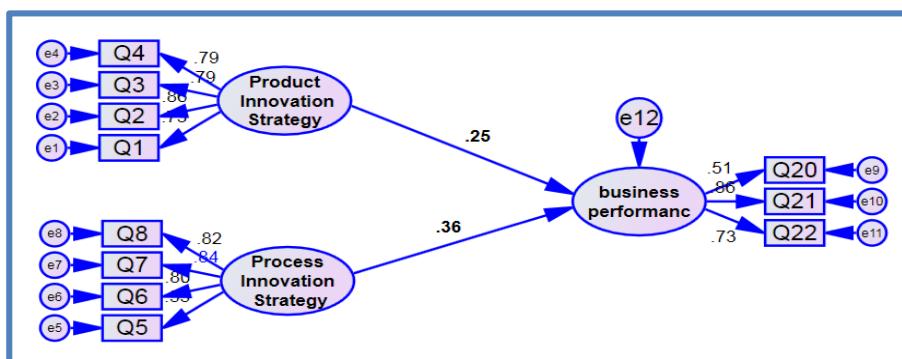
در جدول بالا ضرایبی که بالای آن‌ها علامت \*\* وجود دارد در سطح اطمینان ۹۹ درصد و ضرایبی که علامت \* وجود دارد در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار هستند. ضرایبی هم که بالای آن‌ها

علامتی وجود ندارد غیر معنادار هستند که البته تمام ضرایب در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار بودند. ضرایب این جدول نشان از آن دارد که همبستگی بین استراتژی نوآوری محصول و نوآوری فرآیند به عنوان دو متغیر مستقل با عملکرد کسبوکار به عنوان متغیر وابسته به ترتیب برابر با ۰/۳۶۹ و ۰/۳۹۵ است که هر دو ضریب مثبت و معنادار می‌باشند. رابطه بین این دو متغیر و شدت رقابت به عنوان متغیر تعديل گر با نیز به ترتیب برابر با ۰/۴۳۶ و ۰/۴۸۱ است که این دو ضریب نیز معنادار هستند که البته رابطه دوبعدی آن‌ها نیز مثبت و معنادار است. رابطه بین شدت رقابت و عملکرد کسبوکار نیز برابر با ۰/۴۸۷ است که این ضریب نیز مثبت و معنادار است. همچنین پیش از ارزیابی مدل ساختاری ارائه شده، لازم است معناداری وزن رگرسیونی [بار عاملی] سازه‌های مختلف پرسشنامه در پیش‌بینی گویه‌های مربوطه بررسی شده تا از برازنده‌گی مدل‌های اندازه‌گیری و قابل قبول بودن نشانگرهای آن‌ها در اندازه‌گیری سازه‌ها اطمینان حاصل شود. این مهم، با استفاده از فن تحلیل عاملی تأییدی (CFA) و نرمافزار AMOS به انجام رسید. با توجه به اینکه در مدل CFA برازش یافته، وزن رگرسیونی تمامی متغیرها، در پیش‌بینی گویه‌های پرسشنامه، در سطح اطمینان ۹۹، دارای تفاوت معنادار با صفر بود هیچ‌یک از گویه‌ها از فرآیند تجزیه و تحلیل کنار گذاشته نشدند. درنهایت، ۱۷ گویه از پرسشنامه، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای گویه‌های معنادار به همراه شاخص‌های برازش مدل CFA در جدول شماره‌ی ۲، ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی تأییدی (CFA) برای گویه‌های پرسشنامه

نام متغیر	گویه	بار عاملی	معناداری	نتیجه
استراتژی نوآوری محصول	Q1	۰/۷۵۲	۰/۰۰۱	معنادار
	Q2	۰/۸۵۲	۰/۰۰۱	معنادار
	Q3	۰/۷۸۸	۰/۰۰۱	معنادار
	Q4	۰/۵۹۶	۰/۰۰۱	معنادار
استراتژی نوآوری فرآیند	Q5	۰/۸۰۴	۰/۰۰۱	معنادار
	Q6	۰/۸۲۱	۰/۰۰۱	معنادار
	Q7	۰/۸۰۵	۰/۰۰۱	معنادار
	Q8	۰/۵۶۲	۰/۰۰۱	معنادار
شدت رقابت	Q9	۰/۴۳۱	۰/۰۰۱	معنادار
	Q10	۰/۶۰۱	۰/۰۰۱	معنادار
	Q11	۰/۶۱۳	۰/۰۰۱	معنادار
	Q12	۰/۸۰۵	۰/۰۰۱	معنادار
	Q13	۰/۷۹۰	۰/۰۰۱	معنادار
	Q14	۰/۸۲۵	۰/۰۰۱	معنادار
	Q20	۰/۵۵۱	۰/۰۰۱	معنادار
عملکرد کسبوکار	Q21	۰/۸۷۸	۰/۰۰۱	معنادار
	Q22	۰/۷۲۱	۰/۰۰۱	معنادار
				$\chi^2 = 428.191; df = 199; \chi^2/df = 2.152, CFI= 0.904; TLI= 0.918; IFI= 0.915; RMR= 0.062; GFI= 0.872, RMSEA= .064$

شکل شماره‌ی ۲، نشان‌دهنده‌ی مدل SEM برآذش یافته است و شدّت روابط بین متغیرها را روشن می‌سازد. یک الگوی معادله‌ی ساختاری مطلوب، لازم است کای اسکوئر غیر معنادار، نسبت کای اسکوئر به درجه‌ی آزادی کمتر از ۳، نسبت کای اسکوئر به درجه‌ی آزادی کمتر از ۳، شاخص‌های برآذش هنجارشده و نیکویی برآذش<sup>۱</sup> بزرگ‌تر از .۸۰/، شاخص برآذش تطبیقی<sup>۲</sup> ریشه‌ی میانگین مربعات باقی‌مانده<sup>۳</sup> کوچک‌تر از .۰۹/ و ریشه‌ی میانگین مربعات خطای برآورده<sup>۴</sup> کوچک‌تر از .۰۸/ باشد. برای الگوی معادله‌ی ساختاری برآذش یافته، کای اسکوئر برابر با ۱۲۵/۲۶۳، نسبت کای اسکوئر به درجه‌ی آزادی برابر با ۲/۹۸۲، شاخص‌های برآذش هنجارشده، تطبیقی و نیکویی برآذش به ترتیب ۸۸/۰۹۱ و ۹۳/۰۹۳، ریشه‌ی میانگین مربعات باقی‌مانده ۰۵۴/ و ریشه‌ی میانگین مربعات خطای برآورده ۰۷۵/ به دست‌آمده است. کلیه‌ی شاخص‌های برآذش الگوی نهایی، از نقاط برش پیش‌گفته مطلوب‌ترند که از برآذش کاملاً رضایت‌بخش مدل حکایت دارد.



شکل ۲. الگوی معادله‌ی ساختاری

در مدل برآذش یافته اثرات مستقیم بین متغیرها در سطح اطمینان ۹۵٪ مثبت و معنادار هستند. برای آزمون فرضیه از دو شاخص  $p$ -value و  $t$ -value استفاده شده است و شرط معنادار بودن یک رابطه این است که مقدار شاخص اول برای رابطه موردنظر کمتر از .۰۵/ و یا مقدار شاخص دوم خارج از بازه  $\pm 1/96$  باشد. همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌گردد ضریب اثر استراتژی محصول و استراتژی فرآیند بر عملکرد به ترتیب برابر با .۲۵/ و .۳۶/ برآورده است که با توجه به شاخص  $p$ -value که برای دو رابطه برابر با .۰۱۳/ و .۰۰۲/ شده و کمتر از .۰۵/ است و همچنین شاخص  $t$ -value که برای دو رابطه مذکور به ترتیب برابر با .۲۴۷۱/ و .۳۰۷۴/ به دست‌آمده

1. Normed Fit Index-NFI, Comparative Fit Index-CFI, Goodness-of-Fit Index-GFI
2. Comparative Fit Index-CFI
3. Root Mean Squared Residual-RMR
4. Root Mean Squared Error of Approximation-RMSEA

و هر دو مقدار خارج از بازه  $\pm 1/96$  است می‌توان گفت این سه ضریب معنادار و فرضیه ۱ تأیید می‌گردد. نتیجه‌ی آزمون فرضیه‌های ۱ تا ۲ پژوهش، به‌طور خلاصه در جدول شماره‌ی ۳، نشان داده شده است:

جدول ۳) خلاصه‌ی نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه‌ی آزمون	p-value	t-value	ضریب استاندارد	نتایج روابط
تأیید	.۰/۰۱۳	۲/۴۷۱	.۰/۲۵	نوآوری محصول $\leftarrow$ عملکرد کسب و کار
تأیید	.۰/۰۰۲	۳/۰۷۴	.۰/۷۵	نوآوری فرآیند $\leftarrow$ عملکرد کسب و کار

### آزمون فرضیه‌های تعدیل گری

جهت بررسی فرضیه‌های تعدیل گری از رگرسیون سلسه مراتبی استفاده شده است. در آزمون و بررسی مدل‌های مدیریتی دارای متغیر تعدیل گر باید به دو سؤال اساسی پاسخ داد. اول اینکه آیا متغیر تعدیل گر اثر تعدیل گری دارد؟ و دوم اینکه در صورت وجود اثر تعدیل گر اندازه آن چقدر است؟ اولین گام در آزمون مدل‌های تعدیل گر شناسایی وجود یا عدم وجود متغیر تعدیل گر است. برای پاسخ به وجود یا عدم وجود متغیر تعدیل گر حسب مقیاس متغیرهای مستقل، تعدیل گر و وابسته، چهار آزمون رایج شامل: آزمون معناداری تغییر R2، آزمون چاو، آزمون همگنی شبکه‌ها و آزمون تحلیل واریانس عاملی استفاده می‌شود. انتخاب نوع آزمون بسته به مقیاس متغیرهای تحقیق دارد به گونه‌ای که اگر مقیاس هر سه متغیر مستقل، وابسته و تعدیل گر از نوع فاصله‌ای یا نسبتی (طیف لیکرت) باشد باید از آزمون تغییرات R2 استفاده شود و در صورتی که متغیر تعدیل گر از نوع طبقه‌ای باشد باید از آزمون چاو استفاده نمود. بنابراین با توجه به ماهیت متغیرهای تعدیل گر این مطالعه برای بررسی فرضیات مربوط به نقش تعدیل گر تشید رقابت از آزمون تغییر R2 استفاده شده است. برای پاسخ به سؤال دوم از دو روش می‌توان استفاده کرد: روش زیرگروه و روش رگرسیون تعدیل شده، که در این مطالعه با توجه به ماهیت متغیرهای تحقیق از روش رگرسیون تعدیل شده استفاده شده است.

### نقش تعدیل گر شدت رقابت در رابطه بین استراتژی‌های نوآوری محصول و عملکرد

همان‌گونه که گفته شد ابتدا معناداری R2 بر اساس خروجی‌های روش رگرسیون سلسه مراتبی جهت اطمینان از وجود متغیر تعدیل گر انجام شد. با توجه به معناداری تغییرات R Square Change (R2) ( $= 0.009$ , F Change = 7.107, Sig. F Change = 0.009) می‌توان از وجود متغیر تعدیل گر اطمینان حاصل کرد. همچنین نتایج جدول ANOVA (دو ستون آخر) نشان از معناداری مدل‌های رگرسیونی دارد. بعد از اطمینان از وجود متغیر تعدیل گر و همچنین معناداری مدل‌های رگرسیونی،

معناداری مقدار  $\beta$  برای متغیر تعاملی (شدت رقابت\*نوآوری محصول) موردبررسی قرار گرفت. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد مقدار  $\beta$  استاندارد برای اثر متغیر تعاملی (شدت رقابت\*نوآوری فرآیند) برابر  $-0.187$  است و این مقدار در سطح اطمینان  $95\%$  معنادار است. بنابراین شدت رقابت رابطه بین استراتژی نوآوری محصول و عملکرد کسبوکار را تعدیل گری می‌کند. از ضرایب روابط، مشخص است که هرچقدر شدت رقابت بیشتر شود اثر نوآوری محصول بر عملکرد کاهش می‌یابد.

جدول ۴ نتایج تحلیل تعدیل گری شدت رقابت در رابطه بین نوآوری محصول و عملکرد

ANOVA		Change Statistics			R2	sig	$\beta$	متغیر وابسته	متغیر مستقل	مراحل رگرسیون سلسه مراتبی
sig	f	Sig. F Change	F Change	R Square Change						
.000	28/826	.000	28/826	.0284	.0284	.054	.156	عملکرد کسبوکار	نوآوری محصول	مرحله اول
						.000	-.440	شدت رقابت	شدت رقابت	
.000	22/395	.009	7/107	.034	.0318	.115	.126	عملکرد کسبوکار	نوآوری محصول	مرحله دوم
						.001	-.429	شدت رقابت	شدت رقابت	
						.009	-.187	کسبوکار	نوآوری محصول*	

همچنین جهت نتیجه‌گیری بهتر در مورد نقش تعدیل گر شدت رقابت در رابطه بین نوآوری محصول و عملکرد کسبوکار، داده‌ها بر اساس میانگین شدت رقابت ( $3/18$ ) به دودسته شرکت‌های با شدت رقابت بالا و شرکت‌های با شدت رقابت پایین تقسیم شده و اثر نوآوری محصول بر عملکرد کسبوکار در هر یک از این دو گروه نیز محاسبه شده است که نتایج آن در جدول ۴ قابل مشاهده است.

جدول ۵ اثر نوآوری محصول بر عملکرد کسبوکار در دو گروه با شدت رقابت بالا و پایین

تعداد مشاهده	R <sup>2</sup>	sig	$\beta$	متغیر وابسته	متغیر مستقل	مدل
72	.222	.000	.471	عملکرد کسبوکار	نوآوری محصول	شدت رقابت پایین
76	.1806	.000	.029	عملکرد کسبوکار	نوآوری محصول	شدت رقابت بالا

همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود به طور کلی اثر نوآوری محصول بر عملکرد کسب و کار در دو گروه شرکت‌های با شدت رقابت پایین بیشتر از گروه با شدت رقابت بالا است. به عبارت دیگر هرچقدر شدت رقابت بیشتر شود اثر نوآوری محصول بر عملکرد کسب و کار کاهش می‌یابد.

### نقش تعديل گر شدت رقابت در رابطه بین استراتژی‌های نوآوری فرآیند و عملکرد

همان‌گونه که گفته شد ابتدا معناداری  $R^2$  بر اساس خروجی‌های روش رگرسیون سلسه مراتبی جهت اطمینان از وجود متغیر تعديل گر انجام شد. با توجه به معناداری تغییرات ( $R^2$ ) می‌توان از وجود متغیر تعديل گر اطمینان حاصل کرد. همچنین نتایج جدول ANOVA (دوستون آخر) نشان از معناداری مدل‌های رگرسیونی دارد. بعد از اطمینان از وجود متغیر تعديل گر و همچنین معناداری مدل‌های رگرسیونی، معناداری مقدار  $\beta$  برای متغیر تعاملی (شدت رقابت\*نوآوری فرآیند) مورد بررسی قرار گرفت. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد مقدار  $\beta$  استاندارد برای اثر متغیر تعاملی (شدت رقابت\*نوآوری فرآیند) برابر  $0/174$  است و این مقدار در سطح اطمینان  $0/95$  معنادار است. بنابراین شدت رقابت رابطه بین استراتژی نوآوری فرآیند و عملکرد کسب و کار را تعديل گری می‌کند. از ضرایب روابط، مشخص است که هرچقدر شدت رقابت بیشتر شود اثر نوآوری فرآیند بر عملکرد افزایش می‌یابد.

جدول ۶) نتایج تحلیل تعديل گری برای متغیر شدت رقابت در رابطه بین نوآوری فرآیند و عملکرد

ANOVA		Change Statistics			$R^2$	sig	$\beta$	متغیر وابسته	متغیر مستقل	مراحل رگرسیون سلسه مراتبی
sig	f	Sig. F Change	F Change	R Square Change						
.../...	۲۹/۵۲۶	.../...	۲۹/۵۲۶	۰/۲۸۹	۰/۲۸۹	.../....	۰/۲۸۰	عملکرد کسب و کار	نوآوری فرآیند	مرحله اول
						.../....	-۰/۳۲۲		شدت رقابت	
.../...	۲۲/۵۱۰	.../۰۱۳	۶/۳۱۴	۰/۰۳۰	۰/۳۱۹	.../۰۰۵	۰/۲۶۶	عملکرد کسب و کار	نوآوری فرآیند	مرحله دوم
						.../....	-۰/۳۴۶		شدت رقابت	
						.../۰۱۳	۰/۱۷۴		نوآوری فرآیند*	
									رقابت	

همچنین جهت نتیجه‌گیری بهتر در مورد نقش تعديل گر شدت رقابت در رابطه بین نوآوری فرآیند و عملکرد کسب و کار، داده‌ها بر اساس میانگین شدت رقابت ( $۳/۱۸$ ) به دو دسته شرکت‌های با شدت

رقبات بالا و شرکت‌های با شدت رقابت پایین تقسیم شده و اثر نوآوری فرآیند بر عملکرد کسب و کار در هر یک از این دو گروه نیز محاسبه شده است که نتایج آن در جدول ۷ قابل مشاهده است.

**جدول ۷ اثر نوآوری فرآیند بر عملکرد کسب و کار در دو گروه با شدت رقابت بالا و پایین**

مدل	متغیر مستقل	متغیر وابسته	$\beta$	sig	$R^2$	تعداد مشاهده
شدت رقابت پایین	نوآوری فرآیند	عملکرد کسب و کار	.۰/۲۵۵	.۰/۰۰۰	.۰/۰۶۵	۷۲
شدت رقابت بالا	نوآوری فرآیند	عملکرد کسب و کار	.۰/۵۳۰	.۰/۰۰۰	.۰/۸۰۶	۷۶

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود به طور کلی اثر نوآوری فرآیند بر عملکرد کسب و کار در دو گروه شرکت‌های با شدت رقابت بالا بیشتر از گروه با شدت رقابت پایین است. به عبارت دیگر هرچقدر شدت رقابت بیشتر شود اثر نوآوری فرآیند بر عملکرد کسب و کار افزایش می‌یابد.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش مطالعه و بررسی تأثیر نقش تعدیل گر شدت رقابت در رابطه با استراتژی‌های نوآوری با عملکرد کسب و کار در سازمان‌های صادراتی شهر تبریز هست. فرضیه اول بررسی تأثیر استراتژی نوآوری محصول بر عملکرد کسب و کار بود که مورد تائید قرار گرفت. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج تحقیقات (دمانپور، ۲۰۱۰)، (تید، ۲۰۰۱) و (پراجوجو، ۲۰۱۵) مطابقت دارد. با توجه به مطالبی که بیان شد استراتژی نوآوری محصول بسیار نمایان است و مشتریان به راحتی وجود آن را حس می‌کنند و این نوع از نوآوری توان آن را دارد که یک بازار جدید را برای کسب و کار ایجاد کند و عملکرد کسب و کار را به صورت قابل ملاحظه‌ای بهبود دهد. فرضیه دوم تأثیر استراتژی نوآوری فرآیند بر عملکرد بود. بررسی آزمون فرضیه دوم مشخص کرد که استراتژی نوآوری فرآیند بر عملکرد کسب و کار تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. نتایج این فرضیه با مطالعات (کانگ و شوردر، ۱۹۹۶؛ ایتر و لارکر، ۱۹۹۸؛ کلیگنبرگ، ۲۰۱۳؛ شورودر، ۱۹۹۰)، هم‌راستا است و همگی بر تأثیر مثبت استراتژی نوآوری فرآیند بر عملکرد کسب و کار صحه می‌گذارند. امروزه به دلایلی مانند کمبود منابع، عدم برخورداری از مقیاس اقتصادی و شهرت شکرانگیز شرکت‌های کوچک و متوسط، نوآوری در این شرکت‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است. طبق مطالعات انجام شده کسب و کارهایی که نوآوری فرآیند را به عنوان استراتژی خود انتخاب می‌کنند برای ورود رقبای خود در بازارهای متلاطم امروزی که تقلید در آن بسیار زیاد است، موانع ورود ایجاد می‌کنند (پورتر، ۱۹۸۵). به عبارت دیگر، چون استراتژی نوآوری فرآیند در خطوط تولید شرکت انجام می‌شود، پس این نوآوری تحت انحصار خود کسب و کار بوده و از این طریق باعث بهبود عملکرد شود. از طرفی دیگر با عملی کردن استراتژی نوآوری فرآیند در

کسب‌وکارها چون هزینه‌های آن را کاهش می‌دهد، عملکرد شرکت بهتر خواهد شد. هدف سوم از این مطالعه، بررسی تأثیر نقش تعديل گر شدت رقابت در رابطه بین استراتژی‌های نوآوری محصول و عملکرد بود. طبق این فرضیه انتظار می‌رفت شدت رقابت نقش تعديل گر منفی در رابطه بین استراتژی‌های نوآوری و عملکرد کسب‌وکار داشته باشد که این رابطه تائید شد. مطالعاتی پراجوجو (۲۰۱۶)، زاهرا و بوگنر (۱۹۹۹) این موضوع را تائید می‌کند. باید توجه کرد زمانی که رقابت در یک محیط شدیدتر می‌شود کسب‌وکارها به سختی خواهند توانست در مسیر نوآوری محصول قدم بردارند درنتیجه تعداد بسیار زیادی از شرکت‌ها محصولات بسیار مشابه به هم در بازار تولید خواهند کرد. این بدان دلیل است که در شرایط رقابت شدید کسب‌وکارها باید بسیار تلاش کنند و منابع بسیار زیادی خرج کنند تا اینکه بتوانند محصول جدیدی را تولید کنند. باید توجه کرد که در شرایط تنگاتنگ شدت رقابت در بازار، مشتریان نیز بسیار با تجربه هستند و انتظارات آن‌ها از محصولی که قرار است روانه بازار شود بسیار بالاست. از مطالب بیان شده این نتیجه حاصل می‌شود که در هزینه‌های بالا برای خلق کردن یک محصول متفاوت کسب‌وکارها نباید تمام توان خود را در مسیر نوآوری محصول بگذارند. با تمامی تفاسیر در محیطی که رقابت در آن بسیار شدید است سرمایه‌گذاری در تولید محصولی با استراتژی نوآوری محصول به صرفه نیست. پس اگر کسب‌وکاری در شرایط رقابتی شدید قصد در انجام نوآوری محصول داشته باشد این کسب‌وکار به خاطر اینکه رقبا بسیار توانا هستند از بازگشت سود در این استراتژی صدمه خواهد دید. هدف سوم از این مطالعه، بررسی تأثیر نقش تعديل گر شدت رقابت در رابطه بین استراتژی‌های نوآوری فرایند و عملکرد بود. این نتیجه مهر تأییدی بر مطالعات هامبرگ (۱۹۸۳)؛ زاهرا و کوین، (۱۹۹۳)، بود و تأییدکننده این موضوع که در شرایط رقابتی شدید در بازارهای بین‌المللی استفاده از استراتژی نوآوری فرایند بسیار کارساز است. در چنین حالتی کسب‌وکارها سعی در تمرکز بر منابع مالی محدود خوددارند. پس در چنین حالتی استفاده از استراتژی نوآوری فرایند می‌تواند برتری بیشتری نسبت به استراتژی نوآوری محصول برای کسب‌وکار داشته باشد. یکی از دلایل برتری استفاده از استراتژی نوآوری فرایند در حالت شدت رقابت این است که استراتژی نوآوری فرایند از دید رقا پنهان است و در این حالت کسب‌وکار خواهد توانست، منابع مالی خود را برای تولید محصولات حفظ کند و از گزند تقلید شدن از طرف رقا در امان باید. در چنین حالتی کسب‌وکارها در شرایط شدت رقابت بسیار مهم است. توانایی هر شرکت در بهبود عملکرد صادراتی خود به طور حتم به نوآور بودن آن بستگی دارد از سویی مهم‌ترین عامل در محیط داخلی شرکت‌ها اتخاذ استراتژی‌های متناسب با محیط است که در اثربخشی عملکرد نقشی اساسی دارد. توجه به محیط بیرونی سازمان و درک از شدت رقابت در محیط در تصمیم‌گیری برای اخذ استراتژی بهتر به مدیران کمک شایانی خواهد کرد. به طور خلاصه، توجه به بیرون و درون سازمان برای اخذ استراتژی نوآوری باید هم‌راستای هم و در جهت موفقیت سازمان باشند. یک استراتژی همان‌گونه که می‌تواند موجب موفقیت کسب‌وکار باشد، به همان میزان نیز می‌تواند موانعی را در این مسیر ایجاد کند و باعث حذف شدن از بازار شود.

بنابراین اخذ استراتژی نوآوری مطابق با وضعیت بازار و رقبای بین المللی نه تنها به بهبود عملکرد کمک می کند بلکه نقش مهمی نیز در پیشرفت کسب و کار دارد. شرکت های صادراتی با اخذ استراتژی مطابق با بازار در جهت نوآوری و بهره گیری از خلاقیت موجود، ضمن افزایش فروش با افزایش سهم بازار و سود بیشتر موجبات توفیق را برای کسب و کارها و مدیران فراهم می آورند. در این پژوهش تنها متغیر شدت رقابت به عنوان متغیر تعديل گر در نظر گرفته شده است، لذا پیشنهاد می گردد نقش دیگر عوامل محیطی ضروری مانند فناوری که بسیار مرتبط به استراتژی های نوآوری است مدنظر قرار گیرد. از محدودیت های تحقیق نیز می توان به مقطعی بودن تحقیق اشاره کرد که بنابراین پی بردن به یک رابطه علی، مستلزم اجرای تحقیق در مقاطع زمانی مختلف است. محدودیت دیگر جامعه آماری این پژوهش شرکت های صادرات کننده در شهر تبریز است، بنابراین نتایج حاصل از این تحقیق را نمی توان به سایر بخش ها تعمیم داد.

## منابع

- برقی اسگویی، محمدمهردی، ولی زاده، سمية. (۱۳۶۹). تأثیر بهبود فضای کسب و کار بر تجارت خارجی: مطالعه موردی شرکای عمدۀ تجاری ایران. *مدیریت کسب و کار بین المللی*، ۱ (۲). ص ۴۴-۲۵.
- رحمان سرشت، حسین (۱۳۸۷). فرایند و استراتژی‌های نوآوری در شرکت‌های عمرانی ایران، چشم‌انداز مدیریت بازارگانی، ۲۹: ۲۷۸-۲۹۷.
- کاتلر، فلیپ، کازلیون، جان، مهرانی، هرمز. (۱۳۹۰). مدیریت و بازاریابی در عصر آشوب و تلاطم بازارها. رسا.
- کلاه‌کچ، رسول. درزیان، کاظم، (۱۳۹۲). تجزیه و تحلیل بازارهای صادراتی (هدف) صادرات مزیت دار کشور، *بررسی‌های بازارگانی*، ۴ (۱۱)، ص ۴۲-۶۱.
- مرتضوی، مهدی؛ رسولی قهرودی، مهدی. و رستمی، آرزو. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر نوآوری سازمانی و استراتژی عمومی رهبری هزینه بر عملکرد سازمان از طریق مزیت رقابتی. *مدیریت توسعه و تحول*، ۲۷، ۲۵-۱۷.
- نیک‌رفتار، طیبه، طالبی، کامبیز، سعیدی آرانی، فاطمه. (۱۳۹۴). بررسی رابطه نوآوری سازمانی و عملکرد با متغیر میانجی نوآوری بازاریابی (مطالعه موردی: کسب و کارهای کوچک و متوسط در صنعت نساجی کاشان)، *مدیریت بازارگانی*، ۷ (۲)، ۵۰۰-۴۸۵.
- نیک‌رفتار، طیبه؛ طالبی، کامبیز. و سعیدی آرانی، فاطمه. (۲۰۱۵). بررسی رابطه نوآوری سازمانی و عملکرد با متغیر میانجی نوآوری بازاریابی (مطالعه موردی: کسب و کارهای کوچک و متوسط در صنعت نساجی کاشان). *مدیریت بازارگانی*، ۷ (۲)، ۵۰۰-۴۸۵.
- Abernathy, W., and Utterback J. (1978). Patterns of Industrial Innovation, *Technology Review*, (80): 41 – 47.
- Allen S, R.Helms M.M. (2006). Linking strategic practices and organizational performance to porter's generic strategies, *Business process Management Journal*, 12(4): 433-454.
- Armanios, D.E., Eesley, C.E., Li, J., Eisenhardt, K.M., 2017. How entrepreneurs leverage institutional intermediaries in emerging economies to acquire public resources. *Strategic Management*. (38): 1373–1390.
- Arora, R. (2015). *Making Innovations Happen. Fostering Innovations by Inducing Foresight*. Retrieved at makinginnovationshappen.com/blog/1.
- Brenes, E.R., Camacho, A.R., Ciravegna, L., Pichardo, C.A., (2016). Strategy and innovation in emerging economies after the end of the commodity boom— Insights from Latin America. *J. Bus. Res.* 69, 4363–4367.
- Buzzell, R. D., & Gale, B. T. (1987). *The PIMS principles: Linking strategy to performance*. Simon and Schuster.
- Cadogan, J.W., Sundqvist, S., Puimalainen, K., & Salminen, R. T. (2012). Strategic flexibilities and export performance: The moderating roles of export market-oriented behavior and the export environment. *European Journal of Marketing*, 46(10): 1418–1452.

- Congden, S. W., & Schroeder, D. M. (1996). Competitive strategy and the adoption and usage of process innovation. **International Journal of Commerce and Management**, 6(3/4): 5-21.
- Covin, J. G., & Slevin, D. P. (1991). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. Entrepreneurship: **Critical perspectives on business and management**, (3): 5-28.
- Covin, J. G., Slevin, D. P., & Heeley, M. B. (2000). Pioneers and followers: Competitive tactics, environment, and firm growth. **Journal of business venturing**, 15(2): 175-210.
- Croitoru, A. (2012). Schumpeter, JA, 1934 (2008), The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle, translated from the German by Redvers Opie, New Brunswick (USA) and London (UK): Transaction Publishers. **Journal of comparative research in anthropology and sociology**, 3(2): 1-13.
- Damanpour, F. (2010). An integration of research findings of effects of firm size and market competition on product and process innovations. **British Journal of Management**, 21(4): 996-1010.
- Damanpour, F., & Wischnevsky, J. D. (2006). Research on innovation in organizations: Distinguishing innovation-generating from innovation-adopting organizations. **Journal of engineering and technology management**, 23(4), 269-291.
- Durand, R., Grant, R.M., Madsen, T.L., 2017. The expanding domain of strategic management research and the quest for integration. **Strategic Manage. J.** 38, 4–16.
- Gallouj, Fa, & Windrum, Paul. (2009). **Services and services innovation. Journal of Evolutionary Economics**, 19(2): 141-148.
- Gopalakrishnan, S., & Bierly, P. (2001). Analyzing innovation adoption using a knowledge-based approach. **Journal of Engineering and Technology management**, 18(2): 107-130.
- Grant, R. M. (2016). **Contemporary strategy analysis: Text and cases edition**. John Wiley & Sons.
- Hambrick, D. C. (1983). High profit strategies in mature capital goods industries: A contingency approach. **Academy of Management journal**, 26(4), 687-707.
- Hambrick, Donald C., and David Lei. (1985). toward an empirical prioritization of contingency variables for business strategy." **Academy of Management Journal** 28(4): 763-788.
- Harris, S. G., & Mossholder, K. W. (1996). The affective implications of perceived congruence with culture dimensions during organizational transformation. **Journal of management**, 22(4): 527-547.
- Hurley, R. F., & Hult, G. T. M. (1998). Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination. **The Journal of marketing**, 42-54.
- Iansiti, M. (1998). Technology integration. **Harvard Business School Press, Boston**.
- Ittner, C. D., & Larcker, D. F. (1997). The performance effects of process management techniques. **Management Science**, 43(4): 522-534.

- Jansen, J. J., Van Den Bosch, F. A., & Volberda, H. W. (2006). Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators. *Management science*, 52(11): 1661-1674.
- Jaworski, B., Kohli, A., (1993). Market orientation: antecedents and consequences. *Journal of Marketing* 57 (3): 53-70.
- Klingenberg, B., Timberlake, R., Geurts, T. G., & Brown, R. J. (2013). The relationship of operational innovation and financial performance—A critical perspective. *International journal of production economics*, 142(2): 317-323.
- Knight, G. A., 11-Kumar, V., Jones, E., Venkatesan, R., Leone, R.P. (2011). Is Market Orientation a Source of Sustainable Competitive Advantage or Simply the Cost of Competing? *Journal of Marketing*, 75 (1): 16 –30.
- Kohler, T.: Crowdsourcing-based business models: how to create and capture value, *Calif. Manage. Rev.* 57(4) (2015).
- Kohli, A. K., & Jaworski, B. J. (1990). Market orientation: the construct, research propositions, and managerial implications. *The Journal of Marketing*, 1-18.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (2001). Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: The moderating role of environment and industry life cycle. *Journal of business venturing*, 16(5), 429-451.
- Maine, E., Lubik, S., & Garnsey, E. (2012). Process-based vs. product-based innovation: Value creation by nanotech ventures. *Technovation*, 32(3): 179-192.
- Miller, D. (1988). Relating Porter's business strategies to environment and structure: Analysis and performance implications. *Academy of management Journal*, 31(2): 280-308.
- Miller, D., & Friesen, P. H. (1983). Strategy- making and environment: the third link. *Strategic Management Journal*, 4(3): 221-235.
- OECD, & Commission, European. (1997). Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data: The Oslo Manual. Productivity Growth and the New Economy. Paris orientation–performance relationship? *Journal of Marketing*, 58 (1): 46–55.
- Porter, M. E. (1985). Technology and competitive advantage. *Journal of business strategy*, 5(3): 60-78.
- Porter, M. E. (2008). Competitive strategy: *Techniques for analyzing industries and competitors*. Simon and Schuster.
- Prajogo, Daniel I. "The strategic fit between innovation strategies and business environment in delivering business performance." International *Journal of Production Economics* 171 (2016): 241-249.
- Schroeder, D. M. (1990). A dynamic perspective on the impact of process innovation upon competitive strategies. *Strategic Management Journal*, 11(1): 25-41.
- Tidd, J. (2006). A review of innovation models. *Imperial College London*, 16.
- Tsai, K.-H., & Yang, S.-Y. (2013). Firm innovativeness and business performance: The joint moderating effects of market turbulence and competition. *Industrial Marketing Management*, 42(8): 1279-1294.
- Weiblen, T., & Chesbrough, H. W. (2015). Engaging with startups to enhance corporate innovation. *California Management Review*, 57(2), 66-90.

- Xin, J. Y., Yeung, A. C., & Cheng, T. C. E. (2010). First to market: Is technological innovation in new product development profitable in health care industries? **International Journal of Production Economics**, 127(1): 129-135.
- Zahra, S. A. (1996). Technology strategy and financial performance: Examining the moderating role of the firm's competitive environment. **Journal of business venturing**, 11(3): 189-219.
- Zahra, S. A., & Bogner, W. C. (2000). Technology strategy and software new ventures' performance: Exploring the moderating effect of the competitive environment. **Journal of business venturing**, 15(2): 135-173.
- Zahra, S. A., & Covin, J. G. (1993). Business strategy, technology policy and firm performance. **Strategic Management Journal**, 14(6): 451-478.