



راهبردهای متنوع سازی محصولات شرکت بیمه نوین با کاربرد تئوری فضای محصول

انور خسروی

گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی، واحد سندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سندج، ایران

Email: a.khosravi@iausdj.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۳۰ * تاریخ پذیرش ۱۴۰۲/۰۶/۰۶

چکیده

صنعت بیمه در ایران یک صنعت رقابتی بوده و برای شرکت‌های فعال در این صنعت کسب مزیت رقابتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. یکی از راهبردهای رقابت پذیری متنوع سازی عرضه محصولات بیمه‌ای می‌باشد. متنوع سازی محصولات از راه حل‌های اصلی برای افزایش درآمد، سودآوری، و کاهش ریسک به شمار می‌آید. هدف این مقاله پس از ترسیم شبکه محصولات ایران، شناسایی محصولاتی است که شرکت بیمه نوین در عرضه آن‌هادارای مزیت نسبی آشکار شده و یا مزیت نسبی پنهان است. پژوهش با استفاده از میانگین داده‌های مربوط به حق تولیدی هر محصول طی سال‌های ۱۳۹۵ الی ۱۳۹۸ و بهره‌گیری از تئوری فضای محصول و علم شیکه انجام شده است. نتایج این مطالعه نشان داد که شرکت بیمه نوین از میان شانزده محصول بیمه‌ای مورد بررسی در عرضه شش محصول دارای مزیت نسبی آشکار شده(فعال)، هفت محصول دارای مزیت نسبی پنهان(بالقوه فعال) و در عرضه سه محصول باقیمانده غیر فعال و احتمال فعال سازی برابر با صفر است. در ادامه توالی فعال سازی هفت محصول دارای مزیت نسبی پنهان بر اساس استراتژی‌های حداکثری، حریصانه، درجه بالا و درجه پایین مشخص گردید. نهایتاً باروش‌های بردا و کپ لند چهار استراتژی ترکیب و توالی فعال سازی محصولات دارای پتانسیل فعال شدن برای شرکت بیمه نوین بر اساس این استراتژی ترکیبی به ترتیب بیمه‌های مهندسی، نفت و انرژی، سایر، هواپیما، حوادث راننده و شخص ثالث تعیین گردید.

کلمات کلیدی: محصولات بیمه‌ای، متنوع سازی، بیمه نوین، فضای محصول، علم شبکه.

پرستال جامع علوم انسانی

۱- مقدمه

اقتصاد ایران و سیستم مالی آن در طول چند دهه‌ی اخیر تغییرات عمده‌ای را تجربه کرده است. به ویژه، سیاست‌های مربوط به خصوصی سازی، آزادسازی و تعدیل اقتصادی با هدف ایجاد محیط رقابتی اجرا شده است. در حالی که صنعت بیمه ایران با پیروزی انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۷ به طور کامل دولتی شد اما بر اساس سیاست‌های اجرایی اصل ۴۴ قانون اساسی فرایند تغییر قوانین و مقررات در بیشتر صنایع و به ویژه در صنعت بیمه طی سال‌های بعد شروع شد. خصوصی سازی صنعت بیمه در ایران از سال ۱۳۸۲ شروع و اکنون ۳۱ شرکت در صنعت بیمه ایران با هم رقابت دارند به نحوی که ۲۶ شرکت بیمه در بازار بورس و اوراق بهادار تهران حضور دارند. این فرایند تاثیرات قابل ملاحظه‌ای بر ساختار صنعت و رفتار شرکت‌ها ایجاد نموده است. مدیران شرکت‌های بیمه برای پیشرفت در امور خود و دست یافتن به مزیت رقابتی، نیاز به دریافت وضعیت و شرایط شرکت خود نسبت به دیگر شرکت‌های رقیب خود هستند. شرکتی که موقعیت خود و دیگر رقبای خود را نداند، ممکن است تصمیماتی را دستور کار خود قرار دهد که در آینده ضرری جبران ناپذیر به آن وارد کند، حال آنکه در آن زمان قادر به بازگشت به عقب نخواهد بود و نمی‌تواند تغییری در روند امور دهد. مدیران شرکت‌های بیمه برای پیشرفت در امور خود و دست یافتن به مزیت رقابتی، نیاز به دریافت وضعیت و شرایط شرکت خود نسبت به دیگر شرکت‌های رقیب خود هستند. شرکتی که موقعیت خود و دیگر رقبای خود را نداند، ممکن است تصمیماتی را دستور کار خود قرار دهد که در آینده ضرری جبران ناپذیر به آن وارد کند، حال آنکه در آن زمان قادر به بازگشت به عقب نخواهد بود و نمی‌تواند تغییری در روند امور دهد. راهبرد‌ها رویکردهایی هستند که توسط یک شرکت با هدف پیشی گرفتن از رقبا در یک صنعت استفاده می‌شود. در سرتاسر جهان، محیط کسب و کار بسیار رقابتی شده است زیرا شرکت‌ها تلاش می‌کنند تا از هریک پیشی بگیرند و برای حفظ رقابت پذیری شرک. مطالعات جدید نشان داده که متنوع سازی محصول به عنوان عاملی ضربه گیر در مقابل شوک‌های بازار عمل نموده، تاب آوری را افزایش و ریسک شرکت را کاهش می‌دهد (Duijim & van Beveren 2022).

شناسایی و تعیین راهبردهای رقابتی مناسب برای شرکت‌ها و اجماله بیمه نوین در راستای رقابت پذیری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. مزیت رقابتی عبارت است از مجموعه منابع یا قابلیت‌هایی که به شرکت‌های بیمه امکان غلبه بر رقبای خود به طور مداوم فراهم می‌کند. همچنین مزیت رقابتی عاملی است که سبب ترجیح محصول یا ارائه‌ی خدمت یک شرکت بیمه نسبت به رقبا توسط مشتری می‌شود. بنابراین منابع و قابلیت‌های شرکت‌ها هستند که در ایجاد مزیت رقابتی و عملکردهای سازمانی نقش مهمی دارند. قابلیت‌ها و منابع، در درون فعالیت‌های سازمانی خود را نشان می‌دهند و ضرورتاً پیچیدگی و ابهام‌هایی دارند و برای تقلید و انتقال دشوار هستند. منابع و قابلیت‌هایی که مزیت رقابتی پایدار ایجاد می‌کنند، باید با ارزش، کمیاب، دشوار برای تقلید و بدون جایگزین باشند. اما سوال این است که چگونه و با چه روشی مزیت‌های رقابتی یک شرکت را شناسایی نماییم و با توجه به این مزیت‌ها مسیر آینده شرکت، جهت توسعه فعالیت‌ها چگونه باید باشد؟ مطالعات جدید در چند سال اخیر نشان داده اند که ساختار دانش و تولید شرکت‌ها مسیر آینده آن‌ها را به سوی فناوری مرتبط با قابلیت‌های آنها سوق می‌دهد و احتمال این که یک شرکت کالا، خدمت یا تکنولوژی جدیدی را با شرایط رقابتی عرضه نماید با تعداد فعالیت‌های مرتبط در آن شرکت ارتباط دارد (Hidalgo et al., 2007; Guevara, 2016). این فعالیت‌ها با استفاده از علم شبکه قابل مدل سازی می‌باشند. این ادبیات درک متفاوتی از واستگی‌های مسیر تجربی محصولات ایجاد می‌کند، شبکه‌ها مسیر را برای توسعه فعالیت‌های جدید تعریف می‌نمایند (Alshamsi et al., 2018).

در این زاستا می‌توان از شبکه محصولات به عنوان نقشه راه نمایش قابلیت‌های فعلی و تعیین مسیر متنوع سازی فعالیت‌های آتی استفاده کرد. به این معنی که ترکیب محصولات ارائه شده توسط یک شرکت، پیش‌بینی از تنوع و الگوی بعدی رشد آن شرکت است (Hartman, 2017). پس شرکت‌ها به سمت فعالیت‌های مرتبط با قابلیت‌های مولد مشابه گرایش دارند و فعالیت‌هایی که ارتباطی با فعالیت‌های جاری و سبد عرضه آن‌ها ندارند می‌توانند سخت و ریسک پذیر باشند (Zaldivar & Perez, 2021). به همین منظور در مقاله حاضر از نظریه‌ی فضای محصول و علم شبکه جهت شناسایی رشته فعالیت‌هایی که شرکت بیمه نوین در آن‌ها رقابت پذیر و نیز رشته فعالیت‌هایی که این شرکت پتانسیل رقابت پذیری را دارد در راستای افزایش تنوع‌پذیری استفاده

خواهد شد. در گام بعد مچنین توالی فعال سازی محصولات بر اساس راهبردهای مختلف تعیین میگردد. لازم به توضیح است متنوع سازی محصول در این مقاله به معنی شناسایی محصولاتی است که شرکت می تواند آنها را با مزیت نسبی نسبت به رقبا عرضه نماید. به طور خلاصه اهداف مقاله حاضر را می توان به صورت زیر بیان کرد:

- تعیین محصولات بیمه‌ای که شرکت بیمه نوین در عرضه آن‌ها دارای مزیت نسبی آشکار شده می‌باشد.
- رسم فضای محصولات صنعت بیمه در ایران و تعیین وضعیت شرکت بیمه نوین در این فضا
- تعیین محصولات بیمه‌ای دارای مزیت نسبی پنهان برای شرکت بیمه نوین و تعیین نقشه راه تنوع پذیری محصولات بیمه‌ای این شرکت در شبکه محصولات بیمه‌ای ایران

جهت دستیابی به اهداف بالا در ادامه ابتدا مبانی نظری و مروری بر مطالعات انجام شده در خصوص موضوع مقاله ارائه خواهد شد. روش شناسی پژوهش، تجزیه و تحلیل داده‌ها و تحلیل نتایج نیز به ترتیب توضیح داده خواهند شد.

(الف) مبانی نظری

آنوف چهار راهبرد را برای رشد کسب و کار شرکت‌ها ارائه و معرفی نموده است یکی از مهم‌ترین این راهبردها، استراتژی تنوع است (Ansoff, 1957). علاوه بر دستیابی به سودآوری بالاتر، شرکت‌ها ممکن است جهت کاهش ریسک در بازار یا تقویت تصویر برنده راهبرد تنوع محصول را انتخاب نمایند، استراتژی تنوع‌سازی انتخاب اصلی بسیاری از شرکت‌های بزرگ مقیاس با پتانسیل توسعه بازار گسترشده و آگاهی از برنده بالا است (Liweiwei, 2021). در این مطالعه منظور از تنوع، تعداد محصولاتی است که یک شرکت در ارائه آن دارای مزیت نسبی آشکار شده می‌باشد و گرنه ممکن است شرکتی محصولات زیادی را عرضه نماید اما مهم رقابت پذیر بودن در عرضه محصولات می‌باشد. برای شناسایی محصولاتی که امکان رقابت پذیر شدن آن‌ها برای شرکت وجود دارد می‌توان از تئوری فضای محصول و علم شبکه بهره گرفت. تئوری فضای محصول نخستین بار توسط هیدالگو و همکاران معرفی شده است. فضای محصول بر اساس این ایده ساخته می‌شود محصولاتی که رشته فعالیتهای عرضه شده توسط یک شرکت با سایر محصولات روابط مختلف و متعددی دارند هم‌هم محصولات تولیدی را به منزله درختان یک جنگل (همانند فضای تولید) در نظر میگیرد. تعداد زیادی از پژوهشگران تلاش نموده اند تا مفهوم قابلیت و تنوع بخشی تولید را با استفاده از این رویکرد کاربردپذیر نمایند (Hidalgo & Hausman, 2009; Alshamsi et al., 2018).

بر مبنای این نظریه چنانچه دو کالا یا دو خدمت یا دو رشته فعالیت به هم مرتبط باشند به نهادهای، زیر ساخت‌ها، فن‌آوری و نهادهای مشابهی نیاز دارند. محصولات به هم مرتبط می‌باشند (Fortunato, 2019). برای رسم شبکه از تشابهات میان قابلیت‌های مورد نیاز برای تولید یک جفت محصول یا رشته فعالیت استفاده می‌گردد. شبکه فضای محصول پیامدهای قابل توجهی برای سیاست‌گذاری دارد، زیرا ساختار آن به روش‌شن شدن اینکه چرا برخی از شرکت‌ها دارای رشد هستند در حالی که برخی دیگر راکد می‌شوند و قادر به توسعه نیستند، کمک می‌کند. شبکه فضای تولید، ناهمگونی و ساختار هسته - پیرامونی را نشان می‌دهد. احتمال این که شرکتی شروع به تولید محصولی جدید یا ارائه خدمتی جدید، یا توسعه یک صنعت یا تکنولوژی جدید بنماید با تعداد فعالیت‌های مرتبط در آن شرکت ارتباط دارد (Hidalgo, 2007; Bahar, 2016). محصولات یا رشته فعالیت‌ها با استفاده از روش شبکه قابل مدل سازی می‌باشند. این نظریه درک متفاوتی از وابستگی‌های مسیر تجربی محصولات ایجاد می‌کند، شبکه‌ها مسیر را برای شناسایی راهبردها بوده و سرنخ‌های زیادی را جهت تعیین نقشه راه نمایش قابلیت‌های تولیدی فعلی و تعیین مسیر آینده استفاده کرد (Khosravi & Soltanpanah, 2022).

الشمسی و همکاران، (۲۰۱۸) در مقاله‌ای به ارائه مدلی جهت تعیین راهبرد بهینه تنوع در شبکه‌های مربوط به حوزه‌های مرتبط با محصولات و تحقیقات پرداختند. به عقیده آن‌ها پنج نوع راهبرد را در شبکه‌های عمومی مقیاس آزاد می‌توان متصور شد. این پنج راهبرد عبارت بودند از:

راهبرد حریصانه: یکی از روش‌های مشهور و پرکاربرد طراحی الگوریتم‌ها است که با ساختاری ساده در حل بسیاری از مسائل استفاده می‌شود. در این روش رسیدن به هدف در هر گام مستقل از گام قبلی و بعدی است. یعنی در هر مرحله برای رسیدن به هدف نهایی، مستقل از اینکه در مراحل قبلی چه انتخاب‌هایی صورت گرفته و انتخاب فعلی ممکن است چه انتخاب‌هایی در پی

داشته باشد، انتخابی که در ظاهر بهترین انتخاب ممکن است صورت می‌پذیرد. به همین دلیل است که به این راهبرد، حریصانه می‌گویند.

راهبرد تصادفی: گره‌ها به صورت تصادفی برای فعال‌سازی انتخاب می‌شوند، این راهبرد یک سناریوی پایه را شکل می‌دهد. راهبرد حداکثری یا اکثربیت: در راهبرد اکثربیت گره با بیشترین تعداد اتصالات به گره‌های فعال در هر گام انتخاب می‌شود. لازم به توضیح است که منظور از گره همان محصولات می‌باشند و درجه هر گره نیز تعداد محصولات یا گره‌های متصل به هر گره می‌باشد.

راهبرد درجه بالا: در راهبرد درجه بالا در هر مرحله گره با بالاترین درجه برای فعال‌سازی انتخاب می‌شود. راهبرد درجه پایین: فعال‌سازی گره با کمترین درجه جهت فعال‌سازی در هر مرحله، راهبرد درجه پایین می‌باشد. در جدول زیر تعدادی از مطالعات انجام شده مرتبط با این پژوهش به همراه روش و نتایج آنها نشان داده است.

(ب) پیشینه پژوهش

در جدول شماره ۱ تعدادی از مطالعات انجام شده مرتبط با این پژوهش به همراه روش و نتایج آنها نشان داده شده است.

جدول شماره (۱): پیشینه و سابقه مطالعات انجام شده

سال	نویسنده	روش و نتایج تحقیق
2021	Khosravi et al.	به بررسی استراتژی بهینه متنوع سازی صادرات محصولات شیمیایی ایران با استفاده از تئوری‌های فضای‌های محصول و پیچیدگی اقتصادی پرداختند. در این راستا از نظریه پیچیدگی اقتصادی که مبنای برای شناسایی فرسته‌های با پتانسیل بالا در جهت تنوع صادراتی و تئوری فضای محصول که ابزاری قدرتمندی برای شناسایی استراتژی‌ها می‌باشد استفاده شد. با تحلیل داده‌ها برای ۱۲۸ کشور، نتایج بیانگر آن است که ایران از میان ۹۲۱ محصول شیمیایی، در صادرات ۷۸ محصول رقابت‌پذیر، در صادرات ۲۹۵ محصول دارای پتانسیل فعال شدن و در صادرات ۵۸۴ محصول رقابت‌پذیر نبوده و فاقد پتانسیل فعل شدن است. سپس با اجرای پنج استراتژی تصادفی، حریصانه، درجه بالا، درجه پایین و حداکثری روی شبکه محصولات شیمیایی ایران که به صورت یک شبکه عمومی مقیاس آزاد است؛ اثبات شد که ترکیبی از استراتژی‌های حریصانه و حداکثری، زمان انتشار شبکه را به حداقل می‌رساند. نهایتاً با ترکیب این دو استراتژی، استراتژی بهینه استخراج و تنشه راه و اولویت‌بندی ۱۴۵ محصول در راستای تنوع صادراتی مشخص گردید.
2018	Alshamsi et al.	به بررسی استراتژی‌های بهینه تنوع در شبکه‌های مربوط به حوزه‌های مرتبط با محصولات و علم پرداختند. به عقیده آنها پنج نوع استراتژی را برای کشورها جهت متنوع سازی محصولات و علوم می‌توان ارائه داد. این پنج استراتژی عبارت بودند از تصادفی، درجه بالا، درجه پایین، حریصانه و اکثربیت. آنها با استفاده از ایدئولوژی نقشه فضای علم و محصول (تئوری فضای محصول) به ارائه استراتژی‌هایی اهتمام ورزیدند که با بکارگیری آنها کشورها می‌توانستند مسیر مناسب توسعه اقتصادی و علمی را تشخیص دهند.
2020	Duijim et al.	آن‌ها در مقاله‌ای با عنوان تنوع محصول به عنوان یک استراتژی افزایش عملکرد در صنعت بیمه محرك‌ها و تاثیراستراتژی‌های متنوع سازی در صنعت بیمه مسئولیت اموال؟ رابطه بین تنوع محصول و عملکرد را در هلندی بررسی کردند. ابتدا عوامل ایجاد تنوع را بررسی کردند و گام دوم، بررسی تاثیر تنوع بر ریسک و بازده را بررسی کردند. نتایج آنها نشان می‌دهد که تاثیر تنوع می‌تواند سودمند باشد، زیرا ریسک بیمه گذار را کاهش می‌دهد. با این حال تنوع، همچنین با بازده کمتر مرتبط است، در حالی که ارتباط قابل توجهی با بازده تعديل شده با ریسک ندارد. علاوه بر این، تاثیر تنوع بر عملکرد بستگی به اندازه بیمه‌گر دارد و میزان تنوع آن.
2019	Coien	اثرات استراتژی عمومی بر عملکرد شرکت‌های بیمه خصوصی. در این پژوهش از طرح تحقیق تبیینی استفاده شد که عناصر مختلف مطالعه را ادغام کرد. جامعه هدف را مدیران شرکت‌های بیمه تشکیل می‌دهند. با استفاده از سه استراتژی کلی رهبری هزینه، استراتژی تمایز و استراتژی تمرکز، اثرات استراتژی عمومی بر عملکرد شرکت‌های بیمه خصوصی رو مورد بررسی قرار داد. و نتایج این تحقیق: استراتژی تمرکز، بخش‌بندی بازار را افزایش می‌دهد تا نیازهای مختلف بازار را برآورده کند. استراتژی تمایز همچنین در جذب سهم قابل توجهی از بازار برای شرکت با ارائه خدمات ضروری است. استراتژی تمایز عملکرد تجاری سازمان را افزایش می‌دهد. استراتژی تمایز باعث افزایش خلاقیت و نوآوری افراد در سازمان می‌شود و قادر به ارائه ایده‌های

جدید برای ایجاد محصولات با کیفیت هستند. استراتژی رهبری هزینه، هزینه را کاهش می‌دهد و در عملیات سازمان، مزیت رقابتی و وفاداری مشتری ایجاد می‌کند.		
تاثیرات استراتژی‌های تجاری شرکت‌های بیمه هم بصورت مستقیم هم بصورت غیر مستقیم از طریق بازارگرایی بر ارائه و توسعه محصول جدید که بهره‌گیری شرکت‌ها از استراتژی رهبری هزینه، استراتژی تمایز و استراتژی تمرکز را به مشتری مداری، رقیب مداری و توسعه محصول جدید ربط می‌دهد.	Samadipor	2017
در پژوهشی با هدف ارائه استراتژی کاربردی برای کسب مزیت رقابتی پایدار بر اساس مدیریت استعداد در صنعت بیمه، به مطالعه و بررسی پرداخته‌اند. نتایج بدست آمده از این تحقیق نشان می‌دهد مدیریت استعداد متغیری مهم در چهت کسب مزیت رقابتی پایدار است و بر این اساس پیشنهاد می‌شود مدیریت استعداد به عنوان یک استراتژی حیاتی و مهم برای کسب مزیت رقابتی پایدار، در برنامه عملیاتی شرکت‌های بیمه قرار داده شود.	Rahimi	2018
در مقاله‌ای تحت عنوان بررسی رقابت و تمرکز در صنعت بیمه و تعیین استراتژی‌های رقابتی مناسب در جست وجوی شناسایی ساختار رقابت و تمرکز در صنعت بیمه است تا با استفاده از آنها، راهبرد رقابتی را برای بازار یاد شده پیشنهاد کند. با استفاده از داده‌های مالی شرکت‌های بیمه طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۸۲، سه شاخص مربوط به رقابت و تمرکز (تمرکز بنگاه عمدۀ ۱ CR، تمرکز چهار بنگاه عمدۀ ۴ CR و هرفینال هیرشمن HHI) محاسبه شدند که نشان دادند پس از آغاز خصوصی سازی در صنعت بیمه، از میزان هر سه شاخص کاسته شده و بازار از ساختار انحصاری با یک بنگاه مسلط به ساختار انحصار چندجانبه سخت رسیده است. در ادامه، با توجه به دو نقطه مرجع استراتژیک (SRP)، «میزان رقابت» و «توجه به بازار فعلی یا جدید»، مشخص شد مرحله عمر صنعت بیمه در «مرحله معرفی» قرار دارد.	Absi & Nazari	2017
به این نتیجه رسیدند که شرکتهای بازار بیمه زمانی می‌توانند در رقابت موفق‌تر عمل کنند که برای تعیین استراتژی مناسب برای افزایش سهم بیمه در کل فعالیت‌های اقتصادی، علاوه بر درنظرگرفتن توانمندی‌های داخلی، رفتارهای متقابل و استراتژی‌های رقبا را نیز به دقت در نظر داشته باشدند.	Abtahi	2017
با بررسی جایگاه صنعت بیمه در اقتصاد و بازار سرمایه ایران به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های بیمه از نهادهای مهم در بازار سرمایه اند که از طریق پذیرش ریسک‌های متنوع و همچنین تجهیز و تقویت منابع مالی برای سرمایه گذاری در بازار پول و سرمایه، نقش موثری در توسعه اقتصادی کشور دارند.	Solaimani	2016
با بررسی جایگاه صنعت بیمه در اقتصاد و بازار سرمایه ایران به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های بیمه از نهادهای بسیار مهم در بازار سرمایه هستند که از طریق پذیرش ریسک‌های متنوع و همچنین تجهیز و تقویت منابع مالی برای سرمایه گذاری در بازار پول و سرمایه، نقش موثری در توسعه و رشد اقتصادی کشور دارند.	Hasanzadeh	2010

۲- روش پژوهش

همانگونه که در مقدمه توضیح داده شد هدف مقاله در مرحله نخست تعیین محصولاتی است که شرکت بیمه نوین در ارائه آن‌ها دارای مزیت نسبی آشکار شده‌است. سپس محصولاتی شناسایی خواهند شد که این شرکت می‌تواند در ارائه آن‌هادارای مزیت نسبی آشکار شده(فعال) شود و احتمال فعال سازی این محصولات و نیز توالی فعال سازی بر اساس راهبردهای گوناگون تعیین خواهد شد. جهت دستیابی به اهداف ذکر شده، از تئوری فضای محصول و علم شبکه استفاده خواهد شد که با بهره‌گیری از داده های مربوط به ۳۹ شرکت بیمه ای فعال در صنعت بیمه دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۹۸ شاخص های مربوط محاسبه خواهند شد. این شرکت‌ها دارای ۱۶ محصول بیمه‌ای هستند. کلیه محاسبات بر اساس میانگین حق بیمه تولیدی این دوره چهار ساله انجام و داده‌ها از سالنامه آماری صنعت بیمه که هر سال توسط بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران منتشر می‌شود، استخراج شده‌است. دلیل انتخاب میانگین چهار سال این بوده که داده‌های میانگین چهار سال قابل اتکاتر از داده‌های یک سال خاص می‌باشد تنوع یک شرکت در این مقاله به این معناست که هر شرکت بیمه در عرضه چه تعداد از محصولات بیمه ای رقابت پذیر بوده است و فراگیری هر محصول به این معناست که چه تعداد شرکت بیمه در عرضه آن محصول رقابت پذیر بوده اند.

(الف) نحوه محاسبه مزیت نسبی آشکار شده و تنوع

ابتدا لازم است محصولاتی شناسایی شوند که شرکت‌های بیمه در ارائه آن‌ها دارای مزیت نسبی آشکار شده می‌باشند. که در این مقاله از معیار معرفی شده توسط بالاسا (Balassa, 1964) به صورت زیر استفاده می‌شود:

$$RCA_{cp} = \frac{X_{cp}}{\sum_p X_{cp}} / \frac{\sum_c X_{cp}}{\sum_{c,p} X_{cp}} \quad (1)$$

که در آن X_{cp} بیانگر میزان درآمد محصول در شرکت C می‌باشد. پس از محاسبه RCA ، مطابق روش ارائه شده توسط هیدالگو و هاسمن، از این معیار به منظور تشکیل ماتریس شرکت-محصول (M_{cp}) استفاده خواهد شد. ماتریس شرکت-محصول به طور خلاصه بیان می‌کند که هر شرکت در تولید چه محصولاتی رقابت پذیر است. مقدار $M_{cp}=1$ اگر شرکت C یک ارائه دهنده رقابت پذیر برای محصول P باشد و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود. شرکت C یک عرضه کننده رقابت پذیر برای محصول P به شمار می‌آید اگر مقدار RCA آن از یک مقدار آستانه بیشتر باشد، که این مقدار آستانه در تمامی تحقیقات برابر ۱ در نظر گرفته شده است. ماتریس M_{cp} بر اساس RCA هر شرکت مطابق رابطه زیر محاسبه خواهد شد:

$$M_{cp} = \begin{cases} 1 & \text{if } RCA_{cp} \geq 1; \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases} \quad (2)$$

پس از محاسبه ماتریس شرکت-محصول، از این ماتریس جهت برآورد تنوع و فراگیری استفاده خواهد شد.

$$Diversity = k_{c0} = \sum_p M_{cp} \quad (3)$$

$$Fragmentation = k_{p0} = \sum_c M_{cp} \quad (4)$$

تنوع یک شرکت در این مقاله به این معناست که هر شرکت بیمه در عرضه چه تعداد از محصولات بیمه‌ای رقابت پذیر بوده و فراگیری هر محصول به این معناست که چه تعداد شرکت بیمه در عرضه آن محصول رقابت پذیر بوده‌اند.

(ب) ترسیم فضای محولات بیمه‌ای

فضای تولید، یک نمایش هندسی از محصولات است که بر اساس مفهوم مجاورت بین کالاهای مختلف ساخته شده است، محصولات به هم مرتبط می‌باشند اگر توسط شرکت یا شرکت‌هایی به طور هم زمان با مزیت رقابتی عرضه شوند. برای رسم شبکه از تشابهات میان قابلیت‌های موردنیاز برای عرضه یک جفت محصول استفاده کردند. از آنجایی که قابلیت‌ها موردنیاز برای عرضه محصولات قبل مشاهده و اندازه گیری نیست، هیدالگو و هاسمن از احتمال عرضه همزمان دو محصول بهره با عنوان شاخص مجاورت استفاده نمودند شاخص مجاورت بین دو محصول با استفاده از رابطه زیر قابل محاسبه می‌باشد:

$$Prox_{p,p'} = \frac{\sum_c M_{cp} M_{cp'}}{\max(k_{p0}, k_{p'0})} \quad (5)$$

به منظور ترسیم فضای محصول با استفاده از شاخص مجاورت چند معیار لازم است مورد توجه قرار گیرد. اول اینکه تمامی محصولات به یکدیگر متصل باشند، دوم تراکم محصولات بسیار زیاد یا بسیار کم نباشد. برای این کار هیدالگو و همکاران (۲۰۰۷) از روش درخت پوشای ماکسیمم بر اساس شاخص مجاورت استفاده کردند.

در مرحله بعد، هیدالگو و همکاران به منظور ایجاد ارتباط بیشتر بین محصولات، محصولات دارای بیشترین تشابه را، علاوه بر نقاط متصل شده طبق روش درخت پوشای ماکزیمم به یکدیگر متصل می‌کنند. طبق روش ارائه شده در این مطالعه، تمامی نقاط دارای ضریب تشابه بیشتر از ۴۵٪ به یکدیگر متصل می‌شوند تا فضای محصولات ترسیم شود. لازم به توضیح است برای ترسیم فضای محصول از نرم‌افزار سایتو اسکیپ استفاده خواهد شد.

ج) مدل تحقیق

پس از ترسیم فضای محصول لازم است محصولات دارای مزیت نسبی، محصولات دارای پتانسیل فعال شدن و نیز محصولات فاقد پتانسیل جهت رقابت پذیری شناسایی شوند که برای تعیین این محصولات از مدل ارائه شده توسط الشمسی و همکاران(۲۰۱۸) که بصورت زیر استفاده شده است:

$$P_i = B \left(\frac{\sum_{j=1}^n a_{ij} M_j}{k_i} \right)^\alpha \quad (6)$$

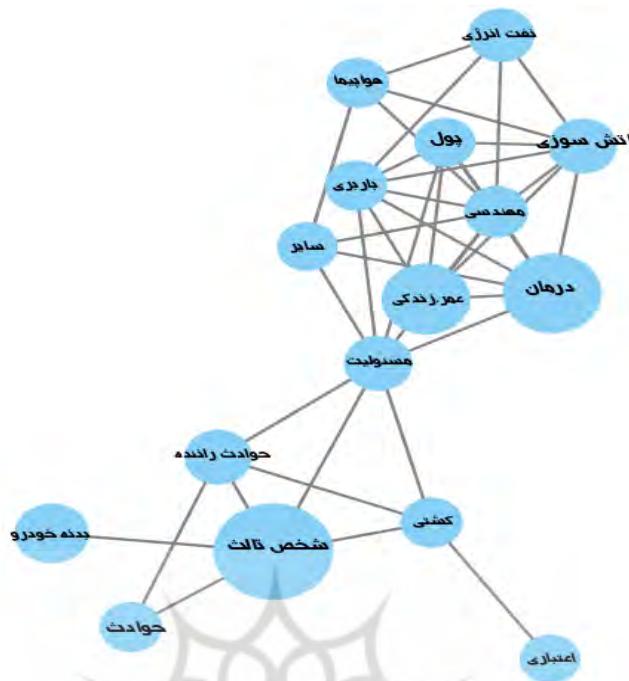
در این رابطه پارامتر a_{ij} نشان می دهد که آیا محصول j در شبکه فضای محصول به یکدیگر متصل هستند یا خیر. M_j نشان می دهد که آیا محصول j در حال حاضر توسط هر کدام از شرکت های بیمه با مزیت رقابتی ارائه می شود k_i تعداد محصولاتی که با محصول i در شبکه مرتبط هستند را نشان می دهد. B احتمال فعال شدن محصول i را با فرض اینکه تمامی محصولات مرتبط با آن فعال باشند را مشخص می نماید. در محاسبات انجام گرفته، مقدار پارامتر B برابر ۱ در نظر گرفته شده است. α ضریبی برای مشخص کردن میزان اهمیت ارتباطات میان فعالیت ها را نشان می دهد که برابر ۱ در نظر گرفته شده است. محصولاتی که در آنها P_i بزرگتر از صفر است محصولات بالقوه فعال و محصولاتی که در آنها P_i برابر صفر است محصولات غیر فعال هستند.

بر اساس نتایج محاسبات، محصولات به سه دسته شامل، دارای مزیت نسبی آشکار شده یا فعال، دارای مزیت نسبی پنهان یا بالقوه فعال و غیر فعال تقسیم می شوند. در مرحله بعدجهت فعال سازی محصولات دارای مزیت نسبی پنهان، چهار راهبرد مورداستفاده قرار خواهد گرفت که شامل راهبردهای حریصانه، درجه بالا، درجه پایین و حداقلی می باشد.

پس از تعیین توالی فعال سازی محصولات دارای مزیت نسبی پنهان بر اساس راهبردهای های بالا، می توان راهبرد ترکیبی را با استفاده از روش های بردا و کپ لند مشخص نمود. در روش بردا ماتریس مقایسه زوجی بین گزینه ها تشکیل می شود در صورتی که بر اساس چهار استراتژی عنوان شده، تعداد ارجحیت های یک راهبرد بر سایر راهبردها بیش از تعداد مغلوب شدن آن بر سایر راهبردها باشد، در ماتریس مقایسه زوجی عدد یک و در غیر این صورت صفر گذاشته می شود. تعداد عناصر هر سطر تعداد مسلط شدن اولویت بنده می شوند. تعداد مقایسات برابر $2/m(m-1)$ است که m تعداد گزینه است. معیار اولویت در این روش، آن است که در چند دفعه بردهای گزینه در سطر دارای اکثریت است. اما روش کپ لند با اتمام روش بردا آغاز می شود. در روش کپ لند امتیازی که به هر استراتژی داده می شود با کم کردن تعداد باخت های هر استراتژی از تعداد بردها تعیین می شود. و در نهایت گزینه ها بر اساس تفاضل مقادیر مسلط شدن بر مغلوب شدن اولویت بنده می شوند.

۳- نتایج و بحث

در گام اول داده های مربوط به حق بیمه تولیدی چهار ساله ۱۳۹۸-۱۳۹۵ هر شرکت بیمه که هر ساله در سالنامه آماری صنعت بیمه توسط بیمه مرکزی منتشر می شود استخراج و سپس میانگین این چهار ساله محاسبه شد سپس ماتریس مزیت نسبی آشکار شده(RCA) که در این مقاله یک ماتریس با ۲۹ سطر(شرکت) و ۱۶ ستون (محصول) می باشد بر اساس روش معرفی شده بالاسامحاسبه گردید و مشخص شد شرکت بیمه نوین از میان ۱۶ محصول بیمه ای آتش سوزی، بدنه خودرو، هواپیما، اعتباری، باربری، شخص ثالث، مهندسی، نفت و انرژی، حوادث، درمان، پول سایر، حوادث راننده، کشته، مسئولیت و زندگی در ارائه شش محصول بیمه ای آتش سوزی، باربری، پول، مسئولیت و عمر(زندگی) دارای مزیت نسبی آشکار شده می باشد. ترسیم فضای ۱۶ محصول بیمه ای نیز بر اساس داده های ۲۹ شرکت و روش معرفی شده توسط هیدالگو و همکاران(۲۰۰۷) و با استفاده از نرم افزار سایتو اسکیپ انجام شد که در نمودار زیر نشان داده شده است.



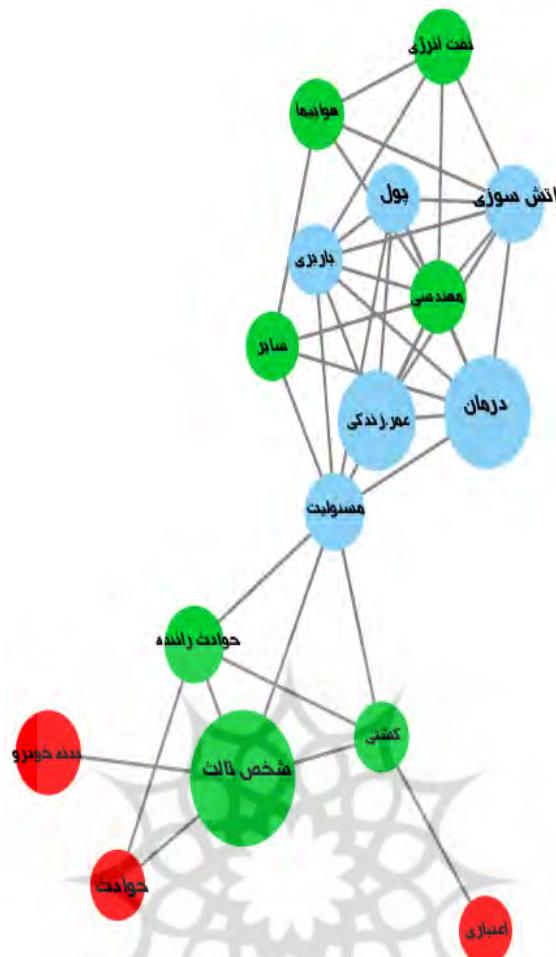
شکل شماره (۱): فضای محصولات بیمه‌ای ایران

(اندازه گره‌ها بر اساس سهم درآمدی هر محصول از کل درآمد محصولات بیمه‌ای تعیین شده است)

منبع: یافته‌های تحقیق

در گام بعدی لازم است مشخص گردد شرکت بیمه نوین در ارائه کدام محصولات دارای مزیت نسبی پنهان(یا بالقوه فعال) است که بر مبنای مدل معرفی شده توسط الشمسی و همکاران(۲۰۱۸)، احتمال فعال سازی ۱۰ محصول باقیمانده محاسبه و مشخص شد که احتمال فعال سازی سه محصول بیمه‌ای بدنه خودرو، حادث و اعتباری برابر با صفر و شرکت بیمه نوین در عرضه این محصولات فاقد مزیت نسبی و پتانسیل فعال شدن ندارد اما احتمال فعال سازی ۷ محصول باقیمانده بزرگتر از صفر بوده و شرکت مذکور در عرضه ۷ محصول شخص ثالث، حادث راننده، کشتی، مهندسی ، سایر، نفت و انرژی و هواپیما دارای مزیت نسبی پنهان یا بالقوه فعال است. در شکل زیر فضای محصولات بیمه‌ای ایران رسم شده و وضعیت شرکت بیمه نوین در این شبکه بر اساس محاسبات انجام شده مشخص شده است.

پایل جامع علوم انسانی



شکل شماره (۲): فضای محصولات شرکت بیمه نوین
گرههای آبی، محصولات دارای مزیت نسبی آشکار
گرههای سبز، محصولات دارای مزیت نسبی پنهان
گرههای قرمز، محصولات قادر مزیت نسبی یا غیرفعال می‌باشد

پس تا این مرحله مشخص شد از میان ۱۶ محصول بیمه‌ای، شرکت بیمه نوین در عرضه شش محصول فعال، هفت محصول بالقوه فعال و در عرضه سه محصول غیر فعال می‌باشد. نتایج محاسبه احتمال فعال سازی هفت محصول بالقوه فعال شرکت بیمه نوین و نیز درجه و تعداد گرههای فعال در جدول ۱ نشان داده شده است. بیشترین احتمال فعال سازی مربوط به بیمه مهندسی با احتمال ۰/۶۶. درصد می‌باشد. پس از آن بیمه‌های زندگی و نفت هردو با احتمال فعال سازی ۰/۵۰ درصد قرار دارند.

جدول شماره (۱): محصولات بیمه‌ای دارای مزیت نسبی پنهان شرکت بیمه نوین

نوع بیمه	احتمال فعال سازی	درجه محصول	تعداد گرههای فعال متصل به گره
حوادث رانده	۱	۸	۰/۲۵
شخص ثالث	۱	۹	۰/۲۰
کشتن	۱	۱۰	۰/۲۵
هوایپما	۱	۸	۰/۲۵
مهندسی	۶	۱۲	۰/۶۶
نفت و انرژی	۲	۹	۰/۵۰
زندگی(عمر)	۲	۹	۰/۵۰

منبع: یافته‌های تحقیق

مرحله بعد تعیین توالی فعال سازی محصولات بیمه‌ای دارای پتانسیل فعل شدن می‌باشد. که بر اساس راهبردهای حداکثری، حریصانه، درجه بالا، درجه پایین و نیز راهبرد ترکیبی با روش‌های بردا و کپ‌لند این محصولات جهت فعل سازی در جدول ۲ مشخص شده‌اند.

جدول شماره (۲): توالی فعل سازی محصولات بیمه‌ای شرکت بیمه نوین بر اساس ا Rahibdehای مختلف

حداکثری	حریصانه	درجه بالا	درجه پایین	ترکیبی
۱-بیمه مهندسی	۱-بیمه مهندسی	۱-بیمه مهندسی	۱-حوادث راننده-بیمه	۱-بیمه مهندسی
۲-بیمه نفت و انرژی-بیمه	۲-بیمه کشتی	۲-بیمه کشتی	هوابیما	۲-بیمه نفت و انرژی-بیمه
ساختمان	ساختمان	ساختمان	ساختمان	ساختمان
۳-بیمه حادث راننده-بیمه	۳-بیمه حادث راننده-بیمه	۳-بیمه شخص ثالث-بیمه	سایر انواع	سایر انواع
۴-بیمه هوابیما	۴-بیمه هوابیما	۴-بیمه هوابیما- حادث	نفت و انرژی- بیمه سایر	نفت و انرژی- بیمه
۵-بیمه هوابیما	۵-بیمه هوابیما	۵-بیمه هوابیما	انواع	انواع
۶-بیمه هوابیما	۶-بیمه هوابیما	۶-بیمه هوابیما	کشتی- بیمه حادث راننده	کشتی- بیمه حادث راننده
۷-بیمه هوابیما	۷-بیمه هوابیما	۷-بیمه هوابیما	۸-بیمه هوابیما	۸-بیمه هوابیما

منبع: یافته‌های تحقیق

در راهبرد حداکثری طی هر مرحله محصول با بیشترین اتصال به محصولات فعل انتخاب می‌شود بر اساس این راهبرد بیمه مهندسی اولویت اول را دارا بوده و بیمه‌های نفت و انرژی و سایر انواع بیمه در رتبه دوم جهت فعل سازی جا می‌گیرند در راهبرد حریصانه در هر مرحله محصول با بالاترین احتمال فعل سازی به ترتیب زمان فعل سازی کمتر انتخاب می‌شود که بر اساس این راهبرد نیز بیمه مهندسی با احتمال فعل سازی ۶۴ درصد اولویت نخست جهت فعل سازی می‌باشد. در راهبرد درجه بالا در هر مرحله محصولی جهت فعل سازی انتخاب می‌شود که در شبکه بیشترین ارتباط را با سایر محصولات داشته باشد طبق راهبرد درجه بالا نیز بیمه مهندسی در اولویت نخست بوده زیرا این محصول در شبکه به ۱۲ رشته فعالیت بیمه‌ای دیگر مرتبط است که ۶ محصول آن فعل و شرکت بیمه نوین در ارائه آن‌ها دارای مزیت نسبی آشکار شده می‌باشد. در راهبرد درجه پایین طی هر مرحله محصول با کمترین ارتباط با سایر محصولات در شبکه جهت فعل سازی برگزیده می‌شود بر اساس این راهبرد بیمه‌های حادث و هوابیما دارای رتبه اول جهت فعل سازی بوده و بیمه‌های شخص ثالث، نفت و انرژی و سایر بیمه‌ها در اولویت بعدی قرار دارند.

اما همان گونه که توضیح داده شد می‌توان با استفاده از روش‌های بردا و کپ‌لند، چهار راهبرد مطرح شده را باهم ترکیب و توالی فعل سازی را بر اساس این راهبرد تلفیقی نیز مشخص نمود. برای دست‌یابی به این مهم ابتدا ماتریس مقایسه زوجی تشکیل داده می‌شود که به صورت یک ماتریس $n \times n$ در n می‌باشد درایه‌های این ماتریس در صورتی که یک محصول بر اساس سه راهبرد یا بیشتر مغلوب بر محصول دیگر باشد برابر یک و غیر اینصورت صفر خواهد بود. سپس جمع سطر و ستون‌های این ماتریس محاسبه و در نهایت برای هر محصول تفاضل مسلط شدن‌ها در هر سطر از مغلوب شدن‌ها محاسبه می‌گردد. در ستون آخر جدول شماره ۲ اولویت‌های متنوع سازی محصولات بیمه‌ای دارای مزیت نسبی پنهان بر اساس راهبرد ترکیبی مشخص شده‌است.

۴- منابع

- Al-Kasswneh, R. S. J., Mohammad, A., Al-Shaikh, F. N., Melhem, Y. S., Al-Azzam, M. K. A., Alolayyan, M. N., ... & Al-Hawary, S. I. S. (2023). Impact of Strategic Vigilance on Competitive Capabilities in Jordanian Insurance Companies. In *The Effect of Information Technology on Business and Marketing Intelligence Systems* (pp. 1061-1076). Cham: Springer International Publishing.
- Alshamsi, A., Pinheiro, F. L. & Hidalgo, C. A (2018). Optimal diversification Comercio de Zacualtipán, Hidalgo, 2007-2008. *Revista Mexicana*, 25(1345-2016-104256), 24 – 32.
- Alshamsi, A., Pinheiro, F. L., & Hidalgo, C. A. (2018). Optimal diversification strategies in the networks of related products and of related research areas. *Nature communications*, 9(1), 1328.
- Ansoff, H. I. (1957). Strategies for diversification. *Harvard business review*, 35(5), 113-124.

5. Balassa, B. (1965). Trade liberalisation and “revealed” comparative advantage 1. *The manchester school*, 33(2), 99-123.
6. Caruth, C., & Hartman, G. (1996). An Interview with Geoffrey Hartman. *Studies in Romanticism*, 35(4), 630-652.
7. Duijm, P., & Van Beveren, I. (2022). Product diversification as a performance boosting strategy? Drivers and impact of diversification strategies in the property-liability insurance industry. *Risk Management and Insurance Review*, 25(3), 303-328.
8. Fortunato, A., & Giovanardi, G. (2019). Credere e avere fiducia nella complessità Commento critico alla co-occorrenza tra Disforia di Genere e autismo. *Credere e avere fiducia nella complessità Commento critico alla co-occorrenza tra Disforia di Genere e autismo*, 91-104.
9. Gómez-Zaldívar, F., & Molina-Perez, E. (2021). Evolution of the productive capabilities of Mexico: Economic complexity analysis for the development of special economic zones (SEZ). *The International Trade Journal*, 35(1), 4-18.
10. Guevara, M. R., Hartmann, D., Aristarán, M., Mendoza, M., & Hidalgo, C. A. (2016). The research space: using career paths to predict the evolution of the research output of individuals, institutions, and nations. *Scientometrics*, 109, 1695-1709.
11. Hartman, G., & O'Hara, D. T. (2004). *The Geoffrey Hartman Reader*. Edinburgh University Press.
12. Hartmann, D., Guevara, M. R., Jara-Figueroa, C., Aristarán, M., & Hidalgo, C. A. (2017). Linking economic complexity, institutions, and income inequality. *World development*, 93, 75-93.
13. Hartmann, D., Guevara, M. R., Jara-Figueroa, C., Aristarán, M., & Hidalgo, C. A. (2017). Linking economic complexity, institutions, and income inequality. *World development*, 93, 75-93.
14. Hartmann, M., Poletti, D., Ivanchenko, M., Denisov, S., & Hänggi, P. (2017). Asymptotic Floquet states of open quantum systems: the role of interaction. *New Journal of Physics*, 19(8), 083011.
15. Hausmann, R., & Chauvin, J. (2015). Moving to the adjacent possible: Discovering paths for export diversification in Rwanda. *CID Working Paper Series*.
16. Hausmann, R., Goldstein, P., Grisanti, A., O'Brien, T., Tapia, J. A., & Santos, M. A. (2020). A roadmap for investment promotion and export diversification: The case for Jordan. *CID Working Paper Series*.
17. Hausmann, R., Goldstein, P., Grisanti, A., O'Brien, T., Tapia, J. A., & Santos, M. A. (2020). A roadmap for investment promotion and export diversification: The case for Jordan. *CID Working Paper Series*.
18. Hausmann, R., Hidalgo, C. A., Bustos, S., Coscia, M., Chung, S., Jimenez, J., ... & Yıldırım, M. A. Kapak tasarımı: Türkiye'nin “Ürün Hayı” (2008).
19. Hidalgo, C. A., & Hausmann, R. (2009). The building blocks of economic complexity. *Proceedings of the national academy of sciences*, 106(26), 10570-10575.
20. Hidalgo, C. A., Klinger, B., Barabási, A. L., & Hausmann, R. (2007). The product space conditions the development of nations. *Science*, 317(5837), 482-487.
21. Jun, B., Alshamsi, A., Gao, J., & Hidalgo, C. A. (2017). Relatedness, knowledge diffusion, and the evolution of bilateral trade. *arXiv preprint arXiv:1709.05392*.
22. Khosravi, A & Sultan Panah, H. (2022). Application of economic complexity theory in industrial policy making. *Quarterly Journal of Strategic Management in Industrial Systems (formerly Industrial Management)*, 16(58), 216-227.
23. Khosravi, A., Daei-Karimzadeh, S., Shahmoradi, B., & Soltanpanah, H. (2020). Optimizing the Export Diversification Strategy of Iran's Chemical Products Using Product Spaces and Economic Complexity Theories. *Iranian Journal of Economic Studies*, 9(2), 595-621.
24. Rahimiaghdam, S., Sanoubar, N., & Haghverdizadeh, A. (2020). Explaining a Model for Obtaining Sustainable Competitive Advantage Based on Talent Management Strategy in Insurance Industry. *Commercial Surveys*, 17(99), 104-116.
25. Rajabi Farjad, H., Tootian Isfahani, S., & Sabet, M. (2019). The impact of blue ocean strategy on the competitive advantage of an insurance companies (Case study: An insurance company). *Iranian Journal of Insurance Research*, 8(4), 79-115.
26. Rostamzadeh, P., & Yadegar, Z. (2023). The position of the insurance industry in the Iranian stock market: a network theory approach. *Iranian Journal of Insurance Research*, 12(1), 1-14.
27. Sezai, A. (2020). Evolution of the product space and a new proposal for Turkey's export incentive system. *Turkey: Presidency of Strategy and Budget*.

28. Spillers, H., Hartman, S., Griffin, F. J., Eversley, S., & Morgan, J. L. (2007). " Whatcha gonna do?": Revisiting" mama's baby, papa's maybe: An American grammar book": A conversation with Hortense Spillers, Saidiya Hartman, Farah Jasmine Griffin, Shelly Eversley, & Jennifer L. Morgan. *Women's Studies Quarterly*, 35(1/2), 299-309.
29. Waniek, M., Elbassioni, K., Pinheiro, F. L., Hidalgo, C. A., & Alshamsi, A. (2020). Computational aspects of optimal strategic network diffusion. *Theoretical Computer Science*, 814, 153-168.
30. Weiwei, L. (2021). Analysis of Ansoff Growth Strategy: a Case of Chinese Yunnan Baiyao Company. *Industrial Engineering and Innovation Management*, 4(2), 1-6.



Novin Insurance Company's Product Diversification Strategies Using Product Space Theory

Anvar khosravi

Faculty of Jumanities, Department of Economic, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran

Email: a.khosravi@iausdj.ac.ir

Abstract

Insurance industry in Iran is a competitive industry and is of particular importance for companies operating in this industry. One of the competitiveness strategies is diversifying the supply of insurance products. Diversification of products is one of the main solutions to increase income, profitability and reduce risk. The purpose of this paper is to identify the products that the new insurance company is exposed to comparative advantage or the relative advantage is hidden. The research is done using the mean of data related to the production right of each product during 2016 to 2019 but using the theory of product space and network science. the results of this study showed that the new insurance company has revealed relative advantage (active) among 16 insurance products examined in the supply of six products with obvious comparative advantage (active), seven products have partial (potentially active) advantages and in supply of three inactive residual products and the probability of activation equal to zero. In the following, the sequence of seven crops with latent relative advantage was determined based on maximum, greedy, high and low grade strategies. Finally, Borda method were identified as the four strategy of combining and the activation sequence of products with the potential for activation of the new insurance company on the basis of this hybrid strategy of engineering, oil and energy, other aircraft, driver events and third parties.

Keywords: insurance products, insurance, modern insurance, product space, competitiveness.

