

## بررسی نقش میانجی قابلیت فناوری و مزیت رقابتی در رابطه بین بازارگرایی و عملکرد بازار در شرکت‌های دانش‌بنیان

محمدباقر مهذب ترابی

دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

mohammadmohazzabtorabi@gmail.com

سیدمحمدحسن حسینی\*

دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

sh.hosseini@shahrood.ac.ir

سیدحسین سیدی

دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

sh.seyedi@shahrood.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۲۷

تاریخ اصلاحات: ۱۴۰۳/۰۷/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۰۹

### چکیده

در فضای کسب و کار رقابتی امروزی، سازمان‌ها برای حفظ و بهبود جایگاه خود در بازار چاره‌ای جز بهبود عملکرد و ایجاد یک مزیت رقابتی ندارند. این موضوع برای شرکت‌های دانش‌بنیان که اغلب تازه تأسیس بوده و برای ورود به بازار با چالش‌های بیشتری مواجه هستند از اهمیت بالاتری برخوردار است. تحقیق حاضر به بررسی نقش میانجی قابلیت فناوری و مزیت رقابتی در رابطه بین بازارمحوری و عملکرد بازار در شرکت‌های دانش‌بنیان می‌پردازد. روش تحقیق از نظر شیوه انجام توصیفی-پیمایشی و از نظر هدف کاربردی بوده و روش نمونه‌گیری از نوع در دسترس است که از نظرات مدیران ارشد شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی به‌عنوان مطالعه موردی استفاده می‌شود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد برگرفته از منابع معتبر بوده که پس از بومی‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. پایایی و روایی پرسشنامه نیز با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، و روایی همگرا و واگرا مورد سنجش قرار گرفته و تأیید شده است. پردازش آماری داده‌ها مبتنی بر رویکرد معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس ۴ انجام شده است. یافته‌های حاصل از تحقیق و آزمون استنباطی فرضیه‌ها، نشان می‌دهد که در شرکت‌های دانش‌بنیان، بازارگرایی بر قابلیت فناوری و مزیت رقابتی اثر معناداری دارد. همچنین بین قابلیت فناوری و مزیت رقابتی با عملکرد بازار رابطه مستقیم وجود دارد و در نهایت اینکه نقش میانجی قابلیت فناوری و مزیت رقابتی در رابطه بین بازارگرایی با عملکرد بازار تأیید می‌شود.

### واژگان کلیدی

بازارگرایی؛ مزیت رقابتی؛ قابلیت فناوری؛ عملکرد بازار؛ شرکت‌های دانش‌بنیان.

### ۱- مقدمه

نوآوری سازمانی مستلزم تبدیل ایده‌ها به اشکال قابل استفاده سازمانی است و این ایده برای پیشبرد عملکرد سازمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد. از طرفی نیازها و خواسته‌های مشتریان همواره در حال تغییر هستند و تنها در صورت شناخت این تغییرات است که سازمان‌ها می‌توانند موفق شوند. در این بین، رقبا نیز به دنبال جذب مشتریان بیشتر برای خود هستند و در این راه از هیچ کوششی چشم‌پوشی نخواهند کرد. در همین راستا تغییر و تحولات شرایط بازار و قوانین حاکم بر آن (مانند تغییرات فناورانه، قوانین و ...) نیز می‌تواند موفقیت مؤسسات را در یک بازار متأثر سازد [۳].

در فضای شدیداً رقابتی امروزی، گرایش به بازار و تأمین نیازهای مشتریان اولین ویژگی بازاربازی جدید است. بازارگرایی یک مفهوم بسیار گسترده است که تمامی کارکنان سازمان را در بر می‌گیرد و تمرکز آن بر محیط بازار شامل: مشتریان، رقبا و فرایندهای درون سازمان است [۱۸]. بنابراین در بازارگرایی، رضایت مشتریان هسته فعالیت شرکت را تشکیل می‌دهد و کلیه فعالیت‌های شرکت باید در راستای ارضای نیازهای

سازمان‌های موفق همواره به دنبال فرصت‌های تازه‌ای هستند که از دید دیگر رقبا مغفول مانده است. بدیهی است آن‌چه می‌تواند یک سازمان را به این فرصت‌ها رهنمون نماید، پدیده‌ای جز نوآوری در تمام سطوح آن نمی‌باشد. شعار "نابودی در انتظار شماست مگر این‌که نوآور باشید" در پیش روی همه مدیران سازمان‌ها قرار دارد. مسائل امروز سازمان‌ها با راه‌حل‌های دیروز حل‌شدنی نیست و شرایط محیطی به حدی پیچیده، پویا و نامطمئن گردیده که سازمان‌ها دیگر نمی‌توانند بدون نوآوری، حیات بلندمدت خود را تضمین کنند [۱]. دنیای امروز از هر زمان دیگری رقابتی‌تر است و لذا شرط بقا در دنیای متلاطم کنونی و جلوگیری از رکود و نابودی، نوآوری و درک ابعاد گوناگون ایجاد آن در کسب‌وکار می‌باشد [۲]. براساس نظر بسیاری از محققین، نوآوری اشاره به راهبردها و شیوه‌های جدید مدیریتی، سازمانی و بازاربازی شرکت‌ها دارد [۱۷]. بنابراین

## ۲- مرور ادبیات

مدیریت مبتنی بر بازار که از آن با عنوان بازارگرایی<sup>۱</sup> یاد می‌شود با افزایش شدت رقابت در بازار بیش از گذشته مورد توجه مدیران سازمان‌ها قرار گرفته است. در این رویکرد، سعی می‌شود از طریق ایجاد و توزیع اطلاعات حاصل از بازار در کل سازمان در مورد نیازهای جاری و آینده مشتریان و از طرفی توسعه و انتقال اطلاعات در سراسر سازمان پاسخگویی مناسب به انتظارات مشتریان انجام شود. فاریابی [۵]، در پژوهشی به بررسی مدل اثرگذاری جهت‌گیری کارآفرینی و بازار بر عملکرد شرکت پگاه فارس با توجه به نقش دوسوتوانی نوآوری، ظرفیت جذب و سرمایه انسانی پرداختند. طبق یافته‌های پژوهش، شرکت پگاه فارس نمی‌تواند صرفاً با تکیه بر اطلاعات موجود در بازار دست به کارآفرینی و نوآوری جدید و در نهایت به ارتقاء عملکرد خود بپردازد. فرج‌پور و همکاران [۶]، در مطالعه‌ای با عنوان "بازارگرایی و فناوری‌های نوین" به بررسی و تدوین الگوی مناسب بازارگرایی با رویکرد فناوری‌های نوین و مسئولیت اجتماعی در صنعت بیمه پرداختند. نتایج به دست آمده نشان داد ابعاد مدیریت، ویژگی‌های شخصیتی مشتریان، پشتیبانی مالی، دانش و فناوری و تحلیل شرایط بازار بر بازارگرایی با رویکرد فناوری‌های نوین اثر گذاشته و این امر بی‌شک بر مسئولیت اجتماعی و عملکرد شرکت‌های بیمه تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. بسیاری از محققین بازارگرایی را مجموعه‌ای از رفتارهای پاسخگویی و پیشگامی سازمانی می‌دانند که سازمان‌ها بر عهده می‌گیرند تا مشتری‌محور باشند و به صورتی پیوسته و فعال با استفاده از دانش، تجربه و فرصت‌های موجود در بازار تمام تلاش خود را به کار می‌گیرند تا با ایجاد نوآوری در محصول و فرایند، نیازها و خواسته‌های آشکار و پنهان مشتریان را برطرف کنند [۷].

یکی دیگر از عوامل حیاتی برای موفقیت و توسعه هر سازمان، عملکرد بازار<sup>۲</sup> است. در واقع می‌توان گفت عملکرد بازار یکی از مشخصه‌های مهم نتایج عملکرد کلی سازمان است. قابلیت‌های پویا از ضرورت‌های حیاتی برای بهبود عملکرد سازمان‌ها در محیط‌های متلاطم شناسایی شده است. این مفهوم در سال‌های اخیر توجه بسیاری از محققان مدیریت را به خود جذب کرده است. در نگاهی دیگر، عملکرد بازار مفهوم بازاریابی است و فلسفه‌ای است که در طول واژه بازار از کلمه لاتین "مرکاتوس" به معنی تجارت سال‌های گذشته کسب و کارها را هدایت نموده است. این امر شامل (یک فرایند) و محل تجارت (شامل یک مکان) است درحالی‌که مفهوم بازاریابی در اصل بر مشتریان تأکید سرچشمه می‌گیرد [۸]. عملکرد بازار اشاره به توانایی شرکت برای راضی کردن، توسعه و حفظ مشتریان با ارائه محصولات، خدمات و عناصر دیگر با توجه به نیازهایشان دارد. همه این موارد به عملکرد مالی بالاتر منجر خواهد شد، زیرا باعث رضایت مشتریان می‌شود، تکرار خرید را افزایش و شکایات را کاهش می‌دهد، آنها را تشویق به خرید سایر محصولات

مشتریان باشد. ابعاد بازارگرایی شامل مشتری‌گرایی (درک عمیق مشتریان هدف شرکت و خلق ارزش ممتاز برای آن‌ها)، رقیب‌گرایی (کسب اطلاعات رقبا به وسیله نیروهای فروش، واکنش به تهدید رقبا)؛ هماهنگی بین وظیفه‌ای (برگزاری جلسات منظم برای رفع نیازهای مشتری، به اشتراک‌گذاری منابع سازمانی توسط واحدهای مختلف) است [۱۹]، که می‌تواند منجر به بهبود فعالیت‌های نوآورانه درون سازمان و متعاقباً عملکرد تجاری سازمان گردند [۴].

در این بین، قابلیت فناوری به گونه چشم‌گیری شیوه‌های انجام کسب و کار را تغییر داده است. فناوری‌های تولیدی و خدماتی در کنار فناوری‌های اطلاعات که برای انتقال و پردازش اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری مناسب بکار برده می‌شود، به‌عنوان ستون فقرات ساختار یک کسب‌وکار در موفقیت آن مؤثر است. در نیم قرن گذشته، سازمان‌های مدرن بیشتر بر روی تحقیق و توسعه فناوری سرمایه‌گذاری کرده‌اند چرا که مدیران و سرمایه‌گذاران معتقدند فناوری تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد سازمان‌ها دارد.

امروزه بازارگرایی به یکی از چالش‌های اساسی بنگاه‌ها به‌شمار می‌رود که می‌توان از دلایل آن به هزینه بالای تحقیقات بازاریابی، نداشتن کادر مجرب، و در کل نداشتن امکان انجام فعالیت‌های بازاریابی گسترده به دلیل هزینه‌های بالای آن اشاره نمود. شرکت‌های دانش‌بنیان جهت حضور فعال و موفق در عرصه‌های رقابتی، ناگزیر به کسب و حفظ مزیت رقابتی می‌باشند. چشم‌انداز شدت رقابت در بین شرکت‌های دانش‌بنیان، شرایطی را پدید آورده که در آن برنامه‌ریزی راهبردی برای این شرکت‌ها اهمیتی ویژه یافته است.

یکی دیگر از ویژگی‌های محیط کسب و کار امروزی، کوتاه‌تر شده چرخه حیات محصولات و خدمات است که موجب شده ریسک‌پذیری، نوآوری، و سلطه‌جویی در بازار برای سازمان‌های کارآفرین بسیار مهم باشد. به علاوه برای تداوم مزیت رقابتی پایدار و ایجاد منافع بیشتر، سازمان‌ها می‌بایست در مقایسه با رقبا پاسخگویی بهتری برای نیازهای بازار داشته باشند. آن‌ها باید تغییرات بازار را به درستی پیش‌بینی نمایند، طوری‌که بتوانند بهترین ارزش‌ها را برای مشتریان خود فراهم کنند. در این راستا، در شرکت‌های دانش‌بنیان فعال به دلیل فعالیت‌های مبتنی بر علم و دانش روز، رقابت شدید در تولید محصولات جدید و به روز وجود دارد. از آنجا که رقابت‌پذیری و بازاریابی سازمان می‌تواند تأثیر بسزایی بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در حوزه فناوری داشته باشد و با توجه نقش و جایگاه شرکت‌های دانش‌بنیان در تولید ناخالص ملی کشور و خلأ مطالعاتی در این زمینه، اصلی‌ترین سؤال تحقیق حاضر این‌گونه بیان می‌شود که:

- آیا بازارگرایی بر عملکرد بازار در شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی تأثیر مستقیم و مثبت دارد؟
- قابلیت فناوری و مزیت رقابتی نقش میانجی خود را در رابطه با دو متغیر بازارگرایی و عملکرد بازار چگونه ایفاء می‌کنند؟

منابع و فرایندهای ارزشمند است که توسط رقبا اجرا نمی‌شود و به سازمان فرصتی فراتر از رقبایش می‌دهد [۱۵]. این منابع می‌توانند منابع محسوس، منابع نامحسوس، و یا حتی منابع انسانی باشد که ارتقاء آن‌ها به سازمان کمک می‌کند تا در دستیابی به مزیت رقابتی موفق باشد [۲۲].

بررسی‌های اخیر نشان داده است که بازارگرایی بر عملکرد بازار تأثیر مثبت و معناداری دارد و در این میان، متغیرهای مختلفی به‌طور مؤثر نقش میانجی ایفا می‌کنند [۲۳]. باتوجه به پیدایش مفهوم صنعت ۴.۰ و ویژگی‌های خاص آن، تحقیقات جدید نشان داده است که هم بازارگرایی و هم توسعه فناوری تأثیر معناداری بر عملکرد بازار و کسب مزیت رقابتی دارند [۲۴].

براساس یافته‌های حاصل از بررسی ادبیات تحقیق، متغیرهای پژوهش حاضر مطابق جدول ۱ تعریف شده است.

جدول ۱- تعریف متغیرهای اصلی پژوهش

منبع	تعریف	متغیرهای پژوهش	ردیف
[۷]	مجموعه فعالیت‌هایی که یک سازمانی در راستای مشتری‌محوری انجام می‌دهد.	بازارگرایی	۱
[۱۰]	عملکرد بازار به‌عنوان اثربخشی فعالیت‌های بازاریابی سازمان تعریف شده است.	عملکرد بازار	۲
[۱۱]	توانایی‌های یک شرکت در بسیج و استقرار منابع مبتنی بر فناوری در ترکیب و یا همکاری با دیگر منابع یا قابلیت‌ها می‌باشد.	قابلیت فناوری	۳
[۲۱]	ویژگی بارز و متمایزکننده یک سازمان نسبت به رقبا را مزیت رقابتی گویند. به عبارت دیگر، توانایی سازمان در گسترش منابع و فرایندهای ارزشمند که به سازمان فرصتی فراتر از رقبایش می‌دهد.	مزیت رقابتی	۴

با توجه به نتایج حاصل از بررسی ادبیات تحقیق و نقش و اهمیت بازارمحوری و عملکرد بازار در فضای کسب و کار رقابتی امروزی، در این پژوهش نقش میانجی قابلیت فناوری و مزیت رقابتی در رابطه بین بازارمحوری و عملکرد بازار مورد بررسی قرار می‌گیرد. درخصوص نوآوری این مطالعه نیز بررسی پیشینه تحقیقات گذشته نشان می‌دهد که تاکنون پژوهشی به بررسی رابطه بین بازارمحوری و عملکرد بازار به واسطه نقش میانجی قابلیت فناوری و مزیت رقابتی نپرداخته است. بعلاوه اینکه بررسی روابط بین این متغیرها در شرکت‌های دانش‌بنیان که جایگاه ویژه‌ای در اقتصاد مشور دارند نیز حائز اهمیت است.

با توجه به توضیحات فوق، مدل مفهومی تحقیق حاضر مطابق شکل ۱ ارائه می‌گردد. لازم به توضیح است که، مدل مفهومی پژوهش حاضر از دو منبع [۲۲] و [۲۳] اقتباس شده است. در مدل پیشنهادی تحقیق حاضر، تأثیر قابلیت فناوری به‌عنوان متغیر میانجی در ارتباط بین مؤلفه‌های بازارمحوری (مشتری‌گرایی، رقیب‌گرایی، هماهنگی بین وظیفه‌ای) و عملکرد بازار به مدل منع فوق اضافه شده است.

شرکت می‌کند و توصیه‌های مثبت زبانی از سوی آنها ایجاد می‌کند [۹]. برخی محققین نیز عملکرد بازار را به‌عنوان شاخص ارزیابی اثربخشی فعالیت‌های بازاریابی سازمان تعریف کرده‌اند [۱۰].

قابلیت فناوری<sup>۱</sup> یک سازمان به توانایی‌های یک شرکت در بسیج و استقرار منابع مبتنی بر فناوری در ترکیب و یا همکاری با دیگر منابع یا قابلیت اشاره دارد [۱۱]. قابلیت‌های فناوری طیف وسیع‌تری از تلاش‌ها را شامل می‌شود که هر شرکتی باید خودش به منظور جذب و ایجاد دانشی که باید در تولید استفاده شود، انجام دهد. این شامل خرید برخی از مهارت‌ها و اطلاعات از بازار و ارائه سایر مهارت‌ها در داخل، انتخاب بسته به فناوری، شرایط بازار و راهبردهای شرکت است [۱۲]. توانایی فناورانه بیشتر از مجموع ساده آموزش و آموزش کارکنان یک شرکت است. این عامل شامل یادگیری‌هایی است که افراد در طول کار در شرکت متحمل می‌شوند و روشی که شرکت از طریق آن افراد را ترکیب می‌کند و به آنها انگیزه می‌دهد تا به‌عنوان یک سازمان عمل کنند. تا حدودی هر بنگاه‌ای که سعی در استفاده از یک فناوری جدید داشته باشد، به‌عنوان یک نتیجه خودکار فرایند تولید، برخی از قابلیت‌ها را به‌دست می‌آورد. چنین یادگیری غیرفعال تا حدودی به توسعه قابلیت‌های لازم می‌رود. در صنایع ساده، مثلاً مونتاژ کیت‌های وارداتی یا تولید پوشاک برای بازار داخلی، ممکن است این تنها چیزی باشد که نیاز است. مهارت‌ها به راحتی در حین کار آموخته می‌شوند، و ارتباطات کمی با تأمین‌کنندگان وجود دارد که شامل مشکلات فنی و تبادل اطلاعات پیچیده باشد. طرح‌های محصول توسط تأمین‌کنندگان خارجی کیت‌ها برای مونتاژ ارائه می‌شوند یا به راحتی با سلیقه‌های محلی در پوشاک سازگار می‌شوند [۲۰].

مزیت رقابتی<sup>۲</sup> یکی دیگر از چالش‌های جدید صاحبان کسب و کار است که با افزایش شدت رقابت اهمیت بیشتری پیدا کرده است. مزیت رقابتی، تمایز در ویژگی‌ها یا ابعاد هر شرکتی است که آن را قادر به ارائه خدمات بهتر از رقبا به مشتریان می‌کند. در واقع مزیت رقابتی، ارزشی است که سازمان به مشتریان خود عرضه می‌کند؛ به نحوی که در آن مقطع خود عرضه می‌کند؛ به نحوی که در آن مقطع زمانی این ارزش توسط رقبای بالقوه و بالفعل عرضه نمی‌شود پس می‌توان اینطور گفت که مزیت رقابتی ارتباط مستقیم با ارزش‌های مشتری دارد؛ [۲۱]. به نحوی که در یک طیف مقایسه‌ای، هر اندازه ارزش‌های عرضه‌شده یک سازمان به ارزش‌های موردنظر مشتری نزدیک‌تر باشد، می‌توان گفت که سازمان نسبت به رقبای خود در یک یا چند معیار رقابتی دارای برتری و مزیت است [۱۳]. مزیت رقابتی، توانایی سازمان برای پیاده‌سازی راهبردهای جدید بازار است که این راهبرد به کاهش قیمت، افزایش بهره‌وری و استفاده از فرصت‌های بازار کمک می‌کند [۱۴]. به عبارت دیگر مزیت رقابتی، توانایی سازمان در گسترش

1. Technology Capability  
2. Competitive Advantage

در جدول ۲، تجزیه و تحلیل اولیه مجموعه داده‌ها شامل مقادیر میانگین، میانه، مد، انحراف استاندارد و واریانس متغیرها ارائه شده است.

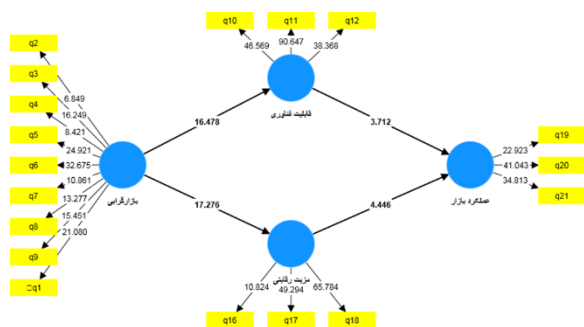
جدول ۲- تحلیل توصیفی متغیرها

ابعاد	تعداد	میانگین	میانه	مد	انحراف معیار	واریانس
بازارگرایی	۲۱۰	۳/۵۲	۳/۶۶	۳/۶۷	۰/۷۳۹	۰/۵۴۷
قابلیت فناوری	۲۱۰	۲/۹۸	۳	۲/۶۷	۰/۹۳۲	۰/۸۷۰
مزیت رقابتی	۲۱۰	۳/۵۷	۳/۶۶	۳/۶۷	۰/۸۴۰	۰/۷۰۷
عملکرد بازار	۲۱۰	۳/۱۳	۳/۳۳	۳/۳۳	۰/۹۵۹	۰/۹۲۰

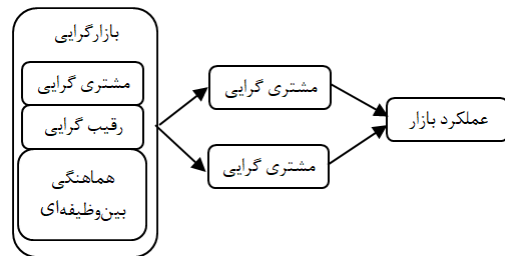
ابتدا نرمال یا غیرنرمال بودن داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت. براساس نتایج نشان داده شده در جدول (۳) مربوط به آزمون کولموگروف-اسمیرنوف سطح معناداری کلیه متغیرها دارای مقداری کمتر از ۰/۰۵ شده است. بنابراین توزیع داده‌های اندازه‌گیری برای همه متغیرها غیرنرمال است از این‌رو از نرم‌افزار Smart PLS برای تحلیل مدل استفاده شد. شکل ۲، نشان‌دهنده مدل اندازه‌گیری تحقیق است.

جدول ۳- آزمون کولموگروف-اسمیرنوف جهت نرمال بودن داده‌ها

متغیرها	Sig.	آماره K-S
بازارگرایی	۰/۰۰۰	۰/۰۹۱
قابلیت فناوری	۰/۰۰۰	۰/۰۹۶
مزیت رقابتی	۰/۰۰۰	۰/۱۵۹
عملکرد بازار	۰/۰۰۰	۰/۱۰۹



شکل (۳) نتایج ارتباط بین متغیرها با استفاده از آزمون  $t$ -test را نشان می‌دهد. مقادیر محاسبه‌شده در فلش‌ها نشان‌دهنده مقدار عدد معنی‌دار  $T$  است. از این مدل جهت بررسی سطوح معنی‌داری ارتباط بین متغیرهای مکنون تحقیق استفاده می‌شود و در صورتی که ضرایب آماره  $t$  به‌دست‌آمده در سطح خطای ۵ درصد در بازه‌ی  $(+۱/۹۶, -۱/۹۶)$  قرار نداشته باشند، می‌توان این نتیجه را گرفت که ارتباط معنی‌داری بین دو متغیر مکنون مورد آزمون در هر فرضیه وجود دارد.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

### ۳- روش تحقیق

این پژوهش از یک طرح تحقیق مقطعی کمی برای جمع‌آوری اطلاعات از پاسخگویان هدف استفاده می‌کند. تا پایان سال ۱۴۰۱ بیش از ۸۰۰ شرکت دانش‌بنیان در استان خراسان رضوی مشغول به فعالیت هستند. در این پژوهش جامعه آماری بر کلیه مدیران ارشد، بازاریابی و فروش شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی متمرکز می‌باشد. با توجه به عدم دسترسی به کل جامعه آماری و وجود برخی محدودیت‌ها در استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی، در این پژوهش از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس استفاده کردیم. زیرا با توجه به برخی محدودیت‌ها و موقعیت‌ها در استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی در این پژوهش مجبور به انتخاب و استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی شدیم. در همین راستا تعداد حجم نمونه براساس قانون سر انگشتی ده برابری معادلات ساختاری (ده برابر تعداد گویه‌های پرسشنامه) ۲۱۰ نفر از مدیران ارشد، بازاریابی و فروش شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی می‌باشد. روش گردآوری داده‌ها برای این پژوهش، پرسشنامه پیمایشی استاندارد برگرفته از منابع معتبر [۲۵] و [۱۶] بوده است. پرسشنامه استاندارد از دو قسمت تشکیل شده است که ابعاد مختلف مرتبط با هر یک از سازه‌های مدل را نشان می‌دهد. از آنجا که همه سؤالات پرسشنامه دارای اعتبار محتوایی بالاتر از ۰/۶۲ است، اعتبار محتوایی کمی پرسشنامه توسط متخصصان تأیید شده است. به عبارت دیگر، از آنجا که برای ارزیابی اعتبار سؤالات، تعداد متخصصین ۱۰ نفر هستند، پس حداقل CVR قابل قبول مطابق با این تعداد از ارزیاب‌ها، ۰/۶۲ است، بنابراین اعتبار سؤالات تأیید می‌شود. همچنین از شاخص اعتبار محتوایی CVI برای سنجش اعتبار پرسشنامه استفاده شده است از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) برای تحلیل تأثیر مستقیم و غیرمستقیم متغیرها در مدل مفهومی استفاده خواهد شد.

### ۴- یافته‌ها

در این تحقیق از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری برای تحلیل نتایج استفاده شده است. از ۲۱۰ نفر که به پرسشنامه پاسخ دادند، ۹۲ نفر زن و ۱۱۸ نفر مرد هستند که افراد ۳۰ تا ۴۰ سال بیش‌ترین تعداد در مدیران ارشد، بازاریابی و فروش شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی را تشکیل داده‌اند و اکثریت آنها دارای مدرک دانشگاهی فوق‌لیسانس هستند.

جدول ۶، نمایانگر روایی همگرا متغیرها است. با توجه به اینکه مقدار روایی همگرا برای کلیه متغیرها بیش از ۰/۵ شده است، لذا این مقدار نیز از نظر آماری مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول ۷- روایی واگرایی مدل تحقیق

متغیر	بازارگرایی	عملکرد بازار	قابلیت فناوری	مزیت رقابتی
بازارگرایی	۰/۶۸۷			
عملکرد بازار	۰/۱۶۶۸	۰/۸۴۲		
قابلیت فناوری	۰/۱۶۶۴	۰/۵۲۸	۰/۸۸۳	
مزیت رقابتی	۰/۱۶۸۰	۰/۵۴۸	۰/۵۳۴	۰/۸۲۳

همانطور که در جدول ۷، نشان داده شده است، تمام جذرهای AVE بزرگ‌تر از همبستگی با سایر سازه‌ها هستند. بنابراین، نتیجه‌گیری می‌شود که تمام سازه‌ها متمایز و منحصر به فرد هستند. از این‌رو، اعتبار تمایز سازه‌ها تأیید می‌شود.

جدول ۸- مقادیر اشتراکی و R<sup>2</sup> متغیرهای وابسته‌ی مدل

متغیر	مقادیر اشتراکی	ضریب تعیین R <sup>2</sup>
بازارگرایی	۰/۵۷۲	*
عملکرد بازار	۰/۷۰۸	۰/۳۷۸
قابلیت فناوری	۰/۷۸۰	۰/۴۴۱
مزیت رقابتی	۰/۶۷۸	۰/۶۰۸
میانگین	۰/۶۸۴	۰/۴۷۵

با توجه به جدول (۸)، مقدار GoF به صورت زیر قابل محاسبه است:

$$GoF = \sqrt{0.684 * 0.475} = 0.57$$

مقدار GoF برای مدل این پژوهش برابر با ۰/۵۷ شد که این نشان‌دهنده از تناسب کلی و قابل قبول مدل مورد بررسی در این تحقیق دارد.

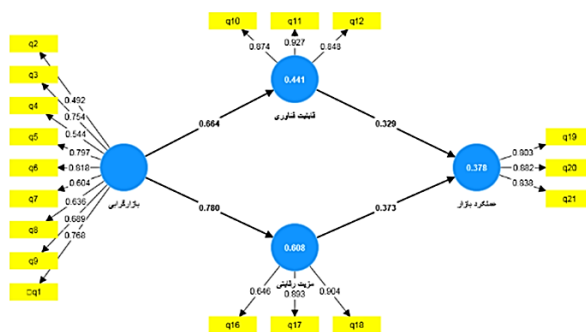
با توجه به بررسی اعتبار داده‌های جمع‌آوری شده و نتایج بدست آمده از مدل با آزمون‌های مختلف، فرضیات پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد که نتایج فرضیات مدل در جدول ۹ ارائه شده است.

جدول ۹- خلاصه نتایج پژوهش

شماره فرضیه	فرضیه	مقدار t	ضریب مسیر	نتیجه فرضیه
۱	بین بازارگرایی با قابلیت فناوری رابطه وجود دارد.	۱۶/۴۷۸	۰/۶۶۴	تأیید
۲	بین بازارگرایی با مزیت رقابتی رابطه وجود دارد.	۱۷/۲۷۶	۰/۷۸۰	تأیید
۳	بین قابلیت فناوری با عملکرد بازار رابطه وجود دارد.	۳/۷۱۲	۰/۳۲۹	تأیید
۴	بین مزیت رقابتی با عملکرد بازار رابطه وجود دارد.	۴/۴۴۶	۰/۳۷۳	تأیید
۵	بین بازارگرایی با عملکرد بازار به واسطه نقش میانجی قابلیت فناوری رابطه وجود دارد.	۳/۶۰۸	۰/۳۳۳	تأیید
۶	بین بازارگرایی با عملکرد بازار به واسطه نقش میانجی مزیت رقابتی رابطه وجود دارد.	۴/۳۲۷	۰/۴۲۸	تأیید

### ۵- نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی قابلیت فناوری و مزیت رقابتی در رابطه بین بازارگرایی و عملکرد بازار است. نتایج نشان می‌دهد



شکل ۳- نتایج بررسی ارتباط بین متغیرهای تحقیق و مقادیر آماره t

جدول ۴- مقدار ضریب تعیین R<sup>2</sup> و Q<sup>2</sup> متغیر وابسته

متغیر وابسته	R <sup>2</sup>	Q <sup>2</sup>
عملکرد بازار	۰/۳۷۸	۰/۲۶۱
قابلیت فناوری	۰/۴۴۱	۰/۳۴۱
مزیت رقابتی	۰/۶۰۸	۰/۴۰۵

ضریب تعیین R<sup>2</sup> بیانگر میزان تغییرات هر یک از متغیرهای وابسته مدل است که به‌وسیله متغیرهای مستقل تبیین می‌شود با توجه به جدول ۴، مقادیر ضریب تعیین R<sup>2</sup> دارای مقدار قوی برای متغیرهای عملکرد بازار، قابلیت فناوری و مزیت رقابتی است. شاخص Q<sup>2</sup> قدرت پیش‌بینی مدل در سازه‌های درون‌زا را مشخص می‌کند. مدل‌هایی که دارای برآزش ساختاری قابل قبول هستند، باید قابلیت پیش‌بینی متغیرهای درون‌زای مدل را داشته باشند. قدرت پیش‌بینی مدل برای متغیرهای عملکرد بازار و قابلیت فناوری در سطح متوسط و برای متغیر مزیت رقابتی در سطح قوی قرار دارد.

جدول ۵- مقادیر آلفای کرونباخ پرسشنامه توزیعی میان نمونه آماری

متغیر مورد بررسی	مقدار آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
بازارگرایی	۰/۸۵۵	۰/۸۷۷
عملکرد بازار	۰/۷۹۴	۰/۸۰۳
قابلیت فناوری	۰/۸۵۹	۰/۸۶۲
مزیت رقابتی	۰/۷۵۰	۰/۷۸۱
کل پرسشنامه	۰/۹۳۸	

برای ارزیابی پایایی پرسشنامه از دو معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد. جدول ۵، نمایانگر این است که آلفای کرونباخ تمام متغیرهای پرسشنامه به‌طور مجزا و کل پرسشنامه ارزشی بیش از ۰/۷ دارند، که در سطح مطلوب قرار دارد. نمرات پایایی برای پایایی ترکیبی در تمام نمونه‌ها نیز از ۰/۷ بیشتر است. بنابراین، تمام سازه‌ها برای تحلیل بیشتر رضایت‌بخش تلقی می‌شوند.

جدول ۶- روایی همگرای مدل

نام متغیر	روایی همگرا
بازارگرایی	۰/۵۷۲
عملکرد بازار	۰/۷۰۸
قابلیت فناوری	۰/۷۸۰
مزیت رقابتی	۰/۶۷۸

استفاده از اطلاعات به دست آمده از مشتریان با شدت فناوری پایین آسان است، که به طور قابل توجهی به فرایند توسعه محصول کمک می کند. مقدار بدست آمده برای آماره Z در آزمون فرضیه بررسی رابطه بین بازارگرایی با عملکرد بازار به واسطه نقش میانجی مزیت رقابتی نیز معناداری رابطه را نشان می دهد. کسب و کارها می توانند با بازارگرایی موفق محصول مزیت رقابتی کسب کنند. برای تضمین موفقیت بازارگرایی، به دست آوردن دانش بازار و تبدیل آن به نوآوری محصولی که بتواند نیازهای بازار را برآورده کند، مهم است.

بر اساس نتایج پژوهش پیشنهاد می شود برای اینکه شرکتها بازارگرا باشند، فرهنگ کسب و کار باید دارای ارزشها و باورهایی باشد که به سمت اولویت مشتری هدایت می شوند. برای موفقیت محصول، درک نیازها و انتظارات مشتری و کسب اطلاعات در مورد نوآوری محصول ضروری است. از آنجایی که تجربه مشتری به یک پیش بینی کننده مهم تبدیل شده است، تنظیم محتوای بازاریابی در شبکه های اجتماعی براساس آنچه که ساختار تجربه مشتری را ایجاد می کند یک حرکت ضروری است. در طراحی بازاریابی محتوا، مدیران باید بتوانند از مزایای حواس پنج گانه انسان بهره ببرند تا آنها را به مرحله خرید سوق دهند. با این حال، با استفاده از شبکه های اجتماعی، افراد نمی توانند حس چشایی، حس بویایی و حس لامسه را تجربه کنند. دو حس باقیمانده یعنی حس بینایی و حس شنوایی باید به طور کامل به کار گرفته شوند یا شاید کمبود سه حس دیگر جبران شود. قابلیت فناورانه دانش بازار را به یک نوآوری محصول موفق تبدیل می کند که نیازهای مشتری را برآورده می کند. مدیران کسب و کار باید توانایی فناورانه خود را توسعه دهند یا راههایی برای به دست آوردن این قابلیت برای عملکرد بازار محصول بیابند آنها می توانند با در نظر گرفتن بازارگرایی که اطلاعاتی را از محیط خارجی ارائه می دهد، که شرکتها را قادر می سازد تا از منابع به نحو احسن استفاده کنند.

مدیران کسب و کار باید بتوانند نه تنها راه حل هایی را برای به دست آوردن دانش بازار تولید کنند که ممکن است برای رقابت محصول مهم باشد، بلکه باید توانایی این منبع اطلاعاتی را از طریق نوآوری محصول به ارزش مشتری تبدیل کنند. هنگام به دست آوردن اطلاعات، آنها باید اقدامات لازم برای به دست آوردن، پردازش، تجزیه و تحلیل و ادغام اطلاعات مشتری را در راهبردها و برنامه ها برای درک بهتر نیازها و انتظارات مشتریان موجود و بالقوه، فناوری و سایر عوامل مؤثر بر مشتریان شناسایی کنند. با توجه به نتایج که حاکی از این بود که بین بازارگرایی با عملکرد بازار به واسطه نقش میانجی قابلیت فناوری رابطه وجود دارد، شرکت هایی که می خواهند قابلیت های فناورانه خود را بهبود بخشند باید توجه خود را بر روی برخورد با رقیب گرایی با دقت بیشتری متمرکز کنند. همچنین باید توجه داشت که کیفیت رابطه با مشتری مهم است، زیرا مدیر بازاریابی باید بتواند به مصرف کنندگان کمک کند تا خود را با

بازارگرایی به میزان ۰/۶۶۴ بر قابلیت فناوری تأثیر دارد. آماره آزمون t میان بازارگرایی و قابلیت فناوری در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۱۶/۴۷۸ شده که از ۱/۹۶ بیشتر می باشد و نشان از معنادار بودن تأثیر بازارگرایی بر قابلیت فناوری دارد. نتیجه این تحقیق با نتایج ارائه شده در منبع [۲۵] همسو می باشد. مشتری مداری شرکتها را قادر می سازد تا نیازها و انتظارات مشتری را درک کنند و در نتیجه به شکل گیری ایده های محصول جدید، توسعه محصولات جدید، معرفی آنها به بازار و موفقیت در نوآوری محصول کمک کند.

نتایج بررسی فرضیه شماره ۲ نشان دهنده تأثیر مستقیم و معنادار بازارگرایی بر مزیت رقابتی است. مقدار ضریب مسیر ۰/۷۸ در این رابطه بیانگر معنادار بودن این ارتباط است که می تواند به عنوان عامل مهمی برای کسب مزیت رقابتی محسوب شود. بازارگرایی به معنای توجه و تمرکز بر نیازها، خواسته ها و رفتارهای مشتریان، رقبا و شرایط بازار می تواند به سازمانها در ایجاد و حفظ مزیت رقابتی پایدار کمک کند و آنها را در مسیر موفقیت در بازارهای رقابتی یاری نماید. این نتایج نیز با نتایج [۲۵] و [۲۶] همسو می باشد. شرکت های رقیب گرا کمتر به فعالیت های محصول جدید علاقه مند هستند و رقیب گرایی بر فعالیت های محصول جدید و مزیت نسبی محصول تأثیر منفی می گذارد و به طور قابل توجهی به فعالیت محصولات تقلبی کمک می کند.

مطابق نتایج بدست آمده در مورد فرضیه شماره ۳، قابلیت فناوری بر عملکرد بازار تأثیر مستقیم و معناداری دارد. این نتایج بر این اصل دلالت دارد که توانایی های یک سازمان در استفاده از فناوری های اطلاعات و ارتباطات تأثیر قابل توجهی بر عملکرد بازار یک سازمان دارند. در نتیجه، قابلیت فناوری یکی از عوامل کلیدی است که می تواند بر عملکرد بازار یک سازمان تأثیر بگذارد و بهبودهای چشم گیری در فرایندها، محصولات، خدمات و تجربه مشتری ایجاد کند. این نتیجه نیز در تحقیق [۲۵] مشاهده می شود. زمانی که شرکتها از سطح بالایی از قابلیت های فناوری برخوردار باشند، حتی اگر محصولی با ویژگی های برتر را در نتیجه نوآوری محصول توسعه دهند، در صورتی که نتوانند نیازهای مشتری را برآورده کنند، راه حل های مناسب را به مشتریان ارائه دهند، مزیت محصول را نسبت به رقبا به دست آورند و به بازار کافی دست یابند، ممکن است شکست بخورند.

مزیت رقابتی به میزان ۰/۳۷۳ بر عملکرد بازار تأثیر دارد. ضریب معناداری t، ۴/۴۴۶ است و نشان از معنادار بودن تأثیر مزیت رقابتی بر عملکرد بازار دارد. نتایج ارائه شده توسط [۲۵] و [۲۶] نیز مؤید همین نتایج می باشد.

مقدار آماره Z در آزمون فرضیه بررسی رابطه بین بازارگرایی با عملکرد بازار به واسطه نقش میانجی قابلیت فناوری ۳/۶۲ بدست آمده است که معناداری رابطه را نشان می دهد. این نتیجه با نتایج تحقیق [۲۳] همسو می باشد. بازارگرایی می تواند تأثیر مثبتی بر عملکرد بازار داشته باشد. به دست آوردن اطلاعات جدید از مشتریان به طور قابل توجهی به فرایندهای توسعه محصول تحت شدت فناوری بالا کمک می کند. با این حال، ادغام و

۱۶- ملک اخلاق اسماعیل، رمضانپور اسماعیل، ایزدیار صدیقه. بررسی رابطه و تأثیر طرح بازاریابی بر بهبود عملکرد بازاریابی در صنعت پتروشیمی. فرایند مدیریت و توسعه. ۲۵ (۴): ۱۴۳-۱۶۵، ۱۳۹۱.

17- Azeem, M., Ahmed, M., Haider, S., & Sajjad, M. Expanding competitive advantage through organizational culture, knowledge sharing and organizational innovation. *Technology in Society*, 66, 101635, 2021.

18- Lettice, F., Tschida, M., & Forstenlechner, I. Managing in an economic crisis: The role of market orientation in an international law firm. *Journal of Business Research*, 67(1), pp. 2693-2700, 2014.

19- Schulze, A., Townsend, J. D., & Talay, M. B. Completing the market orientation matrix: The impact of proactive competitor orientation on innovation and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 103, pp. 198-214, 2022.

20- Zhou, W., Su, D., Yang, J., Tao, D., & Sohn, D. When do strategic orientations matter to innovation performance of green-tech ventures? The moderating effects of network positions. *Journal of Cleaner Production*, 279, 123743, 2021.

21- Wahyono, Hutahayan, Benny, The relationships between market orientation, learning orientation, financial literacy, on the knowledge competence, innovation, and performance of small and medium textile industries in Java and Bali. *Asia Pacific Management Review*, 26(1), pp. 39-46, 2021.

22- Adeniran, Tejumade V. & Johnston, Kevin A. Investigating the dynamic capabilities and competitive advantage of South African SMEs. *African Journal of Business Management Vol.* 6(11), pp. 4088-4099, 2012.

23- Tirtayasa, S. & Rahmadana, M.F. Mediating Effect of Product Innovation on Market Orientation and Marketing Performance of SME'S During the COVID-19 Pandemic in Indonesia. *International Journal of Sustainable Development & Planning*, 18(2) pp. 393-405, 2023.

24- Gangwani, K.K. & Bhatia, M.S. The effect of market orientation and technology orientation on industry 4.0 technologies and market performance: role of innovation capability. *Industrial Marketing Management*, 118, pp. 231-241, 2024.

25- Aydin, H. Market orientation and product innovation: the mediating role of technological capability. *European Journal of Innovation Management*, 2020.

26- Fatonah, S., & Haryanto, A. Exploring market orientation, product innovation and competitive advantage to enhance the performance of SMEs under uncertain evens. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(1), pp. 161-168, 2022.

فرهنگ برند شرکت مرتبط کنند، باید بتوانند روابط مثبت کاربران را با برندهای مورد نظرشان بهبود بخشند و در نتیجه از خرید حمایت کنند.

این تحقیق با جمع‌آوری داده‌ها از مدیران ارشد، بازاریابی و فروش شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی انجام شده است. بنابراین یافته‌های این مطالعه در سایر شرکت‌ها در شهرهای مختلف اعتبار محدودی دارد. در مطالعات آتی می‌توان تحقیق مشابهی در سازمان‌های غیر دانش‌بنیان انجام داد و نتایج آن را با نتایج تحقیق حاضر مقایسه کرد تا تفاوت‌ها و ویژگی‌های شرکت‌های دانش‌بنیان برجسته شود.

#### ۴- مراجع

۱- هویدا، رضا، چوپانی، حیدر، خوران، عبدالله، و غلامزاده، حجت. نقش ارتباطات سازمانی اثربخش و اعتماد سازمانی در توسعه و بهبود نوآوری سازمانی مدارس. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۵ (۲)، صص ۱۱۷-۱۴۶، ۱۳۹۴.

۲- حیدریناه، زهرا. نقش نوآوری کارکنان در بهبود شرایط سازمانی (مورد مطالعه شهرداری استان فارس). فصلنامه علمی نگرش‌های نوین بازرگانی، ۳ (۱)، ۱۴۰۱.

۳- بهاری، آرمان، و مودی، بهنوش. بررسی بازارگرایی و عوامل مؤثر بر آن، هفتمین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد و مدیریت، ۱۳۹۵.

۴- دعایی، حبیب‌الله، بختیاری، عباس. تأثیر فرهنگ بازارمحوری بر عملکرد بازرگانی شرکت‌های قطعه‌ساز خودرو مشهد. پژوهشنامه بازرگانی، ۱۱ (۴۲)، صص ۵۳-۸۲، ۱۳۸۶.

۵- فاریابی، محمد، تجویدی، رعنا، و تجویدی، مینا. بررسی رابطه بازارمحوری و مزیت رقابتی در گروه صنایع تراکتورسازی ایران. فراسوی مدیریت، ۱۷ (۱۷)، صص ۱۶۰-۱۳۱، ۱۳۹۰.

۶- فرج‌پور پیریستی، مقداد، صالح اردستانی، عباس. الگوی بازارگرایی با رویکرد تکنولوژی‌های نوین و مسئولیت اجتماعی (به‌عنوان یک مؤلفه اخلاقی). فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، ۱۶، ۹۶-۱۰۲، ۱۴۰۰.

۷- مدهوشی، مهرداد، طبیبی، محمدرضا، و دلاوری، حمیدرضا. تأثیر بازارگرایی و گرایش کارآفرینانه بر نوآوری در کسب و کارهای کوچک و متوسط. پژوهشنامه بازرگانی، ۱۷ (۶۵)، صص ۱۳۶-۱۱۵، ۱۳۹۱.

۸- هادی‌نسب، امیرحسین؛ دهقانی اشکزی، منصور. بررسی تأثیر مدیریت لجستیک سبز بر عملکرد مالی با توجه به نقش تعدیل‌گر عملکرد بازار (مطالعه موردی: کارخانجات کاشی استان یزد). مطالعات اقتصاد، مدیریت مالی و حسابداری، ۷ (۴)، صص ۱۲۶-۱۱۱، ۱۴۰۰.

۹- مهدیه‌نیا، جواد. تأثیر جهت‌گیری استراتژیک بر توانایی‌های نوآوری و عملکرد بازار. پنجمین کنفرانس ملی اقتصاد، مدیریت و حسابداری، اهواز، ایران، ۱۳۹۹.

۱۰- نکونی‌زاده، مریم؛ گل‌محمدی، عماد. نقش تعدیل‌گری پویایی بازار بر رابطه قابلیت‌های بازاریابی و عملکرد بازار. اندیشه مدیریت راهبردی، ۱۲ (۲)، صص ۳۷۸-۳۵۴، ۱۳۹۶.

۱۱- میرفلاح دموچالی، رضوانه، ابراهیم‌پور، مرادی، تأثیر قابلیت فناوری اطلاعات بر عملکرد شرکت: نقش میانجی‌گری قابلیت مدیریت فرایند کسب و کار و قابلیت یکپارچگی زنجیره تأمین. فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، ۱۷ (۳۵)، صص ۴۹-۶۲، ۲۰۱۹.

۱۲- ابراهیم‌پور ازبری، مصطفی، مرادی، محمود، میرفلاح دموچالی، رضوانه. تأثیر قابلیت فناوری اطلاعات و قابلیت یکپارچگی زنجیره تأمین بر عملکرد توسعه محصول جدید: نقش تعدیل‌گری ظرفیت جذب دانش. مدیریت توسعه فناوری، ۶ (۱)، صص ۱۳۶-۱۰۹، ۱۳۹۷.

۱۳- محمودزاده، ابراهیم، باقری، ابوالفضل، و دهقان‌پیر، علی. تأثیر ابعاد فناوری بر ترس بر عملکرد بازار محصولات جدید. مدیریت توسعه فناوری، ۳ (۱)، صص ۳۱-۶۲، ۱۳۹۴.

۱۴- تقوی‌فرد، محمدتقی، غفوریان شاگردی، امیر، بهبودی، امید. بررسی تأثیر بازارگرایی بر عملکرد تجاری (مطالعه موردی: شرکت‌های تولیدی پذیرفته‌شده در بورس اوراق و بهادار تهران). کاوش‌های مدیریت بازرگانی، ۷ (۱۳)، صص ۲۰۵-۲۲۷، ۱۳۹۴.

۱۵- فرهادیار، علی؛ اسکندریان، مهناز؛ قاضی نظامی، راحله؛ بیات، محبوبه. بررسی ارتباط متقابل مدیریت دانش مشتری و نوآوری و اثرات آنها بر عملکرد بازار (مطالعه موردی: شرکت‌های نانوفا در ایران). فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری، ۶ (۴)، صص ۳۱۰-۲۹۵، ۱۳۹۹.