

# تأثیر گرایش کارآفرینانه و گرایش بازار بر موفقیت توسعه محصول جدید در شرکت‌های دانش‌بنیان: نقش میانجی کنترل‌های داخلی

محمدجواد نائیجی<sup>\*</sup>  
دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران  
M\_naeiji@sbu.ac.ir

زینب اسفندیاری  
دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران  
z.esfandyari1987@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۳/۱۳

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۶/۰۶/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۸/۱۳

## چکیده

در مبانی نظری مدیریت، شواهد متنوعی وجود دارد که گرایش راهبردی را به‌عنوان یکی از شاخصه‌های موفقیت توسعه محصول جدید معرفی می‌کند. با وجود این مطالعات متنوع در خصوص شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه موفق محصولات جدید از منظر راهبردی، اهمیت روابط میان انواع مختلف گرایش راهبردی مانند گرایش کارآفرینانه و گرایش بازار با توسعه محصول جدید نادیده گرفته شده است. از این‌رو، هدف این مقاله بررسی تأثیر گرایش کارآفرینانه و گرایش بازار با توسعه محصول جدید است. همچنین، مقاله حاضر با بررسی نقش میانجی سیستم‌های کنترل داخلی در رابطه گرایش‌های کارآفرینانه و بازار و توسعه محصول جدید، مطالعات پیشین را توسعه می‌دهد. ابزار اصلی گردآوری داده‌ها پرسشنامه بوده است و داده‌ها از ۱۶۳ نفر از بنیانگذاران شرکت‌های دانش‌بنیان گردآوری شده است. روش تحقیق توصیفی است و با توجه به هدف پژوهش که آزمودن تأثیر متغیرهاست، از مدلسازی معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج نشان‌دهنده پشتیبانی قابل توجهی از مدل تحقیق است. یافته‌های پژوهش بیانگر این است که گرایش به بازار و گرایش به کارآفرینی دو ارتباط کاملاً غیرهمسو با میزان بهبود فعالیت‌های توسعه محصول جدید دارند. همچنین بهبود توسعه محصول جدید به صورت مثبت تحت تأثیر کنترل‌های شخصی و به صورت منفی تحت تأثیر کنترل‌های خروجی قرار دارد. بر این اساس، شرکت‌های دانش‌بنیان باید توجه داشته باشند که برای بهبود توسعه محصول جدید رویکرد کارآفرینی سودمندتر است و مدیران ارشد و اجرایی این شرکت‌ها باید خطمشی‌هایی برای بهبود کارآفرینی تدوین کنند. در این شرکت‌ها، برای بهبود توسعه محصول جدید، باید بیشتر بر کنترل‌های شخصی به‌جای کنترل‌های خروجی تأکید شود.

## واژگان کلیدی

گرایش کارآفرینانه؛ گرایش بازار؛ توسعه محصول جدید؛ شرکت‌های دانش‌بنیان؛ کنترل شخصی؛ کنترل خروجی.

## ۱- مقدمه

بازاریابی قرار گرفته است؛ زیرا شرکت‌هایی که روی نیازهای فعلی مشتریان تمرکز می‌کنند، از پیش‌بینی تحولات آتی عاجز خواهند بود و توان ایفای نقش پیشرو را در بازار نخواهند داشت. پیش‌نهادهای این صاحب‌نظران، جایگزینی گرایش کارآفرینی در توسعه محصول است که بر سازوکارهای یادگیری، رفتار اکتشافی و مخاطره‌پذیری است. [۳ و ۲]

در مورد اینکه کدامیک از دو گرایش بازار و کارآفرینانه در توسعه محصولات جدید مؤثرتر خواهند بود، مبانی نظری کمی وجود دارد و بیشتر پژوهش‌ها، بر یکی از این دو گرایش تمرکز کرده‌اند [۶ و ۵]. از سوی دیگر، نقش سیستم‌های کنترل داخلی به‌عنوان یک متغیر واسطه‌ای، تنها به صورت ضمنی مورد اشاره قرار گرفته است. این در حالی است که در ادبیات مدیریت نوآوری و توسعه محصول جدید، هرگونه موفقیتی مستلزم هماهنگی سیستم کنترل درونی با فعالیت‌های نوآورانه دانسته شده است و استفاده از هر یک از انواع سیستم‌های کنترلی، با نتایج متفاوتی همراه

در دهه‌های اخیر، جنبه‌های راهبردی توسعه محصولات جدید، اهمیتی دوچندان یافته و شرکت‌ها به محصولات جدید، به‌عنوان منبع مزیت رقابتی و ابزار پیشی گرفتن از رقبا می‌نگرند. به علت پویایی‌های بازار و تغییرات سریع عرصه رقابت، بسیاری از شرکت‌ها تلاش می‌کنند جهت‌گیری‌های راهبردی خود را به نحوی به‌کار گیرند که مخاطرات توسعه محصول جدید و نوآوری، به کمترین میزان خود برسد [۱]. برخی پژوهش‌های بازاریابی، روابطی میان گرایش بازار و توسعه محصول جدید یافته‌اند. براساس استدلال این پژوهش‌ها، گرایش بازار به‌جای هدف قرار دادن نیازهای بازار جدید، به دنبال انطباق محصولات جدید با نیازهای جاری بازار است [۵]. با وجود این شواهد پژوهشی درباره تأثیر گرایش بازار بر موفقیت توسعه محصول جدید، این رویکرد مورد انتقاد صاحب‌نظران

فرضیه ۱: گرایش کارآفرینانه بر درجه بهبود توسعه محصول جدید تأثیر مثبت دارد.

## ۲-۲- گرایش بازار و تأثیر آن بر موفقیت توسعه محصول جدید

گرایش بازار از دو منظر متفاوت فرهنگی و رفتاری قابل بررسی است. از منظر رفتاری، گرایش بازار شامل آگاهی از نیازهای بازار و تولید و انتشار اطلاعات مرتبط با بازار، در سراسر سازمان است. از نقطه نظر فرهنگی، گرایش بازار یک فرهنگ سازمانی مبتنی بر خلق ارزش برتر و کسب عملکرد عالی است. این ارزش و عملکرد، از طریق تلاش هماهنگ کلیه اجزای شرکت برای پاسخگویی به نیازهای بازار به دست می‌آید. [۱۱] در هر دو رویکرد فرهنگی و رفتاری، این گرایش دارای دو بعد مشتری‌گرایی و رقیب‌گرایی است که توجه به هر دو بعد، برای موفقیت توسعه محصول ضروری است.

مشتری‌گرایی: این بعد از گرایش بازار، بر اهمیت مشتریان در بهبود عملکرد شرکت تأکید دارد. شرکت‌های مشتری‌مدار، با تمرکز بر درک نیازهای خریداران، به دنبال ایجاد ارزش برتر برای آنها هستند. با این وجود، نتایج پژوهش‌ها درباره رابطه مشتری‌مداری و نوآوری، بسیار متناقض است. برخی پژوهش‌ها، مشتری‌مداری را به نفع نوآوری می‌دانند ولی بیشتر پژوهش‌ها استدلال می‌کنند که تأکید بیش از حد روی مشتریان می‌تواند به پدیده نزدیک‌بینی در تحقیق و توسعه و دست‌زدن به نوآوری‌های بی‌فایده و بی‌ارزش منجر شود. براساس مبانی نظری غالب، مشتری‌گرایی پاسخ به نیازهای فعلی مشتریان را تسهیل می‌کند و به بهره‌برداری از فرصت‌های نوآورانه منجر می‌شود. از این‌رو، بر دانش و تجربه موجود متکی است. [۱۲]

رقیب‌گرایی: نارور و اسلاتر (۱۹۹۰) رقیب‌گرایی را تمرکز بر نقاط ضعف و قوت کوتاه‌مدت و ظرفیت‌ها و راهبردهای بلندمدت رقبای اصلی کسب‌وکار دانسته‌اند. شرکت‌های رقیب‌گرا به جای آنکه کانون توجه خود را به صورت مستقیم، به نیازهای بازار هدف معطوف کنند، بر شناسایی و واکنش به اقدامات رقیب تأکید دارند.

نتایج مطالعات مختلف، بیانگر ارتباط قابل توجه رقیب‌گرایی و نوآوری است. البته در بیشتر مطالعات، بر تأثیر منفی رقیب‌گرایی بر نوآوری تأکید شده است. مارچ<sup>۳</sup> (۱۹۹۱) استدلال می‌کند که شرکت‌های رقیب‌گرا به علت تمرکز بر اقدام واکنشی نسبت به رقیب، از اقدامات پیش‌دستانه باز می‌مانند. این شرکت‌ها، قادر به پاسخ فعالانه به فناوری‌های نوظهور و نیازهای پنهان مشتریان نخواهند بود و فرصت بهره‌گیری از امتیازات توسعه محصول بنیادین محروم خواهد ماند [۱۳]. با توجه به این مبانی نظری، فرضیه دوم را به صورت زیر، پیشنهاد می‌کنیم:

فرضیه ۲: گرایش بازار بر درجه بهبود توسعه محصول جدید تأثیر منفی دارد.

خواهد شد. در مجموع، سیستم‌های کنترل شخصی با فعالیت‌های کارآفرینانه و سیستم‌های کنترل مبتنی بر نتیجه با فعالیت‌های انطباقی سازگاری بیشتری دارند. با وجود شواهدی که درباره نقش واسطه‌ای سیستم‌های کنترلی در تأثیر گرایش‌های راهبردی بر توسعه محصول جدید وجود دارد، این نقش کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است [۷]. با توجه به شکاف‌های موجود در ادبیات توسعه محصول جدید، پژوهش حاضر دو هدف اصلی را پیگیری می‌کند. نخست اینکه، تأثیر گرایش کارآفرینانه و گرایش بازار بر توسعه محصول جدید را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. دوم اینکه، تأثیر نقش میانجی سیستم‌های کنترل شخصی و نتیجه‌ای را بررسی می‌کند.

## ۴- مبانی نظری و فرضیات پژوهش

### ۴-۱- گرایش کارآفرینانه و تأثیر آن بر موفقیت توسعه محصول جدید

تعاریف زیادی از گرایش کارآفرینانه ارائه شده است. موریس و پل<sup>۱</sup> (۱۹۸۷) از دیدگاه بازاریابی، گرایش کارآفرینانه را تمایل مدیران ارشد شرکت به مخاطره‌پذیری حساب‌شده، نوآوری و نشان دادن پیش‌فعالی دانسته‌اند. [۸] میلر<sup>۲</sup> (۱۹۸۳) اولین تعریف عملیاتی گرایش کارآفرینانه را ارائه کرده است. وی شرکت کارآفرین را شرکتی می‌داند که "در نوآوری بازاریابی محصول درگیر می‌شود، متعهد به سرمایه‌گذاری نسبتاً مخاطره‌آمیز است و براساس نوآوری فعال عمل می‌کند." [۹] در پژوهش‌های متنوعی، از این تعریف عملیاتی استفاده شده است. [۱۴ و ۱۸] پژوهش در خصوص ارتباط گرایش کارآفرینانه و توسعه محصول جدید، از سابقه‌ای طولانی برخوردار است. بیشتر این پژوهش‌ها، وجود ارتباطی قوی میان این دو متغیر را تأیید کرده‌اند؛ به نحوی که با افزایش گرایش کارآفرینانه در سازمان، شاهد بهبود فرایندها و خروجی‌های توسعه محصول جدید خواهیم بود. کومار (۱۹۹۸) منطق این ارتباط را اینگونه توضیح می‌دهد که با تقویت گرایش کارآفرینانه، محیطی فراهم می‌شود که مشوق یادگیری مبتنی بر اکتشاف و آزمایش است و تمامی سطوح سازمان، از فعالیت‌هایی که برای بهبود فرایندها و محصولات صورت می‌گیرد، پشتیبانی خواهند کرد. همچنین، همانگونه که در پژوهش‌های مختلف بیان شده است، توسعه محصولات جدید نیازمند تمرکز بر نیازهای پنهان مشتریان است و سرمایه‌گذاری روی این نیازها، مستلزم پذیرش مخاطره‌های بزرگ است. این مخاطره‌پذیری، یکی از ویژگی‌های اصلی گرایش کارآفرینانه است که انرژی و انگیزه لازم را برای موفقیت در توسعه محصول جدید فراهم می‌کند. [۱۰ و ۴] با توجه به این مبانی نظری، فرضیه نخست را به صورت زیر، پیشنهاد می‌کنیم:

**۲-۳- تأثیر گرایش کارآفرینانه بر سیستم‌های کنترل داخلی**

بازار فعلی و حفظ مزیت رقابتی مبتنی بر رهبری هزینه مجبورند هزینه توسعه محصول جدید را کاهش دهند. از این رو، ترجیح می‌دهند کنترل خروجی اتخاذ کنند. بنابراین، ما انتظار داریم گرایش بازار بیشتر با کنترل خروجی و کمتر با کنترل شخصی ارتباط داشته باشد. فرضیات پنجم و ششم، به صورت زیر ارائه می‌شود:

فرضیه ۵: گرایش بازار بر کنترل داخلی شخصی تأثیر منفی دارد.

فرضیه ۶: گرایش بازار بر کنترل داخلی خروجی تأثیر مثبت دارد.

**۲-۵- تأثیر سیستم‌های کنترل داخلی بر موفقیت توسعه محصول**

شرکت‌هایی که بر کنترل‌های خروجی تأکید می‌کنند، از معیارهای مالی عینی مانند نرخ بازگشت سرمایه، برای ارزیابی و پاداش استفاده می‌کنند. تأکید بر اهداف مالی، مخاطره‌پذیری را در شرکت کاهش می‌دهد؛ به مدیران این شرکت‌ها زمانی پاداش تعلق می‌گیرد که نتایج مالی را بهبود دهند. بنابراین، کمتر مدیری حاضر به پذیرش مخاطرات توسعه بنیادین محصول جدید می‌شود؛ زیرا نتایج این توسعه‌ها ممکن است تا سال‌ها مشخص نشود و احتمالاً تا آن زمان، مدیر در پست خود نخواهد بود تا نتایج تحقیق و توسعه را ببیند.

مدیران شرکت‌هایی که از کنترل‌های شخصی استفاده می‌کنند، به جای خروجی‌ها، براساس راهبردهایی که خودشان تدوین کرده‌اند، ارزیابی می‌شوند. این رویکرد ارزیابی، مدیران را به پذیرش مخاطراتی تشویق می‌کند که برای توسعه بنیادین محصول جدید نیاز است. بنابراین، مدیران به احتمال زیاد توسعه محصول جدید پرخطر را به عهده می‌گیرند، زیرا احساس می‌کنند برنامه راهبردی‌شان بهتر از خروجی مالی مورد توجه قرار می‌گیرد. بنابراین، کنترل شخصی، تعهد مدیریت را نسبت به نوآوری ارتقا می‌دهد. این تعهد می‌تواند به سطوح بالاتر سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه منجر شود و موفقیت در توسعه محصولات جدید را به همراه داشته باشد [۱۶]. با توجه به این شواهد، فرضیات هفتم و هشتم را به صورت زیر پیشنهاد می‌کنیم:

فرضیه ۷: کنترل شخصی بر میزان موفقیت توسعه محصول جدید تأثیر مثبت دارد.

فرضیه ۸: کنترل خروجی بر میزان موفقیت توسعه محصول جدید تأثیر منفی دارد.

**۲-۶- الگوی مفهومی پژوهش**

با توجه به مرور ادبیات و فرضیات تدوین شده، الگوی تحقیق به صورت شکل ۱ طراحی و تبیین شده است. این الگو بیانگر هشت فرضیه تحقیق است که تأثیر مستقیم یا غیرمستقیم و مثبت یا منفی گرایش کارآفرینانه، گرایش بازار، کنترل شخصی و کنترل خروجی را بر بهبود توسعه محصول جدید نشان می‌دهد.

هدف سیستم‌های کنترل داخلی، افزایش توانایی مدیران برای دستیابی به اهداف برنامه‌ریزی شده است. براساس نظریه کنترل سازمانی و نظریه نمایندگی، تأکید روی رفتارهای شخصی و تأکید روی خروجی‌ها، دو سیستم متفاوت کنترل را شکل می‌دهند. در کنترل خروجی، استانداردهای عملکردی مشخص می‌شود و براساس آنها نتایج ارزیابی می‌شود. کنترل شخصی، بر رفتار افراد در تعاملات چهره به چهره و در راستای دستیابی به اهداف شرکت تمرکز دارد. [۱۴]

سیستم‌های کنترل درونی شرکت‌های کارآفرین، باید به تقویت مخاطره‌پذیری و کشف چشم‌انداز و قلمروهای ناشناخته جدید کمک کنند. بنابراین تأکید بر کنترل شخصی با این گرایش سازگارتر است. نتیجه کنترل شخصی، مخاطره‌پذیری، خلاقیت و پیگیری فرصت‌ها از طریق نوآوری‌ها و اکتشافات مهم است. بازده احتمالی طرح‌های مبتکرانه معمولاً در بلندمدت مشخص می‌شود و این تفاوت زمانی، باید در سیستم‌های تشویق و پاداش توسعه محصول جدید در نظر گرفته شود. چنین پاداشی تنها در سیستم‌های کنترل شخصی قابل اعمال است، زیرا این سیستم‌ها، به پیشرفت‌های اساسی پاداش می‌دهند و نه به خروجی‌های عینی برنامه‌ریزی شده با توجه به این ارتباط گرایش کارآفرینانه با کنترل شخصی، فرضیه سوم را به صورت زیر پیشنهاد می‌دهیم:

فرضیه ۳: گرایش کارآفرینانه بر کنترل شخصی، تأثیر مثبت دارد.

شرکت‌های محتاط، تمایل به حفظ قلمرو فعلی‌شان دارند و توانایی‌ها و ظرفیت‌های موجود را تعدیل یا تقویت می‌کنند. ابزارهای کنترل خروجی مانند بازگشت سرمایه و جریان نقدی، روشن و بدون ابهام است و درجه بالایی از نظم و انضباط را در فرایند کنترل به همراه دارند. این سیستم‌های کنترلی، بیشتر روی بهره‌برداری از فناوری‌های موجود تأکید دارند و محصولات جدید را به صورت تدریجی توسعه می‌دهند. به همین دلیل، شرکت‌های کارآفرین احتمالاً روی این نوع کنترل تأکید نمی‌کنند و ترجیح می‌دهند کارکنان و مدیران را به سمت نوآوری‌های اساسی‌تر هدایت کنند. [۱۵]

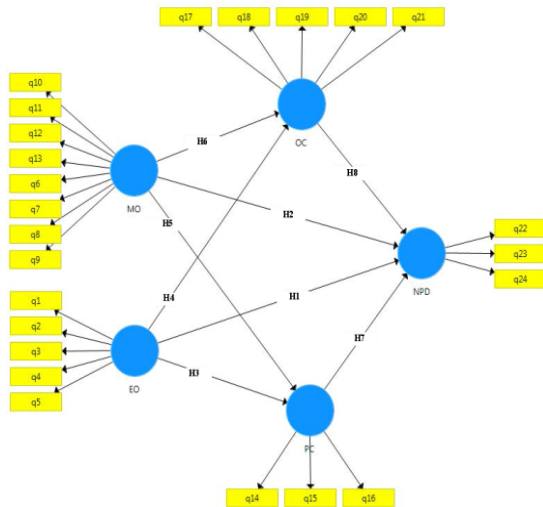
بنابراین، ما فرضیه چهارم را به صورت زیر پیشنهاد می‌کنیم:

فرضیه ۴: گرایش کارآفرینانه بر کنترل خروجی تأثیر منفی دارد.

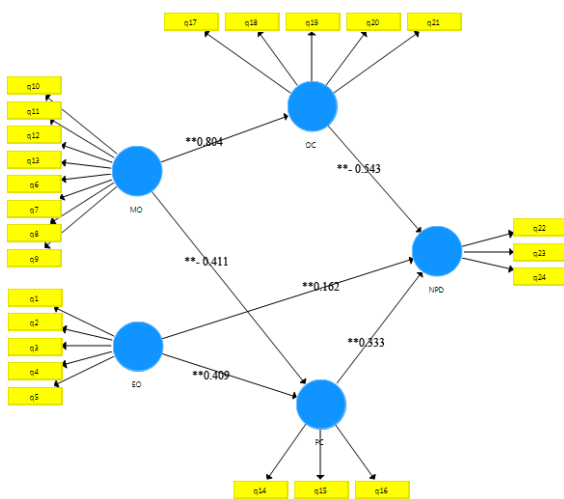
**۲-۴- تأثیر گرایش بازار بر سیستم‌های کنترل داخلی**

گرایش بازار همانگونه که پیشتر آمده بود، بر گردآوری و به‌کارگیری اطلاعات بازار همچون تقاضاها و بازخورهای مشتریان تأکید دارد و به دنبال پاسخگویی سریع‌تر به تقاضاهای مشتریان و اقدامات رقبا است. به‌طور کلی، کنترل شخصی به زمان بیشتر و هزینه هماهنگی بالاتر نسبت به کنترل خروجی نیاز دارد. بنابراین در ساختار نسبتاً غیرمتمرکز و فرهنگ نتیجه‌گرای شرکت‌های بازارمحور، کنترل خروجی به نظر مناسب‌تر است و معمولاً کنترل شخصی به‌طور کامل انجام نمی‌شود. این شرکت‌ها، در مواجهه با فشار فناوری‌های پیشرفته، به منظور حفظ سهم

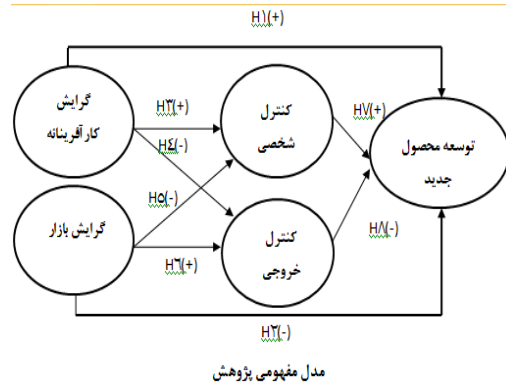
به منظور سنجش فرضیات این تحقیق از روش حداقل مربعات جزئی<sup>۲</sup> توسط نرم‌افزار SMARTPLS استفاده شده است. روش حداقل مربعات جزئی یکی از روش‌های مدل‌سازی است که براساس رویکرد بیشینه واریانس متغیر وابسته طراحی شده است و زمانیکه حجم نمونه کوچک است و یا توزیع متغیرها نرمال نیست، استفاده می‌شود. پس از آزمون مدل بیرونی لازم است مدل درونی که نشانگر ارتباط بین متغیرهای مکنون پژوهش است، ارایه شود. با استفاده از مدل درونی می‌توان به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخت. در مدل مفهومی این تحقیق (شکل ۱)، روابط متغیرهای منتهی به اشکال مستطیل شکل، مدل بیرونی<sup>۳</sup> و روابط مربوط به متغیرهای دایره‌ای شکل، مدل درونی<sup>۴</sup> است.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق



شکل ۲- الگوی نهایی تحقیق



مدل مفهومی پژوهش

### ۳- روش‌شناسی تمقیق

تحقیق حاضر براساس هدف کاربردی، براساس ماهیت داده‌ها کمی و براساس روش گردآوری داده‌ها توصیفی است. جامعه آماری تحقیق، شرکت‌های دانش‌بنیان هستند که براساس اطلاعات وبسایت کارگروه ارزیابی و تشخیص شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و نظارت بر اجرا، تعداد کل این شرکت‌ها در سال ۱۳۹۵ برابر ۲۷۴۴ شرکت است. در نهایت حجم نمونه‌ای برابر ۱۶۳ شرکت به‌دست آمده است که براساس روش نمونه‌گیری تصادفی از فهرست شرکت‌های دانش‌بنیان انتخاب شده‌اند. برای گردآوری داده‌های تحقیق، از پرسشنامه‌ای حاوی ۲۴ سؤال استفاده شده است. برای سنجش پایایی پرسشنامه، ضرایب آلفای کرونباخ محاسبه شده است که نتایج آن، در جدول ۱ ارائه شده است. همانگونه که نتایج این جدول نشان می‌دهد، آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرها بیشتر از عدد قابل قبول ۰/۷ می‌باشد که بیانگر مناسب بودن پایایی پرسشنامه تحقیق است.

جدول ۱- آزمون کرونباخ پرسشنامه‌های تحقیق

آلفای کرونباخ	بُعد
۰/۸۹۸	روایی درونی بُعد گرایش کارآفرینانه
۰/۹۳۴	روایی درونی بُعد گرایش بازار
۰/۹۰۶	روایی درونی بُعد کنترل شخصی
۰/۹۲۱	روایی درونی بُعد کنترل خروجی
۰/۹۶۵	روایی درونی بُعد محصول جدید
۰/۹۷۳	پایایی کل پرسشنامه

### ۴- یافته‌های تمقیق

پرسش‌های تحقیق میان مدیران ۱۶۳ شرکت دانش‌بنیان بوده‌اند توزیع شده است که از این تعداد، ۱۴۶ نفر (۹۰٪) مرد و ۱۷ نفر (۱۰٪) زن بودند. بیشتر مدیران تحقیق حاضر یعنی ۶۳٪ پاسخگویان در رده سنی ۳۰ تا ۴۰ قرار دارند و سطح تحصیلات بیشتر مدیران، کارشناسی و کارشناسی‌ارشد است.

2. Partial Least Squares  
3. Outer Model  
4. Inner Model

1. <http://daneshbonyan.isti.ir/>

اثر متغیر مستقل بر متغیر وابسته را می‌توان پذیرفت. به‌طورکلی، نتایج حاصل از جدول ۳ عبارتند از:

اثر گرایش کارآفرینانه بر درجه بهبود توسعه محصول جدید (NPD -> EO) معنادار و مثبت است و هر چه گرایش کارآفرینانه بیشتر شود، درجه بهبود توسعه محصول جدید بیشتر (کوچکتر) می‌شود. براساس الگوی نهایی تحقیق، میزان این اثر برابر ۰/۱۶۲ است که نشان می‌دهد با افزایش یک واحدی گرایش کارآفرینانه، توسعه محصول جدید به میزان ۰/۱۶۲ واحد بهبود خواهد یافت. به عبارت دیگر، فرضیه اول تحقیق را نمی‌توان رد کرد.

اثر گرایش بازار بر درجه بهبود توسعه محصول جدید (NPD -> MO) معنادار نیست. به عبارت دیگر، با تغییر گرایش بازار، در توسعه محصول جدید بهبودی حاصل نخواهد شد. در نتیجه، فرضیه دوم تحقیق را نمی‌توان پذیرفت.

گرایش کارآفرینانه بر کنترل شخصی (PC -> EO) اثری معنادار و مثبت دارد. اگر گرایش کارآفرینانه یک واحد بیشتر شود، کنترل شخصی به میزان ۰/۴۰۹ افزایش خواهد یافت. به عبارت دیگر، فرضیه سوم تحقیق تأیید می‌شود.

اثر گرایش کارآفرینانه بر کنترل خروجی (OC -> EO) معنادار نیست. به عبارت دیگر، فرضیه چهارم تحقیق یعنی گرایش کارآفرینانه (EO) بر کنترل خروجی (OC) تأثیر منفی ندارد.

اثر گرایش بازار بر کنترل شخصی (PC -> MO)، معنادار و منفی است. یعنی با افزایش (کاهش) یک واحدی گرایش بازار، کنترل شخصی به میزان ۰/۴۱۱ واحد به صورت معناداری کاهش (افزایش) خواهد داشت. به عبارت دیگر، فرضیه پنجم تحقیق پذیرفته می‌شود.

اثر گرایش بازار بر کنترل خروجی (OC -> MO) معنادار و مثبت است، یعنی با افزایش (کاهش) یک واحدی گرایش بازار یک کنترل خروجی به میزان ۰/۸۰۴ واحد به صورت معناداری افزایش (کاهش) خواهد داشت. به عبارت دیگر، فرضیه ششم تحقیق پذیرفته می‌شود.

اثر کنترل شخصی بر درجه بهبود توسعه محصول جدید (NPD -> PC) به میزان ۰/۳۳ معنادار و مثبت است، یعنی هر چه کنترل شخصی بیشتر شود، توسعه محصول جدید بهبود خواهد یافت. به عبارت دیگر، فرضیه هفتم تحقیق پذیرفته می‌شود.

اثر کنترل خروجی بر درجه بهبود توسعه محصول جدید (NPD -> OC) معنادار و منفی است و هر چه کنترل خروجی بیشتر شود، درجه بهبود توسعه محصول جدید کوچکتر می‌شود. براساس الگوی نهایی تحقیق، میزان این اثر برابر ۰/۵۴۳- است. به عبارت دیگر، فرضیه هشتم تحقیق پذیرفته می‌شود.

جدول ۲ به برآورد وزن‌های مدل بیرونی مربوط است و آزمون معناداری این ضرایب را نشان می‌دهد. با توجه به مقدار آماره  $t$  این جدول که در همه رابطه‌ها بزرگتر از عدد ۲ است، می‌توان نتیجه گرفت که تمامی ضرایب وزن‌های برآورد شده برای مدل بیرونی معنادار هستند و به عبارت دیگر، متغیرهای مدل بیرونی از گویه‌های پرسشنامه تأثیرپذیر بوده‌اند و اثری معنادار بر گویه‌های پرسشنامه تحقیق دارند.

جدول ۲- برآورد و آزمون معناداری وزن‌های مدل بیرونی

رابطه براساس الگوی مفهومی تحقیق برآورد	خطای معیار	آماره T	مقدار احتمال
q1 <- EO	۰/۲۴۶	۲۳/۳۱۲	۰/۰۰۰
q2 <- EO	۰/۲۲۶	۱۹/۱۲۶	۰/۰۰۰
q3 <- EO	۰/۲۲۸	۲۰/۷۴۵	۰/۰۰۰
q4 <- EO	۰/۲۷۱	۱۷/۵۰۷	۰/۰۰۰
q5 <- EO	۰/۲۱۹	۱۷/۱۲۷	۰/۰۰۰
q6 <- MO	۰/۱۱۹	۸/۱۹۸	۰/۰۰۰
q7 <- MO	۰/۱۳۸	۸/۷۰۹	۰/۰۰۰
q8 <- MO	۰/۱۶۲	۱۰/۴۲۰	۰/۰۰۰
q9 <- MO	۰/۱۴۶	۱۱/۳۴۴	۰/۰۰۰
q10 <- MO	۰/۱۴۵	۱۲/۶۳۲	۰/۰۰۰
q11 <- MO	۰/۱۶۳	۲۱/۸۰۵	۰/۰۰۰
q12 <- MO	۰/۱۷۲	۱۷/۶۱۹	۰/۰۰۰
q13 <- MO	۰/۱۷۷	۱۶/۷۵۵	۰/۰۰۰
q14 <- PC	۰/۳۷۸	۳۳/۳۳۴	۰/۰۰۰
q15 <- PC	۰/۳۵۷	۳۶/۵۳۱	۰/۰۰۰
q16 <- PC	۰/۳۵۵	۳۲/۴۳۸	۰/۰۰۰
q17 <- OC	۰/۲۱۵	۳۲/۴۰۵	۰/۰۰۰
q18 <- OC	۰/۲۲۷	۳۱/۴۱۸	۰/۰۰۰
q19 <- OC	۰/۲۴۳	۲۷/۵۵۷	۰/۰۰۰
q20 <- OC	۰/۲۲۰	۲۳/۹۳۱	۰/۰۰۰
q21 <- OC	۰/۲۴۳	۲۴/۴۶۳	۰/۰۰۰
q22 <- NPD	۰/۳۳۲	۵۱/۴۶۹	۰/۰۰۰
q23 <- NPD	۰/۳۵۱	۷۶/۲۱۰	۰/۰۰۰
q24 <- NPD	۰/۳۵۱	۷۶/۲۱۰	۰/۰۰۰

جدول ۳، ضرایب مسیر مدل درونی را برآورد می‌کند. به‌طورکلی، مدل درونی براساس فرضیه‌های تحقیق طراحی شده است و هر ضریب مسیر، مربوط به یک فرضیه از تحقیق است. ضرایب مسیر مدل درونی شامل مجموع ضرایب مستقیم (اثر مستقیم هر متغیر بر متغیر وابسته) و ضرایب غیرمستقیم (مجموع اثر یک متغیر مستقل بر متغیر وابسته از طریق تأثیر بر متغیرهای دیگر) است. ضرایب مدل درونی و آزمون معناداری این ضرایب نشان می‌دهد که با توجه به مقدار آماره  $t$  جدول ۳ که در همه رابطه‌ها بزرگتر از عدد ۲ نیست، نمی‌توان گفت تمامی ضرایب مسیر برآورد شده برای مدل درونی معنادار هستند. به این منظور، پس از برآورد مدل اولیه (الگوی مفهومی تحقیق)، ضرایب مسیر و حذف متغیرها و مسیرهای بی‌معنا، برآورد نهایی ضرایب مسیر مدل درونی بدست آمده است که در بخش ضرایب مسیر معنادار مقدار آماره  $t$  بزرگتر از ۲ است و به عبارت دیگر، ضرایب مسیر مدل نهایی اختلاف معناداری از صفر دارند و

جدول ۳- برآورد ضرایب مسیر و آزمون معناداری مدل درونی

شماره فرضیه	رابطه براساس الگوی مفهومی تحقیق	الگوی مفهومی تحقیق (شکل ۱)			الگوی نهایی تحقیق (شکل ۲)		
		برآورد	آماره t	مقدار احتمال	برآورد	آماره t	مقدار احتمال
۱	EO -> NPD	۰/۳۱۵	۳/۵۸۰	۰/۰۰۰	۰/۱۶۲	۲/۱۵۶	۰/۰۳۲
۲	MO -> NPD	۰/۴۸۱	۰/۵۲۲	۰/۳۵۸	-	-	-
۳	EO -> PC	۰/۴۰۸	۴/۴۳۹	۰/۰۰۰	۰/۴۰۹	۴/۳۱۹	۰/۰۰۰
۴	EO -> OC	۰/۳۷۸	۰/۴۶۹	۰/۶۳۹	-	-	-
۵	MO -> PC	-۰/۴۱۲	-۴/۲۴۰	۰/۰۰۰	-۰/۴۱۱	-۴/۱۰۱	۰/۰۰۰
۶	MO -> OC	۰/۵۱۲	۶/۱۱۵	۰/۰۰۰	۰/۸۰۴	۲۳/۳۲۲	۰/۰۰۰
۷	PC -> NPD	۰/۳۲۶	۳/۸۸۷	۰/۰۰۰	۰/۳۲۳	۴/۰۹۶	۰/۰۰۰
۸	OC -> NPD	-۰/۵۰۸	-۴/۸۳۱	۰/۰۰۰	-۰/۵۴۳	-۶/۸۲۴	۰/۰۰۰

شکل ۲، الگوی نهایی تحقیق را نشان می‌دهد. در این الگو، تنها رابطه‌های معنادار به نمایش گذاشته شده است. تمامی روش‌های آماری براساس فرضیات زیربنایی ساخته شده‌اند که بر این اساس باید با استفاده از آزمون‌های آماری صحت نتایج سنجیده شود. در این تحقیق مدل بیرونی براساس معیارهای پایایی و روایی سنجیده شده است. معیار پایایی براساس شاخص‌های آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی سنجیده شده است که در هر دو معیار مقادیر بالای ۰/۷ بدست آمده است. در سنجش روایی شاخص روایی همگرا برابر ۰/۷۸۱ شده است و روایی واگرا جذر AVE<sup>۱</sup> هر سازه بیشتر از ضریب همبستگی آن سازه با سایر سازه‌های مدل بود.

به منظور سنجش مدل درونی و اطمینان از صحت و دقت نتایج از معیار آماره t، ضریب تعیین، ضریب اثر F و معیار GOF استفاده شده است. آماره t همانگونه که در جدول ۳ نشان داده شده است در مدل نهایی در همه متغیرهای بزرگتر از ۲ است. ضریب تعیین تمامی متغیرهای وابسته بزرگتر از ۰/۶ بود که نشان از توانایی در پیش‌بینی متغیر وابسته دارد. ضریب اثر F اگر بزرگتر از ۰/۱۵ باشد نشان از اثر متوسط و قوی یک سازه بر سازه دیگر دارد که در این تحقیق، ضرایب اثر F بزرگتر از ۰/۱۵ بوده است. شاخص نیکویی برازش GOF<sup>۲</sup> معیاری بین صفر و یک است عملکرد و کیفیت مدل اندازه‌گیری و ساختاری را همزمان مدنظر قرار می‌دهد. این شاخص متوسط ضریب تعیین و مقادیر اشتراکی (میانگین واریانس استخراج شده) است، مقدار GOF در این تحقیق برابر ۰/۷۲ است که نشان می‌دهد الگوی درونی دارای اعتبار و صحت بسیار مناسبی است.

## ۵- بحث و نتیجه‌گیری

هدف تحقیق حاضر، بررسی تأثیر گرایش کارآفرینانه و گرایش بازار بر موفقیت توسعه محصول جدید در شرکت‌های دانش‌بنیان با نقش میانجی سیستم‌های کنترل داخلی است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که گرایش کارآفرینی، در اعمال کنترل‌های شخصی به شرکت‌ها کمک می‌کند و از این طریق، فعالیت‌های توسعه محصول جدید را ارتقا می‌دهد. از سوی

دیگر، گرایش بازار در شرکت‌های دانش‌بنیان، بیش از کنترل خروجی، بر کنترل شخصی برای توسعه محصول جدید تأکید می‌کند. به‌طور کلی نتایج نشان می‌دهد که گرایش بازار و گرایش کارآفرینانه، در دو جهت متفاوت، با درجه بهبود توسعه محصول جدید شرکت مرتبط هستند. در این راستا، به برخی یافته‌های جزئی‌تر تحقیق در ادامه اشاره می‌کنیم:

۱. یافته‌های ما نشان‌دهنده تأثیر مثبت و معنادار گرایش کارآفرینانه بر بهبود توسعه محصول جدید است. براساس این یافته، گرایش کارآفرینی یک جهت‌گیری راهبردی فعال است که به رویکرد تهاجمی در نوآوری محصول تمایل دارد و از توسعه محصول بنیادین پشتیبانی می‌کند. این رویکرد به ویژه به شرکت‌های دانش‌بنیان کمک می‌کند رشد سریع‌تری را تجربه کنند و با پذیرش مخاطرات بیشتر، راه‌های میان‌بری برای کسب موفقیت پیدا کنند. گرایش کارآفرینانه در اقتصادهای آشفته که معمولاً از قواعد بازارهای رقابتی پیروی نمی‌کنند بهتر پاسخ می‌دهد و اصولاً در این بازارها، پذیرش مخاطره بالای نوآوری‌های بنیادین منطقی‌تر است. براساس مطالعه حاضر، گرایش کارآفرینانه، فرصت‌های بیشتری برای بهره‌مندی از فعالیت‌های توسعه محصول جدید فراهم می‌کند و به‌عنوان یک نیروی محرکه مهم در محیط اقتصاد سنتی عمل می‌نماید.

۲. گروه دوم از یافته‌های تحقیق، درباره تأثیر گرایش‌های کارآفرینانه و بازار روی سیستم‌های کنترل داخلی است که نتایج تحقیق، از فرضیه‌ها پشتیبانی می‌کند. مطالعات قبلی به‌طور عمده روی ارتباط بین گرایش شرکت و نوآوری محصول یا عملکرد توسعه محصول جدید تمرکز کرده‌اند [۱۷] اما نقش سیستم‌های کنترل داخلی در فعالیت‌های توسعه محصول، کمتر مورد توجه قرار گرفته بود. نتایج تحقیق به وضوح نشان می‌دهد که شرکت‌های کارآفرین، برای مدیریت فعالیت‌های توسعه محصول جدید، از کنترل‌های شخصی استفاده خواهند کرد. بر این اساس، کنترل شخصی با پاداش‌دهی به کشف و بهره‌برداری از فرصت‌ها، به بهبود فعالیت‌های توسعه محصول کمک می‌کند. همچنین، این تحقیق پیشنهاد می‌کند که شرکت‌های بازارمحور، به کنترل‌های خروجی محور تمایل دارند تا به استانداردها و اهداف از پیش تعیین شده دست یابند.

۳. سومین گروه از یافته‌ها، بیانگر تأثیر سیستم‌های کنترل درونی بر موفقیت توسعه محصول جدیدی است. نتایج نشان می‌دهد که کنترل خروجی بر توسعه محصول جدید، تأثیر منفی و کنترل شخصی بر توسعه محصول جدید، تأثیر مثبت دارد. این یافته‌ها، با نتایج مطالعه هیأت و همکاران که بین کنترل‌های راهبردی و نوآوری‌های درونی ارتباط مثبت و بین کنترل‌های مالی و نوآوری‌های بیرونی ارتباط منفی یافتند، مشابه است. [۱۸] این نتایج نشان می‌دهند که کنترل شخصی با تمرکز بر افق‌های زمانی طولانی‌تر در ارزیابی، به اجرای موفق فعالیت‌های توسعه محصول جدید کمک می‌کند. همچنین این سیستم‌های کنترلی، با پاداش‌دهی هدف‌محور، انگیزه‌های مدیران را برای سرمایه‌گذاری روی

1. Average Variance Extracted  
2. Global Goodness Of Fit

- 18- J. G. March, "Exploration and exploitation in organizational learning," *Organizational Science*, Vol. 2, pp. 71-87, 1991.
- 19- Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., Johnson, R. A., & Moesel, D. D. (1996). The market for corporate control and firm innovation. *Academy of Management Journal*, 39, 1084-1119.
- 20- S. Mohd, K. D. Zawawi, and D. Abdullah, "Entrepreneurial Orientation for Small and Medium Travel Agencies in Malaysia," *Procedia Economics and Finance*, Vol. 32, pp. 115-120, 2016.
- 21- S. Gounaris, M. Tanyeri, G. J. Avlonitis, and A. A. Giannopoulos, "Balanced market orientation: Qualitative findings on a fragile equilibrium," *Managing Service Quality: An International Journal*, Vol. 22, pp. 565-579, 2012.
- پروژه‌های بنیادین تقویت می‌کنند. در مقابل، کنترل خروجی با تأکید بر نتایج کوتاه‌مدت، تنها به بهبودهای کوچک در نوآوری اکتفا می‌کند.
- #### ۶- مراجع
- ۱- رضا حجازی و محمدرضا حسینی مقدم، "تأثیر گرایش کارآفرینی بر عملکرد بانک‌ها با تأکید بر نقش میانجی بازارگرایی. مطالعه موردی: بانک‌های دولتی و خصوصی استان گیلان." *ماهنامه اجتماعی- اقتصادی*، شماره ۱۶۶، ص. ۴۴-۵۳، ۱۳۹۲.
  - ۲- نیکومرام و کامبیز حیدرزاده، "ارزیابی نقش گرایش کارآفرینانه، ساختار سازمانی و بازارگرایی بر عملکرد کسب‌وکار شرکت‌های تولیدی (شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار)." *پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات*.
  - ۳- حسن عباس‌زاده، حسن درویش، مهدی الوانی و جمشید صالحی صدقیانی، "الگوی راهبردی گرایش به کارآفرینی در نظام بانکی ایران،" *مطالعات مدیریت راهبردی*، شماره ۷، ص ۹۹-۱۱۶، ۱۳۹۰.
  - ۴- مصطفی رضوی، محمدرضا زالی، محمود رشیدی، جاوید دیداری، "نقش گرایش کارآفرینانه در عملکرد سازمانی،" *پژوهشنامه مدیریت اجرایی*، شماره ۵، ص ۹۵-۱۱۶، ۱۳۹۰.
  - 5- A. Newman, D. Prajogo, and A. Atherton, "The influence of market orientation on innovation strategies," *Journal of Service Theory and Practice*, Vol. 26, pp. 72-90, 2016.
  - 6- C. Lechner, and S. V. Gudmundsson, "Entrepreneurial orientation, firm strategy and small firm performance," *International Small Business Journal*, Vol. 32, pp. 36-60, 2014.
  - 7- P. Carbonell and A. I. Rodríguez-Escudero, "The individual and joint effects of process control and process-based rewards on new product performance and job satisfaction BRQ Business Research Quarterly," Vol. 19, pp. 26-39, 2016.
  - 8- M. H. Morris, and G. W. Paul, "The relationship between entrepreneurship and marketing in established firms," *Journal of Business Venturing*, Vol. 2, pp. 247-259, 1987.
  - 9- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, Vol. 29, pp. 770-791, 1983.
  - 10- K. Kumar, R. Subramaniam, and C. Yauger, "Examining the market orientation performance relationship: A context specific study," *Journal of Management*, Vol. 24, pp. 201-233, 1998.
  - 11- N. A. Aziz, & N. M. Yassin, "How will market orientation and external environment influence the performance among SMEs in the agro-food sector in Malaysia?" *International Business Research*, Vol. 3, pp. 154-164, 2009.
  - 12- U. Grisseemann, A. Plank, and A. Brunner-Sperdin, "Enhancing business performance of hotels: The role of innovation and customer orientation," *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 33, pp. 347-356, 2013.
  - 13- J. Foreman, N. Donthu, S. Henson, & A. Poddar, "The performance implications of planning, implementation, and evolution of firms' customer and competitor orientations," *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol. 22, pp. 349-366, 2014.
  - 14- S. A. Rijdsdijk, and L. van den Ende, "Control combinations in new product development projects," *Journal of Production and Innovation Management*, Vol. 28, pp. 868-880, 2011.
  - 15- J. Bisbe, and R. Malagueño, "How Control Systems Influence Product Innovation Processes: Examining the Role of Entrepreneurial Orientation," *Accounting and Business Research*, Vol. 64, pp. 81-90, 2015.
  - 16- L. Yuan, "The role of market and entrepreneurship orientation and internal control in the new product development activities of Chinese firms," *Industrial Marketing Management*, Vol. 35, pp. 336-347, 2006.
  - 17- J. C. Narver, and S. F. Slater, "The effect of a market orientation on business profitability," *Journal of Marketing*, Vol. 54, pp. 20-35, 1990.