

Investigating the mediating role of strategic flexibility in the relationship between distributed leadership and business model innovation: emphasizing the moderating role of environmental dynamics.

Abstract

Objective

This paper's main purpose is to investigate the mediating role of strategic flexibility in the relationship between distributed leadership and business model innovation, emphasizing the moderating role of environmental dynamics. Based on the dynamic capabilities approach, we seek to examine the effects of distributed leadership patterns through strategic flexibility on business model innovation in a dynamic environment.

Methodology

This research is descriptive in terms of purpose and primary orientation. The research strategy is a survey and is based on the positivist paradigm. The research approach is deductive, and the type of research is quantitative. The study's statistical population includes senior managers of companies admitted to the Science and Technology Park of the University of Tehran, whose number is 240 people, using a simple random sampling method of data from the standard sample size based on the Morgan table Has been collected. The data were analyzed using the structural equation modelling method and Smart PLS3 software.

Finding

Data analysis showed that distributed leadership significantly impacts business model innovation. On the other hand, the mediating role of flexibility in the impact of distributed leadership on business model innovation was also acknowledged. Environmental dynamics as a moderating variable also positively affect the effect of distributed leadership on strategic flexibility.

Conclusion

This article significantly impacts the enrichment and development of business model innovation studies and identifies innovative antecedents. In today's dynamic and turbulent environment, distributed leadership patterns can lead to strategic flexibility of companies in the Science and Technology Park of the University of Tehran, stimulating innovation in these companies business models.

Keywords: *Distributed Leadership, Strategic Flexibility, Business Model Innovation, Dynamic Environment.*

بررسی نقش میانجی انعطاف‌پذیری استراتژیک در رابطه رهبری توزیع شده و نوآوری مدل کسب و کار: با تاکید بر نقش تعدیل‌کننده پویایی

محیط

چکیده

هدف: هدف اصلی این مقاله بررسی نقش میانجی انعطاف‌پذیری استراتژیک در رابطه رهبری توزیع شده و نوآوری مدل کسب‌وکار با تاکید بر نقش تعدیل‌کنندگی پویایی محیط است. بر مبنای رویکرد قابلیت‌های پویا به دنبال این هستیم که در یک محیط پویا و متلاطم، تاثیرات الگوهای رهبری توزیع شده از طریق انعطاف‌پذیری استراتژیک بر نوآوری مدل کسب و کار را بررسی کنیم.

روش: این پژوهش از منظر هدف، توصیفی و جهت‌گیری اصلی آن کاربردی است. استراتژی پژوهش پیمایشی بوده و مبتنی بر پارادایم اثبات‌گرایی به انجام شده است. رویکرد پژوهش قیاسی است و نوع پژوهش کمی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران ارشد شرکت‌های پذیرفته شده در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران بوده که تعداد آن‌ها 240 نفر می‌باشند و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده داده‌ها از حجم نمونه استاندارد بر اساس جدول مورگان جمع‌آوری شده است. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از روش مدل معادلات ساختاری و با استفاده از نرم افزار اسمارت پی ال اس 3 مورد تحلیل قرار گرفته است.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد که رهبری توزیع شده تاثیر قابل توجهی بر نوآوری مدل کسب و کار دارد. از سوی دیگر نقش میانجی انعطاف‌پذیری در تاثیر رهبری توزیع شده بر نوآوری مدل کسب و کار نیز مورد تایید قرار گرفت. پویایی‌هایی محیطی به عنوان یک متغیر تعدیل‌کننده نیز تاثیر مثبتی بر تاثیر رهبری توزیع شده بر انعطاف‌پذیری استراتژیک دارد.

نتیجه‌گیری: این مقاله تاثیر قابل توجهی در غنی‌سازی و توسعه مطالعات حوزه نوآوری مدل کسب‌وکار دارد و به شناسایی پیشایندهای مبتکرانه‌ای پرداخته است. در محیط پویا و متلاطم امروزی الگوهای رهبری توزیع شده می‌توانند سبب انعطاف‌پذیری استراتژیک شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران شده که این امر می‌تواند محرک نوآوری در مدل کسب‌وکار این شرکت‌ها باشد.

واژگان کلیدی: رهبری توزیع شده، انعطاف‌پذیری استراتژیک، نوآوری مدل کسب و کار، پویایی‌های محیط

مقدمه

بازار به سرعت در حال تغییر و فناوری بی وقفه در یک محیط ناشناخته و کاملاً پیچیده در حال تکامل است و همین موضوع باعث شده، شرکت‌هایی با تکنولوژی پیشرفته مانند شرکت‌های دانش بنیان به دنبال امواج جدیدی از مزیت رقابتی باشند. بقا در چنین محیطی تنها با تکیه بر نوآوری در حوزه‌های محصول و فرآیند، ناکافی است و مستلزم نوآوری در زمینه‌های مختلف کسب و کار است. نوآوری مدل کسب و کار برای بقا شرکت‌های دانش بنیان، عملکرد تجاری و به عنوان منبع مزیت رقابتی از اهمیت حیاتی برخوردار است (chesbrough, 2010; Zott and Amit, 2007).

در محیط‌های پیچیده و متلاطم، روندها و فرصت‌ها پایدار نیستند. تعداد عوامل موثر بر محیط و نرخ تغییر و تحول این عوامل نیز بالاست و به منظور پایداری در چنین شرایطی، کسب‌وکارها نیازمند تاب‌آوری، انعطاف‌پذیری، تطبیق‌پذیری با محیط و روندهای نوظهور آن می‌باشند (هرندی، 1396). نوآوری مدل کسب و کار به جست‌وجوی روشی جدید برای انجام تجارت و طراحی سیستم فعالیت جدید برای ایجاد و بدست آوردن ارزش برای ذینفعان خود اشاره دارد (Zott and Amit, 2012).

بنابراین، نوآوری در مدل کسب‌وکار ایجاد، بازطراحی و معماری مدل کسب و کاری است که منجر به ایجاد و ارائه ارزش متمایز و منحصربفرد شود. نوآوری در مدل کسب‌وکار دستیابی به ارزش در محیط آشفته را ممکن می‌سازد و به موفقیت در بازار کمک می‌کند. ارزش متمایز خلق شده برای مشتریان و روش‌های نوآورانه تحویل آن به مشتری سبب مزیت رقابتی خواهد شد (Chesbrough, 2010). لذا مدل کسب و کار جامع، پویا و نوآورانه در حال تبدیل شدن به عامل مهم خلق ارزش برای بنگاه‌های اقتصادی است. البته با توجه به تغییرات و تلاطمات محیط بیرونی و فرآیندهای پیچیده، پیکربندی مجدد یک مدل کسب‌وکار برای اکثر شرکت‌ها دشوار است (Foss and Saebi, 2017).

تحقیقات قبلی در حوزه نوآوری در مدل کسب‌وکار نشان داد که محدودیت قابلیت رهبران و معضلات موجود در دارایی‌های شرکت مانع این روند می‌شود (Sosna et al., 2010; Christensen et al., 2016). بنابراین بایستی یک رهبر موفق و توانا برای تغییرات سازمانی در نظر گرفته شود. رهبران معمولاً خواسته‌های واقعی مصرف کنندگان را نادیده گرفته و توانمندی یادگیری از محیط و تغییر در چارچوب‌های فکری و مفروضات مسلم پنداشته کسب‌وکار به ندرت در آن‌ها دیده می‌شود. با این وجود رهبران ارشد فاقد تخصص و رهبران عملکرد فاقد رهبری برای رسیدگی به این فعالیت‌ها به‌طور موثر در کل سازمان هستند (Foss and Stieglitz, 2014). در سازمان نیازمند یک رهبر تعاملی و قهرمان برای نوآوری در مدل کسب‌وکار هستیم. تاکید بر این که روند نوآوری مدل کسب‌وکار، الزامات رهبری متنوع و متفاوتی را ایجاد می‌کند منطقی به نظر می‌رسد. در ادامه این بحث تحقیقات، چشم انداز دیگری را برای نقش رهبری شناسایی کرده و پیشنهاد می‌کنند که عملکرد رهبری از طریق توزیع مسئولیت‌های رهبری، بین رهبران و اعضای سطح پایین سازمان در واحدهای سازمانی جریان یابد (Badaracco, 2001; Cannatelli et al., 2016). این مطالعه بررسی می‌کند که دیدگاه رهبری توزیعی اگرچه تا کنون عمدتاً نادیده گرفته شده است، اما دارای پتانسیل قابل توجهی برای غلبه بهتر بر محدودیت‌های مدیران ارشد در دستیابی به نوآوری مدل کسب‌وکار می‌باشد، زیرا هیچکس در شکاف سازمان قدرت و توانایی غلبه بر تمام موانع و سپس ایجاد نوآوری در مدل کسب و کار را ندارد (Chesbrough, 2010). مرحله اجرا فرآیند نوآوری مدل کسب و کار نیز با تعارضاتی روبه رو است که در آن ساختارها و دارایی‌های موجود نمی‌توانند خواسته‌های مدل کسب‌وکار را برآورده کنند. به عبارت دیگر اغلب اوقات شیوه‌های رهبری قابل تجزیه و تحلیل و در برابر رقبا آسیب‌پذیر هستند و این موضوع نشان می‌دهد که این اقدامات در حمایت از مزیت‌های با دوام رقابتی کافی نیستند (Teece, 2014). بنابراین به چیزی بیشتر که به قابلیت‌های پویا اشاره دارد مورد نیاز است (Leih et al., 2014). قابلیت پویا عبارت از توانایی سازمان در یکپارچه‌سازی، خلق و صورت‌بندی مجدد قابلیت‌های درونی و بیرونی برای مواجهه با تغییرات سریع محیطی است. قابلیت‌های پویا به صورت مستمر شامل سنجش توانایی و تغییر توانایی می‌باشد. به گفته تیس، قابلیت‌های پویای شرکت‌ها یکی از انواع قابلیت‌ها برای ابداع و اصلاح مدل‌های کسب‌وکار است (Teece, 2016). مطالعاتی که

روی جنبه‌های خاصی از توانایی‌های پویا متمرکز هستند، مانند انعطاف‌پذیری استراتژیک، جنبه‌های نوآوری در مدل کسب‌وکار را روشن می‌کنند. انعطاف‌پذیری استراتژیک به تخصیص و پیکربندی مجدد و قابلیت شرکت‌ها برای مدیریت تغییرات محیطی که شامل منابع سازمانی، فرآیندها و استراتژی‌ها است اشاره دارد. مفهوم انعطاف‌پذیری استراتژیک، توانایی سازمان برای انجام اقدامات انعطاف‌پذیر در یک فضای کسب‌وکار به سرعت در حال تغییر می‌باشد. این توانایی می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا خود را با یک مدل جدید کسب‌وکار سازگار کنند و باعث رفع تنش بین منابع موجود و ساختار معاملات جدید و سپس تحریک مدل کسب و کار شود. علاوه بر این همانطور که شواهد نشان می‌دهد، رفتار رهبران و مدل‌های جدید کسب و کار، اغلب تحت تاثیر محیط صنعتی قرار می‌گیرد (Gerasymenko et al., 2015). محیط پویا به عنوان یک نقش تعدیل کننده در رسیدگی به مسائل زمینه‌ی خارجی در نظر گرفته شده است که در آن رهبری توزیع شده به طور موثر بر نوآوری مدل کسب‌وکار تاثیر می‌گذارد. اجرا و موفقیت رهبری سازمانی و خصوصاً رهبری توزیع شده در شرکت‌های دانش بنیان و فناوری‌پایه پارک علم و فناوری دانشگاه تهران تا اندازه زیادی به زمینه‌های فرهنگی و سازمانی جامعه مورد هدف، ارتباط دارد؛ بنابراین اقدام به توسعه رهبری توزیع شده نیازمند بررسی چالش‌ها و شناسایی بسترهای لازم است. در همین راستا، با توجه به معبود پژوهش‌های انجام گرفته داخلی، این چالش‌ها و بسترهای لازم، شناسایی نشده‌اند. شرکت‌های دانش بنیان و فناوری‌پایه باید به اندازه کافی انعطاف پذیر باشد تا هم تهدیدات غیر قابل پیش‌بینی و هم از سویی فرصت‌های موجود در آینده نامطمئن و محیط بی‌ثبات را مدیریت کنند. صنایع معمولاً انعطاف‌پذیری و انعطاف‌ناپذیری را ترکیب می‌کنند و آنچه امروزه در حال ظهور است، جایگزین‌های جدیدی به جای گرایش ساده به سوی اهمیت انعطاف‌پذیری بیشتر است بنابراین، انعطاف‌پذیری برای متناسب شدن با محیط پارک علم و فناوری در جهت حفظ مزیت رقابتی، یکی از چالش‌های اساسی فراروی مدیران شرکت‌های مستقر در این پارک می‌باشد. چگونگی پیاده سازی سیستم تولید انعطاف‌پذیر و غلبه بر موانع آن دغدغه ذهنی بسیاری از مدیران می‌باشد و به خاطر وجود برخی موانع است که بسیاری از شرکت‌ها نسبت به انتخاب این تکنولوژی تولیدی بی‌میل هستند. شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری از طریق بکارگیری تئوری‌های گوناگون سیستم انعطاف‌پذیر، آمادگی بهتری را برای مواجهه با تغییرات محیطی ایجاد می‌کنند. با توجه به اهمیت نظری موضوع، شکاف تئوریک بررسی شده و موارد ذکر شده پیرامون شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران، ضرورت پژوهش حاضر شکل گرفت. بر این اساس، پژوهش حاضر در نظر دارد نقش رهبری توزیع شده و انعطاف‌پذیری استراتژیک را در تقویت نوآوری مدل کسب‌وکار شرکت‌های دانش بنیان و فناوری‌پایه پارک علم و فناوری دانشگاه تهران مطالعه کند. با توجه به اینکه در شرکت‌های دانش بنیان در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران نوآوری مدل کسب‌وکار بسیار موثر است، برای ارتقا نوآوری در این کسب‌وکار، به دنبال نقش رهبری توزیع شده و انعطاف‌پذیری استراتژیک در محیط پویا و متلاطم هستیم، تا خروجی‌ها و دستاوردهای مورد نظر را مورد ارزیابی قرار دهیم. با توجه به آن چه بیان شد از یک سو، پویایی و تلاطم محیطی به ویژه در کسب‌وکارهای نوآور و لزوم بازآفرینی مداوم مزیت رقابتی و نوآوری در مدل کسب‌وکار از سویی دیگر، سوال اصلی که این پژوهش عبارت است از اینکه آیا رهبری توزیع شده از طریق نقش میانجی انعطاف‌پذیری استراتژیک بر نوآوری مدل کسب‌وکار نقش دارد و در این میان پویایی محیط می‌تواند به عنوان یک متغیر تعدیل‌گر نقش ایفا کند؟

ادبیات پژوهش

رهبری توزیع شده

رهبری توزیع شده مفهومی رایج در میان محققان، سیاست‌گذاران و متخصصان رهبری و همچنین اصلاح‌کنندگان نظام آموزش سازمان‌ها بوده و پژوهش‌ها نشان داده‌اند که اطمینان و اعتماد فزاینده‌ای در مورد کمک رهبری توزیع شده به اثربخشی سازمان وجود دارد. علیرغم اینکه به نظر می‌رسد؛ علاقه وافر نسبت به ایده رهبری توزیع شده در میان پژوهشگران دیده می‌شود؛ اما تفاسیر متناقض و گاهی متضاد

در مورد اینکه «معانی واقعی رهبری توزیع شده چیست» وجود دارد. تعاریف و مفاهیم متعدد، اعم از هنجاری و نظری همراه با کاربرد ضمنی آنها، و همچنین ادبیات پشتیبان مفهوم رهبری توزیع شده گوناگون و متغیر می‌باشند (Boardman, 2014).

اصطلاح رهبری توزیع شده ابتدا در سال 1951 در کتاب «پویایی گروه‌های مشارکتی» که توسط جک گیب¹ نگاشته شد، بکار رفت. در این کتاب گیب استدلال نمود که: «هم اکنون به طور چشمگیری بر رشد و توسعه همه اعضای سازمان توجه و تاکید می‌شود. این امر محدود به یک رهبر نمی‌شود، بلکه رهبری در بین افراد توزیع شده (فراگیر) است. از آن زمان به بعد، اصطلاحاتی مانند «رهبری کارمندان» و «تصمیم‌گیری مشترک»، در ادبیات سازمان و مدیریت نمود پیدا کرد. گروون (2002) بیان می‌کند که اصطلاح رهبری توزیع شده ابتدا در دهه 1950 در حوزه روانشناسی اجتماعی و سپس در دهه 1990 در نظریه‌های سازمان و در نهایت در بافت آموزش مطرح شد. برخی دیگر از پژوهشگران اذعان دارند که تا اواخر دهه 1990 و اوایل دهه 2000، مفهوم کنونی رهبری توزیع شده (یعنی توزیع و گسترش فعالیت‌های رهبری و تعاملات میان افراد و موقعیت‌ها) ظهور نیافته بود (Angelle et al., 2015).

به هر حال، رهبری توزیع شده یکی از اظهارات قدیمی رهبری است که بیان می‌دارد، جهت دستیابی به اهداف سازمان، باید از طریق افراد عمل کرد. در بافت مدیریتی، این اصطلاح تقریباً به سال 1250 قبل از میلاد مسیح بر می‌گردد. در آئین توراتی، این اصطلاح به عنوان جایگزینی برای سبک رهبری موسی (ع) - نه برای انجام کار مشارکتی با دیگران - به کار گرفته شد. الگوی توراتی بر این اصل استوار بود که: «یک انسان نه تنها باید جهت سوددهی به خود مطالعه و تلاش کند، بلکه باید برای سودبخشی به دیگران نیز تلاش نماید. این اصول بنا بر گفته‌ی مک بث (2004)، تنها به تفویض اختیار اشاره ندارد، بلکه به محیطی اشاره دارد که افراد درون آن قادرند، رشد کنند و برای رهبری کردن توانمند شوند. این اصول تا نیم قرن گذشته به عنوان سبکی از رهبری پی‌ریزی و مفهوم سازی نشده بود و از آن دهه به بعد بنا به گفته‌ی گروون (2002)، در تئوری‌های سازمانی و روانشناسی اجتماعی از اهمیت بالایی برخوردار شد و از دهه‌ی 1990 به بعد به عنوان یک مسئله‌ی عمده در ادبیات رهبری سازمان مطرح شد. در کار قدیمی کاتز و کان (1966)، رویکرد توزیع شده دیده می‌شود. از نظر آنها چشم‌انداز توزیع شده در مورد رهبری، رهبری را مترادف با کار مدیران دانسته که در آن، کار رهبری به نحوی از انحاء افراد مختلفی را درگیر می‌کند. مفهوم اصلی رهبری توزیع شده تا سال 1950 مجهول بود، اما در قرن 21 توسط اسپیلان (2006) و المور (2005) به خوبی تشریح شد. الگوی رهبری قرن 21، به مفهوم تفویض مسئولیت در میان گروه‌های متعدد سازمانی، در حالیکه همه گروه‌ها به سوی ارزش‌ها، فرهنگ، نمادها و سنن مشترکی حرکت می‌کنند، اشاره دارد. در این راستا هریس (2008) اذعان نمود که علیرغم اینکه رهبری توزیع شده ریشه در نظریه‌های سازمانی اواسط دهه 1960 دارد اما این اصطلاح مناسب عصر حاضر است. این پارادایم³ به عنوان راهی برای ارتقاء و موفقیت سازمان و بهبود عملکرد شغلی کارکنان قلمداد می‌شود که در آن همکاری و تثبیت منابع با هدف توزیع تجارب رهبری میان ذی‌نفعان درون سازمان، مخصوصاً کارکنان صورت می‌گیرد. رهبری توزیع شده به عنوان پدیده‌ای تعریف می‌شود که در آن فعالیت‌های رهبری توسط یک نفر مدیریت نمی‌شود، بلکه بین افراد متعدد درون سازمان یا تیم‌های کاری، تسهیم می‌شود. این سبک به روابط قدرت درون سازمان اشاره دارد، زیرا این سبک رهبران را از جمود خارج و آنها را به افرادی سیال و پر تحرک تبدیل می‌نماید. در رهبری توزیع شده، مدیر هنوز در نقش اصلی خود باقی مانده و نقش معمار سازمان را بر عهده داشته و با هدف شکل‌گیری رفتار مشارکت جویانه در افراد، و هدایت سازمان و کارکنان در جهت فرآیند تغییرات سازمانی، تیم‌های رهبری را شکل می‌دهد. بنابراین یکی از جنبه‌های اصلی رهبری توزیع شده، درک افرادی است که در فرآیند توزیع فعالیت‌ها و نقش‌های رهبری مشارکت دارند. بر این اساس تصمیم‌گیری‌ها از تیم شروع شده، و افرادی که در تیم هستند و قرار است که تصمیمات را اجرا نمایند، شناسایی می‌شوند. افرادی که در فرآیند تصمیم‌گیری و اجرای فعالیت‌های رهبری مشارکت می‌کنند، به روش‌های مختلف می‌توانند اثربخشی سازمان را تحت تاثیر قرار دهند. مفهوم رهبری توزیع شده، یک نوع حرکت افراطی از نگرش‌های سنتی رهبری است که در آن رهبری به عنوان نقشی رسمی قلمداد نمی‌شود، بلکه

1. Gibb

2. Teacher Leadership

3. Paradigm

شامل تعامل افراد سازمان در قالب یک تیم کاری، با هدف هدایت اهداف، نقش‌ها و مسئولیت‌های سازمانی است. دارا بودن رفتار، مهارت و دانش رهبری، جایگاه مهمی در رهبری توزیع شده دارد، لذا این عوامل به افراد اجازه می‌دهند که همانند یک رهبر فکر کنند و مشارکتی فعالانه در خلق رهبری توزیع شده داشته باشند. رهبری توزیع شده، ویژگی یک فرد نیست، بلکه شامل یک «فرآیند رابطه ای»، در کل تیم، گروه یا سازمان است. در رهبری توزیع شده یا به تعبیر نوین «فراقهرمان»¹، به روابط انسان‌گرایانه مانند کار تیمی، مشارکت، توانمندسازی، ریسک‌پذیری، و کنترل اندک روی دیگران، تاکید و تمرکز می‌شود (Harandi & MirzaeianKhamseh, 2023). در این پارادایم نوین، رهبر سازمان دستور و فرمان نمی‌دهد، بلکه کار را از طریق دیگران و تسهیم قدرت با آنها انجام می‌دهد و برای همه‌ی افراد سازمان، اطلاعات و داده‌هایی در باب برنامه‌ها، عملیات و رویه‌های کاری سازمان فراهم می‌آورد. در این سبک نوین رهبری، اثربخشی سازمان‌ها چندان به عمل قهرمانانه فردی وابسته نیست، بلکه بیشتر به تجارب مشارکتی و تسهیم شده در سراسر سازمان بستگی دارد.

مولفه‌های رهبری توزیعی

به طور کلی رهبری توزیعی از ۳ مولفه تشکیل شده است که عبارتند از (فرزانه و همکاران، 1395):

- همکاری طبیعی: گروه بندی افراد و دسته‌بندی آنها بر اساس مهارت‌ها و توانایی کارکنان به طوری که مهارت‌های آنها، مکمل یکدیگر باشد. همچنین تفویض وظایف به طور گروهی و نه فردی و واگذاری روند تصمیم‌گیری‌های درون گروهی به خود گروه و فراهم کردن امکان رشد و توسعه مهارت‌ها برای اعضای گروه.
 - روابط کاری ذاتی: این ویژگی در طول زمان حاصل می‌شود که طی آن، دو عضو یا دو گروه، روابط نزدیکی از لحاظ کاری با یکدیگر برقرار می‌سازند این گونه رفتارها از سوی سازمان حمایت شده و به عنوان اهرمی برای انجام بهتر وظایف در نظر گرفته می‌شود.
 - کارکردهای نهادینه شده: تشکیل کمیته‌ها و تیم‌هایی به منظور سازمان‌دهنده و ساختار دهنده به طوری که بتوانند وظایف دیگر اعضای گروه‌ها را از درون کنترل و جهت دهی نمایند. بر خلاف سبک‌های رهبری دیگر که این کار توسط خود رهبر صورت می‌گیرد، در این سبک توسط گروه‌ها و کمیته‌های تعیین شده انجام می‌شود (فرزانه و همکاران، 1395).
- الایت وود و همکاران (۲۰۰۷) نیز، شکل‌ها و رویه‌های اصلی در رهبری توزیعی را دسته‌بندی نموده و به این شکل ارائه داده‌اند:
1. هماهنگی برنامه ریزی شده: اشاره به وظایف و کارکردهایی دارد که توسط اعضای سازمان به انجام می‌رسد و به طور غیر مستقیم توسط رهبری دنبال و نظارت می‌شود.
 2. هماهنگی طبیعی: به کارکردهایی اشاره دارد که برای انجام آنها برنامه ریزی قبلی انجام نگرفته است. البته هر یک از اعضای سازمان نسبت به انجام آن متعهد بوده و آنها را انجام می‌دهد. برای این نوع فعالیتها، رهبری توزیعی کمتر به ارائه چارچوب و دستورالعمل می‌پردازد.
 3. ناهماهنگی‌های طبیعی: این گزینه، نقطه مقابل آیتم قبل است که در آن، رهبری به ارائه خط مشی‌ها، هنجارها و اعتقادات عمومی می‌پردازد و سعی بر گسترش و ترویج آنها دارد. این اعتقادات و هنجارها، محور و اساس سایر فعالیت‌هایی خواهد بود که توسط اعضا به انجام می‌رسد.
 4. ناهماهنگی خارج از قاعده: در این شیوه از رهبری توزیعی، تاثیر پذیری از دیگران به شدت از سوی رهبران رد می‌شود. معمولاً رویه‌های سازمانی بر مبنای حاکمیت روانی یک نفر بر سازمان ایجاد و پیاده می‌شود و البته سایر کارمندان بر مبنای پذیرش این حاکمیت روانی، انجام وظیفه می‌کنند.

همچنین میرووتز و همکاران (۲۰۰۷)، مدل رهبری توزیعی را بر مبنای 5 مولفه اصلی مطرح می‌سازد

¹. Post.heroic

که عبارتند از:

- فراهم ساختن امکان کار کردن به صورت گروهی و با راهنما
- فراهم کردن امکان کسب تجربه در سازمان و پذیرش هزینه‌ها و خطاهای احتمالی از سوی و مدیریت
- توسعه منابع و مراجع مختلف جهت راهنمایی و آموزش مهارت‌ها و دانش مورد نیاز
- ارائه الگوها و مراجع مختلف جهت هدایت و تعیین مسیر
- سنجش میزان بهبود و ارائه بازخور احساس خود کارامدی

انعطاف پذیری استراتژیک

ادبیات بازاریابی و استراتژی به طور فزاینده‌ای انعطاف پذیری استراتژیک را به عنوان شایستگی سازمانی حیاتی برای دستیابی و حفظ و نگهداری مزیت رقابتی و عملکرد برتر مطرح می‌کند. در یک محیط با ثبات، مفهوم مدیریت سنتی به سازمان‌ها در دستیابی به موفقیت کمک می‌کند. اما این رویکرد مدیریت در آماده سازی سازمان‌ها برای رویارویی با عدم اطمینان محیطی با محدودیت‌هایی مواجه است. به همین جهت نظریه‌های جدید مدیریت بر توسعه انعطاف پذیری استراتژیک سازمانی به عنوان یک رویکرد جانشین برای مدیریت سنتی، تمرکز کرده‌اند. انعطاف پذیری را می‌توان به عنوان ویژگی سازمانی در نظر گرفت که آسیب پذیری سازمان را در قبال تغییرات بیرونی غیرقابل پیش بینی، کاهش می‌دهد و یا سازمان را در موقعیت بهتری جهت پاسخگویی موفقیت آمیز نسبت به تغییرات قرار می‌دهد. سازمان‌های منعطف در مجموع این قابلیت را دارند که به سرعت تغییرات کلیدی بازار را شناسایی کنند، منابع را به پاسخ‌های استراتژیک جدیدی که به تناسب تغییرات بازار تدوین شده است، تخصیص دهند. بنابراین سازمان‌های منعطف، هم در پاسخ‌های استراتژیک خود تنوع دارند و هم می‌توانند به سرعت از یک استراتژی به استراتژی دیگر تغییر مسیر دهند (Beraha et al., 2018). انعطاف پذیری استراتژیک؛ توانایی سازمان در کنش یا پاسخگویی سریع به محیط یا موقعیت‌های رقابتی در حال تغییر، است. انعطاف پذیری استراتژیک همچنین به توانایی شرکت در تجدید ساختار درونی و همچنین تجدید روابط خود با محیط بیرونی نیز اشاره دارد. با این تعریف، انعطاف پذیری استراتژیک مفهومی است که هم موقعیت‌های درونی و هم موقعیت‌های بیرونی سازمان را شامل می‌شود. بنابراین سازمانی که می‌خواهد به انعطاف پذیری استراتژیک دست یابد، می‌بایست همه عواملی را که به محیط سازمان مربوط می‌شود، بررسی نماید و به طور مناسبی به آن پاسخ دهد. انعطاف پذیری استراتژیک به پاسخگویی سریع تر از قبل به فرصت‌های بازار و فرصت‌های تکنولوژیکی از طریق تولید محصولات جدید بیشتر، پیشنهاد خطوط محصول وسیع تر و بهبود محصولات موجود با سرعت بالا مربوط می‌شود (Mazloomi & Harandi, 2015). که این تعریف نیز، مورد تأکید پژوهش حاضر است. پاسخگویی مناسب به تغییرات محیطی، در پژوهش‌های مختلف مورد تأکید قرار گرفته است. نتایج پژوهش حوزه مدیریت سبز نشان می‌دهد که انعطاف پذیری استراتژیک با توانمند ساختن شرکتها برای استفاده مؤثرتر از منابع موجود، می‌تواند برخی مشکلات مدیریتی را کاهش دهند. در پژوهش دیگری که در حوزه عملکردی مدیریت بهینه انجام شد، نتایج نشان داد که انعطاف پذیری استراتژیک، که از سوی عده ای به عنوان قابلیت مکمل نیز نام گرفته است، پذیرش اقدامات مدیریت بهینه را تسهیل می‌کند. ضمن این که پژوهشگر دیگری این گونه استدلال می‌کند که شرکت‌هایی با انعطاف پذیری استراتژیک بالا به راحتی می‌توانند مصرف منابعشان را با کاربردهای جدید، تطبیق داده و بدین طریق دامنه کاربرد اقدامات مدیریتی را افزایش دهند (Kamasak et al., 2016).

نوآوری مدل کسب و کار

نوآوری مدل کسب و کار روندی است برای بهینه سازی و بازمهندسی منابع پیچیده. در واقع می‌توان گفت، شرکت با بهره گیری از نوآوری مدل کسب و کار، سود بیشتری به دست می‌آورد. اثربخشی نوآوری مدل کسب و کار، خود را از تغییرات مدل کسب و کار متمایز می‌سازد. ایجاد مدلی برای نوآوری مدل کسب و کار می‌تواند به روشنی رابطه بین ارزش شرکت و مدل کسب و کار شرکت را

تشریح کند. همان گونه که در فرمول (۱) دیده می‌شود، متغیر وابسته Y نشان دهنده ارزش یک شرکت است. متغیر مستقل X نشان دهنده مواد تولیدی شرکت، از جمله منابع، نیروی انسانی و سرمایه است. تابع F نیز نشان دهنده منطق فرآیندی است که یک شرکت منابع تولیدی را به ارزش تبدیل می‌کند. به طور خلاصه می‌توان گفت، شرکت، مواد تولیدی (X) را با استفاده از مدل کسب و کار (F)، به منظور ایجاد ارزش (Y)، ادغام می‌کند.

رابطه (۱) $Y=F(X)$

فرمول ایجاد ارزش شرکت را می‌توان، هنگامی که مدل کسب و کار شرکت تغییر می‌کند، به وسیله فرمول ۲ نشان داد.

رابطه (۲) $Y'=F(X)$

فرض کنیم که X تغییر نکند، هنگامی که مدل کسب و کار تغییر کند، تابع F به F' تبدیل می‌شود. در نتیجه ایجاد ارزش شرکت از Y به Y' تغییر می‌کند. بر این اساس، اگر $Y' > Y$ باشد یعنی بهبود عملکرد شرکت، از جمله سود، جریان نقدینگی و صلاحیت را در پی داشته باشد، تغییر مدل کسب و کار موثر بوده است، که در این صورت به عنوان نوآوری در مدل کسب و کار تلقی می‌شود. نوآوری مدل کسب و کار فرآیندی پیچیده و پویا است که به هم افزایی تمام عناصر تشکیل دهنده بستگی دارد. مزیت رقابتی مشتق شده از یک مدل کسب و کار، منحصر به فرد است، چرا که تقلید مدل کسب و کار مشکل است. بنابراین، دو شرط برای نوآوری مدل کسب و کار لازم است: حداقل یک یا چند عنصر مدل، کاملاً از شرکت‌های دیگر متمایز باشد؛ و این عنصر یا عناصر به صورت قابل توجهی ارزش شرکت را بهبود بخشند. جایگزینی مدل کسب و کار هنگامی رخ می‌دهد که حداقل چهار عنصر مدل کسب و کار تغییر یابند. همان طور که پیش تر گفته شد در این مقاله، مدل کسب و کار متشکل از پنج عنصر در نظر گرفته شده است (محصولات اصلی، بازار هدف، روش عمل، اصل تخصیص ارزش و ساختار زنجیره ارزش). هر عنصر نقش غیر قابل تعویضی در فرآیند ایجاد ارزش شرکت دارد. اما همه عناصر سهم یکسانی در فرآیند ایجاد ارزش ندارند. بنابراین، برخی از عناصر در مدل کسب و کار غالب هستند و برخی از عناصر دیگر جزء ضروری مدل کسب و کار هستند (Zhang et al., 2016).

انعطاف پذیری استراتژیک و نوآوری

انعطاف پذیری استراتژیک ظرفیت سازمان جهت شناسایی تغییرات در محیط و تخصیص منابع به اقداماتی در واکنش به این تغییرات است. همچنین به رسمیت شناختن و به سرعت عمل کردن در مواقع لزوم جهت تصمیم گیری برای سرمایه گذاری در منابع فعلی نیز می‌باشد. بر اساس پژوهش انجام شده توسط کورتمن^۱ (2014) می‌توان این گونه استدلال کرد که انعطاف‌پذیری استراتژیک با بهره گیری از دو بعد کسب فناوری بیرونی و بهره برداری از آن موجبات پرورش نوآوری در محصول را فراهم می‌کند. بنابراین انعطاف پذیری استراتژیک بر نوآوری مقدم است. از این رو، شرکت‌ها قادرند با بهره گیری از انعطاف پذیری استراتژیک، نوآوری در محصولات خود را پرورش دهند و با ایجاد تنوع در محصولات و توسعه خطوط تولیدی خود مجوز ورود به بازارهای مختلف را کسب نموده و از این طریق به کسب سود بیشتر بپردازند. پژوهشگران دریافته‌اند که رهبری توزیع شده یادگیری مشارکتی را ترویج می‌کند، ممکن است به پایش جمعی اطلاعات در مورد فرصت‌های منابع جدید کمک کند و اطلاعات منابع را در بین آن‌ها توزیع کند. با ارتقا کارایی جمع‌آوری و اشتراک‌گذاری اطلاعات، انعطاف‌پذیری نیز تسهیل می‌شود. اعضای تیم‌های سازمان مستمر می‌آموزند و از این یادگیری تلاش می‌کنند که در تصمیمات استفاده کننده و تصمیمات خود را اصلاح کنند و انعطاف‌پذیری استراتژیک توسعه پیدا می‌کند. توسعه دانش و ارتقا هماهنگی در انعطاف‌پذیری سبب توسعه رفتارهای اکتشافی و نوآوری می‌شود.

مطالعات گذشته نشان دادند که انعطاف‌پذیری استراتژیک به صورت مثبت بر نوآوری مدل کسب و کار موثر است. انعطاف‌پذیری استراتژیک سبب استفاده از طرح‌ها، تخصص‌ها و ایده‌های متنوع می‌شود، از منابع متنوع‌تر استفاده می‌کند، روش‌های نوین را مورد آزمایش قرار می‌دهد و در این مسیر نوآوری بر مدل کسب و کار فعال می‌شود و توسعه پیدا می‌کند (Andreeva and Ritala, 2016).

¹. Kortmann, Sebastian

انعطاف پذیری استراتژیک می تواند اینرسی معمول سازمانی را کاهش دهد، که به شرکت کمک می کند فرآیندهای مدل کسب و کار نهادینه شده خود را شکسته و جایگزین های جدید را کشف کند. بنابراین، انعطاف پذیری استراتژیک به عنوان یک قابلیت مدیریت پویا، یک شرکت را قادر می سازد تا منابع لازم برای طراحی و نوآوری مدل کسب و کار را شناسایی و سازماندهی کند.

نقش رهبری توزیع شده در نوآوری

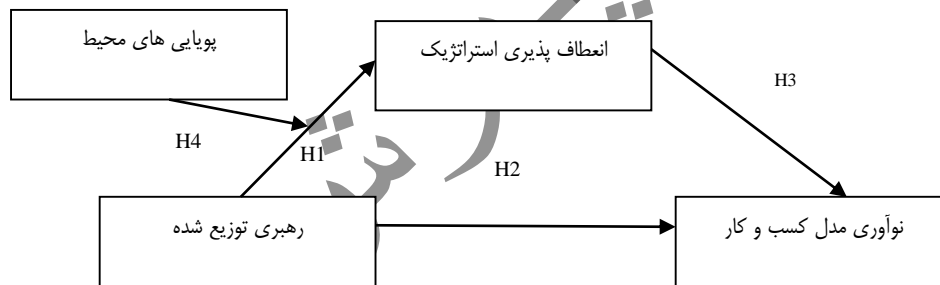
نیروهای محرک و سوق دهنده توسعه رهبری توزیع شده، از منابع متعدد و مختلفی نشأت می گیرند (بیکمور، 2010) اذعان داشته است که مسائل سیاسی و ایده های خارج از سازمان، می تواند محرکی برای نوآوری رهبران و اعضای رسمی یک سازمان فراهم آورد. این امر به نوبه خود ممکن است ناشی از تجدید ساختار سازمانی باشد. در این مورد ممکن است ارزش های اساسی اعضای سازمان در مقابل فشارهای بیرونی ای که بر این ساختاردهی مجدد تاثیر می گذارد، عکس العمل نشان دهند. بنابراین مدیران ارشد می توانند به عنوان یک عامل بسیار مهم بر تجدید نوآوری تاثیر بگذارند. دومین منبع تغییر در مورد رهبری توزیع شده، وجود رهبران کاریزماتیک و قوی در سازمان است. مطالعات متعددی نشان داده اند که مدیران به، عنوان مهمترین منبع نوآوری های سازمانی قلمداد می شوند. اگرچه در دید اول، مفهوم رهبری توزیع شده ممکن است با مفهوم رهبری ارشد قوی مغایرت داشته باشد، اما این امر هیچگونه تناقضی به وجود نمی آورد. به علاوه، در نظر گرفتن رهبری به عنوان عملی جمعی، نابرابری قدرت در بین مشارکت کنندگان را موجب می شود. سومین منبع تغییر در سطوح پائینی سلسله مراتب سازمانی یا گروه های بیرونی مانند اجتماعات محلی که به سازمانها خدمت می کنند، صورت می گیرد. این امر ممکن است به عنوان پاسخی نسبت به نیازها و خط و مشی رسمی سازمان ایجاد شود. علاوه بر عوامل موثر بر رهبری توزیع شده، عوامل سوق دهنده و بازدارنده ای در اجرای رهبری توزیع شده نقش دارند. آنچه مشهود است؛ رهبری توزیع شده در خلأ تدوین و توسعه نمی یابد، بلکه ندوم آن در سازمانها ممکن است تحت تاثیر مجموعه ای از عوامل برون و درون سازمانی اتفاق بیفتد. در جاییکه عوامل مطلوب و سوق دهنده هستند، این عوامل تمایل دارند که رهبری توزیع شده را به سوی نقطه ای سوق دهند که در آن مدیران و کارکنان، فرآیند یادگیری سازمانی را به صورت دسته جمعی هدایت کنند. در جاییکه هم عوامل بازدارنده هستند، عدم تمایل به مسئولیت پذیری و بی اعتمادی در سازمان شکل می گیرد (Prasertratana et al., 2014). رهبری توزیع شده انعطاف پذیری استراتژیک را تسهیل می کند و انعطاف پذیری استراتژیک، نوآوری مدل کسب و کار را تسهیل می کند.

پویایی محیط

اصولاً تصمیم گیری های مدیریت بر پایه ادراک آنها از محیط صورت می پذیرد نه آنچه که واقعاً در محیط وجود دارد. لذا ادراک مدیران از نیاز به تغییر به نوعی از آگاهی و درک این مدیران از محیط بیرونی و سایر محرک های درونی شامل درک آنها از کارایی و انگیزه های پرسنل برای اثرگذاری در طول تغییر، شکل می گیرد. در مواردی مدیریت ممکن است نیاز به تغییرات رادیکال را احساس کند و بر اساس آن نسبت به تغییرات در سازمان اقدام کند اما در واقع سبب نابودی منابع سازمان می شود زیرا آنچه در واقعیت رخ داده با آنچه او درک کرده کاملاً متفاوت بوده است. در بحث ادراک از محیط دو بعد اساسی پویایی، پیچیدگی مطرح است (Takahashi et al., 2017). پویایی بر تغییرات محیطی دلالت دارد و میزانی که شرکت های پویایی این محیط را درک می کنند. از دیگر ابعاد که ویژگی اساسی محیط های رقابتی است، پیچیدگی است به این معنی که عوامل متفاوتی با ویژگی های گوناگونی با هم در تعامل هستند. این پیچیدگی می تواند ناشی از گوناگونی بازیگران و عواملی باشد که محیط را شکل می دهند و یا دارای ورودی ها و خروجی های متفاوت هستند و یا در شرایط جغرافیایی و فناورانه متفاوت هستند. لذا نوع درک محیط مدیران از محیط به گونه ای که محیط را در طیفی بسیار متغیر یا کاملاً ثابت در نظر گیرند، بر نوع جهت گیری های راهبردی سازمانها و به تبع آن میزان ظرفیت جذب آنها اثرگذار است. به هر میزان که مدیریت محیط را پویاتر و پیچیده تر فرض نماید، رویکردهای توسعه گراتر را بیشتر در محور

راهبردهای سازمانی خود قرار می‌دهد. تا بتواند در این بازار به فعالیت ادامه دهد و به همین ترتیب نسبت به ارتقای ظرفیت جذب خود جهت رویارویی با این محیط‌های به شدت متغیر اقدام می‌کند (Roundy & Fayard, 2019). تا اینجا، ما تحلیل کرده‌ایم که رهبری توزیع‌شده با تشویق سازمان‌ها به مشارکت در انعطاف‌پذیری استراتژیک، نوآوری در مدل کسب‌وکار را تحریک می‌کند با این حال محیط پویا و متلاطم یک عامل بسیار مهم برای اثربخشی عملکرد رهبری به شمار می‌آید. مطالعات نشان می‌دهند که پویایی محیط یک متغیر تعدیل‌گر میان ناهمگونی تیم مدیریت ارشد و عملکرد است. پویایی محیط با تغییرات غیر قابل پیش‌بینی، تعداد عوامل موثر بالا و سرعت بالای تغییرات شناخته می‌شود. این مکانیسم می‌تواند اثربخشی رهبری توزیع‌شده را در تسهیل انعطاف‌پذیری استراتژیک در فرآیند نوآوری مدل کسب‌وکار، بهبود بخشد. برای کاهش عدم قطعیت، شرکت‌ها سطح بالاتری از وابستگی متقابل را میان واحدهای سازمان و میان رهبران این واحدها با یکدیگر ایجاد می‌کنند که می‌تواند تاثیر رهبری توزیع‌شده را ارتقا بخشد. رهبری توزیع‌شده در مواقع بحران و عدم قطعیت بسیار موثر می‌تواند باشد. زیرا در چنین مواقعی بخش عاطفی مغز فعال است و تقویت هویت جمعی و تعامل با یکدیگر بر مواجهه با پویایی محیط، این فرصت را برای رهبران فراهم می‌آورد تا با انعطاف‌پذیری استراتژیک تلاش کنند نوآوری در مدل کسب‌وکار را توسعه دهند. در نتیجه، رهبری توزیع‌شده آسان‌تر انعطاف‌پذیری استراتژیک را تسهیل می‌کند، که به نوبه خود بر تغییر شرکت در یک محیط بسیار پویا تأثیر می‌گذارد (Liao and et al, 2019).

مدل مفهومی تحقیق



شکل 1 مدل مفهومی تحقیق (مبتنی بر مطالعات لیائو و همکاران 2019)

فرضیه‌های تحقیق

- رهبری توزیع‌شده تأثیری مثبت بر انعطاف‌پذیری استراتژیک دارد.
- رهبری توزیع‌شده تأثیری مثبت بر نوآوری مدل کسب و کار دارد.
- انعطاف‌پذیری استراتژیک تأثیری مثبت بر نوآوری مدل کسب و کار دارد.
- پویایی‌های محیط بر رابطه بین رهبری توزیع‌شده و انعطاف‌پذیری استراتژیک نقش تعدیل‌کننده دارد.
- انعطاف‌پذیری استراتژیک بر رابطه بین رهبری توزیع‌شده و نوآوری مدل کسب و کار نقش میانجی دارد.

روش شناسی تحقیق

این پژوهش از منظر هدف، توصیفی و جهت‌گیری اصلی آن کاربردی است. استراتژی پژوهش پیمایشی بوده و مبتنی بر پارادایم اثبات‌گرایی به انجام شده است. رویکرد پژوهش قیاسی است و نوع پژوهش کمی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران ارشد شرکت‌های پذیرفته شده در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران بوده که تعداد آن‌ها 240 نفر می‌باشد که با استفاده از روش نمونه-گیری تصادفی ساده داده‌ها از حجم نمونه استاندارد بر اساس جدول مورگان جمع‌آوری شده است. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از روش مدل معادلات ساختاری و با استفاده از نرم افزار اسمارت پی ال اس مورد تحلیل قرار گرفته است. اطلاعات مورد نیاز از طریق توزیع پرسشنامه جمع‌آوری شد. که برای سنجش هر متغیر از پرسشنامه برگرفته از تحقیق (سوکین و همکاران 2018) استفاده شده است. برای محاسبه ضریب پایایی پرسشنامه و اطمینان از هماهنگی درونی ابزار اندازه‌گیری تحقیق، از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. با توجه به جدول 1 آلفای کرونباخ متغیرهای پرسشنامه نشان دهنده پایا بودن پرسشنامه پژوهش حاضر می‌باشد.

جدول 1 نتایج پایایی پرسشنامه

متغیر	آلفای کرونباخ
رهبری توزیع شده	0/861
انعطاف پذیری استراتژیک	0/914
نوآوری	0/832
پویایی محیط	0/776

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از دو روش آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شده است. در روش آمار توصیفی به منظور توصیف داده‌های مذکور از شاخص فراوانی، درصد و ... نمودارها استفاده می‌شود و در سطح استنباطی جهت آزمون فرضیه‌ها، روش مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) بکار گرفته می‌شود. در تحقیقاتی که هدف، آزمون مدل خاصی از رابطه‌ی متغیرهاست، از تحلیل مدل معادلات ساختاری استفاده می‌شود. مدلیابی معادلات ساختاری یک تکنیک بسیار کلی و نیرومند از خانواده رگرسیون چند متغیری و به بیان دقیق‌تر، بسط مدل خطی عمومی است که به محقق امکان می‌دهد تا مجموعه‌ای از معادلات رگرسیون را به گونه‌ای همزمان آزمون کند (Kafashpoor and et al, 2014). این مدل یک رویکرد جامع برای آزمون فرضیه‌ها درباره روابط متغیرهای مشاهده شده و مکتون است. نرم افزارهای مورد استفاده در این پژوهش SPSS18 و Smart pls3 می‌باشد.

یافته‌های تحقیق

آمار جمعیت شناختی

اطلاعات توصیفی پاسخ دهندگان به پرسشنامه این پژوهش، از نظر، جنسیت، تاهل، سن، تحصیلات، و سابقه کار مورد بررسی و تلخیص قرار گرفته اند.

جدول 2: ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ دهندگان

درصد	ویژگی جمعیت شناختی	
78/5	مرد	جنسیت
21/5	زن	

2/1	30 تا 35 سال	سن
4/2	35 تا 40 سال	
41	40 تا 45 سال	
52/8	بیشتر از 45	
38/2	کارشناسی	سطح تحصیلات
53/5	کارشناسی ارشد	
58/3	دکتری	
8/1	مجرد	تاهل
81/9	متاهل	

بررسی نرمال بودن متغیرهای تحقیق

جهت استفاده از تکنیک‌های آمار پارامتریک بایستی توزیع مقادیر متغیرها نرمال باشد که این کار نیز با آزمون کولموگروف-اسمیرنف آزمون می‌شود.

با توجه به جدول 4-10 مربوط به آزمون کولموگروف-اسمیرنف متغیرهای اصلی تحقیق مشاهده می‌شود که مقدار سطح معنی داری بدست آمده برای هر متغیر بالاتر از 0/05 می‌باشد، در نتیجه فرض صفر پذیرفته می‌شود. بنابراین متغیرهای تحقیق در نمونه مورد بررسی دارای توزیع نرمال می‌باشد. حال می‌توان از روش‌های پارامتریک برای بررسی فرضیات تحقیق حاضر استفاده نمود.

متغیرهای تحقیق دارای توزیع نرمال می‌باشد: H_0

متغیرهای تحقیق دارای توزیع نرمال نمی‌باشد: H_1

جدول 3 آزمون کولموگروف_اسمیرنف

متغیرها	تعداد	سطح معنی داری
رهبری توزیع شده	144	0/462
انعطاف پذیری استراتژیک	144	0/000
نوآوری	144	0/265
پویایی محیط	144	0/179

با توجه به جدول 3 و نتایج بدست آمده، تمام متغیرهای تحقیق به جز انعطاف پذیری استراتژیک دارای توزیع نرمال می‌باشند. لذا به علت نرمال نبودن متغیر اشاره شده، برای تجزیه و تحلیل آمار استنباطی از نرم افزار pls استفاده شده است.

شاخص اشتراک (CV com)

این شاخص توانایی مدل را در پیش بینی متغیرهای مشاهده پذیر از طریق مقادیر متغیر پنهان متناظرشان می‌سنجد. مقادیر مثبت شاخص CV Com نشان دهنده کیفیت مناسب مدل اندازه گیری انعکاسی می‌باشد.

جدول 4 شاخص اشتراک

متغیر	رهبری توزیع شده	انعطاف پذیری استراتژیک	نوآوری	پویایی محیط
CV com	0/7067	0/2994	0/0884	0/7097

سه مقدار 0.02، 0.15 و 0.35 برای شاخص Cv Com به ترتیب میزان کیفیت کم، متوسط و زیاد را برای مدل اندازه گیری ارائه می‌دهند. نتایج حاصل از این آزمون نشان می‌دهد که برای تمامی متغیرهای موجود در پژوهش، این شاخص مثبت بوده و میانگین کل این شاخص برابر 0.461 است که این مقدار بیانگر کیفیت مطلوب مدل ارائه شده است.

شاخص افزونگی (CV Red)

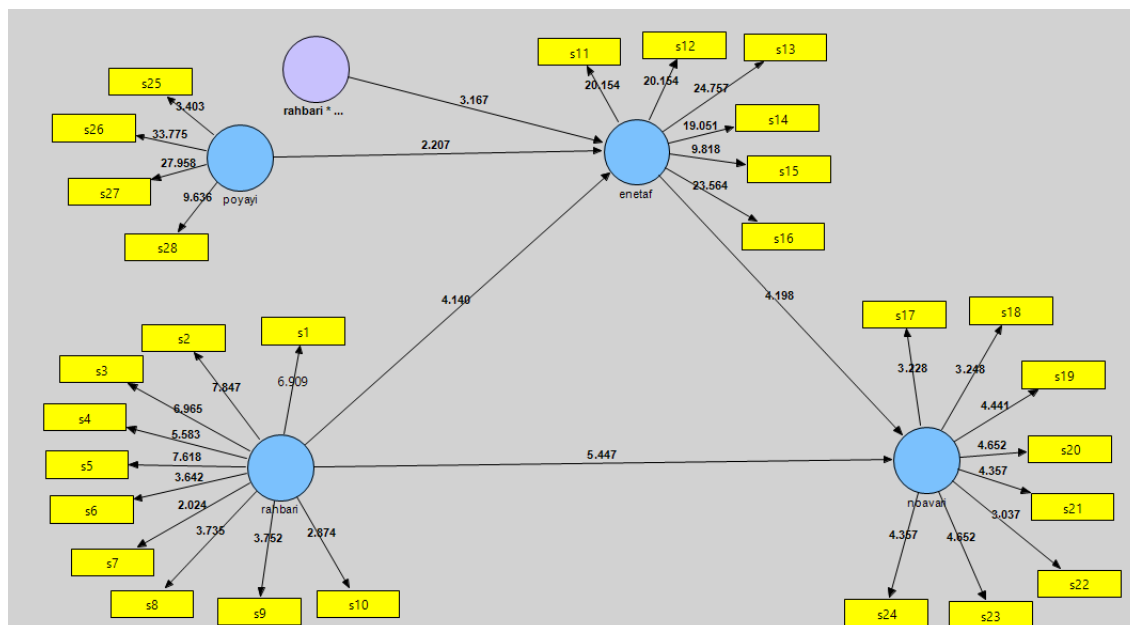
به شاخص افزونگی، شاخص کیفیت مدل ساختاری نیز گفته می‌شود. معروفترین شاخص اندازه گیری کیفیت مدل ساختاری، شاخص استون-گایسلر است. در این شاخص مقادیر بالای صفر نشان دهنده توانایی بالای مدل ساختاری در پیش بینی کردن است.

جدول 5 شاخص افزونگی

متغیر	رهبری توزیع شده	انعطاف پذیری استراتژیک	نوآوری	پویایی محیط
CV red	0/7067	0/0469	0/1304	0/3188

تحلیل مسیر

با استفاده از این حالت می‌توان به معنی دار بودن ارتباط بین متغیرهای تحقیق پی برد. در این حالت اعدادی معنی دار خواهند بود که خارج از بازه ($1/96$ و $-1/96$) باشند. به این معنی که اگر در آزمون t عددی بین $1/96$ و $-1/96$ باشد بی معنا خواهد بود (Rahmanseresht & Harandi, 2017).



شکل 2 تحلیل مسیر

آزمون فرضیه ها

1. تعیین تاثیر انعطاف پذیری استراتژیک تأثیری مثبت بر نوآوری مدل کسب و کار دارد. با توجه به مدل تحقیق در حالت اعداد معنی داری، مشاهده می شود که میزان آماره های t بین متغیر انعطاف پذیری استراتژیک با نوآوری مدل کسب و کار برابر با 4.198 است. و از آن جا که این مقدار در خارج از بازه ی $[1/96 و -1/96]$ قرار دارد این فرضیه تایید می شود.
2. پویایی های محیط تأثیری مثبت بر رابطه بین رهبری توزیع شده و انعطاف پذیری استراتژیک دارد. با توجه به مدل تحقیق در حالت اعداد معنی داری، مشاهده می شود که میزان آماره ی t برای نقش تعدیل گر پویایی های محیط بین دو متغیر رهبری توزیع شده و انعطاف پذیری استراتژیک برابر با 3.167 است. و از آن جا که این مقدار در خارج از بازه ی $[1/96 و -1/96]$ قرار دارد این فرضیه تایید می شود.

جدول 6 تحلیل فرضیات

ردیف	فرضیه	نتایج
1.	رهبری توزیع شده تأثیری مثبت بر انعطاف پذیری استراتژیک دارد.	تایید
2.	رهبری توزیع شده تأثیری مثبت بر نوآوری مدل کسب و کار دارد.	تایید
3.	انعطاف پذیری استراتژیک تأثیری مثبت بر نوآوری مدل کسب و کار دارد.	تایید
4.	پویایی های محیط بر رابطه بین رهبری توزیع شده و انعطاف پذیری استراتژیک نقش تعدیل کننده دارد.	تایید
5.	انعطاف پذیری استراتژیک بر رابطه بین رهبری توزیع شده و نوآوری مدل کسب و کار نقش میانجی دارد.	تایید

نتیجه گیری

هدف اصلی این تحقیق بررسی نقش میانجی انعطاف پذیری استراتژیک در رابطه بین رهبری توزیع شده و نوآوری مدل کسب و کار با تاکید بر نقش تعدیل کننده پویایی محیط می باشد. فرضیه اول نشان داد رهبری توزیع شده تأثیری مثبت بر انعطاف پذیری استراتژیک دارد. این مقاله تأثیر قابل توجهی در غنی سازی و توسعه مطالعات حوزه نوآوری مدل کسب و کار دارد و به شناسایی پیشایندهای مبتکرانه‌ای پرداخته است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که رهبری عامل مهمی در فرآیند آزمون و نوآوری در سازمان‌ها است و نشان دهنده تأثیر سبک رهبری در تغییر مدل کسب و کار می‌باشد. نکته دیگر اینکه رهبری توزیع شده می‌تواند در تدوین فرآیندهای نوآوری مدل کسب و کار به مدیران کمک کند. رهبری توزیع شده با توانمند ساختن مدیران برای مدیریت سیستم‌های وابسته به یکدیگر، می‌تواند موانع را برطرف کرد و تعارض‌ها را از طریق استفاده از کارکردهای ضروری مستقر در کارکنان در کل سازمان، حل کند. در محیط پویا و متلاطم امروزی الگوهای رهبری توزیع شده می‌توانند سبب انعطاف‌پذیری استراتژیک شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران شده که این امر می‌تواند محرک نوآوری در مدل کسب و کار این شرکت‌ها باشد. رهبری توزیع شده چیزی بیش از توزیع رسمی کارکردهای رهبری است، و می‌تواند بین اعضای سازمان به شیوه ای غیررسمی توزیع شود که بر آن اداره می‌شود. در زمینه سازمانی، رهبری توزیع شده به عنوان یک فرآیند عملیات جمعی در نظر گرفته می‌شود که از طریق تعاملات بازیگران متعدد پدیدار می‌شود، بر تعدادی از افراد پخش می‌شود و وظایف سازمانی از طریق تعامل رهبران و کارکنان متعدد انجام می‌شود. همچنین فرضیه دوم نشان داد که رهبری توزیع شده تأثیری مثبت بر نوآوری مدل کسب و کار دارد. رهبری توزیع شده با تسهیل یک همکاری خودجوش، وابستگی متقابل و مکمل رهبران و اعضا سازمان را افزایش می‌دهد. احتمال بیشتری وجود دارد که رهبران سازمانی با ایده‌ها همکاری کنند و اطلاعات منحصر به فرد خود را در دسترس سایر اعضا قرار دهند. به این ترتیب، عملکرد رهبری توزیع شده، استفاده بیشتر از تخصص متمایز اعضا را ترویج می‌دهد، این تمرین توانایی رهبر را برای رسیدگی به چالش‌های تمایز و نوآوری افزایش می‌دهد. عملکرد رهبری از طریق تعامل بین شرکت‌کنندگان مختلف در زمینه‌های مختلف گسترش می‌یابد، در نتیجه یک پایگاه عملی گسترده‌تر فراهم می‌کند که سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا بازخورد اطلاعات جامع را به موقع در فرآیند نوآوری دریافت کنند، و سپس استراتژی‌های جامع متنوعی را برای آن ایجاد کنند. این خروجی‌ها با نتایج مطالعات لیاو و همکاران (2019)، مارتینز و همکاران (2015)، کمپستر و همکاران (2014) و چسبرو (2007) همسو می‌باشد.

با توجه به فرضیه سوم، انعطاف پذیری استراتژیک تأثیری مثبت بر نوآوری مدل کسب و کار دارد. انعطاف پذیری استراتژیک به طور مثبت بر نوآوری تأثیر می‌گذارد. انعطاف پذیری منابع بر انعطاف پذیری در تخصیص منابع و طراحی محصول تمرکز دارد، که در آن شرکت مجاز است از فناوری‌های جدید استفاده کند و با تغییرات مختلف محصول را آزمایش کند. بنابراین، انعطاف پذیری منابع می‌تواند فرآیند نوآوری را فعال کند. انعطاف پذیری می‌تواند رخوت روتین سازمانی را کاهش دهد، که به شرکت کمک می‌کند فرآیندهای مدل کسب و کار نهادینه شده خود را بشکند و جایگزین‌های جدید را کشف کند. بنابراین، انعطاف‌پذیری استراتژیک به عنوان یک قابلیت مدیریت پویا، یک شرکت را قادر می‌سازد تا منابع لازم برای طراحی و نوآوری مدل کسب و کار را شناسایی و سازماندهی کند.

همچنین فرضیه چهارم نشان داد پویایی‌های محیط تأثیری مثبت بر رابطه بین رهبری توزیع شده و انعطاف پذیری استراتژیک دارد. هر چه ساختار مدیریت پیچیده تر باشد، تعارضات بین رهبران و اعضای سازمان بیشتر می‌شود. بنابراین، رهبران و کارکنان باید با انسجام گروهی و با توافقات روشن در مورد تقسیم نقش و جهت گیری به سمت اهداف یکسان، که به همکاری رهبری اشاره دارد، مشخص شوند. از این نظر می‌توان گفت که رهبری توزیع شده به طور مشترک به حمایت رهبری و همکاری رهبری بستگی دارد. همانطور که عملکرد رهبری توزیع شده در فرآیند سازمانی تعبیه شده است، نشان دهنده قابلیت‌های مهم سازمانی است که شامل منابع کمیاب، ارزشمند و غیرقابل تعویض است، بنابراین، رهبری توزیع شده منعکس کننده یک منبع استراتژیک مهم برای غلبه بر موانع شناختی و سپس نوآوری در مدل کسب و کار است.

فرضیه پنجم به تحلیل نقش میانجی انعطاف‌پذیری استراتژیک بر رابطه میان رهبری توزیع شده و نوآوری مدل کسب‌وکار پرداخت و نتایج پژوهش نشان می‌دهند که رهبری توزیع شده می‌تواند از طریق انعطاف‌پذیری استراتژیک سبب نوآوری مدل کسب‌وکار شود. در شرایط متلاطم و پیچیده کسب‌وکار، انعطاف‌پذیری استراتژیک یکی از عوامل موثر در بقا و ماندگاری شرکت‌ها است. شرکت‌ها قادرند با بهره‌گیری از انعطاف‌پذیری استراتژیک، نوآوری در محصولات خود را پرورش دهند و با ایجاد تنوع در محصولات و توسعه خطوط تولیدی خود مجوز ورود به بازارهای مختلف را کسب نموده و از این طریق به کسب سود بیشتر بپردازند. پژوهشگران دریافته‌اند که رهبری توزیع شده یادگیری مشارکتی را ترویج می‌کند، ممکن است به پیش‌جمع‌ی اطلاعات در مورد فرصت‌های منابع جدید کمک کند و اطلاعات منابع را در بین آن‌ها توزیع کند. با ارتقا کارآیی جمع‌آوری و اشتراک‌گذاری اطلاعات، انعطاف‌پذیری نیز تسهیل می‌شود. اعضای تیم‌های سازمان مستمر می‌آموزند و از این یادگیری تلاش می‌کنند که در تصمیمات استفاده‌کننده و تصمیمات خود را اصلاح کنند و انعطاف‌پذیری استراتژیک توسعه پیدا می‌کند. توسعه دانش و ارتقا هماهنگی در انعطاف‌پذیری سبب توسعه رفتارهای اکتشافی و نوآوری می‌شود.

با توجه به تأثیری که ایده‌ها و نوآوری‌های جدید و تعامل کارکنان در راستای نوآوری مدل کسب و کار دارد، اقدامات کاربردی ذیل بر مبنای یافته‌های تحقیق، به منظور بهبود عملکرد شرکت‌های موجود در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران پیشنهاد می‌شود:

- تعامل کارکنان باعث ارتقا یادگیری کل اعضای گروه و در نتیجه باعث افزایش هم‌افزایی در عملکرد سازمان خواهد شد. در تعامل کارکنان تأکید بر اهمیت همکاری کارکنان سازمان است تا از به هدر رفتن انرژی جلوگیری شود. در تبیین این موضوع می‌توان گفت در تعامل کارکنان پارک علم و فناوری، به دلیل ماهیت مکمل بودن فعالیت‌های کارکنان با یکدیگر و به تبع آن ضرورت وجود ارتباطات متقابل، به کارکنانی نیاز باشد که بتوانند در ایجاد ارتباط با دیگران موفق باشند.
 - ارزش دادن به توانمندی‌ها و انگیزه‌های کارکنان پارک علم و فناوری موجب افزایش اشتراک‌گذاری دانش و نوآوری شده و می‌تواند منجر به بهبود و ارتقای نوآوری در سازمان شود بنابراین مدیران پارک علم و فناوری باید امور و وظایف فردی را مبتنی بر توانایی‌های بالقوه و بالفعل کارکنان در نظر بگیرند.
 - همگرایی بین ذهنیت کارکنان وضعیت محیط پارک علم و فناوری می‌تواند نقش مهمی میان اشتراک‌گذاری دانش و ارتقای قابلیت‌های نوآورانه کارکنان داشته باشد. بنابراین تشریح وضعیت پارک علم و فناوری و برقراری جلسات توجیهی راه حل موثری است.
 - نگاه مدیریت کلان پارک علم و فناوری به فناوری‌های تکنولوژیکی فراتر از وضع موجود.
 - عدم استفاده از دانش و مهارت قبلی کارکنان که مرتبط با فعالیت‌های کاریشان باشد که در انتقال دانش به درون پارک علم و فناوری و انتقال بین اعضا مهم است. بنابراین توجه به این استراتژی در فرایند کارمندیابی باید مورد توجه قرار بگیرد.
 - انجام هماهنگی و اعزام کارشناسان سایر شرکت‌ها به پارک مذکور به منظور گذراندن دوره‌های کارورزی و کارآموزی و برگزاری اردوهای علمی از پارک علم و فناوری، جهت آشنایی و تعامل کارکنان با سایر شرکت‌ها و رشد همکاری بیشتر.
- شایان ذکر است که این پژوهش با محدودیت‌هایی مواجه بوده است: یکی از محدودیت‌هایی که از ویژگی‌های خاص پژوهش‌های علوم اجتماعی است، تأثیر متغیرهایی است که کمتر آنها خارج از دست پژوهشگر است و امکان تأثیر گذاری آنها بر نتایج دور از ذهن نیست، برای مثال می‌توان به، جو سازمان، ریسک‌پذیری سازمانی، شدت رقابت و ... اشاره کرد.
- همچنین جامعه آماری ما مدیران ارشد شرکت‌های پذیرفته شده در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران می‌باشد، و لذا احتمال دارد که با تغییر جامعه آماری در شرکت‌های دیگر نتایج متفاوتی بدست آید.
- و مورد دیگر اینکه محقق قبل از اجرای این تحقیق تجربه انجام تحقیق مشابه را نداشته است که ممکن است تأثیرات منفی بر زمان انجام و کیفیت تحقیق گذاشته باشد.
- برای گسترش فعالیت‌های پژوهشی درباره موضوع مورد مطالعه پیشنهادهای زیر به محققان آتی ارایه می‌گردد:

- با توجه به پرمشغله بودن مدیران در پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه ها، لذا توصیه می گردد محققان در تحقیقات آتی از ابزارهای دیگر نظیر بررسی اسناد و مدارک و یا مصاحبه برای دریافت نظرات کارکنان نیز استفاده گردد.
- پیشنهاد می شود به بررسی تاثیر فرهنگ سازمانی بر رهبری توزیع شده.
- پیشنهاد می شود به بررسی تاثیر ریسک پذیری سازمانی در نوآوری مدل کسب و کار.
- پیشنهاد می شود به بررسی متغیر جو سازمانی در رهبری توزیع شده و انعطاف پذیری استراتژیک.

References

1. Andreeva, T. and Ritala, P. (2016), "What are the sources of capability dynamism? Reconceptualizing dynamic capabilities from the perspective of organizational change", *Baltic Journal of Management*, 11 (3), 238-259.
2. Angelle, P. S. , Nixon, T. J. , Norton, E. M. , & Niles, C. A. (2015). *Increasing organizational effectiveness: An examination of teacher leadership, collective efficacy, and trust in schools. Paper presented at the annual meeting of the University Council for Educational Administration.*
3. Badaracco, J.L. Jr (2001), "We don't need another hero", *Harvard Business Review*, 79(8), 120-126.
4. Beraha A, Bingol D, Ozkan-Canbolat E, Szczygiel N. (2018). *The effect of strategic flexibility configurations on product innovation. European Journal of Management and Business Economics.* 2018 Jul 2;27(2):129-40.
5. Boardman, M. (2014). The value of shared leadership: Tasmanian teachers' and leaders' differing views. *International Studies in Educational Administration*, 29, 2–10.
6. Cannatelli, B., Smith, B., Giudici, A., Jones, J. and Conger, M. (2016), "An expanded model of distributed leadership in organizational knowledge creation", *Long Range Planning*, 50(5), 582-602.
7. Chesbrough, H. (2010), "Business model innovation: opportunities and barriers", *Long Range Planning*, 43(2-3), 354-363.
8. Christensen, C.M., Bartman, T. and Van Bever, D. (2016), "The hard truth about business model innovation", *MIT Sloan Management Review*, 58 (1), 31.
9. farzaneh, M., Abdollahi, B., & Azizi, M. (2017). Investigating the Mediating Role of Psychological Contract in the Relationship between Distributing Leadership and Knowledge Sharing. *Organizational Behaviour Studies Quarterly*, 5(4), 47-73. (In Persian).
10. Foss, N. and Stieglitz, N. (2014), "Business model innovation: the role of leadership".
11. Foss, N.J. and Saebi, T. (2017), "Fifteen years of research on business model innovation: how far have we come, and where should we go?", *Journal of Management*, 43(1), 200-227.
12. Gerasymenko, V., Clercq, D.D. and Sapienza, H.J. (2015), "Changing the business model: effects of venture Capital firms and outside CEOs on portfolio company performance", *Strategic Entrepreneurship Journal*, 9(1), 79-98.
13. Harandi, A. (2017). Investigating the Effects of Strategic Intelligence on Strategic Improvisation and Agility in IT Knowledge-Based Firms. *Journal of Technology Development Management*, 5(2), 147-169. (In Persian).
14. Harandi, A. (2017). Investigating the Effects of Strategic Intelligence on Strategic Improvisation and Agility in IT Knowledge-Based Firms. *Journal of Technology Development Management*, 5(2), 147-169. (In Persian).
15. Harandi, A., & Mirzaeiankhamseh, P. (2023). Can Perceived Overqualification lead to increased Cyberloafing? An Emphasis on Mediating Role of Emotional Exhaustion. *Iranian Journal of Management Studies*.
16. KaffashPoor, A., Harandi, A. O., & Fatemi, S. (2014). The role of customer based brand equity in the effect of advertising on consumer response. *Journal of Business Administration Researches*, 6(12), 137-148. (In Persian)
17. Kamasak R, Yavuz M, Karagulle AO, Agca T(2016) *Importance of strategic flexibility on the knowledge and innovation relationship: an emerging market study. Procedia-Social and Behavioral Sciences.* 2016 Aug 19;229:126-32.
18. Kortmann, Sebastian. (2014). "Linking strategic flexibility and operational efficiency: The mediating role of ambidextrous operational capabilities", *Journal of Operations Management*, 32(7-8), 475-490.
19. Leih, S. Linden, G. and Teece, D. (2014), "Business model innovation and organizational design: a dynamic capabilities perspective".
20. Liao, S., Liu, Z., Fu, L. and Ye, P. (2019), "Investigate the role of distributed leadership and strategic flexibility in fostering business model innovation", *Chinese Management Studies*, 13(1), 93-112.
21. Mazloomi, N., & Harandi, A. (2015). Explaining the Role of Strategic Intelligence in Innovation Performance: Focused the Intermediation Role of Strategic Decision-Making Speed. *Journal of Strategic Management Studies*, 5(20), 129-148. (In Persian)

22. Prasertratana, S., Sanratana, W. & Somprach, K. O. (2014). *Distributed Leadership: Structural Equation Model. Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 1610-1614.
23. Rahmancesht, H., & Harandi, A. O. (2017). Examining the impact of corporate governance strategic control on the effectiveness governance of corporation in stock market. *Journal of Business Management*, 9(3), 485-506. (In Persian).
24. Roundy, P. T., & Fayard, D. (2019). Dynamic capabilities and entrepreneurial ecosystems: the micro-foundations of regional entrepreneurship. *The Journal of Entrepreneurship*, 28(1), 94-120.
25. Sosna, M., Trevinyo-Rodríguez, R.N. and Velamuri, S.R. (2010), "Business model innovation through trial-and-error Learning: the naturhouse case", *Long Range Planning*, 43 (2/3), 383-407.
26. Takahashi, A. R. W., Bulgacov, S., Bitencourt, C. C., & Kaynak, H. (2017). *Expanding the dynamic capabilities view: Special contributions. Revista de Administração de Empresas*, 57(3), 209-214.
27. Teece, D. J. (2016). *Dynamic capabilities and entrepreneurial management in large organizations: Toward a theory of the (entrepreneurial) firm. European Economic Review*, 86, 202-216
28. Teece, D.J. (2014), "A dynamic capabilities-based entrepreneurial theory of the multinational enterprise", *Journal of International Business Studies*, 45(1), 8-37.
29. Weiblen, T., & Chesbrough, H. W. (2015). *Engaging with startups to enhance corporate innovation. California Management Review*, 57(2), 66-90.
30. Zhang, Yue, Shukuan Zhao, and Xiaobo Xu. (2016). *Business model innovation: an integrated approach based on elements and functions.* *Information Technology and Management* 17(3), 303-310.
31. Zott, C. and Amit, R. (2007), "Business model design and the performance of entrepreneurial firms", *Organization Science*, 18 (2), 181-199.