


The effect of organization paradox on stability mechanisms with the mediating role of ambidexterity of learning

Peyman Akbari¹ , Marziye Deghanizade² , Seyede Saeide Didekonan³ 

1- Assistant Professor, Department of Public Management, Payame Noor university, Tehran, Iran

2- Assistant Professor, Department of Public Management, Payame Noor University, Tehran, Iran

3- Master of Public Management, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Receive:

16 January 2023

Revise:

07 March 2023

Accept:

09 April 2023

Published online:

10 April 2023

Abstract

The purpose of this research is the effect of organizational paradox on sustainability mechanisms at the company level, emphasizing the mediating role of learning ambidexterity which can be an approach towards the development of entrepreneurship. The current research is applied in terms of purpose, and descriptive-survey in terms of nature and method. The statistical population includes 400 managers of Iran Gas Transmission Company, 196 of whom were selected non-randomly as a sample using Cochran's formula. The data collection tool was a questionnaire. Validity (convergent and divergent) and reliability (factor loading, composite reliability coefficient, Cronbach's alpha coefficient) were estimated as good. The results of hypothesis tested by SMART-PLS software show that the organizational paradox has a strong, direct, and significant effect on the Learning ambidexterity; and the Learning ambidexterity has, respectively, a strong, direct, and significant effect on organizational creativity; a medium, direct, and significant effect on organizational resilience; and a medium, direct, and significant effect on organizational energy. Finally, the Learning ambidexterity can play its mediating role. In spite of the designed model, it can be expected that the aforementioned department will definitely resort to learning ambidexterity role in order to develop entrepreneurship at the company level to better show the effects of the paradox of organization on sustainability mechanisms (creativity, resilience and energy).

Keywords:

Organizational paradox, sustainability mechanisms, ambidexterity of learning, entrepreneurship development.

Please cite this article as (APA): Akbari, P., Deghanizade, M., & Didekonan, S. S. (2023). The effect of organization paradox on stability mechanisms with the mediating role of ambidexterity of learning. *Journal of value creating in Business Management*, 3(1), 1-24.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2023.385789.1054>



<https://dorl.net/dor/20.1001.1.00000000.1402.3.1.1.3>

Publisher: Iranian Business Management Association

Creative Commons: CC BY 4.0



Corresponding Author: Peyman Akbari

Email: peymanakbari3537@pnu.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

This study has tried to show the studied company in an efficient way in the direction of development to more operational entrepreneurship in Iran as a country whose economy is developing, by providing a detailed view of the said mechanisms. In other words; since the Iranian Gas Transmission Company, as the largest subsidiary of the National Iranian Gas Company, has been able to allocate more than 20% of the working manpower (about 11 thousand people) in the gas industry with a background more than half a century, and despite the serious task of managing, preserving, maintaining and exploiting 70% of the physical assets of this huge industry, which is his responsibility; this company is operating with the aim of becoming a leading company in the world in the horizon of 2025. However, this company is not immune from continuous changes and turbulent environment, and the intensification of economic-political sanctions and the unclear prospects of negotiations in recent years have not only faced this company with challenges in the field of achieving its big goals, but have also impeded its development of entrepreneurship. Also, due to the operational nature of the company, the employees of this company must have a high level of creativity, resilience and organizational energy in order to overcome the problems faced by the company's entrepreneurial development. However, as it was said, focusing on one of the poles of organizational duality, either exploitation activities or exploratory activities, has reduced the organization's ability to deal with sudden changes and events, while the recent crisis of the Covid-19 pandemic, and the importance of organizational ability in dealing with these changes, has highlighted the three mechanisms of "creativity, resilience and organizational energy". Since achieving a balance between exploratory and exploitative activities also requires different organizational characteristics, the paradox of organizing has been identified as a solution to the above conditions. But the failure of common types of organizational plans to simultaneously management of paradoxical activities has led to the need for more research in this field. Therefore, due to the lack of research evidence, this research seeks to answer this question: What effect will the paradox of organization have on sustainability mechanisms (organizational creativity, organizational energy, and organizational resilience) with emphasis on the mediating role of ambidextrous learning in the direction of entrepreneurship development?

Theoretical foundations

Paradoxes are paradoxical, but there are still "simultaneously related elements that persist over time". Paradox can be seen as a stable conflict between interdependent elements or structures. Paradox theory represents tensions that exist simultaneously and persist over time, and that they present competing demands simultaneously that require ongoing responses rather than one-off decisions" (Schad & Bansal, 2018). Paradox at the organizational level includes cooperation and competition between alliances and network forms resulting from cooperation with competitors, in which exploration and exploitation cause continuous and contradictory demands in companies. In this context, it is suggested that companies should "participate; in exploitation to ensure the company's current viability, and in exploration to ensure its future viability". Past studies have shown that to ensure long-term survival, companies need continuous efforts to address multiple competitive demands (O'Reilly & Tushman, 2013). Organizational structure can play an important role in dealing with conflicting demands. According to Rivkin & Siggelkow (2006), organizational structure is simply "a set of methods in which work is divided into distinct tasks and then coordinated". Organizational structure is the way of mobilizing and using organizational resources in a wide range of activities and competitive demands (Siggelkow & Levinthal, 2003). Contingency

theory is used to explain the conditions that lead to the adoption of centralized and decentralized approaches.

Research Methodology

This research is "applicative" in terms of its purpose and "descriptive-correlation with a survey" in terms of the way of data collection. The statistical population (400 people) was managers of Iran Gas Transmission Company, 196 people of whom were selected by simple non-random method for the year 1401. The 10-question organizational paradox questionnaire of Lee & Choi (2003), the 6-question organizational creativity questionnaire of Lee & Choi, (2003) the 6-question resilience questionnaire of Somers (2009), the 14-question organizational energy questionnaire of Cole et al. (2005), and the 10-question ambidextrous learning questionnaire of Atuahene-Gima, K., Murray, (2007) were used as a data collection tool.

Research findings

In order to investigate the hypotheses of the research, partial least squares structural equation modeling was used with SMART-PLS software. The results related to the first hypothesis showed that the paradox of organizing has an effect on the ambidexterity of learning. The results related to the second hypothesis showed that the ambidexterity of learning has an effect on organizational creativity. The results related to the third hypothesis showed that the ambidexterity of learning has an effect on organizational resilience. The results related to the fourth hypothesis showed that the ambidexterity of learning has an effect on organizational energy. The results of the fifth, sixth and seventh hypothesis also stated that the ambidexterity of learning has a mediating role in the influence of the organizational paradox on the sustainability mechanisms at the company level (organizational creativity, organizational resilience, and organizational energy).

Conclusion and Discussion

As it was said, the purpose of this research was to investigate the effect of the paradox of organization on sustainability mechanisms with regard to the mediating role of duality of learning in the direction of entrepreneurship development. This research is in agreement with Pertusa-Ortega & Molina-Azorin (2018), Felin et al, (2012), Jansen (2005), Al-Atwi et al, (2021), Babazadeh et al, (2020), Kamali and Mirzaei (2019), Ebrahimi (2020), Do et al, (2022), Gayed & Ebrashi (2022), Schudy & Bruch (2010). In the end, considering the results of the structural equation model, it can be said that few studies have been conducted in the field of investigating the relationship between variables; for this reason, investigation and research on such relationships between these variables are important. Because reaching a clear understanding of what elements will help to increase the sustainability mechanisms at the company level (creativity, resilience and energy) in the direction of entrepreneurship development is very important. Therefore, this research created a basic prerequisite for effective and efficient corporate systems at the organizational level so that companies can fulfill their sustainability mechanisms towards the demands and needs of their employees. Finally, the results of this research have been a good starting point for further research both theoretically and practically. Theoretically, creating more knowledge and better predicting the relationship between the measured variables leads to a better understanding of the paradox of organization. In practical applications, additional information about the formation of these variables and their relationship with each other has helped the organization paradox to be able to step to the level of stability mechanisms through the duality of learning in the direction of employee satisfaction.

تأثیر پارادوکس سازماندهی بر مکانیسم‌های پایداری با نقش میانجی دوسوتوانی یادگیری

پیمان اکبری^۱، مرضیه دهقانی زاده^۲، سیده سعیده دیده کنان^۳

- ۱- استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
- ۲- استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
- ۳- کارشناس ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

چکیده

هدف از این پژوهش، تأثیر پارادوکس سازماندهی بر مکانیسم‌های پایداری در سطح شرکت با تأکید بر نقش میانجی دوسوتوانی یادگیری است که می‌تواند رهیافتی در جهت توسعه به کارآفرینی باشد. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری ۴۰۰ نفر از مدیران شرکت انتقال گاز ایران را شامل می‌شود، که با استفاده از فرمول کوکران ۱۹۶ نفر به عنوان نمونه به صورت غیرتصادفی در دسترس انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه بود. روایی (همگرا و واگرا) و پایایی (بار عاملی، ضریب پایایی مرکب، ضریب آلفای کرونباخ) خوب برآورد شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیات توسط نرم‌افزار SMARTPLS، نشان دهنده آن است که پارادوکس سازماندهی بر دوسوتوانی یادگیری تأثیر قوی، مستقیم، و معنی‌دار دارد و دوسوتوانی یادگیری بر خلاقیت سازمانی، تاب‌آوری سازمانی و انرژی سازمانی به ترتیب تأثیر قوی، مستقیم، و معنی‌دار، و معنی‌دار، تأثیر متوسط، مستقیم و معنی‌دار و تأثیر متوسط، مستقیم و معنی‌دار دارد در نهایت دوسوتوانی یادگیری می‌تواند نقش میانجی‌گری خود را ایفا کند. با وجود مدل طراحی شده می‌توان انتظار داشت که اداره مذکور به منظور توسعه کارآفرینی در سطح شرکت حتماً به نقش دوسوتوانی یادگیری متوسل شود تا بتواند تأثیرات پارادوکس سازماندهی بر مکانیسم‌های پایداری (خلاقیت، تاب‌آوری و انرژی) را بهتر نشان دهد.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۲۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۶


تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۲۰

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۲/۰۱/۲۱

کلید واژه‌ها:

پارادوکس سازماندهی، مکانیسم‌های پایداری، دوسوتوانی یادگیری، توسعه کارآفرینی.

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): اکبری، پیمان، دهقانی زاده، مرضیه، دیده کنان، سیده سعیده. (۱۴۰۲). تأثیر پارادوکس سازماندهی بر مکانیسم‌های پایداری با نقش میانجی دوسوتوانی یادگیری. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۱(۳)، ۱-۲۴.

 <https://doi.org/10.22034/jvcbm.2023.385789.1054>



<https://dorl.net/dor/20.1001.1.00000000.1402.3.1.1.3>

Creative Commons: CC BY 4.0



ناشر: انجمن مدیریت کسب و کار ایران

ایمیل: peymanakbari3537@pnu.ac.ir

نویسنده مسئول: پیمان اکبری

مقدمه

در چند دهه گذشته، تحقیقات مربوط به رشته مدیریت پر است از پارادوکس‌هایی از قبیل پارادوکس رقابت مشترک (همکاری و رقابت)، (Klein et al, 2019)، پارادوکس سازماندهی (رسمی‌سازی و عدم تمرکز)، پارادوکس موفقیت و یادگیری (بهره‌برداری در مقابل اکتشاف)، (Schad et al, 2016). زمانی که رهبران سازمانی با تقاضاهای رقابتی و شرایط محیطی متغیر مواجه شوند، مجبورند فعالیت‌ها را به طور همزمان و یا غیر همزمان کشف و بهره‌برداری کنند (Faems & Filatotchev, 2018). نیروهای پارادوکسی، زمینه چالش برانگیزی را برای مدیرانی فراهم می‌کنند که به دنبال گزینه‌های روشن در ترسیم مسیر عمل سازمان‌ها در مقابله با شرایط متغیر بازار هستند. در بسیاری از مباحث مربوط به موقعیت‌یابی استراتژیک، به شرکت‌ها گزینه‌هایی برای انتخاب بین دو موقعیت رقیب، پیشنهاد می‌شود، به عنوان مثال؛ رهبری هزینه یا دنبال کردن یک استراتژی متمایز به منظور جلوگیری از منسوخ شدن در یک محیط رقابتی و پویا (Cunha & Putnam, 2019).

اگرچه اکنون بسیاری از شرکت‌ها در پرداختن به مشکلات سازمانی خیره هستند؛ اما به نظر می‌رسد، هنگام رسیدگی به خواسته‌های رقیب دچار تزلزل می‌گردند. علاوه بر جمع‌آوری منابع و تخصص در مدیریت تنش‌ها، مدیران شرکت‌ها ممکن است از دیگر خواسته‌های رقیب مانند سود دور شوند، بنابراین باید از نظر مدیریتی مورد توجه خاصی قرار گیرند (Gino, 2013). با این وجود، تعدادی از مطالعات وجود دارد که نشان دهنده، پیگیری همزمان دو فعالیت استراتژیک به نفع سازمان‌ها است، برای مثال، انتظار می‌رود شرکت‌هایی که بتوانند بین هر دو فعالیت "اکتشافی و بهره‌برداری" با موفقیت تعادل برقرار کنند (شرکت‌های دوسویه) عملکرد بهتری کسب خواهند کرد (Raisch et al, 2009). علی‌رغم وسعت و عمق فزاینده تحقیقات موجود در رابطه با تئوری پارادوکس و پژوهش در مورد دوسوتوانی، توجه علمی نسبتاً محدودی به بررسی پیوند بین ساختارهای سازمانی دوگانه و دوسوتوانی سازمانی، شده است، طوری که آیا این ساختارها توانسته‌اند اثرات منفی و مثبتی بر نتایج سازمانی به همراه داشته باشد. یا خیر.

بنابراین به منظور درک بهتر این شرایط، در این مطالعه یکسری از روابط پارادوکسی در شرکت گاز مورد بررسی قرار می‌گیرد. تا اهمیت و ضرورت آن مشخص شود که آیا شرکت گاز در سطح سازمانی‌اش به پارادوکس‌های مثل اکتشاف و بهره‌برداری و پارادوکس سازماندهی (رسمی‌سازی و عدم تمرکز) روی آورده است (Raisch & Birkinshaw, 2008). بررسی پارادوکس یادگیری (بهره‌برداری در مقابل اکتشاف) این پتانسیل را دارد که درک پژوهشگران را از راه‌های مختلفی که ساختار سازمانی می‌تواند تأثیرات متفاوتی بر پایداری سازمان‌ها اعمال کند، از جمله خلاقیت، نوآوری و انرژی، غنی نماید. پژوهشگران در این مطالعه معتقدند که خلاقیت، تاب‌آوری و انرژی، پایه‌های خردی هستند، که اساساً تک تک کارکنان از آن بهره‌مند هستند و بر همین اساس است که مهارت‌های سرمایه انسانی موجود در سازمان‌ها، نه تنها توسعه می‌یابند بلکه می‌توان از آن در جهت کارآفرینی نیز بهره جست. اقدامات در سطح فردی اساساً در توضیح پدیده‌های سطح سازمانی مانند پایداری و استراتژی جمع می‌شوند (Del Giudice et al, 2017). در چنین زمینه‌ای، نقش افراد در مدیریت همزمان خواسته‌های متضاد و رقابتی، در جهت توسعه کارآفرینی پر رنگ‌تر می‌شود.

با تمامی این اوصاف، این مطالعه سه خلاء اصلی در استراتژی سازمانی را که مربوط به دوسوتوانی سازمانی است مورد بررسی قرار می‌دهد. ابتدا، اگر چه مطالعات گذشته، بیشتر تأثیر سودمندی یادگیری اکتشافی و بهره‌برداری را به طور همزمان مورد مطالعه قرار داده‌اند (Amankwah et al, 2019)، اما نتایج بیشتر این پژوهش‌ها بر عملکرد سازمانی متمرکز بودند. با این حال، سایر نتایج سازمانی مانند پایداری خلاقیت و نوآوری هنوز جایی برای بررسی تجربی، دارند. در نظریه پارادوکس، (Smith & Lewis, 2011) چشم‌انداز مطالعات قبلی را با اشاره به اینکه بررسی همزمان فعالیت‌های اکتشافی و بهره‌برداری می‌تواند پایداری را در جهت مثبت آن که به کارآفرینی ختم شود، تقویت و گسترش دادند، در نتیجه شرکت‌ها می‌توانند به بالاترین سطوح عملکرد دست یابند. آن‌ها همچنین خاطر نشان کردند که پایداری به منظور افزایش توسعه کارآفرینی در سطح شرکت با اطمینان از سه مکانیسم به دست می‌آید: خلاقیت، تاب‌آوری و انرژی سازمانی. بنابراین، سطح خرد بر پیش‌آیندها و چگونگی جمع‌آوری آنها، برای توضیح پدیده‌های سطح کلان تمرکز دارند (Felin et al, 2015). و این مطالعه، به دنبال آن است که تأثیر مثبت دوسوتوانی یادگیری را بر این مکانیسم‌ها مورد کنکاش قرار دهد. اخیراً، محققان دریافته‌اند که نیاز به درک روال‌ها و اقداماتی که مدیران انجام می‌دهند و اینکه چگونه چنین اقداماتی نتایج سازمانی و پدیده‌های سطح کلان را از جمله پایداری را در جهت شکل دهی به کارآفرینی منتج می‌شود، تأکید کرده‌اند (Akhtar et al, 2018).

دوم، با استفاده از نظریه پارادوکس (Miron-Spektor et al, 2018) و تحقیقات دوسوتوانی سازمانی (Miron-Cao et al, 2018)، پژوهشگران سعی می‌کنند در این مطالعه مدلی را ایجاد و آزمایش کنند که این روابط پیچیده را در جهت خلق بهتر کارآفرینی در شرکت نشان دهند، تا دیگر محققان نیز بتوان بعدها، بحث پارادوکس را در مطالعات‌شان به کار ببرند. البته باید خاطر نشان شد که پارادوکس سازماندهی به توانایی یک شرکت برای ترکیب و توسعه همزمان ویژگی‌های متناقض سازمانی (مانند رسمی‌سازی و عدم تمرکز) اشاره دارد (Liu & Vrontis, 2018)، در حالی که دوسوتوانی یادگیری به عنوان توانایی شرکت برای پیگیری و تعادل بین فعالیت‌های همزمان اکتشافی و بهره‌برداری تعریف می‌شود (Wei et al, 2014).

سوم، در مطالعه حاضر، سعی خواهد شد تا نقص‌های موجودی که در پژوهش‌های قبلی، وجود داشت را، بررسی و برطرف شود، هر چند که بیشتر مطالعات قبلی در محیط‌های نهادی پایدار و در کشورهای توسعه‌یافته، تمرکز داشتند (Teagarden et al, 2018). اما این مطالعه سعی کرده تا در ایران به عنوان کشوری که اقتصاد آن در حال توسعه است با ارائه دیدگاهی دقیق در مورد مکانیسم‌های گفته شده بتوان شرکت مورد مطالعه را به نحو احسن در جهت توسعه به کارآفرینی عملیاتی‌تر نشان دهد. به عبارتی: و از آنجا که شرکت انتقال گاز ایران، به عنوان بزرگترین زیرمجموعه شرکت ملی گاز ایران توانسته با بیش از نیم قرن سابقه، بیش از ۲۰ درصد نیروی انسانی شاغل (حدود ۱۱ هزار نفر) را در صنعت گاز، به خود اختصاص دهد، و با وجود وظیفه خطیر مدیریت، حفظ، نگهداشت و بهره‌برداری از ۷۰ درصد دارایی‌های فیزیکی این صنعت عظیم، که بر عهده آن است. این شرکت با هدف تبدیل به شرکتی سرآمد در تراز جهانی در افق ۱۴۰۴ در حال فعالیت است. با این حال این شرکت نیز از تغییرات مداوم و محیط متلاطم در امان نبوده و طی سال‌های اخیر تشدید شرایط تحریم‌های اقتصادی-سیاسی و چشم‌انداز مبهم مذاکرات، این شرکت را نه تنها با چالش‌هایی در زمینه دستیابی به اهداف کلان خود مواجه کرده بلکه که بزرگی در جهت توسعه کارآفرینی آن نیز

می‌باشد. همچنین با توجه به ماهیت عملیاتی شرکت، کارکنان این شرکت باید از آستانه خلاقیت، تاب‌آوری و انرژی سازمانی بالایی برخوردار باشند تا بتوانند بر مشکلاتی که سر را توسعه کارآفرینی شرکت وجود دارد، فائق آیند. اما همانطور که گفته شد تمرکز بر یکی از قطب‌های دوستوانی سازمانی، اعم از فعالیت‌های بهره‌برداری یا فعالیت‌های اکتشافی، توانایی سازمان را برای مقابله با تغییرات و رویدادهای ناگهانی کاهش داده و این در حالی است که بروز بحران اخیر همه‌گیری کوید-۱۹، اهمیت توانایی سازمانی در مقابله با تغییرات این مکانیسم‌های سه‌گانه "خلاقیت، تاب‌آوری و انرژی سازمانی" را برجسته ساخته است. از آنجایی که دستیابی به تعادل بین فعالیت‌های اکتشافی و بهره‌برداری نیز به ویژگی‌های سازمانی متفاوتی نیاز دارد، پارادوکس سازمان‌دهی به عنوان یک راه حل برای شرایط فوق‌شناسایی شده است. اما شکست انواع متداول طرح‌های سازمانی برای مدیریت فعالیت‌های پارادوکسی به طور همزمان، باعث شده است تا نیاز به تحقیقات بیشتر در این زمینه ایجاد شود.

با تمامی اوصاف می‌توان اهداف کاربردی و عملی را به شرح زیر ارائه داد:

از دیدگاه کاربردی، این مطالعه می‌تواند درک پژوهشگران را از ادبیات دوستوانی سازمانی گسترش دهد تا از این طریق بفهمند که چگونه پارادوکس سازمان‌دهی (رسمی‌سازی و تمرکززدایی) می‌تواند تأثیر مثبتی بر دوستوانی یادگیری در محیط‌های عملیاتی "شرکت‌گاز" داشته باشد. بنابراین، چنین دیدگاهی در محققین درک آنها را به تعمیم‌پذیری این مفهوم در سازمان افزایش می‌دهد. همچنین با این پژوهش می‌توان دیدگاه‌های بنیادی خرد را ادغام کرد تا بتوان بینش‌های مهمی را در مورد چگونگی تعادل شرکت‌ها هنگام به کارگیری از بهره‌برداری و اکتشاف در زمینه‌هایی مختلف، ارائه داد. یک پیشینه مهم از پایه‌های خرد نشان دادن اثرات مثبت بالقوه دوستوانی یادگیری بر مکانیسم‌های پایداری در جهت ارتقای پارادوکس سازمان‌دهی است. علاوه بر می‌توان نشان داد که از پارادوکس‌های سازمانی نیز می‌توان در جهت ارتقای مکانیسم‌های پایداری بهره جست. **از دیدگاه عملی**، این پژوهش نشان خواهد داد که می‌شود در محیط‌های پرریسک از پارادوکس سازمان‌دهی در جهت افزایش مکانیسم‌ها قدم برداشت و اگر بتوان از دوستوانی یادگیری کمک گرفت این شرایط را بهتر می‌توان نشان داد. لذا با توجه به کمبود شواهد تحقیقاتی، این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سؤال است: که پارادوکس سازمان‌دهی چه تاثیری بر مکانیسم‌های پایداری (خلاقیت سازمانی، انرژی سازمانی و تاب‌آوری سازمانی) با تاکید بر نقش میانجی دوستوانی یادگیری در جهت توسعه کارآفرینی خواهد داشت؟

چارچوب نظری

دوستوانی یادگیری، طراحی سازمانی و عملکرد (پارادوکس سازمان‌دهی و دوستوانی یادگیری)

محققان پیشنهاد می‌کنند که شرکت‌ها در حین عملکرد برترشان و توانایی در نوآوری‌شان در جهت کسب و توسعه کارآفرینی، باید به دنبال فعالیت‌های بهره‌برداری و اکتشاف همزمان‌شان باشند (Messersmith & Chang, 2017). علاوه بر جذب و به کارگیری دانش جدید برای بهبود فرآیندها و فعالیت‌های خلاقانه کارآفرینی، بسیاری از شرکت‌ها نیز به رقبا و تامین‌کنندگان برای استخراج دانش به منظور افزایش فعالیت‌های خلاقانه کارآفرینی خود روی آورده‌اند. این شرکت‌ها مجبورند تصمیم بگیرند، که فعالیت‌های نوآورانه خود را به منظور بهره‌جستن از پایگاه منابع خود، رسمی یا

غیرمتمرکز کنند. این موضوع به ویژه به محیط‌های سازمانی بسیار نامطمئن و بی‌ثبات، مرتبط است؛ یعنی جایی که دسترسی به منابع به دلیل فقدان یا محدودیت حاکمیت قانون و اجرای ضعیف قانونی، محدود می‌شود (Khan et al, 2018). این محدودیت‌ها توانایی شرکت را برای کسب هرگونه سود مثبت ناشی از پیگیری همزمان فعالیت‌های بهره‌برداری و اکتشافی را محدود می‌کند، که منجر به دوسوتوانی می‌شود.

شرکت‌هایی که در بازارهای بین‌المللی فعالیت می‌کنند با چالش‌هایی دوگانه همچون دنبال کردن فعالیت‌های بهره‌برداری و اکتشافی مواجه هستند، طوری که چگونگی ایجاد تعادل در آنها ممکن است به اقدامات مدیریتی خاصی نیاز داشته باشد که بتواند دوسوتوانی را تسهیل کند. هرچند که محققانی به وند که نشان دادند که چنین خلایقی نیازمند مجموعه‌ای متفاوت از منابع و قابلیت‌ها برای تکامل مشترک است (Collinson & Liu, 2019)، از جمله نقش مهم ظرفیت جذب و قصد یادگیری، شرکت‌های مستقر در بازارهای نوظهور را قادر می‌سازد، تا بتوانند خلایق‌های بهره‌برداری و اکتشافی را توسعه دهند. در این زمینه محققان پیشنهاد می‌کند، نیاز به سرمایه‌گذاری بر روی منابع و قابلیت‌ها به منظور ایجاد تعادل بین اکتشاف و بهره‌برداری برای بقای بلندمدت شرکت‌ها حیاتی است (Hill & Birkinshaw, 2014). یک زیربنای نظری برجسته برای درک اینکه چگونه شرکت‌ها با سرمایه‌گذاری بر روی منابع درون شرکتی و قابلیت‌ها، به عملکرد برتر دست می‌یابند، دیدگاه مبتنی بر منابع است. این دیدگاه، مجموعه‌ای از دارایی‌های مشهود و نامشهود را نشان می‌دهند که شرکت‌ها از آنها برای تدوین و اجرای استراتژی‌های سازمانی استفاده می‌کنند (Corbett & Claridge, 2002). فرض اساسی دیدگاه مبتنی بر منابع، این است که توانایی شرکت‌ها برای دستیابی به عملکرد برتر با توانایی آن در به دست آوردن و کنترل منابع و قابلیت‌های ارزشمند، کمیاب، تکرار نشدنی و غیرقابل تعویض، مرتبط است. به علاوه، برای بهره‌مندی از منابع و قابلیت‌ها، شرکت‌ها نیز نیازمند طراحی سازمانی مناسبی هستند که بتواند منابع و قابلیت‌های سطح شرکت را برای دستیابی به بهره‌برداری و اکتشاف شکل دهد. طراحی سازمانی نیز برای ایفای نقش حیاتی در کشف و تحقق فرصت‌های کارآفرینی پیشنهاد شده است (Foss et al, 2015).

طراحی سازمانی به "فرایند ایجاد، اجرا، نظارت و اصلاح ساختار، فرآیندها و رویه‌های یک سازمان" اشاره دارد. یکی از عناصر کلیدی طراحی سازمانی، ساختار است که بر نحوه قرارگیری سازمان برای مهار منابع و استعدادهای موجود خود برای پیشی گرفتن از رقبا و مانور دادن آنها تأثیر می‌گذارد. ساختار سازمانی، به رویه‌ها، فرآیندها، کنترل‌ها و اختیارات رسمی شرکت‌ها اشاره دارد که در حال تغییر نحوه تصمیم‌گیری خود هستند. با توجه به ساختار سازمانی، آزادی عمل مدیران به نحوی در درون سازمان‌ها متمرکز است. مدیران شرکت‌ها اغلب فریفته مزایای تمرکز می‌شوند و تصمیم‌گیری و قدرت را با توجه به آن به زیان سازمان خود می‌گیرند. با توجه به اینکه ساختار (رسمی‌سازی و تمرکززدایی) نحوه هماهنگی و اجرای فعالیت‌ها در داخل سازمان را مشخص می‌کند، احتمالاً دوسوتوانی یادگیری در سطح سازمان را تسهیل یا محدود می‌کند (Hill & Birkinshaw, 2015). شکست انواع متداول طرح‌های سازمانی برای پشتیبانی از توانایی سازمان برای مدیریت فعالیت‌های متناقض به طور همزمان (به عنوان مثال، دوسوتوانی یادگیری) باعث شده است تا محققان این سؤال را مطرح کنند که مناسب‌ترین طرح چیست؟

برخی از پژوهشگران پیشنهاد دادند که دستیابی به تعادل بین فعالیت‌های اکتشافی و بهره‌برداری، به ویژگی‌های سازمانی متفاوتی، نیاز دارد. و تلاش‌های تجربی کمی نیز برای یافتن ویژگی‌های ساختاری سازمان‌ها به منظور تقویت دوسوتوانی

یادگیری انجام شده است (Jansen, 2005). برخی از مطالعات تأثیر ویژگی‌های ساختاری خاص را به طور جداگانه بر دوسوتوانی سازمان بررسی کردند. برای مثال، (Pertusa-Ortega & Molina-Azorín, 2018) دریافتند که تمرکززدایی رسمی سازی می‌تواند دوسوتوانی سازمانی را افزایش دهد، در حالی که رسمی سازی اجباری اثر منفی دارد. مطالعات دیگری بر این تمرکز کردند که چگونه ترکیبی از ویژگی‌های سازمانی متناقض ممکن است برای توسعه دوسوتوانی سازمانی مورد نیاز باشد. به عنوان مثال، (Tengblad & Oudhuis, 2018) تأکید کردند که ترکیبی از ویژگی‌های سازمانی متناقض (رسمی، عدم تمرکز و ارتباط) می‌تواند دوسوتوانی را افزایش دهد. در درون تفکر خرد بنیادی، محققانی مانند (Felin et al, 2012) اظهار داشتند که "ساختارها، چه در سطح سازمانی و چه در درون سازمان، شرایطی را مشخص می‌کنند که کنش فردی و جمعی را توانا و محدود می‌سازد و زمینه را برای تعاملات درون سازمانی شکل می‌دهند. در حالی که ساختارها ممکن است رفتار را محدود کنند، پردازش اطلاعات کارآمد، توسعه و به اشتراک-گذاری دانش، هماهنگی و یکپارچگی، و به طور کلی تر، اقدام جمعی را نیز ممکن می‌سازند. این استدلال‌ها نشان می‌دهد که ساختار نقش مهمی در توانمندسازی یا محدود کردن سازمان‌ها برای ایجاد تعادل بین اکتشاف و بهره‌برداری ایفا می‌کند. مطابق با اظهارات (Jansen, 2005) فرض بر این است که شرکت‌های دوسوتوان با تعامل رسمی و غیرمتمرکز به طور همزمان مشخص می‌شوند. لذا فرض می‌شود:

فرضیه ۱. پارادوکس سازماندهی بر دوسوتوانی یادگیری تأثیر دارد.

دوسوتوانی یادگیری و خلاقیت سازمانی

امروزه، مدیران اجرایی از اهمیت حیاتی پایداری در موفقیت کسب و کار خود آگاهند. مفهوم شرکت پایدار تنها به استفاده بهینه از منابع محیطی و فیزیکی مربوط نمی‌شود، بلکه به پرورش سایر منابع مانند منابع انسانی و شرکتی نیز مربوط است. اگرچه معنای مشترک پایداری شرکتی حول توانایی شرکت برای محافظت از حقوق نسل‌های آینده با حفظ و تجدید منابع بوم‌شناختی، اقتصادی و اجتماعی می‌چرخد (Senna & Shani, 2009)، اما در این مطالعه پژوهشگران معنای گسترده‌تری را ارائه خواهند داد که بر چگونگی دستیابی شرکت به پایداری از طریق تلاش برای برآورده کردن خواسته‌های چندگانه و متناقض سازمانی مختلف تمرکز دارد (Lewis, 2009). لذا مدل این پژوهش با مدل تعادل پویا سازمان‌دهی (Smith & Lewis, 2011) سازگارتر است چرا که نشان دادند که چگونه پایداری را می‌توان از طریق مدیریت مؤثر پارادوکس‌ها فعال کرد. بر اساس این مدل، پایداری سازمانی به عنوان "دستیابی به اوج عملکرد امروز تعریف می‌شود، در حالی که شرایطی را برای شکوفایی فردا ایجاد می‌کنند". آن‌ها همچنین اشاره کردند که توانمندسازی پایداری با اطمینان از سه مکانیسم به دست می‌آید: خلاقیت سازمانی، تاب‌آوری سازمانی و انرژی سازمانی. چنین فعالیت‌هایی می‌توانند مقدمات مهمی برای اقدامات در سطح خرد باشند که توسط مدیران برای تسهیل نتایج در سطح کلان مانند پایداری انجام می‌شوند (Linnenluecke, 2017).

منطقی قاطع پشت پیوند بین «خلاقیت، تاب‌آوری و انرژی» و پایداری سازمانی در تحقیقات وجود دارد. از طریق خلاقیت جمعی (به عنوان مثال استفاده از سرمایه انسانی)، سازمان‌ها می‌توانند راه‌حلی را توسعه و تولید کنند که فرصت‌هایی را برای مدیریت مؤثرتر منابع سازمانی فراهم کنند. آن‌ها از منابع سازمانی به عنوان یک کل بهره‌مند شده و

در نتیجه بر چالش‌هایی غلبه می‌کنند که ممکن است از رویکرد متعادل به پایداری سازمانی جلوگیری کند (مثلاً تمرکز بر دستیابی به اوج عملکرد در زمان حال به بهای ایجاد منابع و شایستگی‌هایی که در آینده موقعیت بهتری دارند) (Lim, 2016). سازمان‌های تاب‌آور احتمال بیشتری برای دستیابی به پایداری دارند، نه تنها به این دلیل که آنها قادرند، پیچیدگی را جمع‌آوری و یکپارچه‌سازی منابع مختلف خود را (مانند منابع اجتماعی، مالی، انسانی و محیطی) مدیریت کنند، بلکه در ایجاد تعادل بین خواسته‌ها و اولویت‌های گروه‌های مختلف خود - کارمندان، مشتریان و سهامداران مختلف موفق هستند و در عین حال به اهداف خود دست می‌یابند (Tarba et al, 2016). سازمان‌های تاب‌آور قادر به مدیریت، مقابله و غلبه بر چالش‌های غیرمنتظره نیز هستند. علاوه بر نقش خلاقیت و تاب‌آوری، انرژی مولد کارکنان می‌تواند کلید مهمی برای پایداری سازمان باشد. کارکنان در سازمان‌هایی با انرژی مولد بالا به طور جمعی تلاش‌ها و فعالیت‌های خود را در جهت دستیابی به اهداف سازمان هدایت می‌کنند. این انرژی نه تنها منابع موجود را برای دستیابی به اهداف سازمانی مصرف می‌کند، بلکه ممکن است خود منبعی برای تقویت منابعی باشد که سازمان می‌تواند برای برآوردن خواسته‌ها و چالش‌های بالقوه در طول زمان سرمایه‌گذاری کند (Vogel & Bruch, 2011).

از آنجایی که ایده اصلی این مطالعه به نحوه به کارگیری تضادها برای دستیابی به عملکرد پایدار در نه در سطح فردی بلکه در سطح سازمانی می‌پردازد، بنابراین پژوهشگران در این مطالعه "خلاقیت، تاب‌آوری و انرژی" را به عنوان ویژگی‌های خاص شرکت گاز انتخاب کردند که ریشه در اقدامات فردی داخل شرکت دارد (Felin et al, 2012). اگرچه تحقیقات قبلی پیشنهاد کردند که این مفاهیم (خلاقیت، تاب‌آوری و انرژی) می‌توانند پیش‌شرطی برای دستیابی به اوج عملکرد در سطح فردی باشند، اما این مطالعه با نظر Smith & Lewis, (2011) موافق است که این دیدگاه را با بررسی پیش‌شرط‌هایی برای دستیابی به پایداری در سطح سازمانی تغییر داده‌اند. به عبارتی، در این پژوهش سعی شده تا اقداماتی برای کارکنان انجام شود که بتوان با این سازه‌ها به عنوان یک پدیده جمعی که از اقدامات در سطح فردی پدیدار می‌شود، اما در سطح بالاتری از تجزیه و تحلیل به دست می‌آید، سر و کار خواهیم. بنابراین فرض می‌شود:

فرضیه ۲: دوسوتوانی یادگیری بر خلاقیت سازمانی تأثیر دارد.

دوسوتوانی یادگیری و تاب‌آوری سازمانی

تاب‌آوری سازمانی به توانایی سازمان برای اجتناب، برگشتن یا بهبودی از رویدادهای ناگهانی و اضطراری که می‌تواند موجودیت آن را تهدید کند، اشاره دارد (Liu et al, 2019). این توانایی به سازمان‌ها، بینشی در مورد چگونگی ادامه دستیابی به نتایج مطلوب در رویدادها و بحران‌های ناگهانی می‌دهد که موانع مهمی برای سازگاری هستند. فرآیند خرد تاب‌آوری می‌تواند مقدمه مهمی برای فعالیت‌های بهره‌بردار و اکتشافی از دیدگاه مبتنی بر بنیاد خرد باشد. چنین جنبه‌های سطح خردی، می‌تواند منجر به درک پدیده‌های سطح کلان شود (Barney & Felin, 2013). یکی از ویژگی‌های بنیادی سازمان‌هایی که توانایی انطباق موفقیت آمیز در چنین شرایطی را دارند، توانایی مدیریت و حل و فصل تضادها است. سازمان‌هایی که قادر به شناسایی و پاسخگویی مناسب به عدم قطعیت، پیچیدگی و آشفتگی هستند، آن‌هایی هستند که تناقضات همزمان را دنبال می‌کنند.

یکی از دلایلی که شرکت‌ها برای انطباق با شرایط جدید محیطی مشکل پیدا می‌کنند، ظرفیت آنها در تخصیص منابع و

تلاش برای فعالیتهای خاص است. شرکتهایی که بر فعالیتهای اکتشافی به بهای فعالیتهای بهره‌برداري تمرکز می‌کنند یا برعکس، ممکن است در کوتاه‌مدت موفقیت خود را حفظ کنند، اما در عین حال از اینرسی در آینده در ساختارهای خود رنج ببرند یا اگر دارای تعهدات راهبردی برای فعالیتهای مختلفی باشند، مانع از توانایی‌شان برای انطباق موفقیت آمیز با تغییرات محیطی می‌شوند (Zheng et al, 2011). مرکز بر فعالیتهای بهره‌برداري ممکن است عملکرد کوتاه‌مدت را افزایش دهد، اما می‌تواند منجر به تله کارایی شود، زیرا سازمان‌ها قادر به پاسخگویی مناسب به تغییرات ناگهانی نیستند. در حالی که تمرکز بر فعالیتهای اکتشافی ممکن است ذخایر دانش جدید را افزایش دهد، اما ممکن است منجر به تله شکست شود، زیرا سازمان‌ها تحت تأثیر زیادی قرار می‌گیرند که در توانایی کم آنها برای تعبیه راه‌حل‌های مناسب برای تغییرات محیطی که ممکن است با آنها مواجه شوند، منعکس می‌شود (Amankwah-Amoah et al, 2016). با توجه به استدلال‌های فوق، تمرکز بر یکی از قطب‌های دوسوتوانی سازمانی، اعم از فعالیتهای بهره‌برداري یا اکتشافی، منجر به اینرسی سازمانی و تعهدات راهبردی می‌شود که ممکن است توانایی سازمان را برای رویارویی با تغییرات و رویدادهای ناگهانی کاهش دهد که ممکن است مانع از توانایی آن در توسعه تاب‌آوری شود. هرچند که (Do et al, (2022), Gayed & Ebrashi, (2022) در پژوهشی نشان داد شرایط بحرانی یادگیری سازمانی می‌تواند بر تاب‌آوری تأثیر گذاشت، لذا فرض می‌شود:

فرضیه ۳: دوسوتوانی یادگیری بر تاب‌آوری سازمانی تأثیر دارد.

دوسوتوانی یادگیری و انرژی سازمانی

ساختار انرژی سازمانی مولد در طول سال‌های اخیر به طور فزاینده‌ای مورد توجه محققان، قرار گرفته است و مشخص شده که تأثیر قابل توجهی بر بسیاری از نتایج مثبت مانند عملکرد شرکتی، ظرفیت جذب و یادگیری سازمانی دارد (Luscher & Lewis, 2006). (Cole et al, (2012). مفهوم انرژی سازمانی مولد را به عنوان "تجربه مشترک و نشان دادن تأثیر مثبت، برانگیختگی شناختی و رفتار عاملی در بین اعضای واحد در پیگیری مشترک آنها از اهداف برجسته سازمانی" تعریف کرده‌اند. این نشان دهنده میزانی است که یک سازمان پتانسیل عاطفی، شناختی و رفتاری خود را در تعقیب اهداف خود بسیج کرده است. دو ویژگی کلیدی، این مفهوم را توصیف می‌کند - اول، ماهیت چند وجهی آن که دارای سه بعد "انرژی عاطفی، شناختی و رفتاری" است. انرژی عاطفی عواطف مثبت جمعی، احساسات اشتیاق و الهامات مرتبط با وظایف کاری و اهداف شرکتی را توصیف می‌کند. انرژی شناختی ظرفیت جمعی برای تفکر سازنده و فعالانه در مورد فعالیتهای و یافتن راه حل برای مشکلات مربوط به عملکرد کاری را توصیف می‌کند. انرژی رفتاری به تلاش مشترک کارکنان اشاره دارد که شامل شدت و میزان تلاشی است که کارکنان به طور هدفمند برای دستیابی به اهداف شرکت، سرمایه‌گذاری می‌کنند (Cole et al, 2012). درگیر شدن در تضادها به شرکت‌ها منبعی از انرژی مولد می‌دهد که برای تغییر و توسعه حیاتی است.

علاوه بر این، مدیریت مؤثر پارادوکس فرصتی را برای افراد فراهم می‌کند تا انرژی مثبت را هنگام مواجهه با چالش‌ها و موفقیت تجربه کنند، که به نوبه خود تاب‌آوری بیشتری را در مواجهه با چالش‌های آینده و دستیابی به اهداف‌شان به ارمغان می‌آورد (Smith & Lewis, 2011). (Schudy & Bruch, (2010) شرکتهایی که به دوسوتوانی دست یافته‌اند،

می‌توانند منابع عاطفی، شناختی و رفتاری را در جهت اهداف کلی شرکت فعال و تسهیل کنند. آن‌ها پیشنهاد کردند که دوسوتوانی سازمانی باعث می‌شود، تا کارکنان احساس کنند که کارشان معنادار است، زیرا می‌توانند منابع خود را در وظایف فعلی خود سرمایه‌گذاری کنند و همزمان به فرصت‌های بالقوه برای سرمایه‌گذاری آتی نگاه کنند. در سازمان‌های دوسویه، کارکنان در نحوه تقسیم زمان خود، بین خواسته‌های مختلف کاری، مستقل هستند. وظایف آنها چالش برانگیز و متنوع است و دریافته‌اند که باید در دستیابی به اهداف شرکت مشارکت کنند. دوسوتوانی سازمانی همه اقدامات درون شرکت را در جهت دستیابی به اهداف آن فعال و هدایت می‌کند (Papachroni et al, 2014). بر این اساس فرض می‌شود:

فرضیه ۴: دوسوتوانی یادگیری بر انرژی سازمانی تأثیر دارد.

نقش میانجی دوسوتوانی یادگیری

تحقیقات نشان دادند که ساختارهای رسمی، قوانین، رویه‌ها و خط‌مشی‌های نوشته شده‌ای را ترسیم می‌کنند که بر نحوه انجام فعالیت‌های سازمان و مدیریت رفتار کارکنان حاکم است. در سازمان‌های متمرکز، تصمیم‌گیری و قدرت در دست تیم مدیریت ارشد متمرکز می‌شود، در حالی که سازمان‌های غیرمتمرکز اجازه می‌دهند ایده‌ها و مشارکت‌ها از پایین به بالا جریان پیدا کنند (Rothaermel, 2015). با انحراف از برنامه‌ریزی استراتژیک از بالا به پایین، سازمان‌ها فضا و محیطی را ایجاد می‌کنند که در آن نوآوری رخ می‌دهد و کارکنان می‌توانند ایده‌های خلاقانه را دنبال کنند (Mohsenizadeh, 2019). توسعه فرهنگ و ساختار سازمانی که به طور مؤثر از خلاقیت سازمانی، انعطاف‌پذیری سازمانی و انرژی سازمانی پشتیبانی می‌کند، احتمالاً چالش برانگیز است و به تعهد کامل تیم مدیریت ارشد نیاز دارد. دوسوتوانی یادگیری نیز می‌تواند اثرات مثبت بالقوه‌ای بر این عوامل کلیدی داشته باشد. در پارادوکس دوسوتوانی سازمانی، مشکل در پیگیری همزمان فعالیت‌های اکتشاف و بهره‌برداری است. با کاوش از طریق جستجو و آزمایش در حالی که بهره‌برداری از طریق انتخاب و اجرا انجام می‌شود، شرکت‌ها چشم‌انداز بلندمدت و شانس بقا خود را، بهبود می‌بخشند (Andriopoulos & Lewis, 2010). اکتشاف و بهره‌برداری در سطح شرکت بینش محدودی را در مورد اینکه چگونه یادگیری دوسوتوان می‌تواند بر خلاقیت سازمانی، انرژی سازمانی یا حتی تاب‌آوری سازمانی تأثیر بگذارد، ارائه می‌دهد. Raisch & Birkinshaw (2008) پیگیری دوسوتوانی در نهایت می‌تواند توانایی سازمان‌ها را برای حرکت در نواحی ناشناخته بهبود بخشد، که در آن صورت منابع سنتی مزیت رقابتی مانند منابع و قابلیت‌ها منسوخ می‌شوند، همین مورد نیز مورد نظر بازارهای در حال ظهور است که در آن شرکت‌ها فاقد حمایت نهادی، برای فعالیت‌های اکتشافی هستند. در واقع، در چنین محیط‌هایی، فعالیت‌های سیاسی شرکت‌ها، می‌تواند به مکانیزمی مؤثر نه تنها در کاوش، بلکه در بهره‌برداری از فرصت‌های بازار تبدیل شوند (Rajwani & Liedong, 2015).

در تئوری یادگیری سازمانی، این پیشنهاد وجود دارد که هم فعالیت‌های بهره‌برداری و اکتشاف و هم یادگیری از آنها می‌تواند شرکت‌ها را در محیط رقابتی از طریق توسعه محصول/خدمات جدید و نوآوری مجهز کند. هر دو فعالیت با درجات مختلف یادگیری در سطح سازمانی و فردی مرتبط هستند. در پی تغییرات محیطی، مطالعات گذشته نشان داد، که از سازمان‌ها انتظار می‌رود پایگاه دانش خود را از طریق یادگیری دوسویه‌ای که در هر دو مرحله بهره‌برداری و

اکتشاف رخ می‌دهد، ارتقا و غنی نمایند (Raisch & Birkinshaw, 2008). در مواجهه با منابع سازمانی کمیاب، سازمان‌ها احتمالاً هم فعالیت‌های بهره‌برداری و هم فعالیت‌های اکتشافی را کاهش می‌دهند، در نتیجه توانایی آن‌ها برای کسب منافع بلندمدت مختل می‌کند. یک مطالعه تحقیقاتی مرتبط نشان داد که بی‌ثباتی و درگیری سیاسی در یک کشور معین، عموماً فعالیت‌های اقتصادی را به تعویق می‌اندازد و در نتیجه، شرکت‌ها از درگیر شدن در بهره‌برداری و اکتشاف دلسرد می‌شوند (Cavusgil et al, 2017). بنابراین، احتمالاً پیوند ضعیفی بین این دو مؤلفه و یادگیری در چنین فعالیت‌هایی وجود دارد. و می‌توان به کاهش یا افزایش خلاقیت سازمانی، تاب‌آوری سازمانی و انرژی سازمانی، اثرگذار باشند. با توجه به بحث فوق، موارد زیر را پیشنهاد می‌کنیم:

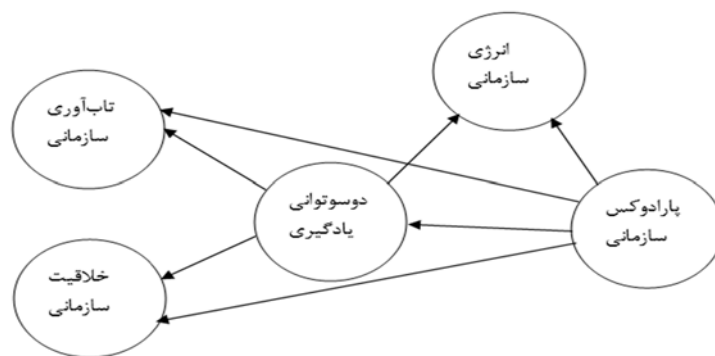
فرضیه ۵: دوسوتوانی یادگیری بین پارادوکس سازماندهی و خلاقیت سازمانی نقش میانجی دارد.

فرضیه ۶: دوسوتوانی یادگیری بین پارادوکس سازماندهی و تاب‌آوری سازمانی نقش میانجی دارد.

فرضیه ۷: دوسوتوانی یادگیری بین پارادوکس سازماندهی و انرژی سازمانی نقش میانجی دارد.

الگوی مفهومی

پارادوکس‌ها متناقض هستند، اما هنوز "عناصری مرتبط به صورت همزمان وجود دارند که در طول زمان باقی می‌مانند". پارادوکس را می‌توان به عنوان یک تضاد پایدار بین عناصر یا سازه‌های وابسته به هم مشاهده نمود. نظریه پارادوکس "تنش‌هایی را نشان می‌دهد که به صورت همزمان وجود داشته و در طول زمان تداوم می‌یابند، همچنین آنها خواسته‌های رقابتی را به صورت همزمان مطرح می‌کنند که نیاز به پاسخ‌های مداوم به جای تصمیم‌گیری‌های یک‌باره دارند" (Schad & Bansal, 2018). پارادوکس در سطح سازمانی شامل همکاری و رقابت میان اتحادها و اشکال شبکه‌ای ناشی از همکاری با رقبا است، که در آن اکتشاف و بهره‌برداری باعث تقاضاهای مداوم و متناقض در شرکت‌ها می‌شود. در این زمینه پیشنهاد شده که شرکت‌ها باید "در بهره‌برداری به منظور اطمینان از دوام فعلی شرکت و در اکتشاف برای اطمینان از دوام آینده آن، مشارکت کنند". مطالعات گذشته نشان داده که برای اطمینان از بقای بلندمدت، شرکت‌ها نیاز به تلاش مداوم برای رسیدگی به خواسته‌های رقابتی متعددی دارند (O'Reilly & Tushman, 2013). ساختار سازمانی می‌تواند نقش مهمی در رسیدگی به خواسته‌های متضاد داشته باشد. طبق نظر Rivkin & Siggelkow, (2006) ساختار سازمانی صرفاً به "مجموع روش‌هایی گفته می‌شود که کار در آنها به وظایف متمایز تقسیم می‌شود و سپس هماهنگی ایجاد می‌گردد". ساختار سازمانی نحوه بسیج و استفاده از منابع سازمانی در طیف وسیعی از فعالیت‌ها و تقاضاهای رقابتی است. Siggelkow & Levinthal, (2003) نظریه اقتضایی برای توضیح شرایطی که منجر به اتخاذ رویکردهای متمرکز و غیرمتمرکز می‌شود، به کار گرفته شده است. شکل (۱) مدل مفهومی این مطالعه را نشان می‌دهد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (Al-Atwi et al, 2021; Kamali and Mirzaei, 2019; Mohsenizadeh, 2019)

پیشینه پژوهش

Heydari et al, (2021) به بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر تاب آوری سازمانی پرداختند. نتایج حاکی از رابطه منفی و معناداری بین ساختار سازمانی و سه مؤلفه تمرکز، پیچیدگی و رسمیت با تاب آوری سازمانی بود (Ebrahimi, 2020). به طراحی مدل تاب آوری در شرایط بحران بر مبنای نهادهای یادگیری سازمانی مدیران و کارشناسان پرداختند. به این اساس پنج مؤلفه اصلی "مدیریتی تاب آوری، اهداف تاب آوری، فرهنگی تاب آوری، استراتژیک و یادگیری تاب آوری در شرایط بحران" شناسایی شدند. (Kamali and Mirzaei, 2019) به بررسی استراتژی‌های یادگیری سازمانی (اکتشافی و بهره‌بردار) و نوآوری پرداختند. نتایج نشان داد، که متغیرهای پژوهش رابطه معنادار وجود دارد. (Mohsenizadeh, 2019) به بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر نوآوری و خلاقیت در سازمان پرداختند. این مقاله با روشی کتابخانه‌ای و با بررسی متون و پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه ساختار سازمانی و خلاقیت و نوآوری انجام گرفته است. نتایج نشان داد، که متغیرهای پژوهش رابطه معنادار وجود دارد.

روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف "کاربردی" و نحوه گردآوری داده‌ها، "توصیفی-پیمایشی از نوع همبستگی" است. جامعه آماری مدیران (۴۰۰ نفر) شرکت انتقال گاز ایران بودند که ۱۹۶ نفر با فرمول کوکران به روش غیرتصادفی در دسترس بوده انتخاب شدند (جدول ۱). از پرسشنامه ۱۰ سوالی پارادوکس سازماندهی (Lee & Choi, 2003)، پرسشنامه ۶ سوالی خلاقیت سازمانی (Lee & Choi, 2003)، پرسشنامه ۶ سوالی تاب آوری (Somers, 2009)، و پرسشنامه ۱۴ سوالی انرژی سازمانی (Cole et al, 2005)، و در نهایت پرسشنامه ۱۰ سوالی دوستوانی یادگیری (Atuahene-Gima, K., Murray, 2007)، به عنوان ابزار اصلی گردآوری داده‌ها استفاده شدند، مبنای مقیاس اندازه‌گیری سؤالات طیف پنج گزینه‌ای لیکرت بود. برای تأیید روایی از سه نوع روایی "محتوا، همگرا و واگرا" و برای تأیید پایایی از سه معیار (بارهای عاملی، ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی مرکب) استفاده شد. در جدول ۲ و ۳ نتایج پایایی و روایی ابزار سنجش به‌طور کامل آورده شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی

فراوانی			متغیر
	زن ۳۹/۶	مرد ۶۰/۴	جنس
۵۲ درصد بالای ۴۰ سال	۳۷/۵ بین ۳۰ الی ۴۰ سال	۱۰/۵ کمتر از ۳۰ سال	سن
۱۱ درصد ارشد و بالاتر ۲۰ سال	۵۷/۵ کارشناسی	۲۱/۵ کاردانی	مدرک
۱۳ درصد بالای ۲۰ سال	۳۳/۵ بین ۱۱ الی ۲۰ سال	۵۳/۵ کمتر از ۱۰ سال	سابقه کاری

جدول ۲. روایی همگرا و پایایی مدل اندازه گیری

آلفای کرونباخ	پایایی مرکب	بارهای عاملی		ضریب میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	متغیرهای پژوهش
		آزمون t	ضریب مسیر		
۰/۹۴۱	۰/۹۷۱	-	-	۰/۹۴۴	پارادوکس سازمان‌دهی
-	-	۲۵۷/۳۶	۰/۹۷۳	-	تمرکززدایی
-	-	۲۱۳/۸۰	۰/۹۷۰	-	رسمیت
۰/۸۶۶	۰/۹۳۷	-	-	۰/۸۸۱	دوستوانی یادگیری
-	-	۸۷/۲۰	۰/۹۳۳	-	اکتشاف
-	-	۱۱۳/۱۱	۰/۹۴۵	-	بهره برداری
۰/۹۲۲	۰/۹۴۱	-	-	۰/۷۶۳	خلاقیت سازمانی
۰/۸۶۱	۰/۸۹۵	-	-	۰/۵۸۷	تاب‌آوری سازمانی
۰/۸۰۳	۰/۸۶۱	-	-	۰/۶۷۷	انرژی سازمانی
-	-	۵۸/۲۷	۰/۹۳۴	-	عاطفی
-	-	۱۱/۶۵	۰/۷۸۹	-	شناختی
-	-	۹/۹۵	۰/۷۳۳	-	رفتاری

جدول ۳. ماتریس همبستگی و بررسی روایی واگرا مدل اندازه گیری

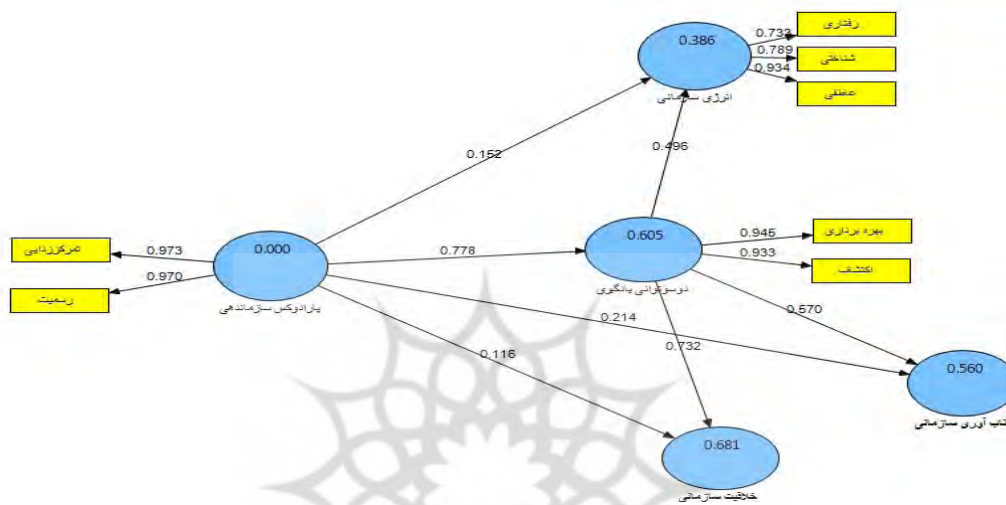
متغیر	انرژی سازمانی	تاب‌آوری سازمانی	خلاقیت سازمانی	دوستوانی یادگیری	پارادوکس سازمان‌دهی	جزر (AVE)
انرژی سازمانی	۱					۰/۸۲۲۸
تاب‌آوری سازمانی	۰/۴۷۶	۱				۰/۷۶۶۱
خلاقیت سازمانی	۰/۵۸۴	۰/۷۷۴	۱			۰/۸۷۳۵
دوستوانی یادگیری	۰/۶۱۳	۰/۷۳۶	۰/۸۲۲	۱		۰/۹۳۸۸
پارادوکس سازمان‌دهی	۰/۵۳۷	۰/۶۵۷	۰/۶۸۵	۰/۷۷۷	۱	۰/۹۷۱۶

بر اساس مطالب عنوان شده و نتایج حاصله از خروجی‌های نرم افزار SMART-PLS در جداول ۲ و ۳ نشان دهنده این است که، مدل اندازه‌گیری از روایی (محتوا، همگرا، واگرا) و پایایی (بار عاملی، ضریب پایایی مرکب، ضریب آلفای

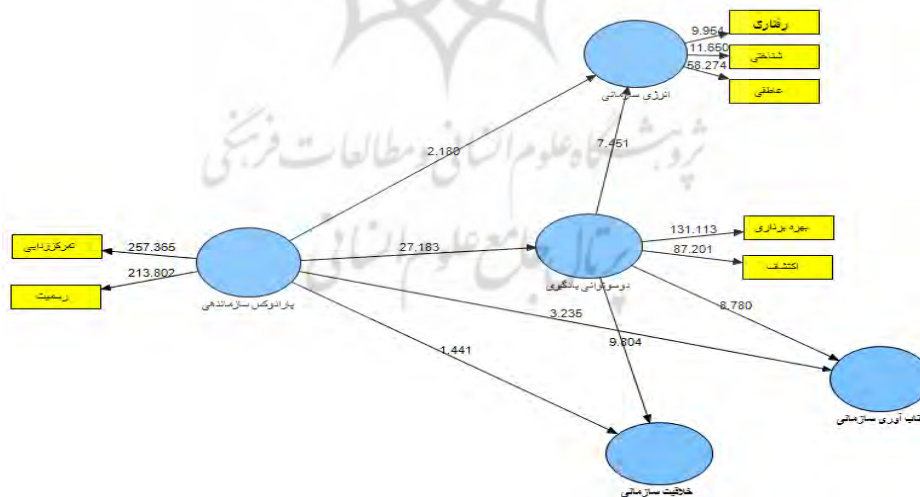
کروناخ)، مناسب برخوردار هستند.

یافته‌های پژوهش

در این پژوهش از حداقل مربعات جزئی از طریق SMART-PLS استفاده شده اس (Moradi and Miralmasi, 2020). و مطابق نمودارهای (۲) و (۳) نتایج به دست آمد تحلیل هر یک از روابط که در واقع نشان دهنده فرضیه‌های پژوهش می‌باشد به صورت مفید و مختصر در جدول ۳ نشان داده شده است.



نمودار ۲. ضرایب مسیر مدل



نمودار ۳. نتایج آزمون T

قابل ذکر است ارزش t، معنادار بودن اثر متغیرها را بر هم نشان خواهد داد. اگر ارزش t، بیشتر از ۱/۹۶ باشد حاکی از آن دارد که اثر معنادار و مثبت است، اما اگر ارزش t، بین ۱/۹۶+ تا ۱/۹۶- باشد نشان از آن دارد که هیچ اثر معناداری بین متغیرها اصلاً وجود ندارد، همچنین اگر ارزش t، از ۱/۹۶- کوچک‌تر باشد به معنای آن است که اثر منفی و معناداری

بین متغیرها وجود دارد. ضرایب مسیر اگر بتوانند بیشتر از ۰/۶ شود نشان از آن دارد که ارتباطی قوی بین متغیرها وجود دارد، اما اگر ضریب مسیر بین ۰/۳ تا ۰/۶ باشند، حکایت از آن دارد که بین متغیرها ارتباط متوسطی برقرار است و سرانجام اگر ضریب مسیر کمتر از ۰/۳ شود به معنای ای است که ارتباط ضعیفی بین متغیرها برقرار است (Chin, 2003). داده‌های به دست آمده مطابق نمودارهای (۲) و (۳) به صورت مفید و مختصر در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴: خلاصه نتایج حاصل از آزمون فرضیات

متغیرها	ضریب مسیر	ارزش آزمون T	سطح معناداری	میزان تأثیر
پارادوکس سازماندهی ← دوسوتوانی یادگیری	۰/۷۷۸	۲۷/۱۸۳	معنادار	قوی
دوسوتوانی یادگیری ← خلاقیت سازمانی	۰/۷۳۲	۹/۸۰۴	معنادار	قوی
دوسوتوانی یادگیری ← تاب‌آوری سازمانی	۰/۵۷۰	۸/۷۸۰	معنادار	متوسط
دوسوتوانی یادگیری ← انرژی سازمانی	۰/۴۹۶	۷/۴۵۱	معنادار	متوسط

طبق جدول فوق که بر پایه نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش به دست آمده است می‌توان عنوان کرد که: نتیجه حاصل از آزمون فرضیه‌ها به جزء فرضیه اول با توجه به ضرایب مسیر و مقدار ایشان، معنادار می‌باشند. در ادامه به بررسی میزان تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای طبق جدول شماره (۵) خواهیم پرداخت.

جدول ۵. تفکیک اثرات کل، مستقیم و غیرمستقیم

روابط	اثرات مستقیم	اثرات غیرمستقیم	اثرات کل
پارادوکس سازماندهی ← دوسوتوانی یادگیری	۰/۷۷۸	----	۰/۵۷۸
دوسوتوانی یادگیری ← خلاقیت سازمانی	۰/۷۳۲	----	۰/۴۳۷
دوسوتوانی یادگیری ← تاب‌آوری سازمانی	۰/۵۷۰	----	۰/۲۲۷
دوسوتوانی یادگیری ← انرژی سازمانی	۰/۴۹۶	----	
پارادوکس سازماندهی (خلاقیت سازمانی)	۰/۱۱۶	۰/۵۶۹	۰/۶۸۵
پارادوکس سازماندهی (تاب‌آوری سازمانی)	۰/۲۱۴	۰/۴۴۳	۰/۶۵۷
پارادوکس سازماندهی (انرژی سازمانی)	۰/۱۵۲	۰/۳۸۶	۰/۵۳۸

در جدول فوق، اثرات مستقیم و غیرمستقیم و اثرات کل مورد بررسی قرار گرفت، در ادامه به بررسی نقش متغیرهای میانجی طبق جدول شماره (۵) پرداخته خواهد شد. برای نقش متغیر میانجی از آزمون سوبل استفاده شد، لذا زمانی که مقدار Z-value در آزمون سوبل بیشتر از ۱،۹۶، باشد حاکی از معنادار بودن نقش متغیر میانجی در سطح اطمینان ۹۵ درصد است. (Davari and Rezazadeh, 2018).

جدول ۶. مقادیر Z-value حاصل از آزمون سوبل

نام متغیر میانجی	Z-value	VAF	اثر میانجی
۱. دوسوتوانی یادگیری در تاثیر گذاری پارادوکس سازماندهی بر خلاقیت سازمانی	۹,۲۳	۰,۸۳۱	کامل
۲. دوسوتوانی یادگیری در تاثیر گذاری پارادوکس سازماندهی بر تاب آوری سازمانی	۸,۳۶	۰,۶۶	جزیی
۳. دوسوتوانی یادگیری در تاثیر گذاری پارادوکس سازماندهی بر انرژی سازمان	۷,۱۹	۰,۷۲	جزیی

بر اساس جدول شماره (۶)، مقدار Z-value برای کامیابی و شکوفایی، از ۱,۹۶ بیشتر می باشد و لذا متغیرهای میانجی در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است. در این صورت می توان به ارزیابی شمول واریانس پرداخت، و متغیرهای میانجی در یکی از سه حالت زیر قرار خواهد داد: $VAF < 0.20$ بدون اثر میانجی، $0.20 \leq VAF \leq 0.80$ دارای اثر میانجی جزیی $VAF > 0.80$ دارای اثر میانجی کامل، می باشد (Davari and Rezazadeh, 2018). در ادامه به بررسی برازش مدل پرداخته شده که توسط Tenenhaus et al, (2004) مورد معرفی قرار گرفت این معیار طبق نظر Wetzels, et al, (2009) دارای سه مقدار، ضعیف (۰/۰۱)، متوسط (۰/۲۵) و قوی (۰/۳۶) است و از آنجا که GOF به دست آمده برابر حدود ۰,۵۴ می باشد مطابق گفته Wetzels, et al, (2009) دارای برازش قوی می باشد.

جدول ۷. نتایج برازش کلی مدل با معیار GOF

متغیرهای درونزا	R^2	شاخص اشتراک	GOF
انرژی سازمانی	۰/۳۸۶	۰/۳۷۳	$GOF = \sqrt{0.558 * 0.526} = 0.542$
تاب آوری سازمانی	۰/۵۶۰	۰/۴۲۱	
خلاقیت سازمانی	۰/۶۸۱	۰/۶۳۴	
دوسوتوانی یادگیری	۰/۶۰۵	۰/۵۳۵	
پارادوکس سازماندهی	-	۰/۶۶۹	

بحث و نتیجه گیری

همانطور که گفته شد هدف از این پژوهش، بررسی تأثیر پارادوکس سازماندهی بر مکانیسم های پایداری با توجه به نقش میانجی دوسوتوانی یادگیری در جهت توسعه کارآفرینی بود. نتایج حاکی از فرضیه اول نشان داد که پارادوکس سازماندهی بر دوسوتوانی یادگیری تأثیر دارد. این یافته با نتایج به دست آمده از Pertusa-Ortega & Molina-Azorín, (2012) Felin et al, (2018)، (2005) Jansen, و Al-Atwi et al, (2021) همسویی دارد. با تأیید این فرضیه مدیران شرکت انتقال گاز بایستی بتوانند سازوکاری فراهم کنند تا کارکنان بتوانند به صورت مستقل تصمیمات حیطة شغلی خود را اتخاذ نمایند طوری که مدیران تنها ناظر بر این تصمیمات باشند با این کار حس کارآفرینانه را نیز در کارکنان می توان ایجاد کرد، همچنین با کاهش رسمیت در ساختار سازمانی، می توان اجازه باز بودن ایده ها و تنوع آنها را به کارکنان داد تا بتوانند ایده ها و رفتارهای جدیدی را در حیطة کاری را ارائه دهند وجود این شرایط باعث عملکرد مثبت آنها شود و در آخر نیز سازوکاری فراهم شود تا اعضای سازمان برای ایجاد دانش در جهت توسعه کارآفرینی با یکدیگر ارتباط برقرار کرده تا از این طریق نیز بتوانند تعاملی با همدیگر برای امورات کاری داشته باشند.

نتایج فرضیه دوم حاکی از آن است، که دوسوتوانی یادگیری بر خلاقیت سازمانی تأثیر دارد. که یافته با نتایج پژوهش‌های (Babazadeh et al (2020)، (Kamali and Mirzaei, (2019)، (Al-Atwi et al, (2021) مشابهت دارد. با تأیید این فرضیه مدیران شرکت انتقال گاز بایستی بتوانند کارکنان را با استفاده از سیستم‌های تشویقی و ارائه پاداش تشویق کنند تا به دنبال جستجوی اطلاعات برای اصلاح روش‌ها و ایده‌های رایج در حل مشکلات شرکت به منظور توسعه کارآفرینی باشند و به نوعی با این کار خلاقیت را در آنها گسترش خواهند داد. همچنین مدیران شرکت به عنوان الگوی کارکنان زمان زیادی را برای تولید ایده‌های بدیع و مفید در اجرای مدیریت درست شرکت صرف کنند، چرا که کارکنان مدیران را الگوی خود قرار می‌دهند و از این طریق کارکنان نحوه خلاقیت کاری مدیران را سر لوحه کار خود قرار خواهند داد و در پایان مدیران می‌توانند ایده‌های برتر را که بر گرفته از ذهن خلاق کارکنان است را به عنوان ایده‌های بدیع و مفید در جهت فعالیت‌های کاری کارآفرینانه در اولویت و دستور کار شرکت قرار دهند.

نتایج فرضیه سوم نیز گویای این واقعیت است که دوسوتوانی یادگیری بر تاب‌آوری سازمانی تأثیر دارد، که این نتیجه با نتایج به دست آمده توسط (Ebrahimi, (2020)، (Do et al, (2022)، (Gayed & Ebrashi, (2022)، مشابهت دارد. با تأیید این فرضیه مدیران شرکت انتقال گاز، بایستی توجه داشته باشند که تمرکز بر یکی از قطب‌های دوسوتوانی یادگیری، اعم از فعالیت‌های بهره‌برداری یا اکتشافی، منجر به اینرسی سازمانی و تعهدات راهبردی می‌شود که ممکن است توانایی سازمان را برای رویارویی با تغییرات کارآفرینانه و رویدادهای ناگهانی کاهش دهد و این شرایط باعث ایجاد نوعی مانع، از توانایی‌های شرکت در جهت توسعه تاب‌آوری می‌شود. بر همین اساس پیشنهاد می‌شود که مدیران در جهت تاب‌آوری سازمانی از هر دو فعالیت دوسوتوانی یادگیری استفاده کنند، تا بتواند ضمن جلوگیری از اینرسی سازمانی به کاهش رویدادها و تغییرات ناگهانی که شرکت در آینده با آن مواجه می‌شود، پردازند.

نتایج فرضیه چهارم نیز گویای این واقعیت است که دوسوتوانی یادگیری بر انرژی سازمانی تأثیر دارد، که این نتیجه با نتایج به دست آمده از پژوهش‌های (Al-Atwi et al, (2021)، (Schudy & Bruch, (2010) مشابهت دارد. با تأیید این فرضیه به مدیران شرکت انتقال گاز پیشنهاد می‌شود که از دوسوتوانی سازمانی در جهت انرژی سازمانی به منظور کشف خلاقیت در جهت توسعه کارآفرینی کارکنان بهره‌جویند، چرا که زمانی که کارکنان احساس کنند که کارشان معنادار است، تمایل دارند که از منابع خود در جهت وظایف فعلی سرمایه‌گذاری کنند و همزمان به فرصت‌های بالقوه برای سرمایه‌گذاری در آینده نگاه کنند. همچنین کارکنان در نحوه تقسیم زمان خود، بین خواسته‌های مختلف کاری، مستقل عمل می‌کنند. به همین خاطر مدیران بایستی وظایف آنها را چالش برانگیز، متنوع و مستقل در نظر بگیرند تا آنها احساس کنند که می‌توانند در دستیابی به اهداف مشارکت کنند. با تمامی این شرایط، دوسوتوانی همه اقدامات لازم را در جهت دستیابی به اهداف پیش‌رو، در نظر می‌گیرد.

نتایج فرضیه پنجم، ششم و هفتم نیز بیان کرد که دوسوتوانی یادگیری در تأثیرگذاری پارادوکس سازماندهی بر مکانیسم‌های پایداری در سطح شرکت (خلاقیت سازمانی، تاب‌آوری سازمانی و انرژی سازمانی) نقش میانجی را دارد. تحقیقات نشان دادند که ساختارهای رسمی، می‌تواند قوانین، رویه‌ها و خط‌مشی‌های نوشته شده‌ای را ترسیم می‌کنند که بر نحوه انجام فعالیت‌های سازمان و مدیریت رفتار کارکنان حاکم است (Heydari et al, 2021). در سازمان‌های متمرکز، تصمیم‌گیری و قدرت در دست تیم مدیریت ارشد متمرکز می‌شود، در حالی که سازمان‌های غیرمتمرکز اجازه

می‌دهند ایده‌ها و مشارکت‌ها از پایین به بالا جریان پیدا کنند (Rothaermel, 2015). با انحراف از برنامه‌ریزی استراتژیک از بالا به پایین، شرکت‌ها می‌توانند فضا و محیطی را ایجاد کنند که بتوانند در آن نوآوری کارآفرینانه را ایجاد کنند و در این موقع کارکنان نیز می‌توانند ایده‌های خلاقانه را دنبال کنند. توسعه ساختار سازمانی که به طور مؤثر از خلاقیت سازمانی، تاب‌آوری سازمانی و انرژی سازمانی پشتیبانی می‌کند، احتمالاً چالش برانگیز است چرا که به تعهد کامل تیم مدیریت ارشد نیاز دارد. دوسوتوانی نیز می‌تواند اثرات مثبت بالقوه‌ای بر این عوامل کلیدی داشته باشد. در پارادوکس دوسوتوانی، مشکل در پیگیری همزمان فعالیت‌های اکتشاف و بهره‌برداری است (Andriopoulos, C., Lewis, 2010). هرچند که اکتشاف و بهره‌برداری در سطح شرکت بینش محدودی را در مورد اینکه چگونه دوسوتوان در قالب یادگیری می‌تواند بر خلاقیت سازمانی، انرژی سازمانی یا حتی تاب‌آوری سازمانی تأثیر بگذارد، ارائه می‌دهد. در تئوری یادگیری سازمانی، این پیشنهاد وجود دارد که به کارگیری فعالیت‌های بهره‌برداری و اکتشاف می‌تواند شرکت‌ها را در محیط رقابتی از طریق توسعه محصول/خدمات جدید و نوآوری مجهز کند. لذا در مطالعات گذشته نشان داد، که از شرکت‌ها انتظار می‌رود پایگاه دانش خود را از طریق یادگیری دوسویه‌ای (بهره‌برداری و اکتشاف)، ارتقا و غنی نمایند (Gibson, C. B.; He & Wong, 2004; Wei et al, 2014). اما زمانی که منابع شرکتی کمیاب شود، شرکت‌ها بایستی همزمان فعالیت‌های بهره‌برداری و اکتشافی را کاهش دهند، هر چند که منافع بلندمدت آنها مختل می‌شود (Cavusgil et al, 2017).

در پایان و با عنایت به نتایج حاصل از مدل معادلات ساختاری می‌توان گفت که مطالعات ناچیزی در زمینه بررسی ارتباط بین متغیرها صورت گرفته است؛ به همین خاطر، بررسی و پژوهش در مورد اینگونه روابط بین این متغیرها، مهم هستند. چرا که رسیدن به درک روشنی از اینکه چه عناصری به افزایش مکانیسم‌های پایداری در سطح شرکت (خلاقیت، تاب‌آوری و انرژی) در جهت توسعه کارآفرینی کمک خواهد کرد، از اهمیت بسزایی برخوردار است. با این اوصاف، این پژوهش یک پیش‌نیاز اصلی برای سیستم‌های شرکتی در سطح سازمانی مؤثر و کارآمد را ایجاد کرد تا شرکت‌ها بتوانند مکانیسم‌های پایداری خود را در جهت خواسته‌ها و نیازهای کارکنان خود برآورده سازند. در نهایت نتایج این پژوهش یک نقطه شروع خوب برای تحقیقات بیشتر هم به لحاظ تئوری و هم عملی بوده است. به لحاظ تئوری/نظری، ایجاد دانش بیشتر و پیش‌بینی بهتر رابطه، بین متغیرهای اندازه‌گیری شده منجر به درک بهتر پارادوکس سازماندهی می‌شود. در کاربردهای عملی، اطلاعات اضافی در مورد چگونگی شکل‌گیری این متغیرها و ارتباط آنها با یکدیگر، به پارادوکس سازماندهی کمک کرده تا بتواند از طریق دوسوتوانی یادگیری به سطح مکانیسم‌های پایداری در جهت رضایت‌مندی کارکنان گام بردارند، بنابراین مدل مفهومی این پژوهش، را می‌توان به‌عنوان مدل تجربی که می‌تواند راهنما و مبنایی برای پژوهش‌های علمی و عملی آینده قرار گیرد، مد نظر داشت، و بهترین توصیه‌ای برای پژوهشگران آتی، آن است که، آنان بتوانند با استفاده از متغیرهای همین پژوهش، مطالعه‌ای را به صورت منطقه‌ای بین شرکت‌های انتقال‌گاز انجام دهند و نتایج آن‌ها با نتایج این پژوهش مقایسه کنند. تا بر روایی و اعتبار مدل برآورد شده در این پژوهش افزوده شود. البته با توجه به نتایج گفته شده در فوق محدودیت‌هایی که پژوهشگران در این پژوهش با آن روبرو بودند آن است اولاً کارکنان از ترس اینکه مبادا پاسخ به سؤالات اثرسویی بر وضع خدمتی و حقوق آنها داشته باشد، ممکن است سؤالات را با دید محافظه کارانه پاسخ داده باشند و ثانیاً تکمیل پرسش‌نامه‌ها به دلیل همه‌گیری ویروس کرونا با کندی پیش رفت.

در این راستا، باتوجه به اهمیت و ضرورت متغیرهای تحقیق برای تقویت و توسعه کارآفرینی از طریق "پارادوکس سازماندهی، مکانیسم‌های پایداری و دوسوتوانی یادگیری"، پیشنهادهای زیر برای کمک به شرکت انتقال گاز ایران ارائه می‌گردد:

- بهره‌گیری کارکنان مجرب در روند کار که دارای خلاقیت بالایی در ایده‌پردازی، هستند می‌تواند به مکانیسم‌های پایداری کمک شایانی کند؛
- برگزاری سمینارها، کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی مکانیسم‌های پایداری که می‌تواند نقش تعیین کننده‌ای در جهت توسعه دوسوتوانی به منظور ایجاد حس رفتار کاری کارآفرینانه در کارکنان داشته باشد؛
- برگزاری جلسات متعدد بین مدیران و کارکنان که باعث می‌شود خلاءهایی که به صورت تناقض در سازماندهی وجود دارد مرتفع شود که این خود می‌تواند در روند توسعه کارآفرینی در شرکت گاز مثمر ثمر باشد.

Reference

- Akhtar, P., Khan, Z., Frynas, J.G., Tse, Y.K., and Rao-Nicholson, R.; (2018). Essential micro-foundations for contemporary business operations: Top management tangible competencies, relationship-based business networks and environmental sustainability. *British Journal of Management*, 29(1), 43–62. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12233>.
- Al-Atwi, A.A., Amankwah-Amoah, J., and Khan, Z., (2021). Micro-foundations of organizational design and sustainability: The mediating role of learning ambidexterity. *International Business Review*, 30(1), 101656. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2019.101656>.
- Alexiou, A., Khanagha, S., and Schippers, M. C., (2018). Productive organizational energy mediates the impact of organizational structure on absorptive capacity. *Long Range Planning*, 52, 1–18. <https://doi.org/10.1016/J.LRP.2018.02.001>.
- Andriopoulos, C., and Lewis, M. W., (2010). Managing innovation paradoxes: Ambidexterity lessons from leading product design companies. *Long Range Planning*, 43(1), 104–122, 2010. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.08.003>.
- Amankwah-Amoah, J., (2016). An integrative process model of organizational failure. *Journal of Business Research*, 69(9), 3388–3397. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.02.005>.
- Amankwah-Amoah, J., Chen, X., Wang, X., Khan, Z., and Chen, J. (2019). Overcoming institutional voids as a pathway to becoming ambidextrous: The case of China's Sichuan Telecom. *Long Range Planning*, 52(4), 101871. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2019.02.004>.
- Atuahene-Gima, K., and Murray, J. Y., (2007). Exploratory and exploitative learning in new product development: A social capital perspective on new technology ventures in China. *Journal of International Marketing*, 15(2), 1-29, <https://doi.org/10.1509/jimk.15.2.1>.
- Babazadeh, T., Dostar, M., and Moradi, M. (2020). The Impact of Learning on Innovation by Moderating Role of Organizational Inertia. *Journal of Innovation and Creativity in Human Science*, 9(2), 165-198. [in persian].
- Barney, J., and Felin, T., (2013). What are micro foundations? *The Academy of Management Perspectives*, 27(2), 138–155. <https://doi.org/10.5465/amp.2012.0107>
- Cao, Q., Gedajlovic, E., and Zhang, H., (2009). Unpacking organizational ambidexterity: Dimensions, contingencies, and synergistic effects. *Organization Science*, 20(4), 781–796. <https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0426>
- Cavusgil, S. T., Knight, G., and Riesenberger, J., (2017). International business. The new realities (4th edition). England, Essex: Pearson Education Limited.
- Chin, W. W., (2003). Issues and opinions on structural equation modeling. *MIS*, 22(1), 7-16. <https://doi.org/10.5555/290231.290235>.
- Collinson, S., and Liu, Y., (2019). Recombination for innovation: Performance outcomes from international partnerships in Corbett, L.M., Claridge, G.S.; "Key manufacturing capability elements

- and business performance. *International Journal of Production Research*, 40(1), 109–131. <https://doi.org/10.1111/radm.12293>
- Cole, M.S., Bruch, H., and Vogel, B., (2012). Energy at work: A measurement validation and linkage to unit effectiveness. *Journal of Organizational Behavior*, 33(4), 445–467. <https://doi.org/10.1002/job.759>.
- Cole, M. S., Bruch, H., and Vogel, B., (2005). Development and validation of a measure of organizational energy. *Proceedings of the Annual Meeting of the Academy of Management*, V1–V6.
- Cunha, M.P.E., Putnam, L.L., (2019). Paradox theory and the paradox of success. *Strategic Organization*, 17(1), 95–106. <https://doi.org/10.1177/1476127017739536>.
- Davari, A., and Rezazadeh, A. (2018). *Structural equation modeling with PLS software*, Jihad Academic Publishing Organization, Tehran. [in persian]
- Del Giudice, M., Khan, Z., De Silva, M., Scuotto, V., Caputo, F., and Carayannis, E., (2017). The microlevel actions undertaken by owner-managers in improving the sustainability practices of cultural and creative small and medium enterprises: A United Kingdom–Italy comparison. *Journal of Organizational Behavior*, 38(9), 1396–1414. <https://doi.org/10.1002/job.2237>
- Do, H., Budhwar, P., Shipton, H., Nguyen, H. D., and Nguyen, B., (2022). Building organizational resilience, innovation through resource-based management initiatives, organizational learning and environmental dynamism. *Journal of Business Research*, 141, 808–82. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.11.090>.
- Ebrahimi, A., (2020). Designing a resilience model in crisis situations based on the institutionalization of organizational learning of managers and experts (case study of the Red Crescent Organization of the country). *Journal of Human Capital Empowerment*, 2(2), 155–145. [in persian]
- Faems, D., Filatotchev, I., (2018). Navigating a dialectical journey on paradox research: An introduction to the point–counterpoint on paradox theory. *Journal of Management Studies*, 55(8), 1488–1489. <https://doi.org/10.1111/joms.12404>.
- Felin, T., Foss, N.J., and Ployhart, R.E., (2015). The micro foundations movement in strategy and organization theory. *The Academy of Management Annals*, 9(1), 575–632. <https://doi.org/10.1080/19416520.2015.1007651>.
- Felin, T., Foss, N. J., Heimeriks, K. H., and Madsen, T. L., (2012). Microfoundations of routines and capabilities: Individuals, processes, and structure", *Journal of Management Studies*, 49(3), 1351–1374. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2012.01052.x>.
- Foss, N.J., Lyngsie, J., and Zahra, S.A., (2015). Organizational design correlates of entrepreneurship: The roles of decentralization and formalization for opportunity discovery and realization. *Strategic Organization*, 13(1), 32–60. <https://doi.org/10.1177/1476127014561944>.
- Gayed, S.; and Ebrashi, R., (2022). Fostering firm resilience through organizational ambidexterity capability and resource availability: amid the COVID-19 outbreak", *International Journal of Organizational Analysis*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. 10.1108/ijoa-09-2021-2977.
- Gino, F., (2013). *Sidetracked: Why our decisions get derailed and how we can stick to the plan*. Boston, MA: Harvard Business Review Press.
- He, Z.-L., and Wong, P.K., (2004). Exploration vs. exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organization Science*, 15, 481–494. <https://doi.org/10.1287/orsc.1040.0078>.
- Heydari, M., Bidarian, S., and Salahi, F. (2021). The impact of organizational structure on organizational resilience (a case study of the Mustafafan Foundation of the Islamic Revolution of Tehran), *the 8th International Conference on Management, Accounting and Economic Development*.
- Hill, S. A., & Birkinshaw, J., (2014). Ambidexterity and Survival in Corporate Venture Units. *Journal of Management*, 40(7), 1899–1931. <https://doi.org/10.1177/0149206312445925>.
- Jansen, J., (2005). *Ambidextrous Organizations: A multiple-level study of absorptive capacity, exploratory and exploitative innovation and performance*. Unpublished Dissertation Erasmus University Rotterdam ERIM.
- Kamali, S., and Mirzaei, Ali A. (2019). Investigating learning strategies, creativity and innovation in SMEs using qualitative comparative analysis of fuzzy sets and PLS path modeling, *Science and Engineering Elites*, 3(5), 1–19. [in persian]

- Khan, Z., Lew, Y.K., Marinova, S., (2018). Exploitative and exploratory innovations in emerging economies: The role of realized absorptive capacity and learning intent. *International Business Review in press*, 28(3), 499–512. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2018.11.007>
- Klein, K., Semrau, T., Albers, S., and Zajac, E. J., (2019). Multimarket coopetition: How the interplay of competition and cooperation affects entry into shared markets. *Long Range Planning*, 53(1), 101868. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2019.02.001>
- Lee, H., and Choi, B., (2003). Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: An integrative view and empirical examination. *Journal of Management Information Systems*, 20(1), 179–228. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045756>
- Lim, W.M., (2016). Creativity and sustainability in hospitality and tourism. *Tourism Management Perspectives*, 11(19), 161-167.
- Linnenluecke, M.K., (2017). Resilience in business and management research: A review of influential publications and a research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 19(1), 4–30. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12076>
- Liu, Y., Vrontis, D., (2017). Emerging-market firms venturing into advanced economies: The role of context, *Thunderbird International Business Review*, 59(3), 255–261. <https://doi.org/10.1002/tie.21900>.
- Liu, Y., Cooper, C., and Tarba, S.Y., (2019). Resilience, wellbeing and HRM: A multidisciplinary perspective. *International Journal of Human Resource Management*, 30(8), 1227–1238. <https://doi.org/10.1080/09585192.2019.1565370>
- Messersmith, J. G., and Chang, Y.Y., (2017). On the same page: Exploring the link between cross-level leadership fit and innovation. *Human Performance*, 40(1), 1–20.
- Miron-Spektor, E., Ingram, A., Keller, J., Smith, W. K., and Lewis, M. W.; (2018). Micro foundations of organizational paradox: The problem is how we think about the problem. *Academy of Management Journal*, 61(1), 26-45. <https://doi.org/10.5465/amj.2016.0594>
- Mohsenizadeh, A. (2019). Investigating the impact of organizational structure on innovation and creativity in organizations. National conference of new models in management and business with the approach of supporting national entrepreneurs, Iran. [in persian]
- Moradi, M., and Miralmasi, A. (2020). *Pragmatic research method. (School of Quantitative and Qualitative Research)*. First Edition). Tehran. [in persian]
- Papachroni, A., Heracleous, L., and Paroutis, S., (2014). Organizational ambidexterity through the lens of paradox theory. *Journal of Applied Behavioral Sciences*, 51(1), 71–93. <https://doi.org/10.1177/0021886314553101>
- Pertusa-Ortega, E.M.; and Molina-Azorín, J.F., (2018). A joint analysis of determinants and performance consequences of ambidexterity. *BRQ Business Research Quarterly*, 21, 84–98. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2018.03.001>
- Rothaermel, F. T., (2015). Strategic management. New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Rajwani, T., and Liedong, T. A., (2015). Political activity and firm performance within nonmarket research: A review and international comparative assessment. *Journal of World Business*, 50, 273–283. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2014.10.004>
- Raisch, S., Birkinshaw, J., (2008). Organizational ambidexterity: Antecedents, outcomes, and moderators. *Journal of Management*, 34(3), 375–409. <https://doi.org/10.1177/0149206308316058>
- Raisch, S., Birkinshaw, J., Probst, G., and Tushman, M. L., (2009). Organizational ambidexterity: Balancing exploitation and exploration for sustained performance. *Organization Science*, 20(4), 685–695. <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.1090.0428>
- Rivkin, J. W., and Siggelkow, N., (2006). Organizing to strategize in the face of interactions: preventing premature lock-in. *Long Range Planning*, 39(6), 591-614. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2006.10.005>
- Schudy, C., Bruch, H., (2010). Productive organizational energy as a mediator in the contextual ambidexterity-performance relation. *Academy of Management Annual Meeting Proceedings*, 1, 1–6.
- Schad, J., Lewis, M. W., Raisch, S., and Smith, W. K., (2016). Paradox research in management science: Looking back to move forward. *The Academy of Management Annals*, 10(1), 5–64. <https://doi.org/10.5465/19416520.2016.1162422>

- Senna, J., and Shani, A. B., (2009). Utilizing technology to support sustainability. In P. Docherty, M. Kira, & A. B. Shani (Eds.). *Creating sustainable work systems: Developing social sustainability* (pp. 84–100). London: Routledge.
- Smith, W.K., and Lewis, M.W., (2011). Toward a theory of paradox: A dynamic equilibrium model of organizing. *The Academy of Management Review*, 36(2), 381–403. <https://doi.org/10.5465/AMR.2011.59330958>
- O'Reilly, C. A., and Tushman, M. L., (2013). Organizational ambidexterity: Past, present, and future, *The Academy of Management Perspectives*, 27(4), 324–338.
- Schad, J., and Bansal, P., (2018). Seeing the forest and the trees: How a systems perspective informs paradox research. *Journal of Management Studies*, 55(8), 1490–1506. <https://doi.org/10.1111/joms.12398>
- Siggelkow, N., and Levinthal, D., (2003). Temporarily divide to conquer: Centralization, decentralization and reintegrated organizational approaches to exploration and adaptation. *Organization Science*, 14(6), 650–669. <https://doi.org/10.1287/orsc.14.6.650.24840>
- Somers, S., (2009). Measuring resilience potential: An adaptive strategy for organizational crisis planning. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 17(1), 12–23. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5973.2009.00558.x>
- Tarba, S. Y., Cooper, C., Ahammad, M. F., Khan, Z., and Rao-Nicholson, R., (2019). Resilience in organizations: An editorial. *Applied Psychology*, 68(4), 579–582. <https://doi.org/10.1111/apps.v68.4>
- Tenenhaus, M.; Amato, S.; Vinzi, V. E., (2004). A Global Goodness-of-Fit Index for PLS Structural Equation Modelling, *Proceedings of the XLII SIS Scientific Meeting*, 1, 739-742.
- Teagarden, M. B., Von Glinow, M. A., and Mellahi, K., (2018). Contextualizing international business research: Enhancing rigor and relevance. *Journal of World Business*, 53(3), 303–306. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2017.09.001>
- Tengblad, S., and Oudhuis, M., (2018). Organization resilience: What makes companies and organizations sustainable? In S. Tengblad, & M. Oudhuis (Eds.). *The resilience framework organizing for sustained viability* (pp. 3–19). Springer Nature Singapore.
- Vogel, B., Bruch, H., (2011). Organizational energy. In K. S. Cameron, G. M. Spreitzer(Eds.). *The Oxford handbook of positive organizational scholarship* (pp. 691–702). New York: Oxford University Press.
- Wei, Z., Yi, Y., and Guo, H., (2014). Organizational learning ambidexterity, strategic flexibility, and new product development. *The Journal of Product Innovation Management*, 31(4), 832–847. <https://doi.org/10.1111/jpim.12126>
- Wetzels, M, Odekerken-Schröder, G, and Oppen, C.V., (2009). Using PLS Path Modeling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration", *MIS Quarterly*. 33(1), 177-195. <https://doi.org/10.2307/20650284>.
- Zheng, Y., Venters, W., and Cornford, T., (2011). Collective agility, paradox and organizational improvisation: The development of a particle physics grid. *Information Systems Journal*, 21(4), 303–333.1265-1272. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2010.00360.x>