

Paper Type: Original Article



Structural Analysis of the Impact of Learning from Errors and Organizational Failures on Innovative Performance with the Mediation Role of Knowledge Absorptive Capacity (Case Study: Cooperative Companies)

Sara Mohammadi^{1,*} , Farajallah Rahimi¹, Eslam Fakher¹, Inaz Irani Behbahani¹

¹ Department of Management, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran; s.mohammadi@scu.ac.ir; f.rahimi@scu.ac.ir; e.fakher@scu.ac.ir; i.behbahani.95@gmail.com.

Citation:



Mohammadi, S., Rahimi, F., Fakher, E., Irani Behbahani, I. (2024). Structural analysis of the impact of learning from errors and organizational failures on innovative performance with the mediation role of knowledge absorptive capacity (case study: cooperative companies). *Innovation management and operational strategies*, 5(3), 233-245.

Received: 31/05/2024

Reviewed: 26/06/2024

Revised: 08/08/2024

Accepted: 24/09/2024

Abstract

Purpose: Learning from failures and errors is a sustainable source of knowledge for organizations, leading to an increase in employees' absorptive capacity. High ability and motivation, which are crucial factors in employees' absorptive capacity, facilitate knowledge transfer within the organization and improve organizational innovation. The main objective of this research is to examine the impact of learning from errors and organizational failures on the innovative performance of the organization, as well as to investigate the mediating role of knowledge absorptive capacity.

Methodology: This study is applied in terms of its objective and descriptive-correlational in terms of data collection. The statistical population of the research includes the employees of cooperative companies in the city of Ahvaz, from which 348 individuals were selected as a non-probability accessible sample and examined. To collect the research data, standard questionnaires by Wang and Ellinger [1], Minbaeva et al. [2], Raibowick et al. [3], and Van Dyck et al. [4] were used. The validity and reliability of these questionnaires were confirmed using content validity and Cronbach's alpha (above 0.7).

Findings: The results of the structural equation modeling test using SmartPLS-3 software indicated that although learning from organizational errors has a direct and significant impact on innovative performance, it also leads to a greater increase in innovative performance through employees' absorptive capacity. In other words, employees' absorptive capacity plays a facilitating and mediating role in the relationship between learning from organizational errors and innovative performance in the organization. Additionally, the results confirmed the positive and significant impact of learning from organizational errors on absorptive capacity, and absorptive capacity on innovative performance.

Originality/Value: The positive impact of learning from errors on innovative performance, both directly and through absorptive capacity, showed that the company can further enhance its performance by improving absorptive capacity and gaining experience from the errors that occur within the company.

Keywords: Knowledge absorption capacity, Innovative performance, Structural equation, Learning from organizational error and failure, Organizational learning.



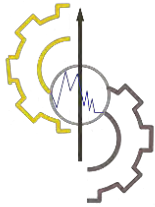
Corresponding Author: s.mohammadi@scu.ac.ir



10.22105/imos.2024.460489.1359



Licensee. **Innovation Management & Operational Strategies**. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).



تحلیل ساختاری اثر یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه با میانجی‌گری ظرفیت جذب دانش (مورد مطالعه: شرکت‌های تعاونی)

سارا محمدی^۱، فرج اله رحیمی^۱، اسلام فاخر^۱، ایلناز ایرانی بهبهانی^۱

^۱ گروه مدیریت، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

چکیده

هدف: یادگیری از شکست و خطا، منبع دانشی پایدار برای سازمان‌هاست که خود منجر به افزایش ظرفیت جذب در کارکنان می‌شود. توانایی و انگیزه بالا که از عوامل مهم ظرفیت جذب کارکنان است، انتقال دانش در سازمان را تسهیل نموده و نوآوری سازمانی را بهبود می‌بخشد. هدف اصلی این پژوهش بررسی تاثیر یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه سازمان و نیز بررسی نقش میانجی ظرفیت جذب دانش است.

روش‌شناسی پژوهش: این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها پژوهشی توصیفی همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل کارکنان شرکت‌های تعاونی شهر اهواز بوده که ۳۴۸ نفر از آن‌ها به‌عنوان نمونه به‌روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و مورد بررسی قرار گرفته‌اند. جهت گردآوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه‌های استاندارد وانگ و الینگر [1]، میناوا و همکاران [2]، رایویک و همکاران [3]، ون‌دیک و همکاران [4] استفاده شده که روایی و پایایی آن با استفاده از روش اعتبار محتوا و آلفای کرونباخ (بالتر از ۰/۷) تایید شده است.

یافته‌ها: نتایج حاصل از آزمون معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار *SmartPLS-3* نشان داد که اگرچه یادگیری از خطاهای سازمانی تاثیر مستقیم و معناداری بر عملکرد نوآورانه دارد، اما به‌واسطه ظرفیت جذب دانش کارکنان، موجب افزایش بیش‌تر عملکرد نوآورانه می‌شود. به عبارتی ظرفیت جذب دانش کارکنان نقش تسهیل‌گری و میانجی در رابطه بین یادگیری از خطاهای سازمانی و عملکرد نوآورانه در سازمان ایفا می‌کند. هم‌چنین نتایج، تاثیر مثبت و معنادار یادگیری از خطاهای سازمانی بر ظرفیت جذب دانش؛ و ظرفیت جذب دانش بر عملکرد نوآورانه را تایید نموده است.

اصالت/ارزش افزوده علمی: تاثیر مثبت یادگیری از خطا بر عملکرد نوآورانه به‌طور مستقیم و نیز به‌واسطه ظرفیت جذب دانش نشان داد شرکت می‌تواند عملکرد خود را از طریق بهبود ظرفیت جذب دانش و تجربه‌اندوزی از خطاهای پیش‌آمده در شرکت بیش‌از پیش بهبود بخشد.

کلیدواژه‌ها: ظرفیت جذب دانش، عملکرد نوآورانه، معادلات ساختاری، یادگیری از خطا و شکست سازمانی، یادگیری سازمانی.

۱- مقدمه

در دنیای کسب‌وکار امروزی، سازمان‌ها همواره تشویق می‌شوند تا از شکست‌های خود یاد بگیرند. اگرچه شکست‌ها و اشتباهات در سازمان‌ها دارای هزینه‌های زیاد و ناخوشایند به نظر می‌آیند، اما با تغییر دیدگاه به این مسئله، می‌توان از آن‌ها به‌عنوان عاملی برای بهبود روش‌های کاری استفاده کرد. هم‌چنین خطا و شکست سازمانی به‌عنوان منبعی در ارتقا یادگیری سازمانی مورد توجه قرار گرفته است. سازمان‌هایی که از شکست‌های خود یاد نمی‌گیرند، فرصت کم‌تری برای بهبود و توسعه دارند. اگر هدف نهایی، بهبود و اصلاح باشد، شکست می‌تواند به شناخت بهتر پیرامون کمک کند و خطاهایی که تهدیدکننده سازمان هستند را آشکار سازد. یادگیری از خطاها منبع دانشی پایداری برای سازمان‌ها فراهم می‌کند که موجب

افزایش ظرفیت جذب دانش در کارکنان شده و نوآوری سازمانی را بهبود می‌بخشد. دانش به‌دست‌آمده از خطاهای سازمانی منجر به بهبود نوآوری در سازمان می‌شود و ارتقا بلندمدت عملکرد سازمانی را به دنبال دارد.

امروزه با شکل‌گیری محیط‌های پیچیده رقابتی، تنها سازمان‌هایی می‌توانند به فعالیت خود ادامه دهند که عملکرد خود را در قابلیت‌های مهم سازمانی هم‌چون نوآوری تقویت کنند. در محیط اقتصادی پویا، نوآوری به‌عنوان یک استراتژی برای کسب فرصت‌های جدید و توانایی جذب مشتریان و جلب حمایت آن‌ها شناخته می‌شود [5]. عملکرد نوآورانه، با خلق دانش موردنیاز برای توسعه محصولات و فرآیندهای تولیدی جدید، یا بهبود فرآیندهای موجود به دست می‌آید. سازمان‌ها با تکیه بر نوآوری در پی افزایش بهره‌وری و بهبود وضعیت اقتصادی خود هستند. نوآوری فعالیت پیچیده‌ای است که دانش جدید را برای اهداف تجاری به کار می‌گیرد. بخشی از این دانش از منابع خارجی به دست می‌آید، از این رو توانایی برای بهره‌برداری از دانش خارجی یک عامل حیاتی برای قابلیت‌های نوآورانه است [6].

برای بقا و پیشرفت در این عصر، باید جریان نوآوری در سازمان را تداوم بخشید تا از رکود ممانعت شود. شرط بقا در دنیای متلاطم کسب‌وکار، توجه به تحولات محیطی، نوآوری و درک ابعاد گوناگون ایجاد نوآوری در کسب‌وکار است [7]. عملکرد نوآورانه سازمان شامل نوآوری در خدمت، فرآیند، رفتار و استراتژی می‌شود که عبارت‌اند از: نوآوری در محصول (خدمت) که بر محصولی منحصر به فرد دلالت دارد؛ نوآوری در فرآیند شامل مکانیزم-های خلاقانه و روش‌های ابداعی است و جزئی از نوآوری تکنولوژی یک است؛ نوآوری در رفتار بر فرهنگ نوآور و دریافت ایده‌های نو از طرف کارکنان دلالت دارد؛ و نوآوری در استراتژی که بر توسعه استراتژی‌های رقابتی جدید دلالت دارد و برای شرکت ارزش ایجاد می‌کند [8]. مدیران می‌توانند در فرآیند اعمال تغییرات و نوآوری در سازمان پیشرو بوده و با مهارت‌های ارتباطی و نفوذ بالای خود دیگران را از ضرورت تغییر آگاه نموده و متقاعد سازند [9].

فرآیند یادگیری در میان کارکنان از منابع دانش سازمانی صورت می‌گیرد که یکی از این منابع، تجربه‌هایی است که کارکنان سازمان در طول خدمت و به‌مرور زمان به‌دست می‌آورند و از آن‌ها می‌آموزند [10]. یادگیری به‌عنوان یک فرآیند سازمانی منجر به تولید و خلق دانش سازمانی می‌شود [11]. اگرچه شکست و موفقیت هر دو موجب یادگیری می‌شوند، اما دانش به‌دست‌آمده از شکست با سرعت کم‌تری نسبت به دانش به‌دست‌آمده از موفقیت مستهلک یا کم‌بها می‌شود. از سوی دیگر توسعه دانش سازمانی در پاسخ به شکست با احتمال بیش‌تری در مقایسه با پاسخ به موفقیت در سامانه‌های رسمی حافظه سازمانی جاسازی و تدوین می‌شود؛ زیرا شکست، افراد را وادار می‌کند که به ضعف دانشی خود پی برده و برای ایجاد یا ارتقا دانش خود تلاش کنند [12]، [13]. چنانچه در سازمان، فرهنگ مدیریت خطا و مواجهه منطقی با خطاها و شکست ایجاد شود در چنین فرهنگی پذیرش مسئولانه خطا و یادگیری از شکست‌ها نهادینه می‌شود. البته مفهوم ظرفیت جذب دانش می‌تواند در این میان نقش آفرینی کند. بدین مفهوم که یادگیری از خطا باعث افزایش ظرفیت جذب دانش در افراد شده و این خود می‌تواند منجر به تقویت عملکرد نوآورانه شود.

در دنیای کسب‌وکار امروزی، یادگیری سازمانی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت و پایداری شناخته می‌شود. شرکت‌های تعاونی که به دنبال افزایش عملکرد نوآورانه خود هستند، باید به اهمیت یادگیری از خطاها و شکست‌ها به‌عنوان منبعی ارزشمند برای بهبود و نوآوری پی ببرند. در این راستا، ظرفیت جذب دانش نقش میانجی مهمی را ایفا می‌کند که می‌تواند فرآیند یادگیری و بهره‌برداری از دانش جدید را تسهیل کند. در دنیای پرتحول و سریع امروز، شرکت‌های تعاونی نیز از فشارها و فرصت‌های بازارهای جهانی مستثنا نیستند. یکی از راه‌های کلیدی برای حفظ رقابت‌پذیری و افزایش موفقیت در این محیط متغیر، تمرکز بر عملکرد نوآورانه است. نوآوری به‌عنوان موتور محرک رشد و توسعه در بسیاری از سازمان‌ها، به‌ویژه شرکت‌های تعاونی، نقش اساسی و تعیین‌کننده‌ای ایفا می‌کند. شرکت‌های تعاونی که فرهنگ باز و پذیرنده‌ای نسبت به خطاها دارند، می‌توانند از این تجربیات به‌عنوان فرصتی برای تحلیل و درک بهتر نقاط ضعف و قوت خود استفاده کنند. این فرآیند یادگیری نه‌تنها به بهبود فرآیندها و رویه‌ها کمک می‌کند، بلکه به توسعه نوآوری و خلق راه‌حل‌های جدید و کارآمد منجر می‌شود. در این مطالعه، به تحلیل نحوه تعامل این عوامل با یکدیگر پرداخته و نشان داده شد که چگونه شرکت‌های تعاونی می‌توانند با بهره‌گیری از فرآیند یادگیری از خطاها و شکست‌ها، ظرفیت جذب دانش را بهبود بخشیده و عملکرد نوآورانه خود را ارتقا دهند. با توجه به مسایل مطرح‌شده و اهمیت عملکرد نوآورانه در شرکت‌های تعاونی، این پژوهش درصدد پاسخگویی به این سوالات است که یادگیری از خطاها و شکست‌های سازمانی چه تاثیری بر عملکرد نوآورانه خواهد داشت؟ و آیا ظرفیت جذب دانش می‌تواند نقش میانجی در این تاثیرگذاری داشته باشد؟ اهمیت شرکت‌های تعاونی و نقش آن‌ها در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور و کاهش نرخ بیکاری، پرداختن به این موضوع در کلان‌شهر اهواز که دارای تعداد قابل‌توجهی شرکت تعاونی می‌باشد دارای اهمیت و ضرورت می‌باشد.

۲- مرور مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- عملکرد نوآورانه

عملکرد نوآورانه در محیط‌های پویا مهم‌ترین بعد عملکرد شناخته شده [14] که با خلق دانش موردنیاز برای توسعه محصول و فرآیندهای تولیدی جدید، یا بهبود فرآیندهای موجود، به دست می‌آید. سازمان‌ها با تکیه بر نوآوری در پی افزایش بهره‌وری و بهبود وضعیت اقتصادی خود هستند. نوآوری فعالیت پیچیده‌ای است که دانش جدید را برای اهداف تجاری به کار می‌گیرد. بخشی از این دانش از منابع خارجی به دست می‌آید، از این رو توانایی برای بهره‌برداری از دانش خارجی یک عامل حیاتی برای قابلیت‌های نوآورانه است [6]. عملکرد نوآورانه ترکیبی از دستاوردهای کلی سازمان است که در نتیجه بهبود تلاش‌های انجام شده با توجه به جنبه‌های مختلف نوآوری شرکت، (هم‌چون؛ فرآیندها، محصولات، بازاریابی و ساختار سازمانی) انجام می‌شود. داشتن عملکرد نوآورانه خوب به دارایی‌های جدید، ثبت اختراع، تحقیقات و پروژه‌های جدید، آموزش و غیره بستگی دارد [15].

در این عصر، برای بقا و پیشرفت باید جریان نوآوری در سازمان را تداوم بخشید تا از رکود و نوآوری ممانعت شود. شرط بقا در دنیای متلاطم کسب‌وکار، توجه به تحولات محیطی، نوآوری و درک ابعاد گوناگون ایجاد نوآوری در کسب‌وکار است [16]. عملکرد نوآورانه سازمان را شامل نوآوری در خدمت، نوآوری در فرآیند، نوآوری در رفتار و نوآوری در استراتژی می‌دانند که عبارت‌اند از: نوآوری در محصول (خدمت): که بر محصولی (خدمتی) منحصر به فرد نسبت به سایر محصولات (خدمات) دلالت دارد؛ نوآوری در فرآیند: که شامل مکانیسم‌های خلاقانه و روش‌های ابداعی است و جزئی از نوآوری تکنولوژیک است؛ نوآوری در رفتار: که بر فرهنگ نوآور و دریافت ایده‌های نواز طرف کارکنان دلالت دارد؛ نوآوری در استراتژی: بر توسعه استراتژی‌های رقابتی جدید دلالت دارد که برای شرکت ارزش ایجاد می‌کند [8].

مدیران می‌توانند در فرآیند اعمال تغییرات و نوآوری در سازمان پیشرو باشند. مدیران باید مهارت‌های ارتباطی و تاثیرگذاری بالایی داشته باشند تا دیگران را از ضرورت تغییر آگاه نموده و متقاعد سازند [9].

۲-۲- یادگیری از خطا و شکست سازمانی

فرآیند کسب دانش در بین کارکنان از منابع دانش سازمانی صورت می‌گیرد که یکی از این منابع، تجربه‌هایی است که کارکنان سازمان در طی زمان کسب می‌کنند و از آن‌ها می‌آموزند [10] که به معنای یادگیری سازمانی است. یادگیری به‌عنوان فرآیند ایجاد و خلق دانش در سازمان [11] می‌تواند ناشی از شکست‌ها و خطاهای سازمانی نیز باشد که به دو صورت تک‌حلقه‌ای یا دو حلقه‌ای رخ می‌دهد. در یادگیری تک حلقه‌ای بر کشف و اصلاح خطا تاکید می‌شود و تلاش بر حفظ سیاست‌های فعلی سازمان است تا به اهدافش برسد. ولی یادگیری دو حلقه‌ای علاوه بر کشف خطا و اصلاح آن به علت یابی شکست‌ها و خطاها نیز می‌پردازد و سیاست‌های سازمان بررسی شده تا در آینده مجدداً این خطا بروز نکند و فرآیند کاری و عملکرد بهبود یابد. به عبارتی یادگیری دو حلقه‌ای سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا نه تنها به اصلاح خطاها و مشکلات بپردازند، بلکه فرضیات، باورها و سیاست‌های زیرساختی را که به این مشکلات منجر می‌شوند، موردبررسی و تجدیدنظر قرار دهند. این نوع یادگیری به سازمان‌ها کمک می‌کند تا به ریشه‌های مشکلات بپردازند و از تکرار آن‌ها جلوگیری کنند [17]. درحالی‌که سازمان‌ها و افراد تمایل دارند بر یادگیری از موفقیت تمرکز کنند، تحقیقات نشان داده است که یادگیری از شکست و خطا اگرچه یک فرآیند غیرخطی و پیچیده است اما می‌تواند بینش‌های مهمی را در زمینه‌های مختلف ارائه دهد [11]، [18]. اگرچه شکست و موفقیت هر دو موجب یادگیری می‌شوند، اما دانش به دست آمده از شکست با سرعت کم‌تری نسبت به دانش به دست آمده از موفقیت مستهلک یا کم‌بها می‌شود. از سوی دیگر توسعه دانش سازمانی در پاسخ به شکست با احتمال بیش‌تری در مقایسه با پاسخ به موفقیت در سامانه‌های رسمی حافظه سازمانی جاسازی و تدوین می‌شود؛ زیرا شکست، تصمیم‌گیرندگان را مجبور می‌کند که شکاف دانشی خود را کشف کنند و تلاش‌های رسمی توسعه دانش برای پاسخ به آن را آغاز کنند [12]، [19]. افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها از طریق سه عامل؛ فرصت، انگیزه و توانایی می‌توانند از شکست درس بگیرند. فرصت، عبرت گرفتن از شکست بیش‌تر است که در اثر شکست‌های قبلی یا نزدیک به شکست خود و دیگران ایجاد می‌شود. انگیزه یادگیری مانع از شکست رهبران می‌شود و در نهایت، توانایی یادگیری از شکست تا حدی به نگرش‌ها و ویژگی‌های ذاتی فرد متکی است؛ اما می‌تواند از طریق تجزیه و تحلیل متفکرانه و انتقال روال‌های موفق بیش‌تر توسعه یابد [18]. وقتی در سازمان، فرهنگ حمایت و مدیریت خطا شکل گیرد این فرهنگ پذیرش مسئولانه شکست‌ها و یادگیری از آن‌ها را در سازمان نهادینه می‌کند. البته مفهوم

ظرفیت جذب دانش می‌تواند در این میان نقش‌آفرینی کند. یادگیری دوحلقه‌ای به شرکت‌های تعاونی کمک می‌کند تا به‌صورت عمیق‌تری به ریشه‌های مشکلات بپردازند و با تغییر در فرضیات و سیاست‌های بنیادی، عملکرد نوآورانه و پایداری را ارتقا دهند.

۳-۲- ظرفیت جذب دانش

مفهوم ظرفیت جذب دانش^۱ به معنای توانایی سازمان در شناسایی، کسب و به‌کارگیری اطلاعات خارج از سازمان برای محصولات یا فرایندهای خود می‌باشد [20]. این مفهوم در اقتصاد کلان مطرح و سپس به سطح سازمانی تعمیم داده شد [21]. چالش سازمان‌های امروزی تبدیل دانش به دانش قابل بهره‌برداری است. ظرفیت جذب تعیین‌کننده توانایی شرکت در استفاده از ایده‌ها یا فن‌آوری خارجی است [22]. در بازارهای به‌سرعت در حال تغییر امروز، دانش و اطلاعات در ایجاد فرصت‌های نوآوری و مزیت رقابتی شرکت‌ها و قدرت خلاقیت و یادگیری سازمانی نقش محوری دارد [23]، [24]؛ و برای غلبه بر محدودیت‌هایی دانش داخلی، منابع دانش بیرونی، به منظور تکمیل شناخت و توانایی‌های شرکت، مورد نیاز است [25]. در عرصه رقابتی پیچیده کنونی، شرکتها باید برای خود مزیت رقابتی جدید کسب کنند. برای این منظور باید گام خود را فراتر از منابع دانش موجود نهاده و منابع دانش خارجی جدید کشف کنند [26]. این همان قابلیت ظرفیت جذب دانش است که به معنای توانایی سازمان برای تشخیص ارزش کسب، ادغام و کاربرد دانش بیرونی جدید برای کسب مزیت رقابتی جدید است [27].

چگونگی به دست آوردن و بهره‌برداری از دانش بیرونی برای عملکرد بهتر شرکت کار آسانی نیست [28]. شرکت‌ها، برای شناسایی و پردازش و به‌کارگیری دانش بیرونی، به منظور اهداف تجاری، به ظرفیت جذب دانش نیاز دارند. ظرفیت جذب به درک ماهیت دانش جدید کمک می‌کند و به یک مزیت رقابتی تبدیل می‌شود [29]. ظرفیت جذب دانش نه تنها نقشی حیاتی در رقابت دارد [30]، بلکه شرکت‌ها را به موقعیت‌های پیش رو و توسعه قابلیت‌های سازمانی پویا هدایت می‌کند [29]. ظرفیت جذب به‌خودی‌خود هدف نیست، اما می‌تواند بروندادهای سازمانی مهمی چون عملکرد نوآورانه را خلق کند [6]. منظور از ظرفیت جذب دانش در این مطالعه، دو عامل توانایی (دانش پیشین) و انگیزه (شدت دانش) کارکنان است. برای سهولت در جذب حداکثری دانش به هر دو جنبه باید توجه شود [2].

۳- پیشینه تجربی پژوهش

بررسی‌های انجام‌شده متعددی در رابطه با یادگیری از خطا و شکست سازمانی و عملکرد نوآورانه نشان می‌دهد بین این دو رابطه معنی‌دار وجود دارد از جمله یافته‌های حاصل از مطالعات انجام‌شده در داخل کشور [13]، [31]-[34] و نیز در پژوهش‌های خارج از کشور [1]، [35]-[37]، نتایج نشان داد هرچه میزان یادگیری از شکست و خطاهای سازمانی بیشتر باشد و اگر کشف خطا، علت‌یابی و اصلاح خطا به‌درستی رخ دهد، عملکرد نوآورانه سازمان‌ها (نوآوری در فرایند، محصول، نوآوری رفتاری و استراتژیک) نیز بهبودیافته و تقویت خواهد شد.

هم‌چنین در پژوهش‌های دیگری به بررسی رابطه ظرفیت جذب دانش و عملکرد نوآورانه [29]، [38]-[45] پرداخته شده است. یافته‌های این پژوهش‌ها نشان دادند بین ظرفیت جذب دانش کارکنان و عملکرد نوآورانه رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و متغیر ظرفیت جذب دانش پیش‌بینی‌کننده قوی برای عملکرد نوآورانه بوده است. بررسی‌های انجام‌شده در رابطه با یادگیری از خطا و شکست سازمانی و ظرفیت جذب دانش نشان می‌دهد یادگیری از خطا و شکست، ظرفیت جذب دانش کارکنان را هم‌از نظر توانایی و هم‌انگیزشی افزایش می‌دهد و در نتیجه منجر به ارتقا و تقویت عملکرد نوآورانه می‌گردد. هم‌چنین نتایج مطالعات نشان می‌دهد که یادگیری از خطا می‌تواند موجب تقویت فرهنگ یادگیری در سازمان شود. فرهنگ یادگیری نه تنها به تسهیل فرایند جذب دانش کمک می‌کند بلکه انگیزه بیش‌تری برای کارکنان فراهم می‌آورد تا به‌صورت مستمر در جستجوی دانش جدید باشند [13]، [46]-[50].

¹ Knowledge absorption capacity

جدول ۱- مروری اجمالی بر برخی مطالعات پیشین.

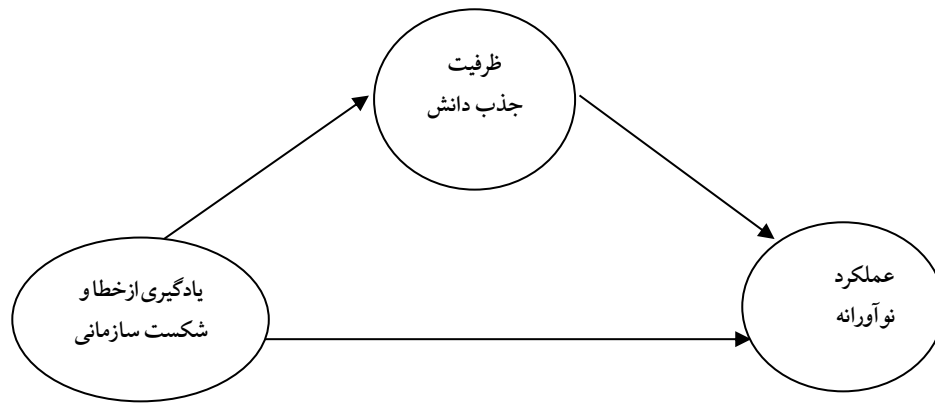
Table 1- A brief overview of some previous studies.

ردیف	پژوهش‌گران	عنوان مطالعه	نتایج مطالعه
1	محمدی و همکاران [32]	تحلیل ساختاری نقش میانجی دوستوانی سازمانی در تاثیر یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه	یادگیری از خطا و شکست بر عملکرد نوآورانه تاثیر مستقیم دارد.
2	گومز و همکاران [35]	نقش قصد کارآفرینی، قابلیت یادگیری سازمانی و نوآوری خدمات در عملکرد سازمانی	یادگیری سازمانی بر عملکرد نوآوری سازمان تاثیر دارد.
3	فریرا و همکاران [37]	پوشش شکست به عنوان راهی برای نوآوری	یادگیری از شکست باعث نوآوری می‌شود.
4	جرار [39]	بررسی رابطه ظرفیت جذب دانش و نوآوری در دانشگاه‌های اردن	ظرفیت بالای جذب دانش منجر به نوآوری در دانشگاه می‌شود.
5	حجازی و نظریوری [44]	تحلیل تاثیر عوامل حمایتی سازمانی بر قابلیت‌های نوآوری سازمان با در نظر گرفتن نقش میانجی ظرفیت جذب دانش	ظرفیت جذب دانش بر قابلیت نوآوری سازمان (نوآوری در فرایند، محصول و نوآوری مدیریتی) تاثیر معنادار دارد.
6	سونچو و همکاران [40]	تاثیر ظرفیت جذب دانش بر نوآوری: نقش میانجی یادگیری سازمانی	ظرفیت جذب دانش بر نوآوری تاثیر معنادار دارد.
7	زی و همکاران [45]	ظرفیت جذب دانش و عملکرد نوآورانه در شرکت‌های با فناوری پیشرفته: یک تحلیل چندواسطه‌ای	ظرفیت جذب دانش بر عملکرد نوآورانه شرکت تاثیر معنادار دارد.
8	درویش و همکاران [48]	یادگیری سازمانی، ظرفیت جذب دانش و نوآوری	ضمن تبیین نظری رابطه جذب دانش و نوآوری نتیجه می‌گیرد شرکتها بواسطه ظرفیت جذب بهتر، قابلیت یادگیری و در نتیجه نوآوری بالاتری کسب می‌کنند.
9	ژانگ و همکاران [38]	همکاری دانشگاه و صنعت و عملکرد نوآورانه شرکت: نقش میانجی ظرفیت جذب دانش و ارتباطات سیاسی	تاثیر معنادار ظرفیت جذب دانش بر عملکرد نوآورانه و تایید اثر میانجی ظرفیت جذب.
10	مرادی و همکاران [13]	بررسی نقش ظرفیت جذب دانش بر رابطه بین یادگیری از خطاهای سازمانی و نوآوری سازمانی	تایید نقش میانجی ظرفیت جذب دانش در رابطه بین یادگیری از خطاهای سازمانی و نوآوری.

با مرور مبانی نظری و پیشینه پژوهش می‌توان گفت مطالعات گذشته بیش تر توجه خود را معطوف به بررسی عوامل موثر بر عملکرد و یا عملکرد نوآوری نموده و تاکنون مطالعه‌ای که به طور جامع و در قالب یک مدل ساختاری هرسه متغیر خطا و شکست سازمانی، ظرفیت جذب دانش و عملکرد نوآورانه را همزمان در کنار هم بررسی نموده باشد (به‌ویژه با توجه به نقش میانجی ظرفیت جذب دانش) در شرکت‌های تعاونی انجام نشده است. لذا خلا مطالعاتی و پژوهشی در این زمینه مشاهده می‌شود؛ بنابراین پژوهش حاضر با این هدف و در راستای بهبود عملکرد نوآورانه شرکت‌های تعاونی انجام گرفته است.

۱-۳- توسعه فرضیه‌ها و مدل مفهومی پژوهش

مرور مبانی نظری و مطالعات پیشین نشان می‌دهد موضوع یادگیری از منظر یادگیری از خطاها و شکست‌ها کم‌تر مورد توجه قرار گرفته و تاثیر آن بر عملکرد نوآورانه سازمان‌ها به‌ویژه شرکت‌های تعاونی در دنیای متحول و رقابتی امروز بسیار حائز اهمیت می‌باشد. براین اساس و با توجه به مبانی نظری و پیشینه تجربی پژوهش و روابط بین متغیرها مدل مفهومی پژوهش به شکل ۱ تدوین و طراحی گردید.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش.
Figure 1- Coceptual model of Research.

با توجه به متغیرها و مدل مفهومی پژوهش فرضیه‌های زیر مورد بررسی و آزمون قرار گرفته‌اند:

۱. یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه تاثیر مثبت و معناداری دارد.
۲. یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر ظرفیت جذب دانش تاثیر مثبت و معناداری دارد.
۳. ظرفیت جذب دانش بر عملکرد نوآورانه تاثیر مثبت و معناداری دارد.
۴. یادگیری از خطا و شکست سازمانی به واسطه ظرفیت جذب دانش بر عملکرد نوآورانه تاثیر مثبت و معناداری دارد.

۴- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر نحوه گردآوری داده‌ها جز پژوهش‌های توصیفی (غیرآزمایشی) و از انواع آن در زمره تحقیقات همبستگی محسوب می‌شود. هم‌چنین از نظر شیوه انجام پژوهش، کمی و از نظر زمان، پژوهش مقطعی، از نظر محیط پژوهش، میدانی و از نظر شیوه جمع‌آوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های پرسشنامه‌ای محسوب می‌شود. جامعه آماری این پژوهش کلیه کارکنان شرکت‌های تعاونی شهر اهواز و حدود ۳۰۰۰۰ نفر می‌باشند که به دلیل بزرگ بودن و پراکندگی اعضای جامعه آماری اقدام به نمونه‌گیری گردید و با استفاده از جدول مورگان تعداد ۳۷۹ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند.

گردآوری اطلاعات در بخش مبانی نظری و پیشینه تحقیق به روش کتابخانه‌ای (کتاب، مقالات، پایگاه‌های اطلاعات علمی داخلی و خارجی و ...) بوده و داده‌های اصلی مربوط به متغیرهای پژوهش نیز با روش میدانی و از طریق پرسشنامه‌های استاندارد و معتبر به‌دست آمده‌اند. برای اطمینان از بازگشت حداکثری پرسشنامه‌های تکمیل‌شده، تعداد ۴۰۰ پرسشنامه توزیع گردید که نهایتاً ۳۴۸ پرسشنامه تکمیل و مبنای تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

بدین ترتیب؛ برای سنجش متغیر عملکرد نوآورانه کارکنان از پرسشنامه ۱۴ گویه‌ای طراحی شده توسط ونگ و الینگ [1] در چهار شاخص نوآوری در محصول، نوآوری فرآیندی، نوآوری رفتاری و نوآوری استراتژیک استفاده شده است. این پرسشنامه به‌دلیل عینی بودن و هم‌چنین تعداد سوالات برای پاسخ‌دهی کارکنان مناسب ارزیابی شد. برای سنجش ظرفیت جذب دانش با شاخص‌های توانایی و انگیزش کارکنان از پرسشنامه ۱۲ گویه‌ای ساخته‌شده توسط میناوا و همکاران [2] و برای سنجش یادگیری از خطا و شکست سازمانی کارکنان با سه شاخص اصلاح خطا، علت‌یابی و کشف خطا از پرسشنامه تلفیقی، ۱۵ گویه‌ای طراحی شده توسط رایبو یک و همکاران [3] و ون‌دیک و همکاران [4] استفاده شد.

روایی صوری و محتوایی پرسشنامه‌ها توسط اساتید متخصص و هم‌چنین خبرگان مورد تایید قرار گرفته است، روایی سازه نیز با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی انجام شده است. مقیاس اندازه‌گیری متغیرها مبتنی بر طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت از خیلی کم تا خیلی زیاد بوده است. پایایی ابزار پرسشنامه نیز با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب برای متغیرهای عملکرد نوآورانه، ظرفیت جذب دانش و یادگیری از خطا و شکست، برابر با ۰/۹۴، ۰/۸۲ و ۰/۹۰ به دست آمده است.

۵- یافته‌های پژوهش

۵-۱- تحلیل توصیفی نمونه آماری

بر اساس یافته‌های توصیفی قابل مشاهده در جدول ۲، بیش از نیمی (۶۱/۸٪ برابر با ۲۱۵ نفر) از مشارکت‌کنندگان را مردان و ۱۳۳ نفر (۳۸/۲٪) را زنان تشکیل داده‌اند. نتایج به دست آمده در مورد گروه سنی نشان می‌دهد، افراد بین ۲۵ تا ۳۴ سال در این نمونه بیش‌ترین فراوانی را داشتند و از نظر سطح تحصیلات بیش‌ترین تعداد، دارندگان مدرک کارشناسی بودند. هم‌چنین نتایج به دست آمده در مورد تجربه کاری نشان داد پاسخ‌دهندگان دارای تجربه کاری ۶ تا ۱۰ سال بیش‌ترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۲- توصیف جمعیت‌شناختی نمونه آماری.

Table 2- Demographic description of the statistical sample.

متغیرهای جمعیت‌شناختی	فراوانی	درصد فراوانی
سن		
۲۴ سال و کم‌تر	43	12.4
۲۵ تا ۳۴ سال	115	33
۳۵ تا ۴۴ سال	98	28.2
۴۵ تا ۵۴ سال	59	16.9
۵۵ سال و بیش‌تر	33	9.5
جنسیت		
مرد	215	61.8
زن	133	38.2
تحصیلات		
دیپلم	32	9.2
فوق دیپلم	63	18.1
لیسانس	158	45.4
فوق لیسانس و بالاتر	95	27.3
تجربه کاری		
۵ سال و کم‌تر	49	14.1
۶ تا ۱۰ سال	180	51.7
۱۱ تا ۱۵ سال	81	23.3
بالاتر از ۱۵ سال	38	10.9
جمع کل	348	100

تحلیل توصیفی متغیرهای تحقیق بر اساس شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی نیز در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳- تحلیل توصیفی متغیرهای پرسشنامه.

Table 3- Descriptive analysis of questionnaire variables.

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	واریانس
ظرفیت جذب دانش	348	3.16	0.628	0.395
عملکرد نوآورانه	348	3.02	0.794	0.630
یادگیری از خطا و شکست سازمانی	348	3.30	0.748	0.560

(منبع: یافته‌های حاصل از خروجی نرم‌افزار SPSS)

بر اساس جدول ۳، از تعداد ۳۴۸ پاسخنامه معتبر، بیش‌ترین میانگین به یادگیری از خطا و شکست سازمانی، با مقدار ۳/۳ تعلق دارد. بدین معنا که تجربه‌اندوزی و یادگیری از خطا و شکست در نمونه آماری مورد بررسی بیش‌تر از حد متوسط است، ظرفیت جذب دانش و عملکرد نوآورانه نیز اندکی بیش از میانگین است ولی به نظر می‌رسد با میانگین (۳) تفاوت معناداری ندارد. نتایج بررسی آزمون نرمال بودن توزیع داده‌ها (آزمون کولموگروف - اسمیرنوف) در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴- آزمون نرمال بودن داده‌ها (K.S) و روایی همگرا.

Table 4- Data normality test (K.S) and convergent validity.

متغیرها	تعداد	آماره K-S	معناداری	نتیجه آزمون K.S
عملکرد نوآورانه	348	1.93	0.137	نرمال
ظرفیت جذب دانش	348	2.19	0.048	غیرنرمال
یادگیری از خطا و شکست سازمانی	348	2.54	0.085	نرمال

(منبع: یافته‌های حاصل از خروجی نرم‌افزار SPSS)

نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف در جدول ۴ نشان می‌دهد با توجه به معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵، فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها برای داده‌های دومتغیره عملکرد نوآورانه و یادگیری از خطا پذیرفته شده اما برای متغیر ظرفیت جذب دانش توزیع داده‌ها غیرنرمال نشان داده شد. به همین دلیل برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از نرم‌افزار *SmartPLS* استفاده شده که نسبت به توزیع داده‌ها حساسیتی ندارد. هم‌چنین نتایج آزمون همبستگی (جدول ۵)، رابطه بین متغیرها را در سطح اطمینان ۹۹٪ تایید می‌کند.

جدول ۵- ماتریس همبستگی بین متغیرها.

Table 5- Correlation matrix between variables.

یادگیری از خطا و شکست سازمانی	ظرفیت جذب دانش	عملکرد نوآورانه
1		
**0.547	1	
**0.485	**0.626	1

* sig <0/05; ** sig <0/01

(منبع: یافته‌های حاصل از خروجی نرم‌افزار SPSS)

بنابراین با توجه به وضعیت توزیع داده‌ها و وجود همبستگی مناسب بین متغیرها، برای تحلیل متغیرها و آزمون فرضیه‌های پژوهش، می‌توان از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده کرد.

اطلاعات جدول ۵ نشان‌دهنده روایی (همگرا) و واگرایی مدل اندازه‌گیری می‌باشد. طبق یافته‌های جدول ۵ مقادیر قابل قبول برای روایی همگرا (بیش از ۰/۶) بوده و لذا روایی همگرای مدل مورد تایید قرار گرفته است. روایی واگرا یا افتراقی دومین روایی جهت تایید و اعتبار مدل اندازه‌گیری می‌باشد که معیار تکمیل‌کننده است. در این پژوهش از آزمون فورنل-لارکر که روایی را در سطح معرف بررسی می‌نماید، استفاده شده است. این آزمون بررسی می‌کند که معرف هر سازه، نسبت به سایر سازه‌ها، همبستگی بالاتری به خود سازه، داشته باشد [51]. اطلاعات مربوط به آزمون فورنل-لارکر نیز در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶- مدل‌سازی معادلات ساختاری - روایی همگرا و واگرا.

Table 6- Structural equation modeling-convergent and divergent validity.

متغیرها	روایی همگرا (AVE)	روایی واگرا یا افتراقی	یادگیری از خطا
		ظرفیت جذب	عملکرد نوآورانه
ظرفیت جذب دانش	0.601	0.792	
عملکرد نوآورانه	0.628	0.761	0.775
یادگیری از خطا و شکست	0.578	0.117	0.156

(منبع: یافته‌های حاصل از خروجی نرم‌افزار SmartPLS)

همان‌طور که جدول ۶ نشان می‌دهد، همه اعداد قطر اصلی از اعداد ستون زیر خود بیش‌تر هستند که به معنی روایی واگرای (افتراقی) قابل قبول مدل اندازه‌گیری پژوهش است.

۵-۲- ارزیابی کلی و شاخص‌های برازش مدل

یکی از مهم‌ترین شاخص‌های برازش مدل در روش حداقل مجذورات جزئی شاخص GOF است. منابع مقادیر ۰/۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF نشان دادند. این شاخص با استفاده از میانگین هندسی شاخص R^2 و میانگین شاخص‌های افزونگی قابل محاسبه است [52]. معیار GOF طبق فرمول زیر محاسبه می‌شود.

$$GOF = \sqrt{\text{average (Commonality)} \times \text{average (R}^2\text{)}} \quad (1)$$

$$GoF = \sqrt{0.602 \times 0.41} = 0.495$$

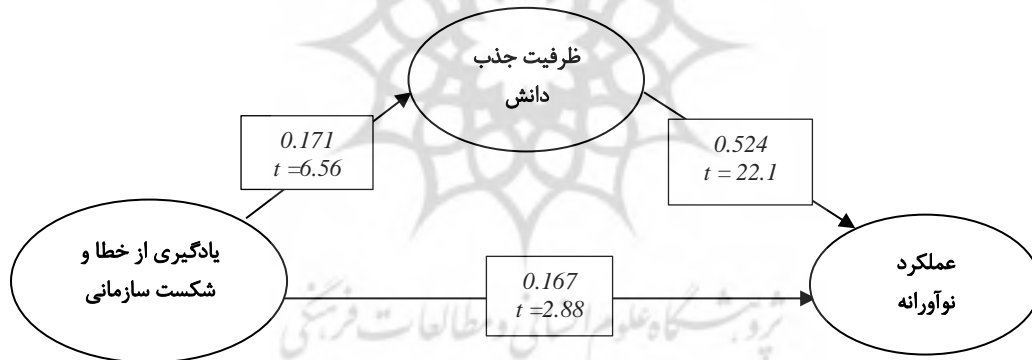
جدول ۷- برازش کلی مدل.

Table 7- Overall model fit.

GOF	R ²	Communalities	متغیرهای پژوهش
0.495	0.27	0.628	ظرفیت جذب دانش
	0.548	0.601	عملکرد نوآورانه
	...	0.578	یادگیری از خطا و شکست
	0.41	0.602	میانگین

(منبع: یافته‌های حاصل از خروجی نرم‌افزار SmartPLS)

مقدار ۰/۴۹۵ برای GOF نشانه‌ای از تناسب کلی و بسیار خوب مدل مورد بررسی در این مطالعه است. با توجه به تناسب قوی مدل کلی، فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی و آزمون قرار می‌گیرند. مدل مفهومی پژوهش در حالت استاندارد و معناداری در شکل ۲ مشاهده می‌گردد:



شکل ۲- اندازه‌گیری مدل مفهومی پژوهش در حالت استاندارد و معناداری.

Figure 2- Measuring the conceptual model of research in standard and meaningful mode.

نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری (جدول ۸) نشان داد که همه فرضیه‌ها در این مطالعه به‌طور معنادار مورد تایید قرار گرفته‌اند.

جدول ۸- نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از معادلات ساختاری.

Table 8- The results of testing research hypotheses using structural equations method.

ردیف	فرضیه: تاثیر ...	ضریب مسیر	t معناداری	نتیجه آزمون
1	تاثیر مثبت و معنادار یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه	0.167	2.88	تایید
2	تاثیر مثبت و معنادار یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر ظرفیت جذب دانش	0.171	6.56	تایید
3	تاثیر مثبت و معنادار ظرفیت جذب دانش بر عملکرد نوآورانه	0.524	22.09	تایید
4	تاثیر مثبت و معنادار یادگیری از خطا و شکست سازمانی به‌واسطه ظرفیت جذب دانش بر عملکرد نوآورانه.	-	6.37	تایید

۶- نتیجه‌گیری

بیش از نیم‌قرن است که نوآوری مورد توجه و تاکید سازمان‌ها قرار گرفته است و اغلب سازمان‌ها به اهمیت عملکرد نوآورانه اذعان دارند. پژوهش‌های مختلفی نیز عوامل موثر بر نوآوری را مورد بررسی و مطالعه قرار داده‌اند. هدف اصلی این پژوهش تبیین تاثیر یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه با میانجی‌گری ظرفیت جذب دانش است. نتایج آزمون فرضیه اول نشان داد یادگیری از خطا و شکست سازمانی با ضریب مسیر ۰/۱۸۷ بر عملکرد نوآورانه تاثیر مثبت و معنادار دارد. عدد معناداری t در سطح اطمینان ۹۵٪، ۲/۸۸ شده که از ۱/۹۶ بیش‌تر بوده و این نشان‌دهنده معنی‌دار بودن تاثیر یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه است. این نتیجه با نتایج مطالعات پیشین [31]، [33]، [35]، [37] هم‌خوانی دارد. نتایج این مطالعات نشان می‌دهد یادگیری سازمانی و درس‌آموزی از شکست و خطاهای سازمانی می‌تواند منجر به بهبود عملکرد نوآورانه منابع انسانی در سازمان‌ها شود.

هم‌چنین در آزمون فرضیه دوم نتایج نشان داد که یادگیری از خطا و شکست سازمانی با ضریب مسیر ۰/۲۷ بر ظرفیت جذب دانش تاثیر مثبت و معنادار دارد. عدد معناداری t در سطح اطمینان ۹۵٪، ۶/۵۶ شده که از ۱/۹۶ بیش‌تر و نشان‌دهنده معنی‌دار بودن تاثیر یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر ظرفیت جذب دانش است. بدین معنا که کارکنان از خطاها و شکست‌هایی که در فرایندهای کاری خود با آن مواجه می‌شوند، تجربه کسب می‌کنند و می‌توانند دانش جدیدی در خصوص رفع مشکل کسب کنند. این نتیجه با نتایج مطالعات قبلی [32]، [47]-[50] سازگار است.

در فرضیه سوم نیز تاثیر مثبت و معنادار ظرفیت جذب دانش بر عملکرد نوآورانه تایید شد. نتایج نشان داد که ظرفیت جذب دانش با ضریب مسیر ۰/۵۲۴ و عدد معناداری t برابر با ۲۲/۰۹ در سطح اطمینان ۹۵٪ بر عملکرد نوآورانه تاثیر مثبت و معنادار دارد. بدین معنا که کسب دانش، مهارت و تجربه جدید به‌طور قابل ملاحظه‌ای عملکرد نوآورانه شرکت‌های تعاونی را افزایش می‌دهد. این نتیجه با نتایج مطالعات [19]، [39]، [40]، [44]، [45] هم‌خوانی دارد.

هم‌چنین در فرضیه آخر پژوهش، نقش میانجی ظرفیت جذب دانش در تاثیرگذاری یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه مورد تایید قرار گرفت. عدد معناداری به‌دست آمده برابر با ۶/۳۷ که بیش‌تر از مقدار ۱/۹۶ می‌باشد نشان می‌دهد یادگیری از خطا و شکست سازمانی به‌واسطه ظرفیت جذب دانش بر عملکرد نوآورانه تاثیر مثبت و معنادار دارد. این نتیجه با نتایج مطالعات [32]، [38] هم‌خوانی دارد. در این مطالعات نیز، نقش میانجی ظرفیت جذب دانش در رابطه بین یادگیری سازمانی و عملکرد نوآورانه بررسی و تایید شد.

براین اساس پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌گردد:

۱. ایجاد و تقویت فضای یادگیری از طریق کسب تجربه فردی بدون ترس از شکست و یا سرزنش بابت عدم موفقیت احتمالی: اغلب سازمان‌ها به اهمیت و ضرورت عملکرد نوآورانه و نقش حیاتی آن در بقا و موفقیت خود اذعان دارند و مطالعات بسیاری در زمینه چگونگی بروز عملکرد نوآورانه انجام شده است. همان‌گونه که مشاهده گردید در این مطالعه نیز نقش یادگیری از شکست و خطای سازمانی و ظرفیت جذب دانش در ارتقا عملکرد نوآورانه بررسی شد و نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها آن را تایید نمود. با توجه به نتایج آزمون فرضیه‌ها و تایید اثر یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر ظرفیت جذب دانش و عملکرد نوآورانه، توصیه می‌شود، مدیران فضا را به‌گونه‌ای فراهم سازند که کارکنان بدون ترس از شکست، برای تسلط بر کار ترجیح دهند اشتباه کنند تا این‌که کاری انجام ندهند. هم‌چنین توصیه می‌شود مدیران از کارکنان حمایت کنند تا آن‌ها روش‌های مختلف انجام کارها را بیازمایند و از شکست نهراسند، تشویق شوند تا افکار و ایده‌های خلاق داشته و روش‌های جدید انجام کارها را آزمون و راه‌حل‌های نو را جستجو نمایند.
۲. به اشتراک گذاشتن شکست‌ها و خطاهای ناشی از تجربیات فردی: تجربیات منفی، اشتباهات و خطاهای کاری و ناکامی‌های افراد در محیط کار با سایر همکاران به اشتراک گذاشته شود تا آن‌ها همان اشتباه‌ها را مرتکب نشوند. از آنجایی که خطاها و راه‌کارها، اطلاعات مهمی را برای انجام کار فراهم می‌کنند، بهتر است در مورد آن‌ها در سازمان بحث و گفتگو شود.
۳. ایجاد و یا تقویت فرهنگ مدیریت خطا: مدیران با ایجاد چنین فرهنگی باعث می‌شوند کارکنان از طریق تعامل با سایر همکاران، تجربیات خود از شکست‌ها را به اشتراک گذاشته و با هم مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهند، دلایل عدم موفقیت را شناسایی و در عملکرد آینده خود بدان توجه دارند.
۴. فرصت دادن به کارکنان برای ارائه راهکارها و استقبال از پیشنهادها: هم‌چنین مدیران شرکت باید به کارمندان این فرصت را بدهند تا در صورت شکست و خطا در فرایندهای کاری شرکت بتوانند با یادگیری دانش جدید در خصوص رفع خطا و حل مسایل موجود، راهکارهای خلاقانه و ایده‌های ناب به شرکت ارائه دهند.

به‌طور کلی تاکید بر یادگیری از خطا و شکست و تقویت ظرفیت جذب دانش می‌تواند به‌عنوان استراتژی‌ای موثر برای شرکت‌های تعاونی در مسیر افزایش نوآوری و بهبود عملکرد کلی آن‌ها محسوب شود. این رویکرد نه تنها به بهبود فرآیندهای داخلی کمک می‌کند، بلکه به توسعه محصولات و خدمات جدید و پایدار منجر می‌شود که می‌تواند رقابت‌پذیری شرکت‌های تعاونی را در بازارهای پویا و پیچیده امروزی افزایش دهد.

هم‌چنین محدودیت‌ها و پیشنهادهاى پژوهشى برای تحقیقات آینده ارائه می‌گردد.

هر پژوهشى دارای محدودیت‌هایی می‌باشد، از دیدگاه نظری، با تاکید بر فرایند سه‌گانه یادگیری از خطا (کشف خطا، علت‌یابی و اصلاح) که با مفاهیم یادگیری تک حلقه و دو حلقه‌ای مرتبط است، پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آینده این سه مرحله به‌طور کامل در فرایند یادگیری دو حلقه‌ای لحاظ شود. از طرف دیگر، می‌توان برخی متغیرها هم‌چون، بازاریابی کارآفرینانه، اثربخشی فناوری اطلاعات، استراتژی‌های نوآوری، تفکر استراتژیک و ... به‌عنوان متغیرهای میانجی یا تعدیل‌گر مورد بررسی قرار گیرند تا نتایج کامل‌تری حاصل شود. علاوه بر متغیر وابسته عملکرد نوآورانه، خروجی‌های سازمانی مهم دیگری هم‌چون مزیت رقابتی وجود دارد که توصیه می‌شود در مطالعات آتی مورد توجه قرار گیرد.

هم‌چنین در این مطالعه با توجه به دشواری دسترسی به همه اعضای جامعه آماری (کارکنان شرکت‌های تعاونی)، امکان جمع‌آوری داده‌های پرسشنامه به‌صورت کامل و دقیق امکان‌پذیر نشد هم‌چنین با توجه به محدودیت‌های ذاتی پرسشنامه، این ابزار نمی‌تواند میزان دقت و نگرش واقعی پاسخ‌دهندگان را اندازه‌گیری کند؛ بنابراین پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی از ابزارهای مکمل هم‌چون مصاحبه جهت گردآوری اطلاعات استفاده گردد. هم‌چنین با توجه به محدودیت جامعه آماری و عدم تسلط کافی و کامل همه کارکنان به مباحث تخصصی هم‌چون ظرفیت جذب دانش، بهتر است این موضوعات در سطح گسترده‌تر در میان کارشناسان و خبرگان سایر شرکت‌ها و سایر سازمان‌ها انجام شود تا تعمیم‌پذیری نتایج افزایش یابد. با مقایسه نتایج در انواع کسب‌وکارها و سازمان‌ها و صنایع می‌توان ایده‌های جدیدی برای مطالعات آینده شکل گیرد.

منابع

- [1] Wang, Y. L., & Ellinger, A. D. (2011). Organizational learning: perception of external environment and innovation performance. *International journal of manpower*, 32(5/6), 512–536. <https://doi.org/10.1108/01437721111158189>
- [2] Minbaeva, D., Pedersen, T., Björkman, I., & Fey, C. F. (2002, August). MNC knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity and HRM. *Academy of management proceedings* (Vol. 2002, No. 1, pp. F1-F6). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management. <https://research.cbs.dk/files/58937128/6554.pdf>
- [3] Rybowskiak, V., Garst, H., Frese, M., & Batinic, B. (1999). Error orientation questionnaire (EOQ): Reliability, validity, and different language equivalence. *Journal of organizational behavior: the international journal of industrial, occupational and organizational psychology and behavior*, 20(4), 527–547. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=5c92f62994f4219393af65c86b4351ed87a693d4>
- [4] Van Dyck, C., Frese, M., Baer, M., & Sonnentag, S. (2005). Organizational error management culture and its impact on performance: a two-study replication. *Journal of applied psychology*, 90(6), 1228. <https://psycnet.apa.org/buy/2005-14549-014>
- [5] Bentley, F. S., & Kehoe, R. R. (2020). Give them some slack—They're trying to change! The benefits of excess cash, excess employees, and increased human capital in the strategic change context. *Academy of management journal*, 63(1), 181–204. <https://doi.org/10.5465/amj.2018.0272>
- [6] Abbasi, H., & Karimi, S. (2018). The role of knowledge absorption capacity on the innovative performance of experts of the ministry of sports and youth of iran. *Second national conference on achievements of ahwaz sports and health sciences. (In Persian)*. <https://civilica.com/doc/813325>
- [7] Migdadi, M. M. (2022). Knowledge management processes, innovation capability and organizational performance. *International journal of productivity and performance management*, 71(1), 182–210. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2020-0154>
- [8] Moghaddam, A., Vishlaghi, M., & Jafari, M. (2022). Strategic human resources and innovative performance: Analysis of mediating role of political networking (Case: Imam Khomeini port staff). *(In Persian)*. <https://www.sid.ir/paper/1150034/en>
- [9] Logemann, M., Piekari, R., & Cornelissen, J. (2019). The sense of it all: Framing and narratives in sensegiving about a strategic change. *Long range planning*, 52(5), 101852. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.10.002>
- [10] Singh, A. K., Jain, N. K., Sharma, M. G., & Nigam, S. (2023). Reconceptualization of absorptive capacity as potential and realized absorptive capacity for project-based organizations. *International journal of project management*, 41(2), 102449. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2023.102449>
- [11] Rhaem, K., & Amara, N. (2021). Learning from innovation failures: a systematic review of the literature and research agenda. *Review of managerial science*, 15, 189–234. <https://doi.org/10.1007/s11846-019-00339-2>
- [12] Catalano, A. S., Lyons-White, J., Mills, M. M., & Knight, A. T. (2019). Learning from published project failures in conservation. *Biological conservation*, 238, 108223. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108223>

- [13] Moradi, M., Abdollahia, F., & Safardoust, A. (2013). To investigate the role of knowledge absorptive capacity on the relationship between learning from organizational error and organizational innovation. *Management studies in development and evolution*, 19(69), 121–149. **(In Persian)**. https://jmsd.atu.ac.ir/article_1833.html
- [14] Naeiji, M. J., Ghoorchibeygi, E., Qorbani Faryab, M. T., & Seyyed Ali Janloo, M. H. (2022). Investigating the moderation role of strategic knowledge management in relationship between intellectual capital dimensions and innovative performance (case study: dairy companies). *Scientific journal of strategic management of organizational knowledge*, 5(4), 145–171. **(In Persian)**. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.26454262.1401.5.4.5.5>
- [15] Umeoka, C. (2022). The effects of the innovative decisions on firms' innovative performance of Nigerian industry. *Journal of economics, finance and accounting studies*, 4(3), 42–51. <https://doi.org/10.32996/jefas.2022.4.3.5>
- [16] Lu, P., Yuan, S., & Wu, J. (2017). The interaction effect between intra-organizational and inter-organizational control on the project performance of new product development in open innovation. *International journal of project management*, 35(8), 1627–1638. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.09.009>
- [17] Antunes, H. de J. G., & Pinheiro, P. G. (2020). Linking knowledge management, organizational learning and memory. *Journal of innovation & knowledge*, 5(2), 140–149. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2019.04.002>
- [18] Dahlin, K. B., Chuang, Y. T., & Roulet, T. J. (2018). Opportunity, motivation, and ability to learn from failures and errors: Review, synthesis, and ways to move forward. *Academy of management annals*, 12(1), 252–277. <https://doi.org/10.5465/annals.2016.0049>
- [19] Jarl, M., Andersson, K., & Blossing, U. (2021). Organizational characteristics of successful and failing schools: A theoretical framework for explaining variation in student achievement. *School effectiveness and school improvement*, 32(3), 448–464. <https://doi.org/10.1080/09243453.2021.1903941>
- [20] Rahimi Klur, H., & Lotfi, H. (2023). Investigating the mediating role of knowledge management in the effect of social capital and absorption capacity on the performance of financial companies. *Scientific journal of organizational knowledge management*, 5(4), 111–144. **(In Persian)**. https://journals.ihu.ac.ir/article_207769.html
- [21] Bahreini, Z., Rashidi, A., Jamshidi, M. J., & Hosseinpour, M. (2020). Modeling the development of knowledge absorptive capacity in startup accelerators with a interpretive structural approach. *Scientific journal of organizational knowledge management*, 6(4), 113–150. **(In Persian)**. https://journals.ihu.ac.ir/article_208352.html
- [22] Babae Farsani, M., Hasanimoghadam, S., & Farhadi, F. (2021). The interaction of open innovation with absorptive capacity, leadership, and organizational learning culture in knowledge-based companies: analyzing a moderated mediation model. *BioMed research international*, 4(1), 197–228. **(In Persian)**. <http://ensani.ir/fa/article/download/461304>
- [23] Zhang, X., Chu, Z., Ren, L., & Xing, J. (2023). Open innovation and sustainable competitive advantage: The role of organizational learning. *Technological forecasting and social change*, 186, 122114. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122114>
- [24] Do, H., Budhwar, P., Shipton, H., Nguyen, H.-D., & Nguyen, B. (2022). Building organizational resilience, innovation through resource-based management initiatives, organizational learning and environmental dynamism. *Journal of business research*, 141, 808–821. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.11.090>
- [25] Xiao, T., Makhija, M., & Karim, S. (2022). A knowledge recombination perspective of innovation: review and new research directions. *Journal of management*, 48(6), 1724–1777. <https://doi.org/10.1177/01492063211055982>
- [26] Zare, R., Mohammazadeh Sani, S., & Fathizadeh, A. (2021). The Effect of Knowledge Absorptive Capacity on Green Innovation Performance with the mediating role of Unlearning and moderating role of Relationship Learning. *Strategic studies in petroleum and energy industry*, 13(50), 63–81. **(In Persian)**. <http://iieshrm.ir/article-1-1279-en.html>
- [27] Yang, S., Zhou, Y., & Song, L. (2018). Determinants of intangible investment and its impacts on firms' productivity: Evidence from Chinese private manufacturing firms. *China & world economy*, 26(6), 1–26. <https://doi.org/10.1111/cwe.12259>
- [28] Tian, H., Dogbe, C. S. K., Pomegbe, W. W. K., Sarsah, S. A., & Otoo, C. O. A. (2021). Organizational learning ambidexterity and openness, as determinants of SMEs' innovation performance. *European journal of innovation management*, 24(2), 414–438. <https://doi.org/10.1108/EJIM-05-2019-0140>
- [29] Zhao, S., Jiang, Y., Peng, X., & Hong, J. (2021). Knowledge sharing direction and innovation performance in organizations: do absorptive capacity and individual creativity matter? *European journal of innovation management*, 24(2), 371–394. <https://doi.org/10.1108/EJIM-09-2019-0244>
- [30] Balle, A. R., Oliveira, M., & Curado, C. M. M. (2020). Knowledge sharing and absorptive capacity: interdependency and complementarity. *Journal of knowledge management*, 24(8), 1943–1964. <https://doi.org/10.1108/JKM-12-2019-0686>
- [31] Mohammadi, S., Mahmoodi, E., & Ashraf Modarres, A. (2020). Organizational Culture and Entrepreneurial Passion: the mediating role of Market Orientation and Organizational Learning. *Journal of new approaches in educational administration*, 11(45), 81–102. **(In Persian)**. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.20086369.1399.11.45.4.1>
- [32] Mohammadi, S., Bavarsad, B., & Irani Behbahani, I. (2022). Structural analysis of the mediating role of organizational ambidexterity in influencing learning from organizational error and failure on innovative human resource performance. *Journal of innovation & entrepreneurship*, 11(21), 65–76. **(In Persian)**. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.27170454.1401.11.21.1.3>
- [33] Hajizade, P., & Sardari, A. (2018). The impact of knowledge management on organizational innovative performance with emphasis on mediating role of organizational learning case study: qaed basir petrochemical products manufacture holding. *Scientific journal of strategic management of organizational knowledge*, 1(2), 63–93. **(In Persian)**. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.26454262.1397.1.2.3.1>

- [34] Seufollahi Gilandeh, M., & Sattari, S. (2016). Survey the relationship error management culture with organizational learning and innovation (case study: office of education in ardabil state). *Journal of school psychology*, 5(3), 100–117. https://jssp.uma.ac.ir/article_465_981050235bdd7b08f59704b368205b69.pdf
- [35] Gomes, G., Seman, L. O., Berndt, A. C., & Bogoni, N. (2022). The role of entrepreneurial orientation, organizational learning capability and service innovation in organizational performance. *Revista de gestão*, 29(1), 39–54. <https://www.emerald.com>
- [36] Bilan, Y., Hussain, H. I., Haseeb, M., & Kot, S. (2020). Sustainability and economic performance: Role of organizational learning and innovation. *Inzinerine ekonomika-engineering economics*. <https://doi.org/10.5755/j01.ee.31.1.24045>
- [37] Ferreira, J. J. M., Fernandes, C. I., & Ferreira, F. A. F. (2020). Wearing failure as a path to innovation. *Journal of business research*, 120, 195–202. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.006>
- [38] Zhang, S., Han, C., & Chen, C. (2022). Repeated partnerships in university-industry collaboration portfolios and firm innovation performance: roles of absorptive capacity and political connections. *R\&D management*, 52(5), 838–853. <https://doi.org/10.1111/radm.12524>
- [39] Jarrar, A. (2022). The absorptive capacity and innovation in jordanian universities. *Modern applied science*, 16(1), 1–22. <https://scholar.archive.org/work/t2y5dn3hzbd5vnhswcg4hwx7bm/access/wayback/https://ccsenet.org/journal/index.php/mas/article/download/0/0/46556/49723>
- [40] Sancho-Zamora, R., Hernández-Perlines, F., Peña-García, I., & Gutiérrez-Broncano, S. (2022). The impact of absorptive capacity on innovation: The mediating role of organizational learning. *International journal of environmental research and public health*, 19(2), 842. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020842>
- [41] Popescu, D. I., Ceptureanu, S. I., Alexandru, A., & Ceptureanu, E.-G. (2019). Relationships between knowledge absorptive capacity, innovation performance and information technology. case study: The Romanian creative industries SMEs. *Studies in informatics and control*, 28(4), 463–475. <https://www.academia.edu/download/80671613/Art.-10-Issue-4-SIC-2019.pdf>
- [42] Santoro, G., Bresciani, S., & Papa, A. (2020). Collaborative modes with cultural and creative industries and innovation performance: the moderating role of heterogeneous sources of knowledge and absorptive capacity. *Technovation*, 92, 102040. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2018.06.003>
- [43] Akbari, M. (2019). Effects of network structure, knowledge stock and absorptive capacity on innovative performance of knowledge-based companies. *Journal of innovation and value creation*, 12(12), 1-20. **(In Persian)**. <https://journal.eri.acecr.ir/en/Article/687>
- [44] Hejazi, A., & Nazarpoori, A. H. (2018). Analyzing the effect of organizational support factors on innovation capabilities: mediating role of absorptive capacity. *Organizational culture management*, 16(4), 851–870. **(In Persian)**. <https://doi.org/10.22059/jomc.2019.244381.1007365>
- [45] Xie, X., Zou, H., & Qi, G. (2018). Knowledge absorptive capacity and innovation performance in high-tech companies: A multi-mediating analysis. *Journal of business research*, 88, 289–297. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.019>
- [46] Ávila, M. M. (2022). Competitive advantage and knowledge absorptive capacity: The mediating role of innovative capability. *Journal of the knowledge economy*, 13(1), 185–210. <https://doi.org/10.1007/s13132-020-00708-3>
- [47] Mirza, S., Mahmood, A., & Waqar, H. (2022). The interplay of open innovation and strategic innovation: unpacking the role of organizational learning ability and absorptive capacity. *International journal of engineering business management*, 14, 18479790211069744. <https://doi.org/10.1177/18479790211069745>
- [48] Darwish, T. K., Zeng, J., Rezaei Zadeh, M., & Haak-Saheem, W. (2020). Organizational learning of absorptive capacity and innovation: does leadership matter? *European management review*, 17(1), 83–100. <https://doi.org/10.1111/emre.12320>
- [49] Naqshbandi, M. M., & Tabche, I. (2018). The interplay of leadership, absorptive capacity, and organizational learning culture in open innovation: Testing a moderated mediation model. *Technological forecasting and social change*, 133, 156–167. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.03.017>
- [50] Argote, L., & Miron-Spektor, E. (2011). Organizational learning: From experience to knowledge. *Organization science*, 22(5), 1123–1137. <https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0621>
- [51] Azar A., & Gholamzadeh R. (2019). *A primer on partial least squares structural equations modeling (pls-sem)*. Negahedanesh Publishing. **(In Persian)**. <https://www.gisoom.com/book>
- [52] Davari, A., & Rezazadeh, A. (2018). *Structural modeling with SmartPLS application*. Tehran: jihad daneshgahi publishing. **(In Persian)**. <https://www.gisoom.com/book>