

تحلیل ساختاری نقش میانجی دوسو توانی سازمانی در تاثیر یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه منابع انسانی

* سارا محمدی * بلقیس باورصاد * ایلناز ایرانی بهبهانی

* استادیار گروه مدیریت، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران s.mohammadi@scu.ac.ir

* دانشیار گروه مدیریت، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران b.bavarsad@scu.ac.ir

*** دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران elena.behbahani@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۰۱

صص: ۶۵-۷۶

چکیده

شکست یا خطا یکی از حقایقی است که بیشتر سازمان‌ها نمی‌توانند از آن بگریزند و اهمیت فهم و یادگیری از خطاهای سازمانی نیازی است که اخیراً افزایش یافته است. هدف اصلی این پژوهش تحلیل ساختاری تأثیر یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه منابع انسانی با توجه به نقش میانجی دوسوتوانی سازمانی در کارکنان شرکت بهره‌بردار نفت و گاز زاگرس جنوبی است. این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها پژوهشی توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کارشناسان و کارکنان شرکت بهره‌بردار نفت و گاز زاگرس جنوبی به تعداد ۲۵۵ نفر می‌باشد که به عنوان جامعه محدود در نظر گرفته شده و به روش سرشماری همه آنها مورد بررسی و مطالعه قرار گرفته‌اند. جهت جمع‌آوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه‌های استاندارد دارای روایی و پایایی استفاده شد. نهایتاً ۲۴۸ پرسشنامه تکمیل شده جمع‌آوری شد و مبنای تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از آزمون معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار PLS 3 نشان داد که یادگیری از خطاهای سازمانی تأثیر مستقیم ولی غیرمعناداری بر عملکرد نوآورانه دارد، ولی به واسطه دوسوتوانی سازمانی، موجب ارتقای عملکرد نوآورانه در سازمان می‌شود. به عبارتی دوسوتوانی سازمانی به عنوان متغیر میانجی نقش تسهیل‌گری و میانجی کامل در رابطه بین یادگیری از خطاهای سازمانی و عملکرد نوآورانه در سازمان ایفا می‌کند. همچنین نتایج، تأثیر مثبت و معنادار یادگیری از خطاهای سازمانی بر دوسوتوانی سازمانی، و دوسوتوانی سازمانی بر عملکرد نوآورانه را تأیید نموده است.

واژه‌های کلیدی: یادگیری از خطا و شکست سازمانی، عملکرد نوآورانه، دوسوتوانی سازمانی.

نوع مقاله: پژوهشی

۱- مقدمه

به‌موقع پیش‌بینی نمایند و بقای خود را در محیط دائماً متغیر ادامه دهند که بر یادگیری تمرکز و تأکید کنند (محمدی و همکاران، ۲۰۲۰). یادگیری سازمانی هم در بقای سازمان و هم در موفقیت سازمان در صحنه رقابت نقشی غیرقابل انکار دارد (محمدی حسینی و همکاران، ۱۳۹۲). سازمانی که از شکست تجربه نمی‌آموزد نادان است و موقعیت تکوین و بهبود آن کمتر از آن است که باید باشد، همچنین شکست به درک اینکه اگر بخواهیم بهبود یابیم چه کاری باید انجام دهیم،

سازمان‌ها همواره تشویق می‌شوند تا از شکست‌های خود یاد بگیرند، شکست‌ها و اشتباهات در سازمان به ظاهر دارای هزینه‌های زیاد هستند و ناپسند به شمار می‌آیند، اما با تغییر دیدگاه خود در مورد شکست‌ها می‌توان از آن به عنوان عاملی برای بهبود روش‌های کار استفاده کرد. از طرف دیگر خطا یا شکست‌های سازمانی به عنوان منبعی در ارتقای یادگیری سازمانی مورد توجه واقع شده است. در دنیای پرتغییر کنونی فقط سازمان‌هایی می‌توانند ضرورت‌ها و تغییرات محیطی را

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: سارا محمدی S.mohammadi@scu.ac.ir

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 (عباسی و کریمی، ۱۳۹۷). 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 (یومئوکا^۲، ۲۰۲۲).

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 کسب و کار، توجه به تحولات محیطی، نوآوری و درک ابعاد گوناگون ایجاد نوآوری در کسب و کار است (لو و همکاران^۳، ۲۰۱۷). عملکرد نوآورانه سازمان را شامل نوآوری در خدمت، نوآوری در فرآیند، نوآوری در رفتار و نوآوری در استراتژی می‌دانند که عبارتند 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 نو از طرف کارکنان دلالت دارد؛ نوآوری در استراتژی: بر توسعه استراتژی‌های رقابتی جدید دلالت دارد که برای شرکت ارزش ایجاد می‌کند (مقدم و همکاران، ۱۳۹۹).

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 (لوگمن و همکاران^۴، ۲۰۱۹).

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

کمک می‌کند، ما از شکست‌ها در درک اینکه در اطراف ما چه چیزی در حال رخ دادن است کمک می‌گیریم. تا زمانی که شکستی رخ ندهد ما از خطاهایی که تهدید کننده سازمان است اطلاع نخواهیم داشت. 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 به عنوان یک استراتژی برای کسب فرصت‌های جدید و توانایی جذب مشتریان و جلب حمایت آنها می‌باشد (بنتلی و کهو^۱، ۲۰۲۰). در واقع یکی از فرآیندهای نوآوری، یادگیری سازمانی است که به تغییر دانش در سازمان اشاره دارد و بعنوان دارایی کلیدی نقشی مهم در خلاقیت، نوآوری و بهبود عملکرد سازمان دارد (آبیای اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۹).

از طرف دیگر، امروزه، با توجه به توسعه و تنوع محصولات شرکت‌ها و نیز رقابت شدید میان آنها، این شرکت‌ها در معرض تحول و دگرگونی‌اند و موفقیت نهایی و حتی گاه بقای سازمانی به توانایی سازمان در استفاده از قابلیت دوسوتوانی سازمانی وابسته است تا بتوانند نوعی مزیت رقابتی برای سازمان خلق کند (صادقی و همکاران، ۱۳۹۷). یعنی سازمان بطور همزمان بتواند دو فعالیت متضاد اکتشاف و بهره‌برداری را پیگیری نماید. مطالعات انجام شده نیز رابطه بین عملکرد نوآورانه و دوسوتوانی سازمانی را در صنعت انرژی و دارو تایید نموده است (لی و همکاران، ۲۰۲۲؛ غنی‌زاده و همکاران، ۲۰۲۲؛ آفتاب و همکاران، ۲۰۲۲؛ عبد و حبیب، ۲۰۲۲؛ درانف و همکاران، ۲۰۲۰).

از این رو پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سوالات است که یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه چه تأثیری خواهد گذاشت؟ و آیا دوسوتوانی سازمانی می‌تواند نقش میانجی در این تأثیر گذاری داشته باشد؟

عملکرد نوآورانه

عملکرد نوآورانه، با خلق دانش مورد نیاز 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

^۱ Lu, P., Yuan, S., & Wu, J.

^۴ Logemann, M., Piekkari, R., & Cornelissen, J.

^۱ Bentley, F. S., & Kehoe, R. R.

^۲ Umeoka



دوسوتوانی را در ادبیات یادگیری می‌دانند (مارچ، ۱۹۹۱؛ وی و همکاران، ۲۰۱۴؛ ولف و همکاران، ۲۰۱۰). دوسوتوانی بر نیاز سازمان‌ها جهت توسعه ترتیبات ساختاری دوگانه برای مدیریت نوآوری تمرکز دارد (تاشمن و اوریلی، ۱۹۹۷؛ ۲۰۱۳). دوسوتوانی سازمانی به توانایی سازمان برای تعقیب همزمان دو فعالیت متضاد (اکتشاف و بهره برداری) تعبیر می‌شود. دوسوتوانی سازمانی توانایی سازمان برای بهره برداری از دانش و فناوری موجود برای دستیابی به منافع کوتاه مدت و کشف دانش جدید برای توسعه بلندمدت است (اوریلی و تاشمن^۵، ۲۰۱۳). دوسوتوانی سازمانی با دو بعد اکتشاف و بهره‌برداری عملیاتی می‌شود (برنال و تورو، ۲۰۱۹). و همچنین در بازارهای پیچیده امروزی، لازمه بقای سازمان‌ها ترکیبی از کارایی و قابلیت‌های راهبردی نوآورانه است. این دسته از سازمان‌ها را به اصطلاح «سازمان دوسوتوان» می‌نامند؛ یعنی اینکه برای دستیابی به عملکرد برتر و مزایای رقابتی پایدار، به‌صورت همزمان اقدام به فعالیت‌های اکتشافی و بهره‌بردارانه می‌کند (وکیلی و همکاران، ۱۳۹۷). در دوسوتوانی، بهره‌برداری به معنای یادگیری ناشی از جستجوی محلی دانش و بهبود تجربی آن است که منجر به تعمیق و بازسازی دانش موجود می‌شود و اکتشاف یعنی یادگیری ناشی از فرایندهای متنوع و برنامه‌ریزی شده که یادگیری خارج از محدوده دانش سازمان را نیز شامل می‌شود (گمار و همکاران، ۱۳۹۸).

۲- پیشینه تجربی پژوهش

بررسی‌های انجام شده در رابطه با یادگیری از خطا و شکست سازمانی و عملکرد نوآورانه نشان می‌دهد بین این دو متغیر رابطه معنی‌دار وجود دارد از جمله یافته‌های مطالعات سیف‌اللهی و ستاری (۱۳۹۵)، حاجی‌زاده و سرداری (۱۳۹۷)، مرادی و همکاران (۱۳۹۲) در داخل کشور، و نیز نتایج مطالعات و پژوهش‌های خارج از کشور وجود رابطه بین یادگیری از خطای سازمانی و نوآوری را تایید نموده است (بیلان و همکاران^۶، ۲۰۲۰؛ هو، ۲۰۱۴؛ گومز و جهان، ۲۰۱۷؛ کوملک و همکاران^۷، ۲۰۱۲؛ وانگ و ولینجر، ۲۰۱۱ و جیمنز و ویل^۸، ۲۰۱۸). همچنین پژوهش‌های داخلی و

می‌آموزند (زهرا و جورج، ۲۰۰۲) که به معنای یادگیری سازمانی است. یادگیری به عنوان یک فرایند سازمانی منجر به ایجاد و خلق دانش در سازمان می‌شود (شیوا و الگر، ۲۰۰۵). در حالی که سازمان‌ها و افراد تمایل دارند بر یادگیری از موفقیت تمرکز کنند، تحقیقات نشان داده است که شکست می‌تواند بینش‌های مهمی را در زمینه‌های مختلف ارائه دهد (دالین و همکاران، ۲۰۱۸) 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 (مادسن و دسای، ۲۰۱۰) 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 (دالین و همکاران، ۲۰۱۸). زمانی که در سازمان، فرهنگ حمایت از خطا و شکست پرورش یابد این فرهنگ روح پذیرش و یادگیری از شکست‌ها را در سازمان نهادینه می‌کند. البته مفهوم دوسوتوانی سازمانی می‌تواند در این میان نقش آفرینی کند.

دوسوتوانی سازمانی

امروزه خصیصه دوسوتوانی به عنوان یک استعاره در توصیف قابلیت‌های سازمان به کار گرفته می‌شود (محمدی و همکاران، ۲۰۲۰). برخی یادگیری سازمانی را در قالب یادگیری اکتشافی و بهره‌بردار مطرح نموده‌اند که نقطه شروع مطالعات زیادی در زمینه یادگیری شد، در واقع ریشه

7 Çömlek et al

8 Jiménez & Sanz-Valle

5 O'Reilly III, C. A., & Tushman, M. L.

6 Bilan, Y., Hussain, H. I., Haseeb, M., & Kot, S.

۳) دوسوتوانی سازمانی بر عملکرد نوآورانه تأثیر مثبت و معناداری دارد.

۴) یادگیری از خطا و شکست سازمانی به واسطه دوسوتوانی سازمانی بر عملکرد نوآورانه تأثیر مثبت و معناداری دارد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

براساس مدل پیاز پژوهش^{۱۳}، این مطالعه از نظر هدف، کاربردی؛ از نظر استراتژی، پیمایشی؛ نوع داده‌های پژوهش، کمی؛ و از نظر افق زمانی، مطالعه‌ی مقطعی؛ (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۴۰۰) است. همچنین برحسب نحوه گردآوری داده‌ها (طرح تحقیق)، در دسته پژوهش‌های توصیفی همبستگی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری بوده و از نظر روش گردآوری داده‌ها از نوع مطالعات پرسشنامه‌ای است.

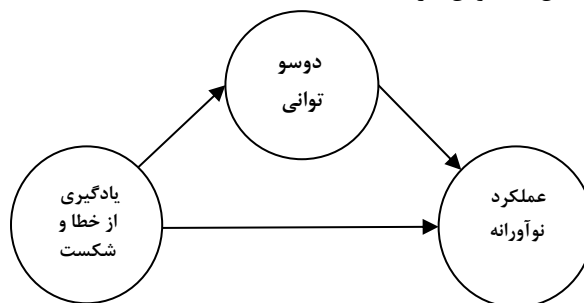
جامعه آماری این پژوهش کلیه کارشناسان و کارکنان شرکت بهره‌برداری نفت و گاز زاگرس جنوبی است که تعداد آنها حدود ۲۵۵ نفر می‌باشد. از آنجا که تعداد کل اعضای جامعه آماری محدود و مشخص است به عنوان جامعه محدود در نظر گرفته شده، و بنابراین نمونه‌گیری ضرورتی نداشته و کلیه کارکنان شرکت به روش سرشماری مورد بررسی و مطالعه قرار گرفتند. در این پژوهش از ۲۵۵ پرسشنامه توزیع شده نهایتاً ۲۴۸ پرسشنامه تکمیل و جمع‌آوری شد و مبنای تجزیه و تحلیل قرار گرفت. (نرخ بازگشت بیش از ۹۷ درصد)

برای گردآوری اطلاعات در بخش مبانی و مفاهیم نظری، از روش کتابخانه‌ای (کتب و مقالات، پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر علمی پژوهشی داخلی و خارجی) استفاده شده است. همچنین داده‌های اصلی تحقیق به روش پیمایشی و با ابزار پرسشنامه به دست آمده‌اند. ابزار سنجش متغیرهای پژوهش پرسشنامه‌های استاندارد بوده که روایی صوری و محتوای آن با توجه به استفاده مکرر در پژوهش‌های علمی معتبر و نیز اظهار نظر متخصصین و اساتید مربوطه مورد تأیید قرار گرفته است.

خارجی زیادی به بررسی رابطه دوسوتوانی سازمانی و عملکرد نوآورانه پرداخته‌اند، از جمله در مطالعات مرتضایی (۱۳۹۹)؛ آرتنگ و شاکری (۱۴۰۰)؛ نامور و همکاران (۱۳۹۹)؛ آفتاب و همکاران (۲۰۲۲)؛ عبد و حبیب، ۲۰۲۲؛ غنی‌زاده و همکاران، ۲۰۲۲؛ لی و همکاران، ۲۰۲۲؛ درانف و همکاران (۲۰۲۰)؛ بریکس (۲۰۱۹)؛ روسینگ و زاجز (۲۰۱۷)؛ بنیتز و همکاران^۹ (۲۰۱۸)؛ آنزنباچر و واگنر^{۱۰} (۲۰۲۰)؛ تیان و همکاران (۲۰۲۰)، هوانگ و همکاران (۲۰۲۱) و کیم و همکاران (۲۰۱۹) تأثیر معنادار دوسوتوانی سازمانی بر عملکرد نوآورانه مورد تأیید قرار گرفته است. از طرفی، نتایج حاصل از پژوهش‌های ملایی و همکاران (۱۴۰۰)؛ حکیمی (۱۳۹۸)؛ آوی (۲۰۲۲)؛ سگلام و ایگون^{۱۱} (۲۰۲۲)؛ کساسیه و نوگروهو^{۱۲} (۲۰۲۱) و (سیدله، ۲۰۱۹) نشان داد بین متغیر-های یادگیری سازمانی و دوسوتوانی سازمانی هم رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، مدل مفهومی به شکل ۱ تدوین گردیده است:



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (محقق ساخته)

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

۱) یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه تأثیر مثبت و معناداری دارد.

۲) یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر دوسوتوانی سازمانی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

¹³ Research Onion

⁹ Benitez, J., Castillo, A., Llorens, J., & Braojos, J.

¹⁰ Anzenbacher, A., & Wagner, M.

¹¹ Sağlam, M., & İYİĞÜN, N. Ö.

¹² Kosasih, K., & Nugroho, A. W.



دارندگان درجه دکتری (۴/۸ درصد) بوده اند. آمارهای توصیفی در مورد متغیر سابقه کاری پاسخ‌دهندگان، نشان می‌دهد بیش از ۵۰ درصد افراد دارای سابقه خدمت شش تا ده سال بوده و کمترین فراوانی را افراد با سابقه کمتر از ۵ سال به خود اختصاص داده‌اند. تحلیل توصیفی شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرها در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. تحلیل توصیفی متغیرهای پرسشنامه

متغیر	میانگین	انحراف معیار	واریانس
دوسوتوانی سازمانی	۳/۱۵	۰/۶۷۵	۰/۴۵۷
عملکرد نوآورانه	۲/۹۲	۰/۷۹۴	۰/۶۳۰
یادگیری از خطا و شکست سازمانی	۳/۱۰	۰/۷۴۸	۰/۵۶۰

با توجه به اطلاعات جدول ۱، بیشترین و کمترین میانگین در جامعه آماری به ترتیب به متغیر دوسوتوانی سازمانی و عملکرد نوآورانه تعلق دارد.

فرضیه نرمال بودن توزیع داده‌ها در سطح معنی‌دار ۵٪ با استفاده از تکنیک کولموگروف - اسمیرنوف مورد آزمایش قرار گرفت. نتایج در جدول ۲ نشان داده شده است:

جدول ۲. آزمون نرمال بودن داده‌ها

متغیرها	تعداد	آماره K-S	مقدار Sig. معناداری
عملکرد نوآورانه	۲۴۸	۱/۸۳	۰/۲۳۸
دوسوتوانی سازمانی	۲۴۸	۱/۷۷	۰/۱۴
یادگیری از خطا و شکست	۲۴۸	۲/۱۲	۰/۰۹۶

نتایج حاصل از آزمون K.S نشان می‌دهد با توجه به مقدار معناداری بالاتر از ۰/۰۵ تمام متغیرها از توزیع نرمال برخوردارند. همچنین نتایج آزمون همبستگی، رابطه بین متغیرها را تأیید می‌کند (جدول ۳)؛ بنابراین با توجه به توزیع نرمال داده‌ها و وجود همبستگی مناسب بین متغیرها، برای

پرسشنامه عملکرد نوآورانه: برای سنجش (متغیر وابسته) عملکرد نوآورانه با چهار شاخص؛ نوآوری در محصول، نوآوری فرآیندی، نوآوری رفتاری و نوآوری استراتژیک، از پرسشنامه ۱۴ گویه‌ای وانگ و احمد (۲۰۰۴) استفاده شده است. روایی صوری و محتوایی این پرسشنامه توسط اساتید راهنما و مشاور مورد تأیید قرار گرفته است، روایی سازه نیز با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی انجام شده است. این پرسشنامه در طیف پنج‌گانه لیکرت از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵) سنجیده شد. پایایی سنجه نیز بر حسب ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴ مورد تأیید می‌باشد.

پرسشنامه دوسوتوانی سازمانی: برای سنجش دوسوتوانی سازمانی کارکنان با شاخص‌های اکتشاف و بهره‌برداری از پرسشنامه ۱۵ گویه‌ای جانسن و همکاران (۲۰۰۶) استفاده شد که روایی صوری و محتوای آن توسط اساتید راهنما و مشاور و نیز محاسبه روایی سازه با تحلیل عاملی، مورد تأیید قرار گرفته است، و براساس طیف پنج‌گانه لیکرت از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵) سنجیده شد. پایایی این سنجه نیز، بر حسب ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲۲ بدست آمده است.

پرسشنامه یادگیری از خطا و شکست سازمانی: برای سنجش یادگیری از خطا و شکست سازمانی با سه شاخص اصلاح خطا، علت‌یابی و کشف خطا از پرسشنامه ۱۵ گویه‌ای ریبوویک و همکاران (۱۹۹۹) استفاده شده است. روایی صوری و محتوایی این پرسشنامه نیز توسط اساتید راهنما و مشاور و روایی سازه هم با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار گرفته است، این پرسشنامه براساس طیف پنج‌گانه لیکرت از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵) سنجیده شد. پایایی این سنجه بر حسب ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ بدست آمده است.

۴- یافته‌های پژوهش

براساس یافته‌های توصیفی، بیش از ۸۵ درصد مشارکت‌کنندگان در پژوهش را مردان تشکیل داده‌اند، (۲۱۵ نفر معادل ۸۶/۷ درصد). از نظر سنی بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۲۵ تا ۳۴ سال و کمترین فراوانی مربوط به رده سنی بالاتر از ۵۵ سال بوده‌اند. همچنین از نظر سطح تحصیلات بیشترین فراوانی مربوط به تحصیلات مقطع کارشناسی با ۱۴۸ نفر (۵۹/۷ درصد) و کمترین فراوانی

۵- ارزیابی مدل و شاخص‌های برازش مدل

یکی از مهمترین شاخص‌های برازش مدل در روش حداقل مجذورات جزئی شاخص نیکویی برازش (GOF) است. این شاخص با استفاده از میانگین هندسی شاخص R^2 و میانگین شاخص‌های افزونگی قابل محاسبه است. مثبت بودن آنها به- ترتیب نشان‌دهنده کیفیت مطلوب مدل اندازه‌گیری و مدل معادلات ساختاری است. شاخص نیکویی (GOF) برازش کلی مدل را نشان می‌دهد. پژوهشگران سه مقدار $0/۰۱$ ، $0/۲۵$ و $0/۳۶$ را به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی کرده‌اند (وتزلس و همکاران، ۲۰۰۹؛ داوری و رضازاده، ۱۳۹۷). نتایج جدول ۵ نشان‌دهنده قوی بودن ضریب GOF در این مطالعه است.

جدول ۵. ارزیابی کلی مدل

متغیرها	Communalities	R ²	GOF
دوستوانی سازمانی	۰/۵۷۹	۰/۳۹۱	۰/۴۳۶
عملکرد نوآورانه	۰/۶۰۱	۰/۵۸۴	
یادگیری از خطا و شکست	۰/۵۷۸	--	

با توجه به تناسب قوی مدل کلی، فرضیه‌های تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرند.

جدول ۶. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

شماره	فرضیه: تأثیر ...	ضریب مسیر	t معناداری	نتیجه
۱	یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه	۰/۰۷۶	۱/۸۸	عدم تأیید
۲	یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر دوستوانی سازمانی	۰/۸۹۵	۳۲/۴۵۵	تأیید

تحلیل و آزمون فرضیه‌ها می‌توان از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده کرد.

جدول ۳. ماتریس همبستگی بین متغیرها

متغیرها	یادگیری از خطا	دوستوانی سازمانی	عملکرد نوآورانه
یادگیری از خطا و شکست سازمانی	۱		
دوستوانی سازمانی	۰/۶۹۷**	۱	
عملکرد نوآورانه	۰/۴۷۵**	۰/۵۷۴**	۱

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

اطلاعات جدول ۴ نشان‌دهنده روایی (همگرا) و واگرایی مدل اندازه‌گیری می‌باشد. طبق یافته‌های جدول ۴ مقادیر قابل قبول برای روایی همگرا (بیش از ۰/۶) بوده و لذا روایی همگرایی مدل مورد تایید قرار گرفته است. روایی واگرا یا افتراقی دومین روایی جهت تأیید 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 (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). اطلاعات مربوط به آزمون فورنل-لارکر نیز در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. مدل‌سازی معادلات ساختاری - روایی همگرا و واگرا

متغیرها	روایی واگرا یا افتراقی		
	روایی همگرا (AVE)	یادگیری از خطا	دوستوانی سازمانی
یادگیری از خطا و شکست	۰/۵۷۹	۰/۷۶۱	
دوستوانی سازمانی	۰/۶۰۱	۰/۱۵۵	۰/۷۷۵
عملکرد نوآورانه	۰/۵۷۸	۰/۶۹۵	۰/۱۵۶

14. Wetzels, M., Odekerken-Schroder, G., Van Oppen, C.



۳	دوسوتوانی سازمانی بر عملکرد نوآورانه	۰/۴۴	۱۳/۳۶۱	تأیید
۴	یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه به واسطه دوسوتوانی سازمانی	-	۳/۳۴	تأیید

۶- بحث و نتیجه‌گیری

بیش از نیم قرن 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 تأثیر یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه و بررسی نقش میانجی دوسوتوانی سازمانی در این تأثیرگذاری می‌باشد. نتایج کلی این پژوهش نشان می‌دهد که یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر عملکرد نوآورانه تأثیر مثبت ولی غیرمعنادار دارد (فرضیه اول). این نتیجه نشان داد عملکرد نوآورانه شرکت زاگرس جنوبی از یادگیری از خطا و شکست سازمانی تأثیر چندانی نمی‌پذیرد و عملکرد در این جامعه آماری حساسیت ناچیزی از متغیر یادگیری از خطا و شکست دارد. اما نقش میانجی کامل دوسوتوانی سازمانی بر تأثیرگذاری یادگیری از خطا و شکست بر عملکرد نوآوری مورد تایید قرار گرفت (فرضیه چهارم). این نتایج با یافته‌های محمدی حسینی و همکاران (۱۳۹۲)، مرادی و همکاران (۱۳۹۲)، و ایمران و ریزوی (۲۰۱۱) تطابق دارد. بدین معنا که یادگیری از خطا و شکست سازمانی بطور غیرمستقیم و به‌واسطه دوسوتوانی سازمانی می‌تواند عملکرد نوآورانه را به‌طور معناداری متأثر سازد.

همچنین تأثیر مثبت و معنادار یادگیری از خطا و شکست سازمانی بر دوسوتوانی سازمانی در سطح اطمینان ۹۹ درصد تایید شد (فرضیه دوم) که نشان داد یادگیری‌هایی که کارکنان از طریق شکست‌هایی که در محل کار تجربه می‌کنند، به‌دست می‌آورند، سبب کشف راه‌حل‌های جدید در خصوص شکست‌ها می‌شود. به‌عبارتی هرچه درس گرفتن از

خطا بیشتر باشد کشف فرصت‌های سازمانی و بهره‌برداری از آنها نیز افزایش می‌یابد. این نتیجه با نتایج مطالعات دهیر (۲۰۱۸) و آوبی (۲۰۲۲) همخوانی دارد.

نتایج آزمون فرضیه‌ها حاکی از تأثیر مثبت و معنادار دوسوتوانی سازمانی بر عملکرد نوآورانه است (فرضیه سوم). بدین معنا که هرچه کارکنان به دنبال کشف راه‌حل‌های بهینه انجام کار باشند و از ظرفیت‌های جدید منابع انسانی و سازمانی بهره‌جویند، این امر سبب تقویت ایده‌های خلاق در آنها شده و بر نوآوری در حوزه عملکرد سازمانی تأثیر مثبت خواهد داشت. این نتیجه نیز با مطالعات مرتضایی (۱۳۹۹)، آژنگ و شاکری (۱۴۰۰)، تیان و همکاران (۲۰۲۰)، هوانگ و همکاران (۲۰۲۱) لی و همکاران (۲۰۲۲) و عبد و حبیب (۲۰۲۲) همسو می‌باشد.

۷- پیشنهادهای کاربردی

اغلب سازمان‌ها به اهمیت و ضرورت عملکرد نوآورانه و نقش حیاتی آن در بقاء 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 دوسوتوانی سازمانی در ارتقاء عملکرد نوآورانه بررسی شد.

با توجه به نتایج حاکی از تأثیر معنادار یادگیری از شکست و خطای سازمانی بر دوسوتوانی سازمانی و عملکرد نوآورانه توصیه می‌شود کارکنان برای تسلط بر کار، ترجیح دهند اشتباه کنند تا اینکه کاری انجام ندهند. وقتی فردی مرتکب خطایی می‌شود آن را با دیگران درمیان گذارد تا آن‌ها دوباره همان اشتباه را مرتکب نشوند. از آنجایی که خطاها و راه‌حل‌ها، اطلاعات مهمی را برای انجام کار فراهم می‌کنند، بنابراین در مورد آنها در درون سازمان بحث شود. همچنین بهتر است کارمندان کارها را به روش‌های مختلف انجام دهند و تشویق شوند تا افکار و رفتار خلاق داشته باشند تا روش‌های جدید انجام کارها را امتحان نمایند و راه‌حل‌های نو را جستجو کنند. همچنین اگر کسی بخواهد روش‌های جدید انجام کارها را امتحان نماید مورد حمایت مدیران قرار گیرد. مدیران باید به کارمندان این فرصت را بدهند تا در صورت شکست و خطا در فرایندهای کاری بتوانند با یادگیری دانش جدید در خصوص

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 دوسوتوانی سازمانی، بهتر است این موضوعات در سطح گسترده‌تر در سایر سازمانها و موسسات، و در میان کارشناسان و خبرگان سایر شرکتها انجام شود تا سطح تعمیم‌پذیری نتایج افزایش یابد.

از طرف دیگر، می‌توان برخی متغیرها همچون؛ بازاریابی کارآفرینانه، اثربخشی فناوری اطلاعات، استراتژی‌های نوآوری، تفکر استراتژیک، ظرفیت جذب دانش، عدالت سازمانی و ... به عنوان متغیرهای میانجی یا تعدیل‌گر مورد بررسی قرار گیرند تا نتایج کامل‌تری حاصل شود.

رفع خطا و حل مسائل موجود راه حل‌های خلاقانه و ایده‌های ناب به شرکت ارائه دهند.

۸- محدودیت‌ها و پیشنهادهای پژوهشی

از آنجا که هر پژوهشی دارای محدودیت‌هایی می‌باشد، در این مطالعه نیز با توجه به شیوع و گسترش بیماری کرونا موسوم به COVID-19 در سراسر جهان و دشواری دسترسی به کارکنان سازمانها، امکان جمع‌آوری داده‌های پرسشنامه به صورت فیزیکی فراهم نبود و به ناچار برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه آنلاین استفاده شد که با توجه به محدودیت‌های ذاتی ابزار پرسشنامه، بررسی میزان دقت پاسخ‌دهندگان فراهم نشده است. بنابراین پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی از ابزارهای مکمل

منابع

سازمانی (مورد مطالعه: اداره کل آموزش و پرورش اردبیل). فصلنامه روانشناسی مدرسه، ۵(۳)، ۱۰۰-۱۱۷.

۶. صادقی، محمدتقی. موحدی، فرزاد. و رجب زاده، علی. (۱۳۹۷). تبیین نقش میانجی فرهنگ سازمانی دوسوتوان در ارتباط بین ظرفیت جذب دانش و دوسوتوانی سازمانی. فصلنامه مدیریت فرهنگ سازمانی، ۱۶(۴)، ۸۷۱-۸۹۸.

۷. عباسی، همایون. و کریمی، سارا. (۱۳۹۷). نقش ظرفیت جذب دانش بر عملکرد نوآرانه کارشناسان وزارت ورزش و جوانان ایران، دومین همایش ملی دستاوردهای علوم ورزشی و سلامت، سوم آبانماه، اهواز: ایران.

۸. گمار، زهرا. حامدی، محسن. و بندریان، رضا. (۱۳۹۸). توسعه دوسوتوان محصول پیچیده: مورد پژوهش نیروگاه غرب کارون. فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، ۸(۱۵)، ۶۰-۷۵.

۹. محمدی، سارا. محمودی، ادريس. اشرف مدرس، علیرضا. (۱۳۹۹). فرهنگ سازمانی و اشتیاق کارآفرینانه: نقش میانجی بازاریابی و یادگیری سازمانی، فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۱۱(۴۵)، ۸۱-۱۰۲.

۱۰. محمدی، سارا. نداف، مهدی. موسوی، فاطمه (۱۳۹۹). تبیین نقش میانجی دوسوتوانی سازمانی (اکتشاف و بهره برداری) در تأثیر رهبری تحول‌گرا بر هوشیاری کارآفرینانه (مورد مطالعه: یکی از شرکت‌های تابعه شرکت ملی مناطق

۱. آژنگ، محمدرضا و شاکری، رویا. (۱۴۰۰)، تبیین عملکرد نوآوری: نقش متغیرهای دوسوتوانی سازمانی و قابلیت‌های بازاریابی پویا، اولین کنفرانس بین المللی علوم تربیتی، روانشناسی و علوم انسانی. بروکسل: بلژیک.

۲. آبیانغی اصفهانی، سعید. ابراهیمی، الهه. و شیخ، رضا. (۱۳۹۹). فرهنگ نوآرانه زمینه ساز بهبود یادگیری سازمانی با بهره گیری از برند سازمانی داخلی (پژوهشی در صنعت نفت ایران). فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، ۹(۱۷)، ۶۹-۸۴.

۳. حاجی زاده، پیمان. و سرداری، احمد. (۱۳۹۷). تأثیر مدیریت دانش بر بهبود عملکرد نوآرانه سازمان با تأکید بر نقش میانجی یادگیری سازمانی (مورد مطالعه: هولدینگ محصولات پتروشیمی قاندبصیر). فصلنامه مدیریت راهبردی دانش سازمانی، ۱(۲)، ۶۳-۹۳.

۴. حکیمی، ایمان. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر یادگیری مداری بر عملکرد محصول جدید: تبیین نقش واسط قابلیت دوسو توانی و چابکی سازمانی. پژوهشنامه مدیریت اجرایی، ۱۱(۲۱)، ۱۱۵-۱۳۶.

۵. سیفاللهی گیلانده، مریم. و ستاری، صدرالدین. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین فرهنگ مدیریت خطا با یادگیری و نوآوری



- Banks. *Journal of Positive School Psychology*, 6(7), 2186-2199.
19. Aftab, J., Veneziani, M., Sarwar, H., & Ishaq, M. I. (2022). Organizational ambidexterity, firm performance, and sustainable development: Mediating role of entrepreneurial orientation in Pakistani SMEs. *Journal of Cleaner Production*, 367, 132956.
20. Anzenbacher, A., & Wagner, M. (2020). The role of exploration and exploitation for innovation success: Effects of business models on organizational ambidexterity in the semiconductor industry. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 16(2), 571-594.
21. Avby, G. (2022). An integrative learning approach: combining improvement methods and ambidexterity. *The Learning Organization*, (2022), 1-16.
22. Benitez, J., Castillo, A., Llorens, J., & Braojos, J. (2018). IT-enabled knowledge ambidexterity and innovation performance in small US firms: The moderator role of social media capability. *Information & Management*, 55(1), 131-143.
23. 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.
24. Bernal OV, Toro-Jaramilo I.D. (2019). Organizational Ambidexterity: Exploration and Exploitation. *International Journal of Innovation and Technology Management (IJITM)*. 16(05), pp 1-22.
25. Bilan, Y., Hussain, H. I., Haseeb, M., & Kot, S. (2020). Sustainability and economic performance: Role of organizational learning and innovation. *Engineering Economics*, 31(1), 93-103.
26. Brix, J. (2019). Ambidexterity and organizational learning: revisiting and reconnecting the literatures. *The Learning Organization*.
- نفتخیز جنوب). *مجله اکتشاف و تولید نفت و گاز*، ۱۷۸، ۱۹-۲۸.
۱۱. محمدی حسینی، سیداحمد. امین بیدختی، علی اکبر. جمشیدی، لاله. (۱۳۹۲). بررسی نقش یادگیری سازمانی بر افزایش عملکرد نوآوری، فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، ۳(۴)، ۸۳-۹۶.
۱۲. مرادی، محمود. صفردوست، عاطفه. عبداللهیان، فرزانه. یاکیده، کیخسرو. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر فرهنگ مدیریت خطا بر نوآوری سازمانی. فصلنامه مدیریت فرهنگ سازمانی، ۳(۲): ۱۱۱-۱۳۰.
۱۳. مرتضایی، مهتاب. (۱۳۹۹). کاربرد دوسوتوانی در نوآوری سازمانی، ششمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد سالم در بانک، بورس و بیمه، تهران.
۱۴. مقدم، علیرضا. ویشلقی، محدیه و جعفری، میثم. (۱۳۹۹). منابع انسانی استراتژیک و تغییر استراتژیک در سازمان: تحلیل نقش میانجی دوسوتوانی رفتاری. *مطالعات منابع انسانی*، ۱۰(۳)، ۱۳۳-۱۵۸.
۱۵. ملایی، الهه. شکرریز، جواد و روشن‌روان، سبحان. (۱۴۰۰). رابطه بین مدیریت دانش نوین و دوسوتوانی سازمان و کارکردهای یادگیری سازمانی (مورد مطالعه: دانشگاه پیام نور استان اصفهان)، نهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی در ایران، تهران: ایران.
۱۶. نامور، کاوه. بوشهری، علیرضا. طبائیان، سید کمال و باقری، ابوالفضل. (۱۳۹۹). بهبود عملکرد نوآورانه از طریق جهت گیری دوسوتوانی و مدیریت ظرفیت جذب: شواهدی از صنعت دفاعی ایران. *بهبود مدیریت*، ۱۴(۱)، ۱۴۹-۱۷۱.
۱۷. وکیلی، یوسف. حسن پور، اکبر. سعیدی، لعیان. (۱۳۹۷). تأثیر اقدامات منابع انسانی با عملکرد بالا بر دوسوتوانی سازمانی: تبیین نقش میانجی دوسوتوانی رفتاری و نقش تعدیل گر پشتیبانی مدیریت. فصلنامه مدیریت نوآوری در سازمان های دفاعی، ۱(۱)، ۴۵-۶۸.
18. Abd, A. S., & Habib, A. M. (2022). The Impact Of Organizational Ambidexterity On Improving Financial Performance: An Exploratory Analytical Study Of The Managers' Perceptions In Some Iraq Private



- Journal of Academic Research, 3(4), 424-427.
36. Jansen, J. J., Van den Bosch, F. A., & Volberda, H. W. (2006). Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: effects of organizational antecedents and environmental moderators. *Management Science*, 52(11), 1661-1674.
37. Jiménez-Jiménez, D., & Sanz-Valle, R. (2011). Innovation, organizational learning, and performance. *Journal of business research*, 64(4), 408-417.
38. Kim, C. Y., Lim, M. S., & Yoo, J. W. (2019). Ambidexterity in external knowledge search strategies and innovation performance: Mediating role of balanced innovation and moderating role of absorptive capacity. *Sustainability*, 11(18), 1-23.
39. Kosasih, K., & Nugroho, A. W. (2021). Perception of Millennial Workforce upon ICT and Organizational Learning and Innovative Performance: The Mediating Role of Ambidexterity. *European Journal of Business and Management Research*, 6(2), 153-161.
40. Li, L., Shan, S., Shou, Y., Kang, M., & Park, Y. W. (2022). Sustainable sourcing and agility performance: The moderating effects of organizational ambidexterity and supply chain disruption. *Australian Journal of Management*, 03128962211071128.
41. Logemann, M., Piekkari, R., & Cornelissen, J. (2019). The sense of it all: Framing and narratives in sensegiving about a strategic change. *Long Range Planning*, 52(5), 1-50.
42. 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.
43. March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71-87.
27. Çömlek, O., Kitapçı, H., Çelik, V., & Özşahin, M. (2012). The effects of organizational learning capacity on firm innovative performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 41, 367-374.
28. 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.
29. Dhir, S., & Dhir, S. (2018). Role of ambidexterity and learning capability in firm performance. *Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 48(4): 517-536.
30. Dranev, Y., Izosimova, A., & Meissner, D. (2020). Organizational Ambidexterity and Performance: Assessment Approaches and Empirical Evidence. *Journal of the Knowledge Economy*, 11(2), 676-691
31. Ghanizadeh, S., Ardabili, F. S., Kheirandish, M., Rasouli, E., & Hassanzadeh, M. (2022). Psychological Capital and Organizational Performance: The Mediating Role of Organizational Ambidexterity. *Organizacija*, 55(3), 214-227.
32. Gomes, G., & Wojahn, R. M. (2017). Organizational learning capability, innovation and performance: study in small and medium-sized enterprises (SMES). *Revista de Administração (São Paulo)*, 52, 163-175.
33. Hu, B. (2014). Linking business models with technological innovation performance through organizational learning. *European Management Journal*, 32(4), 587-595.
34. Hwang, B. N., Lai, Y. P., & Wang, C. (2021). Open innovation and organizational ambidexterity. *European Journal of Innovation Management*. (2021), 1-23.
35. Imran, M., Rizvi, S. H. M., & Ali, B. (2011). Impact of organizational learning on organizational performance. *International*



51. Seidle, R. J. (2019). Sequences of learning types for organizational ambidexterity. *The Learning Organization*, 26(4), 381-396.
52. Tian, H., Dogbe, C. S. K., Pomegbe, W. W. K., Sarsah, S. A., & Otoo, C. O. A. (2020). Organizational learning ambidexterity and openness, as determinants of SMEs' innovation performance. *European Journal of Innovation Management*, 24(2), 414-438.
53. Tushman, M. L. & O'Reilly, C.A., (2002). *Winning through innovation*, Boston, MA: Harvard Business Press.
54. 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.
55. Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2004). The development and validation of the organizational innovativeness construct using confirmatory factor analysis, *European Journal of Innovation Management*, 7(4), 303-313.
56. 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.
57. Wei, Z., Yi, Y. & Guo, H. (2014). Organizational learning ambidexterity, strategic flexibility, and new product development. *Journal of Product Innovation Management*, 31(4), 832-847.
58. Wetzels, M., Odekerken-Schroder, G., Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS Quarterly*, 1, 177-195.
59. Wulf, T, Stubner, S, Blarr, H, W, (2010). Ambidexterity and the concept of fit in strategic management –which better predicts success? A study conducted by the chair of strategic school of management and organization at HHL, 89, 1-46.
44. 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.
45. Mohammadi, S., Nadaf, M. Moosavi, F. (2020). Explaining the mediating role of Organizational Ambidexterity (Exploration and exploitation) in effect of transformational leadership on entrepreneurial Alertness (the case: one of the Oil & Gas Exploitation Company from NISOC). *Scientific Journal of Oil & Gas Exploration & Production*, (178), 19-28.
46. Mohammadi, S., Darzianazizi, A., Rahimi, F., & Shafieyan, R. (2019). Explaining the Effect of Viral Advertising on Consumer Purchasing Behavior. *Journal of Business Administration Researches*, 10(20), 169-186.
47. O'Reilly III, C. A., & Tushman, M. L. (2013). Organizational Ambidexterity: Past, Present and Future. *Academy of Management Perspectives*, 13(2), 324-338.
48. Rosing, K., & Zacher, H. (2017). Individual ambidexterity: the duality of exploration and exploitation and its relationship with innovative performance. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 26(5), 694-709.
49. Rybowski, 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.
50. Sağlam, M., & İYİĞÜN, N. Ö. (2022). An Investigation of Mediator Roles and the Effects of Learning Organization Approach and Intellectual Capital on Organizational Ambidexterity and Organizations' Entrepreneurial Orientation: A Comparison of the Service and Production Sectors. *Istanbul Business Research*, 51(1), 1-23.



