



"Research Article"

10.30495/QJOPM.2020.1872250.2523



## The Effect of Creative Deviance on Innovation Inertia Considering the Mediating Role of Human Resources Intelligence

Ali Shariatnejad(Ph.D.)<sup>1</sup>, Seydeh Nasim Mousavi\*<sup>2</sup>, Mohammad Jafari (Ph.D.)<sup>3</sup>

(Receipt: 2020.04.02- Acceptance:2020.07.29)

### Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of creative deviance on the innovation inertia considering the mediating role of human resource intelligence. This applied research employed a descriptive survey design. The statistical population of the study included 1600 employees of knowledge-based organizations of Lorestan province. Using Cochran formula and stratified sampling method, the researchers estimated the sample size to be 309 people. The instrument used to gather the data was a standard questionnaire whose content validity was established and its reliability was confirmed using Cronbach's alpha coefficient. In this study, structural equation modeling and Smart Pls2 and SPSS 19 software were used to test the hypotheses. The results emerging from the data analyses revealed that creative deviance has a positive significant effect on innovation and human resources intelligence. Additionally, the results indicated that human intelligence has a mediating role in the effect of creative deviance on innovation inertia. Therefore, overall, it can be concluded that in knowledge-based organizations, the foundation of intelligent human resources, creative deviance and creative violation of the bureaucratic and restrictive regulations of the organization, lead to innovation and keep the knowledge-based organizations away from innovation inertia.

**Key Words:** creative deviation, innovation inertia, human resources intelligence, mediating role, knowledge-based organization

1.Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Management and Economics, Lorestan University, Khorramabad, Iran shariat.al@iu.ac.ir

2.M.Sc. Graduate, Business Management - E-Commerce, Faculty of Innovation, Malayer Branch, Azad University, Malayer, Iran

\*.Corresponding Author: n-mousavi@malayeriau.ac.ir

3.Associate Professor, Department of Economics, Faculty of Management and Economics, Lorestan University, Khorramabad, Iran jafari.moh@lu.ac.ir



10.30495/QJOPM.2020.1872250.2523



## بررسی تأثیر انحراف خلاق بر اینرسی نوآوری با نقش میانجی هوشمندی منابع انسانی

علی شریعت‌نژاد<sup>۱</sup> سیده نسیم موسوی<sup>۲\*</sup>، محمدجعفری<sup>۳</sup>  
(دریافت: ۹۹/۰۱/۱۴- پذیرش نهایی: ۹۹/۰۵/۰۸)

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر انحراف خلاق بر اینرسی نوآوری با نقش میانجی هوشمندی منابع انسانی است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و در زمره پژوهش‌های توصیفی پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش ۱۶۰۰ نفر از کارکنان سازمان‌های دانش‌بنیان استان لرستان هستند که با استفاده از فرمول کوکران و روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تعداد اعضای نمونه آن ۳۰۹ نفر برآورد شد. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه استاندارد است که روایی آن با استفاده از روش اعتبار محتوا و پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ تأیید شد. در این پژوهش برای بررسی و آزمون فرضیه‌ها، رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزارهای Smart PLS2 و Spss 19 به کار رفت. نتایج پژوهش نشان‌دهنده آن است که انحراف خلاق بر اینرسی نوآوری و هوشمندی منابع انسانی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. همچنین نتایج پژوهش مبین آن است که هوشمندی منابع انسانی نقش میانجی در تأثیر انحراف خلاق بر اینرسی نوآوری دارد. از این رو به‌عنوان یک نتیجه کلی می‌توان گفت که در سازمان‌های دانش‌بنیان منابع انسانی هوشمند با استفاده از انحراف خلاق و تخطی خلاقانه از مقررات بوروکراتیک و دست و پاگیر سازمان، موجب نوآوری شده، سازمان‌های دانش‌بنیان را از اینرسی نوآوری به دور نگه می‌دارند.

**واژه‌های کلیدی:** انحراف خلاق، اینرسی نوآوری، هوشمندی منابع انسانی.

۱- استادیار گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران shariat.al@iu.ac.ir  
۲- کارشناس ارشد، مدیریت بازرگانی، تجارت الکترونیک، دانشکده مینکران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر، ایران. \* نویسنده مسؤول: n-mousavi@malayeriau.ac.ir  
۳- دانشیار گروه اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران jafari\_moh@lu.ac.ir

## مقدمه

بررسی مطالعات اخیر سازمانی حاکی از آن است که پژوهش زیادی در خصوص خلاقیت و انحراف در محیط کار به انجام رسیده است. اگرچه این دو پدیده به صورتی مناسب توسط پژوهشگران بررسی شده اما موضوع ارتباط بین آن‌ها موضوعی است که تاکنون مورد غفلت قرار داشته است. در این راستا می‌توان تنها به تئوری اجتماعی مینمیلیز<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) درباره عوامل ساختاری اجتماعی و هم‌چنین بررسی نحوه واکنش رهبر به انحراف خلاق در مطالعه لین، مینمیلیز و کارک<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) استناد کرد که به صورت جدی به آن پرداخته‌اند. مطابق با نظر مینمیلیز، می‌توان چنین بیان داشت که پیگیری و تکامل ایده‌های جدید اغلب مستلزم یک گذار پویاست و این گذار، گاهی بر دستورات مدیریت و ارائه یک ایده جدید دلالت دارد که در ادبیات مدیریت به‌عنوان انحراف خلاق شناخته می‌شود (موسوی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۷، ۷۷). انحراف خلاق از جمله مفاهیمی است که در سازمان منجر به بروز ایده‌های خلاقانه و متعاقب آن موجب نوآوری می‌گردد. در صورت عدم بروز انحراف خلاق، ایده‌های خلاقانه و عدم نوآوری برای سازمان امری حتمی و مسلم است و این امر موجب اینرسی نوآوری می‌گردد. اینرسی نوآوری حالتی است که سازمان از نظر خلاقیت و نوآوری به انسداد رسیده، هیچ‌گونه تلاش و تکاپویی در راستای تحریک خلاقیت و نوآوری انجام نمی‌دهد. در حقیقت اینرسی نوآوری به وضعیتی اطلاق می‌شود که سازمان از نظر خلاقیت و نوآوری در حالت سکون قرار دارد و نه تنها هیچ‌گونه خلاقیت و نوآوری را از خود بروز نمی‌دهد، بلکه تمایلی برای خروج از این وضعیت ندارد (هربیگ هوه کرامر<sup>۳</sup>؛ ۱۹۹۳، ۴۷). یکی از مهم‌ترین مواردی که اینرسی نوآوری را شکل می‌دهد، موقعیت و شرایطی است که خلاقیت و نوآوری را از شرکت‌ها و سازمان‌ها دور می‌کند و اجازه بروز خلاقیت و نوآوری را به شرکت‌ها و سازمان‌ها نمی‌دهد. این موقعیت و شرایط تحت تأثیر وضعیت سرمایه انسانی یک سازمان و به‌طور اخص هوشمندی منابع انسانی است (پیرونی و همکاران<sup>۴</sup>؛ ۲۰۱۹، ۲۰۱). منابع انسانی هوشمند با نقض مقررات به‌صورت خلاقانه، می‌توانند موجب نوآوری شوند و سازمان را از دام اینرسی نوآوری برهانند. از این‌رو سؤال پژوهش حاضر آن است که با توجه به هوشمندی منابع انسانی، انحراف خلاق چه تأثیری بر اینرسی نوآوری دارد؟

سازمان دانش‌بنیان، سازمانی است که در فراگرد تولید و ارائه محصول و خدمت، از خلاقیت، نوآوری و دانش جدید استفاده می‌کند. مزیت رقابتی یک سازمان دانش‌بنیان از طریق دانش و

- 
1. Minimalis
  2. Lin, Minimize & Kark
  3. Herbug Hugh Kramer
  4. Pieroni et al

استفاده اثربخش از دانش حاصل می‌شود (وانگ کاترین و همکاران، ۲۰۰۳، ۱۱۲). یکی از مسائلی که انجام پژوهش حاضر را توجیه می‌کند، نادیده گرفتن اشتراکات انحراف و خلاقیت و عدم شناخت کافی درباره انحراف خلاق است؛ رفتاری انحرافی که خود ذاتاً مثبت یا منفی نبوده و این پژوهش می‌تواند تکامل بخش این موضوع باشد. برای سازمان‌های دانش‌بنیان، خلاقیت و نوآوری یک شریان حیاتی محسوب می‌شود که در صورت عدم موفقیت در پیاده‌سازی آن، حیات این سازمان‌ها به خطر می‌افتد. از طرف دیگر، فضای کسب‌وکاری که این سازمان‌ها در آن فعالیت دارند، فضایی مملو از رسمیت و قوانین و مقررات دست و پاگیر و بوروکراتیک است که باعث می‌شود خلاقیت و نوآوری به‌کندی در این سازمان‌ها اتفاق افتد و اینرسی نوآوری بر این سازمان‌ها مستولی گردد. بر این اساس سازمان‌های دانش‌بنیان برای رهایی از قوانین و مقررات بوروکراتیک و متعاقباً اینرسی نوآوری، باید به دنبال یک راه‌حل باشند و این راه‌حل، چیزی جز انحراف خلاق نیست. در حقیقت سازمان‌های دانش‌بنیان با بهره‌گیری از منابع انسانی هوشمند خود می‌توانند به‌صورتی خلاقانه قوانین و مقررات دست و پاگیر را به نفع سازمان و در راستای مقابله با اینرسی نوآوری کنار بگذارند و با استفاده از انحراف خلاق، مروج خلاقیت و نوآوری در سازمان خود باشند. از این رو پژوهش حاضر بر آن است تا تأثیر انحراف خلاق بر اینرسی نوآوری را بر اساس هوشمندی منابع انسانی مورد بررسی قرار دهد.

با توجه به پیچیده شدن سازمان‌ها، رشد تکنولوژی، نو و بدیع بودن دانش سازمان‌ها، مدیران تلاش می‌کنند تا دریابند، چگونه سازمان‌های خود را کارآفرین و خلاق سازند تا باعث رشد و موفقیت سازمان‌هایشان شوند (رجب‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵، ۴۷-۳۳). خلاقیت در سازمان به معنای ارائه فکر و طرحی نو، برای بهبود و ارتقای کمیت و یا کیفیت فعالیت‌های سازمانی نظیر افزایش بهره‌وری، افزایش خدمات و تولیدات، کاهش هزینه و ارائه خدمات و تولیدات بهتر و جدیدتر است (کراپلی<sup>۲</sup> ۲۰۱۵، ۱۶۱). در ادبیات امروز مدیریت، خلاقیت و انحراف با هم ممزوج گشته و یک رفتار انحرافی جدید با عنوان انحراف خلاق را به وجود آورده است؛ مفهومی که ذاتاً مثبت است و نه منفی، بسیاری از رفتارهای سازمانی را به‌صورت ذاتی می‌توان مثبت یا منفی در نظر گرفت. درحالی‌که انحراف خلاق ذاتاً مخرب نبوده و می‌تواند منجر به نتایج مثبت (مانند ابداع خلاقانه) به بار آورد. هم‌چنین این مفهوم، ذاتاً سازنده نبوده و می‌تواند منجر به نتایج منفی گردد (مانند هدر دادن منابع ارزشمند. بنابراین انحراف خلاق ذاتاً مثبت یا منفی نبوده و یک انحراف متزلزل و متغیر محسوب می‌شود. در ادبیات مربوط به مدیریت توجه‌چندانی به اشتراک انحراف و خلاقیت در محیط کار نشده است. این امر ممکن است بدان دلیل باشد که ظاهراً این دو شکل از رفتار به‌طور مستقیم هیچ ارتباطی با

1. Wang Catherine
2. Cropley

یکدیگر ندارند. چراکه انحراف در محیط کار به‌عنوان یک رفتار مخرب و نامطلوب که منجر به پیامدهای منفی و ناکارآمد می‌گردد. و خلاقیت نیز به‌عنوان یک عملکرد سازنده و مطلوب که منجر به پیامدهای مثبت و خوشایند می‌شود توصیف گردد. انحراف و خلاقیت دارای ویژگی مشترکی هستند و آن هم خروج از هنجار است. از یک سوء انحراف در محیط کار به رفتارهای عمدی که به‌طور قابل توجهی از انتظارات هنجاری در سازمان فاصله گرفته اشاره دارد. و از سوی دیگر خلاقیت در محیط کار به تولید ایده‌های مفید و جدید از انتظارات هنجاری و دانش موجود فاصله گرفته می‌پردازد (موسوی نژاد و همکاران، ۱۳۹۷، ۷۹). انحراف خلاق در سطح فردی و سازمانی، یکی از ابعاد رفتار سازمانی که در دهه‌های اخیر مورد توجه صاحب‌نظران و کارشناسان رفتار سازمانی قرار گرفته است. انحراف خلاق این پیش‌فرض را دارد که یک کارمند از قبل یک ایده جدید را طراحی و ایجاد کرده است و آن را به‌عنوان یک ارزش دنبال کرده است اما یک مدیر به او گفته است که کار بر روی آن را متوقف کند. این تعریف هم‌چنین بر اساس این فرضیه است که کارمند از بخشی از زمان و مواد کاری خود یا دیگر منابع سازمان را به‌صورت غیرقانونی صرف دنبال کردن ایده خود می‌کند که یک تخلف مستقیم از یک دستور محسوب می‌شود (ماینمیلیس؛ ۲۰۱۰، ۵۶۱). در واقع انحراف خلاق عبارت است از تخلف یک کارمند از دستور مدیریتی برای توقف دنبال کردن ایده<sup>۱</sup> جدید (میلمینر، ۲۰۱۰، ۵۶۳). این تعریف بر اساس این فرضیه است که کارمند از قبل ایده جدیدی را طراحی کرده است و از مدیر خواسته است که به او اجازه توسعه بیشتر آن را بدهد اما به دلیل دستور مدیر کار بر روی آن را متوقف کرده است. کارمند از آن دستور تخلف می‌کند و به کار بر روی ایده جدید ادامه می‌دهد. بنابراین انحراف خلاق در مرحله توضیح ایده از فرآیند خلاق رخ می‌دهد که به دنبال مرحله ایجاد ایده و قبل از مرحله اجرای ایده اتفاق می‌افتد. چون فرآیند خلاق غیرقطعی و مبهم است (باسر؛ ۲۰۱۲، ۱۱۰۵). انحراف خلاق ممکن است منجر به یک محصول خلاق بشود یا ممکن است این اتفاق نیفتد. با وجود این، انحراف خلاق به کارمند اجازه می‌دهد که ایده جدیدی را کشف و دنبال کند حتی اگر برای این کار از روش‌های غیرقانونی استفاده کند (میلمینر، ۲۰۱۰، ۵۶۴). مینمیلیز با رویکردی جامعه‌شناختی، انحراف خلاق را به‌عنوان رفتاری فردی که در ارتباط با سایر متغیرهای سطح سازمانی است در نظر می‌گیرد. وی بیان می‌دارد که انحراف خلاق معمولاً به لحاظ اجتماعی به فرد متخلف نسبت داده می‌شود. وی با توجه به تئوری مرتون<sup>۳</sup> (۱۹۶۸) معتقد است که انحراف خلاق بیشتر هنگامی رخ می‌دهد که فشار ساختاری وجود دارد و سازمان بر خلاقیت بیش از

1. Mainmelis
2. Baser
3. Marton

همنوابی و هم‌شکلی تأکید دارد. با توجه به پژوهش موسوی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۷) ابعاد انحراف خلاق در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. ابعاد انحراف خلاق منبع (موسوی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۷)

Table 1. Dimensions of Creative Deviation Source (Mousavinejad et al., 2019)

مفاهیم concepts	شاخص Indicator	
اهمیت ایده فرد و سازمان تأثیرگذاری آن ایده بر روی سازمان ارزشمند بودن ایده	اهمیت ایده	ویژگی‌های ایده Characteristics of the idea
در نظر گرفتن تنبیه‌های مختلف تأکید مدیر سازمان و کارهای دیگر فرد، افزایش حجم کارهای روشن فرد، خراب کردن موقعیت فرد خاطی، متهم نمودن فرد خاطی به تمرد و برجسب ناروا زدن به وی.	مدیریت استبدادی	شرایط مدیریتی Management conditions
نادیده گرفتن ایده توسط مدیر، انکار کردن ایده توسط مدیر، بی‌تفاوت بودن مدیر نسبت به ایده بی‌اهمیت بودن ایده برای مدیر.	مدیریت نامحسوس	
وانمود کردن مدیر به نادیده گرفتن فرد نشان دادن چراغ سبزی‌ها به فرد، جسور کردن افراد، مدیر در مسائل قانونی و در ارتباطات خود را مخالف نشان می‌دهد ولی در عمل چنین نیست، مدیر گاهی هدایت‌کننده مسیر است.	مدیریت انسانی و سازمانی	
جنبه قانونی بخشیدن به انحراف تلاش برای تغییر ماهیت انحراف شرکت مدیر یا فرد، تشویق در جهت اجرای ایده...	مدیریت تیمی	
سرقت ایده اجرای ایده بودن آگاهی فرد، دور زدن فرد.	مدیریت فرصت‌طلبانه	شرایط سازمانی Organizational conditions
ساختار سازمانی بوروکراتیک دولتی بودن سازمان‌ها، ضعیف و طولانی بودن مسیر رسمی و قانونی خلاقیت، ایهام در مورد نظام ارتقا و اجرای قوانین، آگاهی از نقاط ضعف قوانین سازمان، ایرادهای ساختاری و شرایط مبهم، پیچیدگی	ساختار سازمان	
حضور افراد تحصیل کرده، حضور کارکنانی با سطح دانش و تحصیلات بالا، وجود نیروهای خبره در سازمان.	تحصیلات	شرایط بیوگرافی افراد Biographical conditions of people
کم بودن سن افراد، نیاز به کارکنان جوان و متفکر.	سن	
درگیر شدن بیشتر مردها در انحراف خلاق.	جنسیت	پیامدهای مثبت فردی Positive individual consequences
تمجید از عرضه و شجاعت فرد، ارتقای فرد در سازمان، افزایش صلاحیت فرد در بین کارکنان.	ارتقای جایگاه فردی	
بهبود عملکرد سازمان، آگاهی از مشکلات سازمان و افزایش بهبود فرآیندها، افزایش بهره‌وری سازمان، کسب اهداف نوآوری با حداقل امکانات.	رقابتی	پیامدهای مثبت سازمانی Positive organizational consequences
پرخاشگری با سکوت توأم با ناراضی، سرخوردگی و کم‌کاری فرد، توجه کمتر به کارهای روتین، غافل شدن از وظایف اصلی، انجام کارهای متفرقه	کاهش بهره‌وری فردی	پیامدهای منفی فردی Individual negative consequences
هدر رفتن منابع سازمان، اتلاف منابع در صورت عدم موفقیت اتلاف منابع در صورت نتیجه نامطلوب ایده	هزینه‌های اقتصادی	پیامدهای منفی

ایجاد جو منفی در سازمان، تپی شدن سازمان از نیروهای مستعد، افزایش هرج و مرج و هنجارشکنی، شکسته شدن جایگاه مدیر، افزایش بی قانونی	هزینه‌های ساختاری	سازمانی Negative organizational consequences
حمایت مدیر به صورت مادی و غیرمادی پاداش دادن به ایده‌های برتر و خلاقیت گردآوری ایده‌ها توسط شخص مدیر، تشویق ایده پردازی توسط مدیر، طراحی صندوق‌های ایده پردازی، ایجاد کانون خلاقیت و اندیشه در سازمان دانش‌بنیان تشویق شرکت به نوآوری و اختراع	حمایت مدیریتی از خلق ایده	علل مدیریتی Managerial causes
تنگ‌نظر و ناتوان بودن مدیر، خلاق نبودن و فعال نبودن مدیر، ذهنیت منفی مدیر نسبت به ایده‌های خلاقانه، ناکارآمدی، مدیر و نداشتن تخصص مرتبط با ایده عدم تعهد و عدم تمایل مدیر نسبت به اجرای خلاقیت خیره نبودن مدیر	ناکارآمدی مدیریت	
واقع‌گرا نبودن مدیر، درک نامناسب مدیر از ایده‌ها، ریسک‌پذیر نبودن مدیر، لجبازی‌ها شخصی مدیر با کارکنان	شخصیت مدیر	علل سازمانی Organizational causes
محدودیت منابع برای اجرای ایده‌ها، شدت و ضعف منابع سازمان، کمبود بودجه برای اجرای ایده بحران کمبود منابع و منابع انسانی، محدودیت‌های بودجه و فنی و تکنیکی	بحران سازمانی داخلی	
کوچک‌سازی توسط سیاست‌گذاری دولت، رقابت فشرده در سطح جهانی، بحران‌های ناشی از رقبا فشار محیط برای دریافت خدمات خلاقانه‌تر، رقابت بین‌المللی شرکت	بحران سازمان خارجی	فشار ساختاری Structural pressure
فشار جهت سرپیچی از دستورات برای پیگیری ایده کم‌رنگ بودن جو میزان اطاعت‌پذیری از مافوق در سازمان جو عدم مداری در سازمان	درک فشار جهت عدم انطباق	
هابیر اکتیو بودن فرد، توانمند بودن، برخورداری از انرژی بالا، قوی، پیگیر و یا پشتکار بودن	برون‌گرایی	ویژگی‌های شخصیتی کنشگران Personality traits of actors
برخورداری از ضرب هوشی بالا، خلاق بودن فرد، ایده پردازی بر اساس تجربه، برخورداری از ذهن پویا، به دنبال خلاقیت و نوآوری.	گشودگی در برابر تجربه بالا	
ریسک‌پذیر بودن فرد، تجزیه و تحلیل هزینه و منفعت خطر کردن فرد	گرایش به ریسک‌پذیری بالا	
اغناى درونى، برخورداری از انگیزه‌های درونی، انگیزه پست و مقام، نیاز و میل شدید به احترام فردی، شدید بودن نیازهای سطح بالا، قدرت	انگیزش درونی بالا	

استمرار و بقا، مهم‌ترین نیاز کلیه سازمان‌هاست. محیط به سرعت تغییر می‌کند و آهنگ تغییرات، شتابان و با سرعتی تصاعدی است و عواملی چون رقابت شدید در سطح جهانی، تغییرات سریع و باورنکردنی و تقاضای جدید برای کیفیت خدمات، پاسخگویی سریعی را از جانب سازمان‌ها طلب می‌کند. سازمانی که در پاسخگویی به نیاز مشتریان و محیط اطراف خود ناتوان باشد به اینرسی سازمانی دچار شده است. در این شرایط، راه‌حل‌های پیشین پاسخگوی مسائل امروزی نیست (هرمان، ۲۰۱۵، ۳۵۷). بنابر یک تعریف ارائه شده از اینرسی، مقاومت در برابر هرگونه تغییر، تحول و حرکت را اینرسی می‌نامند (هیمنون، ۲۰۱۱، ۱۵۵). با توجه به تعریف صورت گرفته می‌توان اینرسی سازمانی را به‌عنوان تمایل سازمان به باقی ماندن در وضعیت موجود و مقاومت در مقابل هرگونه

1. Herman
2. Heimonen

تغییر و تحول دانست (گودکین و آلکورن؛ ۲۰۰۸، ۸۵). در تعریفی دیگر اینرسی سازمانی به‌عنوان مجموعه‌ای از عوامل و موانع بر سر راه ایجاد تغییر و تحول سازمانی و اثربخشی سازمانی تعریف شده است (عبدالمجید و همکاران؛ ۲۰۱۱، ۳۸۵). حال اگر سازمان، بنگاه یا شرکتی در خصوص پدیده نوآوری حالت راکد و ساکن به خود بگیرد و هیچ اقدام و فعالیتی در راستای ارائه نوآوری انجام ندهد، دچار اینرسی نوآوری شده است (هربی هوه کرامر، ۱۹۹۳، ۴۸). اینرسی نوآوری به‌عنوان یکی از ریسک‌های جدی کسب‌وکارها تلقی می‌شود که در صورت بروز آن، شرکت حالت منفعل به خود گرفته و تغییر و تحولات مفیدی در آن اتفاق نمی‌افتد (هاندریچ و هندریک؛ ۲۰۱۵، ۸۷۹). بنگاه‌های فعال در فضای کسب‌وکار عصر حاضر بر این موضوع کاملاً آگاه هستند که موفقیت‌شان برای بقا و افزایش سهم بازار و درنهایت سودآوری، در گرو انطباق با تغییرات نوآورانه و فناورانه است (ویلا؛ ۱۹۹۱، ۵). در فضای کسب‌وکار، شرکت‌ها برای اینکه بتوانند خود را با محیط در حال تغییر تطبیق دهند، باید قادر به ایجاد یک جریان دائمی و پایدار از محصولات یا خدمات جدید باشند. علت نیاز شرکت‌ها به نوآوری همین موضوع است و بدون آن، قادر به ادامه حیات نیستند. اگرچه در فضای کسب‌وکار بیشتر شرکت‌ها به مهم بودن نوآوری معتقدند، اما تنها شرکت‌های معدودی هستند که راهبرد ویژه نوآوری بخشی از راهبرد کلی آن‌ها را تشکیل می‌دهد. در حقیقت بسیاری از شرکت‌ها توجه ویژه‌ای به امر نوآوری نداشته و در شرایط اینرسی نوآوری به سر می‌برند (گوس لینک؛ ۱۹۹۶، ۱۰۲). با توجه به بررسی پژوهش‌های صورت گرفته، ابعاد اینرسی نوآوری، عدم نوآوری در محصول، عدم نوآوری در فرآیند، عدم نوآوری در خدمات، عدم نوآوری بنیادی هستند.

الف) عدم نوآوری در محصول: به معرفی و ارائه یک کالا یا خدمت جدید یا بهبود در ویژگی‌ها یا مشخص‌های محصول با توجه به موارد استفاده و کاربردهای در نظر گرفته شده و نیازهای مشتریان است (گاندی و همکاران؛ ۲۰۱۱، ۶۶۵).

ب) عدم نوآوری در فرآیند: شامل روش‌های جدید تولید محصولات یا خدمات و همچنین روش‌های جدید ارائه و تحویل آن‌ها به مشتریان است. همچنین هدف از نوآوری فرآیندی کاهش هزینه‌های تولید یا توزیع، افزایش کیفیت تولید یا توزیع محصولات جدید یا بهبود یافته است. درواقع منظور از نوآوری فرآیندی این است تا چه میزان سازمان تکنولوژی جدید را به

1. Godkin & Allcorn
2. Abdul Majid et al
3. Heidenreich & Handrich
4. Vilà
5. Gosselink
6. Gunday et al



کار می‌گیرد و روش‌های جدید انجام کار را به بوته آزمایش می‌گذارد (جمینز و سانزوال؛ ۲۰۱۱، ۴۱۲).

ج) عدم نوآوری در خدمات: نوآوری در خدمات جدید به مشتریان موجود یا جدید و یا ارائه خدمات موجود به مشتریان جدید است (اکبری و همکاران، ۱۳۹۴، ۳۲).

د) عدم نوآوری بنیادی: ایجاد یک ایده خلاقانه است که از قبل وجود نداشته باشد. این نوآوری منجر به خلق بازارهای جدید برای شرکت می‌شود (اکبری و همکاران، ۱۳۹۴، ۳۳).

منابع انسانی هوشمند به‌عنوان موجودیت‌هایی تعریف می‌شوند که قادر هستند معنای یک وضعیت معین را به‌خوبی درک کنند و موقعیت‌شناس باشند و بر اساس پاره‌ای از دستورالعمل‌ها و راهکارها به بهترین نحو عمل کنند (حکاک و شریعت‌نژاد، ۱۳۹۳، ۲۳۵). هوشمندی مرتبط با منابع انسانی به تجزیه و تحلیل اطلاعات درباره حوزه‌های تصمیم‌گیری منابع انسانی مانند حوزه پاداش و مزایا، روابط کارکنان، انتخاب و استخدام و وضعیت نیروی کار در محیط رقابتی اشاره دارد (میری یورک و لامباردو، ۲۰۰۷، ۲۰۱۱، ۱۲۳). همچنین، این نوع هوشمندی به سوابق و توانمندی‌های مدیران اجرایی و میزان جذب نیروهای متخصص و کاردان توجه می‌کند. هوشمندی منابع انسانی اشاره به جذب و به‌کارگیری افرادی دارد که از توانایی‌های فکری و دانشی بالایی برخوردار بوده که به‌عنوان یک مزیت استراتژیک برای سازمان‌های امروزی قلمداد می‌شوند (فالتا؛ ۲۰۰۸، ۲۰۱۱، ۱۲۴). بر اساس پژوهش‌های صورت گرفته، ابعاد هوشمندی منابع انسانی، مهارت‌ها و توانایی منابع انسانی، تلاش و کوشش منابع انسانی و حمایت سازمانی هستند.

توانایی منابع انسانی: منابع انسانی هوشمند، بزرگ‌ترین سرمایه هر سازمانی به شمار می‌رود، رهبران سازمان‌ها امروزه تلاش دارند افرادی را برای سازمان خود جذب کنند و به کار گیرند که دارای قابلیت‌ها و شایستگی‌های مورد انتظار باشند. توانایی منابع انسانی مهم‌ترین رکن از ویژگی‌های کارکنان هوشمند است (حکاک و شریعت‌نژاد، ۱۳۹۳، ۲۳۶). تلاش و کوشش: یکی از اساسی‌ترین ویژگی‌های منابع انسانی به‌ویژه منابع انسانی هوشمند، در کنار داشتن تمایل و توان، تلاش و کوشش مؤثر و آگاهانه در راستای انجام وظایف منابع انسانی است (حکاک و شریعت‌نژاد، ۱۳۹۳، ۲۳۶). حمایت سازمانی: کارکنان یک سازمان همیشه بر اساس میزان ارزشی که سازمان برای آنها و ایجاد

1. Jimens & Sanz Valle
2. Mee York & Lombardo
3. Chhabra
4. Falletta

رفاه آسایش و امنیت آنها قائل است، اعتقاد و علاقه خاصی به سازمان پیدا می‌کنند. این ارزش و ایجاد شرایط مطلوب برای نیروی انسانی تحت عنوان حمایت سازمانی معرفی شده است (حکاک و شریعت نژاد، ۱۳۹۳، ۲۳۶).

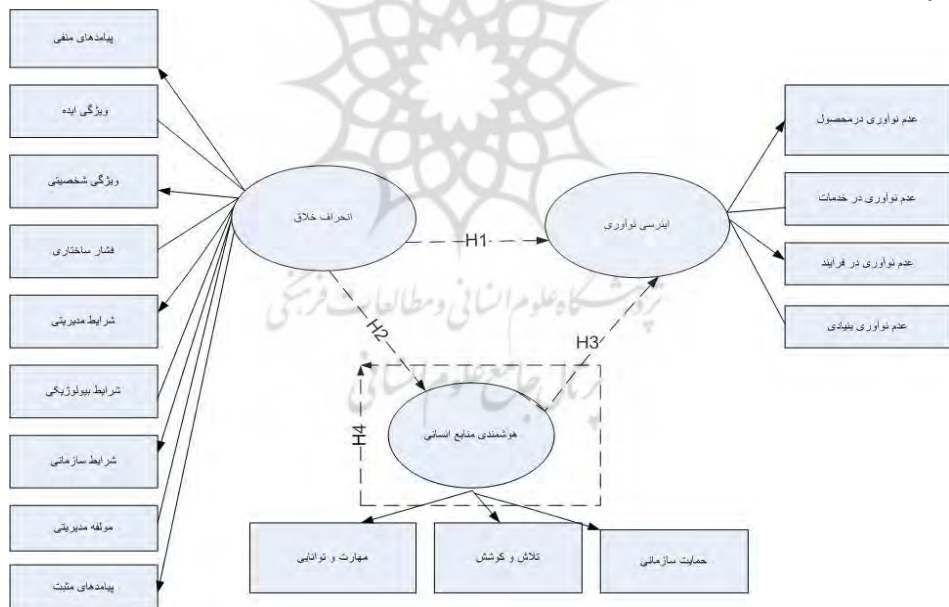
انحراف خلاق و اینرسی نوآوری از مفاهیم نوظهور در ادبیات مدیریت و سازمان هستند؛ از این رو بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که هیچ پژوهشی که منطبق با موضوع پژوهش حاضر باشد، یافت نمی‌شود. اما متغیرهای پژوهش به صورت جداگانه به صورت متعدد، مورد بررسی قرار گرفته است. موسوی نژاد و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی به طراحی مدلی برای تبیین انحراف خلاق در شرکت ملی نفت ایران پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده آن است که در بسیاری از شرکت‌ها مسیری که از طرح ایده‌های خلاقانه توسط افراد تا نائل شدن به نوآوری پیموده می‌شود، به دلایل زیادی به صورت کامل پیاده نمی‌شود. چنین شرکت متقاعد شده که باید از ایده‌های بدیع و نو کارکنان استفاده مؤثر نمایند و این مهم جز با انحراف خلاق میسر نمی‌شود. لین و همکاران (۲۰۱۶). در پژوهشی به عنوان پاسخ رهبران به انحرافات خلاق: اثرات مختلف بر روی انحراف خلاق را مورد بررسی قرار داده‌اند. یافته‌های حاصل از این مطالعه نشان می‌دهند که مهم‌ترین عواملی که بر انحراف خلاقانه تأثیرگذارند، بخشش، پاداش دادن، مجازات کردن، و بی‌تفاوتی است. آلبوکرک و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان به بررسی تأثیرات اینرسی نوآوری بر فضای کسب‌وکار و عملکرد مالی شرکت‌های برزیلی پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان‌دهنده آن بود که نوآوری تأثیرات مثبتی را در فضای کسب‌وکار ایجاد می‌کند؛ با این حال، این تأثیرات لزوماً به معنای عملکرد مالی بهتر نیست. بنابراین، اگرچه تلاش‌های شرکت‌ها می‌تواند به محصولات جدید منجر شود، اما شرکت‌ها در کوتاه‌مدت به سود مالی نمی‌رسند، که این مهم منعکس‌کننده ماهیت مخاطره‌آمیز نوآوری است. حکاک و شریعت نژاد (۱۳۹۳) در پژوهشی که در سازمان‌های دانش‌بنیان صورت گرفته است، هوشمندی منابع انسانی را به عنوان یکی از مهم‌ترین ابعاد هوشمندی استراتژیک سازمان‌های دانش‌بنیان می‌دانند و معتقد هستند که مهم‌ترین عنصر داخلی در شکل‌گیری هوشمندی استراتژیک در سازمان‌های دانش‌بنیان، هوشمندی منابع انسانی است.

برای مشخص شدن فرضیه‌های پژوهش و بیان ارتباط متغیرها با یکدیگر مدل مفهومی پژوهش در قالب شکل (۱) طراحی شده است. در این مدل انحراف خلاق به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده که دارای ابعاد پیامدهای مثبت، پیامدهای منفی، ویژگی‌های ایده، ویژگی‌های شخصیتی کنشگران، مؤلفه سازمانی، فشار ساختاری، شرایط مدیریتی، شرایط بیوگرافیک افراد،

شرایط سازمانی، مؤلفه مدیریتی است که از مدل موسوی نژاد و همکاران (۱۳۹۷) استفاده شده است. همچنین اینرسی نوآوری به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است که شامل ابعاد عدم نوآوری در محصول، عدم نوآوری در خدمات، عدم نوآوری فرآیند عدم نوآوری بنیادی و از مدل اکبری پشم (۱۳۹۴) استفاده گردیده است. همچنین هوشمندی منابع انسانی به عنوان متغیر میانجی با ابعاد توانایی منابع انسانی، تلاش و کوشش، حمایت سازمانی است که از مدل حاصل حکاک و شریعت نژاد (۱۳۹۳) استفاده شده است. مدل مفهومی پژوهش به صورت شکل شماره (۱) طراحی شده است.

اهداف پژوهش به شرح زیر است

- هدف اصلی ۱: انحراف خلاق تأثیر مثبت و معنی داری بر اینرسی نوآوری دارد.  
 هدف اصلی ۲: انحراف خلاق تأثیر مثبت و معنی داری بر هوشمندی منابع انسانی دارد  
 هدف اصلی ۳: هوشمندی منابع انسانی تأثیر مثبت و معنی داری بر اینرسی نوآوری دارد.  
 هدف اصلی ۴: هوشمندی منابع انسانی نقش میانجی در تأثیر انحراف خلاق بر اینرسی نوآوری دارد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

Figure 1 - Conceptual model of research

## ابزار و روش

پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی و از حیث روش گردآوری اطلاعات توصیفی پیمایشی است. استراتژی پژوهش حاضر در زمره پژوهش‌های کمی و همچنین از حیث روش، دارای ماهیت پژوهشی توصیفی است که از تبیین علی جهت بررسی روابط بین متغیرها استفاده می‌شود. جامعه آماری پژوهش را سازمان دانش‌بنیان استان لرستان که تعداد آن‌ها کارکنان آنها ۱۶۰۰ نفر می‌باشند تشکیل داده‌اند. با توجه به اینکه حجم جامعه آماری در این پژوهش محدود و مشخص است از فرمول محاسبه نمونه کوکران، نسبت به تعیین حجم نمونه استفاده شد و بر اساس آن حجم نمونه در سطح اطمینان ۰/۹۵ برابر ۳۰۹ نفر تعیین و به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه استاندارد ۴۱ سؤالی بوده است. پرسشنامه این پژوهش از دو قسمت تشکیل شده است؛ قسمت اول، شامل پرسشنامه جمعیت‌شناختی بوده و قسمت دوم، شامل سه پرسشنامه (انحراف خلاق، اینرسی نوآوری و هوشمندی منابع انسانی) است. برای جمع‌آوری اطلاعات درباره انحراف خلاق از پرسشنامه موسوی نژاد (۱۳۹۷) که شامل ۹ بعد: پیامدهای منفی، ویژگی ایده، ویژگی شخصیتی، فشار ساختاری، شرایط مدیریتی، شرایط بیوگرافیکی، شرایط سازمانی، مؤلفه مدیریتی است استفاده شده است. برای جمع‌آوری اطلاعات درباره اینرسی نوآوری از پرسشنامه جعفری (۱۳۹۲) که شامل بعد: عدم نوآوری در محصول، عدم نوآوری در خدمات، عدم نوآوری در فرآیند، عدم نوآوری بنیادی است. استفاده شد. و برای سنجش هوشمندی منابع انسانی از ابعاد پرسشنامه حکاک و شریعت نژاد (۱۳۹۳) که شامل ۳ بعد: توانایی منابع انسانی، حمایت سازمانی و تلاش و کوشش است، استفاده شد. این پرسشنامه‌ها به‌وسیله طیف پنج امتیازی لیکرت (کاملاً موافقم، موافق، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) مورد سنجش قرار گرفته است.

## یافته‌ها

در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها از تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری تحت نرم‌افزار smart pls2 و به‌منظور بررسی متغیرهای جمعیت‌شناختی از نرم‌افزار spss19 استفاده شده است.

### یافته‌های توصیفی

در این پژوهش نتایج توصیفی داده‌ها، شامل تجزیه و تحلیل مشخصات جمعیت‌شناختی نمونه و ضریب Kmo (شاخص کفایت نمونه‌گیری) به شکل جدول ۲ است.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخگویان  
 Table2: demographic characteristics of respondents

درصد Percentage	تعداد Number	متغیرهای جمعیت‌شناختی Demographic variables	
67	207	مرد	جنسیت
33	102	زن	
15	46	زیر ۳۰ سال	Gender
41	127	۳۱ تا ۴۰ سال	
32	100	۴۱ تا ۵۰ سال	سن Age
12	36	۵۰ به بالا	
4	13	دیپلم و پایین‌تر	تحصیلات Education
11	35	کاردانی	
34	104	کارشناسی	
43	133	کارشناسی‌ارشد	
8	24	دکتری	
23	70	زیر ۵ سال	سابقه خدمت Tenure
21	64	۵ تا ۱۰ سال	
28	85	۱۱ تا ۲۰ سال	
29	90	۲۰ سال به بالا	
0.092		شاخص Kmo	

قبل از آزمون فرضیه‌ها و تحلیل عاملی تأییدی، آزمون نرمال بودن داده‌ها با به کارگیری آزمون کلموگروف اسمیرنوف اجرا شد، که نتایج این آزمون نشان‌دهنده نرمال بودن داده‌ها پژوهش بود. برای بررسی آزمون فرضیه پژوهش از نرم‌افزارهای SPSS و Smart Pls2 استفاده شده است. برای تأیید روایی ابزار اندازه‌گیری از سه نوع روایی ابزار تحت عنوان روایی محتوایی، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده شده است. روایی محتوایی به وسیله اطمینان از سازگاری بین شاخص‌های اندازه‌گیری و پیشینه موجود ایجاد شده و این روایی توسط نظرسنجی از استادان حاصل گشت. روایی همگرا به این اصل برمی‌گردد شاخص‌های هر سازه با یکدیگر همبستگی میانه‌ای داشته باشند (فورنل و لارکر، ۱۹۸۱). معیار روایی همگرا بودن این است که میانگین واریانس‌های خروجی بیشتر

از ۰/۵ باشد. روایی واگرا نیز از طریق مقایسه جذر AVE با همبستگی بین متغیرهای مکنون (جدول ۵) سنجیده شده و برای هر کدام از سازه‌های انعکاسی جذر AVE باید بیشتر از همبستگی آن سازه با سایر حوزه‌ها در مدل باشد (فورنل و لارکر، ۲۰۰۹). همچنین در این پژوهش جهت تعیین پایایی پرسشنامه از دو معیار (ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی مرکب) بر طبق نظر استفاده شده است. با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ متغیرها بالاتر از ۰/۷ است می‌توان پایایی پرسشنامه مذکور را مناسب ارزیابی کرد. پایایی مرکب برخلاف آلفای کرونباخ که به‌طور ضمنی فرض می‌کند هر شاخص وزن یکسانی دارد، متکی بر بارهای عاملی حقیقی هر سازه است بنابراین معیار بهتری را برای پایایی ارائه می‌دهد، پایایی مرکب باید مقدار بیشتر از ۰/۷ را به دست آورد تا بیانگر ثبات درونی سازه باشد (فورنل و لارکر، ۱۹۸۱). اما نکته مهمی که در مورد متغیرهای پنهان مرتبه دوم به بالا است که در مورد آنها، در جدول ۳ و ۴ نتایج پایایی و روایی ابزار سنجش به کامل آورده شده است.

جدول ۳. روایی همگرا و پایایی ابزار اندازه‌گیری

Table3. Convergent validity and reliability of measurement tools

آلفای کرونباخ Cronbach's alpha	ضریب پایایی مرکب Composite reliability coefficient (CR) PC>0.7	بارهای عاملی Factor loads	ضریب میانگین واریانس استخراج شد The mean coefficient of variance was (AVE) extracted	متغیرهای پژوهش Research variables
0.96	0.971	-	0.787	انحراف خلاق Creative Deviation
0.73	-	0.96	-	پیامدهای منفی Negative consequences
0.76	-	0.83	-	ویژگی ایده Idea feature
0.73	-	0.96	-	ویژگی شخصیتی personality trait
0.85	-	0.83	-	فشار ساختاری Structural pressure
0.73	-	0.96	-	شرایط مدیریتی Management conditions
0.74	-	0.66	-	شرایط بیوگرافیکی Biographical conditions
0.76	-	0.84	-	شرایط سازمانی
0.93	-	0.93	-	Organizational conditions

0.93	0.932	-	0.774	اینرسی نوآوری Inertia of innovation
0.89	-	0.83	-	عدم نوآوری در محصول Lack of product innovation
0.75	-	0.92	-	عدم نوآوری در خدمات Lack of innovation in services
0.88	-	0.84	-	عدم نوآوری در فرآیند Lack of process innovation
0.75	-	0.93	-	عدم نوآوری بنیادی Lack of fundamental innovation
0.90	0.976		0.933	هوشمندی منابع انسانی Human resource intelligence
0.79	-	0.96	-	توانایی منابع انسانی Human resource capability
0.77	-	0.95	-	حمایت سازمانی Organizational support
0.80	-	0.99	-	کوشش و تلاش Effort and effort

روایی واگرا

روش فورنل و لارکر برای بررسی روایی واگرا ماتریسی را پیشنهاد می‌دهند که قطر اصلی آن حاوی جذر مقادیر AVE مربوط به هر یک از متغیرها است. که در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴. روایی واگرا به روش فورنل و لارکر

Table4. Divergent validity by Fornell and Larker methods

متغیرها Variable	انحراف خلاق Creative Deviation	اینرسی نوآوری Inertia Innovation	هوشمندی منابع انسانی Human resource intelligence
انحراف خلاق Creative Deviation	0.89		
اینرسی نوآوری Inertia Innovation	0.433	0.88	
هوشمندی منابع انسانی Human resource intelligence	0.344	0.751	0.97

بر اساس مطالب عنوان شده و نتایج حاصل از خروجی‌های نرم‌افزار Smart PLS<sup>2</sup>، جداول ۱ و ۲ نشان‌دهنده آن است که ابزار اندازه‌گیری از روایی (محتوایی، همگرا و واگرا) و پایایی (بار عاملی)، ضریب پایایی مرکب، ضریب آلفای کرونباخ) مناسب برخوردارند. همچنین معیارهای کیفیت مدل در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵. معیارهای کیفیت مدل  
Table 5. Model quality criteria

متغیر Variable	R Square	Communality	Redundancy
Creative Deviation انحراف خلاق		0.787	
Inertia Innovation اینرسی نوآوری	0.37	0.774	0.029
Human resource intelligence هوشمندی منابع انسانی	0.022	0.933	0.021
Average میانگین	0.196	0.831	

### برازش کلی مدل

مدل کلی شامل هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری می‌شود و با تأیید برازش آن، بررسی برازش در قالب یک مدل کلی ارزیابی می‌شود.

### معیار نیکویی برازش Gof<sup>1</sup>

توسط این معیار محقق می‌تواند پس از بررسی برازش سنجش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل کلی پژوهش خود برازش بخش کلی را نیز کنترل نماید. معیار Gof توسط تننهاوس و همکاران در سال (۲۰۰۴) ابداع گردید و فرمول آن در زیر آورده شده است.

$$GOF = \sqrt{\overline{Communnities} \times \overline{R}^2}$$

**Communality**: (مقادیر اشتراکی) از میانگین مجذور بارهای عاملی هر متغیر به دست می‌آید.

1. Gof
2. Tenenhaus et al

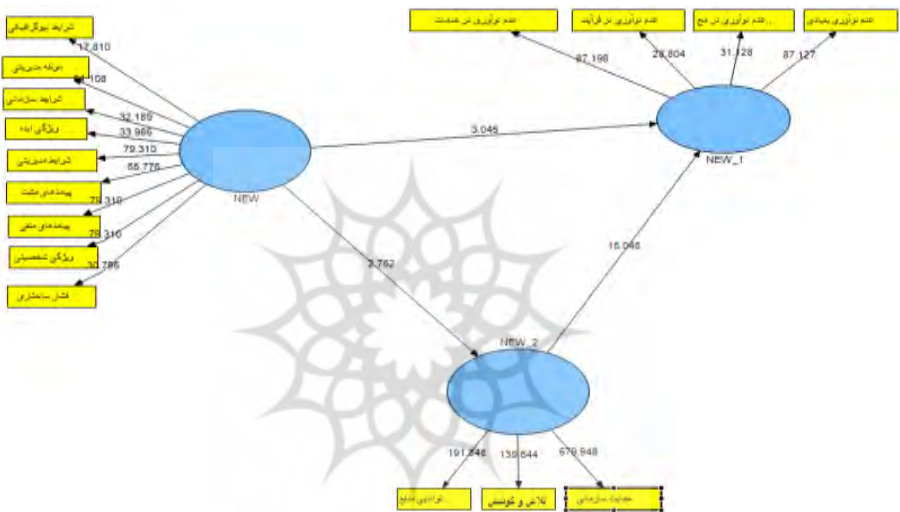


*Communality*: از میانگین مقادیر اشتراکی هر متغیر درون‌زای مدل به دست می‌آید.

$\bar{R}^2$ : میانگین مقادیر R Square متغیرهای درون‌زای مدل است.

$$GOF = \sqrt{0/831 \times 0/196} = 0/40$$

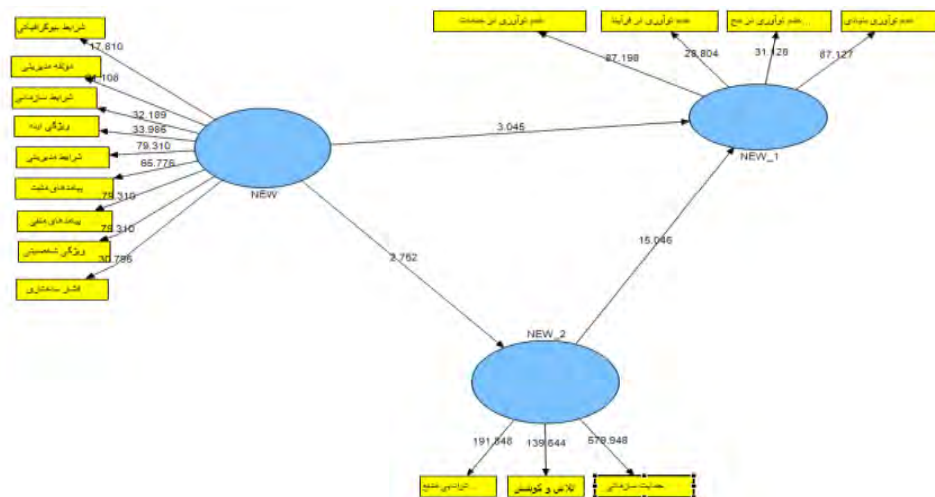
نتیجه حاصل از محاسبه میزان شاخص نیکویی برازش مدل پژوهش حاضر نشان می‌دهد، این مقدار برابر ۰/۴۰ بوده است که نشان‌دهنده برازش خوب مدل مفهومی این پژوهش است.



شکل (۱). ضرایب تعیین و ضرایب مسیر مدل پژوهش

figure (1). Determination coefficient and path of the research model

در شکل ۲، خروجی نرم‌افزار Smart Pls2 بر روی مدل مفهومی پژوهش نشان داده شده است. مقادیر نشان داده شده بر روی خطوط بیانگر ضرایب مسیر و مقادیر درون متغیرها بیانگر ضرایب تعیین هستند خروجی‌های t آماری مدل مفهومی پژوهش از نرم‌افزار نیز در شکل ۳ نشان داده شده است.



شکل ۲. مقادیر معناداری t آماری پژوهش

figure 2. Statistically significant values of research t

## آزمون فرضیات

در پژوهش حاضر به منظور آزمون معناداری فرضیات، از تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده. قابل ذکر است که در سطح اطمینان ۰/۹۵ اگر مقدار معناداری t آماری بالای ۱/۹۶ باشد، فرضیه مورد تأیید می‌شود. نتایج به دست آمده از آزمون فرضیات و مدل مفهومی پژوهش در جدول ۶ موجود است.

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیات پژوهش

Table 6. Test hypotheses test results

نتیجه Result	مقدار آماری Statistical value t	ضریب مسیر Path coefficient	عنوان فرضیه Hypothesis title
تأیید	3.045	0.13	فرضیه ۱: انحراف خلاق بر اینرسی نوآوری تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. Hypothesis 1: Creative deviation has a positive and significant effect on the inertia of innovation.
تأیید	2.75	0.15	فرضیه ۲: انحراف خلاق تأثیر مثبت و معنی‌داری بر هوشمندی منابع انسانی دارد. Hypothesis 2: Creative deviation has a positive and significant effect on human resource intelligence
تأیید	15.04	0.58	فرضیه ۳: هوشمندی منابع انسانی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر اینرسی نوآوری دارد. Hypothesis 3: Human resource intelligence has a positive

## and significant effect on the inertia of innovation

با توجه به داده‌های جدول شماره ۵ همان‌گونه که بیان شده است، اگر مقدار  $t$  آماری برای یک رابطه و فرضیه بالاتر از  $۱/۹۶$  باشد، فرضیه تأیید می‌شود و از آنجایی که این مقدار برای تمامی فرضیه‌های موجود در این پژوهش بالاتر از  $۱/۹۶$  است، می‌توان بیان کرد تمامی این فرضیات در سطح اطمینان  $۰/۹۵$  تأیید شده است. در رابطه با ضرایب مسیر قابل ذکر است که اگر این مقدار مثبت باشد بیانگر تأثیر مثبت و مستقیم بین دو متغیر در هر فرضیه است و اگر دارای علامت منفی باشد نشان‌دهنده تأثیر منفی است که در پژوهش تمامی ضرایب مسیر دارای علامت مثبت هستند و بزرگی ضریب مسیر نیز نشان‌دهنده شدت تأثیر و رابطه بین دو متغیر در هر فرضیه است.

## نتایج آزمون سوبل

در رابطه با تصمیم در خصوص فرضیه چهارم پژوهش، یعنی میانجی بودن هوشمندی منابع انسانی نقش میانجی در تأثیر انحراف خلاق بر اینرسی نوآوری از آزمون سوبل استفاده می‌شود. با توجه به ضرایب استاندارد شده مسیر در شکل ۲، انحراف خلاق به میزان  $۰/۳۴$  درصد هوشمندی منابع انسانی را به‌طور مستقیم تبیین می‌کند. هوشمندی منابع انسانی نیز به میزان  $۰/۶۸$  از تغییرات اینرسی نوآوری را به‌طور مستقیم تبیین می‌کند. با احتساب موارد یادشده می‌توان اذهان داشت انحراف خلاق از طریق هوشمندی منابع انسانی به میزان  $(0.294) = (0.15 \times 0.58)$  بر اینرسی نوآوری تأثیر دارد. در رابطه با سنجش معناداری تأثیر میانجی یک متغیر در رابطه بین دو متغیر از آزمون سوبل استفاده می‌شود. در آزمون سوبل مقدار  $Z$ -value از طریق رابطه زیر به‌دست‌آمده می‌آید که در صورت بیشتر شدن قدرمطلق این مقدار از  $۱/۹۶$  می‌توان در سطح اطمینان  $۰/۹۵$  درصد، معنادار بودن تأثیر میانجی یک متغیر را تأیید کرد.

$$Z - Value = \frac{a \times b}{\sqrt{(b^2 \times s_a^2) + (a^2 \times s_b^2) + (s_a^2 \times s_b^2)}}$$

در این رابطه  $a$  مقدار ضریب مسیر میان متغیر مستقل و میانجی،  $b$  مقدار ضریب مسیر میان متغیر میانجی و وابسته،  $s_a$  خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر مستقل. و میانجی و  $s_b$  خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر میانجی و وابسته است. مقادیر مربوط به  $s_b$ ،  $s_a$ ،  $b$ ،  $a$ .

به ترتیب برابر با ۰.۱۵، ۰.۰۵۵، ۰.۰۳۸ است. با قرار دادن اعداد در فرمول مقدار معناداری ۸.۹۰ به دست آمده می‌آید. با توجه به اینکه قدرمطلق Z-Value حاصل از آزمون سوئل بیشتر از ۱.۹۶ است. می‌توان اظهار کرد که تأثیر متغیر میانجی هوشمندی منابع انسانی در رابطه میان انحراف خلاق و اینرسی نوآوری معنادار است.

## بحث و نتیجه‌گیری

برای سازمان‌های دانش‌بنیان، خلاقیت و نوآوری یک شریان حیاتی محسوب می‌شود که در صورت عدم موفقیت در پیاده‌سازی آن، حیات این سازمان‌ها به خطر می‌افتد. از طرف دیگر، فضای کسب‌وکاری که این سازمان‌ها در آن فعالیت دارند، فضایی مملو از رسمیت و قوانین و مقررات دست و پاگیر و بوروکراتیک است که باعث می‌شود خلاقیت و نوآوری به‌کندی در این سازمان‌ها اتفاق افتد و اینرسی نوآوری بر این سازمان‌ها مستولی گردد. بر این اساس سازمان‌های دانش‌بنیان برای رهایی از قوانین و مقررات بوروکراتیک و متعاقباً اینرسی نوآوری، باید به دنبال یک راه‌حل باشند و این راه‌حل، چیزی جز انحراف خلاق نیست. در حقیقت سازمان‌های دانش‌بنیان با بهره‌گیری از منابع انسانی هوشمند خود می‌توانند به صورتی خلاقانه قوانین و مقررات دست و پاگیر را به نفع سازمان و در راستای مقابله با اینرسی نوآوری کنار بگذارند و با استفاده از انحراف خلاق، مروج خلاقیت و نوآوری در سازمان خود باشند. از این‌رو این پژوهش با هدف بررسی تأثیر انحراف خلاق بر اینرسی نوآوری با نقش میانجی هوشمندی منابع انسانی صورت گرفت. در این بخش، نتایج پژوهش به تفکیک فرضیه‌ها مطرح می‌شود. نتایج پژوهش بیانگر آن است که در سطح اطمینان ۰/۹۵ انحراف خلاق تأثیر مثبت و معنی‌داری بر اینرسی نوآوری و هوشمندی منابع انسانی دارد. نتایج فرضیه‌های مذکور با پژوهش موسوی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۷) با توجه به پژوهش حکاک و شریعت نژاد (۱۳۹۵)، مهارت و توانایی منابع انسانی، حمایت سازمانی به‌عنوان مؤثرترین بعد هوشمندی منابع انسانی و کمترین بعد تلاش و کوشش به‌عنوان کمترین بعد شناخته شده است. وجه تشابه این دو پژوهش آن است که مهارت و توانایی منابع انسانی مهم‌ترین عامل هوشمندی منابع انسانی شناخته شده است. همچنین نتایج پژوهش نشان می‌دهد که هوشمندی منابع انسانی نقش میانجی در تأثیر انحراف خلاق بر اینرسی نوآوری دارد. از این‌رو به‌عنوان یک نتیجه کلی می‌توان چنین گفت که در سازمان‌های دانش‌بنیان منابع انسانی هوشمند با استفاده از انحراف خلاق و تخطی خلاقانه از مقررات بوروکراتیک و دست و پاگیر سازمان، موجب نوآوری شده و سازمان‌های دانش‌بنیان را از اینرسی نوآوری به دور نگه می‌دارند. در خصوص وجه نوآوری پژوهش لازم به ذکر است که مفاهیم انحراف

خلاق و اینرسی نوآوری از جمله مفاهیم نوظهور و جدید در ادبیات مدیریت و سازمان هستند که تاکنون پژوهش‌های زیادی در این مورد صورت نگرفته است. به علاوه در خصوص محدودیت‌های پژوهش لازم به ذکر است که محدودیت در جمع‌آوری ادبیات پژوهش به علت بدیع بودن مفاهیمی، مهم‌ترین محدودیتی بود که محققین با آن مواجه بودند. پژوهش حاضر از دیدگاه نظری و تجربی نقطه شروع مبنایی برای پرداختن به موضوع انحراف خلاق بر اینرسی نوآوری با نقش میانجی هوشمندی منابع انسانی است. که تاکنون از بسیاری جهات مورد غفلت واقع شده است. البته با توجه به نوپا بودن این مبحث، پژوهشگران آتی فضای زیادی برای ارائه مبانی تئوری‌های جدید در این زمینه، بسط و گسترش موضوعات و کاربرد عملی آنها خواهد داشت. به‌طور خاص انجام پژوهش‌های تکمیلی در این حوزه‌ها پیشنهاد می‌شود. پژوهشگران آتی می‌توانند تأثیر انحراف خلاق را بر هر یک از مؤلفه‌های اینرسی نوآوری با نقش میانجی هوشمندی منابع انسانی را در سازمان‌های دیگر مورد بررسی قرار دهند. جامعه آماری این پژوهش سازمان‌های دانش‌بنیان استان لرستان است. به پژوهشگران آینده نیز پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی در همین راستا در استان‌های دیگر و یا در سازمان‌های دیگر به انجام برسانند.

- پژوهش حاضر به شرکت‌های دانش‌بنیان پیشنهاد می‌کند که آزادی و استقلال عمل در راستای بهبود خلاقیت و نوآوری را به‌عنوان یک اصل محوری در فرایند مدیریت این شرکت‌های ارزشمند مدنظر قرار دهند و از رسمیت و قوانین دست و پاگیر که دامنه خلاقیت و نوآوری را محدود می‌سازد، اجتناب کنند

- پیشنهاد می‌شود که بخشی از وقت کارکنان در شرکت‌های دانش‌بنیان به انجام کارهای شخصی و کارهایی که می‌تواند مروج خلاقیت و نوآوری باشد اختصاص یابد. گواه این امر شرکت گوگل است که توانسته با این کار و تخصیص ۲۰ درصد وقت کارکنان به کارهای شخصی و پروژه‌های آزاد، فرایند خلاقیت و نوآوری را در این شرکت تسهیل نماید.

- با توجه به نتایج پژوهش به مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان پیشنهاد می‌شود که بیش از آنکه به رعایت قوانین و مقررات تأکید ورزند، بدون توجه به قوانین و مقررات از کارکنان خود بخواهند که آزادانه ایده‌های خود را مطرح سازند و خود این مدیران نیز مشوق آنان باشند.

- پیشنهاد می‌شود که در فرایند استخدام و گزینش شرکت‌های دانش‌بنیان هوشمندی منابع انسانی و استخدام افراد با توانایی و مهارت‌های هوشی بالا مدنظر قرار گیرد. این امر در بلندمدت موجب ارائه نظرات و ایده‌های خلاقانه و بروز خلاقیت و نوآوری بیشتر در شرکت‌های دانش‌بنیان می‌گردد.

- با توجه به نتایج پیشنهاد می‌شود که فضای شرکت‌های دانش‌بنیان از یک فضای خشک و غیرقابل انعطاف به فضایی دوستانه و ایده‌پذیر تبدیل گردد. مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان باید بیش از آنکه به رعایت قوانین خشک و غیرقابل انعطاف توجه داشته باشند، باید به این نکته توجه کنند که کارمندان اگر ایده‌ای داشتند که دستورات و قوانین را نقض می‌کرد، اولویت با ایده خلاقانه است و نه قوانین. چراکه حیاتی‌ترین عنصر برای شرکت‌های دانش‌بنیان ایده‌های خلاقانه است و نه دستورات و قوانین مدیریتی.

### تعارض منافع:

نویسندگان هیچگونه تعارض منافع ندارند.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## References

- Akbari, F., Mousavi, S., & Sepahvand, R., (2015), Investigating the Effect of Competitive Intelligence on Innovation Dimensions Based on the Role of the Intermediary Variable of Marketing Effectiveness (Case Study: Public and Private Banking Employees in Khorramabad). Master's Thesis, Lorestan university, Management department, (In persian)
- Amankwah-Amoaha, J., Egbetokun, A., & Osabutey, E. (2018), Meeting the 21 st century challenges of doing business in Africa, Technological forecasting & Social Change, Article inpress, 131, 336-338.
- Albuquerque, S., Saliba de Oliveira, J., Fernando Cruz Basso, L., Kimura, H., & Amorim Sobreiro, V, (2019), Innovation and financial performance of companies doing business in Brazil, International Journal of Innovation Studies, 2(4), 153-164.
- Agnew, R., Brezina, T., Wright, J.p., & Cullen, F. T. (2002), Strain, personality traits, and delinquency: Extending general strain theory, Criminology, 40(1), 43-71.
- Abdul Majid, A., Abdullah, M. T., Yasir, M., & Tabassum, N. (2011), Organizational inertia and change portfolio: An analysis of the organizational environment in developing countries, African Journal of Business Management, 5(2), 383-388.
- Baser, M. (2012), Putting creativity to work: The implementation of creative ideas in organizations, Academy of Management Journal, 55(5), 1102-1119.
- Chabra, A. (2011), HR Business Ratios, Review and Categorization, Sarland University, Germany . p. 120-132
- Charlamos, M. (2010), Stealing fire: creative deviance in the evolution, Academy of Management Review, 35 (4), 558-578.

- Cropley, D. H. (2015), Promoting creativity and innovation in engineering education, *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 9(2), 161-171.
- Corpley, D. H., Kaufinan, J. C., & Cropley, A.L.J.(2008), Malevolent creativity: A functional model of creativity in terrorism and crime, *Creativity Research Journal*, 20(2).105-115.
- Csilszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harperperennial, 1-446.
- Casadesus Masanell, R., & Ricart J. E. (2010), From strategy to business models & to tactics. *Long Range Planning*; 43(2-3), 195-215
- Falletta, S. (2008), *Hr Intelligence Advancing People Research and Analytics*, *IHRIM Journal*, 21(3), 21-31.
- Freeman, C., & Soete, L. (1997), *The economics of industrial innovation*. London: Pinter. p.210-211.
- Fornell, C., & Larcker, D.F(1981). Evaluating Structural equation models with unobservable variable and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
- Godkin, L., & Allcorn, S. (2008) "Overcoming organizational inertia: A tripartite model for achieving strategic organizational change; *Journal of Applied Business and Economics*, 1-14.
- Gunday, G., Ulusoy, G., Kilic, K. & Alpkan, L. (2011), Effects of innovation types on firm performance, *International Journal of Production Economics*, 133(2), 662-676.
- Heimonen, M. (2011), *Organizational Inertia in a Strategic Public Sector Merger: Case Aalto University*, Aalto University publication series, Department of Industrial Engineering and Management, 1-11.
- Herman, I. (2015), Inertia and change related to sustainability – An institutional approach, *journal of cleaner production*, 1-172.



- Herbig, H., & Kramer, P, A. (1993), "Innovation Inertia", *Journal of Business & Industrial Marketing*, 8(3), 44–57.
- Heidenreich, S., & Handrich, M. (2015), "What about Passive Innovation Resistance? Investigating Adoption Related Behavior from a Resistance Perspective", *Journal of Product Innovation Management*, 32(6), 878-903.
- Jimens, J.D. & Sanz Valle, R.. (2011), "Innovation, organizational learning, and performance", *Journal of Business Research*, 64(4), 408–417.
- Hakak, M., & Shariat Nezhad, A. (2014), "Prioritizing effective factors on strategic intelligence of a knowledge-based organization", *Development Management Quarterly*, 28 (2), 233-251 (In Persian).
- Lin, B., Mainemelis, C., & kark, R. (2016), "Leaders responses to creative deviance: Different effects on subsequent creative deviance and creative performance", *The Leadership Quarterly*, 27(4), 537-556.
- Lekganyane, D. (2006), "Leadership as a tool to support change management, Short Dissertation Submitted in Partial, *Hr management journal*. 22 (3), 311-324.
- Martin, M. (1999), "Trust leadership", *Journal of leadership studies*, 5(3).
- Miree., C., York, K., & Lombardo., S. (2007), "Using Competitive Intelligence Processes to Create Value in the Healthcare Industry", *Journal of Competitive Intelligence and Management*, 4(1), 127-146.
- Mainemelis, C. (2010), "Stealing fire: Creative deviance in the evolution of new ideas", *Academy of Management Review*, 35(4), 558–578.
- Merton, R. (1968), "Social Structure and anomie", *Deviant Behavior: A Text Reader in the sociology of Deviance*, 139-149.
- Mc Cullough., M. E. & Worthington., E. L. (1999), "Religion and the forgiving personality", *Journal of Personality*, 67(6), 1141-1164.
- Moussavi Nejad., S, Vahdati., H, Hakak; M., & Nzarpoori., A. (2019), "Model Design for Explaining Creative Deviation in National Iranian Oil Company,

- Human Resources Management Quarterly in Oil Industry, 38, 74-39, (In Persian)
- Pieroni., M, Mc Aloone., T. C, & Pigosso, D. (2019), Business model innovation for circular economy and sustainability: A review of approaches, *Journal of Cleaner Production*, 215:198-216.
- Rajabzadeh., A, & Esmailpour, E. (2015), The Relationship between Information Literacy and Organizational Creativity (Case Study: Azad Simcat Company), *Journal of Information and Knowledge Management*, 3, 33-47 (In Persian).
- Robinson, s. L. & Bennett, R. J.(1995), A Typology of Deviant Workplace Behaviors: a Multidimensional Scaling Study. *Academy of Management Journal*, 38 (2), 555-572.
- Tenenhaus, M, Amato, S, & Esposito Vinzi, V(2004). A global goodness -fit index for PLS structural equation modeling, 1-4.
- Vilà, J. (1991) , Positioning strategies and prospects for success of emerging hightechnology: The case of US Biotechnology, working Paper, 221, 1-24.
- Wang Catherine, L., Ahmed K. (2003). "Structure & structural dimensions for knowledge based organizations, measuring business. excellence" 7(1),51-62.
- Yıldız, B. & L. Alpkan. (2015), A Theoretical Model on the Proposed Predictors of Destructive Deviant Work place Behaviors and the Mediator Role of Alienation, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 210,330-338.(In Persian)