

## Investigating the impact of sustainable digital human resources management on innovative performance and organizational reputation considering the mediating role of organizational innovation (case study: companies located in Science and Technology Park of Kurdistan province)




■ **Khabat Nesaei** \*+ 

*Department of Business Administration,  
Faculty of Humanities and Social Sciences,  
University of Kurdistan, Sanandaj, Iran*

■ **Seyed Mohammad Reza Movahed** 

*Department of Business Administration,  
Faculty of Social Sciences, University of  
Mohagheh Ardabili, Ardabil, Iran*

■ **Negar Hosseini** 

*Department of Business Administration,  
Faculty of Humanities and Social Sciences,  
University of Kurdistan, Sanandaj, Iran*

Receive date: 24 December 2023, Revise date: 30 January 2024, & Accept date: 12 February 2024

 [10.22034/jtd.2025.721247](https://doi.org/10.22034/jtd.2025.721247)

### ABSTRACT

Today, businesses are affected by two fundamental challenges; Digital transformations and sustainability and sustainable development have been placed and forced companies to institutionalize and culture these concepts in the whole organization and especially in their human resources department in order to adapt to such conditions, and therefore, the issue of sustainable digital human resources management is taken into consideration. Therefore, the purpose of this research is to investigate the effect of sustainable digital human resources management on innovative performance and organizational reputation, considering the mediating role of organizational innovation in Science and Technology Park of Kurdistan province. This research, in terms of purpose, is applied with a quantitative approach and a descriptive-survey nature. The statistical population was 120 companies located in Science and Technology Park of Kurdistan province, and all these companies were selected as samples. The data collection tool was a questionnaire, and finally 95 questionnaires were returned in full by the investigated companies and became the basis of the current research. Direction of validity and reliability of the research; Content validity, convergent validity and divergent validity and reliability tests were used and confirmed. To analyze the data, SmartPLS4 and SPSS26 software were used and finally, the results showed that digital sustainable human resource management has a positive and significant effect on innovative performance and organizational reputation both directly and through the mediation of organizational innovation. Therefore, company managers are advised to pay attention to the concepts of sustainability and digital developments in the human resources sector at the same time so that the fields of innovation and organizational reputation and finally the innovative performance of employees are provided.

### Keywords:

Sustainable digital human resources management, organizational innovation, innovative performance, organizational reputation, science and Technology Park.

\* Corresponding Author

+ Email: [Kh.nesaei@uok.ac.ir](mailto:Kh.nesaei@uok.ac.ir)

۸۳

شماره پنجاه و هشت، زمستان ۱۴۰۳

فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی

<https://jtd.iranjournals.ir/>

**How to cite:** Nesaei, Kh., Movahed, S. M. R., Hosseini, N. (2025), Investigating the impact of sustainable digital human resources management on innovative performance and organizational reputation considering the mediating role of organizational innovation (case study: companies located in Science and Technology Park of Kurdistan province), Quarterly journal of Industrial Technology Development, 22(58), 83-

## بررسی تاثیر مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر عملکرد نوآورانه و شهرت سازمانی با در نظر گرفتن نقش میانجی نوآوری سازمانی (مورد مطالعه: شرکتهای مستقر در پارک علم و فناوری استان کردستان)



- **خبات نسائی\*<sup>1</sup> ID**  
استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.
- **سید محمدرضا موحد<sup>1</sup> ID**  
دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
- **نگار حسینی<sup>2</sup> ID**  
کارشناسی ارشد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۳، تاریخ بازننگری: ۱۴۰۲/۱۱/۱۰ و تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۲۳

صفحات: ۱۰۲-۸۳

[10.22034/jtd.2025.721247](https://doi.org/10.22034/jtd.2025.721247) 

### چکیده

امروزه، کسب و کارها تحت تاثیر دو چالش بنیادین تحولات دیجیتال و پایداری و توسعه پایدار قرار گرفته‌اند. این چالش‌ها شرکت‌ها را وادار ساخته تا در جهت تطبیق خود با چنین شرایطی، این مفاهیم را در کل سازمان و به ویژه بخش منابع انسانی خود، نهادینه و فرهنگ‌سازی نمایند. از این رو، موضوع مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال، مورد توجه قرار گرفته است. بنابراین، هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی تاثیر مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر عملکرد نوآورانه و شهرت سازمانی با در نظر گرفتن نقش میانجی نوآوری سازمانی در پارک علم و فناوری استان کردستان است. این پژوهش، از لحاظ هدف، کاربردی با رویکرد کمی و ماهیت توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری، شرکتهای مستقر در پارک علم و فناوری استان کردستان به تعداد ۱۲۰ شرکت بود که تمام این شرکت‌ها به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده، پرسشنامه بود و در نهایت ۹۵ پرسشنامه به صورت کامل از طرف شرکت‌های مورد بررسی برگشت داده شد و مبنای پژوهش حاضر قرار گرفت. جهت روایی و پایایی پژوهش، از روایی محتوایی، روایی همگرا و روایی واگرا و آزمون‌های پایایی استفاده شد و مورد تایید قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزارهای SmartPLS4 و SPSS26 استفاده شد. در نهایت، نتایج نشان داد که مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال هم به صورت مستقیم و هم از طریق میانجی‌گری نوآوری سازمانی، بر عملکرد نوآورانه و شهرت سازمانی تاثیر مثبت و معنادار دارد. بنابراین به مدیران شرکت‌ها، توصیه می‌شود که به مفاهیم پایداری و تحولات دیجیتالی در بخش منابع انسانی، به صورت همزمان توجه نمایند تا اینکه زمینه‌های بروز نوآوری و شهرت سازمانی و در نهایت عملکرد نوآورانه کارکنان فراهم شود.

**واژگان کلیدی:** مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال، نوآوری سازمانی، عملکرد نوآورانه، شهرت سازمانی، پارک علم و فناوری.

\* عهده دار مکاتبات

+ آدرس پست الکترونیکی: [Kh.nesaei@uok.ac.ir](mailto:Kh.nesaei@uok.ac.ir)

۱ آدرس پست الکترونیکی: [Reza.movahed36@gmail.com](mailto:Reza.movahed36@gmail.com)

۲ آدرس پست الکترونیکی: [Nhosseinii1369@gmail.com](mailto:Nhosseinii1369@gmail.com)

<https://jtd.iranjournals.ir/>

فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی | شماره پنجاه و هشت، زمستان ۱۴۰۳ | ۸۳

**نحوه استناددهی به این مقاله:** نسائی، خبات، موحد، سید محمدرضا، حسینی، نگار. (۱۴۰۳). "بررسی تاثیر مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر عملکرد نوآورانه و شهرت سازمانی با در نظر گرفتن نقش میانجی نوآوری سازمانی (مورد مطالعه: شرکتهای مستقر در پارک علم و فناوری استان کردستان)". ۸۳-۱۰۲، ۲۲(۵۸).



شهرت سازمانی با در نظر گرفتن نقش میانجی نوآوری سازمانی (مورد مطالعه: شرکتهای مستقر در پارک علم و فناوری استان کردستان)، ۸۳-۱۰۲، ۲۲(۵۸).

ناشر: پژوهشکده توسعه تکنولوژی

## ۱- مقدمه

برای دستیابی به توسعه اقتصادی پایدار، سیاست‌گذاران باید بر روی ایجاد و بهبود سیستم‌های نوآوری سنتی، توسعه شایستگی‌های سازمانی برای فرآیندهای نوآوری و افزایش عملکرد نوآورانه، کار کنند (Ortega & Serna, 2020). عملکرد نوآورانه شامل ارزیابی فعالیت‌های نوآوری فناورانه و کاربرد دانش در یک سازمان است. دو معنا در ارتباط با این مفهوم وجود دارد: اولی، عملکرد نوآورانه؛ دانش فناوری، نوآوری و اختراع است و دیگری، به مفهوم تولید و پردازش عملکرد نوآوری اشاره دارد (Rahimnia & Molavi, 2021). این با مفهوم لو، یو، ژانگ و زو (۲۰۲۱) که عملکرد نوآورانه را موفقیتی تعریف می‌کنند که یک سازمان از طریق نوآوری‌هایی مانند محصولات، خدمات و فناوری جدید بدست آورده است، در یک راستا است (Lu et al., 2021). نوآوری، هم می‌تواند به صورت معرفی یک محصول جدید یا به طور قابل توجهی بهبودیافته (کالا یا خدمات)، فرآیند، روش بازاریابی یا روش سازمانی جدید در رویه‌های داخلی کسب‌وکار، سازمان یا روابط خارجی باشد (Sanz-Valle & Jiménez-Jiménez, 2018). از طرفی هم، امروزه چالش‌های محیط‌زیستی و اجتماعی، باعث شده که توسعه پایدار بیشتر از پیش مورد توجه قرار گیرد. با توجه به اینکه انسان، هم هدف توسعه و هم عامل توسعه است، لذا یکی از مهم‌ترین عوامل تحقق پایداری، عامل انسانی است (Kargar Shouraki, 2022). چالش‌های پایداری آینده که به جمعیت و اشتغال اشاره دارد، مبتنی بر آموزش است که کلید توسعه پایدار و توسعه انسانی است. نوآوری‌ها در آموزش، با رعایت قوانین و مقررات، بر حاکمیت و سیاست تاثیر می‌گذارد. در حال حاضر، اینها توسط فناوری‌های دیجیتال جدید مانند هوش مصنوعی و اینترنت، در انعطاف‌پذیری، کارهای خلاقانه و عملکرد نوآورانه بازسازی می‌شوند (Akter et al., 2021). از طرفی دیگر، در عصر پیوند دانش و اطلاعات با دانایی و دارایی، رقابت و چالش برای ماندگاری به امری کاملاً جدی تبدیل شده است و سازمان‌های ناکام، به سرعت حذف می‌شوند. در چنین شرایطی، بهینه‌سازی اعتبار سازمان، از ضروری‌ترین ابزار برای پیشبرد برنامه‌ها به شمار می‌رود. زیرا قدرت رفع چالش‌های خارجی را از درون خود سازمان ایجاد می‌کند (Ren et al., 2010). روندهایی از قبیل جهانی‌سازی، فشار بر روی شرکت‌ها برای ادغام، قانون‌زدایی، خصوصی‌سازی و افزایش سرعت چرخه عمر محصول، چشم‌انداز شرکت‌ها را بر روی مفاهیم جدیدی مانند شهرت، معطوف کرده است. این مفاهیم جدید، به دلیل تغییر اساسی که در فرهنگ کسب‌وکار به وجود آمده است، شکل گرفته‌اند. به این خاطر، نظریه جدیدی جایگزین نظریه قدیمی

شده است که می‌گفت فعالیت‌های بی‌باکانه، روش پیروزی در رقابت است. در نظریه‌های قبلی، رفتارهای خوب جایی نداشتند و آن را هدر دادن پول می‌دانستند. میلتن فریدمن، معتقد بود کسب‌وکار، تنها یک مسئولیت اجتماعی دارد و آن افزایش سود است. داده‌هایی موثق، نشان می‌دهند که نظریه‌های قبلی اشتباه بوده‌اند و در کسب‌وکار امروز، شهرت همه‌چیز است. گاستی و ویلسون<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) در مورد شهرت سازمانی، اظهار داشته‌اند که خوش‌نامی و شهرت سازمانی یک سازمان، عبارتست از: ارزیابی یک ذینفع (ارباب‌رجوع‌ها، تامین‌کنندگان مواد اولیه، ارگان‌ها و سازمان‌های دولتی و از همه مهم‌تر عموم مردم و کارکنان خود سازمان) از سازمان موردنظر که در طول زمان شکل می‌گیرد که این ارزیابی، براساس تجربیات مستقیم ذی‌نفع با سازمان بدست می‌آید (Haghighi Kaffash et al., 2015). امروزه منابع انسانی، به قدرتمندترین منبع مزیت رقابتی در فضای کسب‌وکار تبدیل شده است. به همین جهت، پژوهشگران، مدیران ارشد و همچنین کارشناسان منابع انسانی، همواره بر اهمیت موضوع مدیریت منابع انسانی تاکید دارند. ظهور و توسعه مفهوم جدید مدیریت منابع انسانی پایدار، از جمله مفاهیمی است که سازمان را در راستای توسعه پایدار قرار می‌دهد. از این رو، مدیریت منابع انسانی پایدار، به عنوان یک حوزه مطالعاتی برای تسهیل درک روابط سازمان و ذی‌نفعان تکامل یافته است و عملیاتی کردن راهبرد پایداری سازمانی با استفاده از منابع انسانی، به عنوان محور اصلی هر کسب‌وکاری از جایگاه خاصی برخوردار است (Akbari, 2021). همچنین، امروزه سازمان‌هایی پایدارتر هستند که به لطف کار از راه دور و فرآیندهای دیجیتالی‌شده، کارمندانشان از قید زمان، مکان و محدودیت‌های شرایط اجتماعی رها شده‌اند (Kuzior et al., 2019). پلتفرم‌های دیجیتال، یادگیری را از طریق کانال‌های مختلف مانند آموزش الکترونیکی، جلسات وب، ابزارهای سفارشی‌سازی و غیره ترویج می‌دهند. سناریوی فعلی اقتصادی\_اجتماعی، به‌طور فزاینده‌ای با ظهور فناوری دیجیتال نظیر موبایل، فضای ابری، اینترنت اشیا، تحلیل کلان داده و شبکه‌های زنجیره‌ای شکل گرفته است (Rindfleisch et al., 2017). که نیازمند تغییرات عمیق در فعالیت‌ها و شایستگی‌های سازمانی به منظور بهره‌برداری حداکثری از فرصت‌هاست (Ceipek et al., 2020). ظهور فناوری‌های دیجیتال جدید، سازمان‌ها را وادار کرده است که در مسیر تحول دیجیتال قدم بگذارند (Kraus et al., 2021). تحول دیجیتال، به ادغام فناوری‌های دیجیتال مختلف مانند شبکه‌های اجتماعی، موبایل، داده‌های بزرگ، رسانه‌های اجتماعی، تجزیه و تحلیل یا خدمات تعبیه‌شده برای بهبود

افراد، دچار تغییرات چشم‌گیری شده است. علاوه بر دیجیتالی شدن فرآیند تولید و توزیع کالا، بخش خدمات هم تاثیر بسزایی از دیجیتالی شدن گرفته و این تغییرات، به حوزه روابط سازمانی و منابع انسانی هم کشیده شده است. مدیریت منابع انسانی، می‌تواند با بکاربردن فناوری‌های دیجیتال و شیوه‌های جدید مدیریت منابع انسانی، زمینه عملکرد نوآورانه را در سازمان و کارکنان خود ایجاد کند و از این طریق، باعث پایداری سازمان خود شود. این امر به نوبه خود، باعث پیشرفت سازمان و شهرت آن در میان مردم و رقبا می‌شود. بنابراین، پژوهش حاضر به بررسی تاثیر مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر عملکرد نوآورانه و شهرت سازمانی با میانجی‌گری نوآوری سازمانی می‌پردازد. در ادامه، به ارائه مبانی نظری پژوهش، پیشینه پژوهش و توسعه فرضیه‌ها، روش‌شناسی پژوهش، یافته‌های پژوهش و جمع‌بندی و ارائه پیشنهادات پژوهش، پرداخته می‌شود.

## ۲- مبانی نظری

### ۲-۱- عملکرد نوآورانه

عملکرد نوآورانه، به توانایی شرکت برای اینکه اولین کاربر ایده‌ها، ابزارآلات، سیستم‌ها، خط‌مشی‌ها، برنامه‌ها، فرآیندها، محصولات و خدمات جدید باشد، اشاره دارد. عملکرد نوآورانه، از طریق دروندادهای نوآورانه تعریف می‌شود. بدین معنی که تبدیل داده به خروجی و سرانجام خروجی نوآورانه، با عملکرد شرکت در ارتباط است (Alegre et al., 2013). عملکرد نوآورانه شامل ارزیابی فعالیت‌های نوآوری فناورانه و کاربرد دانش در یک سازمان است. دو معنا در ارتباط با این مفهوم وجود دارد. اول، عملکرد نوآورانه، دانش فناوری، نوآوری و اختراع است و دیگری، به مفهوم تولید و پردازش عملکرد نوآوری اشاره دارد (Rahimnia & Molavi, 2021). عملکرد نوآورانه، موفقیتی است که یک سازمان از طریق نوآوری‌هایی مانند محصولات، خدمات و فناوری جدید بدست آورده است (Lu et al., 2021). عملکرد نوآورانه شامل فعالیت‌هایی است که علاوه بر الزامات معمول، برای ارائه رفتارها و نتایج جدید و مفید انجام می‌شود (Zhang et al., 2020). عملکرد نوآورانه، یکی از متغیرهای حیاتی در سازمان است که پتانسیل ایجاد نوآوری در سازمان را دارد و نوآوری، در تضمین مزیت رقابتی پایدار در بازار، حیاتی است (Hanifah et al., 2019). از طرفی، در سازمان‌ها برای دستیابی به توسعه اقتصادی پایدار، سیاستگذاران باید روی ایجاد و بهبود سیستم‌های نوآوری سنتی، توسعه شایستگی‌های سازمانی برای فرآیندهای نوآوری و افزایش عملکرد نوآورانه کار کنند (Ortega & Serna, 2020).

فعالیت‌های تجاری، افزایش تجربه همه سهامداران و تضمین تداوم کسب‌وکار اشاره دارد (Gigauri, 2020). عملکرد مدیریت منابع انسانی، با اختلالات قابل توجه و اجتناب‌ناپذیری مواجه می‌شود که به شکل نیروی کار دیجیتال، محل کار دیجیتال و شیوه‌های منابع انسانی دیجیتال است (Bresciani et al., 2021). به دلیل تغییرات غیرقابل پیش‌بینی فناوری، فشار رقابتی و تنوع نیازهای مشتریان، بهبود قابلیت نوآوری، به‌عنوان یک استراتژی بهینه برای شرکت‌ها برای دستیابی به مزیت‌های رقابتی و غلبه بر رقیب کلیدی تلقی می‌شود (AIMulhim, 2021; Le, 2020; Yang et al., 2019). امروزه چالش پایداری در حوزه منابع انسانی برای تحقق مدیریت منابع انسانی پایدار نیز مورد توجه قرار گرفته است (Martins et al., 2021). طی دهه گذشته، محققان منابع انسانی به‌طور فزاینده‌ای به چالش توسعه سیستم‌های مدیریت منابع انسانی پایدار برای افزایش پایداری انسان و همچنین سیستم‌های مدیریت منابع انسانی که از سازمان‌های تجاری در دستیابی به اهداف پایداری خود حمایت می‌کنند، توجه کرده‌اند (Aust et al., 2020). با توجه به این موضوع، پایداری مدیریت منابع انسانی برای سازمان‌ها، مصرف‌کنندگان و دانشمندان اهمیت فزاینده‌ای پیدا کرده است (Bush, 2020). حتی تحقیقات نشان می‌دهد که مدیریت منابع انسانی، نقش بالقوه حیاتی در مشارکت در تلاش‌های پایداری یک شرکت دارد (Stahl et al., 2020). چالش دیگر، تحولات دیجیتال ناشی از دیجیتالی شدن محیط بیرونی و درونی سازمان‌ها و ایجاد فرصت‌های فناوری ناشی از دیجیتالی شدن برای آنهاست (Jørgensen & Pedersen, 2018; Romero et al., 2021; Verhoef et al., 2019). چالش دیجیتالی شدن در عصر صنعت ۴، در حوزه منابع انسانی نیز کاملاً مشهود است (Cresnar & Nedelko, 2020; Hronová & Špaček, 2021). دیجیتالی شدن، تمام بخش‌های جامعه را تحت تاثیر قرار می‌دهد. اکنون سازمان‌ها فرصت دارند تا با استفاده از فناوری‌های جدید دیجیتال مانند شبکه‌های اجتماعی، تلفن همراه، کلان داده‌ها بزرگ، اینترنت اشیا و سایر نوآوری‌ها مانند بلاکچین، خود را متحول نمایند (Rindfleisch et al., 2017). به همین دلیل، این امر بر فعالیت‌های سازمان‌ها در نوآوری‌های محصولات و خدمات جدید، روش‌های جدیدی از تعامل سازمان با مشتریان بیرونی و حتی کارمندان تاثیر می‌گذارد (Djuraeva, 2021). شرکت‌هایی که کسب‌وکار آنها مبتنی بر فناوری دیجیتال است، برای کسب مزیت رقابتی و ارتقاء بهره‌وری، نیازمند شناسایی راهبردهای سرمایه انسانی و پیامدهای نگرشی و رفتاری متناسب با تحولات فناوری دیجیتال هستند (Shirvani et al., 2021). با ورود فناوری دیجیتال به عرصه زندگی انسان، بسیاری از جنبه‌های زندگی کاری از جمله وضعیت کسب‌وکار، محیط کسب‌وکار، روش‌های انجام کار و حتی تعاملات

## ۲-۲- شهرت سازمانی

شهرت، نوعی دارایی نامشهود و از مهم‌ترین و حیاتی‌ترین عناصر برای زنده ماندن یک سازمان است؛ از این رو، به عنوان معیار رقابتی و تمایز تعریف شده است (Mehtap & Kokalan, 2012). شهرت، نشان‌دهنده توانایی سازمان در برآورده کردن انتظارات ذینفعان است (Fombrun & Van Riel, 2004). محققان، معتقدند که شهرت، شاخص اعتبار، اعتماد، قابلیت اطمینان و مسئولیت سازمان است. سازمان‌هایی که محصولاتی با کیفیت خوب تولید می‌کنند، از تبلیغات مناسب استفاده می‌کنند، به مسئولیت اجتماعی و زیست‌محیطی علاقه‌مندند و تعهدات خود را نسبت به سهامداران انجام می‌دهند، می‌توانند شهرت خوبی ایجاد کنند؛ زیرا شهرت سازمانی، یکی از دارایی‌های ناملموسی است که در آن بازاریابی و عملکرد مالی مورد توجه قرار می‌گیرد. شهرت سازمانی، یک دارایی نامحسوس حیاتی و راهبردی برای سازمان‌ها محسوب می‌شود که مزیت رقابتی پایدار را برای سازمان به همراه دارد. شهرت سازمانی، دارای ۲ بعد است که عبارتند از: شهرت محیطی که عقایدی است که ذینفعان سازمان‌ها درباره عملکرد محیطی سازمان دارند که این عقاید، براساس تمایل محیطی سازمان‌ها، می‌تواند مثبت یا منفی باشد؛ ۲. شهرت اجتماعی: عقایدی است که ذینفعان سازمان‌ها، درباره عملکرد اجتماعی سازمان دارند و به‌طور عمده به مسئولیت اجتماعی سازمان برمی‌گردد که برای سازمان، احترام اجتماعی به دنبال دارد (Baah et al., 2020). شهرت سازمان، با نتایج مثبت سازمانی مانند تبلیغات شفاهی، وفاداری مشتری، مسئولیت اجتماعی سازمان، نام تجاری، تعهد و موفقیت سازمان، به‌عنوان پیامدهای بازاریابی کارآفرینانه مرتبط است (Overman et al., 2020).

## ۲-۳- نوآوری سازمانی

نوآوری، معرفی یک محصول جدید یا به‌طور قابل‌توجهی بهبود یافته (کالا یا خدمات)، فرآیند، روش بازاریابی یا روش سازمانی جدید در رویه‌های داخلی کسب‌وکار، سازمان یا روابط خارجی است (Sanz-Valle & Jiménez-Jiménez, 2018). نوآوری سازمانی شامل نوآوری تولیدی، نوآوری فرآیندی و نوآوری اداری است. نوآوری تولیدی، توسعه و عرضه تولیدات و خدمات جدید و پیش‌تاز در عرضه روش‌های جدید تولید است. نوآوری فرآیندی، میزانی است که سازمان، فناوری و روش‌های جدید برای انجام دادن امور را بکار می‌گیرد (Hamidzadeh et al., 2015). نوآوری اداری، به‌کارگیری روش‌ها و شیوه‌های جدید در تولید محصولات و عرضه خدمات و تاکید بر شناسایی و به‌کارگیری نوآوری‌های مدیریتی است (Rezaei & Dovani, 2018). ابعاد نوآوری سازمانی را به سه بعد نوآوری محصول، نوآوری فرآیند و نوآوری اداری تقسیم می‌کنند. ضرورت وجود خلاقیت و نوآوری در سازمان‌ها، به حدی

رسیده است که برخی منابع، نبود آن را با نابودی سازمان در درازمدت یکی دانسته‌اند (Parhizkar et al., 2014). نوآوری، بیانگر «توانایی جدید برای خلق ثروت با منابع و بحث درباره نوآوری به‌طور کامل و سیستماتیک» است. قدرت نوآوری در مدیریت، فناوری، محصولات و خدمات جدید است. این امر، مستلزم آن است که ایده‌ها در سازمان‌ها، بهتر و بهتر اجرا شوند و به‌طور موثر با تغییرات محیطی مواجه شوند (Adam et al., 2020).

## ۲-۴- مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال

مانند شهرت سازمانی، یکی دیگر از دارایی‌های کمیاب، ارزشمند و نامشهود یک شرکت، منابع انسانی است. کارکنان، بازیگران کلیدی و اثرگذار اکثر سازمان‌ها هستند. آنها می‌توانند رقابت‌پذیری شرکت را از طریق وفاداری و بهره‌وری خود افزایش دهند. برای داشتن مزیت رقابتی، شرکت‌ها منابع انسانی را در اولویت قرار می‌دهند؛ زیرا منابع انسانی شرکت و دارایی‌های نامرئی دانش، مهارت‌ها و نگرش‌های آن را نمی‌توان دقیقاً توسط شرکت دیگری کپی کرد (Ellinger & Ellinger, 2014). بنابراین، می‌توان گفت توسعه منابع انسانی، یادگیری را افزایش می‌دهد و تغییرات را در سطوح فردی، گروهی، سازمانی و اجتماعی تسهیل می‌کند تا بتواند عملکرد و اثربخشی را بهبود بخشد. همچنین باعث ایجاد شایستگی‌ها، قابلیت‌ها و تخصص‌ها در هر سطحی از منابع انسانی می‌شود. مدیران منابع انسانی، به‌عنوان عاملان و مأموران تغییر در دنیای کار هستند. از این رو، مدیریت منابع انسانی، عبارتست از مدیریت و اداره راهبردی و پایدار با ارزش‌ترین دارایی‌های سازمان، یعنی کارکنانی که در آنجا کار می‌کنند و به‌طور منفرد در کنار هم به سازمان در نائل شدن به اهدافش کمک می‌کنند. می‌توان گفت که مدیریت منابع انسانی برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، هدایت، رهبری و نظارت بر تمامی عملیات استخدای و همچنین آموزش و بهسازی، نگهداری، ارزشیابی، برقراری ارتباطات، ایجاد انگیزه‌های کاری و به‌ویژه برنامه‌ریزی منابع انسانی را با همکاری و مشاوره سایر مدیران برعهده دارد. در محیط کسب‌وکار امروزی، مهم‌ترین دغدغه سازمان‌ها تدوین، پیاده‌سازی و اجرای راهبردهایی است که بقا و موفقیت آنها را در شرایط و محیط پیچیده کنونی، تضمین نماید (Sorsa & Vaara, 2020). از طرفی، امروزه حرکت جهانی پیرامون موضوعاتی همانند پایداری و تحولات عصر دیجیتال، حرکت سازمان‌ها را به سمت مسئولیت شرکتی در قبال جامعه، افزایش داده است (Scavarda et al., 2019). از این رو، راهبرد پایداری در محیط دیجیتالی، اهمیت زیادی داشته و طیف گسترده‌ای از فرصت‌های جدید را پیش‌روی سازمان‌ها قرار می‌دهد (Vidmar et al., 2021). بنابراین، مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال، یک دیدگاه جامع از مفاهیم و روش‌های ارائه‌شده شامل؛ پایداری، تحول دیجیتال و مسئولیت اجتماعی سازمان‌هاست

### ۳- پیشینه پژوهش و توسعه فرضیه‌ها

مدیریت منابع انسانی، باید هم به رعایت الزمات پایداری متعهد باشد و هم از تحولات دیجیتال، بیشترین و بهترین بهره‌برداری مثبت را داشته باشد. همچنین، برای اینکه مدیریت منابع انسانی با توجه به دو چالش پایداری و تحول دیجیتال موفق عمل نماید، نیازمند قابلیت‌های پویای جدید انسانی پایدار/دیجیتال است. کارگر شورکی (۱۴۰۱)، در پژوهش خود به این نتیجه رسید که سازمان‌ها برای موفقیت بلندمدت همراستا با توسعه پایدار در عصر تحول دیجیتال نیازمند توجه به حوزه بسیار مهم منابع انسانی هستند. مدیریت درست و مناسب این منابع سازمانی و توسعه آن به کمک ارتقاء قابلیت‌های پویای آنها، می‌تواند باعث کسب نتایج پایدار گردد. برای اینکه این مهم در حوزه مدیریت منابع انسانی به‌طور جامع و نظام‌مند اتفاق بیفتد، کسب‌وکارها می‌توانند از یک مدل مناسب که دربرگیرنده هر سه چالش پایداری، تحول دیجیتال و قابلیت‌های پویای انسانی است، استفاده نمایند. بگ و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۱)، در پژوهش خود دریافتند که افزایش توانایی فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی الکترونیکی و شیوه‌های افزایش انگیزه برای مدیریت منابع انسانی الکترونیکی، می‌تواند منجر به توسعه سیستم‌های مدیریت منابع انسانی الکترونیکی پایدار شود. همچنین، یافته‌ها نشان داد که سیستم‌های مدیریت منابع انسانی الکترونیکی پایدار، می‌توانند عملکرد کارکنان و در نتیجه عملکرد شرکت را بهبود بخشند. بودوار و دبرا<sup>۵</sup> (۲۰۰۱) در پژوهشی عنوان کردند، سازمان‌ها در حال تغییر شیوه‌های کسب‌وکار خود هستند و به دلیل رشد تغییرات جهانی، آن را خلاق‌تر، انگیزه‌بخش‌تر، رقابتی‌تر و بی‌رقیب‌تر می‌کنند. در این راستا، شیوه‌های مدیریت منابع انسانی، مهم‌ترین منبعی هستند که برای سازمان باید در نظر گرفته شوند و تاثیرات قابل توجهی را در تحقق اهداف هر سازمانی دارند. سازمان‌هایی که با کارکنانی با انگیزه، نوآور و متعهد غنی شده‌اند، می‌توانند به هر هدف و چالش رقابتی دست یابند. در قرن مدرن، موفقیت مدیران، کاملاً به مدیریت موثر منابع انسانی بستگی دارد. وحید و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۹)، در پژوهش خود در سازمان‌های نیمه‌دولتی در پاکستان دریافتند که شیوه‌های جدید مدیریت منابع انسانی و نوآوری سازمانی، نقشی حیاتی برای ارتقاء عملکرد نوآورانه سازمان‌های نیمه‌دولتی فناور دارند. عملکرد نوآورانه را می‌توان از طریق سیاست مدیریت منابع انسانی موثر و

(Scavarda et al., 2019). مدیریت منابع انسانی پایدار، اتخاذ راهبردها و شیوه‌های مدیریت منابع انسانی است که امکان دستیابی به اهداف مالی، اجتماعی و زیست‌محیطی را با تاثیر در داخل و خارج سازمان و در یک افق زمانی بلندمدت فراهم می‌کند و درعین حال، اثرات جانبی ناخواسته و بازخورد منفی را کنترل می‌کند (Ehnert et al., 2015). با توجه به اهمیت فزاینده اقدامات منابع انسانی برای مزیت‌های رقابتی سازمان‌ها در محیط متغیر و مبتنی بر دانش، برخی محققان، توجه خود را به بررسی عوامل تعیین‌کننده انتخاب اقدامات منابع انسانی و تاثیرات آنها بر نتایج سازمانی مثل بهره‌وری، کارایی و عملکرد مالی معطوف کرده‌اند (Broumand & Ranjbari, 2019). درنهایت، می‌توان بیان کرد که مدیریت منابع انسانی، بر دو فرض استوار است: اول؛ نقش مدیریت منابع در ارتقاء پایداری سازمانی و دوم؛ پایداری فرآیندهای مدیریت منابع انسانی (Macke & Genari, 2018). از هم‌آمیزی مدیریت منابع انسانی پایدار و تحول دیجیتال، مفهومی تازه با نام مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال پدید آمده است. مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال، یعنی بازآفرینی مدیریت منابع انسانی برای پایداری و موفقیت در عصر دیجیتال. دیجیتالی‌سازی، تنها به‌وسیله آسان‌تر کردن اقدامات اداری روزانه، بر مدیریت منابع انسانی تاثیر نمی‌گذارد؛ بلکه چیزی بیشتر از آن را در اختیار سازمان قرار می‌دهد. استفاده از فناوری، سبب می‌شود تا عملکرد واقعی بخش منابع انسانی تسهیل گردد. باین‌وجود، برای اینکه یک سازمان بتواند منابع انسانی خود را به‌صورت دیجیتالی مدیریت کند، نیاز است تا سرمایه انسانی موجود در سازمان با نیازهای راهبردی عصر دیجیتال همسو باشد (Boudlaie et al., 2021). مدیریت منابع انسانی برای شرکت‌هایی که از فناوری دیجیتال استفاده می‌کنند، به دلیل دگرگونی سرمایه‌های انسانی و به دلیل توسعه فناوری‌های دیجیتال، امری حیاتی است. مدیران منابع انسانی، عوامل و مأموران تغییر دیجیتال در دنیای کار هستند. این مدیران، باید سبک‌های موثری را در رهبری خود اتخاذ کنند. آنها باید به کارکنان خود خدمت کنند، دانش خود را به‌اشتراک بگذارند و توانمندسازی را در اولویت قرار دهند. اعتبار، ارتباطات، هماهنگی و مشارکت کارکنان، نشان‌دهنده موفقیت سبک‌های مدیریت و شایستگی‌های آنان در عصر دیجیتال است. از مولفه‌های پایداری اقتصادی، پایداری محیط‌زیستی، پایداری اجتماعی، پایداری کارکنان سازمان و نوآوری مستمر، برای سنجش عملکرد مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال، استفاده می‌شود (Cahyadi et al., 2022).

6 Waheed, Abdol; Xiaoming Miao; Waheed, Salma; Ahmad, Naveed & Majeed, Abdul.

4 Bag, Dhamija, Pretorius, Chowdhury, Giannakis

5 Budhwar & Debrah

در وظایف کارکنان، از مزایای آن در راستای ایجاد و ارتقاء نوآوری در سازمان بهره گرفت. وحید و همکاران (۲۰۱۹) نیز بیان کردند شیوه‌های جدید مدیریت منابع انسانی، یک عامل تاثیرگذار قوی در نوآوری سازمانی و عملکرد سازمان‌های نیمه‌دولتی در پاکستان است. بنابراین فرضیه سوم پژوهش، به صورت زیر مطرح می‌شود:

H3: مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر نوآوری سازمانی تاثیر مثبت و معناداری دارد.

یک سازمان با عملکرد نوآورانه، می‌تواند پیش از رقبا به شایستگی‌های محوری دست یابد. سازمان‌ها می‌توانند با انباشت و گسترش نوآوری، خدمات جدیدی را بیافرینند و به بازار ارائه دهند. به گفته بسیاری از محققان به دلیل کوتاه‌شدن عمر محصولات و در نتیجه فناوری‌ها، فقط با عملکرد نوآورانه است که یک شرکت می‌تواند به نیازهای مشتریان خود پاسخ دهد. سازمان‌هایی که با بهبود قابلیت یادگیری خود، عملکرد نوآوری خود را افزایش می‌دهند، می‌توانند سهم بازار خود را افزایش دهند (Dalvand et al., 2015). ملک محمودی و همکاران (۱۴۰۰)، در مطالعه خود به بررسی تاثیر ابعاد قابلیت نوآوری بر عملکرد نوآوری باشگاه‌های ورزشی پرداختند. آنها ادعان کردند که ابعاد قابلیت نوآوری بر عملکرد نوآورانه در باشگاه‌های ورزشی تاثیر مثبت و معناداری دارد و به نظر می‌رسد باشگاه‌های ورزشی با بهره‌گیری از قابلیت نوآوری، بتوانند به صورت خلاقانه و با رویکردهای متنوع، بهبود عملکرد نوآورانه را داشته باشند. در نتیجه، نسبت به باشگاه‌های دیگر، پیشگام و در ایجاد مزیت رقابتی و سودآوری پیش قدم باشند. پیامد توسعه قابلیت نوآوری، می‌تواند در ایجاد تمایز و نوآوری در باشگاه‌های ورزشی برای صاحبان باشگاه‌ها سودمند باشد. در پژوهش وحید و همکاران (۲۰۱۹)، یکی از فرضیه‌های مطرح شده، تاثیر نوآوری بر عملکرد نوآورانه بود که تاثیر مثبت و معنادار را نشان داد. فرامنش و کوتیشات (۲۰۲۲)، در پژوهش خود که در مدارس اردن انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که نوآوری سازمانی بر عملکرد نوآورانه، تاثیر مثبت و مستقیم دارد. براین اساس، مدیران می‌توانند با ایجاد نوآوری در سازمان، زمینه را برای عملکرد نوآورانه کارکنان خود فراهم نمایند. لذا، فرضیه چهارم پژوهش، به صورت زیر مطرح می‌شود:

H4: نوآوری سازمانی بر عملکرد نوآورانه تاثیر مثبت و معناداری دارد.

علاوه بر نوآوری سازمانی و عملکرد نوآورانه در دهه‌های اخیر، شهرت هم به عنوان شاخص‌های رقابت‌پذیری و عملکرد سازمانی، به واقعیت مهمی در زمینه سازمانی و تجاری تبدیل شده است (Overman et al., 2020). نوآوری به شرکت کمک می‌کند تا با

تقویت فضای نوآورانه، آغاز کرد. لذا، با این تفاسیر، فرضیه اول پژوهش به شکل زیر مطرح می‌شود:

H1: مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر عملکرد نوآورانه تاثیر مثبت و معناداری دارد.

هم‌افزایی شهرت شرکت و مشارکت کارکنان، علاوه بر اهرم عملکرد، به منبع مزیت رقابتی تبدیل شده است (Cravens & Oliver, 2006). عرب کلمری و همکاران (۱۴۰۱)، در پژوهش خود به بررسی تاثیر مدیریت منابع انسانی پایدار بر شهرت سازمانی با توجه به نقش میانجی نوآوری سازمانی پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که مدیریت منابع انسانی پایدار بر شهرت سازمانی تاثیر مستقیم مثبت و معناداری ندارد؛ ولی از طریق متغیر میانجی نوآوری سازمانی، بر متغیر شهرت سازمانی تاثیرگذار بوده است. در پژوهش مذکور، فقط جنبه پایداری مدیریت منابع انسانی در نظر گرفته شده است؛ اما در پژوهش حاضر، علاوه بر جنبه پایداری، جنبه دیجیتالی مدیریت منابع انسانی نیز مورد بررسی قرار گرفته است. لذا فرضیه دوم پژوهش، به شکل زیر مطرح می‌شود:

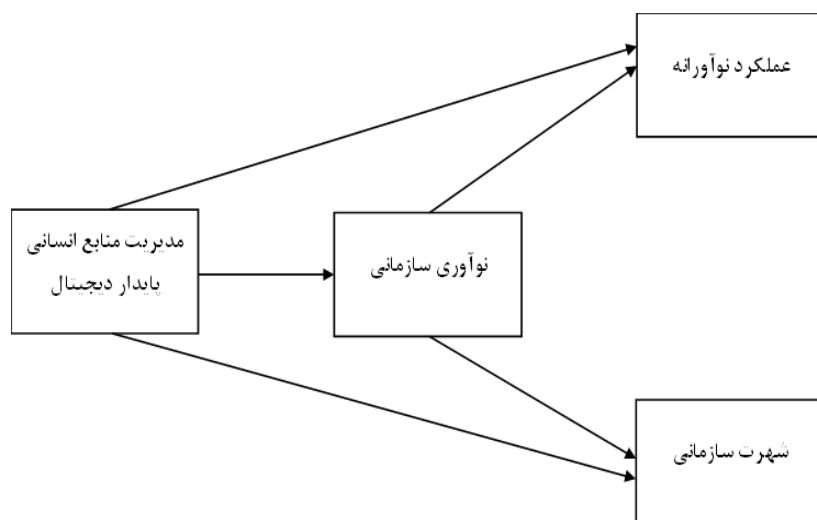
H2: مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر شهرت سازمانی تاثیر مثبت و معناداری دارد.

در محیط کسب‌وکار امروزی، مهم‌ترین دغدغه سازمان‌ها تدوین، پیاده‌سازی و اجرای راهبردهایی است که بقا و موفقیت سازمان‌ها را در شرایط و محیط پیچیده کنونی تضمین نماید (Sorsa & Vaara, 2020). در محیط اقتصادی پویا، نوآوری، به عنوان یک راهبرد، برای کسب فرصت‌های جدید، توانایی جذب مشتریان و جلب حمایت آنهاست (Bentley & Kehoe, 2020). فرامنش و کوتیشات<sup>۷</sup> (۲۰۲۲)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که به کارگیری شیوه‌های جدید مدیریت منابع انسانی، می‌تواند راه‌حلی را ارائه دهد، مشکلات را حل کند و نوآوری را در بین کارکنان، در زمان پاسخ به یک بحران افزایش دهد. شکل، اجرا و بهبود پایداری محیطی در سازمان‌هایی که بر نوآوری دائمی تکیه می‌کنند، با شیوه‌های منابع انسانی مرتبط است. قنبری و همکاران (۱۳۹۵)، ادعان کردند که مدیران با اقدامات صحیح و منطقی در راستای مدیریت منابع انسانی، به توانمندسازی روانشناختی و تغییر مدل‌های ذهنی و تحول سازمانی کمک می‌نمایند که این مهم، موجب افزایش بهره‌وری منابع انسانی و به تبع آن، بهره‌وری سازمانی می‌شود. احساس خودمختاری و استقلال شغلی، باعث ارائه ایده‌های نو و عملی کردن آن توسط کارکنان می‌شود. بامری و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که با توجه به امکان استفاده از فناوری‌های جدید آموزش از جمله آموزش مجازی، می‌توان بدون ایجاد وقفه

شرکت‌های مهندسی حفاظت الکترونیک در استان مازندران (Arab Kalmeri et al., 2021)، پخش فرآورده‌های نفتی (Ahmadzadeh & Shokouh, 2020) و شرکت‌های دانش‌بنیان (Zare & Malek Jafarian, 2019)، این نتیجه حاصل گردید که نوآوری سازمانی بر شهرت سازمانی تاثیر مثبت و معناداری دارد. بنابراین، فرضیه پنجم پژوهش به صورت زیر مطرح می‌شود:

H5: نوآوری سازمانی بر شهرت سازمانی تاثیر معناداری دارد.

بر اساس توضیحات فوق، مدل مفهومی پژوهش، به صورت شکل شماره ۱ ارائه شده است.



نمودار ۱: مدل مفهومی پژوهش برگرفته از پژوهش‌های (Waheed et al., 2019؛ عرب کلمری و همکاران، ۱۴۰۱)

است و معیارهای برآزش مدل اندازه‌گیری در روش حداقل مربعات جزئی، معیار پایایی و روایی است. به طور کلی، جهت جمع‌آوری اطلاعات مربوط به ادبیات پژوهش حاضر، از دو شیوه گردآوری داده‌های دست اول و داده‌های ثانویه استفاده شده است. بنابراین، مباحث نظری مرتبط با موضوع، از روش مطالعات کتابخانه‌ای یا داده‌های ثانویه (کتاب، مقالات انگلیسی و فارسی، پایان‌نامه‌ها و سایت‌های اینترنتی) استفاده شده است. همچنین جهت جمع‌آوری داده‌های اولیه (داده‌هایی که قبلاً وجود نداشته و باید توسط خود پژوهشگر گردآوری شوند)، از روش میدانی (پرسشنامه) استفاده شده است.

سنجش روایی محتوایی پرسشنامه، توسط خبرگان و اساتید رشته مدیریت دانشگاه کردستان مورد تأیید قرار گرفت. همچنین،

آشفته‌گی محیط خارجی مقابله کند. بنابراین، یکی از محرک‌های کلیدی موفقیت بلندمدت در تجارت، به‌ویژه در بازارهای پویا است. برای بقا در محیط‌ها، سازمان‌ها باید بتوانند با پیچیدگی فزاینده و تغییرات با سرعت بالا کنار بیایند. در این زمینه‌ها، شرکت‌هایی که ظرفیت نوآوری دارند، می‌توانند سریع‌تر به چالش‌ها پاسخ دهند و از محصولات جدید و فرصت‌های بازار، بهتر از شرکت‌های غیرنوآور بهره‌برداری کنند. در واقع نوآورانه‌بودن، یکی از ابزارهای پایه‌ای راهبردی برای ورود به بازارهای جدید، افزایش سهم بازار کنونی و ایجاد یک حاشیه مزیت رقابتی و در نتیجه، کسب شهرت برای سازمان است (Gunday et al., 2011). در بررسی تاثیر نوآوری سازمانی بر شهرت سازمانی، در پژوهش‌های انجام‌شده در

#### ۴- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش، از آن جهت که نتایج آن به صورت عملی مورد استفاده قرار می‌گیرد، کاربردی است، از لحاظ ماهیت پژوهش، با توجه به بررسی ویژگی‌های جامعه آماری، توصیفی-پیمایشی است و چونکه داده‌ها در یک مقطع خاصی از زمان گردآوری شده‌اند، از نوع پژوهش مقطعی است. همچنین، پژوهش حاضر به لحاظ اینکه به بررسی روابط بین متغیرها می‌پردازد، در دسته پژوهش‌های همبستگی و از نوع تحلیل رگرسیون<sup>۸</sup> قرار دارد. در این پژوهش، از تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی<sup>۹</sup> و از روش تحلیل عاملی تاییدی به جهت موجودبودن فرضیه‌ها استفاده شده است. تحلیل عاملی تاییدی در روش حداقل مربعات جزئی، همان مدل اندازه‌گیری

8 Regression Analysis

9 PLS: Partial Least Squares

از ۱۵ نفر کارمند داشتند که بیانگر حجم کوچک این شرکت‌هاست. علت این حجم کم؛ سابقه کم شرکت، کوچک بودن مکان شرکت و برون‌سپاری کارهای شرکت است. بطور کلی، شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری و مراکز رشد وابسته به آن‌ها، شرکت‌هایی خلاق و فناور در زمینه فناوری اطلاعات، غذایی و دارویی، کشاورزی و خدمات هستند که بیشتر توسط افراد فارغ‌التحصیل دانشگاهی و جوان تاسیس شده‌اند و دارای سابقه کار و حجم به نسبت کمتری هستند. یافته‌های جمعیت‌شناختی پژوهش، به صورت خلاصه، در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: یافته‌های جمعیت‌شناختی پژوهش

ویژگی جمعیت‌شناختی	طبقات	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۸۶	۹۱
	زن	۹	۹
سن	۲۰-۳۰ سال	۱۳	۱۴
	۳۰-۴۰ سال	۵۴	۵۷
	۴۰-۵۰ سال	۱۸	۱۹
	بالای ۵۰ سال	۱۰	۱۰
میزان تحصیلات	دیپلم	۲	۲
	لیسانس	۳۹	۴۱
	فوق لیسانس	۳۶	۳۸
	دکتری	۱۸	۱۹
سابقه کاری	کمتر از ۵ سال	۱۱	۱۲
	۵-۱۰ سال	۳۱	۳۳
	۱۰-۱۵ سال	۲۷	۲۸
تعداد کارکنان	کمتر از ۵ نفر	۴۷	۵۰
	۵-۱۰ نفر	۲۵	۲۶
	۱۰-۱۵ نفر	۸	۸
	بیشتر از ۱۵ نفر	۱۵	۱۶

منبع: یافته‌های پژوهش

#### ۵-۲- یافته‌های استنباطی پژوهش

در این پژوهش، جهت بررسی برازش مدل اندازه‌گیری از پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده شد. پایایی، با معیارهای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی، روایی همگرا، با معیار میانگین واریانس استخراج‌شده و بررسی پایایی ترکیبی و درنهایت، روایی واگرا، با آزمون فورنل و لارکر و آزمون یگانه-دوگانه موردسنجش قرار گرفت. همچنین، برای برازش کلی مدل، از معیار نیکویی برازش<sup>۱۷</sup> استفاده شد. درنهایت، با بررسی ضرایب مسیر (ضرایب استاندارد) و مقادیر آماره  $t$ ، تایید یا عدم تایید

روایی پرسشنامه از طریق روایی همگرا<sup>۱۰</sup> (بررسی شاخص‌های میانگین واریانس استخراج‌شده<sup>۱۱</sup> و پایایی ترکیبی<sup>۱۲</sup>) و روایی واگرا<sup>۱۳</sup> (بررسی آزمون فورنل و لارکر<sup>۱۴</sup> و آزمون یگانه-دوگانه<sup>۱۵</sup>) موردبررسی قرار گرفت. پایایی پرسشنامه، با استفاده از پایایی معرف‌ها، آلفای کرونباخ<sup>۱۶</sup> و پایایی ترکیبی موردسنجش قرار گرفت. جامعه آماری در این پژوهش، شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری استان کردستان به تعداد ۱۲۰ شرکت بود که پرسشنامه در میان آن‌ها توزیع شد و درنهایت، تعداد ۹۵ پرسشنامه به صورت کامل برگشت داده شد که این تعداد، مبنای پژوهش حاضر قرار گرفت.

#### ۵- یافته‌های پژوهش

##### ۵-۱- یافته‌های جمعیت‌شناختی پژوهش

در پژوهش حاضر، با استفاده از پرسشنامه‌های استاندارد که مشتمل بر دو بخش متغیرهای جمعیت‌شناختی و اختصاصی بود، به جمع‌آوری داده‌ها از جامعه آماری مورد مطالعه اقدام شد. در مرحله اول، جهت بررسی داده‌های جمع‌آوری‌شده، ابتدا آمار و تحلیل‌های مربوط به متغیرهای جمعیت‌شناختی یا بخش توصیفی و سپس، آزمون‌های مربوط به آمار استنباطی، موردتجزیه و تحلیل قرار گرفت.

براساس نتایج توصیفی پژوهش، ۹۱ درصد از افراد شرکت‌کننده در این پژوهش؛ مرد بودند که نشان می‌دهد؛ بیشتر صاحبان شرکت‌ها مردان هستند و در حال حاضر، زنان کمتری در این زمینه فعالیت دارند. بیش از نیمی از افراد؛ ۷۱ درصد در بازه سنی ۲۰-۴۰ سال بودند که بیانگر وجود مدیران جوان در این شرکت‌ها است. تنها ۱۰ درصد از افراد؛ بالای ۵۰ سال سن داشتند. ۹۸ درصد از افراد؛ دارای تحصیلات لیسانس به بالا بودند که نشان می‌دهد؛ افراد فعال در این حوزه (صاحبان شرکت‌ها)، افرادی باسواد هستند. ۱۲ درصد از شرکت‌ها؛ کمتر از ۵ سال سابقه و ۶۱ درصد؛ در بازه ۵-۱۵ سال قرار داشتند و ۲۷ درصد نیز؛ دارای سابقه بالاتر از ۱۵ سال بودند که این موضوع، نشان‌دهنده تازه‌تاسیس بودن شرکت‌های مورد مطالعه است و اینکه این حوزه، ظرفیت ورود شرکت‌های بیشتری که دارای ایده‌های خلاقانه و فناورانه هستند را دارد. ۵۰ درصد از این شرکت‌ها؛ کمتر از ۵ نفر، ۳۴ درصد؛ ۵-۱۵ نفر و ۱۶ درصد؛ بیشتر

14 Fornell & Larcker

15 HTMT: heterotrait-monotrait ratio

16 Cronbach's Alpha

17 GOF: Goodness of fit

10 Convergent Validity

11 AVE: Average Variance Extracted

12 CR: Composite Reliability

13 Discriminant Validity

فرضیه‌های پژوهش موردبررسی قرار گرفت.

### ۵-۲-۱- پایایی

مطابق با الگوریتم تحلیل داده‌ها در Smart PLS4 بعد از سنجش بارهای عاملی سؤال‌ها، نوبت به محاسبه و گزارش ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی است. آلفای کرونباخ، شاخصی کلاسیک برای تحلیل پایایی و نشان‌دهنده یک سنت قوی در معادلات ساختاری می‌باشد که برآوردی را برای پایایی براساس همبستگی درونی گویه‌ها ارائه می‌دهد و مقدار مناسب برای آن، بزرگتر از ۰/۷ می‌باشد. به منظور محاسبه پایایی، معیار دیگری نیز وجود دارد که برتری‌هایی را نسبت به روش سنتی محاسبه آن بوسیله آلفای کرونباخ، به همراه دارد و به آن، پایایی ترکیبی گفته می‌شود. برتری پایایی ترکیبی نسبت به آلفای کرونباخ، در این است که پایایی سازه‌ها نه به صورت مطلق، بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می‌گردد. همچنین برای محاسبه آن، شاخص‌های با بار عاملی بیشتر، اهمیت بیشتری دارند. در نتیجه برای سنجش بهتر پایایی، هر دوی این معیارها استفاده می‌شوند. برای پایایی ترکیبی، میزان بالای ۰/۷ مناسب گزارش شده است. صاحب‌نظران، مقدار استاندارد برای ضریب آلفای کرونباخ را برابر با ۰/۷ در نظر گرفته‌اند (Davari & Rezazadeh, 2017).

### جدول ۲: نتایج روایی همگرا و پایایی

متغیر پنهان	ضریب آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)
مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۵۱
عملکرد نوآورانه	۰/۸۳	۰/۹۰	۰/۷۴
شهرت سازمانی	۰/۸۶	۰/۹۰	۰/۷۰
نوآوری سازمانی	۰/۸۴	۰/۸۹	۰/۶۸

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به اینکه مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی، بیشتر از ۰/۷ است و مطابق با یافته‌های جدول شماره ۲ که این موضوع را تأیید می‌کند، می‌توان نتیجه گرفت که پایایی پژوهش بر طبق این دو معیار مورد تأیید است و این موضوع، نشان‌دهنده میزان همبستگی مناسب سازه‌ها با سؤالات مربوطه است.

### ۵-۲-۲- روایی

سه شرط لازم برای تحقق روایی همگرا وجود دارد که به این شرح است: ۱- مقدار پایایی ترکیبی بزرگتر از ۰/۷ باشد؛ ۲- مقدار

میانگین واریانس استخراج شده بزرگتر از ۰/۵ باشد؛ ۳- مقدار پایایی ترکیبی بزرگتر از میانگین واریانس استخراج شده باشد (Davari & Rezazadeh, 2017). با توجه به این سه شرط و با توجه به نتایج گزارش شده در جدول شماره ۲، می‌توان نتیجه گرفت که روایی همگرای پژوهش مورد تأیید است. جهت بررسی روایی واگرایی مدل اندازه‌گیری، از معیار فورنل-لارکر و یگانه-دوگانه استفاده می‌شود. براساس معیار فورنل-لارکر، روایی واگرایی قابل قبول یک مدل، حاکی از آن است که یک سازه در مدل نسبت به سازه‌های دیگر، تعامل بیشتری با شاخص‌هایش دارد. به بیان ساده، در آزمون فورنل-لارکر، مقادیر روی قطر اصلی ماتریس، باید از کلیه مقادیر موجود در ستون و سطر مربوطه، بزرگتر باشند (Fornell & Larcker, 1981). شاخص یگانه-دوگانه، یک روش جدید برای محاسبه روایی واگرا در مدلسازی معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی است. هنسلر، رینگل و سارستد<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۵)، با استفاده از شبیه‌سازی مونت کارلو<sup>۱۹</sup>، شاخص یگانه-دوگانه را به‌عنوان جایگزین روش فورنل و لارکر، معرفی نمودند. آنها براساس مطالعات شبیه‌سازی، کاستی‌های روش فورنل و لارکر را نشان دادند و روایی واگرایی یگانه-دوگانه را ارائه دادند. روایی واگرایی یگانه-دوگانه، یکی از ارکان اصلی ارزیابی مدل است و رابطه دو متغیر را با هم بررسی می‌کند. اگر مقادیر معیار شاخص یگانه-دوگانه کمتر از ۰/۹ باشد، روایی واگرا قابل قبول است.

### جدول ۳: آزمون فورنل و لارکر (فورنل و لارکر<sup>۲۰</sup>، ۱۹۸۱)

متغیرهای مکنون	مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال	عملکرد نوآورانه	شهرت سازمانی	نوآوری سازمانی
مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال	۰/۸۴			
عملکرد نوآورانه	۰/۷۳	۰/۸۶		
شهرت سازمانی	۰/۴۷	۰/۴۳	۰/۷۱	
نوآوری سازمانی	۰/۷۵	۰/۶۶	۰/۴۳	۰/۸۳

منبع: یافته‌های پژوهش

### جدول ۴: آزمون یگانه-دوگانه (هنسلر، رینگل و سارستد، ۲۰۱۵)

متغیرهای مکنون	مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال	عملکرد نوآورانه	شهرت سازمانی	نوآوری سازمانی
مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال				
عملکرد نوآورانه	۰/۸۶			
شهرت سازمانی	۰/۵۱	۰/۴۸		
نوآوری سازمانی	۰/۸۸	۰/۷۹	۰/۴۷	

20 Fornell-Larcker

18 Hensler, Ringel and Sarsted

19 Monte Carlo

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در جداول شماره ۳ و ۴، قابل مشاهده است، روایی واگرا بر طبق آزمون فورنل-لارکر و شاخص یگانه-دوگانه، قابل قبول است.

#### ۵-۲-۳- معیار ضریب تعیین<sup>۲۱</sup>

ضرایب تعیین، مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زای (وابسته) مدل است. ضریب تعیین، معیاری است که نشان از تاثیر یک متغیر برون‌زا (مستقل) بر یک متغیر درون‌زا (وابسته) دارد. در واقع معیار ضریب تعیین، بیانگر دقت پیش‌بینی است. یعنی با استفاده از متغیرهای مستقل، چه مقدار از متغیر وابسته را می‌توان بیان کرد. ضریب تعیین، عددی بین صفر و یک است و هر چه به ۱ نزدیکتر باشد، یعنی دقت مدل بالاست و هر چه به صفر نزدیکتر باشد، بیانگر عدم دقت مدل است. چپ‌سنه، مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ را به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی معیار ضریب تعیین معرفی می‌کند (Davari & Rezazadeh, 2017).

جدول ۵: مقادیر ضریب تعیین برای متغیرهای وابسته پژوهش

متغیرهای وابسته	R <sup>2</sup>
مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال	-
عملکرد نوآورانه	۰/۴۶
شهرت سازمانی	۰/۵۹
نوآوری سازمانی	۰/۱۹

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به سه مقدار ملاک و جدول شماره ۵، مقدار ضریب تعیین برای متغیرهای وابسته، در بازه مورد نظر قرار دارد. با توجه به مقادیر ضریب تعیین در جدول شماره ۵، مناسب بودن برازش مدل ساختاری مورد تایید است.

#### ۵-۲-۴- معیار نیکویی برازش

مهم‌ترین شاخص برازش مدل در تکنیک حداقل مربعات جزئی، شاخص نیکویی برازش است. شاخص نیکویی برازش، توسط تننهاوس و همکاران<sup>۲۲</sup> (۲۰۰۵) ابداع گردید. شاخص نیکویی برازش، مربوط به بخش کلی مدل‌های معادلات ساختاری است که توسط این معیار، محقق می‌تواند پس از بررسی برازش

بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل کلی پژوهش خود، برازش بخش کلی را نیز کنترل نماید. سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای معیار نیکویی برازش معرفی شده است (وتزلس و همکاران، ۲۰۰۹). این معیار از طریق فرمول زیر محاسبه می‌گردد:

$$\text{GOF} = \sqrt{R^2 * \text{Communality}}$$

فرمول شماره ۱:

میانگین اشتراکات<sup>۲۳</sup>، از میانگین مقادیر اشتراکی متغیرهای پنهان پژوهش بدست می‌آید.

جدول ۶: میزان میانگین اشتراک و ضریب تعیین پژوهش

متغیرهای مکنون	میانگین اشتراک	ضریب تعیین
مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال	۰/۵۱	-
عملکرد نوآورانه	۰/۷۴	۰/۴۶
شهرت سازمانی	۰/۷۰	۰/۵۹
نوآوری سازمانی	۰/۶۸	۰/۱۹
میانگین	۰/۶۶	۰/۴۱

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۷: نتایج برازش کلی

میانگین متوسط اشتراک	میانگین ضریب تعیین	شاخص نیکویی برازش
۰/۶۶	۰/۴۱	۰/۵۲

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به جدول شماره ۷، مقدار بدست‌آمده برای شاخص نیکویی برازش، به میزان ۰/۵۲ است و با توجه به سه مقدار ملاک (۰/۰۱، ضعیف، ۰/۲۵، متوسط و ۰/۳۶، قوی)، برازش بسیار مناسب مدل کلی تأیید می‌شود.

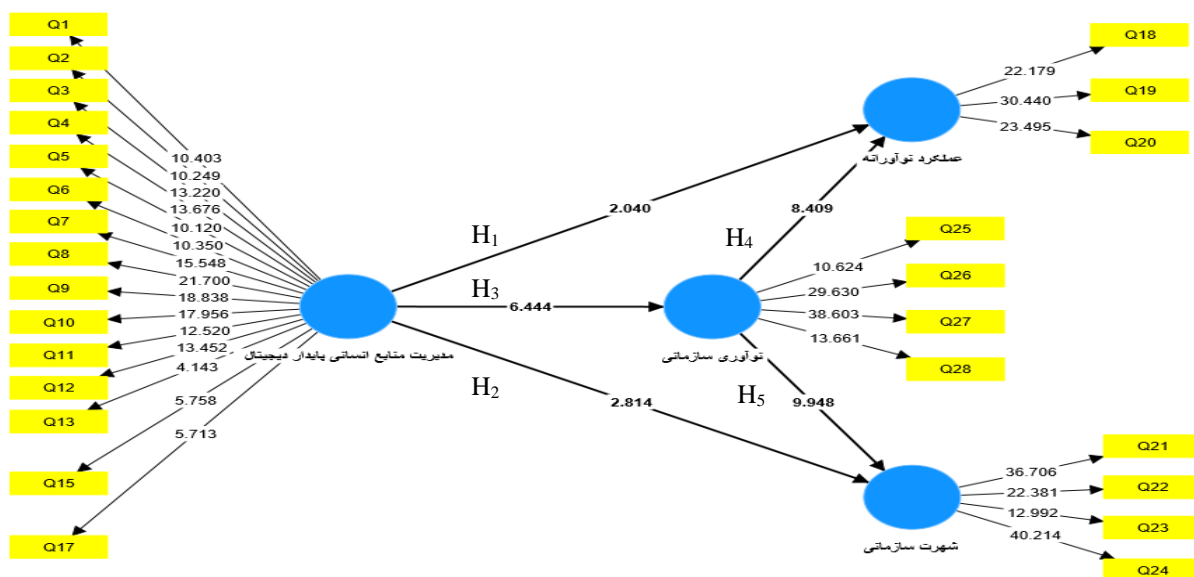
#### ۶- آزمون فرضیه‌های پژوهش

با توجه یافته‌های بدست‌آمده و تایید مدل کلی پژوهش، می‌توان فرضیه‌های پژوهش را مورد بررسی قرار داد. همه فرضیه‌های پژوهش، مورد تایید قرار گرفتند و نتایج به‌صورت خلاصه، در جدول شماره ۸ ارائه شده است.

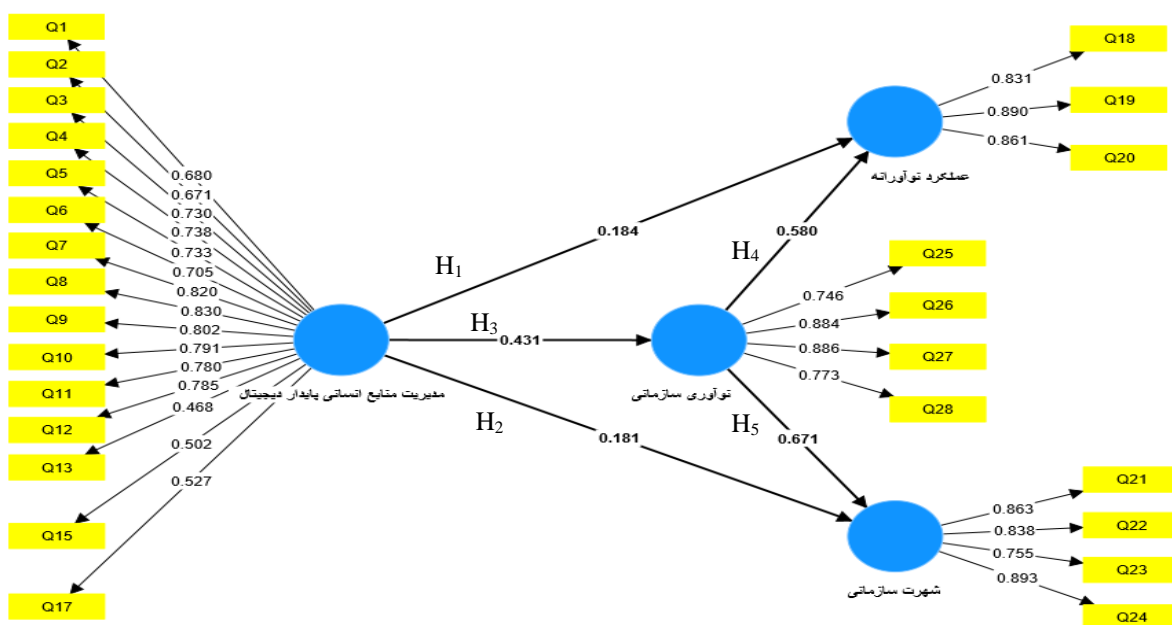
23 Communality

21 R2 (R-Squared correlation)

22 Tenenhaus et al.



نمودار ۲: مدل ساختاری پژوهش در حالت تخمین استاندارد (منبع: مستخرج از نرم افزار Smart PLS4)



نمودار ۳: مدل ساختاری پژوهش در حالت ضرایب معناداری (منبع: مستخرج از نرم افزار Smart PLS4)

جدول ۸: نتایج نهایی آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	آماره t	ضریب مسیر	فرضیه‌ها	فرضیه اول
تأیید	۲/۰۴۰	۰/۱۸۴	مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر عملکرد نوآورانه تأثیر معناداری دارد.	فرضیه اول
تأیید	۲/۸۱۴	۰/۱۸۱	مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر شهرت سازمانی تأثیر معناداری دارد.	فرضیه دوم
تأیید	۶/۴۴۴	۰/۴۳۱	مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر نوآوری سازمانی تأثیر معناداری دارد.	فرضیه سوم
تأیید	۸/۴۰۹	۰/۵۸۰	نوآوری سازمانی بر عملکرد نوآورانه تأثیر معناداری دارد.	فرضیه چهارم
تأیید	۹/۹۴۸	۰/۶۷۱	نوآوری سازمانی بر شهرت سازمانی تأثیر معناداری دارد.	فرضیه پنجم

منبع: یافته‌های پژوهش

## ۷- جمع‌بندی و ارائه پیشنهادها

هدف از انجام هر پژوهشی، رفع یک مشکل یا معزل و یا بهبود یک فرآیند خاص است. از آنجایی که امروزه در حیطه کسب و کار، شرکت‌ها و سازمان‌ها در یک محیط رقابتی قرار دارند و گاه‌اید زمینه‌هایی، در رقابت کامل با هم هستند، بنابراین، برای آنها لازم است که در همه جنبه‌های کاری خود، بهترین خدمات را ارائه دهند. همچنین، از آنجایی که اکثر آنها در فکر ارتقاء و بهبود محصولات و خدمات خود هستند، پس می‌توان گفت در هر صنعتی، تقریباً اکثر کسب و کارهای حاضر در آن صنعت، از نظر رقابتی، در یک ردیف هستند و یا با اختلاف کمی از همدیگر قرار دارند. بنابراین، با تمرکز بر بخش منابع انسانی و تلاش در جهت بهبود روابط میان کارکنان، روابط با مشتریان، توجه به عوامل پایداری و همچنین تحولات دیجیتال می‌توان در عرصه رقابت نسبت به سایرین، یک گام به جلو برداشت و از این طریق، موجبات عملکرد بهتر مدیران، کارکنان، ذی‌نفعان و سایر افراد مرتبط با شرکت را فراهم آورد. در نهایت، زمینه را برای ایجاد نوآوری در سازمان و متعاقب آن عملکرد نوآورانه و کسب شهرت بدست آورد. از طرفی، هم در دنیای پیشرفته امروزی که همه شرکت‌ها و سازمان‌ها در حال دیجیتالی کردن فعالیت‌های خود در زمینه‌های فنی و تولیدی هستند، توجه به دیجیتالی کردن فعالیت کارکنان و نیروی انسانی، وجه تمایزی را برای شرکت‌ها به همراه خواهد آورد. همچنین، می‌توان گفت ایجاد نوآوری در فرآیندهای کاری و مدیریتی، از موضوعات حائز اهمیت است. در نتیجه، همه این فعالیت‌ها و موارد ذکر شده، هدف هر کسب و کاری، مطرح شدن در عرصه رقابت، کسب شهرت، حفظ و افزایش مشتری است. در پژوهش حاضر، با توجه نمودن به بخش منابع انسانی در شرکت‌ها و سازمان‌ها و همچنین توجه به موضوعات پایداری و دیجیتالی شدن در این بخش، به بررسی تاثیر مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر عملکرد نوآورانه و شهرت سازمانی با در نظر گرفتن نقش میانجی نوآوری سازمانی پرداخته شد.

نتیجه فرضیه اول پژوهش، حاکی از آن بود که مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر عملکرد نوآورانه تاثیر مثبت و معناداری دارد. مقدار آماره  $t$  برای فرضیه اول برابر با  $2/040$  و ضریب مسیر بدست آمده برابر با  $0/184$  است. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (Budhwar & Debrah, 2001)، (Waheed et al., 2019)، (Santangelo & Pini, 2011)، (برومند و رنجبری، ۱۳۸۸)، همخوانی دارد. هر سازمانی، ارزش‌های مخصوص به خود را دارد و این ارزش‌ها در منشور

اخلاقی یا منشور سازمانی نمود پیدا می‌کنند. در واقع، منشور اخلاقی برای پرسنل و منابع انسانی هر سازمان است. در رابطه با منشور اخلاقی، سازمان‌هایی که خود را ملزم به مفاهیم پایداری و تحولات عصر دیجیتال می‌نمایند، بایستی جهت ارتقاء عملکرد نوآورانه اقداماتی را انجام دهند که از جمله این اقدامات و راه‌کارها، می‌توان به این موارد اشاره نمود:

- ۱- منشور اخلاقی با توجه به نیازهای جدید حوزه دیجیتال روزرسانی شود؛
- ۲- الزامات سازمانی که باعث پیاده‌سازی منشور اخلاقی در سازمان می‌شود، تعبیه شود. الزامات سازمانی مثل ارزیابی عملکرد، عوامل تشویقی و تحکمی. مهم‌ترین ابزار برای اجرایی کردن منشور اخلاقی، این است که آن را به حوزه عملکرد یا ارزیابی عملکرد وصل کنیم که در نهایت به حوزه جبران خدمات وصل می‌شود. جبران خدمات شامل افزایش حقوق و دستمزد، مزایا و پاداش، پرداخت بابت انگیزش و غیره است که باعث برانگیختن انگیزه در کارکنان می‌شود؛ اما عوامل تحکمی در بلندمدت باعث بی‌انگیزگی می‌شود؛
- ۳- تصویب قوانین دیجیتال محور: بخشی از این قوانین، به صورت اجباری پیاده‌سازی می‌شوند؛ مثل اجبار در استفاده و راه‌اندازی سیستم جدید و حذف کلیه سیستم‌های قدیمی؛
- ۴- ترویج جوایز: مدیران منابع انسانی باید سلیبی برخوردار نکنند، یعنی رفتار مسئولانه و اخلاقی را تشویق کنند تا هم باعث ایجاد انگیزش در کارکنان شده و هم مشتریان و ارباب رجوع سازمان متوجه شوند که رفتارهای اخلاقی درست در این سازمان تشویق می‌شوند.

نتیجه فرضیه دوم پژوهش، حاکی از آن بود که مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر شهرت سازمانی تاثیر مثبت و معناداری دارد. مقدار آماره  $t$  برای فرضیه دوم برابر با  $2/814$  و ضریب مسیر بدست آمده برابر با  $0/181$  است. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش (عرب کلمری و همکاران، ۱۴۰۱) همخوانی ندارد. عرب کلمری و همکاران (۱۴۰۱)، در پژوهشی در شرکت‌های مهندسی حفاظت الکترونیک واقع در استان مازندران، به بررسی تاثیر مدیریت منابع انسانی پایدار بر شهرت سازمانی با توجه به نقش میانجی نوآوری سازمانی پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که مدیریت منابع انسانی پایدار بر شهرت سازمانی تاثیر مستقیم مثبت و معناداری ندارد؛ ولی از طریق متغیر میانجی نوآوری سازمانی، بر متغیر شهرت سازمانی تاثیر گذار بوده است. به عبارتی، متغیر نوآوری سازمانی نقش میانجی کامل در رابطه بین مدیریت منابع انسانی پایدار و شهرت سازمانی ایفا می‌کند.

کارکنان، مبتنی بر فاکتورهای عملیاتی و عدالتی (عدالت جنسیتی، عدالت قومیتی، عدالت حذفی و غیره) باشد. نتیجه فرضیه سوم پژوهش، حاکی از آن بود که مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر نوآوری سازمانی تأثیر مثبت و معناداری دارد. مقدار آماره  $t$  برای فرضیه سوم برابر با  $6/444$  و ضریب مسیر بدست آمده برابر با  $0/431$  است. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (Waheed et al., 2019)، (احمدزاده و شکوه، ۱۳۹۹)، (قنبری و همکاران، ۱۳۹۵) و (بامری و همکاران، ۱۳۹۷) همراستاست. شرکت‌های مورد مطالعه در پژوهش حاضر، شرکت‌های فناوری و خصوصی هستند که برای ماندن در عرصه رقابت، نیاز به نوآوری دارند. مدیریت منابع انسانی در این شرکت‌ها، با توجه به مباحث دیجیتالی شدن و پایداری، می‌تواند زمینه را برای نوآوری شرکت فراهم آورند. نوع سازمان از لحاظ ارتباط کارکنان به صورت رسمی، پیچیده و متمرکز است. چون در استارت‌آپ‌ها، فضای کاری بیشتر به صورت اشتراکی است. بنابراین، رسمیت کمتری در آن وجود دارد و این رسمیت کمتر، معمولاً به خلاقیت بیشتر منجر می‌شود. از لحاظ نوآوری، سه نوع سازمان وجود دارد:

۱. سازمان‌هایی که نوآوری ایجاد می‌کنند یعنی تحول‌گرا هستند؛
۲. سازمان‌هایی که نوآوری ایجاد نمی‌کنند ولی خیلی خوب خود را با نوآوری تطبیق می‌دهند؛
۳. سازمان‌هایی که خود را با نوآوری تطبیق نداده و شکست می‌خورند.

در پژوهش حاضر، تأکید بر نوع اول سازمان‌هاست. یعنی سازمان، هیچ وقت به وضع موجود، بسنده نمی‌کند؛ حتی در صورتی که جزء سازمان‌های موفق هم باشد. ایجاد نوآوری و تحول‌گرا بودن سازمان، توسط نیروی انسانی آن انجام می‌شود. بنابراین، در اینجا مسئله رویه‌های انگیزشی مطرح می‌شود، یعنی سازمان باید برای ایجاد نوآوری از طریق ایده‌پردازی و تبدیل ایده به محصول، پاداش در نظر بگیرد. در شرکت‌های استارت‌آپی که مبحث مورد نظر این پژوهش است، پاداش به ایده‌پردازی و تبدیل ایده به محصول به صورت درصد سهام از محصول یا درصد سهام شرکت است. اگر از تبدیل ایده به محصول، عایدی بیشتری به ذی‌نفعان برسد، انگیزه برای نوآوری در سازمان بیشتر می‌شود. هر روند جدید استرس‌زا است، بنابراین، حمایت از ایده‌های جدید وظیفه سازمان است. یکی از مواردی که سازمان از طریق آن می‌تواند در روند جدید از کارکنان خود حمایت کند، بحث آموزش است، یعنی سازمان، دستورالعملی در مورد ایده یا رویه

در سازمان‌ها، ذی‌نفعان مختلفی از مشتریان گرفته تا سهامداران وجود دارند. شهرت سازمانی، از مجموعه همه این ذی‌نفعان و سایر عوامل محیطی و فیزیکی بدست می‌آید. یعنی فقط مشتریان، سهامداران، ساختمان، تجهیزات و کارکنان نیستند که منجر به شهرت یک سازمان می‌شوند؛ بلکه مجموعه‌ای از همه اینها، باعث شهرت سازمان می‌شوند. ولی یکی از مهم‌ترین‌های این مجموعه، نیروی انسانی هر سازمان است. نیروی انسانی، براساس موارد زیر موجب ایجاد شهرت برای سازمان خود می‌شود:

- ۱- رضایت نیروی انسانی از سازمان: این رضایت در فاکتورهای عملیاتی نمود پیدا می‌کند که برخی از آنها مثل میزان ترک سازمانی، غیبت و غیره که قابل اندازه‌گیری است، اما برخی از آنها غیرقابل اندازه‌گیری و کیفی هستند که این موارد غیرقابل اندازه‌گیری مهم‌ترند، مثل ابراز نظر کارکنان در مورد سازمان، در محیط بیرون از سازمان یا نحوه برخورد آنها با مشتریان و غیره؛
- ۲- داشتن حس خوب نسبت به سازمان: کسانی که در مورد سازمان خود حس خوبی دارند، از حضور در آن خوشحال هستند و به سازمان خود افتخار می‌کنند، همواره در جاهای مختلف و خارج از سازمان از آن تعریف و تمجید می‌کنند که این باعث شهرت سازمان می‌شود. حتی گاهی اوقات افرادی که نسبت به سازمان حس خوبی دارند، هویت خودشان را با کارمند بودن در آن سازمان معرفی می‌کنند؛
- ۳- وجود رویه‌های منابع انسانی مبتنی بر عدالت و شفافیت: در اینجا مبحثی که از رویه‌ها مطرح است، بخشی از آن مربوط به ارتقاء است. در هنگام ارتقاء کارکنان، باید رویه شفاف، اتاق شیشه‌ای، قوانین و همه مراحل ارتقاء قابل رویت باشد. بعد از شفافیت، رویه‌ها باید عادلانه باشند، به‌ویژه در ارتقاء و جبران خدمت. کارکنان در صورتی باعث شهرت سازمان خود می‌شوند که در سازمان شفافیت و عدالت وجود داشته باشد. یکی دیگر از مباحث مربوط به این فرضیه، مبحث مربوط به پایداری و انتخاب درست کارکنان است. در واقع، اینگونه بیان می‌شود که کسی می‌تواند سازمان را به خوبی نگه دارد و به خوبی به مشتری معرفی کند که درست انتخاب شده باشد. یعنی، سازمان اگر کارکنانش را درست، علمی و براساس عوامل عملیاتی انتخاب کند، امکان بیشتری دارد که آن افراد، ملاحظات پایداری که معمولاً ملاحظات اخلاقی است را رعایت کنند. ملاحظات پایداری و اخلاقی، در بلندمدت باعث افزایش ارزش سازمانی، افزایش سود سهام سازمان و غیره می‌شود. بنابراین، باید دستورالعمل‌های انتخاب و جذب

انگیزه‌های بالایی هستند. این موضوع، از یک طرف، نشان‌دهنده اعطای امتیازها و تشویق‌هایی از طرف شرکت به آنها است و از طرف دیگر، نشان‌دهنده این است که این افراد به درستی انتخاب و گزینش شده‌اند. بعضی شرکت‌ها برای جذب کارکنان خود در هنگام مصاحبه، افراد روانشناس را بکار می‌گیرند تا کاملاً فرد مصاحبه‌شونده، مورد ارزیابی قرار گیرد. این امر به دلیل آنست که براساس تیپ شخصیتی فرد تصمیم بگیرند که وی برای شغل مورد نظر مناسب است یا خیر؟ اگر فرد تایید و استخدام شود، در حین کار هم مورد ارزیابی و کنترل قرار می‌گیرد. در مبحث مربوط به استخدام کارکنان جدید، محیط و تیم کاری، شباهتی، یحیی‌زاده‌فر و کردان (۱۳۹۹)، در پژوهش خود، اینگونه بیان می‌کنند که با ایجاد کلاس‌های آموزشی، مراقبت‌های فردی و تشکیل جلسات مبنی بر افزایش سطح آگاهی افراد از هیجان‌ها و احساسات خود، سعی در افزایش سطح خودآگاهی افراد گردد. همچنین، پیشنهاد می‌شود مدیران برنامه‌هایی را در ایجاد جو دوستانه در بین کارکنان تدوین و اجرا نمایند که این امر، تعهد بیشتر آنان به سازمان را در پی خواهد داشت و باعث رشد سازمانی خواهد شد. براساس مباحث فوق مبنی بر افزایش سطح خودآگاهی و فضای صمیمی و دوستانه در بین کارکنان، می‌توان رشد و پیشرفت سازمان را در زمینه‌های مختلف نوآوری و عملکرد نوآورانه کارکنان شاهد بود.

بنابراین، تمام فرضیه‌های پژوهش مورد تایید قرار گرفتند که نتایج به صورت خلاصه در جدول شماره ۸ ارائه شده است. پیشنهاد‌های حاصل از نتایج بدست‌آمده از فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر ارائه می‌شود:

به مدیران شرکت‌ها، توصیه می‌شود که منشور اخلاقی شرکت خود را براساس نیازهای جدید حوزه دیجیتال، بروزرسانی کنند و الزامات سازمانی (مثل ارزیابی عملکرد و سایر الزامات تشویقی و تحکمی) که باعث پیاده‌سازی منشور اخلاقی در سازمان می‌شود را تعبیه نمایند. مدیران می‌توانند با اجرا کردن طرح‌های پایداری (مثل منشور اخلاقی) و دیجیتال محور (مثل الکترونیکی کردن فعالیت‌ها)، زمینه را برای پیشرفت شرکت فراهم کنند تا در نهایت به عنوان یک شرکت برتر در صنعت مربوط به خود مطرح شوند.

نیروی انسانی، یکی از عوامل ایجاد شهرت و وجه تمایز برای شرکت‌هاست؛ بنابراین، ضروری است که مدیران شرکت‌ها تمام تلاش خود را بکار گیرند تا رضایت نیروی انسانی را با استفاده از رویه‌های انگیزشی فراهم کنند و باعث ایجاد حس خوب در آنها شوند که متعاقباً زمینه‌های ایجاد نوآوری در کارکنان فراهم شود. چراکه توجه به ایشان از سوی مدیران، می‌تواند تعهد کارکنان را

جدید بنویسد و به کارکنان ارائه دهد و مسئول آموزش برای آن در نظر بگیرد که اگر کارمندی در درک و تفهیم آن مشکل داشت، به مسئول آموزش مراجعه کند. در واقع، مبحث آموزش نیروی انسانی، به پایداری منابع انسانی برمی‌گردد.

نتیجه فرضیه چهارم پژوهش، حاکی از آن بود که نوآوری سازمانی بر عملکرد نوآورانه تاثیر مثبت و معناداری دارد. مقدار آماره  $t$  برای فرضیه چهارم برابر با  $8/409$  و ضریب مسیر بدست‌آمده برابر با  $0/580$  است. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (Waheed et al., 2019) و (Farmanesh & Kutieshat, 2022) همراستاست. عملکرد نوآورانه، خروجی و پیامد نوآوری سازمانی است. این فرضیه بیشتر به نحوه دریافت ایده‌های خلاقانه و ایجاد انگیزه خلاقیت در کارکنان می‌پردازد. نحوه دریافت ایده‌های خلاقانه کارکنان، از طریق نظام پیشنهادات و جلسات طوفان فکری است. نظام پیشنهادات، مختص سازمان‌های بزرگ است و اگر سازمان کوچک باشد، پروسه دریافت ایده، می‌تواند به صورت جلسه‌های حضوری و جلسه‌های طوفان فکری باشد. این جلسات، براساس اندازه شرکت و میزان نوآوری شرکت به صورت هفتگی، چند هفته یک بار، ماهانه و غیره برگزار می‌شود. محیط فیزیکی یا فضای کاری، یکی دیگر از عوامل مهم در ایده‌پردازی و ایجاد نوآوری کارکنان است. فضای کاری یا به صورت جداگانه است و کارکنان جدا از هم یا به صورت اشتراکی هستند و کارکنان، دائماً در حال تعامل با همدیگر هستند. از مزایای فضای کاری اشتراکی، امکان خلاقیت بیشتر کارکنان است و نوع فضای کاری در شرکت‌های استارت‌آپی، بیشتر به صورت فضای کاری اشتراکی است. در شرکت‌های استارت‌آپی، انگیزه گرفتن از تیم و همکاران هم بسیار مهم است و اینکه باید آنها از نظر فکری همگن باشند.

نتیجه فرضیه پنجم پژوهش، حاکی از آن بود که نوآوری سازمانی بر شهرت سازمانی تاثیر مثبت و معناداری دارد. مقدار آماره  $t$  برای فرضیه پنجم برابر با  $9/948$  و ضریب مسیر بدست‌آمده برابر با  $0/671$  است. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (عرب کلمری و همکاران، ۱۴۰۱)، (احمدزاده و شکوه، ۱۳۹۹) و (زارعی و ملک جعفریان، ۱۳۹۸) همراستاست. شرکت‌هایی که در سال، چند نوع محصول جدید ارائه می‌دهند، می‌توانند منجر به ایجاد شهرت برای خود شوند. این شرکت‌ها، تیم تحقیق و توسعه (واحد تحقیق و توسعه برای شرکت‌های خیلی بزرگ است و استارت‌آپ‌ها مرکز کیفیت دارند. مرکز کیفیت، کوچکتر از واحد تحقیق و توسعه است و ماقبل آن قرار دارد) فعال و خلاق دارند که آنها برای این خلاقیت، دارای

شرکت‌ها با استفاده از برنامه‌های آموزشی، از ایده‌های جدید حمایت کنند؛ چراکه حمایت از ایده‌های جدید، پیامدهای مطلوبی را در زمینه تولید محصولات و ارائه خدمات جدید و نوآورانه برای شرکت‌ها بخصوص شرکت‌های مورد مطالعه در پژوهش حاضر، به همراه خواهد داشت. همچنین، پیشنهاد می‌شود، شرکت واحد تحقیق و توسعه یا مرکز کیفیت داشته باشد که لازم است تیم تحقیق و توسعه در سال، یک یا چند محصول یا خدمت جدید را ارائه دهند و شرکت هم با اعطای پاداش‌های مالی و غیرمالی، از این تیم حمایت کرده و باعث ایجاد انگیزه در آنها شود.

به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود پژوهشی در رابطه با تاثیر مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بر ساخت برند کارفرما با استفاده از تفکر دیجیتال صورت گیرد. بیشتر تحقیقاتی که قبل از این پژوهش انجام شده، یا مربوط به مدیریت منابع انسانی پایدار یا مدیریت منابع انسانی دیجیتال است و کمتر به هر دوی این ابعاد با هم پرداخته‌اند. لذا، ضروری است که جهت غنای ادبیات پژوهش و بررسی هر دو بعد پایداری و دیجیتالی مدیریت منابع انسانی، پژوهش‌های بیشتری در این زمینه صورت پذیرد. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران آتی، تاثیرات مسیرهای این پژوهش را با بررسی ابعاد متغیرها، مورد بررسی قرار دهند.

مانند بیشتر مطالعات پژوهشی، این مطالعه نیز دارای محدودیت بوده است. مهم‌ترین محدودیت پژوهش حاضر، کمبود پیشینه و مبانی نظری در خصوص متغیر مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال بخصوص در پژوهش‌های داخلی بود. در واقع، منابع علمی داخلی محدودی در خصوص موضوع پژوهش وجود داشت و پژوهش‌های اندکی در زمینه بررسی همزمان هر دو بعد پایداری و تحولات دیجیتال در بخش منابع انسانی انجام شده است.

نسبت به سازمان ارتقاء دهد. همچنین، مدیران می‌توانند با اعمال رویه‌های منابع انسانی پایدار مبتنی بر ایجاد شفافیت و عدالت محوری، به تحقق این امر مبنی بر بروز رفتارهای نوآورانه در سازمان کمک کنند و لازم است که این شفافیت و عدالت، بخصوص در هنگام ارتقاء و نظام پاداش وجود داشته باشد. از سوی دیگر، احساس رضایت کارکنان، داشتن حس خوب آنها نسبت به شرکت و وجود شفافیت و عدالت، باعث تعریف و تمجید کارکنان از شرکت خود و در نهایت، ایجاد شهرت برای شرکت خواهد شد.

مدیران با استفاده از تیم‌های کاری و محیط کاری اشتراکی و غیررسمی که زمینه‌های ایجاد تعاملات بیشتر در اینگونه محیط‌های کاری وجود دارد و در نهایت، ایجاد فضای مناسب جهت ارائه ایده‌ها هم به صورت حضوری و هم از طریق بسترهای دیجیتالی، زمینه را برای ایجاد خلاقیت و نوآوری فراهم کنند تا اینکه کارکنان بتوانند به طور مرتب و مکرر، ایده‌های نوآورانه و خلاقانه مربوط به محصولات و خدمات جدید را ارائه دهند. همچنین، مدیران شرکت‌ها از طریق جلسات طوفان فکری، ایده‌های خلاقانه و نوآورانه کارکنان را دریافت کنند. به علاوه، مدیران می‌توانند با به کارگیری مکانیزم‌های تشویقی (مثل اعطای درصدی از سهام محصول یا سهام شرکت) برای ایده‌پردازی کارکنان، آنها را تشویق به مشارکت در برنامه‌های نوآوری شرکت نمایند.

در شرکت‌های مورد بررسی در این پژوهش، بحث تاثیر گرفتن کارکنان از هم‌تیمی‌های خود هم مطرح است. بنابراین، مدیران در انتخاب و جذب افراد جدید دقت کنند و افراد با انگیزه، خلاق، انعطاف‌پذیر و ماهر را برگزینند و همچنین از عوامل جدید مصاحبه‌ای مثل وجود روانشناس، تست‌های هوش و غیره استفاده کنند.

## فهرست منابع

- احمدزاده، سلیمان و شکوه، زهرا. (۱۳۹۹). "نقش سرمایه اجتماعی در تحقق نوآوری سازمانی و رفتار شهروندی سازمانی با تبیین نقش میانجی مدیریت منابع انسانی پایدار". فصلنامه مدیریت نوآوری در سازمانهای دفاعی دانشکده مدیریت دانشگاه هوایی شهید ستاری، ۳(۹)، ۱۵۱-۱۷۸.
- اکبری، شهرار. (۱۴۰۰). "شناسایی پنداشتهای مدیران نسبت به راهبردهای مؤثر بر ایجاد منابع انسانی پایدار". دو فصلنامه علمی مدیریت منابع انسانی پایدار، ۳(۵)، ۲۲۹-۲۵۰.
- بامری، نسیمه؛ کشته‌گار، عبدالعلی و مهدی بیگی، نجمه (۱۳۹۷). "بررسی تأثیر کارکردهای مدیریت منابع انسانی الکترونیک بر نوآوری سازمانی با نقش میانجیگری قابلیت‌های مدیریت دانش". پژوهش‌های مدیریت عمومی، پاییز ۱۳۹۷.
- برومند، مجتبی و رنجبری، مرضیه (۱۳۸۸). "اقدامات راهبردی مدیریت منابع انسانی و عملکرد نوآوری: با تأکید بر نقش

- مدیریت دانش". دو ماهنامه توسعه انسانی پلیس، ۶(۲۴).  
بودلایی، حسن؛ کناری، حسین؛ عبادی، حامد؛ بهمنی، اکبر. (۱۴۰۰). "مدیریت دیجیتال منابع انسانی در بخش دولتی در عصر اقتصاد دیجیتال". مدیریت دولتی، ۱۳ (۴)، ۷۶۶-۷۸۵.  
پرهیزگار، محمدمهدی؛ فروزنده دهکردی، لطف اله؛ جوکار، علیاکبر و درینی، ولی محمد. (۱۳۹۲). "شناسایی عوامل مؤثر بر نوآوری سازمانی با تکیه بر پارادایم نوآوری باز مطالعه موردی: صنعت نشر کشور". مطالعات مدیریت صنعتی، ۱۱(۳۱)، ۱۰۱-۱۲۵.  
حقیقی کفاش، مهدی؛ سعیدی، احسان؛ اشعری، محمد. (۱۳۹۳). "تأثیر شهرت سازمانی بر نیت رفتاری مشتری در بانک اقتصاد نوین". پژوهش نامه مدیریت تحول، ۶(۱۱)، ۳۰-۴۹.  
حمیدی زاده، علی؛ شهیدزاده، فریبا و موحدی فر، عرفان. (۱۳۹۳). "بررسی تأثیر مؤلفه های سرمایه اجتماعی بر نوآوری سازمانی (مورد مطالعه: اداره کا مخابرات شهرستان قم)". فصلنامه مدیریت سرمایه اجتماعی، ۱۱(۲)، ۲۰۳-۲۲۳.  
داوری، علی و رضازاده، آرش. (۱۳۹۵). مدلسازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS انتشارات جهاد دانشگاهی  
رضایی، ذبیح الله؛ دوانی، غلامحسین. (۱۳۹۶). "پایداری کسب و کار - عملکرد، رعایت مقررات حسابداری و گزارشگری یکپارچه". انتشارات کیومرث؛ چاپ اول.  
زارعی، محمد و ملک جعفریان، علی. (۱۳۹۸). "بررسی رابطه بین نوآوری، مدیریت پایدار منابع انسانی و رضایت مشتری (مطالعه موردی: شرکت های دانش بنیان استان سمنان)". پنجمین کنفرانس بین المللی مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی با رویکرد توسعه پایدار، تهران.  
شیروانی، علی رضا؛ تولائی، حمیدرضا و دلوی، محمدرضا. (۱۴۰۰). "طراحی و آزمون مدل راهبردهای سرمایه انسانی مبتنی بر تحول و چشم انداز فناوری دیجیتال؛ شناسایی پیامدهای شناختی، رفتاری و عملکردی در سطح فرد، گروه و سازمان". پژوهش های علوم شناختی و رفتاری، ۱۱(۲۰)، ۵۵-۷۰.  
عرب کلمری، محبوبه؛ طهماسبی روشن، ندا؛ تقی زاده گنجی، علی اکبر و علیگی فیروزجایی، فاطمه. (۱۴۰۱). "تأثیر مدیریت منابع انسانی پایدار بر شهرت سازمانی: نقش میانجی نوآوری سازمانی". فصلنامه مدیریت منابع انسانی پایدار، ۳(۵)، ۱۷۹-۲۱۱.  
قنبری، سیروس؛ اسکندری، اصغر و فرهادی مهران. (۱۳۹۵). "بررسی تأثیر استقلال شغلی کارکنان بر عملکرد فردی و سازمانی با میانجی گری یادگیری فردی و سازمانی". فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی، ۳(۸)، ۷۷-۹۵.  
کارگشورکی، محمد. (۱۴۰۱). "مدل مدیریت منابع انسانی پایدار دیجیتال مبتنی بر قابلیت های پویا". مطالعات مدیریت بهبود و تحول، ۳۱(۱۰۵)، ۶۵-۱۰۱.  
ملک محمودی، وحید؛ مندعلی زاده، زینب؛ زهره وندیان، کریم. (۱۴۰۰). "تأثیر ابعاد قابلیت نوآوری بر عملکرد نوآورانه باشگاه های ورزشی". رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی، ۹(۳۵)، ۲۹-۴۴.  
Adam, J.K., Indradewa, R., Syah, T.Y.R. (2020) "The leadership styles impact, in learning organizations, and organizational innovation towards organizational performance over manufacturing companies, Indonesia", Multidiscip. Acad, 4, 63-69.  
Aker, S., Wamba, S. F., Mariani, M., Hani, U. (2021). "How to Build an Ai climatedriven service analytics capability for innovation and performace in industrial markets?", Industrial Marketing Management, 97, 258-273.  
Alegre, J., Pla Barber, J., Chiva, R., Villar, C. (2013). "Organizational learning capability, Product innovation performance and export intensity", Technology Analysis and Strategic Management, 24, 511-526.  
AlMulhim, A.F. (2021). "The role of internal and external sources of knowledge on frugal innovation: moderating role of innovation capabilities", International Journal of Innovation Science, 13(3), 341-363.  
Aust, I., Matthews, B., Muller-Camen, M. (2020). "Common Good HRM: A paradigm shift in Sustainable HRM?", Human Resource Management Review, 30(3), 100-705.  
Baah, C., Jin, Z., Tang, L. (2020). "Organizational and regulatory stakeholder pressures friends or foes to green logistics practices and financial performance: investigating corporate reputation as a missing link", Journal of Cleaner

- Production, 247, 119-125.
- Bag, S., Dhamija, P., Pretorius, J.H.Ch., Chowdhury, A.H., Giannakis, M. (2022). “Sustainable electronic human resource management systems and firm performance: an empirical study”, *International Journal of Manpower*, 43(1), 32-51.
- 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.
- Bresciani, S., Ferraris, A., Romano, M., Santoro, G. (2021). “Digital leadership. In *Digital transformation management for agile organizations: A compass to sail the digital world*”, Emerald Publishing Limited, 97–115.
- Budhwar, P.S., Debrah, Y. (2001). “Rethinking comparative and cross-national human resource management research”, *Int. J. Hum. Resource Manag.*, 12, 497–515.
- Bush, J. T (2020). “Win-Win-Lose? Sustainable HRM and the promotion of unsustainable employee outcomes”, *Human Resource Management Review*, 30(3), 100-676.
- Cahyadi, A., Poór, J., Szabó, K. (2022). “Pursuing Consultant Performance: The Roles of Sustainable Leadership Styles, Sustainable Human Resource Management Practices, and Consultant Job Satisfaction”, *Sustainability*, 14(7), 39-67.
- Ceipek, R., Hautz, J., Petruzelli, A., Massis, A., Matzler, k. A. (2020). “Motivation and Ability Perspective on Engagement in Emerging Digital Technologies”. *Journal of Long Rang. Planning*, 63, 911-926.
- Cravens, K.S., Oliver, E.G. (2006). “Employees: the key link to corporate reputation management”, *Business Horizons*, 49(4), 293-302.
- Cresnar, R., & Nedelko, Z. (2020). “Understanding future leaders: How are personal values of generations Y and Z tailored to leadership in industry 4.0?”, *Sustainability*, 12(11), 44-17.
- Djuraeva, L. (2021). “Importance of the Innovative Business Models for the Future Success of the Company”, In *SHS Web of Conferences*, 100, 1-13.
- Ehnert, I., Parsa, S., Raper, I., Vagner, M. (2015) “Reporting on sustainability and HRM: A comparative study of sustainability reporting practices by the world's largest companies”, *The International Journal of Human Resource Management*.
- Ellinger, A., & D. Ellinger, A. (2014). “Leveraging human resource development expertise to improve supply chain managers' skills and competencies”, *European Journal of Training and Development*, 38(1), 118-135.
- Farmanesh, P., & Kutieshat, R. (2022). “The Impact of New Human Resource Management Practices on Innovation Performance during the COVID 19 Crisis: A New Perception on Enhancing the Educational Sector”, *Sustainability*, 14, 28-72.
- Fombrun, C. J., & Van Riel, C. B. (2004). “Fame & fortune: How successful companies build winning reputations”, FT press.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981) “Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error”, *Journal of Marketing Research*, 18(1), 5-39.
- Gigauri, I. (2020). “Effects of Covid-19 on human resource management from the perspective of digitalization and work life balance”, *International Journal of Innovative Technologies in Economy*, 1–12.
- 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.
- Hanifah, H., Abdul Halim, H., Ahmad, N., Vafaei-Zadeh, A. (2019) “Emanating the key factors of innovation performance: Leveraging on the innovation culture among SMEs in Malaysia”, *Journal of Asia Business Studies*, 13(4), 559-587.
- Hronová, Š., & Špaček, M. (2021). “Sustainable HRM Practices in Corporate Reporting”, *Economies*, 9(2), 75.
- Jørgensen, S., & Pedersen, L. J. T. (2018) “RESTART sustainable business model innovation”, Springer Nature, 253.
- Kraus, S., Durst, S., Ferreira, J., Veiga, P., Kailer, N. (2021) “A digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo”, *International Journal of Information Management*, 63(4), 1–18.
- Kuzior, A., Kwilinski, A., Tkachenko, V. (2019). “Sustainable development of organizations based on the combinatorial model of artificial intelligence”, *Entrep Sustain*, 7, 1353–1376.
- Le, P.B. (2020). “How transformational leadership facilitates radical and incremental innovation: the mediating role of individual psychological capital”, *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 12(3), 205-222.
- Lu, C., Yu, B., Zhang, J.; Xu, D; “Effects of open innovation strategies on innovation performance of SMEs: Evidence from China”, *Chinese Management Studies*, No. 1, p.p. 24-43, 2021.
- Macke, J; & Genari, D.; “Systematic literature review on sustainable human resource management”, *Journal of Cleaner Production*, p.p. 806–815, 2018.
- Martins, J. M., Aftab, H., Mata, M. N., Majeed, M. U., Aslam, S., Correia, A. B., Mata, P. N. (2021). “Assessing the Impact of Green Hiring on Sustainable Performance: Mediating Role of Green Performance Management and Compensation”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), 54-56.
- Mehtap, O., & Kokalan, O. (2012) “The relationship between corporate reputation and organizational citizenship

- behavior: a comparative study on TV companies and banks”, *Quality & Quantity*, 47(6), 3609-3619.
- Ortega, A., & Serna, M. (2020). “Determinants of innovation performance of organizations in a regional innovation system from a developing country”, *International Journal of Innovation Science*, 12(3), 345- 362.
- Overman, S., Madalina, B., Matthew, W. (2020). “A multidimensional reputation barometer for public agencies: A validated instrument”, *Public Administration Review*, 80, 25-41.
- Rahimnia, F., & Molavi, H. (2021). “A model for examining the effects of communication on innovation performance: Emphasis on the intermediary role of strategic decision-making speed”. *European Journal of Innovation Management*, 24(3), 1035-1056.
- Ren, L., Xie, G., Krabbendam, K. (2010). “Sustainable competitive advantage and marketing innovation within firms: A pragmatic approach for Chinese firms”. *Management Research Review*, 33(1), 79-89.
- Rindfleisch, A., Ohen, M., Sachdev, V. (2017). “The Digital Revolution, 3D Printing and Innovation as Data”, *Journal of Prod Innovate Manage*, 34(1), 681-690.
- Romero, M. C., Lara, P., Villalobos, J. (2021). “Evolution of the business model: Arriving at open business model dynamics”. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 86.
- Sanz-Valle, R., & Jiménez-Jiménez, D. (2018) “HRM and product innovation: Does innovative work behaviour mediate that relationship?”, *Manage*, 56, 1417-1429.
- Scavarda, A., Daú, G., Scavarda, L. F., Goyannes, G., Caiado, R. (2019). “An analysis of the corporate social responsibility and the industry 4.0 with focus on the youth generation: A sustainable human resource management framework”, *Sustainability*, 11(18), 30-51.
- Sorsa, V., & Vaara, E. (2020). “How can pluralistic organizations proceed with strategic change? A processual account of rhetorical contestation, convergence, and partial agreement in a nordic city organization”. *Organization Science*.
- Stahl, G. K., Brewster, C. J., Collings, D. G., Hajro, A. (2020). “Enhancing the role of human resource management in corporate sustainability and social responsibility: A multi-stakeholder, multidimensional approach to HRM”, *Human Resource Management Review*, 30(3), 100-708.
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., Haenlein, M. (2019). “Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda”, *Journal of Business Research*, 122, 889-901.
- Vidmar, D., Marolt, M., Pucihar, A. (2021). “Information Technology for Business Sustainability: A Literature Review with Automated Content Analysis”. *Sustainability*, 13(3), 11-92.
- Waheed, A., Xiaoming, M., Waheed, S., Ahmad, N., Majed, A. (2019). “How New HRM Practices, Organizational Innovation, and Innovative Climate Affect the Innovation Performance in the IT Industry: A Moderated-Mediation Analysis”, *Sustainability*.
- Yang, D., Wang, A. X., Zhou, K. Z., Jiang, W. (2019). “Environmental strategy, institutional force, and innovation capability: A managerial cognition perspective”, *Journal of Business Ethics*, 159(4), 1147-1161.
- Zhang, C., Gao, S., Zhang, M. (2020). “The niche evolution of cross-boundary innovation for Chinese SMEs in the context of digital transformation-case study based on dynamic capability”, *Technol. Soc*, 68, 101-870.

#### Reference [In Persian]

- Ahmadzadeh, S., Shokouh, Z. (2020) “The Role of Social Capital in the Realization of Organizational Innovation and Organizational Citizenship Behavior by Explaining the Mediating Role of Sustainable Human Resource Management”. *Journal of Innovation Management in Defensive Organizations*, 3(9), 151-178.
- Akbari, S. (2021). “Identify managers' perceptions of the strategies that affect the creation of sustainable human resource”, *Journal of Sustainable Human Resource Management*, 3(5), 229-250.
- Arab Kalmeri, M., Tahmasbi Roshan, N., Taghizadeh Ganji, A., Aligoli Firoozjaji, F. (2021). “The Impact of Sustainable Human Resource Management on Organizational Reputation: The Mediating Role of Organizational Innovation”, *Journal of Sustainable Human Resource Management*, 3(5), 197-211.
- Bameri, N., Keshtegar, A., Mehdibeigi, N. (2018). “Investigating the Effect of e-HRM functions on Organizational Innovation by the Mediating role of Knowledge Management Capabilities”, *Public Management Researches*, 11(41), 139-164.
- Boudlaie, H., Kenarroodi, M., Ebadi, H., Bahmani, A. (2021). “Digital Human Resource Management: An Approach to Creating Organizational Agility in the Public Sector in the Digital Economy Era (A Study on the Public Sector Banking Network in Iran)”, *Journal of Administration*, 13(4), 766-785.
- Broumand, M., & Ranjbari, M. (2019) “Human Resources Management Strategic Initiatives and Initiative Performance: Emphasizing the Role of Knowledge Management”, *Journal: Police Human Development*, 6(24), 41-45.
- Dalvand, V., Moshabaki, A., Karampour, A. (2015). “The impact of innovation capabilities on export performance of firms”, *Applied mathematics in Engineering, Management and Technology*, 3(2), 295-308.
- Davari, A., & Rezazadeh, A. (2017). “Structural equation modeling with PLS software”, *Academic Jihad Publications*.
- Ghanbari, S., Eskandari, A., Farhadi, M. (2016) “Investigating the effect of employee job autonomy on improving

- individual and organizational performance through the mediation of individual learning and organizational learning*” Quarterly Journal of Training and Development of Human Resources, 3(8), 1-10.
- Haghighi Kaffash, M., Sehat, S., Asnaashari, M., Farahmand Sabet, M. (2015). “*The impact the corporate reputation on customer behavioral intentions*”, Transformation Management Journal, 6(11), 29-47.
- Hamidzadeh, A., Shahidzadeh, F., Movahedifar, E. (2015). “*Effect of Components of Social Capital on Organizational Innovation (Study in Telecommunication Company of Qom)*”, Social Capital Management, 1(2), 203-223.
- Kargar Shouraki, M. (2022). “*Digital Sustainable Human Resource Management Model: Based on Dynamic Capabilities*” Management Studies in Development and Evolution, 31(105), 65-101.
- Malekmahmoodi, V., Mondalizadeh, Z., Zohrevandian, K. (2022). “*The Effect of Innovation Capability on Innovative Performance of Sport Clubs*”, 9(35), 29-44.
- Parhizkar, M., Jokar, A., Darini, V. (2014). “*Identification of factors influencing on organizational innovation based on open innovation paradigm: case study, publication industry*”, Industrial Management Studies, 11(31), 101-125.
- Rezaei, Z, & Dovani, Gh. (2018). “*Business sustainability, performance, regulatory compliance, accounting and integrated reporting*”, Kyomarth Publications, First Edition.
- Shababi, H., Yahyazadehfard, M., Kordan, A. (2020). “*The role of strategic emotional intelligence on technological capability, technological knowledge management and organizational learning*”, Journal of Industrial Technology Development, 18(39), 19-28.
- Shirvani, A., Tavalaei, H., Delvi, M. (2021). “*Design and Testing Human Capital Strategies Model Based on Digital Technology Vision and Transformation: Recognition of Cognitive, Behavioral and Performance Consequences*”, Research in Cognitive and Behavioral Science, 11(1), 55-70.
- Zare, M., & Malek Jafarian, A. (2019). “*Investigating the relationship between innovation, sustainable human resource management and customer satisfaction (case study: knowledge-based companies of Semnan province)*”, The 5th International Conference on Management, Psychology & Humanities with Sustainable development approach.

