

## Industrial and Organizational Psychology Studies

Ind Organ Psychol Stud  
Spring & Summer 2024, 11(1), 51-62  
<https://doi.org/10.22055/jiops.2024.47062.1412>

Received: 03.09.2023  
Accepted: 19.02.2024

### The Effectiveness of Management Games Training on Work Motivation and Innovative Behavior of Managers

Azin Taghipour<sup>1</sup> , Sona Rahbar<sup>2</sup> , Mohsen Khalili<sup>3\*</sup> 

1. Assistant Professor, Department of Industrial and Organizational Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
2. MA of Industrial and Organizational Psychology, Department of Industrial and Organizational Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
3. MA student, Department of Industrial and Organizational Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Citation: Taghipour, A., Rahbar, S., & Khalili, M. (2024). The effectiveness of management games training on work motivation and innovative behavior of managers. *Industrial and Organizational Psychology Studies*, 11(1), 51-62.

#### Abstract

##### Introduction

Work motivation and innovative behavior play a vital role in the development of organizations, as they increase employee productivity and effectiveness. It also means the possibility of developing entrepreneurship, preparing them to be active for possible changes, their participation in the decision-making process and initiating action. The purpose of this research is to investigate the effectiveness of management games training on the work motivation and innovative behaviors of managers, who after familiarizing themselves with this technique and facing situations and using it in decision-making examine its relationship with work motivation and innovative behaviors.

##### Method

The research method was a semi-experimental pre-test-post-test type with a control group.

---

\* **Corresponding Author:** Mohsen Khalili  
**Email:** m.khalili.psy@iauctb.ac.ir



© 2024 The Author(s). Published by Shahid Chamran University of Ahvaz. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

management games training was applied as an independent variable to determine its effect on work motivation and innovative behaviors of managers as dependent variables. The sample size includes 30 managers of Datin Software Company, who were randomly assigned in two groups of 15 people, and their entry criteria were having work experience and being in the team for more than 2 years. The research instrument included two self-reporting questionnaires of Hackman and Oldham's work motivation (1976) and Jansen's employees' innovative behavior (2000), which were administered to both groups before and after the intended intervention (Management Games training). Also, Data were analyzed mancova with SPSS23 software.

### Results

The results showed the effect of management games training on work motivation and innovative behaviors of managers ( $P < 0.05$ ).

### Discussion

The effectiveness of management games training on work motivation and innovative behavior suggests that managers, by adopting such an approach in organizations, can increase work motivation and innovative behavior in employees.

Keywords: Work motivation, innovative behavior, management games training

## اثر بخشی آموزش بازی‌های مدیریتی بر انگیزه شغلی و رفتار نوآورانه مدیران

آذین تقی‌پور<sup>۱</sup>، سونا رهبر<sup>۲</sup>، محسن خلیلی<sup>۳\*</sup>

۱. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. کارشناسی ارشد روان‌شناسی صنعتی و سازمانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی صنعتی و سازمانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

## چکیده

انگیزه کاری و رفتار نوآورانه نقش حیاتی در توسعه سازمان‌ها ایفاء می‌کند، چراکه بهره‌وری و اثربخشی کارکنان را افزایش می‌دهد. همچنین به معنای امکان توسعه کارآفرینی، آماده‌سازی کارکنان برای فعال بودن برای تغییرات احتمالی، مشارکت آنان در فرآیند تصمیم‌گیری و اقدام است. هدف این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش بازی‌های مدیریتی بر انگیزش شغلی و رفتارهای نوآورانه مدیران بود که پس از آشنایی با این تکنیک و مواجهه با موقعیت‌ها و استفاده از آن در تصمیم‌گیری، رابطه آن را با انگیزش شغلی و رفتارهای نوآورانه بررسی شد. روش این پژوهش، نیمه‌آزمایشی بود که در آن از دو گروه پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه استفاده شد. در واقع آموزش بازی‌های مدیریتی به عنوان یک متغیر مستقل برای تعیین تأثیر آن بر انگیزه شغلی و رفتارهای نوآورانه مدیران به عنوان متغیرهای وابسته به کار گرفته شد. حجم نمونه شامل ۳۰ نفر از مدیران شرکت نرم‌افزاری داتین است که به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره انتخاب شدند و معیار ورود آن‌ها داشتن سابقه کار و حضور بیش از ۲ سال در تیم بود. ابزار تحقیق شامل دو پرسش‌نامه خودگزارشی انگیزش شغلی (Hackman & Oldham's (1976) و رفتار نوآورانه کارکنان (Jansen (2000) بود که قبل و بعد از مداخله موردنظر (آموزش بازی‌های مدیریتی) برای گروه آزمایش اجرا شد. همچنین داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس و نرم‌افزار SPSS23 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج حاکی از تأثیر آموزش بازی‌های مدیریتی بر انگیزه شغلی و رفتارهای نوآورانه مدیران بود ( $P < 0.05$ ). اثربخشی آموزش مدیریت بازی بر انگیزش شغلی و رفتار نوآورانه نشان می‌دهد که مدیران با اتخاذ چنین رویکردی در سازمان می‌توانند انگیزه شغلی و رفتار نوآورانه را در کارکنان افزایش دهند.

کلیدواژه‌گان: انگیزش شغلی، رفتار نوآورانه، آموزش بازی مدیریتی

## مقدمه

امروزه مدیران نیازمند پیش‌بینی و تلاش برای توسعه مهارت‌ها و توانایی‌های مدیریتی خود به‌منظور ایجاد انگیزه در زیردستان هستند (Wiley, 1997). از این جهت موفقیت مدیران در ایجاد انگیزه در زیردستان بستگی به نحوه درک مدیران از انگیزه‌های کارکنان خود دارد (Harahap & Tirtayasa, 2020). کارکنانی که انگیزه بالایی برای تصاحب جایگاه بالاتر در سازمان دارند، احتمالاً می‌توانند بهره‌وری کاری خود را برای دستیابی به اهداف سازمانی افزایش دهند و عامل بسیار مهمی در تلاش برای بهبود عملکرد کارکنان تلقی می‌شود (Rivaldo & Ratnasari, 2020). چندین دهه تحقیق در تلاش برای توضیح پویایی‌هایی است که با رفتارهای مرتبط با کار آغاز می‌شوند و عامل اصلی که این جنبه را که انگیزه است را بررسی و توضیح می‌دهد که چرا افراد کاری را که انجام می‌دهند (Elliot & Dweck, 2013)، (Lantara (2018) انگیزه را به معنای تشویق، علت یا دلیل انسان برای انجام کاری بیان می‌کند و به معنای شرایطی است که باعث تبدیل شدن به یک علت آگاهانه می‌شود و تحت تأثیر نیازهای فیزیکی، نیاز به امنیت، نیاز به عزت نفس و نیاز به خودآگاهی می‌باشد (Lin, 2020؛ Olafsen et al., 2018؛ Maslow, 1954). همچنین Hauser (2014) در پژوهش خود نشان داد که انگیزه کاری می‌تواند منبع انرژی مثبتی که منجر به خودشناسی و خودشکوفایی کارکنان باشد. علاوه بر پیشایندهای در سطح فردی، زمینه‌های اجتماعی نیز در ارتباط با نیازهای انسان همچون تبادل اجتماعی، تعامل بین افراد و کیفیت آن نیز به عنوان عواملی برای ایجاد انگیزه کاری در نظر گرفته شده است (Hinsz, 2008). با وجود عوامل متعددی که با انگیزه کاری مرتبط هستند، این مقاله عمدتاً بر نقش روابط اجتماعی و میان‌فردی متمرکز است.

نوآوری برای بقای یک سازمان حیاتی بوده و برای رقابت با دیگر سازمان‌ها و مقابله با عدم قطعیت محیطی، سازمان‌ها به کارکنانی نیاز دارند که دارای رفتار نوآورانه باشند، توان خلق و ترکیب ایده‌های نو را داشته و شهامت توسعه این ایده‌ها را در سازمان داشته باشند. در اقتصاد دانش‌محور امروزی، به حداکثر رساندن توانمندی‌های بالقوه نوآوری کارکنان به اولویت در هر سازمان تبدیل شده است که از طریق اجرای ایده‌های نوآورانه‌ی کسب و کار، رفتار نوآورانه‌ی کاری بروز می‌کند (Ghiathund, 2015). محققان اخیراً توجه بیشتری به خلاقیت و رفتارهای نوآورانه کارکنان کرده‌اند چراکه تأثیر چشمگیری بر عملکرد سازمانی نیز دارد (Paruzel et al., 2023؛ Yuan & Woodman, 2010). رفتارهای کاری نوآورانه به تولید، انتشار و اجرای عمده ایده‌های نو در محیط کار اشاره دارد (Scott & Bruce, 1994). رفتار نوآورانه در محل کار با شناسایی یک مشکل مبتنی بر کار توسط کارمند آغاز می‌شود. این امر با توسعه ایده‌ها و راه‌حل‌های جدید برای مسائل دنبال می‌شود. مرحله نهایی در فرایند نوآوری، توسعه پشتیبانی از ایده‌ها و راه‌حل‌های جدید است، به طوری که این ایده‌ها در سازمان تعبیه می‌شوند (Carmeli et al., 2006). در رفتار نوآورانه منظور از تولید ایده، ایده‌پردازی و ارائه ایده‌های نو از سوی کارکنان است و ترویج ایده به تلاش افراد برای جلب حمایت و پشتیبانی مدیران و همکاران از ایده‌های جدید آنان اشاره دارد و پیاده‌سازی ایده نیز شامل تلاش‌هایی برای تبدیل ایده‌های نو به کارهای عملی و پیاده‌سازی آن در فعالیت‌های کاری سازمانی است (Pirola & Man, 2004).

نتایج پژوهش Rampa & Agogue (2021) نشان داد که فرایند آموزش کارکنان دارای یک نوع پتانسیل توسعه مهارت‌های خلاقانه فردی برای اکتشاف به همراه خلاقیت و نوآوری از طریق روش‌های مشترک جمعی و مشارکت اکثریت کارکنان می‌باشد. از طرفی Xerri (2013) در پژوهش خود دریافت که نوع و کیفیت روابط محل کار بر نوآوری فردی پرستاران و به دنبال آن، رفتارهای نوآورانه آنان تأثیر مثبت دارد. همچنین Gumbri et al. (2021) در پژوهشی نسبتاً مشابه نشان دادند که مهارت‌های ارتباطی میان فردی مدیران و پرستاران، در تقویت رفتار نوآورانه آنان تأثیر مستقیم و معناداری دارد و روابط و حمایت سازمانی ادراک شده و تبادل رهبر-عضو به عنوان پیش‌بینی‌کننده رفتار نوآورانه کارکنان می‌باشد. آموزش نیز اساسی‌ترین کارکرد مدیریت منابع انسانی است و این روند سیستماتیک، فرایندی رسمی برای کمک به افراد برای کسب دانش و مهارت‌های لازم برای انجام کار رضایت‌بخش می‌باشد (Armstrong, 2020). از نظر

(Hughes et al., 2019) آموزش یک فرایند کوتاه‌مدت و با استفاده از رویه‌ای منظم و سازمان‌یافته است که به‌وسیله آن شخصی دانش و مهارت‌های فنی را برای یک هدف مشخص می‌آموزد. آموزش یکی از انواع مداخلاتی است که می‌تواند در محیط کار شکل گیرد و شامل فرایند یادگیری جهت کسب و بهبود مهارت‌های خارج از سیستم آموزشی کاربردی، در زمان نسبتاً کوتاه و با استفاده از روش‌هایی هست که عمل را بر تئوری اولویت می‌دهد (Dareho et al., 2017). نتایج پژوهش (Rampa & Agogue, 2021) نشان داد که فرایند آموزش کارکنان دارای یک نوع پتانسیل توسعه مهارت‌های خلاقانه فردی برای اکتشاف به همراه خلاقیت و نوآوری از طریق روش‌های مشترک جمعی و مشارکت اکثریت کارکنان می‌باشد. با توجه به این‌که دنیای تجارت در حال تغییر است، سازمان‌ها باید هم‌زمان ابزارهای خود را متناسب با تغییرات برای افزایش انگیزش و مشارکت کارکنان و همچنین جلب توجه آنان طراحی کنند.

امروزه مباحث جدیدی در مبحث طراحی بازی‌های مرتبط با محیط کار و آموزش مهارت‌های شغلی مطرح شده است، بدین‌صورت که با ساخت یا اجرا یک بازی هدفمند در یک فرایند برنامه‌ریزی‌شده، آزمودنی‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهند که به آن بازی‌های با هدف و جدی گفته می‌شود که با وارد کردن درس‌های مرتبط با کار و تلفیق آن با حوزه بازی، در صدد ایجاد انگیزش و درگیر کردن کارکنان در زمینه آموزش و یادگیری می‌باشد (Flata et al., 2011؛ Hamari & Koivisto, 2015؛ Robson et al., 2015). امروزه ایجاد انگیزه در نسل‌های جدید از کارکنان نیز از مهم‌ترین مسائل سازمان‌ها می‌باشد (Husman & Lens, 1999). چراکه عدم جذابیت برنامه‌های آموزشی، موجب کسلی در محیط کار و بی‌رغبتی کارکنان می‌شود و آموزش‌های ارائه شده نتیجه مطلوبی در پی نداشته و نرخ پایینی از مشارکت را به همراه دارند (Loukidou et al., 2009). از دیدگاه (Cardador, 2017) استفاده از بازی در فرایند آموزش باعث افزایش عملکرد و اثربخشی نیروی انسانی شده و ابزاری جهت طراحی رفتارها، ایجاد مهارت‌ها و تقویت نوآوری بوده و بر مدیریت عملکرد، آموزش و افزایش مشارکت کارکنان مؤثر می‌باشد. همچنین این نوع بازی‌ها می‌توانند یادگیری در موقعیت، ترویج تعاملات اجتماعی، افزایش انگیزه و تعامل و ایجاد فرصت‌هایی برای توسعه مهارت‌های ارزشمند مانند همکاری، خلاقیت، ارتباط و تفکر انتقادی را فراهم کنند (Qian & Clark, 2016). با این‌حال ترکیب بازی‌ها در فرایند آموزش و یادگیری تا حدودی ناشناخته باقی مانده است و از دلایل آن می‌توان به عدم پذیرش و مقبولیت آن در بین کارکنان به دلیل عدم آشنایی با فرایند آن، ضعف دانشی آموزش دهندگان می‌باشد (Dennin et al., 2013). بسیاری از محققان معتقدند که تمرکز پژوهش‌هایی که اخیراً صورت گرفته بر روی بازی‌های دیجیتال بوده و کمتر به جنبه غیردیجیتالی آن توجه شده است (Ben et al., 2017؛ Naik, 2014؛ Wilkinson, 2016). با توجه به تحقیقات پیشین و درهم‌تنیدگی بازی و آموزش، تحقیقات بسیار اندکی با مضمون آموزش بازی‌های مدیریتی و تأثیر آن بر سایر مؤلفه‌ها انجام شده است که نشان از خلاء پژوهشی در این زمینه می‌باشد و در ایران نیز پژوهشی تحت این نوع مداخله تاکنون صورت نگرفته است. بنابراین پژوهش پیش‌رو قصد پاسخ به این سؤال پژوهش را دارد که آیا آموزش بازی‌های مدیریتی به هدف افزایش مهارت‌های ارتباطی میان‌فردی بر انگیزش شغلی و همچنین رفتارهای نوآورانه مدیران اثربخش است یا خیر؟

## روش

### جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

روش پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و به لحاظ روش، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل کلیه مدیران اجرایی شرکت نرم‌افزاری داتین به تعداد ۳۵ نفر بود. ملاک‌های ورود به آزمایش شامل: سابقه کار و حضور بیش از ۲ سال در تیم، رضایت و توافق آگاهانه جهت شرکت در پژوهش، عدم شرکت هم‌زمان در سایر برنامه‌های آموزشی و ملاک‌های خروج شامل عدم تمایل فرد به ادامه‌ی همکاری، سابقه کار مدیریتی کمتر از ۲ سال، شرکت هم‌زمان در سایر برنامه‌های آموزشی بود. پس از اخذ رضایت آگاهانه، مدیران به روش هدفمند انتخاب و به

تصادف در یک گروه گواه و یک گروه آزمایش انتخاب و منصوب شدند (با توجه به روش کوهن، با اندازه اثر ۰/۵ توان آزمون ۰/۸ و آلفای ۰/۰۱ حجم نمونه در هر گروه ۱۵ نفر تعیین شد و ۳۰ مدیر به عنوان شرکت‌کننده مورد مطالعه قرار گرفتند) (Sarmad et al., 2020).

### ابزار پژوهش

**پرسش‌نامه انگیزش شغلی (Work Motivation Questionnaire):** این پرسش‌نامه به منظور سنجش میزان انگیزش شغلی کارمندان در تمامی مشاغل توسط Hackman & Oldham (1975) تهیه شده است. ریچارد هاگمن و گرگ الدهام جامع‌ترین مدل مشخصات شغلی را تدوین کرده‌اند و آن‌ها با درک این مفهوم که مشخصات شغلی برانگیزاننده چیست، پنج مشخصه کلیدی را که می‌تواند برای توصیف انگیزه بالقوه یک شغل به کار برده شود، تعیین کرده‌اند. این پرسش‌نامه دارای ۱۵ سؤال ۴ گزینه‌ای بوده و شامل بسیار زیاد، زیاد، کم و بسیار کم می‌باشد. سؤالات و مؤلفه‌های مرتبط این پرسش‌نامه عبارتند از: تنوع مهارت (۱-۶-۱۱)، هویت وظیفه (۲-۷-۱۲)، اهمیت وظیفه (۳-۸-۱۳)، استقلال (۴-۹-۱۴) و بازخورد (۵-۱۰-۱۵). روایی این آزمون توسط متخصصین در پژوهش پورهادی و همکاران (۱۳)، مورد تایید قرار گرفت و پایایی آن ۰/۸۹ گزارش شده است (Porhadi et al., 2009). نمره پایایی این پرسش‌نامه نیز توسط Hackman & Oldham (1975) ۰/۸۲ بدست آمده است. همچنین پایایی پرسش‌نامه انگیزش شغلی در این پژوهش از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۷ می‌باشد.

**پرسش‌نامه رفتار نوآورانه شغلی (Innovative Work Behaviour Questionnaire):** این پرسش‌نامه توسط Jansen (2000) به منظور سنجش سطوح مختلف رفتارهای نوآورانه کارکنان تهیه شده است. این مقیاس از سه بعد تولید ایده‌های نو، ترویج ایده‌های نو و اجرای آن‌ها تشکیل شده است و ۹ گویه را دربر می‌گیرد که براساس طیف لیکرت، ۵ گزینه‌ای تدوین شده است. آلفای کرونباخ آن در پژوهش زارعی ۰/۸۱ به دست آمده است (Zarei, 2022). همچنین این ۹ آیتیم ضریب آلفای ۰/۹۴ را در پژوهش (Ramamoorthy, 2005) به دست آمده است. پایایی پرسش‌نامه رفتار نوآورانه توسعه جانسن در این پژوهش ۰/۸۳ می‌باشد. شاخص مرسوم برای بررسی پایایی در تحقیقات پیمایشی، شاخص آلفای کرونباخ و روش تنصیف می‌باشد. بدین ترتیب این شاخص‌ها برای پرسش‌نامه تحقیق محاسبه شد که مقادیر آن به شرح جدول ۱ می‌باشند.

Table 1. Questionnaire reliability by Guttman-Split Half Coefficient and Cronbach's Alpha

Variable	Group	Cronbach's alpha	Split-Half
Work motivation	Pre test	0.879	0.830
	Post test	0.771	0.757
Employees' innovative behavior	Pre test	0.837	0.852
	Post test	0.731	0.796

همان‌طور که مشاهده می‌شود مقادیر آلفای کرونباخ و روش تنصیف از مقدار ۰/۷ بیشتر هستند که نشان از پایایی پرسش‌نامه‌های انگیزش شغلی و روش نوآورانه جانسون می‌باشد.

### بسته مداخله

با توجه به هدف پژوهش، بازی‌های بسته توانمندسازی منابع انسانی داتین به هدف ارتقای مهارت‌های ارتباطی و حل مسئله گروهی که شامل محتوای متنی (دستورالعمل‌ها) و بصری (تصاویر اجرای بازی‌ها) برای انجام مداخله بر روی گروه آزمایش انتخاب شد. پس از طی مراحل کیفی و نهایتاً بررسی روایی محتوای آن توسط اساتید متخصص، نهایتاً این بسته آموزشی بر روی گروه آزمایش اجرا شد که نام و روش انجام هریک از بازی‌ها به شرح زیر می‌باشد:

Table 2. Description of training sessions and management games package

جلسات	نام بازی	روش اجرا
	سقوط تخم مرغ	تیم‌ها به گروه‌های ۳-۴ نفر تقسیم می‌شوند و هریک از تیم‌ها سعی دارد تا به وسیله ابرازی که در اختیار دارد از تخم‌مرغ تیم خود که قرار است از طبقه اول ساختمان به پایین سقوط کند، محافظت کند
جلسه اول	سلطان کوهستان	تیم‌ها به گروه‌های ۳-۴ نفر تقسیم می‌شوند و هر تیم موضوعی را انتخاب می‌کند که در آن تخصص دارد در زمان مشخص شده، بقیه تیم‌ها باید در مورد موضوع اعلام شده سوالاتی بپرسند که این تیم نتواند پاسخ دهد و هر تیمی که سؤال بدون پاسخ بپرسد خود در مقام جواب دادن قرار می‌گیرد و این چرخه تکرار می‌شود تا زمان تمام شود در انتهای بازی تیمی برنده است که در حال پاسخ دادن است
	آفتاب پرست	تعدادی کارت در اختیار افراد قرار می‌گیرد افراد فقط زمان دارند سی ثانیه کارت‌ها را ببینند و بعد برگردانند که هر کارت بخشی از یک داستان است که افراد می‌کوشند داستان را کشف و کارت‌ها را به ترتیب مرتب کنند
	جستجوی گرگ	این بازی شبیه بازی مافیاست که در آن سه نقش گرگ، روستایی و پزشک وجود دارد و افراد در نقش‌های گرگ و روستایی سعی دارند طرف مقابل را از بازی حذف نمایند.
جلسه دوم	فیلم بی‌صدا	برای افراد فیلمی پخش می‌شود که قسمت‌هایی از آن بی‌صدا است. افراد باید براساس درکشان از فیلم، حرکت لب‌ها و کلمات قبل و بعد، بتوانند متون قسمت بدون صدا را حدس بزنند.
	داستان در گوشه	در این فعالیت، متنی روی تخته نوشته می‌شود و یکی از افراد در ابتدا متن را می‌خواند و سعی می‌کند در زمان حدودی سی ثانیه به‌صورت درگوشی به نفر بعدی انتقال دهد و این روند ادامه پیدا می‌کند تا نفر آخر آنچه شنیده است را روی تخته دیگری می‌نویسد
	طناب و مازیک	تیم‌های سه تا ده نفره این فعالیت را اجرا می‌کنند. در هر تیم یک نفر راهنماست و بقیه اجراکننده هستند. راهنما خطوطی که روی فیلیپ چارت هست را برای هم‌تیمی‌های خود بیان می‌کند و اجراکننده‌ها سعی می‌کنند تا با وسیله مخصوصی که دارند شکلی که روی فیلیپ چارت هست را بدون اینکه ببینند، ترسیم کنند.
جلسه سوم	صفحه اول روزنامه	در تیم‌های سه تا چهار نفره هر تیم می‌کوشد تا هر آنچه از روز قبلی کارگاه آموخته به‌صورت صفحه اول یک روزنامه درآورد.
	مثلث متساوی الساقین	در این بازی که در فضای باز انجام می‌شود هر فرد موقعیت خود را به‌صورت مداوم نسبت به دو نفر دیگر به‌صورت مثلث بایستی حفظ کند. با اعلام مربی و تغییر یک نفر همه موقعیت‌ها تغییر خواهند کرد.
	مصاحبه-ارائه	در تیم‌های سه تا چهار نفره هر تیم سوالاتی را در زمینه‌ای که توسط مربی تعیین می‌گردد، طراحی می‌کنند و با همه افراد در سایر تیم‌ها مصاحبه می‌کنند. در ادامه خلاصه جواب‌ها را به صورت ارائه روی فیلیپ چارت برای سایر تیم‌ها بیان خواهند کرد.
جلسه چهارم	سرعت کلمات	در تیم‌های ۶ تا ۸ نفره افراد تلاش می‌کنند تا کلماتی مرتبط با موضوعی که مربی روی فیلیپ چارت نوشته است به آن اضافه کنند. در زمان حدود ۳ دقیقه هر تیمی که بیشترین کلمات درست را نوشته برنده است.
	برج لیوان	به هر گروه سه یا چهار نفره تعدادی لیوان مقوایی داده می‌شود. هر تیم بایستی بدون دخالت دست و فقط با یک عدد کش پول و مقداری نخ برج لیوانی با قاعده ۶ تا ۸ لیوان درست کنند، نکته مهم این است که همه تیم باید حتماً در این مسیر مشارکت کنند.
	نمایشگاه نقاشی	در این فعالیت هر تیمی باید زیر عنوانی که برایش نوشته شده، یک نقاشی مرتبط با آن بکشد، بعد از هفت دقیقه، تیم‌ها به صورت ساعت‌گرد یا برعکس جابه‌جا می‌شوند و نقاشی سایر تیم‌ها را کامل می‌کنند.
جلسه پنجم	حلقه	افراد تلاش می‌کنند که یک حلقه بازی کمری را هم‌زمان با یک انگشت جابه‌جا کنند که عمدتاً برای تیم‌های کوچک بسیار آسان و برای تیم‌های بزرگ‌تر سخت‌تر خواهد شد.
	مسیر پرپیچ و خم	در این فعالیت افراد به دو گروه ۶ تا ۱۰ نفره تبدیل می‌شوند. هر تیم سعی دارد مسیری با موانع زیاد که از جنس مقوا هست، بسازد تا تیم دیگر مجبور به عبور از روی آن هستند موانع به شرطی پذیرفته هستند که روی آن‌ها موانع کار تیمی نوشته یا اشاره شده باشد.
	جدول کلمات	در این فعالیت افراد را به دو گروه ۶ تا ۱۰ نفره تقسیم می‌شوند. هر دسته بایستی یک جدول که قبلاً آماده شده است را با مکانیسم تکامل تدریجی و با لغات مرتبط با موضوعی که مربی تعیین می‌کند و را کامل کنند.
جلسه ششم	یک فرمان	هر فرد یک کاغذی ساده در دست دارد و با چشمان بسته بدون سؤال پرسیدن به فرمان مربی که دستوراتی مبتنی بر تا کردن و برش می‌دهد، گوش داده و انجام می‌دهند، با توجه به یکسان بودن فرمان برای همه، خروجی‌ها متفاوت خواهد بود.
	سه راست یک دروغ	از هر فرد خواسته می‌شود تا روی یک برگ سه ویژگی از خود به صورت افقی و یک ویژگی به‌صورت وارونه بنویسد، به‌ترتیب همه کارت خود را می‌خوانند و بقیه بایستی موردی که وارونه بوده را حدس بزنند.
	مسیر شطرنج (ماز)	یک پارچه به شکل جدول شطرنجی روی زمین وجود دارد و یک مسیر برای حرکت روی آن مشخص شده که فقط مربی از آن اطلاع دارد یکی از اعضای تیم شروع به حرکت داخل خانه‌های شطرنج می‌کند و مسیری را تست می‌کند اگر درست بود ادامه می‌دهد و اگر غلط بود نفر بعدی جای او را می‌گیرد و به مسیر ادامه می‌دهد تا مسیر اصلی کشف شود هدف حل مسئله به صورت تیمی و گروهی است.
جلسه هفتم	حمل توپ پینگ پونگ	یک توپ پینگ پونگ باید بدون افتادن به روی زمین از نقطه‌ای به نقطه دیگر منتقل شود و وسیله‌ی این انتقال یک چوب نودانی شکل کوچک است که توسط اعضای تیم و به‌صورت ادامه‌دار باید کنار هم قرار گیرد تا انتقال به شکل کامل انجام شود.
	برش کاغذ	در این فعالیت هر آزمودنی کاغذی ساده در دست دارد و باید به دستورات مربی به‌صورت چشم بسته گوش دهد، مربی دستورات را می‌کند، چرخاندن و بریدن گوشه کاغذ را صادر می‌کند، این دستورات برای همه یکسان است که البته خروجی‌ها متفاوت خواهد بود، البته تفاوت این روش با روش (یک فرمان) این است که هم‌گروهی می‌تواند به آزمودنی راهنمایی کند.

روش بازی‌های مدیریتی برای انجام پژوهش به دلایل مختلفی انتخاب شد. اولاً، استفاده از بازی‌های مدیریتی، تأثیر متغیرهای خارجی را در پژوهش کاهش می‌دهد چراکه در یک محیط واقعی اجازه می‌دهد تا همه کارکنان را در یک خط شروع قرار دهیم و کارکنانی که از ابتدا ساختار مالکیت، تاریخچه، قواعد مختلف موجود در سازمان آشنا بوده‌اند، برتری خاصی نسبت به دیگران نداشته باشند. ثانیاً به لطف مشارکت اکثر مدیران سازمان مربوطه، مدیریت شرکت تقریباً یک سطح از دانش و تجربه را دارا هستند. محیط بازی مدیریتی، این امکان را فراهم می‌آورد تا تأثیر متغیرهای مرتبط با ویژگی‌های افراد، به‌ویژه تأثیر ویژگی‌های مدیر اجرایی را بهتر رصد کرد. سپس نتایج را می‌توان مقایسه کرد و به بازی شبیه‌سازی مدیریتی نسبت به تحقق در شرایط دنیای واقعی برتری دارد. همچنین دسترسی به تمام داده‌ها و همه شرکت‌کنندگان برای سازمان‌دهندگان بازی شبیه‌سازی مدیریت تضمین شده است. در پایان باید به این نکته اشاره کرد که در مقایسه با شرایط دنیای واقعی، بازی شبیه‌سازی امکان به‌دست آوردن حجم زیادی از داده‌ها را برای ایجاد مدل‌های پیچیده فراهم می‌کند که همچنین تضمین‌کننده نرخ بالای صحت پاسخ به پرسش‌نامه‌ها نیز می‌باشد (Mesterova et al., 2015).

در پژوهش حاضر و با هدف افزایش مهارت‌ها و روابط بین‌فردی و اثربخشی آن بر انگیزش شغلی و رفتارهای نوآورانه، از بسته توانمندسازی منابع انسانی داتین که شامل بازی‌های گروهی-مدیریتی بود، استفاده شد. ابتدا از هر دو گروه کنترل و آزمایش خواسته شد به پرسش‌نامه‌های انگیزش شغلی Hackman & Oldham's (1976) و رفتار نوآورانه توسط Jansen (2000) به‌عنوان پیش‌آزمون پاسخ دهند. سپس در طی ۷ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هر روز یک جلسه) به‌صورت حضوری و در محیط کار، اعضای گروه آزمایش، مداخله (آموزش) را به‌صورت نظری-عملی از طریق بسته بازی‌های مدیریتی دریافت کرده‌اند. اعضای گروه کنترل، هیچ مداخله‌ای را در طول پژوهش دریافت نکردند. یک روز پس از پایان جلسات آموزشی، پس‌آزمون اجرا گردید و از آزمودنی‌ها خواسته شد تا به پرسش‌نامه‌ی موردنظر پاسخ دهند. در پایان داده‌های جمع‌آوری شده با روش آمار توصیفی و آمار استنباطی و به کمک نرم‌افزار SPSS23 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

## یافته‌ها

در جدول ۲ شاخص‌های آمار توصیفی میانگین و (انحراف معیار) دو آزمون رفتار نوآورانه و انگیزش شغلی در گروه‌های آزمایش و کنترل در دو بازه زمانی پیش‌آزمون و پس‌آزمون اندازه‌گیری مشخص گردید.

Table 3. Descriptive statistics of the research variables

Variable	Dimension	Pre-test		Post-test <sup>23</sup>	
		Control Mean(SD)	Experimental Mean(SD)	Control Mean(SD)	Experimental Mean(SD)
Employees' innovative behavior	Total	2.763 (0.159)	2.554 (0.037)	3.059 (0.100)	3.696 (0.038)
	Idea generation	9.66 (1.759)	9.46 (1.407)	9.93 (1.709)	11.6 (1.032)
	Idea development	8.06 (2.576)	7.40 (2.229)	9.20 (1.521)	11.13 (0.833)
	Idea realization	7.13 (2.294)	6.26 (1.980)	8.40 (1.638)	10.86 (1.245)
Work motivation	Total	4.795 (0.143)	4.543 (0.120)	5.133 (0.060)	5.733 (0.090)
	Skill variety	13.53 (2.386)	12.33 (2.319)	15.20 (1.780)	16.53 (1.245)
	Task identity	15.73 (1.437)	15.66 (1.718)	14.93 (1.279)	17.73 (1.222)
	Task significance	14.33 (2.468)	13.26 (2.737)	16.00 (1.732)	17.66 (1.632)
	Autonomy	13.93 (2.463)	13.06 (2.520)	15.46 (1.505)	17.06 (1.533)
	Feedback	14.46 (1.736)	14.00 (1.253)	15.40 (1.352)	17.00 (1.414)

با توجه به جدول ۳، در میانگین نمرات پس‌آزمون متغیرهای مطرح‌شده نسبت به نمرات پیش‌آزمون در گروه آزمایشی تفاوت دیده شد. همچنین به منظور اجرای تحلیل کوریانس، فرضیه‌ی پژوهش از طریق تفاضل پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیرهای وابسته در دو گروه آزمایش و کنترل، مورد بررسی قرار گرفت.



Table 4. Results of multivariate covariance analysis on post test of Employees' innovative behaviors and work motivation

Test	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig
Pillai's Trace	0.461	11.53	2.00	27.00	0.001
Wilks' Lambda	0.529	11.53	2.00	27.00	0.001
Hotelling's Trace	0.854	11.53	2.00	27.00	0.001
Roy's Largest Root	0.854	11.53	2.00	27.00	0.001

با توجه به نتایج مندرج در جدول ۴ و با توجه به مقدار F می‌توان گفت که نتایج در سطح ( $P < 0/001$ ) معنی‌دار بوده و دو گروه آزمایش و کنترل از لحاظ متغیرهای رفتارهای نوآورانه و انگیزش شغلی در پس‌آزمون با هم تفاوت معنی‌داری دارند. از این رو برای مقایسه گروه‌ها از لحاظ متغیرهای وابسته، از تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن مانکوا استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

Table 5. Results of univariate covariance analysis in Mancova text

Variable	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Employees' innovative behavior	3.143	1	3.143	15.044	0.001
Work motivation	2.833	1	2.833	16.209	0.001

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش بازی‌های مدیریتی به هدف افزایش مهارت‌های ارتباطی میان کارکنان بر انگیزش شغلی و رفتارهای نوآورانه مدیران شرکت داتین شهر تهران بود. نتایج پژوهش نشان داد که مداخله آموزشی صورت گرفته بر انگیزش شغلی و رفتارهای نوآورانه مدیران در مرحله پس‌آزمون تأثیر دارد. در واقع می‌توان اینچنین بیان کرد که یکی از عوامل ایجاد و افزایش انگیزش شغلی و رفتارهای نوآورانه، استراتژی‌های یک سازمان برای ایجاد و آموزش مهارت‌های ارتباطی و اجرایی در میان کارکنان می‌باشد، زیرا با استفاده از آموزش بازی‌های مدیریتی و اجرای آن به‌طور مستقیم، ارتباطات تمام اعضای تیم را تحت تأثیر قرار داده و در راستای تقویت مدیران جهت ایجاد و افزایش انگیزش و نوآوری‌های شغلی آنان می‌باشد. در ارتباط با مؤلفه‌ها ایجاد خلاقیت، پژوهشگران شاخص‌های مختلفی برای خلاقیت معرفی کردند که عبارتند از سبک‌های مدیریتی و حمایت رهبر، ویژگی‌های کاری، منابع و امکانات، آزادی، مخاطره‌پذیری، ابهام‌پذیری و چالش‌پذیری (Alves et al., 2006)، نیازهای ارتباطی-اجتماعی همچون حمایت گروه کاری، حمایت سرپرست و حمایت سازمانی (Diliello et al., 2011) و انگیزه فردی (Jiang et al., 2023) که نتایج این پژوهش در راستای دو مورد پایانی یعنی نیازهای ارتباطی-اجتماعی و انگیزه فردی می‌باشد. کاربرد نظریه جو مشارکتی، پایداری تیم‌های کاری و ارتباطات گروهی باز، ارائه بازخوردهای واضح از جانب اعضای تیم و تلاش برای حل مسئله را در یک سازمان را فراهم می‌کند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که سطوح بالاتر ادراک و تنوع مهارت، هویت-وظیفه، اهمیت وظیفه، استقلال و بازخورد و انگیزش شغلی بیشتری را موجب می‌شود (Kozlowski & Ilgen, 2006). با توجه به نتایج می‌توان به اهمیت روابط بین‌فردی در فرآیند ایجاد و تقویت خلاقیت کارکنان، مدیران می‌توانند با فراهم کردن محیط‌های کاری مساعد، فضایی را برای چنین مبادلاتی ایجاد کنند.

Ngan (2015) در پژوهش خود نشان دادند که افزایش انگیزه شغلی، منجر به افزایش ابتکار و انعطاف‌پذیری در سطح فردی و سازمانی شده، که به نوبه خود نیز باعث افزایش بهبود عملکرد و خودکارآمدی در کارکنان می‌شود. همان‌گونه که افراد توانمند بر این عقیده‌اند که دارای استقلال درونی برای انجام کارها بوده و حق اثرگذاری بر وظایف و پیامدهای کار خویش را دارا هستند، احتمالاً این افراد خلاق‌تر بوده و احساس می‌کنند که در جنبه‌های قانونی یا تکنیکی کار، محدودیت کمتری دارند. در واقع خودمختاری به تلاش، مقاومت و انعطاف‌پذیری بیشتر برای سازگاری با تغییرات و ایجاد راهبردهای کاری مبتکرانه، منجر می‌شود. به‌علاوه از آنجایی که افراد توانمند بر این باورند که توانایی لازم برای انجام ماهرانه فعالیت‌های

شغلی خویش را دارا می‌باشند، احساس خودکارآمدی و شایستگی نموده و این امر موجب می‌شود که در کارشان خلاق‌تر بوده و با اطمینان خاطر بیشتری به ارائه ایده‌ها و نظرات نو و مبتکرانه خویش بپردازند. همچنین حس معنادار بودن هویت-وظیفه در این افراد، نوعی احساس تعهد در مورد انجام دادن درست و کامل وظایف ایجاد می‌کند که این امر موجب می‌شود محصولاتی تولید کرده و یا خدماتی ارائه دهند که نه تنها باکیفیت بوده، بلکه مبتکرانه و ابداعی نیز باشند. بنابراین واضح است که با آموزش مهارت‌های ارتباطی از طریق بازی‌های مدیریتی، موجب غنی‌سازی نیازهای در سطح فردی و گروهی کارکنان شده و انگیزه شغلی و رفتار نوآورانه آنان را افزایش می‌دهد. در پایان توصیه می‌گردد از طریق آموزش، کارکنان استانداردهای ایده‌آل تعیین‌شده توسط سازمان را با پتانسیلی که خود از نظر مهارت‌ها، دانش و نگرش‌هایی که می‌توانند در طول آموزش ارتقاء دهند، برآورده کنند تا به اهداف در سطح فردی و سپس به در سطح سازمانی دست یابند.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان این پژوهش بر خود واجب می‌دانند از تمامی افراد شرکت‌کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی به عمل آورند که با توجه به حجم کاری فشرده، همکاری لازم را برای شرکت در این پژوهش را داشتند.

### تضاد منافع

هیچ‌گونه تضاد منافی توسط نویسندگان بیان نشده است.

### References

- Alves, J., Marques, M. J., & Visser, M. (2006). *Simulation of creativity and innovation in a small multidisciplinary NPD team*. In R&D Management Conference, Taipei & Hsinchu Taiwan.
- Armstrong, M. (2020). *Handbook of human resource management practice*. London: Kogan Page. <https://www.koganpage.com/hr-learning-development/armstrong-s-handbook-of-human-resource-management-practice-9781398606630>
- Ben Mortenson, W., Sixsmith, A., & Kaufman, D. (2017). Non-digital game playing by older adults. *Canadian Journal on Aging/La Revue Canadienne Du Vieillissement*, 36(3), 342-350. <https://doi.org/10.1017/S0714980817000162>
- Carmeli, A., Meitar, R., & Weisberg, J. (2006). Self-leadership skills and innovative behavior at work. *International journal of manpower*, 27(1), 75-90. <https://doi.org/10.1108/01437720610652853>
- Dareho, M. P., Kindangen, P., & Kojo, C. (2017). Pengaruh Pendidikan, Pelatihan, dan Loyalitas Terhadap Efektivitas Karyawan PT. Delisa Minahasa Manado. *Jurnal EMBA*, 5(3), 4475-4484.
- Denning, T., Lerner, A., Shostack, A., & Kohno, T. (2013). *Control-AltHack: The design and evaluation of a card game for computer security awareness and education*. New York: ACM. <https://doi.org/10.1145/2445196.2445408>
- Diliello, T. C., Houghton, J. D., & Daxley, D. (2011). Narrowing the creativity gap: The moderating effects of perceived support for creativity. *The Journal of Psychology*, 145(3), 151-172. <https://doi.org/10.1080/00223980.2010.548412>
- Elliot, A. J., & Dweck, C. S. (2013). *Handbook of competence and motivation*. New York, NY: Guilford Publications. <https://www.guilford.com/books/Handbook-of-Competence-and-Motivation/Elliot-Dweck-Yeager/9781462536030>
- Flatla, D. R., Gutwin, C., Nacke, L. E., Bateman, S., & Mandryk, R. L. (2011). *Calibration games: Making calibration tasks enjoyable by adding motivating game elements*. New York: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/2047196.2047248>

- Ghiathund, A. (2015). The effectiveness of women's teamwork in the community-oriented plan to improve the quality of urban life. *Research Journal of Social Work*, 2(5), 171-200. <https://doi.org/10.22054/rjsw.2015.7580>
- Gumbri, D. T., Shahid, S. A. M., Othman, A. K., & Harun, S. (2021). The effect of leader's interpersonal communication skills on nurses innovative behaviour moderated by perceived trustworthiness. *Social and Management Research Journal*, 18(1), 101-120. <https://doi.org/10.24191/smrj.v18i1.12872>
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1975). Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 159. <https://doi.org/10.1037/h0076546>
- Hamari, J., & Koivisto, J. (2015). Working out for likes: An empirical study on social influence in exercise gamification. *Computers in Human Behavior*, 50, 333-347. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.018>
- Harahap, S. F., & Tirtayasa, S. (2020). Pengaruh Motivasi, Disiplin, Dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di PT. Angkasa Pura II (Persero) Kantor Cabang Kualanamu. *Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, 3(1), 120-135. <https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/MANEGGIO/article/view/4866>
- Hauser, L. (2014). Work motivation in organizational behavior. *Economics, Management, and Financial Markets*, 9(4), 239-246. <https://www.homeworkgain.com/wp-content/uploads/edd/2019/10/20180220130321>
- Hinsz, V. B. (2008). *The social context of work motivation: A social-psychological perspective*. London, UK: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Hughes, A. M., Zajac, S., Woods, A. L., & Salas, E. (2019). The role of work environment in training sustainment: A meta-analysis. *Human Factors*, 62(1), 166-183. <https://doi.org/10.1177/0018720819845988>
- Husman, J., & Lens, W. (1999). The role of the future in student motivation. *Educational Psychologist*, 34, 113-125. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep3402\\_4](https://doi.org/10.1207/s15326985ep3402_4)
- Janssen, O. (2000). Fairness perceptions as a moderator in the curvilinear relationships between job demands, and job performance and job satisfaction. *Academy of Management Journal*, 44(5), 1039-1050. <https://doi.org/10.2307/3069447>
- Jiang, S., Wang, J., Zhang, R., & Liu, O. (2023). Innovation climate for individual motivation and innovation performance: Is innovative behavior a missing link? *Journal of Innovation & Knowledge, Elsevier*, 8(4), 100440. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100440>
- Kozlowski, S. W., & Ilgen, D. R. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7(3), 77-124. <https://doi.org/10.1111/j.1529-1006.2006.00030.x>
- Lantara, I. W. A. (2018). Pengaruh motivasi kerja terhadap kinerja karyawan dengan kepuasan kerja sebagai variabel intervening di pt. indonesia tourism development corporation (Itcd). *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 10(1), 231-240. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v10i1.20093>
- Lin, Y. Y. (2020). Support matters: Predictors of intrinsic motivation in older learners in Taiwan. *Australian journal of Adult Learning*, 60(2), 190-212. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1267936.pdf>
- Loukidou, L., Loan-Clarke, J., & Daniels, K. (2009). Boredom in the workplace: More than monotonous tasks. *International Journal of Management Reviews*, 11(4), 381-405. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2009.00267.x>
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and Personality*. New York: Harper & Row. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1954.tb01136.x>
- Mesterova, J., Procházka, J., Vaculík, M., & Smutny, P. (2015). Relationship between self-efficacy, transformational leadership and leader effectiveness. *Journal of Advanced Management Science*, 3(2), 109-122. <https://doi.org/10.12720/joams.3.2.109-122>
- Naik, N. (2014). Non-Digital Game-Based Learning in the teaching of mathematics in higher education. *Academic Conferences International Limited*, 2, 431-436. <https://www.researchgate.net/publication/286698740>

- Ngan, P. T. (2015). Organizational innovativeness: Motivation in an employee's Innovative work behaviour. *Scientific Bulletin-Economic Sciences/Buletin Stiintific-Seria Stiinte Economice*, 14, 86-97. [https://www.researchgate.net/publication/303911015\\_](https://www.researchgate.net/publication/303911015_)
- Olafsen, A. H., Deci, E. L., & Halvari, H. (2018). Basic psychological needs and work motivation: A longitudinal test of directionality. *Motivation and Emotion*, 42, 178-189. <https://doi.org/10.1007/s11031-017-9646-2>
- Paruzel, A., Schmidt, L., & Maier, G. W. (2023). Corporate social responsibility and employee innovative behaviors: A meta-analysis. *Journal of Cleaner Production*, 393, 136189. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136189>
- Pirola-Marlo, A., & Man, L. (2004). The relationship between individual creativity and team creativity: Aggregating across people and time. *Journal of Organizational Behavior*, 25(7), 235-252. <https://doi.org/10.1002/job.240>
- Porhadi, S., Kamali, M., Khalesi, N., & Akbarfahimi, M. (2009). Motivational potential of jobs in the Rehabilitation Center of Tehran Welfare. *Journal of Health Management*, 12(37), 57-64.
- Qian, M., & Clark, K. R. (2016). Game-based Learning and 21st century skills: A review of recent research. *Computers in Human Behavior*, 63, 50-58. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.023>
- Ramamoorthy, N., Flood, P. C., Slattery, T., & Sardesai, R. (2005). Determinants of innovative work behaviour: Development and test of an integrated model. *Creativity and INNOVATION MANAGEMENT*, 14(2), 142-150.
- Rampa, R., & Agogué, M. (2021). Developing radical innovation capabilities: Exploring the effects of training employees for creativity and innovation. *Creativity and Innovation Management*, 30(1), 211-227. <https://doi.org/10.1111/caim.12423>
- Rivaldo, Y., & Ratnasari, S. L. (2020). Pengaruh kepemimpinan dan motivasi terhadap kepuasan kerja serta dampaknya terhadap kinerja karyawan. *Jurnal Dimensi*, 9(3), 505-515. <https://doi.org/10.33373/dms.v9i3.2727>
- Robson, K., Plangger, K., Kietzmann, J. H., McCarthy, I., & Pitt, L. (2015). Game on: Engaging customers and employees through gamification. *Business Horizons*, 59(1), 29-36. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.08.002>
- Sarmad, Z., Bazargan, A., & Hijazi, A. (2020). *Research methods in behavioral sciences*. Tehran: Agah Publications. [Persian]
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607.
- Wang, V. H., Fang Y., Qureshi, I., & Janssen, O. (2015). Understanding employee innovative behavior: Integrating the social network and leader-member exchange perspective. *Journal of Organizational Behavior*, 36(3), 403, 430.
- Wiley, C. (1997). What motivates employees according to over 40 years of motivation surveys. *J. Manpow*, 18, 263-280. <https://doi.org/10.1108/01437729710169373>
- Xerri, M. (2013). Workplace relationships and the innovative behaviour of nursing employees: A social exchange perspective. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 51(1), 103-123. <https://doi.org/10.1111/j.1744-7941.2012.00031.x>
- Yuan, F., & Woodman, R. W. (2010). Innovative behavior in the workplace: The role of performance and image outcome expectations. *Academy of Management Journal*, 53(2), 323-342. <https://doi.org/10.5465/amj.2010.49388995>
- Zarei, A. M. (2022). *Investigating the effect of consistent leadership on innovative behavior*. The First International Conference on Management and Engineering, Quality and Reliability, Tehran. [persian] <https://civilica.com/doc/1618195>