

تأثیر توانمندسازی مبتنی بر بازی بر رفاه زندگی کارکنان و انگیزه کاری

حمید اکاتی*

گروه مدیریت، واحد زابل، دانشگاه آزاد اسلامی، زابل، ایران (نویسنده مسئول)

hamidokati@iaui.ac.ir

چکیده

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری پژوهش را کارکنان سازمان مورد مطالعه تشکیل دادند که از میان آن‌ها تعداد ۳۸۴ نفر به‌عنوان نمونه و به روش نمونه‌گیری مناسب انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه استاندارد بوده و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که توانمندسازی مبتنی بر بازی تأثیر مثبت و معناداری بر رفاه زندگی کارکنان دارد. همچنین نتایج حاکی از آن است که این رویکرد تأثیر مثبت و معناداری بر انگیزه کاری کارکنان نیز دارد. به بیان دیگر، استفاده از عناصر بازی‌وار در برنامه‌های آموزشی و توسعه‌ای سازمان می‌تواند با افزایش جذابیت یادگیری، ایجاد بازخورد مستمر، تقویت حس پیشرفت و مشارکت کارکنان، زمینه بهبود تجربه کاری و ارتقای انگیزش آنان را فراهم سازد.

واژه‌های کلیدی: گیمیفیکیشن، توانمندسازی مبتنی بر بازی، رفاه زندگی کارکنان، انگیزه کاری، مدیریت منابع انسانی

مقدمه

در دهه‌های اخیر، سازمان‌ها با تحولات گسترده‌ای در محیط کسب‌وکار، انتظارات نسل جدید نیروی کار، پیچیدگی فرایندهای یادگیری و ضرورت حفظ سرمایه انسانی مواجه شده‌اند. در چنین شرایطی، دیگر آموزش‌های سنتی مبتنی بر انتقال یک‌سویه دانش، پاسخ‌گوی نیازهای یادگیری، انگیزشی و رفتاری کارکنان نیستند. سازمان‌های امروزی ناگزیرند به دنبال رویکردهایی باشند که علاوه بر ارتقای مهارت‌ها و دانش شغلی، بتوانند انگیزش درونی، درگیری کاری، احساس شایستگی، تعلق سازمانی و رفاه روان‌شناختی کارکنان را نیز تقویت کنند (دتردینگ و همکاران^۱، ۲۰۱۱). یکی از رویکردهای نوین که در سال‌های اخیر توجه پژوهشگران و مدیران منابع انسانی را به خود جلب کرده، گیمیفیکیشن یا بازی‌وارسازی است؛ یعنی به‌کارگیری عناصر و مکانیزم‌های بازی در زمینه‌های غیربازی، به‌ویژه در آموزش، توسعه منابع انسانی و مدیریت عملکرد (سایلر و هومر^۲، ۲۰۲۰). گیمیفیکیشن با بهره‌گیری از عناصر بازی، می‌تواند انگیزه، مشارکت و رضایت کارکنان را تقویت کند (صادقی و سبحانی پور، ۱۴۰۴). گیمیفیکیشن در محیط سازمانی صرفاً به معنای سرگرم‌سازی

^۱ Deterding et al

^۲ Sailer & Homner

فرایند آموزش نیست، بلکه ابزاری راهبردی برای افزایش مشارکت کارکنان، تقویت یادگیری فعال، ارائه بازخورد فوری، ایجاد حس پیشرفت، و پشتیبانی از خودمختاری و شایستگی فردی محسوب می‌شود (بالو و همکاران^۱، ۲۰۲۴). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که طراحی گیمیفیه شده، از طریق فعال‌سازی سازوکارهای انگیزشی مانند هدف‌مندی، رقابت سالم، پاداش‌های نمادین، مأموریت‌های مرحله‌ای و بازخورد مستمر، می‌تواند به بهبود نگرش کارکنان نسبت به آموزش و افزایش تمایل آنان به مشارکت در فرایندهای توسعه‌ای منجر شود (کوویستو و هاماری^۲، ۲۰۱۹). همچنین، یافته‌های جدیدتر نشان می‌دهد که گیمیفیکیشن در مدیریت منابع انسانی می‌تواند از مسیر افزایش انگیزش درونی، سطح درگیری کاری را ارتقا دهد و در نهایت بر عملکرد و تجربه شغلی کارکنان اثر مثبت بگذارد (ناگروهو و نوی^۳، ۲۰۲۵).

از منظر نظری، پیوند میان گیمیفیکیشن و انگیزش کاری را می‌توان با تکیه بر نظریه‌های انگیزشی مانند نظریه خودتعیین‌گری توضیح داد (لی و چائو^۴، ۲۰۲۰). بر اساس این نظریه، زمانی که محیط یادگیری یا کار، نیازهای بنیادین افراد یعنی خودمختاری، شایستگی و ارتباط را ارضا کند، انگیزش درونی تقویت می‌شود و فرد با انرژی و تعهد بیشتری در فعالیت‌ها مشارکت می‌کند. گیمیفیکیشن دقیقاً از این جهت اهمیت دارد که می‌تواند با طراحی تجربه‌های تعاملی، فرصت انتخاب، بازخورد فوری و مسیرهای پیشرفت قابل مشاهده، این نیازهای روان‌شناختی را فعال سازد. در نتیجه، کارکنان نه تنها آموزش را وظیفه‌ای تحمیلی نمی‌بینند، بلکه آن را تجربه‌ای معنادار، جذاب و رشددهنده تلقی می‌کنند (مستقیم و موجانی، ۱۴۰۴). در ادبیات پژوهشی اخیر، گیمیفیکیشن در حوزه‌های مختلفی مانند آموزش سازمانی، توسعه شایستگی‌ها، مدیریت عملکرد، جذب و نگهداشت استعدادها و تعامل کارکنان بررسی شده است (متئو و نیر^۵، ۲۰۲۱). مرورهای نظام‌مند نشان می‌دهند که این رویکرد، به‌ویژه در محیط‌هایی که یادگیری باید مستمر، سریع و سازگار با تغییرات باشد، ظرفیت بالایی برای بهبود مشارکت و اثربخشی آموزشی دارد. با این حال، با وجود رشد قابل توجه مطالعات جهانی، هنوز درباره اینکه گیمیفیکیشن دقیقاً از چه مسیرهایی بر رفاه زندگی کارکنان و انگیزش کاری اثر می‌گذارد، اجماع کامل وجود ندارد. برخی پژوهش‌ها بر نقش میانجی انگیزش درونی، درگیری شغلی و احساس پیشرفت تأکید

¹ Ballou et al

² Koivisto & Hamari

³ Nugroho & Dewi

⁴ Li & Chau

⁵ Mathew & Nair

کرده‌اند (سبحانی و همکاران، ۱۴۰۴)، اما برخی دیگر نشان داده‌اند که اثرگذاری این رویکرد به عواملی مانند حمایت سازمانی، ترجیحات فردی، فرهنگ سازمانی و کیفیت طراحی بازی‌وارسازی وابسته است (ناگروهو و نوی، ۲۰۲۵). از این‌رو، هنوز شکاف پژوهشی مهمی در زمینه تبیین سازوکارهای اثرگذاری گیمیفیکیشن بر پیامدهای انسانی سازمان وجود دارد. این شکاف در بستر سازمان‌های ایرانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. بسیاری از سازمان‌های ایرانی با چالش‌هایی همچون ضعف اثربخشی آموزش‌های رسمی، پایین بودن مشارکت کارکنان در دوره‌های یادگیری، فاصله میان آموزش و عمل، فرسودگی شغلی، محدودیت منابع آموزشی، ساختارهای سلسله‌مراتبی، انگیزش پایین در برخی واحدهای اجرایی، و کم‌توجهی به تجربه زیسته کارکنان مواجه‌اند. در چنین فضایی، آموزش‌های سنتی معمولاً نمی‌توانند مشارکت واقعی کارکنان را برانگیزند یا به بهبود کیفیت تجربه کاری آنان منجر شوند (لیورنت و همکاران^۱، ۲۰۲۳). از این‌رو، به‌کارگیری گیمیفیکیشن می‌تواند به‌عنوان راهکاری نوین، کم‌هزینه‌تر و اثربخش‌تر برای بازطراحی آموزش‌های سازمانی مورد توجه قرار گیرد؛ زیرا این رویکرد با جذاب‌تر کردن فرایند یادگیری، امکان مشارکت فعال‌تر کارکنان را فراهم می‌سازد و به آنان کمک می‌کند تا آموزش را به‌عنوان بخشی از مسیر رشد حرفه‌ای خود تجربه کنند (هول و همکاران^۲، ۲۰۲۴). از منظر کاربردی، گیمیفیکیشن می‌تواند برای سازمان‌ها مزایای متعددی به همراه داشته باشد. از جمله: افزایش انگیزش درونی و بیرونی کارکنان، ارتقای نرخ مشارکت در آموزش‌ها، بهبود یادگیری و ماندگاری دانش، تقویت احساس شایستگی و خودکارآمدی، افزایش تعهد و درگیری کاری، کاهش یکنواختی و خستگی ناشی از آموزش‌های تکراری، و حتی بهبود رفاه روان‌شناختی و رضایت شغلی (صادقچه و همکاران، ۱۴۰۴). به بیان دیگر، اگر آموزش سازمانی به‌گونه‌ای طراحی شود که عناصر بازی‌گونه را به‌صورت هوشمندانه و هدفمند در خود جای دهد، می‌تواند هم به توسعه سرمایه انسانی و هم به ارتقای تجربه کاری کارکنان کمک کند. بر همین اساس، بررسی تأثیر توانمندسازی مبتنی بر بازی بر رفاه زندگی کارکنان و انگیزه کاری، نه‌تنها از نظر علمی مهم است، بلکه برای سیاست‌گذاری منابع انسانی در سازمان‌های ایرانی نیز واجد اهمیت عملی است. با توجه به آنچه گفته شد، پرسش اصلی این پژوهش آن است که: توانمندسازی مبتنی بر بازی چگونه و تا چه اندازه می‌تواند بر رفاه زندگی کارکنان و انگیزه کاری آنان اثرگذار باشد؟

¹ Llorente et al

² Holl et al

روش شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش اجرا، توصیفی-پیمایشی از نوع همبستگی است. هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر توانمندسازی مبتنی بر بازی بر رفاه زندگی کارکنان و انگیزه کاری آنان است. در این مطالعه تلاش شده است با بهره‌گیری از داده‌های میدانی و استفاده از روش‌های آماری پیشرفته، روابط میان متغیرهای پژوهش مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کارکنان ادارات دولتی شهر تهران در سال ۱۴۰۵ است. با توجه به گستردگی جامعه آماری و محدودیت‌های زمانی و اجرایی، امکان بررسی تمامی اعضای جامعه وجود نداشت؛ از این رو نمونه‌ای از کارکنان به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکرانتعین گردید و در نهایت تعداد ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش نمونه‌گیری تصادفی طبقه ای بوده است. بدین ترتیب که پس از شناسایی جامعه آماری، پرسشنامه‌ها میان کارکنان توزیع شد و پس از جمع‌آوری، پرسشنامه‌های ناقص حذف و داده‌های معتبر برای تحلیل مورد استفاده قرار گرفت. در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های استاندارد تحقیقات لی و چائو (۲۰۲۰) استفاده شده است. بدین ترتیب که برای سنجش توانمندسازی مبتنی بر بازی از ۵ گویه، رفاه زندگی کارکنان ۵ گویه و انگیزه کاری از ۴ گویه استفاده شده است. پرسش‌ها بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» طراحی شده‌اند. این طیف امکان سنجش نگرش‌ها و ادراکات پاسخ‌دهندگان نسبت به متغیرهای پژوهش را فراهم می‌کند. برای بررسی روایی ابزار اندازه‌گیری از روایی صوری و روایی محتوایی استفاده شد. بدین منظور، پرسشنامه اولیه در اختیار تعدادی از اساتید دانشگاهی و خبرگان حوزه مدیریت منابع انسانی قرار گرفت تا میزان تناسب، شفافیت و ارتباط گویه‌ها با متغیرهای پژوهش مورد ارزیابی قرار گیرد. پس از دریافت نظرات اصلاحی، تغییرات لازم در پرسشنامه اعمال شد. همچنین برای بررسی روایی سازه از روش تحلیل عاملی تأییدی در چارچوب مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی استفاده شد. در این مرحله شاخص‌هایی نظیر بارهای عاملی، میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) و روایی واگرا مورد بررسی قرار گرفتند تا اطمینان حاصل شود که گویه‌ها توانایی اندازه‌گیری سازه‌های مورد نظر را دارند. همچنین پایایی ابزار پژوهش با استفاده از شاخص‌های آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) بررسی شد. مقدار آلفای کرونباخ برای هر یک از متغیرهای پژوهش محاسبه گردید و مقادیر بالاتر از ۰.۷ نشان‌دهنده پایایی قابل قبول ابزار اندازه‌گیری

در نظر گرفته شد. همچنین پایایی ترکیبی سازه‌ها در مدل اندازه‌گیری بررسی شد تا از ثبات درونی گویه‌ها اطمینان حاصل شود. نتایج حاصل از بررسی روایی و پایایی به شرح جدول زیر است که نشان دهنده پایایی و روایی ابزار پژوهش است.

جدول ۱- روایی و پایایی ابزار پژوهش

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
توانمندسازی مبتنی بر بازی	۰.۸۹۵	۰.۷۷۴	۰.۵۳۶
رفاه زندگی کارکنان	۰.۷۴۱	۰.۷۹۸	۰.۵۵۶
انگیزه کاری	۰.۷۸۸	۰.۸۱۲	۰.۵۰۴

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در بخش آمار توصیفی، برای توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان و متغیرهای پژوهش از شاخص‌هایی نظیر فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. در بخش آمار استنباطی، به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی^۱ استفاده شد. این روش به دلیل مناسب بودن برای حجم نمونه‌های نسبتاً کوچک، عدم نیاز به توزیع نرمال داده‌ها و قابلیت تحلیل هم‌زمان روابط میان متغیرهای پنهان، در بسیاری از پژوهش‌های حوزه مدیریت و علوم رفتاری مورد استفاده قرار می‌گیرد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری اس‌پی‌اس‌اس^۲ برای تحلیل‌های اولیه و اسمارت پی‌ال‌اس^۳ برای آزمون مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری انجام شد. در این پژوهش ابتدا مدل اندازه‌گیری از نظر روایی و پایایی سازه‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت و سپس مدل ساختاری برای بررسی روابط میان متغیرهای پژوهش و آزمون فرضیه‌ها تحلیل شد. شاخص‌هایی نظیر ضرایب مسیر، مقدار t یا z ، ضریب تعیین^۴ و اندازه اثر برای ارزیابی مدل مورد استفاده قرار گرفتند.

^۱ PLS-SEM

^۲ SPSS

^۳ SmartPLS

^۴ R²

یافته های پژوهش

در این بخش، نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده ارائه می شود. یافته ها در دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی گزارش شده اند. در بخش نخست، ویژگی های جمعیت شناختی پاسخ دهندگان و شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش بررسی شده و در بخش دوم، نتایج حاصل از آزمون فرضیه های پژوهش با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی ارائه می شود.

- ویژگی های جمعیت شناختی پاسخ دهندگان

به منظور بررسی ویژگی های جمعیت شناختی پاسخ دهندگان، متغیرهایی شامل جنسیت، سن، سطح تحصیلات و سابقه کاری مورد بررسی قرار گرفت. تعداد کل پاسخ دهندگان در این پژوهش ۳۸۴ نفر از کارکنان بوده است. نتایج نشان داد که از مجموع ۳۸۴ نفر پاسخ دهنده، ۲۱۸ نفر (۵۶.۸ درصد) مرد و ۱۶۶ نفر (۴۳.۲ درصد) زن بوده اند. این توزیع نشان می دهد که ترکیب نمونه از نظر جنسیتی نسبتاً متعادل بوده و هر دو گروه در پژوهش مشارکت داشته اند. از نظر گروه سنی، نتایج نشان داد که ۹۲ نفر (۲۴ درصد) از پاسخ دهندگان کمتر از ۳۰ سال سن داشته اند. همچنین ۱۴۶ نفر (۳۸ درصد) در بازه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال قرار داشته اند که بیشترین سهم از پاسخ دهندگان را تشکیل می دهد. علاوه بر این، ۱۰۱ نفر (۲۶.۳ درصد) در گروه سنی ۴۰ تا ۵۰ سال قرار داشته و در نهایت ۴۵ نفر (۱۱.۷ درصد) از پاسخ دهندگان بیش از ۵۰ سال سن داشته اند. این توزیع نشان می دهد که بخش عمده کارکنان مورد مطالعه در سنین فعال کاری قرار دارند. از نظر سطح تحصیلات، یافته ها نشان داد که ۶۴ نفر (۱۶.۷ درصد) دارای مدرک کاردانی یا کمتر بوده اند. همچنین ۱۸۸ نفر (۴۹ درصد) دارای مدرک کارشناسی، ۱۱۲ نفر (۲۹.۲ درصد) دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۲۰ نفر (۵.۱ درصد) دارای مدرک دکتری بوده اند. بنابراین، می توان گفت که بخش قابل توجهی از پاسخ دهندگان دارای تحصیلات دانشگاهی بوده اند. در خصوص سابقه کاری نیز نتایج نشان داد که ۸۶ نفر (۲۲.۴ درصد) کمتر از ۵ سال سابقه کاری داشته اند. همچنین ۱۲۴ نفر (۳۲.۳ درصد) دارای سابقه کاری بین ۵ تا ۱۰ سال بوده اند. علاوه بر این، ۱۰۴ نفر (۲۷.۱ درصد) بین ۱۰ تا ۱۵ سال سابقه کاری داشته و ۷۰ نفر (۱۸.۲ درصد) بیش از ۱۵ سال سابقه کاری داشته اند. به طور کلی، بررسی ویژگی های جمعیت شناختی نشان می دهد که نمونه مورد مطالعه از تنوع مناسبی از نظر جنسیت، سن، تحصیلات و سابقه کاری برخوردار بوده و می تواند تصویری نسبتاً مناسب از جامعه کارکنان مورد بررسی ارائه دهد.

- توصیف متغیرهای پژوهش

به منظور توصیف متغیرهای پژوهش شامل توانمندسازی مبتنی بر بازی، رفاه زندگی کارکنان و انگیزه کاری، از شاخص‌های آماری میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر استفاده شد. نتایج این شاخص‌ها در جدول زیر ارائه شده است.

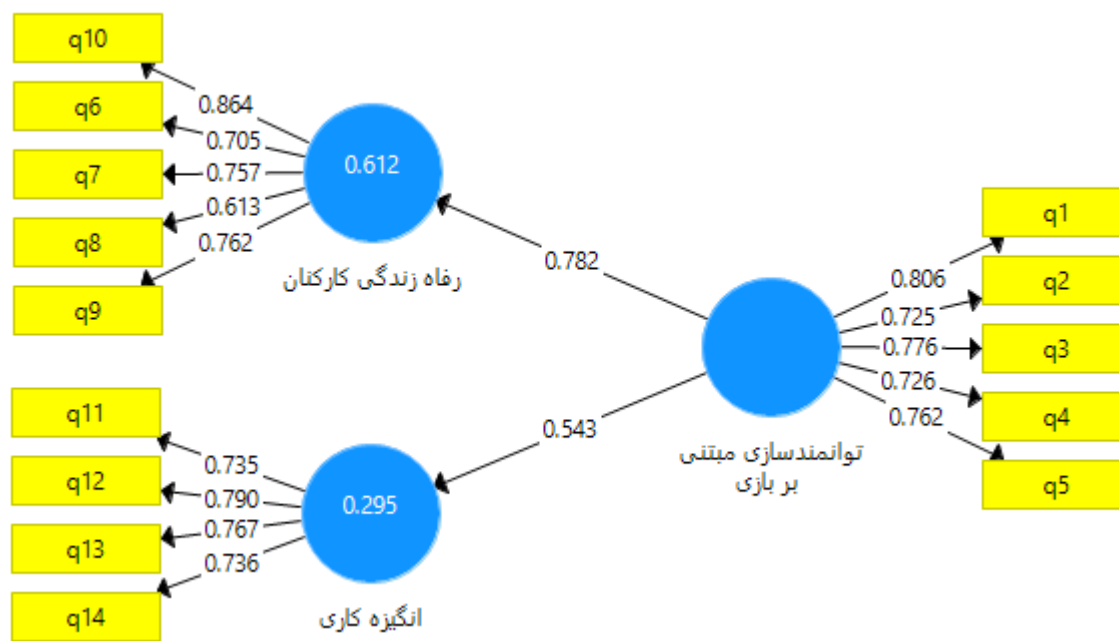
جدول ۲- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین متغیر (لیکرت)	انحراف معیار	آماره چولگی	آماره کشیدگی
توانمندسازی مبتنی بر بازی	۳.۶۵۵	۰.۳۲۲	-۰.۲۵۸	۰.۴۸۳
رفاه زندگی کارکنان	۳.۸۱۲	۰.۳۹۱	-۰.۳۹۲	۰.۹۷۹
انگیزه کاری	۳.۸۳۷	۰.۴۱۴	-۰.۵۲۰	۱.۴۵۴

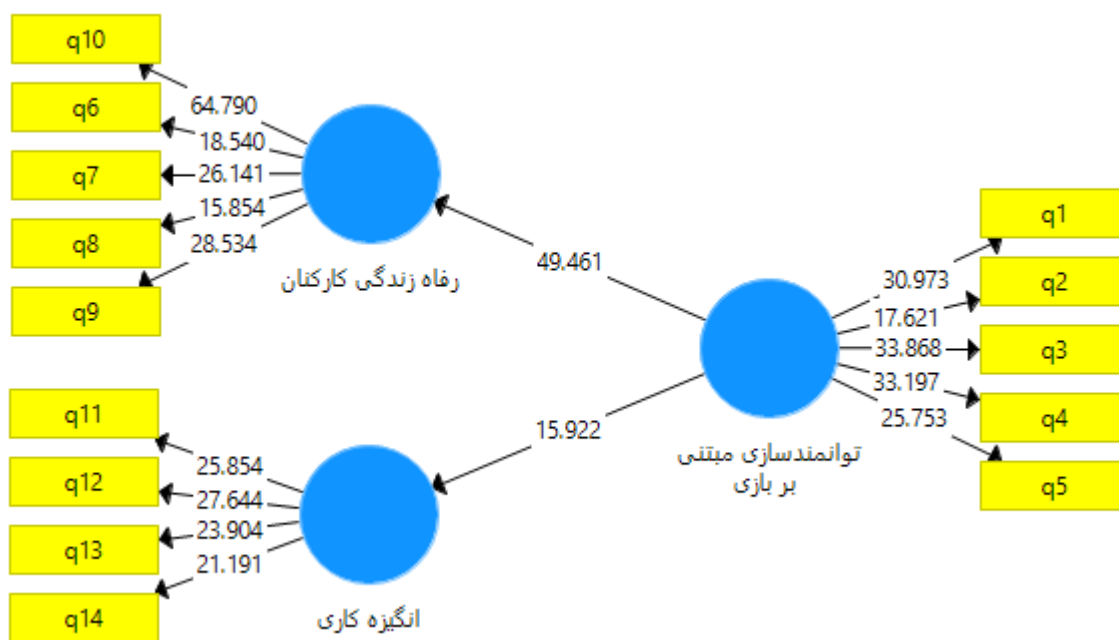
بررسی مقادیر میانگین و انحراف معیار نشان می‌دهد که وضعیت متغیرهای پژوهش در سطح مطلوب قرار دارد و پراکندگی پاسخ‌ها نیز در دامنه قابل قبولی قرار گرفته است.

در این پژوهش به منظور آزمون فرضیه‌ها از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. در این روش ابتدا مدل اندازه‌گیری از نظر روایی و پایایی سازه‌ها مورد بررسی قرار گرفت و سپس مدل ساختاری برای آزمون روابط بین متغیرها تحلیل شد. برای بررسی مدل اندازه‌گیری، شاخص‌هایی نظیر بارهای عاملی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج‌شده مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که بارهای عاملی تمامی گویه‌ها بزرگ‌تر از مقدار قابل قبول ۰.۵ بوده و از نظر آماری معنادار هستند. همچنین مقدار آلفای کرونباخ برای متغیرهای پژوهش بیشتر از ۰.۷ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی مناسب ابزار اندازه‌گیری است. مقادیر پایایی ترکیبی نیز برای تمامی سازه‌ها بیشتر از مقدار آستانه ۰.۷ بوده و بیانگر ثبات درونی مناسب گویه‌ها است. همچنین مقدار میانگین واریانس استخراج‌شده برای تمامی متغیرها بیشتر از ۰.۵ گزارش شد که نشان‌دهنده برخورداری سازه‌ها از روایی همگرا است. در مجموع، نتایج نشان می‌دهد که مدل اندازه‌گیری پژوهش از روایی و پایایی مطلوبی برخوردار است و می‌توان از آن برای آزمون مدل ساختاری استفاده کرد.

پس از تأیید مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری به منظور بررسی روابط میان متغیرهای پژوهش و آزمون فرضیه‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت. در این مرحله شاخص‌هایی نظیر ضرایب مسیر، مقدار آماره t و ضریب تعیین (R^2) مورد بررسی قرار گرفتند.



شکل ۱- ضرایب مسیر مدل پژوهش



شکل ۲- میزان معناداری مدل پژوهش

نتایج تحلیل مدل ساختاری نشان داد که ضریب مسیر بین توانمندسازی مبتنی بر بازی و رفاه زندگی کارکنان برابر با ۰.۷۸۲ و مقدار آماره تی برابر با ۴۹.۴۶۱ است. با توجه به اینکه مقدار آماره تی بزرگتر از مقدار بحرانی ۲.۵۸ است، این رابطه از نظر آماری معنادار است. بنابراین فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که توانمندسازی مبتنی بر بازی تأثیر معناداری بر رفاه زندگی کارکنان دارد. به عبارت دیگر، هرچه میزان استفاده از رویکردهای مبتنی بر بازی در توانمندسازی کارکنان افزایش یابد، سطح رفاه زندگی کارکنان نیز بهبود می‌یابد.

همچنین نتایج تحلیل مدل ساختاری نشان داد که ضریب مسیر بین توانمندسازی مبتنی بر بازی و انگیزه کاری کارکنان برابر با ۰.۵۴۳ و مقدار آماره تی برابر با ۱۵.۹۲۲ به دست آمده است. با توجه به اینکه مقدار آماره تی بزرگتر از مقدار بحرانی ۲.۵۸ است، این رابطه از نظر آماری معنادار تلقی می‌شود. بنابراین فرضیه دوم پژوهش نیز تأیید می‌شود. این یافته نشان می‌دهد که به کارگیری سازوکارهای گیمیفیکیشن در برنامه‌های توانمندسازی می‌تواند به افزایش انگیزه کاری کارکنان منجر شود و تمایل آنان برای مشارکت فعال در فعالیت‌های سازمانی را تقویت کند.

- ارزیابی برازش مدل پژوهش

هدف از ارزیابی برازش کل مدل این است که مشخص شود تا چه حد کل مدل با داده‌های تجربی مورد استفاده سازگاری و توافق دارد. مدلیابی معادلات ساختاری، ترکیبی از تحلیل تأییدی و رگرسیون چندمتغیره است. در این روش، آزمون کلی مدل شامل آزمون مدل اندازه‌گیری (بررسی پایایی و روایی) و آزمون مدل ساختاری (ضریب مسیر و واریانس تبیین شده) است.

شاخص ضریب تعیین (R^2) متغیرهای وابسته: ضریب R^2 مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زا (وابسته) است و تأثیر یک متغیر مستقل بر یک متغیر وابسته را نشان می‌دهد که سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می‌شوند. مقدار R^2 ۰/۶۱۲ و ۰/۲۹۵ محاسبه شده است.

معیار نیکویی برازش: مقدار این شاخص، با استفاده از میانگین هندسی R^2 و متوسط شاخص اشتراک برای کل مدل مقدار ۰/۵۱۶ محاسبه می‌شود.

$$Gof = \sqrt{\text{communalities} \times R^2} = \sqrt{0.590 \times 0.453} = 0.516$$

از آنجایی که مقادیر محاسبه شده GOF برای مدل فرضیه فرعی اول پژوهش بزرگتر از ۰/۳۶ به دست آمده، نشان‌دهنده برازش مناسب مدل است.

شاخص ارتباط پیش‌بین Q^2 : این معیار، قدرت پیش‌بینی مدل در متغیرهای وابسته را نشان می‌دهد. ملاک تفسیر Q^2 ، سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ عنوان قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی است. مقدار Q^2 برای متغیرهای تحقیق ۰.۳۲۶ و ۰.۳۵۵ است که در سطح مطلوب است. بر همین اساس می‌توان گفت قدرت پیش‌بینی مدل در مورد متغیرها مطلوب هستند.

شاخص NFI: شاخص تناسب غیرهنجاردار که نشان می‌دهد، مدل معرفی شده تناسب را تا ۹۰ درصد بهبود می‌بخشد. اعداد این مدل باید بزرگتر از ۰.۹ باشد. شاخص NFI برای این مدل، عدد ۰/۹۵۲ را نشان می‌دهد. با توجه به این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که مدل آزمون شده در نمونه مورد بررسی برازش مناسبی دارد. هم‌چنین با توجه به اینکه بارهای عاملی تمامی متغیرهای آشکار مدل بیشتر از ۰.۴ و معناداری بیشتر از ۲.۵۸ است، می‌توان گفت سازه حاضر از روایی مطلوبی برخوردار است.

نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر توانمندسازی مبتنی بر بازی بر رفاه زندگی کارکنان و انگیزه کاری آنان بود. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد که توانمندسازی مبتنی بر بازی نقش معناداری در بهبود رفاه زندگی کارکنان و افزایش انگیزه کاری آنان دارد. در ادامه، نتایج مربوط به هر یک از فرضیه‌های پژوهش مورد بحث و تفسیر قرار می‌گیرد.

نتایج آزمون فرضیه اول نشان داد که توانمندسازی مبتنی بر بازی تأثیر مثبت و معناداری بر رفاه زندگی کارکنان دارد. این یافته نشان می‌دهد که به‌کارگیری عناصر بازی‌وار در برنامه‌های آموزشی و توسعه‌ای سازمان می‌تواند به بهبود تجربه کاری کارکنان و ارتقای رفاه ذهنی و روان‌شناختی آنان منجر شود. از منظر نظری، این نتیجه را می‌توان با اتکا به نظریه خودتعیین‌گری تبیین کرد. بر اساس این نظریه، افراد زمانی بیشترین سطح رضایت، انگیزش و رفاه روان‌شناختی را تجربه می‌کنند که سه نیاز بنیادین آنان یعنی خودمختاری، شایستگی و ارتباط اجتماعی در محیط کار ارضا شود. گیمیفیکیشن با استفاده از سازوکارهایی نظیر امتیازدهی، بازخورد فوری، سطوح پیشرفت، مأموریت‌ها و تعاملات گروهی، زمینه ارضای این نیازهای روان‌شناختی را فراهم می‌کند. در

چنین شرایطی کارکنان احساس می‌کنند که در فرایند یادگیری و انجام وظایف سازمانی نقش فعال دارند، پیشرفت خود را به صورت ملموس مشاهده می‌کنند و در تعامل با دیگران تجربه‌ای مثبت از مشارکت سازمانی به دست می‌آورند. این عوامل در نهایت به افزایش احساس رضایت، کاهش تنش‌های شغلی و ارتقای رفاه ذهنی کارکنان منجر می‌شود. همچنین، از منظر نظریه‌های نوین مدیریت منابع انسانی، محیط‌های کاری که تجربه یادگیری را به صورت تعاملی و جذاب طراحی می‌کنند، قادرند کیفیت تجربه کاری کارکنان را بهبود بخشند. در این راستا، گیمیفیکیشن می‌تواند با کاهش یکنواختی آموزش‌های سنتی، افزایش حس پیشرفت فردی و ایجاد فضای رقابت سالم، احساس معنا و رضایت از کار را تقویت کند. بنابراین، تأیید این فرضیه نشان می‌دهد که توانمندسازی مبتنی بر بازی نه تنها ابزاری برای انتقال دانش و مهارت است، بلکه می‌تواند به عنوان راهکاری مؤثر برای ارتقای رفاه روان‌شناختی کارکنان نیز مورد استفاده قرار گیرد.

نتایج آزمون فرضیه دوم نیز نشان داد که توانمندسازی مبتنی بر بازی تأثیر مثبت و معناداری بر انگیزه کاری کارکنان دارد. این یافته بیانگر آن است که استفاده از سازوکارهای بازی‌گونه در برنامه‌های توانمندسازی و آموزش سازمانی می‌تواند تمایل کارکنان به مشارکت فعال در فعالیت‌های شغلی را افزایش دهد. این نتیجه با دیدگاه‌های نظری در حوزه انگیزش درونی و نظریه انتظار نیز قابل تبیین است. بر اساس این نظریه‌ها، هنگامی که افراد احساس کنند تلاش آنان به پیشرفت، بازخورد مثبت و پاداش منجر می‌شود، سطح انگیزه آنان برای انجام فعالیت‌ها افزایش می‌یابد. گیمیفیکیشن دقیقاً از طریق طراحی سیستم‌های امتیازدهی، نشان‌ها، جدول‌های رتبه‌بندی و مراحل پیشرفت، این ارتباط میان تلاش و دستاورد را برای کارکنان ملموس‌تر می‌کند. در نتیجه کارکنان با انگیزه بیشتری در فعالیت‌های آموزشی و سازمانی مشارکت می‌کنند. علاوه بر این، پژوهش‌های اخیر در حوزه مدیریت منابع انسانی نشان داده‌اند که استفاده از گیمیفیکیشن در محیط‌های کاری می‌تواند سطح درگیری شغلی و تعهد سازمانی کارکنان را افزایش دهد. زمانی که کارکنان احساس کنند محیط کاری آنان پویا، تعاملی و مبتنی بر تجربه‌های مثبت یادگیری است، احتمال مشارکت فعال آنان در فعالیت‌های سازمانی افزایش می‌یابد. بنابراین، توانمندسازی مبتنی بر بازی می‌تواند به عنوان ابزاری مؤثر برای تقویت انگیزه کاری کارکنان مورد استفاده قرار گیرد.

به طور کلی، نتایج این پژوهش نشان داد که توانمندسازی مبتنی بر بازی نقش مهمی در بهبود پیامدهای فردی کارکنان در سازمان‌ها دارد. استفاده از عناصر بازی در برنامه‌های آموزشی و توسعه منابع انسانی می‌تواند علاوه

بر افزایش جذابیت فرایند یادگیری، به ارتقای رفاه زندگی کارکنان و تقویت انگیزه کاری آنان نیز منجر شود. این امر بیانگر آن است که سازمان‌ها برای افزایش اثربخشی برنامه‌های توانمندسازی کارکنان، باید از رویکردهای نوآورانه و تعاملی مانند گیمیفیکیشن بهره بگیرند. در مجموع، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که گیمیفیکیشن می‌تواند به عنوان ابزاری کارآمد در مدیریت منابع انسانی مورد استفاده قرار گیرد و با ایجاد تجربه‌های یادگیری جذاب و معنادار، زمینه افزایش انگیزش، مشارکت و رفاه کارکنان را فراهم سازد. از این رو، توجه مدیران و سیاست‌گذاران سازمانی به طراحی و اجرای برنامه‌های توانمندسازی مبتنی بر بازی می‌تواند گامی مؤثر در جهت ارتقای کیفیت زندگی کاری و افزایش بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان‌ها باشد.

با توجه به نتایج پژوهش که نشان‌دهنده تأثیر مثبت توانمندسازی مبتنی بر بازی بر رفاه زندگی و انگیزه کاری کارکنان است، ارائه برخی پیشنهادها برای مدیران و سیاست‌گذاران سازمانی ضروری به نظر می‌رسد. نخست، پیشنهاد می‌شود مدیران سازمان‌ها در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی کارکنان از مکانیزم‌های گیمیفیکیشن استفاده کنند. به کارگیری عناصری مانند امتیازدهی، نشان‌ها، سطوح پیشرفت، مأموریت‌ها و جدول‌های رتبه‌بندی می‌تواند موجب افزایش مشارکت کارکنان در فرایندهای آموزشی و یادگیری سازمانی شود و در نتیجه انگیزه کاری آنان را تقویت کند. دوم، سازمان‌ها می‌توانند پلتفرم‌های آموزشی دیجیتال مبتنی بر بازی را برای توسعه مهارت‌های کارکنان طراحی یا به کارگیری کنند. چنین سامانه‌هایی با ایجاد محیطی تعاملی و جذاب، امکان یادگیری مستمر، بازخورد فوری و تجربه پیشرفت تدریجی را برای کارکنان فراهم می‌کنند که این امر می‌تواند به افزایش رضایت شغلی و رفاه روان‌شناختی آنان منجر شود. سوم، پیشنهاد می‌شود مدیران منابع انسانی از گیمیفیکیشن در نظام ارزیابی عملکرد و مدیریت عملکرد کارکنان استفاده کنند. طراحی چالش‌های کاری، مأموریت‌های مرحله‌ای و سیستم‌های پاداش مبتنی بر عملکرد می‌تواند موجب افزایش حس رقابت سالم، مشارکت فعال و تعهد کارکنان نسبت به اهداف سازمان شود.

منابع

سبحانی، حسام و بختیاری، آرینا و اسدی، سینا و زندی ناوگران، نوید (۱۴۰۴). اثربخشی آموزش مبتنی بر گیمیفیکیشن بر انگیزش درونی و مشارکت فعال دانش آموزان در کلاس درس: یک مطالعه تجربی ترکیبی با رویکرد نظریه خودتعیین گری، هشتمین کنفرانس بین المللی پژوهش‌های مدیریت، تعلیم و تربیت در آموزش و پرورش، تهران.

صادقچه، فاطمه و رجب فردی، مهدی و صادقچه، محمد و قدرت آبادی، زهرا (۱۴۰۴). نقش بازی های دیجیتال و گیمیفیکیشن در افزایش انگیزه و یادگیری پایدار دانش آموزان دوره ابتدایی و متوسطه، هفتمین کنفرانس بین المللی پژوهش های مدیریت، تعلیم و تربیت در آموزش و پرورش، تهران.

صادقی، حسین و سبحانی پور، سید محمدرضا (۱۴۰۴). تاثیر گیمیفیکیشن بر آموزش، مشارکت کاری و رضایت شغلی (مورد مطالعه شرکت: دیجی کالا)، یازدهمین کنفرانس ملی مدیریت، اقتصاد و علوم اسلامی، تهران.

Ballou, A. Denisova, R. Ryan, C.S. Rigby, S. Deterding, (2024). The basic needs in games scale (BANGS): A new tool for investigating positive and negative video game experiences, *Int. J. Hum.-Comput. Stud.* 188 <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhcs.2024.103289>.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). *From game design elements to gamefulness: Defining "gamification"*. In Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments (pp. 9–15). ACM.

Holl, P. Sischka, G.L. Wagener, A. Melzer, (2024). The motivation to play scale (MOPS) – introducing a validated measure of gaming motivation, *Curr. Psychol.* 43, 31068–31080, <http://dx.doi.org/10.1007/s12144-024-06631-z>.

Koivisto, J., & Hamari, J. (2019). The rise of motivational information systems: A review of gamification research. *International Journal of Information Management*, 45, 191–210. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.013>

Li, P.Y. M.Chau, L. Ge, (2020). Meaningful gamification for psychological empowerment: Exploring user affective experience mirroring in a psychological self-help system, *Internet Res.* 31 (1), 11–58.

Llorente-Alonso, C. M. García-Ael, G. Topa, (2023). A meta-analysis of psychological empowerment: Antecedents, organizational outcomes, and moderating variables, *Curr. Psychol.* 43 1759–1784, <http://dx.doi.org/10.1007/s12144-023-04369-8>.

Mathew, S. Nair, (2021). Psychological empowerment and job satisfaction: A meta-analytic review, *Vis.: J. Bus. Perspect.* <http://dx.doi.org/10.1177/0972262921994350>.

Nugroho, B. P., & Dewi, E. F. (2025). *Enhancing performance management system through gamification: A comprehensive review and improvement*. *Investment and Management Journal*, 6(1). <https://doi.org/10.55583/invest.v6i1.1237>

Sailer, M., & Homner, L. (2020). The gamification of learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32, 77–112. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>

The Effect of Game-Based Empowerment on Employee Well-Being and Work Motivation

Hamid Okati* (Corresponding Author)

Department of Management, Zab.C, Islamic Azad University, Zabol, Iran

Abstract

This study is applied in terms of purpose and descriptive-correlational in terms of data collection method. The statistical population of the study consisted of employees of the organization under study, from whom 384 people were selected as a sample and through appropriate sampling. The data collection tool was a standard questionnaire, and descriptive and inferential statistical methods were used to analyze the data. The findings of the study showed that game-based empowerment has a positive and significant effect on employee well-being. The results also indicate that this approach also has a positive and significant effect on employee work motivation. In other words, the use of game-like elements in the organization's training and development programs can provide the basis for improving the work experience and promoting their motivation by increasing the attractiveness of learning, creating continuous feedback, strengthening the sense of progress and participation of employees.

Keywords: Gamification, Game-Based Empowerment, Employee Well-Being, Work Motivation, Human Resource Management