

تأثیر استفاده از بازی‌وارسازی بر انگیزش و یادگیری کارکنان در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی شرکت نفت و گاز پارس استان تهران

سعید صفایی موحد^۱

سیدمرتضی ریخته‌گرزاده^{۲*}

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۸/۲۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۳/۳۰)

چکیده

حاضر با هدف تأثیر استفاده از بازی‌وارسازی بر انگیزش و یادگیری کارکنان در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی شرکت نفت و گاز پارس استان تهران به روش شبه تجربی از نوع طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه صورت گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کارکنان شرکت نفت و گاز پارس استان تهران به تعداد ۷۰۰ نفر بود که بر مبنای نظر کرسول (۲۰۱۱) ۳۶ نفر از طریق نمونه‌گیری تصادفی ساده در دو گروه آزمایش (۱۸ نفر) و کنترل (۱۸ نفر) گمارش شدند. ابزار مورد استفاده این پژوهش پرسشنامه محقق ساخته سنجش انگیزش یادگیری دارای ۲۰ گویه با مقیاس ۷ درجه ای و پرسشنامه میزان یادگیری به صورت پیش‌آزمون و پس‌آزمون با ۹ سوال به صورت تشریحی بود که روایی صوری توسط تعدادی از شرکت‌کنندگان پژوهش و محتوایی آن نیز توسط استاد راهنما و چند نفر از صاحب‌نظران تأیید شد. همچنین پایایی پرسشنامه، سنجش انگیزش یادگیری با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای به مقدار ۰,۸۳۲ محاسبه شده که مقدار آن قابل قبول است. تجزیه و تحلیل یافته‌ها نیز با استفاده از آمار توصیفی شامل محاسبه میانگین و انحراف استاندارد و آمار استنباطی برای تحلیل کواریانس چند متغیره و تحلیل کواریانس یکراهه انجام گرفت. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد بکارگیری روش بازی‌وارسازی بر انگیزش و یادگیری کارکنان درآموزش دوره مدیریت مشارکتی در شرکت نفت و گاز پارس مؤثر بوده است.

واژه‌های کلیدی: بازی‌وارسازی، انگیزه، یادگیری، دوره آموزش، شرکت نفت و گاز پارس.

پرتال جامع علوم انسانی

^۱ - استادیار علوم تربیتی، گرایش برنامه‌ریزی درسی، رئیس نظارت و ارزشیابی آموزشی، شرکت ملی نفت ایران.

^۲ - دانشجو، رشته آموزش و بهسازی منابع انسانی، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اصفهان، ایران. مسئول مکاتبات: dargah83@yahoo.com

۱- مقدمه

سازمان‌ها امروزه با محیطی روبرو هستند که به صورت مستمر در حال تغییر می‌باشد، رقابت فزاینده جهانی و پیشرفت سریع فناوری، اقتصادی را شکل داده است که سازمان‌ها را ملزم می‌نماید تا نیروی کاری خود را انعطاف‌پذیرتر نموده و مهارت‌های آنها را هر چه بیشتر ارتقاء دهند (۱). به عبارتی حرکت به سمت یک جامعه اطلاعاتی، استفاده فرایند از فناوری را نیز موجب شده است؛ این تغییر به سمت یک جامعه مبتنی بر دانش و اطلاعات همراه با نقش‌های در حال تغییر زنان، جهانی‌سازی، کوچک‌سازی و تغییرات در کارراهه شغلی، لزوم یادگیری بیشتر و بهتر کارکنان در محیط کار را ایجاد نموده است. آموزش در محیط کار، یکی از سریع‌ترین حوزه‌های در حال رشد یادگیری بزرگسالان می‌باشد که می‌تواند شامل آموزش مهارت‌های پایه، آموزش مدیریتی، آموزش وظایف خاص شغلی و آموزش فنی پیشرفته باشد (۲).

در سال‌های اخیر، سازمان‌ها بیش از پیش نسبت به اهمیت واقعی آموزش کارکنان در پیاده‌سازی صحیح فرایندهای سازمانی و نیل به اهداف سازمان آگاه‌تر شده‌اند؛ هانگ^۱ (۲۰۱۲) نشان داد که آموزش کارکنان یکی از فاکتورهای اساسی موفقیت هر سازمانی می‌باشد که اهمیت آن از دهه آخر قرن بیستم آغاز گردیده است و به صورت روزافزون افزایش یافته است (۳). پی‌یر و گاتر^۲، آموزش ضمن خدمت را نوعی کوشش نظام‌دار تلقی می‌کنند که هدف اصلی آن هماهنگ و همسو کردن آرزوها، علایق و نیازهای آتی افراد با نیازها و اهداف سازمان در قالب کارهایی می‌باشد که از افراد انتظار می‌رود (۴). از دیدگاه گریفین^۳ (۲۰۱۲) آموزش ضمن خدمت، فرصتی را برای فرد مهیا می‌کند تا با مجموع شرایط در ارتباط با وظایف خود سازگاری پیدا کرده و همچنین شخص را با نیازهای جاری شغل خود آشنا می‌سازد. با این وجود بسیاری از محققان معتقدند که آموزش ضمن خدمت در روش‌های سنتی هزینه‌بر بوده، ضمن آن که اثربخشی این آموزش نیز می‌تواند مورد سؤال واقع گردد (۵). سالاز و کسارزیکی^۴ (۲۰۰۳) گزارش نموده‌اند که سازمان‌ها بیش از ۵۰ میلیون دلار سالانه برای کلاس‌های آموزشی هزینه می‌نمایند و تقریباً ۱۵۰ میلیون دلار سالانه برای آموزش‌ها در محیط کار صرف می‌گردد (۲).

رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات^۵ علاوه بر تأثیرگذاری در تمامی زمینه‌های فرایندی و عملکردی سازمان‌ها، روش‌های آموزش در سازمان‌ها را نیز متحول نموده است و سازمان‌ها را به سمت بهره‌گیری بیشتر فناوری اطلاعات در فرایندهای آموزشی هدایت نموده است. محققانی همچون براو، شوارتز، گاپتا،

1. Huang

2. Pear & Gutter

3. Griffin

4. Salas and Kosarzycki

5. Information and communications technology

اناند، بروف^۱ و همکاران (۲۰۰۷) باور دارند که روش‌های آموزشی موجود مبتنی بر فناوری‌های دیجیتال، منجر به بهبود هزینه، اثربخشی، کاهش صرف زمان و افزایش کیفیت خواهد شد. منطبق با گزارش جامعه آموزش و توسعه آمریکا در سال ۲۰۰۲، ۸/۸ درصد از آموزش‌ها در این سال از طریق فناوری ارائه شده است و در سال‌های آینده این نسبت به ۱۰/۵ درصد رسیده است؛ این در حالی است که این درصد طی چهارده سال اخیر، رشد فزاینده‌ای یافته است. باور این است که سازمان‌ها با این درکی که کارکنان در حال توسعه دارند، با احتمال بیشتری در فناوری‌های جدید برای آموزش، سرمایه‌گذاری خواهند نمود (۶).

یکی از روش‌های یادگیری فعال، بازی‌وارسازی^۲ است. بازی‌وارسازی تشریح می‌کند که چطور پویایی‌ها، عناصر، مکانیسم و بهترین اقدامات بازی می‌توانند از طرح بازی به زمینه‌های سنتی بیرون از محیط بازی انتقال یابند (۷). بازی‌وارسازی برای اولین بار در سال ۲۰۰۲ میلادی ابداع شد، اگر چه تا سال ۲۰۱۰ چندان مورد استقبال قرار نگرفت. اما در سال ۲۰۱۱ این رویکرد مورد توجه شرکت‌های سرمایه‌گذاری قرار گرفت و همزمان تحقیقات و مطالعات دانشگاهی فراوانی درباره آن آغاز شد. اگر چه با گذشت زمان هنوز تعدادی از سازمان‌های آموزشی از آن، به عنوان رویکردی در آموزش نمی‌نگرند اما واقعیت این است که در جاهایی که این سیستم پیاده شده است، نتایج خوبی گرفته‌اند و از مزایای آن همچون ایجاد انگیزش بالا در شرکت‌کنندگان دوره‌های آموزشی، درگیر کردن و همراه کردن دانش‌آموختگان در طول کل فرآیند آموزش، افزایش بازده آموزش نسبت به حالت تدریس سنتی، عدم فراموشی موارد آموخته شده به دلیل تمرین در طول مدت آموزش و به نتیجه رسیدن آموزش‌های داده شده در دنیای واقعی برای ارتقای سطح آموزش استفاده کرده‌اند. بازی‌وارسازی بر روی فرایند یادگیری و ایجاد اثربخشی بهتر تاثیرگذار است. چرا که فرایند درگیری ذهنی، با ایجاد تعامل و شوق یادگیری برای یادگیرنده افزایش می‌یابد؛ بازی‌وارسازی با استفاده از عناصر سرگرم‌کننده را در موضوعات کاملاً جدی و اغلب کسالت‌آور تزریق می‌کند، کاربران را تشویق می‌کند تا جستجو کند، یاد بگیرند و در نتیجه به هدف نهایی خود نزدیک‌تر شوند (۸).

واریچ و هانت^۳ (۲۰۱۲) بازی‌وارسازی را استفاده از عناصر بازی و تکنیک‌های طراحی بازی در محیط‌های غیربازی تعریف می‌کنند؛ عناصر بازی، مولفه‌هایی هستند که با هم یک بازی را ایجاد می‌کنند؛ تکنیک‌های طراحی بازی نیز شامل تصمیمات طراحی در خصوص این موضوع می‌باشد که چه عناصری انتخاب گردند و چگونه این عناصر در راستای حداکثر نمودن تجربه فراگیران، با هم در یک سیستم مشارکت نمایند؛ همچنان که در محیط‌های غیربازی، بازی‌وارسازی به موقعیت‌های محیط

¹. Brough

². Gamefacition

³. Werbach, & Hunter

واقعی مثل فرایندهای کسب و کار ارجاع داده می‌شود. همچنین بازی‌وارسازی صرفاً طراحی عناصر بازی بدون در نظر گرفتن اهداف خاص خود نمی‌باشد و انتظار می‌رود تا سطح درگیری و مشارکت فراگیران را افزایش دهد و نیاز است تا با اهداف سازمانی نیز همراه گردد (۹).

دلایل مختلفی برای کاربرد بازی‌وارسازی در سازمان‌ها وجود دارد: اول آن که سیستم‌های بازی به دلیل برانگیختن هیجان و ایجاد چالش برای فراگیران، سطح درگیری و انگیزش آنها را افزایش می‌دهند. دوم آن که، این سیستم‌ها فرصتی را برای آزمودن فراهم می‌کنند؛ بنابراین این سیستم‌ها نه تنها چالش ایجاد می‌کنند، بلکه به کاربران اجازه می‌دهند تا سطح پیشرفت و دستاوردهای خود را تجربه کنند و سوم آن که سیستم‌های بازی در حال حاضر در سازمان‌های مختلف و با اهداف متفاوت در حال بهره‌گیری می‌باشند و موفقیت آنها اطمینان و انگیزشی را برای سایر سازمان‌ها فراهم نموده است (۲).

هدف نهایی بازی‌وارسازی تغییر رفتار می‌باشد؛ این هدف تنها زمانی قابل دستیابی است که سه عنصر انگیزش، توانایی و محرک به صورت همزمان مهیا باشند. برای تحقق یک رفتار هدفمند، یک شخص باید انگیزش و توانایی کافی داشته و همچنین با محرک اثربخشی نیز روبرو گردد. همه این سه فاکتور برای تحقق هدف باید به صورت همزمان وجود داشته باشند؛ همچنین موفقیت و کارآمدی بازی‌های ویدیویی در تئوری‌های روانشناختی مختلفی نیز تأیید شده است. تئوری خود تعیین‌کنندگی^۱ اساساً دو نوع انگیزش را متمایز می‌نماید؛ انگیزش درونی و انگیزش بیرونی. منطبق با این تئوری، افراد برای رشد روانشناختی نیاز است شایستگی، ارتباطات و استقلال را تجربه نمایند؛ براساس این تئوری، انگیزش درونی از درون فرد ایجاد می‌گردد؛ مانند زمانی که فرد یک وظیفه را نه برای تقدیر و یا پاداش‌های مالی بلکه برای حس رضایت‌مندی از خود یا غرور به سبب انجام صحیح و خوب وظایف شغلی تکمیل می‌کند. انگیزش بیرونی از محیط بیرونی فرد می‌آید همچون تقدیر همکاران یا مدیران و یا پاداش‌های مالی. بر این مبنای بازی‌وارسازی می‌تواند به صورت معنی‌داری سطوح انگیزش و درگیری افراد را از طریق فراهم‌سازی پاداش‌های متعدد دورنی و بیرونی افزایش دهد (۱۰).

بررسی‌ها نشان می‌دهند اگر چه بازی‌وارسازی در حوزه‌های مختلفی کاربرد دارد اما به کارگیری آن در حوزه آموزش، متداول‌ترین زمینه برای پیاده‌سازی آن می‌باشد؛ چرا که پیش فرض زیربنایی آن است که هدف از بازی‌وارسازی تغییر رفتار در حالتی انگیزشی و درگیرانه می‌باشد و چون یادگیری و انتقال آموزش در زمانی محقق می‌گردد که فرد انگیزش داشته و همچنین در یادگیری درگیر گردد، بنابراین استفاده از بازی‌وارسازی در حوزه آموزش می‌تواند نتایج بسیار مثبتی را برای سازمان‌ها ایجاد نماید (۷). حماری^۲ و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه مروری خود بیان نموده است که همه مطالعاتی که تاکنون کاربرد بازی‌وارسازی را در حوزه آموزش و یادگیری بررسی نموده اند؛ پیامدهای آموزش از

1. Self-Determination Theory

2. Hamari

طریق بازی‌وارسازی را بر یادگیری به صورت مثبتی اشاره نموده‌اند؛ برای مثال محققان اشاره نموده‌اند که بازی‌های آموزشی از طریق افزایش انگیزش و درگیری در وظایف یادگیری، سطح یادگیری را ارتقاء می‌دهد (۱۱).

در جهت تسریع در بهره‌برداری از میدان مشترک پارس جنوبی که بزرگترین مخزن گازی کشور و جهان است ایجاد می‌نمود که سازمانی مستقل با ساختار اجرایی ویژه جهت راهبری آن ایجاد گردد، از این‌رو، شرکت نفت و گاز پارس (سهامی خاص) طبق بند (الف) ماده ۵ اساسنامه شرکت مهندسی و توسعه نفت در ارتباط با توسعه میدان پارس جنوبی به همراه کلیه نفقات و امکانات موجود و حساب‌های مربوطه منتقل گردید؛ لذا در اول دی ماه ۱۳۷۷ تأسیس گردید و مسئولیت توسعه کلیه فازهای میدان گازی پارس جنوبی و توسعه میادین گازی پارس شمالی، گلشن و فردوسی داراست. این شرکت با دارا بودن ۳۵۰۰ نفر نیروی تحت اختیار در کل کشور به عنوان یک شرکت پیشرو همچون سایر شرکت‌های دیگر در صنعت نفت در شهر تهران و عسلویه و کیش به‌منظور توسعه و بهره‌برداری مخازن نفت در حوزه‌های آموزش‌های فنی، تخصصی، مدیریت پروژه، روانشناسی، مدیریت و بهداشت، ایمنی و محیط زیست فعالیت دارد.

از بین ۳۵۰۰ نفر نیروی کار شرکت در کل کشور، تعداد ۷۰۰ نفر در شهر تهران، مستعد آموزش-پذیری بوده و می‌توان با روش‌ها و ابزارهای نوین یادگیری اهدافی در جهت توسعه شایستگی کارکنان در نظر گرفت. این شرکت، در راستای دستیابی به اهداف خود همواره به دنبال فراهم‌سازی امکان یادگیری مستمر، افزایش کیفیت دوره‌های آموزشی، کاهش بودجه‌های آموزشی و همچنین کاهش خروج پرسنل از محیط کار در زمان آموزش می‌باشد تا بتواند از سرمایه‌گذاری انجام گرفته در حوزه آموزش، در محیط کار، بهره‌گیری بیشتری حاصل گردد. براساس این پیش فرض که انگیزش و یادگیری حاصل از اجرای دوره‌های آموزشی برای فراگیران، احتمالاً تنها متأثر از ابزار و رویکرد مورد استفاده نمی‌باشد و عوامل متعددی همچون، نوع و محتوای دوره، تجربه فراگیران، ماهیت سازمان و سایر عوامل درگیر در فرایند آموزش نیز می‌توانند تأثیرگذار باشند، جهت بهره‌گیری از رویکردهای نوین آموزشی از یک سو و همچنین ارزیابی نقش این رویکرد در انگیزش و یادگیری فراگیران، استفاده از بازی‌وارسازی در طراحی و پیاده‌سازی دوره آموزشی با محوریت کار تیمی و گروهی به عنوان هدف این پژوهش مطرح گردید. و مسئله اصلی این پژوهش آن است که آیا در آموزش‌های سازمانی می‌توان از روش بازی‌وارسازی برای ارتقاء انگیزش و یادگیری کارکنان بهره گرفت یا استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی با محوریت مدیریت مشارکتی می‌تواند در ارتقاء انگیزش و یادگیری فراگیران مؤثر باشد؟ با توجه به آنچه که گفته شد و هدفی که در این تحقیق دنبال می‌شود فرضیه‌های ذیل جهت

بررسی و آزمون مطرح می‌گردد:

فرضیه اول: استفاده از بازی‌وارسازی دوره آموزشی مدیریت مشارکتی، به صورت معنی‌داری در افزایش انگیزش کارکنان تاثیر دارد.

تعیین تاثیر استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی بر انگیزش درونی کارکنان.

تعیین تاثیر استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی بر کاربرد محتوا توسط کارکنان.

تعیین تاثیر استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی بر ایجاد رغبت در کارکنان.

تعیین تاثیر استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی بر پیگیری آموزش کارکنان.

فرضیه دوم: استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی، به صورت معنی‌داری در افزایش یادگیری کارکنان تاثیر دارد.

۲- روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ گردآوری داده‌ها، از نوع شبه‌تجربی است. تفاوت گروه آزمایش با گروه کنترل در استفاده از روش تدریس مبتنی بر بازی‌وارسازی است. به منظور بررسی تاثیر بازی‌وارسازی بر انگیزش و یادگیری فراگیران، ابتدا شرکت‌کنندگان به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل، گمارده شدند. در این پژوهش، آزمودنی‌ها قبل و بعد از آموزش ده جلسه‌ای در معرض پیش‌آزمون و پس‌آزمون قرار گرفتند.

جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش کلیه کارکنان شرکت نفت و گاز پارس در استان تهران به تعداد ۷۰۰ نفر بوده است. طبق نظر جان کرسول (۲۰۱۲): «در صورتی که در روش شبه‌تجربی تعداد افراد انتخاب شده بیشتر از ۱۵ نفر باشد، نتایج به دست آمده به جامعه آماری نزدیک می‌شود» (۱۲). مطابق با نظر جان کرسول^۱ در پژوهش حاضر به منظور انتخاب افراد نمونه از دو گروه ۱۸ نفری استفاده شد. بدین ترتیب از بین شرکت‌کنندگان در دوره‌های آموزشی مدیریت مشارکتی دو گروه از کارکنان انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه شمارش گردیدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های مورد نظر از پرسشنامه سنجش انگیزش یادگیری و آزمون معلم ساخته استفاده شد. همچنین داده‌های به دست آمده از طریق آمار توصیفی (میانگین جهت مرتبط کردن اطلاعات، و آمار استنباطی) (تحلیل کواریانس چند متغیره (MANCOVA) و تحلیل کواریانس یکراهه (ANCOVA) با

^۱. Creswell

پیش فرض همگنی واریانس درون گروهی با استفاده از آزمون لوین و نیز آزمون شاپیرو ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها استفاده شده است) با استفاده از نرم‌افزار SPSS و Excel، اقدام شد.

۳- یافته‌های پژوهش

فرضیه اول: استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی کارکنان، به صورت معنی‌داری در افزایش انگیزش آنان مؤثر می‌باشد.

مقایسه میانگین گروه‌ها نشان می‌دهد که میانگین نمرات گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل، در انگیزش بیشتر افزایش پیدا کرده است. لذا می‌توان در جهت تأیید فرضیه اول نتیجه گرفت که استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی به صورت معنی‌داری در افزایش انگیزش آنان مؤثر می‌باشد. در ادامه فرضیه‌های فرعی مربوط به همین فرضیه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

- استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی، به صورت معنی‌داری در افزایش کاربرد محتوا توسط کارکنان تأثیر دارد.

طبق نتایج مقدار F در مؤلفه کاربرد محتوا با مقدار $(F(1, 34) = 37/238, P = 0/001)$ ، نشان می‌دهد که میانگین نمرات گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل، در کاربرد محتوا بیشتر افزایش پیدا کرده است. لذا می‌توان در جهت تأیید فرضیه اول نتیجه گرفت که استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی به صورت معنی‌داری در افزایش کاربرد محتوا آنان مؤثر می‌باشد.

- استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی، به صورت معنی‌داری در ایجاد رغبت کارکنان تأثیر دارد.

طبق نتایج مقدار F در مؤلفه ایجاد رغبت با مقدار $(F(1, 34) = 4/910, P = 0/034)$ ، نشان می‌دهد که میانگین نمرات گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل، در ایجاد رغبت کارکنان بیشتر افزایش پیدا کرده است. لذا می‌توان در جهت تأیید فرضیه اول نتیجه گرفت که استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی به صورت معنی‌داری در افزایش ایجاد رغبت آنان مؤثر می‌باشد.

- استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی، به صورت معنی‌داری در افزایش پیگیری آموزش کارکنان تأثیر دارد.

طبق نتایج مقدار F در مؤلفه پیگیری آموزشی با مقدار $(F(1, 34) = 20/752, P = 0/001)$ ، نشان می‌دهد که میانگین نمرات گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل، در انگیزش بیشتر افزایش پیدا کرده است. لذا می‌توان در جهت تأیید فرضیه اول نتیجه گرفت که استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی به صورت معنی‌داری در افزایش انگیزش آنان مؤثر می‌باشد (جدول ۱).

جدول شماره ۱: نتایج آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره در مورد تأثیر استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش ضمن خدمت کارکنان در افزایش انگیزش

سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	شاخص منابع تغییرات	
.۰۰۱	۱۲,۸۲۲	۲۳۵,۱۱۱	۱	۲۳۵,۱۱۱	انگیزه درونی	اثر گروه
.۰۰۰	۳۷,۲۳۸	۷۵۶,۲۵۰	۱	۷۵۶,۲۵۰	کاربرد محتوا	
.۰۳۴	۴,۹۱۰	۴۰,۱۱۱	۱	۴۰,۱۱۱	ایجاد رغبت	
.۰۰۰	۲۰,۷۵۲	۱۲۸,۴۴۴	۱	۱۲۸,۴۴۴	پیگیری آموزشی	
.۰۰۰	۲۹,۴۰۲	۳۶۶۰,۲۵۰	۱	۳۶۶۰,۲۵۰	انگیزش کل	
		۱۸,۳۳۷	۳۴	۶۲۳,۴۴۴	انگیزه درونی	خطا
		۲۰۳۰۹	۳۴	۶۹۰,۵۰۰	کاربرد محتوا	
		۸۱۷۰	۳۴	۲۷۷,۷۷۸	ایجاد رغبت	
		۶,۱۹۰	۳۴	۲۱۰,۴۴۴	پیگیری آموزشی	
		۱۲۴,۴۹۲	۳۴	۴۲۳۲,۷۲۲	انگیزش کل	
			۳۶	۲۲۲۷۲,۰۰۰	انگیزه درونی	کل
			۳۶	۳۶۶۰۳,۰۰۰	کاربرد محتوا	
			۳۶	۱۶۱۱۰,۰۰۰	ایجاد رغبت	
			۳۶	۱۵۳۸۶,۰۰۰	پیگیری آموزشی	
			۳۶	۳۴۶۸۱۱,۰۰۰	انگیزش کل	

منبع: (محاسبات نگارندگان)

فرضیه دوم: استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی کارکنان، به صورت معنی‌داری در افزایش یادگیری آنان مؤثر می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد، مقدار F در سطح $\alpha=۰/۰۵$ معنادار می‌باشد ($F=۰/۳۲۰$ و $P=۰/۰۰۱$). لذا می‌توان نتیجه گرفت که استفاده از بازی‌وارسازی در طراحی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت کارکنان، به صورت معنی‌داری در افزایش یادگیری آنان مؤثر می‌باشد و مقدار اتا نشان می‌دهد که تأثیر استفاده از بازی‌وارسازی در طراحی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت کارکنان، به صورت معنی‌داری در افزایش یادگیری (۳۲ درصد) می‌باشد. با توجه به اینکه میانگین نمرات گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل در مرحله پس از آزمون افزایش را نشان می‌دهد، بنابراین فرض تحقیق با ۹۵ درصد

اطمینان تأیید می‌گردد. در نتیجه می‌توان گفت استفاده از بازی‌وارسازی در طراحی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت کارکنان، به صورت معنی‌داری در افزایش یادگیری آنان را افزایش می‌دهد (جدول ۲).
جدول شماره ۲: نتایج آزمون تحلیل کواریانس در مورد بررسی تأثیر استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش ضمن خدمت کارکنان، به صورت معنی‌داری در افزایش یادگیری

شاخص منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذورات انا
اثر همپراش	۸۷۵۷,۸۴۰	۱	۵۷۵۷,۸۴۰	۱۱۷۵,۸۴۶	.۰۰۰	.۹۷۲
اثر گروه	۱۱۹,۱۷۴	۱	۱۱۹,۱۷۴	۱۶,۰۰۰	.۰۰۰	.۳۲۰
خطا	۲۵۳,۲۳۶	۳۴	۷,۴۴۸			
کل	۹۱۳۰,۲۵۰	۳۶				

منبع: (محاسبات نگارندگان)

۴- بحث و نتیجه گیری

فرضیه اول: استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش مدیریت مشارکتی، به صورت معنی‌داری در افزایش انگیزش (و ابعاد آن) آنان تأثیر دارد.

مقایسه میانگین گروه‌ها نشان می‌دهد که میانگین نمرات گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل، در انگیزش بیشتر افزایش پیدا کرده است. لذا می‌توان در جهت تأیید فرضیه اول نتیجه گرفت که استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی به صورت معنی‌داری در افزایش انگیزش آنان مؤثر می‌باشد.

استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی، به صورت معنی‌داری در افزایش انگیزش درونی کارکنان تأثیر دارد؛ مقدار F در مؤلفه انگیزه درونی با مقدار $P = 0/001$ $(12/822)$ = $(1 و 34)$ نشان می‌دهد که میانگین نمرات گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل، در انگیزش درونی بیشتر افزایش پیدا کرده است. لذا می‌توان در جهت تأیید فرضیه اول نتیجه گرفت که استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی به صورت معنی‌داری در افزایش انگیزش درونی آنان مؤثر می‌باشد.

استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی، به صورت معنی‌داری در افزایش کاربرد محتوا توسط کارکنان تأثیر دارد؛ مقدار F در مؤلفه کاربرد محتوا با مقدار $P = 0/001$ $(37/238)$ = $(1 و 34)$ ، نشان می‌دهد که میانگین نمرات گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل، در کاربرد

محتوا بیشتر افزایش پیدا کرده است. لذا می‌توان در جهت تأیید فرضیه اول نتیجه گرفت که استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی به صورت معنی‌داری در افزایش کاربرد محتوا آنان مؤثر می‌باشد.

استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی، به صورت معنی‌داری در ایجاد رغبت کارکنان تأثیر دارد، مقدار F در مؤلفه ایجاد رغبت با مقدار $P = 0/034$ ، $F = 4/910$ (۱ و ۳۴)، نشان می‌دهد که میانگین نمرات گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل، در ایجاد رغبت کارکنان بیشتر افزایش پیدا کرده است. لذا می‌توان در جهت تأیید فرضیه اول نتیجه گرفت که استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی به صورت معنی‌داری در افزایش ایجاد رغبت آنان مؤثر می‌باشد.

استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی، به صورت معنی‌داری در افزایش پیگیری آموزش کارکنان تأثیر دارد؛ مقدار F در مؤلفه پیگیری آموزشی با مقدار $P = 0/001$ ، $F = 20/752$ (۱ و ۳۴)، نشان می‌دهد که میانگین نمرات گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل، در انگیزش بیشتر افزایش پیدا کرده است. لذا می‌توان در جهت تأیید فرضیه اول نتیجه گرفت که استفاده از بازی‌وارسازی در دوره آموزشی مدیریت مشارکتی به صورت معنی‌داری در افزایش انگیزش آنان مؤثر می‌باشد.

یافته‌های این پژوهش همسو با نتایج پژوهش‌هایی همچون احمدی‌سیاه‌بومی و صالحی (۱۳۹۴) که در پژوهش‌های خود نشان داد میزان انگیزه و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزانی که به روش تدریس بازی، آموزش دیده بودند نسبت به دانش‌آموزانی که به روش تدریس سنتی آموزش دیده بودند، بیشتر بود (۱۳). عزیزی، نوروزی و زراعی (۱۳۹۳) نیز در یافته‌های خود نشان دادند که میزان انگیزش دانش‌آموزانی که با استفاده از روش تدریس بازی آموزش دیده بودند بیشتر از گروه سخنرانی بود (۱۴). شکور و همکاران (۱۳۹۲) دریافتند که ۶۴ درصد شرکت‌کنندگان آنها تمایل به استفاده از بازی دارند (۱۵). صالح‌پور (۱۳۹۰) نیز در یافته‌های خود اشاره کرد که روش تدریس مبتنی بر بازی بر افزایش انگیزه مؤثر است (۱۶). یافته‌های خیرخواه‌زاده و همکاران (۲۰۱۵) گویای آن است که بازی‌وارسازی در کنار افزایش یادگیری فراگیران و انگیزه‌ی آنها را نیز برای یادگیری بالا می‌برد (۱۷).

تفسیر محقق این است که برای ایجاد یک تجربه لذت‌بخش، نیازمند پیوندهای روانشناختی برای خلق یک سرگرمی می‌باشیم؛ چرا که احتمال یادآوری یک تجربه سرگرم‌کننده توسط فرد که در آن احساس مثبت پیروزی و شادی وجود دارد بیشتر از حالتی است که فاقد این تجربه بوده است و این امر به خاطر ترشح ماده شیمیایی دوپامین در مغز می‌باشد. در واقع ترشح دوپامین موجب ایجاد خوشحالی و هیجان می‌شود؛ حتی گاهی اوقات، صرف پیش‌بینی یک رخ داد شادی‌آور نیز به ایجاد آن حس خوب و ترشح دوپامین کمک می‌کند. همچنین بعضی از فراگیران چالش را همراه با دستاورد و لذت

می‌خواهند، زیرا از چالش لذت می‌برند، خطر کردن را دوست دارند و برای آن تلاش می‌کنند، چرا که منجر به ایجاد یک زندگی بهتر می‌شود و از آن احساس رضایت می‌کنند.

به‌طور معمول بزرگسالان برای رفع خستگی بازی می‌کنند. آنها می‌خواهند ساعاتی را صرف فعالیتی سرگرم کننده نمایند که هدف چندانی از آن ندارند. در حالی که کودکان برای رفع خستگی یا صرف کردن وقت، بازی نمی‌کنند. آنها از بازی خود هدف دارند و قصد آنها آموختن می‌باشد، مثلاً از نظر یک کودک یادگیری بستن یک بندکفش و یادگیری پرتاب کردن توپ، یکسان هستند، در حالی که وقتی یک بزرگسال رفتار کودک را مشاهده می‌کند بستن بندکفش را کاری با فایده می‌داند و پرتاب کردن توپ را بی‌فایده و نوعی بازی می‌شمارد؛ اما چرا باید اینگونه تصور شود؟ آیا بزرگسال با افزایش سن سراغ بازی می‌رود فقط به این خاطر که سرگرم‌کننده است. اگر این مورد را قبول کنیم پس حتماً توصیه می‌شود در دوره‌های آموزشی بزرگسالان شرکت کنید تا میزان انگیزه و تمایل آنها را برای یادگیری مشاهده کنید. بزرگسالان به‌عنوان کارکنان یک سازمان یا شرکت دارای وسعت تجربه، قاطعیت، نگاه کاربردی به مسائل آموزشی، وقت کم، فشار وظایف مختلف زندگی، نیاز به جایگاه اجتماعی، خواهان رسیدن به هدف در آینده نزدیک، آزادی عمل در ترک دوره آموزشی، خواستار تغییر رفتار به جای گرفتن اطلاعات، نمی‌توان بزرگسالان را در یک جا متمرکز نمود و اشتغال، دوری راه و پراکندگی، وابستگی به خانواده هستند. بدیهی است در مقابل روش‌های تدریس سنتی واکنش نشان دهند و تمایلی برای حضور نداشته باشند. در نتیجه شاید بهتر باشد که بازی را به عنوان یک روش تدریس فارغ از اینکه فراگیر در چه محدوده سنی است، در نظر گرفته شود؛ همچنین می‌توان این بازی را با روش‌های موجود در یادگیری سنتی ترکیب کرد تا بتوان فراگیران را بیش از پیش درگیر یادگیری نگه داشت. در این پژوهش بازی‌وارسازی را به تنهایی مورد بررسی قرار گرفته شد. به نظر محقق آموزش لذت‌بخش، رویکردی است که در آن فراگیران بازی می‌کنند و آموزش با فعالیت‌های لذت‌بخش صورت گیرد. فرض این است که این روش، انگیزه را نیز از طریق تعامل، افزایش دهد. در واقع این روش قرار است به عمق انگیزه‌های افراد دست پیدا کرده و در نهایت یک تجربه جالب و لذت‌بخش برایشان ایجاد کند.

بازی‌وارسازی به اصطلاح استفاده از عناصر بازی، برای افزایش نرخ مشارکت در تکنیک‌های بازاریابی یک محصول یا خدمات است، به عبارتی: به فرایند استفاده از تفکر بازی‌گونه و مکانیسم‌های ترغیب مخاطبان برای حل مسئله، اشاره دارد. بازی‌وارسازی با توانمند کردن یادگیرندگان، آنها را از افتادن در دام یادگیری یک طرفه رها می‌سازد. این روش در عین سادگی بسیار مؤثر است که می‌توان به مواردی همچون دسترسی به مواد آموزشی در هر زمانی که فراگیر بخواهد، احترام به دیدگاه‌ها، گوش دادن به نظرات مختلفی که از سوی آنها می‌آید و ارائه پاسخ و بازخورد مناسب به آنها، اشاره کرد.

اگر چه جذاب کردن دوره‌های آموزشی با استفاده از بازی‌وارسازی نیازمند زمانی طولانی است اما در اینگونه آموزش‌ها، امید است که فراگیر خسته نمی‌شود؛ در حقیقت بازی‌وارسازی امکان ایجاد تغییرات مثبت را فراهم آورده و نتیجه‌ای که به دنبال خواهد داشت، فراموش نشدن دوره توسط فراگیران خواهد بود. همچنین، بازی‌وارسازی حس اجبار را از فراگیر دور و در آنها علاقه‌ای نسبت به یادگیری ایجاد می‌کند. در چنین شرایطی مخاطب درگیر خواهد شد. اساساً مشارکت، حول تعامل با مصرف‌کنندگان شکل می‌گیرد و در تعداد لایک‌ها، کامنت‌ها، اشتراک‌گذاری‌ها و نظیر آن، خود را نشان می‌دهد. در واقع بازی‌واری‌سازی می‌تواند فرایند مشارکت را سرگرم‌کننده‌تر، لذت بخش‌تر و فراگیرتر کند و موجب جذاب شدن مشارکت مصرف‌کنندگان شود. بازی‌های غیرداستانی و فانتزی با ترکیب شدن با واقعیت موجب ایجاد حس چالش و مشارکت در افراد خواهد شد. باید دانست که بازی نمی‌میرد و برای همیشه جاودان است، چرا که بازی کردن و عناصر بازی از دیر باز به شیوه‌های متفاوت با ساختار زندگی افراد تنیده شده و هرچند که نحوه انجام آن تغییر می‌کند ولی نیاز به بازی در ذات بشر همچنان پایدار باقی می‌ماند؛ از این‌رو، هزاران سال است که به عنوان منبع با ارزش سرگرمی به آن نگاه می‌شود و می‌توان گفت در کسب و کارها، ایجاد یک تجربه مبتنی بر بازی و حس سرگرمی مشارکت افراد را بالا خواهد برد.

کلید طلایی درباره بازی‌وارسازی، فهمیدن انگیزه‌های مخاطبان و به کارگیری عناصری است که در بازی‌ها وجود دارد مانند امتیازدهی، مرحله‌بندی و ایجاد رقابت، برای تحریک علایق آنها و نگه‌داشتن روی پای خودشان است. موفقیت در این حوزه بر پایه سه عامل استوار است: تعداد کارکنان، مکانیزم بازی موثر و انگیزه درونی.

بنابراین باید توجه داشت که انگیزه درونی در فراگیر به وجود آید و نه بیرونی. ایجاد انگیزه در فراگیران کار دشواری است. همانطور که گفته شد، اگر در تمام مدت کلاس فقط مدرس صحبت کند، کلاس برای فراگیران کسل‌کننده می‌شود و باید انتظار چرت زدن آنها را هم داشته باشیم. پس در پی روش آموزشی باید بود که در تمام مدت حضور در کلاس، فراگیران با اشتیاق به درس گوش کنند و زمینه مشارکت آنها نیز فراهم شود. شایان ذکر است که زمانی فراگیر به حرف مدرس خود گوش می‌دهد که توانسته باشد، ارتباط خوبی با او برقرار کند و به او ثابت شود که آنچه قرار است در کلاس درس یاد بگیرد برایش مفید است. تکالیف و پروژه‌هایی که به فراگیران داده می‌شود باید علاوه بر اینکه باعث رشد خلاقیت آنها شود جنبه‌ی سرگرمی نیز داشته باشد. زمانی که فراگیران بزرگسال دارای انگیزه‌های درونی بیشتری هستند، به همان نسبت حفظ این انگیزه نکات ظریفی را می‌طلبد. نیاز به کسب موقعیت اجتماعی بهتر، حقوق بیشتر، امنیت بهتر، رفاه بیشتر، معلومات بالاتر و... که هر کدام می‌توانند ایجادکننده‌ی انگیزش‌هایی در آنها باشد.

بازی‌وارسازی موجب افزایش انگیزش یادگیرندگان می‌شود و ایجاد شرایطی که انگیزه یادگیری از حالت بیرونی به حالت درونی تغییر یابد. اصل و اساس یادگیری بر مبنای انگیزه درونی فرد است و تا زمانی که فرد انگیزه درونی برای یادگیری نداشته باشد، انگیزه بیرونی نمی‌تواند تغییری در فرد ایجاد کند. بازی کردن فعالیتی لذت بخش است که از جذابیت بسیار برای افراد برخوردار است. بهره‌گیری از بازی‌ها در آموزش می‌تواند به افزایش انگیزه در فراگیران و در نتیجه یادگیری بهتر آنها بیانجامد. از این‌رو، طراحان بازی آموزشی می‌بایستی بازی‌های آموزشی طراحی کنند که به جای فراهم کردن پاداش برای رفتار، به کاربر کمک کند تا دلایلی برای درگیر شدن با رفتار پیدا کند به عبارتی به جای استفاده از جایزه برای ایجاد انگیزه بیرونی باید از عناصر بازی جهت افزایش انگیزه درونی استفاده کنند. لذا بازی‌وارسازی اگر فقط به انگیزه بیرونی توجه کند نمی‌تواند خیلی موثر باشد. بدیهی است که روشی کارآمد است که انگیزه درونی افراد را تشویق کند. وقتی افراد به کارهایی مشغول می‌شوند که احساس شایستگی و خودمختاری می‌کنند با گفتن جملاتی نظیر «من از انجام دادن این کار لذت می‌برم» یا «این کار جالب است» انگیزش درونی خود را ابراز می‌کنند. بسیاری از بزرگسالان خود محرک خویشند و به این دلیل در کلاس شرکت می‌کنند که می‌خواهند، نه اینکه مجبور باشند. و آنها از روی میل، رغبت و با انگیزه قوی در برنامه‌های آموزشی شرکت می‌کنند.

فرضیه دوم: استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش مدیریت مشارکتی، به صورت معنی‌داری در افزایش یادگیری آنان تأثیر دارد.

مقایسه میانگین نمرات گروه‌ها نشان می‌دهد که میانگین نمرات گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل در مرحله پس‌آزمون، در یادگیری افزایش را نشان می‌دهد همچنین مقدار f در سطح $0/05$ معنادار می‌باشد. لذا می‌توان گفت استفاده از بازی‌وارسازی در طراحی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت کارکنان، به صورت معنی‌داری در افزایش یادگیری آنان مؤثر است و مقدار آن نشان می‌دهد که تأثیر استفاده از بازی‌وارسازی در طراحی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت کارکنان، به صورت معنی‌داری در افزایش یادگیری ۳۲ درصد می‌باشد، بنابراین فرضیه تحقیق با ۹۵٪ اطمینان، تأیید می‌گردد.

همچنین یافته‌های این پژوهش همسو با نتایج پژوهش‌هایی همچون عزیزی، نوروزی و زراعی (۱۳۹۳) است یافته‌های این پژوهش نشان داد که میزان یادگیری دانش‌آموزانی که با استفاده از روش تدریس بازی آموزش دیده بودند بیشتر از گروه سخنرانی بود (۱۴). یافته‌های پویامنش و رضانی (۱۳۹۰) نیز نشان می‌دهد که روش تدریس مبتنی بر بازی، در یادگیری مسائل ریاضی مؤثرتر است (۱۸). یافته‌های کلارک^۱ و همکاران (۲۰۱۶) بیانگر آن است که آموزش از طریق بازی شانس یادگیری را در کارمندان دولت افزایش می‌دهد (۱۹).

^۱. Clarke

تفسیر محقق آن است که بازی‌وارسازی یک محیط یادگیری غیررسمی موثر را آماده می‌کند و به فراگیران کمک می‌کند تا شرایط واقعی محیط کار را تمرین کنند و با چالش‌ها در یک محیط امن درگیر شوند. به عبارتی بازی‌وارسازی سرگرم‌کننده و جذب‌کننده افراد برای حضور و مشارکت در آموزش خواهد بود. در گام بعدی امید است که چنین تجربه‌ای به یادگیری نیز منتهی شود. در چنین شرایطی فراگیر محتوا و مطالب در حال آموزش را از طریق بازی کردن و با بازی دریافت و نگهداری می‌کند؛ یعنی آنچه را که در حال آموزش است همان لحظه تجربه می‌کند تا اینکه شنونده صرف باشد. نمی‌توان مدیریت مشارکتی را آموزش داد در حالی که حتی یکبار هم به فرد امکان مشارکت و همکاری با هم‌کلاسی‌های خود داده نشده است.

بازی‌وارسازی یادگیری را با لذت و سرگرمی آمیخته می‌کند. یادگیری همراه با مشارکت فراگیران انجام شده و آنها می‌توانند از تجارب یکدیگر استفاده کنند، این حقیقت انکارناپذیری است اگر گفته شود با بکارگیری راهبردهای صحیح بازی برای مقاصد آموزشی بهره گرفته شود، افراد در هر سنی توانایی یادگیری را دارند، بحث از یادگیری در واقع بحث از فناوری رفتار یا مهندسی رفتار است؛ یعنی روشن نمودن این که رفتاری را چگونه می‌توان تغییر داد و از وضع موجود به وضع مطلوب درآورد، هدف نهایی هر فعالیت آموزشی این است که تغییرات مطلوب را در رفتار و تجارب فراگیران به وجود آورد و یادگیری چیزی جزء پیدایش این تغییرات نیست. در بزرگسالان میل به یادگیری بیش از خود یادگیری اهمیت دارد. وجود عواملی همچون آمادگی‌های قبلی، هوش و انگیزه در ظرفیت یادگیری تأثیر بسزایی دارد، بنابراین بازی سن و سال ندارد ما هر زمان که بخواهیم می‌توانیم در آموزش، از بازی استفاده کنیم، زیرا نه تنها در تضاد با آموزش نیست بلکه در آموزش‌های نوین از بازی برای آموزش بهتر و مؤثرتر استفاده می‌شود. در گذشته باور این بود که برای آموزش کارکنان ایجاد یک فضای خشک و جدی می‌تواند باعث تمرکز کردن افراد روی موضوع و مطالب بهتر آموخته شود اما در حقیقت، کاربرد بازی در آموزش می‌تواند تأثیر خوبی در ایجاد جذابیت موضوع برای فراگیر و یادگیری او داشته باشد. بازی می‌تواند پشتیبانی قوی برای فعالیت باشد که فراگیران را در موقعیت‌های مختلفی قرار داده و به آنها فرصت می‌دهد تا با رویدادها آشنا شوند. بازی می‌تواند محرکی برای یادگیری اجتماعی باشد. با بازی کردن می‌توان تجربه کارهایی را که در دنیای واقعی قابل انجام نیستند یا فرصت انجام آن پیش نیامده است را داشته باشیم و به طور طبیعی فرایند یادگیری شکل گیرد. همچنین شواهد زیادی دال بر این امر وجود دارد که بازی‌ها موجب افزایش تمرکز یادگیرندگان بر موضوع مورد آموزش شده و یادگیری عمیق‌تر و پایدارتری را موجب می‌شوند. بسیاری از بازی‌ها آموزنده‌اند. فراگیر در ضمن آن یاد می‌گیرد که چگونه در بین افراد دیگر فعالیت کند. چه ضوابطی را در نظر داشته باشد، در چالش‌های پیش‌رو چه موضعی، چه راه و روشی را در پیش گیرد. بازی‌ها افراد را به مقررات و ضوابط محیط آشنا می‌کنند، روح سازگاری را در آنها پدید می‌آورند و فنون زندگی

جمعی را عملاً یاد می‌دهند. فراگیر در سایه بازی درمی‌یابد که همیشه نمی‌تواند از طریق اعمال خشم به پیش برود، در همه جا نمی‌تواند عصبانی شود و نظرات خود را اعمال نماید، همیشه نمی‌تواند دیگران را وادار به تسلیم خواسته‌های خود کند بلکه در مواردی هم لازم نیست تسلیم خواسته‌های دیگران باشد به خصوص که آن خواسته‌ها به حق باشند.

بازی به فراگیر می‌آموزد که زندگی یک داد و ستد است در ازای دریافت خدمتی، باید خدمتی برای دیگران انجام داد، اگر چیزی از کسی می‌گیریم باید چیزی هم متقابلاً به او بدهیم و گرنه اجتماع وجود ما را تحمل نخواهد کرد و ما را افرادی مزاحم به حساب خواهد آورد. به همان نسبت برخی از بازی‌ها زمینه سازگاری شغلی را فراهم می‌کنند و فرد را علاقمند می‌سازد که تن به کاری و شغلی دهند یا مقدمات آن را فراگیرند به طوری که با چشمی باز وارد دنیای کار و مشاغل شوند، نیز آنان در حین بازی درمی‌یابند چه کاری مفید و چه کاری مضر است، چه اقدامی خطرناک و چه اقدامی بی‌خطر است و بالاخره بازی فراگیر را وامی‌دارد که تن به پذیرش و صلح دهد و دریابد که همیشه نمی‌توان از راه جبر و فشار سلطه خود را بر دیگران اعمال کرد.

استفاده مناسب و منسجم بازی‌وارسازی در آموزش از یک سو گزینه‌های بیشتری برای نحوه یادگیری فراهم می‌کند و از سوی دیگر امکان شخصی‌سازی در تجربه یادگیری را فراهم می‌کند. در این روش فراگیر موضوعات آموزشی را به روش ترجیحی خود می‌آموزد. بنابراین فراگیران در چنین دوره‌هایی از بالاترین سطح انگیزش برای یادگیری برخوردارند. در بازی‌وارسازی فراگیر به چگونگی یادگیری و کسب مهارت‌های جدید فکر نمی‌کند، بلکه به سادگی به شرایطی که برای وی پیش آمده واکنش نشان داده و نتایج آن را تجربه می‌کند. در بازی‌وارسازی با فراهم کردن محیط و ساختار خاصی که از قبل تنظیم و طراحی شده است می‌تواند افراد را در موقعیت‌های موردنظر قرارداد تا فرد از راه تجربه کردن و بینش پیدا کردن نسبت به رفتارهای خود بیاموزد. در این روش باید محیط و فضا را فراهم و طراحی کرد، هدف بازی را مشخص نمود، وسائل آموزشی که در انجام بازی کاربرد دارند را به افراد معرفی کرد، فراگیران را گروه‌بندی نمود و آنان را با نحوه بازی آشنا کرد و سپس بازی را اجرا کرد.

به کارگیری بازی‌وارسازی در دوره‌های آموزشی، بزرگسالان را به یاد کودکی می‌اندازد و باعث شغف و شادی آنان می‌شود، همچنین زمینه را برای فاصله گرفتن از محافظه‌های کارهای معمول خود فراهم می‌کند و به خود واقعی‌شان نزدیک شوند. در این پژوهش موضوع و هدف بازی را کار تیمی و گروهی و به طور اخص مدیریت مشارکتی در نظر گرفته شد، که برای محیط کار بسیار حیاتی و ضروری است تا بتوان از طریق بازی آموزش کارکنان را عملی‌تر کرد.

کارکنان شرکت نفت و گاز پارس در استان تهران به عنوان نمونه مورد بررسی ما در شرایطی مدیریت مشارکتی را آموختند که فرصت تعاملات بین فردی و بین گروهی، تمایل به همکاری کردن با

دیگران، درک اهمیت داشتن اهداف گروهی، ترجیح آن بر اهداف فردی، رعایت موازین اخلاقی در اجرای فعالیت، تحلیل و بررسی فعالیت‌ها و رفتارهای اتفاق افتاده، حتی خودرایی، منفعل بودن یا دنباله رو بودن و نظیر آن را داشتند. آموزش از طریق بازی‌وارسازی فراتر از یک آموزش سنتی گام نهاد، زیرا فراگیران یادگرفتند اعمال و رفتار خود را با جنبه‌های واقعی کار و زندگی مرتبط سازند و به بینش و آگاهی نسبت به قوت‌ها و ضعف‌های خویش دست یابند. همچنین زمینه برای اینکه اعمال و افکار ناهشیار در فراگیران به سطح هشیار و آگاهی برسد، فراهم شد و در برخی مواقع با رفتارهای ناآگاه و مخرب خویش مواجه ساخت. فرد به عنوان فراگیر در چنین جو آموزشی راحت‌تر مسائل و مشکلاتی که در رفتار او وجود دارد را می‌پذیرد چه بسا در خارج از محیط بازی در صورتی که رفتار و عملکرد نامطلوب او مستقیماً توسط دیگران تذکر داده شود چندان برای او خوشایند نیست و در آن لحظه شاید او فراموش کند عملکرد او به عنوان یک فردی که در گروه بزرگ‌تر مشغول فعالیت است چگونه بر عملکرد دیگران موثر است و باعث تداخل در رسیدن به اهداف شرکت خواهد شد. در حالی که آن تذکر را یک خصومت و دشمنی حساب آورد. در مقابل وقتی در محیط بازی در یک گروه کوچک‌تر و خیلی بازی بهتر و ملموس‌تر یاد می‌گیرند. هدف از بازی‌وارسازی نیز همین است که بازخوردهای ضروری را ارائه کند تا فراگیر بتواند عملکرد خود را بهبود بخشد. اینگونه است که تنها هدف استفاده از بازی-وارسازی، سرگرم کردن دوره نخواهد بود. اگر شما نتوانید بازخوردهای سریع در اختیار یادگیرندگان قرار دهید آن‌ها مانند سابق به مسیر اشتباه خود ادامه خواهند داد، درحالی که با ارائه بازخوردهای مناسب می‌توانند مهارت‌ها و عملکردهایشان را بهبود بخشند. در حالت ایده آل سیستمی را طراحی کنید که در برگزیده عناصر بازی باشد به عنوان مثال نقطه و خط، مدیر و کارمند. همان طور که در نظر گرفتن پاداش برای افراد از الزامات بازی سازی به شمار می آید، باید برای افرادی هم که دچار شکست های متوالی می شوند نیز نقشه راهنما قرار دهید، حتی افرادی که با داشتن تلاش زیاد باز هم دچار اشتباه می شوند می بایست نظراتی را از سوی شما دریافت کنند تا بتوانند به پیروزی دست یابند. بازی وسیله‌ای مفید و قدرتمند برای یادگیری است و اگر آموزش چرخشی باشد زمان، زمان بازی آموزشی به خصوص بازی‌وارسازی است که باید پا به عرصه بگذارد. با توجه به اهمیت و فواید بسیار مطلوب بازی و در نظر گرفتن شرایط یادگیری، استفاده از آن در آموزش مفاهیم درسی باعث افزایش ارتقاء و میزان یادگیری فراگیران می‌شود. همچنین استفاده از بازی‌وارسازی توسط سازمان و شرکت‌ها می‌تواند به ارتقاء نگرش استفاده از روش‌های متنوع برای تدریس مفاهیم مختلف مفید باشد. در نهایت یافته‌های این پژوهش گویای آن است که:

- بازی‌ها سرگرم‌کننده هستند و شیوه‌های متفاوت ارائه مطالب درسی را به فراگیر نشان می‌دهد.

- موجب ایجاد علاقه و مشارکت فراگیر به هنگام استفاده از بازی به عنوان ابزاری آموزشی در کلاس می‌شود.
- بازی‌وارسازی به فراگیر کمک می‌کند تا فاصله‌ی بین نظریه و تجربه را بپیماید و بهتر یاد بگیرد.
- در محیط یادگیری بازی‌وارسازی، فراگیر خواهان اشتباه نیست بلکه سعی در یادگیری به صورت آزمایش و خطا دارد.
- بازی‌وارسازی به مدرس این فرصت را می‌دهد تا شکاف و ضعف فراگیران را شناسایی و با همکاری او و دیگران به عنوان اعضای یک گروه آن را رفع کند.
- بازی‌وارسازی منجر به ارتقای پویایی گروه، رشد اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی می‌شود.
- بازی‌وارسازی به طور همزمان چندین راهبرد فعال یادگیری، همچون بازی نقش، بحث‌های گروهی کوچک، خواندن و نوشتن و صحبت کردن را در هم می‌آمیزد.
- با توجه به اینکه بازی‌ها بازخورد ثابتی در خصوص عملکرد فراگیران ارائه می‌دهند، می‌توانند در بازبینی دانش و مهارت‌های آموخته شده توسط فراگیران، مورد استفاده قرار گیرند.
- بازی‌وارسازی می‌تواند شیوه‌های فعال و برانگیزاننده برای فراگیران باشند تا به مرور آنچه که یاد گرفته‌اند، بپردازند.

۵- منابع

1. Long L.K, Smith R.D. The role of Web-based distance learning in HR development. *Journal of Management Development*. 2004; 23: 270-284.
2. Jennings M.E. Key Factors Associated with the Development of Performance and Efficacy. Thesis for Doctor, University of Connecticut. 2007.
3. Huang Z. A compilation research of ERP implementation critical success factors. *Issues in Information Systems*. 2012; 11: 507-512.
4. FathiVajargah, C. Planning training of Staff development. Tehran: Publication samt; 2010.
5. Griffin R. Moorhead G. *Organizational Behavior* (New Edit). Translation by Mehdi Alvani and Gholamreza Memarzadeh, Tehran: Pearl Publications. 2012.
6. Brough J.E, Schwartz M, Gupta S.K, Anand D.K, Kavetsky R, Pettersen R. Towards the development of a virtual environment-based training system for mechanical assembly operations. *Virtual Reality*. 2007; 11: 189-206.
7. Orosco J.S. Examination of gamification: Understanding performance as it relates to motivation and engagement (Doctoral dissertation, colorado technical university). 2014.
8. Velayati E, Ramezani S. Guidelines for teachers' use of educational games. *Journal of Educational Technology Development*. 2011; 217(1): 7-9.
9. Werbach K, Hunter D. For the win: How game thinking can revolutionize your business. Wharton Digital Press. 2012.
10. Kapp k.m. *The Gamification or learning and Instruction*. ISBN: 2014; 978.

11. Hamari J, Koivisto J, Sarsa H. Does gamification work? --a literature review of empirical studies on gamification. In System Sciences (HICSS), 47th Hawaii International Conference. IEEE. 2014: 3025-3034.
12. Creswell J. W. Educational Research Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research. 2012; 13: 978-0-13-136739-5.
13. AhmadiSiyahBomi A.K, Salehi K. The Effectiveness of Two Methods of playing and Traditional on Math Achievement in Third year old primary School Students. International Conference on Humanities, Psychology and Social Sciences, Tehran: Institute of Managers of Idea Capital, Ilya. 2015; 1: 7.
14. Azizi H, Norouzi D, Zavaraki E. The Effect of Teaching Method Busby on Students' Learning Academic Achievement Motivation. Two Quarterly Journal of Cognitive Learning Strategies in Learning. 2014; 5(5): 39-55.
15. Shakor M, Haqqani F, Shokri T, Bahramian H. Effect of game teaching method on student satisfaction and their academic achievement in anatomy lesson. Journal of Isfahan Medical Callege. 2013; 163: 1038-1047.
16. Salehpour M. A Comparison Study of the Effect of Two Teaching Me Methods Of playing and Traditional on Students' Motivation and Academic Achievement. Master's Degree, Tarbiat Modares University. 2011; 100.
17. Kheirkhahzadeh A.S, Sauer Ch, Fotaris P. Practice Makes Perfect-Gamification of a competitive Learning Experience. 2015; <https://www.researchgate.net/>
18. Poyamanesh J, Ramezani, R. (1390). Study the Effect of the Game on the amount of primary school math learning. Journal of Knowledge, 2011; 20(163): 174-167.
19. Clarke S, Lameris P, Arnab S. SimAULA: Creating Higher-level Gamification Though Adoption of a Learning-Objective to Game-Objective Mapping Approach. 2016.