

مدل تأثیرگذاری بر افکار عمومی در فضای مجازی به کمک قابلیت‌های بازی‌وارسازی

کیانوش کریمی* ، جلال غفاری قدیر**

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۶/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۹/۱۵

چکیده

با ورود رسانه‌های نوین و افزایش سطح سواد عمومی، افکار عمومی و اقناع آن اهمیت دوچندان یافته است. اقناع که به گفته ساروخانی (۱۳۸۳) غایت هر ارتباط، اعم از انسانی یا رسانه‌ای است، نقش کلیدی جهت تقویت جایگاه جهانی و دستیابی به اهداف راهبردی برای هرگونه جریان سیاسی، اقتصادی و ... ایضاً می‌کند. پژوهش حاضر سعی نموده است با استفاده از قابلیت‌های بازی‌وارسازی به عنوان یک ابزار انگیزشی به رهیافتی جامع برای اقناع افکار عمومی در فضای مجازی دست یابد. برای دستیابی به چنین رهیافتی سعی شده است با استفاده از دو روش پژوهش متشکل از دلفی و مصاحبه عمیق با کارشناسان حوزه بازی‌وارسازی و فضای مجازی، مدلی جامع برای اقناع

* کارشناس ارشد مدیریت رسانه، دانشگاه صداوسیما جمهوری اسلامی ایران، (نویسنده مسئول).
kianoshkarimi@yahoo.com

** استادیار دانشکده علوم اجتماعی و فرهنگی دانشگاه امام حسین (ع). jalal.ghafari@gmail.com

افکار عمومی در فضای مجازی ارائه شود. درنتیجه در گام اول پژوهش و با استفاده از دلfü (در سه دور متوالی) مدل جامع تأثیرگذاری بر افکار عمومی (۷ مرحله) و ۱۳ قابلیت بازی‌وارسازی مشخص شدند. در گام سوم و نهایی پژوهش نیز بر اساس نتایج مرحله نخست پژوهش، مدل‌هایی برای بازی‌وارسازی مراحل تأثیرگذاری بر افکار عمومی ارائه شد. کسب و کار‌های رسانه‌ای می‌تواند با استفاده از تفکر بازی مخاطبان را جذب و درگیر محتوای خود سازند. استفاده از عناصر بازی به عنوان یک عامل تقویت‌کننده، می‌تواند تأثیر روش‌های اقناع را بر روی افکار عمومی افزایش دهد. به نظر می‌رسد که تلقیق مدل هفت مرحله‌ای کارگزاران تبلیغ با تکنولوژی بازی‌وارسازی در صد موقوفیت این مدل را بیشتر خواهد کرد و آن را به یک ابزار اثربخش تر برای اقناع افکار عمومی در فضای مجازی تبدیل می‌کند.

واژه‌های کلیدی: افکار عمومی، اقناع، بازی‌وارسازی، فضای مجازی

مقدمه

به گفته آلفرد سووی^۱ اندیشمند اجتماعی «افکار عمومی» ضمیر باطنی یک ملت است، افکار عمومی این قدرت گمنام، غالباً یک نیروی سیاسی است که در هیچ قانون اساسی پیش‌بینی نشده است (متولی، ۱۳۸۴: ۹۶). افکار عمومی از افکار رایج، متمایز است. افکار رایج عبارت است از شیوه قضاوت یا نگرشی نسبتاً گسترده اما بدون پویایی و یا حالتی خشتشی است، اما افکار عمومی تشکیل دهنده نیرویی جمعی است که قادر به اعمال فشار است (Binzer Hobolt & Klemmensen, 2005: 379-380).

مهم‌ترین ابزار شکل‌گیری افکار عمومی، رسانه است. گروه‌های اجتماعی بر اثر کنش‌های متقابل که واسطه آنها وسائل ارتباط‌جماعی است همچون رادیو، تلویزیون، روزنامه‌ها و... تحرک پیدا می‌کنند و اعضای آنها بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند (نیرومند،

1. Alfred Sauvy

مدل تأثیرگذاری بر افکار عمومی در فضای مجازی ... ۱۳۹

تاجیک اسماعیلی و الوندی، ۱۳۹۰: ۱۳۴-۱۳۵). ظهور عصر رسانه‌های دیجیتال بخصوص فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی نحوه تأثیرگذاری بر افکار عمومی را پیچیده کرده است. رسانه‌های نوین نوع جدیدی از روابط بین فردی را شکل داده‌اند که به ارتباط مجازی تعبیر می‌شوند. این ارتباط مجازی بین افراد در قالب شکل‌های مجازی همچون شبکه‌های اجتماعی و... بر پایه مشارکت همگانی بناسده‌اند. با افزایش روزافزون استفاده از فضای مجازی توسط عموم، شاهد رشد و نفوذ شبکه‌های اجتماعی در تحول‌های سیاسی و اجتماعی مختلف، جهت‌دهی افکار عمومی و حتی فروپاشی نظام‌های سیاسی و اجتماعی مستقر در گوش و کنار جهان بوده‌ایم (ابراهیمی‌فر و یعقوبی‌فر، ۱۳۹۳: ۷۰).

مبحث مهم در ارتباط با افکار عمومی، اقناع است. اقناع از مهم‌ترین مباحث ارتباطات رسانه‌ای و انسانی است. چنان‌چه دستگاه عظیم رسانه‌ای به کار آیند، هزینه گزارف مصرف نمایند؛ اما به حد اقناع نرسند به‌یقین تمامی منابع به هدر رفته‌اند. برای تحقق اقناع، رسانه‌ها باید به عمق «ذهن» انسان‌ها از سویی و ژرفای «دل» انسان‌ها از سوی دیگر دست یابند. یعنی پیامشنان عقلانی فهمیده و پذیرفه شود و سپس بعد عاطفی یابد و به دل نشیند (ساروخانی، ۱۳۸۳: ۹۶). اقناع در فضای مجازی به مراتب پیچیده‌تر از سایر رسانه‌ها همچون تلویزیون، رادیو و مطبوعات است. دلیل این پیچیدگی ویژگی‌های منحصر به‌فرد فضای مجازی همچون هر زمانی و هر مکانی است. فضای مجازی تولید محتوای عرضه محور را به تقاضا محور تغییر داده است (فرهنگی و خواجه نیان، ۱۳۹۴). رسانه‌های اجتماعی همچون تلگرام، فیسبوک، اینستاگرام و توئیتر به دلیل تولید و توزیع محتوا توسط کاربران و سهولت دسترسی همگان به محتوا، نسبت به رسانه‌های سنتی، قدرت اقناع بیشتری دارند (صفایی‌نژاد، ۱۳۹۴: ۳۴).

به گفتهٔ فوگ، یک فناوری اقتصادی ابزاری است که «یک محصول تعاملی طراحی شده است تا نگرش‌ها، رفتار و یا هر دو را در افراد تغییر دهد و خروجی مطلوب،

راحت‌تر حاصل شود». در سیستم‌های بازی‌وارسازی شده به عنوان یک فناوری نوین جهت جذب، درگیری و اقناع مخاطبان، کاربر در یک فرآیند گام‌به‌گام هدایت می‌شود تا مجموعه‌ای از اهداف را انجام دهد و یا او را دریک مسیر مشخص هدایت کرد. حال آن مسیر می‌تواند تبدیل کردن مخاطب به یک مشتری دائم کسب‌وکار مشخص یا تبدیل مخاطب به یک فرد با سوگیری فکری مشخص در قبال یک موضوع مشخص باشد (Llagostera, 2012: 17).

بر اساس آنچه گفته شد می‌توان گفت که فضای مجازی با روند رو به رشدی که در پیش‌گرفته است بهزودی جای رسانه‌های جمعی مانند تلویزیون و رادیو و... را در عرصه اقناع افکار عمومی در تمام زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی و... خواهد گرفت. جریان‌های فکری در حال رشد برای بقا و گسترش، ناگزیر به آگاهی و استفاده از این ابزارها خواهد بود. پژوهش حاضر با آگاهی از این ضرورت و در جهت گسترش جریان فکری انقلاب اسلامی ایران، سعی دارد با استفاده از نظر کارشناسان حوزه بازی‌وارسازی و فضای مجازی و با کمک قابلیت‌های بازی‌وارسازی به عنوان ابزار قدرتمند تأثیرگذاری بر مخاطبان، به یک رهیافت جامع و منظم برای تأثیرگذاری بر افکار عمومی در فضای مجازی دست یابد. بر همین اساس در این پژوهش سعی شده است به سؤالات زیر پاسخ داده شود:

- بازی‌وارسازی به عنوان یک ابزار اقناعی چه قابلیت‌هایی دارد؟
- چگونه به کمک بازی‌وارسازی می‌توان تأثیرگذاری بر افکار عمومی را تسهیل کرد؟

پیشینه پژوهش

هر پژوهشی از مطالعات قبلی تأثیر می‌پذیرد و بر مطالعات بعدی نیز اثر می‌گذارد. بدین ترتیب برای آشنایی با ادبیات تحقیق سعی شده به مطالعاتی پرداخته شود که مستقیم یا غیرمستقیم با پژوهش حاضر در ارتباط هستند. با توجه به جدید بودن حوزه مطالعاتی

بازیوارسازی-بهخصوص بررسی آن در فضای مجازی - به نظر می‌رسد تعداد پژوهش‌های اندکی در این حوزه وجود دارد. با این حال، بسته به دسترسی پژوهشگران تحقیق حاضر، پژوهش‌های مرتبط با این حوزه را می‌توان به صورت زیر ارائه کرد:

صلواتیان و کریمی پژوهشی با عنوان «قابلیت‌های بازیوارسازی در افزایش درگیری مخاطبان با رسانه مطالعه موردی آی‌پی‌تی‌وی صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران» را در سال ۱۳۹۵ به انجام رسانده‌اند. آن‌ها در این پژوهش به دنبال اقناع‌سازی مخاطبان برای استفاده حداکثری از رسانه آی‌پی‌تی‌وی بودند و با کمک گرفتن از جامعه نمونه شامل متخصصان حوزه بازیوارسازی و مدیران رسانه آی‌پی‌تی‌وی ابتدا سرویس‌هایی از آی‌پی‌تی‌وی با بیشترین قابلیت بازیوارشدن را مشخص نمودند و سپس با ارائه این سرویس‌ها به متخصصان بازیوارسازی توانسته‌اند قابلیت‌هایی از بازیوارسازی را که بیشترین قابلیت درگیرسازی مخاطبان با رسانه آی‌پی‌تی‌وی را دارند معرفی کنند (کریمی و صلواتیان، ۱۳۹۵).

لگزیان و همکارانش در مقاله‌ای با عنوان «بررسی مؤلفه‌های بازیوارسازی بر کارایی شبکه‌های اجتماعی پیشنهاددهنده» با این پیش‌فرض که شبکه‌های اجتماعی کم‌کم از جذابیتش کاسته می‌شود و مخاطبان برای استفاده از شبکه‌های اجتماعی باید انگیزه بیشتری دریافت کنند، سعی داشته‌اند با استفاده از بازیوارسازی و قابلیت‌های آن، مدلی را به عنوان پیشنهاد برای ایجاد انگیزه در مخاطبان برای استفاده از شبکه‌های اجتماعی ارائه دهند. لگزیان و همکارانش در این پژوهش ابتدا به بررسی ابعاد مختلف بازیوارسازی پرداخته‌اند و در ادامه با استفاده از مدل‌های موجود در حوزه بازیوارسازی، مدل موردنظر خود را برای شبکه‌های اجتماعی ارائه دادند (لگزیان، داوودی و عباس آبادی، ۱۳۹۴).

پژوهشی دیگر با موضوع «بازیوارسازی در رسانه‌های اجتماعی» که توسط هری پلیکا^۱ در سال ۲۰۱۴ نوشته شده است به بررسی جایگاه فعلی بازیوارسازی در

1. Harri Pellikka

رسانه‌های اجتماعی می‌پردازد. روش استفاده شده در این پژوهش تجزیه و تحلیل کیفی محتوا است که شامل تجزیه و تحلیل ۱۸ سایت اجتماعی است؛ تجزیه و تحلیل با تمرکز بر عناصر بازی و ارسازی موجود در این سرویس‌ها مانند مдал‌ها و امتیازها انجام شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که رسانه‌های اجتماعی در بکار بردن عناصر بازی، متفاوت از هم عمل می‌کنند و بازی و ارسازی برای عرضه یک سری خدمات و فعالیت‌ها به کاربران به کار می‌رود. بازی و ارسازی برای تشویق مشارکت در فعالیت‌های مختلف و پاداش دادن به کاربران برای انجام دادن یک سری از اعمال خواسته شده مورد استفاده قرار می‌گیرد و درنهایت استفاده از بازی و ارسازی باعث افزایش کیفیت محتوای کاربر محور و کنترل بیشتر بر آن‌ها می‌شود. بارزترین ویژگی این مطالعه انجام شده را می‌توان تحلیل کیفی و حجم نمونه زیاد و باکیفیت دانست. نگارنده در این تحقیق به بررسی دقیق ۱۸ سایت مختلف و موفق اجتماعی در زمینه کاربرد بازی و ارسازی پرداخته است و درنهایت به این نتیجه رسیده است که همبستگی بسیار قوی بین استفاده از عناصر بازی و ارسازی و افزایش مخاطبان و درگیری آن‌ها وجود دارد (Pellikka, 2014).

انریک لیاگوسترا در پژوهشی با عنوان «بازی و ارسازی و اقناع» که در سال ۲۰۱۲ منتشرشده است. به بررسی جامع در مورد ابعاد مختلف اقناع‌کنندگی مفهوم بازی و ارسازی پرداخته است. انریک در این پژوهش ابتدا به بررسی خود بازی و ارسازی، تعاریف و اجزای آن پرداخته و در ادامه به بررسی کامل ابعاد اقناعی پرداخته است. او در این پژوهش مفهوم بازی و ارسازی را از منظر تکنولوژی‌های اقتصادی، ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی، روانشناسی و نقش افراد در آن مورد بررسی قرار داده است. ایجاد یک دید کلی نسبت به ابعاد اقتصادی بازی و ارسازی مزیت مهم آن محسوب می‌شود (Llagostera, 2012).

تعریف مفاهیم

افکار عمومی

قدمت افکار عمومی، به درازای تاریخ جوامع انسانی است (لازارد، ۱۳۸۸). افکار عمومی سرچشمه واقعی قدرت و توانایی است که مانند شمشیر دو لبه، کارکرد مثبت یا منفی دارد (مقتدایی و امیری اسفرجانی، ۱۳۹۶: ۶۵). بعضی از اندیشمندان معتقدند افکار عمومی پدیده‌ای سازمان یافته و محصول ارتباطات و آثار متقابل است و حاصل جمع داوری‌های جداگانه افراد نیست (Horton, 1910: 121). درجایی دیگر، افکار عمومی پدیده اجتماعی دانسته شده است که حاصل فعالیت و واکنش بسیاری از اذهان است (Ginsberg, 1921: 115). اصطلاح افکار عمومی^۱ به معنای امروزی نخستین بار توسط «ژاک نکه» وزیر دارایی لویی شانزدهم، در آغاز انقلاب فرانسه مطرح شد. او این ترکیب را به منظور بازگو کردن علت رویگردانی سرمایه‌گذاران از بورس پاریس به کاربرد (زارعیان، ۱۳۸۶).

تعریف افکار عمومی

افکار عمومی در اصطلاح به نظر، روش و ارزیابی مشترک گروهی اجتماعی در رابطه با یک موضوع مورد توجه و علاقه همگان گفته می‌شود که در لحظه مشخص بین تعدادی از افراد یک قشر یا طبقه یا سراسر اجتماع به‌طور نسبی عمومیت پیدا کرده است (آقابخشی و افشاری راد، ۱۳۷۹: ۵۵۷). برایس، افکار عمومی را مجموعه‌ای از مفاهیم، اعتقادات، تصورات ذهنی، تعصبات، آمال و آرزوهای مختلف می‌داند. به اعتقاد او افکار عمومی درهم‌پیچیده و فاقد پیوستگی، شکل و فرم است و روزبه روز تغییر می‌کند. همچنین، در میان این درهم‌وبرهمی (پیچیدگی) هر مسئله‌ای که پیش می‌آید، به تدریج قوت و صراحت پیدا می‌کند به‌طوری‌که مجموعه‌ای از نظرها با یکدیگر ارتباط و

1. public opinion

پیوستگی پیدا می‌کنند و شکل و فرم مخصوص به خود می‌گیرند و از هریک از آن‌ها گروهی افراد پیروی و طرفداری می‌کنند. قدرت و نفوذ چنین نظرهایی وقتی که اکثریت زیادی از افراد پیرو آن باشند، افکار عمومی دانسته می‌شود (تراپیان، ۱۳۸۲: ۱). تارد افکار عمومی را مجموعه‌ای از داوری‌های مردم درباره مسائل روز می‌داند که نزد بیشتر افراد جامعه پذیرفتی است (Maisonneuve, 1985: 101). گینزبرگ افکار عمومی را این‌گونه تعریف می‌کند: افکار عمومی مجموعه آرا و داوری‌هایی را می‌گویند که در جامعه‌ای که به‌گونه‌ای خاص شکل‌گرفته و از ثباتی معین برخوردار است، در جریان است و حاصل عملکرد بسیاری از اذهان می‌باشد. بنابراین افکار عمومی با نظریات شخصی تفاوت می‌کند، اما در بعضی موارد تشابه و نزدیکی بین این دو وجود دارد (نصر، ۱۳۹۳).

تقریباً تمام محققان و کترل‌کنندگان افکار عمومی، صرف‌نظر از آنکه از چه تعریفی برای تبیین افکار عمومی استفاده می‌کنند، بر این موضوع توافق دارند که در ارتباط با افکار عمومی دست‌کم حضور چهار عامل ضروری است:

الف - موضوعی باید وجود داشته باشد، یا باید به وجود آید که مورد توجه عموم قرار گیرد.

ب - افرادی باید وجود داشته باشند که دارای منافع مشترکی باشند تا آن موضوع با منافع آن‌ها پیوند بخورد.

ج - اقدامات و تلاش‌هایی باید به عمل آید تا آن موضوع بیان و علایق عمومی با آن موضوع تبلیغ گردد، تا تفاهمی بین جمع زیادی از مردم پیرامون موضوع حاصل شود.

د - این تفاهم نفوذ خود را به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم اعمال نماید (دادگران، ۱۳۸۲: ۱۵۷-۱۵۸).

فضای مجازی

فضای مجازی محصول فناوری‌های وب دو است و به آن دسته از فناوری‌هایی اطلاق می‌شود که امکان مشارکت کاربر در تولید محتوا و به اشتراک گذاری اطلاعات

شامل: متن، عکس، فیلم، پیوند، فایل و هرگونه داده دیگر را فراهم می‌آورند. فناوری‌های وب دو دنیای کنده‌های کاربران در محیط مجازی است و شبکه‌های اجتماعی مجازی بخشی از فناوری‌های وب دو هستند که درون آن‌ها، تعاملات کاربران و امکان ایجاد حلقه‌های دوستی، گروه‌های رأی‌دهی، ارتباطات افقی و سفارشی شدن صفحات وب فراهم می‌شود. (طاهریان، دلاور، رسولی و عقیلی، ۱۳۷۹)

فضای مجازی با داشتن خصوصیاتی مانند بی‌مکانی، فضای گفتمانی، بدون کارگزار شناخته شده بودن، بی‌مرکزی، محدود نبودن به زمان و همچنین غیر سلسله‌مراتبی بودن، افقی بودن و سیالیت بی‌انتهای آن باعث شده است، بستری فراهم گردد که امکان انتقال داده‌ها، اطلاعات، صدا، تصویر و... با سرعت زیاد و هزینه کم برای کاربران در آن مهیا باشد. این فضا مجموعه‌ای از رسانه‌های است که برقراری روابط اجتماعی میان افراد را میسر ساخته است. شناخت یا عدم شناخت نسبت به ظرفیت‌ها یا قابلیت‌های فضای مجازی در نگاه ایده‌آل به این فضا تأثیرگذار است. ظرفیت دیجیتالی، شبکه‌ای و امکان متصل^۱ شدن کلمات، تصاویر و نمادها، همراه با قابلیت شبیه‌سازی و بهره‌گیری از صنعت واقعیت مجازی، این فضا را تبدیل به فضایی نموده است که سورئال یا واقعیت خیالی را تبدیل به واقعیت واقعی کرده است (عاملی، ۱۳۸۸).

اقناع

بر اساس تعریف ساروخانی اقناع فرآیندی طبیعی، مستدل و عقلانی از یکسو و عاطفی و قلبی از سوی دیگر است، در این فرآیند، برخلاف «مسخ» از سادگی یا ناتوانی ذهنی انسان‌ها سوءاستفاده به عمل نمی‌آید و در صدد تحمیل اندیشه یا پیام نیز برنمی‌آییم. اقناع مستلزم بروز تغییر در ذهن آدمی، پذیرش به خواست، اندیشمندانه و درونی پیام است (ساروخانی، ۱۳۸۳: ۹۴). سورین و تانکارد اقناع را چنین تعریف

1. Hyperlink

می‌کنند: «اقناع گونه‌ای از ارتباطات اجتماعی است و افراد زیادی به آن علاقه‌مند هستند. بکار گرفتن متخصصان روابط عمومی در صنایع نیروی اتمی برای بی‌خطر جلوه دادن قادرست اتمی و در پی آن مقاعد کردن مردم برای این امر، نوعی اقناع است. این افراد سعی دارند تا از طریق پیام‌های ارتباط‌جمعی تغییراتی در اشخاص دیگر به وجود آورند» (سورین و تانکارد، ۱۳۸۱).

بازی‌وارسازی

امروزه، با ورود و توسعه فناوری بازی‌وارسازی مرز بین بازی و فعالیت‌های جدی بیش از پیش کمرنگ شده است. همان‌طور که شاهد هستیم علاقه به استفاده از بازی‌وارسازی روزبه‌روز در زمینه‌های مختلف همچون کسب‌وکار (Amy Jo, 2009; Huotari & Hamari, 2012; Bittner & Schipper, 2014; Cechanowicz, Gutwin, Brownell, & Goodfellow, 2013; Terlutter & Capella, 2013; Hamari & (Arnab, et al., 2015؛ آموزش Koivisto, 2015؛ کریمی و صلوتیان سیاوش، ۱۳۹۵؛؛ سلامت Denny, 2013؛ Farzan & Brusilovsky, 2011؛ Christy & Fox, 2014؛ Johnson, et al., 2016؛ Jones, Gregory, & Heidi, 2014؛ Hamari, 2017) افزایش یافته است. در چندین سال اخیر چندین تعریف برای اصطلاح بازی‌وارسازی ارائه شده است. دتردینگ و همکارانش (۲۰۱۱) بازی‌وارسازی را این‌گونه تعریف می‌کنند: «استفاده از عناصر بازی در زمینه‌های غیر بازی». ورباخ (۲۰۱۴) نیز از دیدگاه طراح به فناوری بازی‌وارسازی می‌نگرد و بازی‌وارسازی را روشی برای شبیه کردن هرچه بیشتر کارها به بازی می‌داند. هاما ری (۲۰۱۷) نیز از دیدگاه سرویس‌های کسب‌وکار بازی‌وارسازی را این‌گونه تعریف می‌کند: «رونده ارتقای سرویس‌های مختلف با استفاده از بازی‌وارسازی جهت افزایش ارزش‌افزوده تولیدی توسط کاربران». بر اساس تعریف یادشده بازی‌وارسازی انحصاراً طراحی یک بازی نیست، بلکه راه حلی

برای حل گرهای به وجود آمده در زمینه‌های مختلف است (Blohm & Leimeister, 2013) بازی‌وارسازی، استراتژی این است که قابلیت، فن و تئوری‌های بازی را در زمینه‌هایی بکار می‌برد که عموماً و در حالت عادی ربط خاصی به بازی ندارند و عملکردی شبیه بازی ندارند (Osheim, 2013: 4). بازی‌وارسازی به‌طورکلی درباره راه‌های تزریق عناصر سرگرمی و بازی در دیگر فعالیت‌های معمول زندگی با استفاده از فن‌های بازی برای افزایش درگیری، انگیزه و مدیریت افراد برای رسیدن به اهداف موردنظر است. (Dorling & McCaffery, 2012: 3).

اهمیت بازی‌وارسازی

بازی می‌تواند برای تعامل و ایجاد انگیزه و همچنین برای ساخت دانش جدید، فرهنگ، سرگرمی و آموزش مورداستفاده قرار گیرد. به عنوان مثال در بازی‌های آموزشی نقش اصلی سرگرم‌کننده بودن آن‌هاست که برای ایجاد آرامش، ایجاد انگیزه و تعامل با کاربران مورد استفاده قرار می‌گیرد. (Werbach & Hunter, 2012: 18-20). همچنین فعالیت‌های تقریحی غیرمخرب در محل کار می‌تواند سبب تقویت روحیه و افزایش خلاقیت شود و همچنین می‌تواند یک محیط کاری لذت‌بخش‌تری را ایجاد کند. اگر قابلیت‌ها و دینامیک‌های پروژه بازی‌وارسازی به درستی طراحی و اجرا شوند می‌توانند با محل کار ترکیب و سودمند واقع شوند (Orosco, 2014).

پشتیبانی جامع از احساسات و فراهم کردن زمینه تجربیات مختلف، از کاربردها و پتانسیل‌های دیگر بازی‌وارسازی محسوب می‌شود (Ryan & Edward, 2000: 57). سرویس‌های بازی‌وارسازی شده قادر هستند انگیزه ذاتی کاربران را برانگیزانند و نتایج قابل توجهی از جمله موارد زیر را به همراه داشته باشند (McGonigal J., 2011: 45-48):

افزایش رضایتمندی کاربران: مستند کردن رفتار یک فرد (برای مثال روند پیشرفت او) و به تصویر کشیدن آن، قابل دسترس بودن اهداف فردی او را نشان می‌دهد

و بازخوردهی سریع را فراهم می‌کند بنابراین کاربر احساس خوبی از عملکرد فردی خود را تجربه خواهد کرد.

انتقال حس خوشبینی: بازیوارسازی حس دست‌یافتنی بودن اهداف را در فرد برمی‌انگیزد و یا آرزوی تجربه‌های موفق بعدی را در او القا می‌کند.

تسهیل در تعاملات اجتماعی: بازیوارسازی اغلب به عنوان راهی برای ورود به یک جامعه معرفی می‌شود و بنابراین امکان تعاملات اجتماعی و یا رقابت را فراهم می‌کند.

ارائه تجربیات معنی‌دار: بازیوارسازی به کاربران این امکان را می‌دهد که در حل مسائل سطح بالا شرکت نمایند و درنتیجه با بخش‌های فراتر از قابلیت‌های فردی خود (در شرایط عادی) نیز آشنا شوند.

تغییرات رفتاری: بازیوارسازی با ارائه بازخورد رفتاری مثبت، با تغییرات رفتاری، مرتبط خواهد بود. بازیوارسازی می‌تواند الگوهای رفتاری جدیدی را معرفی کند یا الگوهای سابق را اصلاح نماید. چنین الگوهای رفتاری اغلب ناخودآگاه و به صورت خودکار هستند بنابراین طرح‌های تشویقی سنتی اثر کمی روی آن‌ها دارند. برای فراهم نمودن احساسات مثبت، بازیوارسازی ممکن است عادات فعلی را بشکند و آن‌ها را با رفتارهایی جدید به روزرسانی کند، یا با تنظیم پیوستهٔ محرک‌هایی مناسب، رفتارهای جدید را بعد از پیاده‌سازی، پایدار نماید (De Guinea & M Lynne, 2009: 438-441).

پشتیبانی از فرآیند آموزش: بازیوارسازی اهداف را به زیرهدف‌ها (هدف‌هایی کوچک‌تر) تقسیم می‌کند. کاربران می‌توانند برای حل این زیرهدف‌ها، از آزمایش و خطاب استفاده کنند و در هر سطح، مهارتی خاص را بیاموزند. اگر زیرهدف‌ها به صورت «از آسان به سخت» طراحی شوند، می‌توان محتواهای آموزشی را به کمک آن‌ها به افراد آموخت (Simões, Redondo, & Vilas, 2013: 348).

بازیوارسازی به عنوان یک فناوری اقتصادی

به گفته فوگ^۱، یک فناوری اقتصادی یک محصول تعاملی طراحی شده است تا نگرش‌ها، رفتار و یا هر دو در افراد تغییر دهد تا خروجی مطلوب راحت‌تر حاصل شود (Fogg, 2002: 32). در سیستم‌های بازیوارسازی شده، کاربر در یک فرآیند گام‌به‌گام هدایت می‌شود تا مجموعه‌ای از اهداف را انجام دهد. این اهداف ممکن است تنها برای سیستم معنی‌دار باشد و کاربر به تفکرات پشت اهداف پی‌نبرد (Llagostera, 2012: 17). در سیستم‌های بازیوارسازی شده، معمولاً تمام داده‌های عملکرد کاربر-بازیکن ردیابی می‌شود و به سیستم ارسال می‌شود. این ویژگی ارتباط تنگاتنگی با مفهوم «نظرارت بر خود» دارد و یک ابزار نظارتی است. در زمینه بازیوارسازی، معیار داده‌ها، ویژگی سودمندی برای شرکت‌هایی است که برنامه‌های کاربردی خود را بازیوارسازی کرده‌اند. چنین داده‌هایی شاخصی قابل اعتماد از پویایی و سرگرم شدن کاربر-بازیکنان هستند (Bunchball, 2010: 4).

سیستم‌های بازیوارسازی تمرکز زیادی روی ارائه بازخورد و دادن پاداش‌های مثبت به کاربر-بازیکنان خود دارند و مدل‌هایی برای انگیزش در زندگی هر روزه را ارائه می‌کنند (McGonigal J., 2011) حضور این پاداش‌ها در سیستم‌های بازیوارسازی شده اغلب از ویژگی بازی‌های ویدئویی و امکان گرفته می‌شود. نشان‌های مجازی، سطوح مختلف، دستاوردها و امتیازات مجازی از انواع این پاداش‌ها هستند. این ویژگی بازیوارسازی شدیداً مورد اعتراض منتقدان قرار گرفته است (Bogost, 2011; McGonigal J., 2011; Robertson, 2010 ; Zichermann & Cunningham, 2011) اما از طرف طرفداران نیز از آن دفاع می‌شود. اغلب بحث بر سر این موضوع است که روند پاداش‌دهی، نوعی رفتارگرانی شرطی را به دنبال دارد و بازده روان‌شناسخی را به حداقل می‌رساند. فرض بر این است که پاداش‌ها نوعی انگیزه و پویایی را در افراد

1. Fogg

پدید می‌آورند و یک مکانیزم کلیدی در بازی محسوب می‌شوند (Zichermann, 2011). برخی متقدان معتقدند «بازی خوب است، امتیاز هم خوب است اما بازی معادل با امتیاز نیست!» از آنجایی که می‌توان گفت از جمله ویژگی‌هایی که باعث شده بازی‌های ویدئویی با ارزش تلقی شوند، توانایی این بازی‌ها برای انگیزش دهی و درگیر نمودن کاربرانشان است، بنابراین درک ما از سیستم امتیازدهی باید این‌گونه تغییر نماید: «بازی‌های ویدئویی مشوق هستند و سیستم پاداش‌دهی تنها بخشی از بازی‌های ویدئویی است، که می‌تواند برای مخاطب برانگیزاننده باشند». لذا می‌توان چنین استدلال کرد: «سیستم‌های پاداش‌دهی و یا هر عنصر طراحی بازی ویدئویی دیگری که مشوق باشد، جنبه انگیزشی بازی محسوب می‌شود». (این گزاره هنوز توسط مدل‌های فعلی انگیزش بازی تأیید نشده است (Deterding, 2011: 2).

مدل مفهومی تحقیق در زمینه اقناع افکار عمومی

پژوهشگران در این پژوهش، بر اساس تجربیاتی که از انجام تحقیقات در حوزه بازی‌وارسازی کسب کرده‌اند، لازم دانستند که از یک مدل مفهومی در حوزه اقناع به عنوان مبنای برای پیشبرد پژوهش استفاده کنند. بنابراین در مرحله نخست پژوهش با بررسی منابع موجود در این حوزه و بر اساس نظر کارشناسان حوزه بازی‌وارسازی و افکار عمومی - که در خلال مرحله اول روش پژوهش دلفی انجام گرفت - نظریه کارگزاران حرفه‌ای تبليغ را به عنوان مبنای برای پژوهش انتخاب شد. از مهم‌ترین دلایل برای انتخاب این مدل که در مصاحبه با کارشناسان جامعه نمونه عنوان شد مرحله‌ای و گام‌به‌گام بودن این مدل است. ما در این پژوهش سعی داشتیم یک مدل مرحله‌ای را انتخاب نماییم که بر اساس آن به یک دسته‌بندی منظم از قابلیت‌های بازی‌وارسازی دست‌یابیم زیرا همان‌طور که قبلًا اشاره شد، بازی‌وارسازی خود نیز یک فرآیند مرحله‌ای محسوب می‌شود؛ بر اساس این معیار به دو مدل نهایی شامل مدل کارگزاران

حرفه‌ای تبلیغ و مدل هاولند دست یافته‌یم؛ مدل هاولند تمرکز اصلی خود را بر پیام و نحوه ادراک آن توسط مخاطب قرار داده است (صفایی نژاد، ۱۳۹۴)، اما مدل کارگزاران تبلیغ برخلاف مدل هاولند تمرکزش بر مخاطب و بحث روانشناسی در امر اقنان است. از طرفی نحوه عملکرد بازی‌وارسازی از طریق تأثیرگذاری بر مؤلفه‌های روان‌شناسختی افراد است و تمرکزش بر مخاطب است. در نهایت بر اساس اهداف پژوهش و ماهیت بازی‌وارسازی، با کمک کارشناسان حوزه بازی‌وارسازی مدل کارگزاران تبلیغ به عنوان مدل نهایی پژوهش انتخاب شد:

برانگیختن احساس نیاز مخاطب نسبت به تغییر

ایجاد ارتباط با مخاطب

تعیین نیاز مخاطب

ایجاد انگیزه تفسیر در مخاطب

تبديل نگرش به رفتار

پایدار ساختن تغییر

دستیابی به داوری جدید

تصویر ۲- مدل انتخابی تأثیرگذاری بر افکار عمومی

مدل کارگزاران حرفه‌ای تبلیغ

یکی از زمینه‌های استفاده تغییر نگرش - که در روان‌شناسی اجتماعی آن را «متقادع‌سازی» می‌گویند - در کار تبلیغات و اثر گذاردن بر افکار عمومی است. افکار عمومی به منزله یک پدیده روانی اجتماعی بر نگرش‌ها استوار است که برگردانیدن آن در یکجهت معین کوشش‌های بی‌شماری را می‌طلبد. کارگزاران تبلیغ هرگاه لازم بدانند که افکار عمومی را به حمایت از نظریه معینی یا سازمان و یا موسسه‌ای ترغیب

کنند، در بیشتر موارد با اعمال نفوذ در احساسات مردم به این کار مبادرت می‌ورزند. در واقع توسط تبلیغات تلاش می‌شود تا حد امکان نیروی اندیشه و وجودان فرد را کم‌تر به کار اندازند و بر عکس در او واکنش‌های انعکاسی شرطی پدید آورند. کارگزار تبلیغ در فرآیند اقناع مخاطبان خود هفت نقش پیاپی ایفا می‌کند. آن‌ها قبل از هر چیز باید نسبت به پیام‌هایی که ارسال می‌کنند، آگاهی کافی و باور داشته باشند و نسبت به سازمان یا جامعه خویش احساس تعلق کنند (مدل تأثیرگذاری بر افکار عمومی) (زارعیان، ۱۳۸۶).

مرحله اول: برانگیختن احساس نیاز مردم نسبت به تغییر

کارگزار تبلیغ باید احساس نیاز به تغییر را در رفتار مخاطبان خود پدید آورد. برای اجرای این کار وی باید راه حل‌های گوناگون مربوط به یک مسئله را نشان دهد، اهمیت مسائل را روشن سازد. در این مرحله کارگزار تبلیغ نه تنها باید نیازها را مشخص کند بلکه باید آن‌ها را به صورت عاملی سازنده و ابزاری برای پیشرفت ارائه کند.

مرحله دوم: ایجاد ارتباط با مخاطب

هنگامی که نیاز به تغییر ایجاد شد، کارگزار تبلیغ باید با مخاطب خود ارتباط برقرار کند. او می‌تواند باعتبار بخشیدن و ایجاد اعتماد و همدلی با نیازهای آنان، این رابطه را تحکیم بخشد، زیرا در اینجا مخاطبان باید پیش از پذیرش نگرش جدید، کارگزار تغییر را پذیرفته باشند.

مرحله سوم: تعیین نیاز مخاطب

کارگزار تبلیغ باید مسائل مخاطبان خود را بررسی کرده و مشخص سازد چرا روش‌های موجود نمی‌توانند نیازهای آن‌ها را برآورده کنند. در اینجا کارگزار تبلیغ باید برای دستیابی به نتایج تحقیق خود، موقوفیت‌ها را از نگاه مخاطبان خود ببیند. او باید از نظر روانی خود را در موقعیت آن‌ها قرار دهد و مسائل را آن‌گونه ببیند که آن‌ها می‌نگرنند. این نوع شیوه انتقال فکری و روانی معمولاً دشوار است.

مرحله چهارم: ایجاد انگیزه تفسیر در مخاطب

کارگزار تبلیغ پس از بررسی راههای دستیابی مخاطب به اهداف خود، باید وی را به تغییر و نوآوری تشویق کند، اما تفسیر، باید با توجه به خواست و نیازهای مخاطب باشد تا تغییر برای تفسیر. در این مرحله، کارگزار تبلیغ تنها نقش یک مشوق را ایفا می‌کند اما آنچه باید در اینجا یادآوری شود، این است که اگر تمایلات درونی و علائق یک شخص یا گروه نسبت به موضوعی زیاد باشد، اعتقادات، آمادگی زیادی برای ثبات از خود نشان می‌دهند، از این‌رو نمی‌توان در دیدگاه‌های آن‌ها به‌آسانی تغییر ایجاد کرد.

مرحله پنجم: تبدیل نگرش به رفتار

نگرش عبارت از نوعی آمادگی، تمایل به عمل یا عکس‌العمل خاصی در مقابل محركی خاص. در صورت برخورد با موضوع، نگرش در بیان و رفتار تجلی پیدا می‌کند. کراچفیلد نگرش‌ها را همچون «سازمانی پایا از فرآیندهای انگیزشی، هیجانی و ادرارکی» تعریف می‌کند. بنابراین بین نگرش و رفتار رابطه نزدیکی وجود دارد، زیرا نگرش‌های از پیش شکل‌گرفته می‌توانند گزینش‌های ذهنی فرد را سمت‌وسو دهند. از این‌رو کارگزار تبلیغ می‌کند تا با توصیه‌های مبتنی بر نیازهای مخاطب در رفتار وی تأثیر بگذارد و نگرش را به رفتار تبدیل کند.

مرحله ششم: پایدار ساختن تغییر

کارگزار تبلیغ می‌تواند به گونه مؤثر، با فرستادن پیام‌های تشویق، رفتار جدید را تثبیت و پایدار کند. این روش با دادن پاداش برای بالا بردن نیروی تمایل به دادن پاسخ دلخواه انجام می‌گیرد. در این روش برای بالا بردن امکان دریافت پاسخ دلخواه پاداش داده می‌شود.

مرحله هفتم: دستیابی به داوری جدید

هدف نهایی اغواگران و کارگزاران تبلیغ این است که افراد را از وابستگی به عقاید دیگران و پیش‌داوری درباره سازمان خود برهانند و استقلال فکر و داوری جدید

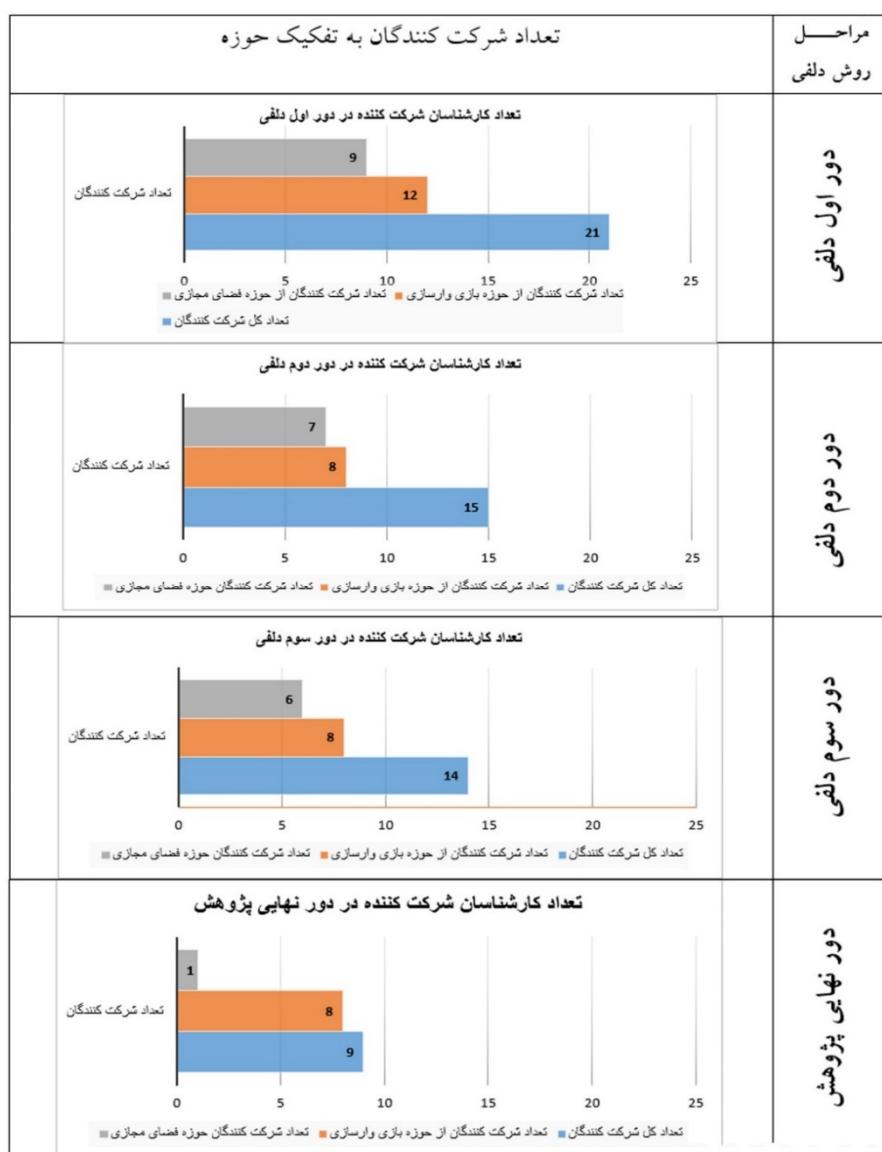
به آن‌ها بدهند. در این مسیر موفقیت کارگزار تبلیغ در استفاده دقیق از تبلیغات نوآورانه است که می‌تواند بر اهداف تبلیغاتی خویش از طریق جذب و تأثیرگذاری بر مخاطبان هدف نائل آیند (زارعیان، ۱۳۸۶).

روش پژوهش

پژوهش حاضر در دو گام متوالی به نتایج مورد نظر دست یافته است. نخست برای شروع سعی شد با مطالعه منابع موجود در این حوزه داده‌هایی حداکثری در زمینه پژوهش را به دست آوریم. بعدازاین مرحله با ارجاع نتایج آن به کارشناسان جامعه مورد بررسی و در خلال روش دلفی اکتشافی (در سه دور متوالی) از آن‌ها خواسته شد بر اساس موضوع پژوهش حاضر، نظر خود را در مورد داده‌های به دست آمده ارائه دهند. علت انتخاب روش دلفی دسترسی به داده‌هایی کامل و بدون سوگیری است: یکی از ویژگی‌های روش دلفی گمنامی اعضای پنل است. این ویژگی به هر عضو پنل فرصت برابر می‌دهد تا نظرات خود را بیان و ایده‌ها را بدون فشار روانی و شناسایی به وسیله سایر اعضا ارائه کند، که تسهیل‌کننده تحقیقات گویی و پاسخ‌های باز بوده و موجب کسب بینش و دانش کافی در تحقیق می‌شود؛ همچنین دلفی موجب خالص‌سازی داده‌ها به دلیل راندهای متعدد و وقت کافی برای بررسی مجلد پاسخ‌های افراد پنل توسط همدیگر است (Powell, 2003). نتایج به دست آمده از مرحله نخست پژوهش شامل یک مدل هفت مرحله‌ای اقناع افکار عمومی و ۱۳ قابلیت بازی‌وارسازی با بیشترین توانایی تلفیق با این مدل هفت مرحله‌ای است. در مرحله بعد نوبت بدان رسید که بر اساس قابلیت‌های به دست آمده مدل‌هایی از نحوه بازوار کردن مراحل اقناع افکار عمومی ارائه شود. برای دستیابی به این هدف، در مرحله دوم و بر اساس نتایج مصاحبه با کارشناسان حوزه بازی‌وارسازی توانستیم مدل‌هایی را ارائه دهیم که به عنوان مدل‌های راهنمای و پیشنهادی برای بازی‌وارسازی مراحل اقناع افکار عمومی عمل کنند.

تعداد اعضای جامعه مورد بررسی را می‌توانید در تصویر ۱ و مراحل اجرای پژوهش را در جدول ۱ مشاهده کنید.

تصویر ۱- تعداد اعضای جامعه مورد بررسی پژوهش

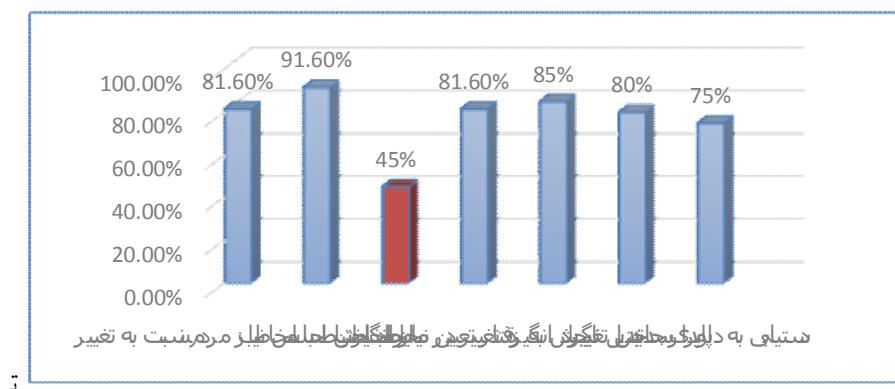


جدول ۱- مراحل اجرای پژوهش

ردیف تبلیغ	ردیف نموداری	ردیف پژوهش	ردیف نحوه	ردیف هدفمند	ردیف جهانی	ردیف جامعه	ردیف هدف	ردیف کل	ردیف تاریخی
کدگذاری کیفی	فیشبرداری	اسنادی	۹۰ مقاله و کتاب	هدفمند		کتب و مقالات تألیف شده در حوزه اقناع افکار عمومی و بازیوارسازی	دستیابی به مجموعه کاملی از قابلیت‌های بازیوارسازی و الگوهای اقناع افکار عمومی	اول	اول
کدگذاری کیفی	مصطفی عماقی	دلیلی	۲۱ نفر	هدفمند		کارشناسان در حوزه‌های بازیوارسازی و پژوهشگران حوزه اقناع مخاطب و فضای مجازی	دستیابی به تعدادداشتی قابلیت‌های بازیوارسازی و انتخاب الگوهای اقناع افکار عمومی	اول	
آمار توصیفی	پرسشنامه	دلیلی	۱۵ نفر	هدفمند		همان مشارکت‌کنندگان در مرحله اول	دستیابی به قابلیت‌هایی از بازیوارسازی که بیشترین توانایی تالقی با مراحل اقناع را دارند و میزان تناسب مراحل اقناع با فناوری بازیوارسازی	دوم	دوم
آمار توصیفی	پرسشنامه	دلیلی	۱۴ نفر	هدفمند		همان مشارکت‌کنندگان در مرحله اول	ارجاع نظرات به دست آمده در دور دوم به کارشناسان به صورت پرسشنامه جهت اجماع	سوم	
کدگذاری کیفی	مصطفی عماقی	مصطفی عماقی	۹ نفر	هدفمند		همان مشارکت‌کنندگان در مرحله اول	ارائه مدل‌های کاربردی مراحل بازیوار شده اقناع افکار عمومی	اول	سوم

یافته‌های پژوهش

با مشخص شدن مدل هفت مرحله‌ای تأثیرگذاری بر افکار عمومی با کمک متخصصان در دور اول دلfü، حال باید مشخص شود که کدامیک از این مراحل بیشترین اهمیت را در روند اقناع دارند. سپس از کارشناسان و متخصصان حوزه بازی‌وارسازی خواسته شد به میزان قابلیت هر کدام از مراحل اقناع افکار عمومی برای بازی‌وار شدن امتیاز بدهند. با اتمام مصاحبه در دور دوم دلfü نتایج به دست آمده به عنوان سؤال دوم پرسشنامه طراحی شد و به کارشناسان این حوزه بازگردانده داده شد و پس از ارائه نظر نهایی آن‌ها در مورد نتایج و اجماع نظر کارشناسان نتایج مورد نظر به دست آمد (تصویر ۲).



تصویر ۲- میزان قابلیت بازی‌وار شدن مراحل اقناع افکار عمومی

شناسایی قابلیت‌های بازی‌وارسازی جهت اقناع افکار عمومی در فضای مجازی

در این مرحله از پژوهش سعی شد با استفاده از روش دلfü قابلیت‌هایی از بازی‌وارسازی که توانایی تلفیق با مراحل اقناع افکار عمومی را دارا هستند شناسایی شوند، درنتیجه بررسی پرسشنامه‌های دور دوم دلfü و اجماع نظر کارشناسان ۱۳

قابلیت بازی‌وارسازی که بیشترین توانایی تأثیرگذاری بر روی روند اقناع افکار عمومی را دارند مشخص شدند (جدول-۲)

جدول-۲ شناسایی قابلیت‌های بازی‌وارسازی که بیشترین توانایی تلفیق با مراحل اقناع افکار عمومی را دارند

قابلیت‌های بازی‌وارسازی	تعداد رأی دهنده‌گان به قابلیت	درصد موافقت با قابلیت
۱- موفقیت و دستیابی ^۱	۱۵	%۱۰۰
۲- امتیازدهی	۱۵	%۱۰۰
۳- کشف ^۲	۱۴	%۹۳,۳
۴- غافلگیری	۱۳	%۸۶,۷
۵- پیشرفت	۱۱	%۷۳,۳
۶- قرعه کشی	۱۱	%۷۳,۳
۷- برنامه پاداش	۱۵	%۱۰۰
۸- وضعیت ^۳	۱۱	%۷۳,۳
۹- مرحله	۱۱	%۷۳,۳
۱۰- ترس از دست دادن ^۴	۱۲	%۸۰,۰
۱۱- چالش ^۵	۱۲	%۱۰۰
۱۲- مدال ^۶	۱۲	%۸۰,۰
۱۳- جدول ردیف‌بندی ^۷	۱۲	%۸۰,۰

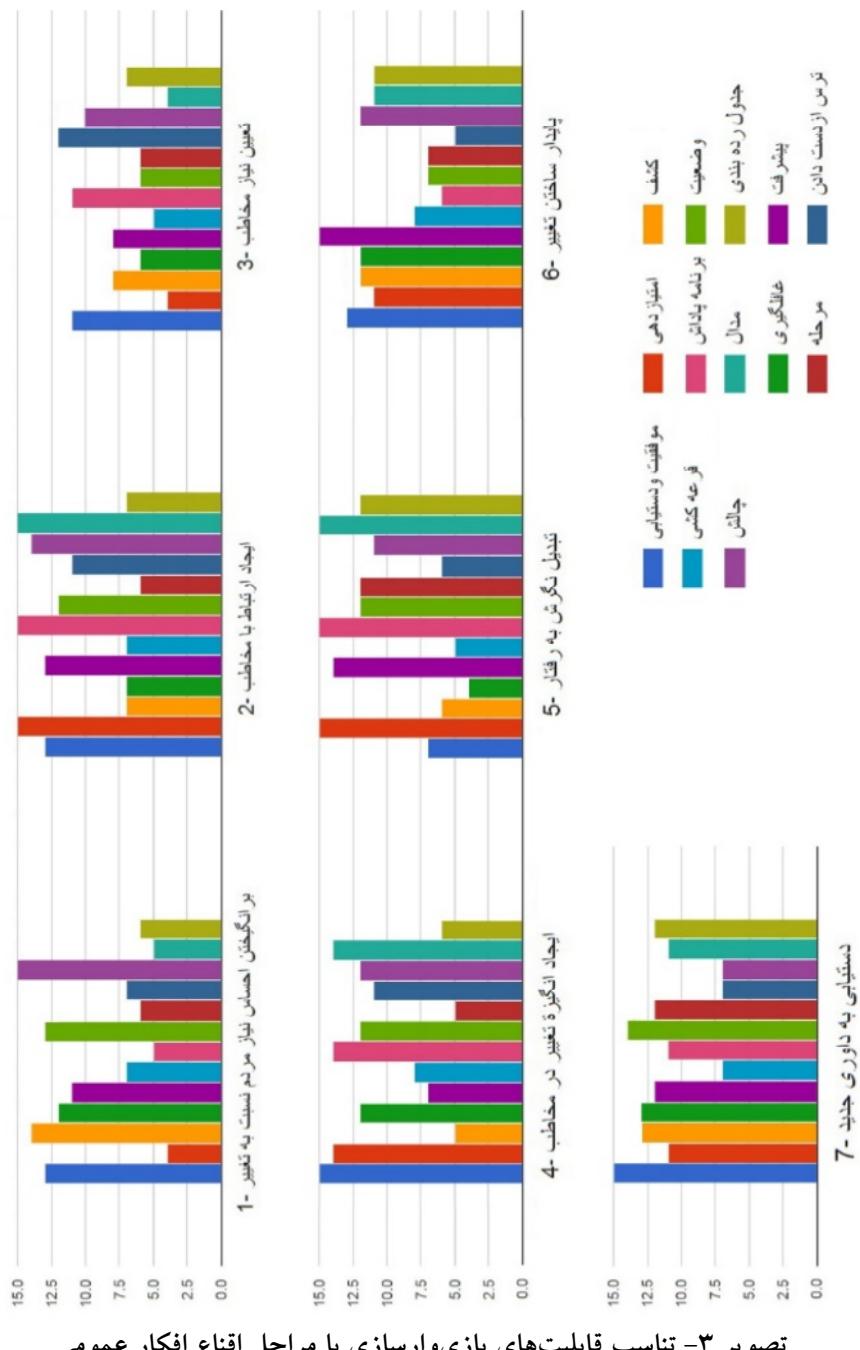
-
1. Achievement
 2. Discovery
 3. status
 4. Loss Aversion
 5. challenge
 6. Badge
 7. Leaderboard

ارائه مدل‌های بازی‌وارسازی مراحل اقناع افکار عمومی

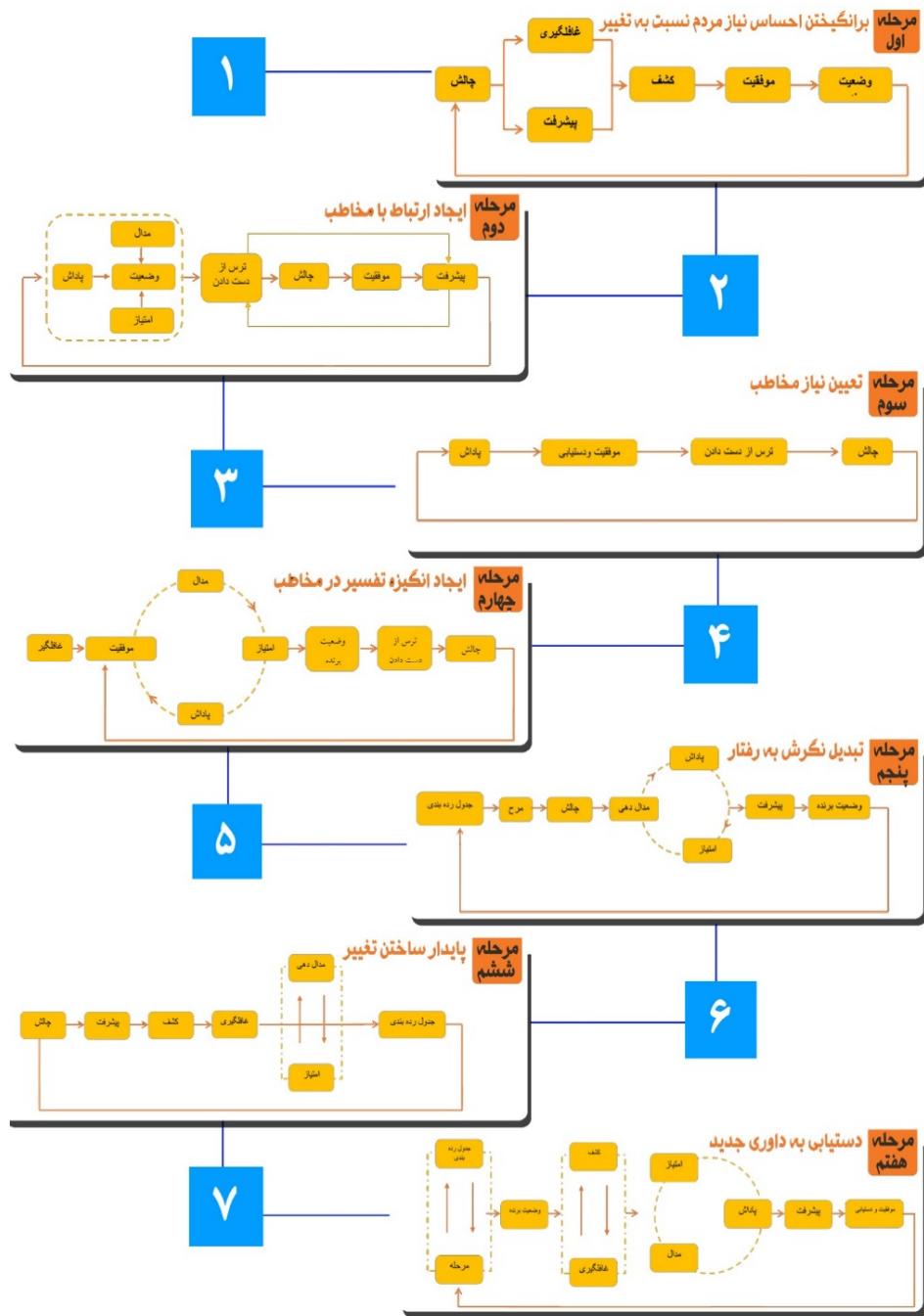
برای دستیابی به هدف اصلی پژوهش ابتدا باید قابلیت‌های متناسب با هر مرحله را مشخص سازیم، سپس در دور دوم دلفی از کارشناسان جامعه مورد بررسی خواسته شد که برای هرکدام از مراحل اقناع افکار عمومی، قابلیت‌هایی را که بیشترین قابلیت بازی‌وارسازی را دارند را پیشنهاد دهند. که با اجماع نظر آن‌ها نتایج زیر به دست‌آمده است (تصویر ۳).

نکته: در پژوهش حاضر قابلیت‌هایی مدنظر قرار گرفتند که درصد امتیاز آن‌ها بیش از ۷۰ درصد بود.

همان‌طور که در نمودار شماره ۳ مشاهده می‌شود کارشناسان حوزه بازی‌وارسازی با توجه به مراحل اقناع افکار عمومی، برای هرکدام از مراحل قابلیت‌هایی از بازی‌وارسازی را پیشنهاد داده‌اند. در مرحله پایانی پژوهش با استفاده از نظرات پنج نفر از کارشناس حرفه‌ای حوزه بازی‌وارسازی سعی شد مدل‌های کاربردی برای بازی‌وارسازی هرکدام از مراحل ارائه شود:



مدل تأثیرگذاری بر افکار عمومی در فضای مجازی ... ۱۶۱



تصویر ۴- مدل بازی وارسازی مراحل اقتاع افکار عمومی

برانگیختن احساس نیاز مردم نسبت به تغییر

بر اساس نظر کارشناسان حوزه بازی‌وارسازی قابلیت‌های موفقیت و دستیابی، چالش، کشف، پیشرفت، وضعیت برنده و غافلگیری برای این مرحله مناسب تشخیص داده شده‌اند. بازی‌وار کردن این مرحله از اقنان افکار عمومی را می‌توان با قابلیت ایجاد چالش برای مخاطب آغاز کرد. چالش به وجود آمده مخاطب را برای حل چالش و کشف جواب آن سوق خواهد داد که در مسیر کشف آن می‌تواند پیشرفت داشته باشد و یا به صورت غافلگیرانه به نتایج جالب توجه‌ای برسد که در هر دو صورت احساس دستیابی به موفقیت به کاربر القا خواهد شد. این موفقیت را می‌توان با دادن جایزه یا اعلان اسم او و... علّی کرد که این امر باعث افزایش درگیری کاربر با موضوع مورد بحث خواهد شد.

۱- ایجاد ارتباط با مخاطب

در این مرحله مخاطب با سایر مخاطبین به تعامل خواهد پرداخت و بر اساس فعالیت‌های هدفمندی که انجام می‌دهد پاداش‌هایی دریافت خواهد کرد مانند امتیاز، مдал و پاداش. بر اساس پاداش دریافتی وضعیت برنده‌ای برای مخاطب ایجاد خواهد شد، که این امر باعث درگیری بیشتر مخاطبان می‌شود. اما ماندن در این وضعیت ترس از دست دادن آن را نیز در مخاطب ایجاد می‌کند. به همین دلیل چالش‌هایی برای پیشرفت بیشتر مخاطب به او معرفی می‌شود، که در صورت انجام ندادن آن وضعیت فعلی او از بین خواهد رفت؛ اما با انجام آن‌ها می‌تواند پیشرفت بیشتری کند و پاداش‌های بیشتری دریافت نماید.

۲- تعیین نیاز مخاطب

مرحله تعیین نیاز مخاطب یکی از مهم‌ترین مراحل تأثیرگذاری بر اقنان افکار عمومی است که معمولاً به عنوان فعالیتی پشت پرده از آن نام می‌برند، که باید در کنار سایر مراحل و همسو با آن‌ها انجام پذیرد. در این مرحله اقدام کننده باید از دید

مخاطب به مسئله مورد نظر بنگرد و خود را جای مخاطب تصور کند. او باید متصور شود که موفقیت چیست و چه چیزی برای دستیابی به موفقیت لازم است. قابلیتهایی که برای این مرحله از اقنان افکار عمومی توسط کارشناسان انتخاب شده‌اند شامل ترس از دست دادن، برنامه پاداش، موفقیت و دستیابی و چالش است. آن‌طور که از قابلیتهای انتخاب شده برمی‌آید، قصد آن‌ها نیازسنجی مخاطبان با استفاده از بازخورد کسب شده از خود آن‌ها است. انجام این مراحل و این روند می‌تواند وقت‌گیر باشد اما خطای نیازسنجی را می‌تواند کاهش دهد.

۳- ایجاد انگیزه تفسیر در مخاطب

پس از تعیین نیاز مخاطبان و راه‌های دستیابی به آن، باید مخاطبان را به تغییر و نوآوری تشویق کرد. می‌توان در این مرحله تسهیلاتی را به عنوان پاداش و به صورت غافلگیرانه به مخاطب ارائه داد. که بر اساس آن مخاطب در وضعیت برنده قرار خواهد گرفت. مخاطب برای ماندن در این وضعیت باید چالش‌هایی که در پیش رویش قرار خواهد گرفت را حل نماید. در این مرحله می‌توان انگیزه تفسیر را در خلال مراحلی چالش‌برانگیز در مخاطب ایجاد کرد. در این سیکل پویا مخاطب با دریافت پاداش‌های متعدد و کسب وضعیت‌های جدید، چالش‌های متنوع‌تری را نیز تجربه خواهد کرد، که باعث تأثیرپذیری بیشتر وی خواهد شد.

۴- تبدیل نگرش به رفتار

روند پیشنهادی بازی‌وارسازی این مرحله به گونه‌ای است که ابتدا کاربر با پیشرفت در مراحل مختلف با چالش‌های انگیزشی بیشتر و متنوع‌تری روبرو خواهد شد و در صورت برنده شدن در این مراحل و پیشرفت، به وضعیت برنده مناسب با مراحل می‌رسند، که احساس موفقیت و توانمندی را در کاربر به وجود خواهد آورد. ایجاد چالش‌های مناسب با اهداف رفتاری و تشویق مخاطب به شیوه درست و مناسب می‌توان رفتار هدف را در فرد ایجاد کرد.

۵- پایدار ساختن تغییر

در این مرحله چالش‌های برای تکرار رفتار موردنظر ایجاد می‌شود. مخاطب در جهت حل چالش پیش می‌رود و چالش‌های مختلفی را حل می‌کند. می‌توان به عنوان پاداش و به صورت غافلگیرانه به مخاطب پاداش‌هایی ارائه داد. این ال‌مان‌ها باعث می‌شوند مخاطب رفتار موردنظر را بیشتر تکرار کرده و کم کم آن را درونی‌سازی کند و تبدیل به عادت شود.

۶- دستیابی به داوری جدید

مرحله آخر از فرآیند اقناع افکار عمومی دستیابی به داوری و نگرش جدید به یک مسئله یا یک موضوع است. در این مرحله است که تفکر و نگرش جدید با تکرار شدن‌های پیاپی به یک عادت تبدیل می‌شود و به فرد یک دید و داوری جدیدی به یک موضوع ارائه می‌دهد. این مرحله ماحصل تمام مراحل قبل است و نتیجه میزان موفقیت‌آمیز بودن مراحل قبل را نشان می‌دهد. این مرحله‌ای است که مخاطب باید بدون هیچ تردیدی و با رضایت کامل نوع نگرش جدید را قبول کرده و از آن حمایت نیز می‌کند. در این مرحله می‌توان ابتدا بر اساس پیشرفت طرف و رفتن به مراحل بالاتر او را در وضعیتی برنده قرارداد و درنتیجه جایگاه جدید فرد به صورت غافلگیرانه یا در جریان کشف عناصری تشویقی به مخاطب ارائه داده شود. موفقیت‌های پیاپی باعث ایجاد حس خودکامیابی در فرد خواهد شد و شرایط را برای پذیرش درونی رفتار و نگرش جدید مهیا می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از مهم‌ترین عناصر تأثیرگذاری بر اقناع افکار عمومی، رسانه‌ها هستند. رسانه‌ها هزینه‌های زیادی صرف می‌کنند تا بتوانند مخاطبان را در جهت اهداف خود قانع سازند. با ورود رسانه‌های جمعی به خصوص تلویزیون، روند اقناع مخاطب تسريع شد.

تلوزیون روزانه پیام‌های اقتصادی بسیاری را به مخاطبان منفعل انتقال می‌دهد و مخاطبان به عنوان یک مصرف‌کننده صرف، پیام ارسالی را بدون چون‌وچرا قبول می‌کنند. اما با ورود رسانه‌های نوین به خصوص فضای مجازی، این رابطه یک‌طرفه بین رسانه و مخاطب تخریب شد. مخاطب منفعل رسانه‌های سنتی به مخاطبی فعال تبدیل شده است که خود تصمیم می‌گیرد که چه محتوا‌ی را، چگونه و چه وقت ببیند. حتی مخاطب محتوا تولید می‌کند و بر افکار دیگر کاربران نیز تأثیر می‌گذارد. این ویژگی‌های متمایز فضای مجازی ساختارهای سیاسی و اجتماعی را به کلی تغییر داده است.

در تأیید این ادعا می‌توان به گفته مانوئل کاستلن رجوع کرد، او درباره اهمیت فضای مجازی معتقد است: «شبکه جهانی دیجیتال در قرن بیست و یکم، همان نقشی را ایفا می‌کند که کارخانه‌ها در زمان انقلاب صنعتی ایفا کرده‌اند. آن زمان مردم زندگی روستایی را رها کرده و به کار منظم در کارخانه‌ها و زندگی در شهرها روی آورده و برای ظهرور اشکال تازه‌ای از دولتها مبارزه کرده‌اند. اکنون نیز با تأثیر شبکه‌های تبادل اطلاعات، جامعه جهانی ناگزیر است ساختار سیاسی و نگرش کلی خود را درباره تمامی ساختارهای اجتماعی تغییر دهد». فضای مجازی امروزه بازیگر مهمی در عرصه مدیریت افکار عمومی است. طوری که می‌توان با استفاده مناسب از این فضای نوین رسانه‌ای افکار عمومی را هم‌جهت با اهداف و مصلحت عمومی هدایت و پیش‌برد. اینجا این سؤال پیش می‌آید که بازیگر اصلی در این فضای رسانه‌ای کیست؟ لازمه موقیت در این فضای رسانه‌ای نوین چیست؟ و چه ابزارهایی را می‌توان بکار برد تا در این فضای نوین رسانه‌ای افکار عمومی را اقناع و با خود همسو و هم‌جهت کرد؟

در فضای مجازی ما شاهد شنیدن صدای متفاوت و متنوع‌تری هستیم. این قابلیت باعث شده که فضای مجازی به مثابه قدرت / مقاومت عمل کند. صاحبان قدرت در این فضا در صدد هستند تا روایت خود را به عنوان روایت اصیل و حقیقی به مخاطبانشان منتقل کنند. از سوی دیگر، افراد با نگرش‌های متفاوت نیز در این فضا

می‌توانند به عنوان عامل مقاومت در مقابل قدرت‌های اقتصادی، عمل کنند. با این وجود جنبه‌ای از قضیه که نباید فراموش شود توانایی استفاده از ظرفیت‌های بالقوه فضای مجازی است؛ در این فضای چندصدا، جریان‌های فکری که دارای ظرفیت‌های بیشتر همچون سرمایه انسانی، مالی و دانش روز در حوزه تکنولوژی‌های اقتصادی؛ برای بهره‌برداری از این فضا هستند، قدرت اقتصادی بیشتری را می‌توانند داشته باشند. بر این اساس به نظر می‌رسد دولت‌ها و صاحبان سرمایه به دلیل داشتن ظرفیت‌های انسانی و مالی بیشتر در جهت ایجاد روایت‌های غالب و همسو با اهداف خود، نقش غالب را در زمینه مدیریت افکار عمومی بازی می‌کنند.

پژوهش حاضر سعی نموده با استفاده از قابلیت‌های بازی‌وارسازی به عنوان یکی از ظرفیت‌های بالقوه تأثیرگذاری بر افکار عمومی، راهکارهایی را برای موفقیت در زمینه اقتصاد افکار عمومی در فضای مجازی ارائه دهد. در طراحی سیستم‌های بازی‌وارسازی با استفاده از عناصر سرگرمی و بازی که برای همه ما جذاب و مفرح است. می‌توان مخاطب را در یک مسیر مشخص هدایت و در آن مسیر نگه داشت (Llagostera, 2012). از یافته‌های پژوهش که بر اساس نظر کارشناسان حوزه اقتصاد، فضای مجازی و بازی‌وارسازی به دست آمداند می‌توان نتیجه گرفت که قابلیت‌های بازی‌وارسازی به عنوان یک تکنولوژی تشویقی می‌تواند در زمینه اقتصاد افکار عمومی در فضای مجازی اثرگذار باشد.

انتخاب ۱۳ قابلیت بازی‌وارسازی با درصد اجماع نظر کارشناسان بالای ۷۰٪ نشان از ظرفیت بالای بازی‌وارسازی در این زمینه دارد. از سوی دیگر ارائه مدل‌هایی جامع برای تلفیق با مراحل هفت‌گانه تأثیرگذاری بر افکار عمومی حلقة اتصال بین یافته‌های نظری پژوهش و کاربردی ساختن این یافته‌ها است. با مطالعه تطبیقی مطالعه حاضر با سایر پژوهش‌های حاضر در این زمینه بهتر می‌توان نقاط قوت پژوهش را درک کرد. در این قسمت نتایج پژوهش حاضر را با سایر نوشتارهای موجود در این حوزه مقایسه خواهیم کرد:

مدل تأثیرگذاری بر افکار عمومی در فضای مجازی ... ۱۶۷

- در مقاله‌ای با عنوان «بازی‌وارسازی و اقناع» انریگ لیاگوسترا^۱ نویسنده مقاله، به بررسی مفصل بازی‌وارسازی پرداخته و سپس بررسی جنبه‌های متقاعدکنندگی بازی‌وارسازی را مطرح است، اما یک فرآیند مشخص را ارائه نکرده است. پژوهش حاضر با بررسی مقاله یادشده سعی داشت با ارائه یک مسیر مرحله‌به‌مرحله و مشخص، به یکروند مشخص برای تأثیرگذاری بر افکار عمومی دست یابد و بر این اساس توانست مدل هفت مرحله‌ای سازگار با فناوری بازی‌وارسازی را ارائه دهد.

در پژوهشی دیگر که توسط کیانوش کریمی و سیاوش صلواتیان با عنوان «شناسایی قابلیت‌های بازی‌وارسازی برای درگیری مخاطب با رسانه» انجام پذیرفت. سعی شده است سرویس‌های ارائه شده توسط رسانه آی پی‌تی‌وی بازی‌وار شوند. یافته‌های این پژوهش به شناسایی و ارائه نمونه‌های بازی‌وارسازی سرویس‌های آی‌پی‌تی‌وی پرداخته است. مهم‌ترین نوآوری پژوهش حاضر نسبت به پژوهش یادشده ارائه مدل کاربردی بازی‌وارسازی مراحل اقناع مخاطبان است. پژوهش حاضر سعی نموده که فقط به ارائه قابلیت‌ها بستنده نکند، بلکه به یک مدل جامع و راهگشا برای بازی‌وارسازی مراحل اقناع دست یابد. نوآوری‌های این پژوهش باعث شده است که این پژوهش رنگ و بوی کاربردی و عملی سازی بیشتری به خود بگیرد.

1. Enric Llagostera

منابع

- براهیمی فر، طاهره و یعقوبی فر، حامد. (۱۳۹۳). تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر افکار عمومی.
- فصلنامه علمی-تخصصی دانش انتظامی پلیس پاپتخت، ۹۴-۶۹.
- آقابخشی، علی اکبر و افشاری راد، مینو. (۱۳۷۹). فرهنگ علوم سیاسی. تهران: چاپار.
- تربیان، محمود. (۱۳۸۲). افکار عمومی. تهران: مجله گزارش، شماره ۱۴۶.
- دادگران، سید محمد. (۱۳۸۲). افکار عمومی و معیارهای سنجش آن. تهران: انتشارات مروارید.
- زارعیان، داود. (۱۳۸۶). شناخت افکار عمومی. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی واحد تهران.
- ساروخانی، باقر. (۱۳۸۳). اقناع، غایت ارتباطات. نشریه نامه علوم اجتماعی، ۱۱۵-۹۳.
- سورین، ورنر و تانکارد، جیمز. (۱۳۸۱). نظریه‌های ارتباطات. ترجمه: علیرضا. دهقان، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- صفائی نژاد، قاسم. (۱۳۹۴). نظریه‌های اقناع و کاربرد آن در رسانه‌ها. تهران: ماهنامه مدیریت رسانه.
- صلواتیان، سیاوش و کریمی، کیانوش. (۱۳۹۶). بازی‌وارسازی و نقش آفرینی آن در رسانه‌های اجتماعی. ماهنامه مدیریت رسانه، ۲۶-۱۱.
- طاهریان، مریم؛ دلاور، علی؛ رسولی، محمدرضا و عقیلی، سیدوحید. (۱۳۷۹). رابطه استفاده از شبکه‌های اجتماعی با هوش شناختی، هوش هیجانی، خلاقیت و ویژگی‌های شخصیتی در کاربران. مطالعات رسانه‌های نوین، دوره ۴، شماره ۱۵، ۲۸۶-۲۵۸.
- عاملی، سعیدرضا. (۱۳۸۸). پژوهش مجازی. پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم.
- فرهنگی، علی اکبر و خواجه ئیان، داتیس. (۱۳۹۴). مدیریت رسانه، رویکرد مدیریت زنجیره ارزش. تهران: انتشارات دانشگاه صداوسیما.
- کریمی، کیانوش و صلواتیان، سیاوش. (۱۳۹۵). قابلیت بازی‌وارسازی در افزایش درگیری مخاطبان با رسانه؛ مطالعه موردی آی‌پی‌تی وی صداوسیما جمهوری اسلامی ایران. تهران: فصلنامه علمی پژوهشی تعامل انسان و اطلاعات. دوره ۴، شماره ۳.
- کریمی، کیانوش و صلواتیان، سیاوش. (۱۳۹۵). بازی‌وارسازی، فناوری جدید در دنیای کسب‌وکار. چهارمین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت، (۱۴-۱). تهران.

- لازارد، ژودیت. (۱۳۸۸). **افکار عمومی**، ترجمه: مرتضی.کتبی، تهران: نشرنی.
- لگزیان، محمد؛ داودی، فرجنائز و عباسآبادی، فیروزه. (۱۳۹۴). بررسی مؤلفه‌های بازیوارسازی بر کارابی شبکه‌های اجتماعی پیشنهاددهنده. **مهندسی کامپیوتر و پژوهش‌های نیاز محور آخرين دستاوردهای در فناوری اطلاعات**، مشهد: موسسه آموزش عالی خاوران.
- متولی، کاظم. (۱۳۸۴). **افکار عمومی و شیوه‌های اقتصاد**، تهران: انتشارات بهجت.
- مقتدایی، لیلا و امیری اسفرجانی، زهرا. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر افکار عمومی بر احساس امنیت اجتماعی شهروندان اصفهانی. **پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظام اجتماعی**، ۸۸-۶۳.
- نصر، صلاح. (۱۳۹۳). **جنگ روانی**. (م. ح. کاشانی، تدوین) تهران: سروش.
- نیرومند، لیلا؛ تاجیک اسماعیلی، سمیه و الوندی، هونم. (۱۳۹۰). بررسی نقش رسانه‌های جمعی در شکل‌گیری افکار عمومی نسبت به هدفمندی یارانه‌ها. **فصلنامه مطالعات رسانه‌ای**، شماره سیزدهم، ۱۳۳-۱۶۳.

- Amy Jo, Kim. (2009). "Putting the Fun in Functional-applying game mechanics to functional software." **Google TechTalks 29**.
- Arnab, Sylvester. & Theodore Lim, Maira B Carvalho, Francesco Bellott, Sara Freitas, Sandy Louchart, Neil Duttie, Riccardo Berta, and Alessandro DeGloria. (2015). "Mapping learning and game mechanics for serious games analysis." **British Journal of Educational Technology 46, no. 2** 391-411.
- Binzer Hobolt, Sara.& Robert Klemmensen. (2005). "Responsive government? Public opinion and government policy preferences in Britain and Denmark." **Political Studies 53, no. 2** 379-402.
- Bittner, Jenny V, & Jeffrey Schipper. (2014). "Motivational effects and age differences of gamification in product advertising ." **Journal of consumer marketing 31, no. 5** 391-400.
- Blohm, Ivo, & Jan Marco Leimeister. (2013). "Design of IT-based enhancing services for motivational support and behavioral change." **Business & Information Systems Engineering** 275-278.
- Bogost, Ian. (2011). "Persuasive Games: Exploitationware." **Gamasutra: The Art & Business of Making Games**.

- Bunchball, Inc. (2010). "Gamification 101: An introduction to the use of game dynamics to influence behavior." *White paper*. 9-13.
- Cechanowicz, Jared & Carl Gutwin, Briana Brownell, and Larry Goodfellow. (2013). "Effects of gamification on participation and data quality in a real-world market research domain." *In Proceedings of the First International Conference on Gameful Design, Research, and Applications*. ACM. 58-65.
- Christy, Katheryn R, & Jesse Fox. (2014). "Leaderboards in a virtual classroom: A test of stereotype threat and social comparison explanations for women's math performance." *Computers & Education* 78 66-77.
- De Guinea, Ana Ortiz, & Markus M Lynne. (2009). "Why break the habit of a lifetime? Rethinking the roles of intention, habit, and emotion in continuing information technology use." *Mis Quarterly*. 433-444.
- Denny, Paul. (2013). "The effect of virtual achievements on student engagement." *In Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing system*. ACM. 763-772.
- Deterding, Sebastian. (2011). "Situated motivational affordances of game elements: A conceptual model." *In Gamification: Using game design elements in non-gaming contexts, a workshop at CHI*.
- Deterding, Sebastian. & Dan Dixon, Rilla Khaled, and Lennart Nacke. (2011). "From game design elements to gamefulness: defining gamification." *15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments*. ACM. 9-15.
- Dorling, Alec, & Fergal McCaffery. (2012). "The gamification of SPICE." In *SPICE: Software Process Improvement and Capability Determination*, by Alec Dorling, 295-301. Salford : Kluwer Academic Publishers.
- Farzan, Rosta, & Peter Brusilovsky. (2011). "Encouraging user participation in a course recommender system: An impact on user behavior." *Computers in Human Behavior* 27, no. 1 276-284.
- Fogg, Brian J. (2002). *Persuasive technology: using computers to change what we think and do*. Ubiquity .
- Ginsberg, Morris. (1921). *The Psychology of Society*. London: Wwntworth Press.
- Hamari, Juho. (2017). "Do badges increase user activity? A field experiment on the effects of gamification." *Computers in human behavior* 71 469-478.

- Hamari, Juho, & Jonna Koivisto. (2015). "Working out for likes": An empirical study on social influence in exercise gamification." *Computers in Human Behavior* **50**. 333-347.
- Horton, Cooley Charles. (1910). *Social Organization: A Study of the Larger Mind*. New York: Charl Scribner's Sons.
- Huotari, Kai, & Juho Hamari. (2012). "Defining gamification: a service marketing perspective." *In Proceeding of the 16th International Academic MindTrek Conference*. ACM. 17-22.
- Johnson, Daniel, & Sebastian Deterding, Kerri-Ann Kuhn, Aleksandra Staneva, Stoyan Stoyanov, and Leanne Hides. (2016). "Gamification for health and wellbeing: A systematic review of the literature." *Internet interventions* **6** 89-106.
- Jones, Brooke A, J. Madden Gregory , and J. Wengreen Heidi. (2014). "The FIT Game: preliminary evaluation of a gamification approach to increasing fruit and vegetable consumption in school." *Preventive medicine* **68** 76-79.
- Llagostera, Enric. (2012). "On Gamification and Persuasion." *Proceedings of SBGames*. Copenhagen. 12-21.
- Maisonneuve, Jean. (1985). *La Psychologie social*. Paris: P. U. F.
- McGonigal, Jane. (2011). *Reality is Broken*. New york: Penguin Press.
- McGonigal, J. (2011). "We don't need no stinkin badges: How to reinvent reality without gamification." Retrieved from GDC Vault: <http://www.gdcvault.com/play/1014576/We-Don-t-Need-No>.
- Orosco, John SU. (2014). *Examination of gamification: Understanding performance as it relates to motivation and engagement.*" PhD diss. Colorado : Technical University.
- Osheim, Darcy E. (2013). *this could be a Game!": Defining Gamification for the classroom*. San José: Proquest.
- Pellikka, Harri. (2014). "Gamification In Social Media." *Master's Thesis*. University of Oulu (Department of Information Processing Science).
- Powell, Catherine. (2003). "The Delphi technique: myths and realities." *Journal of advanced nursing* **41.4** 376-382.
- Robertson, Margaret. (2010). "Can't play, won't play." *Hide & Seek* **6** .

- Ryan, Richard M, & L. Deci. Edward. (2000). "Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions." *Contemporary educational psychology 25, no. 1* 54-67.
- salavatian, siavash, & kianoosh karimi. (2018). "Audience Engagement as a Competitive Advantage in Public Television: Case of Gamification Use in IRIB IPTV." In *Competitiveness in Emerging Markets*, by Datis Khajeheian, Mike Friedrichsen and Wilfried Mödi. Springer International Publishing AG .
- Simões, Jorge, & Rebeca DiAz Redondo, and Ana Fernández Vilas. (2013). "A social gamification framework for a K-6 learning platform." *Computers in Human Behavior 29, no. 2* 345-353.
- Terlutter, Ralf, & Michael L Capella. (2013). "The gamification of advertising: analysis and research directions of in-game advertising, advergames, and advertising in social network games." *Journal of Advertising 42, no. 2-3* 95-112.
- Werbach, Kevin. (2014). "(Re) defining gamification: A process approach." In *International conference on persuasive technology*. Springer, Cham. 266-272.
- Werbach, Kevin, & Dan Hunter. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.
- Zichermann, Gabe. (2011). "The purpose of gamification. A look at gamification's applications and limitations." *Radar*.
- Zichermann, Gabe, & Christopher Cunningham. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. Sebastopol: O'Reilly Media.