

Presenting a Gamification Model on Improving Leisure Time Experiences with an Emphasis on Physical Activity

ARTICLE INFO

Article Type

Research Article

Authors

Maryam Mirahmadi¹

Ali Zarei^{2*}

Zinat Nikaeen¹

Mohammad Reza Esmaeili¹

How to cite this article

Maryam Mirahmadi, Ali Zarei, Zinat Nikaeen, Mohammad Reza Esmaeili, Presenting a Gamification Model on Improving Leisure Time Experiences with an Emphasis on Physical Activity, *Journal of Islamic Life Style Centeredon Health*, 2022:5(4): 850-858.

1. Department of Sports Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. Department of Sports Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author)

* Correspondence:

Address:

Phone:

Email: dr_alizarei@yahoo.com

Article History

Received: 2021/10/17

Accepted: 2022/01/17

ABSTRACT

Purpose: The gamification is doing activities with games that do not have a game aspect and can play an important role in improving leisure time experiences related to physical activity. As a result, the current research was conducted with the aim of presenting a gamification model on improving leisure time experiences with an emphasis on physical activity.

Materials and Methods: This study in terms of purpose was applied and in terms of implementation method was descriptive from type of correlation. The research population was all youth people of Tehran city in the north and west areas in 2021 year who used the physical activity application (Samsung Health) on their mobile at least 2 times a week. The research sample was 410 people who were selected by purposive sampling method. The research tools were personal information checklist and researcher-made gamification questionnaire. The data were analyzed by the exploratory factor analysis and structural equation modeling methods in SPSS and PLS software.

Findings: The findings showed that gamification has 69 indicators in 14 components and 5 dimensions including product features (with three components of perceived dynamism, beneficial features and pleasure-seeking features), leisure time experiences with an emphasis on physical activity (with one component), perceived values (with four component of exchange value, social value, experiential value and informational value), perceived benefits (with two components of individual benefits and social benefits) and brand specific values (with four components of perceived quality, brand loyalty, brand association and brand trust) which the factor loading and average variance extracted of all them was higher than 0.50 and the reliability of all of them was higher than 0.70. Also, the gamification model on improving leisure time experiences with an emphasis on physical activity had a good fit, and product features had a direct and significant impact on leisure time experiences with an emphasis on physical activity and leisure time experiences with an emphasis on physical activity had a direct and significant impact on perceived values, perceived benefits and brand special values ($P < 0.001$).

Conclusion: The results of this study indicated the effective role of product features on improving leisure time experiences and its effective role on perceived values, perceived benefits and brand special values.

Keywords: Gamification, Product Features, Leisure Time Experiences, Physical Activity, Perceived Values, Perceived Benefits, Brand Special Values.

ارائه مدل تاثیر گیمیفیکیشن بر بهبود تجربیات اوقات

فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی

مریم میراحمدی^۱

گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

علی زارعی^{*۲}

گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۲۷

* نویسنده مسئول: dr_alizarei@yahoo.com

مقدمه

امروزه تغییرها و تحول‌های اجتماعی و پیشرفت علوم و فناوری حیات بشری را دگرگون ساخته و نیازها و تمایل‌های جدید را ایجاد کرده که از جمله می‌توان به اوقات فراغت و برنامه‌ریزی برای چگونگی گذراندن اوقات فراغت اشاره کرد (۱). اوقات فراغت زمان‌هایی شادآور، خوشحال‌کننده و لذت‌بخش هستند که فرصت‌هایی را برای تمرین نقش‌ها و فعالیت‌های داوطلبانه فردی و اجتماعی جهت رشد و شکوفایی توانمندی‌ها و ظرفیت‌های فردی فراهم می‌آورند (۲). اوقات فراغت زمان و فرصتی است که انسان متعهد و مسئولیت‌پذیر هیچ نوع تکلیف و فعالیت موظفی را برعهده ندارد و با میل، اراده و انگیزه خویش مشغول فعالیت مورد علاقه و رغبت خود می‌شود (۳). هدف فعالیت‌ها و تجربیات اوقات فراغت استراحت، تفریح، توسعه دانش، گسترش مشارکت آزادانه در جامعه و شکوفایی استعدادها و خلاقیت‌ها است (۴). چگونگی گذراندن اوقات فراغت نشان‌دهنده شرایط اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی جامعه است که استفاده مناسب از آن نقش موثری در بهبود کیفیت زندگی اجتماعی و سلامت افراد دارد (۵). تجربیات اوقات فراغت به پنج طبقه فراغت فکری (انجام فعالیت درسی، رفتن به کلاس‌های آموزشی و مطالعه مطالب کتاب، روزنامه و اینترنت)، فراغت آموزشی هنری (انجام فعالیت و شرکت در کلاس‌های هنری مانند موسیقی، نقاشی و غیره)، فراغت تعاملی اجتماعی (انجام فعالیت مرتبط با شرکت در انجمن‌ها و تشکلهای اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اجتماعی، مکالمه حضوری و تلفنی با خانواده و دوستان و استفاده از شبکه‌های مجازی)، فراغت تفریحی (انجام فعالیت مرتبط با تماشای فیلم و تلویزیون، رفتن به خرید، رفتن به مهمانی و رفتن به پارک‌ها و مراکز تفریحی) و فراغت جسمانی (انجام فعالیت مرتبط با ورزش و فعالیت‌های بدنی) تقسیم می‌شود (۶). اوقات فراغت دلیلی‌ترین اوقات بیشتر انسان‌ها و بخشی از ساعت‌های زندگی روزانه آنان است که فرد با رضایت به استراحت، تفریح، توسعه آگاهی و مشارکت اجتماعی می‌پردازد و پس از رهایی از تکالیف و الزامات شغلی، خانوادگی و اجتماعی به‌صورت داوطلبانه به آن مشغول می‌شود (۷).

یکی از عوامل مرتبط با تجربیات اوقات فراغت، فعالیت بدنی می‌باشد. زیرا انسان همواره از فعالیت بدنی به‌عنوان لذت، سرگرمی

زینت نیک آیین^۳

گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

محمد رضا اسمعیلی^۴

گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

چکیده

هدف: گیمیفیکیشن انجام فعالیت‌ها با بازی است که جنبه بازی ندارند و می‌تواند نقش مهمی در بهبود تجربیات اوقات فراغت مرتبط با فعالیت بدنی داشته باشد. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل گیمیفیکیشن بر بهبود تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی انجام شد.

مواد و روش‌ها: این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش جوانان شهر تهران در ناحیه‌های شمال و غرب در سال ۱۴۰۰ بودند که حداقل هفته‌ای ۲ بار از اپلیکیشن فعالیت بدنی (سامسونگ هلت) بر روی موبایل استفاده می‌کردند. نمونه پژوهش ۴۱۰ نفر بود که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل چک‌لیست اطلاعات فردی و پرسشنامه محقق‌ساخته گیمیفیکیشن بودند. داده‌ها با روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS و PLS تحلیل شدند. **یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که گیمیفیکیشن ۶۹ شاخص در ۱۴ مولفه و ۵ بعد شامل ویژگی‌های محصول (با سه مولفه پویایی ادراک‌شده، ویژگی‌های سودمند بودن و ویژگی‌های لذت‌جویانه)، تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی (با یک مولفه)، ارزش‌های درک‌شده (با چهار مولفه ارزش مبادله‌ای، ارزش اجتماعی، ارزش تجربی و ارزش اطلاعاتی)، مزایای درک‌شده (با دو مولفه مزایای فردی و مزایای اجتماعی) و ارزش‌های ویژه برند (با چهار مولفه کیفیت درک‌شده، وفاداری به برند، تداعی برند و اعتماد برند) داشت که بار عاملی و میانگین واریانس استخراج‌شده همه آنها بالاتر از ۰/۵۰ و پایایی همه آنها بالاتر از ۰/۷۰ محاسبه شد. همچنین، مدل گیمیفیکیشن بر بهبود تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی برازش مناسبی داشت و ویژگی‌های محصول بر تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی و تجربیات اوقات فراغت با تاکید

لذت و خوشی)، تعامل (تبلیغات، تصمیمات و ارائه خدمات خرید)، مد (شیک و جوانی بودن)، صمیمیت (دوستی و روابط گرم و نزدیک بین مخاطب و تأمین‌کنندگان بازی) و تازگی (جدید بودن، غیرمعمولی بودن و چشمگیر بودن) است (۲۱).

پژوهش‌های اندکی درباره مدل گیمیفیکیشن انجام شده است. برای مثال بدیعی و همکاران ضمن پژوهشی درباره مدل گیمیفیکیشن به منظور مدیریتی تجربه مشتریان به این نتیجه رسیدند که برای آن سه مقوله عملکرد گیمیفیکیشن (با چهار مولفه پاداش، مقام، رقابت و اظهار خود)، مدیریت تجربه نسل وای (با دو مولفه تجربه جریان و تجربه زیباشناختی) و نتایج رفتاری مشتری (با سه مولفه قصد استفاده مداوم، رضایت مشتری و وفاداری مشتری) شناسایی شد (۲۲). مختاری و همکاران ضمن پژوهشی درباره تجربه فعالیت‌های بازاریابی گیمیفیکیشن بر ابعاد هواخواهی برند با تمرکز بر نقش ارزش برند به این نتیجه رسیدند که تجربه گیمیفیکیشن بر ارزش کارکردی و ارزش لذت‌جویانه، ارزش لذت‌جویانه بر هواخواهی و سواسی برند و هواخواهی هماهنگ برند و ارزش کارکردی بر هواخواهی هماهنگ برند تأثیر مثبت داشت، اما بر هواخواهی و سواسی برند تأثیر معناداری نداشت (۲۳). معصوم و رفتاری ضمن پژوهشی درباره تأثیر گیمیفیکیشن بر پیامدهای رفتاری مشتریان با نقش میانجی رضایت مشتری و عشق به برند به این نتیجه رسیدند که گیمیفیکیشن در ارزش‌های لذت‌جویانه و سودآور تأثیر دارد و ارزش‌های لذت‌جویانه و سودآور بر رضایت مشتری تأثیر می‌گذارند. همچنین، رضایت مشتری در عشق به برند و عشق به برند در پیامدهای رفتاری مشتریان شامل وفاداری به برند، تبلیغات شفاهی مثبت و مقاومت در برابر اطلاعات منفی تأثیر دارد (۲۴). معصوم و وطن‌خواه ضمن پژوهشی درباره تبیین نقش گیمیفیکیشن بر رضایت شغلی و انگیزش کارکنان به این نتیجه رسیدند که گیمیفیکیشن بر هر دو متغیر رضایت شغلی و انگیزش کارکنان تأثیر داشت و سبب بهبود آنها شد (۲۵). ساندرز ضمن پژوهشی درباره آموزش و توسعه گیمیفیکیشن در کارکنان به این نتیجه رسیدند که گیمیفیکیشن با احساس شادمانی، سرگرمی، تهییج، موفقیت و رقابت رضایت‌بخش مرتبط بود و این شیوه توانست بر غلبه بر موانع اجتماعی شدن کمک نماید و احساسات کارفرمایان را نیز بهبود ببخشد (۲۶). هاروود و گری ضمن پژوهشی درباره گیمیفیکیشن به‌عنوان محیط تجربه درگیرانه مشتری به این نتیجه رسیدند که مکانیسم‌های گیمیفیکیشن درگیری مشتری بر رفتارهای درگیرانه مشتری (شامل تکمیل وظایف، دستاوردها، تبادلات اجتماعی و تبادلات بنگاهی) و احساسات درگیرانه مشتری (شامل لذت، سرگرمی و رضایت) تأثیر داشت (۲۷).

امروزه به دلیل گسترش تمدن و صنعتی‌شدن جوامع شاهد رشد بی‌رویه اقتصاد و شکوفایی تکنولوژی هستیم. به موازات این رشد، متأسفانه از میزان فعالیت‌های بدنی روزانه بیش از پیش کاسته شده است و مساله گذران صحیح اوقات فراغت زاینده پیشرفت فناوری و فرهنگ می‌باشد و از یک مساله صرفاً اجتماعی فراتر رفته است (۲۸). بنابراین، بررسی و بهبود تجربیات اوقات فراغت به‌ویژه از طریق تأکید بر فعالیت بدنی لازم و ضروری می‌باشد. برای این منظور

و فعالیت تفریحی در اوقات فراغت خویش استفاده کرده است (۸). فعالیت بدنی منظم به‌عنوان یکی از شاخص‌ها و اولویت‌های سلامت یک رفتار ارتقاءدهنده سلامت محسوب و باعث پیشگیری و تأخیر انداختن بسیاری از بیماری‌های مزمن و مرگ زودرس می‌شود (۹). هر ساله حدود ۳/۲ میلیون نفر به دلیل نداشتن فعالیت بدنی، جان خود را از دست می‌دهند. سازمان بهداشت جهانی نیز اعلام کرده است که بیش از ۲/۳ درصد از مرگ‌ها به علت کم‌تحرکی رخ می‌دهند و در سال ۲۰۲۰ عامل رخداد سه چهارم مرگ‌ومیرهای کشورهای در حال توسعه بیماری‌های غیرواگیر است. بنابراین، با وجود اهمیت فعالیت بدنی منظم، عدم فعالیت بدنی کافی یک نگرانی اصلی بهداشت عمومی در سراسر جهان می‌باشد (۱۰). بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی فعالیت بدنی به پیشگیری و مدیریت بیماری‌های غیرواگیر مانند بیماری‌های قلبی-عروقی، سرطان و دیابت کمک می‌کند، علائم افسردگی و اضطراب را کاهش می‌دهد، مهارت‌های تفکر، یادگیری و قضاوت را بهبود می‌بخشد و مزایای قابل توجهی برای سلامت جسم و روان دارد (۱۱). سیاست‌های کشورهای توسعه‌یافته گسترش فعالیت بدنی و ورزش است. چون که این فعالیت‌ها علاوه بر تأثیرهای جسمانی سبب پیامدهای اجتماعی و روانی مثبت در میان افراد می‌شود و رفاه و سلامت آنها را افزایش می‌دهد (۱۲). در شرایط کنونی جوامع فعالیت بدنی به‌عنوان ضرورتی انکارناپذیر پذیرفته شده است و با توجه به پیشرفت فناوری و ایجاد عوامل گوناگون رفاهی و در نتیجه کم‌تحرکی نیاز به ساعت‌هایی برای فعالیت بدنی و ورزش کاملاً محسوس و مشهود می‌باشد (۱۳). ورزش و فعالیت بدنی یکی از مهم‌ترین، مناسب‌ترین و موثرترین برنامه‌ها برای غنی کردن اوقات فراغت است و می‌تواند نقش موثری در پیشگیری از بسیاری از بیماری‌ها از جمله بیماری‌های قلبی-عروقی و دیابت داشته باشد (۱۴). فعالیت بدنی در اوقات فراغت حاکی از فعالیت‌های ورزشی و تفریحی است که برای لذت، رقابت، ایجاد روابط اجتماعی و کسب آمادگی جسمانی در اوقات فراغت انجام می‌شود (۱۵).

گیمیفیکیشن می‌تواند بر تجربیات اوقات فراغت تأثیر بگذارد و این سازه به انجام فعالیت‌ها با بازی اشاره دارد که جنبه بازی ندارند (۱۶). در واقع، علم استفاده از بازی در زمینه‌های غیربازی، گیمیفیکیشن نام دارد که فعالیت‌های آموزشی و خسته‌کننده را به شکل بازی درمی‌آورد (۱۷). گیمیفیکیشن اصطلاحی است که در سال‌های اخیر مورد توجه بسیاری از متخصصان و اندیشمندان قرار گرفته و به ویژگی بازی‌ها در زمینه‌های غیربازی و زندگی واقعی اشاره دارد که هدف آن ایجاد و افزایش انگیزه و عملکرد انسان برای فعالیت‌های غیربازی از طریق تبدیل فعالیت‌ها به بازی می‌باشد (۱۸). در این شیوه از عناصر بازی مانند جوایز و دستاوردها، نمایش پیشرفت، اعطای مدال و نشان، جدول برترها، کارت امتیازی و غیره استفاده می‌شود (۱۹). در سال‌های اخیر پدیده گیمیفیکیشن با استفاده از مولفه‌های انگیزشی بازی و روش‌های طراحی آن در حوزه‌های غیربازی مانند سلامت، آموزش، تجارت و اوقات فراغت تغییرها و تحول‌های زیادی را ایجاد کرده است (۲۰). گیمیفیکیشن دارای پنج ویژگی سرگرمی (جلب توجه و علاقه مخاطب و ایجاد احساس

هیچ پاسخ صحیح یا غلطی وجود ندارد و بهترین پاسخ، پاسخی است که گویای وضعیت واقعی آنها باشد. در نهایت، پس از تکمیل ابزارها و بررسی توسط پژوهشگر از نمونه‌ها به دلیل شرکت در پژوهش و تکمیل ابزارهای آن تشکر و قدردانی شد.

ابزارهای پژوهش حاضر شامل چک‌لیست اطلاعات فردی و پرسشنامه محقق‌ساخته گیمیفیکیشن بودند. ابزار اول چک‌لیست اطلاعات فردی بود که اطلاعاتی درباره جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، دامنه سنی و سابقه فعالیت ورزشی را می‌سنجید. ابزار دوم پرسشنامه محقق‌ساخته گیمیفیکیشن بود که توسط پژوهشگران پژوهش حاضر با ۶۹ گویه در ۵ بعد ویژگی‌های محصول، تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی، ارزش‌های درک‌شده، مزایای درک‌شده و ارزش‌های ویژه برند طراحی شد. برای پاسخگویی به هر گویه از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت با گزینه‌های کاملاً مخالفم (نمره یک)، مخالفم (نمره دو)، نظری ندارم (نمره سه)، موافقم (نمره چهار) و کاملاً موافقم (نمره پنج) استفاده است. نمره هر بعد یا مولفه‌های آن با میانگین نمره گویه‌های سازنده‌های آن بعد یا مولفه محاسبه و نمره بالاتر به معنای بیشتر داشتن آن ویژگی می‌باشد. روایی صوری پرسشنامه محقق‌ساخته گیمیفیکیشن با نظر خبرگان تایید و پایایی کل و همه ابعاد و مولفه‌های آن با روش آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷۰ به دست آمد.

لازم به ذکر است که داده‌ها پس از گردآوری با چک‌لیست اطلاعات فردی و پرسشنامه محقق‌ساخته گیمیفیکیشن با روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS و PLS تحلیل شدند.

یافته‌ها

در این مطالعه ابزارهای دو نفر به دلیل ناقص بودن از تحلیل‌ها حذف شدند و تحلیل‌ها برای ۴۰۸ نفر انجام شد. نتایج تعداد و درصد اطلاعات فردی نمونه‌های پژوهش حاضر در جدول ۱ ارائه شد.

به نظر می‌رسد که گیمیفیکیشن بتواند نقش موثری داشته باشد. چون که گیمیفیکیشن دادن شکل بازی به فعالیت‌های غیربازی است و در آن از عناصر بازی استفاده می‌شود. به نظر می‌رسد که گیمیفیکیشن می‌تواند نقش مهمی در بهبود تجربیات اوقات فراغت مرتبط با فعالیت بدنی داشته باشد. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل گیمیفیکیشن بر بهبود تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی انجام شد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش جوانان شهر تهران در ناحیه‌های شمال و غرب در سال ۱۴۰۰ بودند که حداقل هفته‌ای ۲ بار از اپلیکیشن فعالیت بدنی (سامسونگ هلت) بر روی موبایل استفاده می‌کردند. نمونه پژوهش ۴۱۰ نفر بود که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. در روش نمونه‌گیری هدفمند، نمونه‌ها با توجه به ملاک‌هایی انتخاب می‌شوند که در این مطالعه استفاده از اپلیکیشن فعالیت بدنی سامسونگ هلت حداقل هفته‌ای دو بار، حداقل تحصیلات دیپلم، حداقل سن ۲۰ سال، داشتن سابقه فعالیت بدنی و ورزشی و تمایل جهت شرکت در پژوهش به‌عنوان ملاک‌های ورود به مطالعه و انصراف از شرکت در پژوهش و تکمیل ابزارها و عدم پاسخگویی به حداقل ده درصد گویه‌ها و آیت‌ها به‌عنوان ملاک‌های خروج از مطالعه در نظر گرفته شدند. مراحل اجرایی پژوهش حاضر به این صورت بود که ابتدا بر اساس مبانی نظری ابزارهای پژوهش طراحی شدند و روایی صوری آنها پس از چند بار بررسی توسط خبرگان مورد تایید قرار گرفتند. در مرحله بعد پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه اقدام به شناسایی نمونه‌ها شد و برای آنان اهمیت و ضرورت پژوهش بیان و به آنها درباره رعایت ملاحظات اخلاقی اطمینان داده شد که پس از آن موافقت نمونه‌ها جهت شرکت در پژوهش اخذ شد. سپس از نمونه‌ها خواسته شد تا با دقت گویه‌های چک‌لیست اطلاعات فردی و پرسشنامه محقق‌ساخته را مطالعه و به‌صورت کامل و صادقانه به آنها پاسخ دهند. لازم به ذکر است که به آنها توضیح داده شد که

جدول ۱. نتایج تعداد و درصد اطلاعات فردی نمونه‌های پژوهش حاضر

متغیر	سطح	تعداد	درصد
جنسیت	زن	۲۴۹	۶۱/۰۳
	مرد	۱۵۹	۳۸/۹۷
وضعیت تأهل	مجرد	۲۳۷	۵۸/۰۹
	متأهل	۱۷۱	۴۱/۹۱
سطح تحصیلات	فوق دیپلم	۹۶	۲۳/۵۳
	کارشناسی	۱۹۹	۴۸/۷۷
	کارشناسی ارشد	۸۹	۲۱/۸۲
	دکتری	۲۴	۵/۸۸
دامنه سنی	۲۱-۲۵ سال	۱۵۸	۳۸/۷۲
	۲۶-۳۰ سال	۱۰۵	۲۵/۷۴

۱۹/۳۶	۷۹	سال ۳۱-۳۵
۱۶/۱۸	۶۶	بالاتر از ۳۵ سال
۲۳/۵۳	۹۶	۱-۵ سال
۴۸/۷۷	۱۹۹	۶-۱۰ سال
۲۱/۸۲	۸۹	۱۱-۱۵ سال
۵/۸۸	۲۴	بالاتر از ۱۵ سال

سابقه فعالیت ورزشی

بودن و فرض کفایت نمونه‌گیری به دلیل معنی‌داری آزمون بارتلت در سطح معنی‌داری کوچک‌تر از ۰/۰۰۱ رد نشدند. همچنین، فرض نرمالیتی همه متغیرها به دلیل معنی‌داری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ همه آنها در آزمون کولموگروف-اسمیرنوف رد نشد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی گیمفیکیشن بر بهبود تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی در جدول ۲ ارائه شد.

همان‌طور که در جدول ۱ قابل مشاهده است، بیشتر نمونه‌های پژوهش حاضر زن (۶۱/۰۳ درصد)، مجرد (۵۸/۰۹ درصد) و دارای سطح تحصیلات کارشناسی (۴۸/۷۷ درصد)، دامنه سنی ۲۱-۲۵ سال (۳۸/۷۲ درصد) و سابقه فعالیت ورزشی ۱۰-۶ سال (۴۸/۷۷ درصد) بودند. بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که فرض کفایت نمونه به دلیل شاخص کفایت نمونه‌برداری بالاتر از ۰/۶۰

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی گیمفیکیشن بر بهبود تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی

پایایی کرونباخ	AVE	بار عاملی	انحراف معیار	میانگین	تعداد گویه	مولفه	بعد
۰/۸۱	۰/۷۳	۰/۷۳	۰/۷۴	۳/۷۴	۱۱	۳ مولفه	ویژگی‌های محصول
۰/۸۴	۰/۷۶	۰/۸۲	۰/۸۶	۳/۸۰	۳	پویایی ادراک‌شده	
۰/۸۱	۰/۶۴	۰/۸۷	۰/۸۵	۳/۷۲	۴	ویژگی‌های سودمند بودن	
۰/۸۰	۰/۶۲	۰/۸۶	۰/۹۰	۳/۷۰	۴	ویژگی‌های لذت‌جویانه	
۰/۹۲	۰/۷۵	۰/۶۴	۰/۸۴	۳/۶۳	۱۵	۱ مولفه تجربیات اوقات فراغت	تجربیات اوقات فراغت
۰/۸۴	۰/۶۸	۰/۷۹	۰/۷۳	۳/۶۶	۱۸	۴ مولفه	ارزش‌های درک‌شده
۰/۸۵	۰/۶۵	۰/۸۰	۰/۹۴	۳/۷۲	۴	ارزش مبادله‌ای	
۰/۸۷	۰/۶۶	۰/۸۲	۰/۸۵	۳/۶۸	۵	ارزش اجتماعی	
۰/۸۶	۰/۶۴	۰/۸۷	۰/۹۵	۳/۶۶	۵	ارزش تجربی	
۰/۸۳	۰/۶۶	۰/۸۲	۱/۰۰	۳/۵۹	۴	ارزش اطلاعاتی	مزایای درک‌شده
۰/۷۴	۰/۶۹	۰/۶۲	۰/۸۶	۳/۷۰	۷	۲ مولفه	
۰/۸۵	۰/۶۵	۰/۵۵	۱/۱۲	۳/۷۰	۳	مزایای فردی	
۰/۷۹	۰/۶۹	۰/۶۸	۰/۸۹	۳/۶۹	۴	مزایای اجتماعی	
۰/۸۵	۰/۷۹	۰/۷۰	۰/۷۳	۳/۸۵	۱۸	۴ مولفه	ارزش‌های ویژه برند
۰/۸۱	۰/۷۲	۰/۷۱	۰/۹۳	۳/۸۳	۴	کیفیت درک‌شده	
۰/۸۴	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۸۸	۳/۸۲	۶	وفاداری به برند	
۰/۸۱	۰/۷۲	۰/۶۶	۰/۸۶	۳/۹۶	۴	تداعی برند	
۰/۷۴	۰/۷۲	۰/۷۶	۰/۸۴	۳/۸۱	۴	اعتماد برند	

با چهار مولفه کیفیت درک‌شده، وفاداری به برند، تداعی برند و اعتماد برند) داشت که بار عاملی و میانگین واریانس استخراج‌شده همه آنها بالاتر از ۰/۵۰ و پایایی همه آنها بالاتر از ۰/۷۰ محاسبه شد. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری مدل گیمفیکیشن بر بهبود تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی در جدول ۳ ارائه شد.

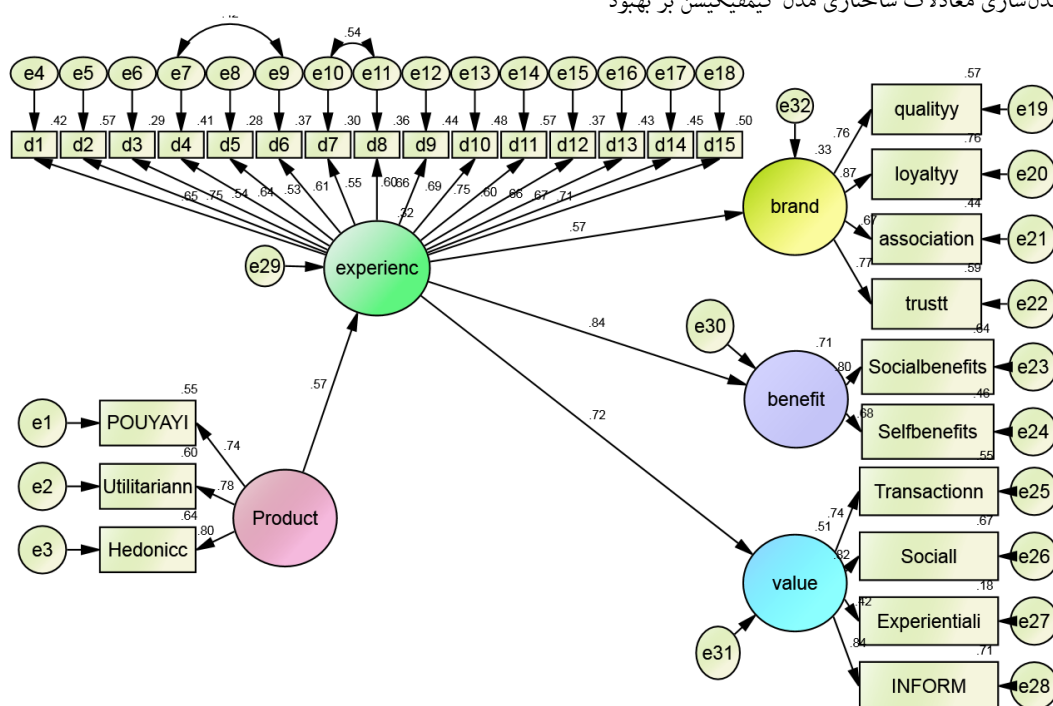
همان‌طور که در جدول ۲ قابل مشاهده است، گیمفیکیشن ۶۹ شاخص در ۱۴ مولفه و ۵ بعد شامل ویژگی‌های محصول (با سه مولفه پویایی ادراک‌شده، ویژگی‌های سودمند بودن و ویژگی‌های لذت‌جویانه)، تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی (با یک مولفه)، ارزش‌های درک‌شده (با چهار مولفه ارزش مبادله‌ای، ارزش اجتماعی، ارزش تجربی و ارزش اطلاعاتی)، مزایای درک‌شده (با دو مولفه مزایای فردی و مزایای اجتماعی) و ارزش‌های ویژه برند

جدول ۳. نتایج مدل سازی معادلات ساختاری مدل گیمیفیکیشن بر بهبود تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی

آماره	مقدار	حد پذیرش
Chi-Square/df	۲/۶۶	کوچک تر از ۳
RMSEA	۰/۰۷	کوچک تر از ۰/۰۸
GFI	۰/۹۲	بزرگ تر از ۰/۹۰
AGFI	۰/۹۱	بزرگ تر از ۰/۹۰
CFI	۰/۹۲	بزرگ تر از ۰/۹۰

تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی در وضعیت ضریب استاندارد در شکل ۱ و نتایج اثرهای آن در جدول ۴ ارائه شد.

همان طور که در جدول ۳ قابل مشاهده است، مدل گیمیفیکیشن بر بهبود تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی برازش مناسبی داشت. نتایج مدل سازی معادلات ساختاری مدل گیمیفیکیشن بر بهبود



شکل ۱. نتایج مدل سازی معادلات ساختاری مدل گیمیفیکیشن بر بهبود تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی در حالت ضریب استاندارد

جدول ۴. نتایج اثرهای مدل سازی معادلات ساختاری مدل گیمیفیکیشن بر بهبود تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی

اثر	ضریب مسیر	معنی داری
اثر ویژگی های محصول بر تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی	۰/۵۷	<۰/۰۰۱
اثر تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی بر ارزش های درک شده	۰/۷۲	<۰/۰۰۱
اثر تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی بر مزایای درک شده	۰/۸۴	<۰/۰۰۱
اثر تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی بر ارزش های ویژه برند	۰/۵۷	<۰/۰۰۱

نتیجه گیری

ورزش و فعالیت بدنی یکی از فعالیت های مهم انسانی است که به عنوان یک ضروری برای زندگی محسوب می شود. در سال های اخیر بحث گیمیفیکیشن و کاربست آن در زمینه های مختلف افزایش یافته است. بر همین اساس، پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل گیمیفیکیشن بر بهبود تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی انجام شد.

همان طور که در شکل ۱ و جدول ۴ قابل مشاهده است، ویژگی های محصول بر تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی و تجربیات اوقات فراغت با تاکید بر فعالیت بدنی بر ارزش های درک شده، مزایای درک شده و ارزش های ویژه برند تاثیر مستقیم و معنی دار داشت ($P < 0.001$).

عاطفی به برند پیدا می‌کند. بنابراین، تجربه‌ای که در ذهن کار حک می‌شود یکی از قدرت‌مندترین و موثرترین مولفه‌هایی است که می‌توان موجب بازگشت و استفاده مجدد کاربران و حتی توصیه به استفاده از آن به دیگران شود.

نخستین محدودیت این مطالعه شامل انجام پژوهش فقط بر روی جوانان ناحیه‌های شمال و غرب شهر تهران بود. محدودیت دیگر استفاده از ابزارهای خودگزارشی جهت گردآوری داده‌ها بود و علاوه بر آن، پژوهش فقط بر روی جوانان استفاده‌کننده از اپلیکیشن سامسونگ هلت بر روی موبایل انجام شد. در نتیجه، انجام پژوهش بر روی سایر گروه‌ها از جمله کودکان و نوجوانان یا حتی بزرگسالان پیشنهاد می‌شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود که این پژوهش بر روی افراد استفاده‌کننده از سایر اپلیکیشن‌ها انجام شود. نتایج این مطالعه حاکی از نقش موثر ویژگی‌های محصول بر بهبود تجربیات اوقات فراغت و نقش موثر آن بر ارزش‌های درک‌شده، مزایای درک‌شده و ارزش‌های ویژه برند بود. بنابراین، مدیران، مسئولان و مجریان حوزه‌های مختلف از گیمیفیکیشن به‌عنوان رویکردی جدید در جهت توسعه و مشارکت عموم مردم استفاده و لحظاتی جذاب و خوشایند را برای آنها فراهم نمایند. همچنین، پیشنهاد می‌شود که آنان از تجربه کاربران به‌عنوان یک اهرم برای ایجاد ارزش جهت ارائه خدمات و محصولات و افزایش تحرک و پر کردن اوقات فراغت و سرگرمی، تفریح و ارزش‌های سودآور و لذت‌جویانه استفاده کنند. علاوه بر آن، به مدیران، مسئولان و مجریان پیشنهاد می‌شود که از تجربه کاربران برای بهبود سطح رضایت و وفاداری کاربران و ایجاد نگرش مثبت و عاطفی نسبت به یک برند خاص که منجر به وابستگی عاطفی، وفاداری به برند و اعتماد به برند می‌شود، بهره ببرند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از همه کسانی که در پژوهش حاضر مشارکت داشتند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

References

1. Lopez-Bueno R, Smith L, Tully MA, Shin JI, Calatayud J, Lopez-Sanchez GF, et al. (2021). Increase in regular leisure-time Physical activity in Spanish adults between 1987 and 2017. *American Journal of Preventive Medicine*; 61(2): 73-79. doi: 10.1016/j.amepre.2021.02.001
2. Calastri C, Hess S, Palma D, Dit Sourd RC. (2020). Capturing relationship strength: A choice model for leisure time, frequency of interaction and ranking in name generators. *Travel Behaviour and Society*; 20: 290-299. doi: 10.1016/j.tbs.2020.03.009

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که گیمیفیکیشن ۱۴ مولفه و ۵ بعد شامل ویژگی‌های محصول (با سه مولفه پویایی ادراک‌شده، ویژگی‌های سودمند بودن و ویژگی‌های لذت‌جویانه)، تجربیات اوقات فراغت با تأکید بر فعالیت بدنی (با یک مولفه)، ارزش‌های درک‌شده (با چهار مولفه ارزش مبادله‌ای، ارزش اجتماعی، ارزش تجربی و ارزش اطلاعاتی)، مزایای درک‌شده (با دو مولفه مزایای فردی و مزایای اجتماعی) و ارزش‌های ویژه برند (با چهار مولفه کیفیت درک‌شده، وفاداری به برند، تداعی برند و اعتماد برند) داشت که بار عاملی، میانگین واریانس استخراج‌شده و پایایی همه آنها مناسب برآورد شد. همچنین، مدل گیمیفیکیشن بر بهبود تجربیات اوقات فراغت با تأکید بر فعالیت بدنی دارای برازش مناسبی بود و ویژگی‌های محصول بر تجربیات اوقات فراغت با تأکید بر فعالیت بدنی و تجربیات اوقات فراغت با تأکید بر فعالیت بدنی بر ارزش‌های درک‌شده، مزایای درک‌شده و ارزش‌های ویژه برند تأثیر مستقیم و معنی‌دار داشت.

با اینکه پژوهشی درباره مدل گیمیفیکیشن بر بهبود تجربیات اوقات فراغت با تأکید بر فعالیت بدنی یافت نشد، اما یافته‌های مذکور از جهاتی همسو با یافته‌های پژوهش‌های بدیعی و همکاران (۲۲)، مختاری و همکاران (۲۳)، معصوم و رفتاری (۲۴)، معصوم و وطن‌خواه (۲۵)، ساندرز (۲۶) و هاروود و گری (۲۷) بودند. در تفسیر یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان گفت که گیمیفیکیشن و ویژگی‌های محصول به ایجاد یک تجربه کاربری مثبت کمک می‌کند که به نوبه خود منجر به درک بالاتری از ارزش‌ها و مزایای یک گیمیفیکیشن و ارزش‌های ویژه برند می‌شود. تجربه کاربر نقش کلیدی در تأثیرگذاری بر ادراک کاربران از ارزش‌ها، مزایا و ارزش‌های ویژه برند دارد. همچنین، گیمیفیکیشن با افزایش لذت در تجربه مشتریان به ایجاد ارزش سودآور و لذت‌جویانه منجر می‌شود و در نتیجه انگیزه درونی را افزایش می‌دهد. گیمیفیکیشن از طریق یک بازی سرگرم‌کننده و جذاب و تسهیل فرآیند جستجو برای کاربران ارزش سودآور و لذت‌جویانه ایجاد می‌کند. به عبارت دیگر، کاربران ضمن دستیابی به اهداف خود، لحظاتی جذاب و خوشایند را سپری می‌کنند و این سازه از طریق افزایش لذت کاربران ارزش‌های سودآور و لذت‌جویانه ایجاد کرده و به دنبال آن موجب رضایت آنها از خدمات دریافتی می‌شود و این رضایتمندی عشق به برند و وفاداری را در کاربران ایجاد و بهبود می‌بخشد. همچنین، استفاده از گیمیفیکیشن به‌عنوان ابزاری حیاتی باعث افزایش تحرک و پرکردن اوقات فراغت، سرگرمی و تفریح، ارزش‌های سودآور و لذت‌جویانه ایجاد کرده و تجربه کاربری مقدمه مهمی برای بهره‌مندی از مزایای متعددی از جمله منافع شخصی و اجتماعی و انواع ارزش‌ها از جمله ارزش‌های مبادله‌ای، اجتماعی، تجربی و اطلاعاتی می‌شود. چون که ویژگی‌های گیمیفیکیشن به ایجاد یک تجربه کاری مثبت کمک می‌کند که به نوبه خود منجر به درک بالاتری از مزایا و ارزش‌های گیمیفیکیشن و ارزش‌های ویژه برند می‌شود. تداوم رضایتمندی کاربران از خدمات دریافتی که خود ناشی از احساس کسب ارزش از خدمات است به دل‌بستگی و علاقه‌مندی مشتری به برند منجر می‌شود؛ به طوری که کاربر احساس وابستگی

9. Owe KM, Stoer N, Wold BH, Magnus MC, Nystad W, Vikanes AV. (2019). Leisure-time physical activity before pregnancy and risk of hyperemesis gravidarum: a population-based cohort study. *Preventive Medicine*; 125: 49-54. doi: 10.1016/j.ypmed.2019.05.002
10. Shami M, Azodi P, Mahmodi M, Najafipour Boushehri S, Jahanpour F. (2021). Physical activity status of elementary school children in Bushehr in 1398. *Iranian Journal of Epidemiology*; 17(1): 77-85.
11. Soleiman Ahari Z, Asadpour M, Mazar L, Nasirzadeh M. (2021). Evaluation of physical activity and its effective factors in junior high school female students in Rafsanjan city: Application of social-cognitive theory, 2017-18. *Qom University of Medical Sciences Journal*; 15(3): 188-197. doi: 10.52547/qums.15.3.188
12. Vella SA, Aidman E, Teychenne M, Smith JJ, Swann C, Rosenbaum S, et al. (2023). Optimising the effects of physical activity on mental health and wellbeing: A joint consensus statement from sports medicine Australia and the Australian psychological society. *Journal of Science and Medicine in Sport*; 26(2): 132-139. doi: 10.1016/j.jsams.2023.01.001
13. Yang G, D'Arcy C. (2022). Physical activity and social support mediate the relationship between chronic diseases and positive mental health in a national sample of community-dwelling Canadians 65+: A structural equation analysis. *Journal of Affective Disorders*; 298(1): 142-150. doi: 10.1016/j.jad.2021.10.055
14. Ogino E, Manly JJ, Schupf N, Mayeux R, Gu Y. (2019). Current and past leisure time physical activity in relation to risk of Alzheimer's disease in older adults. *Alzheimer's & Dementia*; 15(12): 1603-1611. doi: 10.1016/j.jalz.2019.07.013
15. Sweet SN, Shi Z, Rocchi M, Ramsay J, Page V, Lamontagne ME, Kitamura K, Watanabe Y, Kabasawa K, Takahashi A, Saito T, Kobayashi R, et al. (2022). Leisure-time and non-leisure-time physical activities are dose-dependently associated with a reduced risk of dementia in community-dwelling people aged 40-74 years: The Murakami cohort study. *Journal of the American Medical Directors Association*; 23(7): 1197-1204. doi: 10.1016/j.jamda.2022.01.053
4. Xu CX, Zhu HH, Fang L, Hu RY, Wang H, Liang MB, et al. (2017). Gender disparity in the associations of overweight/obesity with occupational activity, transport to/from work, leisure-time physical activity, and leisure-time spent sitting in working adults: A cross-sectional study. *Journal of Epidemiology*; 27(9): 401-407. doi: 10.1016/j.je.2016.08.019
5. Biswas A, Gilbert-Quimet M, Mustard CA, Glazier RH, Smith PM. (2021). Combined associations of work and leisure time physical activity on incident diabetes risk. *American Journal of Preventive Medicine*; 60(3): 149-158. doi: 10.1016/j.amepre.2020.09.017
6. Lee B, Skinner OD, McHale SM. (2018). Links between gendered leisure time in childhood and adolescence and gendered occupational aspirations. *Journal of Adolescence*; 62: 96-107. doi: 10.1016/j.adolescence.2017.10.011
7. Cohen G, Steinberg DM, Keinan-Boker L, Shaked O, Goshen A, Shimony T, et al. (2020). Leisure-time physical activity and cancer risk among older adults: A cohort study. *Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes*; 4(2): 115-125. doi: 10.1016/j.mayocpiqo.2019.11.005
8. Abolghasemi Hedashi F, Esmaeili MR. (2021). Developing a promotional model for middle-aged leisure in Iran with sports in sports activities. *Razi Journal of Medical Sciences*; 28(3): 163-173.

- Behavior Studies Journal; 8(2): 48-73. doi: 10.34785/J018.2021.178
23. Mokhtari L, Khoddami S, Osanlou B. (2021). The impact of the experience of gamification marketing activities on the dimensions of brand appeal: Focusing on the role of brand value. *Journal of Business Management*; 13(1): 184-208. doi: 10.22059/jibm.2020.301937.3832
 24. Masum M, Raftari S. (2020). Investigating the effect of gamification on customer behavioral consequences with the mediating role of customer satisfaction and brand love (Case study: Online travel agencies customers). *Journal of Tourism and Development*; 9(3): 31-46. doi: 10.22034/jtd.2019.174122.1665
 25. Masum M, Vatankhah S. (2019). Explanation of the role of gamification on job satisfaction and employee motivation (case study: cosmetic industry). *Quarterly Journal of Training & Development of Human Resources*; 6(22): 1-17.
 26. Saunders ME. (2017). Gamification in employee training and development: Millennial perspectives. Doctoral Dissertation, Denver, Colorado: University of the Rockies.
 27. Harwood T, Garry T. (2015). An investigation into gamification as a customer engagement experience environment. *Journal of Services Marketing*; 29(6-7): 533-546. doi: 10.1108/JSM-01-2015-0045
 28. Ganjeh SAR, Namvar H, Aghayousefi AR, Navabakhsh M. (2021). Socio-cultural factors affecting leisure functions among adolescents and young people. *Journal of Community Health*; 8(3): 468-482. doi: 10.22037/ch.v8i3.31239
 - Gainforth HL. (2021). Longitudinal examination of leisure-time physical activity (LTPA), participation, and social inclusion upon joining a community-based LTPA program for adults with physical disabilities. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*; 102(9): 1746-1754. doi: 10.1016/j.apmr.2021.02.025
 16. Behl A, Jayawardena N, Ishizaka A, Gupta M, Shankar A. (2022). Gamification and gigification: A multidimensional theoretical approach. *Journal of Business Research*; 139: 1378-1393. doi: 10.1016/j.jbusres.2021.09.023
 17. Muszynska K. (2020). Gamification of communication and documentation processes in project teams. *Procedia Computer Science*; 176: 3645-3653. doi: 10.1016/j.procs.2020.09.022
 18. Koivisto J, Hamari J. (2019). The rise of motivational information systems: A review of gamification research. *International Journal of Information Management*; 45: 191-210. doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.013
 19. Keepers M, Nesbit I, Romero D, Wuest T. (2022). Current state of research & outlook of gamification for manufacturing. *Journal of Manufacturing Systems*; 64: 303-315. doi: 10.1016/j.jmsy.2022.07.001
 20. Douglas BD, Brauer M. (2021). Gamification to prevent climate change: a review of games and apps for sustainability. *Current Opinion in Psychology*; 42: 89-94. doi: 10.1016/j.copsyc.2021.04.008
 21. Hsu CL, Chen MC. (2018). How gamification marketing activities motivate desirable consumer behaviors: Focusing on the role of brand love. *Computers in Human Behavior*; 88(3): 121-133. doi: 10.1016/j.chb.2018.06.037
 22. Badii F, Mehrani H, Didehkhan H, Samiee R. (2021). Designing a gamification model for generation Y customer experience management. *Consumer*