



Factors Affecting Social Marketing in the Development of Aquatic Sports and Hydrotherapy among the Elderly in Tehran in 2023

Abulfazl Gooderzi^{1*}, Yalda Shahmoradi²

1. Assistant Professor of Sports Management. Department of Sports Management, Payam Noor University, Tehran, Iran.

2. Masters in Sports Management. Department of Sports Management, Payam Noor University, Tehran, Iran.

Corresponding author: Abulfazl Goodarzi. Assistant Professor of Sports Management. Department of Sports Management, Payam Noor University, Tehran, Iran.

Email: A.goodarzi@pnu.ac.ir

Received: 2025/01/15

Accepted: 2025/04/13

Abstract

Introduction: Given the rapid changes in the country's population pyramid towards aging, planning strategies and techniques that slow down this process should be a focus for health planners. One of the most effective measures is the development of water sports and hydrotherapy. Therefore, the aim of this research was to identify and rank the factors affecting social marketing in the development of exercise in the water and hydrotherapy among the elderly in Tehran.

Methods: The statistical population of the study was all elderly people visiting private swimming pools in 22 districts of Tehran in 2023. Considering the determination of sample size for an unlimited population, using the Cochran formula, the number of 384 people was specified. Two questionnaires were used to collect data: the Lifebour (2010) social marketing questionnaire and a researcher-made questionnaire on exercise in the water and hydrotherapy development. The reliability and validity of the tools were confirmed using factor analysis. Path analysis method and Friedman test were used to analyze the data and rank the factors.

Results: Based on the path analysis results, it was determined that social marketing had a positive and significant effect with a coefficient of 0.452 on the development of hydrotherapy and exercises in the water (path coefficient = 0.38, t-value = 2.231), and all social marketing components were influential on hydrotherapy development. Also, based on the results of the Freeman test, the customer orientation component had the highest priority with a score of 4.19 and the social marketing mix component had the lowest priority with a score of 3.72. All calculations were at the 95% confidence level.

Conclusions: Given that social marketing seeks to adopt a new behavior in society, exercising in water and hydrotherapy should be considered a value for the elderly. Also, since all components of social marketing were effective, it is necessary for planners to pay attention to all components simultaneously in order to be effective in attracting and retaining the elderly.

Keywords: Elderly, Social Marketing, Exercise in the Water, Hydrotherapy, Exercise.



عوامل موثر بر بازاریابی اجتماعی در توسعه ورزش در آب و آب درمانی در بین سالمندان شهر تهران در سال ۱۴۰۲

ابوالفضل گودرزی^{۱*}، یلدا شاهمرادی^۲

۱. استادیار مدیریت ورزشی. گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۲. کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی. گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

نویسنده مسئول: ابوالفضل گودرزی. استادیار مدیریت ورزشی. گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
ایمیل: A.goodarzi@pnu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱/۲۴

چکیده

مقدمه: باتوجه به تغییرات سریع هرم جمعیتی کشور به سمت سالمندی، برنامه‌ریزی راهبردها و تکنیک‌هایی که سرعت این فرایند را کاهش دهد باید مورد توجه برنامه‌ریزان حوزه سلامت قرارگیرد. یکی از موثرترین اقدامات توسعه ورزش در آب و آب‌درمانی است. لذا هدف از انجام این پژوهش شناسایی و تعیین رتبه عوامل موثر بر بازاریابی اجتماعی در توسعه ورزش در آب و آب‌درمانی در بین سالمندان شهر تهران بود.

روش کار: جامعه آماری پژوهش تمامی سالمندان مراجعه کننده به استخرهای خصوصی در مناطق ۲۲ گانه شهر تهران در سال ۱۴۰۲ بودند. با توجه به تعیین حجم نمونه برای جامعه نامحدود، با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۸۴ نفر مشخص گردید. برای جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسشنامه بازاریابی اجتماعی لیفبور (۲۰۱۰) و پرسشنامه محقق ساخته توسعه ورزش در آب و آب‌درمانی استفاده گردید. پایایی و روایی ابزار با استفاده از روش تحلیل عاملی تأیید گردید. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مسیر و آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی عوامل استفاده شد.

یافته‌ها: بر اساس نتایج تحلیل مسیر مشخص شد، بازاریابی اجتماعی با ضریب $0/452$ اثر مثبت و معنی‌داری بر توسعه آب‌درمانی و ورزش در آب داشت ($0/38 = \text{ضریب مسیر}$ ، $t\text{-value} = 2/231$) و همه مولفه‌های بازاریابی اجتماعی بر توسعه آب‌درمانی تأثیرگذار بودند. همچنین براساس نتایج آزمون فریدمن، مولفه مشتری‌مداری دارای بالاترین اولویت با میزان $4/19$ و مولفه آمیزه بازاریابی اجتماعی دارای پایین‌ترین اولویت با میزان $3/72$ بود. تمامی محاسبات در سطح اطمینان 95% بودند.

نتیجه‌گیری: باتوجه به اینکه بازاریابی اجتماعی به دنبال پذیرش یک رفتار جدید در جامعه است؛ بنابراین ورزش کردن در آب و آب‌درمانی باید برای سالمندان، یک ارزش تلقی گردد؛ همچنین از آنجایی که همه مولفه‌های بازاریابی اجتماعی تأثیرگذار بودند، لذا لازم است به همه مولفه‌ها به صورت همزمان مورد توجه برنامه‌ریزان قرارگیرد تا بتواند بر جذب حفظ سالمندان تأثیرگذار باشد.

کلیدواژه‌ها: سالمند، بازاریابی اجتماعی، ورزش در آب، آب‌درمانی، فعالیت ورزشی.

مقدمه

تغییرات سریع هرم جمعیتی کشور و حرکت شتابان آن به سوی سالمند شدن و تاثیرات بسیار زیانباری که بر توسعه کشور خواهد گذاشت و به ویژه افزایش سرسام آور هزینه‌ها بهداشت و درمان و از کار افتادگی سالمندان در آینده نه چندان دور، هر نوع اقدامی که بتواند به کند کردن و کنترل این شرایط کمک کند، باید حایز اهمیت قرارگیرد. از سوی دیگر کیفیت زندگی و سبک زندگی سالم ارتباط مستقیمی با میزان فعالیت جسمانی آنها دارد (۱). لذا همزمان با افزایش جمعیت سالمندی کشور که در دهه‌های آتی با نرخ رشد بسیار بالایی همراه خواهد بود، تشخیص و پیشگیری مشکلات و چالش‌های جسمانی آنها برای بهبود کیفیت زندگی و حفظ استقلال آنها حایز اهمیت است. در همین راستا نتایج پژوهش‌های مختلف حاکی از تاثیر مثبت فعالیت ورزشی و به ویژه آب‌درمانی و ورزش در آب بر کیفیت زندگی سالمندان و کنترل و کاهش مشکلات و آسیب‌های آنهاست (۲-۵).

تا به امروز، بازاریابی اجتماعی، مهم‌ترین گام‌های خود را در حوزه سلامت عمومی، در میان بسیاری از رشته‌هایی که از آن استفاده کرده‌اند و به رسمیت شناخته‌اند، برداشته است (۶). بنابراین جایگاه بازاریابی اجتماعی جهت توسعه رفتارهای خوب بهداشتی و همچنین حوزه پیشگیری و درمان در شناسایی خدمات به مشتریان، بسیار با اهمیت است. اهداف اصلی بازاریابی اجتماعی ایجاد تغییر نگرش و رفتار و ایجاد یک محیط مفید است که تغییر را در جامعه بهداشت عمومی تقویت و حفظ کند. بازاریابی اجتماعی پذیرش، رد، اصلاح، غفلت یا حفظ رفتارهای خاص مخاطبان هدف، مصرف کنندگان و سیاست‌گذاران را تسریع می‌کند. این ضیافتی از تولید تقاضا، برندسازی، ارتقای فروش، مدیریت زنجیره تامین و موارد دیگر است (۷). بازاریابی اجتماعی با استفاده از مفاهیم بازاریابی تجاری و کاربرد آن‌ها برای اهداف اجتماعی و تغییر رفتار داوطلبانه افراد به‌صورت غیرانتفاعی تأکید می‌کند (۸). بیش از چهل سال است که استفاده از اصول و فنون بازاریابی تجاری برای پیشبرد اهداف اجتماعی مطرح شده است. آشنایی صاحب نظران و فعالان حوزه سلامت با مفاهیم بازاریابی اجتماعی و کسب مهارت استفاده از این مفاهیم، نتایج مطلوبی در جهت ارتقای سلامت جامعه به دنبال خواهد داشت (۹). همچنین مشخص شده که استفاده از بازاریابی اجتماعی در حیطه سلامت

سالمندان باعث صرفه جویی در هزینه‌ها می‌شود (۱۰). با افزایش سن، توانایی‌های عملکردی افراد کاهش یافته و در پی آن سلامت عمومی آنها مورد تهدید قرار می‌گیرد؛ از جمله مشکلات سالمندان که به همراه فرایند سالمندی رخ می‌دهد، می‌توان به کاهش تعادل، مشکلات روانی، افزایش نوسانات قاعدگی و احتمال زمین خوردن و غیره اشاره کرد، که مشخص شده آب درمانی بر این فائق آمدن بر آنها اثر مطلوبی دارد (۸،۹،۱۱،۱۲). آب درمانی یا هیدروتراپی به کارگیری آب در دماها و شرایط مختلف برای درمان بیماری‌ها و بهبود عملکرد جسمانی است. این روش از خواص فیزیکی آب مانند شناوری، فشار هیدرواستاتیک و مقاومت برای کاهش درد، افزایش دامنه حرکتی و بازتوانی استفاده می‌کند. آب‌درمانی می‌تواند در استخرهای مخصوص یا وان‌های درمانی انجام شود و اغلب برای کاهش دردهای عضلانی، مفصلی و بیماری‌های اسکلتی-عضلانی به کار می‌رود (۱۳،۱۴).

پژوهشگران متعددی به مقوله نقش بازاریابی اجتماعی بر توسعه فعالیت جسمانی و ورزشی در سطوح مختلف جامعه پرداخته‌اند یا بر استفاده از این تکنیک به عنوان یک راهبردی اثربخش تأکید داشته‌اند، در همین راستا می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد؛ محمدی و همکاران (۱۳۹۹) (۱۰) بر نقش هدف‌گذاری اجتماعی، بخش‌بندی مشتریان و موقعیت‌یابی فعالیت‌بدنی در ترویج ورزش سالمندان ایران تأکید داشتند؛ ماه‌پروری و قاسمی (۱۳۹۹) (۱۵) به کاربرد چارچوب مفهومی بازاریابی اجتماعی در رفتارهای سلامت عمومی پرداخته بود. همچنین راهبردهای توسعه و ترویج فعالیت‌بدنی در سالمندان بر مبنای بازاریابی اجتماعی مورد تأکید واقع شده است (۹، ۱۶-۱۸) در همین راستا اثربخشی بازاریابی اجتماعی در همراهی درمانی بیماران و سالمندان مفید دانسته شده است (۱۹). همچنین رویکرد بازاریابی اجتماعی در حوزه اصلاح رفتار سلامت شهروندان در پژوهش چیچیرز و همکاران (۲۰۱۸) (۲۰) و رضایی پنداری و کشاورز (۲۰۱۴) (۹) و لوک و همکاران (۲۰۲۳) (۲۱) صحنه گذاشته شده بودند؛ در سال‌های اخیر به طور خاص مطالعات هدفمندی به تاثیر مثبت بازاریابی اجتماعی به عنوان یک تکنیک اثربخش برای توسعه آب درمانی در بین سالمندان پرداخته بودند (۲۲،۲۳).

پزشکان بهداشت عمومی به ارزش رویکردهای جامعه محور برای تغییر اجتماعی اذعان دارند. به طوری که سه الگوی

ورزش همگانی در کشور، می‌تواند از نتایج این پژوهش به‌رمند گردند. با توجه به اهمیت نقش تعیین‌کننده آب درمانی و ورزش در آب بر سلامت جسمانی و روانی سالمندان و اثربخشی مقوله بازاریابی اجتماعی بر توسعه رفتارهای خوب در سطح جامعه و از سوی دیگر با عنایت به نبود پژوهشی مستقل در این حوزه، این پژوهش به شناسایی و رتبه‌بندی مولفه‌های بازاریابی اجتماعی جهت توسعه ورزش در آب و آب درمانی در بین سالمندان شهر تهران پرداخته است.

روش کار

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر ماهیت اجرا، توصیفی-تحلیلی، به روش پیمایشی و میدانی بود. جامعه آماری پژوهش، سالمندان بالای ۶۰ سال مراجعه‌کننده به استخرهای خصوصی در مناطق ۲۲ گانه شهر تهران در سال ۱۴۰۲ بودند که با استناد به سایت اداره کل ورزش و جوانان تهران بزرگ تعداد کل استخرهای خصوصی فعال در سطح کلان شهر تهران ۹۷ عدد تعیین شد. روش نمونه‌گیری برای انتخاب استخرها به صورت تصادفی ساده بود، به این ترتیب که کد موجود در لیست استخرهای تعیین شده به صورت قرعه‌کشی انتخاب شدند. به طوری که تعداد استخرهای در نظر گرفته شده حداقل ۲۵ درصد کل استخرها را پوشش دهد. حجم نمونه در این پژوهش برای جامعه نامحدود با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۸۵ نفر مشخص گردید که در نهایت اطلاعات ۳۹۴ پرسشنامه که بدون مشکل و کامل بودند، وارد فرایند بررسی قرار گرفت. ابزار اندازه‌گیری پژوهش پرسشنامه بود. در قسمت اول متغیرهای جمعیت‌شناختی و در قسمت دوم متغیرهای تحقیق مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفت. بدین منظور برای متغیر بازاریابی اجتماعی از پرسشنامه استاندارد بازاریابی اجتماعی لیفور (۲۰۱۰) استفاده گردید. این پرسشنامه توسط ایمانی (۱۳۹۲) اعتباریابی شده است، در مطالعه ایمانی پایایی پرسشنامه بر اساس یک مطالعه مقدماتی بر روی نمونه ۳۰ نفری پایایی پرسشنامه ۰/۸۴ محاسبه شد. در پژوهش حاضر نیز در فرایند پژوهش مجدداً با استفاده از روش‌های علمی تعریف شده، روایی همگرا و واگرا همچنین اعتبار درونی آن ارزیابی شد که در قسمت نتایج گزارش شده است. این پرسشنامه متشکل از ۲۵ گویه بسته پاسخ بر اساس طیف پنج ارزشی لیکرت (خیلی کم تا خیلی زیاد) بود، پرسشنامه

اصلی مواد آموزشی بهداشتی عبارتند از عوامل ارتباطی بازاریابی اجتماعی، مواد ارتباطی اطلاعات و آموزش (IECC) و مواد ارتباطی تغییر رفتار (BCC) به طوری که بازاریابی اجتماعی یک استراتژی مبتنی بر اصول بازاریابی فروش محصولات بر مبنای توجه به رویکردهای اجتماعی است (۲۴). پیام‌های خوب مفهوم‌سازی شده، ساده، بازتاب‌دهنده، سودآور، ارزش‌گذاری فرهنگ و پیام‌های سلامتی مثبت برای تغییر رفتار حیاتی هستند. آنها به همان اندازه با ایجاد اعتماد و اطمینان نسبت به ارائه‌دهندگان، نقش کلیدی در بهبود کیفیت مراقبت‌های اولیه دارند (۲۵).

اغلب مطالعات حوزه آب‌درمانی بر روی فواید فیزیکی آب درمانی تمرکز دارند، اما فواید روانی و اجتماعی آن کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. جی هی یو (۲۰۲۰) در مقاله‌ای اشاره می‌کند که نیاز به مطالعاتی وجود دارد که بر روی تأثیرات روانی و اجتماعی آب درمانی بر سالمندان تمرکز کنند، به ویژه در مواردی که این روش می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی و کاهش افسردگی کمک کند (۲۶). از سوی دیگر بسیاری از مطالعات در زمینه بازاریابی اجتماعی بر روی جمعیت عمومی تمرکز دارند و نیازهای خاص سالمندان را در نظر نمی‌گیرند. برای مثال، مطالعه‌ای انجام شده توسط بایان و کاشیپ (۲۰۲۳) نشان می‌دهد که برنامه‌های بازاریابی اجتماعی معمولاً برای جوان‌ترها طراحی می‌شوند و نیازهای فیزیکی و روانی سالمندان در نظر گرفته نمی‌شود (۲۷). همچنین بسیاری از سالمندان در جوامع مختلف فرهنگی زندگی می‌کنند و بازاریابی اجتماعی باید به تنوع فرهنگی آنها حساس باشد. مطالعه‌ای انجام شده توسط یان لی و همکاران (۲۰۲۱) نشان می‌دهد که برنامه‌های بازاریابی اجتماعی نیاز به مناسب‌سازی بر اساس فرهنگ و معتقدات محلی دارند، اما این موضوع در بسیاری از مطالعات نادیده گرفته شده است (۲۸).

با عنایت به بحران سالمندی پیش‌رو و لزوم بکارگیری تمامی برنامه‌ها و مداخلات برنامه‌ریزی شده برای مدیریت صحیح این ابربحران آینده کشور و مهم‌تر آن که، تقریباً هیچ‌گونه آمادگی مطلوبی در این خصوص در بین مدیران مربوطه وجود نداشته و برنامه‌ریزی مدون و چشم‌گیری نیز از سوی متولیان امر مشاهده نشده است. این در حالی است که برنامه‌ریزان حوزه سلامت و ورزش سالمندان مانند سازمان‌های بازنشستگی و تامین اجتماعی، سازمان بهزیستی، شهرداری‌ها و وزارت ورزش و جوانان و فدراسیون‌های متولی

تأیید گردید.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نخست از شاخص‌های آمار توصیفی شامل میانگین، فراوانی و انحراف استاندارد و سپس از آمار استنباطی، برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شد. در بخش تحلیل استنباطی از آزمون کلموگروف اسمیرنوف به منظور بررسی نرمال بودن داده‌ها، جهت بررسی و تأیید مدل مفهومی پژوهش و به دنبال آن آزمون فرضیات پژوهش از تکنیک معادلات ساختاری (SEM) با رویکرد روش حداقل مربعات جزئی و با استفاده از نرم افزار Smart-PLS3 و همچنین آزمون رتبه‌بندی فریدمن استفاده شد (۲۹).

یافته‌ها

شرکت کنندگان در پژوهش بر اساس جنسیت به صورت، ۶۵/۳۶ درصد مرد و ۳۴/۶۴ درصد زن بودند. متوسط سن شرکت کنندگان در پژوهش ۷۱/۴۸ سال بود. همچنین متوسط استفاده از آب درمانی و ورزش در آب در بین آنها ۳/۲۱ سال بود. در جدول ۱ آمار توصیفی مولفه‌های متغیرهای پژوهش آمده است.

جدول ۱. آمار توصیفی مولفه‌های پژوهش
آماره‌های توصیفی مرتبط به متغیر بازاریابی اجتماعی و مولفه‌های آن

متغیرها	میانگین	انحراف معیار
رفتار مطلوب اجتماعی کارکنان	۳/۶۵۰	۱/۳۴۲
مشتري مداری	۳/۸۷۳	۱/۰۱۶
ماهیت خدمات	۳/۵۶۹	۰/۸۸۴
آمیزه بازاریابی اجتماعی	۳/۳۶	۰/۷۸۵
بازاریابی اجتماعی (کلی)	۳/۴۵	۱/۴۳۰

آماره‌های توصیفی متغیر آب درمانی و ورزش در آب و زیر مولفه‌های آن

مولفه‌ها	میانگین	انحراف معیار
تعیین هدف	۳/۵۹۱	۰/۷۸۴
شناسایی مخاطب	۳/۲۵۵	۰/۸۷۰
تعیین کانال‌های ارتباطی	۳/۰۱۳	۰/۶۵۸
شناسایی موانع	۳/۰۲۹	۰/۷۴۹
داشتن پیام واضح	۳/۴۵	۰/۸۸۴
قیمت و محصول	۳	۰/۶۵۸
آب درمانی و ورزش در آب	۳	۰/۸۶۸

چهار بعد رفتار مطلوب اجتماعی (سوالات ۱ الی ۵)، مشتری مداری (سوالات ۶ الی ۱۰)، ماهیت خدمات (سوالات ۱۱ الی ۱۳) و آمیزه‌های بازاریابی اجتماعی (سوالات ۱۴ الی ۲۵) داشت. تحلیل نتایج بر اساس میزان نمره پرسشنامه است. در صورتی که نمرات پرسشنامه بین ۱ تا ۲۵ باشد، میزان متغیر در این جامعه ضعیف ارزیابی می‌شود. در صورتی که نمرات پرسشنامه بین ۲۵ تا ۷۵ باشد، میزان متغیر در سطح متوسط خواهد بود و در صورتی که نمرات بالای ۷۵ باشد، میزان متغیر بسیار خوب ارزیابی می‌گردد. برای متغیر ورزش در آب و آب درمانی از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۲۳ سوال بسته پاسخ با شش بعد تعیین هدف، شناسایی مخاطب، تعیین کانال‌های ارتباطی، شناسایی موانع، داشتن پیام واضح و قیمت و محصول و بر اساس طیف پنج ارزشی لیکرت (کاملاً مخالفم (نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ۵)) طراحی گردیده بود. ابتدا روایی صوری آن به تأیید ۷ نفر از اساتید صاحب‌نظر در حوزه آب درمانی و ورزش در آب و همچنین اساتید مدیریت ورزشی رسید. ضمن اینکه پایایی ترکیبی و روایی همگرا و روایی واگرایی ابزار نیز با استفاده از روش تحلیل عاملی بررسی و

شد که توزیع نمرات غیر نرمال بوده و لذا با توجه به توزیع داده‌ها در دو متغیر و زیرمولفه‌ها، برای مدل مفهومی

آزمون کلموگروف-اسمیرنوف را برای بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش استفاده شد. براساس این آزمون، مشخص

میزان رابطه یک سازه با شاخص‌هایش در مقایسه با رابطه آن سازه با سایر سازه‌هاست.

الف) سنجش بارهای عاملی سنجه‌ها: بارها از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه، محاسبه و مقدار مناسب آن برابر و یا بیشتر از ۰/۵ می‌باشد (۲۹). در واقع بار عاملی بیان می‌کند که واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده است. بارهای عاملی حاصل از اجرای مدل در شکل یک نشان داده شده است. با توجه به نتایج به دست آمده در جدول ۲، مقدار بار عاملی سنجه‌های q44، q10، q4 و q47 از ۰/۵ کمتر بوده و به همین دلیل از مدل پژوهش حذف گردید.

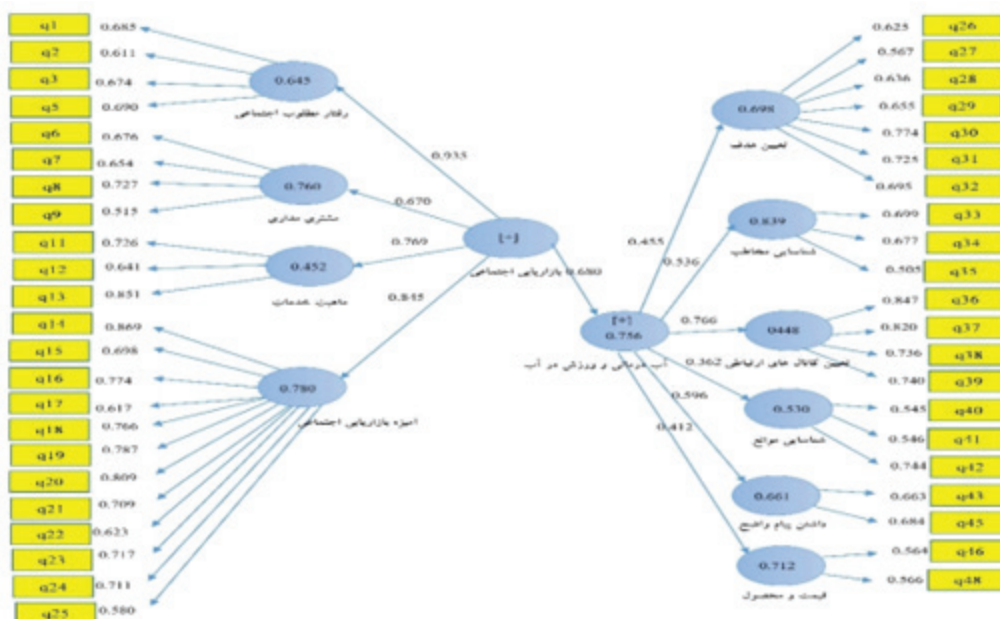
پژوهش، استفاده از نرم افزار Smart-PLS توصیه شده است.

آزمون مدل مفهومی پژوهش

مدل یابی PLS در سه مرحله صورت پذیرفت. در مرحله اول، مدل اندازه‌گیری از طریق تحلیل‌های روایی و پایایی و تحلیل عاملی تاییدی مورد بررسی قرار گرفت و در مرحله دوم، مدل ساختاری به وسیله برآورد مسیر بین متغیرها بررسی شد. در مرحله سوم نیز برازش کلی مدل مورد بررسی قرار گرفت (۲۹). جهت آزمون برازش مدل اندازه‌گیری از پایایی شاخص، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده گردید. پایایی شاخص برای سنجش پایایی درونی، شامل سه معیار ضرایب بارهای عاملی، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی است. روایی همگرا میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان داده و روایی واگرا نیز

جدول ۲. مقادیر بارهای عاملی سنجه‌های پژوهش

سنجه	بار عاملی	سنجه	بار عاملی
q1	۰.۶۸۵	q25	۰.۵۸۰
q2	۰.۶۱۱	q26	۰.۶۲۵
q3	۰.۶۷۴	q27	۰.۵۶۷
q4	۰.۲۳۷	q28	۰.۶۳۶
q5	۰.۶۹۰	q29	۰.۶۵۵
q6	۰.۶۷۶	q30	۰.۷۷۴
q7	۰.۶۵۴	q31	۰.۷۲۵
q8	۰.۷۲۷	q32	۰.۶۹۵
q9	۰.۵۱۵	q33	۰.۶۹۹
q10	۰.۳۱۷	q34	۰.۶۷۷
q11	۰.۷۲۶	q35	۰.۵۰۵
q12	۰.۶۴۱	q36	۰.۸۴۷
q13	۰.۸۵۱	q37	۰.۸۲۰
q14	۰.۸۶۹	q38	۰.۷۳۶
q15	۰.۶۹۸	q39	۰.۷۴۰
q16	۰.۷۷۴	q40	۰.۵۴۵
q17	۰.۶۱۷	q41	۰.۵۴۶
q18	۰.۷۶۶	q42	۰.۷۴۴
q19	۰.۷۸۷	q43	۰.۶۶۳
q20	۰.۸۰۹	q44	۰.۳۶۵
q21	۰.۷۰۹	q45	۰.۶۸۴
q22	۰.۶۲۳	q46	۰.۵۶۴
q23	۰.۷۱۷	q47	۰.۲۵۷
q24	۰.۷۱۱	q48	۰.۵۶۶



شکل ۱. ضرایب بارهای عاملی

واریانس استخراج شده (AVE) را به عنوان معیاری برای اعتبار همگرا پیشنهاد کرده اند. معیاری که برای مطلوب بودن AVE نمایش داده می شود، مساوی و بالاتر از ۰/۵ می باشد. در جدول (۳) نتایج خروجی از مدل برای AVE نمایش داده شده است. بر اساس داده های جدول ۳ نتایج، نمایانگر مناسب بودن معیار روایی همگرا (AVE) می باشد.

همان طوری که در شکل یک ملاحظه می شود، میزان تاثیر همه متغیرها معنی دار است.

روایی همگرا و روایی واگرا

روایی همگرا معیار دیگری است که برای برآزش مدل های اندازه گیری در روش مدل سازی معادلات ساختاری به کار برده می شود. فرونل و لاکر (۱۹۸۱) استفاده از متوسط

جدول ۳. ضرایب شاخص روایی همگرا (AVE) هر یک از متغیرها

متغیر	AVE	ابعاد	AVE
بازاریابی اجتماعی	۰/۶۵	رفتار مطلوب اجتماعی کارکنان	۰/۶۷
		مشتری مداری	۰/۶۳
		ماهیت خدمات	۰/۵۶
		آمیزه بازاریابی اجتماعی	۰/۵۲
		تعیین هدف	۰/۶۰
		شناسایی مخاطب	۰/۶۸
آب درمانی و ورزش در آب	۰/۶۶	تعیین کانال های ارتباطی	۰/۶۱
		شناسایی موانع	۰/۶۴
		داشتن پیام واضح	۰/۶۳
		قیمت و محصول	۰/۶۹

معیار فرونل و لاکر استفاده شد. فرونل و لاکر (۱۹۸۱) بیان می کنند؛ روایی واگرا وقتی در سطح قابل قبولی است که میزان AVE برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه های دیگر در مدل باشد. در PLS بررسی

جدول ۳ نتایج خروجی از مدل برای شاخص AVE نشان می دهند. همان طوری که مشاهده شد نتایج، نشان دهنده مناسب بودن معیار روایی همگرا (AVE) هر یک از متغیرها می باشند. جهت بررسی روایی واگرای مدل اندازه گیری، از

این امر به وسیله ماتریسی حاصل می‌شود. جدول (۴) که خانه‌های این ماتریس حاوی مقادیر ضرایب همبستگی

جدول ۴: روایی و اگری متغیرها

قیمت و محصول	داشتن پیام واضح	شناسایی موانع	تعیین کانال‌های ارتباطی	شناسایی مخاطب	تعیین هدف	آمیزه بازاریابی	ماهیت خدمات	مشتری مداری	رفتار مطلوب اجتماعی
رفتار مطلوب اجتماعی کارکنان									۰/۷۲
مشتری مداری								۰/۷۵	۰/۵۹
ماهیت خدمات							۰/۷۸	۰/۴۹	۰/۳۶
آمیزه بازاریابی اجتماعی						۰/۸۲	۰/۶۳	۰/۵۷	۰/۴۱
تعیین هدف					۰/۷۹	۰/۴۱	۰/۵۷	۰/۵۷	۰/۵۹
شناسایی مخاطب				۰/۷۵	۰/۳۶	۰/۳۶	۰/۵۹	۰/۶۳	۰/۴۹
تعیین کانال‌های ارتباطی			۰/۸۳	۰/۴۱	۰/۵۶	۰/۵۲	۰/۳۶	۰/۵۷	۰/۶۳
شناسایی موانع		۰/۷۲	۰/۵۲	۰/۵۹	۰/۴۱	۰/۴۵	۰/۵۶	۰/۴۹	۰/۵۷
داشتن پیام واضح	۰/۷۷	۰/۵۹	۰/۵۲	۰/۴۹	۰/۴۱	۰/۵۲	۰/۵۹	۰/۳۶	۰/۶۳
قیمت و محصول	۰/۸۲	۰/۵۶	۰/۳۶	۰/۴۵	۰/۶۳	۰/۵۹	۰/۳۹	۰/۵۶	۰/۵۷

می‌دهد. همان طور که مشاهده می‌شود تمامی متغیرهای پنهان این جدول دارای مقدار پایایی و آلفای کرونباخ ترکیبی بالای ۰/۷ است، که نشان دهنده این است که مدل دارای پایایی (چه از نظر آلفای کرونباخ و چه از لحاظ پایایی ترکیبی) مناسبی است.

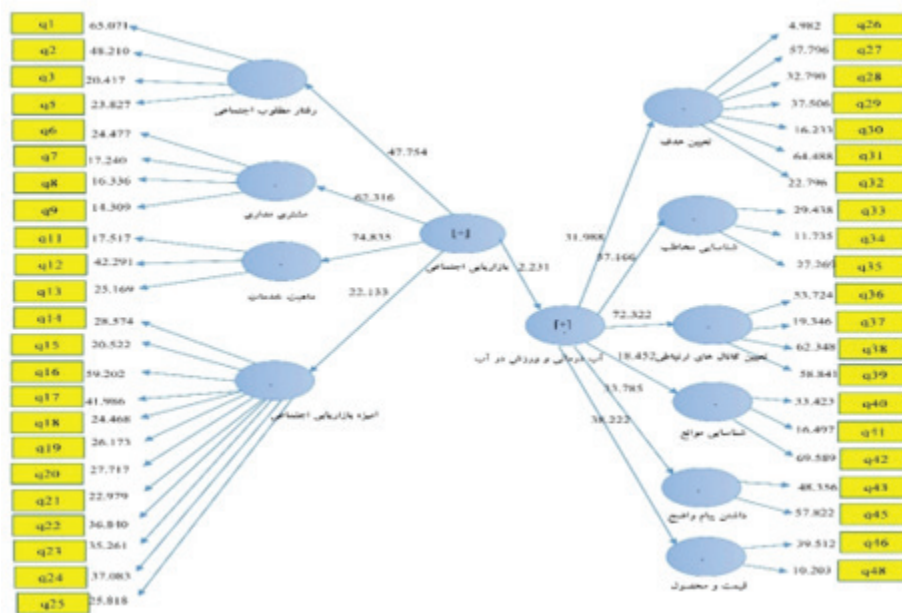
از نتایج بدست آمده از همبستگی‌ها و جذر AVE که بر روی قطر جدول (۴) که در جدول نشان داده شده است، می‌توان روایی و اگری مدل در سطح سازه را از نظر معیار فروئل و لاکر مورد تأیید پژوهشگر قرار گیرد. همچنین پایایی ترکیبی ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ مورد ارزیابی قرار گرفت. جدول ۵ نتایج این ارزیابی را نشان

جدول ۵: ضرایب پایایی متغیرها بر اساس آلفای کرونباخ

متغیر	آلفاکرونباخ	پایایی ترکیبی	ابعاد	آلفاکرونباخ	پایایی ترکیبی
بازاریابی اجتماعی	۰/۸۵	۰/۸۷	رفتار مطلوب اجتماعی کارکنان	۰/۷۵	۰/۸۴
			مشتری مداری	۰/۷۳	۰/۷۸
			ماهیت خدمات	۰/۷۴	۰/۸۰
			آمیزه بازاریابی اجتماعی	۰/۸۱	۰/۸۶
			تعیین هدف	۰/۷۵	۰/۸۰
آب درمانی و ورزش در آب	۰/۸۲	۰/۹۲	شناسایی مخاطب	۰/۷۵	۰/۸۰
			تعیین کانال‌های ارتباطی	۰/۷۲	۰/۸۵
			شناسایی موانع	۰/۷۳	۰/۸۶
			داشتن پیام واضح	۰/۸۸	۰/۷۷
			قیمت و محصول	۰/۷۹	۰/۸۲

معیارها برای برآزش مدل ساختاری استفاده شده است. این معیارها شامل: ضریب معنادار (T-values)، ضریب تعیین (R^2) و ضریب قدرت پیش‌بینی (Q^2) است. در صورتی که مقدار T-values از ۱/۹۶ بیشتر شود، نشان از صحت رابطه بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ است. در شکل ۲ مدل مربوط به مقادیر T-values ارائه شده است. همچنین در جدول ۶ مقادیر میزان اثر متغیرهای پژوهش آمده است.

ارزیابی کفایت نمونه با استفاده از آزمون KMO و بارتلت بررسی شد. از آنجایی که آماره KMO میزان ۰/۸۰۸ بدست آمد، بنابراین حجم نمونه برای تحلیل عاملی کافی است. همچنین مقدار معناداری آزمون بارتلت نیز ۰/۰۰۱ می‌باشد که نشان می‌دهد نتایج معنادار بوده و تأکیدی است بر کفایت حجم نمونه بررسی شده. پس از سنجش روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری از طریق روابط بین متغیرهای پنهان مورد بررسی قرار می‌گیرد. ضمن اینکه در این تحقیق از پرکاربردترین



شکل ۲. ضریب معناداری (T-values) روابط هر یک از عامل‌های اصلی

جدول ۶. ضریب معناداری (T-values) روابط متغیرها با هم

P Values	T-values	میزان اثر متغیرها
۰/۰۰۱	۲/۳۱	بازاریابی اجتماعی >> توسعه آب درمانی و ورزش در آب

آب درمانی و ورزش در آب در بین سالمندان شهر تهران تأثیر دارند. بر اساس نتایج ارائه شده در شکل ۲ و جدول ۷ و بنابر ضریب تأثیر حاصله میزان تأثیر مولفه‌های بازاریابی اجتماعی در جدول زیر آمده است. همچنین نتایج آزمون فریدمن در خصوص رتبه‌بندی مولفه‌های بازاریابی ارائه شده است.

با توجه شکل ۲ و جدول ۶ همه روابط بین مؤلفه‌های پژوهش بزرگتر از ۱/۹۶ و معنی دار است، این معناداری ناشی از پیش‌بینی درست روابط مدل پژوهشی است. لذا با توجه به برآزش مطلوب مدل پیش‌بینی شده برای مدل مفهومی پیش فرض پژوهش، می‌توان با اطمینان اذعان داشت که تمامی مولفه‌های بازاریابی اجتماعی بر توسعه

جدول ۷. ضریب تاثیر مولفه‌های بازاریابی اجتماعی بر توسعه آب درمانی و ورزش در آب در بین سالمندان

مؤلفه بازاریابی	میزان ضریب تاثیر	متغیر	میانگین رتبه	آماره خی دو	درجه آزادی	سطح معناداری
ماهیت خدمات	۰/۷۶	مشتری مداری	۴/۱۹	۳۸/۱۹۸	۳	۰/۰۰۱
رفتار مطلوب اجتماعی کارکنان	۰/۶۸	ماهیت خدمات	۳/۹۵			
آمیزه بازاریابی اجتماعی	۰/۵۵	رفتار مطلوب اجتماعی	۳/۷۲			
مشتری مداری	۰/۴۶	آمیزه بازاریابی اجتماعی	۳/۴۸			

بحث

هدف از انجام این پژوهش شناسایی و تعیین رتبه عوامل موثر بر بازاریابی اجتماعی در توسعه ورزش در آب و آب درمانی در بین سالمندان شهر تهران بود. این پژوهش در سال ۱۴۰۲ در بین مشتریان سالمند بالای ۶۰ سال استخرهای خصوصی مناطق ۲۲ گانه تهران بزرگ اجرا گردید. براساس تحلیل مسیر مشخص شد که: بازاریابی اجتماعی با ضریب ۰/۴۵۲ درصد اثر مثبت و معنی داری بر توسعه آب درمانی و ورزش در آب دارد همچنین همه مولفه‌های بازاریابی اجتماعی (رفتار مطلوب اجتماعی کارکنان، مشتری مداری، ماهیت خدمات، آمیزه بازاریابی اجتماعی) بر توسعه آب درمانی و ورزش در آب تاثیرگذار هستند. بهره‌گیری از تکنیک و راهبرد بازاریابی اجتماعی برای توسعه رفتارهای مطلوب در بین جمعیت‌های مختلف جوامع توسط پژوهشگران مختلف مورد تایید قرار گرفته است. به طوری که رضازاده و همکاران (۲۰۲۱) (۶) نقش بازاریابی اجتماعی در ترویج سلامت عمومی، رضایی‌پنداری و همکاران (۲۰۱۴) (۹) اثربخشی بازاریابی اجتماعی در مراقبت‌های بهداشتی، ماهپروری و همکاران (۲۰۲۰) (۱۵) اصلاح رفتارهای سلامت محور با بازاریابی اجتماعی، کالدرون و همکاران (۲۰۲۱) (۱۹) در خصوص نقش بازاریابی اجتماعی در درمان دیابت، گوپتا و همکاران (۲۰۱۹) (۷) نقش بازاریابی اجتماعی در ترویج مراقبت‌های اولیه در عصر کنونی و به ویژه لوک و همکاران (۲۰۲۳) (۲۱) به اثربخشی مداخلات بازاریابی اجتماعی در ارتقاء مراقبت‌های بهداشتی سالمندان، مورد تاکید قرار داده‌اند.

برخی پژوهشگران به نقش موثر بازاریابی اجتماعی و راهبردهای آن توسعه و ترویج فعالیت‌بدنی در سالمندان اشاره داشته‌اند؛ از این میان می‌توان به پژوهشگرانی مانند روحانی (۲۰۱۹) (۸)، محمدی و همکاران (۲۰۲۰) (۱۰) و کریمی و همکاران (۲۰۲۰) (۱۷) اشاره کرد. در همین راستا در سال‌های اخیر به استفاده از تکنیک بازاریابی اجتماعی در توسعه فعالیت جسمانی و ورزشی و به ویژه ورزش در آب

در بین سالمندان پراخته شده است و استفاده از راهبردهای مبتنی بر آن به عنوان راه حلی مطمئن پیشنهاد و گوتالز و همکاران (۲۰۲۰) (۲۲) گردیده است. از میان پژوهش‌های کوراسی و همکاران (۲۰۲۰) (۳۰)، راشوند و همکاران (۲۰۲۵) (۳۱) و جی هی (۲۰۲۰) (۲۶) حایز اهمیت بودند. البته توجه به همه مولفه‌های این تکنیک، مورد تاکید این پژوهشگران برای موفقیت بیشتر در کاربرد این راهبرد بود. این مهم در حوزه اختصاصی توسعه آب درمانی در بین سالمندان نیز مورد توجه پژوهشگران در سال‌های اخیر بوده است. به طوری که بازاریابی اجتماعی به عنوان یک رویکرد مؤثر برای ترغیب سالمندان به شرکت در ورزش‌های آبی و آب‌درمانی، مورد توجه فزاینده‌ای قرار گرفته است (۳۲). این روند به ویژه در سال‌های اخیر، با توجه به عوامل متعددی که در زیر به آنها پرداخته می‌شود، قابل مشاهده است؛ اولین عامل، افزایش آگاهی در مورد مزایای سلامتی ورزش‌های آبی برای سالمندان است. تحقیقات اخیر نشان داده‌اند که این نوع ورزش‌ها می‌توانند درد مفاصل را کاهش دهند، انعطاف‌پذیری را بهبود بخشند، و به مدیریت شرایط مزمن کمک کنند (۳۱). به عنوان مثال، مطالعه‌ای که توسط ایزکوریو و همکاران (۲۰۲۲) (۳۳) انجام شد، بر اهمیت برنامه‌های ورزشی سفارشی‌سازی شده برای سالمندان تاکید دارد، که به آنها اجازه می‌دهد با توجه به محدودیت‌های جسمی خود، به طور ایمن ورزش کنند. فناوری و رسانه‌های اجتماعی نیز نقش مهمی در این زمینه ایفا می‌کنند. دی‌پمپو (۲۰۲۵) (۳۴) در تحقیق خود نشان دادند که استفاده از پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی برای ترویج فعالیت‌های آبی، می‌تواند به جلب توجه سالمندان و ایجاد انگیزه در آنها کمک کند. موسسه ملی سالمندی آمریکا در سال (۲۰۲۱) گزارش داد؛ ویدیوها و تصاویر الهام‌بخش از افراد مسن فعال در این ورزش‌ها، می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر مخاطبان هدف داشته باشد. علاوه بر این، حمایت‌های دولتی و همکاری

با سازمان‌های بهداشتی، می‌تواند بازاریابی اجتماعی را تقویت کند (۳۵). بر اهمیت ورزش برای سالمندان تأکید کرده و منابعی را برای ترویج فعالیت‌های فیزیکی ارائه داده است. همچنین، همکاری بین مراکز آب‌درمانی و سازمان‌های بهداشتی برای توسعه برنامه‌های مناسب سالمندان، به عنوان یک استراتژی مؤثر در نظر گرفته می‌شود (۳۶). در نهایت سازمان بهداشت جهانی (WHO) گزارش داد، تحقیقات علمی و مطالعات موردی، پایه و اساس محکمی برای کمپین‌های بازاریابی اجتماعی فراهم می‌کنند؛ همچنین این سازمان بین المللی در گزارش خود بر اهمیت فعالیت‌های فیزیکی در سنین بالا تأکید کرده است. این منابع می‌توانند به عنوان ابزارهایی قدرتمند برای متقاعد کردن سالمندان و خانواده‌هایشان به شرکت در ورزش‌های آبی مورد استفاده قرار گیرند (۳۷). از آنجایی که تمرینات در آب می‌تواند یک نوع پیشرفته تمرینات ترکیبی (عملکردی-شناختی) باشد، در همین راستا پژوهشگران حوزه ورزش سالمندی تأکید فراوانی بر انجام تمرینات ترکیبی در سنین بالا دارند که علاوه بر توسعه ظرفیت‌های جسمانی سالمندان مانند قدرت و استقامت عضلانی، تعادل می‌گردد، سبب کند شدن روند کاهش توانایی‌های شناختی در سالمندان شده و از این طریق به کاهش افت عملکرد جسمی و ذهنی مرتبط با افزایش سن کمک می‌کنند (۳۸). از آنجایی که فعالیت‌ها و توجهات بازاریابی اجتماعی بیشتر در پی ایجاد انگیزه بیشتر در مشتریان برای خرید و یا پذیرفتن یک محصول و خدمت یا رفتار و عادت پسندیده است (۳۹). لذا تمرکز بر این تکنیک و پیگیری راهبردهای آن می‌تواند در راستای سایر تأکیدات پژوهشگران حوزه توسعه فعالیت جسمانی در سالمندان باشد، چرا که آنها بر تمرکز بیشتر بر عوامل انگیزاننده مانند فردی، بین فردی و محیطی که بیشتر آنها در محیط استخر و ورزش در آب همراه با فعالیت جمعی یا انفرادی سالمندان قابل رصد کردن است (۴۰).

توسعه ورزش در آب و آب درمانی نیازمند افرادی است که در این امر فعالیت دارند؛ بنابراین، افرادی باید جذب شوند که هم در برنامه‌ریزی و هم در سیاست گذاری ورزش در آب و آب درمانی نخبه باشند. همچنین، باید از داوطلبان کمیته‌های تخصصی برای عملیاتی کردن برنامه‌ها استفاده شود. در کنار این عوامل، به آموزش و رشد این نیروها در قسمت‌ها و بخش‌های مختلف پرداخته شود و نظام

مناسبی برای ارزشیابی آنها استفاده شود؛ به صورتی که آنها با هدف ادامه فعالیت در این حوزه ترغیب شوند. در بازاریابی اجتماعی در حوزه ورزش باید به دنبال پذیرش یک رفتار جدید بود؛ بدین معنا که برای افراد و سالمندان ورزش کردن در آب و آب درمانی یک ارزش باشد و در سبد هزینه خانوار برای این موضوع، هزینه در نظر گرفته شود. بوستون و همکاران (۲۰۲۴) نیز با هدف استفاده از کارت‌های تفریحی برای تغییر رفتار افراد به ورزش در آب به این نتیجه رسید که استفاده از این روش می‌تواند توسعه ورزش در آب را در جوامع سالمند تقویت کند. همچنین، چگونگی استفاده از این کارت تفریحی با توجه به منابع محدود و این که چطور کارت‌های اوقات فراغت به دقت در جامعه هدف خود قرار داده شود و جامعه را بخش‌بندی کند، نشان داد. آنها پیشنهاد کردند که از منتخبی از ورزش در آب، هنر و فعالیت‌های تجاری که زنان و مردان سالمند را به ورزش در آب جذب کند، به عنوان روشی از بازاریابی اجتماعی استفاده شود (۴۱). بازاریابی اجتماعی به دنبال دستیابی به یکی از چهار هدف پذیرش رفتار جدید، رد رفتار بالقوه، تعدیل رفتار فعلی یا ترک رفتار قدیمی در مخاطبان است. تغییر رفتار، داوطلبانه است و با استفاده از رویکرد مشتری مداری به درک چیزی که مخاطبان هدف از آن آگاهی دارند، آن را باور دارند و انجام می‌دهند، کمک می‌کند (۴۲)؛ اما بازاریابی باید با توجه به شرایط خاص و گروه‌های خاص باشد. در این مسیر، عناصر آمیخته بازاریابی می‌توانند بر جذب و حفظ مشتریان تأثیر بسزایی داشته باشند. در واقع، زمانی که از قیمت‌گذاری و هزینه‌ها یا نوع خدمات صحبت می‌شود، باید به تفاوت‌های جوامع مختلف همانند ویژگی‌های جمعیت شناختی که در شرایط زمینه‌ای به آن پرداخته شد، توجه شود و براساس آن، خدمت و هزینه ارائه شود. توسعه ورزش در آب و آب درمانی در بین افراد سالمند به عنوان جزئی از فرهنگ، نیازمند انجام برنامه‌ریزی‌های بلندمدت است و داشتن برنامه‌ای مدون و در طول زمان با استفاده از رویکرد بازاریابی اجتماعی لازم است تا بتوان به هدف مورد نظر رسید.

نتیجه گیری

با توجه به نتایج پژوهش که مولفه مشتری مداری دارای بیشترین اولویت تأثیرگذاری بر آب درمانی و ورزش در آب بود، پیشنهاد می‌شود که مدیران و کارکنان مجموعه‌های

برای سالمندان می‌پردازند، ارزیابی دقیقی نشده‌اند لذا نیاز به مطالعاتی وجود دارد که به ارزیابی موثری از این کمپین‌ها بپردازند و شاخص‌هایی برای اندازه‌گیری موفقیت آنها تعیین کنند. انجام پژوهش‌های مستقل مبنی بر ارزیابی دقیق اثربخشی به کار بردن این تکنیک و تعیین نقاط قوت و ضعف آن توصیه می‌گردد. همچنین با توجه به رشد سریع فناوری، نیاز به بررسی نقش فناوری‌های نوین در ترویج آب درمانی برای سالمندان وجود دارد که لازم است پژوهشگران بر روی این موارد تمرکز بیشتری داشته باشند.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش در گروه علوم ورزشی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه پیام نور مجوز گرفته است. همچنین لازم به ذکر است از آنجایی که هیچگونه مداخله‌ای در فرایند پژوهش بر روی داوطلبان انجام نشده است و همچنین رضایت آنها مبنی بر پرکردن پرسشنامه‌ها قبل از اقدام به پاسخ لحاظ شده است، لذا شواری پژوهشی دانشگاه صدور کد اخلاق برای این عنوان را ضروری ندانسته است.

سیاسگزاری

بدینوسیله از تمامی مدیران استخرهای مورد مطالعه و سالمندانی که در پاسخگویی به پرسشنامه‌ها تیم پژوهش را یاری رساندند تشکر و قدرانی می‌گردد.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافی بین نویسندگان مقاله وجود ندارد.

استخرهای خصوصی با افزایش آگاهی از نگرش برقراری ارتباط با مشتری در مواردی نظیر پذیرش، پاداش، ارائه مشاوره‌های ورزشی، بر رضایتمندی و به دنبال آن براعتماد و وفاداری مشتریان تاثیر مثبت بگذارند. همچنین نتایج نشان داد مولفه ماهیت خدمات از مولفه‌های تاثیرگذاری بازاریابی اجتماعی بر آب درمانی و ورزش در آب بود که پیشنهاد می‌شود نسبت به بهبود ارائه خدمات با توجه به قابلیت‌های موجود، به فراهم سازی بسترها و زیرساخت‌های لازم برای توسعه و رونق آب درمانی و ورزش در آب توجه ویژه مبذول شود. لذا با توجه به نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌گردد سازمان‌ها و متولیان توسعه فعالیت جسمانی و رزش در بین سالمندان جامعه را به گروه‌های همگن تقسیم کنند تا نیازهای مشابهی داشته باشند و هر سازمان می‌تواند با انتخاب بازار هدف، جامعه مورد نظر خود را پوشش دهد و با توجه به جامعه هدف، برنامه‌ریزی‌های لازم و منسجمی را انجام دهد تا این که بتوانند افراد سالمند را به ورزش در آب و آب درمانی تشویق و ترغیب کرده و حضور آنها را در پرداختن به فعالیت‌های ورزشی سودمند و مطابق با نیازهای جسمی و حرکتی‌شان حفظ کند.

عدم تلفیق کافی بین بازاریابی اجتماعی و برنامه‌های آب درمانی برای سالمندان است، نیاز به مطالعاتی وجود دارد که بررسی کنند چگونه می‌توان بازاریابی اجتماعی را به صورت موثری در برنامه‌های آب درمانی ادغام کرد تا به دسترسی و مشارکت بیشتر سالمندان کمک کند. همچنین بسیاری از برنامه‌های بازاریابی اجتماعی که به آب درمانی

References

1. Ershadi Sarabi R, Ghassabichorsi M, Moslemizadeh B. Assessment of Educational Needs of Elderly People in Sirjan about Healthy Lifestyle, 2018-2019. J Gerontol [Internet]. 2020 [cited 2025 Feb 8];5(1):68-78. Available from: <https://joge.ir/article-1-345-en.html>
2. Buitrago-Resrepo CM, Patiño-Villada FA, Arango-Paternina CM. Effects of Aquatic Exercise on Physical Performance in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Aging Phys Act. 2024 Oct 1;32(5):651-67. <https://doi.org/10.1123/japa.2023-0192>
3. Deng Y, Tang Z, Yang Z, Chai Q, Lu W, Cai Y, et al. Comparing the effects of aquatic-based exercise and land-based exercise on balance in older adults: a systematic review and meta-analysis. Eur Rev Aging Phys Act. 2024 May 19;21(1):13. <https://doi.org/10.1186/s11556-024-00349-4>
4. Huang AH, Chou WH, Wang WTJ, Chen WY, Shih YF. Effects of early aquatic exercise intervention on trunk strength and functional recovery of patients with lumbar fusion: a randomized controlled trial. Sci Rep. 2023 Jul 3;13(1):10716. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-37237-3>
5. Kushkeštani M, Parvani M, Baradaran R, Rezaei A, Pourhamzeh H. Impact of Exercise on Fall and Its Consequences among Elderly People. Elder Heal J. 2023 Jul 1; <https://doi.org/10.18502/ehj.v9i1.13109>
6. Rezazadeh A, Fattahi M, Ghaffari R. The Role of Social Marketing in Community Health Improvement: A Mixed

- Approach. Iran J Heal Sci. 2021 Oct 3; <https://doi.org/10.18502/jhs.v9i3.7316>
7. Gupta A, Naidu N, Kakkar R. Role of social marketing in promoting primary care to succeed in current era. J Fam Med Prim Care. 2019;8(10):3086. https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_514_19
8. Rohani Z, Andam R, Bahrololoum H, Memari Z. Effects of Social Marketing Intervention on Physical Activity promotion Among the Elderly. J Res Heal. 2021 Jun 1;11(3):147-56. <https://doi.org/10.32598/JRH.11.3.1737.1>
9. Rezaei Pandari HKMN. Social marketing approach in health care: a review study (health social marketing). J Heal Educ Heal Promot. 2014;2(2):109-30.
10. Mohammadi Z, Keshkar S, Shahlaee Bagheri J. The Role of Social Targeting, Customer Segmentation, and Physical Activity Positioning for the Development of Sports among the Iranian Elderly. Yektaweb_Journals [Internet]. 2020 Jul 1;20(77):329-55. Available from: <http://refahj.uswr.ac.ir/article-1-3585-en.html>
11. Sun M, Min L, Xu N, Huang L, Li X. The Effect of Exercise Intervention on Reducing the Fall Risk in Older Adults: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Int J Environ Res Public Health. 2021 Nov 29;18(23):12562. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312562>
12. Melo RS, Cardeira CSF, Rezende DSA, Guimarães-do-Carmo VJ, Lemos A, de Moura-Filho AG. Effectiveness of the aquatic physical therapy exercises to improve balance, gait, quality of life and reduce fall-related outcomes in healthy community-dwelling older adults: A systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2023 Sep 8;18(9):e0291193. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291193>
13. Wang T, Wang J, Chen Y, Ruan Y, Dai S. Efficacy of aquatic exercise in chronic musculoskeletal disorders: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. J Orthop Surg Res. 2023 Dec 8;18(1):942. <https://doi.org/10.1186/s13018-023-04417-w>
14. Ayán-Pérez C, González-Devesa D, Montero-García B, Varela S. Effects of Aquatic Exercise in Older People with Osteoarthritis: Systematic Review of Randomized Controlled Trials. Geriatrics. 2025 Jan 13;10(1):12. <https://doi.org/10.3390/geriatrics10010012>
15. Mahparvi M, Ghasemi Namaghi M. Application of the Conceptual Framework of Social Marketing in Health Behaviors: A Review of this Approach in Iran. Navid No [Internet]. 2020;23(74):83-92. Available from: https://nnj.mums.ac.ir/article_16499.html
16. Yousefvand M. NM and MM. Study and Prioritization of Social Marketing Mix (7P) of Sport Facilities in the Development of Basijian Public Sports in Lorestan Province. J Sport Sci Battle Abil. 2022;2(3):33-50.
17. Karimi hajar, saberi ali, Bagheri ghodratalah. The Strategies of Development of Physical Activity in the Elderly of Qom city: A Social Marketing Approach. Res Educ Sport [Internet]. 2020;8(18):179-204. Available from: https://res.ssrc.ac.ir/article_2069.html
18. Goodarzi A, Elahi AR, Akbari Yazdi H. Application of SOAR approach to develop strategic components for the development and promotion of physical activity in the Iranian elderly. New Trends Sport Manag [Internet]. 2022;10(37). Available from: <http://ntsmj.issma.ir/article-1-1628-en.html>
19. Calderon C, Carrete L, Vera-Martínez J, Gloria-Quintero ME, Romero-Figueroa M del S. A Social Marketing Intervention to Improve Treatment Adherence in Patients with Type 1 Diabetes. Int J Environ Res Public Health. 2021 Mar 31;18(7):3622. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073622>
20. Chichirez CM, Purcărea VL. Health marketing and behavioral change: a review of the literature. J Med Life [Internet]. 2018;11(1):15-9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29696059>
21. Goethals L, Barth N, Hupin D, Mulvey MS, Roche F, Gallopel-Morvan K, et al. Correction to: Social marketing interventions to promote physical activity among 60 years and older: a systematic review of the literature. BMC Public Health. 2020 Dec 28;20(1):1622. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09742-x>
22. Goethals L, Barth N, Hupin D, Mulvey MS, Roche F, Gallopel-Morvan K, et al. Social marketing interventions to promote physical activity among 60 years and older: a systematic review of the literature. BMC Public Health. 2020 Dec 28;20(1):1312. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09386-x>
23. buruoshak hamed, Khalifeh SN, Noorbakhash M, Noorbakhsh P. Explaining The Effect of Social Marketing on Motivating Sports Participation of The Elderly in East Azarbaijan Province. Sport Mark Stud [Internet]. 2022;3(3):187-

220. Available from: https://gsmsmr.uok.ac.ir/article_62418.html
24. Evans WD, McCormack L. Applying Social Marketing in Health Care: Communicating Evidence to Change Consumer Behavior. *Med Decis Mak*. 2008 Sep 30;28(5):781-92. <https://doi.org/10.1177/0272989X08318464>
25. Kumar R, Bhattacharya S, Sharma N, Thiagarajan A. Cultural competence in family practice and primary care setting. *J Fam Med Prim Care*. 2019;8(1):1. https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_393_18
26. Yoo JH. The psychological effects of water-based exercise in older adults: An integrative review. *Geriatr Nurs (Minneap)*. 2020 Nov;41(6):717-23. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2020.04.019>
27. Bhuyan B, Kashyap K. A REFLECTION ON MARKETING FROM THE ELDERLY PEOPLE'S PERSPECTIVES: RECOGNISING THE HIDDEN NEEDS FOR ELDERLY HEALTH-CARE PRODUCTS AND SERVICE. *Int J Manag Stud*. 2023;30. <https://doi.org/10.32890/ijms2023.30.2.9>
28. Li Y, Guo Z qi, Hua H yan, Li W. An empirical analysis of cultural differences in overseas tourism: How do they affect self-determination theory (SDT) needs by age? *Int J Intercult Relations*. 2024 Mar;99:101936. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2024.101936>
29. Homan HA. The book of structural equation modeling using Lisrel software. Vol. 1. Tehran: Samt Publications; 2005.
30. Coraci D, Tognolo L, Maccarone MC, Santilli G, Ronconi G, Masiero S. Water-Based Rehabilitation in the Elderly: Data Science Approach to Support the Conduction of a Scoping Review. *Appl Sci*. 2022 Sep 7;12(18):8999. <https://doi.org/10.3390/app12188999>
31. Starting a Hydrotherapy Business: Key Steps, Industry Insights, and Success Strategies. *Longevity* [Internet]. 2025 Feb 10;20:44. Available from: <https://quarterlylongevity.com/index.php/longevity/article/view/42>
32. Di Lorito C, Long A, Byrne A, Harwood RH, Gladman JRF, Schneider S, et al. Exercise interventions for older adults: A systematic review of meta-analyses. *J Sport Heal Sci*. 2021 Jan;10(1):29-47. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.06.003>
33. Izquierdo M, Merchant RA, Morley JE, Anker SD, Aprahamian I, Arai H, et al. International Exercise Recommendations in Older Adults (ICFSR): Expert Consensus Guidelines. *J Nutr Heal aging*. 2021 Jul;25(7):824-53. <https://doi.org/10.1007/s12603-021-1665-8>
34. Di Pumpo M, Miatton A, Riccardi MT, Graps EA, Baldo V, Buja A, et al. Digital Health Interventions to Promote Physical Activity in Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Semiquantitative Analysis. *Int J Public Health*. 2025 Jan 3;69. <https://doi.org/10.3389/ijph.2024.1607720>
35. National Institute on Aging NI of H. National Institute on Aging. Exercise for older adults. 2021. No Title. Available from: <https://www.nia.nih.gov/health/exercise-and-physical-activity>
36. Ksela J, Kafol J, Vasic D, Jug B. Effects of Water-Based Exercise on Patients Older than 60 Years Undergoing Cardiac Rehabilitation after Coronary Intervention. *J Cardiovasc Dev Dis*. 2024 May 15;11(5):151. <https://doi.org/10.3390/jcdd11050151>
37. World Health Organization. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>. 2024. Global report on ageing and health. World Health Organization.
38. Etaati R, Rahavi Ezabadi R, Delfan M, khalilirad S sadat. The effects of Progressive Combined Cognitive Exercises and Physical on the Structural and Functional Constrains of Active old Women. *joge* [Internet]. 2025 Jan 1;9(4):74-84. Available from: <http://joge.ir/article-1-718-en.html>
39. Zarei S, Minoonejad H, Mousavi H. Comparison of the 8-week Otago exercise program with core stability versus the traditional Otago program on the quality of life in elderly women. *joge* [Internet]. 2025 Jan 1;9(4):85-94. Available from: <http://joge.ir/article-1-724-fa.html>
40. Nadri A, Safania AM, Amritash AM. Determinant of the implementation of physical activities in elderly in Tehran. *joge* [Internet]. 2016 Dec 1;1(2):66-79. Available from: <http://joge.ir/article-1-108-en.html> <https://doi.org/10.18869/acadpub.joge.1.2.66>
41. Butson M, Jeanes R, O'Connor J. Experiences of older adults leisure-time physical activity in aquatic and leisure facilities. *World Leis J*. 2024 May 9;1-21. <https://doi.org/10.1080/16078055.2024.2351077>
42. Petrescu DG, Tribus LC, Raducu R, Purcarea VL. Social marketing and behavioral change. *Rom J Ophthalmol*. 2021 Jun 20;65(2):101-3. <https://doi.org/10.22336/rjo.2021.21>