

موانع و مشکلات بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در توسعه ورزش‌های تفریحی

جواد فسنگری^۱، رسول نوروزی سیدحسینی^{۲*}، مرجان صفاری^۳، هاشم کوزه‌چیان^۴

تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۰۲/۳۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۰۸

چکیده

هدف از پژوهش حاضر شناسایی موانع و مشکلات بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در توسعه ورزش‌های تفریحی است. داده‌ها با استفاده از روش کیفی و از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته جمع‌آوری شده و برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضامین (براون و کلارک، ۲۰۰۶) استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که چالش‌های بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در توسعه ورزش‌های تفریحی به پنج گروه تقسیم می‌شود: ۱. عدم استقلال نهادهای تصمیم‌گیر، ۲. چندپاره بودن تصمیم‌گیری‌ها، ۳. تساهل نسبت در کاربرد فناوری، ۴. دیدگاه سنتی و فهم ابتدایی از عصر جدید ورزش تفریحی در بین مسئولان و ۵. زمینه ناپذیرا. بر اساس نتایج تحقیق، سه مضمون عدم استقلال نهادهای تصمیم‌گیر، چندپاره بودن تصمیم‌گیری‌ها و دیدگاه سنتی و فهم ابتدایی از عصر جدید ورزش تفریحی در بین مسئولان از جمله چالش‌های بسیار مهم‌اند که باعث تساهل در کاربرد فناوری در ورزش و به‌خصوص ورزش‌های تفریحی می‌شوند. زمینه غیرپذیرا نیز شامل مضمون‌هایی می‌شود که هرکدامشان به‌صورت جداگانه باعث ایجاد چالش در توسعه ورزش‌های تفریحی از طریق فناوری‌های نوین می‌شوند.

واژه‌های کلیدی: زمینه غیرپذیرا، عدم استقلال، فناوری‌های نوین، نوآوری، ورزش‌های تفریحی.

Email: j.fesanghary68@gmail.com

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، گروه علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

Email: rasool.norouzi@modares.ac.ir

۲. دانشیار مدیریت ورزشی، گروه علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.*

Email: saffari.marjan@gmail.com

۳. استادیار مدیریت ورزشی، گروه علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

Email: kozechih@modares.ac.ir

۴. استاد مدیریت ورزشی، گروه علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

مقدمه

امروزه نوآوری‌های فناورانه به دلیل تأثیرشان بر روی عملکردها، در دستور کار اکثر سازمان‌های ورزشی در سطح دنیا قرار گرفته‌اند (Cabrillo & Dahms, 2018: 643). فناوری در حال تبدیل شدن به یکی از مهم‌ترین فاکتورهایی است که موجب رقابت‌های بین‌المللی در صنعت ورزش شده است. صنعت ورزش در تمام حوزه‌های خود به‌طوری فزاینده برای تسهیل عملکردهای مناسب خود به استفاده از فناوری نیازمند است (Ratten, 2020: 50). ورزش و علم یک ایده دارند و آن‌هم عبور مستمر از مرزهایی است که انسان‌ها به وجود آورده‌اند. این بدان معناست که علم و ورزش برای پیشرفت در جامعه به فناوری‌های ویژه‌ی ابتکاری نیاز دارند (Ferreira et al, 2020: 166). به‌طور کلی پیشرفت در فناوری در حال ایجاد تغییرات اساسی در نحوه‌ی مصرف ورزش است (Szymanski et al, 2020: 99). فعالیت‌های ورزشی در سال‌های اخیر به‌طور فزاینده‌ای بیش‌تر به سمت پیشرفت‌های صورت‌گرفته در فناوری‌های دیجیتالی حرکت کرده است (Sierra & Taute, 2019: 220). اشاره به همه‌ی فناوری‌های موجود برای انجام فعالیت‌های مورداستفاده در ورزش شاید در این تحقیق غیرممکن باشد؛ به همین دلیل سعی شده تا به پنج گروه کلی برای درک بهتر آن‌ها تقسیم شوند: ۱. بازی‌های ویدئویی فعال، ۲. فناوری‌های ردیابی و گام‌شمار (فناوری‌های پوشیدنی و قابل حمل)، ۳. فناوری‌های ورزشی مبتنی بر اینترنت اشیا، ۴. تجهیزات سخت‌افزاری خلاقانه برای تشویق عموم به انجام فعالیت‌های ورزشی و ۵. ایجاد تغییر و تنوع در فعالیت‌های ورزشی با استفاده از فناوری (Carr et al, 2018: 40). در رابطه با این موضوع همیشه دستیابی فوری به خواسته‌های موجود امکان‌پذیر نبوده است؛ چرا که برای رسیدن به این مرحله، به افزایش ارتباطات بین فناوری‌های ورزشی و جامعه نیاز است (Qian, 2018: 172). این افزایش و توسعه‌ی سریع نه‌تنها منجر به ظهور روش‌های جدید آموزش، انجام و رقابت‌های ورزشی شده، بلکه روش‌های جدیدی از ساختارهای سازمان‌دهی ورزشی و همچنین پتانسیل فعالیت‌های تجاری را هم به وجود آورده است (Almeida & Neiva, 2018: 20). نکته‌ی قابل ذکر درباره‌ی ورزش‌های تفریحی این است که در رابطه با زمینه‌های ورزشی خارج از خانه باید شرایط خاصی به‌منظور انجام فعالیت‌های ورزشی به‌صورت تفریحی تحت هر شرایط آب‌وهوایی و با استفاده از فناوری‌های ورزشی تحت سیستم‌عامل‌های دیجیتالی پیش‌بینی شود (Ratten, 2020: 52). گسترش فناوری‌های ورزشی با توجه به اهمیت و ارتباطشان با بهداشت، سلامت، آموزش ورزش و حتی گردشگری، تبدیل به بخش مهمی از صنعت ورزش شده است. طبیعت و ذات ورزش به‌گونه‌ای است که نیاز به استفاده از فناوری در قالب دیجیتالی و حتی آنلاین دارد (Zeimers et al, 2019: 99). فناوری در چگونگی تعامل سازمان‌های ورزشی با جامعه نقش مهمی دارد و در واقع تعهد آن‌ها به جامعه را نشان می‌دهد (Ratten, 2020: 45). به‌رغم اینکه امروزه فناوری در همه‌ی جای ورزش گسترش یافته است، اما نمی‌توان داشتن آن را به‌عنوان تضمین‌کننده‌ی پیروزی و یا موفقیت در نظر گرفت. آنچه باعث موفقیت در استفاده از فناوری می‌شود مشارکت کل جامعه و همچنین جامعه‌ی ورزش در توسعه‌ی این روش‌های جدید ورزش است (Kim et al, 2019: 140). هنوز مسیری طولانی در پیش است؛ اما باید اعتقاد داشته باشیم که فناوری‌های ظهور کرده در ورزش نمایانگر دریچه‌ای از دانش‌های جدید و تقویت فعالیت‌های ورزشی‌اند. علاوه بر این، به دلیل ورود فناوری به ورزش، برخی نقش‌ها در ورزش باید دوباره تعریف شوند و سازمان‌های ورزشی نیز باید امکانات و تجهیزات ورزشی خود را دوباره بازسازی کنند (Almeida & Neiva, 2018: 20).

با وجود استفاده‌ی غالب از فناوری در ورزش، هنوز درک درستی از پویایی و روند کاری آن به‌صورت گسترده وجود ندارد. درگیر شدن ورزش با فناوری، با توجه به هزینه و زمان آن، می‌تواند این فرایند را تا حدودی پیچیده کند. به همین دلیل در استفاده از فناوری در زمینه‌ی ورزش ضروری است تا به تحلیل آن از منظرهای فردی، اجتماعی، سازمانی، بین‌سازمانی، منطقه‌ای، ملی و حتی بین‌المللی پرداخت؛ اما به‌طور کلی نکته‌ای که وجود دارد این است که طیف وسیعی از دیدگاه‌ها از جمله تأمین بهره‌وری اقتصادی معتقدند که بهتر است به فناوری اعتماد کنیم (Ratten, 2020: 52). نظریه‌های مدیریت ورزشی سنتی و فناوری تمایل دارند این دو از هم جدا و فاقد ارتباط باشند؛ اما این امر باید با تغییر وضعیت به سمتی برود که فناوری به‌عنوان پایه و اساس هریک از مطالعات در زمینه‌ی نوآوری در مدیریت ورزشی و به‌خصوص ورزش‌های همگانی و تفریحی قرار بگیرد (Miragaia et al: 2019: 440).

با توجه به نقش کلیدی ورزش‌های تفریحی در سلامت افراد جامعه، می‌بایست فرصت و محیط و امکاناتی فراهم شود که در آن شهروندان بتوانند در جریان انجام فعالیت‌های کاری و روزمره خود نیز به صورت تفریحی به ورزش و فعالیت بدنی بپردازند. در همین راستا شایسته است با استفاده از فناوری‌های نوین، فرصت‌ها و امکانات و تجهیزاتی به شهروندان ارائه شود که افراد بتوانند دقایقی را در مکان‌های عمومی و یا ورزشی، در کنار انجام کارهای روزمره به دور از مسائل اجتماعی و خانوادگی و با علاقه و تمایل وافر، به ورزش و فعالیت به صورت تفریحی بپردازند. پس با توجه به توضیحات ارائه شده و اهمیت موضوع ورزش تفریحی در کشور و عدم توجه کافی به عواملی همچون فناوری‌های نوین در ساخت تجهیزات ورزشی در مکان‌های عمومی و پارک‌های تفریحی و همچنین با توجه به پیوستن فدراسیون ورزش‌های همگانی جمهوری اسلامی ایران در سال ۲۰۱۸ به مأموریت انجمن بین‌المللی ورزش‌های همگانی برای تبدیل کردن دنیا به مکانی بهتر با استفاده از ورزش برای همه تا سال ۲۰۳۰، این پژوهش به بررسی این موضوع می‌پردازد که چنانچه در کشور قصد توسعه ورزش‌های تفریحی وجود داشته باشد، چه موانع و مشکلاتی وجود خواهد داشت.

در بین تحقیقات داخلی، قاسمی (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان «عمده چالش‌های انتقال فناوری و تکنولوژی در ایران» به این نتیجه رسید که در مسیر توسعه و ورود فناوری در ایران چالش‌ها و موانع متعدد ساختاری، مدیریتی و فرهنگی - اجتماعی وجود دارد. در تحقیق دیگری فرهادی و همکاران (۱۳۹۵) نشان دادند که هرچه تعداد فرزندان یک خانواده کمتر و درآمد خانواده بیشتر باشد، اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای غیرفعال بیشتر می‌شود. این تحقیق همچنین نشان داد که دانش‌آموزان دارای سنین پایین‌تر در مقایسه با دانش‌آموزان سنین بالاتر بیشتر به این بازی‌های اعتیاد پیدا می‌کنند و احتمال اینکه در آینده با مشکلات ناشی از کم‌حرکی این سنین مواجه شوند زیاد است.

در بین تحقیقات خارجی، زوماروا^۱ (۲۰۱۵) نشان داد که امروزه کامپیوتر به یکی از ابزارهای موردعلاقه برای گذراندن اوقات فراغت دانش‌آموزان تبدیل شده و خانواده‌ها باید از خطرات آن، چه به لحاظ جسمانی و چه روحی و شخصیتی، آگاهی داشته باشند. دلیل این امر این است که امروزه فناوری ابزاری برای گذراندن اوقات فراغت خانواده‌ها و اعضای آن‌ها به عنوان یک روش کم‌هزینه و غیرفعال شده است و باید در استفاده از این فناوری‌ها آگاهی کامل وجود داشته باشد. همچنین اسونسون و هامبریک^۲ (۲۰۱۸) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که وجود ارتباط بین نوآوری اجتماعی و ورزش می‌تواند زمینه را برای مشارکت و تعامل بیشتر شرکت‌کنندگان فراهم کند. آن‌ها معتقد بودند که این مدل نوآوری‌ها در ورزش می‌تواند از گوشه‌نشینی و کم‌حرکی افراد از نظر جسمانی هم بکاهد. کوئن^۳ و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیق دیگری به این نتیجه رسیدند که درگیر شدن در فعالیت‌های شغلی صرف می‌تواند عواقب منفی برای سلامتی داشته باشد؛ در حالی که انجام فعالیت‌های بدنی در زمان فراغت از کار می‌تواند به ارتقای سلامتی افراد کمک کند. کراسزینسکا و پوچتا^۴ (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان عوامل مؤثر بر وضعیت و توسعه زیرساخت‌های ورزش‌های تفریحی، ۱۱۵۹ دریافت‌کننده خدمات ورزش‌های تفریحی را موردبررسی قرار دادند. نتایج این تحقیق نشان داد که عوامل اقتصادی مهم‌ترین نقش را در ایجاد محدودیت در مشارکت و توسعه ورزش‌های تفریحی در شهرها دارد. به طور کلی یافته‌های این تحقیق نشان داد به‌رغم این محدودیت‌ها، چنانچه توسعه زیرساخت‌های ورزش‌های تفریحی با توجه به نیازها و انتظارات ساکنان شهرها صورت بگیرد، میزان مشارکت در ورزش‌های تفریحی افزایش می‌یابد. مالن^۵ (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان فناوری‌های نوظهور در ورزش و پیامدهای آن در مدیریت ورزش، بیان کرد که برخی از سازمان‌های ورزشی به دلیل تمایل به ادامه وضع موجود، تمایلی به استفاده از فناوری ندارند. گیور^۶ و همکاران (۲۰۲۰) تأثیر برنامه‌های ورزشی تلفن‌های هوشمند بر روی فعالیت‌های ۱۲۸ نفر در قالب دو گروه آزمایش و کنترل را مورد مطالعه قرار دادند.

1. Zumarova
2. Svensson & Hambrick
3. Coenen
4. Kruszynska & Poczta
5. Mallen
6. Gür

نتایج تحقیق نشان داد این برنامه‌ها عملکرد جسمانی، نشاط، سلامت روان، درک عمومی از سلامت را بهبود و همچنین شاخص توده بدنی را کاهش می‌دهد. یافته‌های این تحقیق نشان داد که برنامه‌های ورزشی مبتنی بر تلفن‌های هوشمند، ابزاری امیدوارکننده برای ارتقای فعالیت‌های جسمانی، بهبود کیفیت زندگی از طریق توسعه ورزش‌های تفریحی، افزایش باورهای خودکارآمدی در شروع رفتارها و ایجاد انگیزه برای افراد کم‌تحرک حتی در کوتاه‌مدت هستند که در صورت رفع چالش‌های سخت‌افزاری (فناوری‌های موردنیاز) و نرم‌افزاری (چالش‌های مدیریتی و اقتصادی) می‌توان برای کاهش شاخص توده بدنی از آن‌ها استفاده کرد.

با توجه به مطالب ذکرشده، می‌توان دریافت که توسعه فناوری‌های نوین در عصر حاضر تمامی بخش‌ها و فعالیت‌های مختلف زندگی انسان را تحت تأثیر قرار داده است؛ به گونه‌ای که اگرچه از یک سو در بسیاری از زمینه‌ها باعث آسودگی زندگی انسان‌ها شده، از سوی دیگر به دلیل وابستگی بیش از حد انسان به این فناوری‌ها در حوزه‌های مختلف، باعث کم‌تحرکی انسان‌ها و اضافه‌وزن و بیماری‌های مختلفی شده است. پس این سؤال مطرح می‌شود که چنانچه در کشور قصد توسعه ورزش‌های تفریحی با استفاده از ورزش‌های تفریحی وجود داشته باشد، چه موانع و مشکلاتی وجود خواهد داشت؟

روش تحقیق

این تحقیق با ماهیت تبیینی^۱ و با هدف بسط دانش و شناخت موجود درباره موانع و مشکلات بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در توسعه ورزش‌های تفریحی انجام شده است. هدف از تحقیقات تبیینی روشنگری مفاهیم و تحلیل آن برای شناخت بهتر پدیده مورد مطالعه است (Amiri & Norouzi Seyed Hossini, 2013; Andrew et al, 2011: 29). در این تحقیق، برای نمونه‌گیری به منظور انجام مصاحبه‌های عمیق، از روش نمونه‌گیری هدفمند و تکنیک نمونه‌گیری گلوله‌برفی استفاده شده است. بر اساس این تکنیک، یک گروه اولیه برای مصاحبه انتخاب و سپس گروه‌های بعدی برای مصاحبه توسط همین گروه معرفی شد و نمونه‌گیری تا زمانی تداوم یافت که پژوهش به اشباع نظری و کفایت برسد. در انتخاب نمونه آماری برای مصاحبه‌های عمیق سعی شد تا هم از افراد دارای تحصیلات دانشگاهی (اعضای هیئت‌علمی) و هم از افراد دارای تجربیات مدیریتی در سازمان‌های ورزشی استفاده شود. نمونه تحقیق از بین افراد جامعه آماری انتخاب شد. شاخص‌های محقق برای نمونه‌گیری از میان جامعه آماری عبارت بود از: افراد آشنا با فناوری‌های نوین، افراد آشنا با فناوری‌های نوین در ورزش، افراد آشنا با مدیریت ورزش، افراد دارای کتاب و مقاله علمی-پژوهشی در زمینه‌های ورزش‌های تفریحی، افراد دارای سابقه تدریس در ورزش‌های تفریحی، افراد دارای تجربه کاری در امر ورزش‌های تفریحی و فناوری‌های نوین و متخصصان حوزه مهندسی ورزش.

برای تحلیل داده‌های کیفی، از روش تحلیل مضامین (Braun & Clarke, 2006) استفاده شد. در این پژوهش از رویکرد استقرایی بهره گرفته شد و از فرایند تحلیل شش مرحله‌ای که توسط براون و کلارک ارائه شده، استفاده شد. این مراحل شش‌گانه عبارت‌اند از: آشنایی با داده‌ها، ایجاد کدهای اولیه، جست‌وجوی تم‌ها، بازبینی تم‌ها، تعریف و نام‌گذاری تم‌ها و تهیه گزارش (Amiri & Norouzi Seyed Hossini, 2013). در این تحقیق، به منظور بررسی موثق بودن اطلاعات تولیدشده، محقق تماس طولانی خود را با محیط پژوهش حفظ کرد و از تحلیل موارد منفی و کفایت مراجع داده‌ها بهره گرفت؛ همچنین از روش کنترل و بازبینی خبرگان و محققان برای اعتبارسنجی مقوله‌ها و دسته‌بندی آن‌ها استفاده کرد. به عبارت دیگر، در این تحقیق به منظور افزایش اعتبارپذیری، تمامی کدهای اولیه، پس از پایان کدگذاری هر مصاحبه و نیز رسیدن به تم‌های اصلی مورد بازبینی پژوهشگر قرار گرفت و کدهای استخراج‌شده برای بررسی و تأیید به افراد متخصص و آشنا با موضوع تحقیق داده شد. علاوه بر این، به منظور افزایش تأییدپذیری، تم‌های فرعی و اصلی به‌دست‌آمده از ۱۳ مصاحبه به سه نفر از مشارکت‌کنندگان اولیه به منظور بازبینی و تأیید ارائه و نکات پیشنهادی آن‌ها اعمال شد. در نهایت از سه متخصص خواسته شد که نظرات

تخصصی خود را پیرامون لایه‌های تعبیه‌شده ارائه کنند. از طریق این اقدامات، موثق بودن اطلاعات تولیدشده در این تحقیق برآورده شد.

یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان این تحقیق در جدول (۱) آمده است. میانگین سابقه کار افراد مصاحبه‌شونده در حوزه ورزش و مربیگری و فناوری و مهندسی ورزش برابر با ۱۹/۹۲ سال بود که نشان از تجربه بالای آنان و مناسب بودن ایشان به‌عنوان نمونه تحقیق دارد.

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان

ردیف	کد	جنسیت	سابقه کار	تحصیلات	زمینه فعالیت کنونی
۱	A1	مرد	۲۹	کارشناسی ارشد تربیت‌بدنی	مربی
۲	A2	مرد	۱۷	دکتری مهندسی پزشکی	مدیریت فناوری
۳	A3	مرد	۲۴	کارشناسی ارشد فناوری	مدرس دانشگاه
۴	A4	مرد	۲۴	دکتری فیزیولوژی ورزشی	هیئت‌علمی دانشگاه
۵	A5	زن	۱۷	دکتری فناوری اطلاعات	مدیریت فناوری اطلاعات
۶	A6	مرد	۱۵	کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزش	مدرس دانشگاه
۷	A7	مرد	۱۸	دکتری بیومکانیک ورزش	مدرس دانشگاه و مربی بدنساز
۸	A8	زن	۱۵	دکتری مدیریت ورزشی	هیئت‌علمی دانشگاه
۹	A9	مرد	۲۵	دکتری مدیریت ورزشی	مربی
۱۰	A10	مرد	۲۰	کارشناسی ارشد مهندسی ورزش	دبیر ورزش
۱۱	A11	زن	۱۹	کارشناسی ارشد مهندسی ورزش	مربی
۱۲	A12	زن	۱۷	کارشناسی ارشد مهندسی ورزش	مربی
۱۳	A13	مرد	۱۹	کارشناسی ارشد مهندسی ورزش	مدرس دانشگاه
			۱۹/۹۲	-	-
					میانگین

به‌منظور به‌کارگیری تحلیل مضمون و تجزیه و تحلیل محتوای مصاحبه‌ها، ابتدا متن هر مصاحبه از روی صدای ضبط‌شده از جلسه مصاحبه و جلسات گروه کانونی پیاده‌سازی و با استفاده از یادداشت‌های برداشته‌شده طی جلسات مصاحبه تکمیل شد. پس از مطالعه دقیق این متون، ابتدا برای هر یک از مصاحبه‌های تهیه‌شده، تمامی ایده‌های مستقل در قالب مفاهیم و کدهای اولیه شناسایی شد. در جدول (۲) نمونه‌ای از کدهای اولیه ارائه شده است.

جدول ۲: نمونه کدهای اولیه استخراج‌شده از مصاحبه‌ها

ردیف	نمونه متن (گزاره‌های منطقی - مفهومی)	کد اولیه	تعداد تکرار
۱	دیدگاه محققان و مخالفان منفی مانع از این می‌شود که بتوان حتی در صورت به‌کارگیری فناوری در ورزش‌های تفریحی مزایا و یا نتایج آن را ارزیابی کرد.	دیدگاه منفی محققان و افراد صاحب‌نظر در مورد گسترش فناوری و نیاز به تغییر دیدگاه آن‌ها	۴
۲	ضعف سیاست‌گذاری و نداشتن برنامه‌های کلان ورزشی و اجتماعی ناشی از نگرش نادرست و فرعی به ورزش‌های تفریحی یکی از مهم‌ترین چالش‌هاست.	ضعف سیاست‌گذاری و نداشتن برنامه‌های کلان ورزشی و اجتماعی در زمینه ورزش‌های تفریحی	۶

۳	معتقدم به‌منظور همگام‌سازی با بخش‌های اجرایی در این زمینه، مراکز علمی همچون دانشگاه‌ها باید فناوری ورزشی را به‌عنوان یک رشته بپذیرند.	۶	عدم پذیرش فناوری ورزشی به‌عنوان گرایش در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های تربیت‌بدنی
۴	استفاده از فناوری نیازمند کنار گذاشتن بعضی تعصبات فرهنگی و اسلامی است.	۴	ایستادگی فرهنگی در مقابل پیاده‌سازی فناوری
۵	ناآگاهی خود یکی از دلایلی است که باعث عقب افتادن ما از دنیا در مسیر ورزش‌های همگانی و تفریحی مدرن شده است.	۳	ناآگاهی از اهمیت فناوری و نوآوری در ورزش تفریحی
۶	به نظر من حمایت نکردن افراد نوآور و خلاق و ارزیابی نکردن ایده‌های جدید آن‌ها از همان ابتدا یکی از چالش‌های پیش روی کشور ما در این زمینه است.	۳	عدم ارزیابی دقیق ایده‌های نوآورانه‌ی افراد خلاق
۷	ما در جامعه خودمان در زمینه ورزش‌های تفریحی با کمبود ارتباط با مراکز ورزش‌های تفریحی در سطح جهان مواجهیم. ما با تعداد متخصصین کمتر در حوزه ورزش‌های تفریحی و عدم بسترسازی جهت استفاده از نیروهای متخصص مواجهیم که این‌ها باعث می‌شود نتوانیم هم‌راستا با شرایط روز دنیا و کشورهای توسعه‌یافته و مراکز توسعه‌دهنده ورزش‌های تفریحی دنیا به سمت جلو حرکت کنیم.	۴	کمبود ارتباط با مراکز ورزش‌های تفریحی در سطح جهان
۸		۳	تعداد متخصصین کمتر در حوزه ورزش‌های تفریحی در مقایسه با سایر کشورهای پیشرفته
۹		۳	عدم بسترسازی جهت استفاده از نیروهای متخصص

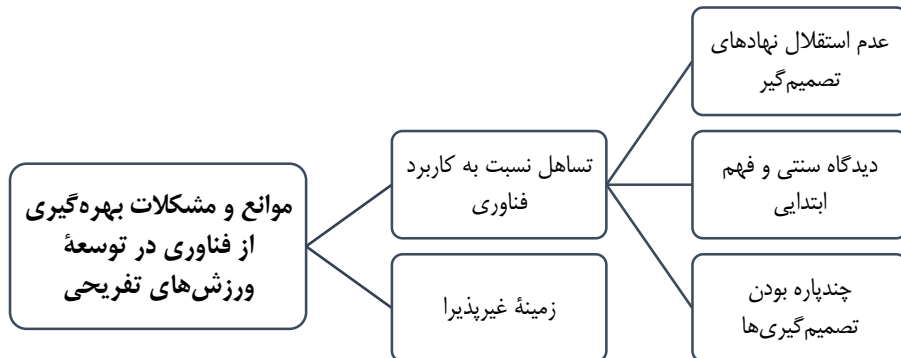
در ادامه مقوله‌ها و مؤلفه‌های اصلی حاصل از داده‌های کیفی در جدول (۳) ارائه شده است. قابل ذکر است که در دسته‌بندی این مقولات هم مشابهت ظاهری و هم مشابهت مفهومی مدنظر قرار گرفت. بر اساس جدول زیر، تعداد ۳۸ کد شناسایی شده در پنج تم فرعی و یک تم اصلی - که موانع و مشکلات بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در توسعه ورزش‌های تفریحی است - دسته‌بندی شد.

جدول ۳: مضامین فرعی و اصلی مربوط به موانع و مشکلات بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در توسعه ورزش‌های تفریحی

ردیف	کدهای اولیه	مضمون‌های فرعی	مضمون اصلی	تعداد تکرار
۱	کمبود ارتباط با مراکز ورزش‌های تفریحی در سطح جهان و عدم تضمین آینده سازمان	عدم استقلال نهادهای تصمیم‌گیر در زمینه ورزش‌های تفریحی	چالش‌های بهره‌گیری از فناوری‌های نوین برای توسعه ورزش‌های تفریحی	۳۲
۲	دشواری در تعیین هزینه‌ها و سودها			
۳	نامتناسب بودن سهم بودجه و اعتبارات ورزش تفریحی			
۴	ضعف در تدوین برنامه‌های توسعه‌دهنده ورزش‌های تفریحی			
۵	مسموم بودن فضای اداری جامعه برای پذیرش ایده‌های جدید و عدم استقلال			
۶	عدم ثبات رویه مدیریتی			
۷	عدم بسترسازی جهت استفاده از نیروهای متخصص ترس از تغییرات و پذیرفتن ایده‌های جدید			
۸	عدم تجانس و همگونی بین فدراسیون‌های ورزشی در رابطه با استفاده از فناوری	چندپاره بودن تصمیم‌گیری در مورد کاربرد فناوری در ورزش‌های تفریحی		۳۳
۹	داشتن یک فرایند برنامه‌ریزی طولانی‌مدت			
۱۰	فقدان راهبردها و سیاست‌های متمرکز و روشن در زمینه ورزش‌های تفریحی			
۱۱	نداشتن برنامه‌های کلان ورزش تفریحی			
۱۲	عدم توجه کافی به اهمیت بنیادین تصمیمات قبلی در سازمان‌های متولی			

۲۷	تساهل نسبت به کاربرد فناوری	۱۳	عدم آگاهی از اهمیت فناوری و نوآوری در ورزش تفریحی
		۱۴	عدم ارزیابی دقیق ایده‌های نوآورانه‌ی افراد خلاق
		۱۵	تعداد متخصصین کمتر در حوزه ورزش‌های تفریحی در مقایسه با سایر کشورهای پیشرفته
		۱۶	عدم استقلال در دسترسی و فراهم کردن فناوری‌ها
		۱۷	ناامیدی از توانایی توسعه ورزش‌های تفریحی از طریق فناوری‌های نوین
		۱۸	گسترش بسیار زیاد بازی‌های کامپیوتری غیرفعال در میان نسل جدید
		۱۹	شاغل بودن اعضای بیشتر خانواده‌ها (پدر و مادر) و وقت نداشتن برای ورزش فرزندان
		۲۰	عدم تشویق فرزندان به سبک زندگی سالم‌تر با استفاده از فناوری
		۲۱	عدم فرهنگ‌سازی ورزش‌های تفریحی فعال به‌وسیله فناوری
		۲۲	عدم اختصاص بودجه کافی برای توزیع مناسب فضاها، امکانات و تجهیزات انجام ورزش‌های تفریحی فعال
		۲۳	زندگی ماشینی امروزه
۲۵	دیدگاه سنتی و فهم ابتدایی از عصر جدید ورزش تفریحی در بین مسئولان	۲۴	عدم پذیرش فناوری ورزشی به‌عنوان یک گرایش در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های تربیت‌بدنی
		۲۵	مشکل در ارزیابی مزایا و نتایج بالقوه و بالفعل حاصل از به‌کارگیری فناوری‌های نوین
		۲۶	دیدگاه منفی محققان و افراد صاحب‌نظر در مورد گسترش فناوری و نیاز به تغییر دیدگاه آن‌ها
		۲۷	تخصیص بیشتر زمان رسانه‌ها به ورزش‌های قهرمانی و حرفه‌ای
		۲۸	نقش کم‌رنگ رسانه‌ها در تبلیغ ورزش‌های تفریحی
		۲۹	محدود بودن آگهی‌های تبلیغاتی برای فرهنگ‌سازی ورزش‌های تفریحی فعال
		۳۰	نگرش نادرست و فرعی نسبت به ورزش‌های تفریحی
۱۸	زمینه غیرپذیرا	۳۱	ایستادگی فرهنگی در مقابل پیاده‌سازی فناوری‌های جدید
		۳۲	بازی‌های بومی و محلی مناطق جغرافیای مختلف کشور
		۳۳	سوگیری نسبت به مشارکت‌کنندگان در ورزش‌های تفریحی
		۳۴	کمبود بودجه دولت
		۳۵	وقت نداشتن بسیاری از افراد جامعه برای ورزش‌های تفریحی به دلیل درگیر بودن برای تأمین معیشت زندگی
		۳۶	کمبود تجهیزات و فضاها موردنیاز برای ورزش‌های تفریحی
		۳۷	عدم تمکن مالی و اقتصاد نامناسب جامعه
		۳۸	هزینه بالای تجهیزات ورزشی تبلیغ‌شده در رسانه‌ها برای ورزش در خانه

در مرحله آخر، برای درک بهتر یافته‌های تحقیق، شکل مضامین ترسیم شد. به عبارتی، روابط بین تم‌های تحقیق و تقدم و تأخر متغیرها با بهره‌گیری از یادنوشته‌های محقق و مراجعه دوباره به داده‌های کیفی تبیین شد که نتایج در شکل (۱) آمده است.



شکل ۱: موانع و مشكلات بهره‌گيري از فناوري‌هاي نوين در توسعه ورزش‌هاي تفريحي

همان‌طور که شکل فوق نشان می‌دهد، موانع و مشكلات بهره‌گيري از فناوري‌هاي نوين در توسعه ورزش‌هاي تفريحي از سه بخش تشكيل شده است. بخش اول عدم استقلال نهادهاي تصميم‌گير در زمينه ورزش‌هاي تفريحي، چندپاره بودن تصميم‌گيري در مورد کاربرد فناوري در ورزش‌هاي تفريحي و ديدگاه سنتي و فهم ابتدائي از عصر جديد ورزش تفريحي در بين مسئولان است؛ اين سه مانع و مشكل باعث تساهل نسبت به کاربرد فناوري می‌شوند. بخش دوم اين شکل، همان‌طور که نشان داده شده، به زمينه‌هاي غيرپذيرا اشاره دارد. اين مضمون به موانع و مشكلاتي اشاره دارد که هر کدام به صورت جداگانه چالشي بر سر راه توسعه ورزش‌هاي تفريحي‌اند.

بحث و نتيجه‌گيري

بر اساس نتايج به‌دست‌آمده در اين تحقيق، مهم‌ترين مانع و مشكل در راه بهره‌گيري از فناوري‌هاي نوين در زمينه توسعه ورزش‌هاي تفريحي، چندپاره بودن تصميم‌گيري در مورد کاربرد فناوري در ورزش‌هاي تفريحي است. در رابطه با اين مضمون، مهم‌ترين مانع شناسايي شده در اين تحقيق فقدان راهبردها و سياست‌هاي متمرکز و روشن در زمينه ورزش‌هاي تفريحي است. در کشور ما متأسفانه در نهادهاي اصلي تصميم‌گيري در کشور که تصميمات کلي و کلان ورزش جزئي از تصميمات آن‌هاست هنوز برنامه مدوتي به صورت کلي برای توسعه ورزش‌هاي تفريحي وجود ندارد که بخواهند به فرهنگ‌سازي ورزش‌هاي تفريحي فعال در جامعه و تشويق مردم به سبک زندگي باکيفيت و فعال حتى جدا از فناوري‌هاي نوين اقدام کنند. مانع بعدي عدم تجانس و همگوني بين فدراسيون‌هاي ورزشي کشور در رابطه با استفاده از فناوري است. با توجه به اهميت بالاي ورزش‌هاي حرفه‌اي و قهرمانی در کشور ما و نگاه گسترده نهادهاي تصميم‌گيرنده به آن‌ها و متأسفانه توجه کمتر به ورزش‌هاي تفريحي فعال، شواهد اين تحقيق نشان می‌دهد تا زماني که در آن ورزش‌ها بحث استفاده از فناوري به‌طور جدی مطرح و به کار گرفته نشود و نتايج مثبت آن به اثبات نرسد، فناوري وارد حوزه ورزش‌هاي تفريحي نمی‌شود و توسعه آن جدی گرفته نخواهد شد. بر اساس نتايج اين تحقيق، در اين بخش مهم‌ترين موانع و مشكلات شناسايي شده مربوط به عدم برنامه‌ريزي و مديريت مناسب برای توسعه ورزش‌هاي تفريحي فناورانه است که اين موضوع با نتايج تحقيق گيور و همکاران (۲۰۲۰) مبنی بر رفع چالش‌هاي سخت‌افزاري (فناوري‌هاي موردنياز) و نرم‌افزاري (چالش‌هاي مديريتي) برای توسعه‌هاي ورزش‌هاي تفريحي فناورانه همسو است. موانع و مشكلات بعدي عدم توجه کافي به اهميت بنيادين تصميمات قبلي در سازمان‌هاي متولي ورزش است که به دليل نکات مشترک در مضمون بعدي توضيح داده می‌شود.

مضمون بعدی شناسایی شده در این تحقیق، عدم استقلال نهادهای تصمیم‌گیر در زمینه ورزش‌های تفریحی است. در رابطه با این مضمون مهم‌ترین مانع شناسایی شده، وجود ضعف در تدوین برنامه‌های توسعه‌دهنده ورزش‌های تفریحی توسط سازمان‌های متولی توسعه ورزش‌های تفریحی و همگانی است. یکی از دلایل اصلی این ضعف، عدم مطالعه و تحقیق و یا تحقیق و مطالعه محدود در مورد تغییرات ایجاد شده در ورزش‌های تفریحی دنیا به‌طور کلی و یا تحت تأثیر فناوری‌های نوین است. این مانع می‌تواند ناشی از عدم ثبات رویه‌های مدیریتی نیز باشد. یکی دیگر از موانع و مشکلات شناسایی شده در این تحقیق مسموم بودن فضای اداری جامعه ما در ارتباط با انجام کارها و حتی پذیرش ایده‌های جدید است. در رابطه با این مقوله می‌توان گفت که بنا به دلایلی از جمله اعتقاد به اینکه ایجاد تغییرات برای سازمان‌ها مناسب نیست و یا ترس از دست دادن موقعیت و چیزهای فعلی و یا ترس از چیزهای ناشناخته ناشی از ایجاد تغییرات، در مقابل ایده‌ها و نوآوری‌های جدید در سازمان‌های مختلف و حتی سازمان‌ها ورزشی مقاومت صورت می‌گیرد. در حوزه توسعه ورزش‌های تفریحی با استفاده از فناوری‌های نوین، این موانع و مشکلات و عقب‌ماندگی باعث نادیده گرفتن ارتباط با مراکز تفریحی در سطح جهان می‌شود که امروزه با استفاده از روش‌های پیشرفته و مدرن برگرفته از توسعه فناوری به گسترش ورزش‌های تفریحی فعال در جوامع پرداخته‌اند. از دست دادن چنین فرصتی به دلیل نبودن استقلال در نهادهای تصمیم‌گیر باعث بی‌توجهی به بسترسازی برای پرورش افراد متخصص در زمینه فناوری‌های ورزشی و به‌خصوص فناوری‌های ورزشی شده است. این عقب‌ماندگی، در کنار از دست دادن فرصت نوآوری‌پروری در کشورمان، همچنین باعث می‌شود که ما نتوانیم به تخمین هزینه‌ها و سودهای انجام این کار چه از نظر اقتصادی و چه از نظر روانی و جسمانی جامعه بپردازیم. همان‌طور که در این بخش اشاره شد، با توجه به نتایج این تحقیق، یکی از موانع توسعه ورزش‌های تفریحی فناورانه در کشور مباحث اقتصادی است که ناشی از عدم برنامه‌ریزی و مدیریت مناسب است که به این موضوع در تحقیق کراسزینسکا و پوچتا (۲۰۱۹) نیز اشاره شده است.

بر اساس نتایج این تحقیق، دیگر مضمون شناسایی شده که از نظر مفهومی و اهمیت نزدیک به دو مضمون قبلی است، دیدگاه سنتی و فهم ابتدایی از عصر جدید ورزش‌های تفریحی در بین مسئولان است. یکی از مهم‌ترین موانع و مشکلات مرتبط با این مضمون عدم پذیرش فناوری ورزشی به‌عنوان یک گرایش در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های تربیت‌بدنی است. مانع بعدی دیدگاه منفی محققان و افراد صاحب‌نظر در مورد گسترش فناوری و ضرورت نیاز به تغییر دیدگاه آن‌هاست. پیشرفت فناوری در دنیای امروز به دلیل سهولت انجام کارها و تشویق مردم جوامع به کم‌حرکی با انتقادهای زیادی همراه است. این موضوع باعث شده تا بسیاری از افراد متخصص به توسعه و پیشرفت روزافزون فناوری در تمام حوزه‌ها دیدگاهی منفی داشته باشند. موانع و مشکلات بعدی به‌دست‌آمده از این تحقیق وجود نگرش‌های فرعی به ورزش‌های تفریحی است. این امر در کشور ما خود دلیلی بر کم‌رنگ شدن نقش رسانه‌ها در تبلیغ ورزش‌های تفریحی و یا به‌طور کلی محدود شدن آگهی‌های تبلیغاتی رسانه‌های مختلف برای فرهنگ‌سازی ورزش‌های تفریحی به‌صورت فعال شده که در شرایط فعلی، کمبود نقش پیشرفت فناوری‌های نوین بیش از قبل به چشم می‌آید. در بخش دیگری از نتایج این تحقیق در این بخش به ترس از تغییرات اشاره شد که آن‌هم می‌تواند چالشی در سر راه توسعه ورزش‌های تفریحی در عصر حاضر باشد. این نتیجه نیز با نتیجه تحقیق مالن (۲۰۱۹) همسو است.

چندپاره بودن تصمیم‌گیری درباره کاربرد فناوری و همچنین عدم استقلال نهادهای تصمیم‌گیر و سپس وجود دیدگاه سنتی و فهم ابتدایی از عصر جدید ورزش‌های تفریحی در بین مسئولان، در کنار هم باعث تساهل نسبت به کاربرد فناوری در زمینه ورزش‌های تفریحی می‌شود. این مضمون، موانع و مشکلات بعدی شناسایی شده در این تحقیق است. مهم‌ترین موانع و مشکلات شناسایی شده در مضمون تساهل نسبت به کاربرد فناوری، عدم فرهنگ‌سازی ورزش‌های تفریحی فعال به‌وسیله فناوری است. این تساهل و عدم توجه و فرهنگ‌سازی، خودبه‌خود باعث عدم اختصاص بودجه کافی برای توزیع مناسب فضاها، امکانات و تجهیزات نوآورانه برای انجام ورزش‌های تفریحی فعال در سطح جامعه می‌شود و کشور را به سمت ناامیدی از توانایی توسعه ورزش‌های تفریحی از طریق فناوری‌های نوین می‌برد. در این وضعیت هیچ متخصصی را در این زمینه نمی‌توانیم پرورش دهیم تا بتوانیم به بومی‌سازی این فناوری‌های اقدام و یا ایده‌های خلاقانه آن‌ها را به‌صورت دقیق ارزیابی کنیم.

از دیگر مشکلات شناسایی شده گسترش بسیار زیاد بازی‌های کامپیوتری غیرفعال در میان نسل‌های جدیدتر و حتی افراد بزرگسال است. نتایج این بخش از تحقیق با نتایج فرهنگی و همکاران (۱۳۹۵) و زوماروا (۲۰۱۵) همسو است. به این صورت که در این تحقیقات نیز به اثرات مخرب پرداختن به بازی‌های ویدئویی غیرفعال که بخشی از فناوری‌های نوین‌اند، پرداخته شده است. در این بخش همچنین این موضوع مطرح شد که پرداختن زیاد به مسائل شغلی و کاری والدین می‌تواند تأثیراتی منفی بر روی فرزندان خانواده داشته باشد. این موضوع نیز با نتیجه تحقیقات نوروزی سیدحسینی و همکاران (۲۰۱۴) و کوئن و همکاران (۲۰۱۸) مشابه است؛ تنها با یک تفاوت که در این تحقیق بر نتایج منفی مشغله‌های کاری زیاد حتی در زمان اوقات فراغت بر روی خود افراد و تأثیرات منفی آن بر روی سلامتی آن‌ها پرداخته شده است.

بر اساس نتایج تحقیق حاضر، مضمون بعدی شناسایی شده زمینه‌گیر پذیرا است. این مضمون به آن دسته از موانع و مشکلات اشاره دارد که هر کدام به صورت جداگانه می‌توانند در راه توسعه ورزش‌های تفریحی از طریق فناوری‌های نوین مانع ایجاد کنند. مهم‌ترین مانع شناسایی شده در این مضمون ایستادگی فرهنگی و یا مقاومت و عدم پذیرش جامعه در مقابل پیاده‌سازی فناوری‌های جدید برای توسعه ورزش‌های تفریحی است. بر اساس این تحقیق یکی از دلایلی که خود می‌تواند مانع پیاده‌سازی این طرح شود وجود بازی‌های بومی و محلی مناطق جغرافیایی مختلف کشور است که هر کدام ریشه در فرهنگ‌های متفاوت مناطق مختلف کشور دارد. آن‌طور که نتایج این تحقیق نشان می‌دهد، یکی دیگر از دلایل مقاومت جامعه عدم تمکن مالی و اقتصاد نامناسب جامعه است. در این حوزه یکی از چالش‌های شناسایی شده مهم وقت نداشتن بسیاری از افراد جامعه برای ورزش‌های تفریحی به دلیل درگیر بودن برای تأمین نیازهای اولیه زندگی است. از سوی دیگر در بسیاری خانواده‌های دیگر که تا حدودی وقت آزاد بیشتری برای پرداختن به ورزش‌های تفریحی فعال دارند، هزینه بالای تجهیزات ورزشی تبلیغ شده در رسانه‌ها برای ورزش در خانه باعث ایجاد چالش شده است. نتایج این بخش از تحقیق نیز با نتایج اسونسون و هامبریک (۲۰۱۸) همسو است؛ به این شکل که در تحقیق حاضر بر ایستادگی فرهنگی افراد جامعه برای توسعه ورزش‌های تفریحی تأکید شده، ولی در تحقیق اسونسون و هامبریک بر اهمیت تأمل مشارکت‌کنندگان در سطح جامعه برای توسعه فعالیت‌های ورزشی تأکید شده است.

در جمع‌بندی کلی و همچنین بر اساس مطالعات صورت‌گرفته کتابخانه‌ای در جریان این تحقیق، می‌توان بیان کرد که در آینده فناوری به یک موضوع پراهمیت پژوهشی در ورزش و به‌خصوص ورزشی تفریحی تبدیل خواهد شد. به گونه‌ای که فناوری تمامی بخش‌های ورزش را دچار تغییرات ساختاری خواهد کرد. پس بسیار ضروری است که در کشور ما نیز به این چالش‌های شناسایی شده توجه شود؛ چالش‌هایی از این قبیل: عدم استقلال نهادهای تصمیم‌گیر در زمینه ورزش‌های تفریحی، چندپاره بودن تصمیم‌گیری در مورد کاربرد فناوری در ورزش‌های تفریحی، تساهل نسبت به کاربرد فناوری، دیدگاه سنتی و فهم ابتدایی از عصر جدید ورزش تفریحی در بین مسئولان و زمینه‌گیر پذیرا. دلایل این امر، این است که پیشرفت‌های صورت‌گرفته در عرصه فناوری‌های ورزشی و درک چگونگی گسترش و پیشرفت آن بر اساس تقاضاهای بازار، باید به‌طور جامع مورد مطالعه قرار بگیرد و این مطالعه چیزی جز توجه به مضمون‌های شناسایی شده در این تحقیق که حاصل تأمل متخصصان حوزه فناوری، ورزش و مهندسی است، نیست.

بر اساس مطالعات و نتایج به‌دست آمده، پیشنهادهای کاربردی در خصوص بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در توسعه ورزش‌های تفریحی مطرح می‌شود:

۱. بر اساس نتایج این تحقیق یکی از موانع و مشکلات توسعه ورزش‌های تفریحی فناورانه در کشور وجود ورزش‌های بومی و محلی است. پیشنهاد می‌شود با بررسی و تحقیق، آن دسته از ورزش‌های بومی و محلی که در مناطق مختلف و نزدیک به هم بیشترین محبوبیت را دارند شناسایی و ورزش‌های تفریحی فناورانه با توجه به آن بازی‌ها به مردم آن منطقه‌ها ارائه شود تا کم‌کم مردم فناوری‌های مربوطه را بپذیرند.

۲. یکی دیگر از موانع و مشکلات شناسایی شده در تحقیق حاضر هزینه‌های بالای تجهیزات ورزشی فناورانه تفریحی برای مردم جامعه است. پیشنهاد می‌شود دولت به دلیل اهمیت موضوع سلامت و فعالیت‌های جسمانی جامعه این تجهیزات نوآورانه

را در قسمت‌های پررفت‌وآمد شهرها قرار دهد تا از این طریق بتواند مردم جامعه را به سمت ورزش‌های تفریحی فعال فناورانه سوق دهد.

۳. از آنجا که نتایج نشان داد چندپارگی در تصمیم‌گیری برای بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در توسعه ورزش‌های تفریحی بخشی از موانع و مشکلات مهم است، باید یکپارچگی و انسجام در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی توسعه ورزش‌های تفریحی انجام شود. برای انجام این کار، با توجه به نتایج تحقیق، پیشنهاد می‌شود از طریق ایجاد راهبردهای روشن و متمرکز، فرهنگ‌سازی ورزش‌های تفریحی فناورانه و همچنین سبک زندگی فعال در جامعه انجام شود و برای ادامه‌دار بودن این راهبردها در آینده، توجه به تصمیمات مدیران قبلی در این زمینه موردتوجه قرار بگیرد.

۴. از دیگر نتایج تحقیق این بود که یکی از چالش‌های توسعه ورزش‌های تفریحی از طریق فناوری‌های نوین ترس از تغییر و پذیرش ایده‌های جدید است. راهکار پیشنهادی این است که سازمان‌های مسئول این امر، برای توسعه ورزش‌های تفریحی از طریق فناوری‌های نوین، انعطاف‌پذیری خود را برای پذیرش ایده‌های جدید و نوین ورزشی از طریق پرورش و به‌کارگیری نیروی‌های متخصص بیشتر کنند تا بتوانند یک اکوسیستم فناورانه ورزشی را از طریق تعامل بین نهادهای مختلف برای توسعه این ورزش‌ها ایجاد کنند.

۵. از نتایجی که تحقیق حاضر به آن دست یافت این بود که در کاربرد فناوری‌های نوین در توسعه ورزش‌های تفریحی تساهل وجود دارد و دیدگاهی سنتی به توسعه ورزش‌های تفریحی غالب است؛ بنابراین، توصیه می‌شود نمونه‌هایی از تجارت موفق سایر کشورها برای سیاست‌گذاران ورزش‌های تفریحی تجربه‌نگاری شود و استقلال عمل برای بهره‌گیری از نمونه‌های منطبق با ویژگی‌های فرهنگی به آن‌ها داده شود.

منابع

- فرهادی، هادی؛ بخشایی، ریحانه؛ رشیدی، ریحانه. (۱۳۹۵). «اختلال اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای: بررسی میزان شیوع و ارتباط آن با متغیرهای جمعیت‌شناختی». *دومین کنفرانس ملی بازی‌های رایانه‌ای؛ فرصت‌ها و چالش‌ها*. اصفهان: دانشگاه اصفهان.
- قاسمی، علی. (۱۳۹۳). «عمده چالش‌های انتقال فناوری و تکنولوژی در ایران». *چهارمین کنفرانس بین‌المللی و هشتمین کنفرانس ملی مدیریت فناوری*. کیش: انجمن مدیریت فناوری ایران.
- Almeida, M. D. & Neiva, H. (2018). *The Use of Technology in Sport: Emerging Challenges*. IntechOpen Press.
- Amiri, M., & Norouzi Seyed Hossini, R. (2013). *An introduction on qualitative research method in sport*. Tehran: University of Tehran Publication.
- Andrew, D. P.; Pedersen, P. M. & McEvoy, C. D. (2011). *Research Methods and Design in Sport Management*. Human Kinetics Publishers.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). “Using Thematic Analysis in Psychology”. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Cabrilo, S. & Dahms, S. (2018). “How Strategic Knowledge Management Drives Intellectual Capital to Superior Innovation and Market Performance”. *Journal of Knowledge Management*, 22(3), 621-648.
- Carr K, Smith K, Weir P, Horton S. (2018). “Sport, Physical Activity, and Aging: Are We on the Right Track?” In *Sport and Physical Activity Across the Lifespan*. London, Palgrave Macmillan 317-346.
- Coenen, P.; Korshoj, M.; Hallman, D, M.; Huysmans, M, A.; Van der Beek, A, J.; Straker, L, M. & Holtermann, A. (2018). “Differences in Heart Rate Reserve of Similar Physical Activities During Work and in Leisure Time, A Study Among Danish Bluecollar Workers”. *Physiology & Behavior*, 186, 45-51.
- Ferreira, J. J.; Fernandes, C.; Ratten, V. & Miragaia, D. (2020). “Sports Innovation: A Bibliometric Study”. In *Sport Entrepreneurship and Public Policy*. Springer: 153–170.
- Gür, F.; Can Gur, G. & Ayan, V. (2020). “The Effect of the ERVE Smartphone App on Physical Activity, Quality of Life, Self-Efficacy, and Exercise Motivation for Inactive People: A Randomized Controlled Trial”. *European Journal of Integrative Medicine*, 39, 101198.

- Hossini, R. N. S., Ehsani, M., Kozechian, H., & Amiri, M. (2014). Review of the concept of human capital in sports with an emphasis on capability approach. *American Journal of Social Sciences*, 2(6), 145-151.
- Kim, D. & Ko, Y. J. (2019). "The Impact of Virtual Reality (VR) Technology on Sport Spectators' Flow Experience and Satisfaction". *Computers in Human Behavior*, 93, 346-356.
- Kim, T.; Chiu, W. & Chow, K. (2019). "Sport Technology Consumers: Segmenting Users of Sports Wearable Devices Based on Technology Readiness". *Sport Business and Management*, 9(2), 134-145.
- Kruszynska, E. & Poczta, J. (2019). "Hierarchy of Factors Affecting the Condition and Development of Sports and Recreation Infrastructure - Impact on the Recreational Activity and Health of the Residents of a City (Poznan Case Study)". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(4), 556.
- Mallen, C. (2019). *Emerging Technologies in Sport: Implications for Sport Management*. Routledge.
- Miragaia, D. A. M.; da Costa, C. D. & Ratten, V. (2018). "Sport Events at the Community Level: A Pedagogical Tool to Improve Skills for Students and Teachers". *Education and Training*, 60(5), 431-442.
- Qian, H. (2018). "Knowledge-based Regional Economic Development: A Synthetic Review of Knowledge Spillovers, Entrepreneurship and Entrepreneurial Ecosystems". *Economic Development Quarterly*, 32(2), 163-176.
- Ratten, V. (2020). "Sport Technology: A Commentary". *Journal of High Technology Management Research*, 31(1), 41-61.
- Sierra, J. J. & Taute, H. A. (2019). "Brand Tribalism in Technology and Sport: Determinants and Outcomes". *Journal of Brand Management*, 26(2), 209-225.
- Svensson, P. G.; Hambrick, M. E. (2018). "Exploring How External Stakeholders Shape Social Innovation in Sport for Development and Peace". *Sport Management Review*, 22(4), 540-552.
- Szymanski, M.; Wolfe, R.; Danis, W.; Lee, F. & Vy, M. (2020). "Sport and International Management: Exploring Research Synergy". *Thunderbird International Business Review*, 54(5), 87-101.
- Zeimers, G.; Anagnostopoulos, C.; Zintz, T. & Willem, A. (2019). "Organisational Learning for Corporate Social Responsibility in Sport Organisations". *European Sport Management Quarterly*, 19(1), 80-101.
- Zumarova, M. (2015). "Computers and Childrens Leisure Time". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 176, 779-786.

به این مقاله این گونه استناد کنید:

فستقري، جواد؛ نوروزي سيدحسيني، رسول؛ صفاري، مرجان؛ كوزه‌چيان، هاشم. (۱۴۰۱). «موانع و مشکلات بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در توسعه ورزش‌های تفریحی». *پژوهش‌های معاصر در مدیریت ورزشی*، ۱۲ (۲۴)، ۶۵-۷۶.