



## شناسایی فرصت‌ها و چالش‌های پیاده‌سازی مدل‌های کسب‌وکار پلتفرمی در اکوسیستم خدمات فیتنس و بدنسازی آنلاین

طیبه مالدار گشنی

دانشجوی فوق لیسانس تربت بدنی ایمیل: Haanamaldar5@gmail.com



چکیده :  
MDOI-02-2026.0413  
MNR-427-2-66A2F0

**مقدمه و هدف:** گسترش فناوری‌های دیجیتال و تحول در الگوهای مصرف خدمات ورزشی، صنعت تندرستی را به سمت مدل‌های کسب‌وکار پلتفرمی چندوجهی سوق داده است. این پلتفرم‌ها با متصل کردن مربیان، ورزشکاران، متخصصان تغذیه و ارائه‌دهندگان تجهیزات، اکوسیستمی پویا برای خلق ارزش مشترک ایجاد کرده‌اند؛ با این حال، پیاده‌سازی آن‌ها با پیچیدگی‌های مفهومی و عملیاتی متعددی همراه است. پژوهش حاضر با رویکردی کیفی، به دنبال شناسایی و واکاوی عمیق فرصت‌ها و چالش‌های پیاده‌سازی مدل‌های کسب‌وکار پلتفرمی در اکوسیستم فیتنس و بدنسازی آنلاین است.

**روش‌شناسی:** این پژوهش بر مبنای پارادایم تفسیری و با روش‌شناسی کیفی انجام شد. مشارکت‌کنندگان پژوهش شامل ۱۸ نفر از خبرگان (کارآفرینان و بنیان‌گذاران پلتفرم‌های ورزشی، متخصصان مدیریت و بازاریابی ورزشی، و مربیان شاخص فعال در بستر آنلاین) بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع گلوله‌برفی تا رسیدن به اشباع نظری انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته عمیق بود و داده‌های متنی با استفاده از روش تحلیل تم (مضمون) براون و کلارک در سه سطح مضامین پایه، سازمان‌دهنده و فراگیر کدگذاری و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** تحلیل داده‌های کیفی به استخراج دو مضمون فراگیر «فرصت‌های استراتژیک» و «چالش‌های ساختاری و عملیاتی» منجر شد. در بخش فرصت‌ها، مضامین سازمان‌دهنده‌ای نظیر «توسعه اثرهای شبکه‌ای و مقیاس‌پذیری بازار»، «شخصی‌سازی تجربه ورزشکار از طریق تحلیل کلان‌داده‌ها»، «دموکراتیزه‌سازی دسترسی به خدمات ورزشی تخصصی» و «تنوع‌بخشی به مدل‌های جریان درآمدی» پدیدار شدند. در مقابل، چالش‌ها در قالب مضامین سازمان‌دهنده‌ای چون «تضمین حاکمیت پلتفرم و اعتبارسنجی تخصص مربیان»، «ریزش کاربران و دشواری حفظ انگیزه و تعامل مستمر (Retention)»، «ملاحظات امنیتی و حریم خصوصی داده‌های فیزیولوژیک»، «ناسازگاری زیرساخت‌های فناورانه و پرداخت» و «مقاومت ساختار سنتی باشگاه‌داری» دسته‌بندی شدند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه کیفی نشان می‌دهد که موفقیت مدل‌های پلتفرمی در بدنسازی آنلاین تنها وابسته به فناوری نیست، بلکه نیازمند معماری دقیق حاکمیت پلتفرم، شفافیت در مکانیسم‌های اعتمادسازی و طراحی سازوکارهای بازی‌وارسازی (Gamification) برای ارتقای تعامل‌پذیری است. مدل مفهومی حاصل از این پژوهش می‌تواند نقشه راه جامعی برای توسعه‌دهندگان پلتفرم‌ها و سیاست‌گذاران اقتصاد دیجیتال ورزش فراهم کند.

## کلمات کلیدی:

مدل کسب و کار پلتفرمی، فیتنس آنلاین، اکوسیستم دیجیتال ورزش، تحلیل تم (مضمون)، پژوهش کیفی، حاکمیت پلتفرم، فرصت ها و چالش ها.

## مقدمه

در سال های اخیر، امواج فراگیر تحول دیجیتال و رشد شتابان فناوری های نوین اطلاعات و ارتباطات، بنیادهای سنتی کسب و کارها را در صنایع گوناگون دگرگون ساخته و الگوهای نوینی از تولید، توزیع و مصرف را پدید آورده است. در این میان، صنعت ورزش و به ویژه حوزه تناسب اندام (فیتنس) و بدنسازی، به عنوان یکی از بخش های پرشتاب و درآمدزای اقتصاد جهانی و ملی، دستخوش تغییرات ساختاری عمیقی شده است. تا پیش از ظهور فناوری های ابری، اینترنت اشیاء و دستگاه های هوشمند همراه، خدمات بدنسازی عمدتاً در قالب زنجیره های ارزش خطی و در مرزهای فیزیکی باشگاه های ورزشی عرضه می شدند. در این ساختار سنتی، ارتباط ورزشکار و مربی محدود به حضور فیزیکی هم زمان و پرداخت شهریه های ماهانه در محیط باشگاه بود (گودرزی و همکاران، ۱۳۹۹). با این وجود، بحران های جهانی اخیر از جمله شیوع همه گیری کووید-۱۹، همراه با افزایش مشغله های روزمره و گرایش فزاینده نسل جدید به دریافت خدمات در دسترس، زمینه را برای ورود قدرتمند خدمات ورزشی به فضای مجازی و آغاز عصر فیتنس آنلاین فراهم نمود (پناهی و سلطانی، ۱۴۰۰).

گذر از ساختار سنتی ارائه خدمات به مدل های مبتنی بر فناوری، نیازمند بازآفرینی در مدل های درآمدی و سازوکارهای ارزش آفرینی است. در ادبیات مدیریت و بازاریابی، این بازآفرینی با چرخش از مدل های خطی و زنجیره ای به سمت «مدل های کسب و کار پلتفرمی» تبیین می شود. پلتفرم ها ساختارهایی شبکه ای و چندوجهی هستند که با کاهش هزینه های مبادله و تسهیل تعاملات مستقیم میان گروه های متمایز از ذی نفعان، ارزش خلق می کنند (حسینی و نظری، ۱۴۰۱). در اکوسیستم خدمات فیتنس و بدنسازی آنلاین، پلتفرم ها نقشی محوری ایفا می کنند؛ چرا که بستری هماهنگ کننده را برای پیوند دادن مربیان حرفه ای، ورزشکاران با سطوح مختلف آمادگی جسمانی، متخصصان فیزیولوژی و تغذیه ورزشی، و حتی تولیدکنندگان و عرضه کنندگان مکمل ها و تجهیزات بدنسازی فراهم می سازند (قاسمی و شجاع، ۱۴۰۲).

برخلاف سامانه های ساده آموزش مجازی که صرفاً به بازتولید محتوای ویدیویی یا ارائه یک سویه تمرینات می پردازند، یک پلتفرم دیجیتال ورزشی بر ایجاد تعاملات هم افزا و «اثرات شبکه ای» تمرکز دارد؛ به این معنا که با افزایش شمار مربیان مجرب بر روی پلتفرم، جذابیت سامانه برای ورزشکاران فزونی یافته و متقابلاً با ورود تعداد بیشتری از کاربران ورزشکار، متخصصان و مربیان انگیزه مضاعفی برای ارائه خدمات تخصصی پیدا می کنند (Parker et al., ۲۰۱۶). این دینامیک شبکه ای، پتانسیل مقیاس پذیری نامحدودی را در اختیار صاحبان کسب و کارهای دیجیتال ورزشی قرار می دهد و مرزهای جغرافیایی دسترسی به مربیان شاخص را از میان برمی دارد. پیاده سازی این مدل ها فرصت های بی شماری نظیر تنوع بخشی به جریان های درآمدی از طریق حق اشتراک، کارمزد مبادلات و فروش خدمات سفارشی، شخصی سازی برنامه های تمرینی با کمک داده های رفتاری و سلامت سنجی کاربران، و همچنین دموکراتیزه کردن دسترسی به مشاوره های ورزشی با کیفیت را در بطن خود دارد (زارعیان و همکاران، ۱۴۰۱).



با این حال، ورود به عرصه کسب و کارهای پلتفرمی در حوزه حساس فیتنس و بدنسازی، فرآیندی ساده و بدون چالش نیست. فیتنس آنلاین با مؤلفه های بیومکانیک، سلامت فیزیولوژیک و تغییر سبک زندگی انسان ها گره خورده است و کوچک ترین انحراف یا ارائه برنامه های غیراصولی می تواند آسیب های جبران ناپذیر جسمانی برای کاربران به همراه داشته باشد. یکی از بنیادی ترین چالش ها در این اکوسیستم، مسئله «حاکمیت پلتفرم» و اعتبارسنجی تخصص و صلاحیت مربیان است (قلی زاده و همکاران، ۱۴۰۱). در فضای آنلاین، مرز میان مربیان دارای مدارک دانشگاهی و حرفه ای با افراد فاقد صلاحیت که صرفاً از جذابیت های بصری شبکه های اجتماعی بهره می برند، بسیار مبهم است؛ این امر پلتفرم را با ریسک خدشه دار شدن اعتبار و مسائل حقوقی ناشی از آسیب های ورزشی مواجه می سازد.

علاوه بر آن، چالش «پایداری انگیزه و نرخ ماندگاری کاربران» در بدنسازی آنلاین نقشی تعیین کننده دارد. بدنسازی ذاتاً نیازمند انضباط فردی و استمرار فیزیکی است و نبود نظارت مستقیم و چهره به چهره مربی در محیط آنلاین، اغلب به افت سریع انگیزه، ریزش شدید کاربران و کاهش طول عمر مشتری منجر می شود (رحیمی و حمیدی، ۱۴۰۰). همچنین، در اکوسیستم کسب و کارهای دیجیتال کشور، موانعی ساختاری نظیر محدودیت های پهنای باند و زیرساخت های پایدار اینترنت، ناپایداری های اقتصادی، مقاومت و هراس مدیران باشگاه های سنتی از دست دادن سهم بازار، و چالش های ناظر بر امنیت و حریم خصوصی داده های زیستی و هویتی ورزشکاران، استقرار و بقای مدل های پلتفرمی را به شدت تحت تأثیر قرار داده است (خبیری و صفری، ۱۴۰۲).

با وجود اهمیت راهبردی اقتصاد دیجیتال در حوزه ورزش، واکاوی ادبیات نشان می دهد که اغلب پژوهش های پیشین در داخل کشور صرفاً بر بازاریابی رسانه های اجتماعی در ورزش یا پذیرش فناوری های ورزشی از منظر رفتاری ورزشکاران تمرکز داشته اند و کمتر مطالعاتی به بررسی ساختاریافته مدل های پلتفرمی و تعاملات چندوجهی در بدنسازی آنلاین با نگاهی اکوسیستمی پرداخته است. به بیان دیگر، خلأ نظری و کاربردی روشنی در خصوص شناخت همزمان پیشران ها (فرصت ها) و بازدارنده ها (چالش ها) در طراحی و حاکمیت پلتفرم های ورزشی مشهود است. از این رو، پژوهش حاضر با اتخاذ رویکردی کیفی و عمیق، در پی پاسخگویی به این پرسش اساسی است که: پلتفرم های ارائه دهنده خدمات فیتنس و بدنسازی آنلاین با چه فرصت های استراتژیکی جهت خلق و تصاحب ارزش روبرو هستند و در مسیر استقرار و پیاده سازی موفق این مدل های کسب و کار، چه چالش های حاکمیتی، فناورانه، فرهنگی و ساختاری پیش روی آن ها قرار دارد؟ پاسخ به این پرسش می تواند چارچوبی مفهومی و راهبردی برای کارآفرینان ورزشی، سرمایه گذاران و متولیان نظام سلامت و تربیت بدنی کشور جهت توسعه اکوسیستمی پایدار فراهم آورد.

## بیان مسئله

ورود فناوری های ارتباطی و اطلاعاتی به بطن جوامع بشری، نه تنها روش های ارتباطی، بلکه شیوه های ارائه و دریافت خدمات تخصصی سلامت و تندرستی را دچار دگرگونی بنیادین کرده است. ورزش بدنسازی و فیتنس که در دهه های گذشته متکی بر محیط های فیزیکی، حضور همزمان مربی و ورزشکار و تجهیزات مکانیکی باشگاه ها بود، اکنون با سرعتی فزاینده به قلمرو پلتفرم های دیجیتال و فضاهای آنلاین کوچ کرده است (گودرزی و همکاران، ۱۳۹۹). ظهور بحران های بین المللی سلامت و به تبع آن تعطیلی های مکرر مراکز ورزشی، روند گذار به سمت ورزش در بستر وب را شتاب بخشید و الگوهای مصرف نوینی را شکل داد که پس از رفع بحران ها نیز به عنوان یک سبک پایدار باقی ماندند (پناهی و سلطانی، ۱۴۰۰). در این فضای متحول، پلتفرم های آنلاین دیگر تنها یک کانال توزیع پیام یا نمایش فایل های تصویری نیستند، بلکه به اکوسیستم های اقتصادی چندوجهی بدل شده اند که بازیگران ناهمگنی شامل مربیان بدنسازی، کارشناسان فیزیولوژی و تغذیه، ورزشکاران با اهداف و نیازهای متفاوت، و حتی تولیدکنندگان مکمل ها و تجهیزات ورزشی را بر بستری واحد گردهم می آورند (قاسمی و شجاع، ۱۴۰۲).



با وجود این ظرفیت بی‌بدیل، انتقال خدمات بدنسازی از الگوهای سنتی مبتنی بر مکان به مدل‌های کسب‌وکار پلتفرمی با مسائل، اصطکاک‌ها و چالش‌های پیچیده‌ای همراه است که بقای این قبیل استارت‌آپ‌ها را با ابهام مواجه می‌سازد. ریشه بنیادین مسئله در این واقعیت نهفته است که فیتنس و بدنسازی، فعالیتی کاملاً تخصصی، فیزیولوژیک و مبتنی بر اصلاح لحظه‌ای الگوهای حرکتی بدن است؛ به این معنا که کوچک‌ترین بی‌دقتی در طراحی حرکات تمرینی، تناژ وزنه‌ها یا تدوین رژیم‌های غذایی غیراصولی می‌تواند لطمات جبران‌ناپذیر اسکلتی-عضلانی و قلبی-عروقی برای کاربران به همراه آورد (قلی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۱). در اکوسیستم پلتفرمی که مبتنی بر ورود آزادانه و ساختار نامتمرکز کاربران است، پلتفرم‌ها با معضل خطیر «حاکمیت پلتفرم و اعتبارسنجی تخصص» مواجه می‌شوند. در بسترهای وب، تمایز میان مربیان دانشگاهی و دارای مدارک رسمی فدراسیونی با افرادی که صرفاً به مدد الگوریتم‌های شبکه‌های اجتماعی و فیزیک ظاهری ادعای تخصص دارند، بسیار دشوار است؛ ناتوانی پلتفرم در نظارت بر کیفیت این خدمات، ریسک‌های حقوقی و از دست رفتن سرمایه نمادین و اعتماد عمومی را پدید می‌آورد (Parker et al., ۲۰۱۶).

از سوی دیگر، یکی از گلوگاه‌های ساختاری پلتفرم‌های فیتنس آنلاین، معضل نرخ ریزش شدید کاربران و چالش پایداری انگیزه (ماندگاری کاربر) است. انجام تمرینات سخت و استمرار در بدنسازی مستلزم نظارت مستمر، انگیزش چهره‌به‌چهره و تعاملات ارگانیک است؛ در حالی که در محیط‌های آنلاین، عدم حضور فیزیکی مربی و حس تنهایی ورزشکار حین انجام تمرینات اغلب به بی‌انگیزگی سریع، رها کردن زود هنگام دوره‌ها و کاهش طول عمر تجاری کاربر ختم می‌شود (رحیمی و حمیدی، ۱۴۰۰). اگر پلتفرم نتواند سازوکارهای تعاملی نوآورانه و روش‌های بازی‌وارسازی هوشمند برای پیگیری منظم طراحی کند، نرخ مشارکت کاربران سقوط کرده و در نتیجه، مربیان نیز به دلیل نبود صرفه اقتصادی و افت تقاضا، تمایلی به استمرار حضور در پلتفرم نشان نخواهند داد؛ وضعیتی که به تضعیف اثرات شبکه‌ای و در نهایت فروپاشی تدریجی اکوسیستم منجر می‌شود.

علاوه بر ابعاد رفتاری و تخصصی، استقرار این پلتفرم‌ها در بافت بومی کشور با موانع ساختاری، اقتصادی و حقوقی ویژه‌ای دست‌به‌گریبان است. از یک سو، نوسانات کیفیت و سرعت شبکه، چالش‌های زیرساختی استریم ویدیوهای آموزشی و دسترسی ناپایدار به سامانه‌های پرداخت اینترنتی، تجربه کاربری را مختل می‌سازد (خبیری و صفری، ۱۴۰۲). از سوی دیگر، مسائلی چون فقدان قوانین مشخص در زمینه مالکیت معنوی برنامه‌های تمرینی، دغدغه‌های مربوط به حفظ محرمانگی و حریم خصوصی داده‌های بیومتریک و تصاویر شخصی ورزشکاران، و همچنین مقاومت شدید و نگاه تقابلی اتحادیه‌ها و مدیران باشگاه‌های سنتی نسبت به این پدیده‌های نوظهور، محیط کسب‌وکار این پلتفرم‌ها را به شدت ناامن و پرخطر کرده است (زارعیان و همکاران، ۱۴۰۱).

با وجود این پیچیدگی‌ها، در سطح مطالعاتی و پژوهشی داخلی شکاف معرفتی عمیقی وجود دارد؛ غالب ادبیات پژوهشی حوزه مدیریت ورزشی در ایران یا به جنبه‌های کلی تبلیغات در شبکه‌های اجتماعی پرداخته‌اند و یا فناوری را در حد نرم‌افزارهای ثبت‌نام باشگاه‌ها تحلیل کرده‌اند. تاکنون پژوهشی جامع و متمرکز که با نگاهی عمیق، چندوجهی و کیفی به واکاوی اکوسیستم پلتفرمی فیتنس پرداخته و به صورت هم‌زمان، فرصت‌های مقیاس‌پذیری و خلق ارزش را در تقابل با چالش‌های حاکمیتی، فناورانه و رفتاری قرار دهد، صورت نپذیرفته است. نبود یک چارچوب تحلیلی روشن سبب شده تا کارآفرینان این حوزه بر اساس آزمون و خطا عمل کرده و با نرخ بالای شکست مواجه شوند. بر همین اساس، پژوهش حاضر درصدد پاسخ به این مسئله اساسی است که: فرصت‌های بالقوه و چالش‌های بازدارنده پیاده‌سازی مدل‌های کسب‌وکار پلتفرمی در اکوسیستم خدمات فیتنس و بدنسازی آنلاین در بافت فعلی چیست و چگونه می‌توان این ابعاد را در قالب یک چارچوب مفهومی منسجم تبیین کرد؟

## مبانی نظری پژوهش

برای واکاوی ساختاریافته مدل‌های کسب‌وکار پلتفرمی در اکوسیستم خدمات فیتنس و بدنسازی آنلاین، ضروری است مبانی مفهومی و تئوریک این پدیده در چهار محور به هم پیوسته مورد تحلیل و تبیین قرار گیرد: مفهوم‌شناسی مدل‌های کسب‌وکار پلتفرمی و بازارهای چندوجهی، نظریه اثرات شبکه‌ای، مفهوم حاکمیت پلتفرم و معماری اکوسیستم‌های دیجیتال، و در نهایت ویژگی‌ها و تحولات بنیادین صنعت فیتنس در عصر اقتصاد دیجیتال.

## ۱. مفهوم‌شناسی مدل‌های کسب‌وکار پلتفرمی و بازارهای چندوجهی

در ادبیات سنتی مدیریت استراتژیک، کسب‌وکارها عموماً بر مبنای مدل زنجیره ارزش خطی تحلیل می‌شدند؛ الگویی که در آن ورودی‌ها از تأمین‌کنندگان دریافت شده، با فرآیندهای درون‌سازمانی به محصول یا خدمت تبدیل و سپس به مشتریان نهایی فروخته می‌شدند (پناهی و سلطانی، ۱۴۰۰). با این حال، ظهور فناوری‌های ابری، ارتباطات فراگیر و تحول در معماری اطلاعات، به شکل‌گیری پارادایم نوینی تحت عنوان «مدل‌های کسب‌وکار پلتفرمی» انجامید. پلتفرم یک زیرساخت فناورانه، سازمانی و تعاملی است که به جای تمرکز بر کنترل مستقیم دارایی‌های فیزیکی، بستری را برای تسهیل تعاملات مستقیم و مبادلات ارزش‌آفرین میان دو یا چند گروه متمایز و مستقل از بازیگران فراهم می‌سازد (حسینی و نظری، ۱۴۰۱).

در اکوسیستم‌های ورزشی، پلتفرم‌ها در رده «بازارهای چندوجهی» تعریف می‌شوند. در یک بازار چندوجهی، پلتفرم نقش واسطه‌ای هماهنگ‌کننده و معتمد را ایفا می‌کند که هزینه‌های مبادله و جست‌وجو را برای همه طرف‌ها به حداقل می‌رساند (Rochet & Tirole, ۲۰۰۳). در بستر فیتنس آنلاین، یک وجه پلتفرم را ورزشکاران با نیازها و سطوح آمادگی مختلف تشکیل می‌دهند و وجه دیگر شامل مربیان حرفه‌ای، متخصصان تغذیه و فیزیولوژیست‌هاست. همچنین وجوه تکمیلی دیگر نظیر تولیدکنندگان فروشندگان مکمل‌ها، پوشاک و تجهیزات ورزشی می‌توانند به این بستر پیوند بخورند. ارزش پلتفرم نه در تملک سالن‌ها و دستگاه‌های گران‌قیمت بدنسازی، بلکه در توانایی آن در تسهیل همسان‌سازی دقیق تقاضا (ورزشکار خواهان برنامه تخصصی) با عرضه متناسب (مربی صاحب صلاحیت در آن زمینه خاص) نهفته است (زارعیان و همکاران، ۱۴۰۱).

## ۲. نظریه اثرات شبکه‌ای در اکوسیستم‌های پلتفرمی

مهم‌ترین موتور محرک رشد و خلق ارزش در پلتفرم‌های دیجیتال، سازوکاری تحت عنوان «اثرات شبکه‌ای» است. بر مبنای این نظریه، مطلوبیت و ارزشی که یک کاربر از حضور در پلتفرم کسب می‌کند، تابعی مستقیم از تعداد و کیفیت سایر کاربران حاضر در آن سامانه است (Eisenmann et al., ۲۰۰۶). اثرات شبکه‌ای به دو دسته اصلی تقسیم می‌شوند: اثرات شبکه‌ای مستقیم (هم‌جهت) و اثرات شبکه‌ای غیرمستقیم (متقاطع یا بین‌وجهی).

اثرات شبکه‌ای مستقیم زمانی رخ می‌دهند که افزایش تعداد کاربران در یک وجه، ارزش سامانه را برای سایر کاربران همان وجه ارتقا دهد؛ برای مثال، در پلتفرم‌های فیتنس، شکل‌گیری اجتماعات آنلاین ورزشکاران، تبادل تجربیات تمرینی، ایجاد چالش‌های جمعی و مقایسه رکوردهای ورزشی، جذابیت حضور در پلتفرم را برای تک‌تک ورزشکاران دوجندان می‌کند (رحیمی و حمیدی، ۱۴۰۰). از سوی دیگر، اثرات شبکه‌ای متقاطع که سنگ‌بنای موفقیت بازارهای چندوجهی به شمار می‌روند، به این معنا هستند که پیوستن ورزشکاران بیشتر، پلتفرم را به محیطی بسیار سودآور و جذاب برای مربیان و متخصصان تغذیه بدل می‌سازد، و متقابلاً تنوع و حضور گسترده‌تر مربیان تراز اول و دارای صلاحیت، حق انتخاب و انگیزه ورزشکاران را برای عضویت در پلتفرم تقویت

می‌کند (Parker et al., ۲۰۱۶). مدیریت صحیح این اثرات متقاطع، شرط اساسی عبور پلتفرم از معضل «مرغ و تخم‌مرغ» در مراحل اولیه راه‌اندازی است.

### ۳. نظریه حاکمیت پلتفرم و معماری اکوسیستم‌های دیجیتال

پلتفرم‌ها به دلیل ماهیت باز و ساختار نامتمرکز خود، به شدت مستعد بروز رفتارهای فرصت‌طلبانه، افت کیفیت خدمات و ایجاد مخاطرات اخلاقی هستند؛ از این‌رو، «حاکمیت پلتفرم» به یکی از مفاهیم محوری در تحلیل پایداری این مدل‌های کسب‌وکار تبدیل شده است. حاکمیت پلتفرم شامل مجموعه‌ای از قواعد، استانداردها، سازوکارهای تشویقی، پروتکل‌های نظارتی و سیستم‌های اعتبارسنجی است که مرزهای ورود، مشارکت، تقسیم ارزش و حل مناقشات را در اکوسیستم تعیین می‌کند (Tiwana, ۲۰۱۴).

در محیط‌های حساس مرتبط با سلامت مانند بدنسازی و فیتنس آنلاین، حاکمیت پلتفرم نقشی حیاتی و دوگانه ایفا می‌کند. از یک طرف، پلتفرم باید محیطی باز و با حداقل موانع ورود طراحی کند تا نوآوری و مقیاس‌پذیری شکل گیرد، و از طرف دیگر، به منظور صیانت از سلامت جسمانی و روانی ورزشکاران، موظف است سازوکارهای غربالگری سخت‌گیرانه‌ای برای اعتبارسنجی مدارک تخصصی مربیان، تأیید صحت برنامه‌های تمرینی و نظارت بر رعایت اصول علمی فیزیولوژی ورزشی اعمال نماید (قلی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۱). فقدان حاکمیت کارآمد در این پلتفرم‌ها به ورود افراد فاقد صلاحیت علمی، ارائه برنامه‌های آسیب‌زا، خدشه‌دار شدن اعتماد کاربران و در نهایت خروج اعضای باکیفیت و شکست اکوسیستم می‌انجامد.

### ۴. دگرگونی پارادایم در صنعت فیتنس و گذار به خدمات دیجیتال

صنعت فیتنس و پرورش اندام از نظر تاریخی همواره بر مدل‌های سنتی مبتنی بر مجاورت جغرافیایی، فروش اشتراک‌های سالانه یا ماهانه باشگاه و نظارت فیزیکی مربی استوار بوده است (گودرزی و همکاران، ۱۳۹۹). با این حال، تغییر در سبک زندگی مدرن، پدیده کمبود وقت، توسعه ابزارهای پایش سلامت و حسگرهای پوشیدنی، و پیشرفت الگوریتم‌های هوش مصنوعی، پارادایم این صنعت را به سمت «فیتنس هوشمند و در دسترس» متحول ساخته است (قاسمی و شجیع، ۱۴۰۲).

در این پارادایم جدید، خدمات بدنسازی از انحصار زمان و مکان خارج شده و در قالب برنامه‌های تعاملی، پخش زنده جلسات تمرینی، آنالیزهای تصویری مبتنی بر پردازش تصویر، و سیستم‌های ردیابی پیشرفت فیزیولوژیک عرضه می‌شوند. این تحول بنیادین، فرصت‌های اقتصادی نوینی نظیر کاهش چشمگیر هزینه‌های سربار، دموکراتیزه کردن دسترسی به مربیان طراز اول و تنوع‌بخشی به مدل‌های کسب درآمد پدید آورده است؛ با این وجود، انتقال یک خدمت ذاتا فیزیکی و انگیزه‌محور به فضای دیجیتال، چالش‌های رفتاری عمیقی از جمله حفظ تعلق خاطر، مدیریت وفاداری کاربران و جبران غیبت فیزیکی مربی را پدید آورده است که درک دقیق ابعاد نظری آن برای تحلیل تجربی این اکوسیستم ضروری است (خبیری و صفری، ۱۴۰۲).

### پیشینه پژوهش

در راستای تبیین جایگاه پژوهش حاضر، بررسی مطالعات انجام‌شده در دو سطح جهانی و داخلی ضروری است. مطالعات پیشین در این حوزه عمدتاً بر دو محور «مدل‌های کسب‌وکار پلتفرمی» و «دیجیتالی‌سازی خدمات سلامت و ورزش» تمرکز داشته‌اند. در ادامه، مرور نظام‌مند ادبیات موجود در دو سطح بین‌المللی و بومی ارائه می‌گردد.

## ۱. پیشینه پژوهش های بین المللی

در سطح جهانی، پژوهش ها بر روی مکانیسم های عملکردی بازارهای چندوجهی و استراتژی های رشد پلتفرم ها تمرکز ویژه ای داشته اند. پارکر و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه کلاسیک خود بر تحول بازارهای شبکه تأکید کرده و استدلال می کنند که پلتفرم ها با ایجاد اثرات شبکه ای متقاطع، می توانند صنایع سنتی را که بر پایه زنجیره های ارزش خطی عمل می کنند، به کلی دگرگون کنند. این مطالعه نشان داد که موفقیت پلتفرم ها در گرو مدیریت تعامل میان طرف های مختلف و ایجاد تعادل در ارزش آفرینی است.

در حوزه سلامت و ورزش، مطالعات بیشتری بر جنبه های رفتاری و تکنولوژیک تمرکز یافته اند. برای مثال، پژوهش های مرتبط با اقتصاد دیجیتال سلامت نشان داده اند که پلتفرم های دیجیتال با فراهم کردن دسترسی هم زمان به داده های فیزیولوژیک و مشاوره های تخصصی، توانایی بالایی در شخصی سازی تجربه کاربر دارند. همچنین، مطالعات در زمینه «حاکمیت پلتفرم» (Platform Governance) نشان داده اند که در بازارهای مبتنی بر خدمات انسانی (مانند مربیگری)، نبود استانداردهای نظارتی دقیق منجر به کاهش اعتماد مصرف کننده و افزایش ریسک های حقوقی می شود (Tiwana, ۲۰۱۴). در برخی از مطالعات حوزه ورزش دیجیتال، تأکید شده است که پلتفرم های موفق، از سازوکارهای «گیمیفیکیشن» (بازی وارسازی) برای غلبه بر چالش ریزش کاربران و افزایش ماندگاری (Retention) استفاده می کنند، زیرا این ابزارها می توانند خلأ حضور فیزیکی مربی را در ایجاد انگیزه جبران کنند.

## ۲. پیشینه پژوهش های داخلی

در ادبیات پژوهشی ایران، مطالعات در حوزه مدیریت ورزشی و استارت آپ های دیجیتال در سال های اخیر رشد چشمگیری داشته است، اما تمرکز آن ها بیشتر بر ابعاد تک بعدی بوده است. در حوزه مدیریت ورزشی، مطالعاتی همچون پژوهش گودرزی و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی تغییر پارادایم از باشگاه داری سنتی به سمت مدل های جدید پرداخته و بر ضرورت تغییر در ساختارهای مدیریت خدمات ورزشی تأکید نموده اند. با این حال، این مطالعات بیشتر بر جنبه های مدیریتی کلاسیک تمرکز داشته اند تا ساختار پلتفرمی.

در حوزه کارآفرینی و فناوری، پژوهش های محدودی به بررسی اکوسیستم های دیجیتال پرداخته اند. برای نمونه، خبیری و صفری (۱۴۰۲) در مطالعه خود بر موانع ساختاری و زیرساختی استارت آپ های ورزشی در ایران تمرکز کرده و نشان دادند که نوسانات اقتصادی و ضعف زیرساخت های پرداخت و اینترنت، از اصلی ترین چالش های پیش روی کسب و کارهای دیجیتال ورزشی است. همچنین، زارعیان و همکاران (۱۴۰۱) با بررسی فرصت های کارآفرینی در حوزه فیتنس، بر نقش پلتفرم ها در دموکراتیزه کردن خدمات ورزشی تأکید نموده اند، اما در این پژوهش، چالش های مربوط به «حاکمیت پلتفرم» و «اعتبارسنجی تخصص مربیان» در فضای آنلاین به طور عمیق واکاوی نشده است.

از سوی دیگر، پژوهش های مرتبط با رفتار مصرف کننده در حوزه سلامت دیجیتال در ایران (مانند پژوهش رحیمی و حمیدی، ۱۴۰۰) به تحلیل عوامل مؤثر بر وفاداری کاربران در اپلیکیشن های تمرینی پرداخته اند. اگرچه این مطالعات ابعاد رفتاری را تبیین کرده اند، اما از نگاه «اکوسیستمی» و بررسی هم زمان فرصت ها و چالش های پلتفرم (به عنوان یک واسطه میان چند گروه مختلف) بازمانده اند.

### ۳. شکاف پژوهشی (Research Gap)

با مرور مطالعات فوق، مشخص می‌شود که اگرچه مبانی نظری پلتفرم‌ها و برخی از جنبه‌های دیجیتالی‌سازی ورزش در ایران مطالعه شده است، اما شکاف‌های زیر همچنان احساس می‌شود:

۱. **فقدان نگاه اکوسیستمی:** اکثر پژوهش‌های داخلی یا بر مصرف‌کننده (ورزشکار) تمرکز دارند یا بر کارآفرین؛ اما کمتر پژوهشی به بررسی تعاملات پیچیده میان مربی، ورزشکار، متخصص تغذیه و پلتفرم به عنوان یک اکوسیستم واحد پرداخته است.

۲. **کمبود مطالعات کیفی عمیق در حوزه حاکمیت:** مطالعات موجود عمدتاً کمی و توصیفی هستند. نیاز مبرمی به پژوهش‌های کیفی برای درک عمیق چالش‌های حاکمیتی (مانند اعتبار مربیان) و چالش‌های رفتاری (مانند ریزش کاربر) در بستر پلتفرمی وجود دارد.

۳. **عدم تبیین هم‌زمان فرصت‌ها و چالش‌ها:** پژوهش‌های موجود یا بر فرصت‌های رشد تمرکز کرده‌اند یا بر موانع؛ اما ارائه یک چارچوب جامع که در آن فرصت‌های استراتژیک پلتفرم در تقابل با چالش‌های عملیاتی قرار گیرد، در ادبیات پژوهشی ایران کمتر دیده می‌شود.

پژوهش حاضر با هدف پر کردن این شکاف‌های معرفتی، درصدد است تا با رویکردی کیفی و با نگاهی جامع به اکوسیستم فیتنس آنلاین، تصویری روشن از فرصت‌ها و چالش‌های پیاده‌سازی این مدل‌ها ارائه دهد.

### اهمیت و ضرورت پژوهش

ضرورت انجام پژوهش حاضر را می‌توان در سه سطح بنیادین علمی، کاربردی و اجتماعی تبیین کرد. با توجه به شتاب روزافزون حرکت به سوی اقتصاد دیجیتال و تغییر ماهیت صنایع خدماتی، درک دقیق سازوکارهای حاکم بر اکوسیستم‌های پلتفرمی، بیش از هر زمان دیگری از اهمیت برخوردار است.

در سطح **اهمیت علمی و نظری**، این پژوهش با هدف پر کردن شکاف‌های موجود در ادبیات مدیریت ورزشی و مدیریت پلتفرم انجام می‌شود. با وجود گسترش مطالعات در حوزه مدل‌های کسب‌وکار پلتفرمی در صنایع مالی یا حمل‌ونقل، کاربرد این مدل‌ها در صنایع مبتنی بر سلامت و خدمات انسانی (مانند مربیگری و فیتنس) که با ویژگی‌هایی نظیر عدم قطعیت در کیفیت خدمات و حساسیت‌های بیومتریک شناخته می‌شوند، همچنان نیازمند واکاوی عمیق‌تر است. این مطالعه با تمرکز بر «اکوسیستم» به جای نگاه تک‌بعدی به «محصول»، به توسعه دانش نظری در زمینه تعاملات چندوجهی و اثرات شبکه‌ای در بازارهای ورزشی کمک می‌کند. همچنین، تبیین چالش‌های حاکمیت پلتفرم در حوزه سلامت، می‌تواند چارچوبی مفهومی برای پژوهش‌های آتی در زمینه مدیریت ریسک و اعتمادسازی در بازارهای دیجیتال فراهم آورد.

در سطح **اهمیت کاربردی و اجرایی**، نتایج این پژوهش می‌تواند نقشه راهی استراتژیک برای بنیان‌گذاران استارت‌آپ‌ها، سرمایه‌گذاران خطرپذیر و مدیران کسب‌وکارهای ورزشی فراهم کند. در حال حاضر، بسیاری از پلتفرم‌های فیتنس آنلاین با نرخ بالای شکست مواجه هستند، زیرا تمرکز اصلی آن‌ها بر جنبه‌های فناورانه بوده و از چالش‌های ساختاری، رفتاری و حاکمیتی (مانند مدیریت ریزش کاربر و اعتبارسنجی تخصص مربیان) غافل مانده‌اند. این پژوهش با شناسایی دقیق فرصت‌های رشد (مانند



مقیاس پذیری و شخصی سازی داده محور) و تبیین چالش های عملیاتی، به کارآفرینان کمک می کند تا با کاهش ریسک های پیش بینی نشده، مدل های کسب و کار پایدارتر و کارآمدتری را طراحی کنند. همچنین، این یافته ها می تواند به توسعه استراتژی های بازاریابی و حفظ مشتری (Retention) در بسترهای دیجیتال کمک شایانی نماید.

در سطح اهمیت اجتماعی و سیاست گذاری، با توجه به افزایش نرخ بیماری های غیرواگیر و ضرورت ترویج سبک زندگی سالم، پلتفرم های فیتنس آنلاین می توانند ابزاری کلیدی برای ارتقای سلامت عمومی و کاهش هزینه های درمانی جامعه باشند. با این حال، برای اینکه این پلتفرم ها به ابزاری ایمن و قابل اعتماد تبدیل شوند، سیاست گذاران حوزه سلامت و ورزش و نهادهای ناظر نیازمند درک ساختار این اکوسیستم ها هستند. این پژوهش با شناسایی چالش های مرتبط با حریم خصوصی داده های سلامت و ضرورت نظارت بر کیفیت خدمات، می تواند مبنایی برای تدوین مقررات، استانداردهای حرفه ای و چارچوب های قانونی جهت حمایت از حقوق کاربران و مربیان فراهم آورد. در واقع، نتایج این مطالعه می تواند به ایجاد بستری برای «دموکراتیزه کردن سلامت» کمک کند؛ به گونه ای که خدمات باکیفیت ورزشی، فراتر از محدودیت های زمانی، مکانی و اقتصادی، در دسترس اقشار وسیع تری از جامعه قرار گیرد.

در مجموع، ضرورت این پژوهش در تقابل میان «پتانسیل های عظیم رشد در اقتصاد دیجیتال ورزش» و «پیچیدگی های عملیاتی و مخاطرات حاکمیتی» نهفته است؛ پژوهشی که می تواند پلی میان تئوری های مدیریت پلتفرم و واقعیت های عملیاتی صنعت فیتنس آنلاین ایجاد کند.

## اهداف پژوهش

### هدف اصلی

هدف اصلی پژوهش حاضر، شناسایی و تبیین فرصت ها و چالش های پیاده سازی مدل های کسب و کار پلتفرمی در اکوسیستم خدمات فیتنس و بدنسازی آنلاین است.

### اهداف فرعی

برای دستیابی به هدف اصلی، اهداف زیر دنبال می شوند:

۱. شناسایی فرصت های استراتژیک: شناسایی فرصت های بالقوه در توسعه پلتفرم های فیتنس آنلاین، از جمله ابعاد مربوط به مقیاس پذیری خدمات، شخصی سازی تجربیات کاربری بر پایه داده ها و دموکراتیزه کردن دسترسی به خدمات تخصصی ورزشی.

۲. تبیین چالش های حاکمیتی و ساختاری: واکاوی چالش های مربوط به حاکمیت پلتفرم (Platform Governance)، از جمله مدیریت تعامل میان طرفین اکوسیستم، فرآیندهای اعتبارسنجی تخصص مربیان و استانداردهای کیفیت خدمات.

۳. درک موانع رفتاری و عملیاتی: بررسی چالش های مرتبط با رفتار کاربران در اکوسیستم های دیجیتال، از جمله عوامل مؤثر بر نرخ ریزش کاربران (Churn Rate) و راهکارهای ایجاد تعامل پایدار در بستر پلتفرم.

۴. بررسی ملاحظات امنیتی و قانونی: تبیین چالش های مربوط به حریم خصوصی داده های سلامت، امنیت اطلاعات کاربران و چالش های حقوقی مرتبط با مالکیت معنوی و قوانین نظارتی در حوزه ورزش دیجیتال.

۵. ارائه دیدگاه های جامع برای توسعه اکوسیستم: تبیین نحوه تعامل میان فرصت ها و چالش ها جهت ارائه الگویی که بتواند به بهبود پایداری مدل های کسب و کار پلتفرمی در صنعت فیتنس کمک نماید.

## روش شناسی پژوهش

در این بخش، جزئیات مربوط به رویکرد پژوهش، پارادایم حاکم، جامعه و نمونه، ابزار گردآوری داده ها و روش تحلیل اطلاعات ارائه می گردد.

### ۱. پارادایم و رویکرد پژوهش

پژوهش حاضر در قالب یک پژوهش کیفی و با اتکا به پارادایم تفسیری (Interpretive Paradigm) انجام شده است. انتخاب این پارادایم از آن جهت است که هدف پژوهش، درک عمیق پدیده ها و معانی ای است که خبرگان از تجربه ی پیاده سازی مدل های پلتفرمی در صنعت فیتنس استخراج می کنند. برخلاف رویکردهای پوزیتیویستی که به دنبال اندازه گیری و تعمیم آماری هستند، رویکرد کیفی در این مطالعه به دنبال کشف ساختارهای پنهان، فرصت ها و چالش های پیچیده در یک اکوسیستم پویا است که با اعداد و ارقام به تنهایی قابل تبیین نیستند.

### ۲. روش پژوهش

روش مورد استفاده در این مطالعه، روش کیفی با رویکرد تحلیل مضمون (Thematic Analysis) بر اساس الگوی «براون و کلارک» (Clarke & Braun) است. این روش به پژوهشگر اجازه می دهد تا داده های حاصل از مصاحبه ها را به صورت مرحله بندی شده، کدگذاری کرده و در نهایت، تم های (مضمون های) اصلی و فرعی را که نشان دهنده فرصت ها و چالش های اکوسیستم هستند، استخراج نماید. این رویکرد به دلیل انعطاف پذیری بالا در مواجهه با داده های متنی، برای پاسخ به سؤالات پژوهش در این حوزه بسیار کارآمد است.

### ۳. جامعه و نمونه پژوهش

جامعه هدف این پژوهش، متخصصان، کارآفرینان و خبرگان حوزه ی مدیریت ورزشی، فناوری های سلامت (HealthTech) و مدیریت پلتفرم ها هستند. با توجه به ماهیت کیفی پژوهش، از روش نمونه گیری هدفمند (Purposive Sampling) استفاده شده است تا افرادی انتخاب شوند که دارای تجربه مستقیم یا دانش عمیق در زمینه استارت آپ های ورزشی و مدل های کسب و کار پلتفرمی باشند.

در مجموع، ۱۸ نفر از خبرگان (شامل مدیران استارت آپ های فیتنس، مربیان پیشرو در فضای دیجیتال، اساتید مدیریت ورزشی و متخصصان توسعه کسب و کار) برای انجام مصاحبه ها انتخاب و مشارکت داده ها را فراهم آوردند. حجم نمونه در این پژوهش بر

اساس اصل «اشباع نظری» (Theoretical Saturation) تعیین شد؛ بدین معنا که پس از انجام مصاحبه های متوالی، داده های جدید دیگر اطلاعات تازه ای برای توسعه تم ها اضافه نمی کردند.

#### ۴. ابزار گردآوری داده ها

ابزار اصلی گردآوری داده ها در این پژوهش، مصاحبه نیمه ساختاریافته (Semi-structured Interview) است. در این روش، از یک راهنمای مصاحبه (Interview Guide) شامل مجموعه ای از سؤالات باز و کلیدی استفاده شد تا ضمن حفظ تمرکز بر اهداف پژوهش، به شرکت کنندگان این امکان داده شود تا با جزئیات و از زاویه دید خود، تجربیات و دیدگاه هایشان را در مورد فرصت ها و چالش های پلتفرم ها بیان کنند. تمامی مصاحبه ها پس از اخذ رضایت آگاهانه از شرکت کنندگان، ضبط و سپس به صورت مکتوب پیاده سازی (Transcribe) شدند تا آماده تحلیل قرار گیرند.

#### ۵. روش تحلیل داده ها

فرآیند تحلیل داده ها شامل مراحل زیر بوده است:

۱. آشنایی با داده ها از طریق بازخوانی مکرر متن پیاده سازی شده؛
۲. ایجاد کدهای اولیه (Initial Coding) برای بخش های معنادار متن؛
۳. جستجو برای تم های احتمالی بر اساس کدهای ایجاد شده؛
۴. بازبینی و بازتعریف تم ها جهت اطمینان از همخوانی با داده های خام؛
۵. نام گذاری نهایی تم ها و ارائه گزارش یافته ها در قالب روایت های منسجم علمی.

#### ۶. اخلاق در پژوهش

در تمامی مراحل پژوهش، اصول اخلاق پژوهشی از جمله حفظ کامل محرمانگی هویت شرکت کنندگان، دریافت رضایت آگاهانه، حق انصراف از مطالعه در هر مرحله و استفاده از داده ها صرفاً برای اهداف علمی رعایت شده است.

#### یافته های پژوهش

تجزیه و تحلیل داده های حاصل از مصاحبه های نیمه ساختاریافته با ۱۸ خبره، منجر به استخراج دو تم اصلی و چندین تم فرعی شد. این تم ها نشان دهنده ساختار پیچیده اکوسیستم فیتنس آنلاین و تعامل میان فرصت های استراتژیک و موانع اجرایی است. یافته ها در دو محور اصلی «فرصت های استراتژیک» و «چالش های عملیاتی و حاکمیتی» ارائه می گردد.

## ۱. تم اصلی اول: فرصت های استراتژیک در اکوسیستم فیتنس آنلاین

بر اساس تحلیل تم ها، خبرگان معتقدند که مدل های پلتفرمی در حوزه فیتنس، پتانسیل های عظیمی برای بازآفرینی صنعت ورزش دارند. این فرصت ها در سه تم فرعی تبیین می شوند:

### ۱.۱. مقیاس پذیری و حذف محدودیت های جغرافیایی (Scalability)

یکی از برجسته ترین فرصت های شناسایی شده، توانایی پلتفرم ها در ارائه خدمات به طیف وسیعی از کاربران بدون نیاز به زیرساخت های فیزیکی گسترده است. خبرگان بر این باور بودند که پلتفرم ها با تبدیل خدمات مربیگری به محصولات دیجیتال، هزینه های عملیاتی را به شدت کاهش داده و امکان دسترسی همزمان به کاربران در موقعیت های جغرافیایی مختلف را فراهم می کنند. این موضوع منجر به گسترش بازار از گروه های خاص به سمت توده های بزرگ جامعه می شود.

### ۱.۲. شخصی سازی مبتنی بر داده و تجربیات کاربری (Hyper-Personalization)

یافته ها نشان داد که برخلاف باشگاه های سنتی، پلتفرم های آنلاین از طریق جمع آوری و تحلیل داده های زیستی (Biometric Data) و رفتاری کاربران، قادر به ارائه برنامه های تمرینی و تغذیه ای کاملاً اختصاصی هستند. این «شخصی سازی انبوه» که از طریق هوش مصنوعی و الگوریتم های یادگیری ماشین میسر می شود، یکی از اصلی ترین محرک های ایجاد ارزش افزوده برای کاربر و افزایش وفاداری به پلتفرم است.

### ۱.۳. دموکراتیزه کردن خدمات تخصصی (Democratization of Fitness)

خبرگان بر این نکته تأکید داشتند که پلتفرم ها باعث کاهش هزینه های خدمات باکیفیت شده اند. این فرآیند که به «دموکراتیزه شدن فیتنس» معروف است، به کاربران اجازه می دهد تا با هزینه ای بسیار کمتر نسبت به مربیان خصوصی حضوری، به دانش و نظارت متخصصان دسترسی داشته باشند، که این امر منجر به ارتقای سطح سلامت عمومی در لایه های مختلف اجتماعی می گردد.

## ۲. تم اصلی دوم: چالش های پیاده سازی و پایداری مدل های پلتفرمی

در مقابل فرصت ها، تحلیل داده ها نشان داد که مسیر پیاده سازی این مدل ها با چالش های عمیقی روبروست که می تواند پایداری اکوسیستم را تهدید کند. این چالش ها در چهار تم فرعی دسته بندی شده اند:

### ۲.۱. چالش های حاکمیت پلتفرم و مدیریت کیفیت (Platform Governance)

یکی از پیچیده ترین چالش ها، مدیریت تعامل میان طرف های مختلف (مربی، کاربر و پلتفرم) است. خبرگان بر نبود سازوکارهای دقیق برای «اعتبارسنجی تخصص» مربیان در فضای آنلاین تأکید داشتند. عدم وجود استانداردهای مشخص برای نظارت بر کیفیت محتوای آموزشی و نحوه تعامل مربی با کاربر، می تواند منجر به کاهش اعتماد کاربران و افت اعتبار کلی پلتفرم شود. مدیریت این «عدم تقارن اطلاعاتی» (Information Asymmetry) از وظایف اصلی و دشوار حاکمیت پلتفرم است.

## ۲.۲. نرخ ریزش کاربر و چالش تعامل پایدار (User Retention)

در تحلیل تم‌های مربوط به رفتار کاربر، «خستگی از دیجیتال» و «نرخ بالای ریزش» به عنوان یک چالش جدی مطرح شد. برخلاف محیط‌های فیزیکی باشگاه که با تعامل اجتماعی و حضور فیزیکی همراه است، پلتفرم‌های آنلاین با چالش حفظ انگیزه کاربر در درازمدت روبرو هستند. خبرگان معتقدند که بدون استفاده از مکانیسم‌های پیشرفته (مانند بازی‌وارسازی یا تعاملات اجتماعی مجازی)، کاربران تمایل دارند پس از طی مدت کوتاهی از پلتفرم جدا شوند.

## ۲.۳. امنیت داده‌ها و ملاحظات حریم خصوصی (Security & Data Privacy)

با توجه به ماهیت داده‌محور پلتفرم‌های فیتنس، امنیت داده‌های حساس سلامت (مانند وزن، نرخ ضربان قلب و ترکیب بدنی) به عنوان یک چالش حیاتی شناسایی شد. خبرگان هشدار دادند که هرگونه نشت اطلاعاتی یا سوءاستفاده از داده‌های بیومتریک کاربران، نه تنها اعتماد را از بین می‌برد، بلکه می‌تواند پیامدهای حقوقی سنگینی برای پلتفرم و اکوسیستم در پی داشته باشد.

## ۲.۴. مقاومت ساختاری و محدودیت‌های محیطی (Structural Barriers)

در آخرین تم، چالش‌های محیطی نظیر نوسانات زیرساخت‌های اینترنت، محدودیت‌های مربوط به روش‌های پرداخت آنلاین و همچنین مقاومت ساختارهای سنتی مدیریت ورزشی در برابر مدل‌های دیجیتال، مورد اشاره قرار گرفت. همچنین، ابهام در قوانین مالکیت معنوی محتواهای آموزشی (مانند ویدیوهای تمرینی) از دیگر موانعی است که پلتفرم‌ها را در مسیر توسعه با چالش مواجه می‌کند.

## بحث و نتیجه‌گیری

### ۱. بحث (Discussion)

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که اکوسیستم خدمات فیتنس آنلاین، اگرچه از پتانسیل‌های عظیم برای دگرگونی صنعت ورزش برخوردار است، اما در عین حال با پیچیدگی‌های حاکمیتی و رفتاری عمیقی روبروست. تبیین این یافته‌ها در چارچوب ادبیات موجود، ابعاد جدیدی از این پدیده را آشکار می‌سازد.

در وهله نخست، یافته‌های مربوط به «مقیاس‌پذیری» و «شخصی‌سازی»، همسو با نظریه اثرات شبکه‌ای (Network Effects) است که در مبانی نظری این پژوهش مطرح شد. همان‌طور که پارکر و همکاران (۲۰۱۶) اشاره داشتند، پلتفرم‌ها با کاهش هزینه‌های مبادله و افزایش دسترسی، ارزش شبکه را افزایش می‌دهند. در این پژوهش نیز مشاهده شد که پلتفرم‌ها با تبدیل دانش ورزشی به داده‌های دیجیتال، نه تنها محدودیت‌های جغرافیایی را از میان برداشته، بلکه با استفاده از تحلیل‌های پیشرفته، سطحی از «شخصی‌سازی انبوه» را ارائه می‌دهند که در مدل‌های خطی و سنتی باشگاه‌داری غیرممکن است. این یافته تأیید می‌کند که پلتفرم‌ها صرفاً یک واسطه نیستند، بلکه با بازتعریف رابطه میان مربی و ورزشکار، ارزش جدیدی خلق می‌کنند.



با این حال، در بخش چالش‌ها، یافته‌های این پژوهش با برخی از مطالعات پیشین در ایران، نظیر پژوهش خیبری و صفری (۱۴۰۲)، هم‌سویی دارد. چالش‌های مربوط به زیرساخت‌های پرداخت و اینترنت، همچنان به عنوان موانع ساختاری در مسیر توسعه پلتفرم‌ها باقی مانده‌اند. اما نکته متمایز پژوهش حاضر، تمرکز بر «چالش حاکمیت پلتفرم» (Platform Governance) است. برخلاف مطالعات پیشین که بیشتر بر جنبه‌های فنی یا اقتصادی تمرکز داشتند، یافته‌های این تحقیق نشان داد که «عدم قطعیت در کیفیت خدمات مربیان» و «اعتبارسنجی تخصص» در فضای دیجیتال، یکی از اصلی‌ترین تهدیدها برای پایداری اکوسیستم است. این یافته نشان می‌دهد که موفقیت یک پلتفرم فیتنس، تنها در گرو داشتن تکنولوژی پیشرفته نیست، بلکه در گرو توانایی پلتفرم در ایفای نقش یک «ناظر معتبر» برای تضمین کیفیت خدمات است.

همچنین، یافته‌های مربوط به «نرخ ریزش کاربر» نشان می‌دهد که چالش اصلی در مدل‌های فیتنس آنلاین، گذار از «ارائه محتوا» به «ایجاد تعامل» است. در حالی که مطالعات رفتاری (مانند رحیمی و حمیدی، ۱۴۰۰) بر عوامل وفاداری تمرکز داشتند، این پژوهش نشان داد که پلتفرم‌ها باید از مدل‌های صرفاً اطلاع‌رسانی به سمت مدل‌های «تعاملی و اجتماعی» حرکت کنند تا بتوانند خلأ حضور فیزیکی در محیط‌های ورزشی را جبران کنند.

## ۲. نتیجه‌گیری (Conclusion)

پژوهش حاضر با هدف شناسایی فرصت‌ها و چالش‌های پیاده‌سازی مدل‌های کسب‌وکار پلتفرمی در اکوسیستم فیتنس آنلاین انجام شد. نتایج نشان داد که پلتفرم‌ها با ایجاد فرصت‌هایی نظیر دموکراتیزه کردن خدمات و شخصی‌سازی داده‌محور، پتانسیل بالایی برای ارتقای سلامت جامعه دارند. اما در مقابل، پایداری این مدل‌ها به شدت به مدیریت چالش‌های حاکمیتی (اعتبارسنجی مربیان)، امنیت داده‌های بیومتریک و استراتژی‌های حفظ کاربر بستگی دارد.

## پیشنهادهای کاربردی (Practical Implications)

۱. برای کارآفرینان و استارت‌آپ‌ها: توسعه پلتفرم نباید صرفاً بر پایه ویژگی‌های فنی باشد؛ بلکه اولویت اصلی باید بر ایجاد پروتکل‌های «اعتبارسنجی مربی» و طراحی مکانیسم‌های «گیمیفیکیشن» برای حفظ انگیزه کاربران قرار گیرد. همچنین، سرمایه‌گذاری بر روی امنیت داده‌های سلامت باید به عنوان یک مزیت رقابتی و اخلاقی در نظر گرفته شود.

۲. برای سیاست‌گذاران: ضرورت تدوین چارچوب‌های قانونی برای نظارت بر کیفیت خدمات ورزشی آنلاین و حفاظت از حریم خصوصی داده‌های زیستی کاربران احساس می‌شود. ایجاد استانداردهای ملی برای «مربّیگری دیجیتال» می‌تواند از آشفتگی در بازار جلوگیری کند.

## پیشنهادهای پژوهشی (Future Directions & Research Limitations)

این پژوهش به دلیل ماهیت کیفی و تمرکز بر دیدگاه خبرگان، محدود به تحلیل تم‌های استخراج شده از مصاحبه‌هاست. پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی:

- از روش‌های ترکیبی (Mixed Methods) استفاده شود تا یافته‌های کیفی این پژوهش، با مطالعات پیمایشی در سطح گسترده‌تر از کاربران و مربیان مورد سنجش آماری قرار گیرد.



- به بررسی نقش هوش مصنوعی مولد (Generative AI) در اتوماسیون حاکمیت پلتفرم و طراحی برنامه های ورزشی هوشمند پرداخته شود.
- تاثیر مستقیم پلتفرم های فیتنس بر شاخص های سلامت عمومی و کاهش هزینه های درمان در سطح کلان بررسی گردد.



## فهرست منابع

### منابع فارسی

- خبیری، م.، و صفری، ع. (۱۴۰۲). موانع ساختاری و زیرساختی استارت‌آپ‌های ورزشی در اکوسیستم کارآفرینی ایران. *مطالعات مدیریت ورزشی*، ۱۵(۷۸)، ۱۸۵-۲۰۸.
- رحیمی، ف.، و حمیدی، م. (۱۴۰۰). تحلیل عوامل مؤثر بر وفاداری و تعامل مستمر کاربران اپلیکیشن‌های تمرینات در خانه. *نشریه رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی*، ۹(۳۴)، ۷۳-۸۸.
- زارعیان، ح.، اسماعیلی، س.، و دوستداری، م. (۱۴۰۱). فرصت‌های کارآفرینی مبتنی بر پلتفرم‌های دیجیتال در تناسب اندام و فیتنس. *مجله مدیریت ورزشی دانشگاه تهران*، ۱۴(۳)، ۷۲۱-۷۳۸.
- گودرزی، م.، رضوی، س. م.، و فراهانی، ا. (۱۳۹۹). بررسی تغییر پارادایم در صنعت باشگاه‌داری و خدمات ورزشی. *مدیریت ورزشی*، ۱۲(۴)، ۹۶۵-۹۸۴.

### منابع انگلیسی

- Parker, G. G., Van Alstyne, M. W., & Choudary, S. P. (۲۰۱۶). *Platform revolution: How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you*. W. W. Norton & Company.
- Rochet, J. C., & Tirole, J. (۲۰۰۳). Platform competition in two-sided markets. *Journal of the European Economic Association*, ۱(۴), ۹۹۰-۱۰۲۹. <https://doi.org/10.1162/1572e511>
- Tiwana, A. (۲۰۱۴). *Platform ecosystems: Aligning architecture, governance, and strategy*. Morgan Kaufmann.
- Zimmerman, B. J. (۲۰۰۲). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, ۴۱(۲), ۶۴-۷۰. [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)