

## تعیین روایی و پایایی پرسش‌نامه موانع و انگیزه‌های رفتار تماشاگران در ورزش

رامین ایرجی نقندر<sup>۱\*</sup>، محمود گودرزی<sup>۲</sup>

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۰/۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۲/۷)

### چکیده

هدف از انجام این پژوهش تعیین روایی و پایایی پرسش‌نامه موانع و انگیزه‌های رفتار تماشاگران در ورزش بود. جامعه آماری این پژوهش را تماشاگران تیم‌های پرسپولیس و استقلال در شهر آورد هفتاد و ششم (N=۱۰۰۰۰۰) تشکیل دادند. با استفاده از جدول مورگان نمونه آماری برابر با ۳۸۴ نفر برآورد شد. ابزار اندازه‌گیری مورد استفاده پرسشنامه ۸۹ سؤالی رفتار تماشاگران (یو، ۲۰۱۰) بود که دارای ۵ عامل کلی (انگیزه درونی، موانع درونی، انگیزه بیرونی، موانع بیرونی و اندازه‌های رفتاری) است. روش امتیازگذاری به سؤالات بر اساس طیف لیکرت هفت گزینه‌ای (از کاملاً مخالف=۱ تا کاملاً موافق=۷) بود. روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه پس از ترجمه توسط اساتید متخصص مدیریت ورزشی مورد تأیید قرار گرفت. روش‌های آماری مورد استفاده، از شاخص‌های توصیفی برای توصیف داده‌ها، آلفای کرونباخ برای تعیین پایایی، آزمون (KMO) و کرویت بارتلت برای تعیین کفایت نمونه‌گیری، تحلیل عاملی تأییدی برای تعیین روایی سازه و t-تک نمونه‌ای به منظور بررسی اختلاف میانگین‌ها در نرم افزارهای SPSS و LISREL استفاده شد. یافته‌های پژوهشی نشان دهنده پایایی ( $\alpha=0/92$ ) برای پرسش‌نامه رفتار تماشاگران بود. در خصوص روایی سازه و بر اساس میزان روابط و T-value، تمامی سؤالات رابطه معناداری با عامل‌ها داشتند و توانستند پیشگوی خوبی برای عامل خود باشند. شاخص‌های نسبت  $\chi^2$  به df (۲/۷۶)،  $RMSEA=0/074$  و همچنین  $NFI=0/98$ ،  $NNFI=0/92$ ،  $CFI=0/94$ ،  $GFI=0/99$  و  $AGFI=0/90$  هم‌برازش مدل را تأیید کردند. همچنین در خصوص روابط عامل‌ها با مفهوم رفتار تماشاگران نتایج نشان داد که تمامی عامل‌ها توانستند پیشگوی خوبی برای مفهوم رفتار تماشاگران در ورزش باشند. در نتیجه روایی درونی و بیرونی مدل "رفتار تماشاگران" تأیید شد.

### واژگان کلیدی

روایی، پایایی، رفتار تماشاگران.

## مقدمه

در دنیای کنونی ورزش به مظهر قدرت کشورها در عرصه‌های بین‌المللی تبدیل شده و ورزشگاه‌ها به عرصه رقابت سیاسی و همچنین به عنوان نماد فرهنگی و اجتماعی هر کشوری شناخته شده‌اند (کاشف، ۱۳۸۸). ورزش یک نوع پدیده اجتماعی می‌باشد که مسائل مختلف جامعه بر روی آن تأثیر دارد و اقشار مختلفی را چه به عنوان ورزشکار و یا تماشاگر به سوی خود جلب می‌کند (شیخی، ۱۳۸۱). امروزه ورزش از مهمترین و ضروری‌ترین نیازهای جوامع بشری محسوب شده و هم‌اکنون کمتر کشوری را می‌توان یافت که سازمان ورزش در آن وجود نداشته باشد. گسترش هر چه بیشتر ورزش به طوری است که انسان‌های زیادی در تمامی نقاط دنیا هر کدام به گونه‌ای در فعالیت‌های ورزشی مشغول به کار هستند. در این بین رشته ورزشی فوتبال به دلیل ویژگی‌های خاص خود و جذابیت بالایی که دارد یکی از پر بیننده‌ترین و همچنین پر تماشاگرترین رشته‌های ورزشی محسوب می‌شود (وثوقی و یوسفی‌نژاد، ۱۳۸۸). با پیشرفت چشمگیر صنعت ورزش در کل دنیا، باشگاه‌ها و تیم‌های ورزشی مختلف برای جذب تماشاگران بیشتر و در پی آن کسب درآمد بیشتر، به موضوع وفاداری نیز توجه می‌نمایند. وفادار بودن تماشاگران نسبت به یک باشگاه موجب می‌شود که آن باشگاه از مزیت‌های مختلفی بهره‌مند شود؛ زیرا تماشاگر وفادار به عنوان منبع درآمد و به طور معمول ابزار مناسبی نیز برای تبلیغات می‌باشد (سلطان حسینی و همکاران، ۱۳۹۰). از بین فعالیت‌های متنوع ورزشی که در تمامی نقاط دنیا انجام می‌شوند، رشته ورزشی فوتبال از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است (رحمتی و محسنی، ۱۳۸۲). رشته‌های طرفدار فوتبال ورزشی است که بسیاری از شرکت‌های تبلیغاتی، شبکه‌های تلویزیونی، شرکت‌های تجاری و حتی سیاستمداران را به سوی خود جلب نموده و بسیاری از مردم

تمایل دارند که مسابقات فوتبال را با حضور در ورزشگاه و از نزدیک نیز تماشا کنند (رحیمی و همکاران، ۱۳۸۰). همچنین رشته ورزشی فوتبال از جمله ورزش‌های محبوب در بین مردم ایران است که پس از گذشت بیش از ۸۰ سال افراد مختلفی از تمامی قشرها و رده‌های سنی متفاوت به عنوان تماشاگر فوتبال در ورزشگاه‌ها حضور پیدا می‌کنند. این موضوع مشخص می‌سازد که روز به روز بر اهمیت فوتبال در بین افراد جامعه افزوده می‌شود (صادقی و همکاران، ۱۳۸۸). یکی از موضوعاتی که ذهن پژوهشگران را به خود معطوف کرده بحث شناخت انگیزش‌ها و چگونگی شکل‌گیری رفتارهای انسانی می‌باشد. لذا باید به تأثیر و اهمیت ورزش در زمینه انگیزه افراد نیز اشاره کرد که باعث می‌شوند افراد جامعه به عنوان تماشاگر و یا انجام فعالیت‌های ورزشی در ورزشگاه‌ها حضور پیدا کنند (سلطانی، ۱۳۸۱). لاگر<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) بیان می‌دارد که اگر تماشاگران نسبت به تیم مورد علاقه خود وفادار باشند در این صورت کار مدیران راحت‌تر خواهد شد؛ زیرا این وفاداری باعث می‌شود که تمایل مخاطبان به سوی تیم مورد علاقه بیشتر شود. از آنجا که امروزه اهمیت تماشاگران در فوتبال بسیار زیاد شده است، ضروری به نظر می‌رسد که در ایران مدیران ورزشی به این مقوله مهم و اساسی توجه ویژه‌ای داشته باشند و برنامه‌ریزی‌های راهبردی را برای جذب هر چه بیشتر تماشاگران و حمایت از آنها انجام دهند (سلطان حسینی و همکاران، ۱۳۹۰). محیطی که تماشاگران برای دیدن رویدادهای ورزشی و به خصوص رشته فوتبال در آن حضور پیدا می‌کنند با قوانین، راهکارها و همچنین محدودیت‌های فیزیکی خاصی روبرو هستند. این محیط با توجه به ویژگی‌های که دارد احساسات مختلف درونی، امید و آرزو را در بین تماشاگران به وجود می‌آورد که باعث روی آوردن هر چه بیشتر تماشاگران به

1. Lager

و علاقه به بازیکن به ترتیب بیشترین اهمیت را در بین انگیزه‌ها دارا می‌باشند. همچنین بین علاقه به فوتبال و زیبایی با میزان حضور تماشاگران رابطه معناداری را گزارش کردند. نتایج پژوهش گارلاند<sup>۵</sup> (۲۰۰۴) در زمینه عوامل مؤثر بر انگیزش تماشاگران برای جذب به سوی ورزشگاه‌ها حاکی از آن بود که داشتن فضای فیزیکی مناسب برای نشستن، علاقه تماشاگران نسبت به بازیکنان و همچنین داشتن اطلاعات ورزشی دارای تأثیر معناداری بر جذب تماشاگران می‌باشند. مورمان<sup>۶</sup> (۲۰۰۵) اذعان داشت که ایجاد رضایتمندی و ارائه خدمات مناسب برای تماشاگران از عوامل مؤثر بر جذب آنها به سوی فوتبال بوده است. جین موهیو<sup>۷</sup> (۲۰۰۸) در پژوهشی ارتباط بین انگیزش، برانگیختگی و کیفیت زندگی تماشاگران را مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه دست یافت که بین علاقه مندی به بازیکنان، وضعیت اقتصادی، غرور اجتماعی، نیازها و میزان برانگیختگی تماشاگران با جذب آنها به سوی ورزشگاه‌ها رابطه معناداری وجود دارد. وان و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۰۸) در پژوهشی بر روی تماشاگران رشته‌های ورزشی مختلف اذعان داشتند که رایج‌ترین و مهمترین انگیزه‌ها در بین تماشاگران انگیزه‌های سرگرمی و لذت بردن، تجربه هیجان‌های مثبت، عضویت در گروه‌های اجتماعی، زیبایی شناسی، در کنار خانواده بودن و عوامل اقتصادی نیز می‌باشد. نتایج پژوهش یو<sup>۹</sup> (۲۰۱۰) حاکی از آن بود که انگیزه‌های درونی (دلبستگی به تیم)، موانع درونی (عدم موفقیت) و انگیزه بیرونی (جایگزین اوقات فراغت) مقادیر منحصر به فردی از واریانس حضور تماشاگران را پیش‌بینی کردند. با این حال هیچ موانع بیرونی که تأثیر قابل توجهی

سوی ورزشگاه‌ها می‌شود (هاو کینز و روجرست<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). محدودیت اصطلاحی است که اغلب در زمینه مدیریت کسب و کار مطرح می‌شود و به عنوان یک عاملی که ممکن است برای عملکرد سازمان و اهدافش موانعی را ایجاد کند در نظر گرفته می‌شود (کاس و گولدرات<sup>۲</sup>، ۱۹۸۶). در سویی دیگر، انگیزه به عنوان یکی از پیش‌بینی کننده‌های کلیدی تصمیم‌گیری مشتریان ورزشی دیده شده است (تریال و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳). برای مدیران باشگاه‌های ورزشی جذب تماشاگران به ورزشگاه‌ها برای تماشای مسابقات ورزشی یکی از راه‌حل‌های مناسب به منظور بالا بردن درآمد است. لذا برای بازاربایان ورزشی ضروری بوده که از اطلاعات موجود در خصوص رفتار تماشاگران و درک ویژگی‌های نگرشی آنها به منظور برنامه‌ریزی‌های کاربردی استفاده نمایند (معصومی، ۱۳۸۷). محققان گذشته به بررسی محرک‌ها و مشوق‌های تماشاگران و مصرف‌کنندگان ورزشی پرداخته‌اند و دریافته‌اند که این موضوعات نقشی حیاتی در جذب تماشاگران به سوی شرکت در رویدادهای ورزشی دارند (فونک و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳).

ترک‌فر و همکاران (۱۳۸۹) دریافته‌اند که نوع شغل و میزان درآمد افراد در جذب آنها به مسابقات بی تأثیر می‌باشد و تنها عامل اثرگذار در این زمینه، میزان آگاهی و دانش و اطلاعات آنها در مورد قوانین و نحوه انجام بازی فوتبال می‌باشد. همچنین عامل فعالیت‌های بازاریابی به صورت مستقیم و نیز با عوامل واسطه‌ای دیگر، بیشترین و عامل فرهنگ، کمترین اثرگذاری را در جذب تماشاگران به سوی دیدن مسابقات ورزشی دارد. دهقان و همکاران (۱۳۸۹) بیان داشتند علاقه به تیم ملی، تعصب وطنی، علاقه به فوتبال، زیبایی، هیجان، اجتماعی شدن، سرگرمی، گریز

5. Garland  
6. Moorman  
7. Jin moo Heo  
8. Wann et al  
9. Yu

1. Havkins & Rojerbest  
2. Cox & Goldratt  
3. Trail et al  
4. Funk et al

بر حضور تماشاگران داشته باشد شناسایی نشد.

با توجه به اینکه مفهوم حضور تماشاگران در ورزشگاه‌ها در شمار مهم‌ترین و جدیدترین موضوعاتی که در زمینه رویدادهای ورزشی توجه نظریه پردازان و محققان را به خود جلب نموده و با توجه به رشد انجام پژوهش‌های مختلف در زمینه موانع و انگیزش تماشاگران و همچنین اهمیت این موضوع در ورزش، متأسفانه تأکید اندکی برای ساخت ابزاری مناسب برای بررسی موانع و انگیزه‌های حضور تماشاگران در میادین ورزشی شده است. عیدی و همکاران (۱۳۹۲) بیان می‌دارد که پرسش‌نامه‌های معتبر گام مهمی در تعمیم یافته‌ها و تکمیل چرخه اجرای پژوهش محسوب می‌شود. در پژوهش‌هایی که در گذشته در حوزه تماشاگران انجام شده، پژوهشگران موانع و انگیزه‌های حضور تماشاگران در ورزشگاه‌ها را با استفاده از مقیاس حوزه‌های دیگر مانند کار و یا با استفاده از ابزارهای محقق ساخته بررسی کرده‌اند. این شواهد نشان می‌دهد که تطبیق این مقیاس‌ها فاقد روایی سازه مطلوب در زمینه ورزش است. از آنجا که ضرورت توجه به موانع و انگیزه‌های تماشاگران در محیط‌های ورزشی به منظور ارائه راه کارهای مناسب بیش از گذشته به چشم می‌خورد و از طرفی با توجه به گستردگی انجام تحقیقات در محیط‌های ورزشی به ویژه در امر مدیریت ورزشی لازم است که از ابزارهای اطلاعاتی معتبر جهت جمع‌آوری داده‌های جامع استفاده شود که ارزیابی پژوهش‌های انجام شده در این زمینه محقق را بر آن داشت که به تعیین روایی و پایایی پرسش‌نامه رفتار تماشاگران در ورزش به منظور تحقق اهداف مورد نظر بپردازد.

### روش تحقیق

این پژوهش از نظر هدف کاربردی، به لحاظ جمع‌آوری داده‌ها توصیفی و به طور مشخص متکی بر مدل

اندازه‌گیری {مدل معادلات ساختاری (SEM)}<sup>۱</sup> بوده که به صورت میدانی اجرا شده است.

جامعه آماری این پژوهش را تماشاگران تیم‌های پرسپولیس و استقلال در شهر آورد هفتاد و ششم که در تاریخ ۱۳۹۱/۱۱/۶ برگزار شد (N=۱۰۰۰۰۰) تشکیل دادند.

با استفاده از جدول مورگان نمونه آماری برابر با ۳۸۴ نفر برآورد شد که پس از توزیع و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، در نهایت ۳۱۲ پرسش‌نامه مناسب بود و مورد تجزیه و تحلیل نهایی قرار گرفت.

ابزار اندازه‌گیری مورد استفاده پرسش‌نامه رفتار تماشاگران ورزشی ساخته یو (۲۰۱۰) که مشتمل بر ۸۹ سؤال است می‌باشد. این ۸۹ سؤال در مجموع ۲۹ عامل جزئی را تشکیل داده و در نهایت ۵ عامل کلی انگیزه درونی (عامل‌های ۱ تا ۱۰)، موانع درونی (عامل‌های ۱۱ تا ۱۴)، انگیزه بیرونی (عامل‌های ۱۵ تا ۲۰)، موانع بیرونی (عامل‌های ۲۱ تا ۲۷) و اندازه‌های رفتاری (عامل‌های ۲۸ تا ۲۹) را شامل می‌شود.

پرسش‌نامه از نوع پاسخ بسته بوده و مقیاس اندازه‌گیری سؤالات، لیکرت می‌باشد. سؤالات هفت گزینه‌ای و شامل گزینه‌های کاملاً مخالف، مخالف، کمی مخالف، بدون نظر، کمی موافق، موافق و کاملاً موافق و روش امتیاز‌گذاری به ترتیب ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ می‌باشد.

روایی<sup>۲</sup> صوری و محتوایی پرسش‌نامه پس از ترجمه و باز ترجمه توسط متخصصین زبان انگلیسی، با استفاده از نظرات اصلاحی اساتید مدیریت ورزشی تعیین شد.

به منظور تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌ها از شاخص‌های توصیفی و به منظور تحلیل استنباطی داده‌ها از روش ضریب آلفای کرونباخ<sup>۳</sup> برای تعیین پایایی<sup>۴</sup> درونی خرده مقیاس‌ها

1. Structural Equation Model
2. Validity
3. Cronbach / Alfa Coefficient
4. Reliability

## جدول ۱. نتایج آزمون بارتلت و کبیر می‌یر و اوکلین (KMO)

مقدار	پیش فرض	
۰/۷۴۲	آزمون KMO	
۲۰۴۴۶/۹۴	مقدار مجذور کای	آزمون کروییت بارتلت
۳۹۱۶	درجه آزادی	
۰/۰۰۱	سطح معناداری	

با توجه به نتایج جدول شماره ۲، مشخص می‌شود که پرسش نامه رفتار تماشاگران دارای پایایی ( $\alpha=0/92$ ) می‌باشد. همچنین پایایی عامل‌های انگیزه درونی ( $\alpha=0/86$ )، موانع درونی ( $\alpha=0/79$ )، انگیزه بیرونی ( $\alpha=0/87$ )، موانع بیرونی ( $\alpha=0/76$ ) و اندازه‌های رفتاری ( $\alpha=0/86$ ) بوده که نشان دهنده پایایی مطلوب پرسش نامه است.

## جدول ۲. نتایج ضریب آلفای کرونباخ در مورد پایایی درونی پرسش نامه رفتار تماشاگران

ردیف	مفهوم و عامل‌ها	تعداد سوالات	ضریب آلفا
۱	(مفهوم): پرسش نامه رفتار تماشاگران	۸۹	۰/۹۲
۲	(عامل): انگیزه درونی	۳۰	۰/۸۶
۳	(عامل): موانع درونی	۱۲	۰/۷۹
۴	(عامل): انگیزه بیرونی	۲۰	۰/۸۷
۵	(عامل): موانع بیرونی	۲۱	۰/۷۶
۶	(عامل): اندازه‌های رفتاری	۶	۰/۸۶

با بررسی جدول شماره ۳ و شکل ۱، مشخص می‌شود که تمامی رابطه‌های عامل‌های ۱ تا ۱۰ با عامل انگیزه درونی، عامل‌های ۱۱ تا ۱۴ با عامل موانع درونی، عامل‌های ۱۵ تا ۲۰ با عامل کلی انگیزه بیرونی، عامل‌های ۲۱ تا ۲۷ با عامل کلی موانع بیرونی و عامل‌های ۲۸ تا ۲۹ با عامل کلی اندازه‌های رفتاری معنادار به دست آمد. از طرفی فقط رابطه بین عامل (۲۳) پیشنهاد فراغت ( $T\text{-Value}=-1/62$ ،  $r=0/39$ )، عامل (۲۵) پارکینگ ( $T\text{-Value}=0/78$ ،  $r=0/18$ ) و عامل (۲۶) شرکت متناوب در ورزش ( $T\text{-Value}=1/08$ ،  $r=0/2$ ) با عامل کلی موانع بیرونی معنادار نبود.

(عامل‌ها) و پرسش نامه رفتار تماشاگران، آزمون ( $KMO$ )<sup>۱</sup> و کروییت بارتلت<sup>۲</sup> برای تعیین کفایت نمونه‌گیری، از تحلیل عاملی تأییدی<sup>۳</sup> (CFA) برای تعیین روایی سازه<sup>۴</sup> و t تک نمونه‌ای برای بررسی اختلاف میانگین‌ها استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزارهای آماری<sup>۵</sup> (SPSS) و<sup>۶</sup> (LISREL) در سطح معناداری  $P \leq 0/05$  و دو سوویه<sup>۷</sup> انجام شد.

## یافته‌ها

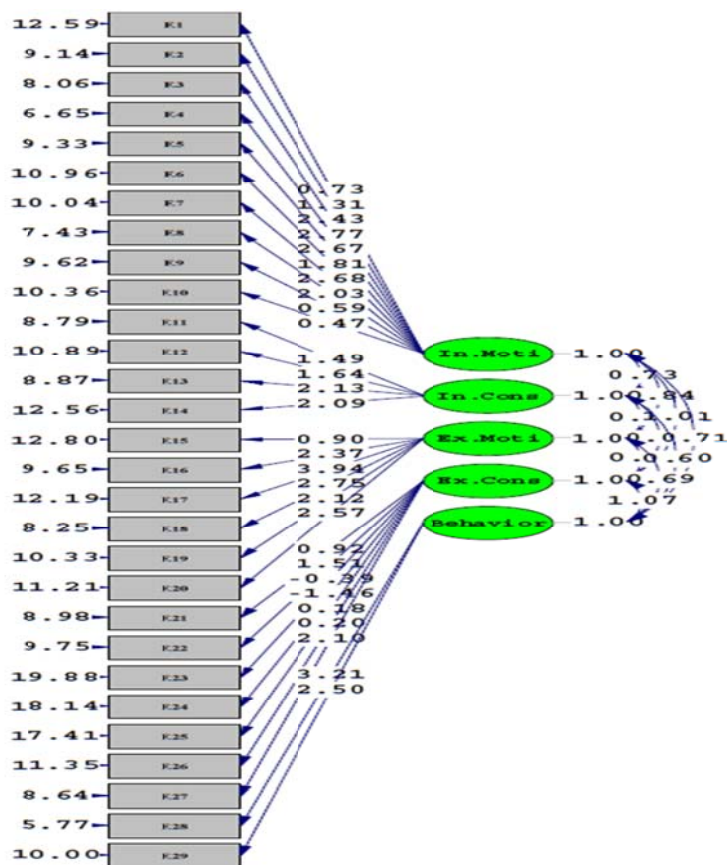
نتایج توصیفی به دست آمده از این پژوهش نشان داد که میانگین سنی ۳۱۲ تماشاگر شرکت کننده در این پژوهش ۲۶/۱۶ سال می‌باشد. در خصوص وضعیت تأهل نتایج نشان داد که ۲۴۴ نفر (۷۳/۲٪) از تماشاگران مجرد و ۶۸ نفر (۲۱/۸٪) متأهل هستند. همچنین ۸۵ نفر (۲۷/۲٪) از آزمودنی‌ها دارای مدرک تحصیلی زیر دیپلم، ۸۰ نفر (۲۵/۶٪) دیپلم، ۷۵ نفر (۲۴٪) فوق دیپلم، ۵۷ نفر (۱۸/۳٪) لیسانس، ۱۳ نفر (۴/۲٪) فوق لیسانس و ۲ نفر (۰/۶٪) دارای مدرک تحصیلی دکتری بودند.

با توجه به نتایج جدول شماره ۱، مقدار آزمون کبیر می‌یر و اوکلین<sup>۸</sup> ( $KMO$ ) به دست آمد که نشان می‌دهد حجم نمونه برای انجام تحلیل عاملی تأییدی مناسب می‌باشد. همچنین مقدار آزمون کروییت بارتلت ( $P < 0/001$ )،  $X^2=20446/94$  معنادار بوده که مشخص می‌شود بین سوالات همبستگی وجود دارد و نشان دهنده تأمین شرایط لازم برای انجام تحلیل عاملی تأییدی در این پژوهش می‌باشد.

1. Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy
2. Bartlett's test of sphericity
3. Confirmatory factor analysis
4. Construct Validity
5. Statistical Package for Social Sciences
6. Linear Structural Relationships
7. Nodirectional
8. Kaiser-Meyer-Olkin

جدول ۳. ارتباط بین عامل‌های جزئی با عامل‌های کلی

ردیف	عامل‌ها	عامل کلی	میزان رابطه	ضریب تعیین	خطای معیار	T-Value	نتیجه
۱	عامل ۱	انگیزه درونی	۰/۷۳	۰/۴۱	۱۲/۵۹	۳/۳۶	تأیید
۲	عامل ۲		۱/۳۱	۰/۱۶	۹/۱۴	۶/۸۴	تأیید
۳	عامل ۳		۲/۴۳	۰/۴۲	۸/۰۶	۱۲/۱۷	تأیید
۴	عامل ۴		۲/۷۷	۰/۵۴	۶/۶۵	۱۴/۲۲	تأیید
۵	عامل ۵		۲/۶۷	۰/۴۳	۹/۳۳	۱۲/۳۴	تأیید
۶	عامل ۶		۱/۸۱	۰/۲۳	۱۰/۹۶	۸/۴۳	تأیید
۷	عامل ۷		۲/۶۸	۰/۴۲	۱۰/۰۴	۱۲/۰۶	تأیید
۸	عامل ۸		۲/۰۳	۰/۳۶	۷/۴۳	۱۰/۹۵	تأیید
۹	عامل ۹		۰/۵۹	۰/۰۳۵	۹/۶۲	۳/۱	تأیید
۱۰	عامل ۱۰		۰/۴۷	۰/۰۲۱	۱۰/۳۶	۲/۳۹	تأیید
۱۱	عامل ۱۱	موانع درونی	۱/۴۹	۰/۲	۸/۷۹	۶/۹۹	تأیید
۱۲	عامل ۱۲		۱/۶۴	۰/۲	۱۰/۸۹	۶/۹۲	تأیید
۱۳	عامل ۱۳		۲/۱۳	۰/۳۴	۸/۸۷	۹/۱۸	تأیید
۱۴	عامل ۱۴		۲/۰۹	۰/۲۶	۱۲/۵۶	۸/۰۰	تأیید
۱۵	عامل ۱۵	انگیزه بیرونی	۰/۹	۰/۰۶	۱۲/۸	۴/۰۶	تأیید
۱۶	عامل ۱۶		۲/۳۷	۰/۳۷	۹/۶۵	۱۱/۰۰	تأیید
۱۷	عامل ۱۷		۳/۹۴	۰/۵۶	۱۲/۱۹	۱۴/۴۵	تأیید
۱۸	عامل ۱۸		۲/۷۵	۰/۴۸	۸/۲۵	۱۳/۰۱	تأیید
۱۹	عامل ۱۹		۲/۱۲	۰/۳	۱۰/۳۳	۹/۷۹	تأیید
۲۰	عامل ۲۰		۲/۵۷	۰/۳۷	۱۱/۲۱	۱۱/۰۸	تأیید
۲۱	عامل ۲۱	موانع بیرونی	۰/۹۲	۰/۰۸۷	۸/۹۸	۵/۳۲	تأیید
۲۲	عامل ۲۲		۱/۵۱	۰/۱۹	۹/۷۵	۷/۶۳	تأیید
۲۳	عامل ۲۳		۰/۳۹	۰/۰۰۷۶	۱۹/۸۸	-۱/۶۲	تأیید
۲۴	عامل ۲۴		-۱/۴۶	۰/۱۱	۱۸/۱۴	-۵/۸۳	تأیید
۲۵	عامل ۲۵		۰/۱۸	۰/۰۰۱۸	۱۷/۴۱	۰/۷۸	تأیید
۲۶	عامل ۲۶		۰/۲	۰/۰۰۳۴	۱۱/۳۵	۱/۰۸	تأیید
۲۷	عامل ۲۷		۲/۱	۰/۳۴	۸/۶۴	۹/۹۴	تأیید
۲۸	عامل ۲۸	اندازه‌های	۳/۲۱	۰/۶۴	۵/۷۷	۱۳/۹۸	تأیید
۲۹	عامل ۲۹	رفتاری	۲/۵	۰/۳۹	۱۰/۰۰	۱۰/۸۸	تأیید



شکل ۱. تحلیل عاملی تأییدی مرحله اول: بار عاملی و واریانس خطای مدل اندازه گیری پرسش نامه

شکل شماره ۲، مشخص می شود که تمامی رابطه ها دال بر رابطه بین هر عامل کلی با مقیاس رفتار تماشاگران مورد تأیید است.

آزمون خوبی (نیکویی) برازش بر اساس میزان رابطه و Value-T، عامل های کلی پنج گانه با مفهوم رفتار تماشاگران قید شده در جدول شماره ۴ و

جدول ۴. رابطه بین عامل های کلی با مفهوم رفتار تماشاگران

ردیف	عامل‌ها	مفهوم	میزان رابطه	ضریب تعیین	T-Value	نتیجه
۱	انگیزه درونی	رفتار تماشاگران	۱۵/۷۷	۰/۶۱	۱۴/۷۶	تأیید
۲	موانع درونی		۶/۳۸	۰/۴۴	۱۲/۰۳	تأیید
۳	انگیزه بیرونی		۱۳/۴۲	۰/۶۵	۱۵/۴۹	تأیید
۴	موانع بیرونی		۳/۲	۰/۰۵۲	۳/۷۲	تأیید
۵	اندازه‌های رفتاری		۴/۳۹	۰/۴	۱۱/۳۶	تأیید

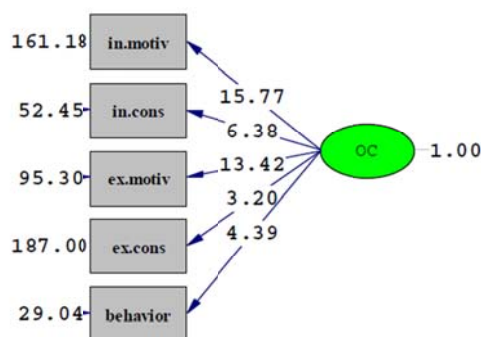
برازش لازم برخوردار است. همچنین شاخص های،  $GFI=0/99$ ،  $CFI=0/94$ ،  $NNFI=0/92$ ،  $NFI=0/98$ ،  $AGFI=0/90$  برازش مدل را تأیید کردند. از طرفی شاخص  $IFI=0/82$  برازش مدل را ضعیف گزارش کرد. در

در آزمون خوبی برازش، تناسب مجموعه داده‌ها بررسی می شود که با توجه به جدول شماره ۵، نسبت  $\chi^2$  به  $df$  (۲/۷۶) و ریشه میانگین مجذور خطای تقریبی (RMSEA) که برابر با ۰/۰۷۵ می باشد، بنابراین مدل از

مجموع از ۸ شاخص ذکر شده، ۱ شاخص ضعیف بود و ۷ شاخص تناسب مدل را تأیید کردند، بنابراین مدل رفتار تماشاگران از لحاظ شاخص‌های برازش مناسب می‌باشد و تمامی سؤالات و عامل‌های مطرح شده می‌توانند در مدل رفتار تماشاگران مجتمع شوند.

جدول ۵. مقادیر شاخص‌های آزمون خوبی برازش

متغیر	df / $\chi^2$	RMSEA	NFI	NNFI	CFI	IFI	GFI	AGFI
رفتار تماشاگران	۲/۷۶	۰/۰۷۵	۰/۹۸	۰/۹۲	۰/۹۴	۰/۸۲	۰/۹۹	۰/۹۰
نتیجه	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	رد	تأیید	تأیید



Chi-Square=13.83, df=5, P-value=0.01673, RMSEA=0.075

شکل ۲. تحلیل عاملی تأییدی مرحله دوم: بار عاملی و واریانس خطای مدل ساختاری پژوهش

با توجه به نتایج جدول شماره ۶، بر اساس مقادیر به دست آمده رفتار تماشاگران ( $t=9/68$ ,  $P \leq 0/001$ )، انگیزه درونی ( $t=16/27$ ,  $P \leq 0/001$ )، موانع درونی ( $t=9/32$ ,  $P \leq 0/001$ )، انگیزه بیرونی ( $t=7/37$ ,  $P \leq 0/001$ )، موانع بیرونی ( $t=-8/07$ ,  $P \leq 0/001$ ) و اندازه‌های رفتاری ( $t=6/26$ ,  $P \leq 0/001$ ) چنین نتیجه‌گیری می‌شود که میانگین نمره تماشاگران به مراتب از میانگین فرضی بهتر و بالاتر است.

با توجه به نتایج جدول شماره ۶، بر اساس مقادیر به دست آمده رفتار تماشاگران ( $t=9/68$ ,  $P \leq 0/001$ )، انگیزه درونی ( $t=16/27$ ,  $P \leq 0/001$ )، موانع درونی ( $t=9/32$ ,  $P \leq 0/001$ )، انگیزه بیرونی ( $t=7/37$ ,  $P \leq 0/001$ )، موانع بیرونی ( $t=-8/07$ ,  $P \leq 0/001$ ) و اندازه‌های رفتاری ( $t=6/26$ ,  $P \leq 0/001$ ) چنین نتیجه‌گیری می‌شود که میانگین نمره تماشاگران به مراتب از میانگین فرضی بهتر و بالاتر است.

جدول ۶. آزمون t تک نمونه‌ای برای عامل‌های پرسش‌نامه رفتار تماشاگران

ردیف	عامل‌ها	تعداد	میانگین مشاهده شده	میانگین فرضی	اختلاف میانگین	t	درجه آزادی	سطح معناداری
۱	رفتار تماشاگران	۳۱۲	۳۸۲/۸۳	۳۵۶	۲۶/۸۳	۹/۶۸	۳۱۱	۰/۰۰۱
۲	انگیزه درونی	۳۱۲	۱۳۸/۸۲	۱۲۰	۱۸/۷۲	۱۶/۲۷	۳۱۱	۰/۰۰۱
۳	موانع درونی	۳۱۲	۵۳/۱	۴۸	۵/۱	۹/۳۲	۳۱۱	۰/۰۰۱
۴	انگیزه بیرونی	۳۱۲	۸۶/۹۳	۸۰	۶/۹۳	۷/۳۷	۳۱۱	۰/۰۰۱
۵	موانع بیرونی	۳۱۲	۷۷/۵۷	۸۴	-۶/۴۲	-۸/۰۷	۳۱۱	۰/۰۰۱
۶	اندازه‌های رفتاری	۳۱۲	۲۶/۴۶	۲۴	۲/۴۶	۶/۲۶	۳۱۱	۰/۰۰۱

نتیجه‌گیری  
 نبود یک ابزار معتبر و روا (استاندارد) به منظور سنجش رفتار تماشاگران ورزشی و عوامل مؤثر بر حضور تماشاگران در ورزشگاه‌ها از یک سو، و نیاز روز افزون مدیران و مسئولان ورزشی برای شناسایی موانع و انگیزه‌های حضور تماشاگران در ورزشگاه‌ها به منظور ایجاد راه

نتیجه‌گیری  
 نبود یک ابزار معتبر و روا (استاندارد) به منظور سنجش رفتار تماشاگران ورزشی و عوامل مؤثر بر حضور



نامه بوده و در این زمینه تحلیل عاملی تأییدی بهترین ابزار در این باره می باشد. باربارا و ویلیام (۲۰۰۵) بیان می دارند که در تحلیل عاملی تأییدی، الگوهای نظری خاصی با هم مقایسه شده و در واقع یک روش مفید و سودمند برای بازنگری ابزارهای مناسب جهت انجام تحقیقات است.

در این پژوهش برای تعیین روایی محتوایی پرسش نامه رفتار تماشاگران ورزشی از روش استاندارد ترجمه و باز ترجمه و همچنین استفاده از نظر متخصصان استفاده شد. بر طبق گفته بانویل و همکاران (۲۰۰۰) استفاده از روش استاندارد ترجمه و باز ترجمه برای استفاده از ابزارهای خارجی که دارای بستر فرهنگی متفاوت می باشند، روشی مناسب و قابل قبول است.

با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی تأییدی و پایایی، به طور منطقی از پرسش نامه رفتار تماشاگران ورزشی حمایت شده است. نتایج استخراج شده از این پژوهش مؤید آن است که پرسش نامه رفتار تماشاگران، ابزار معتبری در زمینه ورزش می باشد و محققان فعال در حوزه ورزش می توانند در ارزیابی موانع و انگیزه های حضور تماشاگران در ورزشگاه ها از آن استفاده نمایند.

نتایج به دست آمده نشان داد در خصوص پایایی درونی پرسش نامه رفتار تماشاگران، ضریب آلفای کرونباخ به عنوان شاخص هماهنگی درونی کل سؤال ها برابر  $(\alpha=0/92)$  بود که نشان می دهد فقط ۸ درصد از واریانس نمرات ناشی از خطای اندازه گیری می باشد. همچنین پایایی عامل های انگیزه درونی  $(\alpha=0/86)$ ، موانع درونی  $(\alpha=0/79)$ ، انگیزه بیرونی  $(\alpha=0/87)$ ، موانع بیرونی  $(\alpha=0/76)$  و اندازه های رفتاری  $(\alpha=0/86)$  به دست آمد که مشخص می شود انگیزه بیرونی دارای بیشترین مقدار پایایی و موانع بیرونی دارای کمترین مقدار پایایی می باشد. به این ترتیب، هماهنگی درونی تمامی عامل ها بالاتر از حد نصاب  $(0/70)$  و در سطح مطلوبی بوده، بنابراین

کارهای عملی در این خصوص و همینطور دست یابی به موفقیت و بهره وری بیشتر از سوی دیگر، موجب شد تا پژوهش حاضر به تعیین روایی و پایایی پرسش نامه رفتار تماشاگران ورزشی پردازد که شاخص ها و عامل هایی قابل اعتماد و معتبر به منظور استفاده محققان و سایر مسئولان نیز داشته باشد.

با توجه به اینکه اغلب مقیاس های مورد استفاده و ساخته شده در دیگر کشورها نیز استاندارد شده می باشند، لذا ممکن است تفاوت های بین فرهنگی یکی از عوامل مؤثر بر نتایج این مقیاس ها باشد و از سوی دیگر هنگام ترجمه این مقیاس ها به زبان فارسی ممکن است برخی از مفاهیم عمدتاً معانی آنها وافی به مقصود نباشد، بنابراین اعتباریابی این نوع مقیاس ها امری ضروری می باشد. همچنین در بسیاری از تحقیقات مشاهده می شود که طراحی و تعیین روایی و پایایی ابزار گردآوری داده ها، زمان بر و پرهزینه می باشد؛ لذا اگر از ابزاری استفاده شود که دارای روایی و پایایی تأیید شده باشد، سبب افزایش هر چه بیشتر سرعت انجام پژوهش ها و همچنین کاهش هزینه های انجام پژوهش ها می گردد. از طرفی دیگر در زمینه عوامل مؤثر بر رفتار تماشاگران ورزشی، داشتن ابزاری استاندارد، معتبر و با ثبات که بومی سازی شده باشد و روان سنجی آن در جامعه ایران مورد تأیید قرار گرفته باشد کمک بسیار بزرگی به شناسایی عوامل تعیین کننده مؤثر در اهداف مدیران ورزشی خواهد نمود.

در این زمینه بورنز (۱۹۹۹) با انجام پژوهشی اذعان داشت از آنجا که اساس و مبنای انجام هر پژوهشی استفاده از ابزارهای اندازه گیری معتبر و پایا می باشد و توضیح و تفسیر نتایج پژوهش به اعتبار ابزار به کار گرفته شده بستگی دارد، لذا پژوهشگران باید از اعتبار ابزارهایی که در پژوهش های خود استفاده می کنند مطمئن باشند. مهم ترین و ضروری ترین مرحله در تعیین اعتبار پرسش نامه هایی با زمینه فرهنگی متفاوت، تعیین روایی سازه پرسش

$r=0/39$ ، عامل (۲۵) پارکینگ ( $r=0/78$ ،  $T\text{-Value}=18/0$ )  
و عامل (۲۶) شرکت متناوب در ورزش ( $r=0/81$ ،  $T\text{-Value}=2/0$ )،  
با عامل کلی موانع بیرونی معنادار نبود.

در بررسی رابطه عامل‌های کلی با مفهوم رفتار تماشاگران، تمامی عامل‌ها؛ عامل انگیزه درونی ( $r=0/77$ ،  $T\text{-Value}=14/76$ )، موانع درونی ( $r=0/38$ ،  $T\text{-Value}=12/03$ )، انگیزه بیرونی ( $r=0/42$ ،  $T\text{-Value}=15/49$ )، موانع بیرونی ( $r=0/23$ ،  $T\text{-Value}=3/72$ ) و اندازه‌های رفتاری ( $r=0/39$ ،  $T\text{-Value}=11/36$ ) با مفهوم رفتار تماشاگران دارای رابطه معناداری بودند. بنابراین هر پنج عامل توانسته اند پیشگوی خوب و مناسبی برای پرسش‌نامه "رفتار تماشاگران" باشند. در نتیجه روایی درونی و بیرونی مدل (رفتار تماشاگران) مورد تأیید قرار می‌گیرد.

هو و بتلر (۱۹۹۹) بیان می‌دارند که شاخص‌های چندگانه برازندگی، ارزیابی جامعی از برازش مدل یک پرسش‌نامه را نیز ارائه می‌دهند. در این پژوهش، در آزمون خوبی برازش برای پرسش‌نامه رفتار تماشاگران، شاخص  $IFI=0/82$  برازش مدل را تأیید نکرد؛ از طرفی ۷ شاخص نسبت  $\chi^2$  به  $df$  (76/2)،  $RMSEA=0/075$ ،  $NFI=0/98$ ،  $GFI=0/99$  و  $AGFI=0/90$ ،  $CFI=0/94$ ،  $NNFI=0/92$  برازش مدل را تأیید کردند. به عنوان نتیجه کلی، مدل رفتار تماشاگران از لحاظ شاخص‌های برازش نیز مناسب می‌باشد و برازندگی آن تأیید می‌شود. مطابق با این یافته‌ها یو (۲۰۱۰) در پژوهشی برازش مطلوب شاخص‌های برازندگی پرسش‌نامه رفتار تماشاگران ورزشی را گزارش کرد.

نتایج حاصل از آزمون  $t$  تک نمونه‌ای در این پژوهش نشان داد که بر اساس مقادیر رفتار تماشاگران ( $P \leq 0/001$ )،  $t=68/9$ ، انگیزه درونی ( $P \leq 0/001$ )،  $t=27/16$ ، موانع درونی ( $P \leq 0/001$ )،  $t=32/9$ ، انگیزه بیرونی ( $P \leq 0/001$ )،

میزان خطای اندازه‌گیری در کمترین حد بوده است. این یافته‌ها بیانگر آن است که پرسش‌نامه رفتار تماشاگران پرسش‌نامه معتبری بوده که به محققان حوزه ورزش، در موانع و انگیزه‌های حضور تماشاگران نیز کمک خواهد کرد. عامل‌هایی مشابه با عامل‌های پژوهش حاضر در تحقیقات دیگری مورد سنجش قرار گرفته است، که در این راستا یو (۲۰۱۰) در پژوهشی بر روی تماشاگران لیگ حرفه‌ای بسکتبال زنان در آمریکا پایایی عامل‌های پرسش‌نامه رفتار تماشاگران را بین  $0/69$  تا  $0/92$  گزارش نمود. همچنین رابینسون (۲۰۰۵) در پژوهشی پایایی عامل‌های انگیزه درونی را در محدوده  $0/75$  تا  $0/86$  بیان داشت. نتایج پژوهش فینک و همکاران (۲۰۰۲) حاکی از آن بود که عامل‌های انگیزه بیرونی و موانع بیرونی دارای آلفای کرونباخ بالاتر از  $0/70$  می‌باشند که نشان از تأیید همسانی درونی پرسش‌نامه است.

در خصوص روایی سازه پرسش‌نامه و قدرت پیشگویی سؤالات، نتایج مقادیر  $T\text{-Value}$  و هم‌منظور میزان رابطه‌ها نشان دادند که تمامی سؤالات به خوبی توانستند پیشگوی معناداری ( $T\text{-Value}=\pm 1/96$ ) برای عامل‌های خود باشند. بنابراین تمامی سؤالات موجب تأیید ساختار نظری پرسش‌نامه رفتار تماشاگران می‌شوند. در نتیجه با مقادیر  $T\text{-Value}$  مشخص شده برای سؤالات، روایی بیرونی و مقادیر برآورد "رابطه" روایی درونی سؤالات مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین در خصوص ارتباط بین عامل‌های جزئی با عامل‌های کلی نتایج نشان داد تمامی رابطه‌های عامل‌های ۱ تا ۱۰ با عامل انگیزه درونی، عامل‌های ۱۱ تا ۱۴ با عامل کلی موانع درونی، عامل‌های ۱۵ تا ۲۰ با عامل کلی انگیزه بیرونی، عامل‌های ۲۱ تا ۲۷ با عامل کلی موانع بیرونی و عامل‌های ۲۸ تا ۲۹ با عامل کلی اندازه‌های رفتاری معنادار به دست آمد. از طرفی فقط رابطه بین عامل (۲۳) پیشنهاد فراغت ( $T\text{-Value}=-1/62$ )،

درباره رفتار تماشاگران فراهم می‌آورد. در جمع بندی نهایی می‌توان بیان داشت که این پرسش نامه یک ابزار چند بعدی شامل مؤلفه های رفتار تماشاگران، انگیزه درونی، موانع درونی، انگیزه بیرونی، موانع بیرونی و اندازه های رفتاری با تأیید روایی ساختاری می‌باشد، لذا در تلاش های پژوهشی بر روی تماشاگران نیز قابل کاربرد است. با عنایت به کاربرد گسترده این پرسش نامه در کشورهای مختلف، لذا توصیه می‌شود سایر پژوهشگران در کشور به منظور ارزیابی موانع و انگیزه های حضور تماشاگران در ورزشگاه ها از این پرسش نامه استفاده نمایند تا بتوانند نتایج معتبری نیز به دست آورند.

$t=37/7$ ، موانع بیرونی ( $P \leq 0/001$ ) و  $t=07/8$  و اندازه های رفتاری ( $t=26/6$ ،  $P \leq 0/001$ ) چنین نتیجه گیری می‌شود که میانگین نمره تماشاگران به مراتب از میانگین فرضی بهتر و بالاتر است. بنابراین تمامی عامل ها و کل پرسش نامه از قدرت تشخیص لازم برخوردار می‌باشند. در نهایت با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش، پرسش نامه رفتار تماشاگران ابزاری قابل اطمینان و معتبری می‌باشد که بر حمایت های بین المللی از اعتبار این مدل نیز افزود و می‌توان از این ابزار برای سنجش موانع و انگیزه های حضور آنها در ورزشگاه استفاده نمود و نتایج پایا و باثباتی هم به دست آورد. به عبارتی دیگر، داده های جمع آوری شده از طریق این پرسش نامه، اطلاعات معتبری

## منابع

- ترک فر، احمد. تجاری، فرشاد. زارعی، علی. غفوری، فرزاد. (۱۳۸۹). تأثیر عوامل انگیزشی، بر جذب تماشاگران به مسابقات لیگ برتر فوتبال ایران (۱۳۸۷-۱۳۸۶)، نشریه پژوهش در علوم ورزشی، شماره ۲۶، صص ۱۱۸-۱۰۵.
- دهقان قهفرخی، امین. خضری، عبدالرحمن. علی دوست قهفرخی، ابراهیم. حمایت طلب، رسول. (۱۳۸۹). بررسی انگیزه‌های حضور هواداران بازی‌های تیم ملی فوتبال ایران، نشریه مدیریت ورزشی (حرکت)، شماره ۶، صص ۱۶۸-۱۵۳.
- رحمتی، محمد مهدی. محسنی تبریزی، علیرضا. (۱۳۸۲). بررسی عامل‌های جامعه شناختی خشونت و پرخاشگری تماشاگران فوتبال، مطالعه موردی شهر تهران. نشریه المپیک، سال یازدهم، شماره ۲۴، صص ۹۲-۷۷.
- رحیمی، قاسم. امیر تاش، علی محمد. خیبری، محمد. (۱۳۸۰). بررسی مدیریت ایمنی در ورزشگاه‌های فوتبال کشور از دیدگاه تماشاگران، بازیکنان و مدیران اجرایی، پژوهش در علوم رفتاری، شماره ۴، صص ۵۲-۳۹.
- سلطان حسینی، محمد. نصر اصفهانی، داود. جوانی، وجیهه. سلیمی، مهدی. (۱۳۹۰). تعیین سهم نسبی وفاداری به برند از تداعی برند در بین هواداران لیگ برتر فوتبال ایران، نشریه مدیریت ورزشی (حرکت)، شماره ۹، صص ۱۰۷-۸۷.
- سلطانی، مصطفی. (۱۳۸۱). مقایسه اثر حضور تماشاگران مرد و زن بر نتایج پرتاب آزاد بسکتبال و کشش بارفیکس پسران دانشجو. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه گیلان.
- شیخی، حمیدرضا. (۱۳۸۱). ورزش و جامعه، تهران، انتشارات سمت، بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی.
- صادقی، حسین. اصغرپور، حسین. گلچین‌فر، نازلی. (۱۳۸۸). تخمین تابع تقاضای تماشای لیگ برتر فوتبال ایران. نشریه پژوهش‌های اقتصادی، شماره ۳، صص ۲۰۲-۱۸۳.
- عیدی، حسین. عباسی، همایون. بخشی چناری، امین. فدایی، معصومه. ابراهیم فقی، آکو. (۱۳۹۲). تحلیل عاملی تأییدی پرسش نامه هوش هیجانی در ورزش. پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، دوره ۲، شماره ۲، صص ۱۵۰-۱۳۹.
- کاشف، میر محمد. (۱۳۸۸). مدیریت اماکن و فضاهای ورزشی، تهران، انتشارات بامداد.

- معصومی، سیاوش. (۱۳۸۷). بررسی انگیزه‌ها و عوامل مؤثر بر حضور تماشاگران در بازی فوتبال. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس تهران.
- وثوقی، منصور. خسروی نژاد، محسن. (۱۳۸۸). بررسی عوامل فرهنگی- اجتماعی رفتار هیجانی تماشاگران فوتبال، پژوهشنامه علوم اجتماعی، سال سوم، شماره ۱، صص ۱۴۱-۱۱۷.
- Banville, D & Desrosiers, P & Genet-Volet, Y. (2000). "Translating questionnaires and inventories using a cross-cultural translation technique", *Journal teaching in physical educ*, vol.19, PP:374-387.
- Barbara, H. M & William, F. (2005). "Statistical methods for health care research". Lippincott Williams and Wilkins", A welters clawer company, PP:325-330.
- Burns, N & Grove. S. K. (1999). "Understanding Nursing Research", 2 nd Ed. Philadelphia. W. B. Saunders Company.
- Cox, J & Goldratt, E.M. (1986). "The goal: a process of ongoing improvement. Croton-on- Hudson". NY: North River Press.
- Fink, J.S., Trail, G.T., & Anderson, D.F. (2002). Environmental factors associated with spectator attendance and sport cons.
- Funk, D.C., Ridinger, L.L & Moorman, A.M. (2003). "Understanding consumer support: Extending the sport interest inventory (SII) to examine individual differences among women's professional sport consumers". *Journal of Sport Management Review*, vol.6, PP.1-32.
- Garland, R. (2004). "Rugby Fan Attraction" Factors. *Sport Marketing Quarterly*, vol.6(1), PP:5-15.
- Havkins, D., Rojebest, K.K. (2006). Consumer behavior and marketing strategy. Translation Ahmad Rosta and Atiyeh Bothaei, Tehran, Sargol Publications.
- Hu, L & Bentler, P. M. (1999). "Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives", *Structural Equation Modeling*, Vol.6, PP:1-55.
- Jin moo Heo , Kiristin Norris , (2008) . "An investigation of relationship among sport motivation , and quality of life of the fans attending professional sport" .*North American Society for Sport Management*, Vol2, PP:197-198.
- Lager, M. (2010). "Customer Relationship .Management". Medford. Vol.14(3), PP.50-51.
- Moorman. A. (2005). "A Scale Development for sport Fan motivation in Kentucky, USA", *Journal Sport Management*. Vol.18(2), PP:7-22.
- Robinson, M., & Trail, G.T. (2005). "Relationships among spectator gender, motives and points of attachment in selected intercollegiate sports". *Journal of Sport Management*, vol.19, PP:58-80.
- Trail, G.T., Robinson, M., Dick, R & Gillentine, A. (2003). "Motives and points of attachment: Fans versus spectators". *Sport Marketing Quarterly*, vol.12, PP.217-227.
- Wann, D.L., Grieve, F.G., Zapalac, R.K & Pease, D.G. (2008). "Motivational Profiles of Sport fans f different sports". *Sport Marketing Quarterly*, vol.17, PP:6-19.
- Yu, Kyoum Kim. (2010). "Constraints and Motivators: A New Model to Explain Sport Consumer Behavior", *Journal of Sport Management*, vol.24, PP:190-210.

## Determining validity and reliability of the questionnaire barriers and incentives audience behavior for sports

Ramin Iraj<sup>1\*</sup>, Mahmood Goodarzi<sup>2</sup>

(Received: 29 December 2013

Accepted: 27 April 2014)

### Abstract

The aim of this study is to Determine validity and reliability of the questionnaire barriers and incentives for sports fans. Statistical population of this study were Persepolis and Esteghlal derby fans of seventy-sixth (N=100000). Morgan table calculated the size of statistical sample 384 people who were selected randomly. Measurement Instrument was a questionnaire 89-item audience behavior (Yu, 2010) which contains included five general factors (internal motivators, internal constraints, external motivator, external constraints and behavioral measures). Pointing method of questions was based on Likert range seven options (strongly disagree=1 to strongly agree=7). Face and content validity of questionnaire was accepted after translation by professors of sport management and specialists. Statistical methods were descriptive indexes for describing data, Cronbach's alpha for determining reliability, Test (KMO) and Bartlett's to determine the adequacy of sampling, Confirmatory factor analysis to determine the validity and T one-sample test in order to examine differences of the averages the software SPSS and LISREL was used. Analytical results showed (0.92) reliability for audience behavior questionnaire. All questions had a significant relationship with their agents in reliability of Structure, the amount of relationship and T-value, and they could be a good predictor for their agents.  $\chi^2/df=2.76$ , RMSEA=0.074 indexes and NFI=0.98, NNFI=0.92, CFI=0.94, GFI=0.99 and AGFI=0.90 confirmed the goodness of models. Also, the results about the relations of factors with the meaning of audience behavior showed that all factors could be a good predictor for the concept of audience behavior, finally internal and external validity of audience behavior model was accepted.

### Keywords

Validity, reliability, audience behavior.

---

1. Ph.D. candidate, Sport Management, Payame Noor University  
2. Professor of Sport management, Tehran University

Email: Ramin.iraji.65@gmail.com