

Measure the validity and reliability of the curiosity of sports fans

Sardar Mohamadi¹ *, Khaled Solaimany², Jeronimo Garsia Fernandez³

Received: 21/03/2022

صفحات: ۳۱-۴۳

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۲/۰۱

Accepted: 24/09/2022

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۰۲

Abstract

One of the most important components that make the sports industry appear important and valuable is sports fans because they play an important role in this industry. Sports fans are defined as people who have special attention and interest in sports, broadcasting it or following their favorite team (Wann, 2002). In recent years, sports fans have had an increasing influence on the sports industry, because they are no longer passive consumers, but are becoming forward-looking consumers. Despite this fact, there are a significant number of researches on the social, personal, and psychological factors affecting the types of fan behavior related to sports, sports teams, and players, and most of the existing literature emphasizes the loyal and well-known fan. Since the current sports market has become highly competitive (Mahony & Howard, 2001), sports marketers need loyal sports fans and a fan base to generate new fans. Therefore, both researchers and marketers working in this profession need to understand why consumers are attracted to sports in the first place. One of the factors that have a high potential to explain the cognitive, sensory, psychological, and situational effects on the behaviors of sports fans is curiosity (Mahony et al., 2001). Curiosity is defined as "the desire to acquire new knowledge and new sensory experience that stimulates exploratory behavior". One of the most important early researches in the field of curiosity was done by Berlyne. He believes that curiosity is a strong motivation that leads people to behave and discover different environments. In their research, Park et al (2015) found that increasing understanding of the impact of curiosity and knowledge gaps in sports consumers may be beneficial. Mehmet & Oktay (2019) pointed out in their research that statistically significant differences were found between the specific curiosity levels of students in sports in terms of gender, department, family participation in sports, and monthly expenses in the university. The purpose of this research is to create a valid and reliable measurement scale for the specific curiosities of sports fans. This research has developed the special curiosity scale of sports fans in two studies. Study 1 included four steps for scale development. In particular, the structural dimension of specific curiosity was used for the use of research literature at this stage. In the second stage, sample questions that reflected the structure were developed. In the third step, the data (sample one) was collected through an online questionnaire and among sports enthusiasts (303 people), which included physical education students of different educational levels, sports teachers, and physical education graduates. In the fourth step, the validity and reliability of the questions were tested using exploratory factor analysis. Study two included two stages (stages five and six). In stage five, the second set of data

1. Associate Professor of Sport Management, Department of Physical Education and Sport Science, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

2. Ph.D in Sport Management, Department of Physical Education and Sport Science, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

3. Associate Professor of Sport Management, Department of Physical Education and Sport, University of Seville, Seville, Spain.

*Corresponding author email: sardar.mohammadi@uok.ac.ir

(sample two) was collected from 250 physical education experts. Since the authors carefully measured the curiosity of sports fans in this study, they tried to check the questionnaire of people who are currently sports fans. The sports fan questionnaire, which is a valid and reliable scale, includes five questions (for example, being a sports fan is very important to me) and was used based on a seven-point Likert scale to evaluate the level of fandom of the participants. In the sixth step, various statistical analyzes were performed to check the reliability and validity of the SFSCS questionnaire. Exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis were used to analyze the data using Amos software. Finally, three factors; Specific information (9 questions), general information (3 questions), and information on sports facilities and facilities (3 questions) were obtained for the final scale. There are several implications based on recent research findings. First, developing the level of curiosity of sports fans is an important step in this research and can be used in various sports topics. According to the findings of Churchill (1979) and Netemeyer et al (2003), to have a theoretical background and generate new knowledge, the existence of a valid and reliable measurement scale is necessary. However, the work of Park et al (2010) has provided insights into understanding fan exploratory curiosity behavior, a measure previously lacking in sports fan-specific curiosity. The SFSCS scale provides sport management researchers with a summary and fluid measure to explore this concept in the future. Due to the unique nature of sports, using the SFSCS scale is a much more effective tool than other specific curiosity scales. Additionally, since previous research on curiosity in sports has focused on new sport-based behaviors, it has broader applications. The special curiosity of sports fans has the potential to understand why and how fans become loyal sports fans. Specific curiosity can affect different fans and non-fans and can be combined with previous research and help us to better understand the behavior of sports fans. The existing study is an important step to better understanding fan-specific curiosity and its impact, but more work is still needed to achieve a full understanding.

Keywords: curiosity, scale, Sports fans, Validity and reliability



اندازه گیری روایی و پایایی مقیاس کنجکاوی هواداران ورزشی

سردار محمدی*، خالد سلیمانی^۱، جرونیمو گارسیا فرناندز^۲

چکیده

هدف این پژوهش ایجاد مقیاس اندازه گیری معتبر و قابل اعتماد برای کنجکاوی های خاص هواداران ورزشی است. از دو مطالعه، مطالعه شماره یک (شامل چهار مرحله) و مطالعه شماره دو (شامل دو مرحله) برای ایجاد مقیاس حس کنجکاوی خاص هواداران ورزشی استفاده شده است. داده های پژوهش از میان دو نمونه داده (نمونه شماره یک شامل ۳۰۳ نفر و نمونه شماره دو ۲۵۰ نفر) و از میان دانشجویان، دانش آموخته ها، کارشناسان و دبیران تربیت بدنی استان کردستان جمع آوری شد. از تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی برای تجزیه و تحلیل داده ها به وسیله نرم افزار آموس استفاده شد. در نهایت سه عامل؛ اطلاعات خاص (۹ سؤال)، اطلاعات عمومی (۳ سؤال) و اطلاعات اماکن و تأسیسات ورزشی (۳ سؤال) برای مقیاس نهایی به دست آمد. کنجکاوی خاص هوادار ورزشی این پتانسیل را دارد درک کنیم چرا و چگونه هواداران به هواداران وفادار ورزشی تبدیل می شوند. همچنین می تواند بر هواداران و غیرهواداران مختلف تأثیر بگذارد و با تحقیق های قبلی ترکیب شود و کمک کند تا رفتار هواداران ورزشی بهتر درک شود. مطالعه موجود یک گام مهم برای درک بهتر حس کنجکاوی خاص هوادار و تأثیر آن است، اما هنوز برای رسیدن به فهم و درک کامل، کار بیشتری مورد نیاز است.

واژگان کلیدی: حس کنجکاوی، مقیاس، هواداران ورزشی، روایی سنجی

۱. دانشیار مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.
 ۲. دکتری مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.
 ۳. دانشیار مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی و ورزش، دانشگاه سویا، سویا، اسپانیا.
- *ایمیل نویسنده مسئول: sardar.mohammadi@uok.ac.ir





مقدمه

یکی از مهمترین مؤلفه‌هایی که صنعت ورزش را با اهمیت و با ارزش جلوه می‌دهد، هواداران ورزشی است، چرا که نقش مهمی در این صنعت دارند. هواداران ورزشی به‌عنوان افرادی که توجه و علاقه خاصی به ورزش، پخش آن و یا دنبال کردن تیم مورد علاقه‌شان دارند، تعریف شده‌اند (Wann, 2002). در سال‌های اخیر هواداران ورزشی تأثیر فزاینده‌ای بر صنعت ورزش داشته‌اند، زیرا آنان دیگر مصرف‌کنندگان صرفاً منفعل، نیستند بلکه در حال تبدیل شدن به مصرف‌کنندگان پیشرو (آینده نگر) هستند. با وجود این واقعیت، تعداد قابل توجهی از پژوهش‌ها روی عوامل اجتماعی، فردی و روانشناختی تأثیرگذار بر انواع رفتارهای هوادار مرتبط به ورزش‌ها، تیم‌های ورزشی و بازیکنان وجود دارد و بیشتر ادبیات موجود روی هوادار وفادار و شناخته شده تأکید کرده است. از آنجایی که بازار ورزشی فعلی به‌طور وسیعی رقابتی شده است، بازاریابان ورزشی نیاز به هواداران ورزشی وفادار و پایگاه هواداری برای ایجاد هوادار جدید دارند. از این‌رو، هر دو طیف محققان و بازاریابان شاغل در این حرفه، نیاز به درک این مطلب دارند که چرا مصرف‌کنندگان در ابتدا جذب ورزش می‌شوند؟ یکی از عواملی که پتانسیل بالایی برای توضیح اثرات شناختی، حسی، روانی و موقعیتی بر رفتارهای هواداران ورزش دارد، حس کنجکاوی است (Mahony & Howard, 2001).

کنجکاوی تحت عنوان «تمایل به کسب دانش جدید و تجربه حسی جدید که محرک رفتار اکتشافی باشد»، تعریف شده است (Litman & Spielberger, 2003). Park et al. (2010) اذعان داشتند حس کنجکاوی پیش نیاز انگیزشی برای رفتارهای اکتشافی است. حس کنجکاوی در نهاد آدمی بوده، هست و خواهد بود. میل به ارضای این حس موجب شده است بشر به کشف مجهولات و در نتیجه پیشرفت‌های چشمگیر در تمامی زمینه‌های علمی دست یابد (Samadi & Mitra, 2013). کنجکاوی اشتیاق انسان برای دستیابی به ماورای افق‌های معلوم و تلاشی برای کشف و شناخت جهان پیرامون است. از نظر بسیاری از روانشناسان کنجکاوی یکی از مؤلفه‌های بسیار مهم در تقویت حافظه و ایجاد یادگیری است. یافته‌ها نشان می‌دهد وقتی درباره یک مسأله کنجکاوی می‌شویم فعالیت‌های مغزی افزایش یافته و در نتیجه یادگیری به شکل بهتری صورت می‌گیرد (Ismaili et al., 2018). در واقع مطالعات قبلی نشان داده‌اند افراد بسیار کنجکاو انگیزه بیشتری برای کشف اطلاعات جدید در محیط‌های شناختی، ادراکی برای ارضای حس کنجکاوی خود دارند (Kashdan et al., 2004). بنابراین، حس کنجکاوی به‌عنوان یکی از محرک‌های رفتار اکتشافی انسان تلقی و در بسیاری از حوزه‌ها مانند بخش‌های آموزشی، شغلی و تفریحی بررسی شده است (Reio et al., 2006). از این‌رو بررسی حس کنجکاوی هواداران در محیط‌های ورزشی می‌تواند کمک شایانی به مدیران، بازاریابان و شاغلان در صنعت ورزش جهت برنامه‌ریزی هرچه بهتر برای این قشر مهم در ورزش باشد.

یکی از مهم‌ترین تحقیقات اولیه در زمینه حس کنجکاوی توسط Berlyne انجام شده است. او معتقد است حس کنجکاوی انگیزه قوی است که منجر به رفتار افراد و کشف محیط‌های مختلف است. یکی از جنبه‌های مهم تحقیقات برلین در حس کنجکاوی، شناسایی دو بعد بر اساس نوع تحریک فرد بود: الف) حس کنجکاوی ادراکی و شناختی و ب) حس کنجکاوی خاص و اکتشافی. حس کنجکاوی ادراکی، وضعیت برانگیختگی بالا توسط الگوهای نامشخص و یا مبهم از تحریکات حسی است (به‌عنوان مثال مناظر، صداها). برلین همچنین کنجکاوی شناختی رو به عنوان «شاخه‌ای از حس کنجکاوی بیان می‌کند که جستجو برای دانش را تحریک و زمانی که دانش به‌دست آمد کنار می‌رود». بعد دوم مفهوم کنجکاوی کنجکاوی خاص و اکتشافی است. حس کنجکاوی خاص را تحت عنوان «تمایلی برای جستجوی فعال در مورد دانش و تجربه یک نفر با یک فعالیت مشابه»، تعریف می‌کند تا شکاف اطلاعاتی بین آنچه افراد می‌دانند و آنچه می‌خواهند بدانند را از بین ببرد. همچنین برلین کنجکاوی اکتشافی را تحت عنوان جستجوی فعالانه منابع مختلف انگیزشی تعریف می‌کند. بنابراین، افراد را راهنمایی می‌کند تا دنبال تجربه‌های جدید یا ارتباط با محرک‌های جدید باشند (Park, 2007). او معتقد است کنجکاوی اکتشافی هواداران ورزشی می‌تواند منجر به علاقه‌مندی به کاوش در امکانات ورزشی جدید از طریق کانال شبکه‌های ورزشی برای تماشای یک مسابقه جدید ورزشی و یا تحریکات احساسی و عاطفی در زمینه ورزش شود. در مقابل، کنجکاوی خاص هواداران ورزشی منجر به بررسی دقیق محرک‌ها و یا اطلاعات خاص مانند جستجو در اینترنت برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد ورزش، تیم، بازیکن یا رویداد ورزشی مورد علاقه می‌شود. بنابراین بررسی اختصاصی حس کنجکاوی در میان هواداران ورزشی بسیار حائز اهمیت



است.

حس کنجکاوای خاص جست و جوی فعالانه در عمق دانش و تجربه فردی یا محرک خاص است. از این رو چنین جست و جویی جزئی از محرک جدید را برای به دست آوردن اطلاعات جدید آغاز می کند. از آنجایی که محرک های مختلفی در محیط ورزشی وجود دارند اعتقاد بر این است داشتن سطح بالایی از کنجکاوای خاص تمایلی برای جست و جوی اطلاعات خاص یا دانشی درباره ورزش، لیگ، تیم و تسهیلات و بازیکنان در تلویزیون، اینترنت یا حضور در بازی ها است. این اطلاعات و دانش ها به دنبال رفتارهایی هستند که محرک کلیدی برای رفتارهای هواداران ورزشی است. اندازه گیری های انجام شده در مطالعات قبلی روانشناسی برای ارزیابی کنجکاوای، ممکن است برای اندازه گیری کنجکاوای هواداران ورزشی مناسب نباشد. از این رو، به دلایل زیر اقدامات جدیدی در این زمینه مورد نیاز است. اول، هواداران ورزشی تفاوت محسوسی با دیگر مصرف کنندگان سایر محصولات دارند. همانطور که قبلاً بحث شد، هواداران ورزشی مصرف کننده و پیشرو (آینده نگر) یا پیش مصرف کننده هستند. دوم، شرایط ورزش متفاوت است. انواع رفتارهای مصرفی ورزش مانند تماشا کردن و حمایت از یک تیم در تلویزیون، حضور در یک ورزشگاه و یا پوشیدن پیراهن و یا ژاکت برای تشویق یک تیم خاص، نمونه ای از رفتار مصرف کننده ورزشی است. از نظر سنتی، کنجکاوای تحت عنوان یک حالت در نظر گرفته شده است و مفهوم حالت در ورزش معنا دار است که در آن موقعیت های ورزشی با محیط های دیگری که در آن مقیاس های کنجکاوای استفاده شده و توسعه یافته است، متفاوت است (Rieo et al. 2006). از این رو، محققان بر این باور بودند کنجکاوای هواداران ورزشی ممکن است از دو ساختار مختلف تشکیل شده باشد: کنجکاوای اکتشافی و کنجکاوای خاص. از آنجایی که تعدادی از مطالعات نشان داده اند انواع کنجکاوای از لحاظ مفهومی با هم در ارتباط هستند (Park, 2007) اما به وضوح ساختارهای جداگانه ای با مفهوم کنجکاوای هواداران ورزشی، بر اساس این دو ساختار دارد و به نظر می رسد بیشتر رفتارهای احتمالی هواداران ورزشی را در مورد کنجکاوای توضیح دهد.

هواداران ورزشی یکی از اجزاء مؤثر در صنعت ورزشی اند که به صورت مصرف کننده و پیشگام عمل و ارزش های خاص قابل مشاهده و غیر قابل مشاهده را خلق می کنند. مثل بازی های فانتزی، وبسایت ها و ارتباطات که از طریق ارتباط اجتماعی با زندگی روزمره آنان رخ می دهد. بنابراین جای تعجب نیست که الگوی آنان در مصرف دارای ویژگی های خاصی باشد. Park et al (۲۰۱۵) در پژوهش خود دریافتند افزایش درک از تأثیر کنجکاوای و شکاف دانش در مصرف کنندگان ورزشی ممکن است مفید باشد. Mehmet & oktay (2019) در پژوهش خود اشاره داشتند تفاوت های آماری معنی داری بین سطوح کنجکاوای خاص دانشجویان در ورزش از نظر جنسیت، بخش، مشارکت خانواده در ورزش و هزینه ماهیانه در دانشگاه یافت شد.

با این وجود، در ارزیابی دقیق رفتار هوادار ورزشی و انعکاس مفاهیم مختلف آن در این بررسی، مقیاس های جدیدی در محیط ورزشی لازم است صورت گیرد. توسعه یک مقیاس اندازه گیری مناسب، گامی مهم در ایجاد یک دانش برای هر ناحیه از تحقیقات علمی است (Funk et al., 2006). پژوهش در زمینه حس کنجکاوای در ورزش در مرحله ابتدایی است. توسعه یک مقیاس اندازه گیری مؤثر و قابل اعتماد برای کمک به محققان و پژوهشگران جهت درک بهتر رفتارهای هواداران ورزشی و گسترش تحقیقات در زمینه ورزش مورد نیاز است. بنابراین، هدف این مطالعه توسعه یک مقیاس معتبر برای اندازه گیری حس کنجکاوای خاص هواداران ورزشی و بررسی ساختار این حس در یک محیط ورزشی است.

روش شناسی پژوهش

این پژوهش مقیاس کنجکاوای خاص هواداران ورزشی را در دو مطالعه توسعه داده است. مطالعه یک، شامل چهار مرحله برای توسعه مقیاس بود. به طور ویژه ای، بعد ساختاری کنجکاوای خاص برای استفاده ادبیات تحقیق در این مرحله استفاده شده بود. در مرحله دوم، نمونه سؤال هایی که منعکس کننده ساختار بودند، توسعه یافتند. در مرحله سه، داده ها (نمونه یک) از طریق پرسشنامه آنلاین و میان علاقمندان به ورزش (۳۰۳ نفر) که شامل دانشجویان تربیت بدنی مقاطع تحصیلی مختلف، دبیران ورزش و دانش آموخته های تربیت بدنی بودند، جمع آوری شد. در مرحله چهار، اعتبار و پایایی سؤال ها با استفاده از تجزیه و تحلیل عامل اکتشافی مورد آزمایش قرار گرفتند. مطالعه دو شامل دو مرحله بود (مرحله پنج و شش) در مرحله پنج، مجموعه





دوم داده‌ها (نمونه دو) و به تعداد ۲۵۰ نفر از بین متخصصین تربیت بدنی جمع‌آوری شد. از آنجایی که نویسندگان با دقت اندازه‌گیری حس کنجکاوی هواداران ورزشی را در این مطالعه اندازه‌گیری کردند، تلاش نمودند پرسشنامه افرادی را بررسی کنند که در حال حاضر هوادار ورزشی باشند. پرسشنامه هوادار ورزشی^۱ که مقیاسی معتبر و پایایی است شامل پنج سؤال (به‌طور مثال، هوادار ورزشی بودن برای من خیلی مهم است) و بر اساس مقیاس هفت ارزشی لیکرت به‌منظور ارزیابی سطح هواداری شرکت‌کنندگان بکار رفت. در مرحله شش، تجزیه و تحلیل آماری مختلف به‌منظور بررسی قابلیت اطمینان و اعتبار پرسشنامه SFSCS انجام شد.

مطالعه یک

مرحله اول: مرحله اول شامل چهار مرحله از توسعه مقیاس است. اولین مرحله از مدل توسعه مقیاس Churchill (1979) دامنه ساختار را مشخص می‌کند. حتی اگر ساختار کنجکاوی هوادار ورزشی به‌طور مفهومی مربوط به عوامل مختلفی باشد که از تحریک رفتارهای مختلف افراد ایجاد شود، هیچ تئوری یا مطالعات قبلی وجود ندارد که حوزه‌های مختلفی را در زمینه کنجکاوی کشف هوادار ورزشی داشته باشد (Park et al., 2010). در این مرحله، نویسندگان سعی کردند تعریفی از کنجکاوی هوادار ورزشی داشته و این ساختار را کاربردی کنند. این مقاله ادبیات حس کنجکاوی را از این نظر بررسی می‌کند: جست‌وجو و شوق افراد به‌صورتی خاص و جدید و روش اطلاعات شناختی درمورد ورزش، تیم‌های ورزشی، امکانات ورزشی یا بازیکنانی که مردم را به رفتارهای مختلفی سوق می‌دهند تا جزئیات و اطلاعات بیشتری در مورد آنان کسب کنند. مرحله دوم: نویسندگان در ابتدا ۱۱ فقره از مقیاس‌های موجود و مرتبط با مفهوم حس کنجکاوی معین که برگرفته شده از جنبه‌های ضروری حس کنجکاوی مخصوص هواداران ورزشی مبتنی بر تعریف استفاده شده در مرحله اول سازگار کردند. به‌طور مشخص ۱۱ سؤال اولیه از مقیاس‌های موجود مثل شناخت درونی و شناخت بیرونی که مقیاس‌های پایین‌تری از مقیاس تجربه نواست، انتخاب شدند. این مقیاس باید هواداران ورزشی به‌علاوه اثر متقابل آنان با ورزش و هواداران دیگر و جنبه‌های مختلف منحصر به فرد را مورد بررسی قرار داده و منعکس کند. از این‌رو نویسندگان ۱۳ سؤال اضافی نشان‌دهنده جنبه‌های منحصر به فرد رفتار هواداران ورزشی را توسعه دادند. روی هم رفته ۲۴ سؤال اولیه برای اندازه‌گیری حس کنجکاوی مختص هواداران ورزشی آماده شد، مورد استفاده قرار گرفت. تمامی سؤال‌ها با استفاده از مقیاس ارزشی لیکرت از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۷ (کاملاً موافقم) اندازه‌گیری شد.

این سؤال‌ها به ده نفر که شامل پنج نفر اساتید مدیریت ورزشی و پنج نفر دانشجوی دکتری مدیریت بازاریابی ورزشی بود، برای یک بررسی میدانی ارائه شد. آنان به هدف و منظور مقاله آگاه و از آنان درخواست شده بود تا میزان قابل فهم، روشن و مناسب بودن مقاله و سؤال‌های اضافی و بی‌معنی را بررسی کنند. آنان ۱۱ مورد از سؤال‌های SFSCS را از لحاظ معنا و مفهوم نامناسب برشمردند. بر اساس بررسی دقیق نظرات این گروه درباره اعتبار محتوای مقاله به پیروی از پیشنهادات Netemeyer et al (۲۰۰۳) که باید سؤالات اضافی و نامفهوم از پرسشنامه حذف شوند (Park, 2007)، وقتی بیشتر شرکت‌کنندگان به همین نتیجه رسیدند، نویسندگان تصمیم گرفتند تا هفت سؤال را که مقدار CVR آنها پایین‌تر از ۰/۶۲ بود حذف و ۱۷ سؤال دیگر برای گام‌های بعدی توسعه SFSCS مورد ارزیابی قرار گرفتند.

با توجه به مواردی که اخیراً به تناسب محیط ورزشی تولید و ایجاد شد، نویسندگان داده‌ها را از نمونه یک (N=۳۰۳) جمع‌آوری و بکار بردند و از تحلیل عاملی اکتشافی برای شناسایی عوامل اصلی پرسشنامه استفاده کردند. از میان تمامی شرکت‌کنندگان، تعداد ۱۶۷ نفر آقا و ۱۲۷ نفر خانم بودند. نویسندگان پرسشنامه‌ها را به‌صورت آنلاین و در میان کارشناسان تربیت بدنی (شامل دانشجویان تربیت بدنی مقاطع تحصیلی مختلف، دبیران ورزش و دانش‌آموخته‌های تربیت بدنی) توزیع کردند. Churchill (1979) استدلال کرد تحلیل عاملی یکی از تحلیل‌های مناسب در این مرحله برای ایجاد عوامل معنادار اساسی سازه، بررسی درونی سؤال‌ها، کاهش تعدادی از سؤال‌ها و حذف بعضی از موارد است. سه معیار؛ آلفای کرونباخ، مقادیر ویژه و آزمون بارتلت مورد استفاده قرار گرفت.

1. Sport Fandom Questionnaire



نتایج

همانطور که در جدول ۱ نشان داده شده است، شاخص KMO (۰/۹۰۶) و سطح معنی داری $P < ۰/۰۰۱$ نشان داد تعداد نمونه‌های تحقیق برای انجام تحلیل اکتشافی کافی است و می‌توان به نتایج تحلیل عاملی اتکا کرد.

جدول ۱. شاخص کفایت نمونه

کایزر مایر اولکین	۰/۹۰۶
بارتلت	۲۳۵۴/۴۵۲
درجه آزادی	۱۳۶
سطح معنی داری	۰/۰۰۱

برای فهم بهتر سازه اساسی، ثبات و استحکام داخلی ۱۷ سؤال باقیمانده تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد (در نمونه شماره یک، با استفاده از روش احتمال حداکثری با چرخش مورب انجام شد). دو معیار تصمیم‌گیری برای اینکه کدام سؤال‌ها از داده‌ها حفظ و کدامیک حذف شوند، استفاده شد. بر پایه این دو معیار، سه عامل در ساختار مقدماتی پیدا شد. تمامی عوامل برای ۱۷ سؤال اولیه در جدول شماره ۲ ارائه شد.

جدول ۲. بار عاملی، تحلیل اکتشافی سؤال‌ها

سؤال‌ها	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳
(سؤال ۴) از جستجوی اطلاعات جدید در مورد تیم‌ها و بازیکنان مورد علاقه‌ام لذت می‌برم.	۰/۷۶۳		
(سؤال ۲) اغلب اوقات زمانی را به تحلیل آماری تیم ورزشی مورد علاقه‌ام اختصاص می‌دهم.	۰/۷۵۴		
(سؤال ۱) از بحث در مورد بازیکنان، تیم‌ها، بازی‌ها و رویدادهای ورزشی جدید لذت می‌برم.	۰/۷۱۴		
(سؤال ۸) هنگام تماشای بازی تیم مورد علاقه‌ام از ایجاد مزاحمت اطرافیان ناراحت می‌شوم.	۰/۶۹۵		
(سؤال ۷) اغلب اوقات در مورد استراتژی تیم مورد علاقه‌ام برای شکست تیم رقیب فکر می‌کنم.	۰/۶۸۵		
(سؤال ۹) هنگام تماشای برنامه‌های ورزشی حس می‌کنم، مجذوب آنها شده‌ام.	۰/۶۶۰		
(سؤال ۱۱) تصور کردن اتفاقات روی داده در بازی‌هایی که از دست داده‌ام را دوست دارم.	۰/۶۳۰		
(سؤال ۳) اغلب وقتی نمی‌توانم یک بازی را تماشا کنم، نتایج نهایی را از طریق تلویزیون، اینترنت، روزنامه و غیره پیگیری می‌کنم.	۰/۶۲۳		
(سؤال ۱۰) تماشای عملکرد بازیکن مرا به مطالعه درباره او تشویق می‌کند.	۰/۶۰۹		
(سؤال ۶) از یادگیری اطلاعات جدید در مورد ورزش از طریق تلویزیون، جستجو در اینترنت و یا خواندن روزنامه و مجلات لذت می‌برم.	۰/۳۵۱		
(سؤال ۵) از خواندن مطالبی در مورد قهرمانان، تیم‌ها، بازی‌ها و رویدادهای جدید لذت می‌برم.	۰/۴۴۲		
(سؤال ۱۲) در مورد ورزش‌ها کنجکاو هستم.	۰/۸۸۳		
(سؤال ۱۳) دوست دارم بیشتر در مورد ورزش‌ها بدانم.	۰/۸۳۷		
(سؤال ۱۴) شیفته اتفاقات روی داده در ورزش هستم.	۰/۶۹۲		
(سؤال ۱۵) دانستن اینکه ساخت یک استادیوم جدید چقدر هزینه دارد، برایم جالب است.	۰/۸۶۶		
(سؤال ۱۶) در مورد اینکه اندازه یک استادیوم ورزشی چقدر است، کنجکاو هستم.	۰/۸۲۵		
(سؤال ۱۷) از دیدن و نحوه ساخت کارخانه تولید وسایل ورزش مورد علاقه‌ام لذت می‌برم.	۰/۸۰۱		

به‌علاوه معیار دیگری نیز برای حذف سؤالات نامناسب در نظر گرفته شده بود. یک عامل بارگذاری شده از ۰/۳ به‌عنوان کمترین معیار برای نگهداشتن سؤال‌ها پیشنهاد دادند. نویسندگان ۰/۳۵ را معیار محافظه‌کاری دانستند (Park, 2010) و دو سؤال ۵ و



۶ حذف شدند. بر این اساس یک حالت سه عاملی شامل ۱۵ سؤال به صورت اولیه شناخته شد. این سه عاملی که به دست آمد، نشان داد مجموعاً باهم ۰/۵۸ درصد واریانس رو تبیین می‌کنند.

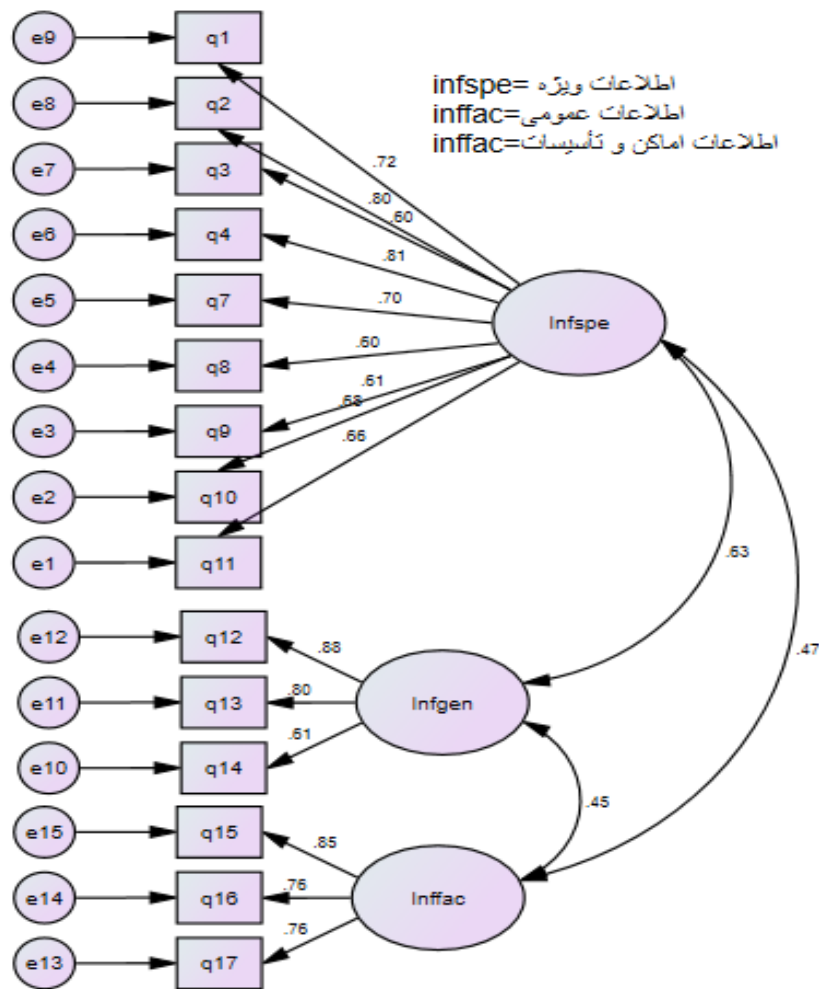
برای ایجاد کردن ساختار عاملی قابل اعتمادتر نویسندگان قابل اطمینان بودن و ثبات داخل ۱۵ سؤال باقی مانده را بیشتر ارزیابی کردند. نویسندگان از سه معیار دیگر استفاده کردند: آلفای کرونباخ؛ همبستگی بین موردی متوسط و همبستگی موردی کامل. ارزش‌های آلفای کرونباخ برای هر سوال بیشتر از ۰/۷ بود که در دامنه ۰/۷۳ (عامل ۳) تا ۰/۹۳ (عامل ۱) قرار داشت. پس از این مرحله یک گروه کامل از ۱۵ سؤال حفظ شد تا ۳ عامل SFSCS؛ عامل ۱ (۹ سؤال ۴، ۲، ۱، ۸، ۷، ۹، ۱۱، ۳، ۱۰)، عامل ۲ (۳ سؤال ۱۲، ۱۳، ۱۴) و عامل سه (۳ سؤال ۱۵، ۱۶، ۱۷) را اندازه‌گیری کنیم. مشخصات مشترک بین سؤال‌ها در هر یک از عوامل (عامل‌ها)، نویسندگان سه عامل را «بر اساس یک روش عمومی تر علامت‌گذاری کردند. مثل اطلاعات خاص (عامل یک) اطلاعات عمومی (عامل دو) و اطلاعات اماکن و تأسیسات ورزشی (عامل سه)».

مطالعه دو

مطالعه دو شامل دو مرحله بود. در مرحله پنج، نویسندگان داده‌ها را از نمونه شماره دو ($N=250$) جمع‌آوری کردند. پاسخ‌دهندگان شامل کارشناسان تربیت بدنی بودند و پرسشنامه‌های آنلاینی که در اختیار آنان گذاشته شد را تکمیل کردند. در مرحله شش، سازگاری درونی عوامل با نمونه جدید (نمونه دو) و به منظور بررسی عوامل اساسی از پرسشنامه SFSCS مورد بررسی قرار گرفت.

مرحله ۵: جمع‌آوری داده‌های دوم (نمونه دو). در این مرحله، جمع‌آوری داده‌ها برای تأیید مدل SFSCS از طریق تحلیل عاملی تأییدی (CFA) انجام شد. بر اساس پیشنهاد Hair et al (1998)، حجم نمونه برای CAF باید ۲۰۰ یا بیشتر باشد، بنابراین نویسندگان نسخه بازنگری شده پرسشنامه SFSCS را میان نمونه‌ای ۳۰۰ نفری از کارشناسان تربیت بدنی توزیع کردند. پس از بررسی این نظرسنجی، ۲۵۰ پرسشنامه قابل استفاده (۸۳٪) در این مرحله بکار گرفته شد. مرحله ۶: بررسی روایی و پایایی-در این مرحله تحلیل عاملی تأییدی برای نمونه شماره دو انجام شد تا ساختار اساسی SFSCS را بررسی و مدارک تجربی بیشتری از قابلیت اطمینان و اعتبار مقیاس به دست آمده از داده‌ها را فراهم کند (جدول ۴).





شکل ۱. تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه

جدول ۳. شاخص های برازش مدل

Holter	PNFI	PCFI	TLI	IFI	CFI	RMSEA	X ² /DF	DF	X ²
۱۴۲	۰/۶۴	۰/۶۸	۰/۸۹	۰/۹۳	۰/۹۵	۰/۰۷	۲/۶۹	۸۷	۲۳۴/۵۷

جدول ۳ شاخص های برازش مدل را بیان می کند. همان طور که در جدول نشان داده شده است، مقادیر CFI، IFI و TLI بالاتر از ۰/۹ و RMSEA برابر ۰/۰۷ و همچنین PCFI و PNFI بالاتر از ۰/۵ هستند لذا مدل از برازش خوبی برخوردار است.

جدول ۴. بررسی روایی و پایایی سازه ای

	CR	AVE	ASV	MSV	اطلاعات ویژه	اطلاعات عمومی	اطلاعات اماکن و تأسیسات
اطلاعات ویژه	۰/۹۱	۰/۴۷	۰/۳۰	۰/۳۹	۰/۶۸		
اطلاعات عمومی	۰/۷۱	۰/۵۹	۰/۲۹	۰/۳۹	۰/۶۳	۰/۷۷	
اطلاعات اماکن و تأسیسات	۰/۱۶۹	۰/۶۲	۰/۲۱	۰/۲۲	۰/۴۷	۰/۴۵	۰/۷۸





با توجه به نتایج جدول ۴، پایایی ترکیبی بیشتر از ۰/۷ و میانگین واریانس استخراج شده نیز بیشتر از ۰/۴ بود. نتایج حاکی از برقراری روایی همگرایی پرسشنامه است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی پژوهش کنونی توسعه و ایجاد مقیاس پایا و معتبر برای کنجکاوی خاص هواداران ورزش به‌منظور درک بهتر تأثیر کنجکاوی در یک محیط ورزشی بود. کنجکاوی خاص هوادار ورزشی به‌عنوان کنجکاوی تعریف شده است که به افراد برای جستجوی جزئیات دانش و اطلاعات شناختی و ویژه در مورد ورزش‌ها، تیم‌های ورزشی، اماکن ورزشی یا بازیکنان انگیزه می‌دهد. اندازه‌گیری کنجکاوی خاص در یک ورزش باید به ما کمک کند تا بهتر درک کنیم چگونه کنجکاوی در رفتار هواداران ورزشی تأثیر می‌گذارد. این برای سازمان‌های ورزشی که در تلاش هستند هواداران جدیدی را جذب یا می‌خواهند هواداران نسبت به آنان وفادار بمانند، مهم است. از مقیاس Churchill (1979) برای ایجاد مقیاس استفاده شد و در نهایت پرسشنامه‌ای با ۱۵ سؤال ایجاد شد که شامل اطلاعات ویژه (۹ سؤال)، اطلاعات عمومی (۳ سؤال) اطلاعات اماکن و تأسیسات (۳ سؤال) بود. عامل اول، اطلاعات ویژه، شامل نه سؤال بود که گرایش هواداران ورزشی به جستجوی اطلاعات ویژه‌ای در مورد سازمان‌های ورزشی برای پر کردن شکاف بین آنچه که آنان می‌دانند و دوست دارند بدانند را اندازه‌گیری می‌کرد (Litman & Spielberger, 2003) در مقایسه با دیگر مقیاس‌های بیرون از محتوای ورزشی، عامل اطلاعات ویژه بعضی از ویژگی‌های منحصر به فرد رفتار هوادار ورزشی از جمله نحوه تعامل هواداران ورزشی را با دیگران منعکس می‌کرد (به‌عنوان مثال، من از بحث کردن در مورد بازیکنان، تیم‌های ورزشی، بازی‌ها و رویدادهای ورزشی لذت می‌برم). علاوه بر این، اولین عامل پرسشنامه (SFSCS) میزان استفاده هواداران ورزشی را در مورد منابع رسانه‌ای نسبتاً جدید و سنتی را نشان می‌داد (به‌عنوان مثال، وقتی بازی را از دست می‌دهم، اغلب اوقات نتیجه نهایی را در تلویزیون، اینترنت و یا در روزنامه‌ها دنبال می‌کنم). عامل دوم، اطلاعات عمومی، شامل سه سؤال بود و میزانی که هواداران ورزش به دنبال اطلاعات عمومی ورزش بودند را می‌سنجید. اگرچه مشخص شده است این عامل جدا از دو عامل دیگر است، اما سطح بالایی از اعتبار تشخیصی را نشان نمی‌دهد. به‌طور خاص، اطلاعات عمومی از عامل اطلاعات ویژه جدا نشده بود (شکل ۱: ۶۳: r). با این وجود، حفظ این عامل می‌تواند به دلایل مختلف توجیه شود. با توجه به تحقیق Loewenstein (۱۹۹۴)، هواداران ورزشی وقتی به دنبال اطلاعات خاص هستند، که حس کنجکاوی آنان به‌وسیله اطلاعات عمومی کلی تحریک شده باشد (Park, 2010). بنابراین حس کنجکاوی تحریک شده هواداران ورزشی به‌وسیله اطلاعات عمومی ممکن است باعث شود آنان تمایل بیشتری برای جستجوی اطلاعات داشته باشند. در حقیقت این موضوع می‌تواند کمک کند تا توضیح دهیم چگونه هواداران در ابتدای حرکت آگاه هستند و به ورزش جذب می‌شوند تا هواداران صادقی باشند که ممکن است بدین معنی باشد این عامل برای درک رفتار هوادار ورزشی مهم و ضروری است. عامل سوم، اطلاعات اماکن و تأسیسات ورزشی، از سه سؤال تشکیل شده است و تمایل هوادار ورزشی را اندازه‌گیری می‌کند که به دنبال اطلاعاتی در مورد اماکن ورزشی و کارخانه‌های اجناس ورزشی هستند. محتوای این عامل در پرسشنامه SFSCS ضروری است، چون اماکن و تأسیسات ورزشی یکی از جنبه‌های مهم در تمایز صنعت ورزش با صنایع دیگر است. این با مقیاس حس کنجکاوی اکتشافی هواداران ورزشی Park (2010) مطابقت دارد، که یک عامل تسهیلات ورزشی را پیدا کرد. اگرچه مهم است ذکر کنیم عامل تسهیلات ورزشی در SFSCS از نظر مفهومی با SFECs متفاوت است. روایی و پایایی کلی پرسشنامه SFSCS کافی بود. یک سری از تحلیل‌های آماری، سه عامل را شناسایی کردند که از نظر مفهومی مجزا هستند، اما با یکدیگر ارتباط دارند. این یافته‌ها با بیشتر مقیاس‌های کنجکاوی خارج از ورزش، مطابقت دارند.

نتیجه‌گیری کلی و تحقیقات آینده



چندین پیامد براساس یافته‌های پژوهش اخیر وجود دارد. اول، توسعه میزان حس کنجکاوی هوادار ورزشی، گامی مهم در این پژوهش است و می‌توان در موضوعات مختلف ورزشی استفاده شود. بر طبق یافته‌های Churchill (1979) و Netemeyer et al (2003)، برای داشتن یک زمینه نظری و تولید دانش جدید، وجود یک مقیاس اندازه‌گیری معتبر و پایا ضروری است. اگرچه کار Park et al (2010)، بینش‌هایی را برای درک رفتار حس کنجکاوی اکتشافی هوادار فراهم کرده است، مقیاسی که قبلاً در مورد حس کنجکاوی خاص هوادار ورزشی وجود نداشت. مقیاس SFSCS برای پژوهشگران مدیریت ورزشی، یک سنجش خلاصه و روان را فراهم می‌کند تا این مفهوم را در آینده بررسی کنند. با توجه به ماهیت منحصر به فرد ورزش، استفاده از مقیاس SFSCS یک ابزار بسیار مؤثرتر از مقیاس‌های دیگر کنجکاوی خاص است. به علاوه، از آنجایی که تحقیق‌های قبلی در مورد کنجکاوی در ورزش بر رفتارهای مبتنی بر ورزش جدید تمرکز کرده‌اند، کاربردهای وسیع‌تری دارد. کنجکاوی خاص می‌تواند بر هواداران و غیر هواداران مختلفی تأثیر بگذارد و می‌تواند با تحقیق‌های قبلی ترکیب شود و به ما کمک کند تا رفتار هواداران ورزشی را بهتر درک کنیم.

برای مثال، مقیاس SFSCS می‌تواند در بررسی حرکت بین مراحل مدل پیوستگی روانشناسی استفاده شود (PCM): یک مدل رایج برای توضیح رفتار و نگرش هوادار ورزشی). PCM مبتنی بر این نظر است افراد از طریق پیشرفت و توسعه چهار مرحله با موضوعات مرتبط با ورزش ارتباط برقرار می‌کنند (آگاهی، جذابیت، وابستگی، وفاداری). طبق تحقیقات Park et al (2010) حس کنجکاوی اکتشافی هوادار ورزشی به ما کمک می‌کند تا بفهمیم چگونه مردم در موضوعات مرتبط با ورزش آگاهی کسب می‌کند یا به آن علاقمند می‌شوند. بنابراین، احتمال دارد در طول اولین مرحله PCM (آگاهی) تأثیر داشته باشد. اما در توضیح مراحل بعدی استفاده کمتری دارد. بنابراین آنانی که بالاترین سطح کنجکاوی را دارند، بیشتر احتمال دارد که ارتباط روانشناختی را با بازیکن، تیم، ورزش یا بازی به سمت مراحل آخر PCM تغییر دهند. از آنجایی که پژوهش بیشتر لازم است، کنجکاوی خاص هوادار ورزشی پتانسیل این را دارد تا به ما کمک کند بهتر درک کنیم چرا و چگونه هواداران به هواداران وفادار ورزشی تبدیل می‌شوند. برای مثال، بازاریاب‌ها می‌توانند از این حس کنجکاوی استفاده کنند تا هواداران وفادار را به وبسایت‌ها بیاورند، و این می‌تواند محصولات و سرویس‌های مرتبط با کار آنها را ارتقاء دهد.

مقیاس SFSCS می‌تواند به وسیله بازاریاب‌های ورزشی استفاده شود و با استفاده از یک اپلیکیشن و امتیازات کسب شده از این مقیاس، هواداران را درون بخش‌هایی تقسیم‌بندی کنند. برای مثال، متخصصان می‌توانند تحلیل کنند چگونه سطح کنجکاوی خاص با ویژگی‌های دیگر روان‌سنجی و جمعیت‌شناسی ارتباط دارد و قسمت‌های مختلف را شناسایی می‌کند و برای همه این عوامل به حساب می‌آید. آنان بعداً می‌توانند برنامه‌ها و فعالیت‌های تبلیغاتی را برای هر قسمت تکمیل و توسعه دهند. برای مثال، سازمان‌ها می‌توانند طراحی وبسایت‌ها و برنامه‌های موبایلی را ارتقاء دهند که می‌تواند باعث ایجاد حس کنجکاوی خاص هواداران ورزشی شود. به علاوه، پیشنهاد اطلاعات سفارشی یا تبلیغی برای هر گروه ممکن است به بازاریاب‌های ورزشی کمک کند تا هواداری‌شان را بر اساس وفاداری موجود و رابطه با تیم گسترش دهند. در عوض، بیشتر تیم‌ها و لیگ‌ها با فراهم کردن اطلاعات جزئی از طریق سایت‌های شبکه‌های اجتماعی با هواداران ارتباط برقرار می‌کنند. برای مثال، پیتسبورگ پینگتون اخیراً برنامه موبایلی را راه‌اندازی کرده که اطلاعات گوناگونی (مانند؛ تحلیل بازی، فهرست اسامی، پیشنهاد تبلیغات) را برای هوادارانش فراهم می‌کند.

اگرچه تحقیق اخیر یک مقیاس پایا و معتبر را توسعه داد، اما محدودیت‌هایی در این تحقیق وجود دارد. برای مثال، محدودیت‌هایی در نمونه‌های استفاده شده وجود دارد. این تحقیق ویژگی‌های روان‌سنجی را در مورد مردم فرهنگ‌های مختلف ارزیابی نمی‌کند. به‌طور خاص، نمونه‌های موجود در این تحقیق فقط از دانشجویان دانشگاه کردستان و معلمان تربیت بدنی استان کردستان تشکیل شده، بنابراین این مقیاس نمی‌تواند در شهرها یا دانشگاه دیگر تعمیم یابد. تحقیقات آینده نیاز دارد تا مقیاس ایجاد شده اخیر را در دامنه گسترده‌ای از شهرها و فرهنگ‌ها بکاربرد تا تعمیم‌پذیری را افزایش دهد. دوم، اگرچه این مقیاس

1. Pittsburgh Penguins



تلاش می‌کند تا گرایش‌های موجود در مورد رسانه‌های ورزشی را در میان هواداران ورزشی منعکس کند (به‌عنوان مثال، اینترنت)، اما شامل سؤالات مرتبط با تلفن‌های هوشمند نیست، که امروزه یک منبع رسانه‌ای مهم است. بنابراین تحقیق آینده ممکن است نیاز به توسعه سؤالاتی داشته باشد که اطلاعات ورزشی مبتنی بر تلفن‌های هوشمند را منعکس کند. بعداً اگرچه سه عامل SFSCS توسعه یافت، امکان دارد که سه عاملی که در این تحقیق وجود دارد، شامل همه ترکیبات حس کنجکاوی خاص نباشد. بنابراین توصیه می‌شود پژوهش آینده ساختارهای مرتبط با حس کنجکاوی را به‌دست آورد.

به‌طور کلی، مطالعه موجود یک گام مهم برای درک بهتر حس کنجکاوی خاص هوادار و تأثیر آن است، اما هنوز برای رسیدن به فهم و درک کامل، کار بیشتری مورد نیاز است. با وجود اینکه تحقیقات نسبتاً غنی در زمینه کنجکاوی‌های خارج از ورزش صورت گرفته اما تحقیقات نسبتاً کمی در زمینه‌ی اندازه‌گیری کنجکاوی‌های خاص هواداران ورزشی انجام شده است. تحقیق کنونی روی دو بعد از کنجکاوی تمرکز دارد و هدف این پژوهش ایجاد مقیاس اندازه‌گیری معتبر و قابل اعتماد برای کنجکاوی‌های خاص هواداران ورزشی است. در نهایت، با توجه به ماهیت منحصر به‌فرد ورزش، استفاده از مقیاس به‌دست آمده از این تحقیق، یک ابزار بسیار مؤثرتر از مقیاس‌های دیگر کنجکاوی خاص است. مطالعه موجود یک گام مهم برای درک بهتر حس کنجکاوی خاص هوادار و تأثیر آن است، اما هنوز برای رسیدن به فهم و درک کامل، کار بیشتری مورد نیاز است.

References

- Churchill Jr, G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of marketing research*, 16(1), 64-73.
- Funk, D.C., Mahony, D.F., & Ridinger, L. (2002). Characterizing consumer motivation as individual difference factors". Augmenting the Sport Interest Inventory (SII) to explain specific sport interest. *Sport Marketing Quarterly*, 11 (1), 33-43.
- Harvey, M., M., Leonard, N., & Payne, D. (2007). The role of curiosity in global manager's decision-making. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 13(3), 46-61
- Ismaili, S., Samadi, P., & Esmaeili, M. (1396). *Explaining the concept of curiosity and its role in enhancing memory and enhancing learning skills*. The First National Congress of Students of New Research in Psychology, University of Guilan, Faculty of Literature and Humanities, 34 [In Persean].
- Kashdan, T. B., Rose, P., & Fincham, F. D. (2004). Curiosity and exploration: Facilitating positive subjective experiences and personal growth opportunities. *Journal of personality assessment*, 82(3), 291-305.
- Litman, J. A., & Spielberger, C. D. (2003). Measuring epistemic curiosity and its diversive and specific components. *Journal of personality assessment*, 80(1), 75-86.
- Mahony, D. F., & Howard, D. R. (2001). Sport business in the next decade: A general overview of expected trends. *Journal of sport management*, 15(4), 275-296.
- Yildirim, M., & Çoban, O. (2019). The Analysis of Students' Special Curiosity in Sports Based on Some Demographic Variables. *Journal of Education and Training Studies*, 7(3), 50-57.
- Menon, S., & Soman, D. (2002). Managing the power of curiosity for effective web advertising strategies. *Journal of Advertising*, 31(3), 1-14.
- Park, S. H., Mahony, D. F., Kim, Y., & Do Kim, Y. (2015). Curiosity generating advertisements and their impact on sport consumer behavior. *Sport Management Review*, 18(3), 359-369.
- Park, S. H., Mahony, D. F., & Greenwell, T. C. (2010). The measurement of sport fan exploratory curiosity. *Journal of sport management*, 24(4), 434-455.
- Park, S.H. (2007). Sport fan curiosity. *Korean Journal of Sport Science*, 18,173-184
- Reio Jr, T. G., Petrosko, J. M., Wiswell, A. K., & Thongsukmag, J. (2006). The measurement and conceptualization of curiosity. *The Journal of Genetic Psychology*, 167(2), 117-135.
- Samadi, P., Mitra, G. (1393). Curiosity-based education: A new approach to teaching-learning, The first national conference on education and psychology, Marvdasht, Young and innovative developer, 43, [In Persean].



Warm, D. L. (2002). Preliminary validation of a measure for assessing identification as a sport fan: The Sport Fandom Questionnaire. *International Journal of Sport Management*, 3, 103-115.

