

شبیه‌سازی ریاضی برای تعیین ارزش مالی بازیکنان والیبال ایران

محمد محمدپوری^۱، مهوش نوربخش^{۲*}، میثم شفیعی رودپشتی^۳

۱. دانشجوی دکتری گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

۲. استاد گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

۳. دانشیار گروه مدیریت بازاریابی بین الملل، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

چکیده

مطالعه حاضر به ارزیابی و ارزش‌گذاری مالی بازیکنان والیبال در ایران می‌پردازد. روش تحقیق حاضر شامل رویکرد ترکیبی کمی و کیفی است. به منظور به دست آوردن معیارهای کمی و کیفی ارزش‌گذاری بازیکنان از پژوهش‌های انجام شده استفاده گردید. جامعه آماری در بخش کمی شامل مجموع بازیکنان لیگ برتر والیبال در ایران شامل ۱۴ تیم به تعداد ۱۶۸ نفر بودند و نمونه آماری با توجه به محدودیت دسترسی به صورت احتمالی و از نوع قضاوتی در دسترس، شامل ۳۰ نفر از بازیکنان لیگ والیبال می‌باشد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها بر اساس مصاحبه نیمه ساختاریافته، پرسشنامه بسته و چک‌لیست می‌باشد که به روش دلفی فازی انجام گردید. با توجه به جدول ریالی سازی ارزش بازیکنان، نتایج نشان داد گران‌ترین بازیکن (بازرزش‌ترین بازیکن) بازیکن شماره ۵ با ارزش ۱۳,۵۳۲,۵۳۹,۴۴۴ ریال و ارزان‌ترین بازیکن (کم‌ارزش‌ترین بازیکن) بازیکن شماره ۱۶ با ارزش ۷,۰۲۳۸,۰۹۴,۰۰ ریال در بین بازیکنان لیگ برتر والیبال کشور هستند. روش‌های ریاضی و محاسباتی، ابزاری قدرتمند برای ارزیابی عادلانه بازیکنان هستند که می‌توانند در شناسایی ارزش واقعی هر ورزشکار بر اساس عملکرد و لیاقت او کمک کنند. استفاده از این روش‌ها در قیمت‌گذاری بازیکنان والیبال، می‌تواند به بهبود شفافیت و عدالت در سیستم‌های نقل و انتقال بازیکنان منجر شود و موجب ارتقای حرفه‌ای‌گری در باشگاه‌ها گردد همچنین یافته‌های این پژوهش، پتانسیل آن را دارد که به عنوان یک چارچوب علمی برای تیم‌ها و باشگاه‌های والیبال کشور به کار گرفته شود و روند تصمیم‌گیری در مدیریت بازیکنان را بهینه کند.

کلمات کلیدی: محاسبات ریاضی، ارزش‌گذاری، ورزشکاران، قیمت‌گذاری.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۷/۱۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۱۱

* نویسنده مسئول: مهوش نوربخش، استاد گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران، پست الکترونیکی: mahvashnoorbakhsh43@gmail.com

Original Article

Mathematical Simulation for Determining the Financial Value of Iranian Volleyball Players

Mohammad Mohammadpoori¹, Mahvash Noorbakhsh^{2*}, Maysam Shafiee Roodposhti³

1. PhD Student of Department of Sport Management, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

2. Professor of Department of Sport Management, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

3. Associate Professor of International Marketing Management, University of Tehran, Tehran, Iran.

Abstract

The present study evaluates and determines the financial value of volleyball players in Iran. The research methodology involves a mixed quantitative and qualitative approach. To identify the quantitative and qualitative criteria for player valuation, previous studies were utilized. The statistical population in the quantitative phase included all players in the Iranian Premier Volleyball League, consisting of 14 teams with a total of 168 players. Due to accessibility limitations, the sample was selected using a probabilistic judgmental sampling method and comprised 30 volleyball league players. Data collection tools included semi-structured interviews, closed-ended questionnaires, and checklists, implemented through the fuzzy Delphi method. Based on the financial valuation table, the results indicated that the most expensive player (highest-valued player) was Player No. 5 with a value of 13,532,539,444 Iranian Rials, while the least expensive player (lowest-valued player) was Player No. 16 with a value of 7,023,809,400 Iranian Rials among players in the Iranian Premier Volleyball League. Mathematical and computational methods are powerful tools for fair player evaluation, helping to identify the actual value of each athlete based on their performance and merit. Utilizing these methods for pricing volleyball players can enhance transparency and fairness in player transfer systems and promote professionalism in sports clubs. Moreover, the findings of this research have the potential to serve as a scientific framework for volleyball teams and clubs across the country, optimizing decision-making processes in player management.

Keywords: Mathematical Computations, Valuation, Athletes, Pricing

Received: 01/10/2024

Accepted: 02/11/2024

*Corresponding Author: Mahvash Noorbakhsh, Professor of Department of Sport Management, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran, Email: mahvashnoorbakhsh43@gmail.com

مقدمه

منابع انسانی به عنوان مهم ترین سرمایه هر سازمان، نقشی اساسی در دستیابی به اهداف و مأموریت های آن ایفا می کند. نیروی انسانی نه تنها عامل اصلی در اجرای سیاست ها و برنامه های سازمانی است، بلکه با تأثیرگذاری مستقیم بر بهره وری، خلاقیت و نوآوری، سهم عمده ای در موفقیت پایدار سازمان دارد. در دنیای رقابتی امروز، سازمان ها بیش از پیش به مدیریت مؤثر و راهبردی منابع انسانی به عنوان یک مزیت رقابتی توجه می کنند (باهاگونا^۱ و همکاران، ۲۰۲۴).

سازمان ها برای تطبیق با تغییرات سریع محیطی و نیازهای روزافزون بازار، باید به شناسایی، توسعه و حفظ استعدادها و مهارت های منابع انسانی خود اهمیت دهند. این امر شامل فرآیندهایی مانند جذب، آموزش، توسعه شغلی و انگیزش کارکنان است که نه تنها به بهبود عملکرد فردی و سازمانی منجر می شود، بلکه به تقویت تعهد و رضایت شغلی نیروی کار نیز کمک می کند (اویوول^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). از سوی دیگر، پیشرفت فناوری و تغییرات اجتماعی-اقتصادی چالش ها و فرصت های جدیدی برای مدیریت منابع انسانی به همراه داشته است. به کارگیری ابزارهای فناوری نوین در مدیریت نیروی انسانی، تغییرات در الگوهای کاری و نیاز به ارتقای مهارت های نرم و سخت کارکنان، از جمله موضوعاتی است که نیازمند توجه ویژه است (ژانگ^۳ و همکاران، ۲۰۲۴).

عملکرد و بازدهی سازمان ها بستگی به دارایی های نامشهود آن ها دارد و این دارایی ها معیار مناسبی برای ارزش گذاری آن ها محسوب می شوند. دانستن اطلاعات درباره ارزش اقتصادی چنین دارایی هایی برای سازمان ها از نکات قوت آن ها محسوب می گردد، در این میان یکی از همین منابع انسانی که بسیار حساس می باشد سرمایه انسانی، حسابداری منابع انسانی و

ارزش گذاری آن است. یکی از هدف های عمده حسابداری منابع انسانی، گسترش کاربرد روش های معتبر و درخور اطمینان برای اندازه گیری ارزش منابع انسانی کارکنان در سازمان است. برای تعمیم روش های اندازه گیری ارزش منابع انسانی باید ارزش خدمات کارکنان و عواملی را که روی این ارزش اثر می گذارند مشخص شود (غلامی، ۱۳۸۵).

ارزیابی منابع انسانی یکی از ارکان اساسی در مدیریت سازمان ها به شمار می رود و نقشی تعیین کننده در شناسایی ظرفیت ها، توانمندی ها و نقاط قابل بهبود کارکنان ایفا می کند. فرآیند ارزیابی منابع انسانی شامل شناسایی مهارت ها، دانش و توانایی های کارکنان، سنجش عملکرد آنها در برابر معیارهای تعیین شده و ارائه بازخورد سازنده برای بهبود است. این ارزیابی ها می توانند به شناسایی استعدادها، تعیین نیازهای آموزشی و برنامه ریزی برای توسعه شغلی منجر شوند. علاوه بر این، ارزیابی منابع انسانی می تواند سازمان را در دستیابی به انسجام بیشتر و ایجاد محیط کاری مثبت یاری دهد (پولی و همکاران، ۲۰۲۲). در حالی که در بیشتر سازمان هایی که به نیروی کار ماهر به عنوان یک دارایی باارزش اشاره می کنند در زمینه ورزشی، بازیکنان معمولاً از طریق قراردادهایشان به عنوان دارایی در نظر گرفته می شوند (ماجوسکی^۴، ۲۰۱۶).

و این نگاه به بازیکنان به عنوان دارایی های سازمان، تأثیر عمیقی بر نحوه مدیریت منابع انسانی در حوزه ورزشی دارد. برخلاف سازمان های سنتی که بیشتر بر آموزش، توسعه و نگهداشت بلندمدت کارکنان تمرکز دارند، در سازمان های ورزشی، بازیکنان به عنوان سرمایه های قابل خرید و فروش تلقی می شوند. این رویکرد باعث شده است که قراردادهای بازیکنان، مذاکرات مالی، نقل و انتقالات و ارزش گذاری بازار به بخشی جدایی ناپذیر از مدیریت منابع انسانی در ورزش تبدیل شود. از سوی دیگر، عملکرد بازیکنان نه تنها بر

¹ Bahuguna

² Oyewole

³ Zhang

⁴ Majewski

موفقیت تیم‌ها و باشگاه‌ها تأثیر مستقیم دارد، بلکه بر ارزش تجاری سازمان ورزشی نیز تأثیرگذار است. برای مثال، یک بازیکن ستاره می‌تواند با افزایش فروش بلیت، جذب حامیان مالی و ارتقای تصویر برند باشگاه، ارزش افزوده قابل‌توجهی ایجاد کند. با این حال، چالش‌های مربوط به مدیریت این نوع دارایی‌ها نیز پیچیدگی‌هایی به همراه دارد، از جمله خطر مصدومیت، کاهش عملکرد، و مشکلات مرتبط با انگیزه و تعهد بازیکنان (هانافای^۱ و همکاران، ۲۰۲۴).

بررسی‌ها نشان می‌دهد در میان انواع ورزش در دنیا والیبال دارای جایگاه مهم و خاصی می‌باشد، در ایران نیز والیبال ورزشی پرطرفدار است که پیشرفتی روزافزون دارد و با توجه به رشد بیش‌ازپیش این رشته در کشور ایران و وجود پتانسیل در این رشته و همچنین وجود مسائل مهمی که رشته والیبال دست‌به‌گریبان است نیاز به بررسی‌های علمی و حل معضلات به‌صورت علمی می‌باشد. باشگاه‌های والیبال، به‌عنوان یک سازمان ورزشی، در ارتباط مستقیم با منابع انسانی خود که به‌واقع همان بازیکنان هستند قرار دارند. بازیکنان به‌عنوان سرمایه‌های بالارزش یک باشگاه ورزشی، مهم‌ترین و گران‌قیمت‌ترین دارایی باشگاه‌های ورزشی هستند و در بازارهای مرتبط، برای آن‌ها مبالغ گزافی پرداخت می‌شود در حال حاضر در ایران، مبالغ پرداختی از این بابت به‌طورمعمول به‌عنوان هزینه دوره در صورت سود و زیان منظور می‌شود. از این‌رو بازیکنان در ترازنامه باشگاه‌های ایران به‌عنوان دارایی نشان داده نمی‌شوند، همچنین در تعیین مبلغ قراردادهای بازیکنان باشگاه‌های ورزشی رویه‌های مختلفی قابل‌اجرا می‌باشد که ضرورت شناسایی و انتخاب رویه‌ای متناسب با شرایط حال حاضر ورزش در ایران ضروری به نظر می‌رسد (ایزدیار، ۱۳۹۵). با توجه به اهمیت مبالغ پرداختی جهت خرید بازیکنان و نقش این منابع در دستیابی باشگاه‌های ورزشی به اهداف

ورزشی و تجاری، تعیین ارزش بازیکنان برای باشگاه‌های ورزشی مسئله بالاهمیتی محسوب می‌شود. عدم وجود مدلی برای ارزیابی تعیین کیفیت بازیکنان، فقدان برنامه‌ریزی راهبردی نظام باشگاه‌ها، ضعف در نظارت، سازمان‌دهی مرتبط با نظام باشگاه‌ها، ضعف در نظارت، کنترل و ارزیابی باشگاه‌های ورزشی، فقدان فرایند تحقیق و پژوهش، ضعف در قوانین موجود و دولتی بودن باشگاه‌های بزرگ ورزشی بزرگ‌ترین مشکلات نظام باشگاه‌داری ایران است. در ادبیات مدیریت ورزشی، هنوز مدلی که بتوان بر اساس آن به تعیین ارزش یک ورزشکار (بر اساس بازدهی غیرقطعی او در آینده) پرداخت، وجود ندارد. همچنین تحقیقات بسیار کمی پیرامون تدوین و پی‌ریزی مدل‌ها و روش‌هایی برای سازمان‌ها و باشگاه‌های ورزشی به‌منظور اندازه‌گیری بهای تمام‌شده و ارزش پولی و غیر پولی کارکنان و بازیکنان، یعنی حول محور اصلی صورت گرفته است (ایزدیار، ۱۳۹۵). در ایران، تأمین مالی در بیشتر باشگاه‌های ورزشی به نوعی از سوی سازمان‌ها و نهادهای دولتی و منابع ملی صورت می‌گیرد؛ بنابراین باشگاه‌ها خصوصی محسوب نمی‌شوند و برای بقای خود به‌شدت به منابع دولتی وابسته‌اند. در حیطه قراردادهای بازیکنان حرفه‌ای و نقل‌وانتقال آنان اختلاف چشمگیری بین باشگاه‌های ورزشی در ایران و سایر کشورها وجود دارد به‌طوری‌که خدامرادی و همکاران معتقد هستند اساساً در لیگ حرفه‌ای ایران، بازیکن حرفه‌ای و قرارداد حرفه‌ای به روشنی تعریف نشده است (خدامرادی، ۲۰۱۱). در سازمان‌های ورزشی اختلاف نظر و چانه‌زنی برای تعیین دستمزد یا مبلغ قرارداد ورزشکاران از موضوعات بحث‌برانگیز است و طی سال‌های اخیر و با جهت‌گیری به سمت حرفه‌ای شدن ورزشکاران، بروز و ظهور بیشتری نسبت به سال‌های قبل یافته، به‌خصوص به‌تازگی تعیین دستمزد ورزشکاران با نظارت و تصمیم دولت صورت می‌گیرد. این مسئله در تمامی ورزش کشور ما دیده می‌شود که

¹ Hanafie

مؤثری در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی داشته باشند که این امر به کاهش تعادل و کارایی تیمی منجر می‌شود. همچنین، نبود سازوکارهای شفاف و نظارت دقیق بر ارزیابی و ارزش‌گذاری بازیکنان، مشکلات دیگری را برای باشگاه‌ها ایجاد کرده است (نادریان و همکاران، ۱۳۹۳).

با توجه به چالش‌های مطرح‌شده، تدوین روشی جامع و کارآمد برای تحلیل، ارزیابی و ارزش‌گذاری بازیکنان به‌عنوان سرمایه‌های انسانی باشگاه‌ها، امری ضروری به نظر می‌رسد. طراحی چنین مدلی می‌تواند به کاهش ابهامات موجود در تعیین ارزش بازیکنان کمک کرده و معیارهای مهم و مؤثر برای ارزیابی بازیکنان در رشته‌هایی مانند والیبال و سایر ورزش‌ها مشخص کند. با این حال، تحقیقات محدودی در این زمینه صورت گرفته است و اکثر پژوهش‌های مرتبط، به حوزه‌های غیرورزشی اختصاص دارند. این امر، ضرورت پژوهش حاضر را برای تدوین و طراحی الگویی جامع جهت ارزش‌گذاری بازیکنان لیگ برتر والیبال، برجسته می‌سازد. هدف این تحقیق، ارائه مدلی کاربردی برای استفاده مدیران ورزشی و مربیان است تا تصمیم‌گیری‌های مؤثرتری در این حوزه صورت گیرد.

روش‌شناسی

روش تحقیق در این پژوهش کاربردی است که به‌صورت ترکیبی کمی و کیفی انجام گردید. این تحقیق از نظر نحوه گردآوری اطلاعات توصیفی می‌باشد که به‌صورت پیمایشی انجام گرفته است.

بخش کیفی:

در فاز کیفی این پژوهش در ابتدا با استفاده از روش هفت مرحله‌ای فراترکیب^۱ سندلوسکی و باروسو^۲، (۲۰۰۳) (مراحل تنظیم پرسش‌های پژوهش، بررسی نظام‌مند متون، جست‌وجو و انتخاب مقاله‌های مناسب، استخراج اطلاعات مقاله‌ها، تجزیه و تحلیل و تلفیق

این امر در والیبال نیز به همین گونه است، درحالی‌که مبالغ هنگفتی برای خرید بازیکنان در والیبال هزینه می‌شود، سازمان لیگ والیبال کشور ضعف‌های بسیاری در زمینه کمبود بودجه و مشکلات مالی دارد. مدیران دولتی که دغدغه زیادی در زمینه سود و زیان بنگاه تحت مدیریت خود ندارند، تمایل ندارند در برابر این فشارها مقاومت چندانی نشان دهند و سقفی برای این قراردادهای رعایت کنند؛ اما مشکل ناشی از آن است که این دستمزدها از منابع عمومی در اختیار دولت یا شرکت‌های در مالکیت دولت پرداخت می‌شود و در صورت فاصله گرفتن آن با میانگین دستمزد عمومی در کشور، حساسیت و توجه عامه مردم بر آن‌ها متمرکز شده و سؤال برانگیز می‌شود (ایزدیار، ۱۳۹۵). تفاوت در میزان پرداخت دستمزد میان بازیکنان مشهور و بازیکنان کمتر شناخته‌شده، یکی از چالش‌های اصلی در این حوزه ورزشی است. تخصیص بخش عمده‌ای از بودجه باشگاه‌ها به بازیکنان مطرح، منجر به پرداخت دستمزدهای کمتر به سایر بازیکنان می‌شود. این وضعیت، علاوه بر ایجاد نابرابری و احساس بی‌عدالتی، می‌تواند انگیزه بازیکنان کمتر شناخته‌شده را کاهش دهد. از سوی دیگر، اکثر باشگاه‌های حرفه‌ای لیگ ایران در پایان سال مالی با مشکلاتی مانند عدم تراز مالی مثبت مواجه هستند. این وضعیت ناشی از عدم تطابق میان درآمدها و هزینه‌ها است که عمدتاً به دلیل هزینه‌های بالای پرداخت به بازیکنان و کمبود درآمدهای پایدار رخ می‌دهد. به همین دلیل، بسیاری از باشگاه‌های ورزشی کشور وابسته به حمایت‌های مالی سازمان‌ها و ارگان‌های دولتی هستند و توانایی محدودی در خودکفایی مالی دارند (نادریان و همکاران، ۱۳۹۳).

علاوه بر این، مسئله بازیکن‌سالاری نیز یکی دیگر از معضلات این رشته است. اهمیت بیش‌ازحد به برخی بازیکنان ممکن است به ضرر باشگاه، تیم و سایر بازیکنان تمام شود. چنین بازیکنانی می‌توانند نقش

^۱ Meta-synthesis

^۲ Sandelowski & Barroso

یافته‌های کیفی، کنترل کدهای استخراجی و ارائه یافته‌ها) انجام گردید.

ابتدا با استفاده از پارامترهای چه چیزی (What)، جامعه مورد مطالعه (Who)، محدودیت زمانی (When)، چگونگی روش (How)، پرسش‌های پژوهش در رابطه با شاخص‌های تعیین کننده و پیشنهادی ارزش‌گذاری بازیکنان مشخص گردید. در مرحله بعدی تعداد ۲۶۰ مقاله معتبر خارجی و ایرانی مرتبط با ارزش‌گذاری منابع انسانی و چارچوب آن، در نشریه‌ها، مجلات و موتورهای جست‌وجو طی ۲۰ سال اخیر موردبررسی قرار گرفت. برای انتخاب مقاله‌های مناسب، پارامترهای مختلفی مانند چکیده، محتوا، دسترسی و کیفیت روش پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفت که از این تعداد درنهایت تعداد ۱۰۰ مقاله جهت ارزیابی مورد تأیید قرار گرفت، از بین این مقاله‌ها تعداد ۱۲۵ شاخص به‌عنوان متغیرهای اصلی ارزش‌گذاری بازیکنان استخراج و کدگذاری گردیدند. معیار ورودی شاخص‌ها شامل تکرار فراوانی بیش از ۳ بار، تأیید مبانی نظری و نظرات اساتید راهنما و مشاور بود. در مرحله بعد، کدهای استخراج‌شده برحسب قرابت معنایی و مفاهیم ایجادشده در مقوله‌ای مشابه دسته‌بندی شدند و چارچوب اولیه ارزش‌گذاری ارائه گردید.

برای شناسایی شاخص‌ها و تعیین روایی و پایایی چارچوب ارائه‌شده، پیمایش میدانی انجام گردید که ابزار آن مصاحبه نیمه ساختاریافته و همچنین توزیع پرسشنامه نیمه بسته در بین جامعه آماری بود که با استفاده از آن روایی و پایایی چارچوب استخراج‌شده از روش فرا ترکیب، موردبررسی قرار گرفت. جامعه آماری شامل کلیه کارشناسان و متخصصین مسائل نیروی انسانی و مدیریت مالی در ورزش و همچنین کارشناسان والیبال بودند. در بخش بعدی این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی حجم نمونه با نظرات ۱۰ نفر از خبرگان (آشنا با مباحث مالی،

مربیان و مدیران ورزش والیبال) به اشباع رسید که با استفاده از نظرات آنان چارچوب نهایی ارزش‌گذاری بازیکنان، تعیین گردید. در این تحقیق روایی محتوایی از دو جنبه‌صورت گرفته است؛ جنبه اول استفاده از اجزا و شاخص‌های ارزش‌گذاری بازیکنان والیبال و چارچوب آن در ادبیات گذشته است که خود به روایی چارچوب منجر می‌شود و جنبه دوم، طبقه‌بندی مقوله‌ها و کدها از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان ارائه شد که آن‌ها نیز مقوله‌بندی‌ها تأیید کردند. برای تأیید پایایی هم از تکنیک ایجاد فرایندهای ساختمند برای اجرا و تفسیر مصاحبه‌های همگرا، استفاده گردید، درنتیجه پایایی این چارچوب نیز از طریق مصاحبه و تفسیر آن اثبات‌شده است.

بخش کمی:

برای تحلیل نتایج پرسشنامه خبرگان، جهت بومی‌سازی شاخص‌ها، از روش دلفی فازی و نرم‌افزار SPSS استفاده شد تا شاخص‌های نامرتب با ارزش‌گذاری بازیکنان والیبال، حذف‌شده و شاخص‌های مرتبط با یکدیگر در کنار هم قرار بگیرند به‌این‌ترتیب شاخص‌ها شناسایی گردیدند. درنهایت با حذف شاخص‌های نامرتب و اضافه نمودن شاخص‌های دیگر توسط خبرگان و تأیید آن توسط دیگر خبرگان نتیجه نهایی مشخص گردید.

در انتها نیز پژوهشگران جهت ارزش‌گذاری مالی بازیکنان والیبال به‌وسیله روش قضاوتی و نمونه در دسترس و با استفاده از فرمول‌های ساده ریاضی به ارزش‌گذاری مالی ۳۰ نفر از بازیکنان لیگ برتر والیبال کشور پرداختند.

نتایج

پس‌ازاینکه شاخص‌ها از مقاله‌ای موردبررسی استخراج شدند آن‌ها در جداول جداگانه به گروه‌های فیزیولوژیک، آناتومیک، مهارتی و ویژگی‌های روان‌شناختی تقسیم‌بندی گردیدند که ستون اول

شاخص موردنظر، ستون دوم تعداد فراوانی مقاله‌هایی
 که به آن شاخص اشاره کرده بودند و در ستون سوم نیز
 نام نویسندگان مقاله به همراه سال انتشار آن ذکر
 گردید. در جدول ۱ گروه فیزیولوژیک نمایش داده شده
 است.

جدول ۱- عوامل فیزیولوژیک

کدها	فراوانی	منابع
VO _{2max}	۶	نظری و همکاران (۱۳۹۴)، شوندی و صارمی (۱۳۹۱)، ابراهیمی عطری و همکاران (۱۳۸۸)، سوناواک و همکاران (۲۰۰۳)، کاراهان (۲۰۱۸)، سوناکی و همکاران (۲۰۰۳)،
اکسیژن مصرفی	۱	توسلی و همکاران (۱۳۸۰)
توان بی هوازی	۲	توسلی و همکاران (۱۳۸۰)، مرادزاده و همکاران (۱۳۹۶)
سرعت (۴۰ یارد) (دو سرعت)	۱۷	نظری و همکاران (۱۳۹۴)، ابراهیم و همکاران (۱۳۸۳)، شوندی و صارمی (۱۳۹۱)، رضایی و باقرپور (۱۳۹۵)، علیزاده و همکاران (۱۳۹۷)، توسلی و همکاران (۱۳۸۰)، سوزن (۲۰۱۲)، کاراهان (۲۰۱۸)، موک و ویرث (۲۰۱۹)، گابت و همکاران (۲۰۰۶)، سانچز مورنو و همکاران (۲۰۱۴)، کارداسو مارکز و گنزالس بادیلو (۲۰۰۶)، کارداسو مارکز و همکاران (۲۰۰۶)، بوسکو (۲۰۰۹)، آلون و همکاران (۲۰۱۳)، گابت (۲۰۰۸)، بوشکو (۲۰۱۹)
ارگوجامپ	۲	نظری و همکاران (۱۳۹۴)، شوندی صارمی (۱۳۹۱)
پرش عمودی	۲۰	نظری و همکاران (۱۳۹۴)، شوندی صارمی (۱۳۹۱)، کومارسینگ و سینگ (۲۰۱۶)، طیبی و همکاران (۱۳۸۸)، اسد و همکاران (۱۳۹۲)، توسلی و همکاران (۱۳۸۰)، سوزن (۲۰۱۲)، کاراهان (۲۰۱۸)، گابت و همکاران (۲۰۰۶)، هاکینن (۱۹۹۳)، مارکز و همکاران (۲۰۰۸)، سانچز مورنو و همکاران (۲۰۱۴)، کارداسو مارکز و گنزالس بادیلو (۲۰۰۶)، کارداسو، آلون و همکاران (۲۰۱۳)، مارکز و همکاران (۲۰۰۶)، گونزالز و همکاران (۲۰۱۱)، مرادزاده و همکاران (۱۳۹۶)، گابت (۲۰۰۸)، راج و همکاران (۲۰۱۸)، ناصری کوشکی و همکاران (۱۳۹۴)
قدرت هندگریپ	۱۱	نظری و همکاران (۱۳۹۴)، ابراهیم و همکاران (۱۳۸۳)، رضایی و باقرپور (۱۳۹۵)، سوزن (۲۰۱۲)، مارکز و همکاران (۲۰۰۸)، سانچز مورنو و همکاران (۲۰۱۴)، کارداسو مارکز و گنزالس بادیلو (۲۰۰۶)، بوسکو (۲۰۰۹)، گونزالز و همکاران (۲۰۱۱)، مرادزاده و همکاران (۱۳۹۶)، راج و همکاران (۲۰۱۸)
چابکی	۱۱	نظری و همکاران (۱۳۹۴)، مرادزاده و همکاران (۱۳۹۶)، باسره و همکاران (۱۳۹۴)، ابراهیم و همکاران (۱۳۸۳)، کومارسینگ و سینگ (۲۰۱۶)، توسلی و همکاران (۱۳۸۰)، کاراهان (۲۰۱۸)، گابت و همکاران (۲۰۰۶)، سانچز مورنو و همکاران (۲۰۱۴)، گابت (۲۰۰۸)، ناصری کوشکی و همکاران (۱۳۹۴)
انعطاف پذیری	۶	نظری و همکاران (۱۳۹۴)، ابراهیم و همکاران (۱۳۸۳)، شوندی صارمی (۱۳۹۱)، کومارسینگ و سینگ (۲۰۱۶)، توسلی و همکاران (۱۳۸۰)، سوزن (۲۰۱۲)
انعطاف تنه به پشت	۱	توسلی و همکاران (۱۳۸۰)
دراز و نشست	۳	نظری و همکاران (۱۳۹۴)، کومارسینگ و سینگ (۲۰۱۶)، طیبی و همکاران (۱۳۸۸)
زمان واکنش	۱	نظری و همکاران (۱۳۹۴)
پرش اسبک	۲	نظری و همکاران (۱۳۹۴)، ناصری کوشکی و همکاران (۱۳۹۴)
پرش دفاع	۲	نظری و همکاران (۱۳۹۴)، حیدری دهویی و همکاران (۱۳۹۷)
ارتفاع آبشار	۲	باسره و همکاران (۱۳۹۴)، حیدری دهویی و همکاران (۱۳۹۷)
ارتفاع دفاع روی تور	۱	باسره و همکاران (۱۳۹۴)
سرعت واکنش دیداری بالا	۱	باسره و همکاران (۱۳۹۴)
توان	۲	ابراهیم و همکاران (۱۳۸۳)، ابراهیمی عطری و همکاران (۱۳۸۸)

کدها	فراوانی	منابع
استقامت عضلانی	۲	رضایی و باقرپور (۱۳۹۵)، سوزن (۲۰۱۲)
استقامت عمومی	۱	رضایی و باقرپور (۱۳۹۵)
قدرت انفجاری شانه ها	۱	کومارسینگ و سینگ (۲۰۱۶)
توان انفجاری پاها	۲	علیزاده و همکاران (۱۳۹۷)، کاراهان (۲۰۱۸)
پرش طولی جفت	۷	طیپی و همکاران (۱۳۸۸)، توسلی و همکاران (۱۳۸۰)، گابت و همکاران (۲۰۰۶)، هاکینن (۱۹۹۳)، مارکز و همکاران (۲۰۰۸)، سانچز مورنو و همکاران (۲۰۱۴)، گابت (۲۰۰۸)
پرش از روی خط (زیگزاگ) ۲۰ ثانیه تعداد	۱	طیپی و همکاران (۱۳۸۸)
خط زدن از پهلو در ۲۰ ثانیه (تعداد)	۱	طیپی و همکاران (۱۳۸۸)
تعادل	۱	سوزن (۲۰۱۲)
شاتل ران	۱	سوزن (۲۰۱۲)
Bent arm hang	۱	سوزن (۲۰۱۲)
Plate tapping	۱	سوزن (۲۰۱۲)
Sit-and-reach (cm)	۱	سوزن (۲۰۱۲)
Flamingo balance (mistakes)	۱	سوزن (۲۰۱۲)
میانگین توان بی هوازی	۱	کاراهان (۲۰۱۸)
حداکثر قدرت بی هوازی	۱	کاراهان (۲۰۱۸)
حداقل قدرت بی هوازی	۱	کاراهان (۲۰۱۸)
حداکثر قدرت هوازی	۱	گابت و همکاران (۲۰۰۶)
Isokinetic Leg Press Strength	۱	موک و ویرث (۲۰۱۹)
قدرت بدنی	۲	مارکز و همکاران (۲۰۰۸)، بوشکو (۲۰۱۹)
قدرت پاها	۱	بوشکو (۲۰۰۹)
ضربان قلب در حالت ایستاده	۱	مرادزاده و همکاران (۱۳۹۶)
ضربان قلب پس از تحمل بار استاندارد	۱	مرادزاده و همکاران (۱۳۹۶)
قدرت عضلانی بالا تنه	۱	گابت (۲۰۰۸)

کدها از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان ارائه شد که با نظرات آنان شاخص‌ها تکمیل گردید. برای تأیید پایایی هم از تکنیک ایجاد فرایندهای ساختارمند برای اجرا و تفسیر مصاحبه‌های همگرا، استفاده شده است، در نتیجه پایایی این چارچوب نیز از طریق مصاحبه و تفسیر آن اثبات شده است. در مصاحبه با خبرگان تعداد ۱۰ شاخص به شاخص‌های ارزش‌گذاری اضافه گردید، لذا این شاخص‌ها نیز به جدول نهایی اضافه شدند. در نهایت تعداد ۶۰ شاخص مورد تأیید قرار گرفت که از این تعداد ۴۰ شاخص کمی و ۲۰ شاخص از نوع کیفی هستند که در جدول زیر می‌توان مشاهده کرد.

پس از تنظیم و مرتب نمودن داده‌های به‌دست‌آمده، در مرحله بعد با انجام مصاحبه نیمه ساختاریافته با ۱۰ نفر از خبرگان حوزه مدیریت ورزشی و متخصصین والیبال و همچنین توزیع پرسشنامه نیمه بسته میان آن‌ها، روایی و پایایی چارچوب استخراج‌شده از روش فرا ترکیب، موردبررسی قرار گرفت. بعلاوه نتایج با استفاده از روش دلفی فازی موردسنجش قرار گرفت تا شاخص‌های نامرتب با ارزش‌گذاری بازیکنان، حذف گردیدند و بنابراین شاخص‌ها مشخص شدند. روایی محتوای تحقیق نیز از دو جنبه صورت گرفت، جنبه اول استفاده از اجزا و شاخص‌های ارزش‌گذاری بازیکنان و چارچوب‌های آن در ادبیات گذشته است که خود به روایی چارچوب منجر می‌شود و جنبه دوم، طبقه‌بندی

جدول ۲- تعیین شاخص‌های نهایی

ردیف	شاخص‌های کمی	شاخص‌های کیفی
۱	میزان پرش دفاع	تاکتیک‌پذیری
۲	میزان پرش آبخار (اسپک)	رضایت باشگاه از بازیکن
۳	ارسال با ساعد	چابکی بازیکن
۴	ارسال با پنجه	قدرت بازی با پا
۵	کمترین خطای در یک پست	انعطاف‌پذیری
۶	(تعداد حملات آبخار امتیازدار در یک لیگ)	سطح دانش والیبالی
۷	تعداد سرویس (آیس) موفق	کیفیت رابطه باهم تیمی‌ها
۸	بلاک موفق	میزان جذابیت برای اسپانسر
۹	بیشترین امتیاز در یک لیگ	کیفیت رضایت هواداران از بازیکن
۱۰	قد	کیفیت روحیه در شرایط عقب ماندن
۱۱	وزن	کیفیت زندگی حرفه‌ای
۱۲	بهترین دریافت‌کننده	تعهد به باشگاه
۱۳	سرعت	قدرت تأثیر روی تیم مقابل
۱۴	سن	وضعیت حضور در جراید و رسانه‌ها
۱۵	گستره طولی دست‌ها	مسئولیت‌پذیری
۱۶	طول دست	قدرت تصمیم‌گیری
۱۷	طول کف دست	میزان نفوذ روی دیگران
۱۸	محیط بازو ریلکس	رضایت مربی از بازیکن
۱۹	محیط بازو منقبض	کیفیت رعایت دستورات مربی
۲۰	محیط ساعد	رعایت اخلاق اجتماعی و عمومی
۲۱	عرض شانه	
۲۲	محیط سینه	
۲۳	دور کمر	
۲۴	درصد چربی بدن	
۲۵	توده خالص عضلانی	
۲۶	شاخص توده بدنی BMI	
۲۷	نمره تیپ بدنی اکتومورف	
۲۸	نمره تیپ بدنی مزومورف	
۲۹	نمره تیپ بدنی اندومورف	
۳۰	پرش عمودی	
۳۱	VO2MAX	
۳۲	قدرت هندگریپ	
۳۳	دراز و نشست	
۳۴	زمان واکنش	
۳۵	چابکی	
۳۶	تعداد حضور (زمان حضور مرتب) در یک لیگ	
۳۷	قدرت بدنی	
۳۸	تعداد come back با حضور بازیکن	
۳۹	تعداد بازی ملی	
۴۰	تعداد بازی باشگاهی	

پس از تأیید و تعیین شاخص‌ها توسط خبرگان، در مرحله بعد پژوهشگران نسبت به رتبه‌بندی هرکدام از شاخص‌ها اقدام نمودند. شاخص‌های کیفی هرکدام بر اساس طیف لیکرت به ۱۰ امتیاز طبقه‌بندی و مجموع ۲۰۰ امتیاز تعیین گردیدند؛ اما رتبه‌بندی شاخص‌های کمی از طریق استاندارد طبقه‌بندی ۱۰ امتیازی و بر اساس الگو و نمونه‌های سایت فدراسیون جهانی والیبال و مراجعه به کتب کارشناسی والیبال و همچنین نظر خبرگان انجام گردید. (این استاندارد بر اساس اطلاعات مربوط به ده بازیکن برتر والیبال دنیا می‌باشد که در سایت فدراسیون جهانی والیبال در مسابقات لیگ جهانی، گرندپریکس و مسابقات قهرمانی جهان از سال ۲۰۱۱ الی ۲۰۱۷ جمع‌آوری شده است). بر این اساس شاخص‌های کمی هرکدام به ۱۰ امتیاز طبقه‌بندی و مجموع ۴۰۰ امتیاز تعیین شدند. این نتایج بدین معنی است که یک بازیکن از مجموع

شاخص‌های مورد ارزیابی می‌تواند در مجموع ۶۰۰ امتیاز از مؤلفه‌های کمی و کیفی به دست آورد. در مرحله بعد امتیازهای بازیکنان با توجه به رتبه‌ای که در هر شاخص به دست می‌آورند جمع‌آوری و ثبت می‌گردد. جهت تحقق این موضوع محققین با استفاده از پرسشنامه جهت ارزیابی شاخص‌های کیفی و کاربرگ و چک‌لیست موجود در پرونده بازیکنان نسبت به جمع‌آوری داده‌های مربوط به آن‌ها در لیگ برتر والیبال ایران اقدام نمودند. در این اعتبار سنجی به دلیل محرمانه بودن اطلاعات بازیکنان از اعلام نام آنان خودداری نموده و صرفاً نتایج به‌دست‌آمده از نحوه عملکرد آنان مورد ارزیابی و بررسی قرار می‌گیرد. بر همین اساس به دلیل محدودیت دسترسی، ۳۰ نفر از بازیکنان در تیم‌ها و در پست‌های مختلف مورد ارزیابی و سنجش قرار گرفتند و با توجه به امتیاز به‌دست‌آمده طبقه‌بندی آنان نیز تعیین گردید که نتایج به شرح جدول زیر است.

جدول ۳- امتیازهای نهایی و طبقه‌بندی مؤلفه‌های کمی و کیفی و طبقه‌بندی

بازیکنان	امتیاز کسب کرده از شاخص‌های کمی	امتیازهای کسب کرده از شاخص‌های کیفی	مجموع امتیازات ارزش‌گذاری بازیکنان	طبقه‌بندی ارزشی
بازیکن ۱	۲۳۳	۱۸۰	۴۱۳	بازیکنان ارزشمند
بازیکن ۲	۲۸۸	۱۶۰	۴۴۸	بازیکنان ارزشمند
بازیکن ۳	۳۵۶	۱۷۷	۵۳۳	بازیکنان کلیدی
بازیکن ۴	۳۵۸	۱۷۴	۵۳۲	بازیکنان کلیدی
بازیکن ۵	۳۸۸	۱۹۰	۵۷۸	بازیکنان کلیدی
بازیکن ۶	۳۳۳	۱۷۵	۵۰۸	بازیکنان کلیدی
بازیکن ۷	۳۱۲	۱۳۴	۴۴۶	بازیکنان ارزشمند
بازیکن ۸	۲۷۲	۱۲۲	۳۹۴	بازیکن متوسط
بازیکن ۹	۳۰۸	۱۴۷	۴۵۵	بازیکنان ارزشمند
بازیکن ۱۰	۲۹۹	۱۵۰	۴۴۹	بازیکنان ارزشمند
بازیکن ۱۱	۳۵۸	۱۷۷	۵۳۵	بازیکنان کلیدی
بازیکن ۱۲	۲۹۵	۱۳۴	۴۲۹	بازیکنان ارزشمند
بازیکن ۱۳	۳۰۵	۱۲۳	۴۲۸	بازیکنان ارزشمند
بازیکن ۱۴	۲۶۱	۱۰۰	۳۶۱	بازیکن متوسط
بازیکن ۱۵	۲۲۰	۹۵	۳۱۵	بازیکن متوسط
بازیکن ۱۶	۲۰۱	۹۹	۳۰۰	بازیکن متوسط
بازیکن ۱۷	۲۶۴	۱۴۱	۴۰۵	بازیکنان ارزشمند
بازیکن ۱۸	۲۶۸	۱۳۹	۴۰۷	بازیکنان ارزشمند
بازیکن ۱۹	۲۷۴	۱۲۸	۴۰۲	بازیکنان ارزشمند

بازیکنان	امتیاز کسب کرده از شاخص‌های کمی	امتیازهای کسب کرده از شاخص‌های کیفی	مجموع امتیازات ارزش گذاری بازیکنان	طبقه ارزشی
بازیکن ۲۰	۲۵۰	۱۲۰	۳۷۰	بازیکن متوسط
بازیکن ۲۱	۲۶۱	۱۲۳	۳۸۴	بازیکن متوسط
بازیکن ۲۲	۲۵۴	۱۲۴	۳۷۸	بازیکن متوسط
بازیکن ۲۳	۲۵۲	۱۱۴	۳۶۶	بازیکن متوسط
بازیکن ۲۴	۲۶۳	۱۲۲	۳۸۵	بازیکن متوسط
بازیکن ۲۵	۲۲۸	۱۲۵	۳۵۳	بازیکن متوسط
بازیکن ۲۶	۲۲۱	۱۲۵	۳۴۶	بازیکن متوسط
بازیکن ۲۷	۲۲۱	۱۱۴	۳۳۵	بازیکن متوسط
بازیکن ۲۸	۲۰۷	۱۲۳	۳۳۰	بازیکن متوسط
بازیکن ۲۹	۲۲۵	۱۲۳	۳۴۸	بازیکن متوسط
بازیکن ۳۰	۲۰۷	۱۱۳	۳۲۰	بازیکن متوسط

پس از به دست آوردن امتیازهای مربوط به بازیکنان و مشخص شدن طبقه ارزشی آن‌ها، جهت ارزش گذاری مالی بازیکنان به این روش اقدام می‌نماییم. کل مبلغ موجود در لیگ برتر والیبال کشور جهت خریدوفروش بازیکنان را بر کل امتیازهای محاسبه شده تقسیم کنیم. با این روش ارزش ریالی هر امتیاز به دست می‌آید. در همین راستا با استفاده از منابع معتبر در فدراسیون و سازمان لیگ والیبال، مجموع پول‌های در گردش والیبال جهت خریدوفروش بازیکنان مشخص گردید. داده‌ها نشان داد در سال ۱۴۰۲ از بین ۱۴ تیم حاضر در لیگ برتر والیبال کشور حدود ۸۰ درصد بازیکنان زیر دو میلیارد دستمزد دریافت می‌نمایند و الباقی بالاتر از دو میلیارد و حداکثر تا ۵ میلیارد دستمزد دریافت می‌کنند؛ بنابراین مجموع پول در گردش لیگ برتر والیبال کشور به‌قرار زیر است.

مجموع بازیکنان حاضر در لیگ والیبال کشور ۱۶۸ نفر در قالب ۱۴ تیم می‌باشند که از این تعداد ۱۳۴ نفر به‌طور میانگین مبلغ ده میلیارد ریال دستمزد دریافت

می‌کنند و ۳۴ نفر دیگر به‌طور میانگین سی میلیارد ریال دستمزد دریافت می‌کنند که مجموع این مبالغ دو تریلیارد سیصد و شصت میلیارد ریال می‌باشد.

پس از به دست آوردن مجموع مبالغ در گردش به ترتیب زیر عمل می‌نماییم؛

ارزش ریالی هر امتیاز مکسوبه = مجموع درآمدهای

سازمان تقسیم بر سقف امتیاز ممکن

(سقف امتیاز ممکن: عبارت است از حاصلضرب ۶۰۰ در

تعداد بازیکنان)

سپس مجموع امتیازهای به‌دست‌آمده بازیکنان از شاخص‌های کمی و کیفی را در ارزش هر امتیاز ضرب کرده و ارزش ریالی هر بازیکن مشخص می‌گردد

با توجه با مشخص شدن امتیازهای بازیکنان و ارائه فرمول محاسبه ارزش بازیکنان، شاخص ریالی سازی برای هر بازیکن به شرح زیر تعیین می‌گردد.

$$\text{ارزش ریالی هر امتیاز} = \frac{2,360,000}{(168 \times 600)} = 23,412,698$$

ارزش ریالی هر بازیکن در جدول ۴ به تفکیک هر بازیکن نمایش داده شده است.

جدول ۴- ریالی سازی ارزش بازیکنان

بازیکنان	مجموع امتیازات ارزش گذاری بازیکنان	ارزش ریالی هر امتیاز	ارزش ریالی بازیکن
بازیکن ۱	۴۱۳	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۹,۶۶۹,۴۴۴,۲۷۴
بازیکن ۲	۴۴۸	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۱۰,۴۸۸,۸۸۸,۷۰۴
بازیکن ۳	۵۳۳	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۱۲,۴۷۸,۹۶۸,۰۳۴
بازیکن ۴	۵۳۲	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۱۲,۴۵۵,۵۵۵,۳۳۶

بازیکنان	مجموع امتیازات ارزش گذاری بازیکنان	ارزش ریالی هر امتیاز	ارزش ریالی بازیکن
بازیکن ۵	۵۷۸	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۱۳,۵۳۲,۵۳۹,۴۴۴
بازیکن ۶	۵۰۸	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۱۱,۸۹۳,۶۵۰,۵۸۴
بازیکن ۷	۴۴۶	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۱۰,۴۴۲,۰۶۳,۳۰۸
بازیکن ۸	۳۹۴	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۹,۲۲۴,۶۰۳,۰۱۲
بازیکن ۹	۴۵۵	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۱۰,۶۵۲,۷۷۷,۵۹۰
بازیکن ۱۰	۴۴۹	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۱۰,۵۱۲,۳۰۱,۴۰۲
بازیکن ۱۱	۵۳۵	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۱۲,۵۲۵,۷۹۳,۴۳۰
بازیکن ۱۲	۴۲۹	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۱۰,۰۴۴,۰۴۷,۴۴۲
بازیکن ۱۳	۴۲۸	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۱۰,۰۲۰,۶۳۴,۷۴۴
بازیکن ۱۴	۳۶۱	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۸,۴۵۱,۹۸۳,۹۷۸
بازیکن ۱۵	۳۱۵	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۷,۳۷۴,۹۹۹,۸۷۰
بازیکن ۱۶	۳۰۰	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۷,۰۲۳,۸۰۹,۴۰۰
بازیکن ۱۷	۴۰۵	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۹,۴۸۲,۱۴۲,۶۹۰
بازیکن ۱۸	۴۰۷	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۹,۵۲۸,۹۶۸,۰۸۶
بازیکن ۱۹	۴۰۲	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۹,۴۱۱,۹۰۴,۵۹۶
بازیکن ۲۰	۳۷۰	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۸,۶۶۲,۶۹۸,۲۶۰
بازیکن ۲۱	۳۸۴	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۸,۹۹۰,۴۷۶,۰۳۲
بازیکن ۲۲	۳۷۸	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۸,۸۴۹,۹۹۹,۸۴۴
بازیکن ۲۳	۳۶۶	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۸,۵۶۹,۰۴۷,۴۶۸
بازیکن ۲۴	۳۸۵	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۹,۰۱۳,۸۸۸,۷۳۰
بازیکن ۲۵	۳۵۳	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۸,۲۶۴,۶۸۲,۳۹۴
بازیکن ۲۶	۳۴۶	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۸,۱۰۰,۷۹۳,۵۰۸
بازیکن ۲۷	۳۳۵	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۷,۸۴۳,۲۵۳,۸۳۰
بازیکن ۲۸	۳۳۰	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۷,۷۲۶,۱۹۰,۳۴۰
بازیکن ۲۹	۳۴۸	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۸,۱۴۷,۶۱۸,۹۰۴
بازیکن ۳۰	۳۲۰	۲۳,۴۱۲,۶۹۸	۷,۴۹۲,۰۶۳,۳۶۰

با توجه به جدول ریالی سازی ارزش بازیکنان نتایج نشان داد، گران ترین بازیکن (بالارزش ترین بازیکن) بازیکن شماره ۵ با ارزش ۱۳,۵۳۲,۵۳۹,۴۴۴ ریال و ارزان ترین بازیکن (کم ارزش ترین بازیکن) بازیکن شماره ۱۶ با ارزش ۷,۰۲۳,۸۰۹,۴۰۰ ریال در بین بازیکنان لیگ برتر والیبال کشور هستند.

بحث و نتیجه گیری

هدف از انجام این پژوهش، ارائه الگویی جهت ارزیابی و ارزش گذاری بازیکنان لیگ والیبال ایران است. در این تحقیق در فاز کیفی و با استفاده از روش هفت مرحله ای سندلوسکی و باروسو و با مرور ادبیات پیشینه

تحقیق در ۲۰ سال اخیر، ۲۶۰ مقاله در رابطه با ارزش گذاری منابع انسانی در والیبال استخراج شد و با استفاده از قاعده اشباع نظری ۱۰۰ مقاله مورد تأیید قرار گرفت و شاخص های مربوط به ارزش گذاری بازیکنان والیبال استخراج و کدبندی شدند. نتایج در این خصوص نشان داد که تکرار و تعدد این شاخص ها در پژوهش های مختلف نشان از اهمیت این مؤلفه ها از دیدگاه محققان و نویسندگان بوده است و به احتمال قوی این مؤلفه ها می توانند نقش اساسی در ارزیابی و رزش گذاری بازیکنان والیبال داشته باشند. در تحقیقات صورت گرفته توسط دیگر محققان نیز این موضوع مورد تأیید قرار گرفته است به طوری که

محمودزاد آذری و همکاران (۱۴۰۱) در تحقیق خود به ارائه مدل ارزش بازار بازیکنان حرفه‌ای فوتبال پرداختند، آن‌ها از حدود ۲۲۰ جمله پیاده‌سازی شده از مصاحبه‌ها و بعد از حذف موارد تکراری و غیر مرتبط، ۱۰۹ کد اولیه را شناسایی و نشانه‌گذاری کردند در تحقیق دیگری که توسط فرانسشی^۱ و همکاران (۲۰۲۳) انجام شد، به بررسی عوامل تعیین‌کننده ارزش‌گذاری فوتبال در انگلستان پرداختند. محققین از بین ۳۲۹۸ مقاله ۲۹ مقاله را جهت ارزیابی مناسب تشخیص دادند و ۱۱۱ مشخصه از بین این مقالات استخراج گردید. در عین حال پورکمالی و همکاران (۱۴۰۱) در تحقیق خود به ارزش‌گذاری ریالی کارکنان بانک پرداختند. آن‌ها از چک‌لیست ارزش‌گذاری کارکنان در شبکه بانکی استفاده کردند. این چک‌لیست شامل ۴ مؤلفه کلی از جمله مؤلفه‌های فردی، شخصیتی، صلاحیت‌های حرفه‌ای و توانمندی‌های اجتماعی و هزینه‌های سازمانی بود و ۲۹ مؤلفه نیز زیرمجموعه این شاخص‌های بودند. در تحقیق دیگری که توسط کریشتین و لبشیر^۲ (۲۰۲۱) انجام گرفت محققین به بررسی و ارزیابی ارزش بازیکنان فوتبال در تیم‌های بوندس لیگای آلمان پرداختند. آن‌ها ۲۸ معیار از شاخص‌های بازیکنان در مقوله‌های مختلف موردسنجش و ارزیابی قرارداداند. معصومی و همکاران (۱۴۰۳) نیز در تحقیق خود به دنبال طراحی الگویی برای سنجش ارزش بازیکنان باشگاه‌های فوتبال لیگ برتر ایران بودند. آن‌ها ۲۰۹ بازیکن از ۱۴ باشگاه را مورد ارزیابی قرار دادند دو نتایج نشان داد که از دیدگاه خبرگان ورزشی ۳۳ متغیر از ۵۲ متغیر در ۴ دسته ویژگی‌های باشگاه، عملکرد فنی بازیکن، توانایی فنی بازیکن و ویژگی‌های فیزیکی و اخلاقی بر ارزش بازیکنان تأثیرگذار است.

نتایج نشان داد که بازیکنان والیبال درآمدهای بسیار متفاوتی از یکدیگر دارند. درحالی‌که والیبال به‌اندازه

ورزش‌هایی مانند فوتبال، بسکتبال و یا تنیس در سطح جهانی محبوب نیست و یا از نظر مالی پردرآمد نیست، اما بازیکنان حرفه‌ای والیبال هنوز هم می‌توانند حقوق قابل توجهی دریافت کنند. به نظر می‌رسد سطح ثروت یک بازیکن حرفه‌ای والیبال به موفقیت و سطح مهارتش بستگی دارد و می‌تواند حقوق قابل توجهی دریافت کند. در تحقیقاتی که توسط دیگر محققین انجام شد از طریق بررسی عملکرد بازیکنان ارزش آن‌ها را محاسبه نمودند. فرینگر و همکاران (۲۰۲۱) در تحقیقی در رابطه با تأثیر پارامترهای عملکرد بر ارزش بازیکنان فوتبال در بوندس لیگا پرداختند آن‌ها در نتایج نشان دادند اکثر بازیکنان ارزش کمتر از ۱۰ میلیون یورو دارند و بازیکنان دارای ارزش بالا دارای ارزش تقریباً ۶۵ میلیون یورو بودند. همچنین پورکمالی و همکاران (۱۴۰۱) در تحقیق خود جهت به ارزش‌گذاری کارکنان بانکی در کشور ایران پرداختند. آن‌ها ارزش ریالی هر امتیاز را برآورد نمودند، میانگین امتیاز کسب‌شده توسط کارکنان را محاسبه کردند و نشان دادند که ۴,۷۹ درصد از کارکنان بازدهی مطلوب و ۳,۶ درصد از کارکنان بازدهی متوسط داشته‌اند.

در عین حال، تعیین ارزش واقعی هر بازیکن می‌تواند منجر به تخصیص بهینه منابع مالی باشگاه‌ها شود. با داشتن یک چارچوب شفاف و علمی، باشگاه‌ها می‌توانند بازیکنان را بر اساس عملکرد واقعی و توانایی‌هایشان جذب کنند، نه بر اساس شهرت یا فشارهای خارجی. این رویکرد می‌تواند به کاهش هزینه‌های غیرضروری منجر شود و منابع بیشتری را برای توسعه سایر بخش‌های باشگاه، مانند آموزش جوانان، بهبود زیرساخت‌ها، و ارتقای فناوری اختصاص دهد. علاوه بر این، ارزش‌گذاری عادلانه بازیکنان تأثیر مستقیمی بر روحیه و انگیزه آن‌ها دارد. وقتی بازیکنان احساس کنند که ارزش و تلاششان به‌طور منصفانه ارزیابی شده است، احتمال بیشتری وجود دارد که با انگیزه و تعهد بیشتری برای تیم خود بازی کنند. این

¹ Franceschi

² Kirschstein, & Liebscher

بر اساس داده‌ها و معیارهای علمی صورت گیرد، تمامی افراد مرتبط با باشگاه، از بازیکنان گرفته تا هواداران و سرمایه‌گذاران، احساس اعتماد بیشتری به تصمیم‌گیری‌های مدیریت خواهند داشت. این اعتماد می‌تواند باعث تقویت جایگاه باشگاه در جامعه ورزشی و افزایش حمایت‌های مردمی و مالی شود.

به طور کلی همان‌گونه که مشاهده گردید در این پژوهش سعی بر آن شد تا یک منطق ساده و کاربردی با عنایت به تمامی انتظارات از یک سیستم ارزش‌گذاری طراحی و معرفی شود. این مدل علاوه بر آنچه عنوان شد ویژگی‌هایی دارد که به آن اشاره می‌گردد تا به واسطه آن بهره‌گیری از آن ساده‌تر و کاربردی‌تر شود. اولین ویژگی مدل منطق امتیازی و ارزش‌یابی گونه آن است که به سیستم مالی و حسابداری سازمان ارتباط داشته و سازمان لیگ والیبالی می‌تواند از نتایج آن در موارد مختلف بهره‌مند شود. ویژگی دوم این مدل خاصیت راهنمایی آن برای بازیکنان در جهت رشد شخصی و در نتیجه رشد تیمی است. به بیان دیگر مدل معرفی‌شده خاصیت پویایی داشته و می‌تواند برای تیم‌ها و افراد رشد دائم به همراه داشته باشد. ویژگی برجسته دیگر این مدل منطق و فرایند اجرای آن است و اگر سازمان، تیم یا باشگاه ورزشی نتواند به‌طور مستقیم از آن بهره‌مند شود می‌تواند منطق و الگوی آن را حفظ کرده و ضمن یک انعطاف کامل سیستم امتیازدهی و ارزش‌گذاری مناسب خود را طراحی کند. به بیان دیگر این پژوهش دو دستاورد برای مخاطبان خود به همراه دارد. یکی اینکه به واسطه آن یک منطق کاربردی و همه‌جانبه‌نگر در حوزه ارزش‌گذاری و حسابداری نیروی انسانی ارائه شده است و دیگر اینکه یک سیستم کمی و عددی همراه با فرمول‌ها و روابط ریاضی-مالی برای محاسبه ارزش ریالی افراد در سازمان و بازیکنان در تیم‌ها ارائه کرده است که منعطف بوده و قابلیت به‌کارگیری در هر مجموعه‌ای دارد. ویژگی دیگر این مدل که از طریق انعطاف آن

امر نه‌تنها باعث بهبود عملکرد تیمی می‌شود، بلکه می‌تواند به حفظ و توسعه استعدادها در درازمدت کمک کند. از منظر مدیریتی، ایجاد یک سیستم ارزش‌گذاری علمی می‌تواند باشگاه‌ها را به‌عنوان سازمان‌هایی حرفه‌ای‌تر و شفاف‌تر معرفی کند. این اعتبار می‌تواند در جذب اسپانسرها، هواداران، و حتی سرمایه‌گذاران نقش کلیدی داشته باشد. اسپانسرها تمایل بیشتری به حمایت از تیم‌هایی دارند که سیستم مدیریت آن‌ها مبتنی بر عدالت و اصول حرفه‌ای باشد، زیرا این امر با تصویر مثبت آن‌ها در جامعه همخوانی دارد.

از سویی با بهره‌گیری از معیارهای علمی و داده‌محور، مدیران ورزشی می‌توانند نقاط قوت و ضعف تیم‌ها و بازیکنان را با دقت بیشتری شناسایی کنند و بودجه را به سمت فعالیت‌هایی هدایت کنند که بازدهی بیشتری برای باشگاه به همراه دارد. برای مثال، منابع مالی می‌تواند به‌جای تمرکز بر پرداخت‌های نامتعادل، به توسعه زیرساخت‌های ورزشی، بهبود تجهیزات، و آموزش تخصصی برای بازیکنان و کادر فنی اختصاص یابد. این رویکرد همچنین به مدیران کمک می‌کند تا در مواقع نقل‌وانتقالات، تصمیمات استراتژیک‌تری اتخاذ کنند. شناسایی بازیکنانی که نسبت به هزینه‌های پرداخت‌شده تأثیرگذاری بیشتری در عملکرد تیم دارند، به باشگاه‌ها امکان می‌دهد تا ترکیب بهینه‌ای از بازیکنان را برای تیم خود ایجاد کنند. این موضوع باعث می‌شود تا علاوه بر بهبود کیفیت بازی، باشگاه‌ها از نظر مالی نیز در وضعیت پایدارتر و رقابتی‌تر قرار گیرند. علاوه بر این، استفاده از داده‌های دقیق می‌تواند به بهبود پیش‌بینی نتایج مالی و ورزشی کمک کند. مدیران با در دست داشتن اطلاعات دقیق درباره عملکرد بازیکنان، هزینه‌ها، و ارزش‌گذاری آن‌ها، می‌توانند برنامه‌ریزی‌های بلندمدت‌تری داشته باشند و از بروز مشکلات مالی احتمالی جلوگیری کنند. یکی دیگر از مزایای این رویکرد، ارتقای شفافیت در فرایندهای مدیریتی است. وقتی ارزش‌گذاری بازیکنان

مشخص می‌گردد هدایت استراتژیک آن است. به این معنا که اگر شما نسبت به مدل رضایت داشته و قصد به‌کارگیری آن را دارید، اما یک یا برخی از شاخص‌ها برای شما دارای اهمیت بیشتر است، می‌توانید مدل را موزون کرده و از طریق اعطای وزن به هر شاخص به خواسته خود به شاخص‌های مدیریت‌شده دست‌یابید، بنابراین یکی دیگر از ویژگی‌های بارز مدل امکان موزون‌سازی و هدایت استراتژیک مدل است. از دیگر مزایای این مدل می‌توان به توجه همزمان به دو موضوع ارزش‌گذاری و حسابداری منابع انسانی به‌طور همزمان اشاره کرد. به این معنا که کمتر پژوهشی به هر دو رکن توجه داشته است. در انتها امید است که این پژوهش بتواند راه گشای مسائل و مشکلات ورزش کشور باشد و سهمی هرچند اندک در جهت نیل به اهداف عالی ورزش باشد.

منابع

- غلامی، سیفال‌الدین. (۱۳۸۵). بررسی موانع و مشکلات پیاده‌سازی حسابداری منابع انسانی در ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- محمودی زاده آذری، سعید. احسانی، محمد. نظری، رسول. سید حسینی، رسول نوروزی. (۱۴۰۱). ارائه مدل ارزش بازار بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران: رویکرد ساخت گرایانه نظریه داده بنیاد، مطالعات مدیریت ورزشی، ۱۴ (۷۱): ۴۶-۱۷.
- معصومی، قادر. تاری وردی، یدالله. یعقوب نژاد، احمد. حیدرپور، فرزانه. (۱۴۰۳). الگویی برای سنجش ارزش بازیکنان باشگاه‌های فوتبال لیگ برتر ایران، فصلنامه بورس و اوراق بهادار، ۱۷ (۶۵): ۲۸-۱.
- نادریان، مسعود. رهبری، سمیه. قربانی، مهسا. (۱۳۹۳). مطالعه تطبیقی چگونگی تأمین مالی باشگاه‌های فوتبال حرفه‌ای لیگ برتر ایران و انگلیس، پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، ۳ (۳): ۴۲-۳۱.
- اعتمادی، حسین. مهرابی کوشکی، علی. گنجی، خمید رضا. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین بهره‌وری نیروی انسانی و بازده سهام شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران، چشم‌انداز مدیریت، ۳۳: ۸۵-۱۰۳.
- ایزدیار، محبوبه. معماری، ژاله. میرحسین، موسوی. (۱۳۹۵). معادله قیمت‌گذاری بازیکنان لیگ برتر فوتبال، نشریه تحقیقات اقتصادی، ۵۱ (۱): ۴۰-۲۵.
- پور کمالی، محمد. امیری، حسن. پارسا معین، کوروش. بیک زاده عباسی، فرزانه. (۱۴۰۱). ارزش‌گذاری ریالی کارکنان مبتنی بر الگوی ارزش‌گذاری در شبکه بانکی کشور، فصلنامه علمی پژوهشی سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت، ۶ (۳): ۳۵۷-۳۶۵.
- طبرسا، غلامعلی. پاکدل، سعید. (۱۳۸۶). فرصت‌ها و چالش‌های فراروی دستگاه‌های حسابداری منابع انسانی با رویکرد سازمان‌های نوین، ماهنامه حسابداری، ۱۸۸: ۲۷.
- Cuskelly, G., Hoye, R., & Auld, C. (2006). "Working with volunteers in sport: Theory and practice", New York: Routledge, P: 31.
- Ederer, P. (2006). Innovation at Work: The European Human Capital Index. Lisbon Council, pp.2, available at: <http://www.lisboncouncil.net/publication/publication/45-the-european-human-capital-index.html>
- Franceschi, Maxence. Follert, Florian (2023). Determinants of football player's valuation: A systematic review, Journal of Economic Survey, 1-24
- Frenger, Monika. Emrich, Eike. Geber, Sebastian. Follert, Florian. Pierdzioch, Christian (2019). The influence of performance parameters on market value, Diskussionspapiere des Europäischen Instituts für Sozioökonomie, 30, 1-33
- Govaerts, N., Kyndt, E., Dochy, F., & Baert H. (2011). Influence of learning and working climate on the retention of talented employees. Journal of Workplace Learning, 23 (1), 35-55.
- Khodamoradi S, Naderian M, Bagheri M, Ghorbani M. Evaluation and selection of football players in the Premier League based on financial and sports indicators. Q J Account Financ Manag. 2011 Oct 23; 8(2):50-65.
- Kirschstein, Thomas, and Steffen Liebscher. (2019). Assessing the market values of soccer players—A robust analysis of data from German 1. And 2. Bundesliga. Journal of Applied Statistics 46: 1336-49.
- Majewski, Sebastian (2016). Identification of factors determining market value of the most valuable football players, journal of management and business administration central Europe, 24 (3): 91-104
- Obiekwe, O. (2018), human capital development and organization survival/; a theoretical review. International journal of management and sustainability, 7 (4): 194-203
- Poli, Raffaele. Besson, Roger. Ravenel, Loic. (2022). Econometric Approach to Assessing the Transfer Fees and Values of Professional Football Players, Economies, 10, 4, pp 1-14
- Sandelowski, M., Docherty, S., & Emden, C. (1997). Focus on qualitative methods. Qualitative metasynthesis: issues and techniques. Res Nurs Health, 20(4), 365-371.
- Taylor, T & McGraw, P. (2006). "Exploring human resource management practices in nonprofit sport organizations", Sport Management Review, Vol. 9, Issue 3, pp. 229-251.
- Bahuguna, P. C., Srivastava, R., & Tiwari, S. (2024). Human resources analytics: where do we go from here?. Benchmarking: An International Journal, 31(2), 640-668.
- Oyewole, A. T., Okoye, C. C., Ofodile, O. C., Odeyemi, O., Adeoye, O. B., Addy, W. A., & Ololade, Y. J. (2024). Human resource management strategies for safety and risk mitigation in the oil and gas industry: a review. International Journal of Management & Entrepreneurship Research, 6(3), 623-633.
- Zhang, J., & Chen, Z. (2024). Exploring human resource management digital transformation in the digital age. Journal of the Knowledge Economy, 15(1), 1482-1498.

Hanafie, N. K., & Amin, F. H. (2024). Legal Aspect of Sports Contract: Analysis of Legal Instruments In Implementing E-Sports Contract. KnE Social Sciences, 243-251.