

ارزیابی عملکرد تیم های فوتبال لیگ حرفه ای ایران (مقایسه نتایج با پتانسیل)

سیده فریده هادوی^۱

محمد سلطانی^۲

محمد تقی حسنزاده^۳

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۱/۱۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۲/۱۲

هدف این پژوهش، ارزیابی عملکرد تیم های فوتبال لیگ حرفه ای ایران از طریق مقایسه نتایج ورزشی که کسب کرده اند با نتایج ورزشی که بایستی با توجه به پتانسیل شان کسب می کردند، بود. روش پژوهش، توصیفی- تحلیلی و جامعه آماری آن ۱۸ تیم فوتبال حاضر در فصل ۸۹-۱۳۸۸ لیگ حرفه ای ایران بودند. به منظور محاسبه پتانسیل (امتیاز و رتبه قابل کسب) تیم ها از یک نسخه برون داد-محور تحلیل پوششی داده-ها استفاده شده است. از تعداد ۱۸ تیم مورد مطالعه، فقط رتبه واقعی و رتبه پتانسیل دو تیم (سپاهان و استیل آذین) یکسان می باشد. بر مبنای پتانسیل محاسبه شده، انتظار می رفت که تیم های سپاهان اصفهان (تیم اول لیگ)، پرسپولیس (تیم چهارم لیگ) و فولاد خوزستان (تیم دهم لیگ) رتبه های اول تا سوم را به دست می آوردند؛ ضمن اینکه دو تیم ابومسلم خراسان و استقلال اهواز (سقوط کرده به لیگ پایین تر) به ترتیب با کسب رتبه پانزدهم و دهم در لیگ ماندگار می شدند و به جای آنها دو تیم پاس همدان و ملوان انزلی به لیگ پایین تر سقوط می کردند. وضعیت مشابهی در مورد سایر تیم ها نیز وجود دارد. قهرمان لیگ (سپاهان اصفهان)، تیمی است که بالاترین پتانسیل و کارایی را دارد. برای قهرمانی در لیگ دو عامل داشتن پتانسیل کافی و استفاده کارآمد از منابع موجود لازم است. ضمن اینکه به نظر می رسد برای کسب موفقیت ورزشی، استفاده بهینه از منابع موجود اهمیت بیشتری نسبت به داشتن پتانسیل داراست.

واژگان کلیدی: لیگ حرفه ای فوتبال ایران، عملکرد، پتانسیل، کارایی و تحلیل پوششی داده ها

^۱. دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر

^۲. دکترای مدیریت ورزش، کارمند وزارت ورزش و جوانان (نویسنده مسئول)

^۳. دانشجوی دکتری مدیریت ورزش، دانشگاه خوارزمی

در مطالعات سازمانی حوزه ورزش^۱، عملکرد یک تیم فوتبال را با توجه به اهداف آن، در سه بخش عمده بررسی کرده‌اند: عملکرد ورزشی یا نتایج مسابقات^۲، عملکرد اقتصادی یا نتایج مالی^۳ و عملکرد اجتماعی^۴ یا نتایج مرتبط با ایجاد سرگرمی برای عموم. امتیازات هر فصل، میزان عملکرد ورزشی هر تیم را نشان می‌دهد که به رتبه‌بندی در پایان فصل منجر می‌شود و برای تیم‌های بالا و پایین جدول رده‌بندی به ترتیب دسترسی به جام‌های معتبر قاره‌ای و سقوط به دسته پایین‌تر را به دنبال دارد. گردش مالی سالانه نیز به عنوان معیاری برای ارزشیابی عملکرد مالی هر تیم لحاظ می‌شود که شامل بلیط فروشی، حق پخش تلویزیونی، تجارت، حامیان و کمک‌های مالی می‌باشد. عملکرد اجتماعی نیز با معیار میزان تماشاگر یا هوادار جذب شده به یک باشگاه اندازه‌گیری می‌شود. (ولف و همکاران، ۲۰۰۵؛ ژاردین، ۲۰۰۹؛ هاس، ۲۰۰۳)

موضوع حائز اهمیت در اندازه‌گیری عملکرد تیم‌های فوتبال توسط سازمان‌های برگزار کننده لیگ‌های حرفه‌ای، توجه یک جانبه به عملکرد ورزشی یا نتایج مسابقات می‌باشد؛ به طوری که در رتبه‌بندی تیم‌ها، فقط امتیازات کسب شده، بدون توجه به امکانات و منابع هزینه شده توسط آنها مد نظر قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر، در صورتی که بخواهیم عملکرد تیم‌های فوتبال را بر مبنای دو شاخص کارایی^۵ و اثربخشی^۶ توصیف کنیم، شیوه امتیازدهی و رتبه‌بندی لیگ‌های حرفه‌ای فوتبال، نشان دهنده اثربخشی ورزشی^۷ (دستیابی به هدف ورزشی) می‌باشد، ولی معیار کارایی (هدر ندادن منابع موجود در رقابت ورزشی لیگ) نادیده گرفته می‌شود. (هاس و همکاران، ۲۰۰۱؛ هالکوس و همکاران، ۲۰۱۱؛ کارمیکال و همکاران، ۲۰۱۱؛ اسپیتیا اسکور و همکاران، ۲۰۰۶)

به منظور رفع این نقیصه، پژوهشگران حوزه مدیریت ورزش، عملکرد تیم‌های ورزشی از جمله فوتبال را در مقایسه با پتانسیل^۸ و بر مبنای معیار کارایی ارزیابی می‌کنند. باید گفت کارایی به مفهوم استفاده مفید از منابع یا توانایی دستیابی به اهداف با توجه به امکانات می‌باشد و به شکل نسبت ستاده واقعی^۹ به ستاده

1. Sport Context

2. Sporting or Result of matches

3. Economic or Financial Results

4. Social Results

5. Efficiency

6. Effectiveness

7. Sport Effectiveness

8. Potential

9. Actual output

مورد انتظار^۱ یا نسبت مقدار کار انجام شده به مقدار کار قابل انجام، نشان داده می‌شود. کارایی مطلوب، رسیدن به عدد یک است و مفهوم آن این است که نتیجه کسب شده با نتیجه قابل کسب بر مبنای پتانسیل، یکسان می‌باشد. مطالعه ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که پژوهشگران، به طور عمده از روش تحلیل پوششی داده‌ها^۲، برای اندازه‌گیری پتانسیل و کارایی تیم‌های فوتبال استفاده کرده‌اند. این روش، یک تکنیک ناپارامتریک قطعی^۳ برای تخمین مرز کارایی^۴ می‌باشد و هدف اصلی آن سنجش و مقایسه کارایی تعدادی از واحدهای تصمیم‌گیرنده^۵ مشابه، نظیر تیم‌های ورزشی شرکت‌کننده در یک لیگ است که مقدار مقدار متفاوتی از ورودی‌های مصرفی و خروجی‌های تولیدی را دارند. نمره محاسبه شده با استفاده از این روش برای تیم فوتبال، حداکثر امتیاز یا رتبه را نشان می‌دهد که می‌توان از ترکیبات مختلف ورودی‌ها^۶ به دست آورد. (حسینی خامنه، ۱۳۸۹؛ سلیمانی دامنه، ۱۳۸۹؛ اینی الف، ۲۰۰۴)

پتانسیل نیز در ورزش‌های رقابتی که کسب امتیاز و رتبه هدف می‌باشد، به مفهوم عملکرد بالقوه^۷ تیم، یعنی امتیاز و رتبه بالقوه^۸ برای یک تیم ورزشی است که انتظار می‌رود آن تیم، با توجه به منابع منابع در دسترس و در مقایسه با سایر رقبا کسب نماید. (اسپی‌تیا، اسکيور و همکاران، ۲۰۰۶ و ۲۰۰۴) با این حال، در مورد "آنچه" که انتظار کسب امتیاز یا مقام بالقوه را به وجود می‌آورد و یا لازم است در محاسبه امتیاز و رتبه بالقوه مد نظر قرار گیرد، دیدگاه‌های متفاوتی وجود دارد. پژوهشگرانی نظیر کلمنته و مک کورمیک^۹ (۱۹۸۹)، روگی یرو و همکاران^{۱۰} (۱۹۹۶)، زیمانسکی و اسمیت^{۱۱} (۱۹۹۷)، زیمانسکی و کیوپرز (۱۹۹۹)، داوسون و همکاران^{۱۲} (۲۰۰۰)، حقوق و دستمزد پرداختی به مربی و بازیکن (هزینه‌های مالی) را به عنوان مناسب‌ترین شاخص درون‌داد و امتیاز کسب شده توسط هر تیم را به عنوان مناسب‌ترین شاخص برون‌داد، به منظور تعیین پتانسیل (امتیاز و رتبه بالقوه) تیم‌های فوتبال می‌دانند. (هاس، ۲۰۰۳)

-
- 1 . Achieved Output intended
 - 2 . Data Envelopment Analysis
 - 3 . Deterministic non parametric technique
 - 4 . Efficiency frontier
 - 5 . Decision-Making Units
 - 6 . Inputs
 - 7 . Potential performance
 - 8 . Potential Point and Rank
 - 9 . Clemente & Mc Cormik
 - 10 . Ruggiero et al
 - 11 . Szymunski & Smith
 - 12 . Dawson et al

هاس (۲۰۰۳)، در تحقیقی با هدف مشخص نمودن زمینه‌های بهبود بالقوه در عملکرد تیم‌های فوتبال لیگ اول انگلیس با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها، حقوق و دستمزد پرداختی توسط هر تیم به بازیکنان و مربیان را به عنوان درون‌داد و امتیازات کسب شده و درآمد کلی هر تیم را به عنوان برون‌داد، در نظر گرفته و این نتایج را گزارش کرده است. در تمامی مدل‌ها و معادلات، دو تیم ایپس و چیچ و چارلتون، تنها تیم‌های کارآمد هستند. این نتیجه، به دلیل هزینه‌های نسبتاً متوسط و متعادل برای بازیکنان و مربیان توسط دو تیم مذکور بوده است. در مقابل، کارایی سه تیم آرسنال (در عین کسب مقام دوم در لیگ) چلسی و به ویژه نیوکاسل، به طور تعجب‌آوری ضعیف است که این نتایج به دلیل وجود گروه بازیکنانی است که بالاترین دستمزد را دریافت کرده‌اند، ولی به موفقیت متناسب دست نیافته‌اند. تیمی مثل لیورپول، برای رسیدن به کارایی با فرض دستیابی به رتبه به دست آمده در فصل ۲۰۰۱/۲۰۰۰، بایستی مقدار پول هزینه شده برای گروه بازیکنان را کاهش دهد. (هاس، ۲۰۰۳) اسپی‌تیا اسکيور و گارسیا سبریان (۲۰۰۴)، با استفاده از داده‌های مربوط به سه فصل لیگ سری اول اسپانیا (از ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۱) کارایی تیم‌های فوتبال را با استفاده از روش DEA آزمون کردند. در این تحقیق، بازیکنان استفاده شده، حرکات تهاجمی، دقایق مالکیت توپ، شوت‌ها و ضربات سر به عنوان متغیرهای درون‌داد و تعداد امتیازات کسب شده به عنوان متغیر برون‌داد در نظر گرفته شده است. نتایج نشان می‌دهد که تیم‌های کارآمد، همیشه همان تیم‌هایی نیستند که در پایان مسابقات به مقام اول رسیدند. این نتایج نشان می‌دهد که تیم‌های با رتبه بالا ولی ناکارآمد، می‌توانند در صورت مدیریت مناسب، با منابع کمتر، نتایج ورزشی مشابهی کسب کنند یا اینکه با منابعی که استفاده کرده‌اند، نتایج ورزشی‌شان (پیروزی در مسابقات) را بهبود دهند. از طرفی، ارزیابی سبک بازی انجام شده بر مبنای مفهوم کارایی نشان می‌دهد که در طول فصل ۲۰۰۰-۱۹۹۹ بیشتر از سبک بازی تدافعی استفاده شده است و در این فصل تیم‌ها از نظر کارایی ضعیف بودند. بنابراین، به نظر می‌رسد در راستای استفاده بهینه از منابع، بهتر است بیشتر از تاکتیک‌های تهاجمی استفاده شود. نتایج حاصل از این پژوهش، بیانگر این واقعیت است که حداقل تا به حال، هدف اقتصادی (یعنی حداکثرسازی سود یا حداقل سازی هزینه‌ها) نسبت به اهداف ورزشی، یعنی نتایج یک مسابقه و کل لیگ، در درجه دوم اهمیت قرار داشته است. (اسپی‌تیا اسکيور و همکاران، ۲۰۰۴)

اسپی‌تیا اسکيور و همکاران (۲۰۱۰)، ضمن اندازه‌گیری کارایی تیم‌های فوتبال حاضر در ۴ فصل لیگ قهرمانان اروپا (از فصل ۲۰۰۳-۰۴ تا فصل ۲۰۰۶-۰۷) گزارش کردند که مقادیر کارایی نشان می‌دهد در

هر فصل دو تیم راه یافته به بازی پایانی، کارآمد هستند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که برای رسیدن به فینال لیگ قهرمانان، لازم است که تیم‌ها کارآیی داشته باشند. هر چند تیم‌هایی نیز وجود دارند که علی‌رغم اینکه از نظر نتایج ورزشی خیلی موفق نبودند، ولی منابع‌شان را بدون هدر دادن استفاده می‌کنند. ناکارآمدی‌های رخ داده، نه به دلیل تاکتیک‌های انتخابی بلکه به دلیل هدر دادن منابع بوده است. اگر چه اثربخشی ورزشی (کسب نتایج ورزشی) در هر رقابتی و به ویژه فوتبال قابل توجه‌ترین موضوع می‌باشد، با این حال کارآیی به عنوان دستیابی به اهداف تعیین شده بدون اتلاف منابع، یک کیفیت ویژه و حیاتی برای هر سازمانی است. (اسپی‌تیا اسکيور و همکاران، ۲۰۱۰)

اینی الف (۲۰۰۴)، در تحقیقی با طرح این سوال کلی که «آیا برد همه چیز است؟» کارآیی دستمزد پرداختی تیم‌های حاضر در لیگ ملی فوتبال^۱ از ۱۹۸۱ تا ۲۰۰۰ و تیم‌های حاضر در لیگ بزرگ بیسبال^۲ از ۱۹۸۵ تا ۲۰۰۱، را اندازه‌گیری و در برخی معیارها با هم مقایسه کرد. نتایج نشان داد که تیم‌های حاضر در لیگ بیسبال، به دلیل پرداخت بیش از حد به بازیکنان، ناکارآمدتر از تیم‌های حاضر در لیگ ملی فوتبال هستند. پس از اعمال خط‌مشی محدودیت (سقف) دستمزد^۳، کارآیی تیم‌های NFL به طور میانگین بهبود یافته است. این خط‌مشی، مالکان باشگاه‌ها را مجبور کرده است تا به بازیکنان، مبالغ بیش از حد پرداخت نکنند. (اینی الف، ۲۰۰۴)

مقایسه رتبه تیم‌های فوتبال برزیل حاصل از روش DEA، با رتبه‌بندی کنفدراسیون فوتبال برزیل و رتبه‌بندی مجله ورزشی پلاسار^۴ نشان داد که تیم‌های بسیار کمی در هر سه روش رتبه‌بندی، رتبه مشابهی کسب کردند. به عنوان نمونه، سانتوس در لیست کنفدراسیون فوتبال برزیل و مجله ورزشی پلاسار رتبه ۱۰، ولی در روش DEA رتبه اول را دارد. ضمن اینکه آتلتیکو-ام جی در لیست کنفدراسیون فوتبال برزیل و رتبه‌بندی پلاسار رتبه اول، ولی در روش DEA رتبه ۹ را کسب کرده است. (کالوبا و لینا، ۲۰۰۶) ارزیابی عملکرد تیم‌های فوتبال سری اول اسپانیا در هفت فصل از ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۵ و مقایسه نتایج واقعی با پتانسیل تیم‌ها، با استفاده از روش DEA، نشان داد که جایگاه نهایی یک تیم در لیگ، همزمان به دو عامل بستگی دارد: پتانسیل (توان بالقوه) تیم و استفاده کارآمد از منابع‌اش. در انتهای جدول در بین ۲۱ تیم سقوط کرده به دسته پایین در طول دوره مطالعه (سه تیم در هفت فصل)، تنها پنج تیم مستحق سقوط بودند و بقیه

1. National Football League

2. Major League Baseball

3. The Salary cap policy

4. placar

تیم‌ها، پتانسیل حضور در لیگ را داشتند و تنها به دلیل استفاده ناکارآمد از منابع‌شان در سری A ماندگار نشدند. برعکس، تیم‌هایی نیز به لحاظ نظری، پتانسیل سقوط داشتند، ولی استفاده کارآمدتر از منابع نسبت به سایر تیم‌ها مانع این کار شده است. (اسپی‌تیا اسکیور و همکاران، ۲۰۰۶)

سلیمانی دامنه و همکاران (۲۰۱۱)، در تحقیقی با عنوان "ارزیابی عملکرد تیم‌های فوتبال ایران با استفاده از برنامه‌ریزی خطی"، به منظور محاسبه کارایی تیم‌ها از روش تحلیل پوششی داده‌ها استفاده نمودند. در تحقیق مذکور، دستمزد پرداختی به مربیان، بازیکنان و کارکنان پشتیبانی در قالب سه درون‌داد و امتیازات کسب شده، جمعیت تماشاگر بازی‌های هر تیم و کل درآمد تیم به عنوان سه برون‌داد پردازش شده است. نتایج به دست آمده، نشان داد که از تعداد ۱۸ تیم مورد مطالعه، تعداد ۷ تیم (۳۹ درصد) کارآمد هستند. میانگین نمره‌های کارایی ۰/۸۰ بوده و ۴۵ درصد تیم‌ها نمره کارایی بیشتر از میانگین کسب کرده‌اند. میانگین نمره کارایی تیم‌های فوتبال لیگ ایران کمتر از میانگین کارایی تیم‌های فوتبال لیگ‌های فرانسه، انگلیس و آلمان می‌باشد. نمره کارایی برخی تیم‌ها، منعکس کننده عملکردشان در لیگ نیست. رتبه‌های ۱۰ تا ۱۷ جدول رده‌بندی لیگ مربوط به تیم‌های وابسته به دولت می‌باشد که علی‌رغم موفقیت نسبی در نتایج کسب شده ناکارآمد است و دلیل عمده ناکارآمدی پرداخت بیش از حد به مربیان و بازیکنان می‌باشد. بین رتبه تیم‌ها در جدول کارایی با رتبه در جدول لیگ ارتباط معناداری مشاهده نشد. به عبارت دیگر، بین درجه موفقیت ورزشی و میزان کارایی یک تیم ارتباط معنادار وجود ندارد. (سلیمانی و همکاران، ۲۰۱۱)

با توجه به پیشینه ذکر شده، باید گفت ساختار مالی اکثر تیم‌های حاضر در لیگ حرفه‌ای فوتبال ایران نیز به گونه‌ای است که به دلیل استفاده از اعتبارات دولتی و بودجه عمومی، بدون قید و شرط و حسابگری، نسبت به استخدام بازیکن و مربی اقدام می‌نمایند که به اعتقاد بسیاری از صاحب‌نظران، هدر رفتن منابع مالی، کاهش عملکرد و افت کیفی بازی‌ها را به دنبال دارد. (جلالی، ۱۳۸۹؛ کروی، ۱۳۸۹ و شهرابی، ۱۳۸۸) ضمن اینکه، در ارزیابی عملکرد تیم‌ها نیز فقط نتایج ورزشی، مد نظر قرار می‌گیرد. در نتیجه، به دلیل اینکه عملکرد تیم‌ها با توجه به پتانسیل آنها بررسی نمی‌شود، از یک سو مدیران تیم‌های ثروتمند یا متکی به بودجه عمومی، به منظور قهرمانی در لیگ، هر نوع هزینه معقول و غیر معقولی انجام می‌دهند و از سوی دیگر، عملکرد مناسب تیم‌های دارای امکانات متوسط و ضعیف، نادیده گرفته می‌شود و این موضوعات به ترویج مدیریت هزینه و پوشیده ماندن ضعف‌های مدیریتی حاکم بر تیم‌های فوتبال منجر می‌شود. بنابراین، این پژوهش در راستای پاسخ به این سوال طراحی شده است:

۱. آیا رتبه تیم‌ها در جدول لیگ بر مبنای نتایج ورزشی کسب شده با رتبه آنها بر مبنای پتانسیل (نتایج ورزشی قابل کسب) مشابه است؟ به عبارت دیگر، آیا نتایج ورزشی کسب شده توسط تیم‌ها متناسب با پتانسیل آنهاست؟

۲. تیم‌های ورزشی در استفاده بهینه از منابع خود و دستیابی به جایگاه مورد انتظار (مطابق پتانسیل)، تا چه حد کارآمد هستند؟

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش، توصیفی-تحلیلی می‌باشد که طی آن، نتایج ورزشی و پتانسیل جامعه آماری، شامل ۱۸ تیم فوتبال حاضر در فصل ۸۹-۱۳۸۸ لیگ حرفه‌ای فوتبال ایران، توصیف و مورد مقایسه و تحلیل قرار گرفت. در این راستا، نتایج ورزشی تیم‌ها در قالب امتیاز و رتبه کسب شده توسط هر تیم در جدول رده‌بندی نهایی لیگ می‌باشد که از اطلاعات موجود در بایگانی سازمان لیگ فدراسیون فوتبال استخراج شده است. به منظور محاسبه پتانسیل تیم‌ها، از نرم افزار «تحلیل‌گر مرزی»^۱ به عنوان یکی از نرم افزارهای روش تحلیل پوششی داده‌ها، استفاده شده است. در این راستا، دستمزد پرداختی به بازیکنان و مربیان توسط هر تیم به عنوان درونداد یا منابع مصرفی و امتیاز کسب شده توسط هر تیم در پایان لیگ به عنوان برونداد در نظر گرفته شده است. نتایج حاصل از این تجزیه و تحلیل برای هر تیم نمره درصدی^۲ به دست می‌دهد که از طریق آن پتانسیل (امتیاز مورد انتظار) هر تیم طبق فرمول زیر محاسبه می‌گردد: (هیسین و جونز، ۲۰۱۰)

$$\chi = \theta + (\lambda \cdot \theta)$$

در این فرمول برای هر تیم، χ = امتیاز مورد انتظار، θ = امتیاز در جدول لیگ و λ = نمره درصدی می‌باشد.

یافته‌های پژوهش

نتایج ورزشی و پتانسیل تیم‌های تحت مطالعه در فصل ۸۹-۱۳۸۸، ارائه شده است. همان طوری که مشاهده می‌شود، جدول رده‌بندی لیگ بر اساس نتایج ورزشی (امتیازات کسب شده) توسط تیم‌ها با جدول رده‌بندی

^۱ . Frontier Analyst Software

^۲ . Percent Score

بر اساس پتانسیل (امتیاز بالقوه) تیم‌ها یکسان نیست؛ به این صورت که تنها چهار تیم سپاهان اصفهان، استقلال تهران، ملوان انزلی و مقاومت سپاسی شیراز به پتانسیل خود دست یافته‌اند و امتیاز کسب شده توسط این تیم‌ها، برابر با امتیاز بالقوه می‌باشد. ولی رتبه کسب شده، تنها دو تیم سپاهان اصفهان و استیل آذین با رتبه قابل کسب یکسان است که در مورد تیم استیل آذین، این یکسانی، علی‌رغم افزایش ۹/۵ امتیازی در امتیاز بالقوه نسبت به امتیاز کسب شده، می‌باشد. بر اساس پتانسیل، انتظار می‌رفت که ابومسلم و استقلال اهواز، دو تیم انتهایی جدول، ضمن کسب رتبه پانزدهم و دهم در لیگ ماندگار می‌شدند. پرسپولیس (تیم چهارم جدول رده‌بندی)، امتیازی برابر با قهرمان لیگ (سپاهان) کسب می‌کرد و تیم فولاد خوزستان ضمن کسب جایگاه سوم در جدول رده‌بندی، مجوز حضور در لیگ قهرمانان آسیا را به دست می‌آورد. ضمن اینکه پاس همدان و ملوان انزلی، تیم‌های دارای جایگاه پانزده و دوازده در لیگ، رتبه‌های شانزدهم و هفدهم را کسب و به لیگ پایین سقوط می‌کرد. در مورد سایر تیم‌ها نیز، تفاوت در نتایج ورزشی کسب شده با نتایج ورزشی قابل کسب (تفاوت در نتایج و پتانسیل) مشهود می‌باشد.

جدول رتبه‌بندی تیم‌ها در فصل ۸۹-۱۳۸۸ بر اساس نتایج ورزشی و پتانسیل

رتبه واقعی	رتبه بالقوه (ρ)	امتیاز بالقوه $\chi = \theta + (\lambda \cdot \theta)$	امتیاز قابل بهبود ($\lambda \cdot \theta$)	نمره درصدی (λ)	امتیاز واقعی (θ)	تیم
۱	۱	۶۷	۰	۰/۰	۶۷	سپاهان
۲	۴	۶۱/۸۶	۰/۸۶	۱,۴	۶۱	ذوب آهن
۳	۷	۵۹	۰	۰/۰	۵۹	استقلال تهران
۴	۱	۶۷	۱۴	۲۶/۴	۵۳	پرسپولیس
۵	۵	۶۱/۵۳	۹/۵۳	۱۸/۳	۵۲	استیل آذین
۶	۸	۵۴/۲۰	۶/۲۰	۱۲/۹	۴۸	صبا قم
۷	۱۳	۴۹/۹۱	۲/۹۱	۲,۶	۴۷	تراکتورسازی
۸	۱۱	۵۲/۶۷	۶/۶۷	۱۴/۵	۴۶	سایا
۹	۶	۶۰/۴۵	۱۸/۴۵	۴۳/۹	۴۲	مس کرمان
۱۰	۳	۶۳/۴۹	۲۱/۴۹	۵۱/۲	۴۲	فولاد خوزستان
۱۱	۱۴	۴۸/۴۸	۷/۴۸	۱۸/۳	۴۱	بیکان قزوین
۱۲	۱۷	۴۱	۰	۰/۰	۴۱	ملوان
۱۳	۱۲	۶۰/۳۷	۲۱/۳۷	۲۸/۷	۳۹	شاهین بوشهر
۱۴	۹	۵۳/۳۰	۱۵/۳۰	۴۵/۵	۳۸	راه آهن
۱۵	۱۶	۴۳/۸۱	۵/۸۱	۱۵/۳	۳۸	پاس همدان
۱۶	۱۸	۳۷	۰	۰/۰	۳۷	مقاومت سپاسی شیراز
۱۷	۱۵	۴۶/۰۹	۱۴/۰۹	۴۴/۰	۳۲	ابومسلم
۱۸	۱۰	۵۳/۲۳	۲۳/۲۳	۷۷/۴	۳۰	استقلال اهواز

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش، ارزیابی عملکرد تیم‌های فوتبال لیگ حرفه‌ای ایران با استفاده از یک ابزار اقتصادی به نام تحلیل پژوهشی داده‌ها می‌باشد. نیاز به این تحقیق بر مبنای این واقعیت است که در آینده نزدیک، تیم‌ها و باشگاه‌های ورزشی در ایران همانند سایر مؤسسات بر مبنای شاخص اقتصادی مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که رتبه‌بندی تیم‌ها بر اساس نتایج ورزشی و پتانسیل یکسان نیست؛ چنان که در مواقعی تیم‌های ورزشی توانسته‌اند به واسطه استفاده کارآمد از منابع موجود به نتایج بهتری دست یابند.

این نتایج، با نتایج تحقیق هاس (۲۰۰۳ a)، اینی الف و همکاران (۲۰۰۴)، ژاردین (۲۰۰۹)، اسپی‌تیا اسکيور و همکاران (۲۰۱۰)، سلیمانی دامنه و همکاران (۲۰۱۱) همخوانی دارد که نشان دهنده نگاه یک جانبه در سیستم ارزیابی عملکرد لیگ‌های فوتبال معتبر دنیا و لیگ ایران به نتایج ورزشی می‌باشد که در آن پتانسیل تیم‌ها نادیده گرفته می‌شود. بنابراین، پیشنهاد می‌شود هنگام قضاوت در مورد عملکرد تیم‌ها در طول فصل، نه فقط جایگاه نهایی کسب شده توسط تیم، بلکه جایگاه قابل حصول بر مبنای پتانسیل نیز مد نظر قرار گیرد. مقایسه حاضر این امکان را فراهم می‌کند که عملکرد تیم‌های فوتبال در یک فصل فقط بر مبنای شیوه رایج قرارگیری در پایین یا بالای جدول ارزیابی نشود. با توجه به بحث خصوصی سازی تیم‌های ورزشی و ضرورت استفاده مناسب از منابع در اختیار برای حضور در عرصه رقابت حرفه‌ای، این موضوع اهمیت فزاینده‌ای دارد.

برخی تیم‌هایی که می‌بایست بر مبنای منابع‌شان به لیگ پایین‌تر سقوط می‌کردند، در لیگ برتر ماندگار شدند و بر عکس. بنابراین، به نظر می‌رسد که جایگاه نهایی یک تیم در لیگ، بیشتر به استفاده کارآمد آن تیم از منابع بستگی دارد تا به پتانسیل (منابع مصرفی) تیم. از نقطه نظر مدیریت عملکرد، این موضوع نشان می‌دهد که این توانایی مدیران تیم‌ها در به فعلیت رساندن پتانسیل تیم‌هاست که به موفقیت ورزشی منجر می‌شود. بدیهی است که در صورتی که چند تیم به حداکثر پتانسیل خود دست یافته باشند، تفاوت در نتایج ورزشی این تیم‌ها فقط با توجه به منابع در دسترس (پتانسیل) خواهد بود. بنابراین، یکی از جهت‌گیری‌های پژوهشی آتی می‌تواند بررسی نحوه استفاده مفید از منابع موجود و دستیابی تیم‌ها به حداکثر پتانسیل آنها باشد.

منابع

۱. حیدری نژاد، صدیقه (۱۳۸۳) "تبیین و تعیین شاخص‌های بهره‌وری دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی تربیت بدنی دانشگاه‌های دولتی - ارائه الگوی بهبود عملکرد". رساله دکتری، دانشگاه تربیت معلم.
۲. موسوی، صغری (۱۳۸۳) "ارزیابی عملکرد دانشکده‌های علوم انسانی دانشگاه شهید بهشتی با DEA". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
۳. محمدی، علی (۱۳۸۹) "ارائه مدل ریاضی برای رتبه‌بندی کشورهای شرکت کننده در بازی‌های آسیایی ۲۰۰۶ قطر". فصلنامه المپیک. سال هجدهم، شماره ۳.
۴. سلیمانی دامنه، جهانگیر (۱۳۸۹) "ارزیابی عملکرد تیم‌های لیگ برتر فوتبال ایران با استفاده از تکنیک‌های مدیریتی و تلفیق با تکنیک‌های ریاضی". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
۵. حسینی خامنه، محمدحسین (۱۳۸۹) "سنجش کارایی شعب بانک‌ها با DEA". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
۶. کردی، محمدرضا و همکاران (۱۳۸۱) "بررسی دیدگاه مربیان، کارشناسان و داوران، نویسندگان ورزشی در خصوص مسائل و مشکلات فوتبال کشور با تاکید بر باشگاه‌ها". دفتر تحقیقات و امور فرهنگی سازمان تربیت بدنی.
۷. جلالی، مجید (۱۳۸۹) "آسیب‌شناسی لیگ حرفه‌ای ایران: جام برتر خلیج فارس فصل ۸۹-۸۸ در یک نگاه". اصفهان: انتشارات ایلیا
۸. شهرابی، محمد (۱۳۸۸). "فوتبال ایران غرق در پول!". نشریه چشم‌انداز فوتبال، شماره نهم.
9. Karl W., Einolf (2004) "Is winning Everything?". journal of sports Economics, 5.
10. Espitia- Escuer, M. et al, (2004) "Measuring the efficiency of Spanish first division soccer teams". Journal Of Sport Economics, 5.
11. Espitia- Escuer, M. et al, (2010) "Measurement of the efficiency of football teams in the Champions League". Managerial and Decision Economics, 31.
12. Caloba, M. G. & Lina, E. P., Marcos (2006) "Performance assessment of the soccer teams in Brazil using DEA". Resqui. Oper. [online] , vol. 26, n. 3.
13. Soleimani, D., J. & Hamidi, M. & Sajadi, N. (2011) "Evaluating the performance of Iranian football teams utilizing linear programming". American journal of operations research, 1.

14. Richard A. Wolf et al, (2005) **"Sport and organizational studies, exploring synergy"**. Journal Of Management Inquiry. 14.
15. Jardin, Mathieu (2009) **"Efficiency of French football clubs and its dynamics"**. MRPA paper. No.19828 07.
16. Haas. Dieter j. (2003) **"Productive efficiency of English football teams- a data envelopment analysis approach"**. Managerial and decision economics, 24.
17. Hass. D. & Kocher. M. G. & Sutter, m. (2001) **"Measuring efficiency of German football teams by Data envelopment analysis"**. CEJOR, 12.
18. Halkos, George E. & Tzeremes, Nickolaos G. (2011) **"Applying conditional DEA to measure football clubs performance: Evidence from the top 25 European clubs"**. korai 43, 38333, volos, Greece.
19. Carmichael, Fiona et al, (2001) **"Production and Efficiency in Association football"**. Journal of Sports Economics., 3.
20. Espitia- Escuer, Manuel et al, (2006) **"Performance in sports teams. results and potential in the professional soccer league in Spain"**. Management decision, vol.44, no.8.
21. Hussain, A. & Jones, M. (2010) **" An introduction to frontier analyst version"**. Banxia software Ltd.
22. www.banxia.com/famain.html/.



Performance of Iranian Pro-league Soccer Teams (Comparing Results and Potential)

Seyyede Farideh Hadavi

P.h.D., Associate Professor, Islamic Azad University, Islamshahr Branch

Mohammad Soltani

P.h.D. in Sport Management

Mohammad Taghi Hassanzadeh

P.h.D. Student in Sport Management

Received:

Accepted:

The purpose of this research is to evaluate the performance of Iranian pro-league soccer teams, comparing the sports results that they actually obtain with those, that should have obtained on the basis of their potential, and to propose a future course of action .

In order to assess the potential of each team in the Iranian professional soccer league in 2009-2010-season an out put- oriented version of Data envelopment Analysis is used. In this way, it is possible to calculate the number of points a team could have achieved with an efficient use of its actual resources and consequently, its potential position in the league classification.

Results revealed that between 18 team, only the table actual and potential of two teams(Sepahan , Estil azin) is coincide. However the league champi (Sepahan) is the team with the highest efficiency and potential.

Moreover , there are the teams that potentially could have achieved a better final position instead actual position such as Perspolis (1 instead 4) , Fulad khozestan (3 instead 10), Esteghlal ahvaz (10 instead 18) and Abomoslem (15 instead 17), but due to inefficient use of their resources could not achieved proper result that lead two last teams to the relegation to lower division .

Conclusions: first, in order to judge a teams performance throughout a season, we would recommend taking into account not just the actual final position achieved (top or bottom teams), but also the position that the team potentially should have achieved. Second, it seems that a teams final league position

depends more its efficient use of resources than on its potential, since teams that should have been relegated according to their resources instead remained in the first division, and vice versa.

The results of this research have demonstrated the importance of an efficient use of resources to obtain great sports results. So, one possible future line of research would involve providing mechanisms allowing teams to improve their efficiency.

Key words: Performance, Potential, Iranian Pro-League Soccer and Data Envelopment Analysis

