

## شناسایی عوامل و روابط تشکیل دهنده نظام فدراسیون‌های ورزشی ایران با رویکرد سیستمی

امین دهقان قهفرخی\*<sup>۱</sup> - محمود گودرزی<sup>۲</sup> - مجید جلالی فراهانی<sup>۳</sup> - ابراهیم علی دوست قهفرخی<sup>۴</sup>

۱. استادیار گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران، ۲. استاد گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران، ۳ و ۴. دانشیار گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۲/۱۲، تاریخ تصویب: ۱۳۹۳/۰۷/۰۷)

### چکیده

هدف از این پژوهش شناسایی عوامل تشکیل دهنده نظام فدراسیون‌های ورزشی ایران و بررسی روابط بین آنها بود. به منظور بررسی نظام‌مند عوامل تشکیل دهنده، رویکرد سیستمی مدنظر قرار گرفت. با مرور مبانی نظری و پیشینه پژوهش و مصاحبه با نخبگان آگاه به موضوع عوامل تشکیل دهنده نظام فدراسیون ورزشی شامل درون‌دادها (منابع مالی، اماکن و تسهیلات ورزشی، نیروی انسانی، مدیریت و رهبری) فرایندها (تدارک و توسعه مربیان، ترویج و رسانه، مسابقات و اردوهای ملی و بین‌المللی، توسعه علمی و پژوهشی، مشارکت ورزشی، شناسایی و پرورش استعدادها، توسعه و حمایت ورزشکاران نخبه)، برون‌دادها (رشد و تعمیم ورزش، موفقیت و مدال‌آوری) و پیامد (توسعه) شناسایی شدند. ارزیابی رابطه میان هر یک از متغیرهای مذکور را می‌توان نوعی مسئله تصمیم‌گیری تلقی کرد. در این زمینه، می‌توان از روش آزمون تصمیم‌گیری *DEMATEL* برای استخراج روابط علی میان متغیرها استفاده کرد. در این پژوهش با استفاده از نظرهای دوازده نفر از کارشناسان و خبرگان مدیریت ورزشی رابطه میان متغیرهای مذکور بررسی شد. نتایج نشان داد که مسابقات و اردوهای ملی و بین‌المللی تأثیرگذارترین و توسعه ورزشکاران نخبه تأثیرپذیرترین عامل بوده است. همچنین عامل توسعه ورزشکاران نخبه بیشترین شدت (مجموع تأثیرگذاری و تأثیرپذیری) را داشت. عامل توسعه علمی و پژوهشی یک نفوذکننده قوی و عامل شناسایی و پرورش استعدادها یک نفوذپذیر قوی است. در نهایت این پژوهش می‌تواند به مدیران ورزشی در درک نظام‌مند فدراسیون‌های ورزشی و روابط علی و معلولی موجود در آنها کمک کند.

### واژه‌های کلیدی

تفکر سیستمی، دیدگاه سیستمی، فدراسیون‌های ورزشی، نظام ورزش.

## مقدمه

در دیدگاه‌های فلسفی و علمی، دیدگاه‌هایی وجود دارد که در جهت فهم عالم هستی، سعی دارد آن را به‌عنوان مجموعه‌ای از اجزای به‌هم‌پیوسته و دارای تعامل پویا با یکدیگر در نظر بگیرد که در کلیت خود، به‌سوی هدفی خاص در حرکت‌اند و در این حرکت و تحقق آن، هر جزیی و بخشی، جایگاهی خاص را در این «کلیت» اشغال کرده و کارکردهای خاص را نیز ایفا می‌کند. این بینش اگرچه ابتدا در فلسفه و سپس در علم جوانه زد، با گسترش علم جدید، به‌سرعت به دیدگاهی غالب بدل شد و دانشمندان تمایل یافتند که جهان را به‌عنوان یک «نظام» و «سیستم» متشکل از اجزا تعریف کنند که قانونمندی‌های خاص بر آن حاکم است و انسان توان شناختن آن را دارد (۱).

با پیدایش رشته‌های علوم اجتماعی و مدیریت، این دیدگاه به‌سرعت به این علوم تسری یافت و بخش مهمی از ادبیات رشته‌های علوم اجتماعی حول آن به‌وجود آمد و تشکیل‌دهنده چیزی شد که امروزه «دیدگاه سیستمی» خوانده می‌شود. در دیدگاه سیستمی، جامعه یا سازمان به‌عنوان یک «کلیت»، شامل مجموعه‌ای از اجزاست که در ارتباط متقابل با یکدیگر، زمینه تداوم حیات جامعه یا سازمان را فراهم می‌آورد. بر این اساس در دیدگاه سیستمی، سازمان یک موجودیت کلان و هشیار است که دگرگونی در یک بخش، بر تمامی تغییرات دیگر تأثیر می‌گذارد و موجب ارتقا و بهبود کارکرد سیستم یا افول آن می‌شود. بصیرت حامل از دیدگاه سیستمی، همین توجه خاص به ارتباط متقابل اجزا و دیدن آنها در ذیل یک مکتب به‌هم‌پیوسته و منظم است (۱).

به اعتقاد برتالنفی (۱۹۷۶) و بولدینگ<sup>۱</sup> (۱۹۸۵)، سازمان و هر کدام از بخش‌ها و واحدهای آن را می‌توان به‌عنوان سیستم‌هایی در نظر گرفت که با دریافت یک سری

ورودی‌ها و پردازش آنها و با استفاده از روش‌ها و فناوری‌های در دسترس، به خروجی‌های معین و ازپیش‌تعیین‌شده‌ای دست پیدا می‌کنند و در عین حال از پیامد فعالیت‌ها و به‌ویژه ستانده‌های خود بازخورد می‌گیرند و در صورت لزوم نسبت به اصلاح امور اقدام می‌ورزند (۲). چنانچه فدراسیون ورزشی را به‌عنوان یک سازمان مستقل یا یکی از واحدهای نظام ورزش کشور تلقی کنیم و با دیدگاه سیستمی آن را مورد توجه قرار دهیم، می‌توانیم آن را یک سیستم با اجزای ورودی، فرایند و خروجی و معین در نظر بگیریم. مطابق دیدگاه سیستمی، ورزش و سازمان‌های ورزشی نیز یک سیستم هستند و هر سیستمی نیازمند مدیریت است؛ شرط اصلی مدیریت سیستم، آن است که مدیران، با گذر از جزئی‌نگری، اجزا را در ارتباط متقابل با یکدیگر ببینند و سعی در هدایت و رهبری آنها با دیدی جامع داشته باشند.

در نگرش سیستمی هر یک از سازمان‌های وابسته به ورزش کشور جزئی از ورزش بوده و یک زیرسیستم از سیستم ورزش محسوب می‌شود که به نیابت از آن، بخشی از وظایف و فعالیت‌های ورزش را انجام می‌دهند. در این میان فدراسیون‌های ورزشی به‌عنوان مهم‌ترین سازمان‌های ورزشی در ایران مسئولیت توسعه رشته ورزشی موردنظر و فراهم کردن تسهیلات و امکانات برای رشد ورزشکاران نخبه و ساماندهی رقابت‌های داخلی و کسب افتخار در میادین بین‌المللی را بر عهده دارند و به‌نوعی برآیند عملکرد آنها، عملکرد کل ورزش کشور را رقم می‌زنند. در این پژوهش به‌منظور دستیابی به رویکردی جامع در گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها و نتیجه‌گیری قابل استفاده، رویکرد سیستمی در پیش گرفته شد و فدراسیون ورزشی به‌عنوان یک سیستم در نظر گرفته شد که از عوامل ورودی، فرایند، خروجی و بازخورد تشکیل شده و تحت تأثیر عوامل محیط

1. Birtalanffy & Boulding

به ورزش پرداخته‌اند. در ادامه سایر سیستم‌های ورزشی که توسط پژوهشگران مختلف ارائه شده است، در قالب جدول ارائه می‌شود.

کلان و خرد و نیز عوامل درون‌سازمانی است. در این پژوهش از عوامل مؤثر بر عملکرد فدراسیون‌های ورزشی صرف‌نظر شده و تنها به عوامل تشکیل‌دهنده پرداخته شده است. در زمینه سیستم سازمان ورزشی مدل‌های متعددی توسعه یافته است که هر کدام از این مدل‌ها از نگاه خاصی

جدول ۱. مدل‌های سیستم سازمان ورزشی

عوامل	ابعاد	عنوان مدل	نام پژوهشگر
تأمین مالی سازمان و ساختار سیستم ورزشی، مشارکت ورزشی، شناسایی و پرورش استعدادها، توسعه و حمایت ورزشکاران نخبه، اماکن و تسهیلات ورزشی، تدارک و توسعه مربیان، مسابقات ملی و بین‌المللی، پژوهش‌های علمی	ورودی	سیستم ورزش قهرمانی (موفقیت بین‌المللی در ورزش)	بوچر و همکاران (۲۰۱۰) (۳)
موفقیت ورزشی	خروجی		
دولت، سازمان‌های ورزشی ملی و ایالتی، و دیگران مهم شامل مربیان، داوران، کارکنان، داوطلبان، حامیان، تماشاگران و ورزشکاران (قهرمانان، استعدادها، نوجوانان و مشارکت‌کنندگان)	ذینفعان ورزش		
اماکن و تجهیزات ورزشی (تفریحی، تمرینی و رقابتی)، نیروی انسانی (مربیان، داوران، مدیران و مقامات رسمی) ترویج (رسانه‌های سنتی و جدید)، رقابت‌ها و رویدادها، برنامه‌های توسعه بازیکنان (توسعه مشارکت، توسعه استعدادها، توسعه نخبگان)	شيوه‌های توسعه ورزش	فرايندهای توسعه ورزش در استرالیا	ستیرادو (۲۰۰۵) (۴)
رشد مشارکت، موفقیت، تأمین مالی، شهرت و وجهه عمومی، بهبود خدمات	منافع توسعه ورزش		
مساحت، تنوع فیزیولوژیکی، تنوع جغرافیایی، جمعیت، تولید ناخالص داخلی، درجه شهرنشینی، جنبه‌های فرهنگی و مذهبی، سیستم سیاسی	پیش‌شرط‌های موفقیت ورزش قهرمانی کشور X		
ورزش مدارس و جایگاه آن در ورزش Y	پایه و بنیاد		
مشارکت غیررسمی در ورزش به‌طور عام و در ورزش Y به‌طور خاص، مشارکت در مسابقات مدرسه یا باشگاه‌محور به‌طور عام و در ورزش Y به‌طور خاص، ساختار ورزشی (تعداد اماکن و باشگاه‌ها) برای سطوح مشارکت همگانی در ورزش Y، حمایت دولتی از ورزش به‌طور عام و از ورزش Y به‌طور خاص	مشارکت	چارچوب تحلیلی رویه‌های ورزشی	بریسون (۲۰۰۴) (۵)
شناسایی استعدادها در ورزش Y، توسعه استعدادها در ورزش Y	عملکرد		
فرهنگ ورزش قهرمانی (علاقه به ورزش Y، شناخت عمومی از ورزشکاران نخبه Y، قدمت ورزش Y در کشور X، سابقه موفقیت در ورزش Y،	برتری		

<p>نگرش مطلوب به ورزش Y، شهرت و عمومیت ورزش Y در کشور X)، حمایت دولتی از ورزش Y، درگیری حامیان و رسانه‌ها در ورزش Y، مدیریت سازمان‌های ورزشی نخبگان در ورزش Y، حمایت علمی در ورزش Y، کمیت و کیفیت آموزش، مربیگری و حمایت پزشکی ورزشکاران نخبه ورزش Y، دسترسی و کیفیت امکانات ورزشی برای ورزشکاران نخبه در ورزش Y، حمایت از کیفیت زندگی ورزشکاران نخبه به‌طور عام و به‌طور ویژه در ورزش Y، سازمان رویدادهای بین‌المللی، شرکت در مسابقات بین‌المللی</p>	عملکرد قهرمانی	عملکرد قهرمانی کشور X، در ورزش Y، رویداد Z
<p>ساختار سازمانی و رهبری، تأمین مالی و بازاریابی مربیگری و توسعه مربی، شناسایی و توسعه استعداد، مسابقات و رویدادها، تحقیقات علمی و حمایت علمی از ورزش عملکرد و موفقیت</p>	ورودی	
<p>۱. ورزشکاران مستعد، ۲. تأمین وجه، ۳. یافتن، پرورش و توسعه مربیان کلاس جهانی، ۴. علوم ورزشی، پزشکی ورزشی و تکنیک‌های آنالیز، ۵. مسابقات ورزشی بین‌المللی ۶. اماکن ورزشی قهرمانی ۷. کارکنان مدیریت ورزشی ۸. بازیابی و سیستم‌های بهبود مستمر ۹. تجهیزات، تکنولوژی و IT، ۱۰. شبکه منسجم سیستم ورزش قهرمانی</p>	-	
<p>مصرف سرمایه و درآمدهای مستقیم و غیرمستقیم، منابع کارکنان سیستم مدیریت کیفیت، روش‌های تحویل خدمت و فرایندهای سازگار شده، سرعت پاسخگویی، رضایت از کارکنان موقعیت، تعداد و دسترسی اماکن ورزشی، تعداد کاربران، فراوانی حضور، تعداد افراد تمرین‌کننده، تعداد سازمان‌های همکار</p>	درونداد خدمات	
<p>برنامه‌های توسعه و استراتژیک، میزان و ماهیت شراکت، تدارک منابع از سازمان‌های دیگر، رضایت افراد شامل کاربران، شرکا و ذی‌نفعان، سطح آگاهی میزان مشارکت و فرصت‌های موجود توسعه مهارت، سطوح و فراوانی مشارکت در ورزش، میزان درگیری و داوطلبی در رهبری، مربیگری، داوری و سرپرستی در ورزش، دستیابی به موفقیت ورزشی، تغییر نگرش</p>	برونداد فرایندها	
<p>سلامتی و رفاه، توسعه اقتصادی، محیط و پایداری، ایمنی جامعه، پیشرفت‌های آموزشی و یادگیری مادام‌العمر، برابری، کیفیت زندگی</p>	برونداد خدمات	
<p>پایمدهای ورزشی، پیامدهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی</p>	پایمدهای ورزشی	
<p>پایمدهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی</p>	پایمدهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی	
	پایمدهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی	

ستیرادو و بوچر (۲۰۱۳) (۶)

۱۰ قانون پایه برای سیستم ورزش قهرمانی

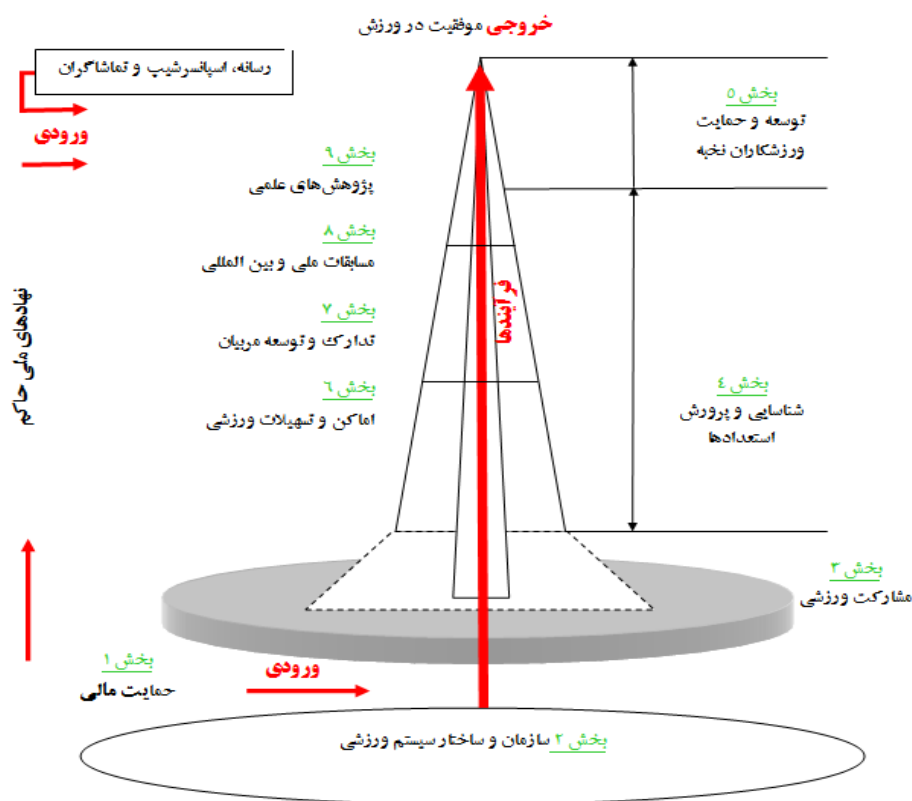
گلداسمیت (۲۰۱۳) (۷)

بروکینگ (۲۰۱۱) (۸)

توسعه چشم‌انداز، محرک‌های چشم‌انداز، اشتراک‌گذاری چشم‌انداز	چشم‌انداز		
مدیریت مالی، برنامه استراتژیک تمرین و مسابقه، انتخاب ورزشکاران، حمایت از قوانین و مقررات	عملیات	رهبری و مدیریت عملکرد در ورزش قهرمانی	فلوچر و آرنولد (۲۰۱۱) (۹)
مدیریت کارکنان، خطوط ارتباطی، مکانیسم بازخورد	افراد (کارکنان)		
جو سازمانی و تیمی، ایجاد آگاهی نقش	فرهنگ		

عملکرد اثربخش سازمان‌ها در گرو این است که فرایندهای مرتبط و مؤثر بر هم زیادی را شناسایی کنند. در اغلب موارد، خروجی یک فرایند به‌طور مستقیم ورودی فرایند بعدی را تشکیل می‌دهد. اعمال مدیریت نظام‌مند بر فرایندهای جاری در داخل یک سازمان و به‌ویژه عملکرد متقابل چنین فرایندهایی را «فرایندگرایی» گویند. دیدگاه فرایندمحور، وظایف را به‌صورت مستقل مورد توجه قرار نمی‌دهد، بلکه مجموعه‌ای از آنان را که به نیاز مشتری پاسخ می‌دهند، مورد توجه قرار می‌دهد. بسیار مهم است که بدانیم، فرایندمحوری به معنای ابداع فرایندها در سازمان نیست، بلکه فرایندها همواره در سازمان موجودند

و خروجی‌های سازمان (محصولات یا خدمات) نتیجه آنهاست، ولی این فرایندها شناخته‌شده و آشکار نیستند و همواره به‌صورت نامرئی، بی‌نام و بدون مسئول در سازمان وجود دارند. فرایندگرایی به آشکار کردن و بها دادن به فرایندها می‌پردازد (۱۰). تاکنون دیدگاه‌های متعددی در زمینه مفهوم، عوامل و اجزای سیستم سازمان‌های ورزشی بیان شده است. بوچر و همکاران (۲۰۱۰) مدل نظری را برای یک سیستم ورزشی ارائه کردند که از ۹ رکن تشکیل شده است و الگوی مفهومی پژوهش حاضر را نیز تشکیل می‌دهد. این الگو در شکل ۱ نمایش داده شده است (۳).



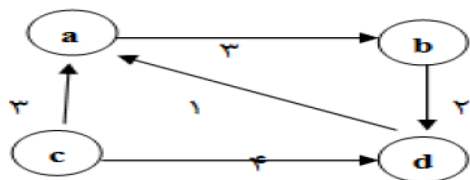
شکل ۱. اجزای سیستم یک سازمان ورزشی (منبع: بوچر و همکاران، ۲۰۱۰)

در بخش کمی باید گفت روش‌های مورد استفاده برای بررسی رابطه میان دو یا چند متغیر را می‌توان به دو دسته روش‌های آماری و روش‌های ریاضی طبقه‌بندی کرد. از جمله مهم‌ترین روش‌های آماری می‌توان به روش همبستگی و روش معادلات ساختاری و از جمله مهم‌ترین روش‌های ریاضی نیز می‌توان به روش آزمایشگاه ارزیابی و آزمون تصمیم (DEMATEL)<sup>۱</sup> اشاره کرد. در روش‌های آماری چنانچه بخواهیم حجم وسیعی از متغیرها را بررسی کنیم، باید از پرسشنامه‌هایی با تعدد سؤالات استفاده کنیم و از طرف دیگر، روش‌های آماری تنها نوع استقلال و عدم استقلال میان عناصر را مشخص می‌کنند؛ درحالی‌که روش‌های ریاضی از جمله روش دیماتل<sup>۲</sup> به سنجش نظرهای خبرگان در مورد یک موضوع یا متغیر می‌پردازد. در این روش می‌توان علاوه بر تعیین استقلال یا عدم استقلال، جهت و شدت تأثیرگذاری را نیز مشخص کرد. روش دیماتل روشی جامع برای بررسی رابطه‌ها و اولویت‌بندی از طریق تعیین تأثیرگذارترین و تأثیرپذیرترین متغیر به‌شمار می‌آید. به‌عبارت دیگر، در این تحقیق با توجه به در نظر گرفتن تعداد زیادی از متغیرها و لزوم تلفیق قضاوت در مورد رابطه میان آنها از روش ریاضی که بر مبنای سنجش نظرهای خبرگان است، استفاده شده است. در این تحقیق با استفاده از نظرهای ۱۲ نفر از خبرگان علم مدیریت ورزشی که در زمینه فدراسیون و سیستم ورزشی کار پژوهشی انجام دادند یا سابقه اجرایی داشتند و با استفاده از تکنیک دیماتل مدل‌سازی روابط میان متغیرها انجام گرفته است. روش دیماتل اولین بار در مرکز تحقیقات ژنو معرفی شد که در آن زمان برای حل مسائل پیچیده‌ای مانند مسائل قحطی، انرژی، حفاظت از محیط زیست و ... استفاده شد. روش دیماتل از ابزارهای تصمیم‌گیری

با بررسی این مطالعات متعدد شاید نتوان به راحتی و به شکل منسجم به اجزای تشکیل‌دهنده سیستم ورزشی فدراسیون‌های ورزشی ایران دست یافت. برای تجزیه و تحلیل سیستم فدراسیون‌های ورزشی ایران به الگوی خاص و بومی شده منطبق با اهداف و شرایط آنها نیاز است. بر این اساس پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به این پرسش‌های اساسی است که نخست عوامل تشکیل‌دهنده سیستم فدراسیون ورزشی در ایران کدام‌اند؟ دوم اینکه چه ارتباطی بین عوامل تشکیل‌دهنده سیستم فدراسیون ورزشی وجود دارد؟

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش به لحاظ هدف، کاربردی و از نوع پژوهش‌های میدانی است. روش پژوهش از نوع آمیخته بود که در واقع ترکیبی از دو روش کیفی و کمی است. در بخش کیفی ابتدا با مرور مطالعات گذشته، مدل سیستم ورزشی بوچر و همکاران (۲۰۱۰) که در بالا به آن اشاره شد، به‌عنوان الگوی مفهومی اولیه پژوهش در نظر گرفته شد؛ سپس با مراجعه به اساننامه فدراسیون‌های ورزشی، اسناد و مدارک مکتوب، و مصاحبه با خبرگان آگاه به موضوع فهرست اولیه عوامل تشکیل‌دهنده سیستم ورزشی فدراسیون تهیه شد. سپس این فهرست در اختیار گروه ۱۲ نفری خبرگان قرار گرفت و پس از اضافه کردن عوامل جدید، حذف عوامل اضافی، ادغام عوامل شبیه به یکدیگر یا ویرایش آنها، عواملی که مورد تأیید بیش از ۵ نفر قرار گرفته بودند، به‌عنوان فهرست نهایی و عوامل تشکیل‌دهنده سیستم فدراسیون ورزشی انتخاب شدند که در شکل ۳ در بخش یافته‌ها نمایش داده شده‌اند.



شکل ۲. نمونه نقشه تأثیر

گام دوم: مجموع هر سطر از ماتریس  $M$  را محاسبه کرده و هر یک از درایه‌های ماتریس  $M$  را که  $a_{ij}$  می‌نامیم، در معکوس بیشترین مجموع ردیفی ( $\alpha$ ) از آن ماتریس ضرب کنید ( $M = \alpha \cdot \hat{M}$ )

$$\alpha = \max \sum_{j=1}^n a_{ij}$$

به‌طور مثال چنانچه ماتریس  $\hat{M}$  برابر با:

$$\hat{M} = \begin{bmatrix} C1 & C2 & C3 & C4 \\ C1 & 0 & 3.38 & 3 \\ C2 & 3 & 0 & 2 \\ C3 & 3 & 2.57 & 0 \\ C4 & 1 & 2.43 & 2.17 & 0 \end{bmatrix}$$

آنگاه:

مجموع ردیف اول:  $9/18 = 2/8 + 3 + 3/38 + 0$

مجموع ردیف دوم:  $8 = 3 + 2 + 0 + 3$

مجموع ردیف سوم:  $7/1 = 1/75 + 0 + 2/57 + 3$

مجموع ردیف چهارم:  $5/6 = 0 + 2/17 + 2/43 + 1$

$$\alpha = \frac{1}{9.18} = 0.1089$$

$$M = \alpha \cdot \hat{M} = \begin{bmatrix} C1 & C2 & C3 & C4 \\ C1 & 0 & 0.368 & 0.327 & 0.305 \\ C2 & 0.327 & 0 & 0.218 & 0.327 \\ C3 & 0.327 & 0.280 & 0 & 0.191 \\ C4 & 0.109 & 0.265 & 0.236 & 0 \end{bmatrix}$$

گام سوم: مجموع دنباله نامحدود از آثار مستقیم و غیرمستقیم از عناصر بر یکدیگر (توأم با کلیه بازخورهای ممکن) به‌صورت تصاعد هندسی، براساس قوانین موجود از گرافها محاسبه می‌شود. محاسبه این مجموع نیاز به استفاده از  $(I-M)^{-1}$  خواهد داشت. آثار غیرمستقیم از عناصر

چندمعیاره بر مبنای تئوری گراف است که ما را قادر می‌سازد تا مسائل را برنامه‌ریزی و حل کنیم؛ به‌نحوی که ممکن است برای درک بهتر روابط علی نقشه روابط شبکه‌ای چندین معیار را در گروه علت / معلول ترسیم کنیم. این روش‌شناسی ممکن است تأییدکننده روابط متقابل میان متغیر / معیارها یا محدودکننده روابط در یک روند توسعه‌ای و سیستماتیک باشد. محصول نهایی فرایند دیماتل ارائه تصویری است که پاسخگو براساس آن فعالیت‌های خود را سازمان می‌دهد و جهت روابط میان معیارها را مشخص می‌کند (۱۱). وو (۲۰۰۸) پنج گام زیر را برای روش دیماتل براساس روش فونتلا و گابوس (۱۹۷۶) ارائه کرده است (۱۲).

گام اول: از ۱۰ تا ۱۵ خیره خواسته می‌شود تا مقایسه زوجی را میان دو متغیر انجام دهند و چنانچه متغیر  $a$  بر  $b$  تأثیرگذار است، جهت فلش از  $a$  به  $b$  و چنانچه متغیر  $b$  بر  $a$  تأثیرگذار است، جهت فلش از  $b$  به  $a$  خواهد بود. باید توجه داشت که جهت روابط میان متغیرها می‌تواند دوسویه و شدت روابط نهایی و صورت امتیازدهی (به‌طور نمونه، از ۰ تا ۴، از ۰ تا ۱۰ یا از ۰ تا ۱۰۰) باشد. سپس میانگین حسابی یا هندسی امتیازات همه پاسخ‌دهندگان را محاسبه کنید و به‌صورت ماتریس  $M$  نشان دهید. ورودی هر تقاطع نشان‌دهنده شدت نفوذ است؛ به این معنا که چنانچه تقاطع  $C1$  در سطر اول و  $C3$  در ستون سوم برابر با ۲ باشد، بیانگر آن است که معیار  $C1$  به میزان ۲ واحد بر معیار  $C3$  تأثیرگذار است و جهت تأثیر از سمت معیار  $C1$  به سمت معیار  $C3$  است. شکل ۲ مثالی از چنین نقشه شبه‌تأثیرات است. هر حرف بیانگر یک عامل در سیستم است. هر پیکان از  $c$  به  $d$  بیانگر تأثیری است که  $c$  بر  $d$  داشته و میزان تأثیر ۴ است.

را نمایش می‌دهد. به‌طور مثال، عدد  $1/504$  در تقاطع معیار  $C1$  و  $C2$ ، چون از ارزش آستانه‌ای  $1/13$  بزرگ‌تر است، نشان می‌دهد که معیار  $C1$  بر معیار  $C2$  تأثیرگذار است. گام پنجم: به‌واسطه کشیدن دیاگرام  $(D+R, D-R)$  از ماتریس  $T$  که در آن  $D$  برابر با ستون و  $R$  برابر با سطر است و محور افقی  $D+R$  و نشان‌دهنده مجموع شدت یک عنصر (در طول محور طول‌ها) هم از نظر نفوذکننده و هم از نظر تحت نفوذ واقع شدن و محور عمودی  $D-R$  به‌طوری‌که نشان‌دهنده موقعیت یک عنصر (در طول محور عرض‌ها) است و این موقعیت در صورت مثبت بودن  $(D-R)$  به‌طور قطع یک نفوذکننده بوده و در صورت منفی بودن آن، به‌طور قطع تحت نفوذ (دریافت‌کننده) خواهد بود (۱۲).

#### یافته‌ها

عوامل تشکیل‌دهنده فدراسیون‌های ورزشی ایران در شکل ۳ نمایش داده شده است که می‌توان آنها را در قالب دروندادها، فرایندها، بروندادها و پیامدهای یک سیستم ورزشی دسته‌بندی کرد:

دروندادها: منابع مالی، اماکن و تجهیزات، نیروی انسانی، مدیریت و رهبری؛

فرایندها: تدارک و توسعه مربیان، ترویج و رسانه، مسابقات ملی و بین‌المللی، توسعه علمی و پژوهشی، مشارکت ورزشی، شناسایی و پرورش استعدادها، توسعه و حمایت ورزشکاران نخبه؛

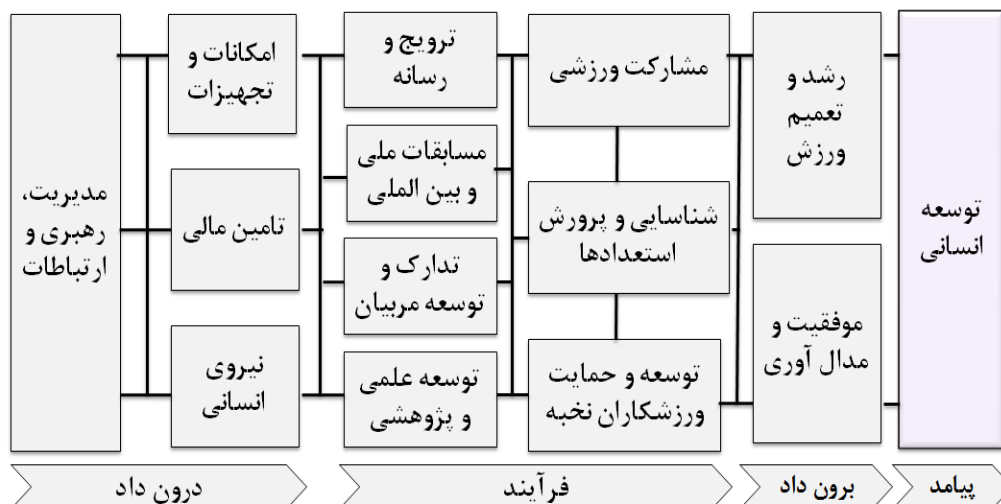
بروندادها: رشد و تعمیم ورزش، موفقیت و مدال‌آوری؛ پیامد: توسعه (انسانی).

موجود ماتریس معکوس همگرایی دارد، زیرا تأثیرات غیرمستقیم در طول زنجیره‌ها از دیاگرام موجود به‌صورت پیوسته کاهشی خواهد بود. مجموع دنباله نامحدود تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم از عناصر بر یکدیگر به‌صورت  $M(I-M)^{-1}$  است.

$$T = \begin{bmatrix} & C1 & C2 & C3 & C4 \\ C1 & 1.078 & 1.504 & 1.333 & 1.380 \\ C2 & 1.205 & 1.104 & 1.154 & 1.276 \\ C3 & 1.174 & 1.276 & 0.932 & 1.144 \\ C4 & 0.823 & 1.023 & 0.907 & 0.759 \end{bmatrix}$$

گام چهارم: تعیین ارزش آستانه‌ای و تدوین نقشه شبکه روابط. به‌منظور تشریح روابط ساختاری میان معیار و حفظ پیچیدگی سیستم با یک سطح قابل مدیریت در همان زمان، لازم است که ارزش آستانه‌ای  $\rho$  برای فیلتر کردن تأثیرات ناچیز در ماتریس  $T$  تدوین شود. تنها برخی معیارها، که تأثیر آنها در ماتریس  $T$  بیشتر از ارزش آستانه‌ای است، باید انتخاب شده و در نقشه روابط شبکه‌ای نمایش داده شوند. پس از تصمیم‌گیری در خصوص ارزش آستانه‌ای، نتایج تأثیر نهایی معیار می‌تواند در نقشه روابط نشان داده شود. برای بیان رویه‌های روش دیماتل نمونه ساده برای نمایش چگونگی روابط مورد بحث معیارها را می‌توان تعریف کرد. در مثال بالا چنانچه ارزش آستانه‌ای برابر با میانگین حسابی کلیه درایه‌های ماتریس  $T$  در نظر گرفته شود، بر این اساس، هر کدام از درایه‌ها که بیشتر از ارزش آستانه‌ای باشد، تأثیرگذاری آن معیار بر معیار دیگر





شکل ۳. عوامل تشکیل دهنده نظام فدراسیون‌های ورزشی ایران

آنها نمایش داده شده است. خانه‌هایی که به صورت رنگی متمایز شده‌اند، نشان دهنده روابطی اند که ضریب تأثیر آنها از میزان ارزش آستانه‌ای بیشتر است. میزان ارزش آستانه‌ای برای ماتریس M (روابط مستقیم عوامل) ۰/۰۶۲ و برای ماتریس T (روابط مستقیم و غیرمستقیم عوامل) ۰/۴۴۴ به دست آمد.

نتایج حاصل از اجرای گام به گام روش ریاضی دیتامل در جدول‌های ۲ و ۳ نشان داده شده است. جدول ۲ روابط مستقیم عوامل تشکیل دهنده سیستم ورزشی فدراسیون ورزشی و جدول ۳ مجموع روابط مستقیم و غیرمستقیم آنها را نشان می‌دهد؛ به این ترتیب که میزان تأثیر عوامل ردیف‌های افقی بر عوامل ستون‌های عمودی در خانه تلافی

جدول ۲. ماتریس روابط مستقیم عوامل تشکیل دهنده نظام فدراسیون ورزشی (ماتریس M)

توسعه (انسانی)	موفقیت و مدال	رشد ورزش	توسعه نخبگان	مشارکت ورزشی	توسعه علمی	توسعه مربیان	ترویج و رسانه	مسابقات اردوها	مدیریت و رهبری	منابع انسانی	امکان ورزشی	تامین مالی	عوامل تشکیل دهنده نظام فدراسیون ورزشی
۰/۰۲۴	۰/۰۵۹	۰/۰۵۹	۰/۰۹۳	۰/۰۸۲	۰/۰۴۶	۰/۰۲۶	۰/۰۴۱	۰/۰۸۸	۰/۰۳۹	۰/۰۸۷	۰/۰۹۵	۰	تامین مالی
۰/۰۵۲	۰/۰۶۱	۰/۰۶۹	۰/۰۸۸	۰/۰۸۶	۰/۰۹۴	۰/۰۲۷	۰/۰۲۶	۰/۰۹۳	۰/۰۲۷	۰/۰۴۸	۰	۰/۰۵۹	امکان ورزشی
۰/۰۳۹	۰/۰۵۹	۰/۰۵۵	۰/۰۵۹	۰/۰۵۹	۰/۰۵۳	۰/۰۸۶	۰/۰۳۵	۰/۰۹۲	۰/۱۰۰	۰	۰/۰۳۹	۰/۰۷۶	منابع انسانی
۰/۰۴۰	۰/۰۵۹	۰/۰۶۰	۰/۰۶۰	۰/۰۶۱	۰/۰۵۳	۰/۰۶۷	۰/۰۶۹	۰/۰۷۶	۰	۰/۱۰۰	۰/۰۸۲	۰/۰۷۴	مدیریت و رهبری
۰/۰۳۵	۰/۰۹۹	۰/۰۸۴	۰/۰۹۲	۰/۱۰۰	۰/۰۸۵	۰/۰۵۳	۰/۰۸۵	۰/۰۹۲	۰/۰۵۸	۰/۰۴۹	۰/۰۹۹	۰/۰۷۱	مسابقات و اردوها
۰/۰۴۷	۰/۰۶۱	۰/۰۸۸	۰/۰۸۲	۰/۰۶۰	۰/۰۹۵	۰/۰۴۵	۰/۰۵۹	۰/۰۸۴	۰/۰۶۱	۰/۰۳۹	۰/۰۵۶	۰/۱۰۰	ترویج و رسانه
۰/۰۴۱	۰/۰۶۱	۰/۰۶۰	۰/۰۸۸	۰/۰۸۵	۰/۰۷۶	۰/۰۷۲	۰	۰/۰۲۶	۰/۰۵۱	۰/۰۵۱	۰/۰۴۵	۰/۰۳۵	توسعه مربیان
۰/۰۳۶	۰/۰۶۰	۰/۰۴۸	۰/۱۰۲	۰/۱۰۰	۰/۰۳۹	۰	۰/۰۹۳	۰/۰۲۴	۰/۰۵۹	۰/۰۸۴	۰/۰۴۷	۰/۰۳۸	توسعه علمی
۰/۰۹۴	۰/۰۷۴	۰/۰۹۳	۰/۰۸۹	۰/۱۰۱	۰	۰/۰۳۹	۰/۰۵۹	۰/۰۵۸	۰/۰۶۸	۰/۰۴۴	۰/۰۶۰	۰/۰۶۶	مشارکت ورزشی
۰/۰۸۰	۰/۰۸۲	۰/۰۷۱	۰/۱۰۴	۰	۰/۰۸۶	۰/۰۵۱	۰/۰۷۴	۰/۰۵۳	۰/۰۷۳	۰/۰۴۵	۰/۰۴۴	۰/۰۵۲	پرورش استعدادها
۰/۰۸۰	۰/۰۸۹	۰/۰۸۲	۰	۰/۱۰۵	۰/۰۸۸	۰/۰۵۸	۰/۰۷۹	۰/۰۸۶	۰/۰۸۲	۰/۰۵۱	۰/۰۵۳	۰/۰۷۶	توسعه نخبگان
۰/۱۰۱	۰/۰۸۰	۰	۰/۰۸۸	۰/۰۸۵	۰/۰۹۲	۰/۰۴۹	۰/۰۵۵	۰/۰۸۲	۰/۰۷۵	۰/۰۵۸	۰/۰۴۶	۰/۰۶۵	رشد ورزش
۰/۱۰۱	۰	۰	۰/۰۸۸	۰/۰۸۵	۰/۰۹۲	۰/۰۴۹	۰/۰۵۵	۰/۰۸۲	۰/۰۷۵	۰/۰۵۸	۰/۰۴۲	۰/۰۷۳	موفقیت و مدال
۰	۰/۰۸۴	۰/۰۹۳	۰/۰۵۹	۰/۰۵۱	۰/۰۸۴	۰/۰۲۴	۰/۰۴۹	۰/۰۳۵	۰/۰۳۴	۰/۰۵۶	۰/۰۷۶	۰/۰۸۹	توسعه (انسانی)

جدول ۳. ماتریس روابط مستقیم و غیرمستقیم عوامل تشکیل‌دهنده نظام فدراسیون ورزشی (ماتریس T)

عوامل	تأمین مالی	اماکن ورزشی	منابع انسانی	مدیریت و رهبری	مسابقات و اردوها	ترویج و رسانه	توسعه مربیان	توسعه علمی	مشارکت ورزشی	پروورش استعدادها	توسعه نخبگان	رشد ورزش	موفقیت و مدال	توسعه (انسانی)
تأمین مالی	۰/۳۸۳	۰/۴۳۳	۰/۴۰۶	۰/۳۳۴	۰/۴۹۵	۰/۳۵۱	۰/۴۱۳	۰/۳۱۶	۰/۴۷۰	۰/۵۲۲	۰/۵۶۳	۰/۴۲۵	۰/۴۸۸	۰/۳۴۹
اماکن ورزشی	۰/۴۲۶	۰/۳۲۴	۰/۳۵۲	۰/۳۰۸	۰/۴۷۹	۰/۳۱۴	۰/۳۹۳	۰/۲۹۳	۰/۴۹۹	۰/۵۰۰	۰/۵۲۵	۰/۴۲۹	۰/۴۶۹	۰/۳۵۱
منابع انسانی	۰/۴۵۱	۰/۳۶۷	۰/۳۱۱	۰/۳۹۰	۰/۴۸۹	۰/۳۳۳	۰/۴۰۱	۰/۳۵۹	۰/۴۶۹	۰/۴۸۷	۰/۵۱۲	۰/۴۲۵	۰/۴۷۸	۰/۳۴۸
مدیریت و رهبری	۰/۴۷۳	۰/۴۳۴	۰/۴۳۰	۰/۳۰۶	۰/۴۹۸	۰/۳۸۸	۰/۴۱۸	۰/۳۵۶	۰/۴۹۳	۰/۵۱۷	۰/۵۵۱	۰/۴۴۳	۰/۵۰۴	۰/۳۷۴
مسابقات و اردوها	۰/۵۴۲	۰/۵۱۱	۰/۴۳۸	۰/۴۱۹	۰/۴۹۴	۰/۴۶۵	۰/۵۱۴	۰/۳۹۲	۰/۶۰۰	۰/۶۴۴	۰/۶۶۱	۰/۵۳۹	۰/۶۲۱	۰/۴۲۴
ترویج و رسانه	۰/۵۰۸	۰/۴۱۳	۰/۳۷۴	۰/۳۷۴	۰/۵۱۴	۰/۳۲۰	۰/۴۲۹	۰/۳۴۰	۰/۵۴۸	۰/۵۱۹	۰/۵۷۴	۰/۴۸۴	۰/۵۱۳	۰/۳۷۹
توسعه مربیان	۰/۳۹۱	۰/۳۵۸	۰/۳۴۳	۰/۳۲۱	۰/۴۴۱	۰/۳۰۹	۰/۳۲۲	۰/۳۳۳	۰/۴۷۱	۰/۴۸۹	۰/۵۱۹	۰/۴۰۶	۰/۴۵۷	۰/۳۳۵
توسعه علمی	۰/۴۲۷	۰/۳۹۱	۰/۴۲۱	۰/۳۸۲	۰/۴۶۸	۰/۳۳۸	۰/۴۵۵	۰/۲۸۰	۰/۴۶۸	۰/۵۴۸	۰/۵۷۴	۰/۴۲۳	۰/۴۹۵	۰/۳۶۰
مشارکت ورزشی	۰/۴۷۷	۰/۴۲۹	۰/۳۹۴	۰/۳۶۲	۰/۵۰۷	۰/۳۹۳	۰/۴۴۱	۰/۳۴۱	۰/۴۵۵	۰/۵۷۹	۰/۵۹۶	۰/۴۹۶	۰/۵۳۸	۰/۴۲۷
پروورش استعدادها	۰/۴۴۱	۰/۳۸۶	۰/۳۷۰	۰/۳۴۴	۰/۴۹۴	۰/۳۵۹	۰/۴۳۲	۰/۳۳۴	۰/۵۱۶	۰/۴۴۶	۰/۵۸۱	۰/۴۵۱	۰/۵۱۶	۰/۴۰۴
توسعه نخبگان	۰/۵۲۵	۰/۴۳۵	۰/۴۲۴	۰/۴۰۱	۰/۵۵۸	۰/۴۴۱	۰/۴۹۳	۰/۳۸۲	۰/۵۸۴	۰/۶۲۲	۰/۵۵۲	۰/۵۲۵	۰/۵۹۳	۰/۴۵۲
رشد ورزش	۰/۵۱۴	۰/۴۵۹	۰/۴۲۰	۰/۳۹۴	۰/۴۵۴	۰/۴۳۶	۰/۴۶۲	۰/۳۶۸	۰/۵۸۱	۰/۵۹۵	۰/۶۳۲	۰/۴۳۴	۰/۵۷۶	۰/۴۷۰
موفقیت و مدال	۰/۵۰۱	۰/۴۲۵	۰/۴۰۴	۰/۳۸۴	۰/۵۳۰	۰/۴۲۵	۰/۴۵۰	۰/۳۵۹	۰/۵۶۶	۰/۵۷۹	۰/۶۱۵	۰/۴۲۳	۰/۵۶۱	۰/۴۵۷
توسعه (انسانی)	۰/۴۴۹	۰/۳۸۴	۰/۳۴۵	۰/۳۰۷	۰/۴۱۰	۰/۳۲۹	۰/۳۴۷	۰/۲۸۱	۰/۴۷۶	۰/۴۵۴	۰/۴۸۷	۰/۴۳۷	۰/۴۷۸	۰/۲۹۳

جدول ۴، میزان تأثیرگذاری، تأثیرپذیری، شدت و

موقعیت هر عامل را نشان می‌دهد.

جدول ۴. میزان نفوذ عوامل بر یکدیگر

R - D	R + D	جمع ستونی (D)	جمع ردیفی (R)	عوامل
(موقعیت عامل در سیستم)	(شدت عامل در سیستم)	(تأثیرپذیری عامل از کل سیستم)	(تأثیرگذاری عامل بر کل سیستم)	
-۰/۹۴	۱۲/۰۶	۶/۵۰	۵/۵۶	تأمین مالی
-۰/۵۰	۱۰/۹۸	۵/۷۴	۵/۲۴	اماکن ورزشی
+۰/۱۲	۱۰/۷۸	۵/۴۲	۵/۳۶	منابع انسانی
+۰/۶۹	۱۰/۷۳	۵/۰۲	۵/۷۱	مدیریت و رهبری
-۰/۲۰	۱۳/۶۴	۶/۹۲	۶/۷۲	مسابقات و اردوها
+۰/۵۸	۱۰/۹۸	۵/۲۰	۵/۷۸	ترویج و رسانه
-۰/۸۷	۱۱/۰۷	۵/۹۷	۵/۱۰	توسعه مربیان
+۰/۸۶	۱۰/۳۲	۴/۷۳	۵/۵۹	توسعه علمی
-۱/۲۳	۱۳/۱۵	۷/۱۹	۵/۹۶	مشارکت ورزشی
-۱/۸۶	۱۳/۱۲	۷/۴۹	۵/۶۳	پرورش استعدادها
-۱/۴۹	۱۴/۴۱	۷/۹۵	۶/۴۶	توسعه نخبگان
+۰/۰۴	۱۲/۷۰	۶/۳۳	۶/۳۷	رشد ورزش
-۱/۱۱	۱۳/۴۵	۷/۲۸	۶/۱۷	موفقیت و مدال
-۰/۴۱	۱۰/۴۵	۵/۴۳	۵/۰۲	توسعه (انسانی)

### بحث و نتیجه‌گیری

ولی در پژوهش بوچر به‌عنوان یک فرایند مطرح شده است. با توجه به اینکه در برخی تحقیقات، منابع مدیریت را به دو دسته سخت‌افزاری (منابع مادی و امکانات) و نرم‌افزاری (منابع انسانی و اطلاعات) تقسیم کرده‌اند و اغلب آنها را جزء دروندا‌های سازمانی تلقی کرده‌اند، از نتایج پژوهش حاضر حمایت می‌شود (۱۳). همچنین در این پژوهش منابع مالی به‌عنوان یک دروندا تلقی شده، اما در مدل سیستم ورزشی ستیرادو (۲۰۰۵) یا در مدل ارزیابی عملکرد کارت امتیازی متوازن (BSC) که توسط کاپلان و نورتون (۱۹۹۲) ارائه شده است، منابع مالی به‌عنوان یک بروندا تلقی شده‌اند که علت این تناقض را می‌توان در ماهیت غیرانتفاعی و عمومی فدراسیون‌های ورزشی ایران و همچنین وابستگی شدید آنان به منابع دولتی دانست.

نتایج پژوهش بیانگر آن است که به لحاظ تأثیرگذاری بر کل سیستم فدراسیون ورزشی، عوامل مسابقات و اردوهای ملی و بین‌المللی، رشد و تعمیم ورزش و توسعه

نتایج بررسی‌های کیفی و مصاحبه با نخبگان آگاه از پژوهش نشان داد که نظام فدراسیون‌های ورزشی ایران صرف‌نظر از عوامل اثرگذار بر آن، از چهار بعد دروندا (مدیریت و رهبری، منابع مالی، اماکن و تسهیلات ورزشی و منابع انسانی)، فرایند (مسابقات و اردوهای ملی و بین‌المللی، ترویج و رسانه، توسعه مربیان و توسعه علمی و پژوهشی، مشارکت ورزشی، شناسایی و پرورش استعدادها و توسعه ورزشکاران نخبه)، بروندا (رشد و تعمیم ورزش، موفقیت بین‌المللی و مدال‌آوری) و پیامد (توسعه) تشکیل شده است. در مقایسه با مدل سیستم سازمان ورزشی بوچر و همکاران (۲۰۱۰) عواملی مانند نیروی انسانی، مدیریت و رهبری، رشد و تعمیم ورزش و توسعه (انسانی) در این پژوهش اضافه شده است. مغایرت دیگر این پژوهش با سیستم بوچر و همکاران (۲۰۱۰) این بود که در این پژوهش اماکن و تسهیلات ورزشی به‌عنوان یک دروندا،

مشارکت، افزایش هواداران و تماشاگران ورزش و تأمین منابع مالی ورزش‌ها از طریق مسابقات و رویدادها تقویت می‌شوند (۴).

رشد و تعمیم ورزش براساس تعریف ستیرادوا و همکاران (۲۰۰۸) عبارت است از: «فرایندی که به‌واسطه آن فرصت‌ها و موقعیت‌ها، سیستم‌ها و ساختارهای مناسب و ثمربخش فراهم می‌گردد که به‌واسطه آن مردم قادر خواهند بود در همه حوزه‌ها یا در حوزه‌های خاص ورزشی یا فعالیت‌های تفریحی شرکت کنند و اجرای فعالیت‌های ورزشی را تا سطوح موردنظر و مطلوب خود بهبود بخشند و ارتقا دهند» (۱۴). به استناد بند ۱ ماده ۲ اساسنامه فدراسیون‌های ورزشی آماتور جمهوری اسلامی ایران نیز هر یک از فدراسیون‌های ورزشی باید با ایجاد زمینه‌های مناسب به‌منظور ترغیب و مشارکت اقشار مختلف جامعه به حفظ تندرستی و سلامتی از طریق ورزش اقدام کنند (۱۵).

براساس یافته‌های پژوهش اگر رشد و تعمیم یک ورزش برای کشوری مهم باشد و مدیران نسبت به آن اهتمام و حساسیت داشته باشند، زمینه بهبود سایر عوامل از جمله توسعه ورزشکاران نخبه، استعدادها، مشارکت عمومی، مدال‌آوری، تأمین مالی، توسعه ملی، توسعه مربیان، اماکن و رویدادهای ورزشی به‌ترتیب فراهم می‌شود.

توسعه ورزشکاران نخبه و باکیفیت که عملکرد موفقیت‌آمیزی در رقابت‌های سطح بالا ارائه خواهند داد، نگرانی اصلی سازمان‌های ورزشی است (۵). با توجه به یافته‌های پژوهش، توسعه ورزشکاران نخبه می‌تواند به‌عنوان موتور محرک و انگیزاننده‌ای در جهت توسعه استعدادها و ورزشی، مدال‌آوری، مشارکت عمومی بیشتر، توسعه رویدادها، رشد و تعمیم ورزش، تأمین مالی، توسعه مربیان و در نهایت توسعه ملی (انسانی) عمل کند. تنها در تعداد کمی از رشته‌های ورزشی، ورزشکاران می‌توانند

ورزشکاران نخبه به‌ترتیب مهم‌ترین تأثیر را به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر توسعه سایر عوامل داشته‌اند. به لحاظ تأثیرپذیری از کل سیستم، به‌ترتیب چهار عامل توسعه ورزشکاران نخبه، استعدادها و ورزشی، مدال‌آوری و مشارکت ورزشی بیشترین تأثیرپذیری را داشته‌اند، به‌طوری‌که کلیه عوامل سیستم فدراسیون ورزشی با شدتی متفاوت به‌طور مستقیم و غیرمستقیم روی آنها تأثیر گذاشته‌اند. به لحاظ شدت عوامل در سیستم (جمع تأثیرگذاری و تأثیرپذیری) مشخص شد که عوامل توسعه ورزشکاران نخبه، مسابقات ملی و بین‌المللی و موفقیت و مدال‌آوری بیشترین شدت را داشته‌اند. همچنین به لحاظ موقعیت عوامل و مستقل بودن مشخص شد که سه عامل توسعه علمی و پژوهشی، مدیریت و رهبری و ترویج و رسانه بیشترین استقلال را داشته‌اند که در ادامه نقش هر یک از عوامل مهم ذکر شده توضیح داده می‌شود.

مسابقات و رویدادها برای تبلیغ و ترقی چهره ورزش و محبوبیت آن ضروری‌اند. دیدگاه سازمان‌های ورزشی در مورد منافع کلیدی حاصل از رقابت‌ها/ رویدادها را می‌توان به دو نوع تقسیم کرد؛ نوع اول، منافع مربوط به رشد ورزش و بازیکن است و نوع دوم مربوط به منافع تبلیغات و ترویج است که رویدادها برای ورزش ایجاد می‌کنند. منافع حاصل از اجرای رویدادها و رقابت‌های ورزشی زیادند و به شمار ذی‌نفعان مثل شرکت‌کنندگان، تماشاچیان، مربیان و داوران و توسعه ورزش به‌طور کلی بستگی دارد. بنابراین، هدف هر یک از نهادهای ورزشی مدیریت مؤثر محلی، استانی، ملی و بین‌المللی رقابت‌ها برای اطمینان از این است که آنها برای ذی‌نفعان کلیدی‌شان سودمندند. داشتن مسیر توسعه و رشد بازیکن برای نوجوانان، استعدادها و درخشان، عملکرد و توسعه موفقیت‌آمیز ورزشکاران نخبه، بازاریابی ورزش، سطوح بالای سرشناسی مرتبط با رشد عمومی

برتری و موفقیت ورزشکاران نخبه در عرصه‌های بین‌المللی هویت و شخصیت ویژه‌ای به آن کشور می‌دهد و سبب غرور و افتخار ملی و ایجاد جو روانی شاد و مطلوب در جامعه می‌شود. هولیهان و مانگست (۲۰۰۷) نیز بیان کرده‌اند که دولت‌ها و ملت‌ها تمایل زیادی دارند تا با سرمایه‌گذاری‌های زیاد، موفقیت ورزشکاران نخبه را در عرصه بین‌المللی فراهم کنند که این مسئله به بسط و توسعه سیستم‌های مرتبط با توسعه ورزشکاران نخبه منجر شده است (۱۷).

توسعه علمی و پژوهشی در واقع سلسله تلاش‌های قاعده‌مند، هدفدار و علمی است که می‌تواند به عقلانی کردن و در نتیجه کارآمد ساختن عناصر مختلف سیستم ورزشی کمک کند. مدیریت و رهبری به‌نوعی مغز متفکر سیستم ورزشی را تشکیل می‌دهد، به‌گونه‌ای که وظیفه هماهنگی و ارتباط منابع و چرخه فرایندها را برای تولید محصول نهایی و دستیابی به اهداف سیستم ورزشی ایفا می‌کند (۱۳). همچنین ستیرادو (۲۰۰۵) بیان کرده که به‌واسطه انواع رسانه‌های سنتی (تلویزیون، رادیو و مطبوعات) و جدید (اینترنت)، ورزش‌ها به شکل فعالانه‌ای چهره‌شان را به عموم عرضه می‌کنند که خود موجب رشد مشارکت، موفقیت نخبگان، بهبود خدمات و تأمین منابع مالی شده‌اند. یک اعتقاد رایج این است که ورزشکاران نخبه زمانی که در رسانه‌های مناسب استفاده می‌شوند، به ترویج و نمایش بازی‌ها برای عموم کمک می‌کنند؛ از این طریق تقاضا برای تماشای بازی‌ها افزایش می‌یابد و علاوه بر اینکه شمار علاقه‌مندان به ورزش موردنظر و فرصت مشارکت زیاد می‌شود، جذب منابع مالی از طریق حق پخش رسانه‌ای و فرصت‌های ایجادشده برای تبلیغات و حامیان مالی افزایش می‌یابد که در نهایت توسعه ورزش را در پی دارد (۴).

با توجه به نتایج این پژوهش هدف عمده فدراسیون‌های ورزشی ایران رشد و تعمیم ورزش خود در بین عموم مردم

درآمد کافی برای مخارج زندگی به‌دست آورند؛ بنابراین بعضی کشورها سیستم حمایت مالی برای ورزشکاران به‌منظور تأمین مخارج زندگی و حمایت برنامه‌ها برای دستیابی به خدمات مورد نیاز و کمک به آنها جهت دستیابی به توان بالقوه‌شان را فراهم می‌کنند.

تمرکز اصلی استعدادیابی شناسایی استعداد‌های درخشان و انتقال اعضای نوجوان در جهت ورزشکار نخبه شدن و مشارکت در رقابت‌های سطح عالی است. این امر از زمانی آغاز می‌شود که ورزشکاران با استعداد شناسایی شوند و به آن‌ها توجه ویژه شود. بنابراین سیستم‌های نظارتی برای شناسایی ویژگی‌های استعداد، سیستم‌های شناسایی استعداد که حذف تصادفی استعداد را کاهش دهد و سیستم‌های سازمان‌دهنده خوب ضروری هستند. در بیشتر کشورها دستگاه‌های دولتی ورزشکاران با استعداد را استخدام می‌کنند. دومین مرحله در فرایند توسعه ورزشکاران نخبه، دنبال کردن دوره‌های آموزشی فشرده است، این مرحله، مرحله توسعه استعداد است (۳).

اهمیت مدال‌آوری و کسب موفقیت‌های ورزشی در عرصه‌های بین‌المللی به‌ویژه المپیک، برای بسیاری کشورها رو به افزایش است، به‌طوری‌که در سال‌های اخیر دولت‌ها علاقه بیشتری برای دخالت مستقیم در فرایند توسعه ورزش قهرمانی از خود نشان داده‌اند (۱۶). حاجی‌آخوندزاده (۱۳۹۱) به اهدافی که ورزش قهرمانی دنبال می‌کند اشاره کرده که می‌توان مدال‌آوری و کسب سکوه‌های قهرمانی جهت ارضای حس درونی و برتری فرد، معرفی خود و ملیت، افزایش شادی، غرور و افتخار ملی، توسعه ملی، معرفی فرهنگ و مکتب حاکم بر جامعه و الگوسازی را بیان کرد (۱۳). به‌زعم اوکلای و گری (۲۰۰۱) پیروزی‌های بین‌المللی و به‌ویژه موفقیت در بازی‌های المپیک، به‌طور فزاینده‌ای موجب رشد و توسعه در بسیاری از کشورها شده است. این

کنند. از طرف دیگر، امروزه رویکردها و روش‌های متفاوتی برای تعیین رابطه میان متغیرها وجود دارد که از جمله آنها می‌توان به روش‌های آماری و روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره که مبنای ریاضی دارند، اشاره کرد. هدف از این پژوهش به‌کارگیری رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره در حل مسئله تعیین روابط میان عوامل تشکیل‌دهنده نظام فدراسیون‌های ورزشی ایران بود. در تحقیقات آتی می‌توان رابطه میان متغیرهای این تحقیق را با استفاده از روش‌های آماری استخراج و نتایج حاصل از این تحقیق را با نتایج حاصل از به‌کارگیری روش‌های آماری همچون آزمون همبستگی مقایسه کرد.

و کسب افتخار و موفقیت‌های بین‌المللی است که این اهداف از طریق تأمین منابع مالی، مادی و انسانی، توسعه مدیریت و رهبری و ارتباطات، تدارک مربیان، برگزاری و شرکت در مسابقات و اردوهای ملی و بین‌المللی، ترویج فرهنگ ورزش توسط رسانه‌ها، به‌کارگیری یافته‌های علمی، افزایش مشارکت ورزشی، استعدادیابی و استعدادپروری و توسعه ورزشکاران نخبه میسر می‌شود. در نهایت پیامد اهداف فدراسیون‌های ورزشی می‌تواند توسعه کشور در جنبه‌های مختلف از جمله سلامت، کیفیت زندگی، شادی و غرور ملی باشد. یکی از مشکلات پیش روی مدیران، امروزه آن است که رابطه میان عوامل درون‌سازمانی مانند متغیرهای مورد بررسی در این تحقیق را شناسایی و تعیین

#### منابع و مأخذ

1. Ghalibaf, MB. System thinking and avoiding marginalization. [www.ghalibaf.ir](http://www.ghalibaf.ir) (in Persian).
2. Seyedjavadein, S., aghazade, H., Estiri, M., Osanlou, B. Marketing Factors of an Enterprise in Iran Business Environment: Composing Factors. *Journal of Business Management*, 2010; 2(4):73-92 (in Persian).
3. Bosscher, V. D., Shibli, S., Bottenburg, M. V., Knop, P. D., & Truyens, J. Developing a method for comparing the elite sport systems and policies of nations: a mixed research methods approach. *Journal of sport management*, 2010, 24.5: 567-600.
4. Sotiriadou, K. The Sport Development Processes in Australia", Doctoral dissertation, University of Technology, Sydney, 2005.
5. Brisson, T. Targets for athlete performance and the sport system. Report submitted to the Inter Provincial Sport and Recreation Council in support of the Federal-Provincial/Territorial Enhanced Excellence, Priorities for Collaborative Action, 2003.
6. Sotiriadou, P., & De Bosscher, V. *Managing High Performance Sport*. Routledge, 2013.
7. Goldsmith, W. high performance sports systems – the non system system". *Sports coaching brain Issue*, 2013.
8. Brooking, T. Performance measurement for the development of sport. Sport England, London, 2001.
9. Fletcher, D., & Arnold, R. A qualitative study of performance leadership and management in elite sport. *Journal of applied sport psychology*, 2011, 23.2: 223-242.
10. Sheykhzadeh, R. Designing performance evaluation and management model for health system in Iran. *Public Management Researches*, 2010; 3(4):83-108 (in Persian).

11. Aghayi, M., Aghayi, A., Aghayi, R. Investigating Effects of strategy, culture, organizational effectiveness and knowledge management. *Management Studies in development and Evaluation*, 18 (3): 105-125 (in Persian).
12. Wu, W. W. Choosing knowledge management strategies by using a combined ANP and DEMATEL approach". *Expert Systems with Applications*, 2008, 35.3: 828-835.
13. Haji Akhoondzadeh, M. Challenges of Judo development from experts and athletes perspectives [MSc]. University of Tehran; 2011(in Persian).
14. Sotiriadou, K., Shilbury, D., & Quick, S. The attraction, retention/transition, and nurturing process of sport development: Some Australian evidence. *Journal of sport management*, 2008, 22.3: 247-272.
15. Ministry of Sport and Youth of Iran. Statute of the Amateur Sports Federations of the Islamic Republic of Iran, Tehran, 2002 (in Persian).
16. Green, M., Houlihan, B. *Elite sport development: Policy learning and political priorities*. Routledge, 2005.
17. Houlihan, B., Mangest, P. *Sport Policy: A Comparative Analysis of Stability and Change*. Taylor & Francis, 2007.

## Identifying Constituent Elements and Relationships of Sport Federations System in Iran by a Systematic Approach

Amin Dehghan Ghahfarokhi<sup>\*1</sup> - Mahmoud Goodarzi<sup>2</sup> - Majid Jalali Farahani<sup>3</sup>-  
Ebrahim Alidoust Ghahfarokhi<sup>4</sup>

1. Assistant Professor, Department of Sport Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran 2. Professor, Department of Sport Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran 3, 4. Associate Professor, Department of Sport Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran.

(Received: 2014/03/03; Accepted: 2014/09/29)

### Abstract

The aim of this study was to identify the constituent elements of the Iran sport federations system and to examine their relationships. Systematic approach was considered for systematic examination of the constituent elements. By reviewing the theoretical literature and interviews with knowledgeable elites, the constituent elements of sport federations system including inputs (financial resources, sport facilities, human forces and leadership and management), processes (preparation and development of coaches, promotion and media, national and international competitions and camps, scientific and research development, sport participation, talent identification, elite athletes development and support), outputs (growth and generalization of sport, success and medaling), and outcome (development) were identified. The assessment of the relationship between each of these variables can be considered as a decision-making. Therefore, DEMATEL test could be used to extract causal relationships of variables. In this paper, 12 sport management experts examined the relationship of these variables. The results showed that national and international competitions was the most influential element and developing elite athletes was the most affected element. In addition, element of developing elite athletes had maximum intensity (total of affecting and affected). The element of scientific and research development was a strong penetrator and talent identification was a strong penetrated element. Finally, this study can help sport managers to systematically understand sport federations and their causal relationships.

### Keywords

Sport System, Systematic Approach, Systematic Thinking, Sport Federations.

---

\* Corresponding Author: Email: a\_dehghan@ut.ac.ir; Tel: +989132826781