

## رتبه‌بندی استان‌های کشور از نظر توسعه‌ی ورزش قهرمانی با استفاده از روش تاکسونومی عددی

دکتر فریبا عسکریان<sup>۱</sup>، دکتر افشار جعفری<sup>۲</sup>، فarnaz فخری<sup>۳</sup>

۱ و ۲. عضو هیأت علمی دانشگاه تبریز

۳. کارشناس ارشد مدیریت ورزشی دانشگاه تبریز

چکیده:

**مقدمه و هدف.** با توجه به نفوذ ابعاد مختلف ورزش، بالاخص ورزش قهرمانی در جامعه، به عنوان یکی از شاخص‌های توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی، تحقیق حاضر درصدد است تا با شناسایی مناطق کم توسعه‌یافته و توسعه‌نیافته، منجر به برنامه‌ریزی‌های صحیح، جهت کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای گردد.

**روش‌شناسی.** این تحقیق، از نوع توصیفی-تحلیلی است. جامعه و نمونه‌ی آن برابر و شامل سازمان‌های ورزش و جوانان ۳۰ استان کشور می‌باشد. داده‌های تحقیق که شامل شاخص‌های ورزش قهرمانی استان‌ها؛ از جمله تعداد ورزشکاران سازمان‌یافته، مربیان، مدال‌های کسب شده، اماکن ورزش و ... می‌باشند، توسط پرسشنامه‌ی محقق‌ساخته، جمع‌آوری گردید. تعداد شاخص‌ها با کمک تحلیل عاملی، وزن‌دار شده و هم‌خطی بین آن‌ها رفع گردید. سپس برای تعیین کیفیت و درجه‌ی توسعه‌یافتگی ورزش قهرمانی، از روش تاکسونومی استفاده شد.

**یافته‌ها.** نتایج نشان داد که در سال ۸۸، ۱۰/۳۴ درصد استان‌های کشور (فارس، اصفهان و مازندران) توسعه‌یافته، ۴۸/۲۷ درصد کم توسعه‌یافته و ۴۱/۳۷ درصد نیز توسعه‌نیافته می‌باشند. همچنین استان تهران در میان استان‌های کشور، به دلیل شدت توسعه‌یافتگی ورزشی، نسبت به سایر استان‌ها ناهمگن است.

**بحث.** نتایج این تحقیق به مسئولان ورزش کشور کمک می‌کند تا با شناخت استان‌های کم توسعه‌یافته و توسعه‌نیافته در امر ورزش قهرمانی، اولویت برنامه‌ریزی خود در این بخش را، به این مناطق اختصاص دهند. کلید واژگان: توسعه‌ی ورزشی، ورزش قهرمانی، روش تاکسونومی.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

<sup>1</sup> [askarian@tabrizu.ac.ir](mailto:askarian@tabrizu.ac.ir) 0914 415 91 01, 0411- 339 32 47

<sup>3</sup> [farnaz.fakhri@gmail.com](mailto:farnaz.fakhri@gmail.com) 0914 308 72 03

## **Ranking of provinces in terms of athletics development by using numerical taxonomy method**

Fariba Askarian

Ph.D, Academic member, University of Tabriz

Afshar Jaafari

Ph.D, Academic member, University of Tabriz

Farnaz Fakhri

Ms, University of Tabriz

Due to the influence of different aspects of the sport, especially athletics in the community as one of the indicators of economic and social development, this study ought to identify the least-developed and non-development regions, leading to proper planning for reduce regional disparities.

The present study was descriptive and analytical. The statistical population consisted of 30 the Organization of Youth and Sports. The statistical sample was same with statistical population. The data's of provinces includes, athletes, coaches, medals were won by each province, sport facilities ... by the researcher made questionnaire. Descriptive statistic methods were used to describe data and inferential statistics methods (factor analysis) and numerical taxonomy to analyze the data ( $\alpha= 0.05$ ).

The results indicate that 10.34% of provinces were developed, 48.27% leas-development & 41.37% non-development. Also Tehran in comparison with the other provinces was non-homogeneous.

Determining to recognize the leas-development and non-development provinces in term of athletics, will help sports authorities to allocate scheduling of priority in regions.

**Keywords:** Sports development, athletic and taxonomy method

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## مقدمه

ورزش و تربیت‌بدنی به عنوان یک پدیده‌ی مهم اجتماعی، اثرات مثبت و چشم‌گیری در توسعه‌ی همه‌جانبه‌ی اجتماع داشته و در جوامع مترقی و در حال توسعه، بسیار مورد توجه می‌باشد. این پدیده که قابلیت بالایی را در برقراری ارتباطات و تحکیم روابط اجتماعی و مردمی داشته و دارد؛ همچون پل مستحکمی در مسیر بهداشت و سلامت جامعه عمل می‌نماید (نارایت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴؛ سوینن و وندمورتل، ۲۰۰۸). امروزه، ورزش و تفریحات سالم در کشورهای توسعه‌یافته با ارائه‌ی کالاها و خدمات مصرفی و غیرمصرفی متعدد به عنوان یک صنعت مهم و اثرگذار در توسعه‌ی اقتصادی-اجتماعی به شمار می‌رود (عسکریان، ۱۳۸۳؛ لوئیز و فادال، ۲۰۱۰). از طرفی، برخی معتقدند که رشد کمی-کیفی یا توسعه‌یافتگی ورزشی، خود مدیون توسعه‌یافتگی مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی است. به عبارتی، توسعه‌یافتگی ورزشی در تعامل با سایر مؤلفه‌های توسعه‌یافتگی، موجبات پیشرفت و رفاه هرچه بیشتر کشور را فراهم می‌سازد (جیانگ، ۲۰۱۰؛ لوئیز و فادال، ۲۰۱۰). به عنوان مثال، کشورهای آمریکا، استرالیا، انگلستان و چین با توسعه‌یافتگی نسبتاً بالا در دستیابی به درآمدهای کلان اقتصادی، کسب افتخارات بین‌المللی و جهانی یا ارتقای سلامت جامعه در صدر توسعه‌یافتگی ورزشی قرار دارند (لوئیز و فادال، ۲۰۱۰). از طرفی ورزش قهرمانی یکی از ارکان مهم توسعه‌ی ورزش در کشور است. توسعه‌ی ورزش قهرمانی در هر کشور، پیش‌زمینه‌ی کسب موفقیت در رقابت‌های جهانی و المپیک است (لوئیز و فادال، ۲۰۱۰؛ شریعتی فیض‌آبادی، ۱۳۹۰). با این حال، همان‌طوری که روند توسعه‌یافتگی در کشورهای مختلف جهان دارای مراتب گوناگون است؛ در داخل یک کشور نیز روند توسعه‌یافتگی و به تبع آن عملکرد استان‌ها و مناطق مختلف یکسان نمی‌باشد. توسعه‌یافتگی استان‌های کشور با توجه به توزیع فضای ناهمگن منابع و همچنین عوامل مختلف اقتصادی و اجتماعی و اقلیمی مناطق ممکن است دارای روندی متناسب نباشد. به عبارت دیگر، به علت امکانات بالقوه‌ی منطقه‌ای، توسعه‌یافتگی استان‌های کشور ممکن است در بخش‌های مختلف صنعتی، کشاورزی و خدمات دیگر متجانس نباشد و این امر، ضرورت مطالعه‌ی بخش‌های مختلف را در استان‌های کشور اجتناب‌ناپذیر می‌کند (مولایی، ۱۳۸۶). قنبری (۱۳۹۰) در پژوهش خود با توجه به شاخص‌های فرهنگی و آموزشی، بهداشتی و درمانی، زیربنایی و مسکن، اقتصادی و ورزشی، به تعیین درجه‌ی توسعه‌یافتگی نقاط شهری استان‌های کشور پرداخت. نتایج بدست آمده در زمینه‌ی شاخص‌های ورزشی، استان سیستان و بلوچستان به عنوان برخوردارترین استان‌ها می‌باشند. همچنین، بر اساس نتایج موجود، توسعه‌ی ملی-ورزشی به عنوان برآیند توسعه‌یافتگی ورزشی در مناطق و استان‌های مختلف تا حدی به عوامل اقتصادی، اجتماعی و اقلیمی آن مناطق وابسته است (کلانتری، ۱۳۸۰؛ طرح جامع ورزش کشور، ۱۳۸۲؛ خاکپور و باوان‌پوری، ۱۳۸۸) و بررسی‌ها نشان می‌دهند که استان‌های کشور نیز از لحاظ میزان توسعه‌یافتگی ورزشی در سطح یکسانی قرار ندارند. در این راستا، صادقی آرانی و میرغفوری (۱۳۸۸) در تجزیه و تحلیل وضعیت توسعه‌یافتگی ورزش استان‌های ایران، طی

<sup>1</sup> Nauright

سال‌های ۸۵-۱۳۸۴ نشان دادند که از میان ۲۸ استان کشور در سال ۱۳۸۴، تنها استان سمنان با درجه‌ی توسعه‌یافتگی ۰/۴۹۵ در زمره‌ی استان‌های برخوردار از امکانات ورزشی و تربیت‌بدنی قرار داشته و این آمار، در سال ۸۵، شامل استان‌های سمنان و زنجان بوده است. به عبارت دیگر، بیش از ۹۳ درصد از استان‌های ایران، در این دو سال از امکانات ورزشی و تربیت‌بدنی کافی محروم بوده‌اند و تنها استان‌های سمنان و زنجان در زمره‌ی استان‌های برخوردار از امکانات ورزشی (توسعه‌یافتگی ورزشی) قرار داشته‌اند و سایر استان‌ها از جمله تهران و اصفهان به عنوان استان‌های محروم یا نیمه‌محروم از لحاظ توسعه‌یافتگی ورزشی گزارش شده‌اند. از طرفی فرآیند برنامه‌ریزی و توسعه و تبیین عوامل مؤثر در توسعه و نهایتاً تلاش برای حل مسائل و مشکلات و تأمین نیازها در راستای تعدیل نابرابری‌های موجود، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بدین منظور، نخستین گام در این راستا، شناخت وضعیت موجود است و این شناسایی خود، مستلزم تجزیه و تحلیل بخش‌های اقتصادی اجتماعی و فرهنگی است. برای تخصیص منابع میان مناطق مختلف، شناسایی جایگاه منطقه در رتبه‌بندی سطوح و بهره‌مندی از مواهب توسعه، امری ضروری است (زیاری، ۱۳۸۹) که در این تحقیق در بخش ورزش قهرمانی کشور، به آن پرداخته خواهد شد. بر این پایه و با عنایت به نقش اهمیت سازنده‌ی ورزش در حفظ، بهداشت و ارتقاء سطح سلامت جامعه، موفقیت در عرصه‌های بین‌المللی و توسعه‌ی جهات مختلف اجتماعی، این تحقیق درصدد است تا وضعیت استان‌های کشور را از لحاظ میزان توسعه‌یافتگی در زمینه‌ی ورزش قهرمانی، با توجه به عوامل معین مورد بررسی قرار دهد. با شناخت و تعیین این عوامل، وجود نقاط قوت و ضعف استان‌های مختلف کشور شناسایی گشته و به مسئولان ورزش کشور در برنامه‌ریزی‌های مؤثر ورزشی کمک شایان توجهی می‌نماید.

### روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد و به صورت میدانی صورت گرفته است. جامعه‌ی آماری این تحقیق، شامل سازمان‌های ورزش و جوانان استان‌های کشور (۳۰ سازمان) می‌باشد، که با توجه به نوع تحقیق، حجم نمونه برابر با جامعه‌ی آماری در نظر گرفته شد و از آنجایی که این تحقیق، داده‌های بین سال‌های ۸۸-۱۳۸۷ را مورد بررسی قرار می‌دهد، استان البرز در نظر گرفته نشده است. ضمن بررسی پیشینه‌ی تحقیق، اقدام به تهیه‌ی پرسشنامه‌ی اولیه گردید که این پرسشنامه در چندین نوبت جهت تعیین روایی صوری و محتوایی در اختیار متخصصان مدیریت ورزشی قرار گرفت. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از روش آماری "آلفا کرونباخ" به میزان ۰/۸۴ تعیین گردید. پرسشنامه‌ی مورد نظر از سه طریق دورنگار، پست پیشتاز و نامه‌ی الکترونیکی، به سازمان‌های ورزش و جوانان استان‌ها ارسال گردید و پرسشنامه‌ها در طی دوره‌ی ۵ ماهه جمع‌آوری شد. پرسشنامه‌ی مذکور شامل ۳۱ سؤال، در ارتباط با آمار ورزش قهرمانی استان‌ها مانند شاخص‌هایی همچون تعداد اماکن ورزشی، تعداد مدال‌های کسب شده، تعداد ورزشکاران، مربیان، داوران، مدعوین به اردوهای ملی، میزبانی مسابقات و... می‌باشد. داده‌های حاصله ابتدا با روش‌های آمار توصیفی در قالب جداول و نمودار تنظیم و پس از تأیید نرمالیتی توزیع داده‌ها (نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف) با استفاده از روش آمار استنباطی (تحلیل عاملی) و روش تاکسونومی عددی (برای تعیین درجه‌ی توسعه‌یافتگی ورزش قهرمانی استان‌های کشور) در

سطح معنی‌داری  $\alpha = 0/05$  و با نرم افزار آماری Excel 2010 و SPSS/PAS تحت ویندوز نسخه‌ی ۲۱ بررسی گردید.

روش تاکسونومی عددی

برای تعیین سطح توسعه‌ی مناطق، روش‌های متعددی وجود دارد. یکی از مهم‌ترین این روش‌ها، تاکسونومی عددی است. روش تاکسونومی عددی را نخستین بار، آدنسون<sup>۱</sup> در سال ۱۷۶۳ پیشنهاد داد؛ این روش را در سال ۱۹۵۰ گروهی از ریاضیدانان لهستانی بسط دادند و در سال ۱۹۶۸، به عنوان روشی برای طبقه‌بندی و درجه‌بندی توسعه‌یافتگی بین ملل مختلف در یونسکو مطرح شد. تاکسونومی عددی قادر است که یک مجموعه را به زیر مجموعه‌های کم و بیش همگن تقسیم کرده و به عنوان مقیاسی برای شناخت درجه‌ی توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی مورد استفاده در برنامه‌ریزی قرار گیرد. در این روش، معمولاً یکی از مناطق مورد مطالعه به عنوان منطقه‌ی ایده‌آل معین می‌شود. در مواردی که تعداد مناطق مورد مطالعه زیاد باشد و از ناهمگنی بالایی نیز برخوردار باشند، در این صورت تعیین یک منطقه به عنوان نقطه‌ی هدف و ایده‌آل و درجه‌بندی سایر مناطق بر مبنای آن و ارائه‌ی برنامه برای رسیدن سایر مناطق به سطح توسعه‌یافتگی ایده‌آل چندان منطقی و ممکن به نظر نمی‌رسد. برای رفع این مشکل می‌توان نقاط یا مناطق مورد مطالعه را ابتدا به چند گروه همگن‌تر تقسیم نمود و سپس در درون هر گروه نسبت به انتخاب نقطه یا منطقه‌ی ایده‌آل اقدام کرد. مجموع این فرایندها می‌تواند از روش تاکسونومی عددی انجام داد. اجرای تکنیک تاکسونومی در قالب چندین مرحله، به شرح ذیل قابل اجرا می‌باشد:

الف) تشکیل ماتریس داده‌ها

ب) تشکیل ماتریس فواصل

ج) تعیین کوتاه‌ترین فاصله

د) مشخص کردن بخش‌های همگن

ه) محاسبه‌ی فاصله‌ی مرکب هر منطقه از منطقه‌ی ایده‌آل

و) محاسبه‌ی درجه‌ی توسعه (بهشتی، ۱۳۸۲).

### یافته‌های تحقیق

ابتدا داده‌های مربوط به شاخص‌های ورزش استان‌ها طبقه‌بندی و توصیف شدند. جدول ۱ داده‌های مربوط به شاخص‌های ورزش استان‌ها که شامل تعداد، میانگین، انحراف استاندارد و کمترین و بیشترین تعداد ورزشکاران سازمان‌یافته، ورزشکاران زن، مربیان، داوران، اعضای تیم ملی و مدعوین به اردوهای تیم ملی، تعداد تیم‌های ورزشی (تیم‌های حاضر در لیگ‌های کشوری)، هیأت‌های ورزشی، تعداد اماکن ورزشی، تعداد دوره‌های آموزشی (مربیگری و داوران)، تعداد مسابقات؛ اعم از میزبانی و اعزام به مسابقات، تعداد کل مدال‌های (المپیک، جهانی و آسیایی) کسب شده توسط استان‌ها می‌باشد.

<sup>1</sup> Adenson

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی ورزش استان‌ها (تعداد: ۳۰)

شاخص	سال	آماره	۸۷	۸۸
ورزشکاران سازمان‌یافته (نفر)	میانگین	۸۰۹۸۵/۲۳	۸۸۵۲۱/۴۷	
	انحراف استاندارد	۸۴۶۲۱/۸۲۲	۸۵۶۵۲/۹۲۳	
	حداقل	۱۹۸۷۱	۲۲۰۵۵	
	حداکثر	۴۶۹۸۷۰	۴۶۲۰۰۰	
ورزشکاران زن (نفر)	میانگین	۲۵۳۸۶	۲۷۹۲۴/۷۳	
	انحراف استاندارد	۲۹۵۹۱/۷۵۹	۳۰۹۶۳/۱۶۶	
	حداقل	۳۸۷۹	۴۰۱۲	
	حداکثر	۱۵۹۰۱۷	۱۶۲۴۰۱	
مربیان و داوران (نفر)	میانگین	۸۱۵۳/۴۷	۹۸۴۵/۸۷	
	انحراف استاندارد	۹۵۰۵۰/۸۱	۱۳۰۴۰/۵۲۹	
	حداقل	۱۵۰۳	۱۷۳۳	
	حداکثر	۵۵۴۰۶	۷۴۸۷۹	
تیم‌های ورزشی (تعداد)	میانگین	۴۲/۶۰	۴۳/۰۳	
	انحراف استاندارد	۴۰/۸۳	۴۱/۵۲	
	حداقل	۴	۴	
	حداکثر	۱۴۵	۱۴۵	
تیم ملی (نفر)	میانگین	۳۲۵۰/۷	۳۶۸۷/۰	
	انحراف استاندارد	۳۴۵/۲۲۷	۳۹۶/۵۲۶	
	حداقل	۳۶	۳۰	
	حداکثر	۱۵۴۲	۱۴۶۷	
اماکن ورزشی (تعداد)	میانگین	۳۱۲/۲۶	۳۲۸/۷	
	انحراف استاندارد	۵۷۹/۴۷	۵۸۴/۱۳	
	حداقل	۵۳	۷۰	
	حداکثر	۳۳۹۶	۳۳۲۹	
دوره‌های آموزشی (تعداد)	میانگین	۱۰۱/۲۶	۱۱۰/۷۶	
	انحراف استاندارد	۹۲/۷۷	۱۰۴/۷۱	
	حداقل	۲۴	۲۴	
	حداکثر	۵۱۰	۴۵۷	
میزبانی مسابقات	میانگین	۴۰/۵	۴۳/۶	
	انحراف استاندارد	۳۳/۵۳	۳۹/۲۹	
	حداقل	۵	۵	
	حداکثر	۱۷۸	۱۸۴	
اعزام به مسابقات	میانگین	۲۹۷/۷	۲۹۸/۰۶	
	انحراف استاندارد	۱۲۸/۰۶	۱۴۳/۱۳	
	حداقل	۱۰۱	۱۲۸	
	حداکثر	۵۵۵	۶۸۹	
مدال (تعداد)	میانگین	۳۵/۲۶	۳۵/۷	
	انحراف استاندارد	۳۳/۰۶	۳۵/۵۷	
	حداقل	۲	۴	
	حداکثر	۱۲۵	۱۳۸	
هیأت‌های ورزشی (تعداد)	میانگین	۴۶/۰۳	۴۷/۵۶	
	انحراف استاندارد	۳/۴۵	۶/۶۲	
	حداقل	۳۹	۴۰	
	حداکثر	۵۶	۷۹	

بعد از جمع‌آوری شاخص‌های توسعه‌ی ورزش قهرمانی، تعداد شاخص‌ها با کمک تحلیل عاملی (از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی) وزن‌دار شده و هم‌خطی بین آن‌ها رفع گردید و با کمک درصد واریانس تراکمی، قدرت توضیح-دهندگی فاکتورهای استخراج شده مشخص شد. در واقع با تکنیک تحلیل عاملی، هم‌خطی بین شاخص‌ها رفع و شاخص‌های اولیه به تعدادی عامل خلاصه و به هر یک وزن مناسب داده شد و شاخص‌های نهایی از جمله تعداد ورزشکاران سازمان‌یافته، تعداد ورزشکاران زن هر استان، مربیان و داوران، تیم ملی (دعوت شدگان به اردوها و عضو تیم‌های ملی)، کل مدال‌های آسیایی، جهانی و المپیک کسب شده توسط ورزشکاران هر استان، تعداد تیم-های حاضر در لیگ‌های کشوری (برتر، لیگ دسته ۱ و ۲)، تعداد اعزام به مسابقات کشوری، میزبانی مسابقات کشوری و تعداد اماکن ورزشی هر استان، استخراج گردید. جدول ۲، مقدار شاخص  $KMO^1$ ، مقدار آماره‌ی بارتلت، درجه‌ی آزادی و معنی‌داری آزمون را نشان می‌دهد. از آنجایی که مقدار شاخص  $KMO$ ، برابر  $0/۱۸۶۶$  (نزدیک به ۱) می‌باشد، تعداد نمونه برای تحلیل عاملی کفایت دارد. همچنین با توجه به سطح معنی‌دار آزمون بارتلت، که کوچک‌تر از ۵ درصد است، مشخص می‌شود که تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار، مدل عاملی، مناسب است و فرضیه‌ی شناخته شده بودن ماتریس همبستگی، رد می‌شود.

جدول ۲. آزمون  $KMO$  و بارتلت

کرویت آزمون بارتلت			KMO
p	درجه آزادی	آماره کای دو	
$<0/۰۰۱$	۵۵	۴۳۴/۳۰۶	$0/۱۸۶۶$

نتایج تحلیل عاملی حاکی است که از بین عوامل تعیین شده،  $۶۶/۱۶۲$  درصد از کل واریانس مشاهده شده ناشی از عامل شاخص‌های توسعه یافتگی ورزشی می‌باشد. به دلیل کم اثر بودن سهم شاخص‌های تعداد هیات‌های ورزشی و تعداد دوره‌های آموزشی برگزار شده، در واریانس کل تغییرات مشاهده شده، این شاخص‌ها از بین شاخص‌های ورودی خارج شد. از بین شاخص‌های توسعه‌یافتگی ورزشی، به ترتیب: تعداد زنان ورزشکار، تعداد ورزشکاران سازمان‌یافته، مدال‌های آسیایی، جهانی و المپیک، مربیان و داوران، تیم ملی، اماکن، تیم‌های ورزشی، میزبانی و اعزام دارای بیشترین سهم از واریانس مشاهده شده می‌باشند (جدول ۳).

جدول ۳. ماتریس اجزاء شاخص‌های ورزش قهرمانی

متغیر	نمرات عاملی
ورزشکاران زن	$0/۹۷۳$
ورزشکاران سازمان‌یافته	$0/۹۶۷$
مدال	$0/۹۰۶$
مربیان- داوران	$0/۹۰۱$
تیم ملی	$0/۸۹۶$
اماکن	$0/۸۸۲$
تیم‌های حاضر در لیگ	$0/۸۰۶$
میزبانی	$0/۷۹۱$
اعزام	$0/۷۰۱$

<sup>1</sup> Kaiser-Meyer-Olkin Measure

بعد از استخراج شاخص‌های ورزش قهرمانی، درجه و کیفیت توسعه‌یافتگی استان‌های کشور از لحاظ ورزش قهرمانی طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۷ با استفاده از تکنیک تاکسونومی عددی، محاسبه و رتبه‌بندی گردید. سپس، با توجه به میزان توسعه‌یافتگی سال‌های ۸۷ و ۸۸ رشد نسبی استان‌ها در زمینه‌ی توسعه‌ی ورزش قهرمانی طی دو سال ۸۷ و ۸۸، بررسی گردید.

#### رتبه‌بندی استان‌های ایران از لحاظ توسعه‌ی ورزش قهرمانی طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۷

پس از تحلیل داده‌ها با رویکرد تاکسونومی عددی و با استفاده از روش تحلیل خوشه‌ای<sup>۱</sup>، استان‌هایی که دارای شباهت و تجانس بیشتری با یکدیگر بودند، در یک گروه یا خوشه‌ی همگن قرار گرفتند و در سه سطح توسعه-یافته (برخوردار)، نیمه توسعه‌یافته (نیمه برخوردار) و توسعه نیافته (محروم)، طبقه‌بندی شده‌اند. لازم به ذکر است که درجه‌ی توسعه‌یافتگی بدست آمده برای هر استان ( $F_i$ )، مابین صفر و یک می‌باشد و هر چقدر این میزان به صفر نزدیک‌تر باشد، وضعیت استان از نظر توسعه‌یافتگی بهتر ارزیابی می‌گردد. جدول ۴ وضعیت توسعه‌یافتگی استان‌های کشور را از لحاظ ورزش قهرمانی، با توجه به درجه‌ی توسعه‌یافتگی، طی سال‌های ۸۷ تا ۸۸، نشان می‌دهد. در این جدول رتبه یا جایگاه هر استان و همچنین کیفیت و درجه‌ی توسعه‌یافتگی آن از لحاظ شاخص‌های مربوط، نشان داده شده است. لازم به ذکر است که برای همگن‌سازی مناطق، استان تهران به دلیل قرار گرفتن در حد بالای مقیاس، طی هر دو سال، به عنوان استان ناهمگن، تلقی شده و با بقیه‌ی استان‌ها مقایسه نمی‌گردد.

جدول ۴. درجه و کیفیت توسعه‌یافتگی ورزش قهرمانی استان‌های کشور طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۷

سال	سال ۱۳۸۷		سال ۱۳۸۸		کیفیت توسعه‌یافتگی
	رتبه	شهرستان	درجه	رتبه	
ناهمگن	-	تهران	۰/۱۰۷	-	تهران
توسعه‌یافته (برخوردار)	۱	اصفهان	۰/۵۲۶	۱	فارس
	۲	مازندران	۰/۵۶۷	۲	اصفهان
	۳	فارس	۰/۵۸۳	۳	مازندران
	۴	خراسان رضوی	۰/۶۲۸		
نیمه توسعه‌یافته (نیمه برخوردار)	۵	گیلان	۰/۶۳۹	۴	خراسان رضوی
	۶	همدان	۰/۶۶۸	۵	همدان
	۷	خوزستان	۰/۶۷۶	۶	گیلان
	۸	کرمانشاه	۰/۶۹۱	۷	خوزستان
	۹	مرکزی	۰/۷۰۴	۸	گلستان
	۱۰	اردبیل	۰/۷۲۸	۹	کرمانشاه
	۱۱	زنجان	۰/۷۳۳	۱۰	زنجان
	۱۲	آذربایجان غربی	۰/۷۳۶	۱۱	اردبیل
	۱۳	گلستان	۰/۷۳۹	۱۲	آذربایجان غربی
	۱۴	قزوین	۰/۷۴۰	۱۳	مرکزی
	۱۵	آذربایجان شرقی	۰/۷۵۱	۱۴	کرمان
	۱۶	کرمان	۰/۷۵۶	۱۵	آذربایجان شرقی
				۱۶	یزد
			۱۷	قزوین	

<sup>1</sup> Cluster Analysis Method



۰/۷۶۹	لرستان	۱۸	۰/۷۷۷	لرستان	۱۷	توسعه نیافته (محروم)
۰/۷۷۲	هرمزگان	۱۹	۰/۷۸۲	کردستان	۱۸	
۰/۷۹۰	بوشهر	۲۰	۰/۷۸۹	هرمزگان	۱۹	
۰/۷۹۲	سیستان و بلوچستان	۲۱	۰/۷۹۱	چهارمحال و بختیاری	۲۰	
۰/۷۹۹	کردستان	۲۲	۰/۷۹۲	یزد	۲۱	
۰/۸۰۵	کهگیلویه و بویراحمد	۲۳	۰/۸۰۷	سیستان و بلوچستان	۲۲	
۰/۸۰۸	چهارمحال و بختیاری	۲۴	۰/۸۱۰	بوشهر	۲۳	
۰/۸۱۱	ایلام	۲۵	۰/۸۱۴	ایلام	۲۴	
۰/۸۱۱	سمنان	۲۶	۰/۸۱۵	کهگیلویه و بویراحمد	۲۵	
۰/۸۱۲	قم	۲۷	۰/۸۱۶	قم	۲۶	
۰/۸۱۶	خراسان شمالی	۲۸	۰/۸۲۷	سمنان	۲۷	
۰/۸۲۸	خراسان جنوبی	۲۹	۰/۸۲۸	خراسان جنوبی	۲۸	
			۰/۸۴۵	خراسان شمالی	۲۹	

با توجه به جدول ۴، اگرچه تعداد استان‌های توسعه‌یافته، نیمه توسعه‌یافته و توسعه نیافته طی سال‌های ۸۷ تا ۸۸، افزایش یا کاهش یافته است، اما میانگین درجه‌ی توسعه‌یافتگی استان‌ها، نشان می‌دهد که استان‌های کشور در سال ۸۸ از لحاظ ورزش قهرمانی نسبت به قبل توسعه یافته‌تر می‌باشند (جدول ۵).

جدول ۵. آماره‌های توصیفی درجه‌ی توسعه‌یافتگی استان‌ها

انحراف استاندارد	میانگین	
۰/۱۴۲	۰/۷۱۶	توسعه‌یافتگی ۱۳۸۷
۰/۱۴۶	۰/۷۰۷	توسعه‌یافتگی ۱۳۸۸

بعد از مشخص شدن درجه‌ی توسعه‌یافتگی استان‌ها از لحاظ ورزش قهرمانی، میزان رشد نسبی آن‌ها بین دو سال ۸۷ و ۸۸ محاسبه گردید. بدین منظور ابتدا تغییرات نسبی بین سال‌های ۸۷ و ۸۸ محاسبه شد و سپس رشد نسبی آن‌ها از طریق فرمول زیر محاسبه گردید:

$$100 * (\text{سال پایه} / \text{تغییرات نسبی}) = \text{رشد نسبی}$$

جدول ۶، نشان می‌دهد که ۶۶/۶۶ درصد از استان‌های کشور (۲۰ استان) در سال ۸۸ نسبت به سال ۸۷ در زمینه‌ی توسعه‌یافتگی ورزش قهرمانی رشد نسبی مثبت و ۹ استان کشور (۳۰ درصد)، یعنی استان‌های اصفهان، چهارمحال و بختیاری، گیلان، خراسان رضوی، خوزستان، قزوین، کرمانشاه، کردستان و مرکزی نیز رشد نسبی منفی داشته‌اند و استان خراسان جنوبی هم تغییری در میزان توسعه‌یافتگی نداشته است.

جدول ۶. میزان رشد نسبی استان‌ها از لحاظ توسعه یافتگی ورزش قهرمانی

ردیف	استان	درجه توسعه‌یافتگی ۸۷	درجه توسعه‌یافتگی ۸۸	تغییرات نسبی	رشد نسبی (درصد)
۱	آذربایجان شرقی	۰/۷۵۱	۰/۷۴۳	۰/۰۰۸	۱/۰۶۵
۲	آذربایجان غربی	۰/۷۳۶	۰/۷۲۱	۰/۰۱۵	۲/۰۳۸
۳	اردبیل	۰/۷۲۸	۰/۷۱۹	۰/۰۰۹	۱/۲۳۶
۴	اصفهان	۰/۵۲۶	۰/۵۳۴	-۰/۰۰۸	-۱/۵۲
۵	ایلام	۰/۸۱۴	۰/۸۱۱	۰/۰۰۳	۰/۳۶
۶	بوشهر	۰/۸۱۰	۰/۷۹۰	۰/۰۲۰	۲/۴۶
۷	تهران	۰/۱۰۷	۰/۰۷۹	۰/۰۲۸	۲۶/۱۶۸
۸	چهارمحال و بختیاری	۰/۷۹۱	۰/۸۰۸	-۰/۰۱۷	-۲/۱۴
۹	خراسان جنوبی	۰/۸۳۸	۰/۸۳۸	۰	۰
۱۰	خراسان رضوی	۰/۶۲۸	۰/۶۳۲	-۰/۰۰۴	-۰/۶۳
۱۱	خراسان شمالی	۰/۸۴۵	۰/۸۱۶	۰/۰۲۹	۳/۴۳
۱۲	خوزستان	۰/۶۷۶	۰/۶۷۸	-۰/۰۰۲	-۰/۲۹
۱۳	زنجان	۰/۷۳۳	۰/۷۱۶	۰/۰۱۷	۲/۳۱
۱۴	سمنان	۰/۸۲۷	۰/۸۱۱	۰/۰۱۶	۱/۹۳
۱۵	سیستان و بلوچستان	۰/۸۰۷	۰/۷۹۲	۰/۰۱۵	۱/۸۵
۱۶	فارس	۰/۵۸۳	۰/۴۹۴	۰/۰۸۹	۱۵/۲۶
۱۷	قزوین	۰/۷۴۰	۰/۷۶۲	-۰/۰۲۲	-۲/۹۷
۱۸	قم	۰/۸۱۶	۰/۸۱۲	۰/۰۰۴	۰/۴۹
۱۹	کرمان	۰/۷۵۶	۰/۷۳۶	۰/۰۲۰	۲/۶۴
۲۰	کرمانشاه	۰/۶۹۱	۰/۷۱۰	-۰/۰۱۹	-۲/۷۵
۲۱	کردستان	۰/۷۸۲	۰/۷۹۹	-۰/۰۱۷	-۲/۱۷
۲۲	کهگیلویه و بویراحمد	۰/۸۱۵	۰/۸۰۵	۰/۰۱۰	۱/۲۲
۲۳	گلستان	۰/۷۳۹	۰/۷۰۹	۰/۰۳۰	۴/۰۶
۲۴	گیلان	۰/۶۳۹	۰/۶۵۱	-۰/۰۱۲	-۱/۸۷
۲۵	لرستان	۰/۷۷۷	۰/۷۶۹	۰/۰۰۸	۱/۰۳
۲۶	مازنداران	۰/۵۶۷	۰/۵۶۴	۰/۰۰۳	۰/۵۲
۲۷	مرکزی	۰/۷۰۴	۰/۷۲۳	-۰/۰۱۹	-۲/۶۹
۲۸	هرمزگان	۰/۷۸۹	۰/۷۷۲	۰/۰۱۷	۲/۱۵
۲۹	همدان	۰/۶۶۸	۰/۶۵۰	۰/۰۱۸	۲/۶۹
۳۰	یزد	۰/۷۹۲	۰/۷۵۹	۰/۰۳۳	۴/۱۶

جهت بررسی معنی‌دار بودن میزان رشد نسبی استان‌ها، با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها، اختلاف میانگین توسعه‌یافتگی استان‌ها طی سال‌های ۸۷ و ۸۸، با استفاده از آزمون  $t$  همبسته بررسی شد. با توجه به مقادیر  $t$  و سطح معنی‌داری بدست آمده از آزمون  $t$  همبسته، میزان رشد نسبی مثبت توسعه‌یافتگی استان‌ها در سال ۸۸ نسبت به سال ۸۷ معنی‌دار می‌باشد ( $p=۰/۰۰۲$  و  $t=۳/۵۵$ )، اما میزان رشد منفی استان‌ها معنی‌دار نیست ( $p=۰/۷۵$  و  $t=۰/۳۳$ ).

جدول ۷. نتایج آزمون  $t$  همبسته میزان رشد نسبی توسعه‌یافتگی

p	درجه‌ی آزادی	t	اختلافات زوج‌ها			
			میانگین خطای استاندارد	انحراف استاندارد	میانگین	
۰/۷۵	۸	۰/۳۳	۰/۳۱	۰/۹۳	۰/۱	رشد منفی زوج ۱ توسعه‌یافتگی ۸۷ و ۸۸
۰/۰۰۲	۲۰	۳/۵۵	۱/۳۱	۶/۰۳	۴/۶۷	رشد مثبت زوج ۱ توسعه‌یافتگی ۸۷ و ۸۸

## بحث و نتیجه‌گیری

امروزه برای آن که بتوان در عرصه‌ی رقابت و تغییرات محیط باقی ماند، لازم است ضمن شناخت تغییرات و تحولات محیط پیرامون، پاسخ‌های بدیع و تازه‌ای در قبال آن‌ها تدارک دید و تا حد ممکن آن‌ها را به شکل دلخواه خود درآورد. به عبارتی باید تمام فعالیت‌ها و فرآیندها در جهت توسعه‌ی همه‌جانبه باشد. (طرح جامع ورزش کشور، ۱۳۸۲). توسعه‌ی ورزش ملی، بخشی مهم از توسعه‌ی اقتصادی-اجتماعی است؛ ارتباط بین ورزش و توسعه را می‌توان از زوایای مختلف مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. نکته‌ی مهم این است که ابتدا "توسعه" در ورزش تعریف شود. بدیهی است که ورزش بر رشد جسمی فرد تأثیر می‌گذارد و همچنین موجب توسعه‌ی اجتماعی و روانی شخص می‌شود. به همین دلیل سازمان ملل متحد، سال ۲۰۰۵ را سال ورزش و تربیت‌بدنی نامید، تا به توسعه‌ی جوامع در سطح وسیع‌تری کمک نماید (سوینن و وندمورتل، ۲۰۰۸). ورزش و فعالیت‌های بدنی نیز به عنوان نمودی اجتماعی می‌تواند همگام با تغییر و تحولات تدریجی توسعه یابد (طرح جامع ورزش کشور، ۱۳۸۲). ورزش با دیگر عوامل در ارتباط بوده و ضمن اثر بر آنها، از آنها نیز تأثیر می‌پذیرد. توسعه‌ی تربیت‌بدنی و ورزش به عنوان زمینه‌ساز تأمین و تربیت نیروی انسانی سالم و تندرست، بخشی از برنامه‌های توسعه‌ی ملی بشمار می‌آید که نقش اساسی ورزش را در سطوح اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی نمایان می‌سازد. تحقیقات انجام شده در بیش از ۱۲۰ کشور جهان در زمینه‌ی رابطه‌ی توسعه‌ی سلامت و توسعه‌ی اجتماعی، حاکی از آن است که همان‌گونه که توسعه‌ی اجتماعی موجب توسعه‌ی سلامت جامعه می‌شود، در مقابل توسعه‌ی سلامت جامعه نیز موجب توسعه‌ی زمینه‌های مختلف اجتماعی می‌شود و در جوامعی که دارای افراد سالم، با نشاط و کارآمد می‌باشند، مسیر توسعه سریع‌تر طی می‌گردد (رابرتسون، ۲۰۰۷؛ ساتی، ۲۰۰۸؛ سوینن، ۲۰۰۸). از طرفی ورزش قهرمانی یکی از ارکان مهم توسعه‌ی ورزش در کشور است. توسعه‌ی ورزش قهرمانی در هر کشور، پیش‌زمینه‌ی کسب موفقیت در رقابت‌های جهانی و المپیک است (لوئیز و فادال، ۲۰۱۰؛ ملو، ۲۰۰۸؛ سوینن، ۲۰۰۸). لیکن در سطح کلان نظریه‌های تربیت‌بدنی منطقه‌ای، ملی و فراملی به رویکردهای مرسوم متفاوت برای اعتلا و توسعه‌ی ورزش در میان ملل مختلف اشاره دارد. (قاسمی و همکاران، ۱۳۸۶).

با نگاهی به جدول ۲، مشاهده می‌شود که استان‌های کشور به لحاظ توسعه‌یافتگی ورزش قهرمانی یکسان نیستند و اغلب در گروه کم توسعه‌یافته و توسعه نیافته قرار دارند. همواره تفاوت آشکاری در میزان درجه‌ی توسعه‌ی ورزشی آن‌ها بر اساس شاخص‌های انتخابی وجود دارد. آنچنان که استان‌های تهران، فارس، اصفهان و مازندران طی دو سال همواره جزء استان‌های توسعه یافته و استان‌هایی مانند خراسان‌های شمالی و جنوبی، قم، سمنان، بوشهر، کردستان، لرستان و ... جزء استان‌های توسعه نیافته بوده‌اند. همان‌طور که نتایج صادقی آرانی (۱۳۸۸) نشان می‌دهد، استان‌های سمنان و زنجان جزء استان‌های توسعه‌یافته از لحاظ ورزشی می‌باشند و همچنین استان‌های تهران، فارس، مازندران از استان‌های کم توسعه‌یافته محسوب شده‌اند؛ اما نتیجه‌ی تحقیق حاضر، نشان می‌دهد که استان تهران به لحاظ ساختار و زیرساخت‌های خاص سیاسی، اقتصادی و کالبدی در

مقایسه با سایر استان‌ها، ناهمگن است و در جایگاه نخست قرار می‌گیرد و استان‌های مازندران، اصفهان، فارس و خراسان رضوی استان‌های توسعه‌یافته می‌باشند و سمنان و زنجان، جزء استان‌های توسعه‌نیافته و کم توسعه‌یافته می‌باشند. علت این تناقض را می‌توان در شاخص‌های انتخابی دانست؛ چرا که در تحقیق صارقی آرانی (۱۳۸۸)، شاخص‌ها به صورت سرانه در نظر گرفته شده است که این امر خود می‌تواند باعث جابجایی رتبه‌ی استان‌ها گردد. همچنین قنبری (۱۳۹۰)، استان سیستان و بلوچستان را به عنوان استان توسعه‌یافته از لحاظ شاخص‌های ورزشی معرفی کرده است، که طبق نتیجه‌گیری وی، علت می‌تواند ضعف آمارگیری باشد. از طرفی، نتایج تحلیل عاملی نیز نشان داد که از بین شاخص‌های توسعه‌یافتگی ورزشی، تعداد زنان ورزشکار هر استان دارای بیشترین سهم واریانس مشاهده شده می‌باشند؛ به عبارتی با بسترسازی مناسب برای مشارکت زنان در ورزش، می‌توان به توسعه‌ی ورزش قهرمانی استان‌ها کمک کرد. لازمی کاهش تفاوت‌های استانی از لحاظ توسعه‌یافتگی ورزش قهرمانی، توجه به برنامه‌ریزی منطقه‌ای و اصلاح نظام برنامه‌ریزی ورزشی کشور و دوری از برنامه‌ریزی بخشی، در ایجاد فرصت برابر در تمام استان‌ها و کاهش نابرابری‌های منطقه‌ایست. بدیهی است در برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای، باید به استان‌های کم توسعه‌یافته و توسعه‌نیافته از لحاظ ورزش قهرمانی، با کاربرد بهینه‌ی منابع در برنامه‌ریزی متوازن، بیشتر توجه شود.



## منابع

- بهشتی، محمدباقر. (۱۳۸۲). رتبه‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی از نظر توسعه، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی آذربایجان شرقی.
- خاکپور، براتعلی؛ باوان‌پوری، علیرضا. (۱۳۸۸). بررسی و تحلیل نابرابری در سطوح توسعه‌یافتگی مناطق شهر مشهد، مجله‌ی علمی پژوهشی دانش و توسعه، سال شانزدهم، شماره‌ی ۲۷، تابستان، صص ۲۰۲-۱۸۲.
- زیاری، کرامت‌ا؛ زنجیرچی، سیدمحمود؛ سرخ‌کمال، کبری. (۱۳۸۹). بررسی و رتبه‌بندی درجه‌ی توسعه-یافتگی شهرستان‌های استان خراسان رضوی با استفاده از تکنیک تاپسیس، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره‌ی ۷۲، تابستان، صص ۳۰-۱۷.
- سازمان تربیت‌بدنی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۲). طرح جامع ورزش کشور، مطالعه‌ی تفصیلی توسعه‌ی ورزش قهرمانی، مرکز ملی مدیریت و توسعه‌ی ورزش.
- شریعتی فیض‌آبادی، مهدی و همکاران. (۱۳۹۰). بررسی ارتباط میان شاخص‌های جمعیتی-اقتصادی با میزان موفقیت کشورهای آسیایی حاضر در بازی‌های المپیک ۲۰۰۸ پکن، ششمین همایش ملی دانشجویان تربیت‌بدنی و علوم ورزشی ایران، تهران.
- صادقی آرانی، زهرا؛ میرغفوری، حبیب‌اله. (۱۳۸۸). تجزیه و تحلیل وضعیت توسعه‌یافتگی ورزشی استان-های ایران طی سال‌های ۸۵-۱۳۸۴، پژوهش در علوم ورزشی، شماره‌ی ۲۴، پاییز، صص ۱۲۰-۱۰۳.
- عسکریان، فریبا. (۱۳۸۳). بررسی وضعیت اقتصادی صنعت ورزش ایران در سال‌های ۱۳۷۷ و ۱۳۸۰ با تکیه بر تخمین (GDSP)، رساله‌ی دکتری، دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی دانشگاه تهران، مدیریت و برنامه‌ریزی ورزشی.
- قاسمی، حمید؛ مظفری، سید امیراحمد؛ امیرتاش، علی‌محمد. (۱۳۸۶). توسعه‌ی ورزش از طریق تلویزیون در ایران، پژوهش در علوم ورزشی، ۱۷، صص: ۱۴۸-۱۳۱.

قنبری، ابوالفضل. (۱۳۹۰). تعیین درجه‌ی توسعه‌یافتگی و پیش‌بینی اولویت برنامه‌ریزی و توسعه‌ی نقاط شهری استان‌های ایران، فصلنامه‌ی علمی پژوهشی انجمن جغرافیای ایران، سال نهم، شماره ۲۹، تابستان، صص ۱۶۵-۱۷۹.

کلانتری، خلیل. (۱۳۸۰). برنامه‌ریزی و توسعه‌ی منطقه‌ای، تهران: انتشارات خوشبین، چاپ اول.

مولایی، محمد. (۱۳۸۶). مقایسه‌ی درجه‌ی توسعه‌یافتگی بخش خدمات و رفاه اجتماعی استان‌های ایران طی سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۳، فصلنامه‌ی علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال ششم، شماره ۲۴، بهار، صص ۲۴۱-۲۵۸.

Jiang, Y., Ma, T., Huang, Z. (2010). **The Economic Factors Analysis in Olympic Game.** International journal of sports science and Engineering, Vol.04, No. 03, pp. 181-187.

Luiz, J., Fadal, R. (2010). **An economic analysis of sports performance in Africa.** International Journal of Social Economics, Vol. 38 Iss: 10, pp. 869 – 883.

Mello, J.D., Gomes, E., Meza, L., Neto, L. (2008). **Cross Evaluation using Weight Restrictions in Unitary Input DEA Models: Theoretical Aspects and Application to Olympic Games Ranking.** WSEAS TRANSACTIONS on SYSTEMS, Issue 1, Volume 7, pp. 31-39.

Nauright. (2004). **Global Games: Culture, Political, Economy and Sport in the Globalized World of the 21st Century.** Third World Quarterly, 25(7), pp. 1325-1336.

Robertson, R. (2007). **Recovering the social: Globalization, football and transnationalism.** Global Networks 7(2): 166–86. History of Physical Education and Sport, Trois Rivieres, Quebec.

Saaty, T.L. (2008). **Who Won the 2008 Olympics? A Multicriteria Decision of Measuring Intangibles.** University of Pittsburgh.

Swinnen, J., Vandemoortele, T. (2008). **Sports and Development: An Economic Perspective on the Impact of the 2010 World Cup in South Africa.** LICOS Centre for Institutions and Economic Performance Katholieke Universiteit Leuven.