

## Identifying and Analyzing the Most Important Empowerment Indicators of Sport Science Education with Emphasis on New Teaching Methods

Mohammad Amin Sayadi <sup>1✉</sup>, Abolfazl Farahani <sup>2</sup>, Leila Ghorbani <sup>3</sup>,  
Hamid Ghasmi <sup>4</sup>

1. Corresponding Author, Department of Sport Management, University of Payam Nour of Tehran, Tehran, Iran.  
E-mail: [sayadimamad@yahoo.com](mailto:sayadimamad@yahoo.com)
2. Department of Sport Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Payam Nour of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: [afarahani@pnu.ac.ir](mailto:afarahani@pnu.ac.ir)
3. Department of Sport Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Payam Nour of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: [leilaghorbani2006@pnu.ac.ir](mailto:leilaghorbani2006@pnu.ac.ir)
4. Department of Sport Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Payam Nour of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: [ghasemione@yahoo.com](mailto:ghasemione@yahoo.com)

### Article Info

**Article type:**  
Research Article

**Article history:**

Received:  
17 January 2020  
Received in revised form:  
10 August 2020  
Accepted:  
10 October 2020  
Published online:  
20 March 2024

**Keywords:**

*New Teaching Methods,  
Sport Science,  
Student Teaching,*

### ABSTRACT

**Introduction:** The purpose of this study was identifying and analyzing the most important empowerment indicators of sport science education with emphasis on new teaching methods.

**Methods:** The research method was descriptive-analytical and a combination of quantitative and qualitative. The statistical population of this study included 18 faculty members in the qualitative section and 83 faculty members in the quantitative section, and the statistical sample was estimated based on network sampling. A researcher questionnaire was used to collect data. Validity of the questionnaire was confirmed by the 15 faculty members. The reliability coefficient of the questionnaire estimated to be 0/84. For data analysis, Kolmogorov-Smirnov, factor analysis, one sample T-test, Friedman and Chi-square tests were used.

**Results:** The results showed that the most important indicators in this study based on priority order were: scientific honor, educational management system, teacher-related factors, educational content, educational planning factors, educational facilities, student-related factors, and finally educational evaluation system.

**Conclusion:** according to the result, it can be said that the responsible managers should be act according to the scientific and practical solutions presented at the end of this research to further develop these components and promote new teaching methods in the sports science field.

**Cite this article:** Sayadi, M.A., Farahani , A., Ghorbani , L., & Ghasmi, H. (2024). Identifying and Analyzing the Most Important Empowerment Indicators of Sport Science Education with Emphasis on New Teaching Methods. *Sport Management Journal*, 16 (1), 21-39.

DOI:<http://doi.org/10.22059/JSM.2020.296066.2397>.



Journal of Sport Management by University of Tehran Press is licensed under [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)  
| web site: <https://jsm.ut.ac.ir/> | Email: [jsm@ut.ac.ir](mailto:jsm@ut.ac.ir).

## Extended Abstract

---

### Introduction

The purpose of this study was identifying and analyzing the most important empowerment indicators of sport science education with emphasis on new teaching methods.

### Methods

The research method was descriptive-analytical and a combination of quantitative and qualitative. The statistical population of this study included 18 faculty members in the qualitative section and 83 faculty members in the quantitative section, and the statistical sample was estimated based on network sampling. A researcher questionnaire was used to collect data. Validity of the questionnaire was confirmed by the 15 faculty members. The reliability coefficient of the questionnaire was 0/84. For data analysis, Kolmogorov-Smirnov, factor analysis, one sample T-test, Friedman and Chi-square tests were used.

### Results

The results showed that the most important indicators in this study based on priority order were: academic honor, educational management system, teacher-related factors, educational content, educational planning factors, educational facilities, student-related factors, and finally educational evaluation system. On the other hand, the components of educational content, educational management system, educational evaluation system, and factors related to scientific honor did not obtain an acceptable average in the exist situation. Also, from the point of view of the research sample, among the main indicators of research, the scientific honor indicator has the highest priority and the educational evaluation system indicator in sports science education has the lowest priority.

### Conclusion

According to the results, it can be said that it is necessary to create a favorable environment for teaching scientific honor by training to strengthen the spirit of good work, to strengthen the spirit of literary ethics, to strengthen trustworthiness, to strengthen self-esteem, to strengthen honesty, to strengthen the spirit of competition with oneself, and finally to strengthen the idea of brainstorming, creativity and innovation. Also, the responsible managers should act according to the scientific and practical solutions presented at the end of this research to further develop these components and promote new teaching methods in the sports science field. On the other hand, it is necessary to prepare comprehensive instructions regarding the implementation of new educational methods and the

review of the management structure both at the macro level (higher education system) and at the micro level (sports science colleges) should be revised and reconstructed. Therefore, it is suggested that the new and comprehensive rules of the recruitment, retention and development of faculty members and students in the field of sports sciences and the need for merit in the recruitment, retention and promotion of teachers and students should be observed in both aspects of practical and scientific skills in the field of sports sciences. Finally, a single and comprehensive sports book should be printed and published to monitor and control the standardized headings of sports science textbooks and not allow the printing of non-authentic books.

### Ethical Considerations

#### Compliance with ethical guidelines:

The authors undertake that all ethical issues have been observed in this research

#### Funding:

The research was done without using financial resources.

#### Authors' contribution:

The authors have contributed equally.

#### Conflict of interest:

The authors have no conflicts of interest.

#### Acknowledgments:

We are grateful for the cooperation of all the valuable professors of the research sample in the implementation of the different stages of the research, as well as all the respected referees for providing structural and scientific opinions.

## شناسایی و تحلیل مهم‌ترین شاخص‌های توانمندساز آموزش رشته علوم ورزشی

محمدامین صیادی<sup>۱</sup> , ابوالفضل فراهانی<sup>۲</sup> , لیلا قربانی<sup>۳</sup> , حمید قاسمی<sup>۴</sup> 

۱. نویسنده مسئول، گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران. رایانامه: [sayadimamad@yahoo.com](mailto:sayadimamad@yahoo.com)

۲. گروه مدیریت ورزشی، مرکز تحصیلات تکمیلی، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران. رایانامه: [afarahani@pnu.ac.ir](mailto:afarahani@pnu.ac.ir)

۳. گروه مدیریت ورزشی، مرکز تحصیلات تکمیلی، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران. رایانامه: [leilaghorbani2006@pnu.ac.ir](mailto:leilaghorbani2006@pnu.ac.ir)

۴. گروه مدیریت ورزشی، مرکز تحصیلات تکمیلی، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران. رایانامه: [ghasemione@yahoo.com](mailto:ghasemione@yahoo.com)

اطلاعات مقاله	چکیده
<b>نوع مقاله:</b> پژوهشی	<b>مقدمه:</b> هدف از تحقیق حاضر، شناسایی و تحلیل مهم‌ترین شاخص‌های توانمندساز آموزش رشته علوم ورزشی با تأکید بر روش‌های نوین تدریس است.
<b>تاریخ دریافت:</b> ۱۳۹۸/۱۰/۲۷	<b>روش پژوهش:</b> روش پژوهش توصیفی-تحلیلی با ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی بود. جامعه آماری تحقیق در بخش کیفی، ۱۸ نفر و در بخش کمی نیز ۸۳ نفر از استادان هیأت علمی رشته علوم ورزشی بودند. نمونه آماری بر اساس روش شبکه‌ای یا زنجیره‌ای برآورد شد. روایی پرسشنامه محقق‌ساخته حاضر، توسط ۱۵ نفر از استادان مذکور تأیید شد. ضریب پایایی پرسشنامه نیز مقداری قابل قبول ۰/۸۴ بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های کولموگروف اسمیرنوف، تحلیل عاملی تأییدی، تی تک‌نمونه‌ای، فریدمن و خی‌دو استفاده شد.
<b>تاریخ بازنگری:</b> ۱۳۹۹/۰۵/۲۰	<b>یافته‌ها:</b> نتایج نشان داد که مهم‌ترین شاخص‌های اثرگذار در تحقیق حاضر به ترتیب شامل شرافت علمی، نظام مدیریت آموزشی، عوامل مربوط به مدرسان، محتوای آموزشی، عوامل برنامه‌ریزی آموزشی، امکانات و فضای آموزشی، عوامل مربوط به دانشجویان و در نهایت نظام ارزشیابی آموزشی بودند.
<b>تاریخ پذیرش:</b> ۱۳۹۹/۰۷/۱۹	<b>نتیجه‌گیری:</b> با توجه به کمتر بودن میانگین به‌دست‌آمده در وضعیت موجود بیشتر مؤلفه‌ها، می‌توان گفت که در این زمینه باید طبق راهکارهای علمی و عملی ارائه‌شده در آخر تحقیق حاضر برای رشد هرچه بیشتر این مؤلفه‌ها و اعتلای روش‌های نوین آموزش رشته علوم ورزشی اقدام کرد.
<b>تاریخ انتشار:</b> ۱۴۰۳/۰۱/۰۱	
<b>کلیدواژه‌ها:</b> آموزش دانشجویان، روش‌های نوین تدریس، علوم ورزشی.	

**استناد:** صیادی، محمدامین؛ فراهانی، ابوالفضل؛ قربان، لیلا و قاسمی، حمید (۱۴۰۳). شناسایی و تحلیل مهم‌ترین شاخص‌های توانمندساز آموزش رشته علوم ورزشی.

نشریه مدیریت ورزشی، (۱) ۱۶، ۳۹-۲۱.

DOI:<http://doi.org/10.22059/JSM.2020.296066.2397>

این نشریه علمی رایگان است و حق مالکیت فکری خود را بر اساس لایسنس کربیتیو کامنز (CC BY-NC 4.0) به نویسندگان واگذار کرده است. آدرس نشریه: <https://jsm.ut.ac.ir/> | ایمیل: [jsm@ut.ac.ir](mailto:jsm@ut.ac.ir)



ناشر: انتشارات دانشگاه تهران. © نویسندگان.

## مقدمه

در عصر حاضر جای هیچ شکی نیست که آنهایی که توانایی بالایی در ارتقای نظام آموزش عالی دارند، در بهره‌مندی از موقعیت رشد، توسعه و رقابت روزافزون برای تأمین خودکفایی در همه علوم موفق‌تر خواهند بود و به تدریج فاصله اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و کیفیت زندگی آنها با دیگران عمیق‌تر می‌شود و به همین سبب تلاش برای توسعه، تعالی و موفقیت در حوزه آموزش، گامی بسیار ضروری است (محمدی، ۲۰۱۷). طبیعتاً در زمینه اشتغال‌زایی نیز با ظهور آموزش در زمینه دانش و فناوری اقتصادمحور، تقاضای زیادی برای نیروی کار با صلاحیت و مهارت بالا وجود دارد (میترا و شانکار؛ ۲۰۱۲). از طرفی هم طبق پیش‌بینی تقاضای جهانی برای آموزش عالی به ۱۶۰ میلیون در سال ۲۰۲۵ و نیز فراز و نشیب‌های کمی و کیفی وضعیت آموزش عالی در ایران در دهه اخیر، خود گویای چالشی عظیم در مورد این مسئله است (محب‌زادگان، ۲۰۱۳: ۱). به این دلیل بسیاری از سیاستمداران و سازمان‌های بین‌المللی، بهره‌گیری از آموزش اصولی توأم با روش‌های نوین تدریس و نیز با قابلیت عملیاتی شدن با نیاز روز را به‌عنوان نماد و ابزاری برای حل مشکلات اجتماعی و اقتصادی جامعه و فرایند احیای اقتصادی کشورها تلقی می‌کنند (سنسیل کومار؛ ۲۰۱۱).

در این خصوص نکته کلیدی و محوری در آموزش، بهره‌گیری از روش‌های نوین تدریس است که اگر مهیا نشود، نه تنها فاصله کشورها تا توسعه یافتگی افزایش خواهد یافت بلکه منابع انسانی نیز حتی با فقدان مهارت کافی برای زندگی روزمره نیز مواجه خواهند شد و نیاز است برنامه‌های آموزشی جدید با تغییرات در جامعه تطابق حاصل کند و برنامه‌های آموزشی همراستا با فرایند جهانی شدن باشد (سahنی؛ ۲۰۱۰). چالش اساسی موجود در این خصوص در نظام آموزش عالی کشور، استفاده ناقص از ظرفیت بالای روش‌های نوین تدریس یا مشکلاتی است که بر سر راه این شیوه تدریس در بیشتر رشته‌ها وجود دارد، چراکه نبود روش نوین تدریس و آموزش به شکل روش سنتی سبب می‌شود که یادگیری در دانشجویان آنچنان‌که باید پایدار و مؤثر نباشد، بیشتر مطالب به‌صورت محفوظات کوتاه‌مدت در ذهن یادگیرنده جا بگیرد که البته این محفوظات طوطی‌وارند و پس از سپری شدن امتحانات از ذهن خارج می‌شوند. مدرس، درس را با ارائه نکات لازم، توضیح می‌دهد و در این زمینه دانشجو منفعل است و جز گوش دادن و یادداشت‌برداری از مطالب، کار دیگری انجام نمی‌دهد (شعبانی، ۲۰۰۶؛ احمدی، ۲۰۰۳). اما در آموزش بر پایه روش‌های نوین تدریس، مسائل مختلفی درگیرند که می‌توان به نقش آموزش‌دهنده، امکانات آموزشی، برنامه‌ریزی، شاگردان، محتوای آموزشی اشاره کرد و مدرس در این روش، بیشتر نقش تسهیل‌کننده و ایجادکننده فرصت‌های مناسب و جذاب برای یادگیری دارد، شاگردان نیز می‌توانند در حین آموزش، مطالب جدید یاد بگیرند و احساس لذت یادگیری مطالب جدید و مؤثر را داشته باشند، استعدادهایشان را شکوفا سازند، خلاق باشند، پیوسته احساس موفقیت کنند و در محیط آموزشی فرصت بررسی مسائل علمی و عملی را داشته باشند، به راحتی بتوانند ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی شایسته خود را به دست آورند و از احساس بی‌کفایتی و بیگانگی اجتماعی که به‌طور معمول ناشی از عملکرد ناصحیح روش سنتی آموزش توسط مدرسان است، در امان باشند و از همه مهم‌تر اینکه احساس شور، عشق، اشتیاق و تمایل به محیط آموزشی را داشته باشند و همواره خود را در مسیر حیات طیبه بدانند (محمدی، ۲۰۱۷؛ اتقیا، ۲۰۱۰).

در این میان یکی از زیرمحوهای اصلی و بسیار پررنگ در نظام آموزشی هر کشوری که همواره رشد و توسعه سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی زیادی را به دنبال دارد، جایگاه ورزشی کشورهاست که کسب وجهه بین‌المللی کشورها را تحت الشعاع خود قرار داده است و پیوسته باید در برنامه تعلیم و تربیت و نظام آموزشی هر کشوری مورد توجه ویژه قرار گیرد و ناگزیر جهت بهره‌وری و حصول این مهم همواره باید از مسائل روز و جدیدترین مطالب علمی درخور علوم ورزشی با نهادینه شدن روش‌های نوین تدریس در نظام آموزش عالی آگاه بود و به نحو احسن از آن بهره جست. از این رو در این تحقیق با در نظر گرفتن دانشجویان علوم ورزشی به‌عنوان جامعه هدف در جوامع در حال توسعه، مسئله آموزش نوین نمود بارزتری را به خود می‌گیرد و اهمیت مسئله دوچندان می‌نماید، چراکه آموزش بر پایه

1. Mitra & Shankar

2. Senthilkumar

3. Sahney

روش‌های نوین تدریس در این رشته، شامل تمامی فعالیت‌های آموزشی و یادگیری به صورت رسمی، غیررسمی و عملی در زمینه‌های مختلف تربیتی، شغلی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی است (محمدی، ۲۰۱۷). همان‌گونه که رایان<sup>۱</sup> (۱۹۴۴) اظهار کرده است: «قلمرو آموزش این افراد به وسعت قلمرو خود زندگی است». بر پایه تحقیقات متعدد نیز همواره دانشجویان علوم ورزشی نیز که با فرایند یاددهی-یادگیری نوین، آموزش دیده‌اند نسبت به سایر دانشجویان پیشرفت تحصیلی بهتر و زندگی اجتماعی موفق‌تری دارند (ترکیان تبار، ۲۰۱۰؛ فقیهی، ۲۰۰۰). چنانکه در ادامه نتایج تحقیقات مختلف در حیطه آموزش رشته علوم ورزشی؛ عوامل مربوط به آموزشگران، عوامل مربوط به سوادآموزان، امکانات و فضای آموزشی (محمدی، ۲۰۱۷)، تناسب زمان درس علوم ورزشی با محتوا، تعداد شاگردان (دادر، ۲۰۱۶)، فناوری و روش تدریس، هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی و ارزشیابی (عابدی، ۲۰۱۸)، لزوم برگزاری کلاس‌های آموزشی مهارت‌های پیشرفته، شرکت در آزمون‌های تعیین صلاحیت و گذراندن دوره تکمیلی آموزش مهارت‌های تدریس، تمرین معلمی و رموز کلاس‌داری و رهبری کلاس (هنری، ۲۰۱۶)، تدوین برنامه‌ریزی تفسیری راهبردی آموزشی، تأمین منابع مالی دوره‌های آموزشی و استفاده از مدرسان مجرب (میرغفوری، ۲۰۱۶)، توجه به نیازهای جسمانی، حرکتی و نیازهای عاطفی، اجتماعی نیازهای شناختی، علمی، نیازهای مهارتی، ورزشی و نیازهای امکاناتی (صیادی، ۲۰۱۴)، تلفیق مناسبی از روش تدریس توضیحی و عملی (کشکر، ۲۰۱۴)، تبادل ایده‌های نوآورانه به ساده‌ترین شکل و با صرف کمترین میزان هزینه و زمان (فرهانی، ۲۰۱۳)، پرهیز از تقلب، دزدی ادبی، تحریف داده‌ها و واگذاری چندگانه (امیری، ۲۰۱۱)، تضمین، پاسخگویی، همدلی، اطمینان، ملموس (خطیبی، ۲۰۱۱)، عامل نظام مدیریتی جهت حمایت سازمانی (برودی، ۲۰۱۷)، ارائه منابع آنلاین، به اشتراک‌گذاری بهترین شیوه‌ها، ارائه یک طرح برای توسعه یک برنامه درسی (جان، ۲۰۱۷)، رعایت استانداردهای برنامه‌ها و تجهیزات آموزشی (نجف‌زاده، ۲۰۱۰)، ابعاد همدلی و دسترسی (بیلدز، ۲۰۰۹)، نیاز به تعامل با دانشجویان، نوآوری، ارزشیابی، مدیریت کلاس درس، و اختصاص تجهیزات مناسب آموزشی (اندرسون، ۲۰۱۰)، لزوم رعایت استانداردهای آموزشی، کیفیت تدریس استادان، توانایی رهبری و مدیریت، آشنایی با مسائل مربوط به زنان و در نهایت ارتباطات اجتماعی (لیتون، ۲۰۱۳)، افزایش زمان درس تربیت بدنی (اسمیت، ۲۰۱۵)، تأثیرات متقابل زمان و بهبود محتوا و سطح آموزش درس تربیت بدنی (پاول، ۲۰۱۶)، همبستگی فعالیت‌های بدنی با زمان و انرژی صرف‌شده در کلاس (پابلاسیون، ۲۰۱۶) هر کدام لزوم رعایت یک سری استانداردهای آموزشی نوین رشته علوم ورزشی را متذکر شده‌اند.

از طرف دیگر با وجود اهمیت و تأثیری که مدرسان رشته علوم ورزشی در آموزش اثربخش دانشجویان با مشارکت و درگیر کردن فعال ایشان در فرایند روش نوین آموزش دارند و همچنین با توجه به اینکه از لحاظ رشد کمی، خیل عظیمی از جوانان کشور که مشتاق به تحصیل در رشته علوم ورزشی‌اند، به نظر می‌رسد مسئله‌ای که نمود زیادی دارد، این است که دانشگاه‌های مختلف دولتی و غیردولتی کشور نسبت به جامعه مشابه در کشورهای خارجی نتوانسته‌اند آنچنان که باید و شاید در بعد کیفی میانگین قابل قبولی از دانشجویان مستعد، اثربخش، خلاق، کارآفرین و دارای علم کاربردی را روانه بازار کار کنند. از این رو باید به این موضوع اندیشید که اساساً ریشه مشکل حاضر در کجا قرار دارد. پرواضح است که قسمت اعظم این مشکل را باید در میزان اهمیت کم نظام آموزش عالی به فرایند آموزش دانشجویان و کمبود عوامل دخیل روش نوین آموزشی مانند استاندارد بودن امکانات، زیرساخت‌ها و تجهیزات آموزشی، طراحی مناسب سرفصل محتوای مطالب و مهارت‌های آموزشی دوره، داشتن اعتقاد، انگیزه، عشق به یادگیری، آمادگی جسمانی و روانی مناسب در بین دانشجویان، انتخاب مناسب اهداف و برنامه آموزشی در سه حیطه مهارتی، شناختی و عاطفی در رشته علوم ورزشی، وجود مدیریت استراتژی نظام‌مند و هدف‌دار جهت ارتقای کیفیت آموزشی، ارزشیابی مستمر از روند پیشرفت و اعتبار برنامه آموزشی، ممانعت از رواج

1. Ryan

2. Brody

3. John

4. Yildiz

5. Anderson

6. Leighton

7. Smith

8. Powell

9. Poblacion

تقلب، کپی برداری، دزدی ادبی و تحریف داده‌ها در محیط آموزشی و تقویت روحیه اخلاق ادبی، امانت‌داری، عزت‌نفس و خلاقیت در طول تحصیل جست‌وجو کرد، برای مثال چنانکه مشهود است، روند تمرکز سیاست‌گذاری‌های حمایتی از کارهای پژوهشی جهت ارتقای شغلی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها نسبت به شاخص‌های آموزشی، بسیار پررنگ‌تر است و این خود اهمیت بالای فرایند پژوهش نسبت به فرایند آموزش را در نظام آموزش عالی می‌رساند و در نهایت سبب می‌شود که کیفیت کار، اثرگذاری و تمرکز استادان بیشتر در بعد مسائل پژوهشی باشد تا مسائل مربوط به آموزش مؤثر دانشجویان. از مسائل منفی دیگری که در زمینه عدم اجرای روش نوین آموزش بسیار به چشم می‌خورد، این است که خیلی از استادان هیأت علمی علوم ورزشی در هر دو بعد سواد علمی و عملی سرآمد نیستند و متأسفانه بیشتر یک بعد از این دو بعد را آنچنان که باید و شاید دارند و نیز گاه‌ها مدرسانی با سواد علمی و عملی بسیار مؤثری وجود دارند که متأسفانه قدرت انتقال اثربخشی در زمینه مسائل آموزشی ندارند و بیشتر ساعات مفید کلاس و زمان بسیار حیاتی برای آموزش دانشجویان صرف حاشیه‌گویی و مطالب غیرآموزشی می‌شود، یا استادان به علت عدم مطالعه مستمر منابع علمی معتبر و مرجع و یا عدم تسلط بالا به زبان انگلیسی مرجع، نرم‌افزارهای تخصصی رشته علوم ورزشی در حوزه‌های مختلف آموزشی، آزمایشگاهی و آماری، نمی‌توانند دانش خود را به نحو شایسته به‌روز کنند (ماهیت رشته علوم ورزشی مانند خیلی از رشته‌های فنی و مهندسی به شکلی است که همیشه افرادی که در هر نقشی که در این رشته دارند، همواره دانشجو هستند و باید در خصوص مسائل علمی و عملی این رشته به‌روز باشند) و صرفاً با دانشی که از قبل آموخته‌اند، به آموزش محتوا و سرفصل‌های تکراری می‌پردازند. از همه مهم‌تر می‌توان ذکر کرد که به علت نبود پشتوانه عشق و انگیزه کافی جهت آموزش اثربخش رشته علوم ورزشی، در نتیجه رسالت آموزشی که مهم‌ترین رسالت خطیر محیط آکادمیک است، به صورت ناقص انجام می‌پذیرد. بنابراین این مسائل وضعیت نابسامانی را در امر آموزش مؤثر و کارا در رشته پرکاربردی مانند علوم ورزشی که به‌طور تقریبی چهار دهه از آموزش آن می‌گذرد و تغییرات اندک آموزشی را در پی داشته است، به‌وجود آورده است. حسب این موارد، مشخص است که موفقیت در این عرصه زمانی تأمین می‌شود که همه عوامل اثرگذار در آموزش به بهترین شکل ممکن شناسایی شوند و هر کدام وظیفه خود را به شکل بایسته ایفا کرده و شرایط مطلوبی را در جهت همگام شدن با نیازها و تحولات علوم ورزشی جامعه جهانی فراهم سازند. از این‌رو این تحقیق به دنبال این مسئله است که بدانند مهم‌ترین شاخص‌های توانمندساز آموزش در رشته علوم ورزشی بر اساس روش‌های نوین تدریس کدام‌اند؟

## روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به صورت توصیفی، تحلیلی و آمیخته‌ای از روش کمی و کیفی انجام گرفته است که از لحاظ هدف کاربردی بوده و در واقع محقق درصدد برآورد وضعیت مطلوب است. جامعه آماری تحقیق، استادان هیأت علمی رشته علوم ورزشی در دانشگاه‌های دولتی کشور بودند که به دلیل اطمینان از واقعی بودن نتایج و قابلیت تعمیم واقعی داده‌ها، جامعه آماری تحقیق مدرسانی انتخاب شدند که با توجه به مؤلفه‌هایی نظیر انجام پژوهش‌های مشابه، زمینه اجرایی، تألیف کتاب و منابع مربوطه و در نهایت حضور و نقد فعال در حوزه آموزش رشته علوم ورزشی به تعداد ۹۲ نفر محدود و انتخاب شدند و نمونه آماری نیز بر اساس شیوه زنجیره‌ای یا گلوله‌برفی انجام گرفته است. برای تهیه ابزار تحقیق، در ابتدا با بررسی ادبیات پیشینه تحقیق کلیاتی از موضوع تحقیق شناسایی شد و سپس در بُعد کیفی با ۱۸ مدرس مصاحبه نیمه‌ساختار یافته با رویکرد شناسایی شاخص‌های توانمندساز آموزش رشته علوم ورزشی با تأکید بر فناوری نوین آموزشی انجام گرفت. به صورتی که موارد ادبیات پیشینه و نیز ۱۵ مصاحبه تمامی موارد مهم را در خصوص موضوع تحقیق حاضر شناسایی کرد و در ادامه محقق با گرفتن ۳ مصاحبه دیگر به منظور رعایت حد اشباع، به اشباع نظری رسید تا جایی که همه مؤلفه‌ها و سؤالات مربوط به تحقیق حاضر از مجموع ادبیات پیشینه و مصاحبه‌ها شناسایی شدند و مورد خاصی از قلم نیفتاد و پرسشنامه محقق ساخته تحقیق به دست آمد. شایان ذکر است که همین ۱۵ نفر استاد هیأت علمی، به‌عنوان افراد متخصص و گروه کانونی تحقیق انتخاب شدند. در ادامه در قسمت کمی، پس از کدگذاری باز سؤالات منتج از خروجی مصاحبه‌ها، جهت تأیید مؤلفه‌های پرسشنامه، تحلیل عاملی تأییدی نیز انجام گرفت و تمامی مؤلفه‌ها و سؤالات شامل ۶۵ سؤال و ۸ زیرمؤلفه عوامل مربوط به امکانات و فضای آموزشی (سؤالات ۱ تا ۸)، محتوای

آموزشی (سؤالات ۹ تا ۱۶) و عوامل مربوط به استادان (سؤالات ۱۷ تا ۲۴)، عوامل مربوط به دانشجویان (سؤالات ۲۵ تا ۳۲)، برنامه‌ریزی آموزشی (سؤالات ۳۳ تا ۴۰)، نظام مدیریت آموزشی (سؤالات ۴۱ تا ۵۰)، نظام ارزشیابی آموزشی (سؤالات ۵۱ تا ۵۸) و عوامل مربوط به شرافت علمی (سؤالات ۵۹ تا ۶۵)، شناسایی شد. در مرحله بعد پرسشنامه محقق‌ساخته تحقیق بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت ارزش‌گذاری شد و بین ۹۲ نفر از افراد نمونه به‌صورت ارسال به آدرس پست الکترونیکی توزیع شد و در نهایت با پیگیری‌های مکرر، ۸۳ پرسشنامه برگشتی تجزیه و تحلیل شد.

**روایی:** پرسشنامه محقق‌ساخته قبل از پخش در بین نمونه تحقیق، به‌منظور تأیید روایی، مجدداً در اختیار ۱۵ نفر از استادانی که گروه کانونی و مرجع اصلی مصاحبه‌ها بودند، قرار داده شد و با اعمال نظرهای ایشان، اصلاحات ویرایشی، نگارشی و مفهومی لحاظ شد.

**پایایی:** در بخش کمی شاخص آلفای کرونباخ، در پایش مقدماتی، پایایی پرسشنامه را ۰/۸۴ برآورد کرد که پایایی قابل قبولی را نمایان ساخت. پایایی بخش کیفی نیز به طریق ثبت و ضبط، نوشتن و تفسیر داده‌ها از مصاحبه با ۱۵ نفر از استادان کانون مرکزی مصاحبه، و پس از ارزشیابی نهایی با مقایسه و تحلیل مصاحبه‌ها؛ به‌صورت عینی و علمی در مورد پایایی اجماع حاصل شد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از بسته نرم‌افزاری SPSS ۱۶ استفاده شد. ابتدا از روش آمار توصیفی برای محاسبه فراوانی‌ها، میانگین‌ها، درصدها و انحراف استاندارد و برای آمار استنباطی ابتدا با آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (KS) طبیعی بودن توزیع داده‌ها مشخص شد، سپس آزمون تحلیل عاملی وضعیت مؤلفه‌های اثرگذار در تحقیق را مشخص کرد و در ادامه آزمون تی تک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین جامعه با میانگین طیف موردنظر و در نهایت از آزمون فریدمن و خی‌دو، برای رتبه‌بندی و میزان اهمیت هر یک شاخص‌ها در سطح معناداری  $P \leq 0/05$  استفاده شد.

## یافته‌های پژوهش

ابتدا پیش از اجرای آزمون‌ها، آزمون ناپارامتریک کولموگروف - اسمیرنوف<sup>۱</sup> برای تعیین نرمال بودن توزیع داده‌ها اجرا شد. نتایج این آزمون حاکی از طبیعی بودن داده‌ها در هر متغیر مورد بررسی بود. نتایج این آزمون در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

متغیرها	تعداد داده‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	آزمون Z	معنی‌داری
امکانات و فضای آموزشی	۸۳	۳٫۷	۰/۵۵	۲٫۲	۰/۰۷
محتوای آموزشی	۸۳	۳٫۱	۰/۶۱	۱٫۳	۰/۰۶
عوامل مربوط به استادان	۸۳	۳٫۱	۰/۵۴	۰/۹۷	۰/۳
عوامل مربوط به دانشجو	۸۳	۳٫۲	۰/۵۴	۰/۷	۰/۰۷
برنامه‌ریزی آموزشی	۸۳	۳٫۲	۰/۶۴	۲٫۹	۰/۱۶
نظام مدیریت آموزشی	۸۳	۳٫۴	۰/۶	۱/۹	۰/۳
نظام ارزشیابی آموزشی	۸۳	۳٫۸	۰/۵	۱٫۲	۰/۰۸
شرافت علمی	۸۳	۳٫۳	۰/۴۹	۰/۷	۰/۱۱

با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون مربوط به تمام متغیرها بالاتر از ۰/۰۵ است، فرض نرمال بودن متغیرهای پژوهش پذیرفته شده و می‌توان از روش‌های آماری پارامتریک استفاده کرد.

<sup>۱</sup>. Kolmogorov – Smirnov Z

برای بررسی شاخص‌های توانمندساز آموزش رشته علوم ورزشی بر پایه روش‌های نوین تدریس از آزمون تحلیل عاملی استفاده شد، چراکه تحلیل عاملی به منظور سنجش اعتبار و روایی مقیاس اندازه‌گیری استفاده می‌شود. این مدل مبتنی بر اطلاعات پیش تجربی درباره ساختار داده‌هاست و قبل از انجام تحلیل فرضیه‌ها، ابتدا باید تحلیل عاملی انجام شود و در واقع به بررسی این موضوع پرداخته می‌شود که آیا سؤالات انتخاب‌شده ساختارهای عاملی مناسبی را جهت اندازه‌گیری ابعاد مورد بررسی در تحقیق فراهم می‌آوردند. در تحلیل عاملی مقدار بار عاملی کوچک‌تر از ۰/۴ کوچک محسوب شده و باید از مدل حذف شود (۱۶) و همچنین اگر مقادیر تی (*t-value*) بزرگ‌تر از ۱/۹۶ یا کوچک‌تر از ۱-۱/۹۶ باشند، در سطح اطمینان ۹۵٪ نشانگرها ساختارهای عاملی مناسبی را جهت اندازه‌گیری ابعاد مورد بررسی در مدل تحقیق فراهم می‌کنند. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه و نتایج بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳ با چرخش متعامد، هشت عامل موردنظر را به دست آورد که در آن ۰/۷۱ واریانس سؤالات استخراج‌شده بود. آزمون  $KMO=0/72$  و بارتلت ( $P<0/001$ ) نشان داد که حجم نمونه کافی است و عوامل موردنظر در جامعه وجود دارد. نتایج تحلیل عاملی در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی متغیرها

خطای استاندارد	آماره تی	بار عاملی	سؤال	شاخص‌ها
۰/۰۴	۱۸/۶۰	۰/۷۶	وسایل کمک آموزشی ضروری و مشخص	امکانات و فضای آموزشی
۰/۰۶	۱۱/۶۶	۰/۷۲	در اختیار داشتن فضای مناسب آموزشی	
۰/۰۲	۲۵/۲۹	۰/۸۷	وضعیت استاندارد بودن وسایل کمک آموزشی	
۰/۰۴	۲۰/۴۱	۰/۸۹	وضعیت استاندارد بودن زیرساخت‌ها و تجهیزات آموزشی	
۰/۰۶	۱۳/۱۶	۰/۷۳	تنوع چیدمان و فراهم بودن زمینه تغییر آرایش کلاس‌ها	
۰/۰۳	۲۳/۵۳	۰/۸۲	میزان امنیت وسایل و فضاهای آموزشی	
۰/۰۵	۱۱/۸۳	۰/۷۹	برگزاری کلاس‌های مجازی یا هوشمند (آموزش تصویری)	
۰/۰۴	۴۵/۲۳	۰/۸۷	وجود کتاب‌ها و منابع کمک‌درسی راهنما	
۰/۰۱	۱۰/۵۷	۰/۸۰	طراحی مناسب سرفصل محتوای مطالب و مهارت‌های آموزشی	
۰/۰۹	۴/۴۲	۰/۵۸	جلسه مقدماتی در خصوص عناوین کلی درس آموزشی	
۰/۰۶	۸/۰۵	۰/۶۱	متناسب بودن محتوای هر جلسه از تدریس در شروع کلاس	محتوا
۰/۰۹	۶/۴۱	۰/۵۸	ارائه مجموعه منسجمی از محتوای آموزشی در یک جلسه	
۰/۰۵	۱۳/۶۱	۰/۶۲	تطبیق محتوای آموزشی هر جلسه با میزان ساعت کلاس	
۰/۰۸	۵/۷۰	۰/۵۵	پیوستگی مطالب آموزشی با جلسات قبل و بعد	
۰/۰۸	۰/۲۹	۰/۵۴	تناسب و تطبیق محتوای درس با وسایل کمک آموزشی	
۰/۰۸	۷/۷۰	۰/۶۱	هماهنگی بین محتوا و روش تدریس مدرس	
۰/۰۵	۱۸/۰۸	۰/۸۴	مرتبط بودن مدرک تحصیلی و تخصص در درس آموزشی	
۰/۰۱	۵/۳۵	۰/۸۵	توانایی به کارگیری روش‌های نوین آموزشی	عوامل مربوط به استادان
۰/۰۷	۶/۷۷	۰/۸۳	علاقه به استفاده از روش‌های نوین آموزشی	
۰/۰۴	۱۸/۵۰	۰/۷۴	توانایی تشخیص تفاوت فردی شاگردان و آموزش متناسب	
۰/۰۸	۶/۲۴	۰/۸۶	شرکت در دوره‌های آموزشی و اطلاع از آخرین نتایج علمی	
۰/۰۶	۱۱/۵۴	۰/۷۹	اعتقاد و باور رشد تفکر انتقادی در مدرس	
۰/۰۴	۱۷/۵۵	۰/۷۲	آزادی عمل و خلاقیت در اجرای روش‌های آموزشی نوین	
۰/۰۵	۱۴/۵۶	۰/۸۲	انگیزه‌بخشی در دانشجویان ممتاز طی فرایند آموزش	عوامل مربوط به دانشجویان
۰/۰۶	۱۱/۵۴	۰/۸۹	علاقه و اعتقاد دانشجویان به نتایج مفید آموزشی کلاسها	
۰/۰۳	۲۴/۵۸	۰/۸۱	داشتن انگیزه صرفاً دانشجو بودن و رشد یادگیری علمی	
۰/۰۲	۳۴/۳۴	۰/۹۰	انجام مهم‌ترین تکالیف و مطالعه مستمر دروس جلسات	



۰/۰۱	۴۵/۳۲	۰/۹۲	رواج فرهنگ آزادی عمل، لذت تعامل و بحث درسی	
۰/۰۷	۷/۱۳	۰/۹۲	داشتن حداقل آمادگی روانی و ذهنی مناسب	
۰/۰۷	۸/۷۷	۰/۵۹	داشتن وضعیت مناسب جسمانی و فیزیکی	
۰/۰۳	۳۴/۲۲	۰/۹۰	وجود چند دانشجوی فعال، مستعد و باهوش در کلاس	
۰/۰۵	۱۳/۰۷	۰/۶۴	تغییرپذیری و آشنا شدن با فناوری‌های نوین آموزشی	
۰/۰۸	۶/۳۴	۰/۸۱	نهادینه شدن روش‌های فعال برنامه‌های آموزشی در دانشگاه	
۰/۰۷	۷/۱۳	۰/۶۲	مشخص بودن اهداف آموزشی هر جلسه به صورت دقیق	
۰/۰۹	۲۳/۰۷	۰/۶۴	تناسب زمان آموزش با برنامه‌های جلسات آموزشی	
۰/۰۴	۲۰/۴۰	۰/۷۹	استفاده از روش‌های علمی در برنامه‌ریزی جلسات آموزشی	
۰/۰۶	۱۳/۰۶	۰/۷۳	برنامه‌ریزی علمی برای کاربردی بودن یادگیری مهارت‌ها	
۰/۰۳	۲۳/۵۰	۰/۸۲	انتخاب مناسب‌ترین بستر آموزشی: مهارتی، شناختی و عاطفی	
۰/۰۷	۱۱/۹۳	۰/۷۹	برنامه‌ریزی تقسیم‌بندی تعداد دانشجویان در کلاس‌ها	
۰/۰۴	۲۳/۵۰	۰/۷۷	اجرای به موقع و گام به گام فرایند آموزش در دانشگاه	<b>برنامه‌ریزی</b>
۰/۰۶	۱۰/۵۷	۰/۸۰	دستورالعمل جامع جهت جذب استادان و دانشجویان ممتاز	
۰/۰۷	۴/۴۲	۰/۸۸	دستورالعمل جامع در خصوص اجرای روش‌های نوین آموزشی	
۰/۰۸	۸/۵۰	۰/۶۱	موفقیت در تبدیل علم به مهارت در جهت تولید سرمایه	
۰/۰۲	۶/۳۲	۰/۵۴	بانک اطلاعات جامع از وضعیت کلی استادان و دانشجویان	
۰/۰۴	۱۳/۶۱	۰/۶۳	سازماندهی مناسب مدرسان حسب ویژگی‌های مختص آنها	
۰/۰۱	۱۲/۷۰	۰/۵۵	سازماندهی مناسب محتوای درسی و دوره‌های آموزشی	
۰/۰۵	۴/۲۹	۰/۵۴	استانداردهای کمیت و کیفیت امکانات و تعداد دانشجویان	
۰/۰۹	۸/۷۰	۰/۵۱	وجود نظام تعاملی مناسب با شرکت‌های دانش‌بنیان و بازار کار	
۰/۰۵	۱۸/۰۷	۰/۸۴	وجود راهبرد نظام‌مند جهت ارتقای کیفیت آموزشی	<b>مدیریت</b>
۰/۰۹	۵/۱۵	۰/۷۵	برگزاری دوره آموزشی برای مدرسان جهت تعالی آموزشی	
۰/۰۸	۷/۷۷	۰/۵۳	توجه به ویژگی‌ها و نیازهای خاص یادگیری و ارزشیابی	
۰/۰۴	۱۸/۵۰	۰/۷۴	اجرای چند آزمون در دوره برای اطمینان از کسب معیارها	
۰/۰۸	۶/۳۴	۰/۶۱	سازگاری مناسب بین محتوای درسی و روش تدریس مدرس	
۰/۰۶	۱۱/۵۴	۰/۵۹	سازگاری مناسب بین محتوای دوره و توانایی دانشجویان	
۰/۰۵	۱۷/۵۵	۰/۷۲	استفاده از انتقادات و پیشنهادهای دانشجویان برای ارزشیابی	
۰/۰۵	۱۴/۶۶	۰/۸۳	ارزشیابی پایانی دقیق برای سنجش برونداد مطلوب دوره	
۰/۰۵	۱۱/۴۴	۰/۷۶	ارزشیابی مستمر منابع درسی جهت به روز کردن آنها	
۰/۰۴	۲۴/۱۸	۰/۸۱	وجود اطلاعات دقیق از پیشرفت و اعتبار برنامه آموزشی	<b>ارزشیابی</b>
۰/۰۳	۳۴/۱۱	۰/۷۸	ممانعت از رواج تقلب و تقویت روحیه کار درست	
۰/۰۸	۶/۱۱	۰/۸۸	ممانعت از رواج دزدی ادبی و تقویت روحیه اخلاق ادبی	
۰/۰۵	۱۲/۱۶	۰/۷۲	ممانعت از رواج تحریف داده‌ها در محیط	
۰/۰۹	۵/۷۰	۰/۴۵	ممانعت از رواج جعل هویت و تقویت عزت نفس	
۰/۰۱	۵/۱۱	۰/۴۴	ممانعت از رواج تسهیل عدم صداقت و تقویت صداقت	
۰/۰۸	۷/۶۷	۰/۶۲	ممانعت از رواج تبانی و تقویت روحیه رقابت با خود	<b>شرافت علمی</b>
۰/۰۵	۱۸/۱۳	۰/۷۸	عدم کپی برداری و تقویت ایده توفان مغزی و نوآوری	

بر اساس جدول ۲ مشاهده می‌شود مقدار آماره  $t$  در تمام موارد بزرگ‌تر از  $۱/۹۶$  و بار عاملی نیز از  $۰/۴$  بزرگ‌تر است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که سوالات انتخاب شده ساختارهای عاملی مناسبی را جهت اندازه‌گیری ابعاد مورد بررسی در تحقیق فراهم می‌کنند.

یکی دیگر از نتایج تحقیق به بررسی وضعیت موجود مؤلفه‌های تحقیق می‌پردازد که مشخص شود آیا وضعیت فعلی عوامل مؤثر بر رشد و توسعه فعالیت‌های آموزشی رشته علوم ورزشی در وضعیت خوبی قرار دارد یا خیر. بنابراین برای بررسی این هدف از آزمون تی تک‌نمونه‌ای به شرح جدول ۳ استفاده شده است.

جدول ۳. وضعیت موجود شاخص‌های توانمندساز آموزشی رشته علوم ورزشی

متغیرها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف استاندارد	معناداری
امکانات و فضای آموزشی	۲٫۳	۵	۳٫۵	۰٫۵	۰/۰۳
محتوای آموزشی	۱٫۵	۵	۲٫۶	۰٫۶	۰/۰۶
عوامل مربوط به استادان	۲٫۱	۵	۳٫۶	۰٫۵	۰/۰۲
عوامل مربوط به دانشجویان	۲٫۲	۵	۳٫۸	۰٫۵	۰/۰۱
برنامه‌ریزی آموزشی	۱٫۲	۵	۳٫۶	۰٫۶	۰/۰۲
نظام مدیریت آموزشی	۲٫۴	۵	۲٫۴	۰٫۶	۰/۰۹
نظام ارزشیابی آموزشی	۱٫۸	۵	۲٫۱	۰٫۵	۰/۱۶
شرافت علمی	۲٫۳	۵	۲٫۵	۰٫۴	۰/۰۸

همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، میانگین زیرمقیاس‌های امکانات و فضای آموزشی، عوامل مربوط به استادان، عوامل مربوط به دانشجویان و در نهایت برنامه‌ریزی آموزشی، مقدار اندکی بیش از میانگین درجه‌های طیف لیکرت (۱ تا ۵) یعنی عدد ۳ که نشان از عدد مطلوب بودن میانگین است، می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت این زیرمقیاس‌ها در وضعیت قابل قبولی دارند. از طرف دیگر مؤلفه‌های محتوای آموزشی، نظام مدیریت آموزشی، نظام ارزشیابی آموزشی و عوامل مربوط به شرافت علمی میانگین قابل قبولی را به‌دست نیاوردند.

در ادامه با استفاده از آزمون فریدمن به اولویت‌بندی شاخص‌های پژوهش پرداخته شده است. جدول ۴ اولویت‌بندی شاخص‌های تحقیق را با استفاده از آزمون فریدمن، نشان می‌دهد.

جدول ۴. نتایج آزمون فریدمن: رتبه‌بندی شاخص‌های تحقیق

اولویت	رتبه‌بندی میانگین	شاخص‌های تحقیق
۱	۴/۸۶	شرافت علمی
۲	۴/۶۵	نظام مدیریت آموزشی
۳	۴/۶۳	عوامل مربوط به استادان
۴	۴/۵۴	محتوای آموزشی
۵	۳/۶۱	برنامه‌ریزی آموزشی
۶	۳/۵۳	عوامل مربوط به دانشجویان
۷	۳/۴۵	امکانات و فضای آموزشی
۸	۳/۱۹	نظام ارزشیابی آموزشی

چنانکه از جدول ۴ قابل استنباط است، از میان شاخص‌های اصلی تحقیق از دیدگاه نمونه پژوهش، شاخص شرافت علمی دارای بیشترین اولویت و شاخص نظام ارزشیابی آموزشی در آموزش علوم ورزشی طبق دیدگاه نمونه آماری دارای پایین‌ترین اولویت هستند.

جدول ۵. نتایج آزمون خی دو

P - Value	مقدار آماره chi square	درجه آزادی	تعداد نمونه
۰/۰۰۱	۷۹/۰۹	۷	۸۳

با توجه به نتایج آزمون خی دو و فریدمن می‌توان گفت که در سطح خطای ۰/۰۰۱ تفاوت معناداری بین میانگین شاخص‌های تحقیق وجود دارد و نیز اینکه اولویت هریک از شاخص‌های ارائه شده به ترتیب شرافت علمی، نظام مدیریت آموزشی، عوامل مربوط به استادان، محتوای آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی، عوامل مربوط به دانشجویان، امکانات و فضای آموزشی و شاخص نظام ارزشیابی است.

## بحث و نتیجه‌گیری

به‌طور کلی نتایج تحقیق حاضر نشان داد که به ترتیب شاخص‌های شرافت علمی، نظام مدیریت آموزشی، عوامل مربوط به مدرسان، محتوای آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی، عوامل مربوط به دانشجویان، امکانات و فضای آموزشی و نظام ارزشیابی، به‌عنوان مهم‌ترین شاخص‌های تحقیق بر اساس روش‌های نوین آموزش رشته علوم ورزشی شناسایی شدند. در ادامه به صورت جداگانه بحث و تفسیر بر روی هر یک از شاخص‌ها آورده شده است.

طبق نتایج تحقیق حاضر مهم‌ترین شاخص در توانمندسازی حوزه آموزش رشته علوم ورزشی، شاخص شرافت علمی است. میانگین وضعیت موجود این مؤلفه در تحقیق حاضر غیرقابل قبول بود. شایان ذکر است که متأسفانه امروزه در کشور مسئله‌ای که به طرز عجیب و سرسام‌آوری رواج یافته است، سرعت علمی، تحریف داده‌ها، کپی‌برداری، تسهیل عدم صداقت، تقلب، جعل هویت و تباری در محیط آموزشی است. شاهد این مدعا نیز وجود سیل فراوان مؤسسات و افرادی است که به صورت رسمی و غیررسمی، مرتبط و غیر مرتبط، در خفا و یا حتی علنی مشغول به نوشتن کتاب، پایان‌نامه، رساله، مقاله و کار پژوهشی‌اند و چه بسا دانشجویانی که به دلیل نداشتن آگاهی درست، سستی، مشغله زیاد، نداشتن دانش و تخصص لازم در زمینه تحقیق و یا حتی بیهوده و عبث انگاشتن تحقیق، از زیر بار این وظیفه مهم و مسئولیت‌خیز شانه خالی کرده و صرفاً با گرفتن مدارک تحصیلی خود را اقیانوس کرده و بسیار دیده شده که همین افراد خود بعدها مدرس محیط‌های آموزشی شده و به علت عدم صلاحیت و شایستگی چیزی برای انتقال به نسل بعد نداشته و چه بسا این سیر تسلسل نامتناهی خود علت افت آموزش کاربردی است. از این رو لازم است با آموزش دادن تقویت روحیه کار درست، تقویت روحیه اخلاق ادبی، تقویت امانتداری، تقویت عزت‌نفس، تقویت صداقت، تقویت روحیه رقابت با خود و نهایتاً تقویت ایده توفان مغزی، خلاقیت و نوآوری زمینه مساعدی برای آموزش شرافت علمی ایجاد کنیم. نتایج این یافته همسو با نتایج پرهیز از سوء رفتارهای علمی و دزدی ادبی و رعایت تعهد و اخلاق ادبی حرفه‌ای (عباسی، ۲۰۱۷)، لزوم صداقت شغلی (پورسلطانی، ۲۰۱۵)، انطباق عملکرد آموزشی بیشتر مدرسان دانشکده‌های علوم ورزشی با وظایف محوله و التزام به وظیفه‌شناسی (نسترن، ۲۰۱۶)، خودبرندسازی (قاسمی، ۲۰۱۷)، عدم تحریف داده‌ها و واگذاری چندگانه (امیری، ۲۰۱۱) است. همچنین اینکه استادان باید پاسخگویی، همدلی و دسترسی را برای دانشجویان در مرحله عمل به نمایش بگذارند و از دادن شعار در این زمینه پرهیز کنند و این یافته، مورد تأکید در تحقیق خطیبی (۲۰۱۱) بوده که رعایت اطمینان از تضمین ارتباط تنگاتنگ دانشجویان با استاد در محیط آکادمیک را بیان می‌کند یا در تحقیق بیلدز (۲۰۰۹) که بر دسترسی آسان و بدون واسطه دانشجویان به استاد تأکید دارد.

شاخص مؤثر بعدی در رسیدن به اهداف آموزشی اثربخش در رشته علوم ورزشی، اهمیت نظام مدیریت آموزشی را نمایان می‌سازد. همان‌طور که در مقایسه وضع موجود با مطلوب مشاهده شد، این مؤلفه نیز در وضعیت نامطلوب قرار دارد. برای رسیدن به وضع مطلوب ابتدا تدارک دستورالعمل جامع در خصوص اجرای روش‌های نوین آموزشی و بررسی ساختار مدیریتی چه در سطح کلان (نظام آموزش عالی) و چه در سطح خرد (دانشکده‌های علوم ورزشی) باید تجدیدنظر و بازسازی شود. از طرف دیگر تعامل مناسب با دانشجویان جهت رشد مسائل آموزشی آنها، یکسان‌سازی مناسب و درست محتوای درسی و دوره‌های آموزشی و انتخاب محتوای متناسب با نیازهای خاص دانشجویان علوم ورزشی، وجود سیستم نظام‌مند در پیگیری و پشتیبانی برنامه‌های آموزشی یعنی تعیین، تداوم و اصلاح اهداف آموزشی به‌طور مستمر جزء وظایف نظام مدیریت آموزشی در این رشته است. همچنین برای رسیدن به وضع مطلوب این نظام مدیریت آموزشی، درک فلسفه و ماهیت آموزش دانشجویان دارای نیازهای خاص رشته علوم ورزشی و تفاوت آن با سایر دانشجویان می‌تواند به درک، فهم و شفاف شدن محتوای آموزشی به مدرسان کمک کند و این توانایی را بدهد که توانمندی‌هایی را که یادگیرندگان قبل، حین و بعد از آموزش باید داشته یا کسب کنند، بهتر بشناسند. از طرف دیگر طبق گفته بیشتر استادان نمونه تحقیق، چالش عمده نظام مدیریت آموزشی دیگر مربوط به قوانین جذب و ارتقای استادان و دانشجویان علوم ورزشی است که قبل از هر چیز لازم است که استادانی جذب شوند که تمام مقاطع تحصیلی خود را در رشته علوم ورزشی بوده و در هر دو بعد این رشته شامل جنبه تئوری و جنبه عملی مهارت کافی داشته باشند. همچنین اینکه برای دانشجویان نیز نحوه جذب دانشجویان علوم ورزشی بسیار مهم است، زیرا آنچه اکنون مشاهده می‌شود این است که بسیاری از دانشگاه‌ها آزمون علمی و عملی ورودی نداشته و دانشجوی متقاضی از بعضی رشته‌های غیرمرتبط، بدون داشتن رزومه و سابقه ورزشی و یا حتی علاقه، مجاز به انتخاب این رشته است (گاه‌ها دیده شده که دانشجوی متقاضی دارای ناهنجاری‌های جسمانی بوده و یا از سلامتی کامل برخوردار نیست). چنانکه در خصوص این مطلب لزوم توجه به جنبه‌های مهارت عملی و علمی یا در نظام آموزشی رشته علوم ورزشی (خداپاری، ۲۰۰۹) و نیز توجه به نیازهای شناختی-علمی و نیازهای مهارتی-ورزشی (صیادی، ۲۰۱۴) مورد تأکید است. بعد دیگر نظام مدیریت آموزشی، به سازماندهی صحیح و منطقی امکانات و تجهیزات برمی‌گردد و مطابق با یافته‌های علی‌پور (۲۰۱۸) و ملائی (۲۰۱۷) است که بر یکسان‌سازی زیرساخت‌های مناسب تجهیزاتی آموزشی تأکید دارند، در مرحله بعد مدیریت منابع انسانی، ارائه مشوق‌های برانگیزاننده مالی و معنوی، برگزاری جلسات و نشست‌های تخصصی جهت ارائه آموزش یکپارچه، به‌روز و با شناسایی نیازسنجی مهم آموزشی میسر مدنظر است که در تحقیق میزانی (۲۰۱۳) نیز در این خصوص با عنوان روال منظم و سیستماتیک اداری و مدیریت شایسته و همه‌جانبه‌نگر به آن پرداخته است.

نتایج اولویت‌بندی شاخص‌های تحقیق بیانگر این است که شاخص بعدی مربوط به مهارت‌های استادان علوم ورزشی با تکیه بر روش‌های نوین تدریس است. نتایج این یافته همسو با نتایج در راستای نتایج تحقیق اندرسون (۲۰۱۰) که بر لزوم آشنایی مدرس با نوآوری و خلاقیت در کلاس علوم ورزشی تأکید دارد. تلفیق مناسبی از روش تدریس توضیحی و عملی که با نتیجه تحقیق **کشگر** (۲۰۱۳) که بر هر دو جنبه آموزش نظری و عملی تأکید دارد، مطابقت می‌کند. کیفیت مناسب آموزش توسط استادان با تبادل ایده‌های نوآورانه که در آن به ساده‌ترین شکل و با صرف کمترین هزینه و زمان ممکن، رسالت آموزشی انجام شود و همراستا با نتیجه تحقیق میرغفوری (۲۰۱۶) که استفاده از مدرسان باتجربه را پیشنهاد می‌کند و نیز نتایج تحقیقات (فراهانی، ۲۰۱۳)، میزانی (۲۰۱۳) و اسمیت (۲۰۱۵) که بر کیفیت مناسب راهنمایی و آموزش استادان و رعایت استانداردهای آموزشی تأکید دارند، است. مرتبط بودن تخصص در دروسی که مدرسان آموزش می‌دهند و مشارکت منظم در دوره‌های دانش‌افزایی نیز ضروری است که با یافته تحقیق هنری (۲۰۱۶)، که ذکر کرده است، شرکت در آزمون‌های تعیین صلاحیت و گذراندن دوره تکمیلی آموزش مهارت‌های تدریس، تمرین معلمی و رموز کلاس داری و رهبری کلاس بسیار ضروری است، مطابقت دارد. توانایی تشخیص تفاوت فردی شاگردان و انجام آموزش و ارزشیابی متناسب به آنها ضروری است و مورد تأکید نتایج تحقیق پورسلطانی (۲۰۱۳) است که بیان می‌دارد در ارزیابی عملکرد دانشجویان و اعلام نمرات، تأخیر زیاد و غیرموجه نداشته باشند، اعتقاد و باور رشد تفکر انتقادی در استاد، به‌کارگیری و انگیزه‌بخشی به دانشجویان ممتاز در فرایند آموزش، ارزشیابی پایانی دقیق برای سنجش برونداد مطلوب موردنظر دوره آموزشی پیرو تأکید بر هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی و ارزشیابی

در تحقیق عابدی (۲۰۱۸)، و نیز پرورش و رواج الگوی آموزشی صحیح، آزادی عمل و خلاقیت در اجرای روش‌های آموزشی نوین می‌باشند که با تأکید بر مهارت‌های فردی (خدایاری، ۲۰۰۹)، نیاز به تعامل با دانشجویان، نوآوری، ارزشیابی و مدیریت کلاس درس (اندرسون، ۲۰۱۰)، خودبرندسازی (قاسمی، ۲۰۱۷)، و مهارت‌های عملکرد مناسب آموزشی (سلیمی، ۲۰۱۶) همخوانی دارند.

دیگر شاخص مهم تحقیق، خود را در قالب عوامل مربوط به محتوای آموزشی نیز با تکیه بر روش‌های نوین آموزش نشان داد. وضعیت موجود این مؤلفه نیز در تحقیق حاضر قابل قبول نیست و نیاز به بررسی، کنترل و نظارت بیشتری را می‌طلبد. امروزه یادگیری به شکل یادگیری مادام‌العمر و یادگیری به کمک فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی انجام می‌شود. آموزش دانشجویان علوم ورزشی نیز به تبع این امر و به‌عنوان بخشی از یک سیستم یادگیری باید موجبات ادغام فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی را فراهم سازد و این تغییر شکل برنامه‌ها می‌تواند به سمت برنامه‌های آموزش تصویری، الگوگیری و به‌صورت چندمنبعی حرکت کند، همچنین می‌تواند به‌عنوان یک بخش وابسته و نهادی از یک نظام آزاد یادگیری برنامه‌ریزی شود که در آن مفهوم غالب همان یادگیری مادام‌العمر باشد. بنابراین این خود می‌طلبد تا بر محتوا و سرفصل دروس آموزشی این دانشجویان بازنگری شده و لازم است تا در ابتدا مدرسان جلسه‌آشنایی مقدماتی شاگردان با عناوین کلی دروس آموزشی را در سرلوحه خود قرار دهند و محتوای هر جلسه از تدریس را در شروع کلاس توضیح داده و مجموعه منسجمی از مطالب و محتوای آموزشی در یک جلسه را تدریس کنند که محتوای آموزشی هر جلسه با میزان ساعت کلاس مطابقت داشته باشد و مطالب آموزشی به‌گونه‌ای تدریس شوند که با جلسات قبل و بعد هم‌خوانی داشته باشد. لازمه این امر نیز هماهنگی بین محتوا و روش تدریس مدرس است که به‌طور معمول برای حصول حداکثر بهره‌وری در روش نوین تدریس، تناسب و تطبیق محتوای دروس با بهره‌گیری از وسایل کمک‌آموزشی استاندارد چه‌بسا جامه عمل به این هدف می‌پوشاند. چنانکه نتایج تحقیق محمدی (۲۰۱۶) بر ارائه مجموعه زمان‌بندی شده و منسجمی از مطالب و محتوای آموزشی با رعایت پیوستگی مطالب در جلسات آموزشی تأکید دارد. همچنین نتایج این مؤلفه با تناسب زمان درس تربیت بدنی با محتوا، تعداد شاگردان (دادرس، ۲۰۱۶)، افزایش زمان درس تربیت بدنی (اسمیت، ۲۰۱۵)، تأثیرات تقابل‌گونه سطح آموزش، بهبود محتوا و زمان موردنظر در درس تربیت بدنی (پاول، ۲۰۱۶) همسو است. از طرفی هم چنانکه مشهود است هنوز سرفصل‌بندی یکسان‌سازی شده و مشخصی در خصوص کتاب‌های درسی رشته علوم ورزشی صورت نگرفته و تعدد کتاب‌های آموزشی رشته علوم ورزشی فراوانی با عناوین مشابه وجود دارد که تنها در چند فصل ناچیز تفاوت داشته و این خود چالشی بزرگ می‌نماید که باید با ایجاد مرکز واحد و جامع چاپ و انتشارات ورزشی این مسئله مهم را مدیریت کرد که این یافته در راستای تأکید بر همراستایی سرفصل و محتوای دروس با اهداف آموزش در تحقیقات فراهانی (۲۰۱۹) و نظریان (۲۰۱۵) بوده و نیز همراستا با یافته تحقیق قاسمی (۲۰۱۷) است که نشان داد ۷۰ درصد کتاب‌ها با موضوع عمومی و غیردرسی هستند و بیشتر کتاب‌ها با موضوع قهرمانی و رشته‌های خاصی چون فوتبال و فوتسال هستند و بیشتر کتاب‌های تربیتی توسط انتشارات غیرورزشی انتشار یافته است و در نهایت تأکید بر چاپ کتاب‌های ورزشی در انتشارات صرف ورزشی دارد و نیز طبق یافته تحقیق جان (۲۰۱۷) باید بر ارائه منابع آنلاین، به اشتراک‌گذاری بهترین شیوه‌ها، ارائه طرح جامع برای توسعه برنامه درسی انجام گیرد.

با توجه به نتایج، مؤلفه برنامه‌ریزی نیز به‌عنوان یک مؤلفه دیگر تحقیق با تکیه بر روش‌های نوین تدریس در رسیدن به اهداف آموزشی علوم ورزشی اثربخشی مستقیم دارد. آنچه در برنامه‌ریزی آموزش این رشته بیش از هر چیز مهم تلقی می‌شود، شناسایی و اولویت‌بندی نیازهای گروه مخاطب است. پیش از انتخاب و پیش از تعیین مسیر حرکت برنامه‌ریزی، تعیین نیازها و اولویت‌های دانشجویان علوم ورزشی می‌تواند مانند نورافکن مسیر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی را با تکیه بر نیازهای حال و آینده را تعیین کند. سؤالاتی مانند اینکه آیا روش‌های فعال برنامه‌های آموزشی نهادینه شده هستند و اینکه برنامه‌ریزی علمی برای کاربردی بودن یادگیری مهارت‌ها و مطالب آموزشی وجود دارد؟ آیا زمان آموزش با برنامه‌های جلسات آموزشی متناسب است؟ تقسیم‌بندی تعداد دانشجویان با توجه به کلاس‌های عملی و تئوری همگنی دارد؟ اهداف آموزشی هر جلسه دقیق، مفید و شفاف‌اند؟ استانداردهای کمی و کیفی آموزش رعایت شده‌اند؟ فناوری‌های مناسب برای یادگیری استفاده می‌شود؟ محتوای تدریس کافی و وافی تدوین شده است؟ هدف‌ها و شاخص‌های لازمه به‌کار گرفته شده‌اند؟ خصوصیات و مشخصات درخور برنامه‌ریزان در نظر گرفته شده است؟ لازمه همه اینها نیز

انتخاب مناسب‌ترین بستر یادگیری، آموزشی، شناختی و عاطفی مربوطه و اجرای به‌موقع و گام‌به‌گام فرایند آموزش در محیط‌های آموزشی برای این قشر منحصربه‌فرد است که با انجام این کار متناسب با نیازهای مخاطبان، سطح دانش و آگاهی، میزان علاقه، بایستی روش‌های نوین آموزش استفاده شود.

شاخص شناسایی‌شده دیگر، عوامل مربوط به دانشجویان نیز با تکیه بر روش‌های نوین تدریس است. این بدان معناست که دانشجویان می‌توانند از طریق روش نوین تدریس به وضع مطلوب برسند، یعنی میزان دانسته، درک و فهم آنها با اجرایی کردن روش‌های نوین آموزشی از جمله اینکه دانشجویان انگیزه صرفاً یادگیری با علاقه و اعتقاد به نتایج مفید آموزشی کلاس‌ها را داشته باشند که منطبق بر یافته محمدی (۲۰۱۷) تحت عنوان آمادگی قبلی ذهنی شاگردان جهت آموزش‌پذیری بر مبنای روش نوین تدریس است. داشتن روحیه تغییر و آشنا شدن با روش‌های نوین تدریس، انجام مهم‌ترین تکالیف درسی و مطالعه مستمر دروس جلسات آموزشی، داشتن وضعیت مناسب جسمانی و ذهنی، فرایند یادگیری مؤثر را برای دانشجو تسهیل می‌نماید و این مورد مؤید توجه به نیازهای جسمانی-حرکتی و نیازهای شناختی-علمی دانشجویان در نتایج تحقیق صیادی (۲۰۱۴) است، همچنین رواج فرهنگ تفویض اختیار در تدریس مهارت‌ها، آزادی عمل، لذت تعامل و بحث درسی در بین دانشجویان باید به‌صورت اساسی در کلاس‌ها نهادینه شود تا دانشجو خود را جزئی از فرایند درگیر در آموزش و یادگیری و یاددهی بداند و در جهت حصول این مهم وجود چند دانشجوی فعال، مستعد و باهوش در کلاس بسیار می‌تواند به این روند کمک کند و این مسئله خود، دانشجو را قانع می‌کند که کلاس‌های آموزشی برای ایشان در حکم یک تعهد بوده و مدام به فکر رشد علمی، عملی و اجتماعی خود در این فضای مثبت و تعامل‌گرا باشد و این همان هدف غایی آموزش نوین رشته علوم ورزشی است که در راستای نتایج تحقیق اندرسون (۲۰۱۰) است که مبتنی بر نیاز به تعامل با دانشجویان، نوآوری و مدیریت کلاس درس است.

مؤلفه امکانات و فضای آموزشی نیز با تکیه بر روش‌های نوین تدریس در رسیدن به اهداف آموزشی علوم ورزشی اثربخشی مستقیم دارد و تأثیرگذار است؛ بدین معنا که برای رسیدن به وضع مطلوب فضای آموزشی باید به‌گونه‌ای طراحی شود که در آن استقلال یادگیرندگان، نقش تجارب قبلی، وسایل کمک‌آموزشی ضروری و مشخص، وضعیت استاندارد بودن فضاها و وسایل کمک‌آموزشی، آمادگی یادگیرندگان و امنیت وسایل و فضاها، آموزشی و نیز تنوع چیدمان و فراهم بودن زمینه تغییر آرایش کلاس‌های آموزشی در نظر گرفته شود و استفاده از روش‌های یادگیری تجربی، آموزش مسئله‌محور، روش یادگیری مشارکتی، روش خودراهبری، روش بارش مغزی در آن امکان‌پذیر باشد تا بتوان به اهداف و توانمندی‌هایی که یادگیرندگان باید کسب کنند، برسد. همچنین برگزاری کلاس‌های هوشمند جهت آموزش تصویری برای آموزش با توجه به جنبه‌های قدرت بالای آموزش بصری آن، کمک بسیار زیادی به رشد یادگیری مناسب خواهد کرد. از طرفی هم طبق گفته بیشتر استادان، در حال حاضر امکانات و تجهیزات آموزشی دروس عملی، در خیل کثیری از دانشگاه‌های دارای این رشته، پراکنده بوده و قالب و شکل استیجاری و با فاصله‌های زیاد از هم بوده و گاه‌ا حتی فاقد استانداردهای ضروری آموزشی‌اند و هزینه و زمان زیادی را بایستی دانشجویان تقبل نمایند و حداکثر بهره‌وری را نمی‌توانند از زمان مفید در کلاس‌های علوم ورزشی ببرند. بنابراین باید تمهیدات مناسب در این زمینه صورت پذیرد. چنانکه در تحقیق لیتون (۲۰۱۳) بر لزوم رعایت استانداردهای تجهیزات آموزشی و نیز در تحقیقات نجف‌زاده (۲۰۱۰)، همتی‌نژاد (۲۰۱۵)، حسینی (۲۰۱۳)، علی‌پور (۲۰۱۸) و ملائی (۲۰۱۷)، بر زمینه‌سازی بستر مناسب برای زیرساخت‌های مناسب تجهیزاتی آموزشی تأکید کرده‌اند.

آخرین شاخص شناسایی‌شده به‌ترتیب اولویت اهمیت، عوامل مربوط به نظام ارزشیابی آموزشی نیز با تکیه بر روش‌های نوین تدریس است که وضعیت موجود آن قابل قبول نبود. در ارزشیابی نظام آموزشی رشته علوم ورزشی، وجود آمار و اطلاعات دقیق از روند پیشرفت و اعتبار برنامه آموزشی امری است که کمک زیادی به سیر پیشرفت برنامه آموزش می‌کند، چراکه با توجه به ویژگی‌های خاص دانشجویان این رشته، نیازهای یادگیری و ارزشیابی آنها به‌تبع متفاوت خواهد بود و بهتر است تا بین محتوای دوره آموزشی و توانایی دانشجویان و روش تدریس مدرس مطابقت خوبی برقرار باشد و برای ارزشیابی دقیق پایانی جهت سنجش برونداد مطلوب دروس، لازم است از انتقادات و پیشنهادهای دانشجویان برای ارزشیابی پایانی دوره بهره کافی را برد و اجرای چند آزمون در طول دوره برای اطمینان از کسب

معیارهای آموزشی موردی است که حتماً برای این قشر باید در نظر گرفته شود. در پایان هر دوره نیز ضروری است مدرسان و برنامه‌ریزان دوره‌های آموزشی این رشته، یک ارزشیابی مستمر از خود منابع درسی جهت بازنگری و به‌روز کردن آنها را سرلوحه کار خود قرار دهند تا با این روند همواره به این اطمینان دست یابند که برنامه آموزشی این رشته به‌طور مداوم بازنگری، به‌روزرسانی و تلطیف می‌شوند و سیر پیشرفت یا پسرفت امور با این اصول همواره کنترل می‌شود و جایی که نیاز به اصلاح باشد فوراً تشخیص داده می‌شود و اصلاح می‌شود. با دقت به مسئله ارزشیابی آموزشی، مشاهده می‌شود که هم‌اکنون بیشترین توجه در ارتقا و ارزشیابی عملکرد استادان به‌جای سوابق آموزشی صرفاً معطوف به مسائل پژوهشی بوده است که باید این روند اصلاح شود، همچنان که در تحقیق سلیمی (۲۰۱۶) بر شیوه اصولی ارزشیابی تأکید داشته و نیز نقوی (۲۰۱۴) بر به‌کارگیری بیشتر فناوری‌های نوین اطلاعاتی در ارزشیابی حوزه آموزش به نسبت حوزه پژوهش تأکید کرده است. بنابراین نیاز مبرم است که با تمرکز بر رعایت استانداردها، کیفی شدن ارزشیابی‌ها و توجه ویژه به پتانسیل‌های واقعی یعنی ایده‌ها و قدرت ابتکار علمی افراد، تأکید بیشتر بر تقویت زبان انگلیسی، دایره لغات زبان تخصصی ورزشی، تسهیل خدمات اینترنتی پرسرعت، پیرو تأکید تحقیق بدری آذرین (۲۰۱۳) بر تسهیل استفاده از فناوری‌های نوین و پیشرفته آموزشی رشته علوم ورزشی انجام پذیرد.

در نهایت پیشنهادهای کاربردی تحقیق بر اساس شاخص‌های شناسایی شده به شرح زیر ارائه شده است:

۱. با توجه به اهمیت بالای شاخص شرافت علمی به‌عنوان مهم‌ترین شاخص توانمندساز آموزشی در آموزش رشته علوم ورزشی پیشنهاد می‌شود، مرکزی منظم و رسمی تحت عنوان مرکز تدوین و ارائه نظامنامه اخلاقی در حوزه آموزش برای اعضای هیأت علمی و دانشجویان رشته علوم ورزشی و برگزاری دوره‌های آموزشی، همایش‌ها و سمینارهای مرتبط با حضور دانشجویان و استادان راه‌اندازی شود. در زیر نمونه‌ای از بایدهای نظامنامه اخلاقی آموزشی ارائه می‌شود:

- با مشورت و همکاری از روش‌های مشارکت علمی گروهی مانند بارش مغزی، حل مسئله و مکاشفه که موجب رشد و پیشرفت مسائل آموزشی مربوط به رشته علوم ورزشی می‌شود، حمایت شود؛
- از مهارت‌های حرفه‌ای برای بهبود عملکرد علمی و ایجاد فرصت‌های یادگیری استفاده شود؛
- به‌عنوان یک الگوی سازنده و مؤثر با ارائه رفتارهای حرفه‌ای، خطاها اصلاح شود و شرط اخلاق حرفه‌ای در محیطی توأم با احترام و اعتماد شایسته، رعایت شود؛
- روح تعهد سازمانی با ارائه راه‌حل‌های بدیع و خلاقانه جهت پیشبرد اهداف آموزشی حفظ شود؛
- در نشر و آموزش علوم ورزشی، ارجاعات موقت توأم با صداقت رعایت شود؛
- در استفاده از زمان، دارایی، تجهیزات، بودجه، منابع و امکانات رشته علوم ورزشی امانتداری رعایت شود؛
- ارزشیابی‌ها، تشویق و پاداش با توجه به عملکرد و صلاحیت حرفه‌ای انجام شود؛
- در کلاس‌های آموزشی تئوری و عملی از اعمال تبعیض و همچنین آزار و اذیت بر مبنای دیدگاه سیاسی یا به دلایل نژادی، مذهبی، جنسیتی، قومی، ملی‌گرایانه، وضعیت جسمانی و مهارتی فرد و رفتار توهین‌آمیز، تحقیرآمیز و بی‌احترامی خودداری شود.

۲. با توجه به اهمیت شاخص نظام مدیریت آموزشی به‌عنوان شاخص توانمندساز آموزشی در آموزش رشته علوم ورزشی پیشنهاد می‌شود، ارتباط دانشکده‌های علوم ورزشی با دانشکده‌های علوم پزشکی به‌منظور آشنایی بیشتر با علوم آزمایشگاهی مورد نیاز در آموزش رشته علوم ورزشی و نیز ارتباط تنگاتنگ با دانشکده‌های علوم پایه به‌منظور آشنایی با نرم‌افزارهای پایه و مورد نیاز در رشته علوم ورزشی تقویت شود.

۳. با توجه به اهمیت دو شاخص امکانات و نظام مدیریت آموزشی به‌عنوان شاخص‌های توانمندساز آموزشی در آموزش رشته علوم

ورزشی پیشنهاد می‌شود، دوره‌های آموزشی آشنایی با سیستم‌ها و استانداردهای آموزش الکترونیکی، طراحی محتوای دروس، ایجاد امکانات و تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری لازم و کافی در دانشکده‌های علوم ورزشی به‌منظور بهره‌گیری مؤثرتر از فناوری اطلاعات در فرایند آموزش برگزار شود.

۴. با توجه به اهمیت دو شاخص برنامه‌ریزی آموزشی و نظام ارزشیابی به‌عنوان شاخص‌های توانمندساز آموزشی در آموزش رشته علوم ورزشی پیشنهاد می‌شود، برنامه‌های آموزشی-درسی، امکانات و تجهیزات آموزشی بایسته و شایسته در دانشکده‌های علوم ورزشی با پشتوانه یک سیستم نظارتی قوی از طرف حوزه ستادی؛ پشتیبانی، کنترل، نظارت و پیگیری مستمر داشته باشد.

۵. با توجه به اهمیت شاخص محتوای برنامه آموزشی به‌عنوان شاخص توانمندساز آموزشی در آموزش رشته علوم ورزشی پیشنهاد می‌شود، مرکز واحد و جامع چاپ و انتشارات کتاب‌های ورزشی جهت نظارت و کنترل سرفصل‌بندی یکسان‌سازی شده کتاب‌های درسی آموزشی رشته علوم ورزشی و عدم اجازه به چاپ کتاب‌های غیرمعتبر ایجاد شود و با حضور پررنگ‌تر استادان دانشگاهی رشته علوم ورزشی در رسانه ملی با هدف تقویت محتوای برنامه‌های دروس ورزش اطلاعات تکمیلی ارائه شود.

۶. با توجه به اهمیت دو شاخص مربوط به مدرس و دانشجو به‌عنوان شاخص‌های توانمندساز آموزشی در آموزش رشته علوم ورزشی پیشنهاد می‌شود، قوانین جدید و جامع نظامنامه جذب، حفظ و بالندگی اعضای هیأت علمی و دانشجویان رشته علوم ورزشی و لزوم شایسته‌سالاری در جذب، حفظ و ارتقای مدرسان و دانشجویان در هر دو بعد مهارت عملی و علمی در رشته علوم ورزشی رعایت شود. موارد ذیل گذری بر این موضوع است:

الف) در حال حاضر بیشترین توجه در ارتقا و ارزیابی عملکرد استادان به‌جای سوابق آموزشی صرفاً معطوف به مسائل پژوهشی است. همچنین اینکه ارزشیابی استادان چه در مسائل پژوهشی و چه در مسائل آموزشی بیشتر جنبه کمی دارد تا کیفی که بایستی ارزشیابی در جنبه کیفی آموزش به شکل اصولی لحاظ شود؛ یعنی تمرکز بر رعایت استانداردها، کیفی شدن ارزشیابی‌ها و توجه ویژه به پتانسیل‌های واقعی مانند ایده‌ها و قدرت ابتکار علمی افراد، تسلط بر زبان انگلیسی، تسلط بر دایره لغات زبان تخصصی ورزشی، قدرت بهره‌گیری بالا از فناوری‌های نوین و پیشرفته آموزشی علوم ورزشی مانند نرم‌افزارهای تخصصی و آماری به‌روز، تألیف کتاب‌ها و مقالات در مجلات معتبر و داشتن تألیفات و مقالات مرجع، داشتن علم مؤثر کار آزمایشگاهی، اشتراک‌گذاری بهترین شیوه‌های تدریس، ارائه طرح توسعه برنامه درسی.

ب) در حال حاضر در خیل کثیری از دانشگاه‌های متولی رشته علوم ورزشی آزمون علمی و عملی ورودی در مقاطع مختلف تحصیلی وجود نداشته و دانشجوی متقاضی از رشته‌های غیرمرتبط و بدون داشتن رزومه و سابقه ورزشی و یا حتی علاقه، فرار از محیط خانواده و فرار از خدمت سربازی، فعالیت در ورزشی خاص بدون توجه و علاقه به سایر رشته‌های ورزشی، توصیه دوستان و آشنایان، نیاز به اخذ مدرک و چشم‌وهم‌چشمی به این رشته گرایش پیدا می‌کند.

## تقدیر و تشکر

از همکاری تمامی استادان گرانقدر نمونه تحقیق در اجرای مراحل مختلف پژوهش و همچنین از همه داوران محترم به‌سبب ارائه نظرهای ساختاری و علمی حاضر سپاسگزاری می‌شود.



## References

- Abbasi, Aydin, Farzam, Farzan, Seyed Ameri Mir Hassan, and Zaer Behnam (2017). "Social factors and types of scientific misconduct. *Applied Research in Sport Management*". Volume 6, Number 1 (21 in a row), pp. 41-49. (In Persian).
- Abedi Hossein, Ahmad Abadi Arezoo and Gharouneh Daoud (2018). "Identifying educational needs related to professional development of faculty members and lecturers at Farhangian University". *Two Quarterly Research in Teacher Education*. First Year No. 3. P 69. (In Persian).
- Ahmadi, Gholam Ali (2003). "*Religious Education (Teaching-Learning Methods)*", Tehran Nahj al-Balagheh Publications. P 7. (In Persian).
- Alipour Darvishi Zahra, Weisi Mohammad, Ghadimi Bahram, Khabiri Kaveh, and Hojjat Shahla (2018). "Identification and formulation of components of cultural development of sport education with data base approach". *Contemporary Research in Sport Management*. Eighth year. No. 16. pp. 55-66. (In Persian).
- Amiri Mohammad Sadegh. Khamsan Ahmad and Ayati Mohsen (2011). "Academic honor in the higher education system. Comparative Comparison of Selected Universities of Iran", US and UK. *Journal of Ethics in Science and Technology*. Year 6. No. 4. Pages 17-30. (In Persian).
- Anderson, H. (2010). "Identification and Prioritization of Educational Needs Criteria Teaching Skills of Faculty Members Based on Employment and Employee Model". *Research in Curriculum Planning 2013*; 10 (11): 86-102.
- Attagia Nahid and Karimi Kobra (2010). "A survey on the viewpoints of postgraduate students of Physical Education and Sport Sciences of Payame Noor University regarding the current educational and research status of this university". *Journal of Modern Approaches to Sport Management*, Volume 1, Number 1, p 79-96. (In Persian).
- Badri Azarin, Yaghoob (2012). "Educational need assessment of information and communication technology (ICT) faculty members of physical education and sport sciences universities". *Sport Management*. 13. pp. 5-25. (In Persian).
- Brody, E. Scholar L. (2017), "Survey the success or failure factors of faculty upgrading in Thailand country", Princeton: University Press. 10: 434.
- Dadres Mohammed, Kargar Sarah and Farzandi Fatima. (2016). "Proportion of Time Element with Educational Effectiveness of General Physical Education in Tehran Universities. *Sport Management*". Volume 8, Issue 1, pp. 87-101. (In Persian).
- Faghihi, Fatemeh (2000). "*Summary of research on participatory learning, the development of academic guidance education*". Annex 29. (In Persian).
- Farahani, Abolfazl. Qasemi Hamid. Mohammadi Nasrollah. (2013) "Structural Equation of Factors Affecting Entrepreneurship in Physical Education Graduates of Payame Noor". *Journal of Research in Academic Sport*. No. 8. pp. 89-106. (In Persian).
- Ghasemi, Hamid and Saeemian, Fatemeh (2017). "Comparison of Self-Branding Status and Communication Skills of Physical Education Students with Students of Other Selected Fields". *Applied Research in Sport Management*. Volume 6, Number 3 (23 in a row), pp. 43-52. (In Persian).
- Hemmati Nejad, Mehrali. Hassan Gholi Zadeer Mohammad and Shabani, Sepideh (2015). "A Study of the Quality of Services of Guilan University Faculty of Sport Sciences from the Postgraduate Students' Viewpoints". *Journal of Sport Management and Development*. Seventh Year, p. 14. (In Persian).
- Honari Habib, Ghorbani Ghahfarokhi Leila, Valipour Reyhaneh (2016). "A Comparative Study of Physical Education Teachers' Training in England, America, Canada, and Iran". P 27. (In Persian).

- Hosseini, Masoumeh, Farahani, Abolfazl and Qareh, Mohammad Ali (2013). "Designing a Quality Assurance Model for Physical Education in the Distance Education System". *Applied Research in Sport Management* Volume 2, Number 2 (6 successive), and pp. 119-135. (In Persian).
- John T.; Paige, M. D.; Nehal N.; Khamis, M. D.; MHPE, B. C. & Jeffrey B. Cooper (2017). "Learning how to "teach one": A needs assessment of the state of faculty development within the Consortium of the American College of Surgeons Accredited Education Institutes, American College of Surgeons Accredited Education Institutes Faculty Development Committee New Orleans, LA, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia, Ismailia, Egypt, and Boston", MA. P: 98.
- Keshkar, Zahra-Salman, Zahra-Moghaddessian, Maryam (2014), The "Effectiveness of Stationery and Endurance Training Methods and Students' Satisfaction with General Physical Education Classes 1", *Journal of Sport Management and Motor Behavior*, Volume 10, S18, p: 27 - 40. (In Persian).
- Khatibi, Amin-Sajjadi, Nasrallah and Seif Panahi, Jabbar (2011). "A Study on the Quality of Educational Services of the Faculty of Physical Education of Tehran University from the Viewpoints of Undergraduate Students". *Sport Management Studies*. 8, No. 9, pp. 77-94. (In Persian).
- Khodayari, Abbas, Amiratash, Ali Mohammad and Mozafari, Amir Ahmad (2009). "Application of Data Envelopment Analysis Method to Determine Productivity and Ranking of Physical Education and Sport Departments and Departments". *Sport Management*. See 2. pp. 117-132. (In Persian).
- Leighton, J. (2013). "An Experimental Test of Student Verbal Reports and Expert Teacher Evolutions as a Source of Validity Evidence for Test Development", *Journal Student Report and Teacher Evolutions*, 12, 103-109.
- Mirghafouri Seyed Habibollah, Shabani Akram, Mansouri Mohammad Abadi Suleiman and Mohammadi Khadijeh (2016). "Identifying and Ranking Factors Influencing Educational Quality Improvement Using Integrated Fuzzy Vicourage Interpretive Structural Modeling (ISM) Approach". *Journal of Education and Evaluation*. Ninth year No. 34. PP: 13-33. (In Persian).
- Mitra Debnath, R., & Shankar, R. (2012). "Improving service quality in technical education: use of interpretive structural modeling". *Quality Assurance in Education*, 20(4), 387-407.
- Mizani Mehran. Khabiri, Muhammad. Honary Habib and Sajjadi, Sayyid Nasrallah (2013). "The Problems of Drafting Master's Degree in Physical Education and Sport Sciences". *Sport Management*. 16, pp. 149-169. (In Persian).
- Mohammadi Mitra and Sayyadi Mohammad. (2017). "Designing Adult Literacy Model on New Educational Technologies. *Project of Ilam Education Department*". P 12. (In Persian).
- Mohebzadegan Yusuf, Pardakhtchi Muhammad Hassan, Ghahremani Muhammad and Farasatkah Maghsoud. (2013). "Developing a Model for Faculty Members' Growth with a Data-Based Theory Approach". *Journal of Research and Planning in Higher Education*, Issue, 70, pp. 1-25. (In Persian).
- Mollaei, Mina (2017). "The Impact of Quality of Service on Reputation and Ranking of Faculty of Physical Education and Sport Sciences (Case Study: University of Guilan) ". *Research in Educational Sport*. No. 13, pp. 135-154. (In Persian).
- Naghavi Mahboobeh, Honary Habib and Kargar Gholam Ali (2014). "Evaluation of Information Technology in Physical Education and Sport Science Faculty Members in Education and Research Process". *Sport Management Studies*. No. 23. pp. 103-114. (In Persian).
- Najafzadeh Mohammad Rahim. Khabiri Mohammad and Mozaffari Seyed Amir Ahmad. (2010). "Investigating the Educational, Research and Facilities of Physical Education and Sport Sciences Departments in Different Islamic Azad University Regions from the Perspectives of Department Managers and Professors". *Journal of Beyond Management*. Fourth year. No. 13. Pp: 189-213. (In Persian).

- Nastaran Borojeni Iman, Asadi Hassan, Nasiri Khosrow (2016). "Investigating the Adherence of Postgraduate Physical Education Students to Research Ethics in Tehran Universities. *Sport Managment*". Volume 8. No. 5. pp. 664-655. (In Persian).
- Poblacion H, and Basile N. (2016). "Methods for conducting a needs assessment guidelines for cooperative extension system professionals". University of Idaho Extension.
- Powell, E., Woodfield, L. A., Nevill, A. M. (2016). "Increasing physical activity levels in primary school physical education: The SHARP Principles Model". *Preventive medicine report*. Vol.3. pages. 7-13.
- Pursoltani Zarandi, Hussein. Eghbali, Beheshte and Zareiyani, Hussein (2015). "Designing a Code of Ethics for the Students of Physical Education and Sport Sciences of Iran". *Journal of Sport Management and Development*, Vol. 1 (6), pp. 65-84. (In Persian).
- Ryan, John W. (1994). "Developments in adult education, Global Perspective, Delivered at first consult active seminar on adult education".32.
- Sahney, S., Banwet, D. K., & Karunes, S. (2010). "Quality framework in education through application of interpretive structural modeling: An administrative staff perspective in the Indian context". *The TQM Journal*, 22(1), 56-71.
- Salimi, Mehdi and Moslehi, Leila (2016). "Identifying the Evaluation Components and Indicators of General Physical Education Teachers". *Research in Educational Sport*. See 10 pp. 17-34. (In Persian).
- Sayyadi Mohammadamin, Mohammadi Mitra (2014). "Needs Assessment of Physical Education in Students of Sama Schools of West Azerbaijan Province". *Research in Sama Technical and Professional Faculty of Urmia Branch*. P 13. (In Persian).
- Senthilkumar, N., & Arulraj, A. (2011). "SQM-HEI-determination of service quality measurement of higher education in India". *Journal of Modelling in Management*, 6(1), 60.
- Shabani, Hassan (2006). "*Educational Skills (Teaching Methods and Techniques)* ", Tehran, Samt Publications. p 43. (In Persian).
- Smith, Nicole J., Monnat, Shannon M. (2015). "Physical Activity in Physical Education: Are Longer Lessons Better?" *Journal of School Health*, Volume 85, Issue 3, pages 14.
- Turkian tabar, Mansour. (2010). "Investigating the Status of Library and Information Science in Higher Education System from the Viewpoints of Faculty Members". *Journal of Library and Information Science*, Issue 4, Volume 13. (In Persian).
- Yildiz, S. M., & Kara, A. (2009). "The PESPERF scale: An instrument for measuring service quality in the School of Physical Education and Sports Sciences (PESS) ". *Quality Assurance in Education*, 17(4), 393-415.