

## **Assessing the needs of sports activities of student teachers in the sports for all department**

**Afsaneh Sharifi** <sup>1\*</sup>, **Abbas Ardestani**<sup>2</sup>

1. Phd of sport management. Teacher of physical education, Directorate of Education of Tehran. Pardis, Tehran. Iran

2. Teacher of physical education, Directorate of Education of Tehran. Pardis, Tehran. Iran

Corresponding Author Email: : afaneh.sharifi67@gmail.com

---

### **Abstract**

The purpose of the current research was Assessing the needs of sports activities of student teachers in the sports for all department. The statistical population was the fourth and higher semester teachers of the university in the academic year 1399-400. The sample size was 384 people based on Morgan's table, and 400 people were randomly selected in order to predict the incompleteness of some questionnaires. A researcher-made questionnaire with hardware and software components of public sports was used to collect data. The validity of the questionnaire was confirmed by experts and exploratory and confirmatory factor analysis and The reliability of the questionnaire was obtained using Cronbach's alpha coefficient of 0.79 for software and 0.76 for hardware. factor analysis test, single sample t and independent t were used to analyze the data. The results showed that, students had priority in walking and volleyball in public sports, respectively. From the student's point of view, the current situation of hardware and software facilities of public sports was not in a favorable situation ( $\text{sig} < 0.05$ ). Also, there was no significant difference between the views of girls and boys regarding the hardware and software facilities of public sports ( $\text{sig} > 0/05$ ). Therefore, in order to achieve success, increase the health and excellence of student teachers, and to be effective in extracurricular sports activities and meeting the needs, university sports officials are expected to pay more attention to selecting specialized officials and experienced coaches, students' interests, using scientific information and equipping necessary facilities.

**Keywords:** Need assessment, public sports ,hardware facilities, software facilities

### **To cite this article:**

---

Sharifi. Afsaneh\*, Ardestani. Abbas (2023). Assessing the needs of sports activities of student teachers in the sports for all department. *Physical education and student health studies*. 2 (6): 7-21.

---

## مطالعات تربیت بدنی و سلامت دانش آموزی

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۹/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۱۷

### نیازسنجی فعالیت های ورزشی دانشجو معلمان در بخش ورزش همگانی

افسانه شریفی<sup>۱\*</sup>، عباس اردستانی<sup>۲</sup>

۱. دکتری مدیریت ورزشی، دبیر تربیت بدنی آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران، پردیس، تهران، ایران

۲. عضو هیئت علمی گروه تربیت بدنی پردیس شهید چمران دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

\* ایمیل نویسنده مسئول: afsaneh.sharifi67@gmail.com

#### چکیده

هدف از پژوهش حاضر، نیازسنجی فعالیت های ورزشی دانشجو معلمان در بخش ورزش همگانی بود. جامعه آماری شامل دانشجو معلمان ترم چهارم و بالاتر دانشگاه فرهنگیان در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود (۷۰۰۰ نفر). حجم نمونه براساس جدول مورگان ۳۸۴ نفر بود که به جهت پیش بینی در ناقص بودن بعضی پرسشنامه ها ۴۰۰ نفر بصورت تصادفی طبقه ای انتخاب شدند. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه محقق ساخته نیازسنجی در دو بخش وضعیت موجود و وضعیت مطلوب با دو مولفه ی (سخت افزاری ورزش همگانی، نرم افزاری ورزش همگانی) استفاده شد. روایی پرسشنامه با نظر متخصصین و تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی به تایید رسید و پایایی پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای بعد نرم افزاری ۰.۷۹ و سخت افزاری ۰.۷۶ بدست آمد. جهت تحلیل داده ها از آزمون تحلیل عاملی، t تک نمونه و t مستقل استفاده شد. نتایج نشان داد در بخش ورزش همگانی پیاده روی و والبال در اولویت بود. از دیدگاه دانشجو معلمان وضعیت موجود امکانات سخت افزاری و نرم افزاری ورزش همگانی در وضعیت مطلوب نمی باشد ( $\text{sig} > 0.05$ ). همچنین بین دیدگاه دختران و پسران نسبت به امکانات سخت افزاری و نرم افزاری ورزش همگانی تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $\text{sig} < 0.05$ ). لذا انتظار می رود مدیران ورزش دانشگاهی به منظور کسب موفقیت، افزایش سلامت و تعالی دانشجو معلمان و برای اثربخشی فعالیت ورزشی فوق برنامه و تامین نیازهای آنها به انتخاب مدیران متخصص و مربیان مجرب، علایق دانشجو یان، به کارگیری اطلاعات علمی و تجهیز امکانات لازم توجه بیشتری داشته باشند.

**واژه های کلیدی:** نیازسنجی، ورزش همگانی، امکانات سخت افزاری، امکانات نرم افزاری

به این مقاله این گونه استناد کنید:

شریفی، افسانه<sup>۱\*</sup>؛ اردستانی، عباس. (۱۴۰۲). نیازسنجی فعالیت های ورزشی دانشجو معلمان در بخش ورزش همگانی. مطالعات تربیت بدنی و سلامت دانش آموزی، ۲(۶)، ۲۱-۷.

## مقدمه

هر سازمانی برای رسیدن به اهداف مشخص خود نیازمند آن است تا نیروهای لایق و کارآمد در اختیار داشته باشد. افرادی که به خدمت سازمان در می‌آیند، علاوه بر داشتن معلومات قبلی خود، ضرورت دارد تا دانش و مهارت‌های لازم برای انجام درست وظایفی که به آنها محول می‌شود را به دست آورند (آجرلو و رنجبر، ۱۳۸۶).

از آنجا که آموزش نیروها بر مهارت‌های مورد نیاز در انجام درست کار تأکید دارد (رافعی و اسراری، ۲۰۰۴)، بنابراین یکی از وظایف اصلی و حیاتی در هر سازمان، کسب اطلاعات نیازسنجی و آموزشی نیروی کار است. اطلاعات حاصل از نیازسنجی می‌تواند به عنوان یک گام اساسی برای تدوین توسعه و برنامه‌های آموزشی جهت تقویت و به‌روز کردن دانش و مهارت کارکنان مورد استفاده قرار گیرد (جهانبخش، ۱۳۸۹). نیازسنجی آموزشی<sup>۱</sup>، فرایندی برای اشاره به دلایل فاصله بین عملکرد موجود و عملکرد مطلوب است یا روشی برای مشخص کردن نیازها برای عملکرد مطلوب در آینده است (ویو و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). از آنجایی که برگزاری هر برنامه، بخصوص برنامه‌های ورزشی که با سلامت جامعه در ارتباط است، نیازمند شناخت دقیق شرایط و نیازهای موجود آن جامعه است. لذا بی‌توجهی به انتظارات استفاده‌کنندگان از خدمات، موجب اتلاف هزینه، زمان و نیروی انسانی خواهد بود (نومرتو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹).

روشن است که امروزه در کشور ما دانشگاه و دانشجو از نهادها و اقشار مهم به شمار می‌آیند که جمعیت قابل توجهی از جوانان در آن مشغول به تحصیل و فعالیت هستند و نمی‌توان به آن نگاهی سطحی و گذرا داشت. مخاطبان اصلی دانشگاه را دانشجویان به عنوان اصلی‌ترین سرمایه ملی و منبع جوشان رشد و توسعه اجتماعی و اقتصادی تشکیل می‌دهند. ورزش دانشگاهی نقش بسیار ارزنده‌ای در ارتقای سلامت و توانمندی آحاد جامعه و به خصوص دانشجو معلمان دارد (رمضانی‌نژاد و همکاران، ۱۳۸۳). زیرا آنها به عنوان جزئی از نظام تعلیم و تربیت با پر مسئولیت‌ترین و دشوارترین وظایف در جامعه سر و کار دارند و در آینده، سکان آموزش و پرورش دانش آموزان کشور را عهده دار هستند. بنابراین توجه به مهارت، دانش، اطلاعات و توانایی‌های آنان، مستقیم و غیرمستقیم بر کیفیت، کارایی و اثربخشی سیستم آموزشی، اثر بسیار تعیین‌کننده‌ای دارد.

از طرفی دیگر، یکی از امور مهم در بخش دانشجویی، توجه به ورزش و فعالیت‌های بدنی است تا دانشجویان بتوانند با روحیه سرشار از شادابی و نشاط و سلامت جسمانی در رسیدن به رسالت‌ها و اهداف وسیع مؤسسه آموزشی تلاش کرده و با انگیزه عمل کنند. شناخت نیازهای دانشجویی در این زمینه کمک بزرگی را به برنامه‌ریزان در سطح امور دانشجویی بخصوص دانشگاه فرهنگیان که بصورت شبانه‌روزی اداره می‌شود، خواهد کرد. از اینرو توجه به نیازهای ورزشی دانشجو معلمان موجب تسهیل‌گر برنامه‌ریزی در این خصوص خواهد بود.

در این راستا پژوهش‌های متعددی انجام شده است که به نتایج متفاوتی دست یافته‌اند. مندعلی زاده و خسروی زاده (۱۳۹۸) با بررسی نیازسنجی آموزشی کارآفرینانه محور برنامه درسی علوم ورزشی، نیازهای آموزشی کارآفرینانه مربوط به نیازهای ساختاری، کارورزی و مهارت‌های کار گروهی را در اولویت قرار دادند. ورمقانی (۱۳۹۱) به ترتیب ورزش شنا، فوتبال و فوتسال را اولویت نیازهای ورزشی آتش‌نشانان دانست. داودی و همکاران (۱۳۹۴) با مقایسه و تعیین نیازهای ورزشی و تفریحی دانشجویان با برنامه‌های ورزشی ارائه شده

1. Educational Needs Assessment

2. Wu

3. Numerto

در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران، نشان دادند مهمترین نیازهای ورزشی و تفریحی دانشجویان شنا است. لطفی (۱۳۸۸) با نیازسنجی ورزشی کارکنان مجتمع فولاد مبارکه نشان داد نیازهای ورزشی کارکنان به ترتیب شنا، فوتسال، کوهنوردی، فوتبال، بدنسازی، تنیس روی میز، ورزش همگانی و سوارکاری است. ادی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۲) با ارزیابی و نیازسنجی فعالیت های آموزشی دانشجویان، بین فعالیت های موجود و مورد انتظار دانشجویان تفاوت مشاهده کردند و همچنین نشان دادند که بین نظرات و نیازهای پسران با دختران تفاوت وجود دارد. مک دونالد<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) اجرای قوانین و مقررات و شبکه‌سازی را نیاز ورزش دانشگاهی دانستند. میلوری<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) حمایت دوستان، خانواده و مسئولان دانشگاه نسبت به شرکت در فعالیت بدنی از جمله مهم‌ترین عوامل گرایش به فعالیت های ورزشی رسمی و فوق برنامه از سوی دانشجویان در دانشگاه دانست (میلوری، ۲۰۱۰).

با نظری اجمالی به نتایج تحقیقات انجام شده در زمینه نیازسنجی ورزشی، به این نکته پی می‌بریم که نیازهای انسان‌ها به تبع شرایط متغیر فرهنگی، سیاسی و اجتماعی تغییر می‌کند. باید در نظر داشت که هدف تربیت بدنی به عنوان شاخه‌ای از علوم تربیتی، ارائه خدمات مختلف آموزشی و پرورشی به افراد است که اولین مرحله در برنامه‌ریزی ورزشی برای ارائه رشته‌های ورزشی و شناسایی نیازهای یک جامعه خوب می‌شود (میلوری، ۲۰۱۰). بنابراین آگاهی از نیازهای حرکتی و ورزشی دانشجویان از وظایف مسئولان تربیت بدنی دانشگاه است؛ چرا که صرف هزینه و فراهم سازی امکانات ویژه، بدون درک عمیق از نیازهای دانشجویان بعنوان مصرف کنندگان این امکانات، ممکن است منجر به ناکارایی شود. دانشجو معلمان می‌توانند با رهایی خود از کارهای طاقت فرسا از طریق پرکردن اوقات فراغت با فعالیت‌های ورزشی همگانی به زندگی همراه با آرامش و سعادت دست پیدا کنند (جلالی فراهانی، ۱۳۸۸). و با داشتن روحیه و جسم سالم به حرفه‌ی معلمی خود به نحو احسن پردازند.

اما، از آنجا که مشارکت دانشجویان در ورزش‌های تفریحی به صورت داوطلبانه است و بیشتر در وقت آزاد انجام می‌گیرد، گسترش موفقیت‌آمیز اینگونه برنامه‌ها ایجاب می‌کند مسئولان و برنامه‌ریزان دانشگاه از انگیزه‌ها یا دلایل مختلف مشارکت یا عدم مشارکت دانشجویان در برنامه‌های ورزشی آگاه شوند. از اینرو برگزاری هر برنامه‌ای از جمله برنامه‌های ورزشی نیازمند شناخت دقیق شرایط و نیازهای موجود آن جامعه است (فتحی و اجارگاه، ۱۳۸۵).

در این بین ادارات تربیت بدنی دانشگاه‌ها به منظور ارائه خدمات رضایت‌بخش به دانشجویان، باید از نیازها و انگیزه‌های ورزشی آنان به درستی آگاه باشند و اطلاعاتی را در مورد نگرش مخاطبان خود کسب کنند تا بتوانند خدمات با کیفیت‌تر و مطابق با میل و رغبت ورزشی دانشجویان ارائه دهند. این شیوه روش بهینه‌ای است برای خدمت‌دهی و رسیدگی به پیشنهادها و نظرهای دانشجویان که موجب ارتقای توجه عمومی دانشگاه در این زمینه می‌شود. همچنین مسئولان می‌توانند با آگاه شدن از نیازها و خواسته‌های دانشجویان، با توجه به علاقه آنان فعالیت‌های ورزشی را برنامه‌ریزی کنند و در نتیجه از هدر رفت هزینه‌های اختصاص داده شده در این رابطه جلوگیری کنند. با اطلاعات حاصله از نیازسنجی ورزشی، می‌توان فضایی را طراحی نمود تا دانشجو معلمان با توجه به مختصات و شرایط ویژه جاری در محیط دانشگاه خود، در راستای فعالیت‌های روزانه و چالش‌هایی که به طور عمومی ضمن تحصیل و کارکردن با آنها درگیر هستند، به شکلی کارآمدتر، سریع‌تر و سلامت‌تر به لحاظ فیزیکی و روانی ظاهر شوند و ایفای نقش نمایند. نیازسنجی از دانشجو معلمان در زمینه ورزش‌های همگانی می‌تواند بستری را فراهم سازد تا ضمن ارتقای سطح سلامت، نشاط

1. Eddie

2. Macdonald

3. Milroy

و روحیه، تلقی و ادراک آن‌ها را درباره نقش خویش در شغل و سازمان خود توسعه داده تا رضایت‌مندی بیشتری نسبت به شغل و زندگی خود داشته و به مراتب فعالیت مؤثرتری ارائه نمایند و الگویی مناسب برای دانش‌آموزان شده تا با پرکردن اوقات فراغت در محیط‌ها و فضاها سالم و مفرح ورزشی، موجب کاهش هزینه‌های درمانی، کاهش هزینه مبارزه با مشکلات فردی و اجتماعی فراهم شده و بالاخره منجر به تامین سلامت جامعه شوند.

از اینرو تحقیق حاضر بدنبال آن است تا بداند نیاز دانشجوی معلمان به چه فعالیت‌های ورزشی است؟ چه بخش از این فعالیت‌ها در راستای فعالیت‌های ورزشی همگانی است؟ کمبودها و کاستی‌های تجهیزاتی و امکاناتی ورزشی دانشگاه در چه سطحی است؟ اولویت پرداختن دانشجوی معلمان به فعالیت‌های ورزشی کدامند و چطور می‌توان به نیازهای ورزشی دانشجویان جامع عمل پوشاند و سوالات دیگر در این زمینه که کمک به تعیین عوامل جذب دانشجوی معلمان به سوی فعالیت‌های ورزشی می‌کند، همگی باعث شد تا پژوهش حاضر کلید بخورد تا با تکیه بر اصول و روش‌های نیازسنجی علمی، نیازها و دیدگاه‌های دانشجوی معلمان را نسبت به فعالیت‌ها و دوره‌های ورزش همگانی در سطح دانشگاه مشخص و بر اساس روش‌های علمی موجود در این زمینه، راهکارهای کاربردی و قابل اجرا به مسئولان دانشگاه پیشنهاد دهد.

### روش‌شناسی

این تحقیق از نظر هدف کاربردی، از نظر روش توصیفی-پیمایشی و از نظر زمان حال نگر است که جمع‌آوری داده‌ها با روش میدانی و بصورت کتابخانه‌ای انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش را دانشجویان ترم چهار به بالای ۹۵ پردیس دانشگاهی کشور در سال تحصیلی (۱۴۰۰-۱۳۹۹) تشکیل می‌دهند (۷۰۰۰۰ نفر). حجم نمونه طبق جدول مورگان ۳۸۴ نفر بود که به جهت پیش‌بینی ناقص بودن بعضی پرسشنامه‌ها حجم نمونه ۴۰۰ نفر در نظر گرفته شد. نمونه‌گیری بصورت تصادفی طبقه‌ای انجام گرفت. به این صورت که تعداد دانشجویان هر پردیس مشخص شد، سپس تعداد نمونه‌ها به نسبت تعداد دانشجویان هر پردیس انتخاب شدند و بعد از آن پرسشنامه‌ها بصورت تصادفی در اختیار دانشجویان قرار داده شد. که تعداد ۳۷۴ پرسشنامه کامل دریافت و داده‌های آن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته نیازسنجی استفاده شد که این پرسشنامه شامل دو مولفه‌ی سخت‌افزاری ورزش همگانی (فضا و تجهیزات ورزشی، استاندارد و بروز بودن فضا و امکانات، داشتن بیمه ورزشی و...) و نرم‌افزاری ورزش همگانی (بعد فرهنگی-اجتماعی، بهداشت و سلامت؛ برگزاری دوره‌ها، کارگاه‌ها و کلاس‌های فوق برنامه، اطلاع‌رسانی‌ها، استعدادیابی و دانش‌افزایی مربیان و داوران و...)، در دو بخش وضعیت موجود و وضعیت مطلوب می‌باشد. به منظور تایید روایی پرسشنامه، از تحلیل عاملی تاییدی<sup>۱</sup> و برای محاسبه پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ برای بعد نرم‌افزاری ۰.۷۹ و برای بعد سخت‌افزاری ۰.۷۶ گزارش شد که حاکی از پایایی بالای سوالات تحقیق بود.

<sup>۱</sup>. CFA

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی شامل میانگین، فراوانی و درصد فراوانی و آمار استنباطی شامل آزمون کلوموگروف-اسمیرنوف،  $t$  تک نمونه،  $t$  مستقل و تحلیل عاملی اکتشافی به کمک نرم افزار آماری اس پی اس<sup>۱</sup> نسخه ۲۶ استفاده شد.

## یافته‌ها

اطلاعات مربوط به جنسیت آزمودنی‌ها در جدول (۱) آورده شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی شرکت کنندگان بر حسب جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
دختر	۱۱۴	۳۰.۵
پسر	۲۵۴	۶۷.۹
بدون پاسخ	۶	۱.۶
تعداد کل	۳۷۴	۱۰۰

جدول (۱) نشان می‌دهد از میان این تعداد دانشجوی، ۱۱۴ نفر دختر و ۲۵۴ نفر پسر بوده و ۶ نفر هم جنسیت خود را مشخص نکرده بودند. سوابق ورزشی دانشجویان در جدول (۲) بطور خلاصه آورده شده است.

جدول ۲. توزیع فراوانی شرکت کنندگان بر حسب سابقه ورزشی

سابقه ورزشی	دختران		پسران	
	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی
بدون سابقه	۱۰	۱۱.۴	۲۷	۱۰.۶۴
۱-۵ سال	۴۵	۵۱.۳	۸۵	۳۳.۴۹
۶-۱۰ سال	۲۴	۲۷.۳۶	۸۱	۳۱.۹۱۴
۱۱-۱۵ سال	۱۱	۱۲.۵۴	۲۵	۹.۸۵
۱۶-۲۰ سال	-	-	۸	۳.۱۵۲
بدون پاسخ	۱۴	۱۵.۹۶	۲۸	۱۱.۰۳۲
تعداد کل	۱۱۴	۱۰۰	۲۵۴	۱۰۰

۱. SPSS

همانطور که در جدول (۲) ملاحظه می شود، ۱۱.۴ درصد از دختران و ۱۰.۶۴ درصد از پسران در فعالیت ورزشی بدون سابقه بودند. ۲۷.۳۶ درصد دختران و ۳۱.۹۱۴ درصد پسران بین ۱ تا ۵ سال سابقه ورزشی داشتند که بیشترین درصد را به خود اختصاص داده است. در جدول (۳) اولویت علاقه به رشته های ورزشی در بخش همگانی، بر اساس رشته های مشخص شده در پرسشنامه از نظر کل دانشجویان (دختر و پسر) و به تفکیک جنسیت نشان داده شده است.

### جدول ۳: اولویت های هفتگانه رشته های ورزشی بخش همگانی از دیدگاه دانشجویان

	کل	دختران	پسران
اول	پیاده روی	دو و میدانی	پیاده روی
دوم	والیبال	والیبال	والیبال
سوم	والیبال	کوهنوردی	والیبال
چهارم	طناب زنی	طناب زنی	طناب زنی
پنجم	طناب زنی	بدنسازی	طناب زنی
ششم	تنیس روی میز	تنیس روی میز	شطرنج
هفتم	شنا	آمادگی جسمانی	شنا

همانطور که از اطلاعات جدول (۳) قابل مشاهده است، در بخش ورزش همگانی اولویت اول کل دانشجویان پیاده روی است؛ در صورتی که دانشجویان دختر به دو و میدانی و دانشجویان پسر به پیاده روی علاقمندی بیشتری نشان داده اند.

در اولویت دوم، بیشترین فراوانی در کل دانشجویان، دانشجویان دختر و دانشجویان پسر به والیبال تعلق دارد و نشان دهنده علاقه دانشجویان به این رشته است.

اولویت سوم رشته های ورزشی همگانی در کل دانشجویان و دانشجویان پسر به والیبال تعلق دارد در حالی که در دانشجویان دختر، کوهنوردی مدنظر است.

در جدول (۴) کفایت حجم نمونه نشان داده شده است.

### جدول ۴: شاخص کفایت حجم نمونه (KMO)

تفسیر	میزان KMO
حجم نمونه مکفی، بسیار مناسب و ایده آل است	۰/۹۴۲

با توجه به نتایج جدول (۴) اندازه کیزر — میر — الکین (KMO) که همبستگی مشاهده شده را با مقادیر همبستگی جزئی مقایسه می کند، برابر با ۰/۹۴۲ است که از ۰/۰۵ بیشتر است. بنابراین از لحاظ کفایت نمونه، برای انجام تحلیل عاملی مشکلی وجود ندارد.

جدول (۵) حداقل شرط لازم برای انجام تحلیل عاملی را نمایش می دهد.

#### جدول ۵: بررسی میزان کروییت

میزان تقریب مجذور خی	درجه آزادی	سطح معنی داری
۳۲۰۲/۸۳۲	۱۰۵	۰/۰۰۰

در تحلیل جدول (۵)، مقدار آزمون کروییت بارتلت با مقدار مجذور کای برابر با ۳۲۰۲/۸۳۲ در سطح  $\alpha=۰/۰۰۰۱$  معنادار و بیانگر آن است که حداقل شرط لازم برای انجام تحلیل عاملی در مورد ماتریس داده های تحقیق در قسمت ورزش همگانی وجود دارد.

در ادامه متغیرهای مربوط به قسمت ورزش همگانی با توجه به درصد تجمعی مورد بررسی قرار گرفت و با توجه به مبنای تصمیم گیری، این متغیرها در دو عامل (سخت افزاری و نرم افزاری) خلاصه شده اند. پس از آن با استفاده از چرخش فاکتورها سولاتی که واریانس آنها کمتر از (۰/۶) بود از مجموعه سولات کنار گذاشته شدند.

جدول (۶)، مقادیر ویژه، درصد واریانس تعیین شده و مقدار تجمعی واریانس تعیین شده برای مولفه ها در قسمت ورزش همگانی را نشان می دهد.

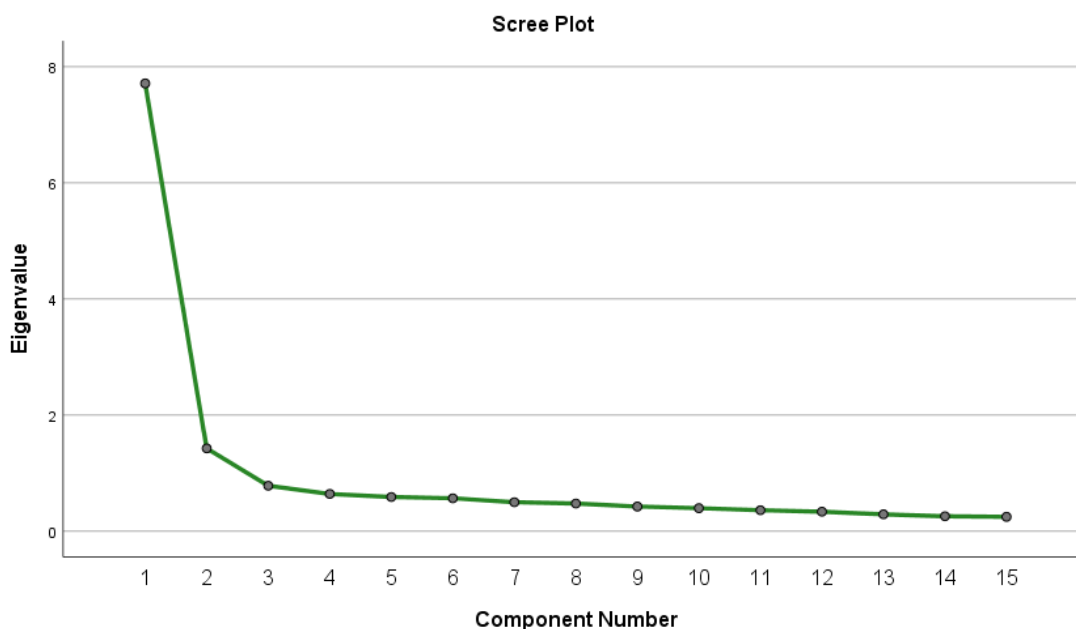
#### جدول ۶: مولفه ها و عامل ها در قسمت ورزش همگانی

مولفه ها	واریانس کل								
	مقادیر ویژه اولیه			مجموع مجذور بارها			چرخش بارها		
	مجموع	درصد	درصد تجمعی	مجموع	درصد	درصد تجمعی	مجموع	درصد	درصد تجمعی
۱	۷/۷۱۱	۵۱/۴۰۷	۵۱/۴۰۷	۷/۷۱۱	۵۱/۴۰۷	۵۱/۴۰۷	۴/۴۳۵	۳۲/۲۳۰	۳۲/۲۳۰
۲	۱/۴۲۶	۹/۵۰۸	۶۰/۹۱۵	۱/۴۲۶	۹/۵۰۸	۶۰/۹۱۵	۴/۳۰۳	۲۸/۶۸۵	۶۰/۹۱۵
۳	۰/۷۸۲	۵/۲۱۳	۶۶/۱۲۹						
۴	۰/۶۴۱	۴/۲۷۲	۷۰/۴۰۱						
۵	۰/۵۸۹	۳/۹۲۶	۷۴/۳۲۶						
۶	۰/۵۶۷	۳/۷۷۸	۷۸/۱۰۵						
۷	۰/۴۹۹	۳/۳۲۴	۸۱/۴۲۹						
۸	۰/۴۷۷	۳/۱۷۷	۸۴/۶۰۶						
۹	۰/۴۲۴	۲/۸۲۹	۸۷/۴۳۴						



۱۰	۰/۳۹۶	۲/۶۴۱	۹۰/۰۷۶
۱۱	۰/۳۶۱	۲/۴۰۵	۹۲/۴۸۱
۱۲	۰/۳۳۵	۲/۲۳۲	۹۴/۷۱۳
۱۳	۰/۲۹۰	۱/۹۳۰	۹۶/۶۴۴
۱۴	۰/۲۵۷	۱/۷۱۲	۹۸/۳۵۶
۱۵	۰/۲۴۷	۱/۶۴۴	۱۰۰/۰۰۰

در جدول (۶)، متغیرهای مربوط به قسمت ورزش همگانی با توجه به درصد تجمعی واریانس (که بتواند ۶۰ درصد داده ها را پوشش دهد) مورد بررسی قرار گرفت و با توجه به مبنای تصمیم گیری، این متغیرها در دو عامل خلاصه شده اند. این موضوع از طریق آزمون اسکری که یک روش گرافیکی نیز محسوب می شود، قابل بررسی است که نتایج آن در شکل (۱) قابل مشاهده است.



شکل (۱) آزمون اسکری برای انتخاب تعداد مناسب عامل ها در ورزش همگانی

پس از تصمیم گیری در مورد فاکتورها یا عوامل، برای اینکه ساختار هر یک از عامل ها بهتر قابل تفسیر باشد، لازم است تا از چرخش فاکتورها یا عوامل بهره جست. نتایج حاصل از این چرخش در جدول (۷) به نمایش گذاشته شده است. براین اساس، از ۲۶ سوال طراحی شده مربوط به ورزش همگانی، سوال های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ به عنوان عامل سخت افزاری و سوال های ۱۴، ۱۵، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۲، ۲۳ و ۲۴ به عنوان عامل نرم افزاری تعیین شد و مابقی سوالات به دلیل واریانس پایین (کمتر از ۰/۶) از مجموعه سوالات کنار گذاشته می شوند.

جدول ۷: چرخش فاکتورها یا عوامل استخراج شده

مولفه ها					
۱			۲		
q1	۰/۲۳۷	۰/۷۲۵	q14	۰/۶۰۴	۰/۵۴۲
q2	۰/۲۲۷	۰/۷۹۵	q15	۰/۷۳۸	۰/۳۴۵
q3	۰/۲۰۲	۰/۷۶۳	q18	۰/۷۴۸	۰/۲۸۲
q4	۰/۳۰۱	۰/۷۱۳	q19	۰/۶۷۳	۰/۲۴۲
q5	۰/۲۹۶	۰/۷۲۶	q20	۰/۶۹۷	۰/۲۷۲
q6	۰/۳۴۲	۰/۶۵۳	q22	۰/۷۷۴	۰/۲۷۲
q7	۰/۴۶۸	۰/۵۲۶	q23	۰/۷۴۷	۰/۳۰۴
			q24	۰/۷۷۸	۰/۱۸۴

برای تشخیص اینکه تحلیل عاملی صورت گرفته مناسب است یا خیر، از آزمون KMO و بارتلت استفاده شد که نتایج حاصل در جدول (۸) آورده شده است.

جدول ۸: نتیجه آزمون KMO و بارتلت

اندازه گیری کفایت نمونه کایزر- میرر-الکین	
۰/۵۰۰	میزان تقریب مجذور خی (Approx. Chi-Square)
۲۶۰/۶۸۹	آزمون بارتلت
۱	درجه آزادی (df)
۰/۰۰۰	سطح معناداری (sig)

مقدار استخراج شده	مقدار اولیه	
۰/۸۵۵	۱/۰۰۰	سخت افزاری
۰/۸۵۵	۰	نرم افزاری

مولفه	مقادیر ویژه اولیه			استخراج مجموع بارهای مجذور شده		
	مجموع	درصد واریانس	درصد انباشته	مجموع	درصد واریانس	درصد انباشته
۱	۱/۷۱۰	۸۵/۵۰۶	۸۵/۵۰۶	۱/۷۱۰	۸۵/۵۰۶	۸۵/۵۰۶
۲	۰/۲۹۰	۱۴/۴۹۴	۱۰۰/۰۰۰			

همانطور که از جدول (۸) ملاحظه می شود، میزان سطح معناداری محاسبه شده کمتر از ۰/۰۵ می باشد (sig= ۰.۰۰۰). بنابراین تحلیل عاملی صورت گرفته شده مناسب است.

جدول (۹) وضعیت موجود امکانات نرم افزاری و سخت افزاری ورزش همگانی از دیدگاه دانشجو معلمان را نشان می دهد.

جدول ۹: نتایج آزمون t مستقل

t	درجه آزادی (df)	سطح معناداری (sig)	اختلاف میانگین	
-۴۷/۷۸۸	۳۷۳	۰/۰۰۰	-۲/۰۷۶۲	امکانات نرم افزاری ورزش همگانی
-۵۱/۳۶۴	۳۷۳	۰/۰۰۰	-۲/۰۳۸۲	امکانات سخت افزاری ورزش همگانی

نتایج جدول (۹) نشان می دهد در بخش نرم افزاری ورزش همگانی، مقدار آزمون معادل  $-47/788$  و در بخش سخت افزاری ورزش همگانی، مقدار آزمون معادل  $-51/364$  می باشد که این مقدار در سطح  $0/05$  معنی دار است (sig = 0.000). یعنی بین وضعیت موجود و مطلوب ورزش همگانی در بخش نرم افزاری و سخت افزاری اختلاف معنادار وجود دارد. همچنین با توجه به میانگین بدست آمده، در بخش نرم افزاری ورزش همگانی، میانگین به میزان  $2/0762$  و در بخش سخت افزاری ورزش همگانی، میانگین به میزان  $2/0352$  از میانگین استاندارد ( $mean= 5$ ) کمتر بوده یعنی از دید دانشجو معلمان وضعیت موجود نرم افزاری ورزش همگانی در سطح مطلوبی قرار ندارد.

جدول (۱۰) نتایج آزمون تی مستقل گروه پسران و دختران را در خصوص امکانات سخت افزاری و نرم افزاری ورزش همگانی نشان می دهد.

جدول ۱۰: نتایج آزمون t مستقل

t	درجه آزادی (df)	سطح معناداری (sig)	اختلاف میانگین	
۱/۶۸۱	۳۶۶	۰/۰۹۴	۰/۱۴۴۶۹	امکانات نرم افزاری ورزش همگانی
۲/۷۱۱	۳۶۶	۰/۰۷	۰/۲۵۳۷۵	امکانات سخت افزاری ورزش همگانی

sig < ۰.۰۵ •

در جدول (۱۰) نتایج وضعیت موجود در بخش نرم افزاری، مقدار آزمون معادل  $1/681$  و اختلاف میانگین  $0/14469$  و بخش سخت افزاری، مقدار آزمون  $2/711$  و اختلاف میانگین  $0/25375$  نشان می دهد که با توجه به سطح معناداری بدست آمده معنادار

نمی‌باشد ( $\text{sig} = 0.094$ ). در نتیجه بین دیدگاه پسران و دختران نسبت به وضعیت موجود امکانات سخت افزاری و نرم افزاری ورزش همگانی تفاوت معناداری وجود ندارد.

## بحث و نتیجه گیری

فعالیت‌های ورزشی فوق برنامه موجب رفع کسالت و تنبلی و ایجاد نشاط و شادابی، تقویت روحی روانی شجاعت، از خود گذشتگی، دوری از فساد و بزهکاری، افزایش اعتماد به نفس و عادات مثبت در زندگی می‌شود. امکان دستیابی به این اهداف مستلزم اثربخش شدن این فعالیت‌ها است (ساکي و همکاران، ۱۳۹۵).

ورزش دانشجویی همواره با چالش‌های فراوانی رو به‌روست و دانشجویان برای اینکه به خوبی از عهده وظایفشان برآیند، باید از لحاظ جسمی و روحی آمادگی کامل داشته باشند. نهادینه کردن ورزش و فعالیت‌های بدنی در بین دانشجویان یکی از مؤثرترین راه‌های دستیابی به این آمادگی است. از اینرو این تحقیق با هدف نیازسنجی فعالیت‌ها و دوره‌های آموزشی- ورزشی در بخش همگانی دانشگاه فرهنگیان انجام گرفت.

نتایج نشان داد بین وضع موجود و مطلوب امکانات سخت افزاری و نرم افزاری ورزش همگانی از دیدگاه دانشجو معلمان تفاوت معنادار وجود دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش نومرتو<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) و سوادى و همکاران (۱۳۹۶) که امکانات نرم افزاری و سخت افزاری را در بعد قوانین و مقررات از عامل مدیریتی و منابع شامل منابع انسانی، مالی، تکنولوژی و تجهیزات دارای توزیع غیرطبیعی دانستند، همسو می‌باشد که دلیل این همسویی، تشابه در جامعه آماری این دو پژوهش است. زیرا در هر دو تحقیق دانشجویان بین وضع مطلوب و وضع موجود فاصله می‌بینند.

بنابراین با توجه به نامطلوب بودن شرایط برای ورزش‌های همگانی از دید دانشجو معلمان در خصوص فعالیت‌های تأثیرگذار می‌بایست با در نظر گرفتن عوامل سخت افزاری و نرم افزاری اثرگذار بر فعالیت‌های ورزشی- آموزشی همگانی به تقویت و ایجاد عوامل موثر در این زمینه پرداخت. بطور مثال می‌توان با توجه به موقعیت پردیس‌های دانشگاهی به مواردی مانند برگزاری سفرهای تفریحی- ورزشی (کوه گشت، پیست اسکی و...)، انجام فعالیت‌های ورزشی همراه خانواده، آموزش رشته‌های مختلف ورزشی، ارائه برنامه‌های جذاب و متنوع ورزشی (دارت، طناب کشی و...)، بخش موسیقی همراه با فعالیت‌های ورزشی، برگزاری کلاس‌های آموزشی- ورزشی (حرکات اصلاحی، آسیب شناسی و...)، برگزاری مسابقات ورزشی به طور منظم، ارائه برنامه‌های جذاب و متنوع ورزشی و تأمین فضاها و امکانات ورزشی مناسب اشاره کرد که در افزایش سطح روحیه شرکت در فعالیت‌های ورزش همگانی دانشجویان موثر می‌باشد و از آنها می‌توان به عنوان راهکارهای مفید به منظور مشارکت هرچه بیشتر دانشجویان در فعالیت‌های ورزشی همگانی استفاده کرد.

1. Numerato

با توجه به اینکه نیاز دانشجویان به فعالیت های تفریحی، امری مهم و اساسی است و همچنین تأمین امکانات و وسایل برای برآورده کردن این نیازها از سوی دانشگاه های مورد مطالعه لازم و ضروری است، با وجود این دانشگاه های مورد مطالعه نتوانسته اند امکانات و تجهیزات متناسب با نیاز تفریحی دانشجویان را فراهم کنند و درصد زیادی از دانشجویان نسبت به ارائه برنامه های فعالیت های تفریحی دانشگاه ها رضایت ندارند و امکانات ارائه شده را متناسب با نیازهای تفریحی خود نمی دانند، می بایست مسئولان تربیت بدنی و ورزش پردیس های دانشگاهی دانشگاه فرهنگیان با توجه به وضعیت مطلوب پیشنهادی توجه بیشتری نمایند و اقدامات اصلاحی از سوی آنان صورت گیرد.

نتایج این تحقیق نشان داد بین وضع موجود و مطلوب سخت افزاری و نرم افزاری ورزش همگانی با توجه به جنسیت تفاوت معنادار وجود ندارد. در واقع دختران و پسران به یک اندازه از امکانات موجود رضایت دارند و نقاط قوت و ضعف این امکانات برای هر دو گروه دختر و پسر، یکسان بوده است. با وجود این، جهت افزایش رضایت دانشجو معلمان از خدمات ورزشی، بهتر است ادارات تربیت بدنی پردیس های دانشگاهی، از نیازها و توقعات دانشجویان در مورد ورزش و تفریحات سالم به درستی آگاه شده و اطلاعاتی را در مورد نگرش مخاطبان خود کسب کنند تا بتوانند خدمات با کیفیت تر و مطابق با میل و رغبت ورزشی دانشجویان ارائه دهند. این امر موجب ارائه خدمات و ارتقاء توجه عمومی دانشگاه می شود. این یافته، با یافته های تحقیق فتحی و همکاران (۱۳۹۴) که بیان داشتند بین نیازهای سخت افزاری و نرم افزاری به ورزش همگانی بر حسب جنسیت تفاوت معنادار وجود ندارد، همسو است.

بنابراین دلایل زیادی بر تفاوت وضع موجود و مطلوب امکانات سخت افزاری و نرم افزاری ورزش دانشگاهی در بخش همگانی وجود دارد که با توجه به نتایج تحقیق حاضر، می توان در بخش سخت افزاری به مشکلات و کاستی هایی ناشی از کمبود تجهیزات و فضاهای ورزشی ویژه دختران و پسران، استاندارد و ایمن نبودن برخی وسایل، تجهیزات و اماکن، دسترسی نداشتن به فضاهای ورزشی؛ و در بخش نرم افزاری به کمبود نیرو و مربی کارآموده و با تجربه در زمینه آموزش رشته های مختلف ورزشی، گران بودن هزینه شرکت در کلاس ها، اطلاع رسانی ضعیف مسابقات و بخشنامه ها اشاره کرد.

با توجه به تفکیک جنسیت نیز اولویت بندی نیازهای ورزشی دانشجویان پسر دانشگاه های فرهنگیان که براساس رتبه بندی مشخص شده است، از بین رشته های ورزشی مورد علاقه دانشجویان پسر در مجموع به ترتیب رشته های ورزشی پیاده روی، دو و میدانی و والیبال در بخش ورزش همگانی اولویت قرار داشتند و اولویت بندی نیازهای ورزشی دانشجویان دختر نشان داد که از بین رشته های ورزشی مورد علاقه دانشجویان دختر به ترتیب رشته های ورزشی در بخش ورزش همگانی رشته های دو و میدانی، والیبال و شنا در اولویت قرار داشتند.

بنابر نتایج به دست آمده از تحقیقات، والتر (۲۰۱۰)، داودی و همکاران (۱۳۹۴) نیز رشته های ورزشی فوتبال در پسران و شنا و والیبال در دختران جز پنج اولویت اول افراد مورد مطالعه بوده است. در نتیجه تا حدودی با نتایج این تحقیق همسو می باشند. این موضوع می تواند بحث تأثیر جذابیت و محبوبیت این رشته ورزشی در بین تقریباً اکثریت مردم دنیا باشد. فوتبال و والیبال به علت خاصیت هیجانی و انگیزشی بالا، همیشه محبوب افراد در تمامی گروه های سنی بوده و به همین علت، این رشته های ورزشی در تمامی سازمان ها گسترده شده است. همچنین برای برگزاری آنها امکانات کمتری نیاز است. وجود بستر، تأسیسات و تجهیزات مربوط به رشته ورزشی فوتبال و والیبال در دانشگاه ها را می توان علت این امر تلقی کرد. توسعه این رشته ها در سطح دانشگاه ها می تواند شادابی و نشاط خوبی را برای

دانشجویان ایجاد کند. البته باید در نظر داشت براساس نتایج و مواردی که در این تحقیق ذکر شد، می‌بایست برنامه‌ریزی به منظور انجام فعالیت ورزشی والیبال (که مشترک بین ورزش همگانی و قهرمانی است) فوتبال و پیاده‌روی و شنا توسط دانشجویان در رأس امور برنامه‌های ورزشی دانشگاهی قرار گیرد، این برنامه‌ریزی‌ها می‌تواند مواردی چون احداث سالن‌های ورزشی جدید، انعقاد قرارداد با سالن‌های خصوصی، برگزاری کلاس‌های آموزشی برای دختران و پسران و برگزاری مسابقات منظم والیبال و فوتبال به منظور استعدادیابی و تشکیل تیم در سطح دانشگاهی باشد.

نکته حائز اهمیت دیگر اینکه ورزش‌های مورد نظر دانشجویان اغلب سالنی است و کمتر به ورزش‌های نوظهور مثل اسکواش و... می‌پردازند و در نهایت تنوع پرداختن به رشته‌های ورزشی در دانشگاه فرهنگیان در سطح پایینی قرار دارد.

بنابراین در برنامه‌ریزی فعالیت‌های ورزشی دانشجویان، جهت اثربخشی فعالیت ورزشی فوق برنامه و تامین نیازهای آنها پیشنهاد می‌شود از طریق انتخاب مسئولین متخصص و مربیان مجرب، توجه به علایق همه دانشجویان، به کارگیری اطلاعات علمی و بروشورهای آموزشی، برگزاری کارگاه‌های علمی، تشکیل انجمن‌های ورزشی، اجرای منظم برنامه‌های ورزشی، استفاده از دانشجویان قهرمان در بخش مربیگری درون دانشگاهی، امتیاز شرکت رایگان در کلاس‌های مربیگری و داوری، تجهیز امکانات و... زمینه‌ی کسب موفقیت و در نتیجه افزایش سلامت و توسعه و تعالی دانشجو معلمان فراهم شود. همچنین به محققان آینده پیشنهاد می‌شود مواردی که در این تحقیق مورد مطالعه قرار نگرفته است از جمله تاثیر رشته‌های ورزشی بر مشارکت در ورزش همگانی، مقایسه میزان مشارکت دختران و پسران دانشجو معلم در ورزش‌های همگانی، اهمیت سلامت در دانشجو معلمان و استمرار آن در بین دانش آموزان را مورد مطالعه قرار دهند. همچنین از آنجا که این تحقیق در بخش همگانی انجام گرفته است، محققان آتی می‌توانند این تحقیق را در بخش قهرمانی نیز مورد مطالعه قرار دهند.

## منابع

۱. آجرلو، فاطمه؛ رنجبر، مرضیه. (۱۳۸۶). کتاب جامع کارشناسی ارشد مدیریت. ناشر: دانش پرور. نوبت چاپ اول. تهران.
۲. استیفن پی، رابینز و دیوید ای، دی سنز. (۱۳۸۹) مبانی مدیریت. ترجمه دکتر سید محمد اعرابی، محمد علی محمد رفیعی، بهرز اسراری ارشادی. انتشارات پژوهش‌های فرهنگی. چاپ دوم. تهران
۳. داودی، کریم؛ شهلایی، جواد؛ غفوری، فرزاد. (۱۳۹۴). مقایسه و تعیین نیازهای ورزشی و تفریحی دانشجویان با برنامه‌های ورزشی ارائه شده در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران. مدیریت ورزشی. دوره ۷. شماره ۴. صص ۵۳۱-۵۱۳.
۴. رضسانی نژاد، رحیم و همکاران. (۱۳۸۳). نیازسنجی درس تربیت بدنی و ورزش دوره ابتدایی. کتاب چکیده‌ها. ششمین همایش ملی تربیت بدنی و علوم ورزشی اصفهان: دانشگاه اصفهان: ص ۷۵.
۵. جلالی فراهانی، مجید. (۱۳۸۸). مدیریت اوقات فراغت و ورزش‌های تفریحی. تهران: موسسه‌ی انتشارات دانشگاه تهران. صص ۲۳-۱۰.
۶. ساکی، رضا؛ حسین پور، جواد؛ نصری، فرامرز. (۱۳۹۵). رابطه‌ی بین اجرای فوق برنامه‌های ورزشی با موفقیت ورزش قهرمانی در دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره) نوشهر. فصلنامه علمی پژوهشی آموزش علوم دریایی. شماره ۴. صص ۷۰-۷۵.

۷. سوادی، مهدی؛ همتی نژاد، مهر علی؛ قلی زاده، محمد حسن؛ گوهر رستمی، حمیدرضا. (۱۳۹۵). ارزیابی عوامل موثر در توسعه گردشگری تفریحی - ورزشی با تاکید بر ورزش همگانی. جغرافیا (برنامه ریزی منطقه‌ای). سال هفتم، شماره ۱. صص ۲۱۰-۲۰۱.
۸. فتحی، فریبا؛ صیادی، محمد امین؛ سید عامری، میر حسن. (۱۳۹۴). نیازسنجی شهروندان ارومیه‌ای به ورزش همگانی. پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی. سال چهارم. شماره ۲ (پیاپی ۱۴) صص ۶۳-۷۴.
۹. فتحی واجارگاه، کورش. (۱۳۸۵). نیازسنجی پژوهشی (مسئله یابی پژوهشی و اولویت بندی طرح‌های تحقیقاتی) تهران: نشر آیت. صص ۱۵-۲۰.
۱۰. لطفی، مجتبی. (۱۳۸۸). نیازسنجی ورزش کارکنان شرکت فولاد مبارکه و ارائه راهکارهای کاربردی، پایان نامه کارشناسی ارشد، اصفهان: دانشگاه اصفهان. دانشکده تربیت بدنی. صص: ۸۳-۸۴.
۱۱. مندعلی زاده، زینب؛ خسروی زاده، اسفندیار. (۱۳۹۸). نیازسنجی آموزشی کارآفرینانه محور برنامه درسی علوم ورزشی (مطالعه موردی: دانشگاه‌های استان مرکزی). پژوهش در ورزش تربیتی. دوره ۶. شماره ۱۷. صص ۶۲-۳۵.
۱۲. ورمقانی، مجید. (۱۳۹۱). نیازسنجی ورزشی آتش‌نشانان شهر تهران با رویکرد مدیریتی در خصوص اولویت بندی نیازهای ورزشی آتش‌نشانان. پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران. دانشگاه تربیت مدرس، صص ۴۰-۲۵.
13. Eddie J. Bradley a , Dr Lisa Board a , Dr David Archer, Mikeala Morgans. (2022). Evaluation of entrustable professional activities and competency assessment in sport and exercise sciences in higher education: Student perceptions of the impact on learning. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*. Volume 31, pp: 1-10.
14. Macdonald, D., Johnson, R., & Lingard, B. (2020). Globalisation, neoliberalisation, and network governance: an international study of outsourcing in health and physical education. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 1-18.
15. Milroy, Jeffrey J. (2010). Behavior, Theory and Practice: Promoting Physical Activity among American College Students. A Dissertation Submitted to the Faculty of the Graduate School at the University of North Carolina at Greensboro, pp: 70-73.
16. Numerato, D. (2009). The institutionalisation of regional public sport policy in the Czech Republic. *International journal of sport policy and politics*, 1(1), 13-30 .
17. Wu, Xue. Xinjuan, Wu . Gao, Yanhong et al. (2019). Research-training needs of clinical nurses: A nationwide study among tertiary hospitals in China. *International Journal of Nursing Sciences* 6 (2019) 300-308.