



Development of Key Indicators of Strategic Planning to Improve the Performance of School Sports based on the KPIS Model

Payman Mohamadi Babazaidi¹, Shahab Bahrami^{2*}, Hoosein Aidi³

¹PhD Student, Department of Sport Management, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.

²Assistant Professor, Department of Sport Management, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.

³Assistant Professor, Department of Sport Management, Kermanshah Branch, Razi University, Kermanshah, Iran.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article Type:

Original Research

Received: 04.16.2022

Revised: 11.28.2022

Accepted: 01.23.2023

Keyword:

School Principals
Physical Education
Sports Teacher
Sports Facilities
Equipment

*Corresponding Author:

Shahab Bahrami

Email:

bahramishahab@yahoo.com

The purpose of the current research was to develop key indicators of strategic planning in order to improve the performance of school sports based on the KPIS model. In terms of practical purpose, the current research was a descriptive-survey with a qualitative research approach for data collection. In order to conduct field interviews, the statistical population of the research included sports management professors, managers of trustee organizations (Physical Education Organization), and some outstanding physical education teachers; they were selected purposefully for qualitative interviews on the subject of the research (17 interviews with 17 people) and continued until theoretical saturation. Max QDA Pro version software was used to analyze the interviews. The results showed that one of the key indicators of school sports performance in the input part of the model was sports facilities and equipment in the process, planning and growth and learning part. In the output part of the model, students' sports performance and students' health were key indicators of school sports performance. In this regard, focusing attention on the facilities and equipment of sports in schools, financing in this field, using the elites of sports science in the process of planning, growth and learning can improve the performance and improve the health of students.



EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Today, in many organizations, the basic issue is the identification of criteria and indicators which should be used to evaluate and manage performance. If a suitable component and indicator is introduced, they can better guide their forces in particular and guide the departments towards the goals and strategies of the organization in general. Key performance indicators (KPIs) guide the activities of organization managers in order to achieve desired goals and results. Therefore, these factors are very important and should be taken into consideration in improving quality and achieving goals, and accepting key indicators is an important step in performance evaluation. In choosing key indicators, organizations consider the wishes and needs of all stakeholders and then identify their criteria, indicators and key goals and finally use them in a suitable performance evaluation model. In general, KPIs are considered as a way to inform important actions and activities in the organization. Identifying KPIs and actions related to it help in achieving results and help organizations to prioritize their resources and coordinate with processes in order to achieve results. Identifying and prioritizing these indicators can provide the possibility of comparing organizations to achieve common goals and results.

Methodology

In terms of practical purpose, the present research was descriptive-survey. The data collection method was qualitative because the variables and factors were not manipulated, and based on the research approach the qualitative method of content analysis was used to create the model. The research tool used was interviews. To conduct field interviews, participants of the research selected were sports management professors, managers of trustee organizations (Physical Education Organization) and some outstanding physical education teachers, purposefully selected for qualitative interviews on the subject of the research (17 interviews with 17 people continued until theoretical saturation). Max QDA Pro version software was used to analyze the interviews. Believability, transferability and verifiability were used to check validity. For this purpose, eight experts checked the reliability of the research process and two coders ensured the uniformity of the coders' point of view by coding several interview samples. To check the transferability of the opinions of three experts who did not participate in the research, they were consulted about the findings of the research. In addition, to check verifiability, all the interviews were recorded and reviewed at the required times. In the qualitative part of the research, specialized committees were held to check reliability. In this way, the members of this specialized committee were used for parallel coding of some interviews as well as evaluation and programs related to the interviews.

Results and discussion

The results of the present research showed that among the key indicators of school sports performance in the input part of the model were places and sports equipment; in the process part, planning and growth and in the learning and output part, the sports

performance of students and the health of students. The purpose of the current research was to identify the key performance indicators required by education managers, particularly physical education managers in different areas of education. The key indicators (5 main items) were for education managers and at the macro level of education while the identified operational indicators (43 micro indicators) were for school managers (all educational levels) so that they can measure their performance and that of physical education teachers. Physical education teachers, being aware of the results of the present research, will know the correct path to follow and find self-awareness from the performance evaluation criteria intended by school principals and education managers.

Conclusion

According to the description of their duties and the nature of their jobs, physical education teachers play a significant role in achieving goals. Achieving the goals of physical education lessons in schools, which include the development of physical, movement, social, cultural and psychological dimensions, requires the activity of knowledgeable, committed, efficient and effective physical education teachers in schools. Therefore, to have efficient physical education teachers in schools and to maximize the efficiency of physical education classes in schools, the physical education officials and also the school administrators should regularly measure the performance of physical education teachers with the control method and evaluate appropriate measures. In fact, performance evaluation is a process by which education managers and schools record the work behaviors of physical education teachers by measuring and comparing them with pre-set criteria, which are reported to education teachers. Identifying and attracting motivated teachers and subsequently, creating job satisfaction and improving the quality of life of physical education teachers can lead to the improvement of their job performance. According to the results obtained from the current research, it is recommended that education managers of the country use the results of the current research as an index for the achievement of their formulated goals, which is based on upstream documents. In addition, the performance of different schools should be evaluated and schools with good performance in the field of sports should be commended. It is recommended to school managers of the country to use the results of the present study to measure and evaluate the performance of their physical education teachers. Teachers who have performed better in the identified indicators should also be appreciated. School managers should examine the current situation of each of the key performance indicators and determine their distance to the desired situation. They can also use the results of this research in formulating their operational plans.

تدوین نشانگرهای کلیدی برنامه‌ریزی راهبردی در راستای ارتقای عملکرد ورزش مدارس بر اساس مدل KPIS

پیمان محمدی بابازیدی^۱، شهاب بهرامی^{۲*}، حسین عیدی^۳

- ۱- دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، واحد کرمانشاه دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.
- ۲- استادیار گروه مدیریت ورزشی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.
- ۳- استادیار گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه رازی کرمانشاه، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۱/۲۱

بازنگری مقاله: ۱۴۰۱/۰۹/۰۷

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۱۱/۰۳

کلید واژگان:

مدیران مدارس

درس تربیت‌بدنی

معلم ورزش

اماکن

تجهیزات ورزشی

*نویسنده مسئول: شهاب بهرامی

پست الکترونیکی:

bahramishahab@yahoo.com

هدف از پژوهش حاضر، تدوین نشانگرهای کلیدی برنامه‌ریزی راهبردی در راستای ارتقای عملکرد ورزش مدارس بر اساس مدل KPIS می‌باشد. پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی، از نظر شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی-پیمایشی و رویکرد پژوهش کیفی بود. برای انجام مصاحبه میدانی، مشارکت‌کنندگان آماری پژوهش، استادان مدیریت ورزشی و همچنین مدیران سازمان‌های متولی (سازمان تربیت‌بدنی آموزش و پرورش) و برخی معلمان تربیت‌بدنی برجسته بودند که این افراد، به‌صورت هدفمند برای مصاحبه‌های کیفی در موضوع پژوهش انتخاب گردید (۱۷ مصاحبه با ۱۷ نفر و تا حد اشباع نظری ادامه یافت) از نرم‌افزار Max QDA نسخه Pro، به‌منظور تحلیل مصاحبه‌ها استفاده شد. نتایج نشان داد که از نشانگرهای کلیدی عملکرد ورزش مدارس در بخش ورودی مدل، اماکن و تجهیزات ورزشی، در بخش فرایند، برنامه‌ریزی و رشد و یادگیری و در بخش خروجی، عملکرد ورزشی دانش‌آموزان و سلامت دانش‌آموزان می‌باشد. در این راستا توجه ویژه به اماکن و تجهیزات ورزشی در مدارس و تأمین مالی در این زمینه، بهره‌گیری از نخبگان علوم ورزشی در فرایند برنامه‌ریزی و رشد و یادگیری می‌تواند بهبود عملکرد و ارتقای سلامت دانش‌آموزان را در پی داشته باشد.

مقدمه

امروزه در بسیاری از سازمان‌ها مسئله اساسی این است که ارزیابی و مدیریت عملکرد باید با چه معیارها و نشانگرهایی انجام گیرد زیرا اگر مؤلفه و نشانگر مناسبی معرفی شده باشد، آن‌ها می‌توانند بهتر به هدایت نیروهای خود به‌طور خاص و هدایت بخش‌ها در راستای اهداف و استراتژی‌های سازمان به‌طور اعم بپردازند (کاپلان و نورتن، ۲۰۰۴)^۱. نشانگرهای کلیدی عملکرد^۲ (KPIs)، فعالیت‌های مدیران سازمان‌ها را در راستای دستیابی به اهداف و نتایج مطلوب، هدایت می‌کند (بدوی و سوزر، ۲۰۱۷)^۳. از این رو این عوامل بسیار بااهمیت هستند و باید در بهبود کیفیت و دستیابی به اهداف مورد توجه قرار گیرند، همچنین پذیرش نشانگرهای کلیدی، قدم مهمی در ارزیابی عملکرد است. در انتخاب نشانگرهای کلیدی، سازمان‌ها خواسته‌ها و نیازهای کلیه ذی‌نفعان را در نظر می‌گیرند و سپس، معیارها، نشانگرها و اهداف کلیدی خود را شناسایی و درنهایت، آن‌ها را در یک مدل مناسب ارزیابی عملکرد مورد استفاده قرار می‌دهد (عظما، ۲۰۱۰)^۴. به‌طور کلی، KPIs به‌عنوان راهی برای اطلاع‌رسانی اقدامات و فعالیت‌های مهم در سازمان در نظر گرفته می‌شوند. شناسایی KPIs و اقدامات مرتبط با آن، در به ثمر رسیدن نتایج و به سازمان‌ها کمک می‌کند تا منابع خود را اولویت‌بندی کنند و به‌منظور دستیابی به نتایج، با فرایندها هماهنگ باشند. شناسایی و اولویت‌بندی این نشانگرها می‌تواند امکان مقایسه سازمان‌ها را برای رسیدن به اهداف و نتایج مشترک فراهم سازد (بالارد، ۲۰۱۳)^۵. مطابق با نظر (پارمنتر، ۲۰۱۵)^۶، KPIs مجموعه‌ای از اقدامات هستند که بر آن دسته از منظرهای عملکرد سازمانی تمرکز دارد که برای موفقیت فعلی و آینده سازمان مهم هستند. KPIs مجموعه‌ای از اقداماتی است که باید به‌طور مرتب موردسنجش قرار بگیرند و با موفقیت یک سازمان ارتباط مستقیم دارند. KPIs باید به‌طور منظم پیگیری شوند و در صورت دست نیافتن به موفقیت موردنظر، باید فرایندها یا سیستم‌ها اصلاح شوند (اریف و اسمیلی، ۲۰۰۴)^۷.

KPIs باید بر معیارهای شناخته‌شده و رتبه‌بندی‌شده متکی باشند و تنها داده‌های موجود را منعکس سازند و امکان ارزیابی مجدد و بهبود بیشتر را فراهم کنند (بانو، ۲۰۱۸)^۸. نشانگرهای عملکرد در آموزش نیز مورد استفاده برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران در مدیریت عملکرد قرار می‌گیرد و منشأ آن را می‌توان در نیاز به پاسخگویی ارائه‌دهندگان آموزش به متقاضیان مختلف جستجو کرد و از آن تحت عناوینی چون نشانگرهای آموزش، معیارهای عملکرد و نشانگرهای عملکرد یاد می‌شود (میر و همکاران، ۲۰۱۳)^۹. طبق نظر (وو و همکاران، ۲۰۱۸)^{۱۰} نشانگرها در آموزش دارای معانی دوگانه هستند: اولاً، آن‌ها موارد ملموسی هستند که نتایج عملکرد را پیش‌بینی می‌کنند. دوم، آن‌ها موارد آشکاری هستند که ویژگی‌های مهم یک سیستم آموزشی استاندارد را توصیف می‌کنند. مدیریت و بهبود عملکرد در آموزش و پرورش به‌زعم نگارنده، حلقه گمشده بسیاری از مدیران، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران آموزشی است. هرچند در سه دهه گذشته تلاش‌های وافر و قابل تقدیری از سوی مسئولان و دست‌اندرکاران نظام تعلیم و تربیت برای بهبود و اصلاح عملکرد به‌عمل آمده که خوشبختانه نتایج مثبت و مفیدی نیز برجای گذاشته است؛ لیکن هنوز آموزش و پرورش با معضلات جدی روبه‌رو است و عملکرد آن در طراز بین‌المللی و پاسخگوی تحولات محیطی و نیازهای جامعه نمی‌باشد و با معیارها و شاخص‌های

¹ Kaplan & Norton

² Key performance indicators (KPIs)

³ Badawy & Sozer

⁴ Azma

⁵ Ballard

⁶ Parmenter

⁷ Arif & Smiley

⁸ Banu

⁹ Meier

¹⁰ Wu

معین فاصله دارد (نظری و همکاران، ۲۰۲۰). (سوئن و لام، ۲۰۰۰)^۱ با بررسی پیشینه نشانگرها در آموزش، پنج نوع مدل مفهومی برای نشانگرها مشخص کرد. این پنج مدل به شکل سیستمی، استقرایی، استنتاجی، هدفمند و مسئله‌محور نشانگرهای آموزشی را تبیین می‌کنند. او پیشنهاد می‌کند از آن جایی که آموزش بر پاسخگویی به عملکرد آموزشی تأکید دارد، برای دستیابی به یک سیستم پاسخگویی منصفانه و مؤثر، نشانگرها در قالب یکی از اشکال فوق مورد استفاده قرار گیرند (وو و همکاران، ۲۰۱۸). (اسچوبل و اسچوبل، ۲۰۱۲)^۲ ویژگی‌های اصلی نشانگرهای کلیدی عملکرد را شناسایی کرد. به‌زعم او نشانگرهای کلیدی عملکرد باید محدود (منحصربه‌فرد)، قابل درک، ساده، قابل اجرا، همبسته و متوازن و از اعتبار و پایایی برخوردار باشد. (گیو و همکاران، ۲۰۱۴)^۳، نشانگرهای کلیدی عملکرد در آموزش را با روش دلفی فازی شناسایی کردند. آن‌ها این نشانگرها را در ۱۰ مؤلفه شناسایی و اولویت‌بندی کردند. معیارها بر اساس مدل نظام یکپارچه آموزشی طراحی شده بودند. در بعد ورودی آن‌ها دو مؤلفه (منابع و امکانات و ویژگی‌های مدرسه)، در بعد فرایند آن‌ها پنج مؤلفه (تدریس و برنامه‌ریزی، مدیریت و رهبری، رشد و یادگیری، محیط و جامعه و فعالیت دانش‌آموزان) و در بعد خروجی آن‌ها سه مؤلفه (عملکرد کلی مدرسه، عملکرد پژوهشی و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان) را مشخص و نشانگرهای کلیدی هر یک را شناسایی و رتبه‌بندی کرده بودند. در رتبه‌بندی که آن‌ها برای معیارها داشتند؛ عملکرد کلی مدرسه بیشترین اهمیت را داشت و به ترتیب عملکرد دانش‌آموز و مدیریت و رهبری در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. (کیتیاشویلی و همکاران، ۲۰۱۶)^۴، نشانگرهای کلیدی عملکرد در حوزه مدارس ابتدایی را در ۹ مؤلفه معرفی کرده است. برنامه درسی، آموزش، ارزشیابی، برنامه‌ریزی، رهبری، رشد و یادگیری، محیط و جامعه، فرهنگ و برنامه‌های فوق درسی ۹ مؤلفه معرفی شده توسط دپارتمان آموزش گرجستان است. این دپارتمان برای این مؤلفه‌ها، ۴۷ نشانگر کلیدی عملکرد را شناسایی و اولویت‌بندی کرده است.

از مهم‌ترین عواملی که در کیفیت آموزش و پرورش مؤثر است بدون شک معلم و درجه صلاحیت شغلی و شخصیت اوست، معلم همیشه واسطه میان گذشته و آینده است به‌عبارت‌دیگر، رابط میان جامعه بزرگسالان و کودکان می‌باشد (قرائی‌مقدم، ۲۰۱۸). (قادری، ۲۰۱۲) در پژوهش خود با توجه به رسالت و نقش معلمان در رشد ابعاد وجودی کودکان، نوجوانان و جوانان در تربیت انسانی هر جامعه معتقد است که به‌یقین، با وجود معلمان شایسته می‌توان چهره سازمان‌های آموزشی را دگرگون ساخت و فضای مدارس را به فضای صمیمی، بالنده و روح‌افزا تبدیل کرد (قادری، ۲۰۱۲). برای دستیابی به این اهداف مهم در حوزه تربیت‌بدنی در آموزش و پرورش، علاوه بر نیاز به بودجه، امکانات مناسب مورد نیاز و مدیران کارآمد به معلمان و مربیان باانگیزه، متعهد و ماهر نیازمند است تا با اجرای برنامه‌های تنظیم‌شده توسط مدیران و امکانات و ابزار لازم به اهداف والای تربیت‌بدنی دست‌یافت (جعفری و علیمردانی، ۲۰۱۶).

در میان دروسی که در نظام آموزش و پرورش در برنامه درسی دانش‌آموزان در مقاطع مختلف گنجانده شده است، زنگ ورزش یا درس تربیت‌بدنی در حکم یکی از دروس اصلی است. در سند تحول بنیادین تعلیم و تربیت کشور، هدف غایی در آموزش و پرورش، تربیت دانش‌آموزان در همه ساحت‌های تعلیم و تربیت و دستیابی به حیات طیبه است. یکی از ساحت‌های شش‌گانه تعلیم و تربیت، ساحت زیستی-بدنی است. در آموزش و پرورش به دلیل آنچه بیان شد و همچنین بر اساس اهداف معنوی و تربیتی که در سند تحول بنیادین تعلیم و تربیت کشور پیش‌بینی شده است، معلمان مهم‌ترین عوامل اثرگذار در تعلیم و تربیت محسوب می‌شوند و سرمایه‌گذاری بیشتر روی نیروی انسانی آموزش و پرورش (معلمان) به معنای افزایش دانش و قدرتمند کردن زیربنای جامعه است. معلم تربیت‌بدنی نیز به‌مثابه جزئی از این نیروهای انسانی،

¹ Suen & Lam

² Schobel & Schobel

³ Gu

⁴ Kitiashvili

وظایف خطیری همچون ایجاد آمادگی بدنی، ایجاد صفات اخلاقی و اجتماعی پسندیده، پر کردن اوقات فراغت و آموزش شیوه درست زندگی به دانش‌آموزان را به عهده دارد (نظری و همکاران، ۲۰۲۰).

در حوزه ارزیابی عملکرد، پژوهش‌هایی در حوزه عملکرد معلمان تربیت‌بدنی انجام شده است (نظری و همکاران، ۲۰۲۰). اما پژوهش در حوزه شناسایی نشانگرهای کلیدی در حوزه ورزش مدارس انجام نشده است. از خروجی‌های مهم درس تربیت‌بدنی مدارس باید بهبود مهارت‌های حرکتی، بهبود سلامت جسمانی و روانی دانش‌آموزان در مدارس باشد. تا زمانی که معلمان تربیت‌بدنی از مهارت‌های لازم در ارائه درس خود برخوردار نباشند، نمی‌توان انتظار داشت که دانش‌آموزان نیز همان مهارت‌ها را دارا باشند. همچنین تا زمانی که مدیران مدارس و مدیران آموزش و پرورش به ورزش مدارس اهمیت ندهند، امکان توسعه ورزش مدارس و دستیابی به نتایجی که برای آن متصور است، وجود نخواهد داشت. همچنین تا زمانی که رشد و بالندگی، یادگیری، تجهیز منابع و بسیاری امور دیگر در تمامی ارکان دخیل در ورزش مدارس، به صورت مداوم صورت نگیرد، دستیابی به اهداف مورد نظر آموزش و پرورش از درس تربیت‌بدنی مدارس که همان بهبود عملکرد ورزشی و سلامت دانش‌آموزان است، محقق نخواهد شد.

از دلایل اهمیت نشانگرهای کلیدی عملکرد و علت تأکید بر نشانگرهای کلیدی عملکرد به جای نشانگرهای عملکرد این است که یک مدیر نمی‌تواند شاخص‌های بسیاری را مدیریت و کنترل کند بنابراین منطقی نیست که ده‌ها شاخص عملکردی را تعریف و دائماً آن‌ها را بررسی و پایش کرد. شاخص‌های کلیدی عملکرد زیرمجموعه‌ای از شاخص‌های عملکردی هستند که اهمیت استراتژیک دارند و کنترل دائمی آن‌ها، می‌تواند تا حد خوبی به معنای کنترل استراتژیک کل مجموعه باشد بنابراین با توجه به مسئله‌ای که در حال حاضر آموزش و پرورش با آن روبه‌رو می‌باشد (تحرك نداشتن دانش‌آموزان و حتی معلمان تربیت‌بدنی) و همچنین اهمیت استراتژیک نشانگرهای کلیدی عملکرد و مهم‌ترین عامل که همان اهمیت ورزش مدارس برای کل جامعه می‌باشد، انجام پژوهش حاضر مهم و ضروری می‌باشد. از این‌رو هدف از انجام پژوهش حاضر، تدوین نشانگرهای کلیدی برنامه‌ریزی راهبردی در راستای ارتقای عملکرد ورزش مدارس بر اساس مدل KPIS می‌باشد.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی، از نظر شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی-پیمایشی بود زیرا هیچ‌گونه دست‌کاری بر روی متغیرها و عوامل صورت نگرفت و بر اساس رویکرد تحقیق، کیفی بود و برای ساخت الگو از روش کیفی تحلیل محتوا استفاده گردید. ابزار مورد استفاده در این پژوهش سؤالات مصاحبه می‌باشد. برای انجام مصاحبه میدانی، مشارکت‌کنندگان آماری پژوهش، استادان مدیریت ورزشی و همچنین مدیران سازمان‌های متولی (سازمان تربیت‌بدنی آموزش و پرورش) و برخی معلمان تربیت‌بدنی برجسته بودند که این افراد، به صورت هدفمند برای مصاحبه‌های کیفی در موضوع پژوهش انتخاب گردید (۱۷ مصاحبه با ۱۷ نفر و تا حد اشباع نظری ادامه یافت) از نرم‌افزار MaxQDA نسخه Pro به منظور تحلیل مصاحبه‌ها، استفاده شد.

به منظور بررسی روایی از قابلیت باورپذیری (اعتبار)، انتقال‌پذیری و تأییدپذیری استفاده گردید. بدین منظور محقق برای بررسی قابلیت باورپذیری از تأیید فرایند پژوهش توسط هشت متخصص و همچنین استفاده از دو کدگذار در راستای کدگذاری چند نمونه مصاحبه با هدف کسب اطمینان از یکسانی دیدگاه کدگذاران استفاده گردید. همچنین برای بررسی انتقال‌پذیری از نظرات سه متخصص که در پژوهش مشارکت نداشتند در مورد یافته‌های پژوهش مورد مشورت قرار گرفتند. همچنین به منظور بررسی قابلیت تأییدپذیری از ثبت و ضبط تمامی مصاحبه‌ها و بررسی آنان در زمان‌های مورد نیاز استفاده گردید. در بخش کیفی تحقیق برای بررسی پایایی، از کمیته‌های تخصصی استفاده گردید. بدین صورت که از اعضای این کمیته تخصصی به منظور کدگذاری موازی برخی مصاحبه‌ها و همچنین ارزیابی و برنامه‌های مربوط به مصاحبه‌ها استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

تحلیل وضعیت جمعیت شناختی مصاحبه‌شوندگان

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان.

ردیف	شغل	سن	تحصیلات
۱	مدیر آموزش و پرورش	۵۵	کارشناسی ارشد
۲	معلم تربیت‌بدنی	۴۱	کارشناسی
۳	مدیر آموزش و پرورش	۵۶	دکتری
۴	مدیر آموزش و پرورش	۴۷	کارشناسی
۵	استاد مدیریت ورزشی	۳۹	دکتری
۶	معلم تربیت‌بدنی	۴۲	کارشناسی ارشد
۷	معلم تربیت‌بدنی	۵۰	کارشناسی
۸	معلم تربیت‌بدنی	۴۶	کارشناسی ارشد
۹	مدیر آموزش و پرورش	۵۷	کارشناسی ارشد
۱۰	استاد مدیریت ورزشی	۴۸	دکتری
۱۱	استاد مدیریت ورزشی	۵۵	دکتری
۱۲	مدیر آموزش و پرورش	۴۴	دکتری
۱۳	استاد مدیریت ورزشی	۳۷	دکتری
۱۴	معلم تربیت‌بدنی	۴۰	کارشناسی ارشد
۱۵	معلم تربیت‌بدنی	۳۳	کارشناسی
۱۶	استاد مدیریت ورزشی	۶۱	دکتری
۱۷	استاد مدیریت ورزشی	۴۷	دکتری

در این مرحله، چند کد مفهومی تبدیل به یک مقوله می‌شود. در جداول زیر نتایج کدگذاری باز بر اساس کدهای مفهومی و مقولات آورده شده است.

جدول ۲. کدگذاری ثانویه و شکل‌دهی مقولات.

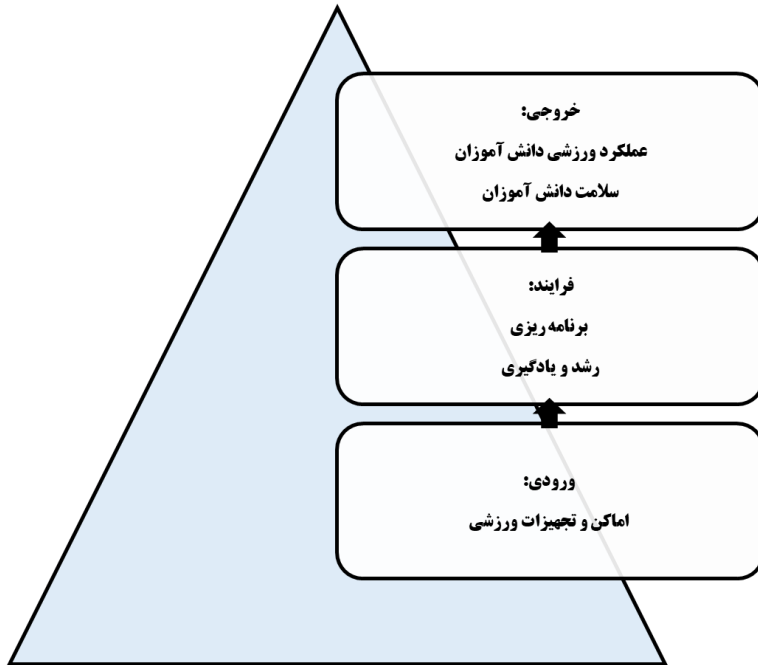
مفاهیم	مقوله	ردیف
سرانه سالن‌های ورزشی سرپوشیده مدارس		۱
سرانه فضاهای روباز مدارس		۲
تعداد توپ‌های موردنیاز رشته‌های مختلف ورزشی		۳
تعداد راکت‌های موردنیازی رشته‌های ورزشی راکتی		۴
کیفیت تجهیزات ورزشی در مدارس	اماکن و تجهیزات ورزشی	۵
ایمنی تجهیزات ورزشی در مدارس		۶
ایمنی اماکن ورزشی مدارس		۷
بهداشت اماکن ورزشی مدارس		۸
تهویه مناسب اماکن ورزشی مدارس		۹
صدا، نور و دمای مناسب اماکن ورزشی مدارس		۱۰

ردیف	مقاله	مفاهیم
۱۱		تدوین برنامه راهبردی ورزش مدارس
۱۲		تدوین برنامه‌های عملیاتی ورزش مدارس
۱۳		ارزیابی دستیابی به برنامه‌های تدوین شده
۱۴		مشارکت معلمان ورزش در تدوین برنامه‌های استراتژیک و عملیاتی و ارزیابی
۱۵	برنامه‌ریزی	خلاقیت و نوآوری در تدوین برنامه‌ها
۱۶		تدوین چشم‌انداز، مأموریت و اهداف بلندمدت مطابق با واقعیات روز ورزش مدارس
۱۷		تدوین برنامه‌های استراتژیک و عملیاتی مبتنی برافزایش تحرک و سلامت دانش‌آموزان
۱۸		ارزیابی مداوم چشم‌انداز، مأموریت و اهداف تدوین شده
۱۹		تدوین برنامه‌های استراتژیک و عملیاتی مبتنی بر اسناد بالادستی
۲۰		آموزش معلمان تربیت‌بدنی به صورت مداوم در کلاس‌های ضمن خدمت
۲۱		تشویق معلمان بالنگیزه و پشتکار تربیت‌بدنی
۲۲		تجلیل از معلمان پژوهشگر تربیت‌بدنی
۲۳		تشویق معلمان مسئولیت‌پذیر و متعهد تربیت‌بدنی
۲۴		استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی در جهت ارتقای دانش معلمان تربیت‌بدنی
۲۵		کشف و شناسایی علائق معلمان تربیت‌بدنی
۲۶	رشد و یادگیری	تشویق معلمان تربیت‌بدنی فعال در فعالیت‌های فوق برنامه ورزشی دانش‌آموزان
۲۷		تشویق معلمان تربیت‌بدنی با آمادگی بدنی بالا
۲۸		ترغیب معلمان تربیت‌بدنی به افزایش مدارج علمی و ورزشی (کارت‌های مربیگری)
۲۹		ایجاد محیط یادگیری امن، آرام و بدون استرس ورزشی برای دانش‌آموزان
۳۰		ایجاد محیط یادگیری امن، آرام و بدون استرس ورزشی برای معلمان تربیت‌بدنی
۳۱		ایجاد فرصت‌های یادگیری مشارکتی برای معلمان تربیت‌بدنی
۳۲		کشف علائق و استعدادهای ورزشی دانش‌آموزان
۳۳		تعداد مدال‌های ورزشی در مسابقات آموزشی (بین مدارس)
۳۴		تعداد دانش‌آموزان فعال در تیم‌های مختلف ورزشی مدارس
۳۵	عملکرد ورزشی دانش‌آموزان	تعداد دانش‌آموزان فعال در تیم‌های مختلف ورزشی خارج از مدارس
۳۶		میزان رغبت دانش‌آموزان برای شرکت در فعالیت‌های ورزشی داوطلبانه
۳۷		میزان استقبال دانش‌آموزان از شرکت در فعالیت‌های ورزشی در محیط‌های روباز
۳۸		کسب نمرات مناسب از درس تربیت‌بدنی
۳۹		سلامت روان دانش‌آموزان
۴۰		اضطراب و استرس دانش‌آموزان
۴۱	سلامت دانش‌آموزان	پرخاشگری و عصبانیت دانش‌آموزان
۴۲		میزان سلامت جسمی دانش‌آموزان
۴۳		میزان آسیب‌دیدگی دانش‌آموزان در ساعات درس تربیت‌بدنی

در نهایت ۴۳ کد مفهومی و ۵ مقوله اصلی استخراج شد.

گام دوم: کدگذاری محوری

در بخش کدگذاری محوری، سه کد محوری ورودی (اماکن و تجهیزات ورزشی)، فرایند (برنامه‌ریزی و رشد و یادگیری) و خروجی (عملکرد ورزشی و سلامت دانش‌آموزان) به‌عنوان کدهای محوری مدل پژوهش انتخاب شدند؛ بنابراین مدل نهایی نشانگرهای کلیدی عملکرد ورزش مدارس کشور در شکل ۱ نشان داده شده است:



شکل ۱. مدل نهایی نشانگرهای کلیدی عملکرد ورزش مدارس کشور.

همان‌گونه که در مدل مفهومی پژوهش مشخص می‌باشد، در بخش کدگذاری انتخابی، تأثیر مرحله ورودی بر مرحله فرایند و مرحله فرایند بر خروجی مشخص گردیده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که از نشانگرهای کلیدی عملکرد ورزش مدارس در بخش ورودی مدل، اماکن و تجهیزات ورزشی، در بخش فرایند، برنامه‌ریزی و رشد و یادگیری و در بخش خروجی، عملکرد ورزشی دانش‌آموزان و سلامت دانش‌آموزان می‌باشد. در واقع هدف از انجام پژوهش حاضر، شناسایی نشانگرهای کلیدی عملکرد موردنیاز مدیران آموزش و پرورش و به‌خصوص مدیران تربیت‌بدنی نواحی مختلف آموزش و پرورش بود. نشانگرهای کلیدی (۵ مورد اصلی) مخصوص مدیران آموزش و پرورش و در سطح کلان آموزش و پرورش است و نشانگرهای عملیاتی شناسایی شده (۴۳ نشانگر خرد)، مورد استفاده مدیران مدارس (همه سطوح تحصیلی) می‌باشد تا به‌واسطه آن‌ها بتوانند عملکرد خود و معلمان تربیت‌بدنی را بسنجند. از سوی دیگر، معلمان تربیت‌بدنی با آگاهی از نتایج پژوهش حاضر می‌توانند مسیر حرکت خود را به‌درستی بشناسند و همچنین از ملاک‌های ارزیابی عملکرد مورد نظر مدیران مدارس و مدیران آموزش و پرورش برای ارزیابی عملکرد خود آگاهی یابند.

از نشانگرهای کلیدی عملکرد شناسایی شده در پژوهش حاضر، اماکن و تجهیزات ورزشی موجود در مدارس می‌باشد. سرانه سالن‌های ورزشی سرپوشیده مدارس، سرانه فضاهای روباز مدارس، تعداد توپ‌های مورد نیاز رشته‌های مختلف ورزشی، تعداد راکت‌های مورد نیاز رشته‌های ورزشی راکتی، کیفیت تجهیزات ورزشی در مدارس، ایمنی تجهیزات ورزشی در مدارس، ایمنی اماکن ورزشی مدارس، بهداشت اماکن ورزشی مدارس، تهویه مناسب اماکن ورزشی مدارس و صدا، نور و دمای مناسب اماکن ورزشی مدارس از جمله نشانگرهای جزئی این مورد می‌باشد. در پژوهش‌های گوناگونی به عامل امکانات در آموزش اشاره شده است. از جمله (سلطان حسینی و همکاران، ۲۰۱۹) در پژوهشی دریافتند که طی سال‌های اخیر، با وجود افزایش میزان توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان اصفهان، همگرایی نسبی بین امکانات و فضاهای ورزشی در استان اصفهان به وجود نیامده است. (امیدی قنبری و درخشان، ۲۰۱۷) در پژوهشی دریافتند که عوامل تأثیرگذار در کیفیت بخشی درس تربیت بدنی به ترتیب اولویت عبارتند از: ۱- اهداف آموزشی ۲- بودجه ۳- تجربه معلمان ورزش ۴- تجربه معلمان ورزش ۵- نگرش (مسئولان، دانش‌آموزان و معلمان) ۶- محتوای آموزشی ۷- ارزشیابی ۸- شیوه تدریس ۹- تخصص معلمان ورزش ۱۰- برنامه آموزشی ۱۱- امکانات. دوستی پاشاکلائی و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «بررسی موانع توسعه ورزش مدارس استان مازندران» دریافتند که در محیط درونی سازمان ابعاد مدیریتی، انسانی، مالی، امکانات و زیرساخت‌ها و ساختار سیستم آموزش و پرورش به ترتیب در اولویت موانع اثرگذار بر توسعه ورزش مدارس ابتدایی می‌باشند. (وو و همکاران، ۲۰۱۸) نیز در پژوهش خود به عامل امکانات به عنوان یکی از نشانگرهای کلیدی عملکرد در امر آموزش اشاره داشته است بنابراین نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های (سلطان حسینی و همکاران، ۲۰۱۹)، (امیدی قنبری و درخشان، ۲۰۱۷) و (وفایی مقدم و همکاران، ۲۰۱۸)، همخوان و هم‌راستا می‌باشد.

از نتایج به دست آمده دیگر در مرحله فرایند، برنامه‌ریزی و رشد و یادگیری می‌باشد. تدوین برنامه راهبردی ورزش مدارس، تدوین برنامه‌های عملیاتی ورزش مدارس، ارزیابی دستیابی به برنامه‌های تدوین شده، مشارکت معلمان ورزش در تدوین برنامه‌های استراتژیک و عملیاتی و ارزیابی، خلاقیت و نوآوری در تدوین برنامه‌ها، تدوین چشم‌انداز، مأموریت و اهداف بلندمدت مطابق با واقعیات روز ورزش مدارس، تدوین برنامه‌های استراتژیک و عملیاتی مبتنی بر افزایش تحرک و سلامت دانش‌آموزان، ارزیابی مداوم چشم‌انداز، مأموریت و اهداف تدوین شده و تدوین برنامه‌های استراتژیک و عملیاتی مبتنی بر اسناد بالادستی از جمله نشانگرهای جزئی برنامه‌ریزی می‌باشد. همان‌گونه که مشخص است تا زمانی که برنامه‌ریزی مناسبی در خصوص برنامه‌ها، اهداف، چشم‌اندازها و مأموریت‌های سازمانی در خصوص ورزش مدارس انجام نگردد، مدیران مدارس و به خصوص معلمان تربیت بدنی، درک درستی از وظایف کاری خود نخواهند داشت. در پژوهش‌های مختلفی نیز به عامل برنامه‌ریزی راهبردی (استراتژیک) و برنامه‌ریزی عملیاتی به عنوان عوامل مؤثر در بهبود عملکرد ورزشی اشاره شده است (وحدانی و همکاران، ۲۰۱۷) و در پژوهش‌های بسیاری نیز نبود تفکر راهبردی را یکی از موانع توسعه ورزشی در تمامی ابعاد در نظر گرفته‌اند (حیاتی و ندری، ۲۰۱۹) بنابراین نتایج پژوهش در این قسمت با نتایج پژوهش‌های (میرزایی کلار و همکاران، ۲۰۲۰)، (وحدانی و همکاران، ۲۰۱۷) و (حیاتی و ندری، ۲۰۱۹) هم‌خوان و هم‌راستا می‌باشد.

آموزش معلمان تربیت بدنی به صورت مداوم در کلاس‌های ضمن خدمت، تشویق معلمان با انگیزه و پشتکار تربیت بدنی، تجلیل از معلمان پژوهشگر تربیت بدنی، تشویق معلمان مسئولیت‌پذیر و متعهد تربیت بدنی، استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی در جهت ارتقای دانش معلمان تربیت بدنی، کشف و شناسایی علائق معلمان تربیت بدنی، تشویق معلمان تربیت بدنی فعال در فعالیت‌های فوق برنامه ورزشی دانش‌آموزان، تشویق معلمان تربیت بدنی با آمادگی بدنی بالا، ترغیب معلمان تربیت بدنی به افزایش مدارج علمی و ورزشی (کارت‌های مربیگری)، ایجاد محیط یادگیری امن، آرام و بدون استرس ورزشی برای دانش‌آموزان، ایجاد محیط یادگیری امن، آرام و بدون استرس ورزشی برای معلمان

تربیت بدنی، ایجاد فرصت‌های یادگیری مشارکتی برای معلمان تربیت بدنی و کشف علائق و استعداد‌های ورزشی دانش‌آموزان از جمله نشانگرهای جزئی بعد رشد و یادگیری می‌باشد.

معلمان تربیت بدنی با توجه به شرح وظایف آن‌ها و ماهیت شغلی‌شان، نقشی به‌سزایی در دستیابی به اهداف دارند. تحقق اهداف درس تربیت بدنی در مدارس که عبارت‌اند از توسعه ابعاد جسمانی، حرکتی، اجتماعی فرهنگی و روانی، مستلزم فعالیت معلمان تربیت بدنی بادانش، متعهد، کارا و اثربخش در مدارس است بنابراین مسئولان تربیت بدنی آموزش و پرورش و همچنین مدیران مدارس برای اینکه از معلمان تربیت بدنی کارآمد در مدارس برخوردار باشند و بازدهی کلاس‌های تربیت بدنی مدارس را به حداکثر کارایی و اثربخشی برسانند باید عملکرد معلمان تربیت بدنی را به‌طور مرتب با روش‌های مناسب کنترل و ارزیابی کنند. درواقع ارزیابی عملکرد فرایندی است که مدیران آموزش و پرورش و مدارس به کمک آن رفتارهای کاری معلمان تربیت بدنی را از طریق سنجش و مقایسه آن‌ها با معیارهای از پیش تنظیم‌شده، ارزیابی و نتایج را ثبت می‌کنند و آن‌ها را به اطلاع معلمان تربیت بدنی می‌رسانند. شناسایی و جذب معلمان باانگیزه و در ادامه، ایجاد رضایت شغلی و بهبود کیفیت زندگی معلمان تربیت بدنی می‌تواند منجر به بهبود عملکرد شغلی آن‌ها شود. از سوی دیگر، زمانی که معلمان تربیت بدنی به‌صورت مداوم تحت آموزش قرار گیرند و از آموزش‌های روز و نحوه استفاده از فناوری‌های نوین، برخوردار شوند، عملکرد شغلی آن‌ها بهتر خواهد بود. تشویق و ایجاد انگیزه در معلمان بی‌انگیزه، از جمله وظایف مدیران مدارس و مدیران آموزش و پرورش است که باید در دستور کار مدیران قرار گیرد. نتایج پژوهش در این قسمت با نتایج پژوهش‌های (گلستانه و تیموری، ۲۰۱۹) و (امیدی قنبری و درخشان، ۲۰۱۷) هم‌خوان و هم‌راستا می‌باشد.

از دیگر نتایج به‌دست‌آمده پژوهش حاضر، شناسایی نشانگرهای عملکرد ورزشی دانش‌آموزان و سلامت دانش‌آموزان به‌عنوان نشانگرهای کلیدی مرحله خروجی می‌باشد. از جمله نشانگرهای جزئی عملکرد ورزشی دانش‌آموزان می‌توان به تعداد مدال‌های ورزشی در مسابقات آموزشیگاهی (بین مدارس)، تعداد دانش‌آموزان فعال در تیم‌های مختلف ورزشی مدارس، تعداد دانش‌آموزان فعال در تیم‌های مختلف ورزشی خارج از مدارس، میزان رغبت دانش‌آموزان برای شرکت در فعالیت‌های ورزشی داوطلبانه، میزان استقبال دانش‌آموزان از شرکت در فعالیت‌های ورزشی در محیط‌های روباز و کسب نمرات مناسب از درس تربیت بدنی، اشاره کرد. زمانی می‌توان از عملکرد معلمان تربیت بدنی رضایت داشت که معلمان بتوانند عملکرد ورزشی دانش‌آموزان تحت تعلیم خود را بهبود بخشند. نتایج پژوهش در این قسمت با نتایج پژوهش (قنبری فیروزآبادی و همکاران، ۲۰۲۰) هم‌خوان و هم‌راستا می‌باشد.

همچنین از جمله نشانگرهای جزئی سلامت دانش‌آموزان می‌توان به سلامت روان دانش‌آموزان، اضطراب و استرس دانش‌آموزان، پرخاشگری و عصبانیت دانش‌آموزان، میزان سلامت جسمی دانش‌آموزان و میزان آسیب‌دیدگی دانش‌آموزان در ساعات درس تربیت بدنی اشاره نمود. مشخصاً زمانی که دانش‌آموزان در فعالیت‌های ورزشی شرکت کنند، سلامت جسمی و روانی آن‌ها نیز بهبود می‌یابد. این مسئله در پژوهش‌های بسیاری به تأیید رسیده است. در واقع، زمانی که دانش‌آموزان از سلامت جسمانی و روانی ناشی از حضور در فعالیت‌های ورزشی برخوردار باشند، مدیران مدارس و همچنین مدیران آموزش و پرورش می‌توانند از عملکرد معلمان تربیت بدنی رضایت داشته باشند. نتایج پژوهش در این قسمت با نتایج پژوهش (قنبری فیروزآبادی و همکاران، ۲۰۲۰) و (میرزایی کالار و همکاران، ۲۰۲۰) هم‌خوان و هم‌راستا می‌باشد. از دیگر نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر می‌توان به تأثیر منابع و امکانات بر برنامه‌ریزی و رشد و یادگیری اشاره کرد. (معصومی و کیاکجوری، ۲۰۱۶) در پژوهش خود دریافتند که کمبود و غیراستاندارد بودن امکانات و تجهیزات فراغتی ورزشی، از موانع مؤثر بر انجام برنامه‌ریزی اوقات فراغت و ورزش‌های تفریحی در سطح مدارس می‌باشد. همچنین در پژوهش (وحدانی و همکاران، ۲۰۱۷) نیز به عامل تجهیزات بر یادگیری نیروهای انسانی در آموزش و پرورش تأکید داشته‌اند. نهایتاً مشخص گردید که فرایند (برنامه‌ریزی و رشد و یادگیری) بر خروجی (عملکرد ورزشی دانش‌آموزان و

سلامت دانش‌آموزان) تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. (اسلامی، ۲۰۱۷) در پژوهش خود دریافت که برنامه‌ریزی، نقش مثبتی بر توسعه ورزش دارد.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر، به مدیران آموزش و پرورش کشور پیشنهاد می‌شود که از نتایج پژوهش حاضر به‌منظور شاخصی برای میزان دستیابی به اهداف تدوین‌شده خود که مبتنی بر اسناد بالادستی است، استفاده کنند. همچنین عملکرد مدارس مختلف را مورد ارزیابی قرار دهند و از مدارس با عملکرد مطلوب در حوزه ورزش، تقدیر به عمل آید. به مدیران مدارس کشور توصیه می‌شود آن‌ها نیز از نتایج پژوهش حاضر برای سنجش و ارزیابی عملکرد معلمان تربیت‌بدنی خود استفاده کنند. همچنین از معلمانی که در شاخص‌های شناسایی‌شده، عملکرد بهتری داشته‌اند تقدیر به عمل آید. وضعیت موجود خود را هر یک از نشانگرهای کلیدی عملکرد مورد بررسی قرار دهند و فاصله خود تا وضعیت مطلوب را مشخص کنند. در تدوین برنامه‌های عملیاتی خود نیز می‌توانند از نتایج پژوهش حاضر استفاده کنند.

References

- Arif, M., & Smiley, F. M. (2004). Baldrige theory into practice: a working model. *International Journal of Educational Management*, 18(5), 324-328. <https://doi.org/10.1108/09513540410543475>
- Azma, F. (2010). Qualitative Indicators for the evaluation of universities performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5408-5411. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.882>
- Badawy, M. O., & Sozer, Y. (2017). Power Flow Management of a Grid Tied PV-Battery System for Electric Vehicles Charging. *IEEE Transactions on Industry Applications*, 53(2), 1347-1357. <https://doi.org/10.1109/TIA.2016.2633526>
- Ballard, P. J. (2013). *Measuring performance excellence: Key performance indicators for institutions accepted into the Academic Quality Improvement Program (AQIP)* [Doctoral, Western Michigan University]. Kalamazoo, Michigan, United States. <https://scholarworks.wmich.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1198&context=dissertations>
- Banu, G. S. (2018). Measuring innovation using key performance indicators. *Procedia Manufacturing*, 22, 906-911. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.03.128>
- Ghanbari Firouzabadi, A., Amani, A., Reihani, M., & Sardroodian, M. (2020). Designing a Strategic Model for Student Sport Development. *Research on Educational Sport*, 8(20), 179-204. <https://doi.org/10.22089/res.2020.7838.1732>
- Golestane, S., & Timuri, E. (2019). Investigating some of the important antecedents and consequences of teachers' resiliency. *Psychological Achievements*, 26(1), 169-190. <https://doi.org/10.22055/psy.2019.17795.1527>
- Gu, W., Wu, Z., Bo, R., Liu, W., Zhou, G., Chen, W., & Wu, Z. (2014). Modeling, planning and optimal energy management of combined cooling, heating and power microgrid: A review. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*, 54, 26-37. <https://doi.org/10.1016/j.ijepes.2013.06.028>
- Hayati, S., & Nadri, A. (2019). Obstacles and problems of lack of productivity of human resources in sports departments of Khuzestan. *Quarterly Journal of New Strategies in Psychology and Educational Sciences*, 1(2), 50-70. <https://civilica.com/doc/993139/>
- Islami, S. A. (2017, September 7). *Investigating the role of managerial factors in the promotion and development of public sports (Case study of Birjand)*. The First National Conference on the Accomplishments of Sports Science and Health PNU, Ahvaz, Khuzestan, Iran. <https://www.sid.ir/paper/895944/en>
- Jafari, A., & Alimardani, M. (2016). Regression analysis of job satisfaction and organizational commitment effectiveness of physical education teachers of Tehran's Counties.

- Organizational Behavior Management in Sport Studies*, 3(3), 37-44. https://fmss.journals.pnu.ac.ir/article_3093.html?lang=en
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business Press. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=15760>
- Kitiashvili, A., Abashidze, T., & Zhvania, I. (2016). Access and barriers to education: Attitudes and perceptions of ethnic minorities living in Georgia. *Problems of Education in the 21st Century*, 72, 53-64. <https://doi.org/10.33225/pec/16.72.53>
- Masoumi, H., & Kiakjouri, D. (2016). Examining Free Time and Recreation Planning in the Schools of Chalous (Necessities, Consequences and Impacts, Obstacles and Challenges). *Curriculum Development and Educational Planning Research*, 6(2), 23-42. https://jcdopr.chalous.iau.ir/article_674960.html
- Meier, H., Lagemann, H., Morlock, F., & Rathmann, C. (2013). Key Performance Indicators for Assessing the Planning and Delivery of Industrial Services. *Procedia CIRP*, 11(2), 99-104. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2013.07.056>
- Mirzaei Kalar, A., Hematinezhad, M., & Ramezaninezhad, R. (2020). Designing the Model of student sport development in Iran. *Research on Educational Sport*, 8(18), 41-62. <https://doi.org/10.22089/res.2019.6508.1557>
- Nazari, P. D., S., Divkaan, P. D., B., & Kosaripoor, M. (2020). Factors Involved in Evaluation of Physical Education Teachers' Performance. *Quarterly Journal Of Education*, 36(1), 107-124. <http://qjoe.ir/article-1-2253-en.html>
- Omidi Ghanbari, R., & Derakhshan, N. (2017, May 2). *Analysis of influential factors in the quality of physical education in secondary schools from the perspective of sports teachers*. The third national conference of sports science and physical education of Iran, Tehran, Iran. <https://civilica.com/doc/654005/>
- Parmenter, D. (2015). *Key performance indicators: developing, implementing, and using winning KPIs*. John Wiley & Sons. <https://www.amazon.com/Key-Performance-Indicators-Developing-Implementing/dp/1118925106>
- Qaderi, M. (2012). *Investigating the relationship between empowerment and mental health of primary school teachers in Kamiyaran city* [Master, Tehran]. Tehran, Iran. <https://ut.ac.ir/fa/thesis/35584>
- Qaraei Moghadam, A. (2018). *Sociology of Education* (M. Kermanipour & N. Mousavi, Eds. 3 ed.). Abjad. <https://www.gisoom.com/book/11402470>
- Schobel, K., & Scholey, C. (2012). Balanced Scorecards in education: focusing on financial strategies. *Measuring Business Excellence*, 16(3), 17-28. <https://doi.org/10.1108/13683041211257385>
- Suen, C. Y., & Lam, L. (2000, June 21-23). *Multiple Classifier Combination Methodologies for Different Output Levels* International Workshop on Multiple Classifier Systems, Cagliari, Italy. https://doi.org/10.1007/3-540-45014-9_5
- Sultan Hosseini, M., Shamsi, A., & Amiri, M. (2019, February 7). *Measuring the levels of development and inequalities of sports spaces in the cities of Isfahan province using the taxonomy model*. National Conference on New Research in Sport Sciences, Isfahan, Iran. <https://civilica.com/doc/860688/>
- Vafaei Moghadam, A., Dousti, M., Fakhri, F., & Jafari, M. (2018). Obstacles to sport development in Mazandaran province schools. *Journal of Sport Management and Motor Behavior*, 14(28), 167-182. <https://doi.org/10.22080/jsmb.2018.8523.2159>

- Vahdani, M., Hamidi, M., Khabiri, M., & Alidoust Ghahfarrokhi, E. (2017). Codification a Strategy Map of Physical Education and Sports Activities in Ministry of Education of Iran. *Research on Educational Sport*, 5(12), 17-36. <https://doi.org/10.22089/res.2017.937>
- Wu, T-L., Huang, M-J., Lin, C-C., Huang, P-Y., Chou, T-Y., Chen-Cheng, R-W., Lin, H-W., Liu, R-S., & Cheng, C-H. (2018). Diboron compound-based organic light-emitting diodes with high efficiency and reduced efficiency roll-off. *Nature Photonics*, 12(4), 235-240. <https://doi.org/10.1038/s41566-018-0112-9>