

October–November 2023, Volume 12, Issue 5

[10.22034/JHPM.12.5.88](https://doi.org/10.22034/JHPM.12.5.88)

## Psychometrics "Related Factors on the Implementation of Dynamic School Plan Scale"

Farideh Mokhtari Hizji<sup>1</sup>, Ebrahim Ali-Doost Qahfarkhi<sup>2\*</sup>, Ali Asghar Drodian<sup>3</sup>,  
Sara Bagheri<sup>4</sup>

1- PhD Student, Department of Physical Education North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Physical Education, University of Tehran, Visiting Professor, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3- Assistant Professor, Department of Physical Education, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

4- Assistant Professor, Physical Education Department, University of Farhangian, Visiting Professor, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

**Corresponding author:** Ebrahim Ali Dost Qahfarkhi, Assistant Professor, Department of Physical Education, University of Tehran, Visiting Professor, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

**Email:** [e.alidoust@ut.ac.ir](mailto:e.alidoust@ut.ac.ir)

Received: 7 Aug 2022

Accepted: 16 June 2023

### Abstract

**Introduction:** The dynamic school plan increases the amount of sports activities of students. The purpose of the current research was to psychometrics "Related Factors on the Implementation of Dynamic School Plan Scale".

**Methods:** The current research is of methodological type. The content and face validity of the developed items in the qualitative part were measured by the qualitative method, with the opinions of 15 lecturers of the Faculty of Sports Management, Islamic Azad University, North Tehran Branch. Construct validity was investigated by exploratory and confirmatory factor analysis in a sample of 384 people using a simple random lottery method including experts, school principals and physical education teachers of the whole country. Also, convergent validity and divergent validity were calculated in a sample of 384. Finally, the reliability of the scale was calculated using 2 methods of internal consistency by calculating the Cronbach's alpha coefficient and composite reliability in the above sample. Data analysis was done in PLS. 3.

**Results:** The findings of the obtained KMO value is 0.769. Also, the results of Bartlett's test (Sig=0.001,  $\chi^2=252.7701$ ) show that there is a high correlation between the terms. From the exploratory factor analysis, 8 extraction factors with 48 items were identified.

**Conclusions:** "Related Factors on the Implementation of Dynamic School Plan Scale" was approved with 48 items and 8 subscales include; infrastructure, planning, education, inter-departmental cooperation, budget, culture, evaluation and monitoring, and creativity and innovation. It is suggested to use the developed scale to measure the factors related to the implementation of the dynamic school plan.

**Keywords:** School, Education, Dynamic School, Scale.



## روانسنجی «مقیاس عوامل مرتبط بر اجرای طرح مدرسه پویا»

فریده مختاری هیزجی<sup>۱</sup>، ابراهیم علی دوست قهفرخی<sup>۲\*</sup>، علی اصغر درودیان<sup>۳</sup>، سارا باقری<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی دکترا، گروه تربیت بدنی واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- دانشیار، گروه تربیت بدنی دانشگاه تهران، استاد مدعو دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳- استادیار، گروه تربیت بدنی واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۴- استادیار، گروه آموزش تربیت بدنی، دانشگاه فرهنگیان، استاد مدعو دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

نویسنده مسئول: ابراهیم علی دوست قهفرخی، دانشیار، گروه تربیت بدنی دانشگاه تهران، استاد مدعو دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
ایمیل: e.alidoust@ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۳/۲۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۵/۱۶

### چکیده

**مقدمه:** طرح مدرسه پویا، موجب افزایش میزان فعالیت های ورزشی دانش آموزان می گردد. هدف از انجام پژوهش حاضر روانسنجی "مقیاس عوامل مرتبط بر اجرای طرح مدرسه پویا" بود.

**روش کار:** پژوهش حاضر از نوع روش شناسی است. روایی محتوا به روش کیفی و روایی صوری به روش کمی عبارت های طراحی شده، با نظرات ۱۵ مدرس دانشکده مدیریت ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال سنجیده شد. روایی سازه، به روش تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی در نمونه ای به تعداد ۳۸۴ تن به روش تصادفی ساده از نوع قرعه کشی شامل کارشناسان، مدیران مدارس و دبیران تربیت بدنی کل کشور بررسی شد. همچنین، روایی همگرا و روایی واگرا در نمونه ای به تعداد ۳۸۴ محاسبه گردید. در نهایت، پایایی مقیاس، با استفاده از ۲ روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ و پایایی ترکیبی در نمونه فوق محاسبه گردید. تحلیل داده ها در نرم افزار پی ال اس نسخه ۳ انجام شد.

**یافته ها:** یافته های مقدار KMO به دست آمده ۰/۷۶۹ می باشد. همچنین نتایج آزمون بارتلت ( $\text{Sig} = ۰/۰۰۱$ )  $\chi^2 = ۷۷۰/۱/۲۵۲$  نشان می دهد بین عبارت ها همبستگی بالایی وجود دارد. از تحلیل عاملی اکتشافی، استخراج ۸ عامل استخراج با ۴۸ عبارت شناسایی گردید.

**نتیجه گیری:** "مقیاس عوامل مرتبط بر اجرای طرح مدرسه پویا" با ۴۸ عبارت و ۸ زیر مقیاس شامل: زیرساخت، برنامه ریزی، آموزش، همکاری بین بخشی، بودجه، فرهنگسازی، ارزیابی و نظارت و خلاقیت و نوآوری طراحی و روانسنجی شد. پیشنهاد می گردد از ابزار طراحی شده در سنجش عوامل مرتبط بر اجرای طرح مدرسه پویا بهره گرفته شود. **کلیدواژه ها:** مدرسه، آموزش، مدرسه پویا، مقیاس.

### مقدمه

در این میان حوزه یادگیری تربیت بدنی و سلامت به عنوان یکی از ۱۱ حوزه یادگیری در برنامه درسی ملی، به عنوان طلایه دار سلامت دانش آموزان شناخته شده و هدف از آن، تربیت دانش آموزانی آگاه، ماهر و با اخلاق است تا آن ها را قادر سازد به درجه ای از استقلال در پیشرفت و حفظ تندرستی بدن، ذهن، اجتماع و انگیزش دست یابند (۲).

اجرای طرح مدرسه پویا به توسعه مهارت های بنیادین

مدرسه، سامان دهنده موقعیت و فرصت های تربیتی است که با برنامه تربیت محور، مدیریت متعهد و متخصص و نوآور و مریبان فکور، امین و علاقه مند، می تواند زمینه ساز شکوفایی فطرت الهی و رشد هماهنگ و همه جانبه استعداد های طبیعی و ساماندهی عواطف و احساسات متربی باشد (۱). از سوی دیگر، اهداف تعلیم و تربیت در مدارس، از طریق ارائه دروس مختلف به دانش آموزان تحقق می یابد.

ورزشی در دانش آموزان کشور، توسعه آمادگی جسمانی دانش آموزان، فرهنگ سازی زندگی فعال و ارتقای نگرش دانش آموزان به فعالیت های ورزشی، استفاده از تمام فضای مدرسه جهت انجام فعالیت بدنی، شاداب سازی مدارس و ارتقای سرانه فعالیت های ورزشی دانش آموزان گفته می شود (۳). اجرای طرح مدرسه پویا به دنبال برقراری سلامتی کامل جسمی، روانی و ایجاد زمینه‌هایی در جهت شناساندن روش‌های درست فعالیت جسمانی، ارتقای توانایی بدنی و تبیین روش‌های تفریحی سالم در حوزه محتوایی تربیت بدنی است. بنابراین، نقش بسیار با اهمیتی در آماده ساختن دانش آموزان برای زندگی آینده و تلاش برای فراهم کردن برنامه‌ای کامل و سالم برای اوقات فراغت آن‌ها و تندرستی نسل جوان دارد (۱).

آموزش تربیت بدنی به عنوان چالش مهم، در برنامه‌های درسی، فرصت (تعمیق) به کارگیری آموخته‌ها در موقعیت‌های واقعی زندگی و راهکارهای مقابله با چالش‌های آن را فراهم می‌آورد و در جهت نیل به سلامت (همه جانبه) که یکی از دغدغه‌های اصلی جامعه است، هم راستا می‌شود (۴). با همه تلاش‌های صورت گرفته، هنوز هم تقویت ذهنی و هوشی دانش آموزان بیش از سواد حرکتی آن‌ها (مخصوصاً در دوره ابتدایی) توجه می‌شود؛ در صورتی که فقر حرکتی (بویژه در کودکان) موجب کاهش رشد جسمانی و در نتیجه افسردگی و تنش می‌شود (۵). پژوهشگران معتقدند آسیب‌های اجرای برنامه درسی تربیت بدنی و سلامت، شامل طیف متنوعی از مؤلفه‌های برنامه درسی است، از جمله، فضای آموزشی، زمان، محتوا، اهداف، نقش معلم، مواد و منابع می‌باشد. براین اساس، پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان، برنامه درسی تربیت بدنی را با اهداف هماهنگ کنند، فضای آموزشی را بهبود بخشند و زمان تدریس را متناسب نمایند تا ضعف‌های شناسایی شده برطرف شود (۶).

نتایج مطالعه Taylor و همکاران (۷) نشان داد که مدرسه پویا سبب کاهش میزان مدت زمان کم تحرکی دانش‌آموزان و همچنین افزایش فعالیت بدنی آن‌ها می‌شود. بر اساس دستورالعمل مدرسه پویا، تجربیات فراوانی از فعالیت‌بدنی و ورزشی برای تمام دانش‌آموزان در زمان‌های قبل از ساعات مدرسه، ساعات مدرسه و حتی زمان‌های بعد از پایان مدرسه را فراهم می‌کند و با فراهم نمودن ۶۰ دقیقه فعالیت‌بدنی در روز، ایجاد ساعت تربیت‌بدنی با کیفیت و نمود فرهنگ فعال بودن را برای دانش‌آموزان برنامه‌ریزی می‌کند (۷). تا ورزش را در برنامه زندگی روزمره خود قرار دهند (۸).

همچنین، دانش آموزان باید اجازه داشته باشند از تجهیزات و فضاهای ورزشی مدرسه در ساعات غیر مدرسه نیز استفاده کنند و حق داشته باشند بخشی از برنامه فعالیت‌بدنی خود را انتخاب کنند و در ضمن فعالیت‌بدنی در نظر گرفته شده منطبق با نیاز سنی آن‌ها باشد. به نظر می‌رسد علی‌رغم تمام مزایایی که این طرح دارد با توجه به نوبت بودن آن در مدارس و همچنین کامل نبودن تجهیزات و امکانات برخی از مدارس و عدم آشنایی برخی از مدیران مدارس و دبیران تربیت بدنی با فلسفه و چشم انداز این طرح، برای اجرای این طرح آمادگی ندارند و برای اجرای مطلوب این طرح برخی چالش‌ها و مشکلات همچنان وجود دارد (۹). از سوی دیگر، معاونت تربیت بدنی و سلامت آموزش و پرورش به دنبال افزایش ساعات ورزش و فعالیت بدنی در بین دانش آموزان است، که بدین منظور طرح‌های مختلفی را اجرا کرده است که برخی از این طرح‌ها به نتایج مورد انتظار که همان افزایش میزان فعالیت بدنی است، نائل نشده است (۱۰).

معاونت تربیت بدنی و سلامت آموزش و پرورش درصدد اجرای طرح مدرسه پویا است که به نظر می‌رسد در صورت اجرای مطلوب این طرح، در رفتارهای فعالیت بدنی دانش آموزان می‌تواند تغییراتی ایجاد شود؛ با توجه به حساسیت و ضرورت امر فعالیت بدنی در بین دانش آموزان، انجام مطالعات بیشتر در زمینه اجرای مدرسه پویا در این زمینه ضرورتی غیر قابل انکار است. اما، واضح است که برای اندازه‌گیری طرح اجرای مدرسه پویا، نیاز به ابزاری روا و پایا می‌باشد.

با عنایت به بررسی‌های انجام شده توسط پژوهشگران مطالعه حاضر، ابزاری که عوامل مرتبط با اجرای طرح مدرسه پویا را اندازه‌گیری نماید، یافت نگردید. تنها چند ابزار مشابه در مطالعات یافت شد که برای سنجش متغیرهایی از قبیل شاداب سازی مدارس (۱۱)، افزایش خلاقیت معلمان (۱۲)، مولفه‌های معماری پویایی درون مدارس مؤثر بر کیفیت زندگی تحصیلی دانش‌آموزان (۱۳) بوده است. در مطالعه کیفی مختاری هیزجی و همکاران (۱۴)، عوامل مؤثر بر اجرای طرح مدرسه پویا، ۶ کد انتخابی شناسایی شد که شامل شرایط علی (زیرساخت‌ها)، زمینه (آموزش و بودجه)، پدیده (فرهنگ سازی، ارزیابی)، شرایط مداخله‌گر (خلاقیت و نوآوری)، راهبردها (همکاری بین بخشی، برنامه ریزی) و پیامدها (افزایش شادابی، کاهش خشونت، ارتقای سطح سلامت) می‌باشد. لذا پژوهش حاضر با هدف روانسنجی «مقیاس عوامل مرتبط با اجرای طرح مدرسه پویا» در سال

ها قرار نگرفتند و یا بار عاملی ضعیفی (بار عاملی کمتر از ۰/۴) داشتند، حذف شد (۱۷). شایان ذکر است که لیست افراد نامبرده از سازمان آموزش و پرورش تهران دریافت شد. ملاحظات اخلاقی پژوهش عبارت بود از اینکه، برای شرکت در مطالعه رضایت کامل داشته باشند. بعلاوه، زمان و محل انجام پژوهش، با توجه به شرکت کنندگان تنظیم شد. روایی واگرا با روش روایی واگرایی یگانه- دوگانه (Heterotrait-Monotrait Ratio)، همگرا (از طریق شاخص متوسط واریانس استخراج شده (Average Variance Extracted)) در نمونه پژوهش اندازه گیری گردید. در نهایت، پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ و پایایی ترکیبی در نمونه ای پژوهش محاسبه گردید. تحلیل داده ها در نرم افزار پی ال اس نسخه ۳ انجام شد.

### یافته ها

از مجموع افراد مورد مطالعه طبق نمونه آماری ۳۸۴ تن به پرسشنامه ها پاسخ دادند که نمونه ها دارای خصوصیات زیر می باشند. به لحاظ جنسیت، شامل ۲۴۱ زن (۶۲/۸ درصد) و ۱۴۳ تن مرد (۳۷/۲ درصد) می باشد. از نظر سطح تحصیلات تعداد ۱۴۸ تن (۳۸/۵ درصد) کارشناسی، ۱۸۶ تن (۴۸/۴ درصد) آن ها کارشناسی ارشد، ۵۰ تن (۱۳ درصد) دکترا می باشند. از نظر سن و سابقه خدمت در آموزش و پرورش کمترین سن و سابقه خدمت فرد پاسخگو با ۲۴ سال سن و ۲ سال سابقه خدمت و بیشترین سن و سابقه خدمت با ۶۴ سال سن و ۳۱ سال سابقه خدمت در این پژوهش همکاری نمودند و از هر استان تن بصورت تصادفی به پرسشنامه پاسخ دادند.

در پژوهش حاضر، روایی محتوا و صوری به روش کمی ابزارها بررسی و تایید شد.

در این پژوهش از تحلیل عاملی اکتشافی برای تعیین و شناسایی عوامل مرتبط با اجرای طرح مدرسه پویا استفاده شد. با توجه به یافته های مقدار KMO به دست آمده ۰/۷۶۹ است. این مقدار بیانگر این موضوع است تعداد نمونه ها به منظور تحلیل عاملی کفایت می کند و انجام تحلیل عاملی برای داده های مورد نظر امکانپذیر بوده و می توان داده ها را به یک سری عامل های پنهان تقلیل داد. یافته های مقدار KMO به دست آمده ۰/۷۶۹ است. همچنین نتایج آزمون بارتلت ( $P\text{-value}=0/001$ )،  $X^2=770/1252$  نشان می دهند بین عبارت ها همبستگی بالایی وجود دارد، از اینرو ادامه و استفاده از سایر مراحل

### روش کار

پژوهش حاضر از نوع روش شناسی بود. جامعه آماری شامل کارشناسان، مدیران مدارس و دبیران تربیت بدنی سازمان آموزش و پرورش شهر تهران بودند. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بود از: شرکت کنندگان در سال ۱۴۰۰، در یکی از سازمان های تربیت بدنی، فدراسیون ورزش دانش آموزی و آموزش و پرورش مناطق مختلف شهر تهران (بدلیل ایجاد حداکثر تنوع نمونه گیری) حداقل یا مدت ۵ سال سابقه کار در زمینه تحصیلی و شغلی داشته باشند. بعلاوه، حداقل ۱ مورد تألیف مقاله یا کتاب در مورد طرح مدرسه پویا داشته باشند. معیار خروج عبارت بود از، شرکت کننده هایی که به هر نحوی حاضر به ادامه پژوهش نبودند.

روایی محتوای «مقیاس عوامل مرتبط با اجرای طرح مدرسه پویا» طراحی شده به روش کیفی (۱۴) با نظرسنجی از ۱۵ مدرس دانشکده مدیریت ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال بررسی گردید. لذا نمونه ها، نظرات خود را در خصوص شیوایی و قابل درک بودن عبارت ها ارائه دادند. در گام بعدی برای سنجش روایی صوری به روش کمی، حذف عبارت های نامناسب و تعیین اهمیت عبارات، هر عبارت با طیف لیکرت ۵ تایی (کاملاً مهم: ۵، تا اندازه های مهم: ۴، تا حدی مهم: ۳، اندکی مهم: ۲ و اصلاً مهم نیست: ۱) با نمونه های فوق، نمره گذاری شد. در صورتی که نمره به دست آمده برای هر عبارت بیش از ۱/۵ بود، عبارت برای تحلیل های بعدی مناسب تشخیص داده شده و حفظ می گردید (۱۵).

روایی سازه مقیاس طراحی شده با روش تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی انجام شد. نمونه آماری این مرحله، با توجه به اینکه برخی از متخصصان وجود ۸ تن نمونه به ازای هر عبارت را ضروری دانسته اند (۱۶)، لذا برای ۴۸ عبارت مقیاس طراحی شده، ۳۸۴ تن، از کارشناسان، مدیران مدارس و دبیران تربیت بدنی سازمان آموزش و پرورش کل کشور به روش تصادفی ساده از نوع قرعه کشی انتخاب شدند. هر دو نوع تحلیل عاملی بر روی نمونه فوق انجام شد. در این مرحله متغیرهای دارای همبستگی همسو در قالب متغیرهای جدیدی به نام عامل خلاصه شدند و هر عامل بیانگر یک ویژگی از زیرمقیاس های ابزار طراحی شده می باشد. لذا، کلیه عبارت ها مورد تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی قرار گرفته و عباراتی که در هیچکدام از این عامل

باشد، رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف نظر می شود. بار عاملی بین ۰/۳ و ۰/۶ قابل قبول و اگر بزرگتر از ۰/۶ باشد، خیلی مطلوب است. براساس نتایج گزارش شده در جدول ۱ بارهای عاملی عبارت ها قابل قبول می باشد و مقادیر آماره t نیز بیش از ۱/۹۶ بدست آمد. آماره t (بر اساس قاعده خطای پنج درصد در ناحیه رد فرض صفر برای مقادیر خارج بازه ۱/۹۶ تا ۱/۹۶- هر پارامتر مدل) مورد قبول است که نشان دهنده نسبت بحرانی باشد.

تحلیل عاملی جایز است. بر مبنای یافته های حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی و استخراج ۸ عامل در مقیاس تحت بررسی، سوالات متناظر با عامل های مستخرج می باشد (جدول ۱). پس از استخراج ۸ عامل، هریک از آن ها بر اساس محتوای عبارت ها نامگذاری گردید. همچنین به منظور اطمینان از روایی سازه و تایید عامل های شناسایی شده در مرحله قبل (تحلیل عامل اکتشافی)، عامل ها با استفاده از آزمون تحلیل عامل تاییدی به روش مربعات جزئی بررسی شد. اگر بار عاملی کمتر از ۰/۳

جدول ۱: عبارت های «مقیاس عوامل مرتبط با اجرای طرح مدرسه پویا»

ردیف	عبارت های مقیاس طراحی شده	بارعاملی	مقدار t	مقدار احتمال
عبارت	عبارت های زیرساخت	بارعاملی	مقدار t	سطح معناداری
۱	ایا مدرسه فضای مناسب برای مدرسه پویا را دارد؟	۰/۸۵	۲۷/۹۴	۰/۰۰۱
۲	ایا سالن های ورزشی مجاور به مدرسه اختصاص داده می شود؟	۰/۸۳	۱۹/۸۸	۰/۰۰۱
۳	ایا تجهیزات مطلوب درس تربیت بدنی استانداردسازی می شود؟	۰/۷۸	۱۵/۶۲	۰/۰۰۱
۴	ایا تمام نکات ایمنی و پیشگیری از هر نوع خطر مورد توجه قرار میگیرد؟	۰/۸۳	۲۰/۵۱	۰/۰۰۱
۵	ایا محیط بیرونی مدارس بنحوی طراحی میشود که دانش آموزان بتوانند فعالیت حرکتی بیشتری انجام دهند؟	۰/۸۲	۱۷/۷۴	۰/۰۰۱
۶	ایا شاداب سازی مدارس به منظور افزایش فعالیت های بدنی انجام می شود؟	۰/۸۶	۲۸/۳۶	۰/۰۰۱
۷	ایا شرایط فیزیکی و اقلیمی هر مدرسه در تجهیز هر مدرسه مد نظر قرار میگیرد؟	۰/۷۵	۱۲/۳۲	۰/۰۰۱
۸	ایا توسعه زیرساخت های نرم افزاری انجام میشود؟	۰/۵۷	۷/۲۷	۰/۰۰۱
عبارت	عبارت های برنامه ریزی	بارعاملی	مقدار t	سطح معناداری
۹	ایا راهبردهای مورد استفاده متناسب با شرایط خود مدرسه است؟	۰/۸۷	۲۶/۱۹	۰/۰۰۱
۱۰	ایا زمان بندی صحیح و برنامه ریزی متناسب برای اجرای طرح در مدارس انجام می شود؟	۰/۸۱	۱۸/۱۹	۰/۰۰۱
۱۱	ایا برنامه ریزی برای فعالیت های شاد و لذت بخش در مدارس صورت میگیرد؟	۰/۸۰	۱۴/۰۸	۰/۰۰۱
۱۲	ایا فعالیت هایی برای فضاهای کوچک و آپارتمان فراهم میگردد؟	۰/۸۴	۱۹/۸۰	۰/۰۰۱
۱۳	ایا برنامه ریزی به منظور فعال نمودن و شادابسازی زندگی فرزندان در سه وعده قبل، حین و پس از مدرسه انجام میشود؟	۰/۹۰	۳۵/۲۵	۰/۰۰۱
۱۴	ایا برنامه ریزی در جهت ارتقاء سرانه فعالیت های ورزشی انجام می شود؟	۰/۸۶	۲۰/۱۶	۰/۰۰۱
۱۵	ایا بسترسازی مناسب (تشکیل کانون های درون سازمانی و برون سازمانی) صورت می گیرد؟	۰/۸۹	۱۱/۹۰	۰/۰۰۱
۱۶	ایا برنامه ریزی برای فعالیت ها شاد و لذت بخش در مدارس صورت می گیرد؟	۰/۸۳	۱۹/۶۵	۰/۰۰۱
۱۷	ایا چشم انداز مشخص طرح مدرسه پویا تعیین می شود؟	۰/۸۴	۲۰/۵۴	۰/۰۰۱
عبارت	عبارت های آموزش	بارعاملی	مقدار t	سطح معناداری
۱۸	ایا مدیران و اولیای مدارس، آموزش متناسب با طرح آموزش را می بینند؟	۰/۸۴	۲۰/۵۵	۰/۰۰۱
۱۹	ایا محتوای آموزش درس تربیت بدنی به شیوه نوین در مدارس پویا تدوین می شود؟	۰/۸۲	۱۹/۴۷	۰/۰۰۱
۲۰	ایا عوامل مدرسه متناسب با طرح آموزش می باشد؟	۰/۷۷	۱۵/۵۶	۰/۰۰۱
۲۱	ایا آموزش و توضیح برون سازمانی صورت می گیرد؟	۰/۷۱	۱۲/۲۵	۰/۰۰۱
۲۲	ایا آموزش نیروی انسانی توانمند انجام می گیرد؟	۰/۷۱	۱۰/۶۴	۰/۰۰۱

فریده مختاری هیجی و همکاران

۰/۰۰۱	۱۷/۸۲	۰/۷۹	آیا مدیران بالادستی از ضرورت و اهمیت اجرای طرح آگاه می شوند؟	۲۳
۰/۰۰۱	۱۳/۵۷	۰/۷۳	آیا محتوای دروس تربیت معلم در دانشگاهها به روز می شوند؟	۲۴
/۰۰۱	۷/۷۱	۰/۵۹	آیا معلمین متخصص آموزش دیده با اولویت مدارس ابتدایی و خصوصا دوره اول ابتدایی، بکار گرفته می شوند؟	۲۵
<b>سطح معناداری</b>	<b>مقدار t</b>	<b>بارعاملی</b>	<b>عبارت های همکاری بین بخشی</b>	<b>گویه</b>
۰/۰۰۱	۱۰/۲۱	۰/۶۸	آیا توان مشارکت اولیا افزایش می یابد؟	۲۶
۰/۰۰۱	۱۸/۸۵	/۸۲۰	آیا توجه مسئولان مناطق در لزوم همکاری آن ها انجام می شود؟	۲۷
۰/۰۰۱	۳۱/۸۰	۰/۸۴	آیا واحد نوسازی ادارات آموزش و پرورش مشارکت و همکاری می کنند؟	۲۸
۰/۰۰۱	۴/۵۷	۰/۴۸	آیا اولیای مدرسه و دانش آموزان به همکاری تشویق می شوند؟	۲۹
۰/۰۰۱	۹/۵۱	۰/۶۹	آیا مدیر مدرسه در تأمین فضا و استفاده از امکانات موجود همکاری لازم را دارند؟	۳۰
۰/۰۰۱	۷/۹۰	۰/۶۲	آیا دبیر یا دبیران تربیت بدنی در بیان اهداف، اهمیت و ضرورت طرح همکاری دارند؟	۳۱
۰/۰۰۱	۱۳/۲۱	۰/۷۲	آیا گروه های مختلف درگیر در این طرح از جمله اعضای مدرسه ارتباط موثر، دارند؟	۳۲
۰/۰۰۱	۵/۰۷	۰/۵۰	آیا به منظور تعاون و مشارکت دانش آموزان از عوامل انگیزاننده استفاده می شود؟	۳۳
<b>سطح معناداری</b>	<b>مقدار t</b>	<b>بارعاملی</b>	<b>عبارت های بودجه</b>	<b>عبارت</b>
۰/۰۰۱	۵/۰۳	۰/۷۵	آیا پیشنهاد تخصیص بودجه در ادارات مناطق صورت می گیرد؟	۳۴
۰/۰۰۱	۵/۳۱	۰/۷۴	آیا بودجه کافی در مناطق آموز و پرورش مدنظر قرار می گیرد؟	۳۵
۰/۰۰۱	۵/۹۲	۰/۷۶	آیا بودجه بندی مناسب و تامین هزینهها متناسب با شرایط جغرافیایی می باشد؟	۳۶
۰/۰۰۱	۶/۵۴	۰/۸۷	آیا به منظور تامین بودجه از کمک خیرین هم، استفاده می شود؟	۳۷
<b>سطح معناداری</b>	<b>مقدار t</b>	<b>بارعاملی</b>	<b>عبارت های فرهنگ سازی</b>	<b>عبارت</b>
۰/۰۰۱	۵/۵۵	۰/۷۲	آیا ترویج فرهنگ مدرسه پویا در بین اولیا انجام می شود؟	۳۸
۰/۰۰۱	۶/۱۰	۰/۷۹	آیا سطح اطلاعات عمومی افراد در جامعه از ارزش فعالیت و تاثیرات آن بر سلامت افزایش می یابد؟	۳۹
۰/۰۰۱	۷/۲۲	۰/۸۵	آیا زنده کردن بازی های بومی و محلی که اولیا نیز با آن آشنا هستند، انجام می گردد؟	۴۰
۰/۰۰۱	۶/۷۴	۰/۸۳	آیا محتوای مختلف به منظور ایجاد فرهنگ مدرسه پویا، تولید می شود؟	۴۱
<b>سطح معناداری</b>	<b>مقدار t</b>	<b>بارعاملی</b>	<b>عبارت های ارزیابی و نظارت</b>	<b>عبارت</b>
۰/۰۰۱	۶/۶۵	۰/۹۲	آیا آیین نامه مرتبط با هر فعالیت تدوین می شود؟	۴۲
۰/۰۰۱	۶/۵۳	۰/۹۴	آیا موارد قانونی مربوط به طرح مدرسه پویا مصوب می شود؟	۴۳
۰/۰۰۱	۸/۰۷	۰/۸۶	آیا بازخورد مناسب و به موقع به برنامه های اجرایی داده می شود؟	۴۴
۰/۰۰۱	۸/۰۸	۰/۸۹	آیا نظام بازرسی مناسب و مدام از طرح تدوین می شود؟	۴۵
<b>سطح معناداری</b>	<b>مقدار t</b>	<b>بارعاملی</b>	<b>عبارت های خلاقیت و نوآوری</b>	<b>عبارت</b>
۰/۰۰۱	۳/۴۸	۰/۸۴	آیا از شیوه های جدید مدرسه پویا استفاده می شود؟	۴۶
۰/۰۰۱	۵/۴۵	۰/۸۵	آیا معلمان به طراحی و اجرای ایده های نو تشویق می شوند؟	۴۷
۰/۰۰۱	۵/۳۶	۰/۷۶	آیا از کاردستی ها در مدارس استفاده می شود؟	۴۸

۰/۷۰ قابل قبول شدند. همانطور که در جدول ۲، مشاهده می شود مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای همه زیرمقیاس ها مطالعه قابل قبول شدند. بنابراین، پایایی و همسانی درونی متغیرهای پژوهش مورد تأیید قرار گرفت

از شاخص آلفا کرونباخ و شاخص پایایی ترکیبی به منظور بررسی پایایی و ارزیابی قابلیت اطمینان سازگاری درونی متغیرهای اندازه گیری استفاده گردید (جدول ۲). برای شاخص آلفا کرونباخ و پایایی ترکیبی مقادیر بالاتر از



به بررسی میزان همبستگی تک تک متغیرهای پنهان با سؤالات مربوط به خودشان می پردازد. حداقل مقدار پذیرفته شده برای شاخص متوسط واریانس استخراج شده، ۰/۵ تعیین شد. همانطور که در جدول ۲، مشاهده می شود با توجه به مقادیر شاخص متوسط واریانس استخراج شده، روایی همگرا مورد تأیید قرار می گیرد.

از شاخص متوسط واریانس استخراج شده به منظور بررسی روایی همگرای استفاده گردید. روایی همگرا برای بررسی اینکه هر عبارت دارای بیشترین همبستگی با سازه خود نسبت به سایر سازه ها باشد استفاده می شود. شاخص متوسط واریانس استخراج شده به بررسی تبیین واریانس عبارت ها توسط متغیر پنهان می پردازد. به عبارت دیگر،

جدول ۲: مقادیر شاخص های مربوط به همسانی درونی "مقیاس عوامل مرتبط با اجرای طرح مدرسه پویا"

مقدار احتمال	میانگین واریانس استخراج شده	پایایی ترکیبی	آلفا کرونباخ	زیرمقیاس ها
۰/۰۰۱	۰/۶۳	۰/۹۳	۰/۹۱	زیرساخت
۰/۰۰۱	۰/۶۹	۰/۹۵	۰/۹۴	برنامه ریزی
۰/۰۰۱	۰/۵۶	۰/۹۱	۰/۸۸	آموزش
۰/۰۰۱	۰/۵۰	۰/۸۷	۰/۸۳	همکاری بین بخشی
۰/۰۰۱	۰/۶۱	۰/۸۶	۰/۷۹	بودجه
۰/۰۰۱	۰/۶۴	۰/۸۷	۰/۸۲	فرهنگ سازی
۰/۰۰۱	۰/۸۱	۰/۹۴	۰/۹۲	ارزیابی و نظارت
۰/۰۰۱	۰/۶۷	۰/۸۶	۰/۷۶	خلاقیت و نوآوری

در بین عبارت های خود داشته باشد. به عبارت دیگر، جذر میانگین واریانس استخراج شده هر متغیر پنهان باید بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر با دیگر متغیرهای پنهان الگو باشد. همانطور که در جدول ۳ مشاهده می شود این مهم به وقوع پیوسته است. بنابراین، روایی و اگر مورد تأیید قرار می گیرد.

از شاخص Fornell & Locker (۱۸) به منظور بررسی روایی و اگر استفاده گردید (جدول ۳) روایی و اگر برای بررسی اینکه هر عبارت دارای بیشترین همبستگی با سازه خود نسبت به سایر سازه ها باشد استفاده می شود. طبق شاخص Fornell & Locker (۱۸)، یک متغیر پنهان در مقایسه با سایر متغیرهای پنهان، باید پراکندگی بیشتری را

جدول ۳: مقادیر شاخص Fornell & Locker روایی و اگر «مقیاس عوامل مرتبط با اجرای طرح مدرسه پویا»

زیرمقیاس ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
مدرسه پویا									
زیرساخت	۰/۸۳	۰/۷۹							
برنامه ریزی	۰/۷۷	۰/۶۷	۰/۸۳						
آموزش	۰/۶۵	۰/۵۴	۰/۳۹	۰/۷۱					
همکاری بین بخشی	۰/۶۵	۰/۵۳	۰/۵۶	۰/۳۱	۰/۷۰				
بودجه	۰/۳۸	۰/۱۲	۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۲۶	۰/۷۸			
فرهنگ سازی	۰/۵۲	۰/۲۴	۰/۱۸	۰/۲۳	۰/۳۸	۰/۵۱	۰/۸۰		
ارزیابی و نظارت	۰/۳۲	۰/۱۳	۰/۰۷	۰/۱۴	۰/۱۹	۰/۱۵	۰/۱۹	۰/۹۰	
خلاقیت و نوآوری	۰/۳۰	۰/۰۸	۰/۲۳	۰/۱۲	۰/۱۶	۰/۴۸	۰/۳۳	۰/۱۷	۰/۸۱

$R^2$  نشان از تأثیر مثبت دارد، که یک مولفه برونزا بر یک مولفه درونزا می باشد. مقدار این ضریب از صفر تا یک است که مقادیر بزرگتر، مطلوب تر است. مقادیر نزدیک به ۰/۶۷ را مطلوب نزدیک به ۳۳٪ را معمولی، نزدیک

کیفیت و قدرت پیش بینی ساختاری الگوی پژوهش از طریق شاخص اشتراکی و ضریب تعیین  $R^2$  مورد بررسی قرار گرفت. مقادیر مثبت شاخص اشتراکی  $Q^2$  نشان دهنده کیفیت مناسب الگو اندازه گیری می باشد. ضریب تعیین

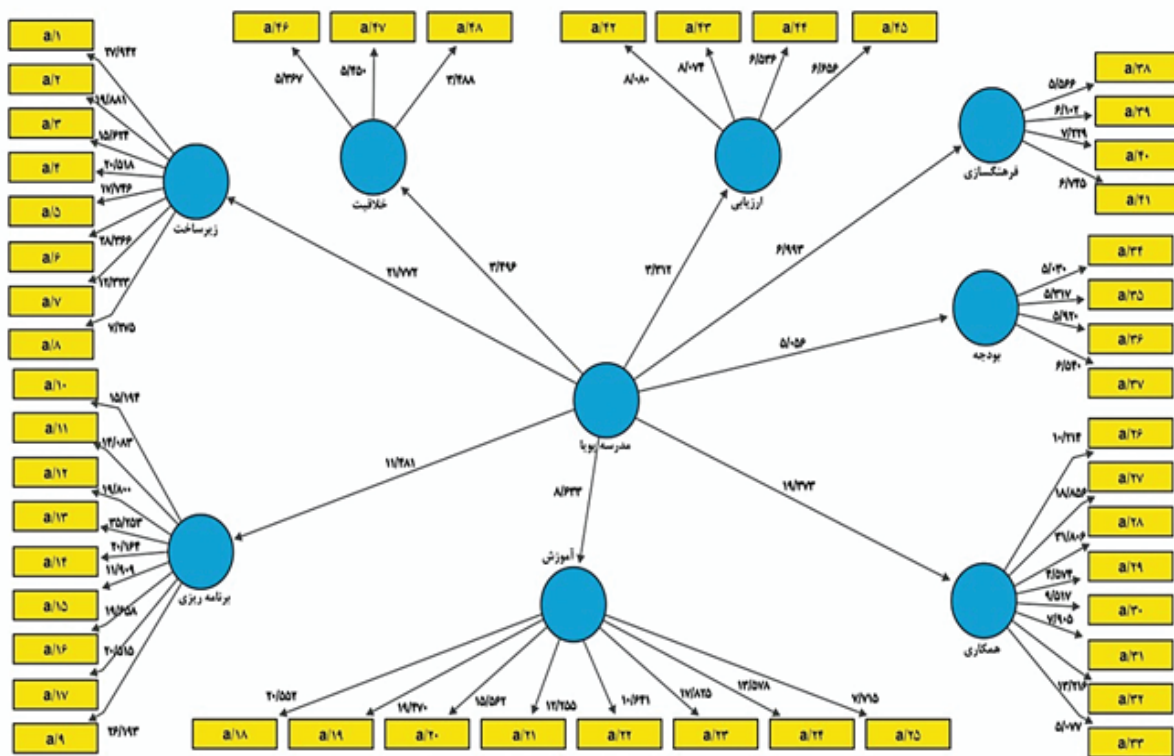
### فریده مختاری هیجی و همکاران

ضرایب تعیین است. مقادیر ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به ترتیب را قوی، متوسط و ضعیف ارزیابی می نماید (۱۹).

$$GOF = \sqrt{(communality) \times (R\ square)}$$

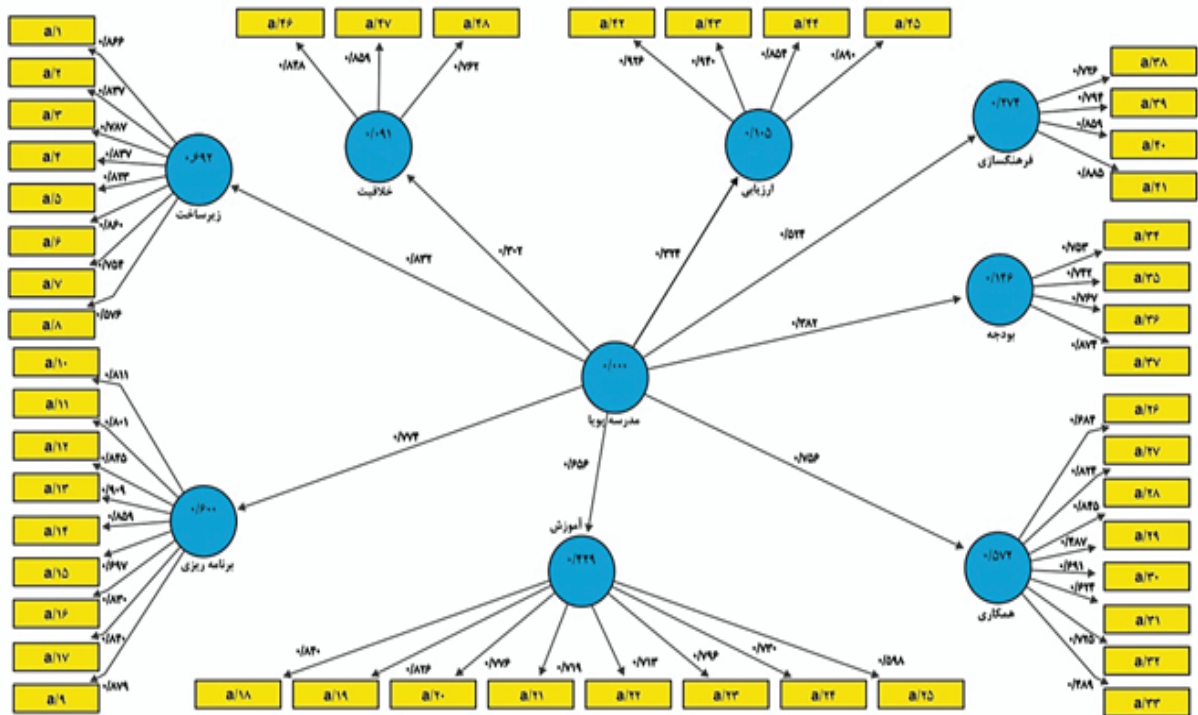
براساس محاسبه های انجام شده بر مبنای فرمول بالا مقدار شاخص نیکویی برازش برای الگوی پژوهش حاضر، برابر ۰/۴۶ محاسبه شد، که این مقدار خوب و قوی می باشد. بنابراین، می توان نتیجه گرفت که برازش کلی الگو مناسب است و قدرت الگو در تبیین و پیش بینی عوامل موثر بر مدرسه پویا، بالا و مناسب است. براساس نتایج گزارش شده مقادیر آماره t نیز بیش از ۱/۹۶ بدست آمد و در نتیجه تمامی عبارات ها حفظ شد (شکل ۲و).

به ۰/۱۹ را ضعیف ارزیابی می نماید (۱۴). مقادیر مثبت شاخص اشتراکی  $Q^2$  برای زیرساخت ۰/۴۳، برنامه ریزی ۰/۴۰، آموزش ۰/۲۴، همکاری بین بخشی ۰/۲۶، بودجه ۰/۰۸، فرهنگ سازی ۰/۱۶، ارزیابی و نظارت ۰/۰۸ و خلاقیت و نوآوری ۰/۰۶ بدست آمد. ضریب تعیین  $R^2$  نیز برای زیرساخت ۰/۶۹، برنامه ریزی ۰/۵۹، آموزش ۰/۴۲، همکاری بین بخشی ۰/۵۷، بودجه ۰/۱۴، فرهنگ سازی ۰/۲۷، ارزیابی و نظارت ۰/۱۰ و خلاقیت و نوآوری ۰/۰۹ بدست آمد. شاخص نیکویی برازش (Goodness of fit) مربوط به بخش کلی الگوهای معادلات ساختاری است، که توسط این شاخص پژوهشگر می تواند پس از بررسی بخش اندازه گیری الگو و بررسی کیفیت و قدرت پیش بینی ساختاری الگو، برازش بخش کلی را نیز کنترل نماید. این شاخص مجذور ضرب دو مقدار متوسط مقادیر اشتراکی و متوسط



شکل ۱. الگوی نهایی پژوهش با مقادیر t





شکل ۲: الگوی نهایی پژوهش با بار عاملی

سازمانی عامل تعیین کننده و پیش زمینه ای برای زمینه های چند بعدی پیشرفت سازمان می باشد. لذا، اگر برنامه ریزی، سازماندهی، هدایت و کنترل در سطوح مختلف اجرا گردد، برطرف ساختن چالش های اجرای طرح مدرسه پویا و مهیا نمودن زیرساخت های آن، میسر باشد.

همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که زیر مقیاس آموزش بر اجرای طرح مدرسه پویا تاثیر دارد. نتایج مطالعه حاضر با برخی از نتایج ذوالقدری و همکاران (۲۱) همخوانی دارد. یافته های پژوهش ذوالقدری و همکاران (۲۱) نشان داد آسیب های اجرای برنامه درسی تربیت بدنی و سلامت، شامل طیف متنوعی از مؤلفه های برنامه درسی از جمله، فضای آموزشی، زمان، محتوا، اهداف، نقش معلم، است. در این زمینه چنین می توان تبیین نمود که آموزش تربیت بدنی به عنوان یک صلاحیت مشترک بین رشته ای در برنامه های درسی، فرصت (تعمیق) به کارگیری آموخته ها در موقعیت های واقعی زندگی و راهکارهای مقابله با چالش های آن را فراهم می آورد و در جهت نیل به سلامت (همه جانبه) که همانا یکی از دغدغه های اصلی جامعه است، هم راستا می شود. با همه تلاش های صورت گرفته، هنوز هم تقویت ذهنی و هوشی دانش آموزان

## بحث

پژوهش حاضر با هدف روانسنجی «مقیاس عوامل مرتبط بر اجرای طرح مدرسه پویا» انجام گردید. نتایج با ۴۸ عبارت و ۸ زیر مقیاس شامل زیرساخت، برنامه ریزی، آموزش، همکاری بین بخشی، بودجه، فرهنگ سازی، ارزیابی و نظارت و خلاقیت و نوآوری را تایید کرد. نتایج نشان داد که عامل زیرساخت با اجرای طرح مدرسه پویا مرتبط است. در این زمینه پژوهشی یافت نگردید. علاوه بر این، نتایج نشان داد که زیر مقیاس برنامه ریزی بر اجرای طرح مدرسه پویا مرتبط است. نتایج مطالعه حاضر با پژوهش رواسی زاده و همکاران (۲۰) همخوانی دارد. نتایج پژوهش رواسی زاده و همکاران (۲۰) نشان داد در بخش چالش های مدرسه عامل مالی و مادی، و در بخش فرصت ها، عامل اجتماعی، در اولویت اول قرار دارند. به نظر می رسد تجدید نظر در دستورالعمل های فنی، آموزش مدیران و ذینفعان، پشتیبانی دولت از شرکت ها و مؤسسات حامی ورزش مدارس، برگزاری رقابت ها در قالب قطبی یا لیگ می تواند برای نهادینه سازی و اجرای طرح مدرسه پویا مفید باشد. در تبیین این یافته می توان چنین اظهار نمود که مدیریت در برنامه ریزی تمام زمینه های پیش روی هر

## فریده مختاری هیجی و همکاران

قوی مشاهده شد. از سوی دیگر، دخترانی که مادرانی با فعالیت بدنی داشتند و به طور منظم تمرین می کردند، نشان داد که بیشتر مشارکت در ورزش داشتند و بارها در هفته ورزش می کردند. این یافته را شاید چنین بتوان تبیین نمود که داشتن فعالیت بدنی در والدین می تواند بعنوان مشوق برای فعالیت بدنی فرزندان آن ها اطلاق گردد، تا از این طریق فرزندان نیز با الگوگیری از والدینشان، به انجام فعالیت های بدنی تشویق گردند.

از سوی دیگر، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که عامل فرهنگ سازی بر اجرای طرح مدرسه پویا تاثیر دارد. در این راستا، نتایج پژوهش با برخی از نتایج مطالعات Lee و همکاران (۸) همخوان می باشد. آموزش و آشنایی خانواده متناسب با طرح انجام شود. آیین نامه مرتبط با هر فعالیت تدوین شود. موارد قانونی مربوط به طرح مدرسه پویا مصوب شود. ارزش گذاری صحیح و عادلانه صورت گیرد. نظام بازرسی مناسب و مدام از طرح تدوین شود و در نهایت بازخورد مناسب و به موقع به برنامه های اجرایی داده شود تا بتوان طرح مدرسه پویا را به صورت مناسب اجرایی نمود (۸). این یافته را چنین می توان تبیین نمود که خانواده های دانش آموزان به عنوان مدیران خانه ی اول، خود باید زمینه ساز فرهنگ سلامتی و ورزشی در جامعه باشند و با ابراز علاقه خود به این عرصه و پیگیری های ممتد در قبال فرزندان خود از طریق مدارس، تعیین کننده و هادیان اساسی در این عرصه باشند تا دانش آموزان در همه لحظات زندگی خود به اهمیت این موضوع واقف گردند. عدم ورود فناوری در زمینه ورزش را نیز می توان تابع شرایط بوجود آمده در کلیه حیطه های مختلف زندگی دانش آموزان و همچنین بخش های مختلف ادارات آموزش و پرورش و مدارس تابعه دانست. از سوی دیگر، هنوز معلمین ورزش با فرهنگ مدرسه پویا اصلاً آشنایی ندارند چون طرح جدیدی می باشد. در واقع این طرح چه از طریق دوره های ضمن خدمت و دوره های آموزشی و اینکه فرهنگ بین معلم ها جا افتاده شود و از معلمین به دانش آموزان انتقال داده شود دانش آموزان یاد می گیرند خودشان فعالیت کنند و بسترسازی لازم برای ادامه این کار تشکیل کانون های درون مدرسه و برون مدرسه ای یا اینکه بچه آمادگی داشته باشند. بر اساس یافته ها می توان عنوان نمود که راهبردهای مورد استفاده متناسب با شرایط خود مدرسه، زمانبندی صحیح و برنامه ریزی متناسب برای اجرای طرح در مدارس، تشکیل

بیش از سواد حرکتی آن ها (مخصوصاً در دوره ابتدایی) توجه می شود. در صورتی که فقر حرکتی موجب کاهش رشد جسمانی و در نتیجه افسردگی و تنش می شود. اگر برنامه ی خوبی طراحی شود و به شکل صحیح در ساعت درس تربیت بدنی تدریس گردد، مسلماً سهم مهمی را در رشد همه جانبه کودکان خواهد داشت. یک برنامه مناسب تربیت بدنی ریشه در نیازها، علایق و سطح رشد کودکان دارد. شاید رشد همه جانبه یا کامل برای افراد عادی معنای چندانی نداشته باشد، ولی کسانی که با علم رشد کودک آشنا هستند و افرادی که از تعلیم و تربیت شناخت دارند، هنگام حضور در کلاس تربیت بدنی این واقعیت را درک خواهد کرد. بنابراین، می توان عنوان کرد که آموزش برون سازمانی، آموزش نیروی انسانی توانمند، آگاهی مدیران بالادستی از ضرورت اجرای طرح مدرسه پویا می باشد (۲۱). بعلاوه، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که عامل همکاری بین بخشی بر اجرای طرح مدرسه پویا تاثیر دارد. در این زمینه پژوهش مشابهی یافت نگردید. در شرایط کنونی به علت عدم تعامل منسجم و پایدار میان سازمان ها و نداشتن یک برنامه ریزی بنیادی در مدارس، کمبود نیروهای فعال، نبود فضاهای مناسب جهت انجام فعالیت های ورزشی، ورزش در مدارس مفهوم واقعی خود را از دست داده است (۱۰). برای رشد ورزش دانش آموزی باید با هم اندیشی و کار جمعی و با تدوین راهکارهای مناسب حرکت زیربنایی جهت بازسازی و ترمیم زیرساخت های فعالیت بدنی در مدارس گام برداشت. بدین منظور، مدرسه محیطی هست که برای ارتقاء فعالیت بدنی توصیه شده است. دستوالعمل های مختلفی برای اجرای برنامه های فعالیت بدنی در مدرسه و از جمله راهکارهایی برای افزایش فعالیت بدنی در دوره های قبل، حین و بعد از مدرسه ارائه شده است (۱۰). لذا اصلاح برنامه های موجود برای افزایش فعالیت بدنی، افزایش مدت زمان برای انجام فعالیت بدنی در مدارس، ارائه برنامه های جدید و جایگزین کردن آن ها با فعالیت های بدون تحرک از جمله اهداف برنامه ها می باشد (۱۰).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که عامل بودجه بر اجرای طرح مدرسه پویا تاثیر دارد. نتایج پژوهش حاضر با برخی از نتایج مطالعه Rodrigues و همکاران (۱۱) همخوان می باشد. نتایج پژوهش داشتن فعالیت بدنی هر دو والد به طور معنا داری با شرکت مکرر در ورزش های بیشتر هم در دختران و هم در پسران مرتبط بود. همچنین بر اساس جنسیت رابطه

کمیته مدرسه پویا و برنامه ریزی می تواند بر اجرای این طرح تاثیر داشته باشد.

بعلاوه، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که عامل ارزیابی و نظارت بر اجرای طرح مدرسه پویا تاثیر دارد. در این زمینه، نتایج ذوالقدری و همکاران (۲۱) همخوان با پژوهش حاضر بوده است؛ به این ترتیب که نتایج ذوالقدری و همکاران (۲۱) حاکیست ارزیابی و نظارت بر اجرای طرح مدرسه پویا و محتوای متنوع و متناسب با علایق دانش آموزان علاوه بر ایجاد محیط پربار آموزشی سبب می شود تا دانش آموز آموخته های عمیق تری از درس تربیت بدنی و سلامت کسب کند، و معلم نیز برای به کارگیری روش های نوین تدریس، فعالیتهای یادگیری پویا، گروه بندی های مقتضی، استفاده بهینه از زمان آموزش و روش های ارزشیابی نوین، با انگیزه بیشتری تلاش کنند و فرایند آموزش جذابتر و غنی تر باشد. بنابراین، ارزیابی و نظارت بر محتوای برنامه درسی تربیت بدنی و اجرای طرح مدرسه پویا نیز بایستی چنان انتخاب شود که متناسب با نیازها و علایق دانش آموزان باشد.

همچنین، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که عامل خلاقیت و نوآوری بر اجرای طرح مدرسه پویا تاثیر دارد. Rainer و همکاران (۱۵) همخوان می باشد. نتایج پژوهش Rainer و همکاران (۱۵) نشان داد که شرکت کنندگان تعدادی چالش را گزارش کردند که بر ارائه برنامه تاثیر می گذارد، از جمله: در دسترس بودن امکانات، عدم حمایت مدیریت ارشد، زمان، و درگیری با کارکنان؛ بعلاوه، روش های فعلی مورد استفاده کارکنان برای تسهیل فعالیت ورزشی مدرسه ممکن است مناسب ترین گزینه نباشد و جهت گیری آینده باید مکان و سهم فعالیت بدنی را در زندگی جوانان مدنظر قرار دهد. در تبیین این یافته چین می توان ادعا کرد که شاید بتوان عنوان کرد که عرصه تعلیم و تربیت به دلیل اهمیت، نقش و تاثیرگذاری، از زوایای گوناگون قابل تأمل و بررسی است. از نظر گستره، طیف وسیعی از جمعیت جوان و آینده ساز کشور را تشکیل می دهد که از کودکان تا سطوح عالی دانشگاهی را در برمی گیرد. و از نظر پیچیدگی شامل فرآیندهای متعدد و فراوان اجزای نظام آموزشی است که هر یک در روند تعلیم و تربیت مؤثر بوده و در شکل گیری، رشد و پویایی تعلیم و تربیت نقش آفرینی می کنند.

از نظر ابعاد مادی و معنوی و باتوجه به موضوعات متعدد اقتصادی، فرهنگی، سیاسی، اجتماعی، امنیتی، هنری و مانند آن قابل بررسی است. لذا خلاقیت در عرصه تعلیم و تربیت موضوعی همه جانبه، وسیع و تاثیرگذار است که چنانچه به درستی شناخته و مدیریت شود می تواند در همه مسایل تعلیم و تربیت که مترتب بر اجزای نظام آموزشی است ایفای نقش نماید. لذا می توان عنوان نمود که به منظور اجرای طرح مدرسه پویا به معلمان در اجرای طرح آزادی عمل داده شود. از شیوه های جدید مدرسه پویا استفاده شود. معلمان به طراحی و اجرای ایده های نو تشویق شوند، از دست سازه ها در مدارس استفاده شود (۱۵).

### نتیجه گیری

«مقیاس عوامل مرتبط بر اجرای طرح مدرسه پویا» با ۴۸ عبارت و ۸ زیر مقیاس شامل: زیرساخت، برنامه ریزی، آموزش، همکاری بین بخشی، بودجه، فرهنگسازی، ارزیابی و نظارت و خلاقیت و نوآوری، روانسنجی و مورد تایید قرار گرفت. پیشنهاد می شود از ابزار طراحی شده در سنجش عوامل مرتبط بر اجرای طرح مدرسه پویا بهره گرفته شود. با عنایت به اینکه ابزار طراحی شده در جامعه ای که مختص شهر تهران بوده، استفاده از این ابزار در سایر شهرها، می بایست با احتیاط استفاده گردد که بعنوان محدودیت پژوهش حاضر، به شمار می رود.

### سیاسگزار

مقاله حاضر، حاصل رساله دکتری دانشجوی فریده مختاری هیزجی رشته مدیریت ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال با راهنمایی آقای دکتر ابراهیم علیدوست قهفرخی می باشد که در سامانه <https://ris.iau.ir> رساله نامبرده، به شماره ۱۶۲۲۹۸۰۴۶-۱۴۰۱۳۱۴۰۰۱۵۷۴۸۴۶۲۲۶۲۲۵۱۳۱۴۰۰ و تاریخ ۱۴۰۱/۷/۱۰ ثبت گردیده است. نویسندگان مقاله بر خود لازم می دانند از تمامی مشارکت کنندگان در پژوهش، صمیمانه قدردانی نمایند.

### تضاد منافع

نویسندگان مقاله حاضر هیچ گونه تضاد منافی گزارش نکردند.

## References

1. Soleymani M, Gharekhani H. [The role of sports and competitions in the happiness of students with a special look at the school's sport Olympiad]. *Physical Education Growth Magazine*. 2016; 59 (?): 41-45. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1170030/>
2. Salari K, Badami R. [The relationship between social support of physical education teachers and students' motivation for sport activities]. *Sports Psychology Studies*. 2014;3 (8): 49-58. [https://journals.ssric.ac.ir/article\\_93.html](https://journals.ssric.ac.ir/article_93.html)
3. Babakhani M, Namazizadeh M, Mousavi Sadati SK, Daneshfar A. [The effect of dynamic yard on motor development of 8 to 12-year-old students]. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*. 2022; 64 (6): 4214-4223. [https://mjms.mums.ac.ir/article\\_20358.html](https://mjms.mums.ac.ir/article_20358.html)
4. Bowles R, Chr inin D.N, Murtagh E. Attaining the Active School Flag: How physical activity provision can be enhanced in Irish primary schools. *European Physical Education Review*. 2019; 25 (1): 76-88. [https://doi.org/10.1177/1356336X17706091](https://www.researchgate.net/publication/316732212_Ataining_the_Active_School_Flag_How_physical_activity_provision_can_be_enhanced_in_Irish_primary_schools)
5. Mehrabi Q, Idi H, Yazdani F. [Investigating the influencing factors on creating research spirit in physical education and sports science students of the country]. *Journal of Sports Management*. 2017; 9(1): 85-98. <http://ensani.ir/fa/article/374179/>
6. Dos Santos SF D S, Bordin D, de Souza EFD, J nior IFF. Study protocol and baseline characteristics of "School in Action" program on support to physical activity and healthy lifestyles in adolescents. *Contemporary Clinical Trials Communications*. 2020. 17 (?): 100-115. [https://doi.org/10.1016/j.conctc.2019.100505](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2451865419302686)
7. Taylor S, Noonan R, Knowles Z, Owen M, McGrane B, Curry W, Fairclough S. Evaluation of a pilot school-based physical activity clustered randomized controlled trial-Active Schools: Skelmersdale. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2018; 15(5): 10-11. [https://doi.org/10.3390/ijerph15051011](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5982050/)
8. Lee D Zhang Y, Cottingham M, Park J, Yu H.Y. Values and goals of Chinese sport consumers contrary to American counterparts. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*. 2017; 18 (1): 140- 151. <https://doi.org/10.1108/IJSMS-05-2016-0027>
9. Seljebotn PH, Skage I, Riskedal A, Olsen M, Kval  S E, Dyrstad S M. Physically active academic lessons and effect on physical activity and aerobic fitness. *The Active School study: A cluster randomized controlled trial. Preventive Medicine Reports*. 2019; 13 (3): 183-188. [https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2018.12.009](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211335518302250)
10. Cradock AL, Barrett JL, Taveras EM, Peabody S, Flax CN, Giles C.M, Gortmaker SL. Effects of a before-school program on student physical activity levels. *Preventive Medicine Reports*. 2019; 15 (9): 100-140. [https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2019.100940](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6656689/)
11. Rodrigues D, Padez C, Machado-Rodrigues A.M. Active parents, active children: The importance of parental organized physical activity in children's extracurricular sport participation. *Journal of Child Health Care*. 2017; 22 (1): 159-170. <https://doi.org/10.1177/1367493517741686>
12. Vafaei Moghadam A, Dousti M, Fakhri F, Jafari M. [Investigating obstacles to the development of sports in schools in Mazandaran province]. *Journal of Sports Management and Movement Behavior*. 2018; 14 (28): 167-182. [https://msb.journals.umz.ac.ir/article\\_1983.html](https://msb.journals.umz.ac.ir/article_1983.html)
13. Hamidi M, Vahdani H, Khabiri M, Alidoost E. [Formulating strategies for physical education and sports activities of the Ministry of Education]. *Family and Research*. 2017; 14 (34):33-50. <http://qjfr.ir/article-1-242-fa.pdf>
14. Mokhtari Hizji F, Ali Dost Qahfarkhi E, Drodian A, Bagheri S. [Identifying the factors affecting the implementation of the dynamic school plan: A Grounded Theory study]. *Journal of Health Promotion Management*. 2023; 12 (2) :1- 16.
15. Rainer P, Griffiths R, Cropley B, Jarvis S. Barriers to delivering rxtracurricular school sport and physical activity in Wales: A qualitative study of 5x60 Officers' Views

- and perspectives. *Journal of Physical Activity and Health*. 2015; 12 (2): 245- 252. <https://doi.org/10.1123/jpah.12.2.245>
16. Zaghari Tafreshi M, Yaghmaie F. [Factor analysis of construct validity: A review of nursing articles]. *Journal of Teb & Tazkiye*. 2006; 14 (3): 50-60. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=73244>
  17. Spannagel C, Michaela G Z, Schroeder U. Application of qualitative content analysis in user- program interaction Research: *Forum Qualitative Social Research*. 2005; 6 (2): 1- 17.
  18. Fornell C, Larcker D. Structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*. 1981; 18(3):39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
  19. Meier A, Hartmann BS, Larson R. A quarter century of participation in school-based extracurricular activities: Inequalities by race, class, gender and age. *Journal of Youth and Adolescence*. 2018; 47 (6): 1299-1316. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6776430/> <https://doi.org/10.1007/s10964-018-0838-1>
  20. Ravasizadeh M, Naghshbandi S. [Identifying and Prioritizing the opportunities and challenges of champion school plan with the AHP method]. *Research on Educational Sport*. 2020; 8 (18): 135-156. [https://res.ssric.ac.ir/article\\_2070.html](https://res.ssric.ac.ir/article_2070.html)
  21. Zolghadri PM, Aliasgari M, Elahi AR. [Pathology of the implementation of physical education and health curriculum in first level secondary School, based on Aker Model]. *Research on Educational Sport*. 2019; 7(17): 229-252. [https://res.ssric.ac.ir/article\\_1868.html](https://res.ssric.ac.ir/article_1868.html)