

Making and Validate an Effective Physical Education Teacher Evaluation Scale

Saeid Yarmohammadi Monfared^{1*}, Nasrin Azizian-Kohan², Parisa Khoeini³

1. Ph.D. Student in Sports Management, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran

2. Associate Professor, Department of Sports Management, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran

3. M.Sc. in Physical Education, Farhangian University, Tehran, Iran

(Received: February 17, 2021; Accepted: June 25, 2023)

Abstract

The purpose of this study was to construct and validate an effective teacher evaluation questionnaire for physical education. The type of descriptive-survey research and the statistical population included two groups of individuals. In the first stage, the statistical population included 15 professors, experts and specialists in physical education and sports management and in the second stage, 220 physical education teachers in Zanjan in the academic year 1397-1397. The sample was estimated to be 136 people using Morgan table, which was randomly selected using 69 male and 67 female teachers using stratified proportional sampling method. To achieve the objectives of the research to identify the components of an effective physical education teacher, a researcher-made questionnaire was designed using the Delphi method. For statistical analysis, in the descriptive statistics section, mean and standard deviation and in the inferential statistics section, Cronbach's alpha coefficient and composite reliability (Delvin-Goldstein), first and second order confirmatory factor analysis, t-statistic were used. Finally, a 59-item instrument with a Likert scale of 5 values and 8 components was prepared. The questionnaire obtained in the present study in the field of physical education has professionally identified the dimensions (cognitive, behavioral, emotional, psychological-motor) of an effective teacher. It is suggested that using the instruments obtained in this study, the effectiveness of physical education teachers at different levels be evaluated.

Keywords: Effectiveness, Evaluation, Physical education teacher, Validation.

ساخت و اعتباریابی ابزار ارزیابی معلم اثربخش تربیت‌بدنی

سعید یارمحمدی منفرد^{۱*}، نسرین عزیزیان کهن^۲، پریسا خوئینی^۳

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزش، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۲. دانشیار، گروه مدیریت ورزشی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۳. کارشناسی ارشد تربیت‌بدنی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۲۹؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۰۴)

چکیده

هدف پژوهش حاضر، ساخت و اعتباریابی پرسشنامه ارزیابی معلم اثربخش تربیت‌بدنی بود. نوع پژوهش، توصیفی - پیمایشی و جامعه آماری، شامل دو گروه از افراد بود. در مرحله اول، جامعه آماری شامل ۱۵ نفر از اساتید، صاحب‌نظران، کارشناسان و متخصصان تربیت‌بدنی و مدیریت ورزشی، و در مرحله دوم ۲۲۰ نفر از معلمان تربیت‌بدنی شهر زنجان در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ بودند. نمونه مورد نظر با استفاده از جدول مورگان، ۱۳۶ نفر برآورد شد که با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم و به صورت تصادفی شامل ۶۹ نفر معلم مرد و ۶۷ نفر معلم زن انتخاب شد. برای دستیابی به اهداف تحقیق، برای شناسایی مؤلفه‌های معلم اثربخش تربیت‌بدنی، پرسشنامه محقق‌ساخته از طریق روش دلفی طراحی شد. برای تجزیه و تحلیل آماری، در بخش آمار توصیفی از میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب (دلویین - گلدشتاین)، تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم، آماره t استفاده شد. در نهایت، ابزاری با ۵۹ گویه با طیف لیکرت ۵ ارزشی و ۸ مؤلفه آماده شد. پرسشنامه به‌دست‌آمده در پژوهش حاضر در حیطه تربیت‌بدنی به صورت تخصصی و حرفه‌ای ابعاد (شناختی، رفتاری، عاطفی، روانی - حرکتی) یک معلم اثربخش را شناسایی کرده است. پیشنهاد می‌شود با استفاده از ابزار به‌دست‌آمده در این مطالعه، اثربخشی معلمان تربیت‌بدنی در سطوح مختلف بررسی شود.

واژگان کلیدی: اثربخشی، ارزیابی، اعتباریابی، معلم تربیت‌بدنی.

مقدمه

هدف آموزش و پرورش، تعلیم و تربیت افراد جامعه است و با توجه به ابزاری که در اختیار دارد، سعی می‌کند دگرگونی‌های مطلوبی در افراد ایجاد کرده، استعدادهای آنان را شکوفا کند و انسان را به سرحد کمال برساند (عقیلی، ۱۳۸۸). از طرفی، موفقیت هر نظام آموزشی در حد تعیین‌کننده‌ای به دانش و مهارت‌های حرفه‌ای معلم بستگی دارد. در حقیقت، هر کشوری به استادان و معلمان کارآمد و اثربخش به‌عنوان یکی از ارکان تعلیم و تربیت نیاز دارد تا بتواند جوانان خود را در قالب سیستم تعلیم و تربیت خود پرورش داده و برای آینده‌ای بهتر آماده کند (محمودی، ۱۳۸۷). به‌طوری که بسیاری از کشورها به‌منظور بهبود کیفیت آموزشی، مهم‌ترین اقدام آموزش و پرورش خود را بر تربیت معلم اثربخش قرار داده‌اند، اما چگونگی تربیت معلم اثربخش، موضوعی است که امروزه در نظام‌های آموزش و پرورش مطرح می‌شود (یونسکو، ۲۰۱۵). معلم اثربخش، دارای دانش و مهارت‌های موردنیاز جهت ارائه و آموزش اهداف قصدشده نظام آموزش و پرورش است و از این دانش و مهارت در زمان مناسب به شیوه مطلوب و مورد انتظار به‌منظور تحقق اهداف استفاده می‌کند (لوئیس^۱، ۲۰۱۲). وی به دنبال فراهم‌کردن شرایط، برای ایجاد فرصت‌های یادگیری برای دانش‌آموزان است و دغدغه اصلی او، یادگیری فراگیرانش است (تانگ و هان^۲، ۲۰۰۵). معلم اثربخش دارای شایستگی‌های حرفه‌ای؛ شامل روش تدریس متنوع و مؤثر، فراهم‌آورنده محیط مطلوب یادگیری و دارای طرح ارزشیابی مناسب برای میزان یادگیری دانش‌آموزان هست. اثربخش بودن معلم مرتبط با یک روش تدریس خاص نیست، بلکه مربوط به حالتی کلی است که به آن طریق معلمان در کلاس درس فعالیت می‌کنند (مظفری‌پور، ۱۳۹۵). شاید بتوان تعریف سالیوان^۳ (۲۰۰۱) از معلم اثربخش را کامل‌ترین تعریف دانست او می‌گوید: «معلمی اثربخش است که هم دانش برنامه‌درسی، هم توانایی تدریس با رویکردهای متنوع و هم به طور قابل ملاحظه‌ای توانایی افزایش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را دارد» (سالیوان، ۲۰۰۱).

-
1. Louise
 2. Tong & Han
 3. Sullivan

یکی از جوانب تأثیرگذار در پرورش جسمی و روحی دانش‌آموزان بخش تربیت‌بدنی است که شامل کسب و پردازش مهارت‌های حرکتی، توسعه و نگهداری آمادگی جسمانی برای تندرستی و سلامت، کسب دانش‌های علمی درباره فعالیت‌های جسمانی و تمرین و توسعه تصور و ذهنیت مثبت از فعالیت‌های جسمانی به‌عنوان وسیله‌ای برای اجرا و عملکرد انسان است (آذربانی و افشار، ۱۳۹۲)؛ بنابراین، تربیت‌بدنی، بخشی از تعلیم و تربیت است که می‌کوشد با استفاده از فعالیت‌های جسمانی، حرکتی و ورزشی به جریان رشد و پرورش هماهنگ و متوازن کلیه جنبه‌های وجود و برخورداری از سلامتی کامل کمک کند (رمضانی‌نژاد، ۱۳۸۲). از سویی شرایط و ماهیت عملی کلاس درس تربیت‌بدنی، وجود فضای آزاد بیشتر برای جنب‌وجوش، بازی و حرکت، تعامل و تماس نزدیک دانش‌آموزان باهم و با معلم تربیت‌بدنی، احتمال بروز آسیب‌های مختلف، شرایط هیجانی و تنوع رفتارهای مختلف در کلاس، مسئولیت‌های حقوقی و لزوم آموزش مهارت‌های حرکتی ورزشی از جمله شاخص‌های کلاس درس تربیت است که وظایف شغلی معلمان تربیت‌بدنی را دشوارتر از کار سایر معلمان می‌کند. همان‌طور که می‌دانیم برای دستیابی به اهداف موردنظر در حوزه تربیت‌بدنی در آموزش و پرورش، علاوه بر نیاز به بودجه، امکانات مناسب موردنیاز و مدیران کارآمد به معلمان و مربیان باانگیزه، متعهد و ماهر نیازمند است تا با اجرای برنامه‌های تنظیم‌شده، مدیران و امکانات و ابزار لازم به اهداف والای تربیت‌بدنی دست‌یافت. معلم تربیت‌بدنی، ارتباط مستقیمی با توسعه سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان و آموزش شیوه‌های زندگی سالم دارد.

تحقیقات مختلفی پیرامون ابعاد و مؤلفه‌های اثربخشی معلمان انجام‌یافته که به بیان مهم‌ترین آن‌ها می‌پردازیم. میرحسینی (۱۳۹۵) تحقیقی با عنوان «طراحی مدل صلاحیت حرفه‌ای معلمان تربیت‌بدنی ایران» انجام داد. این پژوهش به دو روش کمی و کیفی صورت گرفت (آمیخته اکتشافی). داده‌های بخش کیفی به شیوه مصاحبه با ۲۱ نفر جمع‌آوری شد. بخش کمی پژوهش نیز به روش مدل‌سازی انجام گرفت و با داده‌های به‌دست‌آمده از بخش کیفی، پرسشنامه‌ای طراحی شد. در نهایت، محقق صلاحیت معلمان تربیت‌بدنی را در ۴ بعد و ۱۱ مؤلفه معرفی کرد. این مؤلفه‌ها شامل آموزش‌های تخصصی، ویژگی‌های شخصی، علاقه‌مندی، توجه به تفاوت‌ها، دانش و مهارت تخصصی، نقش

انگیزه‌دهنده خلاقیت، الگوبودن، ارتباطی، راهنمایی‌دهنده و ایمن‌ساز بوده که در ۴ بعد صلاحیت رفتاری، عاطفی، شناختی و مهارتی قرار می‌گرفتند (میرحسینی، ۱۳۹۵). طاهرخانی (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «مقایسه ویژگی‌های معلم موفق تربیت‌بدنی از دیدگاه معلمان تربیت‌بدنی زن و مرد استان قزوین» به این جمع‌بندی دست یافت که برای تعریف معلم موفق تربیت‌بدنی، باید به مجموعه‌ای از صلاحیت‌های حرفه‌ای معلم، ویژگی شخصی یا فردی معلم، فنون تدریس مؤثر توجه کرد (طاهرخانی، ۱۳۹۲). سبحانی‌نژاد و زمانی‌منش (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «شناسایی ابعاد معلم اثربخش و اعتبارسنجی مؤلفه‌های آن توسط دبیران دوره متوسطه شهر یاسوج» که به صورت توصیفی - پیمایشی انجام داده‌اند ابعاد و مؤلفه‌های شخصیتی، مدیریت کلاس درس، تدریس و ارزشیابی برای معلم اثربخش دوره متوسطه را تعیین کرده‌اند که ابعاد مؤلفه‌های مذکور در بررسی میدانی مورد تأیید دبیران دوره متوسطه شهر یاسوج قرار گرفته است (سبحانی‌نژاد و زمانی‌منش، ۱۳۹۱). تورامان و چاکماک^۱ (۲۰۲۰) تحقیقی با موضوع «رابطه بین ویژگی‌های معلم مؤثر و دلایل انتخاب حرفه تدریس» انجام دادند. در بخشی از این تحقیق محققان ابزاری برای سنجش ویژگی‌های معلم اثربخش تهیه کردند. نتایج آن‌ها نشان داد پرسشنامه مشخصات معلم اثربخش، قادر به اندازه‌گیری معتبر و قابل‌اعتماد برای ویژگی‌های معلم اثربخش، تحت چهار مقیاس مستقل است که عبارت‌اند از دانش موضوعی، ویژگی‌های شخصیتی، رشد حرفه‌ای و مهارت‌های تدریس (تورامان و چاکماک، ۲۰۲۰). لوین^۲ (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان ویژگی‌های معلم اثربخش، مؤلفه‌های معلم اثربخش را در سه دسته، اصلی مهارت‌های تدریس، دانش معلمان و شخصیت کلاس درس بیان داشت که زیرشاخه‌هایی مانند، داشتن صبر در فرایند تدریس، دانش کافی درباره محتوای درس، تدریس خلاقانه، اشتیاق در تدریس، داشتن دستورالعمل مؤثر برای آموزش، آموزش انعطاف‌پذیر و درک تفاوت‌های فردی، را شامل می‌شد (لوین، ۲۰۱۷). دوتا، تاماشیا و پانیسورا^۳ (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای با عنوان «تعیین ویژگی‌های مطلوب برای توصیف یک معلم مؤثر» ده ویژگی برای معلم اثربخش شناسایی کردند: حرفه‌ای‌گری، سخنوری، گیرایی، صداقت، صحت، تقاضا، ثبات و عزم،

1. Toraman & Cakmak

2. Levine

3. Duta, Tomoiaica & Panisoara

نگرش مثبت، آرامش / مهربانی و صبر (دوتا، تاماشیا و پانیسورا، ۲۰۱۵). با توجه به همسوزی بودن یافته‌های تحقیقات مذکور و عدم اشاره به مؤلفه‌های مشترک برای شناسایی معلم تربیت‌بدنی و کمبود تحقیقات انجام‌شده در زمینه اثربخشی معلم تربیت‌بدنی در داخل کشور، بیان ویژگی‌های متفاوت برای تعیین معلم اثربخش در پژوهش‌های انجام‌گرفته در خارج از کشور، لزوم انجام تحقیقی جامع در این زمینه، بیشتر نمایان می‌شود. در سال‌های اخیر با ورود طرح‌های مختلف ورزشی در پایه‌های مختلف مقاطع تحصیلی ابتدایی و متوسطه دوره اول، لزوم اجرای هر چه بهتر تک تک این طرح‌ها، نیاز به معلمان تربیت‌بدنی کارآزموده و باانگیزه را بیش‌ازپیش نمایان می‌کند. در این زمینه، علاوه بر امکانات لازم در این زمینه، ایجاد فضای لازم برای اجرای طرح‌های ورزشی، افزایش اثربخشی و توجه به نیازهای ضروری معلمان تربیت‌بدنی انکارناپذیر به نظر می‌رسد (جعفری و علیمردانی، ۱۳۹۵). بنا بر اهمیت نقش معلم تربیت‌بدنی، لزوم برخورداری ایشان از حداکثر کارایی و اثربخشی بدیهی به نظر می‌رسد. معلمان تربیت‌بدنی و ورزش مدارس کشور، دارای ویژگی‌ها و اصول آموزشی متنوعی هستند؛ ولی به‌درستی نمی‌توان ادعا کرد که تمام آن‌ها از شرایط یک معلم تربیت‌بدنی خوب و کارا برخوردارند و به عبارتی، یک معلم اثربخش هستند. اخیراً برای سنجش معلم اثربخش به‌طورجدی به داده‌های مربوط به موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان توجه شده است و در بین صاحب‌نظران (آلتن - لی^۱، ۲۰۰۳؛ دافی و هافمن^۲، ۲۰۰۲؛ هتی^۳، ۲۰۰۳؛ نای، کنستانتوپولوس و هدج^۴، ۲۰۰۴؛ روون، کرنٹی و میلر^۵، ۲۰۰۲) اجماع کلی به وجود آمده که معلمان بزرگ‌ترین عامل تأثیرگذار در موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان است (پار و لیمبریک^۶، ۲۰۱۰). از سویی با توجه به موفقیت تحصیلی حداکثری دانش‌آموزان در درس تربیت‌بدنی، مشکلات اندازه‌گیری یادگیری دانش‌آموزان در این حوزه و استفاده از آن برای ارزیابی معلمان تربیت‌بدنی، ضرورت شناسایی مؤلفه‌های معلم اثربخش تربیت‌بدنی برای بهبود فرایند تدریس و یادگیری بیشتر احساس می‌شود؛

-
1. Alton-lee
 2. Duffy & Hoffman
 3. Hattie
 4. Nye, Konstantopoulos & Hedges
 5. Rowan, Rowan, Correnti & Miller
 6. Parr & Limbrick

بنابراین، وظیفه محققان و متصدیان آموزش و پرورش است که عوامل مختلفی را که ممکن است بر روی اثربخشی معلمان تربیت‌بدنی تأثیر داشته باشد، شناسایی کنند و درصدد ایجاد سطح مطلوبی از آن در معلمان برآیند. بی‌شک معلمان تربیت‌بدنی اگر بخواهند بهره‌وری بهینه و عملکرد بالایی داشته باشند و در سایه همکاری با دیگران به اهداف خود برسند، باید در کنار توانایی فنی و حرفه‌ای به سایر ویژگی‌های یک معلم اثربخش مجهز باشند. برای اطمینان از برخورداری معلمان تربیت‌بدنی از سطح مطلوب اثربخشی آموزشی، نیاز به وجود ابزاری برای سنجش این مقوله، خود را بیشتر نمایان می‌کند که در این پژوهش ارائه شده است؛ بنابراین، با در اختیار داشتن ابزاری جامع و کامل برای سنجش اثربخشی معلمان تربیت‌بدنی که شامل همه مؤلفه‌های یک معلم اثربخش باشد، می‌توان مناسب‌ترین الگوی روش‌های تدریس مطلوب، روش‌های ارزشیابی درس تربیت‌بدنی، صلاحیت‌های حرفه‌ای، آموزشی و اخلاقی و غیره را در ارزشیابی معلمان تربیت‌بدنی به کار برد. از طرفی، می‌توان وضعیت معلمان تربیت‌بدنی از لحاظ فاکتورهای اثربخشی را سنجید. با توجه به مطالب اشاره‌شده، هدف از این تحقیق، تهیه یک ابزار مفید برای شناسایی معلم اثربخش تربیت‌بدنی بود. از این رو، سؤال اساسی پژوهش حاضر، این بود که ویژگی‌ها و مؤلفه‌های اساسی یک معلم اثربخش تربیت‌بدنی کدام است؟ بدین ترتیب، در این پژوهش، مؤلفه‌های معلم اثربخش تربیت‌بدنی شناسایی شده و ابزاری جامع برای آن تهیه شد.

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش توصیفی - پیمایشی بود که از لحاظ هدف، در حیطه تحقیقات کاربردی قرار می‌گرفت. برای دستیابی به اهداف تحقیق، برای تهیه پرسشنامه محقق‌ساخته و شناسایی مؤلفه‌های معلم اثربخش تربیت‌بدنی، مراحل ساخت آزمون به شرح زیر طی شد: در گام نخست، هدف تحقیق مشخص شد. هدف کلی ساخت و اعتباریابی پرسشنامه ارزیابی معلم اثربخش تربیت‌بدنی بود. در گام دوم با مرور ادبیات نظری و پژوهشی مرتبط با موضوع و همچنین، بررسی پرسشنامه‌های مرتبط محتوای پرسشنامه و خزانه سؤالات فراهم شد. از بین خزانه سؤالات و با در نظر داشتن تطابق سؤالات با فرهنگ کشور، ۹۱ گویه طراحی شد. در گام بعدی برای بررسی روایی محتوایی و صوری با

استفاده از روش دلفی، گویه‌ها همراه با مؤلفه‌های مورد نظر در جدول ارزیابی گویه‌ها برای ۱۵ نفر از اساتید، صاحب‌نظران، کارشناسان و متخصصان تربیت‌بدنی و مدیریت ورزشی که ۹ نفر از آن‌ها اساتید دانشگاه و ۶ نفر از متخصصان و کارشناسان تربیت‌بدنی بودند، ارسال شد. البته تعداد متخصصان در روش دلفی، وابسته به فاکتورهایی چون همگنی یا ناهمگنی نمونه، هدف دلفی یا وسعت مشکل، کیفیت تصمیم، توانایی تیم تحقیق در اداره مطالعه، اعتبار داخلی و خارجی، زمان جمع‌آوری داده‌ها و منابع در دسترس، دامنه مسئله و پذیرش پاسخ است. تعداد شرکت‌کنندگان معمولاً کمتر از ۵۰ نفر و اکثراً ۱۵ تا ۲۰ نفر بوده است. هرچند در مقالات تعداد ۱۰ تا ۲۰ نفر را نیز گزارش کرده‌اند (لاندا، ۲۰۰۶)؛ اما در گروه‌های هموزن معمولاً ۱۵-۱۰ نفر کافی است (ویندل، ۲۰۰۴).

در فرایند نظرخواهی از متخصصان، پس از دریافت بازخوردها و اصلاح گویه‌ها، در نهایت، گویه‌های مناسب‌تر که مورد توافق اکثریت متخصصان بود، انتخاب شدند و در نهایت، یک ابزار ۵۹ سؤالی تدوین شد. در گام بعدی، با هدف تعیین روایی صوری و رفع ایرادات ابزار، مطالعه مقدماتی و پایلوت ابزار روی ۳۰ نفر از معلمان تربیت‌بدنی اجرا شد. شایان ذکر است برای تعیین حجم نمونه در مطالعه مقدماتی قانونی وجود ندارد و باید بر اساس اهداف و نوع تحقیق تعیین شود. برای اعتبارسنجی ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات معمولاً عرف بر آن است که ۳۰ تا ۵۰ نفر را مطلوب می‌دانند. حجم نمونه در مطالعه مقدماتی، بستگی به پیچیدگی یا سادگی روش‌ها و ابزار تحقیق دارد. معمولاً نمونه‌ای بین ۲۰-۳۰ نفر، برای اجرای مطالعه مقدماتی کافی به نظر می‌رسد (صانعی، ۱۳۸۸). پس از بررسی، روشن‌بودن گویه‌ها و برطرف‌شدن ابهامات شرکت‌کنندگان در این مرحله پرسشنامه مجدداً جهت تأیید روایی صوری متخصصان ارائه شد. در گام بعدی، در نهایت، پرسشنامه نهایی به‌منظور تأیید روایی در بین معلمان تربیت‌بدنی شهر زنجان اجرا شد. بدین منظور و برای تحت پوشش قراردادن تمامی معلمان تربیت‌بدنی شهر زنجان و انجام تحقیقی جامع، جامعه آماری شامل کلیه معلمان تربیت‌بدنی تمام مقاطع شهر زنجان در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ انتخاب شد که شامل

1. Landeta

2. Windle

۲۲۰ نفر بودند. نمونه مورد نظر با استفاده از جدول مورگان ۱۳۶ نفر برآورد شد. بر این اساس، نمونه تحقیق با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم و به صورت تصادفی شامل ۶۹ نفر معلم مرد و ۶۷ نفر معلم زن انتخاب شد. بدین ترتیب، روایی مقیاس مورد بررسی قرار گرفت که در بخش یافته‌ها به تفصیل بیان شده است.

برای تجزیه و تحلیل آماری، در بخش آمار توصیفی از میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی برای برآورد پایایی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب (دلوین - گلدشتاین) استفاده شد. به منظور سنجش روایی سازه، از شیوه تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم و آماره t استفاده شد. همچنین، برای بررسی روایی ابزار از روایی همگرا و روایی واگرا استفاده شد. برای بررسی روایی همگرا از شاخص میانگین واریانس استخراج شده و برای بررسی روایی تشخیصی یا واگرایی ابزار اندازه‌گیری، از معیار آزمون فورنل - لارکر استفاده شد. در نهایت، داده‌های حاصل با نرم‌افزار SPSS23 و SmartPLS3 تحلیل شد.

یافته‌های پژوهش

در خصوص توزیع فراوانی معلمان تربیت‌بدنی برحسب جنسیت، یافته‌های تحقیق حاکی از آن بود که ۵۰٫۷ درصد پاسخ‌دهندگان را مردان و ۴۹٫۳ درصد پاسخگویان را زنان تشکیل می‌دادند. در خصوص توزیع فراوانی معلمان تربیت‌بدنی برحسب تحصیلات، یافته‌های تحقیق حاکی از آن بود که ۵٫۱ درصد دارای مدرک کاردانی، ۶۴ درصد دارای کارشناسی، ۲۸٫۷ درصد کارشناسی ارشد و ۲٫۲ درصد دکتری بودند. توزیع فراوانی معلمان تربیت‌بدنی برحسب متغیر رشته تحصیلی، نشان داد ۸۹٫۷ درصد از معلمان در رشته تربیت‌بدنی و ۱۰٫۳ درصد از معلمان در رشته‌های غیر تربیت‌بدنی تحصیل کرده‌اند. همچنین، توزیع فراوانی معلمان تربیت‌بدنی برحسب متغیر سابقه خدمت، یافته‌های تحقیق نشان داد ۵۰٫۷ درصد از معلمان تربیت‌بدنی زیر ۱۰ سال، ۳۰٫۹ درصد بین ۱۱ تا ۲۰ سال و ۱۸٫۴ درصد بالای ۲۰ سال سابقه خدمت داشتند.

برای شناسایی مؤلفه‌های معلم اثربخش، در مرحله اول مجموعه‌ای از ابعاد و مؤلفه‌های اثربخشی معلمان تربیت‌بدنی استخراج شد. این ابعاد و مؤلفه‌ها بر اساس مطالعه منابع داخلی و خارجی، مدل‌ها

و منابع مختلف تعیین شد. تعداد این گویه‌ها در مرحله اول ۹۱ گویه بود که در مرحله بعدی، این ابعاد و مؤلفه‌ها با استفاده از روش دلفی توسط اساتید دانشگاه، متخصصان و کارشناسان تربیت‌بدنی بررسی شد. پس از حذف عباراتی که نامناسب ارزیابی شدند، مهم‌ترین عبارات موافق و مخالف که هر یک از مشارکت‌کنندگان به آن مؤلفه امتیاز داده‌اند مشخص شد. باتوجه به نظرات و پیشنهادهای اساتید و صاحب‌نظران، مؤلفه‌هایی که باهم، همپوشانی داشتند از پرسشنامه حذف و پس از اصلاحات انجام‌شده، دوباره برای تأیید متخصصان به آن‌ها ارسال شد. بدین ترتیب، دوبار ابزار آماده‌شده بین متخصصان توزیع و جمع‌آوری شد و در نهایت، ۸ مؤلفه و ۵۹ گویه به شرح زیر تدوین شد (جدول ۱).

جدول ۱. مؤلفه‌های معلم اثربخش تربیت‌بدنی

مؤلفه‌های معلم اثربخش	گویه‌های معلم اثربخش	بررسی اسناد و دیدگاه صاحب‌نظران
ویژگی‌های شخصیتی، اخلاقی، عاطفی و روانی	۱. اعتمادبه‌نفس	ون دی گریفت ^۱ (۲۰۰۷)، کو، سامونس و بکام ^۲ (۲۰۱۳) و ویلیامز ^۳ (۲۰۱۰)
	۲. برخورداری از صلاحیت اخلاقی	شعاری‌نژاد (۱۳۹۰)، رزی (۱۳۹۵)
	۳. رفتاری توأم با احترام و ادب با دیگران	آقای‌پور (۱۳۹۵)، مک بر ^۴ (۲۰۰۲)، ون دی گرفت (۲۰۰۷)، دانیلسون ^۵ (۱۹۹۶)، کریش لینگ ^۶ (۱۹۹۵)، و کریمی (۱۳۸۸)
	۴. پایبندی به ارزش‌های دینی و هنجارهای جامعه و محیط مدرسه	کریمی (۱۳۸۸)، آقای‌پور (۱۳۹۵)
	۵. مسئولیت‌پذیری در خصوص رفتارهای خود	مبانی نظری تحول بنیادین (۱۳۹۰)
	۶. دلسوزی و عطوفت نسبت به دانش‌آموزان	کو، سامونس و بکام (۲۰۱۴)، ویلیامز (۲۰۱۰)

1. Van de Grift
2. Ko, Sammons & Bakkum
3. Williams
4. McBer
5. Danielson
6. Krischling

مؤلفه‌های معلم اثربخش	گویه‌های معلم اثربخش	بررسی اسناد و دیدگاه صاحب‌نظران
	۷. انعطاف‌پذیری در برابر مسائل و موقعیت‌ها	هانت ^۱ (۲۰۰۹)، کیریآکیدس، کمپل و کریستوفر فیدو ^۲ (۲۰۰۲)، دانیلسون ^۳ (۱۹۹۶)، دوج (۱۳۸۵)
	۸. اشتیاق و علاقه به تدریس و علاقه‌مندی به کار خود	استرانگ ^۴ (۲۰۰۷)، رضائی‌نژاد (۱۳۸۲)، طاهرخانی (۱۳۹۲)
ویژگی‌های جسمانی	۹. دستیابی و حفظ سطح بالای آمادگی جسمانی	طاهرخانی (۱۳۹۲)، میرحسینی (۱۳۹۵)
	۱۰. شرکت منظم در فعالیت بدنی	طاهرخانی (۱۳۹۲)
	۱۱. برخورداری از مهارت عملی لازم برای انجام رشته تخصصی خود	آقای پور (۱۳۹۵)، طاهرخانی (۱۳۹۲)
	۱۲. توانایی اجرای مهارت‌ها و الگوهای حرکتی مورد نیاز در اجرای فعالیت‌های حرکتی متنوع	رضایت (۱۳۹۰)، فتحی و شعبانی (۱۳۸۶)
	۱۳. برخورداری از شرایط لازم برای تدریس تربیت‌بدنی از لحاظ جسمی (قد و وزن مناسب)	آقای پور (۱۳۹۵)
مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی	۱۴. برخورد مناسب با دانش‌آموزان و برقراری روابط انسانی صحیح با آنها	آقای پور (۱۳۹۵)، برون ^۵ (۲۰۰۴)
	۱۵. برقراری ارتباط کاری خوب با دیگر معلمان	طاهرخانی (۱۳۹۲)، واعظی (۱۳۹۲)، استاندارهای حرفه‌ای معلمان میشیگان ^۶ (۲۰۱۰)، آقای پور (۱۳۹۵)، استانداردهای ملی حرفه‌ای برای معلمان استرالیا ^۷ (۲۰۱۰)
	۱۶. برخورد مناسب در مواجهه با اولیای دانش‌آموزان	طاهرخانی (۱۳۹۲)، آقای پور (۱۳۹۵)، واعظی (۱۳۹۲)، دیویس و اقبال ^۸ (۱۹۹۷)
	۱۷. برخورداری از مسئولیت شخصی و رفتار اجتماعی (احترام به خود و دیگران در محیط‌های ورزشی)	واعظی (۱۳۹۲)
	۱۸. آگاه‌سازی والدین دانش‌آموزان در زمینه وضعیت روحی، جسمی دانش‌آموزان	آقای پور (۱۳۹۵)

- Hunt
- Kyriakides, Campbell & Christ
- Danielso
- Strange
- Brown
- Professional Standards for Michigan Teachers
- National Professional Standards for Australian Teachers
- Davies & Iqbal

مؤلفه‌های معلم اثربخش	گویه‌های معلم اثربخش	بررسی اسناد و دیدگاه صاحب‌نظران
مهارت‌های حرفه‌ای	۱۹. پوشش و لباس مناسب در هنگام فعالیت کلاسی	طاهرخانی (۱۳۹۲)، آقای‌پور (۱۳۹۵)
	۲۰. توانایی تشخیص ناهنجاری‌های قامتی و ارجاع به مراکز مربوطه	میرحسینی (۱۳۹۵)
	۲۱. آگاهی از وضعیت جسمی، روحی شاگردان (سوابق ورزشی، علائق)	آقای‌پور (۱۳۹۵)، دانلیسون (۱۹۹۶)
	۲۲. برخورداری از مهارت‌هایی مانند مربیگری، داوری، ناجی غریق و... و شرکت در دوره‌های مربیگری و داوری	طاهرخانی (۱۳۹۲)، آقای‌پور (۱۳۹۵)
	۲۳. توانایی شناسایی استعداد دانش‌آموزان در رشته‌های ورزشی	رمضانی‌نژاد (۱۳۸۲)
	۲۴. توانمندی در اجرا و انتقال الگوهای صحیح حرکات روزمره (مانند نحوه نشست و برخاست صحیح، جابه‌جا کردن کیف و کوله و...)	دبیرخانه شورای عالی آموزش و پرورش (۱۳۸۷)
	۲۵. توانمندی در اجرا و انتقال حرکات بنیادی (راه رفتن، دویدن و...)	دبیرخانه شورای عالی آموزش و پرورش (۱۳۸۷)
ویژگی‌های علمی تخصصی	۲۶. وجود دانش حرفه‌ای	طاهرخانی (۱۳۹۲)، رمضانی‌نژاد (۱۳۸۲)
	۲۷. آشنایی با اسناد بالادستی (برنامه درسی ملی، سند تحول بنیادین آموزش و پرورش)	رزی (۱۳۹۵)
	۲۸. آشنایی با مسائل حقوقی حیطه تربیت‌بدنی	میرحسینی (۱۳۹۵)
	۲۹. درک مفاهیم حرکت، اصول، استراتژی و تاکتیک‌هایی که برای یادگیری و اجرای فعالیت‌های بدنی به کار می‌رود	طاهرخانی (۱۳۹۲)، میرحسینی (۱۳۹۵)
	۳۰. شرکت در کلاس‌های ضمن خدمت و دانش‌افزایی	طاهرخانی (۱۳۹۲)، استاندادهای حرفه‌ای معلمان در مریلند ^۱ (۲۰۰۹)، آقای‌پور (۱۳۹۵)
	۳۱. پژوهش در قالب اقدام‌پژوهی	استاندادهای حرفه‌ای معلمان در مریلند (۲۰۰۹)، آقای‌پور (۱۳۹۵)
	۳۲. شرکت در مسابقات علمی تخصصی و الگوهای برتر تدریس	سلمانی دستجرد، همتی‌نژاد و رحمانی‌نیا (۱۳۸۷)

1. Maryland Teacher Professional Development Standards

مؤلفه‌های معلم اثربخش	گویه‌های معلم اثربخش	بررسی اسناد و دیدگاه صاحب‌نظران
مهارت‌های تدریس	۳۳. دارا بودن مدرک تحصیلی در رشته تربیت‌بدنی	طاهرخانی (۱۳۹۲)
	۳۴. آشنایی با ابزارهای اندازه‌گیری رشد جسمانی و حرکتی	طاهرخانی (۱۳۹۲)
	۳۵. استفاده از انواع شیوه‌های تدریس متناسب و متنوع	یانگ ^۱ (۱۹۹۰)، سالیوان (۲۰۰۱)، رزی (۱۳۹۵)
	۳۶. ارائه آموزش‌های متناسب برای پایه‌های مختلف	طاهرخانی (۱۳۹۲)
	۳۷. استفاده از فناوری و رسانه‌های آموزشی (فیلم‌ها و کتب مختلف و...) در تدریس	آقای پور (۱۳۹۵)، استاندارهای حرفه‌ای معلمان میشیگان (۲۰۱۰)، رزی (۱۳۹۵)
	۳۸. توانایی به‌کارگیری یافته‌های پژوهشی در آموزش	استانداردهای حرفه‌ای معلمان در مریلند (۲۰۰۹)، آقای پور (۱۳۹۵)
	۳۹. توجه به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان در حین انجام فعالیت ورزشی	طاهرخانی (۱۳۹۲)، کو، سامونس و بکام (۲۰۱۴)، ویلیامز (۲۰۱۰)، ون دی گرفت (۲۰۰۷)، میرحسینی (۱۳۹۵)
	۴۰. ارائه بازخوردهای لازم نسبت به فعالیت‌های حرکتی دانش‌آموزان	ون دی گرفت (۲۰۰۷)
	۴۱. ایجاد چالش در دانش‌آموزان برای یادگیری مهارت‌های حرکتی	دانیلسون (۱۹۹۶)
	۴۲. توانایی تدریس مهارت‌های پایه و بنیادی	رضانی‌نژاد (۱۳۸۲)
	۴۳. میزان شناخت اهداف برنامه درسی تربیت‌بدنی	آقای پور (۱۳۹۵)، سالیوان (۲۰۰۱)
	۴۴. میزان استفاده از طرح درس روزانه هفتگی و سالانه	آقای پور (۱۳۹۵)
	۴۵. خلق فرصت‌های متنوع یادگیری	سلطان‌القرایی (۱۳۸۹)، دانشکده تعلیم و تربیت دانشگاه نیوجرسی ^۲ (۲۰۱۴)
	۴۶. معنادار کردن یادگیری (پیوند میان آموخته‌های قبلی و جدید)	ون دی گرفت (۲۰۰۷)، آقای پور (۱۳۹۵)
	۴۷. توانایی کمک به پیشرفت تحصیلی	

1. Young

2. New Jersey Department of Education

مؤلفه‌های معلم اثربخش	گویه‌های معلم اثربخش	بررسی اسناد و دیدگاه صاحب‌نظران
مهارت‌های ارزشیابی	۴۸. استفاده از خودارزیابی	مبانی نظری تحول بنیادین
	۴۹. استفاده از روش‌های ارزشیابی متنوع و متناسب در حین و پایان سال تحصیلی	مبانی نظری تحول بنیادین (۱۳۹۰)، دوج (۱۳۸۵)
	۴۵۰. استفاده از ابزارهای مختلف ارزشیابی	سند راهبردی معاونت آموزش ابتدایی (۱۳۹۰)
	۵۱. تناسب ارزشیابی با ویژگی‌های فردی دانش‌آموزان	پلک ^۱ (۲۰۰۶)، لی ^۲ (۲۰۱۵)، رزی (۱۳۹۵)
	۵۲. روشن بودن ملاک‌های ارزشیابی مستمر و پایانی	رهنامه نظام تربیت رسمی و عمومی در جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۷)، رزی (۱۳۹۵)
	۵۳. ارزشیابی از دانش‌آموزان در طول سال تحصیلی	رینولدز ^۳ (۲۰۰۶)
	۵۴. بازخورد نتایج ارزشیابی به دانش‌آموزان در کوتاه‌ترین زمان	رضانی‌نژاد (۱۳۸۲)، دانشکده تعلیم و تربیت دانشگاه نیوجرسی (۲۰۱۴)
	۵۵. استفاده از نتایج ارزشیابی به عمل آمده برای بهبود فعالیت‌های ورزشی دانش‌آموزان	استانداردهای ملی حرفه‌ای برای معلمان استرالیا (۲۰۱۰)
مهارت رهبری و مدیریت آموزشی	۵۶. مهارت در تشخیص مشکلات دانش‌آموزان و ارائه مشاوره به دانش‌آموزان	هانت (۲۰۰۹)
	۵۷. ساماندهی موضوعات، زمان، فضا و مواد آموزشی لازم برای کلاس درس	ون دی گرفت (۲۰۰۷)، برون (۲۰۰۴)، رزی (۱۳۹۵)
	۵۸. تشخیص و کنترل رفتارهای نامناسب دانش‌آموزان	طاهرخانی (۱۳۹۲)
	۵۹. میزان تسلط در سازمان‌دهی محتوا و طراحی برنامه درسی تربیت‌بدنی	کالنز ^۴ (۱۹۹۰)، لیمبرگ ^۵ (۲۰۰۸)، رزی (۱۳۹۵)

برای بررسی روایی پرسشنامه از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. در روش تحلیل عاملی تأییدی، باید روایی سازه با استفاده از نرم‌افزار PLS بررسی شود تا مشخص شود نشانگرهای

-
1. Polk
 2. Lee
 3. Reynolds
 4. Collins
 5. Lehmborg

انتخاب شده برای اندازه‌گیری سازه‌های مورد نظر خود از دقت لازم برخوردارند. به این شکل که بار عاملی هر نشانگر با سازه خود دارای مقدار t بالاتر از ۱٫۹۶ در سطح ۰٫۰۵ و ۲٫۵۸ در سطح ۰٫۰۱ و مثبت باشد. در این صورت، این نشانگر از دقت لازم برای اندازه‌گیری آن سازه برخوردار است (نانالی و برنشتاین^۱، ۱۹۹۴). در جدول ۲، مقادیر بار عاملی و آماره t برای نشانگرهای هر سازه آورده شده است.

جدول ۲. مقادیر بار عاملی برای نشانگرهای هر سازه

سازه	گویه‌ها	بار عاملی	آماره t	سطح معناداری	نتیجه
ویژگی‌های شخصیتی، اخلاقی و عاطفی و روانی	S1	۰٫۵۵۲	۲۳٫۲۴	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S2	۰٫۵۷۲	۱۴٫۱۶	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S3	۰٫۷۱۰	۱۱٫۷۴	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S4	۰٫۸۶۶	۹٫۷۵	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S5	۰٫۸۱۴	۲۳٫۸۵	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S6	۰٫۸۵۲	۱۶٫۶۲	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S7	۰٫۸۸۶	۳۶٫۳۵	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S8	۰٫۸۳۰	۲۷٫۹۸	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
ویژگی جسمانی	S9	۰٫۸۳۳	۴۸٫۵۲	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S10	۰٫۸۴۶	۴۰٫۰۶	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S11	۰٫۸۰۴	۳۴٫۸	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S12	۰٫۸۵۰	۵۸٫۸۴	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S13	۰٫۸۲۲	۴۲٫۶۸	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S14	۰٫۷۰۵	۷۸٫۸۲	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی	S15	۰٫۷۵۵	۶۲٫۹۲	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S16	۰٫۸۱۵	۱۹٫۴۷	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S17	۰٫۸۲۲	۳۲٫۱۶	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S18	۰٫۸۷۸	۱۶٫۳۵	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
مهارت‌های حرفه‌ای	S19	۰٫۸۷۵	۱۸٫۵۸	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S20	۰٫۸۸۴	۳۲٫۱۷	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S21	۰٫۸۸۵	۱۹٫۲۷	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S22	۰٫۸۶۰	۴۸٫۵۲	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S23	۰٫۸۵۸	۳۴٫۸۰	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S24	۰٫۸۰۲	۶۳٫۹۲	۰٫۰۱	تأیید نشانگر
	S25	۰٫۷۱۸	۴۲٫۱۹	۰٫۰۱	تأیید نشانگر

نتیجه	سطح معناداری	آماره t	بار عاملی	گویه‌ها	سازه
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۱۵/۳۵	۰/۶۵۶	S26	ویژگی‌های علمی و تخصصی
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۳۸/۸۹	۰/۶۸۰	S27	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۶۷/۸۲	۰/۶۱۹	S28	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۸۱/۲۳	۰/۷۶۸	S29	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۳۴/۰۰	۰/۷۷۵	S30	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۲۸/۶۰	۰/۶۷۸	S31	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۴۳/۱۵	۰/۶۸۷	S32	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۲۳/۶۰	۰/۶۹۲	S33	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۵۴/۶۴	۰/۷۵۵	S34	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۳۹/۴۹	۰/۷۵۶	S35	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۶۲/۸۶۰	۰/۷۲۴	S36	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۳۳/۵۷	۰/۸۵۷	S37	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۳۹/۵۴	۰/۶۹۵	S38	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۲۸/۵۹	۰/۷۲۸	S39	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۱۷/۵۹	۰/۷۵۶	S40	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۴۲/۴۵	۰/۶۷۸	S41	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۱۹/۲۶	۰/۶۱۹	S42	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۲۰/۲۵	۰/۶۵۸	S43	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۲۵/۳۲	۰/۷۴۱	S44	مهارت‌های ارزشیابی
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۳۵/۰۰	۰/۷۵۵	S45	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۴۳/۷۷	۰/۶۹۸	S46	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۲۸/۶۰	۰/۶۱۵	S47	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۶۷/۸۲	۰/۶۵۹	S48	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۱۷/۳۲	۰/۷۱۵	S49	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۱۷/۳۵	۰/۸۵۲	S50	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۱۹/۲۴	۰/۸۰۵	S51	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۳۳/۵۷	۰/۸۱۶	S52	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۵۸/۳۳	۰/۷۱۵	S53	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۲۱/۵۴	۰/۷۴۹	S54	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۵۸/۱۴	۰/۸۲۶	S55	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۲۶/۳۶	۰/۸۹۶	S56	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۴۵/۲۵	۰/۷۳۶	S57	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۶۲/۲۶	۰/۶۹۸	S58	
تأیید نشانگر	۰/۰۱	۲۳/۵۸	۰/۸۴۵	S59	

در صورتی مدل اندازه‌گیری انعکاسی، مدلی همگن خواهد بود که قدر مطلق، بار عاملی هر یک از متغیرهای مشاهده‌پذیر متناظر با متغیر پنهان آن مدل دارای مقداری بالاتر از ۰/۷ باشد و در صورتی که بار عاملی آن‌ها زیر ۰/۴ باشد، باید از مدل حذف شوند (هولاند، ۱۹۹۹). ریوارد و هوف (۱۹۸۸) بیان کردند اگر بار عاملی متغیرهای مشاهده‌پذیر، کمتر از ۰/۷ بوده؛ ولی تعداد متغیرهای مشاهده‌پذیر، کم بوده و AVE متغیر مربوطه بالای ۰/۵ باشد، می‌توان متغیر مشاهده‌پذیر را در مدل اندازه‌گیری حفظ کرد (محسنین و اسفیدانی، ۱۳۹۳). همان‌طور که از جدول ۲ مشخص است اکثر گویه‌ها دارای بار عاملی مناسبی (بالاتر از ۰/۷) هستند، و این بارهای عاملی با توجه به در سطح ۰/۰۱ معنادارند. به‌عبارت دیگر، مقدار t متناظر با هر بار عاملی بیشتر از مقدار بحرانی آن (۲/۵۸) در سطح ۰/۰۱ است. در نتیجه، می‌توان گفت تا حدود قابل قبولی این نشانگرها از دقت لازم برای اندازه‌گیری سازه‌های مربوط به خود برخوردارند.

برای بررسی پایایی، از دو معیار پایایی مرکب و آلفای کرونباخ استفاده شد. هیر و همکاران (۲۰۱۱) اعتقاد دارند در خصوص آلفای کرونباخ و پایایی مرکب (دلوین - گلدشتاین)، معیار قابل قبول بودن حداقل مقدار ۰/۷ است. البته، شاخص پایایی ترکیبی نسبت به آلفای کرونباخ برتری بیشتری دارد، چراکه شاخص آلفای کرونباخ فرض بر این دارد که متغیرهای هر مدل اندازه‌گیری دارای وزن‌های یکسانی هستند و اهمیت نسبی آن‌ها برابر است. ولی، در شاخص پایایی ترکیبی این فرض وجود ندارد و در واقع، برای محاسبه پایایی ترکیبی از بارهای عاملی گویه‌ها استفاده می‌شود، به همین دلیل، مقادیر پایایی مرکب نسبت به آلفای کرونباخ بیشتر و بهتر است (محسنین و اسفیدانی، ۱۳۹۳). همان‌طور که از جدول ۳ مشخص است پایایی ترکیبی (دلوین - گلدشتاین) و آلفای کرونباخ تمامی متغیرها بالاتر از ۰/۷۰ است؛ بنابراین، پایایی ابزار اندازه‌گیری تأیید می‌شود که نتایج آن در جدول ۳ مشاهده می‌شود (جدول ۳).

جدول ۳. مقادیر پایایی مرکب و آلفای کرونباخ هر یک از متغیرها

متغیر	مؤلفه‌ها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
مؤلفه‌های اثربخشی	ویژگی‌های شخصیتی، اخلاقی و عاطفی و روانی	۰/۷۹۱	۰/۷۴۴
	ویژگی جسمانی	۰/۸۳۵	۰/۷۹۶
	مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی	۰/۸۵۲	۰/۸۰۵
	مهارت‌های حرفه‌ای	۰/۹۰۵	۰/۷۷۹

متغیر	مؤلفه‌ها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
	ویژگی‌های علمی و تخصصی	۰/۸۶۷	۰/۷۴۴
	مهارت‌های تدریس	۰/۹۴۹	۰/۸۶۸
	مهارت‌های ارزشیابی	۰/۸۹۵	۰/۸۱۶
	مهارت‌های رهبری و مدیریت آموزشی	۰/۸۵۷	۰/۷۵۱
	پایایی کل ابزار	۰/۹۷۱	۰/۷۹۱

همچنین، برای بررسی روایی ابزار از روایی همگرا و روایی واگرا استفاده شد. برای بررسی روایی همگرا از شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده شده است. میزان این شاخص، باید بالاتر از ۰/۵۰ باشد. با توجه به جدول ۴، شاخص AVE درباره همه متغیرها از میزان ۰/۵۰ بیشتر است که خود دلیل بر روایی همگرایی مناسب ابزار است (جدول ۴).

جدول ۴. مقادیر AVE برای ابزار اندازه‌گیری معلم اثربخش

ردیف	متغیرها	AVE
۱	ویژگی‌های شخصیتی، اخلاقی و عاطفی و روانی	۰/۸۲۱
۲	ویژگی جسمانی	۰/۷۱۰
۳	مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی	۰/۷۴۲
۴	مهارت‌های حرفه‌ای	۰/۷۸۶
۵	ویژگی‌های علمی و تخصصی	۰/۷۱۹
۶	مهارت‌های تدریس	۰/۶۲۵
۷	مهارت‌های ارزشیابی	۰/۵۲۹
۸	مهارت‌های رهبری و مدیریت آموزشی	۰/۶۹۸

در ادامه، برای بررسی روایی تشخیصی یا واگرایی ابزار اندازه‌گیری، در نرم‌افزار SmartPLS معیار آزمون فورنل-لارکر استفاده شد. طبق این شاخص، جذر میانگین واریانس استخراج شده هر متغیر پنهان باید بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر پنهان با متغیرهای پنهان دیگر باشد. همان‌طور که در جدول ۵ مشخص است جذر میانگین واریانس استخراج شده هر متغیر پنهان بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر پنهان با متغیرهای پنهان دیگر باشد که این خود، بیان‌کننده روایی تشخیصی مناسب ابزار اندازه‌گیری مورد بررسی است (جدول ۵).

جدول ۵. نتایج شاخص فورنر- لارکر برای آزمون روایی تشخیصی ابزار

مهارت‌های رهبری و مدیریت آموزشی	مهارت‌های ارزشیابی	مهارت‌های تدریس	ویژگی‌های علمی و تخصصی	مهارت‌های حرفه‌ای	مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی	ویژگی جسمانی	ویژگی‌های شخصیتی، اخلاقی، عاطفی روانی	
							۰,۸۵۹	مؤلفه اول
						۰,۸۱۴	۰,۷۱۵	مؤلفه دوم
					۰,۹۱۲	۰,۷۵۳	۰,۵۶۳	مؤلفه سوم
				۰,۷۰۲	۰,۵۶۹	۰,۶۶۹	۰,۴۵۸	مؤلفه چهارم
			۰,۸۵۶	۰,۶۵۲	۰,۸۶۹	۰,۵۲۴	۰,۶۸۵	مؤلفه پنجم
		۰,۷۸۵	۰,۶۶۳	۰,۳۴۹	۰,۵۷۸	۰,۶۳۹	۰,۷۳۵	مؤلفه ششم
	۰,۸۰۳	۰,۷۰۶	۰,۷۴۳	۰,۲۶۸	۰,۶۲۶	۰,۷۸۶	۰,۵۲۴	مؤلفه هفتم
۰,۷۱۲	۰,۶۲۸	۰,۶۵۸	۰,۶۵۸	۰,۴۲۶	۰,۴۷۸	۰,۴۵۷	۰,۳۲۶	مؤلفه هشتم

یکی از قابلیت‌های نرم‌افزار SmartPLS تحلیل ابزارهایی است که دارای عامل‌های مرتبه دوم هستند. مدل عاملی مرتبه دوم را به‌عنوان نوعی از مدل‌های عاملی تعریف می‌کنند که در آن عامل‌های مکنون که با استفاده از متغیرهای مشاهده‌شده اندازه‌گیری می‌شوند؛ خود تحت تأثیر یک متغیر زیربنایی تر و به عبارتی، متغیر مکنون؛ اما در یک سطح بالاتر قرار دارند (سید عباس‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱). چون در پژوهش حاضر، هریک از مؤلفه‌های به‌دست‌آمده می‌توانند به‌عنوان نشانگر معلم اثربخش تربیت‌بدنی عمل کنند؛ بنابراین، تحلیل عاملی مرتبه دوم انجام شد (جدول ۶).

جدول ۶. نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم برای مؤلفه‌های معلم اثربخش تربیت‌بدنی

سازه	بار عاملی	مقدار t	سطح معناداری	R ²
ویژگی شخصیتی، اخلاقی، عاطفی، روانی	۰,۷۸۰	۲۳,۲۵	۰,۰۱	۰,۷۱۲
ویژگی جسمانی	۰,۸۰۵	۵۲,۳۸	۰,۰۱	۰,۵۴۰
مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی	۰,۷۱۰	۶۸,۷۵	۰,۰۱	۰,۷۰۴
مهارت‌های حرفه‌ای	۰,۷۲۳	۵۵,۱۲	۰,۰۱	۰,۶۵۹
ویژگی‌های علمی و تخصصی	۰,۸۴۰	۷۰,۶۹	۰,۰۱	۰,۵۵۸

سازه	بار عاملی	مقدار t	سطح معناداری	R ²
مهارت‌های تدریس	۰٫۷۹۰	۵۹٫۶۳	۰٫۰۱	۰٫۷۳۳
مهارت‌های ارزشیابی	۰٫۷۶۵	۲۱٫۳۶	۰٫۰۱	۰٫۶۲۵
مهارت‌های رهبری و مدیریت آموزشی	۰٫۹۰۱	۶۱٫۷۵	۰٫۰۱	۰٫۷۵۸
AVE		۰٫۶۵۶		
پایایی مرکب		۰٫۷۹۱		
آلفای کرونباخ		۰٫۹۷۱		

همان‌طور که جدول ۶، نشان می‌دهد مقادیر بار عاملی در سطح ۰٫۰۱ معنادار است. به عبارت دیگر، مقدار t متناظر با هر بار عاملی بیشتر از مقدار بحرانی آن (۲٫۵۸) در سطح ۰٫۰۱ است. همچنین، مقادیر پایایی مرکب و آلفای کرونباخ به ترتیب، برابر با ۰٫۷۹۱ و ۰٫۹۷۱ است که خود بیان‌کننده همسانی درونی بالای متغیرها است؛ همچنین، مقدار AVE برابر با ۰٫۶۴۹ گزارش شده که از میزان ۰٫۵۰ بیشتر بوده و در نتیجه، روایی همگرای ابزار نیز تأیید می‌شود. ضریب تعیین ارتباط بین واریانس تبیین شده یک متغیر مکنون را با مقدار کل واریانس آن سنجش می‌کند. مقدار این ضریب، بین صفر تا ۱ است که مقادیر بزرگ‌تر، مطلوب‌تر است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اساسی تحقیق حاضر، ساخت و اعتباریابی پرسشنامه ارزیابی معلم اثربخش تربیت‌بدنی بود. در این راستا، برای تحقق این هدف، اطلاعات از منابع و اسناد مکتوب جمع‌آوری شد. اگرچه در کشورهای مختلف در این زمینه، تحقیقاتی انجام گرفته است، در ایران به‌خصوص در زمینه تربیت‌بدنی از سابقه پژوهشی اندکی برخوردار است. پژوهش حاضر در تلاش برای پاسخ به این سؤال بود که ویژگی‌ها و مؤلفه‌های اساسی یک معلم اثربخش تربیت‌بدنی کدام است؟ در این پژوهش، برای اثربخشی معلمان تربیت‌بدنی ۸ بعد شناسایی شد که عبارت‌اند از ویژگی‌های شخصیتی، اخلاقی، عاطفی و روانی، ویژگی‌های جسمانی، مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی، مهارت‌های حرفه‌ای، ویژگی‌های علمی تخصصی، مهارت‌های تدریس، مهارت‌های ارزشیابی،

مهارت رهبری و مدیریت آموزشی. نتایج تحقیق حاضر با بخشی از تحقیقات زیر مشابه هست: میرحسینی (۱۳۹۵)، در تحقیق خود، یازده مؤلفه برای صلاحیت حرفه‌ای معلمان تربیت‌بدنی ایران طراحی کرده است که با ۳ مؤلفه ویژگی‌های شخصی، دانش و مهارت تخصصی و مهارت ارتباطی در تحقیق حاضر همسو است (میرحسینی، ۱۳۹۵). آقای‌پور (۱۳۹۵)، در تحقیق خود، ۹ مؤلفه با هدف تعیین و ارزیابی صلاحیت‌های حرفه‌ای و تخصصی معلمان تربیت‌بدنی شناسایی کرد که ۷ مؤلفه صلاحیت‌های تدریس، صلاحیت‌های رهبری و مدیریت کلاس، صلاحیت‌های تخصصی و علوم ورزشی، صلاحیت ارزشیابی، صلاحیت‌ها ارتباطی، صلاحیت اخلاقی و صلاحیت اجتماعی با تحقیق حاضر همسو هست (آقای‌پور، ۱۳۹۵). تورامان و چاکماک (۲۰۲۰) در تحقیق خود، ویژگی‌های معلم اثربخش را در قالب چهار مقیاس دانش موضوعی، ویژگی‌های شخصیتی، رشد حرفه‌ای و مهارت‌های تدریس بیان کردند (تورامان و چاکماک، ۲۰۲۰) که در هر چهار مؤلفه با نتایج تحقیق حاضر همسو است. از دلایل اختلاف در ابعاد و مؤلفه‌های شناسایی شده در تحقیقات مختلف می‌توان به مواردی از جمله اختلاف در نوع متغیر تحقیق، جامعه آماری متفاوت به لحاظ موقعیت جغرافیایی اشاره کرد. همچنین، برخی تحقیقات انجام‌گرفته در بین معلمان غیر تربیت‌بدنی، حتی در مقاطع تدریس متفاوت صورت پذیرفته، در حالی که تحقیق حاضر در تمام مقاطع، اثربخشی معلمان تربیت‌بدنی را مورد مطالعه قرار داد. با توجه به مطالعه منابع داخلی و خارجی و نقاط ضعف و قوت برخی منابع، مؤلفه‌های شناسایی شده در تحقیق حاضر در حیطه تربیت‌بدنی کاملاً تخصصی‌تر و کامل‌تر شناسایی شده و از تمام ابعاد (شناختی، رفتاری، عاطفی، روانی - حرکتی) یک معلم اثربخش را شناسایی کرده است. در تحقیقات انجام‌شده در حیطه تربیت‌بدنی به ویژگی‌های جسمانی معلمان تربیت‌بدنی به‌عنوان مؤلفه اثرگذار اشاره‌ای نشده است، یا مؤلفه‌های اشاره‌شده، به‌صورت جزئی و به‌صورت گویه بیان شده است. در حالی که می‌توانست به‌عنوان مؤلفه‌ای مستقل مطرح شود. از سویی، در مراحل انجام این پژوهش، ابزاری برای بررسی اثربخشی معلمان تربیت‌بدنی یافت نشد؛ لذا با طراحی ابزار در این پژوهش گام بلندی در راستای ارزیابی اثربخشی معلمان تربیت‌بدنی برداشته شد. پیشنهاد می‌شود وضعیت اثربخشی معلمان تربیت‌بدنی مقاطع مختلف با در نظر گرفتن ویژگی‌های دموگرافیک با استفاده از ابزار به‌دست‌آمده در این تحقیق بررسی شود. همچنین، پیشنهاد

می‌شود مطالعه تطبیقی و مقایسه‌ای با موضوع الگوهای معلم اثربخش تربیت‌بدنی در نظام‌های آموزشی موفق دنیا صورت گیرد. در راستای اجرای این پژوهش محدودیت‌های از قبیل تعداد زیاد نشانگرهای پرسشنامه، پاسخ‌گویی تصادفی به سؤالات و عدم صداقت در پاسخ‌دهی وجود داشت. همچنین، ممکن بود احساسات و برداشت‌های شخصی از پرسشنامه توسط پاسخ‌دهندگان بر نتایج تحقیق اثر گذارد. به‌طور کلی، می‌توان گفت معلمان تربیت‌بدنی اثربخش نقش بسزایی در کسب سلامتی و تندرستی جسمی و روانی دانش‌آموزان ایفا می‌کنند و بی‌شک اگر بخواهند بهره‌وری بهینه و عملکرد بالایی داشته باشند و در سایه همکاری با دیگران به اهداف خود برسند، باید در کنار توانایی فنی و حرفه‌ای به سایر ویژگی‌های یک معلم اثربخش مجهز باشند.

منابع

- آذربانی، احمد، و افشار، منصور (۱۳۹۲). روش‌ها، فنون و الگوهای تدریس تربیت‌بدنی. تهران: آبیژ. آقای پور، معصومه (۱۳۹۵). تعیین و ارزیابی صلاحیت‌های حرفه‌ای و تخصصی معلمان تربیت‌بدنی دوره ابتدایی شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- جعفری، علی، و علیمردانی، محمد (۱۳۹۵). تحلیل رگرسیونی رضایت شغلی و تعهد سازمانی با اثربخشی معلمان تربیت‌بدنی شهرستان‌های استان تهران. مطالعات مدیریت رفتار سازمانی در ورزش، ۳ (۱۱)، ۳۷-۴۴.
- دوج، مسعود. (۱۳۸۵). استراتژی تدریس: تدریس اثربخش. تهران: انتشارات سارگل.
- ریزی، جمال (۱۳۹۵). مدل‌یابی و اعتبارسنجی مؤلفه‌های معلم اثربخش دوره ابتدایی به منظور ارائه چارچوب مفهومی برنامه درسی تربیت‌معلم. رساله دکتری، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.
- رضایت، غلامحسین، یمنی‌دوزی، محمد، کیامنش، علیرضا، و نوه‌ابراهیم، عبدالرحیم (۱۳۹۰). طراحی الگوی شایستگی‌های رؤسای دانشگاه‌های دولتی ایران. آموزش عالی ایران، ۴ (۱۳)، ۸۴-۷۵.
- رمضانی‌نژاد، رحیم (۱۳۸۲). تربیت‌بدنی در مدارس. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- سبحانی‌نژاد، مهدی، و زمانی‌منش، حامد (۱۳۹۱). شناسایی ابعاد معلم اثربخش و اعتبارسنجی مؤلفه‌های آن توسط دبیران دوره متوسطه شهر یاسوج. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۹ (۵)، ۱۲۹-۱۵۷.
- سلطان‌القرایی، خلیل (۱۳۸۹). فلسفه تعلیم و تربیت و آرای تربیتی. تبریز: انتشارات دانشگاه تبریز.
- سلمانی دستجرد، ابراهیم، همتی‌نژاد، مهرعلی، و رحمانی‌نیا، فرهاد (۱۳۸۷). رابطه آموزش‌های ضمن خدمت با خودکارآمدی معلمان تربیت‌بدنی. حرکت، ۳۷، ۱۹۳-۲۰۴.
- سیدعباس‌زاده، میرمحمد، امانی ساری بگلو، جواد، خضری‌آذر، هیمن، و پاشوی، قاسم (۱۳۹۱). مقدمه‌ای بر مدل‌یابی معادلات ساختاری به روش PLS و کاربرد آن در علوم رفتاری با معرفی نرم‌افزار. ارومیه: دانشگاه ارومیه.
- شعاری‌نژاد، علی‌اکبر (۱۳۹۰). معلم قرن ۲۱. رشد آموزش ابتدایی، ۱۴ (۸)، ۷-۴.
- صانعی، سیدحسن (۱۳۸۸). فنون تحقیق: پرسشنامه. چاپ اول، تهران: انتشارات اندیشمند.

- طاهرخانی، مسعود (۱۳۹۲). ویژگی‌های معلم موفق تربیت‌بدنی و مقایسه آن از دیدگاه معلمان تربیت‌بدنی زن و مرد استان قزوین. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت دبیر رجائی. عقیلی، جلیل (۱۳۸۸). بررسی ویژگی‌های معلم اثربخش از دیدگاه معلمان و دانش‌آموزان پسرانه مقطع متوسطه شهر نور. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی.
- فتحی، ناصر، و شعبانی، علیرضا (۱۳۸۶). الگوی علمی و تجربی پرورش مدیران آینده سایپا. تهران: شرکت سایپا.
- کریمی، فریبا (۱۳۸۸). مطالعه صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان دوره ابتدایی. رهبری و مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، ۲(۴)، ۱۶۶-۱۵۱.
- مبانی نظری تحول بنیادی در وزارت آموزش و پرورش (۱۳۹۱). تهران؛ دبیرخانه اجرایی تحول اساسی در وزارت آموزش و پرورش، ص ۳۵.
- محسنین، شهریار، و اسفیدانی، محمدرحیم (۱۳۹۳). معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزئی به کمک نرم‌افزار (SmartPLS) آموزشی و کاربردی. تهران: نشر کتاب مهربان.
- محمودی، امیرحسین (۱۳۸۷). شایستگی‌های حرفه‌ای معلم اثربخش. نشریه آموزشی - پژوهشی مدارس، سال تحصیلی ۸۷-۸۶.
- مظفری‌پور، روح‌اله (۱۳۹۵). تبیین ویژگی‌های معلم کارزماتیک به‌عنوان الگویی از معلم اثربخش. نوآوری‌های آموزشی، ۱۵ (۵۸)، ۱۳۵-۱۵۰.
- میرحسینی، فرنازسادات (۱۳۹۵). طراحی مدل صلاحیت حرفه‌ای معلمان تربیت‌بدنی ایران. پایان‌نامه دکتری، دانشگاه خوارزمی.
- واعظی، مظفرالدین (۱۳۹۲). نظارت و راهنمایی‌های تعلیماتی برای مدارس فرد. تهران: انتشارات یسپرون.

- Alton-Lee, A. (2003). *Quality teaching for diverse students in schooling: Best evidence synthesis June 2003*. Wellington, New Zealand: Ministry of Education.
- Brown, N. (2004). What makes a good educator? The relevance of meta programmes. *Assessment & Evaluation In Higher Education*, 29(3), 515-533.
- Collins, A. (1990). Transforming the assessment of teachers: Notes on a theory of assessment for the 21st century. [Boston]: Paper presented at the annual meeting of the National Catholic Education Association.

- Danielson, C. (1996). *Enhancing professional practice: A framework for teaching*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Davies, L., & Iqbal, Z. (1997). Tensions in teacher training for school effectiveness: The case of Pakistan. *School Effectiveness and School Improvement*, 5(2), 254-266.
- Duffy, G. G., & Hoffman, J. V. (2002). Beating the odds in literacy education: Not the "betting on" but the "bettering of" schools and teachers. *Teaching Reading: Effective Schools, Accomplished Teachers*, 375-388.
- Duta, N., Tomoaica, E., & Panisoara, G. (2015). Desirable characteristics defining to describe an effective teacher. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197, 1223-1229.
- Hattie, J. (2003). Teachers Make a Difference, What is the research evidence? Paper presented at the Building Teacher Quality: What does the research? ACER Research Conference, Melbourne, Australia. Retrieved from http://research.acer.edu.au/research_conference_2003/4
- Hunt, B. (2009). *Teacher effectiveness: A Review of the international literature and its relevance for improving education*. In Latin America; Washington, DC: PREAL.
- Ko, J., Sammons, P., & Bakkum, L. (2013). *Effective teaching: A review of research and evidence* University of Oxford.
- Krischling, J. M. (1995). Evaluating teaching effectiveness. *Nursing Education*, 34(9), 401-410.
- Kyriakides, L., Campbell, R. J., & Christofidou, E. (2002). Generating criteria for measuring teacher effectiveness through a self-evaluation approach: A complimentary way of measuring effectiveness. *School Effectiveness & School Improvement*, 13(3), 291-324.
- Landeta, J. (2006). Current validity of the Delphi method in social sciences. *Technological Forecasting and Social Change*, 73(5), 467-82.
- Lee, E. (2015). *Developing teachers: Improving professional development for teachers*. Sutton Trust Press.
- Lehmborg, L. J. (2008). Perceptions of effective teaching and pre-service preparation for urban elementary general music classrooms: A study of teachers of different cultural backgrounds In Various Cultural Settings. [South Florida]: University Of South Florida Press.
- Levine, G. (2017). Effective teacher characteristics: Future teachers' voices. NERA Conference Proceedings. Retrieved from: <http://opencommons.uconn.edu/nera>.
- Louise, A. (2012). *Learning to teach where you are: Alaska's teacher certification programs*. Alaska Fairbanks: Faculty of Humanities of the University of Alaska Fairbanks.
- Maryland Teacher Professional Development Standards (2009) Located at: http://www.mdk12.org/.../professional_development/teachers_standards.
- National Professional Standards for Australian Teachers. Available at: <http://www.mceecdy.edu.au/>.
- New Jersey Department of Education (2010). New Jersey Professional Standards for Teachers and school Leaders. Available at: <http://www.state.nj.us>.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. (3rd ed) New York: Mc Graw-Hill.

- Nye, B., Konstantopoulos, S., & Hedges, L. V. (2004). How large are teacher effects?. *Educational evaluation and Policy Analysis*, 26(3), 237-257.
- Parr, M., & Limbrick, L. (2010). Contextualising practice: Hallmarks of effective teachers of writing. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 583-590.
- Polk, J. A. (2006). Traits of effective teachers. *Arts Education Policy Review*, 107(4), 9-23.
- Professional Standards for Michigan Teachers (2010). Located at: <http://www.aquinas.edu/education/courses/.../PSMTStandardsText.pdf>.
- Reynolds, D. (2006). *World class schools: some methodological and substantive findings and Design for Teaching and learning in the Professions*. [Sanfrancisco]: Jossey bass.
- Rowan, B., Correnti, R., & Miller, R. J. (2002). What large-scale, survey research tells us about teacher effects on student achievement: Insights from the Prospects study of elementary schools. *Teachers College Record*, 104(8), 1525-1567.
- Strange, J. H. (2007). *Qualities of effective teachers* (2nd ed). Alexandria, Va: Association FOR Supervision AND Curriculum Development.
- Sullivan, C. (2001). *Rewarding EXCELLENCE: Teacher Evaluation And Compensation*. Alexandria, Va: National School Boards Association.
- Tong, L. F., & Han Y. B. (2005). *Applying TQM philosophy to the teaching and learning process*. [Malaysia] Monash University.
- Toraman, C., & Cakmak, M. (2020). The relationship between effective teacher characteristics and reasons for choosing teaching profession: Development of an effective teacher inventory. *Assessment Tools in Education*, 7(3), 420-435.
- UNESCO (2015). *Education for All Global Monitoring Report (GMR)*. Paris: UNESCO.
- Van de Grift, W. (2007). Quality of teaching in four European countries: A review of the literature And Application of An Assessment Instrument. *Educational Research*, 49(2), 127-152.
- Williams, R. E. (2010). *Administrator and teacher perceptions of the qualities of effective teachers*. Doctoral Dissertation, Faculty of the School Education, College of William and Mary in Virginia.
- Windle, P. E. (2004). Delphi technique: Assessing component needs. *Perianesth Nurs*, 19(1), 46-47.
- Young, M. (1990). Characteristics of high potential and risk teacher action in teacher education. *Teacher Education*, 11, 45-67.

<p>فرهیخته ارجمند؛ با سلام</p> <p>با توجه به تجارب ارزشمند جنابعالی و به‌منظور استفاده از نظرات تخصصی شما پرسشنامه‌ای در راستای انجام پژوهشی با عنوان «ساخت و اعتباریابی ابزار ارزیابی معلم اثربخش تربیت‌بدنی» تهیه و تنظیم شده است. این پرسشنامه درصدد است میزان اثربخشی معلمان تربیت‌بدنی را بسنجد. بدیهی است که با شناخت آن‌ها می‌توان برای کمک بیشتر به اصلاح و بهبود کار معلمان اقدام کرد. پیشاپیش از همکاری صمیمانه شما تشکر می‌کنم.</p>						
۱. جنسیت: مرد <input type="checkbox"/> زن <input type="checkbox"/>			۴. رشته تحصیلی: تربیت‌بدنی <input type="checkbox"/> غیر تربیت‌بدنی <input type="checkbox"/>			
۲. سن:			۵. سابقه کار: سال			
۳- تحصیلات: الف) کارشناسی <input type="checkbox"/> ب) کارشناس ارشد <input type="checkbox"/>			۶. مقطع تدریس: ابتدایی <input type="checkbox"/> متوسطه اول <input type="checkbox"/> متوسطه دوم <input type="checkbox"/>			
ج- دکتری تخصصی <input type="checkbox"/>						
ردیف	مؤلفه‌ها	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد
۱	ویژگی‌های شخصیتی، اخلاقی و عاطفی و روانی					
۲	اعتماد به نفس					
۳	برخورداري از صلاحیت اخلاقی					
۴	رفتاری توأم با احترام و ادب با دیگران					
۵	پایبندی به ارزش‌های دینی و هنجارهای جامعه و محیط مدرسه					
۶	مسئولیت‌پذیری در خصوص رفتارهای خود					
۷	دلسوزی و عطوفت نسبت به دانش‌آموزان					
۸	انعطاف‌پذیری در برابر مسائل و موقعیت‌ها					
۹	اشتیاق و علاقه به تدریس و علاقه‌مندی به کار خود					
۱۰	دستیابی و حفظ سطح بالای آمادگی جسمانی					
۱۱	شرکت منظم در فعالیت بدنی					
۱۲	برخورداري از مهارت عملی لازم برای انجام رشته تخصصی خود					
۱۳	توانایی اجرای مهارت‌ها و الگوهای حرکتی مورد نیاز در اجرای فعالیت‌های حرکتی متنوع					
۱۴	برخورداري از شرایط لازم برای تدریس تربیت‌بدنی از لحاظ جسمی (قد و وزن مناسب)					
۱۵	مهارت‌های ارتباطی					
۱۶	برخورداري از شرایط لازم برای تدریس تربیت‌بدنی از لحاظ جسمی (قد و وزن مناسب)					
۱۷	برخورداري از شرایط لازم برای تدریس تربیت‌بدنی از لحاظ جسمی (قد و وزن مناسب)					
۱۸	برخورداري از شرایط لازم برای تدریس تربیت‌بدنی از لحاظ جسمی (قد و وزن مناسب)					
۱۹	برخورداري از شرایط لازم برای تدریس تربیت‌بدنی از لحاظ جسمی (قد و وزن مناسب)					
۲۰	برخورداري از شرایط لازم برای تدریس تربیت‌بدنی از لحاظ جسمی (قد و وزن مناسب)					
۲۱	برخورداري از شرایط لازم برای تدریس تربیت‌بدنی از لحاظ جسمی (قد و وزن مناسب)					
۲۲	برخورداري از شرایط لازم برای تدریس تربیت‌بدنی از لحاظ جسمی (قد و وزن مناسب)					
۲۳	برخورداري از شرایط لازم برای تدریس تربیت‌بدنی از لحاظ جسمی (قد و وزن مناسب)					

					توانمندی در اجرا و انتقال الگوهای صحیح حرکات روزمره (مانند نحوه نشست و برخاست صحیح، جابه‌جا کردن کیف و کوله و ...)	۲۴	ویژگی‌های علمی تخصصی
					توانمندی در اجرا و انتقال حرکات بنیادی (راه رفتن، دویدن و ...)	۲۵	
					وجود دانش حرفه‌ای	۲۶	
					آشنایی با اسناد بالادستی (برنامه درسی ملی، سند تحول بنیادین آموزش و پرورش)	۲۷	
					آشنایی با مسائل حقوقی حیطه تربیت بدنی	۲۸	
					درک مفاهیم حرکت، اصول، استراتژی و تاکتیک‌هایی که برای یادگیری و اجرای فعالیت‌های بدنی به کار می‌رود.	۲۹	
					شرکت در کلاس‌های ضمن خدمت و دانش‌افزایی	۳۰	
					پژوهش در قالب اقدام‌پژوهی	۳۱	
					شرکت در مسابقات علمی تخصصی و الگوهای برتر تدریس	۳۲	
					دارا بودن مدرک تحصیلی در رشته تربیت بدنی	۳۳	
					آشنایی با ابزارهای اندازه‌گیری رشد جسمانی و حرکتی	۳۴	مهارت‌های تدریس
					استفاده از انواع شیوه‌های تدریس متناسب و متنوع	۳۵	
					ارائه آموزش‌های متناسب برای پایه‌های مختلف	۳۶	
					استفاده از تکنولوژی و رسانه‌های آموزشی (فیلم‌ها و کتب مختلف و ...)	۳۷	
					توانایی به‌کارگیری یافته‌های پژوهشی در آموزش	۳۸	
					توجه به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان در حین انجام فعالیت ورزشی	۳۹	
					ارائه بازخوردهای لازم نسبت به فعالیت‌های حرکتی دانش‌آموزان	۴۰	
					ایجاد چالش در دانش‌آموزان برای یادگیری مهارت‌های حرکتی	۴۱	
					توانایی تدریس مهارت‌های پایه و بنیادی	۴۲	
					میزان شناخت اهداف برنامه درسی تربیت بدنی	۴۳	
					میزان استفاده از طرح درس روزانه هفتگی	۴۴	مهارت‌های ارزشیابی
					خلق فرصت‌های متنوع یادگیری	۴۵	
					معنادار کردن یادگیری (پیوند میان آموخته‌های قبلی و جدید)	۴۶	
					توانایی کمک به پیشرفت تحصیلی	۴۷	
					استفاده از خودارزیابی	۴۸	
					استفاده از روش‌های ارزشیابی متنوع و متناسب در حین و پایان سال تحصیلی	۴۹	
					استفاده از ابزارهای مختلف ارزشیابی	۵۰	
					تناسب ارزشیابی با ویژگی‌های فردی دانش‌آموزان	۵۱	
					روشن‌بودن ملاک‌های ارزشیابی مستمر و پایانی	۵۲	
					ارزشیابی از دانش‌آموزان در طول سال تحصیلی	۵۳	
					بازخورد نتایج ارزشیابی به دانش‌آموزان در کوتاه‌ترین زمان	۵۴	مهارت رهبری و مدیریت آموزشی
					استفاده از نتایج ارزشیابی به‌عمل آمده برای بهبود فعالیت‌های ورزشی دانش‌آموزان	۵۵	
					مهارت در تشخیص مشکلات دانش‌آموزان و ارائه مشاوره به دانش‌آموزان	۵۶	
					ساماندهی موضوعات، زمان، فضا و مواد آموزشی لازم برای کلاس درس	۵۷	
					تشخیص و کنترل رفتارهای نامناسب دانش‌آموزان	۵۸	
					میزان تسلط در سازمان‌دهی محتوا و طراحی برنامه درسی تربیت بدنی	۵۹	