



Analyzing the Dimensions of Assessment Literacy of Physical Education Teachers

Mohsen Vahdani^{1*}, Ehsan Malverdi², Mehdi Salimi³

1. Assistant Professor, Department of Motor Behavior & Sport Management, Faculty of Sport Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran.
2. MA Student of Sport management, Faculty Sport Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran.
3. Associate professor, Department of Motor Behavior & Sport Management, Faculty of Sport Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

ARTICLE INFO

Received: 2024/01/23
Revised: 2024/06/29
Accepted: 2024/07/08

Keywords:

physical education,
assessment for learning,
formative assessment,
assessment tools, education

Abstract

The aim of this study was to explore the dimensions of assessment literacy among physical education teachers. The research was applied in purpose and qualitative in terms of data type. The participants included 18 experts, university faculty members, educational group leaders, and experienced physical education teachers, selected through purposive non-random sampling. The research tool was a semi-structured interview. To ensure the study's validity, criteria such as trustworthiness, credibility, and confirmability were employed. Data were analyzed using thematic analysis with MAXQDA 20 software. The results indicated that, in order for physical education teachers to provide a quality physical education program, they must possess certain competencies in the area of assessment, referred to as assessment literacy. These competencies include contextual knowledge (subject content knowledge in physical education, principles of assessment, awareness of assessment goals and approaches, and related scientific knowledge), procedural skills (instrument construction, measurement skills, and statistical analysis), and the ability to interpret, analyze, and provide effective feedback. It is essential that teachers receive proper training in assessment and enhance their assessment literacy as an ongoing process that serves as a prerequisite for delivering a quality physical education curriculum. Empowerment and enhancement of assessment literacy among physical education teachers can be achieved through pre-service and in-service training programs.

Citation: Vahdani1, M., Malverdi, E., & Salimi, M. (2024). Analyzing the Dimensions of Assessment Literacy of Physical Education Teachers. *Journal of Curriculum Research* Vol.14, No.1, Ser 27. 159-176.

DOI: <https://doi.org/10.22099/jcr.2024.7636>

* Corresponding Author: E-mail address: m.vahdani@spr.ui.ac.ir



COPYRIGHTS ©2025 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the Original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publisher

Extended Abstract

Introduction

Physical education is one of the most crucial and practical courses that can effectively contribute to students' comprehensive education. Assessment is one of the most crucial elements of the curriculum. In educational literature, it is regarded as a vital aspect of curriculum and education. One term that has recently gained attention from educational science specialists is "Assessment literacy" among teachers.

Research Questions

What are the dimensions of assessment literacy in physical education teachers? What are the subcategories within each dimension?

Methods

The research method was applied in terms of objective and qualitative in terms of data. The participants include 4 physical education experts (2 men and 2 women), 6 heads of the physical education course (2 men and 4 women), 3 university professors (1 man and 2 women), and 5 They were certified physical education teachers (1 man and 4 women). The research tool was semi-structured interview. To validate the research, some features such as credibility, dependability, and confirmability are used. Data analysis was done using the Thematic analysis method and using software Maxqda 20.

Results

The results of this research show that for physical education teachers to provide quality physical education, there must be some assessment skills that are called assessment literacy. Under the theme of background awareness, there were sub-themes related to awareness of the content of physical education lessons, understanding of assessment principles, knowledge of related sciences, familiarity with assessment approaches, and awareness of types of evaluators. Under the skill processes axis,

sub-themes included tool-making skills and statistical and measurement skills. Additionally, under the theme of interpretation and feedback abilities, sub-themes included interpretation and analysis abilities, as well as the ability to provide feedback.

Discussion and Conclusion

Adequate mastery of the content of the physical education helps teachers to consider more accurate criteria in the assessment process. In addition, teachers should constantly revise and modify their current physical education assessment methods according to the characteristics and individual needs of students. Another important category is awareness of assessment goals. Assessment is done to strengthen teaching-learning processes by correcting students' mistakes, strengthening the performance of physical education teachers, and developing content or curriculum. Assessment is an integral part of the educational process and can provide valuable information to both students and teachers. Another category that attracted the attention of experts was having information in various sciences (sports physiology, psychology, pedagogy, etc.). It is obvious that assessment processes in physical education lessons require some competencies that require subject knowledge. According to the findings, key aspects of assessment literacy for physical education teachers include background knowledge, skill processes, and interpretation and feedback abilities. Proficiency in the content of physical education enables teachers to apply more precise criteria during the assessment process. Furthermore, teachers should continuously adapt and adjust their current assessment methods to suit the individual needs and characteristics of their students. Understanding the goals of assessment is another crucial factor. assessment aims to enhance the teaching-learning process by rectifying students' errors, improving the performance of physical education teachers, and refining content or curriculum.

Assessment is an essential component of the educational journey, offering valuable insights to both students and teachers. Additionally, experts have highlighted the importance of possessing knowledge in various fields such as sports physiology, psychology, and pedagogy. It is evident that the assessment processes within physical education lessons demand competencies rooted in subject knowledge.

The results also indicated that the sub-theme of skill processes included the skill of making tools and statistical and measurement skills. Making tools encompasses the teacher's abilities and competencies to creatively design various tools (rubrics, tests, etc.) for evaluating students in different areas of knowledge, attitude, and motor skills. Assessment should accurately measure the intended standards, be repeatable for accuracy, and be quick and trouble-free. Establishing measurable performance measures for students at each grade level enables physical education teachers to focus instruction on specific outcomes and determine which students have met learning expectations.

The results revealed that interpretation and feedback abilities encompass two sub-themes: interpretation, analysis, and judgment abilities, as well as the theme of feedback ability. Teachers need to interpret student information meaningfully, communicate it effectively, and maintain an ongoing dialogue about performance. When scoring, the focus should be on making judgments based on individuals' growth and providing a context for everyone to assess their performance and obtain the necessary information to reach their goals. Teachers offer feedback to help learners understand their current position and what steps to take next. Regarding feedback, experts suggest that it should be interactive, of reasonable quantity and scope, timely, and psychologically supportive, positive, and constructive to facilitate ongoing learning. Clarity is essential for students.

Assessment literacy involves understanding, applying, interpreting, and critically engaging with assessment. It pertains to the abilities of teachers and students to interact with and utilize

assessment methods and results to enhance learning. While assessment literacy is still a developing concept, it has the potential to help teachers effectively implement and interpret assessment results in an informed and value-optimizing manner. There is a need for teachers to be well-trained in the category of assessment and to promote assessment literacy as a continuous process that is a prerequisite for quality physical education. The processes of empowering and improving assessment literacy in physical education teachers can be accepted through basic and in-service training. To have Assessment literacy, it is necessary to understand the quality of the assessment of student progress and the use of assessment that expresses clear, specific, and rich definitions of assessment. Also, rubrics have been considered as one of the quality assessment tools. Rubrics provide several keys to assessing each skill. In addition, some technological tools are also used in the developments. Various technology tools can help teachers to assess students specifically.

Keyword: physical education, assessment for learning, formative assessment, assessment tools, education



واکاوی ابعاد سواد ارزشیابی معلمان تربیت‌بدنی

محسن وحدانی^{۱*}، احسان مال‌وردی^۲، مهدی سلیمی^۳

۱. استادیار، گروه رفتار حرکتی و مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه رفتار حرکتی و مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.
۳. دانشیار، گروه رفتار حرکتی و مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

اطلاعات مقاله

چکیده

هدف از این پژوهش واکاوی ابعاد سواد ارزشیابی معلمان تربیت‌بدنی بود. روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر داده‌ها کیفی بود. مشارکت‌کننده‌ها شامل ۱۸ نفر از کارشناسان، اساتید دانشگاه، سرگروه‌های آموزشی و معلمان خبره تربیت‌بدنی بودند که به صورت غیرتصادفی هدفمند انتخاب شدند. ابزار پژوهش مصاحبه نیمه ساختار یافته بود. برای اعتبارسنجی به پژوهش از برخی از معیارها مانند اعتماد، اعتبار و تاییدپذیری استفاده شد. تحلیل داده‌ها به روش تحلیل مضمون و با استفاده از نرم افزار مکس-کیودا ۲۰ انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد برای اینکه معلمان تربیت‌بدنی بتوانند زمینه تربیت‌بدنی کیفی را فراهم کنند، باید دارای برخی از شایستگی‌ها در مقوله ارزشیابی باشند که از آن به‌عنوان سواد ارزشیابی یاد می‌شود. این شایستگی‌ها شامل آگاهی‌های زمینه‌ای (محتوای درس تربیت‌بدنی، اصول حاکم بر ارزشیابی، آگاهی از اهداف و رویکردهای ارزشیابی و علوم مرتبط با ارزشیابی)، فرایندهای مهارتی (ساخت ابزار و مهارت‌های سنجش و آمار) و توانایی‌های تفسیر، تحلیل و بازخورد مؤثر است. ضروری است که معلمان در مقوله ارزشیابی به‌خوبی آموزش ببینند و سواد ارزشیابی را به‌عنوان یک فرایند مداوم که پیش‌شرط‌های آموزش و پرورش است را در خود ارتقا دهند. فرایندهای توانمندسازی و ارتقای سواد ارزشیابی در معلمان تربیت‌بدنی می‌تواند از مسیر آموزش‌های بدو و ضمن خدمت صورت پذیرد.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۴/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۱۸

واژه‌های کلیدی:

تربیت بدنی، ارزشیابی برای یادگیری، ارزشیابی تکوینی، ابزار ارزشیابی، آموزش و پرورش

استناد: وحدانی، م.، مال‌وردی، ا.، و سلیمی، م. (۱۴۰۳). واکاوی ابعاد سواد ارزشیابی معلمان تربیت‌بدنی. مجله علمی پژوهشی «پژوهش‌های برنامه درسی» انجمن مطالعات برنامه درسی ایران. دوره چهاردهم، شماره اول، پیاپی ۲۷، بهار و تابستان ۱۴۰۳، ۱۷۶-۱۵۹.
DOI: <https://doi.org/10.22099/jcr.2024.7636>

* نویسنده مسئول: m.vahdani@spr.ui.ac.ir



COPYRIGHTS ©2025 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the Original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publisher

مقدمه

برنامه درسی تربیت‌بدنی در حال حاضر یکی از مهم‌ترین و کاربردی‌ترین دروسی است که می‌تواند نقشی مؤثر در آموزش همه‌جانبه دانش‌آموزان ایفا کند. این درس دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا توانایی، درک و تعهدات موردنیاز برای لذت‌بردن از یک زندگی سالم و فعال را توسعه دهند و از راه رفتارهای سالم و مادام‌العمر برای خود، دیگران و محیط سود ببرند (Vahdani et al., 2021).

یکی از مهم‌ترین عناصر برنامه درسی، ارزشیابی است. در ادبیات آموزشی، ارزشیابی یک بعد حیاتی از برنامه درسی و آموزش بشمار می‌رود (Aarskog, 2021). از نظر مسترز^۱ (۲۰۱۴) هدف اساسی ارزشیابی برای دانش‌آموزان، شناخت جنبه‌های یادگیری است که در آن قرار دارند و از سوی دیگر، او خواستار نگاهی وسیع‌تر به مفهوم ارزشیابی به عنوان یک «مفهوم‌سازی یکپارچه» می‌باشد که در آن روش‌ها، هدف‌ها و قضاوت‌ها را می‌توان به عنوان مشارکت به جای تنش‌ها پذیرفت (DinanThompson & Penney, 2015). ارزشیابی کارکردهای متنوعی دارد، به عنوان مثال، آن امکان قضاوت در مورد کیفیت یادگیری را فراهم می‌کند (Ershad Iranji et al., 2022) و به معلمان کمک می‌کند تا فرایند طراحی آموزشی خود را بازنگری کنند و روش‌های تدریس خود را اصلاح کنند (Lena S. Chng & Jacalyn Lund, 2018). هم‌چنین، به دانش‌آموزان بازخورد می‌دهد تا از روند پیشرفت تحصیلی خود آگاهی داشته باشند (Moura et al., 2021).

ارزشیابی یکی از پر دردسرتین و مشکل‌سازترین مسائلی است که معلمان تربیت‌بدنی در دهه‌های گذشته با آن دست و پنجه نرم می‌کنند (López-Pastor et al., 2013). به عنوان مثال، یکی از چالش‌های اصلی که معلمان تربیت‌بدنی در فرایند ارزشیابی با آن مواجه هستند، محدودیت‌های زمانی است (MacPhail & Halbert, 2010).

ارزشیابی در دهه‌های اخیر باعث افزایش علاقه در زمینه پژوهش‌های بین‌المللی تربیت‌بدنی شده است (Ní Chróinín & Cosgrave, 2013). از میان پژوهش‌های انجام شده در داخل کشور، تسلیمی و همکاران (۲۰۱۸) بیان داشتند ارزشیابی درس تربیت‌بدنی هم از نظر محتوا و هم از لحاظ شکل اجرایی بر اساس اصول مندرج شده در برنامه‌های درسی ملی و بر اساس سند تحول و به عنوان یکی از مولفه‌های مهم در فرایندهای برنامه‌ریزی درسی صورت پذیرفته است (Taslimi & Babooee, 2018). هم‌چنین، ارشاد و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود نشان دادند که شرایط اجرای ارزشیابی در مدارس دارای بیش‌ترین آسیب است (Ershad Iranji et al., 2022). افزون بر آن عبدالمهی و همکاران (۲۰۲۲) در بخشی از پژوهش خود نشان دادند که شیوه‌های ارزشیابی به عنوان یک عامل اثربخش در آموزش مجازی تربیت‌بدنی بشمار می‌رود (Abdollahi et al., 2022). در خارج از کشور نیز تنوعی از پژوهش‌ها را شاهد هستیم. برای مثال، آرسکوگ (۲۰۲۱) بر ادراک فراگیران و معلمان از فرایند ارزشیابی تاکید داشتند (Aarskog, 2021)، بارینتوس هرنان و همکاران (۲۰۲۲) بر چالش‌های ارزشیابی معلمان تربیت‌بدنی پرداخته‌اند (Emilio J Barrientos Hernán et al., 2022)، کانستانینو و همکاران (۲۰۱۷) ارزشیابی‌های مورد استفاده در آموزش تربیت‌بدنی را مورد بحث قرار داده است (Constantinou, 2017) و هادگس و همکاران (۲۰۲۲) بر چگونگی آموزش روش‌های ارزشیابی در معلمان پرداخته است (Hodges et al., 2022).

¹ Masters² Integrated conceptualization

یکی از اصطلاحات جدیدی که اخیراً مطرح شده و مورد توجه متخصصین علوم تربیتی قرار گرفته است سواد ارزشیابی^۱ معلمان است. اصطلاح سواد ارزشیابی با سابقه طولانی در ادبیات آموزشی، نخستین بار توسط استیگینز^۲ (۱۹۹۱) و به عنوان « درک اصول ارزشیابی صحیح» تعریف شد (Stiggins, 1991). پاپهام^۳ (۲۰۰۹) سواد ارزشیابی را به عنوان محصولی برای معلمان می‌داند که به آن برای رفاه آموزشی دانش‌آموزان و رفاه بلندمدت خود نیاز خواهند داشت (Popham, 2009). پاپهام (۲۰۰۴) اهمیت کسب سواد ارزشیابی برای معلمان را تا جایی می‌داند که عدم وجود سواد ارزشیابی در معلم را با اصطلاح «خودکشی حرفه‌ای» معرفی کرده و معتقد است معلم می‌بایستی زمان خود را در راستای کسب و ارتقاء دانش در این زمینه صرف کند (Leirhaug & Annerstedt, 2016).

اگر معلمان تربیت‌بدنی از سواد ارزشیابی کافی برخوردار نباشند، قادر نخواهند بود تربیت بدنی کیفی را در مدارس به اجرا بگذارند. تربیت‌بدنی کیفی مستلزم داشتن معلمانی است که شایستگی عمومی، حرفه‌ای و تخصصی لازم را داشته باشند که یکی از آن شایستگی‌ها «سواد ارزشیابی» است. از دیدگاه مکن^۴ و همکاران (۲۰۲۰) ارزشیابی به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از آموزش و یادگیری در نظر گرفته می‌شود، لذا، بهره‌مندی معلمان تربیت‌بدنی از این شایستگی دارای اهمیت است (Macken et al., 2020). پژوهش‌های متنوعی از جمله لیرهاوگ^۵ و همکاران (۲۰۱۶) و دینان تامپسون و همکاران (۲۰۱۵) نشان داده است که داشتن سواد ارزشیابی می‌تواند بر کیفیت بخشی به فرایندهای یاددهی-یادگیری درس تربیت‌بدنی بسیار موثر باشد (DinanThompson & Penney, 2015; Leirhaug et al., 2016). از سویی نگرانی‌هایی در مورد توانایی معلمان تربیت‌بدنی برای ارزشیابی در طول کلاس وجود دارد، به گونه‌ای که برخی از معلمان به شیوه‌های ارزشیابی خود اعتماد نداشته و به تجربیات خود در مدرسه تکیه می‌کنند (Kim & Lee, 2022). هم‌چنین، نتایج برخی از پژوهش‌ها همچون مکن و همکاران (۲۰۲۰) نشان داده است که معلمان از سطح پایینی از سواد ارزشیابی برخوردار هستند. این یافته‌ها نیز بر اهمیت موضوع حاضر تاکید دارند (Macken et al., 2020). مقوله سواد ارزشیابی در میان معلمان دروس گوناگون از جمله زبان انگلیسی (Giraldo, 2021)، آموزگاران ابتدایی (Yamtin & Wongwanich, 2014)، و علوم و ریاضی (Koh, 2011) انجام شده است، اما تاکنون تحقیقی مدون در داخل کشور بر روی معلمان تربیت‌بدنی صورت نگرفته است. از سوی دیگر، با وجود پژوهش‌های متنوعی که به مفهوم‌پردازی سواد ارزشیابی در معلمان تربیت‌بدنی پرداخته‌اند، پژوهشی که در آن ابعاد و مولفه‌های سواد ارزشیابی ارائه شده باشد، یافت نشد. شناخت ابعاد سواد ارزشیابی می‌تواند به سیاست‌گذاران کمک کند تا از راه تدارک دوره‌های آموزشی و حرفه‌ای در جهت توسعه این شایستگی در معلمان تربیت‌بدنی برنامه‌ریزی کنند. هم‌چنین، شناخت ابعاد این پدیده می‌تواند مسیری جدید برای برنامه‌ریزان درسی حوزه تربیت و یادگیری سلامت و تربیت‌بدنی فراهم کند تا در تولید بسته‌های آموزشی (مانند کتاب راهنمای معلم تربیت‌بدنی، فیلم‌های آموزشی و...) بازنگری داشته باشند. افزون بر آن معلمان تربیت‌بدنی نیز می‌توانند در برنامه توسعه فردی خود به این ابعاد بیش‌تر توجه کنند تا کیفیت یاددهی-یادگیری در کلاس درس را ارتقا دهند. لذا، هدف از این پژوهش واکاوی ابعاد سواد ارزشیابی در معلمان تربیت‌بدنی است.

¹ assessment literacy

² Stiggins

³ Popham

⁴ Professional suicide

⁵ Macken

⁶ Leirhaug

روش پژوهش

روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر داده‌ها به‌صورت کیفی (به روش تحلیل مضمون) انجام شد. مشارکت‌کننده‌ها شامل ۴ نفر کارشناس برنامه‌ریزی درسی تربیت‌بدنی (۲ نفر آقا و ۲ نفر خانم)، ۶ نفر سرگروه آموزشی درس تربیت‌بدنی (۲ نفر آقا و ۴ نفر خانم)، ۳ نفر استاد دانشگاه (۱ نفر آقا و ۲ نفر خانم)، و ۵ نفر معلم تربیت‌بدنی خبره (۱ نفر آقا و ۴ نفر خانم) بودند. معیار انتخاب مشارکت‌کنندگان حداقل مدرک کارشناسی‌ارشد در یکی از گرایش‌های تربیت‌بدنی و حداقل تجربه ۵ سال تدریس دروس تربیت‌بدنی بود (برای اساتید معیار تدریس دروس عملی تربیت‌بدنی عمومی لحاظ شد). روش نمونه‌گیری هدفمند و غیرتصادفی بود.

ابزار پژوهش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته در ارتباط با سواد ارزشیابی معلمان تربیت‌بدنی بود. برای انجام مصاحبه در ابتدا اهداف و سوالات کلی برای مشارکت‌کنندگان ارسال شد. سپس زمانی برای انجام فرایند مصاحبه هماهنگ شد. در ابتدای مصاحبه نیز بر محرمانه بودن اطلاعات نزد محقق تاکید شد. میانگین زمان مصاحبه‌ها ۳۸ دقیقه بود.

برای اعتبارسنجی پژوهش روش‌های زیر اتخاذ شد: ۱- تعامل طولانی محقق با مشارکت‌کنندگان و مثلث‌سازی کدگذاران تاییدی بر قابلیت اعتبار^۱ پژوهش بود (Nowell et al., 2017). ۲- تشریح دقیق فرایند پژوهش معیاری بود تا سایر پژوهشگران قادر باشند در شرایط مشابه فرایند پژوهش را تعمیم دهند، لذا، قابلیت انتقال‌پذیری^۲ از دیگر معیارهایی بود که مورد توجه قرار گرفت. ۳- برای اطمینان از معیار قابل اعتماد بودن^۳ (اطمینان) از روش دوستان انتقادی^۴ استفاده شد (Smith & McGannon, 2018). برای این منظور پژوهشگران تفسیرها و کدهای خود را با افرادی متخصص از دوستان به اشتراک می‌گذارند تا نقدهای آنان را دریابند. نقش دوستان انتقادی «موافقت» یا دستیابی به اجماع نیست بلکه تشویق بازاندیشی با به چالش کشیدن دانش یکدیگر است (Cowan & Taylor, 2016). ۴- معیار چهارم نیز تاییدپذیری^۵ بود. اسمیت و مک گانون (۲۰۱۸) بر این باور هستند وقتی سه معیار قبلی مورد تایید قرار گیرد، می‌تواند منجر به معیار تاییدپذیری نیز شود.

تحلیل داده‌ها به روش تحلیل مضمون انجام شد. این روشی برای شناسایی، تجزیه و تحلیل، سازماندهی، توصیف و گزارش مضامین موجود در یک مجموعه داده است (Nowell et al., 2017). تمامی داده‌ها در نرم افزار مکس کیودا ۲۰ انجام شد.

یافته‌های پژوهش

جدول ۱ مضامین اصلی (۳ مضمون)، فرعی (۱۰ مضمون) و مفاهیم (۸۲ مفهوم) مرتبط با پدیده اصلی پژوهش را نشان می‌دهد بر اساس این جدول مهم‌ترین محورهای سواد ارزشیابی در معلمان تربیت‌بدنی آگاهی‌های زمینه‌ای، فرایندهای مهارتی، و توانایی‌های تفسیر و بازخورد است. در محور آگاهی‌های زمینه‌ای، آگاهی از محتوای درس تربیت‌بدنی، آگاهی از اصول ارزشیابی، داشتن اطلاعات در علوم مرتبط، آشنایی با انواع رویکردهای ارزشیابی، و آگاهی از انواع ارزیابی‌کننده، مضامین فرعی را تشکیل می‌دادند. در محور فرایندهای مهارتی، مضامین فرعی مهارت ساخت ابزار و مهارت‌های آماری

¹ Credibility

² Transferability

³ Dependability

⁴ critical friends

⁵ Confirmability

و سنجشی طبقه بندی شدند. همچنین، در مضمون توانایی‌های تفسیر و بازخورد، مضامین فرعی توانایی‌های تفسیر و تحلیل و توانایی بازخورد دادن سازماندهی شدند.

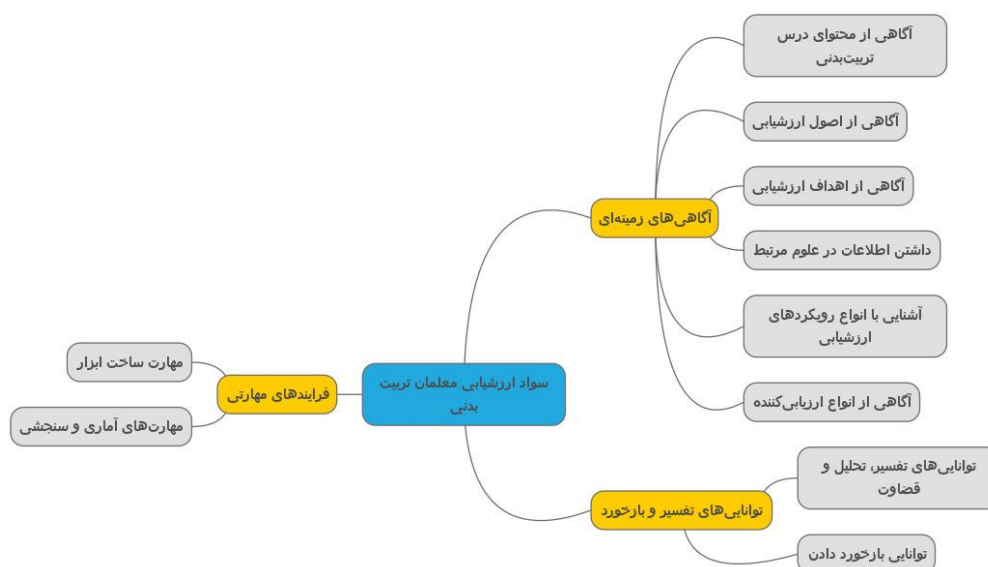
جدول ۱. مضامین اصلی، فرعی و مفاهیم سواد ارزشیابی معلمان تربیت‌بدنی

تم اصلی	تم فرعی	مفاهیم
آگاهی‌های	آگاهی از محتوای درس	آگاهی از محتوای بخش مهارت‌های حرکتی و ورزشی
زمینه‌ای	تربیت‌بدنی	آگاهی از محتوای بخش آمادگی جسمانی
		آگاهی از محتوای بخش دانشی
		آگاهی از محتوای بخش نگرشی
	آگاهی از اصول ارزشیابی	عدالت در ارزشیابی
		در نظر گرفتن محیط جغرافیایی در فرایند ارزشیابی
		حفظ شأن و کرامت انسانی
		پرهیز از روش‌های اضطراب‌آور در ارزشیابی از دانش‌آموزان
		پرهیز از تهدیدات مرتبط با ارزشیابی
		تأکید بر خودارزیابی
		قابلیت انتقال ارزشیابی به موقعیت‌های زندگی
		توجه به تفاوت‌های فردی در فرایندهای ارزشیابی
		پرهیز از وجه رقابت زایی در ارزشیابی
		توجه به میزان رشد فرد در ارزشیابی
		توجه به نیازها، علایق و ویژگی‌های افراد در فرایند ارزشیابی
		تأکید بر ارزشیابی به‌عنوان بخش جدایی‌ناپذیری از فرایند یاددهی - یادگیری
		تأکید بر ارزشیابی در موقعیت‌های متنوع (بازی، تمرین و...)
آگاهی از اهداف ارزشیابی	از اهداف ارزشیابی	آگاه بخشی به دانش‌آموز در ارتباط با میزان یادگیری
		آگاه بخشی به معلم در خصوص سبک‌های آموزشی
		تعامل بهتر بین معلم تربیت‌بدنی و دانش‌آموز
		تعامل بهتر معلم تربیت‌بدنی و خانواده
		آگاه‌سازی مدیر مدرسه از نتایج ارزشیابی
		وجه انگیزه‌بخشی به دانش‌آموزان در ارزشیابی
		کمک به کشف استعدادها و ورزشی
		سنجش میزان موفقیت‌های برنامه درسی
		کمک به پیشرفت دانش‌آموز
		مقایسه دانش‌آموز با عملکرد گذشته
داشتن اطلاعات در علوم مرتبط		آگاهی از علم فیزیولوژی در فرایند ارزشیابی
		آگاهی از علم روان‌شناسی در فرایند ارزشیابی
		آگاهی از علم جامعه‌شناسی در فرایند ارزشیابی

آگاهی از علم پداگوژی در فرایند ارزشیابی	
آگاهی از علم سنجش و آمار در فرایند ارزشیابی	
آگاهی از مهارت‌های تخصصی رشته‌های ورزشی	
آگاهی از علم فناوری اطلاعات در فرایند ارزشیابی	
درک معنایی ارزشیابی	آشنایی با انواع
رویکرد ارزشیابی برای یادگیری	رویکردهای ارزشیابی
رویکرد ارزشیابی از یادگیری	
رویکرد ارزشیابی به‌عنوان یادگیری	
شناخت انواع ارزشیابی از منظر زمان	
والد ارزیابی	آگاهی از انواع
معلم به‌عنوان ارزیاب	ارزیابی‌کننده
خودارزیابی	
ارزیابی توسط همسالان	
ساخت آزمون‌های عملکردی	فرایندهای مهارتی مهارت ساخت ابزار
ساخت ابزارهای ارزشیابی انفرادی و گروهی	
اعتبارسنجی آزمون و ابزار	
طراحی و فراهم‌سازی فضای موردنیاز ارزشیابی	
طراحی چک‌لیست و جدول توصیف عملکرد.	
تناسب ابزار ارزشیابی با محتوا	
طراحی و ساخت روبریک‌های تربیت‌بدنی	
خلاقیت در اجرای ارزشیابی مجازی	
تشخیص و تعیین معیارهای فرم‌های ارزشیابی	
شناخت آزمون‌ها و ابزارهای متعدد تربیت‌بدنی	
شناخت تجهیزات ارزشیابی تربیت‌بدنی	
طراحی آزمون‌های کتبی	
طراحی آزمون‌های مهارت‌های حرکتی و ورزشی	
طراحی آزمون‌های آمادگی جسمانی	
طراحی آزمون‌های سنجش نگرشی	
توانایی اصلاح آزمون‌ها با توجه به اقتضائات	
مهارت مناسب در گردآوری صحیح اطلاعات	مهارت‌های آماری و
آگاهی از اصول اندازه‌گیری	سنجشی
آگاهی از اصول گردآوری داده‌ها	
مهارت مناسب در ترکیب و تلفیق فرایندهای آماری	
ساخت هنجار / نورم برای ارزشیابی	
به‌کارگیری آمار توصیفی در فرایندهای ارزشیابی	
به‌کارگیری آزمون‌های آمار استنباطی در فرایندهای ارزشیابی	

توانایی‌های تفسیر	توانایی‌های تفسیر،	تحلیل حاصل از ارزشیابی برای اصلاح روش‌های آموزشی
و بازخورد	تحلیل و قضاوت	تحلیل تفسیری از عملکرد دانش‌آموز به اولیا
		تحلیل قضاوت مرجع
		تحلیل ملاک مرجع
		تفسیر شواهد ارزشیابی
		توانایی تفسیر داده‌ها
		اصول تفسیر اطلاعات
		نمره‌دهی
		طراحی جدول توصیف عملکرد
		توانایی معلمان در تجزیه و تحلیل نمرات آزمون با استفاده از آمار استنباطی
		توانایی معلمان در تجزیه و تحلیل نمرات آزمون با استفاده از آمار توصیفی
توانایی بازخورد دادن		تعامل مناسب معلم با دانش‌آموز برای بازخورد
		شناخت و به کارگیری انواع بازخورد
		مقدار (حجم) مناسب برای بازخورد
		زمان مناسب بازخورد
		بازخورد حمایتگر و مثبت

باتوجه به مفاهیم و مضامینی که از مصاحبه‌ها استخراج شد، ابعاد اصلی سواد ارزشیابی معلمان تربیت‌بدنی مطابق شکل ۱ طراحی شد.



شکل ۱. ابعاد سواد ارزشیابی معلمان تربیت بدنی

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش واکاوی ابعاد سواد ارزشیابی معلمان تربیت‌بدنی بود. اهمیت ارزشیابی در تربیت‌بدنی به طور فزاینده‌ای در آموزش تربیت‌بدنی در دهه‌های اخیر شناخته شده است. بر اساس یافته‌ها، مهم‌ترین محورهای سواد ارزشیابی در معلمان تربیت‌بدنی آگاهی‌های زمینه‌ای، فرایندهای مهارتی و توانایی‌های تفسیر و بازخورد است. آگاهی‌های زمینه‌ای شامل آگاهی از محتوای درس تربیت‌بدنی، آگاهی از اصول ارزشیابی، آگاهی از اهداف ارزشیابی، داشتن اطلاعات در علوم مرتبط، آشنایی با انواع رویکردهای ارزشیابی و آگاهی از انواع ارزیابی‌کننده بود. یکی از مقوله‌های مهم در فرایند ارزشیابی آگاهی از محتوای درس تربیت‌بدنی است. محتوا شامل مفاهیم دانشی، نگرشی و مهارت‌های حرکتی و آمادگی جسمانی است (rezasoltani et al., 2023). تسلط کافی به محتوای درس تربیت‌بدنی به معلمان کمک می‌کند تا در فرایندهای ارزشیابی بتوانند معیارهای دقیق‌تری را آزمون در نظر بگیرند. ارزشیابی شامل برخی از اصول اساسی است که آگاهی از آنها می‌تواند نتیجه و پیامد یادگیری را بهبود بخشد. برای مثال، در برنامه درسی ملی بر پرهیز از وجه رقابت‌زایی، پرهیز از ارزشیابی‌های استرس‌زا و اضطراب‌آور و تأکید بر خودارزیابی اشاره شده است (Vahdani et al., 2021). افزون بر آن معلمان باید دائماً شیوه‌های ارزشیابی تربیت‌بدنی فعلی خود را با توجه به ویژگی‌ها و نیازهای فردی دانش‌آموزان تجدید نظر و اصلاح کنند (Kim & Lee, 2022). لینگستاد^۱ و همکاران (۲۰۲۲) بر این باورند که عناصر کلیدی در راهبردهای ارزشیابی عبارتند از ارتقای درک دانش‌آموز از اهداف یادگیری و معیارهای موفقیت و فعال کردن دانش‌آموز به عنوان مالک یادگیری خود (Lyngstad et al., 2022). یکی دیگر از مقوله‌های مهم آگاهی از اهداف ارزشیابی بود. در این خصوص آلن^۲ و همکاران (۲۰۲۲) بر این باورند که آگاهی از میزان رشد دانش‌آموزان، تجویز راهکارهایی برای تعمیق یادگیری، دستیابی به انتظارات عملکردی تربیت‌بدنی و ارائه بازخورد به معلم از اهداف ارزشیابی تربیت‌بدنی ذکر شده است (Allen et al., 2022). بارینتوس هرنان^۳ و همکاران (۲۰۲۲) نیز بر این باورند که ارزشیابی با هدف تقویت فرایندهای یاددهی-یادگیری از راه اصلاح اشتباهات دانش‌آموزان، تقویت عملکرد معلمان تربیت‌بدنی و توسعه محتوا یا برنامه درسی صورت می‌گیرد (E. J. Barrientos Hernán et al., 2022). که هر دو پژوهش با نتایج این پژوهش هم‌خوانی دارد. مقوله دیگری که مورد توجه متخصصان قرار داشت داشتن اطلاعات در علوم گوناگون (فیزیولوژی ورزشی، روان‌شناسی، پداگوژی و...) بود. بدیهی است فرایندهای ارزشیابی در درس تربیت‌بدنی نیازمند برخی از شایستگی‌ها است که در آنها نیازمند دانش‌های موضوعی وجود دارد. به عنوان مثال معلم تربیت‌بدنی اگر برخی از آگاهی‌های روان‌شناسی را نداند نمی‌تواند تعامل موثری برای ارائه بازخورد با دانش‌آموز ایجاد کند. در پدیده ارزشیابی انواع و رویکردهای گوناگونی مطرح شده است. در این خصوص بارینتوس هرنان و همکاران^۴ (۲۰۲۲) بر این باورند که ارزشیابی در فرایند آموزشی کارکردهای گوناگون تشخیصی، تکوینی و تجمعی دارد (E. J. Barrientos Hernán et al., 2022). برخی پژوهشگران انواع ارزشیابی را از منظر ارزیاب تقسیم‌بندی کرده‌اند. برای مثال، بارینتوس هرنان و همکاران^۵ (۲۰۲۲) بر این باورند که روش‌های ارزشیابی در تربیت‌بدنی معمولاً از راه مشارکت دادن دانش‌آموزان در ارزشیابی به روش‌های خودارزیابی، ارزیابی همتایان و هم‌ارزیابی (ارزشیابی گروهی) است (E. J. Barrientos Hernán et al., 2022). نوع و روش ارزشیابی معلمان بر یادگیری دانش‌آموزان تأثیر دارد (Md-

¹ Lyngstad

² Allen

³ Barrientos Hernán

⁴ Barrientos Hernán

⁵ Barrientos Hernán

(Ali & Veloo, 2017) و به‌عنوان بخشی مهم از فرآیند یادگیری شناخته می‌شوند و مؤلفه کلیدی تربیت‌بدنی با کیفیت را نشان می‌دهند (Killian & Mays Woods, 2021). اخیر رویکرد ارزشیابی برای یادگیری به عنوان رویکردی تحولی در تربیت‌بدنی مطرح شده است. "ارزشیابی برای یادگیری" معلمان را قادر می‌سازد تا عملکرد دانش‌آموزان را در طول زمان ردیابی کنند و دانش‌آموزان را از میزان یادگیری و پیشرفت آن‌ها در جهت برآورده کردن استانداردهای ملی تربیت بدنی آگاه کنند. (L. S. Chng & J. Lund, 2018). برخی از پژوهشگران بر این باورند که تمرکز اصلی درس تربیت‌بدنی باید بر روی ارزشیابی تکوینی باشد (Ershad Iranji et al., 2022). هدف از ارزشیابی تکوینی بهبود یادگیری است و معمولاً به صورت بازخورد برای کمک به معلمان در تصمیم‌گیری در مورد آموزش و کمک به پیشرفت دانش‌آموزان است. (L. S. Chng & J. Lund, 2018; Constantinou, 2017). از دیدگاه چانگ و لاند (۲۰۱۸) ارزشیابی تکوینی دو هدف بازبینی و تنظیم تدریس معلمان و آگاه‌سازی دانش‌آموزان از میزان پیشرفت شان را دنبال می‌کند (L. S. Chng & J. Lund, 2018). برخی از نویسندگان نیز بر این باورند اولین و مهم‌ترین تغییری که در سطح روش شناختی برای تحول جهانی فرآیند یاددهی-یادگیری ایجاد می‌شود، مربوط به اجرای ارزشیابی تکوینی در جایگزینی ارزیابی سنتی تر با رویکرد تجمعی است (Bores-García et al., 2020).

نتایج هم‌چنین، نشان داد مضمون فرعی فرایندهای مهارتی شامل مهارت ساخت ابزار و مهارت‌های آماری و سنجشی بود. ساخت ابزار شامل توانایی‌ها و شایستگی‌های معلم برای طراحی خلاقانه انواع ابزار (روبریک، آزمون، و...) برای ارزشیابی دانش‌آموزان است. از دیدگاه باریتوس هرنان^۱ و همکاران (۲۰۲۲) ارزشیابی معتبر به استفاده از روش‌ها، ابزارها و فعالیت‌های ارزشیابی اشاره دارد که در موقعیت‌های واقعی یا قابل انتقال به زندگی واقعی خارج از کلاس درس هستند (E. J. Barrientos Hernán et al., 2022). ارزشیابی باید آنچه را که برای اندازه‌گیری در نظر گرفته شده است (استانداردها) اندازه‌گیری کند، فرایند اندازه‌گیری نیز باید برای اندازه‌گیری دقیق قابل تکرار باشد و فرایند آن باید سریع و بدون مشکل باشد (Allen et al., 2022). اگر هیچ هدفی برای معیارهای عملکرد و رشد دانش‌آموز تعیین نشده باشد و با این حال، چگونگی و چرایی دستیابی به آن اهداف را آموزش دهد، هدفمندی برنامه درسی و نتایج آزمون ارزش کمی برای یادگیری دانش‌آموزان دارد (Allen et al., 2022). ایجاد معیارهای عملکرد قابل اندازه‌گیری برای دانش‌آموزان در هر پایه به معلم تربیت‌بدنی این امکان را می‌دهد که آموزش خود را بر نتایج محدود و تخصصی متمرکز کند و تعیین کند که کدام دانش‌آموزان توانسته‌اند انتظارات یادگیری را برآورده کنند (Allen et al., 2022). ابلاغ معیارهای ابزار ارزشیابی قبل از اجرا منجر به ادراک معلمان از بهبود تلاش دانش‌آموز و افزایش ادراک بهبود عملکرد در دانش‌آموزان می‌شود (Killian & Mays Woods, 2021). هر دانش‌آموزی در زمینه تربیت‌بدنی به طور متفاوتی می‌آموزد، درک می‌کند و عملکرد متفاوتی دارد، بنابراین ممکن است همیشه ارزشیابی یادگیری آن‌ها از راه ابزارهای سنتی، مانند تست‌های آمادگی جسمانی و آزمون‌های مداد و کاغذ مناسب نباشد (Ha et al., 2022). برای داشتن سواد ارزشیابی نیاز به درک کیفیت ارزشیابی در رابطه با پیشرفت دانش‌آموز و استفاده از ارزیابی‌هایی است که تعاریف واضح، خاص و غنی از دستاورد مورد ارزشیابی را بیان می‌کند (Macken et al., 2020). اخیراً روبریک‌ها به عنوان یکی از ابزار ارزشیابی کیفی مورد توجه قرار گرفته‌اند. روبریک‌ها چندین عنصر کلیدی را برای ارزیابی هر مهارت شناسایی می‌کنند و چهار سطح مهارت را در هر عنصر تعریف می‌کنند (Allen et al., 2022). افزون بر آن، برخی از ابزارهای فناورانه نیز در کشورهای توسعه یافته مورد استفاده قرار می‌گیرد. ابزارهای گوناگون فناوری می‌توانند به معلمان کمک کنند تا

¹ Barrientos Hernán

عملکرد دانش‌آموزان را به طور مؤثرتری ارزشیابی کنند. بسیاری از برنامه‌های تلفن همراه تجزیه و تحلیل ویدیوی مانند دارتفیش اکسپرس^۱ و اسپارک موشن^۲ توسط معلمان استفاده می‌شود (Ha et al., 2022). فناوری پوشیدنی، از جمله گام شمار، نمایشگر ضربان قلب و ساعت‌های هوشمند، می‌تواند ابزاری عالی برای نظارت، ردیابی و ارزیابی رفتار فعالیت بدنی و وضعیت سلامت دانش‌آموزان باشد (Ha et al., 2022). یکی دیگر از نکاتی که باید مورد توجه قرار گیرد این است که ابزارهای ارزشیابی در تربیت‌بدنی باید با اهداف و محتوای برنامه درسی همسو باشد (Killian & Mays, 2021). تربیت‌بدنی باکیفیت نیاز به همسویی برنامه درسی، آموزش و ارزشیابی دارد. در این خصوص یک رابطه دو طرفه وجود خواهد داشت، یعنی هم آموزش بر ارزشیابی و هم ارزشیابی بر آموزش تاثیر دارد (Lorente-Catalán & Kirk, 2016).

در نهایت، نتایج نشان داد که توانایی‌های تفسیر و بازخورد شامل دو مضمون فرعی توانایی‌های تفسیر تحلیل و قضاوت و مضمون توانایی بازخورد دادن است. توانایی تفسیر، تحلیل و قضاوت ناظر بر توانایی معلم تربیت‌بدنی در جهت طراحی جداول توصیف عملکرد (جدول قضاوتی)، آشنا بودن به اصول تفسیر اطلاعات، آشنایی با انواع ملاک‌های قضاوت و در نتیجه بهره‌مندی خود و دانش‌آموزان از نتیجه این تحلیل است. فقدان دانش در مورد چگونگی قضاوت موثر در مورد پیشرفت دانش‌آموزان در تربیت‌بدنی توسط برخی از پژوهشگران گزارش شده است (Macken et al., 2020). معلم باید بتواند اطلاعات جمع‌آوری شده در مورد دانش‌آموزان را به شیوه‌ای معنادار تفسیر کند، آن را به آنها منتقل کند و در گفتگوی مداوم در مورد عملکرد شرکت کند تا با بی‌عدالتی اجتماعی و منفی بالقوه مقابله کند (Lyngstad et al., 2022). در فرایند نمره‌دهی نیز باید تاکید بر قضاوت مبتنی بر رشد افراد باشد و زمینه‌ای را فراهم کند تا فراگیر وضعیت عملکرد خود را شناسایی کرده و اطلاعات لازم را جهت دستیابی به اهداف کسب کند. یکی دیگر از مقوله‌های مهم بازخورد است. معلمان برای کمک به یادگیرندگان بازخورد ارائه می‌دهند تا بفهمند کجا هستند و چه کاری باید انجام دهند (Aarskog, 2021). شواهدی نگران‌کننده نشان می‌دهد که برخی از شیوه‌های ارزشیابی و بازخورد به کار گرفته شده در تربیت‌بدنی ممکن است تأثیر منفی بر دانش‌آموزان و یادگیری آنها داشته باشد (Killian & Mays, 2021). Woods, 2021) برخی از پژوهشگران بر این باورند که بازخورد‌های معلمان تربیت‌بدنی کمتر بر چگونگی دستیابی به اهداف متمرکز است و اغلب بازخوردها انگیزشی است (Aarskog, 2021). عباسی و همکاران (۲۰۲۳) بازخورددهی و بازخوردگیری نامناسب را یکی از چالش‌های اساسی را در ارزشیابی تکوینی در یادگیری الکترونیکی نام بردند (Abbasi Kasani et al., 2023). در ارتباط با بازخورد متخصصین توصیه می‌کنند که بازخوردها باید در تعامل با دانش‌آموزان صورت گیرد، مقدار و حجم آن معقول باشد، در زمانی مناسب ارائه شود و از نظر روانی حمایتی و مثبت و سازنده باشد به گونه‌ای که بتواند ادامه مسیر یادگیری را برای دانش‌آموزان روشن کند.

در این پژوهش به صورت ویژه به پدیده سواد ارزشیابی معلمان تربیت‌بدنی پرداخته شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد برای اینکه معلمان تربیت‌بدنی بتوانند زمینه تربیت‌بدنی کیفی را فراهم کنند، باید دارای برخی از شایستگی‌ها در ارزشیابی باشند که از آن به عنوان سواد ارزشیابی یاد می‌شود. این شایستگی‌ها شامل آگاهی‌های زمینه‌ای (آشنایی با محتوای درس تربیت‌بدنی، اصول حاکم بر ارزشیابی، آگاهی از اهداف و رویکردهای ارزشیابی و علوم مرتبط با ارزشیابی)، فرایندهای مهارتی (ساخت ابزار و مهارت‌های سنجش و آمار) و توانایی‌های تفسیر، تحلیل و بازخورد موثر

¹ Dartfish Express

² Spark Motion

است. اگرچه سواد ارزشیابی هنوز یک ایده و مفهوم توسعه نیافته است، اما این پتانسیل را دارد که از این مفهوم برای اجرای ارزشیابی و تفسیر نتایج ارزیابی به شیوه ای آگاهانه و بهینه توسط معلم حمایت کند (Lyngstad et al., 2022). ضروری است که معلمان در مقوله ارزشیابی به خوبی آموزش ببینند و سواد ارزشیابی را به عنوان یک فرآیند مداوم که در آن پیش شرط‌های برنامه درسی تربیت بدنی با کیفیت است را در خود ارتقا دهند. معلمان تربیت بدنی افزون بر ارتقای سواد ارزشیابی خود، بایستی سواد ارزشیابی دانش‌آموزان را نیز توسعه دهند چرا که منجر به تعمیق بهتر یادگیری در آنان می‌شود (Leirhaug, 2016). فرایندهای توانمندسازی و ارتقای سواد ارزشیابی در معلمان تربیت بدنی می‌تواند از مسیر آموزش‌های قبل (واحدهای درسی در دانشگاه فرهنگیان) و یا بدو خدمت و آموزش‌های ضمن خدمت (دوره‌های آموزشی، کارگاه‌ها، نظارت‌های بالینی) صورت پذیرد. لذا، پیشنهاد می‌شود معاونت تربیت بدنی و سلامت با همکاری دانشگاه فرهنگیان در طراحی اهداف آموزشی مرتبط با سواد ارزشیابی معلمان تربیت بدنی اهتمام ورزند. همچنین، پیشنهاد می‌شود در سرفصل‌های دروس رشته علوم ورزشی در دانشگاه‌های فرهنگیان و دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، با هدف توسعه سواد ارزشیابی فارغ التحصیلان بازنگری صورت گیرد.

تقدیر و تشکر

از تمامی معلمان تربیت بدنی، سرگروه‌های آموزشی، کارشناسان و اساتید گرانقدری که در این پژوهش مشارکت کردند تقدیر و تشکر می‌شود.

References

- Aarskog, E. (2021). 'No assessment, no learning': exploring student participation in assessment in Norwegian physical education (PE) [Article]. *Sport, Education and Society*, 26(8), 875-888. <https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1791064>
- Abbasi Kasani, H., Shams Mourkani, G., Seraji, F., & rezaeizadeh, m. (2023). Pathology of Formative Assessment In Iranian E-Learning System: Phenomenological Examination of Professors' Views. *Research in Teaching*, 11(2), 52-27. <https://doi.org/10.22034/trj.2023.62814> (Persian)
- Abdollahi, M. H., gholami torksaluye, s., & abbasian, m. (2022). Developing a model of effective factors in the effectiveness of virtual education in general physical education lessons in corona pandemic conditions. *Research on Educational Sport*, 9(25), 89-11. <https://doi.org/10.22089/res.2021.10469.2092> (Persian)
- Allen, R., Ferkel, R., Fisher, K., & Wawersik, A. (2022). An Economical Assessment Model for Elementary Physical Education [Article]. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 93(6), 51-58. <https://doi.org/10.1080/07303084.2022.2081270>
- Arias-Estero, J., & Castejón, F. (2014). Using instruments for tactical assessment in physical education and extra-curricular sports [Article]. *European Physical Education Review*, 20(4), 525-535. <https://doi.org/10.1080/14539214.2014.933336>
- Babansab Ahmadkolaei, r., & Abedini baltork, M. (2023). The study of the strengths and weaknesses of descriptive evaluation in virtual education from the perspective of elementary teachers in Mazandaran province. *Research in Teaching*, -. (Persian)
- Barrientos Hernán, E. J., López-Pastor, V. M., Lorente-Catalán, E., & Kirk, D. (2022). Challenges with using formative and authentic assessment in physical education teaching from experienced teachers' perspectives. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 1-18.
- Barrientos Hernán, E. J., López-Pastor, V. M., Lorente-Catalán, E., & Kirk, D. (2022). Challenges with using formative and authentic assessment in physical education teaching from

- experienced teachers' perspectives [Article]. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*. <https://doi.org/10.1080/25742981.2022.2060118>
- Bores-García, D., Hortigüela-Alcalá, D., González-Calvo, G., & Barba-Martín, R. (2020). Peer assessment in physical education: A systematic review of the last five years [Review]. *Sustainability (Switzerland)*, 12(21), 1-15, Article 9233. <https://doi.org/10.3390/su12219233>
- Chng, L., & Lund, J. (2021). Assessment for Learning in Physical Education: Practical Tools and Strategies to Enhance Learning of Games [Article]. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 92(7), 31-38. <https://doi.org/10.1080/07303084.2021.1948464>
- Chng, L. S., & Lund, J. (2018). Assessment for Learning in Physical Education: The What, Why and How. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 89(8), 29-34. <https://doi.org/10.1080/07303084.2018.1503119>
- Constantinou, P. (2017). Instructional Assessment Strategies for Health and Physical Education [Article]. *Strategies*, 30(3), 3-9. <https://doi.org/10.1080/08924562.2017.1297747>
- Cowan, D., & Taylor, I. M. (2016). 'I'm proud of what I achieved; I'm also ashamed of what I done': a soccer coach's tale of sport, status, and criminal behaviour. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 8(5), 505-518. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2016.1206608>
- DinanThompson, M., & Penney, D. (2015). Assessment literacy in primary physical education [Article]. *European Physical Education Review*, 21(4), 485-503. <https://doi.org/10.1177/1356336X15584087>
- Ershad Iranji, T., Safania, A., farahani, A., & Nikbakhsh, R. (2022). Pathology of Physical Education Assessment in the High Schools of Iran. *Research on Educational Sport*, 10(27), 185-212. <https://doi.org/10.22089/res.2021.10949.2127> (Persian)
- Giraldo, F. (2021). Language assessment literacy and teachers' professional development: A review of the literature. *Profile Issues in TeachersProfessional Development*, 23(2), 265-279.
- Ha, T., Dauenhauer, B., & Krause, J. (2022). Facilitating Alternative Assessment with Technology in Physical Education [Article]. *Strategies*, 35(2), ۳۹-۳۶, <https://doi.org/10.1080/08924562.2022.2031379>
- Hodges, M., Liu, X., D. Hamilton, X., Doherty, B., Phelps, A., Colburn, J., & Knipe, R. (2022). A qualitative examination on the preparation of preservice physical education teachers for assessment in secondary teaching methods courses in the US [Article]. *Physical Education and Sport Pedagogy*. <https://doi.org/10.1080/17408989.2022.2153816>
- Killian, C. M., & Mays Woods, A. (2021). Assessment Practices in K-12 Physical Education in the United States: A Scoping Review of Research, 2000-2020 [Article]. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 92(2), 248-258. <https://doi.org/10.1080/02701367.2021.1894315>
- Kim, Y., & Lee, O. (2022). Exploring the phenomenological meanings of assessment in physical education through primary teachers' lived experiences [Article]. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(6), 578-590. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1911983>
- Koh, K. H. (2011). Improving teachers' assessment literacy through professional development. *Teaching Education*, 22(3), 255-276.
- Leirhaug, P. E. (2016). Exploring the relationship between student grades and assessment for learning in Norwegian physical education. *European Physical Education Review*, 22(3), 298-314.
- Leirhaug, P. E., & Annerstedt, C. (2016). Assessing with new eyes? Assessment for learning in Norwegian physical education [Article]. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 21(6), 616-631. <https://doi.org/10.1080/17408989.2015.1095871>
- Leirhaug, P. E., Macphail, A., & Annerstedt, C. (۲۰۱۶). 'The grade alone provides no learning': Investigating assessment literacy among Norwegian physical education teachers [Article]. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 7(1), 21-36. <https://doi.org/10.1080/18377122.2016.114542۹>

- López-Pastor, V. M., Kirk, D., Lorente-Catalán, E., MacPhail, A., & Macdonald, D. (2013). Alternative assessment in physical education: a review of international literature. *Sport, Education and Society*, 18(1), 57-76. <https://doi.org/10.1080/13573322.2012.713286>
- Lorente-Catalán, E., & Kirk, D. (2016). Student teachers' understanding and application of assessment for learning during a physical education teacher education course [Article]. *European Physical Education Review*, 22(1), 65-81. <https://doi.org/10.1177/1356336X15590352>
- Lyngstad, I., Bjerke, Ø., Bang, K. M., & Lagestad, P. (2022). Norwegian upper secondary students' experiences of their teachers' assessment of and for learning in physical education: examining how assessment is interpreted by students of different physical abilities [Article]. *Sport, Education and Society*, 27(3), 320-331. <https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1842728>
- Macken, S., MacPhail, A., & Calderon, A. (2020). Exploring primary pre-service teachers' use of 'assessment for learning' while teaching primary physical education during school placement [Article]. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25(5), 539-554. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1752647>
- MacPhail, A., & Halbert, J. (2010). 'We had to do intelligent thinking during recent PE': students' and teachers' experiences of assessment for learning in post-primary physical education. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 17(1), 23-39.
- Md-Ali, R., & Veloo, A. (2017). Teachers' autonomy and accountability in assessing students' physical education in school-based assessment. In *Teacher Empowerment Toward Professional Development and Practices: Perspectives Across Borders* (pp. 71-83). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-4151-8_5
- Moura, A., Silva, A., Graça, A., & Batista, P. (2021). The value of assessment for learning in the teaching of physical education [Article]. *E-Balónmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 17(3), 211-222. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85121636824&partnerID=40&md5=723f324e48d727544784e7222b0e37ce>
- Ní Chróinín, D., & Cosgrave, C. (2013). Implementing formative assessment in primary physical education: teacher perspectives and experiences. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 18(2), 219-233. <https://doi.org/10.1080/17408989.2012.666787>
- Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic Analysis: Striving to Meet the Trustworthiness Criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1), 16094069177. <https://doi.org/10.1177/1609406917733847>
- Popham, W. J. (2009). Assessment literacy for teachers: Faddish or fundamental? *Theory into practice*, 48(1), 4-11.
- rezasoltani, n., Azizian Kohan, N., & Vahdani, M. (2023). Feasibility of Adding a Student Workbook in Learning Packages for Physical Education Curriculum. *Research on Educational Sport*, -. <https://doi.org/10.22089/res.2022.13127.2285> (Persian)
- Smith, B., & McGannon, K. R. (2018). Developing rigor in qualitative research: problems and opportunities within sport and exercise psychology. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 11(1), 101-121. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2017.1317357>
- Starck, J. R., Richards, K. A. R., & O'Neil, K. (2018). A Conceptual Framework for Assessment Literacy: Opportunities for Physical Education Teacher Education [Article]. *Quest*, 70(4), 519-535. <https://doi.org/10.1080/00336297.2018.1465830>
- Stiggins, R. J. (1991). Assessment literacy. *Phi Delta Kappan*, 72(7), 534-539.
- Taslimi, Z., & Baboee, H. (2018). Coordinated and Focused Evaluation of Physical Education in Schools: A Qualitative Study. *Research on Educational Sport*, 6(14), 45-66. <https://doi.org/10.22089/res.2017.4239.1306> (Persian)
- Vahdani, M., Rezasoltani, N., & jafari, m. (2021). Designing of a pedagogical model to implementation the goals of the physical education curriculum of schools during the Covid-

- 19 pandemic. *Research on Educational Sport*, 9(22), 14-46.
<https://doi.org/10.22089/res.2021.9596.1974> (Persian)
- Yamtim, V., & Wongwanich, S. (2014). A study of classroom assessment literacy of primary school teachers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 2998-3004.

