

Research paper

**Developing an Efficiency Model for Virtual Education Plan of Physical Education in Schools (Case Study: Covid-19 Pandemic)**

**F. Rezapour<sup>1</sup>, M. Moharramzadeh<sup>2</sup>**

1. Ph.D Student of Sport Management, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

2. Professor of Sport Management, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran (Corresponding Author)

Received: 2021/04/06

Accepted: 2021/06/28

---

---

**Abstract**

The aim of the present study was to develop an effective model of virtual education for physical education in schools. The research method was qualitative and based on Grounded Theory. A semi-structured interview method was used to collect data. Data analysis was performed by Glaser's (1992) method. The participants consisted of 14 physical education teachers of the country and sampling was continued until theoretical saturation. After step-by-step coding, 99 obtained final codes were divided into 21 sub-categories and 4 main categories: management, attitudinal, supportive, and virtual teaching process requirements. The results showed that considering the managerial requirements (planning, creativity, motivation, monitoring, feedback, evaluation), attitudinal requirements (community, family and student attitudes ), supportive requirements (support of the teacher, school, family, Ministry of education, experts and team leaders) and the requirements of the virtual teaching process (virtual education methods, virtual learning tools, sports activities and proper nutrition at home, virtual sports competitions, virtual classroom management, principles of virtual teaching and sports designs) can be efficiency model for virtual educational plan of physical education of schools in critical situations such as COVID-19 pandemic. The findings of the current study can be used as a model for effectively developing a virtual educational plan for physical education lessons in schools.

**Keywords:** COVID-19, Efficiency Model, School Physical Education, Virtual Education Plan

---

---

---

1. Email:fatemehrezapourr@gmail.com

2. Email:mmoharramzadeh@yahoo.com

## Extended Abstract

### Background and Purpose

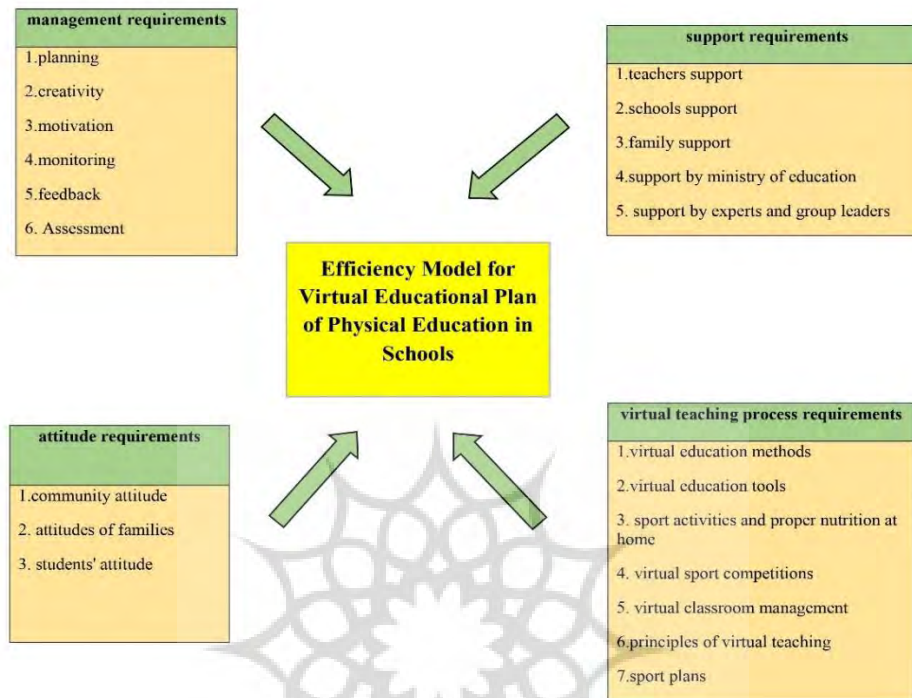
Physical education is an essential part of the school curriculum. Recently, the COVID 19 pandemic as a health hazard, in addition to various outcomes, has strongly affected education (11). Due to the pandemic of the virus, school education was changed from face-to-face to virtual education and physical education course due to its practical nature and lack of planning experience faced problems. Hamidi and Najafi, Salimi and Fardin, Jeung and Su, Mohammadi et al., O'Brien et al., Putri et al. (2020), Sharifi et al., Workville and Hoggs (2019), Salehinejad et al. (2018) dealt with this issue in related research. Therefore, considering the importance of planning virtual physical education and research gap due to emerging and executive time priority for the needs of the education system, the aim of this study was to develop an effective model of virtual education for physical education in schools.

### Methodology and Materials

This qualitative study was performed based on Grounded theory. Due to the emergence of the phenomenon of e-learning in physical education in schools during health crises, little literature review, lack of relevant questionnaires and answering the question of what the model for creating an effective plan is for virtual education of physical education in schools, the qualitative research method of Grounded theory of Glaser's approach (1992) was used. In Glaser's approach, after conducting the interviews, the collected materials are carefully studied, and the data resulting from its implementation are categorized into three open, axial and selective codings (1). The statistical population of the current study was the physical education teachers of the country. The criterion for selecting research participants was based on the national comprehensive group of physical education teachers in one of the virtual messengers based on many studies. Successful experienced people in virtual teaching plans of physical education lessons were present in this group and willing to participate in the current study voluntarily in these circumstances; hence, they were a sample of the present study. The interviews were continued until the theoretical saturation, and finally, 14 interviews were conducted. In order to validate the results of the ongoing study, the criteria of validity, portability, reliability and verification were used (2). In this regard, data were collected from different sources, participants' points of view, demographic reports of the teachers and all documented stages of the research. The reliability of the research was evaluated by two expert coders who were familiar with the coding process. The percentage of agreement between the two coders was 87.8%, and the reliability of the present study was confirmed.

## Findings

After coding, the 4 main categories of management, supportive, attitudinal and virtual teaching process requirements were obtained. Management requirements included 6 sub-categories such as planning, creativity, motivation, monitoring, feedback and assessment as well as 33 concepts including compiling a comprehensive plan and a virtual physical education book by the ministry of education, preparing lesson plans, determining teaching objectives by physical education teacher, preparing comprehensive books by experts and teachers, making home-made sports tools, using virtual sports challenges and games, using motivational phrases, encouraging, preparing gifts for sports competitions, teacher-parent monitoring of students' activities, visiting physical education classes by the ministry of education, requesting activity reports, providing feedback to students, considering the grade point average based on student participation, performing the correct form of movements, recording activities in the tables, sending activity videos by students and so on. Attitudinal requirements were composed of 3 sub-categories: community, student and family attitudes, and 8 concepts including creating a culture about the importance of school sports in the community, informing families about the effects of sport, inducing health value, expressing the effects of sport for students and so on. Supportive requirements contained 5 subcategories such as the support of experts and group leaders, teachers, schools, families and Ministry of Education, and its concepts included the cooperation of physical education teachers in developing plans, cooperation and support of the managers, school deputies, experts and parents to plan this lesson, creating the necessary infrastructure by the Ministry of Education as well as supporting physical education teachers by the Ministry of Education. The requirements of the virtual teaching process comprised 7 sub-categories of virtual education methods, virtual education tools, sport activities and proper nutrition at home, virtual sport competitions, virtual classroom management, principles of virtual teaching and sport plans and its concepts included teaching the rules and skills of sports, doing corrective exercises, principles of warm-up and cool down, physical fitness factors, basic skills, calculation of food calories and BMI, exercise with family, production of educational content, preparation of educational clips, PowerPoint presentations of sports, releasing live sports, emphasis on physical activity and proper nutrition, preparation of exercise program for students at home, holding various types of virtual sport competitions at different levels, expressing class rules and regulations, paying attention to the order and principle of diversity, dealing with students' needs and problems, not putting pressure on students, using weight and obesity control plan, doing exercise with family and presenting superior virtual teaching models for physical education teachers.



**Figure 1- Efficiency Model for Virtual Education Plan of Physical Education in Schools**

## Conclusion

The pandemic of coronavirus has disrupted the country's education system, and the concern of developing and implementing virtual plans has become the biggest challenge of the educational system in the world. Due to the importance of physical education for the physical and mental health of students, special attention should be paid to it in the virtual education plan. In a virtual physical education curriculum, in the first stage, management planning in this subject should be addressed. Attitudes and supports about virtual physical education are the influential factors in the effectiveness of physical education lessons. Finally, the physical education teacher as the most important educational person must determine its plans, teaching principles, teaching tools and educational content in accordance with the conditions of virtual education. It is recommended that according to the ongoing study, an effective model for the virtual education plan of physical education lessons in schools should be developed and in this plan, more attention should be paid to managerial, attitudinal, supportive and virtual teaching process requirements.

**Keywords:** COVID-19, Efficiency Model, School Physical Education, Virtual Education Plan

### References

1. Danaee Fard H, Alvani SM, Azar A. Quantitative research methodology in management: a comprehensive approach. Tehran: Saffar Publication: 2018 [in Persian].
2. Gholipour R, Esmaeili MR, Honari H, Ghorbani MH. Codification the Development Model of Knowledge Management in Ministry of Youth and Sports by Using Grounded Theory. *Research on Educational Sport*. 2017; 5(13): 193-214 [in Persian].
3. Hamidi M, Najafi Joybari L. The pattern of development of educational sport in education in the event of health crises: a case study of the Pandemic COVID 19. *Research on educational sport*. 2020; 8 (20): 17-32 [ in Persian].
4. Jeong HC, So WY. Difficulties of Online Physical Education Classes in Middle and High School and an Efficient Operation Plan to Address Them. *International journal of environmental research and public health*. 2020; 17(19): 7279.
5. O'Brien W, Adamakis M, O'Brien N, Onofre M, Martins J, Dania A, . . . Costa J. Implications for european physical education teacher education during the COVID-19 pandemic: a cross-institutional SWOT analysis. *European Journal of Teacher Education*. 2020; 43(4): 503-522.
6. Putri RS, Purwanto A, Pramono R, Asbari M, Wijayanti LM, & Hyun CC. Impact of the COVID-19 pandemic on online home learning: An explorative study of primary schools in Indonesia. *International Journal of Advanced Science and Technology*. 2020; 29(5): 4809-4818.
7. Salehinejad N, Dartaj F, Seif AA, Farrokhi NA. Effectiveness of multimedia software-based education Making a mental role on the speed of information processing in eighth grade female students. *Research in school learning and virtual*. 2018; 6 (1): 9-22[ in Persian].
8. Salimi S, Fardin MA. The role of corona virus in virtual education, with emphasis on opportunities and challenges. *Research in school and virtual learning*. 2020; 8 (2): 49-60 [ in Persian].
9. Sharifi M, Fatehabadi J, Shekari A, Pakdaman Sh. Experience of e-learning in the Iranian educational system; Meta-analysis of the effectiveness of e-learning compared to In-person training. *Research in school and virtual learning*. 2019; 7 (1): 9-24[ in Persian].
10. Verkuyl M, Hughes M. Virtual gaming simulation in nursing education: A mixed-methods study. *Clinical Simulation in Nursing*. 2019; 29: 9-14.
11. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, Ho RC. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International journal of environmental research and public health*. 2020; 17(5): 1729.

## تدوین الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس (مطالعه موردی: همه‌گیری کووید-۱۹)

فاطمه رضاپور<sup>۱</sup>، مهرداد محرم زاده<sup>۲</sup>

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

۲. استاد مدیریت ورزشی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران (نویسنده مسئول)

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۱/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۰۷

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف تدوین الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس اجرا شده است. روش پژوهش به شیوه کیفی و مبتنی بر نظریه پردازی داده بنیاد بود. برای جمع آوری داده‌ها از روش مصاحبه نیمه ساختار یافته استفاده شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات به روش گلیزر (۱۹۹۲) انجام گرفت. مشارکت کنندگان پژوهش، ۱۴ نفر از معلمان تربیت بدنی کشور بود و نمونه‌گیری تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت. بعد از کدگذاری مرحله به مرحله، تعداد ۹۹ کد نهایی به دست آمد که در ۲۱ مقوله فرعی و ۴ مقوله اصلی الزامات مدیریتی، الزامات نگرشی، الزامات حمایتی، الزامات فرآیند تدریس مجازی قرار گرفتند. نتایج نشان داد با در نظر گرفتن الزامات مدیریتی (برنامه‌ریزی، خلاقیت، انگیزش، نظارت، بازخورد، ارزشیابی)، الزامات نگرشی (نگرش جامعه، نگرش خانواده‌ها، نگرش دانش آموزان)، الزامات حمایتی (حمایت معلمان، حمایت مدارس، حمایت خانواده‌ها، حمایت آموزش و پرورش، حمایت کارشناسان و سرگروه‌ها) و الزامات فرآیند تدریس مجازی (آموزش‌های مجازی، ابزارهای آموزش مجازی، فعالیت‌های ورزشی و تغذیه مناسب در منزل، مسابقات مجازی ورزشی، مدیریت کلاس مجازی، اصول تدریس مجازی، طرح‌های ورزشی) می‌توان الگوی کارآمدی برای برنامه آموزش مجازی درس تربیت بدنی مدارس در شرایط بحرانی مانند همه‌گیری کووید ۱۹ تدوین کرد. یافته‌های این پژوهش می‌تواند به عنوان الگویی برای تدوین کارآمد برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی مدارس باشد.

**واژگان کلیدی:** الگوی کارآمدی، برنامه آموزشی مجازی، تربیت بدنی مدارس، کووید ۱۹.

1. Email:fatemehrezapourr@gmail.com

2. Email:mmoharramzadeh@yahoo.com

**مقدمه**

تربیت بدنی یک بخش ضروری از برنامه درسی مدارس است و رویکردی کارآمد را برای افزایش فعالیت جسمانی دانش آموزان از طریق برنامه‌ها، فعالیت‌ها و رویدادهای ورزشی در یک محیط حمایتی با زیر ساخت‌ها و امکانات فراهم می‌کند. در مجامع مختلف، رسانه‌ها و محیط‌های علمی و مطالعات انجام گرفته در زمینه تربیت بدنی در مدارس، در مورد پتانسیل تربیت بدنی مدارس برای حل مشکلات متعدد اجتماعی، روان‌شناختی و آموزشی دانش آموزان تردیدی وجود ندارد (پوت و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴). از سویی دیگر برخی بحران‌های ناشی از ایجاد عفونت‌های ویروسی که در جهان پدیدار شده‌اند سازمان بهداشت جهانی و میلیون‌ها نفر را در سراسر جهان تحت تأثیر خود قرار داده است (ال هزمی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶) و به تازگی، ویروس کرونا و بیماری کووید-۱۹ به عنوان یک خطر برای سلامت عمومی شناخته شده است که بزرگ‌ترین فاجعه شیوع بیماری‌های واگیردار، بعد از شیوع سندرم تنفسی سارس در سال ۲۰۰۳ است (وانگ و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). با در نظر گرفتن پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی همه‌گیری این ویروس در همه ارکان زندگی مردم جهان، یکی از کارکردهای ملی که به شدت از بحران کنونی اثر پذیرفته، آموزش است (وزارت علوم و تحقیقات و فناوری، ۲۰۲۰).

دانش آموزان در زمان عدم حضور در مدارس، از نظر جسمی فعالیت کمتری دارند، مدت زمان طولانی‌تری به صفحه موبایل خیره می‌شوند، الگوهای خواب نامنظمی دارند و از رژیم غذایی نامناسبی پیروی می‌نمایند. همه این عوامل منجر به افزایش وزن و از بین رفتن آمادگی قلبی-تنفسی می‌شود (برازندال و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷؛ وانگ و همکاران، ۲۰۱۹). چنین تأثیرات منفی بر سلامتی دانش آموزان، احتمالاً زمانی که دانش آموزان بدون فعالیت، در فضای بسته و به دور از تعامل با همسالان خود، در زمان قرنطینه به سر می‌برند تشدید می‌شود. تأثیر روانی این موضوع بر کودکان و نوجوانان شاید یکی از موضوعاتی است که به راحتی نادیده گرفته می‌شود. عوامل استرس‌زای دیگری از قبیل طولانی شدن مدت زمان قرنطینه، ترس از ابتلا به بیماری، ناامیدی و بی‌حوصلگی، دریافت اطلاعات نامناسب، عدم تماس حضوری با همکلاسی‌ها، دوستان و معلمان، کمبود فضا برای فعالیت شخصی در خانه و فشار ناشی از خسارت مالی-اقتصادی خانواده، می‌تواند اثرات مشکل ساز و ماندگارتری داشته باشند (بروکس و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰).

- 
1. Pot et al
  2. Al-Hazmi
  3. Wang et al
  4. Brazendale et al
  5. Brooks et al

در این میان آموزش و پرورش و مدارس نقش کلیدی دارند، نه تنها با ارائه بسترهای آموزشی مناسب، بلکه با ایجاد ارتباط آنلاین بین دانش آموزان و معلم‌ها و استفاده از مشاوره‌های آنها باعث بهبود شرایط شوند. همچنین مدارس نقش کلیدی در تشویق دانش آموزان به انجام فعالیت بدنی در خانواده، رعایت بهداشت خواب و رژیم غذایی متعادل دارند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۰). در ایران نیز بعد از شیوع ویروس کرونا و تعطیلی مدارس، آموزش‌ها در مدارس به شکل مجازی در پیام رسان رسمی آموزش و پرورش به نام شاد ادامه پیدا کرد. از سویی چالش‌های برنامه‌های در حال حاضر آموزش مجازی درس تربیت بدنی، فقدان زیرساخت‌های لازم برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی از طریق فضای مجازی، کم‌اهمیت جلوه داده شدن آموزش مجازی درس تربیت بدنی به نسبت سایر دروس و کم‌توجهی به آن به عنوان یک بخش مهم برای سلامت جسمی و روانی دانش آموزان، برنامه ریزی موردی و نبود برنامه و الگوی مدون و مناسب برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی، فقدان سیاست‌های مناسب جهت بالا بردن انگیزه‌های فردی معلمان تربیت بدنی و محدودیت‌های حاکم بر فعالیت‌های ورزشی دانش آموزان دختر در فضای مجازی است. بر اساس شرایط ذکر شده و اهمیت برنامه‌ریزی برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی مدارس در شرایط حاضر، وجود یک برنامه کارآمد و مدون برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی مورد توجه قرار می‌گیرد.

با توجه به نوظهور بودن پدیده آموزش مجازی به علت بیماری‌هایی که همه‌گیری جهانی دارند، تعداد محدودی پژوهش درباره این موضوع صورت گرفته است که به آنها اشاره می‌گردد. حمیدی و نجفی جویباری (۲۰۲۰) در پژوهشی به تدوین الگوی توسعه ورزش تربیتی در آموزش و پرورش در زمان بروز بحران‌های بهداشتی همچون همه‌گیری کووید ۱۹ پرداختند. در این پژوهش ۷ مقوله عمده شامل نیازسنجی مجدد، تدوین راهبردها، ارتباطات دوسویه، اصلاح فرآیندهای آموزش مجازی، برنامه‌های عملیاتی، استفاده از الگوهای جهانی و عوامل مؤثر بر توسعه به عنوان شاخص‌های الگوی توسعه ورزش تربیتی در آموزش و پرورش در زمان بروز بحران‌های بهداشتی شناسایی شدند. سلیمی و فردین (۲۰۲۰) نیز در مقاله‌ای به بررسی نقش ویروس کرونا در آموزش مجازی، با تأکید بر فرصت‌ها و چالش‌ها پرداختند. در این مطالعه، نداشتن تفکر راهبردی مدیران و برنامه ریزان، سیاست‌گذاری نامطلوب، ضعف فناوری آموزشی و مدیریت ناکارآمد، ضعف فناوری‌های معرفی شده، نداشتن استقلال و آزادی عمل و برهم خوردن بودجه بندی مطرح شده به عنوان چالش‌های آموزش مجازی مطرح گردید. همچنین شیوع کرونا فرصت‌هایی را در سطح کلان (فراهم کردن زمینه تغییر، توجه به داشتن برنامه ریزی راهبردی و توجه به آموزش‌های برخط و مجازی)، سطح میانی (خلق فرصت آموزشی برابر و خلق نوآوری آموزشی جدید) و سطح خرد به دنبال داشته است. نتایج پژوهش محمدی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به واکاوی تجارب والدین دانش آموزان دوره اول ابتدایی از چالش‌های



آموزش مجازی با شبکه‌های اجتماعی در زمان شیوع ویروس کرونا پرداختند و نشان دادند که محاسن و معایب آموزش مجازی در شبکه‌های اجتماعی در پنج مقوله آموزشی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و فنی طبقه‌بندی می‌شود و با توجه به مشکلات و معایبی که توسط والدین عنوان شد، طراحی زیرساخت‌های منسجم و اثربخش جهت ارائه آموزش مجازی ضروری است. شریفی و همکاران (۲۰۱۹) نیز در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که آموزش الکترونیکی می‌تواند جایگزین مناسبی برای آموزش حضوری باشد. نتایج تحقیق صالحی نژاد و همکاران (۲۰۱۸) بیانگر این امر است که آموزش مبتنی بر نرم افزار، ساخت نقشه ذهنی را برای ارتقای عملکردهای شناختی از جمله سرعت پردازش اطلاعات دانش آموزان افزایش می‌دهد.

همچنین جئونگ و سو<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای به شناسایی مشکلات کلاس‌های آموزش آنلاین تربیت بدنی مدارس در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ پرداختند. نتایج نشان داد یکی از مشکلات، یکنواختی کلاس‌ها در این شرایط محیطی و محدود بودن محتوای آموزشی است که ارزش تربیت بدنی را به اندازه کافی منتقل نمی‌کند. مشکل بعدی، روش‌های اشتباه که ناشی از کمبود مهارت در اجرای کلاس‌های آنلاین تربیت بدنی است که توسط معلمان اجرا می‌شود و همچنین رهنمودهای ارزیابی بسیار محدود ارائه شده توسط وزارت آموزش پرورش که ارزیابی سیستماتیک با روش‌های آنلاین را غیر-ممکن می‌کند. برای رسیدگی به مشکلات شناسایی شده و تسهیل عملکرد کارآمد کلاس‌های تربیت بدنی به صورت آنلاین نیاز به تغییر در روش‌های یادگیری استراتژیک است و لازم است فعالیت‌های تدریس مجازی معلمان بین همه همکاران به اشتراک گذاشته شود. علاوه بر این، فرایندهای ارزیابی باید شامل تشویق به مشارکت فعال دانش آموزان نیز باشند. اوبراین و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) نیز در مطالعه‌ای دریافتند که برای آموزش از راه دور پورتال‌ها، تلویزیون، مایکروسافت، برنامه گوگل میت و اینگونه ارتباطات زنده و دو طرفه مفید است. یافته‌های پژوهش پوتری و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) که در مقاله‌ای به بررسی چالش‌های برنامه آموزش مجازی پرداختند، بیانگر چالش‌های محدودیت معاشرت در بین دانش آموزان، کاهش وجود نظم در یادگیری خانگی، کمبود مهارت فناوری برای کودکان، محدودیت در انتخاب روش تدریس برای معلمان، کمبود مهارت‌های فناوری برخی معلمان، همکاری کم بین معلمان و مدیر بود. ورکویل و هوگس<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بسترهای ایجاد شده در آموزش‌های برخط، مستلزم توجه به زیرساخت‌ها و توسعه فناوری‌ها است.

- 
1. Jeong & So
  2. O'Brien et al
  3. Putri et al
  4. Verkuyl & Hughes

به دلیل همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ در سراسر جهان، آموزش‌های مدارس از آموزش حضوری به آموزش مجازی تغییر یافت. به علت ماهیت عملی درس تربیت بدنی و نبود تجربه برنامه‌ریزی و آموزشی مجازی تربیت بدنی، آموزش مجازی این درس با مشکلاتی روبه‌رو شد. با توجه به این‌که درس تربیت بدنی برای سلامت روان و جسم دانش‌آموزان بسیار ضروری است، در برنامه آموزشی مجازی مدارس باید برنامه‌ریزی‌های مناسب برای درس تربیت بدنی صورت بگیرد. از زمان شروع این بیماری تاکنون برنامه‌ریزی‌های موردی توسط آموزش و پرورش و فعالیت‌های خودجوشی توسط معلمان تربیت بدنی برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی صورت گرفته است و برنامه جامع و الگوی کارآمدی که راهنمای آموزش مجازی درس تربیت بدنی مدارس باشد، ارائه نشده است. همچنین تاکنون در مقاله‌های داخلی و خارجی به صورت جامع و کاربردی به برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی مدارس پرداخته نشده است. بنابراین پژوهش حاضر با توجه به ضرورت و اهمیت مسئله برنامه‌ریزی برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی در مدارس، شکاف تحقیقاتی موجود به علت نوظهور بودن این پدیده و اولویت زمانی اجرایی به دلیل نیاز سیستم آموزشی آموزش و پرورش، به دنبال این سؤال است که الگو و برنامه کارآمد برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی مدارس در زمان مواجهه با بحران‌هایی همچون همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ چگونه باید باشد؟

### روش پژوهش

روش اجرای این پژوهش به صورت کیفی و بر اساس نظریه داده بنیاد<sup>۱</sup> است که با هدف تدوین الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی مدارس (مطالعه موردی: همه‌گیری کووید-۱۹) انجام پذیرفت. به علت نوظهور بودن پدیده آموزش مجازی درس تربیت بدنی مدارس در بحران‌های بهداشتی، پیشینه پژوهشی اندک، فقدان ابزار پرسش‌نامه‌ای مرتبط و پاسخگویی به این پرسش که با چه الگویی می‌توان برنامه کارآمدی برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی در مدارس تهیه نمود؛ از روش تحقیق کیفی از نوع نظریه داده بنیاد با رویکرد گلیزر<sup>۲</sup> (۱۹۹۲) استفاده شد. در رویکرد گلیزر، پس از اجرای مصاحبه‌ها، مطالب گردآوری شده به دقت مطالعه می‌شوند و داده‌های حاصل از اجرای آن در سه گام کدگذاری باز، محوری و انتخابی قرار می‌گیرند و محقق از طریق روابط بین مفاهیم و مقوله‌ها نگارش نظریه را انجام می‌دهد (دانایی فرد و همکاران، ۲۰۱۸). مصاحبه‌ها به صورت نیمه ساختار یافته با نمونه‌های آماری انجام شد. پس از پایان هر مصاحبه، مصاحبه‌ها به صورت کامل

- 
1. Grounded Theory
  2. Glaser

تایپ شدند و مراحل کدگذاری توسط نرم افزار مکس کیودا نسخه ۲۰ صورت گرفت. جامعه آماری پژوهش، معلمان تربیت بدنی کشور بودند. ملاک انتخاب مشارکت کنندگان پژوهش بر اساس گروه جامع کشوری معلمان تربیت بدنی در یکی از پیام‌رسان‌های مجازی بود که مبنای بسیاری از تحقیقات است. افراد با تجربه و دارای سابقه برنامه‌های موفق تدریس مجازی درس تربیت بدنی که در این گروه حضور داشتند و علاقه‌مند بودند که به صورت داوطلبانه در این شرایط در تحقیق مشارکت کنند، مبنای نمونه‌گیری قرار گرفتند. به همین منظور محقق هیچ‌گونه قصد خاصی در انتخاب جنسیت و تعداد نمونه‌ها نداشته است. نحوه‌ی انتخاب استان‌ها برای نمونه‌گیری نیز با لحاظ نسبت حضور افراد از استان‌های مختلف در گروه جامع کشوری معلمان تربیت بدنی و با در نظر گرفتن تجربه موفق آموزش مجازی بود. به طور کلی به علت این‌که شرایط همه‌گیری ویروس کرونا، انتخاب‌های دیگر را تحت الشعاع قرار داده بود از نیروهای با تجربه برنامه‌ریزی و فعالیت‌های موفق تدریس مجازی علاقه‌مند و داوطلب به همکاری حاضر در گروه مجازی جامع کشوری معلمان تربیت بدنی استفاده شد. مصاحبه‌ها نیز تا حد اشباع نظری ادامه یافت و در نهایت ۱۴ مصاحبه انجام پذیرفت. در جدول ۱ اطلاعات مشارکت کنندگان در پژوهش نشان داده شده است.

جدول ۱- اطلاعات مشارکت کنندگان در پژوهش

خبرگان	جنسیت	استان	مدرک تحصیلی	مقطع تدریس	سابقه تدریس
P1	زن	اردبیل	کارشناسی ارشد	ابتدایی	۱۰ سال
P2	زن	تهران	کارشناسی	ابتدایی و متوسطه دوم	۲۷ سال
P3	زن	گیلان	کارشناسی ارشد	متوسطه اول و دوم	۳ سال
P4	مرد	یزد	کارشناسی ارشد	ابتدایی	۴ سال
P5	مرد	مازندران	کارشناسی	ابتدایی	۱۱ سال
P6	زن	سمنان	کارشناسی ارشد	ابتدایی و متوسطه اول و دوم	۱۳ سال
P7	مرد	همدان	کارشناسی	ابتدایی و متوسطه اول	۸ سال
P8	زن	مرکزی	کارشناسی	متوسطه اول و دوم	۴ سال
P9	زن	قم	کارشناسی	متوسطه اول	۴ سال

ادامه جدول ۱- اطلاعات مشارکت کنندگان در پژوهش

خبرگان	جنسیت	استان	مدرک تحصیلی	مقطع تدریس	سابقه تدریس
P10	زن	مازندران	کارشناسی ارشد	متوسطه دوم	۳ سال
P11	زن	گیلان	کارشناسی	ابتدایی	۳ سال
P12	زن	فارس	کارشناسی ارشد	ابتدایی	۱۱ سال
P13	زن	کرمان	کارشناسی	ابتدایی	۱۵ سال
P14	مرد	مرکزی	کارشناسی ارشد	ابتدایی	۱۵ سال

به منظور اعتباربخشی به نتایج پژوهش حاضر از معیارهای اعتبار، انتقال پذیری، قابلیت اعتماد و تأییدپذیری استفاده شد (قلی پور و همکاران، ۲۰۱۷). اعتبار به معنای میزان درجه اعتماد به واقعی بودن یافته‌ها برای شرکت کنندگان در پژوهش است. در این راستا برای انتخاب نمونه‌ها و سئوالات مصاحبه از منابع موجود و جنبه‌های مختلف استفاده شد. همچنین متن مصاحبه و کدهای مستخرج برای چند نفر از مشارکت کنندگان ارسال و نقطه نظرات آنان اعمال شد. انتقال پذیری، نشانگر قابلیت انتقال یافته‌ها به سایر گروه‌ها و محیط‌های مشابه است که از طریق مستند سازی همه مراحل پژوهش برای استفاده سایر پژوهشگران، گزارش جمعیت شناختی، گزارش تجربه نمونه‌ها و گزارش محیط پژوهش به دست آمد. قابلیت اعتماد، به ثبات داده‌ها در طول زمان و شرایط مختلف اشاره دارد که با استفاده از کدگذاری توسط دو کدگذار متخصص در رشته مدیریت ورزشی و آشنا به فرآیند کدگذاری انجام شد. درصد توافق بین دو کدگذار با استفاده از فرمول (خواستار، ۲۰۰۹)،  $\frac{۸۷}{۸} \%$  به دست آمد. با توجه به این که این میزان بالای ۶۰ درصد است، پایایی پژوهش مورد تأیید قرار گرفت (امیری و نوروزی سید حسینی، ۲۰۲۰). نتایج آن در جدول ۲ نشان داده شده است.

$$\text{درصد پایایی} = \frac{\text{تعداد توافقات} \times ۲}{\text{تعداد کل کدها}} \times ۱۰۰$$

جدول ۲- نتایج بررسی پایایی دو کدگذار

شماره مصاحبه	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	تعداد عدم توافقات	درصد پایایی
۲	۳۱	۱۳	۵	$\frac{۸۳}{۸} \%$
۶	۶۵	۲۹	۷	$\frac{۸۹}{۲} \%$
۱۲	۲۷	۱۲	۳	$\frac{۸۸}{۸} \%$
کل	۱۲۳	۵۴	۱۵	$\frac{۸۷}{۸} \%$

همچنین تأییدپذیری، نشان دهنده ارتباط یافته‌ها با نتایج و تفاسیر مربوط به آن است که از طریق بررسی چند نفر از معلمان تربیت بدنی، خارج از فرآیند پژوهش و اعمال نظرات آنها در بازبینی و تشریح همه مراحل پژوهش صورت گرفت.

## نتایج

بعد از کدگذاری مرحله به مرحله بر اساس روش گلبرز، تعداد ۹۹ کد نهایی به دست آمد که در ۲۱ مقوله فرعی و ۴ مقوله اصلی الزامات مدیریتی، الزامات حمایتی، الزامات نگرشی و الزامات فرآیند تدریس مجازی برای الگوی کارآمدی برنامه آموزش مجازی درس تربیت بدنی در مدارس قرار گرفتند. مقوله اصلی اول، الزامات مدیریتی را برای الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس مطرح می‌کند و شامل ۶ مقوله فرعی برنامه‌ریزی، خلاقیت، انگیزش، نظارت، بازخورد و ارزشیابی است و به طور کلی شامل ۳۳ مفهوم در این ۶ دسته است. جدول ۳ مفاهیم و مقوله‌های فرعی را برای مقوله اول نشان می‌دهد.

جدول ۳- مقوله اصلی اول، مقولات فرعی و کدهای اولیه مربوط به الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس

مقوله اصلی ۱	مقولات فرعی	مفاهیم	فراوانی
الزامات مدیریتی	برنامه ریزی	۱- تدوین برنامه جامع آموزش مجازی درس تربیت بدنی توسط آموزش پرورش	۸
		۲- تهیه طرح درس توسط معلم تربیت بدنی	۴
		۳- تعیین اهداف تدریس توسط معلم تربیت بدنی	۳
		۴- تهیه کتاب جامع آموزش مجازی درس تربیت بدنی توسط آموزش پرورش	۴
		۵- تنظیم برنامه‌ها توسط کارشناسان و سرگروه‌های استانی	۲
		۶- تدوین برنامه جامع درس تربیت بدنی با همکاری همه معلمان	۳
		۷- تهیه کتابچه‌های ورزشی برای دانش آموزان توسط آموزش و پرورش	۳
		۸- توجه به قابلیت اجرایی برنامه‌ها	۴
		۹- فراهم سازی برنامه‌های کاربردی درس تربیت بدنی	۳

ادامه جدول ۳- مقوله اصلی اول، مقولات فرعی و کدهای اولیه مربوط به الگوی کارآمدی برنامه آموزشی

## مجازی درس تربیت بدنی در مدارس

مقوله اصلی ۱	مقولات فرعی	مفاهیم	فراوانی	
الزامات مدیریتی	برنامه ریزی	۱۰- استفاده نکردن از آموزگاران پایه به عنوان معلم تربیت بدنی	۳	
		۱۱- جذاب و لذت بخش نمودن برنامه‌های ورزشی برای دانش آموزان	۱۲	
		۱۲- آموزش ساخت وسایل ورزشی در منزل به دانش آموزان	۵	
		۱۳- استفاده از وسایل موجود در منزل به عنوان ابزار ورزشی	۴	
		خلاقیت	۱۴- استفاده از چالش‌های ورزشی مجازی	۵
			۱۵- استفاده از شعرهای ورزشی برای جذاب نمودن آموزش	۲
			۱۶- استفاده از بازی های ورزشی برای تسهیل آموزش مجازی	۳
			۱۷- ایجاد انگیزه در دانش آموزان	۳
	انگیزش	۱۸- استفاده معلم از جملات انگیزشی	۴	
		۱۹- تشویق دانش آموزان	۵	
		۲۰- تهیه هدیه برای مسابقات ورزشی	۳	
		۲۱- توجه به ایجاد شادی و نشاط در دانش آموزان	۳	
	نظارت	۲۲- نظارت معلم بر فعالیت‌های دانش آموزان	۴	
		۲۳- نظارت والدین بر فعالیت‌های دانش آموزان	۴	
		۲۴- استفاده از جدول ثبت فعالیت‌های ورزشی دانش آموزان برای نظارت بر فعالیت‌ها	۶	
		۲۵- بازدید از کلاس‌های تربیت بدنی معلمان توسط اداره آموزش پرورش	۲	
بازخورد	۲۶- ارائه بازخورد مناسب به دانش آموزان	۴		
	۲۷- درخواست گزارش فعالیت‌ها از دانش آموزان	۴		
	۲۸- پرسش و پاسخ ورزشی در کلاس مجازی تربیت بدنی	۲		
ارزشیابی	۲۹- در نظر گرفتن معیار نمره دهی بر اساس مشارکت دانش آموزان در فعالیت‌ها	۴		

ادامه جدول ۳- مقوله اصلی اول، مقولات فرعی و کدهای اولیه مربوط به الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس

مقوله اصلی ۱	مقولات فرعی	مفاهیم	فراوانی
الزامات مدیریتی	ارزشیابی	۳۰- ملاک قراردادن شکل صحیح حرکات به جای تعداد حرکات در ارزشیابی	۳
		۳۱- در نظر گرفتن نمره برای فعالیت در منزل	۵
		۳۲- ارسال فیلم فعالیت‌های اجرا شده توسط دانش آموزان	۴
		۳۳- ثبت فعالیت‌ها در جدول توسط دانش آموزان	۳

مقوله اصلی دوم، الزامات نگرشی را برای الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس مطرح می‌کند. شامل ۳ مقوله فرعی نگرش جامعه، نگرش خانواده‌ها و نگرش دانش آموزان است و به طور کلی شامل ۸ مفهوم در این ۳ دسته است. جدول ۴ مفاهیم و مقوله های فرعی را برای مقوله دوم نشان می‌دهد.

جدول ۴- مقوله اصلی دوم، مقولات فرعی و کدهای اولیه مربوط به الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس

مقوله اصلی ۲	مقولات فرعی	مفاهیم	فراوانی
الزامات نگرشی	نگرش جامعه	۱- فرهنگ سازی اهمیت ورزش مدارس در جامعه	۳
		۲- تغییر نگاه زنگ ورزش به زنگ سلامت در جامعه	۴
	نگرش خانواده‌ها	۳- آگاه کردن خانواده‌ها از تأثیرات ورزش	۳
		۴- ایجاد نگرش مثبت در خانواده‌ها نسبت به اهمیت درس تربیت بدنی به اندازه سایر دروس	۳
		۵- القا حس ارزشمندی سلامت به دانش آموزان	۴
		۶- ایجاد حس اعتماد در دانش آموزان	۳
		۷- آموزش جنبه‌های نگرشی ورزش به دانش آموزان	۳
		۸- بیان تأثیرات ورزش بر بدن برای دانش آموزان	۴

مقوله اصلی سوم، الزامات حمایتی را برای الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس مطرح می‌کند. شامل ۵ مقوله فرعی حمایت معلمان، حمایت مدارس، حمایت خانواده‌ها، حمایت آموزش و پرورش و حمایت کارشناسان و سرگروه‌ها است و به طور کلی شامل ۱۱ مفهوم در این ۵ دسته است. جدول ۵ مفاهیم و مقوله های فرعی را برای مقوله سوم نشان می‌دهد.

جدول ۵- مقوله اصلی سوم، مقولات فرعی و کدهای اولیه مربوط به الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی  
درس تربیت بدنی در مدارس

مقوله اصلی ۳	مقولات فرعی	مفاهیم	فراوانی
الزامات حمایتی	حمایت معلمان	۱- همکاری معلمان متخصص تربیت بدنی در تدوین برنامه‌ها	۴
		۲- مشارکت همه معلمان تربیت بدنی در آموزش مجازی	۵
	حمایت مدارس	۳- همکاری مدیر و معاون‌های مدرسه	۳
		۴- حمایت مدیر و معاون از معلم تربیت بدنی برای ایجاد انگیزه	۴
	حمایت خانواده‌ها	۵- همکاری والدین	۴
		۶- توجه خانواده‌ها به ورزش دانش آموزان	۴
	حمایت آموزش و پرورش	۷- ایجاد زیرساخت‌های لازم برای آموزش مجازی	۵
		۸- تهیه محتوای آموزش مجازی درس تربیت بدنی توسط آموزش پرورش	۶
		۹- حمایت آموزش و پرورش از معلمان تربیت بدنی برای ایجاد انگیزه در آنها	۴
	حمایت کارشناسان و سرگروه‌ها	۱۰- همکاری کارشناسان و سرگروه‌های استانی	۳
		۱۱- تهیه کلیپ‌ها و محتوای آموزش مجازی تربیت بدنی توسط کارشناسان و سرگروه‌های استانی	۳

مقوله اصلی چهارم، الزامات فرآیند تدریس مجازی را برای الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس مطرح می‌کند. شامل ۷ مقوله فرعی آموزش‌های مجازی، ابزارهای آموزش مجازی، فعالیت‌های ورزشی و تغذیه مناسب در منزل، مسابقات مجازی ورزشی، مدیریت کلاس مجازی، اصول تدریس مجازی و طرح‌های ورزشی است و به طور کلی شامل ۴۷ مفهوم در این ۷ دسته است. جدول ۶ مفاهیم و مقوله‌های فرعی را برای مقوله چهارم نشان می‌دهد.



جدول ۶- مقوله اصلی چهارم، مقولات فرعی و کدهای اولیه مربوط به الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی

درس تربیت بدنی در مدارس

مقوله اصلی ۴	مقولات فرعی	مفاهیم	فراوانی
الزامات فرآیند تدریس مجازی	آموزش‌های مجازی	۱- آموزش قوانین و مهارت‌های رشته‌های ورزشی	۳
		۲- آموزش حرکات اصلاحی به دانش آموزان	۴
		۳- آموزش اصول گرم کردن	۳
		۴- آموزش اصول سرد کردن	۳
		۵- آموزش فاکتورهای آمادگی جسمانی	۶
		۶- آموزش مهارت‌های بنیادین	۴
		۷- آموزش محاسبه کالری غذاها	۲
		۸- آموزش محاسبه شاخص توده بدنی	۳
		۹- آموزش مهارت‌های رشته‌های ورزشی و فعالیت های مناسب به دانش آموزان دارای مشکل جسمانی	۳
		۱۰- آموزش ورزش با خانواده در منزل	۴
	ابزارهای آموزش مجازی	۱۱- تولید محتوای آموزشی برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی	۶
		۱۲- آموزش مجازی درس تربیت بدنی با فایل‌های صوتی تهیه شده توسط معلم تربیت بدنی	۳
		۱۳- آموزش مجازی مهارت‌های ورزشی با تصاویر آموزشی	۷
		۱۴- آموزش مجازی درس تربیت بدنی با پوستره‌های ورزشی	۳
		۱۵- ساخت کلیپ‌های آموزشی ورزشی برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی	۱۷
		۱۶- تهیه فایل متنی آموزشی توسط معلم تربیت بدنی برای آموزش مجازی	۳

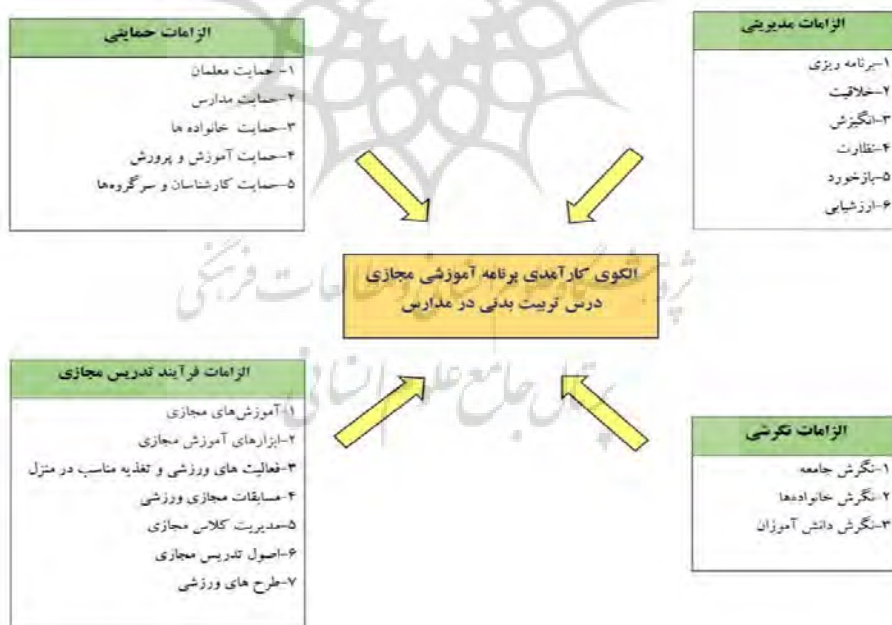
ادامه جدول ۶- مقوله اصلی چهارم، مقولات فرعی و کدهای اولیه مربوط به الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس

مقوله اصلی ۴	مقولات فرعی	مفاهیم	فراوانی
ابزارهای آموزش مجازی		۱۷- ارائه مطالب ورزشی به وسیله پاورپوینت توسط معلم تربیت بدنی برای آموزش مجازی	۳
		۱۸- برگزاری لایو ورزشی برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی	۲
فعالیت های ورزشی و تغذیه مناسب در منزل		۱۹- تأکید بر فعالیت‌های بدنی مناسب منزل	۹
		۲۰- تأکید بر تغذیه مناسب	۱۰
		۲۱- تهیه برنامه ورزش در منزل برای دانش آموزان	۶
		۲۲- توجه به متناسب سازی وزن دانش آموزان	۳
مسابقات مجازی ورزشی		۲۳- برگزاری مسابقات مجازی رشته‌های ورزشی مختلف	۸
		۲۴- مسابقه پوستر ورزشی	۲
الزامات فرآیند تدریس مجازی		۲۵- مسابقه جدول ورزشی	۳
		۲۶- مسابقه روزنامه دیواری ورزشی	۳
		۲۷- مسابقه ماکت ورزشی	۲
		۲۸- مسابقه نقاشی ورزشی	۴
مدیریت کلاس مجازی		۲۹- برگزاری مسابقات مجازی ورزشی در تمام سطوح	۳
		۳۰- انجام حضور و غیاب	۴
		۳۱- بیان قوانین و مقررات کلاس	۳
		۳۲- توجه به امنیت	۳
		۳۳- تأکید بر نظم	۴
		۳۴- توجه به اصل تنوع در تدریس مجازی	۶
اصول تدریس مجازی		۳۵- عملیاتی کردن برنامه‌های تدوین شده	۲
		۳۶- توجه به جنبه‌های دانشی ورزش در آموزش به دانش آموزان	۲
		۳۷- در نظر گرفتن بیماری های جسمی دانش آموزان	۳
		۳۸- بررسی نیازهای دانش آموزان	۳
		۳۹- توجه به مشکلات دانش آموزان	۳
		۴۰- اهمیت دادن به سلامت جسم و روان دانش آموزان	۲

ادامه جدول ۶- مقوله اصلی چهارم، مقولات فرعی و کدهای اولیه مربوط به الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس

مقوله اصلی ۴	مقولات فرعی	مفاهیم	فراوانی
الزامات فرآیند تدریس مجازی	اصول تدریس مجازی	۴۱- تأکید بر تناسب اندام	۳
		۴۲- ایجاد تحرک در دانش آموزان	۳
		۴۳- تحت فشار قرار ندادن دانش آموزان	۵
		۴۴- قابل استفاده بودن برنامه‌های ورزشی برای والدین	۲
		۴۵- استفاده از طرح کنترل وزن و چاقی (کوچ) برای کنترل وزن دانش آموزان	۵
طرح های ورزشی	طرح های ورزشی	۴۶- استفاده از طرح ورزش با خانواده	۴
		۴۷- برگزاری طرح‌های الگو تدریس مجازی برتر درس تربیت بدنی در بین معلمان تربیت بدنی	۳

در شکل ۱ الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس برای مواردی مانند همه‌گیری کووید-۱۹ ارائه شده است.



شکل ۱- الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس

## بحث و نتیجه گیری

در شرایط بحرانی، مانند شیوع بیماری کرونا در جهان و تعطیلی طولانی مدت مدارس، ضرورت توجه به آموزش‌های مجازی و الکترونیکی بیش از پیش احساس می‌شود (سلیمی و فردین، ۲۰۲۰). درس تربیت بدنی یکی از دروس مهم و تأثیرگذار بر سلامت جسم و روان دانش آموزان است و از آموزش مجازی درس تربیت بدنی در دوران همه‌گیری کرونا، نه تنها نباید صرف نظر کرد بلکه باید برنامه‌ریزی‌های مناسبی در این خصوص صورت بگیرد. پژوهش حاضر به منظور تدوین الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس (مطالعه موردی: همه‌گیری کووید-۱۹) انجام گرفت. با توجه به مفاهیم به دست آمده برای تدوین الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی مدارس، ۴ مقوله اصلی الزامات مدیریتی، الزامات نگرشی، الزامات حمایتی و الزامات فرآیند تدریس شناسایی شدند.

در ارتباط با الزامات مدیریتی می‌توان از طریق ۶ مقوله فرعی برنامه‌ریزی، خلاقیت، انگیزش، نظارت، بازخورد و ارزشیابی به تدوین الگوی کارآمد برنامه آموزشی مجازی تربیت بدنی مدارس پرداخت. به این صورت که به منظور برنامه‌ریزی با همکاری آموزش و پرورش، کارشناسان و سرگروه‌های استانی و معلمان تربیت بدنی، برنامه جامع و کاربردی آموزش مجازی تربیت بدنی تهیه شود و کتاب راهنمای آموزش مجازی درس تربیت بدنی توسط آموزش و پرورش گردآوری گردد. همچنین معلمان تربیت بدنی باید به تهیه طرح درس و اهداف تدریس مناسب با تدریس مجازی این درس بپردازند. در این بخش، تهیه کتابچه‌های آموزشی برای دانش آموزان توسط آموزش و پرورش و استفاده نکردن از آموزگاران پایه به عنوان معلم تربیت بدنی باید مورد توجه قرار گیرد. با توجه به این که تاکنون بحران بهداشتی به طور کلی کلاس‌های حضوری مدارس را تعطیل نکرده است، مدارس ایران سابقه و تجربه آموزش مجازی را ندارند. از طرفی با هدایت آموزش‌ها به آموزش مجازی، شاید آن طور که باید به آموزش مجازی درس تربیت بدنی توجه نشده است و برنامه‌ای کاربردی برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی تدوین نشده است. این در حالی است که انتقال آموزش‌های حضوری در قالب آموزش مجازی امکان پذیر نیست و باید برنامه مناسب و کارآمدی مخصوص فرآیند آموزش مجازی برای این درس تهیه نمود. دانش آموزان نیز در شرایط آموزش مجازی علاقه دارند درس تربیت بدنی را به شکل عملی اجرا کنند و علاقه چندانی به دروس تئوری تربیت بدنی نشان نمی‌دهند. از سویی نیز مشخص است که برخی از آموزش‌های حضوری تربیت بدنی قابل استفاده در آموزش مجازی نیست؛ به طور مثال نمی‌توان به دانش آموزان مهارت‌های تیمی یک رشته ورزشی را در قالب یک بازی دسته جمعی به صورت عملی آموزش داد و یا حتی خیلی از دانش آموزان ممکن است از نظر مالی امکان خرید یک توپ بسکتبال، هندبال و یا والیبال را نداشته باشند. به این منظور باید برنامه جامعی متناسب با شرایط

و امکانات منزل دانش‌آموزان و اهداف آموزشی غیرحضورى توسط آموزش و پرورش و معلمان و سرگروه‌های استانی تدوین شود و در برنامه تدوین شده ابعاد ذکر شده مورد توجه قرار گیرد. به منظور ایجاد خلاقیت، جذاب و لذت بخش نمودن برنامه‌های ورزشی برای دانش‌آموزان حائز اهمیت است. همچنین استفاده از وسایل موجود در منزل به عنوان ابزار ورزشی و آموزش ساخت این وسایل در منزل توسط معلم به علت عدم دسترسی به وسایل ورزشی مدارس باید مورد توجه قرار گیرد. استفاده از چالش‌های ورزشی مجازی، شعرهای ورزشی برای جذاب کردن آموزش و بازی‌های ورزشی برای تسهیل آموزش مجازی جزو خلاقیت‌هایی است که معلم تربیت بدنی می‌تواند در کلاس درس مجازی اجرا کند. اهمیت خلاقیت در کلاس مجازی درس تربیت بدنی بسیار پر رنگ‌تر از آموزش حضورى شده است. در این مورد معلم تربیت بدنی با استفاده از چالش‌هایی مانند چالش کاهش وزن، روپایی با بادکنک و انواع بازی‌های ورزشی و..... با خلاقیت می‌تواند کلاس مجازی را برای دانش‌آموزان جذاب کند. از طرفی با توجه به این که برخی از دانش‌آموزان ممکن است تمکن مالی خوبی نداشته باشند، معلم تربیت بدنی می‌تواند با خلاقیت خود آن لوازم ورزشی که امکان استفاده و ساخت توسط وسایل موجود در منزل هست را به دانش‌آموزان آموزش دهد. به منظور ایجاد انگیزش، معلم تربیت بدنی باید برای انجام فعالیت بدنی در دانش‌آموزان انگیزش ایجاد کند؛ او می‌تواند با جملات انگیزشی، تشویق دانش‌آموزان، تهیه هدیه برای مسابقات ورزشی و توجه به شادی و نشاط در برنامه‌ها، در دانش‌آموزان ایجاد انگیزه کند. کلاس‌های حضورى تربیت بدنی جذابیت‌های خاص خود را دارند. این شرایط که کلاس‌ها به شکل غیر حضورى است، بایستی راهکارهایی برای ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان در کلاس درس مجازی تربیت بدنی پیدا کرد. به منظور نظارت، معلم تربیت بدنی باید به صورت مداوم بر فعالیت‌های دانش‌آموزان نظارت کند و اولیا دانش‌آموزان هم بهتر است که در این نظارت مشارکت داشته باشند. همان‌طور که از مزایای آموزش مجازی مدارس، ایجاد زمینه تعاملات اجتماعی فراگیر بین دانش‌آموزان و والدین آنها است و نظارت بیشتر والدین بر تکالیف و فعالیت‌های آموزشی دانش‌آموزان را موجب شده است (محمدی و همکاران، ۲۰۲۰). استفاده از جدول ثبت فعالیت‌های ورزشی برای نظارت بر فعالیت‌های دانش‌آموزان می‌تواند صورت گیرد. همچنین بازدید از کلاس‌های تربیت بدنی توسط اداره آموزش و پرورش هر ناحیه هم مفید است. به منظور بازخورد، معلم تربیت بدنی با درخواست گزارش فعالیت‌های ورزش در منزل دانش‌آموزان، پرسش و پاسخ کلاسی و ارائه بازخورد مناسب به آنها در دستیابی به اهداف برنامه‌ریزی نقش مهمی ایفا می‌کند. در کلاس مجازی تربیت بدنی به علت کم شدن ارتباطات رودررو با دانش‌آموزان، دریافت بازخورد از دانش‌آموزان به منظور دستیابی به اثر بخشی در کلاس در تربیت بدنی، باید مورد توجه قرار گیرد که موارد ذکر شده از راه‌های دریافت بازخورد است. به منظور ارزشیابی، معلم تربیت بدنی باید ملاک

نمره را انجام شکل صحیح حرکات ورزشی به جای تعداد بالای انجام حرکات در نظر بگیرد و از دانش آموزان بخواهد که فعالیت‌های ورزشی روزانه خود را در جدول ثبت نمایند. ارسال فیلم فعالیت‌های انجام گرفته با پوشش مناسب توسط دانش آموزان در امر ارزشیابی می‌تواند مفید واقع شود و معیار نمره‌دهی بر اساس مشارکت دانش آموزان تهیه شود. به دلیل این که شرایط آموزش مجازی با آموزش حضوری متفاوت است، شیوه ارزشیابی هم متفاوت است. در این راستا، به جای امتحان عملی نهایی، مشارکت دانش آموزان در طول ترم و فعالیت‌های کلاسی هدف ارزشیابی قرار گیرد. همچنین نورم‌ها و ارزشیابی‌های کلاسی متناسب با شرایط و اهداف تدریس مجازی تنظیم گردد که اهداف ارزشیابی در این شرایط، بیشتر حفظ سلامت جسم و روان دانش آموزان است. یافته‌های پژوهش با پژوهش نجفی و جویباری (۲۰۲۰)، جئونگ و سو (۲۰۲۰)، سلیمی و فردین (۲۰۲۰) و ورکویل و هوگس (۲۰۱۹) همسو است. دلیل همسویی نقش مهم برنامه‌ریزی برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی در مدارس است. برنامه‌ریزی، سازماندهی و رهبری و کنترل از وظایف مدیران است (رابینز، ۱۹۴۳). با توجه به این که معلم تربیت بدنی نقش مدیر را در کلاس درس تربیت بدنی دارد، باید وظایف مدیریت را در کلاس درس مجازی تربیت بدنی مورد توجه قرار دهد.

در ارتباط با الزامات نگرشی می‌توان از طریق ۳ مقوله فرعی نگرش جامعه، نگرش خانواده‌ها و نگرش دانش آموزان به تدوین الگوی کارآمد برنامه آموزشی مجازی تربیت بدنی مدارس پرداخت. به منظور ایجاد نگرش مثبت در جامعه، باید فرهنگ سازی برای اهمیت ورزش مدارس در جامعه صورت گیرد و نگاه جامعه از زنگ ورزش به زنگ سلامت تغییر پیدا کند. به منظور ایجاد نگرش مثبت در خانواده‌ها لازم است که خانواده‌ها را از تأثیرات ورزش بر سلامت جسم و روح فرزندان‌شان آگاه نمود و باید نگرش مثبت در خانواده‌ها نسبت به اهمیت درس تربیت بدنی به اندازه سایر دروس ایجاد شود. به منظور ایجاد نگرش مثبت در دانش آموزان باید حس ارزشمندی سلامت و حس اعتماد را در دانش آموزان القا نمود و تأثیرات ورزش بر بدن را برای دانش آموزان بیان کرد. همچنین آموزش جنبه‌های نگرشی ورزش به دانش آموزان نیز باید مورد توجه قرار گیرد. طبق تحقیقات جایگاه و موقعیت درس تربیت بدنی در میان سایر دروس مشخص نیست و مشکل اساسی درس تربیت بدنی نگرش ضعیف نسبت به این درس است. بین نگرش مثبت به درس تربیت بدنی و تجربه لذت بخش از این درس و همچنین افزایش طول عمر ناشی از فعالیت‌های بدنی، رابطه مستقیمی وجود دارد (عبدی مقدم و همکاران، ۲۰۱۸). به این منظور نگرش جامعه، خانواده‌ها و دانش آموزان در برنامه‌ریزی برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی حائز اهمیت است. درس تربیت بدنی به نسبت سایر دروس به علت عدم تأثیر مستقیم در کنکور و انتخاب رشته آینده دانش آموزان، ارزش کمتری در بین جامعه، خانواده‌ها

و دانش آموزان دارد و بیشتر حالت تفریح، سرگرمی و پرکردن اوقات آزاد در کلاس را دارد. لازم به ذکر است که از گذشته تاکنون، این نگرش به سمت اهمیت درس تربیت بدنی حرکت کرده است؛ اما باز هم نیاز به فرهنگ سازی بیشتری دارد. باید نگاه جامعه از زنگ ورزش به زنگی برای سلامت جسم و روان دانش آموزان تبدیل شود. برای این که در صورت عدم سلامت جسمی و روانی در دانش آموزان، به عنوان یک اصل مهم در زندگی، در سایر دروس و زندگی آینده آنها مشکل ایجاد می‌شود. در جامعه، خانواده‌ها و دانش آموزان، باید فرهنگ سازی درباره اهمیت درس تربیت بدنی صورت گیرد. معلم تربیت بدنی می‌تواند با نشان دادن فواید و ارزشمندی درس تربیت بدنی برای سلامت جسم و روان دانش آموزان توسط فعالیت‌های خود، ارزش آموزش مجازی درس تربیت بدنی را برای دانش آموزان، خانواده‌ها و جامعه روشن سازد. یافته‌های پژوهش با پژوهش محمدی و همکاران (۲۰۲۰) همسو است و دلیل همسویی توجه به اهمیت نگرش‌ها و فرهنگ سازی مناسب برای آموزش مجازی مدارس است. بنابراین نگرش معلمان، دانش آموزان و مسئولان در کیفیت بخشی درس تربیت بدنی مدارس تأثیرگذار است (رضوی و همکاران، ۲۰۱۲).

در ارتباط با الزامات حمایتی می‌توان از طریق ۴ مقوله فرعی حمایت معلمان، حمایت مدارس، حمایت خانواده‌ها، حمایت آموزش و پرورش و حمایت کارشناسان و سرگروه‌ها به تدوین الگوی کارآمد برنامه آموزشی مجازی تربیت بدنی مدارس پرداخت. در بخش حمایت معلمان، همکاری معلمان متخصص تربیت بدنی در تدوین برنامه‌ها و مشارکت همه معلمان تربیت بدنی در آموزش مجازی باید مد نظر قرار گیرد. در بخش حمایت مدارس، لازم است، مدیر و معاون‌های مدرسه در این امر همکاری لازم را داشته باشند و حمایت لازم را برای ایجاد انگیزه در معلم تربیت بدنی مد نظر قرار دهند. در بخش حمایت خانواده‌ها، همکاری و توجه خانواده‌ها به ورزش دانش آموزان باید صورت گیرد. در بخش حمایت آموزش و پرورش، با ایجاد زیر ساخت‌های لازم برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی، تهیه محتوای آموزش مجازی، حمایت از آموزش مجازی درس تربیت بدنی توسط آموزش و پرورش صورت می‌گیرد. همچنین آموزش و پرورش با حمایت از معلمان تربیت بدنی می‌تواند انگیزه تدریس برای آموزش مجازی را فراهم سازد. در بخش حمایت کارشناسان و سرگروه‌ها، همکاری و تهیه کلیپ توسط سرگروه‌ها و کارشناسان استانی به منظور انجام هر چه بهتر برنامه‌ها باید انجام بگیرد. برای این که بتوان برنامه‌ریزی کارآمدی در این مسئله داشت، همه معلمان تربیت بدنی باید در امر آموزش مجازی، همکاری و مشارکت داشته باشند. اگر فقط تعداد کمی از معلمان درگیر مسئله آموزش مجازی شوند و سایر معلم‌ها از آموزش مجازی تربیت بدنی کناره‌گیری یا کم کاری کنند، نتیجه مورد قبول حاصل نمی‌شود. از سویی دیگر، همیشه حمایت و همکاری مدیر و معاونین مدرسه برای معلم‌ها می‌تواند نقطه قوتی برای ایجاد انگیزه در معلم باشد. کارشناسان و سرگروه‌های استانی نیز می‌توانند از طریق

تهیه محتوا و مواد آموزشی مرتبط، به آموزش مجازی درس تربیت بدنی کمک کنند. مسئله مهم‌تر حمایت آموزش و پرورش از برنامه‌های آموزش مجازی درس تربیت بدنی است. همان‌طور که مشخص شده است بدون در نظر گرفتن زیرساخت‌های آموزش مجازی، نمی‌توان به پیاده‌سازی و اثر بخشی آن امیدوار بود و لازم است قبل از هرگونه تصمیم‌گیری، این زیرساخت‌ها شناسایی و سپس به پیاده‌سازی آن در راستای اهداف آموزش مجازی اقدام نمود (حمیدی و نجفی جویباری، ۲۰۲۰). به همین منظور امکانات مخابراتی و اینترنتی مناسب برای کلاس درس مجازی در پیام رسان شاد وزارت آموزش و پرورش باید فراهم شود. از طرفی چون کلاس درس تربیت بدنی به ارتباط چهره به چهره معلم و دانش آموز بستگی دارد؛ بهتر است شرایطی فراهم شود که در فضاهای آموزش مجازی آموزش و پرورش، معلم تربیت بدنی و دانش‌آموز به صورت زنده و دو طرفه بتوانند یکدیگر را مشاهده کنند و به این صورت کلاس فعال مجازی تربیت بدنی شکل گیرد. همچنین آموزش و پرورش با ایجاد انگیزه در معلمان تربیت بدنی و تهیه کلیپ‌ها و محتواهای آموزشی می‌تواند کمک شایانی به تدریس مجازی درس تربیت بدنی کند. یافته‌های پژوهش با پژوهش پوتری و همکاران (۲۰۲۰) همسو است و دلیل همسویی اهمیت حمایت خانواده‌ها و مدارس، جامعه است. حمایت خانواده‌ها و گروه‌های دوستان با انگیزه مشارکت دانش‌آموزان در درس تربیت بدنی ارتباط مستقیم دارد (پارسامهر و همکاران، ۲۰۱۳). در ارتباط با الزامات فرآیند تدریس می‌توان از طریق ۷ مقوله فرعی آموزش‌های مجازی، ابزارهای آموزش مجازی، فعالیت‌های ورزشی و تغذیه مناسب در منزل، مسابقات مجازی ورزشی، مدیریت کلاس مجازی، اصول تدریس مجازی و طرح‌های ورزشی به تدوین الگوی کارآمد برنامه آموزشی مجازی تربیت بدنی مدارس پرداخت. به منظور آموزش‌های مجازی می‌توان از آموزش قوانین و مهارت‌های رشته‌های ورزشی، آموزش حرکات اصلاحی، آموزش اصول گرم کردن و سرد کردن، آموزش فاکتورهای آمادگی جسمانی، آموزش مهارت‌های بنیادین، آموزش محاسبه کالری غذاها، آموزش محاسبه شاخص توده بدنی، آموزش ورزش با خانواده و آموزش مهارت‌های رشته‌های ورزشی و فعالیت‌های مناسب به دانش‌آموزان دارای مشکل جسمانی استفاده کرد. آموزش‌های مجازی نیز باید متناسب با اهداف تدریس مجازی باشند. به همین منظور، آموزش مهارت‌های رشته‌های ورزشی بایستی به صورتی باشد که دانش‌آموزان به تنهایی یا به همراه اعضای خانواده خود و با ابزارهای موجود در منزل بتوانند مهارت‌ها را اجرا کنند. در این راستا باید به دانش‌آموزان دارای مشکل جسمانی هم توجه شود و مهارت‌های ورزشی و فعالیت‌های مناسب را به آنها آموزش داد. در ایامی که دانش‌آموزان بیشتر زمان خود را در منزل می‌گذرانند، آموزش مهارت‌های بنیادین مثل نشستن، ایستادن، خوابیدن، به اصلاح الگوهای حرکتی نادرست دانش‌آموزان کمک می‌کند. همچنین به علت این‌که بیشتر وقت دانش‌آموزان در این شرایط کنار خانواده می‌گذرد، درگیر کردن خانواده‌ها در درس تربیت



بدنی و استفاده از ورزش‌هایی که به همراه خانواده قابل انجام باشد، بسیار مفید است. به منظور استفاده از ابزارهای آموزش مجازی، ابزارها شناسایی شده شامل تولید محتوای آموزشی، تهیه کلیپ آموزشی، فایل صوتی، پوسترهای ورزشی، فایل متنی، پاورپوینت و لایو ورزشی است که مناسب برای آموزش مجازی درس تربیت بدنی به عنوان ابزار آموزشی هستند. همان‌طور که نشان داده شد، تحول ابزارها و روش‌های آموزش مجازی در جهتی است که هر فرد در هر زمان و در هر مکان با امکانات خود یاد می‌گیرد (محمدی و همکاران، ۲۰۲۰). به همین دلیل باید از ابزارهای مناسبی که قابل ارائه در فضای آموزش مجازی باشد، استفاده نمود. به طور مثال معلم تربیت بدنی از طریق تولید محتوای الکترونیکی و تهیه کلیپ‌های ورزشی می‌تواند مهارت‌های مختلف ورزشی را به دانش‌آموزان آموزش دهد. در بخش فعالیت‌های ورزشی و تغذیه مناسب در منزل، باید فعالیت‌های بدنی مناسب منزل، تغذیه مناسب، تهیه برنامه ورزش در منزل و توجه متناسب سازی وزن دانش‌آموزان مدنظر قرار گیرد. ارزیابی آموزش و پرورش از طریق طرح ملی کنترل وزن و چاقی نشان داد که دانش‌آموزان زیادی در ایران با معضل چاقی روبه‌رو هستند (معاونت تربیت بدنی و سلامت وزارت آموزش و پرورش، ۲۰۲۰) که قرنطینه خانگی و عدم تحرک و عدم توجه به تغذیه این شرایط را تشدید می‌کند. یکی از اهداف کلاس مجازی درس تربیت بدنی باید توجه به فعالیت‌های ورزشی مناسب منزل و آموزش رعایت تغذیه باشد. به این صورت که معلم تربیت بدنی، برنامه تمرینی برای ورزش در خانه به منظور متناسب سازی و سلامت جسمی دانش‌آموزان تهیه کند و همچنین به آموزش تغذیه مناسب برای رسیدن به وزن مناسب بپردازد. در بخش مسابقات مجازی ورزشی برگزاری انواع مسابقات ورزشی مجازی مانند مسابقات رشته‌های ورزشی مختلف در تمام سطوح، مسابقه جدول ورزشی، مسابقه پوستر ورزشی، مسابقه ماکت ورزشی، مسابقه روزنامه دیواری ورزشی، مسابقه نقاشی ورزشی، کمک زیادی به جذاب نمودن برنامه تدریس مجازی و افزایش مشارکت دانش‌آموزان می‌کند. دانش‌آموز بعد از انجام مسابقه تصویر کار انجام شده یا فیلم انجام حرکات مسابقه را برای معلم می‌فرستد و از این طریق پویایی کلاس تربیت بدنی در آموزش مجازی هم حفظ می‌شود. به منظور مدیریت کلاس مجازی باید انجام حضور و غیاب، بیان قوانین و مقررات کلاس، توجه به امنیت و تأکید بر نظم همواره توسط معلم تربیت بدنی در کلاس مجازی صورت گیرد. برقراری نظم و حضور و غیاب مداوم توسط معلم در کلاس مجازی تربیت بدنی به اندازه کلاس حضوری حائز اهمیت است و این نگرش را در بین دانش‌آموزان و خانواده‌ها شکل می‌دهد که درس تربیت بدنی بسیار مهم است. به منظور رعایت اصول تدریس مجازی برای یک تدریس موفق، معلمان تربیت بدنی باید در تدریس خود توجه به اصل تنوع، عملیاتی نمودن برنامه‌ها، توجه به جنبه‌های دانشی ورزش در آموزش به دانش‌آموزان، در نظر گرفتن بیماری‌های جسمی دانش‌آموزان، بررسی نیازهای دانش‌آموزان، توجه به مشکلات دانش‌آموزان، اهمیت

دادن به سلامتی و تناسب اندام دانش آموزان، تحت فشار قرار ندادن دانش آموزان و قابل استفاده بودن برنامه‌های ورزشی برای والدین را مد نظر قرار دهند. همان‌طور که نشان داده شد، اصول تدریس و ساختار کلاس درس بر سازماندهی کلاس و انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان اثر مثبت می‌گذارد و در نهایت ارتقا بهبود عملکرد دانش‌آموزان می‌تواند منجر به بهبود شرایط جامعه شود (علیمحدی و همکاران، ۲۰۱۷). در بخش طرح‌های ورزشی، برای کارآمدی بیشتر برنامه‌های آموزش مجازی تربیت بدنی، می‌توان از طرح‌های ورزشی مانند طرح کنترل وزن و چاقی دانش‌آموزان (کوچ) که توسط آموزش و پرورش انجام شد و همچنین طرح ورزش با خانواده و طرح الگو تدریس مجازی برتر درس تربیت بدنی در بین معلمان تربیت بدنی استفاده کرد. از طرح‌های ملی که آموزش و پرورش در زمان همه‌گیری کرونا اجرا کرد، طرح کنترل وزن و چاقی (کوچ) است. در این طرح دانش‌آموزان در محدوده وزنی چاق یا لاغر شناسایی شدند و برنامه‌ریزی‌های ورزشی و تغذیه‌ای برای رسیدن به وزن مناسب در دانش‌آموزان صورت گرفت (معاونت تربیت بدنی و سلامت آموزش و پرورش، ۲۰۲۱). طرح ورزش با خانواده با همراه کردن خانواده‌ها در ورزش باعث دستیابی به سلامت جسمانی در خانواده می‌شود و علاوه بر آن با ایجاد نشاط از افسردگی و بیماری‌های روحی در دوران بحران‌های بهداشتی و قرنطینه خانگی می‌کاهد. در نهایت بهتر است که طرحی تشکیل داد و معلمان موفق در حوزه برنامه‌ریزی آموزش مجازی درس تربیت بدنی، فعالیت‌ها و الگوهای تدریس خود را به اشتراک بگذارند و از آنها نیز تقدیر شود. یافته‌های پژوهش با پژوهش ابوراین و همکاران (۲۰۲۰)، شریفی و همکاران (۲۰۱۹) و صالحی نژاد و همکاران (۲۰۱۸) همسو است و دلیل همسویی، اهمیت توجه به شیوه جدید آموزش‌ها به صورت مجازی و مطابقت فرآیند تدریس با آن است.

شرایط بحرانی مانند همه‌گیری ویروس کرونا نظام آموزشی کشور را مختل کرده است و دغدغه تدوین و اجرای برنامه‌های تحصیلی برای تداوم آموزش‌ها در شرایط قرنطینه خانگی به بزرگ‌ترین چالش نظام آموزشی کشور و همه جهان تبدیل شده است. به دلیل این‌که درس تربیت بدنی برای سلامت جسم و روان دانش‌آموزان اهمیت بسیاری دارد؛ باید در برنامه آموزشی مجازی مدارس توجه ویژه‌ای به آن شود. آموزش و پرورش برای برنامه‌ریزی آموزش مجازی در درس تربیت بدنی به یک الگو و برنامه کارآمد نیاز دارد تا بر اساس آن بتواند برنامه ریزی‌ها، اهداف، زیرساخت‌ها، حمایت‌ها، سرفصل‌های تدریس و ... را تعیین کند و نیز معلمان تربیت بدنی برای انسجام و موثر بودن تدریس مجازی به یک الگو و راهنما مناسب نیاز دارند. در برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مرحله اول باید به برنامه‌ریزی‌های مدیریتی در این موضوع پرداخت. از سویی دیگر، نگرش‌ها و حمایت‌هایی که در مورد آموزش مجازی درس تربیت‌بدنی وجود دارد، عامل تأثیرگذاری بر اثربخشی درس تربیت بدنی در دوران آموزش مجازی است. در نهایت معلم تربیت بدنی باید به عنوان مهمترین بدنه آموزشی

وزارت آموزش و پرورش در درس تربیت بدنی، مطابق با شرایط آموزش مجازی، برنامه‌ها، اصول تدریس، ابزارهای تدریس و محتوای آموزشی خود را تعیین نماید. به این منظور پیشنهاد می‌شود که بر طبق این پژوهش، الگوی کارآمدی برای برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی مدارس تدوین شود و در این برنامه به الزامات مدیریتی، الزامات نگرشی، الزامات حمایتی و الزامات فرآیند تدریس مجازی توجه گردد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از همه مشارکت‌کنندگان که در انجام دادن این پژوهش یاری رساندند، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

### منابع

1. Abdi Moghadam, S., Ramezani Nejad, R., Poor Soltani, H. (2018). Comparison of educational status of physical education course from the perspective of principals, teachers, parents and students High school. *Physiology research and management in sports*, 10(1): 129-143 (Persian).
2. Al-Hazmi, A. (2016). Challenges presented by MERS corona virus, and SARS corona virus to global health. *Saudi journal of biological sciences*, 23(4): 507-511.
3. Ali Mohammadi, H., Sohrabi, M., Saberi, A. (2017). The method of teaching physical education teachers as a predictor of student achievement motivation. *Teaching and learning studies*, 9(1): 129-141(Persian).
4. Amiri, m., Nowruzi Seyed Hosseini, R. (2020). An introduction to the method of qualitative research in sport. Tehran: University of tehran publication (Persian).
5. Brazendale, K., Beets, M. W., Weaver, R. G., Pate, R. R., Turner-McGrievy, G. M., Kaczynski, A. T., von Hippel, P. T. (2017). Understanding differences between summer vs. school obesogenic behaviors of children: the structured days hypothesis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1): 1-14.
6. Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The lancet*, 395(10227): 912-920.
7. Danaee Fard, H., Alvani, SM., Azar, A. (2018). *Quantitative research methodology in management: a comprehensive approach*. Tehran: Saffar Publication (Persian).
8. Gholipour, R., Esmaeili, M.R., Honari, H., Ghorbani, M.H. (2017). Codification the Development Model of Knowledge Management in Ministry of Youth and Sports by Using Grounded Theory. *Research on Educational Sport*, 5(13): 193-214 (Persian).
9. Hamidi, M., & Najafi Joybari, L. (2020). The pattern of development of educational sport in education in the event of health crises: a case study of the Pandemic COVID 19. *Research on educational sport*, 8(20): 17-32 (Persian).

10. Jeong, H.-C., & So, W.-Y. (2020). Difficulties of Online Physical Education Classes in Middle and High School and an Efficient Operation Plan to Address Them. *International journal of environmental research and public health*, 17(19), 7279.
11. Khastar, H. (2009). A Method for Calculating Coding Reliability in Qualitative Research Interviews. *Methodology of Social Sciences and Humanities*, 15(58): 161-74 (Persian).
12. Ministry of Science, Research and Technology, Deputy Minister of Education, Office of Higher Education Planning (2020). *Basic points in maintaining the educational quality of the country's universities in the face of coronation*. Higher Education Planning Office (Persian).
13. Mohammadi, M., Keshavarzi, F., Naseri Jahromi, R., Naseri Jahromi, R., Hesampour, Z., Mirghfari, F., Ebrahimi, Sh. (2020). An analysis of the experiences of parents of primary school students of the challenges of e-learning with Social networks at the time of the corona virus outbreak. *Educational research*, 7(40): 74-101 (Persian).
14. Nowruz Seyed Hosseini, R., Amiri, M (2015). *An Introduction to Qualitative Research Methods in Sport*. Tehran: University of Tehran Publication (Persian).
15. O'Brien, W., Adamakis, M., O'Brien, N., Onofre, M., Martins, J., Dania, A., Costa, J. (2020). Implications for european physical education teacher education during the COVID-19 pandemic: a cross-institutional SWOT analysis. *European Journal of Teacher Education*, 43(4): 503-522.
16. Parsamehr, M., Eskandari Fard, AM., Niknejad, M., Ghorbanzadeh Zafarani, Q. (2013). Investigating the motivations related to participation in physical education lessons among female students (based on competency theory). *Journal of Sports Management and Motor Behavior*, 9(17): 105-116 (Persian).
17. Pot, N., Schenk, N., & Van Hilvoorde, I. (2014). School sports and identity formation: Socialisation or selection? *European Journal of sport science*, 14(5): 484-491.
18. Putri, R. S., Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Wijayanti, L. M., & Hyun, C. C. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on online home learning: An explorative study of primary schools in Indonesia. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(5): 4809-4818.
19. Razavi, M.H., Shabani Bahar, Gh., Sajjadi, A. (2012). Analysis of influential factors in the quality of physical education lessons in schools Guidance from the perspective of sports teachers. *Journal of Sports Management and Motor Behavior*, 7 (14): 103-112 (Persian).
20. Robbins, S.P.(2004). *Fondamental of management* (Translators: Mohammad Arabi, Mohammad Ali Mohammad Rafiei, Behrouz Asrari Ershadi). Tehran: Cultural Research Office (1943).
21. Salehinejad, N., Dartaj, F; Seif, A A., Farrokhi, N A. (2018). Effectiveness of multimedia software-based education Making a mental role on the speed of information processing in eighth grade female students. *Research in school learning and virtual*, 6 (1): 9-22 (Persian).
22. Salimi, S., & Fardin, MA (2020). The role of corona virus in virtual education, with emphasis on opportunities and challenges. *Research in school and virtual learning*, 8 (2): 49-60 (Persian).

23. Sharifi, M., Fatehabadi, J., Shekari, A., Pakdaman, Sh (2019). Experience of e-learning in the Iranian educational system; Meta-analysis of the effectiveness of e-learning compared to In-person training. *Research in school and virtual learning*, 7 (1): 9-24 (Persian).
24. Verkuyl, M., & Hughes, M. (2019). Virtual gaming simulation in nursing education: A mixed-methods study. *Clinical Simulation in Nursing*, 29: 9-14.
25. Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International journal of environmental research and public health*, 17(5): 1729.
26. Wang, G., Zhang, J., Lam, S. P., Li, S. X., Jiang, Y., Sun, W., Li, S. (2019). Ten-year secular trends in sleep/wake patterns in Shanghai and Hong Kong school-aged children: a tale of two cities. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 15(10): 1495-1502.

### ارجاع دهی

رضاپور، فاطمه؛ محرمزاده، مهرداد. (۱۴۰۰). تدوین الگوی کارآمدی برنامه آموزشی مجازی درس تربیت بدنی در مدارس (مطالعه موردی: همه‌گیری کووید-۱۹). پژوهش در ورزش تربیتی، ۹ (۲۳): ۹۹-۱۲۸.  
شناسه دیجیتال: 10.22089/RES.2021.10331.2078

Rezapour, F; Moharramzadeh, M. (2021). Developing an Efficiency Model for Virtual Education Plan of Physical Education in Schools (Case Study: Covid-19 Pandemic). *Research on Educational Sport*, 9 (23): 99-128. (Persian). DOI: 10.22089/RES.2021.10331.2078