



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Identifying and Ranking Virtual Learning Pathology in the Shad Network and its Relationship with Educational Quality

S. Salimi

Department of Educational Management, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran.

ABSTRACT

Received: 02 October 2023
Reviewed: 30 November 2023
Revised: 15 December 2023
Accepted: 13 January 2024

KEYWORDS:

Virtual Education
Shad Network
Educational Quality
Pathology

* Corresponding author
✉ Sa.Salimi@iauzah.ac.ir
☎ (+98910)5044087

Background and Objectives: To ensure the continuity of education during closures and quarantines, various methods such as television education through the Education Network and content production by teachers were offered on social networks. However, to organize virtual education, the Ministry of Education designed and implemented the Student Educational Network Application (Shad), where, similar to the real structure of a school, the student enters a class and follow the educational process. In this system, monitoring virtual classes and students' attendance is the responsibility of the school principal and administrative staff. Teachers have the opportunity to use the online content available in this system, created by educational groups and course secretariats, alongside their teaching duties.

Methods: The present research was practical in purpose and exploratory in sequential asynchronous method. The statistical population in the qualitative part included all primary school teachers who were studying and had experience in virtual teaching with the Shad program. The statistical population in the quantitative part included all primary school teachers in Sistan and Baluchestan province, amounting to 14,230 individuals. Based on purposive sampling, 40 primary school teachers with experience were selected for the qualitative part based on theoretical saturation. The sample size in the quantitative section, according to the Krejcie Morgan table, was 374 individuals, who were selected using simple random sampling. A total of 219 questionnaires were collected. In the qualitative part, a semi-structured interview was used, and in the quantitative part, the Shad Network Virtual Education Questionnaire (taken from the analysis of interviews) and the educational quality questionnaire of Mousavi et al. (2016) were used to collect data. For data analysis in the qualitative part, Corbin and Strauss coding method (1998) was used. Descriptive analysis, Friedman test, and correlation coefficient were used for data analysis in the quantitative part. Calculations were performed using SPSS23 software.

Findings: Based on the interviews conducted, three Pathology were identified for the structural factor (including: technical performance, design and aesthetics, teaching capability). From the teachers' points of view, among the factors, the technical performance factor with an average of 2.45 and a rank average of 3.30 was the first priority, and the design and appearance factor with an average of 2.19 and a rank average of 1.97 was the last priority. Two types of Pathology were identified for the behavioral factor (including: supra-individual and individual). From the teachers' perspectives, among the factors, the supra-individual factor with an average of 2.69 and a rank average of 3.64 was the first priority, and the individual factor with an average of 2.55 and a rank average of 3.43 was the last priority. Two types of Pathology were identified for the contextual factor (including: economic and social). From the teachers' perspectives, among the factors, the social factor with an average of 2.42 and a rank average of 3.80 was the first priority, and the economic factor with an average of 2.12 and a rank average of 3.33 was the last priority. Furthermore, there was a significant negative relationship between the identified Pathology and educational quality.

Conclusion: According to the findings, which showed that the most damages were in the structural part of the Shad network, and there was a negative relationship between these damages and the quality of education, it is recommended to the creators of this network to take measures such as increasing the volume and speed of downloads in order to fix the structural problems and content, make the user environment more attractive and increase information security. It is also recommended to education managers to provide electronic education facilities in all schools and to hold educational workshops to develop and empower teachers in using education networks.



COPYRIGHTS

© 2024 The Author(s). This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)



NUMBER OF REFERENCES
29



NUMBER OF FIGURES
0



NUMBER OF TABLES
12

مقاله پژوهشی

شناسایی و رتبه‌بندی آسیب‌های آموزش مجازی در شبکه شاد و رابطه آن با کیفیت آموزش

سمانه سلیمی

گروه مدیریت آموزشی، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

چکیده

پیشینه و اهداف: به‌منظور تداوم آموزش در دوران تعطیلی و قرنطینه، روش‌های مختلفی مانند آموزش تلویزیونی از طریق شبکه آموزش و تولید محتوا توسط معلمان و ارائه آن در شبکه‌های اجتماعی ارائه شد. اما برای ساماندهی آموزش مجازی وزارت آموزش و پرورش، برنامه کاربردی شبکه آموزشی دانش‌آموزان (شاد) را طراحی و پیاده‌سازی نمود، که در آن همانند ساختار واقعی مدرسه دانش‌آموز وارد کلاس شده و فرایند آموزش را دنبال می‌کند. در این سامانه نظارت بر کلاس‌های مجازی و حضور و غیاب دانش‌آموزان بر عهده مدیر و کادر اداری مدرسه خواهد بود. معلم در کنار تدریس مواد درسی امکان استفاده از محتوای برخط موجود در این سامانه را که توسط گروه‌های آموزشی و دبیرخانه‌های دروس و ... ایجاد می‌شود داراست.

روش‌ها: پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اکتشافی متوالی ناهمزمان است. جامعه آماری در بخش کیفی شامل کلیه معلمان ابتدایی مشغول به تحصیل و دارای سابقه تدریس آموزش مجازی با برنامه شاد، می‌باشد. جامعه آماری در بخش کمی شامل کلیه معلمان دوره ابتدایی استان سیستان و بلوچستان با تعداد ۱۴۲۳۰ نفر می‌باشد. در بخش کیفی براساس نمونه‌گیری هدفمند ۴۰ نفر از معلمان ابتدایی با تجربه طبق اشیاع نظری انتخاب شدند. حجم نمونه در بخش کمی طبق جدول کرجسی مورگان برابر ۳۷۴ نفر می‌باشد که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند و در مجموع تعداد ۲۱۹ پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. در بخش کیفی از مصاحبه نیمه ساختمند و در بخش کمی از پرسش‌نامه آسیب‌های آموزش مجازی شبکه شاد (برگرفته از تحلیل مصاحبه‌ها) و پرسش‌نامه کیفیت آموزشی موسوی و همکاران (۱۳۹۶) جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی از روش کدگذاری کوربین و اشتروس (۱۹۹۸) استفاده کردیم و در بخش کمی، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل توصیفی و آزمون فریدمن و ضریب همبستگی استفاده شد. محاسبات به‌وسیله نرم افزار SPSS23 انجام شد.

یافته‌ها: براساس مصاحبه‌های صورت‌گرفته ۳ آسیب برای عامل ساختاری (شامل: عملکرد فنی، طراحی و زیبایی، قابلیت آموزشی) شناسایی گردید. از دید معلمان از بین عوامل عملکرد فنی با میانگین (۲/۴۵) و میانگین رتبه (۳/۳۰) در اولویت اول و عامل طراحی و ظاهر با میانگین (۲/۱۹) و میانگین رتبه (۱/۹۷) در اولویت آخر قرار داشت. ۲ آسیب برای عامل رفتاری (شامل: فرادردی و فردی) شناسایی شد. از دید معلمان از بین عوامل، عامل فرادردی با میانگین (۲/۶۹) و میانگین رتبه (۳/۶۴) در اولویت اول و عامل فردی با میانگین (۲/۵۵) و میانگین رتبه (۳/۴۳) در اولویت آخر قرار داشت و ۲ آسیب برای عامل زمینه‌ای (شامل: اقتصادی و اجتماعی) شناسایی گردید. از دید معلمان از بین عوامل، عامل اجتماعی با میانگین (۲/۴۲) و میانگین رتبه (۳/۸۰) در جایگاه اول و عامل اقتصادی با میانگین (۲/۱۲) و میانگین رتبه (۳/۳۳) در اولویت آخر قرار داشت. همچنین بین آسیب‌های شناسایی شده با کیفیت آموزشی رابطه منفی معنی‌دار وجود داشته است.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های به‌دست آمده که نشان داد بیشترین آسیب‌ها در بخش ساختاری شبکه شاد بوده است و بین این آسیب‌ها با کیفیت آموزشی رابطه منفی وجود دارد به سازندگان این شبکه توصیه می‌شود جهت رفع اشکالات ساختاری اقداماتی چون افزایش حجم و سرعت دانلود محتوا، جذاب‌تر کردن محیط کاربری و افزایش امنیت اطلاعات را انجام دهند. همچنین به مدیران آموزش و پرورش توصیه می‌شود امکانات آموزش الکترونیک را در تمامی مدارس فراهم نموده و اقدام به برگزاری کارگاه‌های آموزشی جهت توسعه و توانمندسازی معلمان در استفاده از شبکه‌های آموزش مجازی نمایند.

تاریخ دریافت: ۱۰ مهر ۱۴۰۲
تاریخ داور: ۰۹ آذر ۱۴۰۲
تاریخ اصلاح: ۲۴ آذر ۱۴۰۲
تاریخ پذیرش: ۲۳ دی ۱۴۰۲

واژگان کلیدی:

آسیب شناسی
آموزش مجازی
شبکه شاد
کیفیت آموزشی

* نویسنده مسئول

sa.salimi@iauzah.ac.ir

۰۹۱۰-۵۰۴۴۰۸۷

مقدمه

بشر همواره در طول زندگی خود، در حال فراگیری و کسب دانش بوده که با گسترش فناوری، مقوله آموزش نیز از آن بی‌بهره نمانده و گام به گام با فناوری‌ها هماهنگ و تقویت شده است؛ بنابراین تحصیل کردن یکی از نیازهای اساسی اوست و بدیهی است که برای زندگی در جامعه پیشرفته امروز که اطلاعات دم به دم در حال تغییر و پیشرفت است، انسان بی‌خبر از این تغییرات انسانی بی‌ثبات و جدامانده از جامعه محسوب می‌شود. از سوی دیگر با افزایش جمعیت، جامعه نمی‌تواند پاسخگوی تمامی افراد به آموزش باشد؛ بنابراین باید راهبردی یافت که با کمترین هزینه، آموزش برای همگان میسر شود [۱]. آموزش و پرورش به‌عنوان مهم‌ترین نهاد اجتماعی برآمده از متن جامعه و در عین حال سازنده و تکامل‌دهنده آن است و تأثیر آن در پیشرفت جامعه، امری کاملاً محسوس است. آموزش و پرورش، مسئولیت‌های بزرگی برای تحقق اهداف فردی و اجتماعی برعهده گرفته است و به‌عنوان بهترین فرصت برای شکوفاسازی استعدادهای انسانی مطرح و موردنظر متخصصین و دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت بوده است [۲]. اساسی‌ترین وظیفه نظام آموزشی بر عهده مدارس به‌عنوان واحدهای فنی نظام است. مدارس از سازمان‌های مهم آموزشی هستند و تأثیر چشم‌گیری در آینده اجتماع و کشور بر عهده دارند؛ زیرا موضوع و محور اصلی و اساسی همه فعالیت‌های آن‌ها انسان است و مهم‌ترین و اصلی‌ترین موضوع ارتباط با انسان، تعلیم و تربیت او است [۳]. علاوه بر این کیفیت مدارس از مهم‌ترین مسائل و دغدغه‌های اصلی نظام آموزش و پرورش در بیشتر کشورهای جهان است و به‌عنوان پایدارترین شکل نهاد آموزش و پرورش همیشه در قبال کیفیت خود مورد پرسش قرار گرفته است [۴]. این امر به ویژه پس از آن که سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد اعلام کرد که کیفیت آموزش مدارس در بسیار از کشورها رو به زوال است، باعث شد طی سال‌های گذشته کیفیت آموزش در مدارس مورد توجه قرار بگیرد و این امر به‌عنوان مسأله مهم برنامه آموزشی از سال ۲۰۱۵ به بعد در سراسر جهان ذکر شده است [۵]. دوهرتی معتقد است کیفیت مهم‌ترین متغیر آموزشی است و اعتقاد دارد که روابط معلم و دانش‌آموز و دانش‌آموزان با هم، مواد آموزشی، تنظیم محتوا و هدف‌های آموزشی، در دسترس بودن زمان و منابع لازم برای آموزش از جمله عواملی هستند که بر روی کیفیت آموزشی تأثیر می‌گذارند و اجزای کیفیت را تحت‌الشعاع قرار می‌دهند [۶]. یکی از مواردی که می‌تواند بر کیفیت آموزش اثرگذار باشد استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات است. میزان توسعه و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در امر آموزش یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های پیشرفت علوم در محافل علمی به‌شمار می‌رود؛ به گونه‌ای که آموزش مجازی یا الکترونیکی به‌عنوان دستاوردهای مهم این فناوری از عوامل اصلی جهش‌های علمی پژوهشی و فرهنگی در عصر حاضر بوده است. از این رو فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌منظور کاهش شکاف‌های علمی موجود، گذر از شرایط کنونی و تغییر جهت به سوی جامعه اطلاعاتی مبتنی بر تکنولوژی‌های روز مسیری غیرقابل اجتناب است [۷].

آموزش مجازی یا الکترونیکی زیر مجموعه و فصل مشترک فناوری اطلاعات و ارتباطات و فناوری آموزش است. در این رویکرد، آموزش از راه دور به‌وسیله فناوری‌های الکترونیکی و ارتباطی و یادگیری بر مبنای فناوری‌هایی نظیر اینترنت، سیستم‌های یاددهی هوشمند و سیستم آموزش مبتنی بر رایانه و چند رسانه‌ای استوار است [۸].

آموزش مجازی فرآیند و ابزار انتقال دانش به سوی یاددهی - یادگیری با یک شیوه نوین با مزایای نسبی است. آموزش مجازی نسبت به آموزش سنتی دارای مزایای عمده‌ای است. انعطاف‌پذیری و حذف تردهای بی‌مورد و پرهزینه برای شرکت در دوره‌های آموزش، از مهم‌ترین آن‌ها به شمار می‌آید. اما این آموزش دارای مزایای دیگری نیز هست. برگزاری دوره‌های آموزش الکترونیکی گران نبوده و با استفاده از نرم‌افزارها و ابزارهای موجود می‌توان اقدام به برگزاری این دوره‌ها نمود [۹]. فراگیران قادر به تنظیم آهنگ یادگیری با توجه به شرایط خود هستند. اکثر برنامه‌های آموزش الکترونیکی را می‌توان در زمان نیاز به آن استفاده کرد. سرعت فراگیری آموزش الکترونیکی نسبت به آموزش سنتی به مراتب بیشتر بوده و حداقل ۴۱ درصد بهبود و سرعت را به دنبال خواهد داشت. فراگیران این دوره‌ها می‌توانند مطالبی را که با آن‌ها آشنایی دارند مطالعه کرده و به بررسی مواد جدید بپردازند [۱۰].

آموزش مجازی از پیام‌های یکنواخت برای برقراری ارتباط با مخاطب استفاده می‌کند. آموزش الکترونیکی از متغیرهای زمان و مکان مستقل است. وقتی مطالب به‌صورت متن، تصویر، صدا، و حرکت ارائه می‌شود؛ دیگر نیاز کمتری به یادداشت برداری با کاغذ و قلم است که خود باعث صرفه‌جویی در تولید چنین وسایلی است و همچنین این‌گونه برنامه‌ها از جذابیت بیشتری برای مخاطب برخوردارند [۱۱]. از مهم‌ترین مزایای آموزش مجازی امکان ارائه و فراگیری آموزش در هر زمان و مکان دلخواه با حذف انواع محدودیت‌ها، انتخاب دلخواه، محتوی دروس، برخورداری از بهترین مشاوره آموزشی به‌صورت هوشمند از طریق سامانه‌های آموزشی، برخورداری از بهترین شیوه‌های ارزشیابی و تحلیل فرایند آموزش و سنجش میزان پیشرفت فراگیران می‌باشد [۱۲]. همچنین در شرایط بحرانی که بدون برنامه قبلی رخ می‌دهد؛ به‌منظور تعطیل نشدن آموزش، به آموزش مجازی و استفاده از شبکه‌های آموزش مجازی روی می‌آورند. با شیوع ویروس کرونا از اسفندماه سال ۱۳۹۸ در سطح جهان و اختلال در فعالیت‌های آموزشی و اعمال محدودیت‌های بهداشتی در سطح گسترده، وزارت آموزش و پرورش ایران تصمیم گرفت با طراحی یک سامانه آموزشی به‌منظور آموزش مجازی، در پی رفع این اختلال برآید تا از این طریق دانش‌آموزان بتوانند مشابه با شرایط حضور فیزیکی در کلاس‌های درس، از سرویس آموزشی بهره‌مند شوند. به این سامانه آموزشی به‌صورت اختصاری «شاد» یا همان شبکه آموزشی دانش‌آموزان گفته می‌شود که توسط تیم برنامه‌نویسان همراه اول راه‌اندازی شد. صاحب امتیاز این نرم‌افزار وزارت آموزش و پرورش ایران است و دانش‌آموزان، معلمان و مدیران افرادی هستند که از این برنامه استفاده می‌کنند. سامانه شاد، بستری است که برای آموزش مجازی در نظر گرفته شده است. در

داشته‌اند که آموزش در بستر شبکه شاد علی‌رغم برخی مزایا، مثل آزادی بیشتر و دسترسی در زمان‌ها و مکان‌های مختلف می‌تواند منجر به ایجاد تجربیات و رفتارهای خاصی، متفاوت با آموزش حضوری می‌شود. آموزش مجازی می‌تواند به فروکاهش ادراک کامل و آنچه به‌عنوان درک بهینه در این پژوهش مطرح شده است، بینجامد. نوع ارتباط بین معلم و دانش‌آموزان با هم، به کلی دگرگون و فروکاهیده می‌شود. برخی رفتارهای نامطلوب مثل پنهان کاری و عدم مسئولیت‌پذیری و تضعیف تربیت اجتماعی از دیگر مواردی است که می‌توان به آنها اشاره کرد. همچنین به خاطر چندمنظوره بودن تلفن همراه، امکان تقسیم توجه و حواس پرتی، بالا می‌رود و تلفن همراه به‌خاطر ساختار غیرآموزشی که دارد رفتارهای غیرمرتبط با آموزش را در دانش‌آموزان برمی‌انگیزد. یافته‌های پژوهش سلیمی، بهاری و مودی [۱۶] نشان‌دهنده آن بود که پنج مورد تسهیل فرایند یادگیری، تدریس، ارزیابی، قابلیت‌های زیرساختی و فنی برنامه و توسعه حرفه‌ای معلمان برای نقاط قوت و سه مورد محدودیت‌های ساختاری برنامه، اهمال کاری شغلی و تهدید برای دانش‌آموزان به‌عنوان نقاط ضعف شبکه شاد حاصل شد.

قنبرلو [۱۷] نشان داد که دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم از رسانه‌های اجتماعی و اینترنت برای آموزش دروس خود بیشتر استفاده می‌کنند. محیط‌های آموزشی برخط، یکی از محرک‌ترین و مهیج‌ترین و غنی‌ترین ابزارهای آموزشی و یادگیری است. محیط‌های آموزشی برخط وابسته به اینترنت، فرصت‌های درازمدت فراهم می‌آورند و موجب افزایش کارایی فرایند یاددهی - یادگیری و همچنین افزایش اعتماد به نفس دانش‌آموز می‌شوند. همچنین حاجی و همکاران [۱۴]، در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که ادراک معلمان از مشکلات و چالش‌های آموزش در برنامه شاد، متأثر از ۶ مضمون کلی که شامل مشکلات مربوط به دانش‌آموزان و والدین، مشکلات مربوط به معلمان، مشکلات محتوا، مشکلات تجهیزات، مشکلات سازمانی و مشکلات ارزشیابی است. عباسی و همکاران [۱۸] در پژوهشی با تحلیل دقیق دیدگاه معلمان، ۱۰ فرصت را شناسایی و دسته‌بندی کرده‌اند که بعضی از این موارد عبارتند از: جبران عقب‌افتادگی تحصیلی در ایام قرنطینه، افزایش مسئولیت‌پذیری و درگیری بیشتر اولیا با فرایند یاددهی - یادگیری دانش‌آموزان، افزایش سرعت انتقال اطلاعات و ارائه اطلاعات جدید، ایجاد انگیزه در معلمان برای ارتقاء سواد رسانه‌ای، انعطاف‌پذیری در ساعت شروع کلاس و حذف تردهای پرهزینه و ... با توجه به این که شبکه شاد برنامه‌ای است که داخل کشور ایران ساخته و استفاده می‌شود، در مطالعات خارج از کشور در این زمینه پژوهش مرتبطی وجود ندارد؛ اما در خصوص آموزش مجازی در دوران کرونا پیشینه مطالعاتی وجود داشته که به آن‌ها پرداخته شده است. آل فراحت و همکاران [۱۹] در پژوهشی نشان دادند عوامل تعیین‌کننده میزان رضایت از آموزش الکترونیکی عبارتند از: کیفیت سیستم فنی، کیفیت اطلاعات، کیفیت خدمات، کیفیت سیستم پشتیبانی، کیفیت یادگیرنده، کیفیت یاددهنده که در مجموع ۷۱٪ از واریانس رضایت درک‌شده را تبیین می‌کنند. یولیا [۲۰] بیان کرده است

این سامانه آموزش به‌صورت برخط انجام می‌شود و دانش‌آموزان موظف هستند در ساعات مقرر، در کلاس‌های مجازی شرکت کنند [۱۳]. اکنون می‌توان گفت تمام فعالیت‌های آموزشی در مدارس کشور، خصوصاً در مقطع ابتدایی، در بستر این برنامه اتفاق می‌افتد و میلیون‌ها دانش‌آموز و معلم به‌طور روزانه از این برنامه استفاده می‌کنند. ساختار برنامه شاد همانند ساختار مدارس واقعی است؛ یعنی دانش‌آموزان وارد کلاس مجازی می‌شوند و معلم در همان زمان مطابق با برنامه کلاسی حضور دارد و فرایند یاددهی - یادگیری را دنبال می‌کند [۷].

راه‌اندازی سامانه شاد سبب تأمین اهداف و انتظارات نهاد آموزش و پرورش می‌شود و همچنین این سامانه توان کاهش دغدغه‌ها و نگرانی‌های اولیای دانش‌آموزان در مورد عقب‌افتادگی تحصیلی فرزندانشان و همچنین سلامت آن‌ها را دارد. مطابق مطالب منتشرشده در نشریات مختلف، سامانه شاد دارای اثرات و پیامدهای مثبتی است که شامل انعطاف‌پذیری در ساعت شروع کلاس، نیاز نداشتن به رفت و آمد، دسترسی به منابع، امکان ارائه تکالیف با توجه به تفاوت‌های فردی و متناسب با توانایی‌های هر دانش‌آموز، آشنایی بیشتر معلمان با آموزش مجازی، تهیه محتواهای آموزشی جدید و ... است [۱۴]. بنابراین در کنار تمام مزایا و فرصت‌هایی که برنامه شاد ایجاد کرده قطعاً این برنامه به علت نوباً بودن عاری از مشکل نیست و مسائلی مانند عدم دسترسی همه دانش‌آموزان به ابزارهای ارتباطی هوشمند و سرعت پایین اینترنت و کندی برنامه شاد، تنها بخشی از مشکلاتی است که معلمان و دانش‌آموزان با آن درگیر هستند؛ بنابراین ضروری است که پژوهشگران تعلیم و تربیت تمام توان خود را جهت شناسایی و کاهش مشکلات برنامه شاد به کارگیرند؛ زیرا بعد از حضوری شدن مدارس این برنامه می‌تواند مکمل آموزش حضوری بوده و سهم بسزایی در اعتلای سیستم آموزشی کشور داشته باشد [۱۵].

کرونا یک فرصت طلایی در اختیار معلمان، دانش‌آموزان و بسیاری از مردم در جامعه قرارداد تا با فناوری آشنا شوند. همچنین باعث شد تا آموزش و پرورش با فناوری آشتی کند و امروزه شاهد آن هستیم که معلمان و آموزگاران به‌صورت خودجوش محتواهایی را تولید کرده و آن را از طریق شبکه آموزشی شاد در اختیار دیگران قرار می‌دهند. این موضوع از آن جهت که می‌تواند به غنی‌تر شدن فرایند یادگیری کمک کند برای ما بسیار حائز اهمیت خواهد بود. منتهی در کنار این مزایا با چالش‌های فراوانی روبه‌رو هستیم که عمده‌ترین مشکلات مسأله نبود تعامل مناسب بین مدرسه و خانواده؛ عدم مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان و خانواده‌ها در قبال یادگیری؛ سرعت پایین اینترنت؛ ناآشنایی و عدم تسلط کافی دانش‌آموزان، والدین و معلمان با فناوری و آموزش مجازی و نداشتن تلفن همراه (برخی از دانش‌آموزان) است. این مسأله در مناطق دوردست و روستاها در استان سیستان و بلوچستان به وفور دیده می‌شود. بنابراین بررسی آسیب‌شناسی آموزش‌های مجازی شاد و ارتباط آن با کیفیت آموزشی در استان سیستان و بلوچستان از ضروریات است. پیشینه پژوهش نشان‌دهنده چالش‌ها و فرصت‌های شبکه شاد بوده است که در ادامه، نمونه آن آورده شده است. مظفری‌پور و شفیع [۱۱] بیان

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، اکتشافی متوالی ناهمزمان است. با توجه به مجهول بودن آسیب‌ها در ابتدا از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختارمند آسیب‌های آموزش مجازی (شاد) شناسایی شد؛ لذا اکتشافی است و با توجه به این که ابتدا داده‌های کیفی جمع‌آوری شده و سپس داده‌های کمی، متوالی ناهمزمان است. جامعه آماری در بخش کیفی شامل کلیه معلمان ابتدایی که مشغول به تحصیل و سابقه تدریس آموزش مجازی با برنامه شاد را داشتند، می‌باشد. جامعه آماری در بخش کمی شامل کلیه معلمان دوره ابتدایی استان سیستان و بلوچستان با تعداد ۱۴۲۳۰ نفر است. در بخش کیفی براساس نمونه‌گیری هدفمند ۴۰ نفر از معلمان ابتدایی با تجربه براساس اشباع نظری انتخاب شدند. حجم نمونه در بخش کمی طبق جدول کرجسی مورگان برابر ۳۷۴ نفر است که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند و در مجموع، تعداد ۲۱۹ پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. در بخش کیفی از مصاحبه نیمه ساختارمند و در بخش کمی از دو پرسش‌نامه زیر، جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد.

الف. پرسش‌نامه آسیب‌های آموزش مجازی شبکه شاد: پرسش‌نامه‌ای از تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها تدوین گردید. این پرسش‌نامه که آسیب‌های برنامه شاد را شناسایی می‌کند در سه بخش ساختاری (شامل عملکرد فنی، طراحی و ظاهر، قابلیت‌های آموزشی)، رفتاری (شامل فرا فردی، فردی، و زمینه‌ای (شامل اقتصادی و اجتماعی) با ۵۸ گویه گردآوری شده است.

ب. پرسش‌نامه کیفیت آموزشی: جهت سنجش کیفیت آموزشی از پرسش‌نامه کیفیت آموزشی موسوی و همکاران (۱۳۹۶) با ۴۷ گویه و چهار مؤلفه ویژگی‌های رفتار حرفه‌ای معلمان، امکانات و برنامه‌ریزی آموزشی، استعداد کلی و رغبت سنجی و شاخص‌های خروجی (دانش، مهارت، خلاقیت، ادامه تحصیل و بیکاری) استفاده شد. جهت سنجش روایی از روایی محتوایی استفاده شد و از ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی استفاده گردید که نتایج در جدول (۱) قابل مشاهده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی از روش کدگذاری کوربین و اشتروس (۱۹۹۸) استفاده شد. در بخش کمی، به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش از دو آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است: آمار توصیفی: در آمار توصیفی از جدول توزیع فراوانی، درصد‌های فراوانی، میانه، میانگین و شاخص‌هایی همچون انحراف معیار و واریانس استفاده شد. آمار استنباطی: در آمار استنباطی ابتدا برای نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد و همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل توصیفی و آزمون فریدمن و ضریب همبستگی استفاده شد. محاسبات به‌وسیله نرم‌افزار spss23 انجام شد.

که بیماری همه‌گیر ناشی از ویروس کرونا معلمان و دانش‌آموزان را مجبور می‌کند تا در خانه درس بدهند و درس بخوانند تا شیوع این بیماری کاهش یابد. اساساً یادگیری برخط آموزشی است که شامل پیاده‌سازی فناوری اطلاعات برای فرآیند آموزش و یادگیری است. استفاده از یادگیری برخط در فراگیری این بیماری می‌تواند از گسترش این ویروس جلوگیری کند. یادگیری برخط که در یادگیری الکترونیکی محبوب است، نوع دیگری از آموزش است. باسیلیا و کواوازی [۲۱] بیان کرده‌اند که قابلیت‌های کشور و مردمش را برای ادامه روند آموزش در مدارس به شکل برخط و آموزش از راه دور، بررسی می‌کنند و آن‌هایی را که مورد استفاده دولت هستند مانند پورتال‌های برخط، مدرسه تلویزیونی و تیم‌های مایکروسافت برای مدارس دولتی و راه‌های جایگزین مانند زوم، اسلاک و گوگل ملاقات و ... را مورد بررسی قرار می‌دهند. همچنین آن‌ها عقیده دارند که فرمت برخط آموزش می‌تواند در دوره بعد از شیوع بیماری، به‌خصوص در مورد دانش‌آموزان با نیازهای خاص، مفید باشد. المانتری، مولینا و براس [۲۲] در پژوهشی به این نتیجه رسیدند موانعی که دانش‌آموزان با آن مواجه بودند بیشترین تأثیر را بر میزان استفاده از یادگیری الکترونیکی داشت. براساس دیگر یافته‌ها، ویژگی‌ها و سوابق معلمان نظیر جنسیت، میزان تحصیلات و دوره تحصیلی، تأثیر چندانی بر سطح موانع آموزش مجازی نداشت. معلمان با موانعی از جمله کمبود دانش استفاده از فناوری، اعتماد به نفس پایین، تجارب منفی استفاده از یادگیری الکترونیکی و دشواری ارائه آموزش به‌صورت مجازی روبه‌رو بودند. همچنین دیگر یافته‌ها این پژوهش نشان داد دانش‌آموزان نیز درخصوص بهره‌گیری از آموزش مجازی دانش و مهارت کافی نداشتند و از تجهیزات کافی برای دریافت آموزش مجازی برخوردار نبودند. ژانگ و همکاران [۲۳] در خصوص آموزش مجازی در کشور چین به مشکلاتی از قبیل ضعف زیرساخت‌های آموزش مجازی، ضعف تجربه و مهارت معلمان و محیط‌های یادگیری پیچیده در منزل اشاره کرده‌اند. همچنین پیشنهاد کردند که برای رفع مشکلات لازم است علاوه بر تقویت زیرساخت‌های فناوری، معلمان به‌صورت مجازی آموزش ببینند تا برای چنین شرایطی آمادگی بیشتری داشته باشند. با توجه به مطالب بیان شده در این پژوهش محقق قصد دارد آسیب‌های آموزش‌های مجازی شبکه شاد را شناسایی و رتبه‌بندی کند تا ارتباط آن با کیفیت آموزشی بررسی شود؛ لذا سؤالات پژوهش بدین‌گونه مطرح شده است:

سؤالات پژوهش

- ۱- آسیب‌های آموزش مجازی شبکه شاد کدام است؟
- ۲- رتبه‌بندی آسیب‌های آموزش مجازی شبکه شاد چگونه است؟
- ۳- آیا بین آسیب‌های آموزش مجازی شبکه شاد با کیفیت آموزشی رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

جدول ۱: پایایی ابعاد پرسش‌نامه آسیب‌های برنامه شاد و ابعاد پرسش‌نامه کیفیت آموزشی

Table 1: Reliability of the dimensions of the Shad network Pathology questionnaire and the dimensions of the educational quality questionnaire

ضریب پایایی Reliability coefficient	ابعاد کیفیت آموزشی Educational quality dimensions	ضریب پایایی Reliability coefficient	آسیب‌های شبکه شاد Pathology of the shad network
0.714	ویژگی‌های رفتار حرفه‌ای معلمان Characteristics of teachers' professional behavior	0.892	عوامل ساختاری Structural factors
0.759	امکانات و برنامه ریزی آموزشی Educational facilities and planning	0.912	عوامل رفتاری Behavioral factors
0.801	استعداد کلی General talent	0.801	عوامل زمینه‌ای Contextual factors
0.790	شاخص‌های خروجی Output indexes		

نتایج و بحث

رفتاری (فرا فردی، فردی)، زمینه‌ای (اجتماعی، اقتصادی) به دست آمد که در جداول شماره ۲، ۳ و ۴ قابل مشاهده می‌باشد. همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود؛ سه کد محوری (۱) عملکرد فنی، (۲) طراحی و ظاهر و (۳) قابلیت‌های آموزشی و ۴۲ کد باز استخراج شد که نشان‌دهنده این است که شبکه شاد نسبت به آسیب‌های دو نوع دیگر، بیشتر دارای آسیب‌های ساختاری است. در ادامه بخشی از صحبت‌های مصاحبه‌شوندگان که به عملکرد فنی این شبکه، طراحی و ظاهر آن و قابلیت‌های آموزشی آن اشاره کرده‌اند جهت نمونه آورده شده است.

پس از انجام و تحلیل مصاحبه‌های اکتشافی، ۵۸ مفهوم اولیه برای سه آسیب ساختاری (عملکرد فنی، طراحی و ظاهر، قابلیت‌های آموزشی)، رفتاری (فرا فردی، فردی)، زمینه‌ای (اجتماعی، اقتصادی) به دست آمد.

سؤال اول: آسیب‌های شبکه آموزشی شاد کدامند؟

پس از انجام و تحلیل مصاحبه‌های اکتشافی، ۵۸ مفهوم اولیه برای سه آسیب ساختاری (عملکرد فنی، طراحی و ظاهر، قابلیت‌های آموزشی)،

جدول ۲: استخراج آسیب‌های مربوط به عامل ساختاری
Table 2: Extraction of Pathology related to structural factor

کدهای باز Open codes	کد محوری Axial code	کد انتخابی Selection code
عدم دسترسی معلم به ساخت گروه و کانال در برنامه Lack of teacher access to create groups and channels in the program		
سرعت پایین ارسال، آپلود و دانلود در پیام، فیلم و صدا و محدودیت دانلود فایل Low speed of sending, uploading and downloading in messages, video and audio and file download limit		
بالا بودن جنبه‌های تبلیغاتی نسبت به سایر امکانات Advertising aspects are high compared to other facilities		
حذف شدن اطلاعات و فایل‌ها بعد از مدتی و نیاز به دانلود مجدد Data and files are deleted after some time and need to be downloaded again		
کارایی پایین ربات‌ها و امنیت پایین و هک زیاد Low efficiency of robots and low security and high hacking		
نبود راهنما برای استفاده از بخش‌های مختلف برنامه Lack of guide to use different parts of the program		
نداشتن امکانات کافی جهت برگزاری آزمون برخط Not having enough facilities to hold an online test		ساختاری structural
نداشتن امکان ویدیو چت گروهی، پرسش و پاسخ و تعامل گروهی Not having the possibility of group video chat, question and answer and group interaction	عملکرد فنی Technical performance	
عدم دریافت پیام در زمان‌های پر استفاده از شبکه Not receiving messages during high network usage times		
ارسال نشدن فایل‌های کلاس به موقع Failure to send class files on time		
محدودیت نصب بر روی هر نوع گوشی Restriction of installation on any type of phone		
احراز هویت به سختی برای دانش‌آموزان و معلمان Hard authentication for students and teachers		
قطع شدن مکرر اتصال هنگام برگزاری پخش زنده در گروه و عدم ذخیره پخش زنده Frequent disconnection when holding a live broadcast in the group and failure to save the live broadcast		
دریافت صدا با تأخیر توسط مخاطبان در پخش زنده Delayed reception of sound by audience in live broadcast		
نداشتن قابلیت گفتگوی دو طرفه در ارتباط تصویری پخش زنده Not having the ability to have a two-way conversation in a live video connection		

کدهای باز Open codes	کد محوری Axial code	کد انتخابی Selection code
مشکل بخش آزمون‌سازی (طراحی سؤالات تشریحی، اشکال در دیدن پاسخ توسط دانش‌آموز، کامل نبودن بانک سؤالات) The problem of the exam section (descriptive question design, problems in seeing the answer by the student, incompleteness of the question bank) بروز رسانی کند slow update مشکلات لینک (ارسال نشدن پیام رسان‌های دیگر در شاد و نداشتن قابلیت تشکیل لینک در برنامه) Link problems نداشتن گزینه تلاش مجدد برای ارسال فایل‌ها Not having the option to retry sending files پاسخگو نبودن پشتیبان برنامه Unresponsive program support ناهماهنگ بودن با سامانه‌های آ. پ مانند سیدا Being inconsistent with A. systems. Like Sida عدم تعریف نقش برای معاونین و مشاوران Lack of role definition for assistants and advisors عدم قابلیت جستجوی پیشرفته، ویرایش پیام Lack of advanced search, message editing عدم پشتیبانی سامانه شاد Lack of support for the happy system		
افت کیفیت تصاویر و فیلم‌های ارسالی Loss of quality of images and videos sent هماهنگ نبودن تم‌های برنامه با روحیات دانش‌آموزان The themes of the program are not compatible with the mood of the students نداشتن صفحات جذاب فیلم و انیمیشن مانند سایر پیام‌رسان‌های داخلی Not having attractive movie and animation pages like other internal messengers نیبود استیکرهای جذاب و مناسب Lack of attractive and appropriate stickers فعال نبودن برخی از قابلیت‌های نرم‌افزار Some features of the software are not active شلوغ بودن منوی برنامه و مبهم بودن آن برای دانش‌آموزان The busyness of the program menu and its ambiguity for students		طراحی و ظاهر Design and appearance
کمبود محتواهای کاربردی Lack of practical content تناسب کم برخی فیلم‌های آموزشی با سن دانش‌آموزان The low suitability of some educational videos with the age of students جدی نگرفتن کلاس و درس در فضای مجازی Not taking classes and lessons seriously in virtual space عدم امکان ارتباط انفرادی و مستقیم با تک تک دانش‌آموزان The impossibility of individual and direct communication with each student کیفیت پایین در انتقال کامل مطالب درسی Low quality in the complete transfer of course material هماهنگ نبودن دانش‌آموزان در ساعت مشخص کلاس Students not coordinating at the specified class time انجام ندادن تکالیف و امکان تقلب Failure to do homework and the possibility of cheating افزایش زمان کاری نسبت به آموزش حضوری Increased working time compared to face-to-face training کاهش زمان مفید آموزش Reducing useful training time مشکل در تفهیم و آموزش مفاهیم ریاضی و زبان و ... Difficulty in understanding and teaching math and language concepts and.. عدم نظارت درست بر حضور دانش‌آموزان Lack of proper monitoring of student attendance واقعی نبودن ارزشیابی‌ها Unreal evaluations		قابلیت‌های آموزشی Educational capabilities

«در کلاس‌های درس حضوری، برخورد چهره به چهره دانش‌آموزان با ما معلمان باعث ایجاد علاقه و محبت بین ما می‌شود و خیلی وقت‌ها همین ایجاد علاقه باعث شده که دانش‌آموزانم به درس و یادگیری مشتاق‌تر و فعال‌تر شوند؛ ولی در شبکه شاد و البته هر برنامه آموزش مجازی متأسفانه این امکان وجود ندارد.» (شرکت کننده ۳۶).

همان‌طور که در جدول ۴ ملاحظه می‌کنید؛ دو کد محوری مربوط به آسیب‌های زمینه‌ای شامل (۱) اقتصادی و (۲) اجتماعی و ۶ کد باز در این زمینه استخراج شده است. مشارکت‌کنندگان اعتقاد داشتند آسیب‌های زمینه‌ای هم بر روی عملکرد شبکه شاد تأثیر منفی گذاشته است؛ از جمله عوامل اقتصادی و اجتماعی. جهت نمونه مختصری از صحبت‌های مصاحبه‌شوندگان در این خصوص در ادامه آورده شده است.

«از جمله مشکلات برای کارکردن با این شبکه، هزینه بالای اینترنت است. برنامه شاد سرعت مناسبی ندارد و به خوبی نمی‌توانستیم کلاس‌های خودمان را در آن برگزار کنیم» (شرکت کننده ۱۱ و ۲۵).

«دسترسی کم دانش‌آموزان مناطق محروم با توجه به امکانات مناسب و عدم دسترسی به اینترنت و نداشتن گوشی هوشمند و به عبارتی عدم توان مالی برای تهیه گوشی در مناطق ما مشکل همه دانش‌آموزان برای استفاده از شبکه شاد بوده است» (شرکت کننده ۸ و ۳۲).

«به نظر من انصاف نیست که همه دانش‌آموزان کشور با هم یک برنامه درسی و آموزشی را پیش ببرند. آیا مناطق حاشیه شهر زاهدان با مناطق شهری تهران، اصفهان و شیراز از نظر امکانات مدرسه و زیرساخت‌ها برابرند که تا مسأله کرونا پیش آمد آموزش مجازی و استفاده از شبکه شاد برای همه اجباری شد؟» (شرکت کننده ۱۸).

«یکی از مشکلات من و همکارانم در استفاده از این شبکه، والدین بودند. زمان زیادی گذشت تا ما توانستیم خانواده‌ها را برای ساعت تشکیل کلاس که دانش‌آموز بتواند استفاده کند هماهنگ کنیم. بیشتر موارد والدین سواد مناسبی نداشتند و با ما همکاری نداشتند.» (شرکت کننده ۱۳ و ۲۰)

به‌طور کلی یافته حاصل از سؤال اول پژوهش مبنی بر «آسیب‌های شبکه آموزشی شاد کدامند؟» نشان داد که ۳ آسیب برای عامل ساختاری (شامل عملکرد فنی، طراحی و زیبایی، قابلیت آموزشی) شناسایی شد. محققان دیگری که در زمینه پژوهش حاضر مطالعاتی را انجام داده‌اند هم به نوعی به همین آسیب‌ها اشاره کرده‌اند که در ادامه آورده شده است. برای مثال، عباسی و همکاران [۱۸] در مطالعه خود با عنوان چالش‌ها و فرصت‌های برنامه شاد بیان داشتند که از جمله نقاط ضعف، بی‌انگیزگی دانش‌آموزان و وابستگی آنان به اینترنت است.

«یکی از مشکلاتی که در ابتدا این شبکه برای ما ایجاد کرده بود این بود که به راحتی بر روی هر گوشی حتی اندروید نصب نمی‌شد.» (مصاحبه‌شونده ۱۲، ۵ و ۱).

«در دورانی که از شبکه شاد استفاده می‌کردم؛ ایراداتی داشت که تدریس را دچار مشکل کرده بود. مثل ارتباط دشوار در چت برخط؛ اگر به هر دلیلی دانش‌آموزان و معلمان قصد گفتگوی برخط را داشته باشند این قابلیت در اپلیکیشن شاد به سادگی در دسترس نیست. دستگاهی که استفاده می‌کنید باید اندروید بالای ۴/۴ داشته باشد. فضای داخلی دستگاهتان پر نباشد تا برنامه راحت‌تر اجرا شود. پایین بودن سرعت اینترنت و کندی برنامه شاد» (مصاحبه شونده ۷).

«یکی دیگر از مشکلات رایج در برنامه شاد این است که دانش‌آموزان و معلمان نمی‌توانند به راحتی فایل‌های برنامه را دانلود کنند. یکی از مشکلات مربوط به احراز هویت شاد این است که دانش‌آموزان و معلمان کد ملی و تاریخ تولد خود را به زبان فارسی وارد می‌کنند سامانه نمی‌تواند این کاراکترهای فارسی را شناسایی کند» (مصاحبه شونده ۱۵).

«استیکرهایی که در برنامه شاد وجود دارد برای دانش‌آموزان ابتدایی جذاب نیست؛ آن هم وقتی در سایر پیام‌رسان‌ها مثل واتساپ و تلگرام استیکرهای جذاب و متنوع دیده‌اند.» (مصاحبه شونده ۲۱).

نه تنها در شبکه شاد که مخصوص دانش‌آموزان است کلاً در آموزش مجازی امکان ارزشیابی عادلانه نیست. دیده شده که خانواده‌ها موقع امتحان به فرزندانشان کمک می‌کنند یا امتحان را به صورت گروهی انجام می‌دهند و معلم نمی‌تواند قضاوت درستی داشته باشد که چقدر یادگیری محقق شده است؟» (مصاحبه شونده ۱۷ و ۳۱ و ۱۰).

همان‌طور که در جدول ۳ می‌بینید؛ دو کد محوری مربوط به آسیب‌های رفتاری شامل (۱) فرافردی و (۲) فردی به دست آمده است. مشارکت‌کنندگان اعتقاد داشتند آسیب‌ها فقط مربوط به ساختار و طراحی شبکه نیست؛ برخی از آسیب‌ها مربوط به عوال فردی و فرافردی در حوزه رفتاری می‌شود. نمونه‌ای از صحبت مشارکت‌کنندگان در این خصوص در ادامه آورده شده است.

«ز نظر من علاوه بر مشکلات خود شبکه شاد، با توجه به مشکلات اقتصادی خانواده‌ها در روستاها و مناطق حاشیه شهر، اعتماد به نفس دانش‌آموزان ما در دوران آموزش مجازی کم شده است. وقتی متوجه می‌شوند که به خاطر نداشتن گوشی یا اینترنت از تحصیل عقب می‌مانند.» (شرکت کننده ۵).

« شبکه شاد و بیشتر برنامه‌های آموزش مجازی امکان ارتباط دانش‌آموزان با یکدیگر را می‌توان گفت به صفر درصد کاهش داده است؛ چون در شبکه شاد امکان برقراری ارتباطات و تعاملات گروهی وجود ندارد. بنابراین خیلی از مهارت‌های اجتماعی را دانش‌آموزان یاد نمی‌گیرند.» (شرکت کننده ۲۲).

جدول ۳: استخراج آسیب‌های مربوط به عامل رفتاری

Table 3: Extraction of damages related to behavioral factor

کدهای باز Open codes	کد محوری Axial code	کد انتخابی Selection code
بی‌توجهی به تفاوت‌های فردی Ignoring individual differences		
وابسته شدن دانش‌آموزان به کمک والدین و عدم استقلال Dependence of students on the help of parents and lack of independence		
سلب ارتباطات عاطفی در شبکه مجازی Deprivation of emotional connections in the virtual network		
امکان اعتیاد به استفاده از گوشی The possibility of addiction to using the phone	فرا فردی trans-individual	
نقض حریم خصوصی Privacy Violation		رفتاری behavioral
کاهش ارتباطات گروهی و فعال بین معلم و دانش‌آموزان و دانش‌آموزان با یکدیگر Reducing group and active communication between teachers and students and students with each other		
کاهش تمرکز دانش‌آموز Decrease student concentration		
کاهش اعتماد به نفس دانش‌آموزان مناطق محروم Reducing the self-confidence of students in deprived areas	فردی individual	
افزایش استرس و اضطراب در بین دانش‌آموزان Increasing stress and anxiety among students		
کاهش انگیزه تحصیلی و فرار از ارائه تکالیف Reducing academic motivation and avoiding homework		

جدول ۴: استخراج آسیب‌های مربوط به عامل زمینه‌ای

Table 4: Extraction of Pathology related to the contextual factor

کدهای باز Open codes	کد محوری Axial code	کد انتخابی Selection code
عدم دسترسی دانش‌آموزان مناطق محروم به گوشی، اینترنت Lack of access to phones and internet for students in deprived areas	اقتصادی Economic	
هزینه بالای خرید گوشی و اینترنت High cost of buying phone and internet		
نیاز به اینترنت پرسرعت Need high speed internet		
سواد کم والدین و همکاری نداشتن با دانش‌آموز Low literacy of parents and lack of cooperation with students		زمینه‌ای contextual
داشتن گوشی مشترک بین فرزندان یک خانواده (توان اقتصادی و مالی والدین) Having a common phone between the children of the same family (economic and financial power of the parents)	اجتماعی social	
نقض عدالت اجتماعی Violation of social justice		

نویابودن شبکه شاد، قطعاً عاری از مشکل نبوده و مسائل مختلفی همچون مشکلات فنی، عدم دسترسی همه دانش‌آموزان به تجهیزات ارتباط هوشمند، پهنای باند کم، کندی برنامه شاد و ... بخشی از مشکلاتی است که دانش‌آموزان و معلمان با آن درگیر هستند. بخشی زیادی از این آسیب‌ها به دلیل ورود ناگهانی ویروس کرونا به کشور است. ویروس کرونا نه تنها در روند فعالیت‌های نظام آموزشی کشور اختلال ایجاد کرد؛ بلکه ارائه خدمات را در همه سازمان‌ها با اختلال مواجه ساخت. اما مشکلات ایجاد شده در نظام آموزشی مانند آموزش و پرورش دو چندان بود؛ چرا که این نظام با آموزش تعداد زیادی از جمعیت دانش‌آموزی رو به رو است. از طرف دیگر نبود تجربه و پشتیبانی لازم در زمینه آموزش مجازی در مدارس، نبود زیر ساخت لازم برای آن و انتقال ناگهانی صفر تا صد آموزش به فضای مجازی و همچنین نبود فرصت برای اجرای آزمایشی این شبکه، چنین آسیب‌هایی را برای شبکه شاد ایجاد کرده است.

محمدی و همکارانش [۲۴] نیز در مطالعه خود عنوان کرده بودند که محدودیت‌هایی چون سرعت کم اینترنت، عدم تسلط معلمان و والدین به فناوری اطلاعات و ارتباطات را به دنبال دارد. سلیمی و فردین [۲۵] در پژوهش خود بیان کردند که ضعف فناوری معرفی شده، به اتمام نرسیدن سرفصل‌های آموزشی، نبود رابطه دو طرفه بین معلم و دانش‌آموزان، عدم دسترسی همه افراد به گوشی و تبلت، از مهم‌ترین مشکلات و چالش‌های آموزش الکترونیک و نرم‌افزارهای آموزشی است. از نظر مسعودنیا [۲۶] وابستگی دانش‌آموزان به فضای مجازی و استفاده بیشتر از اینترنت مشکل فراگیر است؛ لذا یافته حاصل از این سؤال با یافته‌های پژوهش سلیمی و فردین [۲۵] محمدی و همکاران [۲۴] و مسعودنیا [۲۶] همراستا است. همان‌گونه که در جداول بالا (۲، ۳ و ۴) ملاحظه می‌شود؛ شبکه شاد هم در بعد ساختاری و هم در ابعاد رفتاری و زمینه‌ای ضعف و مشکل ایجاد کرده است. لذا در تبیین این یافته می‌توان بیان نمود که با توجه به

مربوط به شبکه شاد است. همچنین، مقایسه میانگین رتبه‌ها نشان می‌دهد که بالاترین میانگین رتبه (۶/۰۹) به عامل عملکرد فنی اختصاص دارد و که بدین معناست که مهم‌ترین عامل ساختاری از نظر آزمودنی‌ها، عامل عملکرد فنی است. همچنین، مقدار مجذور کای به دست آمده برابر با ۹۵/۱۱ است که در سطح خطای کمتر از ۰/۰۵ قرار دارد. معنی دار بودن آزمون فریدمن بدین معناست که رتبه‌بندی عوامل ساختاری بامعناست. همان‌گونه که در جدول ۷ مشاهده می‌شود؛ مصاحبه‌شونده‌ها اعتقاد داشتند که برنامه شبکه آموزشی شاد دانش‌آموزان دارای آسیب‌های رفتاری از جمله فرافردی و فردی است. یافته‌های حاصل از بخش کمی نشان‌دهنده این است که در تمام گویه‌ها، درصد بالای توافق به گزینه‌های خیلی زیاد و زیاد اختصاص دارد و این، نشان می‌دهد که معلمان در بخش کمی با نگرش مشارکت‌کنندگان در بخش کیفی هم‌نظر هستند و آنان هم این موارد را به‌عنوان آسیب‌های رفتاری قبول دارند.

سؤال دوم: رتبه‌بندی آسیب‌های شبکه آموزشی شاد به چه صورت می‌باشد؟

همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود؛ مصاحبه‌شونده‌ها اعتقاد داشتند که برنامه شبکه آموزشی شاد دانش‌آموزان دارای آسیب‌های ساختاری از جمله عملکرد فنی، طراحی و ظاهر و قابلیت‌های آموزشی است. یافته‌های حاصل از بخش کمی نشان‌دهنده این است که در تمام گویه‌ها، درصد بالای توافق به گزینه‌های خیلی زیاد و زیاد اختصاص دارد و این، نشان می‌دهد که معلمان در بخش کمی با نگرش مشارکت‌کنندگان در بخش کیفی هم‌نظر هستند و آنان هم این موارد را به‌عنوان آسیب‌های ساختاری قبول دارند.

همان‌گونه که در جدول ۶ ملاحظه می‌شود؛ دامنه میانگین از ۱ تا ۵ است. مقایسه میانگین عوامل ساختاری مربوط به آسیب‌های شبکه شاد نشان می‌دهد که بالاترین میانگین (۲/۴۵) متعلق به عملکرد فنی مربوط به شبکه شاد و پایین‌ترین میانگین (۲/۱۹) متعلق به بعد طراحی و ظاهر

جدول ۵: توزیع فراوانی و درصد نمونه آماری براساس میانگین پاسخ پاسخگویان نسبت به آسیب‌های ساختاری

Table 5: Frequency distribution and percentage of the statistical sample based on the average response of the respondents regarding structural Pathology

خیلی زیاد very much	زیاد Much	تا حدودی to some extent	کم little	خیلی کم very little	فراوانی Frequency	آسیب‌های ساختاری structural Pathology
67	57	64	21	10	فراوانی Frequency	عملکرد فنی Technical performance
30.5	22.1	30.3	11.5	6.5	درصد Percent	
76	54	43	28	18	فراوانی Frequency	طراحی و ظاهر Design and appearance
34.7	24.6	19.7	12.7	8.3	درصد Percent	
55	78	66	14	6	فراوانی Frequency	قابلیت‌های آموزشی Educational capabilities
25.1	35.3	30.1	6.1	3.3	درصد Percent	

جدول ۶: نتایج آمار توصیفی، میانگین رتبه و آماره فریدمن مربوط به آسیب‌های ساختاری

Table 6: Results of descriptive statistics, mean rank and Friedman's statistic related to structural Pathology

سطح معنی داری The significance level	درجه آزادی Degrees of freedom	آماره کای دو Chi-square statistic	میانگین رتبه average rank	حداکثر نمره Maximum score	حداقل نمره Minimum score	انحراف معیار standard deviation	میانگین Average	متغیر Variable
			6.09	4	1	0.625	2.45	عملکرد فنی Technical performance
0.001	2	95.11	4.78	5۵	1	0.844	2.19	طراحی و ظاهر Design and appearance
			5.69	4	1۱	0.855	2.36	قابلیت‌های آموزشی Educational capabilities

جدول ۷: توزیع فراوانی و درصد نمونه آماری براساس میانگین پاسخ پاسخگویان نسبت به عوامل رفتاری

Table 7: Frequency distribution and percentage of the statistical sample based on the average response of the respondents regarding the behavioral factors

خیلی زیاد very much	زیاد Much	تا حدودی to some extent	کم little	خیلی کم very little	فراوانی Frequency	آسیب‌های رفتاری Behavioral Pathology
63	80	54	20	4	فراوانی Frequency	فرافردی trans-individual
28.4	36.5	24.4	9.1	6.1	درصد Percent	
51	81	61	21	6	فراوانی Frequency	فردی individual
23.2	37.5	27.8	9.5	2.7	درصد Percent	

گزینه‌های خیلی زیاد و زیاد اختصاص دارد و این نشان می‌دهد که معلمان در بخش کمی با نگرش مشارکت‌کنندگان در بخش کیفی هم نظر هستند و آنان هم این موارد را به عنوان آسیب‌های زمینه‌ای قبول دارند. همان‌گونه که در جدول ۱۰ ملاحظه می‌کنید؛ دامنه میانگین از ۱ تا ۵ است. مقایسه میانگین عوامل زمینه‌ای مربوط به آسیب‌های شبکه شاد، نشان می‌دهد که بالاترین میانگین (۲/۴۶) متعلق به بعد اجتماعی و پایین‌ترین میانگین (۲/۱۲) متعلق به بعد اقتصادی است. مقایسه میانگین رتبه‌ها نشان می‌دهد که بالاترین میانگین رتبه (۳/۸۰) به عامل اجتماعی اختصاص دارد و بدین معناست که مهم‌ترین عامل زمینه‌ای از نظر آزمودنی‌ها عامل اجتماعی جامعه است. مقدار مجذور کای به دست آمده برابر با ۷۹/۱۹۴ است که در سطح خطای کمتر از ۰/۰۵ قرار دارد. معنی‌دار بودن آزمون فریدمن بدین معناست که رتبه‌بندی عوامل زمینه‌ای بامعناست.

همان‌گونه که در جدول ۸ می‌بینید؛ دامنه میانگین از ۱ تا ۵ است. مقایسه میانگین عوامل رفتاری مربوط به آسیب‌های شبکه شاد نشان می‌دهد که بالاترین میانگین (۲/۶۹) متعلق به بعد فرافردی و پایین‌ترین میانگین (۲/۵۵) متعلق به بعد فردی است. همچنین مقایسه میانگین رتبه‌ها نشان می‌دهد که بالاترین میانگین رتبه (۳/۶۴) به عامل فرافردی از استانداردها اختصاص دارد و که بدین معناست که مهم‌ترین عامل رفتاری از نظر آزمودنی‌ها عامل فرافردی از استانداردها است. مقدار مجذور کای به دست آمده برابر با ۸۶/۴۹ است که در سطح خطای کمتر از ۰/۰۵ قرار دارد. معنی‌دار بودن آزمون فریدمن بدین معناست که رتبه‌بندی عوامل رفتاری بامعناست.

همان‌گونه که در جدول ۹ مشاهده می‌شود؛ مصاحبه‌شونده‌ها اعتقاد داشتند که برنامه شبکه آموزشی شاد دانش‌آموزان دارای آسیب‌های زمینه‌ای از جمله اقتصادی و اجتماعی است. یافته‌های حاصل از بخش کمی نشان‌دهنده این است که در تمام گویه‌ها، درصد بالای توافق به

جدول ۸: نتایج آمار توصیفی، میانگین رتبه و آماره فریدمن مربوط به آسیب‌های رفتاری

Table 8: The results of descriptive statistics, average rank and Friedman's statistics related to behavioral Pathology

متغیر Variable	میانگین Average	انحراف معیار standard deviation	حداقل نمره Minimum score	حداکثر نمره Maximum score	میانگین رتبه average rank	آماره کای دو Chi-square statistic	درجه آزادی Degrees of freedom	سطح معنی داری The significance level
فرافردی trans- individual	2.69	0.686	1	5	3.64	86.49	1	0.001
فردی individual	2.55	0.702	1	4	3.43			

جدول ۹: توزیع فراوانی و درصد نمونه آماری براساس میانگین پاسخ پاسخگویان نسبت به عوامل زمینه‌ای

Table 9: Frequency distribution and percentage of the statistical sample based on the average response of the respondents to the contextual factors

آسیب‌های زمینه‌ای contextual Pathology	فراوانی Frequency	خیلی کم very little	کم little	تا حدودی to some extent	زیاد Much	خیلی زیاد very much
اقتصادی Economic	فراوانی Frequency	5	12	63	62	76
	درصد Percent	3.2	5.2	28.7	27.8	34.2
اجتماعی social	فراوانی Frequency	3	10	59	73	72
	درصد Percent	3.2	4.5	26.2	33.3	32.8

جدول ۱۰: نتایج آمار توصیفی، میانگین رتبه و آماره فریدمن مربوط به آسیب‌های زمینه‌ای

Table 10: results of descriptive statistics, average rank and Friedman's statistic related to contextual Pathology

متغیر Variable	میانگین Average	انحراف معیار standard deviation	حداقل نمره Minimum score	حداکثر نمره Maximum score	میانگین رتبه average rank	آماره کای دو Chi-square statistic	درجه آزادی Degrees of freedom	سطح معنی داری The significance level
اقتصادی Economic	2.12	0.813	1	5	3.33	79.194	1	0.001
اجتماعی social	2.46	1.321	1	5	3.80			

سؤال سوم: آیا بین آسیب‌های شبکه شاد و کیفیت آموزشی رابطه معناداری وجود دارد؟

جدول ۱۱: رابطه بین آسیب‌های شبکه شاد و کیفیت آموزشی
Table 11: The relationship between the Pathology of the happy network and educational quality

معنی داری MEANINGFUL	ضریب همبستگی THE CORRELATION COEFFICIENT	آسیب‌ها PATHOLOGY
0.001	-0.566	ساختاری Structural
0.001	-0.513	رفتاری behavioral
0.001	0.485	زمینه‌ای contextual

در جدول ۱۱ ملاحظه می‌شود با توجه به ضریب همبستگی پیرسون بین عوامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای با کیفیت آموزشی به ترتیب $(-0/566)$ ، $(-0/513)$ و $(0/485)$ سطح معنی‌داری $(0/001)$ آن که کوچک‌تر از $(\alpha=0/01)$ است؛ در این سطح فرض صفر یعنی عدم وجود رابطه رد می‌شود و در نتیجه بین عوامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای با کیفیت آموزشی رابطه معنادار منفی و معکوسی وجود دارد. یعنی با افزایش هر کدام از عوامل، به همان میزان کیفیت آموزشی کاهش می‌یابد.

جدول ۱۲: رابطه بین آسیب‌های شبکه شاد و ابعاد کیفیت آموزشی
Table 12: The relationship between the Pathology of the happy network and the dimensions of educational quality

معنی داری MEANINGFUL	ضریب همبستگی THE CORRELATION COEFFICIENT	کیفیت آموزشی EDUCATIONAL QUALITY
0.001	-0.451	ویژگی‌های رفتار حرفه‌ای معلمان Characteristics of teachers' professional behavior
0.001	-0.468	امکانات و برنامه‌ریزی آموزشی Educational facilities and planning
0.001	-0.511	استعداد کلی General talent
0.001	-0.311	رغبت سنجی Interest measurement

طبق جدول ۱۲ با توجه به ضریب همبستگی پیرسون بین آسیب‌های شبکه شاد با ابعاد کیفیت آموزشی (ویژگی‌های رفتار حرفه‌ای معلمان، امکانات و برنامه‌ریزی آموزشی، استعداد کلی، رغبت سنجی) که به ترتیب $(-0/451)$ ، $(-0/468)$ ، $(-0/511)$ و $(-0/311)$ است و سطح معنی‌داری $(0/001)$ آن که کوچک‌تر از $(\alpha=0/01)$ است؛ لذا در این سطح فرض صفر یعنی عدم وجود رابطه رد می‌شود و در نتیجه بین آسیب‌های شبکه شاد با ابعاد کیفیت آموزشی (ویژگی‌های رفتار حرفه‌ای معلمان، امکانات و برنامه‌ریزی آموزشی، استعداد کلی، رغبت سنجی) رابطه معنادار منفی و معکوسی وجود دارد. یعنی با افزایش آسیب‌های شبکه اجتماعی، به همان میزان ابعاد کیفیت آموزشی کاهش می‌یابد.

یافته‌های حاصل از سؤال دوم پژوهش مبنی بر «رتبه‌بندی آسیب‌های شبکه شاد به چه صورت است» نشان داد که:

۱. مقایسه میانگین عوامل ساختاری نشان داد از بین ابعاد عوامل ساختاری بعد عملکرد فنی در بالاترین رتبه و میانگین و بعد طراحی و ظاهر در پایین‌ترین رتبه و میانگین قرار دارد.

۲. مقایسه میانگین عوامل رفتاری نشان داد از بین ابعاد عوامل رفتاری بعد فرافردی در بالاترین رتبه و میانگین و بعد فردی در پایین‌ترین رتبه و میانگین قرار دارد.

۳. مقایسه میانگین عوامل زمینه‌ای نشان داد از بین ابعاد عوامل زمینه‌ای بعد اجتماعی در بالاترین رتبه و میانگین و بعد اقتصادی در پایین‌ترین رتبه و میانگین قرار دارد. یافته‌های این بخش از پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های مظفری پور و شفیعی [۱۱] تحت عنوان بررسی آموزش مجازی در شبکه شاد از دیدگاه پساپدیدارشناسی؛ احمدی [۷] تحت عنوان آسیب‌شناسی برگزاری آموزش‌های مجازی از طریق شبکه ملی شاد؛ حاجی و همکاران [۱۴] با عنوان بازنمایی مشکلات آموزش در فضای مجازی با استفاده از برنامه شاد در دوره پاندمی کرونا؛ یک مطالعه پدیدارشناسی؛ محمدی و همکاران [۲۴] با عنوان واکاوی تجارب والدین دانش‌آموزان در دوره اول ابتدایی از چالش‌های آموزش مجازی با شبکه‌های اجتماعی در زمان شیوع ویروس کرونا؛ حمزه لو و رحیمی [۲۷] تحت عنوان بررسی کیفیت آموزش و یادگیری در فضای مجازی شاد از نظر دانش‌آموزان دوره ابتدایی؛ مطلق مهاوی و زندی [۹] تحت عنوان آسیب‌شناسی شبکه اجتماعی آموزش دانش‌آموزان (شاد) و پژوهش‌های دیگر در این زمینه همسویی دارد.

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود؛ از بین آسیب‌های ساختاری بعد عملکرد فنی بیشتر مورد توجه بوده است. آسیب‌های ساختاری شبکه مانند مشکل احراز هویت دانش‌آموزان، نصب به سختی بر روی گوشی و تبلت، امنیت پایین شبکه، سرعت کم دانلود مطالب و... همه این موارد انتقال مطالب درسی را با مشکل مواجه می‌سازد. از منظر آسیب‌های رفتاری بعد فرافردی، با توجه به مجازی بودن آموزش، امکان برقراری ارتباطات گروهی بین دانش‌آموزان، ارتباطات عاطفی بین معلم با دانش‌آموزان و دانش‌آموزان با یکدیگر و عدم توجه به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان بوده که می‌تواند آسیب‌های جبران ناپذیری را بر روحیه، انگیزه و اشتیاق تحصیلی و روند تحصیلی دانش‌آموزان ایجاد نماید؛ به‌گونه‌ای که اثرات این آسیب‌ها بعد از حضوری شدن آموزش، باقی‌مانده باشد. در خصوص آسیب‌های زمینه‌ای، بعد اجتماعی بیشتر از بعد اقتصادی مورد توجه بوده است. سواد کم والدین و عدم توانایی والدین به فراهم کردن امکانات لازم آموزش مجازی، تأثیرات بدی را بر روحیه دانش‌آموزان به دنبال داشته است؛ به‌خصوص وقتی که وضعیت زندگی و تحصیلی خود را با سایر دانش‌آموزان که والدین با سواد و مرفه دارند مقایسه می‌کنند. به‌طور کلی می‌توان بیان نمود اصلاح آسیب‌های ساختاری شبکه شاد مربوط به سازندگان شبکه شاد است و اصلاح آسیب‌های بعد رفتاری و زمینه‌ای از حوزه عمل سازندگان شاد خارج است.

و مجازی نشده باشد. آموزش و پرورش نیز از این امر مستثنی نبوده و از آنجا که فرایند یاددهی-یادگیری تنها به روش حضوری خلاصه نمی‌گردد؛ آموزش و پرورش رسالت خود را به‌ر گسترده و منسجم در قالب آموزش تلویزیونی و شبکه‌های مجازی ادامه داده است. در این میان شبکه آموزشی دانش‌آموزی شاد به عنوان شبکه‌ای نوپا و پویا در نظام تعلیم و تربیت ایران جای سایر پیام‌رسان‌های داخلی و خارجی را گرفته است؛ اما بدون شک، هر برنامه یا نرم‌افزار آموزشی که تازه ساخته می‌شود دارای معایب و آسیب‌هایی است؛ به‌گونه‌ای که شاید نتواند آن‌طور که باید مثمر ثمر باشد و به جای آن که کیفیت آموزش را بهبود بخشد و سرعت انتقال مطالب و سرعت یادگیری را ارتقاء دهد نتیجه برعکس شود. در این پژوهش محقق به دنبال شناسایی و رتبه‌بندی آسیب‌های شبکه شاد و رابطه آن با کیفیت آموزشی در دوره ابتدایی بوده است و نتایج نشان داد که شبکه شاد، هم دارای آسیب‌های ساختاری و هم آسیب‌های رفتاری و زمینه‌ای است. ابعاد هر کدام از این آسیب‌ها که بررسی می‌شود گویای این مطلب است که شاید نتوان گفت از بین این آسیب‌ها کدام مهم‌تر است؟ آسیب‌های ساختاری یا آسیب‌های رفتاری و زمینه‌ای؟ اما می‌توان اذعان داشت که وجود هر کدام می‌تواند اثرات جبران‌ناپذیری را در کیفیت آموزش که مهم‌ترین هدف آموزش و پرورش باشد به‌وجود آورد. برطرف نمودن آسیب‌های ساختاری بر عهده سازندگان این شبکه است. آسیب‌های رفتاری ناخودآگاه در هر شبکه آموزش مجازی حتی در دانشگاه‌ها هم ممکن است ایجاد شود؛ بنابراین، این آسیب فقط محدود به شبکه شاد نیست و لازم است معلمان در این خصوص به گونه‌ای تلاش کنند که مانع ایجاد چنین آسیب‌هایی شوند. اصلاح آسیب‌های زمینه‌ای هم از عهده سازندگان و معلمان خارج و مربوط به والدین و جامعه و تصمیم‌گیرندگان و خیرین حوزه آموزش و پرورش است. لذا جهت اصلاح آسیب‌ها و بهبود عملکرد شبکه شاد همکاری گروهی از افراد (سازندگان، معلمان و تمام افراد جامعه) که به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم با این شبکه در ارتباط هستند مهم و ضروری است. در نهایت، با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد کاربردی جهت بهبود عملکرد شبکه شاد در ادامه آورده شده است و این موارد به دست‌اندرکاران آموزش و پرورش توصیه می‌شود:

- برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی جهت توانمندسازی و آشناسازی معلمان در استفاده از شبکه آموزشی دانش‌آموزی
- برگزاری دوره‌های آموزشی و توجیهی برای والدین
- نظارت دقیق و اصولی بر کار معلمان و افزایش حیطه عمل و اختیارات آن‌ها
- تلاش برای فراهم کردن تجهیزات و امکانات مناسب برای دانش‌آموزان کم‌برخوردار
- تهیه دستورالعمل اجرایی و گام به گام هم برای معلمان و هم برای دانش‌آموزان
- افزایش سهمیه اینترنت و سرعت اینترنت برای معلمان و خانواده‌های دانش‌آموزان

در نهایت، یافته حاصل از سؤال سوم پژوهش مبنی براین که « آیا بین آسیب‌های شبکه آموزشی شاد با کیفیت آموزشی رابطه معنی‌داری وجود دارد؟ » نشان داد که بین عوامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای با کیفیت آموزشی رابطه منفی و معکوسی وجود دارد. یعنی با افزایش هر کدام از عوامل، به همان میزان کیفیت آموزشی کاهش می‌یابد. حمزه لو و رحیمی [۲۷] بیان داشتند پس از شیوع ویروس کرونا در سطح جهان و کشور ما ایران، مدارس جزء اولین مراکزی بودند که تعطیل شدند و این تعطیلی تا پایان سال توسط دولت تأیید شد که در پی تعطیلی مدارس آموزش از رسانه‌ها (شبکه آموزش و ...) و فضای مجازی (پیام‌رسان‌های مختلف خارجی و داخلی) انجام گرفت که این باعث کاهش کیفیت آموزش و تدریس شده بود. محمدیاری یالقومز آقایی و شهیدی [۲۸] بیان داشتند که خلاقیت در تدریس معلمان در برنامه شاد متأثر از: ۱- عوامل فردی شامل (تجربه و تحصیلات، علاقه و انگیزه و وجدان کاری)، ۲- عوامل فرهنگی شامل (توجه به محدودیت‌های فرهنگی در بعضی از خانواده‌ها و توجه به ناسازگاری محتوا با نیاز دانش‌آموزان)، ۳- عوامل اداری شامل (زیرساخت‌های برنامه شاد، مدیر مدرسه و همکاران) است. نادری [۲۹]، در تحقیقی گفته است که عوامل متعددی از قبیل مشکل در اتصال و سرعت پایین اینترنت، کمبود امکانات برای معلمان و دانش‌آموزان از جمله نداشتن تلفن همراه هوشمند بر روند آموزشی غیرحضوری اثر بازدارنده داشته است و فرصت‌هایی همچون آشنایی بیشتر معلمان با آموزش مجازی، تهیه محتواهای آموزشی جدید و رفع نواقص تدریس مجازی را فراهم کرده است که این عوامل باعث کاهش کیفیت آموزش و تدریس می‌شود. بنابراین، این یافته با یافته‌های تحقیق نادری [۲۹]، محمدیاری یالقومز آقایی و شهیدی [۲۹] و حمزه لو و همکاران [۲۷] همسو است. در تبیین این یافته می‌توان بیان نمود که به‌طور قطع، هر کدام از ابعاد آسیب‌های شناسایی شده در این پژوهش می‌تواند کیفیت آموزش را کاهش دهد. با توجه به این که شروع کار این شبکه با دانش‌آموزان دوره ابتدایی بود. لیکن در سیستم آموزشی دوره ابتدایی ما تقریباً هیچ تجربه و پشتوانه و تمرینی در خصوص آموزش آن وجود نداشت و ناگهان صفر تا صد آموزش به اجبار در این فضا برده شد. باید توجه داشت که نظام آموزش ابتدایی به دلیل نقش بی‌بدیلی که در شکل‌دهی بنیان‌های تربیتی جوامع دارد از رسالت رفیعی برخوردار است؛ لذا توجه به رفع آسیب‌های شبکه شاد می‌تواند نقش مهمی در ایجاد کیفیت آموزش مجازی این دوره مهم، داشته باشد.

نتیجه‌گیری

با شیوع ویروس کرونا اهمیت فضای مجازی و بهره‌گیری مؤثر از آن، برای تمام نهاد‌های دولتی و غیردولتی صد چندان شده است؛ به‌گونه‌ای که کمتر نهادی را می‌توان یافت که در ارائه خدمات بهینه به گروه‌های مختلف اجتماعی دچار تغییر رویه و بهره‌گیری از روش‌های غیرحضوری

cross-contact in the school environment for children with celiac disease. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, 2020; 70(3), 289.

[5] Garira, E. A proposed unified conceptual framework for quality of education in schools. *Sage Open*, 2020; 10(1), 2158244019899445.

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2158244019899445>

[6] Fazli A, Saif A A, & Kiamanesh A. Designing a model for improving the quality of education for girls in less developed areas. *Quarterly Journal of Educational Innovations*. 2009; 32 (8), 118-139. [In Persian]

[7] Ahmadi M. Pathology of holding virtual trainings through the national happy network, the national conference of professional research in psychology and counseling with the teacher's perspective approach, Minab. 2021. [In Persian]

[8] Tomczyk L, Potyrata K., Wioch A, Wnek-Gozdek J, & Demeshkant N. Evaluation of the functionality of a new e-learning platform vs. Previous experiences in e-learning and the self-assessment of own digital literacy. *Sustainability*, 2021; 12(23), 10219. <https://doi.org/10.3390/su122310219>.

[9] Mutlaq Mahavi B, & Zandi Kh. Pathology of the social network of students' education (Shad), the fifth national conference of new approaches in education and research, Mahmudabad. 2020.

[10] Valverde-Berrococo J, Garrido-Arroyo M D C, Burgos-Videla C, & Morales-Cevallos M B. Trends in educational research about e-learning: A systematic literature review (2009–2018). *Sustainability*, 2020; 12(12), 5153. <https://doi.org/10.3390/su12125153>.

[11] Mozafari poor R A, & Shafiei S. A study of virtual education in Shad network from a post-phenomenological perspective. *Journal of educational research*, 2022; 10 (44) :31-46. [In Persian]

[12] Allo M D G. Is the online learning good in the midst of Covid-19 Pandemic? The case of EFL learners. *Jurnal Sinestesia*, 2020; 10(1), 1-10.

[13] Zirki S. Examining the methods and tools of virtual education and happy software in order to improve the quality of education from the point of view of the teachers of Miandoab city, the 7th international conference on modern researches in psychology, social sciences, educational sciences and education. 2022.

[14] haji J, Mohammadi Mehr M, & Muhammad azar H. Describing the Problems of virtual Education via Shad application in Corona Pandemic: This is a phenomenological study. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 2021; 11(3), 153-174. [In Persian]

[15] Khojasteh S. The Effectiveness of E-Learning Through the Shad Program on Students' Motivation for Progress and Time

• به سازندگان این شبکه کاربردی نیز جهت بهبود عملکرد آن پیشنهاد می‌شود:

- امکان وجود ربات در گروه جهت کنترل و حذف پیام‌های نامناسب را قرار دهند.

- سرعت پایین برنامه در دائلود و بارگذاری فایل‌ها را بررسی نموده و در جهت رفع این مشکل کوشا باشند.

- کیفیت ضبط صدا را در این شبکه بالا ببرند.

- دسترسی معلمان را به بخش‌های مفید شبکه بالا ببرند.

- ظرفیت تشکیل گروه و کانال را در شبکه بالا ببرند.

- ارسال لینک پیام رسان‌های دیگر در شاد فراهم شود، تا معلمان بتوانند گروه کلاسی تشکیل دهد و همواره برای این امر نیاز به تشکیل گروه توسط مدیر نباشد.

• به معلمان هم توصیه می‌شود:

- تمهیداتی برای افزایش انگیزه دانش‌آموزان و علاقه‌مند کردن آنها به کلاس‌های مجازی را در نظر بگیرند.

- ارتباط مثبت و سازنده با والدین برقرار نمایند.

- برای سازگاری با فضای آموزشی جدید تلاش نمایند.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان است که با استفاده از حمایت مالی این اداره اجرا شده است. لازم است از اعضای شورای تحقیقات اداره آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان و تمام معلمان که در انجام این پژوهش با محقق همکاری داشته‌اند تشکر و قدردانی نمایم.

تعارض منافع

«هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسنده بیان نشده است.»

منابع و مأخذ

[1] Ameri M, & Hosseini S A. Examining the advantages and disadvantages of the happy virtual educational program on students' learning, the national seminar on new approaches to education and research in the fourth industrial revolution 2020.

[2] Talebzadeh F. The effect of virtual education on students' learning, 8th Scientific Research Conference of Educational Sciences and Psychology, Social and Cultural Damages of Iran, Tehran. 2020. [In Persian]

[3] Ghadermazi S, & Bolandhematan K. Representation of school principals' experiences of quality education policy. *School Administration*, 2021; 9(2), 413-454. [In Persian] <https://doi.org/10.34785/J010.2021.026>.

[4] Weisbrod V M, Silvester J A, Raber C, Suslovic W, Coburn S S, Raber B, ... & Kerzner B. A quantitative assessment of gluten

[25] Salimi S, & Fardin M A. The Role of Corona Virus in Virtual Education, with an Emphasis on Opportunities and Challenges. *Research in School and Virtual Learning*, 2020; 8(2), 49-60. [In Persian]

[26] Masoudniae E. Impact of Cyberspace Dependency on Social Isolation among High School Students. *Social Problems of Iran*; 2020; 10 (2) :299-322. [In Persian]

[27] Hamza LoV, & Rahimi S. Investigating the quality of teaching and learning in the happy virtual environment from the point of view of elementary school students in the second semester of the academic year 2018-2019, *New developments in Psychology*, 2020; 3(29): 1-14. [In Persian]

[28] Mohammadyari Yalqoz Aghaj Q, & Shahidi S h. *Happy network of students' progress and learning*. *Journal of Psychology and Educational Sciences*, 2020; 4(18), 1-32. [In Persian]

[29] Naderi M. Examining the merits and demerits of virtual education from the second secondary school teachers of Baharestan city. *Quarterly Journal of Psychology and Educational Sciences*, 2020; 4(15), 105-123. [In Persian]

معرفی نویسندگان

AUTHOR(S) BIOSKETCHES



سمانه سلیمی استادیار رشته مدیریت آموزشی و عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان می‌باشند. مدرک دکتری خود را در سال ۱۳۹۷ به‌عنوان اولین دانش‌آموخته دکتری مدیریت آموزشی از دانشگاه شهید چمران اهواز

دریافت کرده است. در دوره دکتری به‌عنوان دانشجوی نمونه حوزه علوم انسانی در جشنواره دانشجوی نمونه کشوری مورد تقدیر قرار گرفت. ایشان دارای سوابق تحقیقاتی در زمینه برنامه‌ریزی راهبردی، آموزش مجازی، بهبود عملکرد مدارس، عارضه‌یابی سازمان‌های آموزشی و صنعتی و ارتباط دانشگاه با صنعت می‌باشند. دارای ۲۷ مقاله علمی پژوهشی و بیش از ۳۰ مقاله همایشی و دو طرح پژوهشی استانی هستند. تاکنون بیش از ۴۰ دانشجوی تحصیلات تکمیلی تحت راهنمایی ایشان از پایان‌نامه خود دفاع کرده‌اند. مدیر گروه، دبیر کمیته دستگاہی کرسی‌های نظریه‌پردازی دانشگاه آزاد اسلامی استان، مشاور تحصیلی و مدیرکل پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان بخشی از سوابق اجرایی ایشان می‌باشد.

Management During Coronavirus Disease. *Technology and Scholarship in Education*, 2022; 1(2), 45-54. [In Persian] <https://doi.org/10.30473/t-edu.2021.8724>.

[16] Salimi S, Behari A, & Moodi B. Analyzing the lived experiences of primary school teachers of the strengths and weaknesses of the Shad educational network during the pandemic of Covid-19. *New Educational Approaches*, 2021; 2(16), 81-9. doi: 10.30473/etl.2020.53489.3249. [In Persian] <https://doi.org/10.22108/NEA.2022.130245.1672>.

[17] Qanberlou P. Pathology of holding virtual trainings through the national happy network, the first national conference of applied studies in education and training processes, Bandar Abbas. 2021.

[18] Abbasi F, Hejazi E, & Hakimzade R. Lived Experience of Elementary School Teachers about The Opportunities and Challenges of Teaching in the Educational Network of Students (SHAD): A Phenomenological Study. *Research in Teaching*, 2020; 8(3), 24-1. [In Persian]

[19] Al-Fraihat D, Joy M, & Sinclair J. Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in human behavior*, 2020; 102, 67-86. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004>.

[20] Yulia H. (2020). Online learning to prevent the spread of pandemic corona virus in Indonesia. *ETERNAL (English Teaching Journal)*, 11(1).48-56.

[21] Basilaia G, & Kvavadze D. Transition to online education in schools during a SARS-COV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 2020; 5(4), 1-9. <https://doi.org/10.29333/pr/7937>.

[22] Mailizar, Almanthari A, Maulina S, Bruce S. Secondary School Mathematics Teachers' Views on E-learning Implementation Barriers during the COVID-19 Pandemic: The Case of Indonesia. *EURASIA J Math Sci Tech Ed*. 2020;16(7), em1860. <https://doi.org/10.29333/ejmste/8240>.

[23] Zhang W, Wang Y, Yang L, & Wang C. Suspending classes without stopping learning: China's education emergency management policy in the COVID-19 outbreak. *Journal of Risk and financial management*, 2020; 13(3), 55. <https://doi.org/10.3390/jrfm13030055>.

[24] Mohammadi M, Keshavarzi F, Naseri Jahromi R, Naseri Jahromi R, Hesampoor Z, Mirghafari F et al . Analyzing the Parents' Experiences of First course Elementary School Students from the Challenges of Virtual Education with Social Networks in the Time of Coronavirus Outbreak. *Journal of educational research*, 2020; 7 (40) :74-101. [In Persian]

Salimi, S., Assistant Professor of Educational Management,
Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran
s.salimi@iauzah.ac.ir

Citation (Vancouver): Salimi S. [Identifying and Ranking Virtual Learning Pathology in the Shad Network and its Relationship with Educational Quality]. *Tech. Tech. Edu. J.* 2024; 18(2): 493-508

 <https://doi.org/10.22061/tej.2024.10097.2943>

