

## Phenomenological analysis of the perception and lived experience of photography students of weaknesses and The strength of distance learning in the Corona pandemic

Abolfazl Bakhshipour\*<sup>1</sup>, Zahra Mohajer Baad<sup>2</sup>

پذیرش مقاله: 1400/06/13

دریافت مقاله: 1399/09/30

Accepted Date: 2021/09/04

Received Date: 2020/12/20

### Abstract

The new coronavirus (COVID-19) has created a new and unpredictable situation around the world. As Covid-19 spread to other parts of the world in mid-September, the World Health Organization (WHO) issued a statement declaring the coronavirus outbreak a public health emergency that threatens the entire world.

Although different age groups and social classes are threatened by COVID-19, the care and control of educational environments has been one of the first safety measures in crisis countries due to the high student population, high class density, use of common spaces, etc. . . Probability and in turn the health consequences and high probability of transmitting the virus through this group to all members of society. Various measures were taken to manage educational spaces in the world. Some countries closed schools altogether, while others used the distance education option.

With the outbreak of Covid 19 in Iran, schools, like other countries in the world, were closed and the Ministry of Education used various platforms for students to continue their education in absentia. Accordingly, various strategies were designed to continue educational and research goals, mainly based on cyberspace and distance education.

In this course, professors and students were prepared to use the facilities of virtual education software. In addition to creating new opportunities for teachers, families and students, this teaching method also faced new challenges. Some education experts turn to distance education opportunities such as: motivating teachers to use technology, identifying and introducing capable and creative teachers, expanding educational justice by sharing educational materials in different parts of the country, solving problems and reducing time Travel to and from school.

Despite identifying the positive and negative consequences of implementing the distance education plan in various journals, there are no comprehensive studies in this field and

1. Assistant Professor, Department of Psychology, Bojnord Branch, Islamic Azad University, Bojnord, Iran.

\* Corresponding Author:

Email: ab8boj@gmail.com

2. PhD student, Counseling and Educational Sciences Department, Bojnord Branch, Islamic Azad University, Bojnord, Iran.

scientific studies on the implementation of this educational method in different sections and disciplines, such as photography, which offers many practical courses. . Therefore, the present study has attempted to explore and represent the perceptions and perceptions of distance photography students in relation to the opportunities and challenges of distance education in the corona epidemic, without taking into account any judgments.

This study reconstructed students' semantic understanding of the strengths and challenges of distance learning with a phenomenological approach. Semi-structured interviews were conducted with 15 students. Due to the fact that this study was conducted at the time of the outbreak of coronavirus and during the quarantine period of the disease, and due to the limited attendance at school during this period, interviews were conducted in person and some online in cyberspace. In order to observe ethical issues and due to the reluctance of the interviewees to record the interviews and the possibility of self-censorship and conservatism in providing comments and consequently the quality of the data, the method of taking notes during the interview was used. And the interview time was 15 to 30 minutes. Although qualitative interviews with a limited number of participants are not statistically generalizable to the wider community, they do help to remove hidden and generally forgotten layers and aspects of education. At the beginning of the interview, the purpose of the research was generally mentioned and it was emphasized that the interviews will be used only for research purposes and the identities of individuals will not be specified in any way in research reports and published articles. Due to its semi-structural nature, other questions were asked as the next questions to clarify the meaning of the answers provided. Data analysis was performed based on thematic analysis and interpretive approach. In order to validate the collected information, the technique of feedback to the interviewees, researcher review, alignment with research sources and written documents were used.

In-depth analysis of student narratives, in addition to categorizing qualitative data, provided a broader understanding of e-learning in Corona. Altogether, an in-depth analysis of the views of photography students led to the identification and categorization of two strengths, including "ease of access to educational services" and "no grade point average due to fraud" and six weaknesses. Distance learning program, such as "procrastination". "Increased feeling of boredom", "increased cheating in evaluation", "weakness in learning specialized courses", "academic failure", "insufficient quality of education and teachers' expectations" were the central factors. Others relate to the infrastructure and nature of distance education.

Findings showed that the interviewed students experienced different consequences of the effects of implementing distance learning programs in schools during the corona outbreak and generally face more challenges in their learning process, some of which are addressed in this article.

Overall, it can be said that e-learning in Iran has faced major challenges in design and implementation due to the fact that before the Corona crisis, except in some universities, it was not seriously pursued and its infrastructure was not available.

Which reduced its success. To make the best use of e-learning facilities, the culture of using this method should be promoted and hardware and software infrastructures should be provided. teachers, the way of teaching should be changed and adapted to the current situation. The use of attractive educational videos and clips and reducing the time of sessions can help improve the quality of learning. One of the important points is that teachers should constantly benefit from their participation in the class due to their characteristics such as distraction and jumping of thoughts, and mere attention to the presence of students' absenteeism can not be a correct criterion in their evaluation. Therefore, the final evaluation method can be done qualitatively during the semester and based on the participation of each student and a smaller share is allocated to the final exam score. Undoubtedly, the outbreak of coronavirus is not the end of the epidemic and there is still a risk of other pandemics. Therefore, given these challenges and opportunities, distance education can be used as a good complement to traditional education after the reopening of schools. Due to the closure of schools and the continuation of formal education through cyberspace, distance education seems to be becoming a vital element in future education systems. The use of virtual education along with traditional education ensures the quality of learning in students by transferring the strengths of both methods.

Therefore, by increasing the strengths and taking advantage of the opportunities and reducing the weaknesses and eliminating the threats, the lessons learned in recent months should become valuable experiences and be used as a model in future crises by education officials and teachers to take.

**Keywords:** Student Perception, Lived Experience, Virtual Education Program, Covid 19, Qualitative Method

## تحلیل پدیدارشناسانه ادراک و تجربه زیسته دانش‌آموزان رشته فتوگرافیک از نقاط ضعف و قوت آموزش غیرحضوری در پاندمی کرونا

ابوالفضل بخشی پور<sup>۱\*</sup>، زهرا مهاجر بعد<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف این پژوهش، تحلیل ادراک دانش‌آموزان رشته فتوگرافیک در خصوص نقاط ضعف و قوت ناشی از اجرای برنامه آموزش غیرحضوری در مدارس در پاندمی کرونا است. سعی شد تا با استفاده از رویکرد تفسیرگرایانه به بازسازی معنایی ادراک دانش‌آموزان از نقاط قوت و ضعف آموزش غیرحضوری پرداخته و بررسی شود که این مشارکت‌کنندگان، چه درک و ارزیابی، نسبت به ضعف‌ها و نقاط قوت این سبک از آموزش دارند. به‌منظور گردآوری داده‌ها از مصاحبه کیفی نیمه ساختارمند استفاده شد. با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند، پس از انجام ۱۵ مصاحبه با دانش‌آموزان رشته فتوگرافیک در شهر مشهد در سال ۱۴۰۰ اشباع داده‌ها حاصل شد. تحلیل عمیق دیدگاه‌های دانش‌آموزان، موجب شناسایی و دسته‌بندی دو نقطه قوت نظیر «سهولت دسترسی به خدمات آموزشی» و «عدم افت معدل به دلیل تقلب کردن»، و شش نقطه ضعف برنامه آموزش غیرحضوری، نظیر «همال‌کاری دانش‌آموزان»، «افزایش احساس بی‌حوصلگی»، «افزایش تقلب کردن در ارزشیابی‌ها»، «ضعف در یادگیری دروس تخصصی»، «افت تحصیلی»، «عدم تناسب بین سطح کیفی آموزش و انتظارات معلمان» گردید. یافته‌ها نشان داد که دانش‌آموزان مصاحبه‌شونده، پیامدهای متفاوتی را از اثرات اجرای برنامه آموزش غیرحضوری مدارس در دوران شیوع کرونا، تجربه کرده‌اند و در مجموع با چالش‌های مضاعفی در فرایند یادگیری خود روبرو هستند که در مقاله حاضر به برخی از آن‌ها پرداخته شده است.

**واژگان کلیدی:** ادراک دانش‌آموزان، تجربه زیسته، برنامه آموزش مجازی، کووید ۱۹، روش کیفی

۱. استادیار گروه روانشناسی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران.

۲. دانشجوی دکتری، گروه مشاوره و علوم تربیتی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران.

### 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 گام‌به‌گام با فناوری‌ها هماهنگ و تقویت گردیده است (Aghakasiri & Fazelian, 2006). هم‌زمان با ظهور و پیدایش اینترنت، آموزش مجازی نیز رشد زیادی داشته است و فرصت آموزش در خارج از مرزهای یک کشور یا دولت را برای همگان ایجاد کرده است (Watanparast & Royani & Ghasemi, 2016). آموزش مجازی را می‌توان به صورت یک روش انتقال اطلاعات که یادگیرندگان را به منابع آموزشی دور از دسترس مرتبط می‌کند تعریف نمود (Islam & Ashraf & Rahman & Rahman, 2005). شواهد نشان می‌دهد آموزش غیرحضوری با آموزش مکاتبه‌ای در اواسط دهه ۱۸۰۰ میلادی آغاز شده است. ابزارهایی مانند اسلاید و تصاویر متحرک با تولید و توسعه وسایل سمعی بصری به‌عنوان ابزار کمک‌آموزشی به کلاس درس راه یافت و ظهور صنعت تلویزیون نقطه عطفی در روند تکمیلی آموزش از راه دور پدید آورد (Aghakasiri & Fazelian, 2006). باید گفت آموزش مجازی در نظام آموزشی ایران کمتر استفاده شده است و صرفاً در برخی از دانشگاه‌ها نظیر واحدهای الکترونیک دانشگاه آزاد اسلامی و یا دانشگاه پیام‌نور باهدف گسترش آموزش برای همه اقشار جامعه توسعه بیشتری داشته است. لکن شیوع و پیروسی کرونا منجر به تعطیلی مدارس و مراکز آموزشی گردید و حضور فیزیکی دانش‌آموزان در مدارس را به حداقل و حتی در مناطقی به صفر رساند.

این شرایط به‌وضوح در ایران و سایر کشورهای جهان قابل‌مشاهده است. به‌عنوان مثال در آمریکا دانشگاه‌ها وارد، ایالت ماساچوست در اطلاعیه‌ای اعلام کرد که تمامی کلاس‌های دانشگاهی و مدارس خود را تا اطلاع ثانوی به صورت مجازی برگزار خواهد کرد و از دانشجویان خواست تا در طول ترم بهار و بعد از آن نیز به محیط دانشگاه مراجعه نکنند. این دانشگاه اعلام کرد دانشجویان مهمان که نمی‌توانند محیط دانشگاه را ترک کنند در خوابگاه‌های خود از آموزش مجازی استفاده کنند. دانشگاه واشنگتن، ایالت واشنگتن آمریکا هم به دانشجویان خود اطلاع داده که ترم بهار (۳۰ مارس تا ۱۹ ژوئن) را به‌طور کامل مجازی برگزار خواهد کرد و در صورت نیاز برگزاری کلاس‌های آنلاین در ترم‌های تابستان و پاییز نیز ادامه خواهد داشت؛ اما هنوز تصمیمی در این خصوص گرفته نشده است. دانشگاه آکسفورد، آکسفوردشایر انگلستان هم در اطلاعیه‌ای اعلام کرده که کلاس‌های خود را معلق کرده، اما فکر نمی‌کند که آموزش آنلاین مؤثر باشد و هر زمان که ممکن بود، تدریس و آموزش به شکل آنلاین دنبال می‌شوند. این دانشگاه احتمالاً ارزیابی‌های آنلاین را جایگزین امتحانات تابستانی خود خواهد

کرد. دانشگاه تورنتوی کانادا نیز اعلام کرده تمام کلاس‌ها و امتحانات حضوری این دانشگاه از ۱۶ مارس تا پایان بهار لغو شده و آموزش با روش‌های جایگزین صورت می‌گیرد. همچنین تمامی رویدادهای دانشگاه تا ۳۰ آوریل معلق شده است. در نتایج پژوهشی علمی، توسط مؤسسه «کیو، اس»، مشخص شد که تقریباً نیمی از کلاس‌های آموزشی دنیا در این شرایط به صورت آنلاین درآمده است. وضعیتی که دامن‌گیر خیلی از کشورها شده است و چاره‌ای جز آموزش‌های آنلاین برای آن‌ها باقی نگذاشته است (Atna, 2020). لکن باید گفت تحمیل شدن شرایط آموزش مجازی موجب بروز چالش‌های فراوانی برای مدارس و دانش‌آموزان و معلمان آنها شده است. چراکه بسیاری از مدارس از قبل آمادگی‌های لازم برای مواجهه با چنین شرایطی را کسب نکرده‌اند (Baziari & Forouzani, 2020)، اما با وجود همین تهدید، فرصت یادگیری را نیز فراهم ساخت که در همین راستا، کلاس‌های آموزش مجازی در مدارس از همان ابتدای شیوع ویروس کرونا با همکاری معلمان دلسوز و زحمتمکش برگزار گردید (Hosseini & Divasalar, 2020). این سبک از آموزش برای معلمان، دانش‌آموزان، اساتید و دانشجویان تجربه‌ای نو در یادگیری و انتقال مفاهیم بود. همان گونه که بیان شد پیش از شیوع ویروس کرونا آموزش مجازی در نظام آموزشی ارزشمند تلقی نمی‌شد و اغلب افراد این سبک از آموزش را از نظر علمی چالش‌برانگیز می‌دانستند. لکن در این دوره آموزش غیرحضوری برای همه افراد از مقطع پیش از دبستان تا تحصیلات تکمیلی دانشگاه روشی آشنا و قابل قبول محسوب می‌شود.

بدیهی است که اجرای طرح‌های مختلف در حوزه آموزش با فرصت‌ها، تهدیدها، نقاط قوت و ضعف‌هایی همراه خواهد بود. طرح آموزش غیرحضوری دانش‌آموزان در دوران ویژه کرونا نیز، از این قاعده مستثنی نبوده است. بررسی شواهد، مستندات و یافته‌های پژوهشی، وجود نقاط قوت، ضعف، موانع، و مشکلاتی در آموزش غیرحضوری در کشور نشان می‌دهد. در این پژوهش سعی بر آن است تا بدون هرگونه سوگیری، تجربه زیسته دانش‌آموزان در مقطع هنرستان در اجرای این سبک آموزشی، بازنمایی گردد. با مروری بر پیشینه پژوهشی موجود از گسترش ویروس کرونا در ایران و مطالعات انجام شده در بازه زمانی تقریبی دوساله، از تعدد و تنوع نقاط ضعف و مواردی از نقاط قوت در اجرای این برنامه حکایت دارد. مبتنی بر مطالعات انجام پذیرفته، از مهم‌ترین نقاط قوت اشاره شده در خصوص اجرای این طرح می‌توان به الف) انعطاف‌پذیری و حذف تردهای بی‌مورد و پرهزینه برای شرکت در کلاس، ب) هزینه پایین‌تر دوره‌های آموزش الکترونیکی، ج) قابلیت استفاده از کلاس به صورت افلاین، د) بالاتر بودن سرعت فراگیری در آموزش مجازی، و) استفاده از فیلم و صوت و نیاز کمتر به یادداشت‌برداری، ح) افزایش قدرت نگهداری اطلاعات در فراگیران، خ) آموزش مجازی

همچنین امکان آموزش خصوصی را فراهم می‌کند، چیزی که با استفاده از رسانه‌های چاپی امکان‌پذیر نیست و به صورت حضوری نیز هزینه بسیار زیادی در بر خواهد داشت، (س) سطح، حجم و عمق یادگیری بیشتر در فراگیران، (ر) کاهش اضطراب و نگرانی در دانش‌آموزان با وضعیت تحصیلی ضعیف‌تر و (ز) بالارفتن سواد رایانه‌ای و اطلاعاتی دانش‌آموزان و دبیران مدارس و تغییر نقش معلم محوری به تسهیل‌کنندگی و (م) جبران عقب‌افتادگی تحصیلی در ایام قرنطینه و افزایش مسئولیت‌پذیری و درگیری بیشتر اولیا با فرایند یاددهی-یادگیری دانش‌آموزان، اشاره نمود (Abasi1& Hejazi & Hakimzadeh, 2006; Givehki, 2004; Moghnian & Banici, 2020; Shokrzadeh & Asadzadeh, 2020; Zamani & Ghasabpour & Khanjani & Jamshidi, 2011; Matuk Jabal Ameli, 2011); Ayazi & Ahmady, 2020). باید گفت در مورد مزایای آموزش مجازی نقاط قوت قابل توجه دیگری نیز ذکر شده است. به عنوان مثال آقا کثیری به نقل از (Khanjani & Jamshidi, 2011) این مزایا را تحت عنوان مزایای اقتصادی، آموزشی، فرهنگی، زمانی دسته‌بندی نموده است.

جدول ۱: مزایای اقتصادی، آموزشی، فرهنگی، زمانی آموزش مجازی

مزایای اقتصادی	مزایای آموزشی	مزایای فرهنگی	مزایای زمانی
- کاهش هزینه‌های رفت و آمد	- توجه به نیاز مخاطبین	- جهلی بودن یادگیری	- بروز رسانی اطلاعات با سرعت بالا
- کاهش هزینه‌های تولید لوازم تحریر و متعاقب آن	- سهولت دسترسی به منابع مختلف	- الکترونیکی به دلیل استفاده از اینترنت	- دردسترس بودن آموزش الکترونیکی به طور ۲۴ ساعته
- حفظ محیط زیست	- امکان ثبت و ضبط فعالیت و برنامه‌ها	- امکان ساخت اجتماع توسط افراد در محیط وب	
	- پیگیری مستمر پیشرفت تحصیلی		
	- ارائه و آماده‌سازی مدل‌های مختلف آموزشی		
	- خدمات تحصیلی و مشاوره‌ای برای دانشجویان		
	- افزایش نیروی انسانی مجرب همگام با فناوری اطلاعات و ارتباطات		

از سوی دیگر، مروری بر یافته‌های منتشرشده، از وجود نقاط ضعف، بروز آثار و پیامدهای نامطلوب برای دانش‌آموزان، معلمان و به‌طور کلی نظام آموزشی حکایت دارد که برخی ناشی از ماهیت آموزش به‌صورت غیرحضوری، برخی ناشی از نحوه اجرا و عدم تناسب این برنامه با وضعیت موجود اغلب مدارس کشور، و برخی نیز مربوط به زیرساخت‌های موجود در کشور نظیر کیفیت و سرعت و در دسترس بودن اینترنت با سرعت مناسب است.

مبتنی بر شواهد پژوهشی و مستندات موجود از مهم‌ترین نقاط ضعف مرتبط با آموزش غیرحضوری می‌توان به عامل افت تحصیلی و نابرابری آموزشی و کاهش رضایتمندی دانش‌آموزان به‌واسطه چهره‌به‌چهره نبودن با معلم (Shokrzadeh & Asadzadeh, 2020) و نبود ساختار و فرهنگ مناسب برای پیاده‌سازی و به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش (Zamani & et al, 2011) و افت تحصیلی و نابرابری آموزشی (Shokrzadeh & Asadzadeh, 2020) و عدم وجود زیرساخت‌های لازم برای آموزش مجازی با کمک اینترنت از قبیل محدودیت در پهنای باند که باعث کارایی کمتر در صدا، ویدئو و تصاویر متحرک می‌باشد و این‌ها باعث اتلاف وقت زیادی می‌شود (Bani & Si & Moeinian, 2006)، فقدان قوانین مشخص برای ارزشیابی یکسان فراگیران و ناتوانی در برگزاری دروس عملی و دوره‌های کارآموزی (Ayazi & Ahmady, 2020) عدم حضور فیزیکی و استفاده از زبان تن برای دادن پس‌خوراند و عدم کنترل کافی و دقیق استاد بر کلاس درس (Anderson & Grayson, 2004) اشاره کرد، چراکه فراگیران در آموزش مجازی با امکان مشاهده واکنش‌های روزمره مدرس و الگوگیری از سبک اخلاقی و تربیتی او مواجه نمی‌شوند (Kian, 2015). هم‌چنین نتایج پژوهش (Armstrong-Mensah & Ramsey-White & Yankey & Self-Brown, 2020) که به بررسی نقاط قوت و ضعف آموزش غیرحضوری در دوران کرونا پرداخته است، عواملی نظیر احتمال عدم دسترسی همه فراگیران به وسایل الکترونیکی باکیفیت برای ارتباط مطلوب با مدرس، افزایش حجم تکالیف و سرعت پایین مدرسان در پاسخگویی به همه فراگیران را به‌عنوان نقاط ضعف این نوع آموزش در دوره شیوع ویروس کووید ۱۹ اعلام نمودند. در پژوهشی دیگر (Rosenberg, 2001) به نقل از (Shah Beigi & Nazari, 2011) به نقاط ضعف آموزش غیرحضوری در قالب سه محدودیت اشاره نموده است.



جدول ۲: نقاط ضعف آموزش مجازی بر اساس محدودیت‌ها

محدودیت‌های اقتصادی	محدودیت‌های آموزشی	محدودیت‌های فرهنگی
- هزینه بالای راه‌اندازی و استفاده از تجهیزات رایانه‌ای - بالا بودن هزینه به‌کارگیری خطوط تلفن	کافی نبودن دانش رایانه‌ای افراد عدم دسترسی همه به رایانه و خدمات جانبی آن	- عدم آشنایی مدرسان به قوانین کپی‌رایت - از بین رفتن تنوع فرهنگی

بررسی این نقاط ضعف، ضرورت بررسی نتایج و پیامدهای ناشی از آموزش مجازی در دوره کرونا را دوچندان می‌نماید. بررسی شواهد اولیه، حکایت از نارضایتی گسترده بسیاری از معلمان باتجربه در مقطع هنرستان و والدین و تأثیرات مخرب آن بر عملکرد آموزشی معلمان و به‌ویژه انگیزه پیشرفت در دانش‌آموزان و به تبع آن، کاهش عمق و کیفیت یادگیری در آن‌ها دارد.

به‌رغم شناسایی اثرات و پیامدهای مثبت و منفی فهرست شده برای آموزش مجازی، لیکن اکثریت مطالعات انجام شده، مبتنی بر روش‌گرایی و روش‌شناسی اثبات‌های کمی پژوهش است که بنا به ماهیت این قبیل مطالعات و وسعت یافته‌های برآمده از آن، لیکن، به نظر می‌رسد شناخت به‌دست‌آمده در بازنمایی پدیده مورد مطالعه، از عمق کافی برخوردار نبوده است. مطالعات کیفی انجام شده در حوزه آموزش مجازی نیز بیشتر به بررسی ادراک معلمان، اساتید دانشگاه و یا دانشجویان نسبت به این شیوه آموزشی پرداخته است و مطالعه‌ای که ادراک دانش‌آموزان در مقطع هنرستان را بررسی کند یافت نشد. این در حالی است که بر اساس تجربیات نویسندگان در مراکز مشاوره در دوره کرونا و تعامل با دانش‌آموزان مدارس مختلف، کیفیت یادگیری دروس در مقطع هنرستان، یکی از دغدغه‌های دانش‌آموزان و خانواده‌های آنان بوده است. لذا به نظر می‌رسد بررسی دقیق نقاط قوت و چالش‌های آموزش مجازی در رشته‌ای نظیر فتوگرافیک در دوره کرونا ضروری است. بدین منظور در پژوهش حاضر با درک این ضرورت، سعی شده است تا با استفاده از رویکرد مبتنی بر روش‌شناسی تفسیرگرایی، ضمن تحلیل تجربه زیسته دانش‌آموزان رشته فتوگرافیک و ادراک دیدگاه‌های آن‌ها از آموزش مجازی در پاندمی کرونا، با کسب شناخت عمیق از پدیده مورد مطالعه، سایر ابعاد و زوایای مترتب بر اجرای این روش آموزشی به‌ویژه برای رشته‌های با دروس عملی، بازنمایی شود. درک عمیق پدیده مورد مطالعه، تحلیل ادراک دانش‌آموزان، می‌تواند به ما در عمق بخشیدن به شناخت از موضوع، غنی‌سازی یافته‌ها و بازسازی معنایی پدیده مورد بررسی، یاری رساند، چراکه آموزش در دوره کرونا یک تجربه جدید برای دنیا از جمله ایران محسوب می‌شود و نیاز است تا با بررسی دقیق ابعاد و

پیامدهای آن بتوان راهبردهای مناسب با این پدیده جدید را پیش‌بینی و نقاط ضعف را برطرف نمود و در دوران پسا کرونا نیز بتوان از نقاط قوت آموزش مجازی در نظام آموزش و پرورش بهره جست. از این‌رو مسئله اساسی در پژوهش حاضر، فقدان شناخت عمیق و موثق نسبت به ادراک ذهنی دانش‌آموزان رشته فتوگرافیک نسبت به نقاط ضعف و قوت ناشی از اجرای آموزش غیرحضوری در دوره کرونا و پیامدهای آن بر فرایند یادگیری و کیفیت پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان است. بدین منظور سؤال اصلی این است که دانش‌آموزان رشته فتوگرافیک، چه ادراکی نسبت به نقاط ضعف و قوت ناشی از اجرای طرح آموزش مجازی در دوره کرونا دارند؟

### روش پژوهش

پژوهش حاضر در چارچوب روش تحقیق کیفی و از نوع پدیدارشناسی انجام شده است. این پژوهش به لحاظ هدف از نوع کاربردی و برحسب نحوه گردآوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های توصیفی است. در حوزه علوم رفتاری از جمله روان‌شناسی و علوم تربیتی با دو نوع رویکرد روبرو هستیم: ۱- رویکرد خردگرایانه<sup>۱</sup> (اثبات‌گرا) ۲- رویکرد طبیعت‌گرایانه<sup>۲</sup> (تجربه‌گرا). در واقع انتخاب رویکرد انجام یک پژوهش، بر پایه جهان‌بینی و نوع مثال فکری یا پارادایم است. منظور از پارادایم مجموعه‌ای از مفروضه‌ها، مفاهیم یا گزاره‌هاست که از نظر منطقی طور انعطاف‌پذیری به هم مرتبط بوده و جهت فکری و پژوهشی را هدایت می‌کند. کاربرد دو پارادایم یاد شده منجر به دو نوع روش شده است: ۱- روش پژوهش کمی<sup>۳</sup> که در آن داده‌های کمی استفاده می‌شود و ۲- روش پژوهش کیفی<sup>۴</sup> که در آن داده‌های کیفی به کار می‌رود (Sarmad & Hejazi & Bazargan, 2012).

برای درک پدیده‌های اجتماعی از روش تحقیق کیفی استفاده می‌شود (Delevar, 2013) و چنانچه پژوهشگر بخواهد ساختار و معنای ضمنی یک پدیده را با توجه به معنایی که افراد از آن در زندگی خود تجربه کرده‌اند آشکار نماید، از روش تحقیق پدیدارشناسی<sup>۵</sup> استفاده می‌کند. (Bazargan, 2013) پدیدارشناسی، مطالعه ماهیت‌ها است و با این روش محقق به دنبال یافتن تعاریفی از ماهیت‌ها، مانند ماهیت ادراک یا ماهیت هوشیاری است. و سعی بر این است تا به معنای درک، تفسیر و بازنمایی پدیده یا موضوع مورد بررسی «از نقطه‌نظرات افراد درگیر» با آن پرداخته شود.

1. Rationalism
2. Naturalism
3. Quantitative research
4. Qualitative research
5. Phenomenological research

در پژوهش حاضر نقاط قوت و ضعف آموزش غیرحضورى از منظر دانش‌آموزان پایه دهم و یازدهم رشته فتوگرافیک هنرستان مشکات در شهر مشهد بررسی گردید و پس از انجام مصاحبه با ۱۵ نفر، اشباع داده‌ها حاصل شد. در این پژوهش نیز مانند همه پژوهش‌های کیفی، نمونه‌گیری به صورت هدفمند انجام گرفت. از آنجاکه مناسب‌ترین گزینه جمع‌آوری داده‌های پدیداری مصاحبه است (Yousefi & Tabei, 2011)، برای گردآوری داده‌ها از فن مصاحبه عمیق نیمه‌ساختاریافته<sup>۱</sup> با تاکید بر رویکرد اکتشافی (Abolmali, 2011) استفاده گردید. مصاحبه نیمه‌ساختاریافته از روش‌های اصلی جمع‌آوری داده‌ها در پژوهش‌های کیفی و در برخی از تحقیقات به‌عنوان تنها روش جمع‌آوری داده‌ها محسوب می‌شود (Safaei Movahed, 2011).

برای هدایت نظام‌مند و روآمند مصاحبه‌ها، پروتکل مصاحبه‌ها، تنظیم گردید. پس از تدوین پروتکل و وصول آمادگی مصاحبه‌شونده‌ها طبق برنامه، به انجام گفت‌وگو و تنظیم و بازبینی متن گفتگوهای صورت گرفته، حول محوری در قالب کاربرگ‌های تدارک‌دیده‌شده، اقدام گردید. باتوجه به محدودیت حضور در مدرسه به‌ویژه در دوران کرونا، برخی مصاحبه‌ها به صورت حضوری و برخی به صورت آنلاین در فضای مجازی برگزار شد.

ضمناً به منظور رعایت مسائل اخلاقی و باتوجه به عدم تمایل مصاحبه‌شوندگان به ضبط مصاحبه‌ها و احتمال بروز خودسانسوری و محافظه‌کاری در ارائه نظرات و در نتیجه افت کیفیت داده‌ها، از روش یادداشت‌برداری حین مصاحبه استفاده و زمان مصاحبه‌ها در بازه ۱۵ تا ۳۰ دقیقه برگزار گردید. سؤال‌های مصاحبه حول دو محور مهم تنظیم شده بود:

- دانش‌آموز گرامی، باتوجه به تجربه آموزش غیرحضورى شما در سال تحصیلی جاری، چه نقاط قوتی را در این روش آموزشی متصور می‌دانید؟
- باتوجه به اینکه تا این دوره تحصیلی، هیچ آموزش مجازی وجود نداشت، در فرایند آموزش غیرحضورى چه نقاط ضعفی را مشاهده کردید؟

در تحلیل داده‌ها از راهبرد هفت مرحله‌ای کلازی<sup>۲</sup> استفاده شد. در گام نخست، تمام توصیف‌های ارائه شده توسط دانش‌آموزان مشارکت‌کننده که به طور مرسوم پروتکل نامیده می‌شود، بررسی شد، سپس باهدف استخراج جملات مهم، به هر پروتکل مراجعه شد و جملات و عباراتی که مستقیماً به پدیده مورد مطالعه مرتبط بود، استخراج شد. در ادامه تلاش شد تا به معنای هر یک از

1. semi- structured interviews

2. Colaizzi

جملات مهم، پی برده شود. مراحل فوق برای هر یک از پروتکل‌ها، تکرار شد و معانی فرموله شده و مرتبط به هم در قالب خوشه‌هایی از موضوعات اصلی (تم) دسته‌بندی شد. در ادامه به‌منظور شناسایی و بازنمایی نقاط قوت و ضعف موجود، نتایج در قالب توصیفی جامع از موضوع مورد پژوهش تلفیق شد. در نهایت سعی شد تا به‌منظور توصیف ساختار ذاتی پدیده مورد مطالعه، بیانیه‌ای صریح و روشن از ساختار اساسی آن تدوین شده و پدیده مورد بررسی به‌گونه‌ای جامع و ژرف‌نگرانه توصیف شود. نگارش مقالات به روش کیفی، متضمن گزارش داده‌های متنی (نه عددی) است و به‌وسیله لغات، موضوعات و نوشته‌ها مشخص می‌شود، اغلب از نقل‌قول‌های مستقیم شرکت‌کنندگان استفاده می‌شود و بیشتر از ضمیر اول‌شخص مفرد، یا در اصطلاح «صدای فعال» استفاده می‌شود (Aboalmaali, 2012) به نقل از (Shokoochi & Sadeghi & Bazargan & Salehi, 2015). در این پژوهش نیز تلاش شد تا این ویژگی‌ها در نگارش به کار برده شود. (Yekt)

### ملاک ارزیابی پژوهش کیفی

در خصوص ارزیابی پژوهش‌های کیفی، چهار رویکرد وجود دارد. در دیدگاه اول، از ملاک‌های سنتی (روایی، پایایی و عینیت) برای ارزیابی پژوهش‌های کیفی، استفاده می‌شود. دیدگاه دوم، از ملاک‌های مجزایی، متناسب با پژوهش‌های کیفی استفاده می‌شود (Healy & Perry, 2000). در دیدگاه سوم، به‌طور تلفیقی از ملاک‌های کمی و کیفی استفاده می‌شود و در دیدگاه چهارم، برخی بر این باورند که ماهیت پژوهش‌های کیفی به‌گونه‌ای است که نباید از هیچ ملاک ثابتی برای ارزیابی پژوهش کیفی استفاده کرد (salehi & et al. 2015) در پژوهش حاضر، مبتنی بر دیدگاه سوم (دیدگاه تلفیقی) از ملاک‌های چندگانه سنتی بهره گرفته شد.

### یافته‌ها

باید اشاره شود که هدف پژوهشگران، قضاوت در مورد درستی یا نادرستی دیدگاه و ادراک دانش‌آموزان نیست، بلکه تلاش بر این است تا علاوه بر توصیف، تحلیل و انعکاس سطح و عمق ذهنیات و ادراک دانش‌آموزان، پیامدهای احتمالی ناشی از اجرای آموزش مجازی در دوره کرونا و نتایج آن بر کیفیت یادگیری دانش‌آموزان، مورد بازنمایی قرار گیرد. هنگامی که پژوهشگر در فرایند گفت‌وگو از دانش‌آموزان سؤال کرد که "باتوجه به تجربه آموزش غیرحضوری شما در سال تحصیلی جاری، چه نقاط قوتی را در این روش آموزشی متصور می‌دانید؟" با دودسته پاسخ مواجه شد. برخی با نگرش بدبینانه این روش از آموزش در مدارس را (بدون نقطه قوت) معرفی نمودند. اما اکثریت دانش‌آموزان

اجرای طرح آموزش مجازی در دوره شیوع ویروس کرونا را «دارای نقاط ضعف زیاد و نقاط قوت اندک» می‌دانستند. واکاوی عمیق‌تر روایت‌های دانش‌آموزان، علاوه بر آن که به مقوله‌بندی داده‌های کیفی منجر شد، به ایجاد درک و دریافت فهم عمیق‌تری نسبت به ارزشیابی‌های پژوهش توصیفی کمک نمود. بر اساس آنچه در فرایند گردآوری و تحلیل داده ذکر گردید، معانی و عبارات‌های برگرفته از روایت‌های دانش‌آموزان مورد مصاحبه، فهم و درک وسیع‌تری را نسبت به آموزش مجازی در دوره کرونا به همراه دارد.

در مجموع، تحلیل عمیق دیدگاه‌های آن‌ها، به ترتیب فراوانی پاسخ به دست‌آمده، موجب شناسایی و دسته‌بندی دو نقطه قوت شامل: (۱) سهولت دسترسی به خدمات آموزشی و (۲) عدم افت معدل به دلیل تقلب کردن گردید. در ادامه هریک از نقاط قوت برشمرده شده، مورد تحلیل قرار گرفته است.

#### (الف) سهولت دسترسی به خدمات آموزشی

اولین نقطه قوت شناسایی شده ناشی از اجرای طرح آموزش مجازی در دوره کرونا در میان دانش‌آموزان رشته فتوگرافیک، (سهولت دسترسی به خدمات آموزشی) به معنای دریافت آموزش در منزل و عدم نیاز به رفت‌وآمد به مدرسه شناسایی شد. اکثر دانش‌آموزان مورد مطالعه (۱۴ نفر از ۱۵ نفر) در این زمینه ابراز رضایت نمودند. به نظر آن‌ها پیش‌تر از این مجبور بودند با توجه به کیفیت مطلوب مرکز هنرستانشان، از مسیرهای دور و نزدیک زمان زیادی را در رفت‌وآمد باشند و این مسئله سبب خستگی آن‌ها می‌شده است. این مسئله همان گونه که اشاره شد یکی از ویژگی‌های اصلی آموزش از راه دور در کل دنیا محسوب می‌شود.

#### (ب) عدم افت معدل به دلیل تقلب کردن

دومین نقطه قوت ادراک شده از سوی دانش‌آموزان، (عدم افت معدل به دلیل تقلب کردن) می‌باشد. حدود نیمی از دانش‌آموزان از اینکه در سال تحصیلی گذشته از نظر معدل تحصیلی افت نداشته‌اند ابراز خوشحالی کرده و بیان نمودند که به صورت گروهی و با مشارکت سایر دانش‌آموزان به سؤالات امتحان پاسخ می‌دهند و معلمان نیز هنوز راه حلی برای این مسئله نیافته‌اند. در این جا باید گفت متخصصان سنجش آموزش، پیشنهاد کرده‌اند که لازم است تا روش‌ها و شیوه‌های ارزیابی متنوعی را برای یادگیرندگان فراهم کرد تا ضمن زمینه‌سازی برای هریک از فراگیران در ارائه توانمندی خود، پیشرفت تحصیلی او نیز به گونه‌ای دقیق و منصفانه مشخص گردد (salehi & et al.2015).

### نقاط ضعف ادراک شده از سوی دانش‌آموزان در خصوص آموزش مجازی در دوره کرونا

در این قسمت سعی شد با توجه به ویژگی‌های خاص رشته فتوگرافیک نظیر دروس عملی و کارگاهی و تأثیر این دروس در کیفیت حضور دانش‌آموزان در بازار کار، با حساسیت بیشتر و به گونه‌ای عمیق‌تر، ضمن توجه به نقاط قوت برنامه آموزش مجازی، بر شناسایی تهدیدها و نقاط ضعف تمرکز گردد، تا از رهگذر شناخت نقاط قابل بهبود، به منظور ارتقای وضعیت موجود و کاهش چالش‌های آموزش غیرحضوری در دوره کرونا، راهکارهایی پیشنهاد گردد. پژوهشگر هنگامی که در فرایند گفت‌وگو از دانش‌آموزان پرسید "ضعف‌ها و نقاط قابل بهبود برنامه آموزش مجازی، کدام‌اند؟"، با انبوهی از نظرات آنها مواجه شد. به‌طور کلی، تحلیل عمیق دیدگاه آنها، موجب شناسایی و دسته‌بندی شش طبقه از نقاط ضعف گردید که در ادامه به همراه برخی از مصادیق آن، مورد کنکاش عمیق قرار گرفته است. شش مقوله شامل: (۱) اهمال‌کاری، (۲) افزایش احساس بی‌حوصلگی، (۳) افزایش تقلب کردن در ارزشیابی‌ها، (۴) ضعف در یادگیری دروس تخصصی، (۵) افت تحصیلی و (۶) عدم تناسب بین سطح کیفی آموزش و انتظارات معلمان.

در اینجا لازم به توضیح است که برخی از نقاط ضعف اشاره شده ناشی از ماهیت آموزش غیرحضوری و استفاده از رسانه برای یادگیری و برخی دیگر ناشی از اجرای نامطلوب آموزش مجازی و عدم توانمندی معلمان و یا کمبود امکانات در مدارس است.

### الف) اهمال‌کاری دانش‌آموزان

کنکاش در دیدگاه دانش‌آموزان نشان داد که اکثریت آن‌ها آموزش مجازی و عدم حضور در محیط آموزشی را سبب احساس تنبلی بیشتر در طول روز می‌دانند. تأملی در دیدگاه‌های دانش‌آموزان نشان می‌دهد آموزش به‌صورت غیرحضوری به دلیل اثرات نامطلوبی که در کاهش شور و شوق و انگیزه تلاش دانش‌آموزان داشته است، سبب ایجاد احساس تنبلی و در نتیجه کاهش مسئولیت‌پذیری در آن‌ها می‌شود و این مسئله به‌صورت اهمال‌کاری و به تعویق انداختن و یا انجام ندادن کامل تکالیف درسی دیده می‌شود. این یافته توسط برخی پژوهش‌های داخلی نظیر (Mohammadi & Hesampour & Naseri Jahromi & Keshvarzi, 2020) نیز تأیید شده است.

### افزایش احساس بی‌حوصلگی

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که ارتباط نوجوانان با گروه همسالان و سلامت روان آن‌ها ارتباط دارد (Taqdisi & Nouri Sistani & Marqati Khoei, 2011; Parvizi & Ahmadi, 2006). دانش‌آموزان

مصاحبه‌شونده دومین مقوله از نقاط ضعف آموزش مجازی را افزایش احساس بی‌حوصلگی عنوان نمودند. در این رابطه باید گفت نیاز نوجوان به حضور در گروه همسالان مسئله‌ای بديهی و غیرقابل‌انکار است. شرایط ویژه کرونا سبب دوری دانش‌آموزان از یکدیگر و سپری نمودن سال تحصیلی و حضور در کلاس مجازی به تنهایی است که این مسئله می‌تواند بر آستانه تحمل نوجوان مؤثر باشد و در آنها ایجاد احساس بی‌حوصلگی کند.

#### پ) افزایش تقلب کردن در ارزشیابی‌ها

همه دانش‌آموزان شرکت‌کننده در مصاحبه به عادت به تقلب کردن در امتحانات به‌عنوان یکی از مهم‌ترین نقاط ضعف آموزش مجازی اشاره نمودند. نتایج پژوهش‌ها نیز نشان می‌دهد آموزش مجازی نه تنها باعث شده که افراد در انجام تکالیف خود با رفتارهایی نظیر کپی کردن از تکالیف سایر افراد و یا استفاده از اینترنت کوتاهی کنند، بلکه تقلب نیز انجام می‌شود (Haghighi & Faraj Elahi, 2014). هم چنین (Gharibi Creek, 2016) در پژوهش خود عنوان می‌کند که در آموزش مجازی راه‌های زیادی برای انجام تقلب وجود دارد. (Rezaei, 2020) نیز چالش اساسی امتحان‌های الکترونیکی در بستر مجازی امکان تقلب و عدم کنترل شخص پاسخگو می‌داند. لذا توجه به تغییرات مثبت در جهت بهبود وضعیت ارزشیابی دانش‌آموزان ضروری به نظر می‌رسد.

#### د) ضعف در یادگیری دروس تخصصی

دانش‌آموزان مصاحبه‌شونده به «عدم یادگیری درست دروس تخصصی و عملی مانند درس عکاسی در کلاس» به‌عنوان پنجمین نقطه ضعف ادراک شده اشاره نمودند. اکثریت آنها به تأثیر مخرب این مسئله بر کیفیت فعالیت‌های دانش‌آموزان و همراهی با جریان تدریس اشاره داشتند. شواهد به‌دست‌آمده از این مطالعه و دیگر پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد که کیفیت آموزش دروس عملی در رشته‌های عملی گوناگون تا حد زیادی وابسته به نحوه برگزاری کلاس و میزان تسلط معلم بر استفاده از فناوری‌های روز دنیا است (Kazem Nejadi & Nemat Shahrabaki & Mirnejad, 2020; Simoni & Ramezani, 2020; Rahbar, 2020; Nemat Shahrabaki & Kazem Nejadi & Mirnejad, 2020; Shahrabaki & Mosallanejad & Sobhanian, 2010).

#### ر) افت تحصیلی

«افت تحصیلی» عامل دیگری است که از سوی دانش‌آموزان، به‌عنوان یکی از نقاط ضعف قابل‌توجه اشاره شد و آن‌ها به نگرانی خود پیرامون پیامدهای منفی افت تحصیلی بر کیفیت حضورشان در محیط‌های شغلی در آینده اشاره نمودند. نوجوانان عنوان می‌کردند زمان زیادی را در کلاس مجازی

به چت کردن با سایر هم‌کلاسی‌ها در پیام‌رسان‌ها می‌گذرانند و توجهی به درس ندارند. هم‌چنین برخی دیگر عنوان می‌کردند که به‌صورت مجازی، به‌خوبی متوجه تدریس معلم نمی‌شوند و از درس عقب می‌مانند. هم‌چنین گروهی دیگر می‌گفتند که به دلیل خسته‌کننده بودن کلاس‌های مجازی، این زمان را به مطالعه رمان و تماشای فیلم اختصاص می‌دهند؛ لذا مجموع این عوامل سبب کاهش یادگیری و افت تحصیلی در دانش‌آموزان شده است. به نظر می‌رسد تا زمانی که تنها ملاک معلمان برای حضور دانش‌آموزان در کلاس مجازی، حضور و غیاب باشد و از پویایی دانش‌آموزان در کلاس مجازی غفلت شود، بی‌توجهی دانش‌آموزان به محتوای کلاس و افت تحصیلی ادامه داشته باشد.

### ز) عدم تناسب بین سطح کیفی آموزش و انتظارات معلمان

باتوجه به موارد بیان شده، دانش‌آموزان عدم تناسب بین کیفیت آموزش‌های ارائه شده با میزان تکالیف درخواستی را به‌عنوان آخرین نقطه ضعف ادراک شده بیان می‌کنند. در این رابطه آن‌ها معتقد بودند معلمان می‌خواهند ضعف‌های موجود در یادگیری را با تمرین بیشتر و ارائه تکالیف متعدد جبران نمایند که این مسئله به‌ویژه در شرایط کرونا سبب افزایش اضطراب در دانش‌آموزان می‌شوند. به‌طور کلی می‌توان نقاط قوت و نقاط ضعف آموزش غیرحضوری از دیدگاه دانش‌آموزان رشته فتوگرافیک را در جدول ذیل دسته‌بندی کرد:

جدول ۳: نقاط قوت و نقاط ضعف آموزش غیرحضوری از دیدگاه دانش‌آموزان رشته فتوگرافیک

نقاط ضعف		نقاط قوت
چالش‌های فرهنگی - اجتماعی	چالش‌های ایجاد شده در فرایند آموزش و یادگیری	نقاط قوت معطوف به آموزش حضوری
<ul style="list-style-type: none"> <li>افزایش تقلب کردن در ارزشیابی‌ها</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>افزایش احساس بی‌حوصلگی</li> <li>اهمال کاری</li> <li>افت تحصیلی</li> <li>عدم تناسب بین سطح کیفی آموزش و انتظارات معلمان</li> <li>ضعف در یادگیری دروس تخصصی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>سهولت</li> <li>دسترسی به خدمات آموزشی</li> <li>عدم افت معدل به دلیل تقلب کردن</li> </ul>



### بحث و نتیجه‌گیری

با شیوع بیماری کرونا و تعطیلات ناخواسته مدارس، آموزش مجازی بستر مناسبی را برای ادامه فرایند آموزش دانش‌آموزان فراهم نمود. با استمرار فرایند یاددهی-یادگیری در فضای مجازی، دانش‌آموزان و معلمان و آموزش‌وپرورش علاوه بر بهره‌گیری از نقاط قوت این نوع از آموزش، با چالش‌هایی نیز مواجه شدند. لذا بررسی دقیق این چالش‌ها با استفاده از روش‌های علمی و از دیدگاه دانش‌آموزان، به منظور رفع نقاط ضعف و استفاده از آموزش مجازی در کنار آموزش حضوری در راستای ارتقا کیفیت یادگیری دانش‌آموزان در دوره پسا کرونا، ضروری است. از دیگر سو باید توجه کرد که هر انسانی دنیای منحصر به فردی از ادراک و تصورات دارد که از آگاهی‌ها و تجربیات وی نشأت می‌گیرد، اما مجموعه‌ای از الگوهای ادراکی مشابه در میان افراد در جامعه حاکم است که می‌توان آن‌ها را کشف و فرمول‌بندی کرد (Rokanuddin Eftekhari & Badri & Paydar & Savadi, 2011) با توجه به اینکه کیفیت عملکرد افراد، تحت تأثیر ادراک و تجارب آن‌ها قرار دارد (Rezvani & Mansoorian & Ahmadi, 2009)، لذا بررسی ادراک و باورهای دانش‌آموزان، به دلیل حساسیت جایگاه آن‌ها در نظام آموزشی، از اهمیت بیشتری برخوردار است.

در پژوهش حاضر سعی گردید تا فارغ از هرگونه قضاوتی در مورد درستی یا نادرستی دیدگاه دانش‌آموزان رشته فتو گرافیک، ادراک و باورهای آن‌ها، در خصوص اثرات و پیامدها ناشی از اجرای آموزش مجازی در پاندمی کرونا کشف و بازنمایی گردد. هرچند مصاحبه کیفی با نمونه محدودی از مشارکت‌کنندگان، نمی‌تواند نتایج قابل تعمیمی را به لحاظ آماری در برداشته باشد، اما می‌تواند لایه‌های پنهان و عموماً مغفول مانده در این حوزه را بیشتر آشکار نماید. نتایج پژوهش حاضر، رشته‌ای از مشکلات دانش‌آموزان در هنگام آموزش مجازی را که نیازمند باز مدیریت و ترمیم سریع و هوشمندانه توسط نهادهای اثرگذار است نشان داد. یافته‌های این مطالعه، به لحاظ شناسایی جزئیات مربوط به نقاط ضعف و قوت، با اکثر تحقیقات کمی انجام شده در این حوزه، اشتراک دارد.

در مجموع، تحلیل عمیق دیدگاه‌های دانش‌آموزان رشته فتوگرافیک در خصوص وضعیت موجود فعالیت‌ها و اقدامات در حوزه آموزش مجازی در پاندمی کرونا، موجب شناسایی و دسته‌بندی دو نقطه قوت شامل: (۱) سهولت دسترسی به خدمات آموزشی و (۲) عدم افت معدل به دلیل تقلب کردن گردید. هم‌چنین تحلیل‌ها منجر به شناسایی شش نقطه ضعف شامل (۱) اهمال‌کاری دانش‌آموزان (۲) افزایش احساس بی‌حوصلگی، (۳) افزایش تقلب کردن در ارزشیابی‌ها، (۴) ضعف در یادگیری دروس تخصصی، (۵) افت تحصیلی و (۶) عدم تناسب سطح کیفی آموزش و انتظارات معلمان گردید.

باتوجه به اهمیت واکاوی و بازنمایی نقاط قوت و ضعف ناشی از اجرای طرح آموزش مجازی در دوره کرونا، در ادامه بر تفسیر ابعاد و زوایای برخی از نقاط ضعف این طرح پرداخته شده است. بر اساس نتایج پژوهش‌ها، ارتباط نوجوانان با گروه همسالان بر سلامت روان آن‌ها تأثیرگذار است (Soleimani, 2006; Parvizi & Ahmadi, 2011; Taqdisi & et al, 2011) و دوری از دوستان و محیط مدرسه می‌تواند در نوجوانان احساس بی‌حوصلگی را تقویت و سبب کاهش آستانه تحریک‌پذیری آن‌ها گردد. از طرف دیگر آموزش مجازی در دوره کرونا سبب افزایش میزان مصرف رسانه دانش‌آموزان (شرکت در کلاس و انجام تکالیف) می‌شود، نتایج مطالعات نشان می‌دهد استفاده کردن از شبکه‌های اجتماعی مجازی می‌تواند اهمال‌کاری تحصیلی و احساس تنهایی را در دانش‌آموزان پیش‌بینی می‌کند (Soleimani, 2016; Saadipour & Asadzadeh, 2016; Mohajer Baad & Mahdian, 2021; Abi-Jaoude, 2021; Karim & Oyewande & Abdalla & Chaudhry & Treurnicht Naylor & Pignatiello, 2020; Ehsanullah & Khan, 2020; lissak, 2018; Baltac, 2019; Block & Stern & Raman & Lee & et al, 2014; Turgeman & Hefner & Bazon & Weinstein, 2020; Blasco & Latorre & Cosculluela & Quílez Robres, 2020; Fathi & Sadeghi & Sharafi, 2020; Sadeghi & Sharifi Rahnego & Fathi & Mohammadi, 2020; Tayuri & Miri & Beheshti & Yari & Khodabakhshi, 2015; Seydan & Ranjkesh Klagar, 2018; Mirzaeian & Baezat & Khakpour, 2011). نشان می‌دهند که مصرف رسانه در افراد با میزان اضطراب در آن‌ها ارتباط مستقیم و معنادار دارد. بنابراین بدیهی است در این دوره زمینه کاهش تمرکز در دانش‌آموزان شکل گرفته است و از آنجاکه استفاده از محتوای متنی دروس و حضور در کلاس مجازی مستلزم تمرکز و حوصله بیشتری می‌باشد، می‌توان این مساله را به‌عنوان یکی از علت‌های مهم افت تحصیلی در دانش‌آموزان محسوب کرد. همسو با یافته‌های مطالعه حاضر، مطالعه (Shokrzhadeh & et al, 2020; Mohammadi & et al, 2020; Rezaei & Kayhanzadeh, 2016; Abbasi & Hejazi & Hakimzadeh, 2020) نیز مؤید تأثیر معنادار طرح آموزش مجازی درافت تحصیلی دانش‌آموزان است. از طرف دیگر تحلیل نظرات مصاحبه‌شوندگان از بروز نوعی بی‌تفاوتی و بی‌خیالی افراطی در دانش‌آموزان نسبت به پیشرفت تحصیلی حکایت دارد، و عملاً این مسئله ضمن تأثیر نامطلوب بر میزان تلاش و پشتکار دانش‌آموزان، موجب افزایش افت تحصیلی آنها شده است. هم‌چنین می‌توان گفت عدم حضور در کلاس بر احساس رقابت‌جویی نوجوانان نیز تأثیر می‌گذارد. مستندات پژوهشی، به تأثیرات متفاوت رقابت بر انگیزه و عملکرد افراد اشاره کرده‌اند. (Jahanbakhsh, 2011) به طور طبیعی در جریان رقابت، فرد بخشی از آرامش و سکون خود را از دست می‌دهد (اضطراب مثبت) و قوایش را تجهیز می‌کند تا در انجام کاری

که برعهده‌اش گذاشته شده است، موفق شود. معلمان توانمند می‌توانند از این ویژگی در جهت بهبود افت تحصیلی دانش‌آموزان در فضای مجازی نیز بهره ببرند.

درس عکاسی یکی از دروس مهم رشته فتوگرافیک در هنرستان است که اغلب مصاحبه‌شوندگان، از کیفیت پایین برگزاری این درس شکایت داشتند. در این رابطه نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که نحوه برگزاری دروس عملی و میزان تسلط معلم بر نرم‌افزارهای گوناگون برای تولید محتوا، بر کیفیت یادگیری مؤثر است. پژوهش‌ها از تجربیات موفق در آموزش مجازی دروسی مانند خوشنویسی و موسیقی و طراحی نیز حکایت می‌کنند. (Kazem Nejadi & et al.2020; Simoni & Ramezani. 2020; Rahbar.2020; Shahrabaki & et al.2020; Shahrabaki & Mosallanejad & Sobhanian. 2010).

شواهد به‌دست‌آمده از این مطالعه و دیگر مطالعات، نشانگر این است که به دنبال کاهش کیفیت یادگیری و عدم توانمندی و تسلط لازم در دروس مختلف، اغلب دانش‌آموزان در ارزشیابی‌های پایانی به تقلب روی می‌آورند که بر اساس نظر دانش‌آموزان مصاحبه‌شونده سبب افزایش نگرانی و اضطراب در آن‌ها نیز می‌شود. هرچند ارزشیابی در آموزش مجازی یک چالش فراگیر است، لکن باید توجه داشت که عادی شدن تقلب در بین دانش‌آموزان و عدم چاره‌اندیشی در مورد آن، سبب کاهش انگیزه در دانش‌آموزانی می‌شود که تلاش و مطالعه می‌کنند. عدم رعایت عدالت در سنجش، تبعات جبران‌ناپذیری را بر باورها، ذهنیت و عملکرد دانش‌آموزان برجای می‌گذارد. (از منظر Briggs & Woodfield & Martin & Swatton.2008) باور و ذهنیت دانش‌آموزان مبنی بر دقیق بودن ملاک‌های سنجش و عادلانه بودن رویه‌های درجه‌بندی یا نمره‌گذاری آن‌ها، نقش بسزایی در افزایش مشارکت آن‌ها در فرایند یاددهی یادگیری دارد. امید می‌رود رویکرد ژرف‌نگرانه این مطالعه توانسته باشد، بخش کوچکی از مهم‌ترین کاستی‌های ناشی از اجرای نامطلوب آموزش مجازی را به نمایش گذارده و با تحلیل و بازنمایی تجربه زیسته دانش‌آموزان در این زمینه، به روشن شدن فضای تصمیم و اقدام هوشمندانه برای بهبود آموزش در دوره کرونا و به‌ویژه بالندگی آموزش در مقطع هنرستان کمک نماید.

#### پیشنهاد‌های کاربردی برای بهبود وضعیت موجود

توسعه و ارتقا توانمندی معلمان برای آموزش در فضای مجازی از طریق تدوین و ارائه دستورالعمل مناسب تدریس در فضای مجازی از سوی متخصصان تربیتی اهمیت دارد. چرا که شیوه حضور و غیاب، ارزشیابی آغازین، ایجاد انگیزه، ارائه محتوا، جمع‌بندی و شیوه ارزشیابی در فضای

مجازی می‌تواند مقتضیات خود را داشته و نسبتاً متفاوت از فضای کلاس حضوری باشد (Abbasi & Hejazi & Hakimzadeh.2020).

توجه به زیرساخت‌ها و رفع مشکلات اتصال به شبکه برای دانش‌آموزان، بهره‌گیری از شیوه‌های ارائه محتوا چندگانه (نوشتاری، ویدئویی، صوتی، تصویری) و توانمندسازی معلمان در حوزه تولید محتوا آفلاین، دادن اجازه انتخاب به دانش‌آموزان برای ارائه تکلیف در شیوه دلخواه خود و افزایش انعطاف‌پذیری در ارزشیابی‌ها، ارائه بازخوردهای فوری (یا حداقل مداوم) و هم‌اندیشی میان مدرسان می‌تواند پویایی محیط آموزش و انگیزه دانش‌آموز را ارتقا دهد. باید فقدان ارتباط چهره‌به‌چهره با شرایطی نظیر تعاملی‌تر شدن محیط یادگیری همراه با قابلیت فناوری‌های تصویری جبران شود. آموزش مبتنی بر حل مسئله، اجازه بروز ایده‌های خلاق از سوی فراگیران را ایجاد می‌کند. (Self-Brown.2020) توصیه می‌شود نحوه آموزش معلمان گرامی نیز همسو با شرایط حاضر تغییر کند و متناسب شود. استفاده از فیلم‌ها و کلیپ‌های جذاب آموزشی و کاهش زمان جلسات می‌تواند به ارتقا کیفیت یادگیری کمک کند. یکی از نکات قابل توجه این است که معلمان باتوجه به ویژگی‌هایی نظیر حواس‌پرتی و پرش افکار زیاد در نوجوانان، می‌بایست به طور مداوم از مشارکت آن‌ها در کلاس بهره‌گیرد و توجه صرف به حضور و غیاب دانش‌آموزان نمی‌تواند ملاک صحیحی در ارزشیابی آن‌ها باشد. لذا نحوه ارزشیابی پایانی نیز می‌تواند به صورت کیفی در طول ترم و بر اساس مشارکت هر دانش‌آموز انجام گیرد و سهم کمتری به نمره امتحان پایانی اختصاص یابد.

باتوجه به ارتباط میان کرونا و افزایش اضطراب و افسردگی در نوجوانان و جوانان (mohajer Baad et al.2021; Ali Akbari Dehkordi & Isazadeh & Aghajan Begloo .2020) مشاوران مدارس رسیدگی دقیق‌تری به وضعیت سلامت روان دانش‌آموزان در دوره قرنطینه داشته باشند و در صورت لزوم دانش‌آموزان را برای دریافت خدمات مشاوره‌ای ارجاع دهند. بدون شک شیوع ویروس کرونا پایان همه‌گیری نیست و خطر بروز سایر پاندمی‌ها همچنان وجود دارد. شایسته است با تقویت نقاط قوت و بهره‌گیری از فرصت‌ها و کاهش نقاط ضعف و رفع تهدیدها، درس‌های آموخته شده در ماه‌های اخیر به تجربه‌ای ارزشمند تبدیل و در بحران‌های آتی توسط مسئولان و معلمان به‌عنوان الگو استفاده شود.

### ملاحظات اخلاقی

در جریان اجرای این پژوهش و تهیه مقاله کلیه قوانین کشوری و اصول اخلاق حرفه‌ای مرتبط با موضوع پژوهش از جمله رعایت حقوق آزمودنی‌ها، سازمان‌ها و نهادها و نیز مؤلفین و مصنفین رعایت شده است. پیروی از اصول اخلاق پژوهش در مطالعه حاضر رعایت شده و فرم‌های رضایت‌نامه آگاهانه توسط تمامی آزمودنی‌ها تکمیل شد.

### حامی مالی

هزینه‌های مطالعه حاضر توسط نویسندگان مقاله تامین شد.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است. این مقاله قبلاً در هیچ نشریه‌ای اعم از داخلی یا خارجی چاپ نشده است و صرفاً جهت بررسی و چاپ به فصلنامه تدریس پژوهی ارسال شده است.

### References

- Abi-Jaoude, E., Treurnicht Naylor K., & Pignatiello A. (2020). Smartphones, social media use and youth mental health. *Mental Health*, 192(6), 136-141.
- Aghakasiri, Z., & Fazelian P. (2006). Evaluation of virtual education programs of Tehran universities from the perspective teachers and students [MA thesis]. Tarbiat Moalem University ,Tehran. [in Persian]
- Ali Akbari Dehkordi, M., Isazadeh, F., & Aghajan Begloo S. (2020). Psychosocial consequences of patients with the new coronavirus (Quaid 19): A qualitative study. *Iranian Journal of Health Psychology*. [in Persian]
- Abbasi, F., Hejazi, E., & Hakimzadeh, R. (2020). The lived experience of elementary school teachers of the opportunities and challenges of teaching in the student educational network (happy): a phenomenological study. *Scientific Journal of Teaching Research*, 8 (3), 1-24. [in Persian]
- Ayazi1, Z., & Ahmady, S. (2020). Managerial Analysis and Explaining the Viewpoints of the Students on Virtual Education During the COVID-19 Pandemic at the Virtual School of Medical Education and Management of Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2020. *Strides Dev Med Educ*, 17, 1-8.

- Armstrong-Mensah, E., Ramsey-White, K., Yankey, B., & Self-Brown, S. (2020). COVID-19 and Distance Learning: Effects on Georgia State University School of Public Health Students. *Public Health Education and Promotion*.
- Abolmali, K. (2011). *Qualitative research methods from theory to practice*. Tehran: Publication of science. [in Persian]
- Anderson, T., & Grayson, R. (2004). *E-learning in the 21st century*. Translator: Mohammad Attaran, Publications: Smart Schools Educational Information Technology Development Institute.
- Baltac, O. (2019). The Predictive Relationships between the Social Media Addiction and Social Anxiety, Loneliness, and Happiness, *International Journal of Progressive Education*, 15(4), 73-82.
- Block, M., Stern, D.B., Raman, K., Lee, S., Carey, J., Humphreys, A.A., Mulhern, F., Calder, B., Schultz, D., Rudick, R.C., Blood, A.J., & Breiter, H.C. (2014). The relationship between self-report of depression and media usage. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 1-10.
- Briggs, M., Woodfield, A., Martin, C., & Swatton, P. (2008). *Assessment for Learning and Teaching in Primary Schools*. Achieving QTS.
- Blasco, R.L., Cosculluela, C., & Robres, Q.A. (2020). Social Network Addiction and Its Impact on Anxiety Level among University Students. *Sustainable Development Goals (SDGs): The Challenges of the 2020-2030s for Quality Education*, 1-14.
- Baziar, R., & Forouzani, M. (2020). *Challenges of Virtual Education in Corona, National Seminar on New Approaches to Education and Research in the Fourth Industrial Revolution*, Ahvaz. [in Persian]
- Bazargan, A. (2011). *Qualitative and mixed research method*, Tehran: Didar Publishing. [in Persian]
- Bani, S.i., & Moeinian, D. (2006). *A New Approach to Virtual Education*, Publications: Shahrab, Ayande Sazan. [in Persian]
- Delavare, A. (2012). *Research method*; Tehran: Editing Publishing. [in Persian]
- Gharibi Creek, J. (2016). *A Study of a New Approach to Identify Fraud in Virtual Learning Environments Using Neural Networks Model*, Conference on New Research in Science and Engineering, Qazvin. [in Persian]
- Givehki, F. (2004). *Teaching modern methods of distance education in higher education*. Proceedings of the first conference of National Development of Virtual Universities Payam-Noor- Kashan. Kashan: Morsal Publication; 41. [in Persian]
- Hajizadeh, A., Azizi, G.H., & Kihan, J. (2021). *Analyzing the opportunities and challenges of e-learning in the Corona era: An approach to education*

- development Virtual in the post-corona. *Journal of Research in Teaching*, 9(1), 174-204. [in Persian]
- Healy, M., & Perry, C. (2000). Comprehensive criteria to judge validity and reliability of qualitative research within the realism paradigm. *Qualitative Market Research*, 3(3), 118-126.
- Haghighi F., & Faraj Elahi M. (2014). Electronic fraud and plagiarism The hidden and challenging face of the open university assessment system and distance education and ways to prevent it: A case study of Payame Noor University. 7 (28), 39-49. [in Persian]
- Islam, Y.M, Ashraf, M., Rahman, Z., & Rahman, M. (2005). Mobile Telephone Technology as a Distance Learning Tool", *Proceedings of the Seventh International Conference on Enterprise Information Systems*, Miami, USA: 226-232.
- Jahanbakhsh, S. (2011). Competitiveness factors and its relationship with academic achievement, *Journal of Military Management*, 11(41), 43-65. [in Persian]
- Karim, F., Oyewande, A.A., Abdalla, L.F., & Chaudhry Ehsanullah, R. (2020). Social Media Use and Its Connection to Mental Health: A Systematic Review. *cureus*, 12(6), 1-7.
- Kazem Nejadi, H., Nemat Shahrabaki, A., & Mirnejad, S. (2020), Virtual Education Challenges of Practical Calligraphy and Letter Design Course at University, *National Conference on Virtualization of Workshop and Practical Courses in the Field of Art, Challenges and Solutions*, Ahvaz.[in Persian]
- Kian, M. (2015). Challenges of Virtual Education: Narrating what is not taught in a virtual university. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences (IJVLMS)*. 5(3). 11-22. [in Persian]
- Khanjani, N., & Jamshidi, V. (2011). Weaknesses and strengths of the first part-time education course of the National Health Certificate in Kerman University of Medical Sciences from the perspective of students of this course: A qualitative study. *Iranian Journal of Medical Education*, 11 (4), 318-331. [in Persian]
- Karimzadgan-Moghaddam, D. (2001). (In translation) e-learning: strategies for delivering knowledge in digital age. Rosenberg MJ. Tehran: Payame Noor publication. [in Persian]
- Moghnian, D., & Banici, P. (2006). New outlooks of virtual education. Tehran: Shahrab, Ayandesazan publication.

- Mohammadi, M., Keshvarzi, F., Naseri Jahromi, R., Naseri Jahromi, R., Hesampour, Z., & Mirghafari, F. (2020). Analyzing the experiences of parents of elementary school students from the challenges of e-learning with social networks during the outbreak of Corona virus. *Journal of Educational Research*, 7 (40): 74-101. [in Persian].
- Mohajer Baad, Z., & Mahdian, H. (2021). The Relationship between Media Consumption and Adolescent Anxiety in the Covid Pandemic 19. Under press. [in Persian].
- Mirzaeian, B., Baezat, F., & Khakpour, N. (2011). Internet addiction among students and its impact on mental health, *Quarterly Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 2 (1). [in Persian].
- Nemat Shahrabaki, A., Kazem Nejadi, H., & Mirnejad, S. (2020) , Virtual training in traditional carpet design with emphasis on challenges and opportunities, *National Conference on Virtualization of workshop and practical art courses, challenges and solutions*, Ahvaz. [in Persian].
- Parvizi, S., & Ahmadi, F. (2006). Peer group and adolescent health: a qualitative study, *Feyz*, 10 (4), 46-51. [in Persian].
- Lissak, G. (2018). Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. *Environmental Research*, 164, 149-157.
- Rezaei, A.M. (2020). Evaluating what students have learned during the Corona: Challenges and Strategies, *Educational Psychology Quarterly*, 16 (56), 179-214. [in Persian].
- Rezaei, M.J., & Kayhanzadeh, P. (2016). Impacts of Internet and Virtual Social Networks on Students' Education, *International Conference on Islamic Humanities*. [in Persian].
- Rahbar, I ( 2020), Study of the effect of global coronary heart disease on virtual education of practical and workshop courses in music in Iranian universities, *National Conference on Virtualization of workshop and practical courses in art, challenges and solutions*, Ahvaz. [in Persian]
- Rokanuddin Eftekhari, A., Badri, A., Paydar, A., & Savadi A. (2011). Analysis of villagers' perceptions of life progress, and its dimensions and obstacles (Case study: Dosari village, Jiroft plain), *Journal of Rural Research*, 3(10), 51-73. [in Persian]
- Rezvani, M.R., Mansoorian, H., & Ahmadi, F. (2009). Upgrading the village to the city and its role in improving the quality of life of local residents. *Quarterly Journal of Rural Research*, Tehran. [in Persian]



- Snelling, J., & Fingal, D. (2020). 10 strategies for online learning during a coronavirus outbreak. Retrieved from <https://www.iste.org/explore>.
- Simoni, P., & Ramezani, M.H. (2020). Evaluation of the learning-oriented method of teaching the geometry course of landscapes and mirrors using parallel educational methods, National Conference on Virtualization of Workshop and Practical Courses in the Field of Art, Challenges and Solutions, Ahvaz. [in Persian]
- Seydan, A., & Ranjkesh Klagar, M. (2018). Investigating the Relationship between Internet Addiction and Students' Social Anxiety Level, 3rd International Conference on Psychology, Educational and Behavioral Sciences, Tehran. [in Persian]
- Safaei Movahed, S. (2011). Differences in Explaining Hidden Norms in Choosing a Supervisor in the Faculty of Mathematical and Educational Sciences PhD Thesis, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Tarbiat Moallem University. [in Persian]
- Shahsavari Esfahani, S., Mosallanejad, L., & Sobhanian, S. (2010). Comparison of the effect of using two methods of virtual and traditional education on students' ability-oriented skills, 14 (3), 185-191. [in Persian]
- Shah Beigi F., & Nazari S. (2011). Virtual education: benefits and limitations. Journal of Yazd Center for the Study and Development of Medical Education, 1(4), 47-54. [in Persian]
- Shokrzadeh, B., & Asadzadeh, F. (2020), A Study of the Strengths and Weaknesses of Virtual Education during the Corona Epidemic, 3rd International Conference on Psychology, Educational Sciences and Social Studies, Hamedan. [in Persian]
- Salehi, K., Bazargan, A., Sadeghi, N., Shokoohi., & Yekta, M. (2015). Phenomenological analysis of the perception and lived experience of primary school teachers of the strengths and weaknesses of the descriptive evaluation program. [in Persian]
- Sadeghi, S., Sharifi Rahnemo, S., Fathi, A., & Mohammadi, S. (2020). Predicting Covid-19 anxiety and its social stigma experience based on the dimensions of Internet addiction after the first wave of the epidemic in students, NAJA Institute of Military Sciences. [in Persian]
- Soleimani, M., Saadipour, I., & Asadzadeh, H. (2016). Virtual social networks and its role in predicting academic procrastination, loneliness and students' mental health. Social Psychology Research, 6(21). [in Persian]
- Turgeman, L., Hefner, I., Bazon, M., Yehoshua, O., & Weinstein, A. (2020). Studies on the Relationship between Social Anxiety and Excessiv

- Smartphone Use and on the Effects of Abstinence and Sensation Seeking on Excessive Smartphone Use, *International Journal Environmental Research and Public Health*, 17, 1-11.
- Sarmad, Z., Bazargan, A., & Hejazi E. (2011). *Research Methods in Behavioral Sciences*, Tehran: Agah Publishing. [in Persian]
- Taqdisi, M.H., Nouri Sistani, M., & Marqati Khoei, E. (2011). The effect of peer group approach on knowledge and practice of adolescent girls about mental health. *Tolo Behdasht*, 10 (3-4), 92-105. [in Persian]
- Tayuri, A., Miri, M. R., Beheshti, D., Yari, E., Khodabakhshi, H., & Annani Sarab, G.H. (2015). Prevalence of Internet addiction and its relationship with anxiety, stress and depression in high school students in Birjand in, *Scientific Journal of Birjand University of Medical Sciences*, 22 (1), 67-75. [in Persian]
- Watanparast, M., Royani, Z., & Ghasemi, H. (2016). A Survey of Nursing Students in Kerman Towards Virtual Education in. *Journal of Nursing Education*, Fifth Year Issue 1. 53-61. [in Persian]
- Yousefi, A., & Tabei, M. (2011). Experimental Phenomenology of the Meaning of Death. *Cultural strategy*, 14(15). [in Persian]
- Zamani, I., Ghasabpour, B., & Jabal Ameli, J. (2011). Study of strengths, weaknesses, Opportunities and Threats for Smart Schools, *Quarterly Journal of Educational Innovation*, 36(9), 01-811. [in Persian]