



۱۰.۳۰.۴۹۰/jssc.۲۰۲۳.۱۹۸۶۹۶۷.۲۱۰۷

Studying the Strengths and Weaknesses of Distant Education in the Ministry of Education

Mansoureh Eskandari^۱, Majid Radfar^۲, Hamidreza Fatehi^۳

(Receipt: ۲۰۲۳.۰۵.۲۴- Acceptance: ۲۰۲۳.۰۵.۳۱)

Abstract

Distance education or non-attendance education, as a new paradigm in modern education, is a set of educational activities that take place using electronic media and educational technologies in educational institutions and is considered as one of the key learning environments in the information age. Distance education is one of the most important achievements of the information technology era, which has caused a great progress in educational systems. In order to increase their success in education, educational centers have no choice but to adopt a flexible approach with the external environment, i.e. distance education or non-attendance education that is provided in virtual and electronic forms. The purpose of this research is to study the strengths and weaknesses of (SW) non-attendance trainings, to School managers and educational institutions should be helped in adopting appropriate strategies in order to improve education and improve educational performance. The purpose of the current research is to help schools and educational institutions managers adopt appropriate strategies to renovate education and improve educational performance by identifying the socio-economic strengths and weaknesses (SW) of distant education. In order to do so, applying a purposive sampling, the data of ۱۵ individuals including management development assistants, teachers, academic assessment experts and members of parents' and trainer's associations of the ۳rd district of Tehran were collected and analyzed through semi-structured interviews. Applying a grounded theory, studying the strengths and weaknesses of distant education was developed. Findings of this qualitative research show that the correct application of distant education can improve the status

۱. PhD Student in Sociology, Department of Social Sciences, Islamic Azad University, Roudehen Branch, Roudehen, Iran. M_es_۱۳۸۶@yahoo.com

۲. Associate Professor, Department of Social Sciences, Islamic Azad University, Roudehen Branch, Roudehen, Iran. Address: Islamic Azad University, Roudehen Branch, Roudehen, Iran

*. Corresponding Author: Majid.Radfar@iau.ac.ir

۳. Assistant Professor, Department of Social Sciences, Islamic Azad University, Roudehen Branch, Roudehen, Iran. E-mail: Fatehi۱۱@gmail.com

and credibility of schools at the Education Association of Tehran, increase intra-school interactions, and increase the satisfaction of parents, students, and teaching staff.

KeyWords: Strengths, Weaknesses, Distant Education



۱۰.۳۰.۴۹۵/jsec.۲۰۲۳.۱۹۸۶۹۶۷.۲۱۰۷



مطالعه نقاط قوت و ضعف آموزش‌های غیرحضوری در وزارت آموزش و پرورش

منصوره اسکندری^۱، مجید رادفر^{۲*}، حمیدرضا فاتحی^۳

(دریافت: 1402/03/03 - پذیرش نهایی: 1402/03/10)

چکیده

آموزش الکترونیکی یا آموزش غیرحضوری به عنوان یک پارادایم جدید در آموزش مدرن، عبارت است از مجموعه فعالیت‌های آموزشی که با استفاده از رسانه‌های الکترونیکی و فناوری‌های آموزشی در مؤسسه-های آموزشی صورت می‌گیرد و جزء محیط‌های شاخص یادگیری در عصر اطلاعات محسوب می‌شود. از مهمترین دستاوردهای عصر فناوری اطلاعات، آموزش غیرحضوری است که موجب تحولی بزرگ در نظام‌های آموزشی شده است. مراکز آموزشی برای افزایش کامیابی خود در امر آموزش، چاره‌ای جز اتخاذ رویکردی منقطع با محیط بیرونی یعنی آموزش از راه دور یا آموزش غیرحضوری که به صورت مجازی و الکترونیکی ارائه می‌گردد، ندارند. هدف از انجام تحقیق حاضر این است که با مطالعه نقاط قوت و ضعف (SW) آموزش‌های غیرحضوری، به مدیران مدارس و مؤسسات آموزشی در اتخاذ راهبردهای مناسب در راستای بهبود آموزش و ارتقاء عملکرد آموزشی کمک شود. بدین منظور، از طریق نمونه‌گیری هدفمند، اطلاعات 15 نفر از معاونان توسعه مدیریت، معلمان، کارشناسان سنجش تحصیلی و اعضای انجمن‌های اولیاء و مربیان آموزش و پرورش منطقه 3 تهران، از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته گردآوری و تجزیه و تحلیل شد و با استفاده از روش نظریه برخاسته از داده، مطالعه نقاط قوت و نقاط ضعف آموزش‌های غیرحضوری در وزارت آموزش و پرورش طراحی گردید. یافته‌های این تحقیق کیفی نشان می‌دهند که بکارگیری صحیح آموزش غیرحضوری می‌تواند موجب ارتقاء جایگاه و اعتبار مدارس در سطح آموزش و پرورش، افزایش تعاملات درون مدرسه‌ای، و ارتقاء رضایتمندی والدین، دانش‌آموزان، و کادر آموزشی گردد.

1. دانشجوی دکتری گروه جامعه‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران. M_es_۱۳۸۶@yahoo.com

2. دانشیار گروه علوم اجتماعی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

* نویسنده مسئول: Majid.Radfar@iau.ac.ir

3. استادیار گروه علوم اجتماعی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران. Fatehi۱۱@gmail.com

واژه‌های کلیدی: نقاط قوت، نقاط ضعف، آموزش غیرحضوری

مقدمه

از اساسی‌ترین نیازهای بشر و یکی از حقوق طبیعی و عمومی تمامی افراد جامعه حق آموزش و فرا گرفتن موضوعات مختلف در زمینه‌های گوناگون می‌باشد. امروزه با گسترش و پیشرفت روز افزون علم و دانش در تمامی زمینه‌ها آموزش نیز از این پیشرفت بی‌نصیب نمانده است. مسئله‌ی رو به رشد بودن تعداد جمعیت جهان از گذشته تا به کنون و همچنین پیشرفت‌های مداوم جامعه بشری در بسترهای گوناگون سبب شده است تا جامعه نتواند به تمامی نیازهای افراد خود در رابطه با آموزش به طور متناسب پاسخگو باشد. بنابراین برای حل این مسئله و رفع نیازهای آموزشی افراد جامعه باید از راه و روش‌هایی استفاده نمود که توسط آنان، آموزش را به صرفه و با کمترین هزینه، چه از لحاظ زمانی و چه از لحاظ اقتصادی در اختیار تمامی افراد جامعه قرارداد. آموزش الکترونیکی^۱ یا آموزش غیرحضوری^۲ به عنوان یک پارادایم جدید در آموزش مدرن، عبارت است از مجموعه فعالیت‌های آموزشی که با استفاده از رسانه‌های الکترونیکی و فناوری‌های آموزشی در مؤسسه‌های آموزشی صورت می‌گیرد و جزء محیط‌های شاخص یادگیری در عصر اطلاعات محسوب می‌شود (تاری و همکاران، ۱۳۹۸). از مهمترین دستاوردهای عصر فناوری اطلاعات، آموزش غیرحضوری است که موجب تحولی بزرگ در نظام‌های آموزشی شده است (میرزایی و همکاران، ۱۳۹۶). آموزش مجازی در یک زمان و مکان و به صورت چهره به چهره انجام نمی‌گیرد، بلکه بر خلاف آموزش سنتی چهره به چهره به صورت مجازی است و شاگرد و معلم از هم جدا بوده و مدرس محتوای درس را از طریق نرم افزار مدیریت دروس منابع چند رسانه‌ای اینترنت و ویدیو کنفرانس و مانند آن فراهم می‌کند. در نتیجه آموزش مجازی به هر نوع دوره آموزشی اطلاق می‌گردد که به شکلی غیر از آموزش سنتی چهره به چهره انجام می‌گیرد. با بهره‌گیری از آموزش غیرحضوری می‌توان به بسیاری از موانع آموزش سنتی فائق آمد و دسترسی آسان و انعطاف‌پذیری جهت یادگیری را فراهم نمود که از یکسو، دسترسی سریع به میزان بالایی از اطلاعات بدون داشتن محدودیت زمانی و مکانی برای فراگیران ساکن نقاط دوردست را فراهم می‌آورد و از سوی دیگر، هزینه رفت و آمد، اتلاف زمان و تداخل زمان آموزش با دیگر فعالیت‌های روزمره را کاهش داده و زمینه‌ساز ایجاد انگیزه یادگیری، تجربه و نوآوری شده است (جزینی، ۱۳۹۷). میزان توسعه و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در امر آموزش، از مهم‌ترین شاخص‌های پیشرفت علوم به شمار می‌رود به گونه‌ای که آموزش‌های

۱. E-learning

۲. Distant Education

غیرحضوری به عنوان دستاوردهای مهم این فناوری، از عوامل اصلی جهش‌های علمی، پژوهشی و فرهنگی عصر حاضر است (فلاح و همکاران، 1396). طبق بررسی‌های انجام شده توسط محققان، علی‌رغم اینکه آموزش غیرحضوری مزایای فراوانی دارد اما در مطالعات و پژوهش‌های علمی در کشور در مقایسه با سایر کشورها، کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. یکی از موانع توسعه و بهره‌گیری حداکثری از آموزش غیرحضوری و مجازی، انفصال بین آموزش بر خط¹ یا الکترونیکی و آموزش حضوری و غیرالکترونیکی است. در آموزش غیرحضوری، ممکن است دانش‌آموزان امکان ارتباط و اتصال مداوم به سامانه‌های آموزشی را نداشته باشند که این مشکل به خصوص در نقاط دور دست و فاقد امکانات رخ می‌دهد. نکته درخور توجه و حائز اهمیت این است که بدون در نظر گرفتن زیرساخت‌های آموزش غیرحضوری و اهداف آن، نمی‌توان به پیاده‌سازی و اثربخشی چنین آموزشی امیدوار بود. به عبارت دیگر، لازم است قبل از هرگونه تصمیم‌گیری، این زیرساخت‌ها را شناسایی و سپس نسبت به پیاده‌سازی آن در جهت اهداف آموزش غیرحضوری اقدام نمود زیرا ساختار زیرساخت‌های مخابراتی، فنون همکاری و مفاد آموزشی از دستاوردهای مهم این نوع آموزش است که باید فراهم شود. در همین راستا، تولید و انتشار برنامه و نرم‌افزار مناسب و هماهنگ با نظام آموزش، ایجاد کتابخانه‌های الکترونیکی² مناسب، تدوین استانداردهای معتبرسازی مواد و محتوای آموزشی، تدوین چارچوب قانونی برای پشتیبانی از طرح‌های ابتکاری آموزش مجازی، طبقه‌بندی مطالب آموزشی بر اساس میزان دسترسی، خرید نرم‌افزارهای مربوطه از طریق سازمان‌های مورد تایید، تشکیل یک دایره مجازی³ در واحد آموزش برای کنترل برنامه ریزی و تدوین متون آموزشی، قرار دادن عادلانه امکانات رایانه‌ای برای کلیه واحدها، ایجاد تجهیزات و پشتیبانی جدی سخت‌افزاری و نرم‌افزاری توسط واحد فناوری اطلاعات و ارتباطات، اختصاص بودجه مورد نیاز در راستای پیاده‌سازی اجرای آموزش‌های غیرحضوری، و متقاعد نمودن واحد فناوری برای کمک‌های مالی برای آموزش اثربخش مجازی از جمله مواردی است که در پژوهش‌های مربوط به آموزش غیرحضوری کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند (غلامی و همکاران، 1396).

طبق بررسی‌های انجام شده توسط محققان، با وجودی که تحقیقات فراوانی در زمینه آموزش غیرحضوری تمرکز خود را بر روی توجه به سیستم الکترونیکی آموزشی⁴، افزایش اثربخشی آموزش

۱. Online

۲. E-libraries

۳. Virtual Circles

۴. Educational Electronic System

آنلاین¹، تمرکز بر مفاهیم انتزاعی² و ... قرار داده اند، اما این پژوهش‌ها و مطالعات تاکنون به بررسی محتوایی مطالعه نقاط قوت و ضعف آموزش‌های غیرحضوری در وزارت آموزش و پرورش نپرداخته‌اند. بر اساس تجربیات خود محققان این پژوهش که در حوزه آموزش مشغول به فعالیت هستند، می‌توان استدلال کرد که آموزش غیرحضوری یکی از بخش‌های محوری و اصلی رویکردهای آموزش و پرورش در ایران است و بررسی مطالعه نقاط قوت و ضعف آموزش‌های غیرحضوری در وزارت آموزش و پرورش کمک زیادی به درک ما از نقش مدرسه، معلم، دانش‌آموزان، والدین، و... در این رویکردها خواهد کرد. این سؤال که "مطالعه نقاط قوت و ضعف (SW) آموزش‌های غیرحضوری در وزارت آموزش و پرورش چیست؟"، توجه بسیار کمی در متون تخصصی، مقاله‌ها، و تحقیقات کسب کرده است.

از زاویه دید نظری، در سطح بین‌الملل، مباحث زیاد و خوبی در خصوص آموزش وجود دارد (سیانارلو و همکاران³، 2021؛ دستگه و همکاران⁴، 2019؛ گیلسپی و همکاران⁵، 2021؛ تئورت و همکاران⁶، 2020؛ جوراکولونا⁷، 2021) اما موضوعات مرتبط با "آموزش غیرحضوری" کم کار شده و قابلیت توسعه‌ی نظری قابل ملاحظه‌ای دارد. همچنین در سطح بین‌الملل، مطالعات خوبی در خصوص معایب و مزایای فعالیت‌های مختلف در حوزه‌هایی از جمله گردشگری (کوکوسی⁸، 2016)، اقتصاد (اندویتسکی و همکاران⁹، 2017)، ژنتیک (نیاموشامبا و همکاران¹⁰، 2017)، زمین‌شناسی (بولی¹¹، 2021)، فناوری اطلاعات (پالویا و همکاران¹²، 2018)، سیاست (اوریلی و همکاران¹³، 2016)، و ... مورد بررسی قرار گرفته است اما موضوعات مرتبط با "مطالعه نقاط قوت و نقاط ضعف آموزش‌های غیرحضوری" بسیار کم کار شده است. بعلاوه، مباحث مربوط به مدل‌سازی

-
۱. Effectiveness of Online Education
 ۲. Abstract Concepts
 ۳. Ciaranello and Bell
 ۴. Desteghe, Engelhard, Vijgen, Koopman, Dilling-Boer, Schurmans and Heidbuchel
 ۵. Gillespie, Meyers, Lachmann, Redd and Zenilman
 ۶. Theoret and Ming
 ۷. Juraqulovna
 ۸. Coccossis
 ۹. Endovitsky, Tabachnikova and Treshchevsky
 ۱۰. Nyamushamba, Mapiye, Tada, Halimani and Muchenje
 ۱۱. Bolli
 ۱۲. Palvia, Baqir and Nemati
 ۱۳. O'Reilly, Froud, Johal, Williams, Warhurst, Morgan and Le Gales

آموزشی در منابع داخلی نیز نسبت به دیگر مباحث کم کار شده و موضوعات مرتبط با "آموزش غیرحضوری در وزارت آموزش و پرورش" تقریباً وجود ندارد.

نظر به مطالعات انجام شده توسط محققان در منابع داخلی و بین المللی می توان عنوان کرد که مطالعات قابل توجهی در خصوص نقاط قوت و نقاط ضعف آموزش غیرحضوری در وزارت آموزش و پرورش انجام نشده است، پتانسیل توسعه نظری قابل ملاحظه ای در این حوزه ها وجود دارد. از بُعد عملیاتی، مسئله این تحقیق در دو سطح "مورد"، و "کشور" مد نظر بوده است. در حال حاضر در سطح کشور شاهد افت در تمامی مقاطع تحصیلی و بخصوص آموزش و پرورش تهران هستیم. مسئله ای که تقریباً تمامی فعالان حوزه آموزش و از جمله آموزش و پرورش منطقه 3 تهران با آن مواجه هستند این است که با روش های معمول نمی توانند کیفیت آموزش غیرحضوری را بالا ببرند و به دنبال روش هایی نوین جهت فعالیتهای آموزشی مؤسسات هستند. بنابراین، با توجه به این که مفهوم مدل سازی در آموزش غیرحضوری، مفهومی جدید در ادبیات آموزشی بوده و کمتر پژوهشگری آموزش غیرحضوری را بر اساس مفاهیم اقتصادی-اجتماعی مورد بررسی قرار داده است، تبیین و توسعه این مفهوم، به غناسازی ادبیات کمک می کند، همچنین انجام این تحقیق خلاء عملیاتی برای مورد مطالعه و فعالان حوزه آموزش را پر خواهد کرد و راه حل های عملیاتی و نوین جهت آموزش را به آن ها ارائه خواهد داد. از این رو، انجام چنین پژوهشی حائز اهمیت فراوانی است. بر این اساس، این پژوهش دارای یک هدف کلیدی است: کمک به ادبیات آموزش به منظور افزایش درک پژوهشگران از نقاط قوت و نقاط ضعف آموزش های غیرحضوری در وزارت آموزش و پرورش و عناصر کلیدی آن از طریق توسعه و بهبود این مفهوم.

پیشینه‌ی نظری پژوهش

آموزش غیرحضوری

آموزش غیرحضوری در سال های نه چندان دور مطرح شده است. این نوع آموزش ویژگی های خود را دارد و دارای مزایا و معایبی می باشد. بی شک نظام تعلیم و تربیت نسبتی با زمانه خود دارد. در نظام نوین تعلیم و تربیت، فضای مجازی را می توان به اتاق های ارتباطی تشبیه کرد که به واسطه ی آن مرزهای تازه ای در شکل گیری خرده فرهنگ ها، ارزش ها، و هویت های شخصی ایجاد کرده است. فضای مجازی با دارا بودن ویژگی های گمنامی، سرعت ارتباطات، سیال بودن، پیامدهای گسترده ای بر آموزش و پرورش، روابط جنسیتی و الگوهای ارتباطی و دوست یابی و تقویت نوعی روابط و نظام کنش اجتماعی غیر وابسته به زمان و مکان دارد (پوررضا، 1392).

آموزش الکترونیکی

آموزش الکترونیکی به انسان قدرت یادگیری خارج از محیط فیزیکی کلاس را می دهد. آموزش از راه دور هم اکنون سال ها است که در دنیا متداول و رایج است، اما ترکیب این نوع آموزش با اینترنت منجر به ابداع روش جدید تدریس به نام آموزش مجازی یا آموزش غیرحضوری شده است. در ایام شیوع بیماری کرونا اهمیت آموزش مجازی و غیرحضوری و فراهم کردن زیر ساخت های لازم برای توسعه فرصت آموزش از راه دور دوچندان شده است، و گوشی های هوشمند در دسترس ترین ابزار برای انجام این کار در بین معلمان و دانش آموزان می باشد. اتصال به اینترنت با استفاده از گوشی های هوشمند برای جستجوی اطلاعات و تمرینات درسی و نیز استفاده از شبکه های اجتماعی بیشترین میزان استفاده را در میان معلمان و دانش آموزان داراست؛ ناگفته نماند نرم افزارهایی وجود دارند که امکان تدریس آنلاین یا مدرسه آنلاین یا همان کلاس های مجازی را فراهم می کنند. برخی از این نرم افزارها رایگان و برخی دیگر مستلزم پرداخت هزینه هستند که می توان با استفاده از آن ها تدریس یک درس را طراحی کرد (موحد محمدی، 1392). با توجه به شیوع ویروس کرونا و عدم برگزاری کلاس های حضوری و فیزیکی در مدارس، آموزش مجازی با داشتن امکانات ارتباطی کافی و با اتصال به شبکه های ملی و جهانی، ارتباط معلم و دانش آموز را با یکدیگر و دسترسی آنان را به منابع عظیم علمی و محتوای آموزشی فراهم می کند. در آموزش مجازی یکی از هدف های عالی نظام تعلیم و تربیت، افزایش کیفیت یادگیری دانش آموزان و رشد علمی و فرهنگی آنان می باشد. استفاده از آموزش الکترونیکی و فناوری های نوین آموزشی در مدارس و بهره گیری از آن ها در مراکز آموزشی، هرچند که نمی تواند تنها ابزار مقابله با تهدیدها و رهایی از امواج خروشان تغییرات پرشتاب جامعه بشری باشد، اما به محیط های آموزشی نوید می دهد که با استفاده مستمر از این فناوری در امر آموزش گامی موثر بردارند (جانقربان، 1396).

پیشینه ی تجربی

موسوی و همکاران (1399) در پژوهش خود استدلال می کنند نقاط قوت آموزش غیرحضوری شامل برنامه های کوتاه مدت آموزش تلفیقی، کوتاه کردن سرفصل های درسی، افزایش زمان آموزش یا اصلاح سال تحصیلی، تغییرات در برگزاری کنکور و کیفیت بخشی به نظام اداری و اقتصادی با تکیه بر شفاف سازی گسترده در این بخش ها، برنامه ریزی در جهت گسترش فرهنگ های خانواده با تکیه بر سیاست های آموزش می باشند. سلیمی و همکاران (1399). مولائی قولنجی (1399) در پژوهش خود نتیجه گیری می کند که کارکردهای نقاط قوت آموزش غیرحضوری تعمیم عدالت

آموزشی، شکسته شدن حصار زمان و مکان و افزایش پویایی در محیط آموزشی است و نقاط ضعف آموزش غیرحضوری عبارتند از کاهش ارتباطات چهره به چهره و کاسته شدن از تعاملات واقعی فراگیر با محیط یادگیری. ماتوک و همکاران (2021) در پژوهش خود استدلال می‌کنند در شبکه‌های اجتماعی اصل بر صداقت و قدرت تمیز خود فرد گذاشته شده و هیچ محدودیتی در استفاده از اطلاعات موجود در این شبکه‌ها وجود ندارد. کودکان نیز بر اساس حس کنجکاوی با ساختن هویت جعلی می‌توانند به تمامی اطلاعات دست پیدا کنند. در دوران بیماری کرونا که به سبب فاصله گذاری اجتماعی و قرنطینه دانش آموزان فرصت بیشتری برای حضور در فضای مجازی پیدا می‌کنند دسترسی به اطلاعاتی که مناسب با سن این کودکان نیست این نسل در حال رشد را در معرض آسیب‌های جدی قرار می‌دهد و عوارضی چون بلوغ زود هنگام، بی‌معنی‌کردن حریم خصوصی، ساختن هویت کاذب، دروغ‌گویی و غیره را به بار می‌آورد. یانگ (2020) در پژوهش خود استدلال می‌کند که با آموزش غیرحضوری، درصد قابل توجهی از معلمان فاقد مهارت‌های لازم برای انتقال محتوا از طریق نرم افزارها و رسانه های آموزشی می‌شوند و ضروری است سیستم آموزشی با برنامه ریزی کوتاه مدت، دانش معلمان را در این بُعد تقویت و ارتقاء دهد. مسلکو (2020) در پژوهش خود عنوان می‌کند مهم‌ترین ویژگی‌های کارکردی کلاس مجازی عبارتند از: طراحی کلاس منطبق با خواسته های مطلوب، طراحی روند یادگیری (برنامه درسی) به وسیله معلم خبره و بر اساس نیازهای شناختی فراگیر؛ امکان مکاشفه فراگیر با توجه به پیوند خوردن به صفحات دیگر اینترنت؛ امکان بازیابی اطلاعات بیشتر و جامع تر با استفاده از موتورهای کاوش .

روش شناسی پژوهش

چون هدف این تحقیق فهم کنش انسانی در خصوص آموزش غیرحضوری، توسعه دانش راجع به نقاط قوت و نقاط ضعف (SW) این نوع آموزش و ارائه مدل در این حوزه است، پارادایم مورد استفاده در این تحقیق از نوع تفسیر گرایی می‌باشد. این تحقیق از نوع پژوهش کاربردی است چرا که به قصد کاربرد عملی دانش و کاربرد نتایج یافته‌ها برای پاسخگویی به سؤالات مطرح شده در آموزش و پرورش منطقه 3 تهران انجام می‌شود. چون در این پژوهش با استفاده از معلومات جزئی و برقراری ارتباط بین آنها حکم کلی استنتاج می‌شود و مشاهده‌ها بر رویدادهای مشخصی در یک نمونه صورت می‌گیرد (آموزش و پرورش منطقه 3 تهران) و سپس بر اساس مشاهده حوادث یا رویدادها، استنباط در مورد وزارت آموزش و پرورش انجام می‌شود، رویکرد پژوهش از نوع استقرایی می‌باشد یعنی رسیدن از جزء به کل. راهبرد این پژوهش از نوع کیفی می‌باشد. چون این پژوهش در آموزش و پرورش منطقه 3 تهران انجام شده، پدیده‌ها را در بستر زندگی واقعی‌شان بررسی کرده،

آن‌ها را مورد دستکاری قرار نداده، و چیزهایی را مورد مطالعه قرار داده که به صورت واقعی و طبیعی رخ داده است، این پژوهش از نوع میدانی است. چون این پژوهش در صدد ایجاد یک نظریه جدید و رشد دانش در نقاط قوت و نقاط ضعف (SW) آموزش غیرحضوری در وزارت آموزش و پرورش است، هدف پژوهش اکتشاف می‌باشد. گردآوری داده‌ها در این تحقیق از طریق مصاحبه‌ی نیمه ساختاریافته انجام گردید. همچنین، روش نظریه‌ی برخاسته از داده‌ها در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است. جامعه آماری تحقیق حاضر آموزش و پرورش ایران می‌باشد. بر اساس اطلاعات قبلی که از آموزش و پرورش ایران (به‌عنوان جامعه آماری) و زیر مجموعه هایش وجود دارد و همچنین با توجه به اهداف تحقیق، روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب موارد بارز جهت انتخاب نمونه‌های آماری استفاده گردید چراکه نیاز بود افراد نمونه خبره باشند. بر این اساس، تعداد نمونه‌ی آماری 15 نفر از معاونان توسعه مدیریت، معلمان، کارشناسان سنجش تحصیلی و اعضای انجمن‌های اولیاء و مربیان آموزش و پرورش منطقه 3 تهران هستند چرا که دارای ویژگی‌ها و اطلاعات مورد نظر در خصوص نقاط قوت و نقاط ضعف (SW) آموزش‌های غیرحضوری می‌باشند و بر اساس نظر پژوهشگر در زمینه مورد مطالعه انتخاب شدند. چهار آزمون اصلی برای بررسی کیفیت طرح تحقیق شامل قابل تایید بودن، قابل قبول یا باور بودن، قابل انتقال بودن و قابل اعتماد بودن مطابق با جدول 1 مورد بررسی قرار گرفتند (برنز و همکاران، 2014).

جدول 1. اقدامات صورت گرفته در مراحل مختلف تحقیق برای بررسی کیفیت تحقیق

هدف	اقدامات انجام شده
قابل تایید بودن	از ابزارهایی همچون آموزش مفاهیم تحقیق به مصاحبه شوندگان قبل از شروع فرآیند مصاحبه و کسب بازخور از مصاحبه شوندگان پس از ارائه نتایج تحقیق در قالب مراودات و آموزش و انتقال مفاهیم از منظر شرکت کنندگان استفاده شده است.
قابل قبول یا باور بودن و بهبود روایی درونی تحقیق	از ابزارهایی همچون استفاده از یک چارچوب نظری اولیه به‌عنوان مبنای بحث با خبرگان، انجام چندین مصاحبه با خبرگان در خارج از حوزه مربوطه، و کسب نظر تعدادی از خبرگان پس از استخراج نتایج بهره گرفته شده است.
قابل انتقال بودن	از ابزارهایی همچون تأکید بر مفاهیم مشترک در مرحله تدوین چارچوب اولیه و مصاحبه با خبرگان، استفاده از یک چارچوب استاندارد مشترک در تمامی موارد و توجه به ضرورت تنوع زمینه‌های فعالیت و تجربه مصاحبه شوندگان استفاده شده است.
قابل اعتماد بودن	از ابزارهایی همچون کسب نظرات تعدادی از صاحب نظران خارج از تیم مصاحبه شونده درخصوص نتایج حاصله، کسب بازخوردهای چندگانه از مصاحبه شوندگان برای تایید نهایی نتایج و همچنین وجود یک دستورالعمل و رویه استاندارد برای فرآیند مصاحبه و استخراج نتایج مربوطه استفاده شده است.

در انتها به منظور بررسی و ارزیابی مدل از دو نفر از خبرگان آموزش و پرورش و دو نفر از خبرگان دانشگاه (اساتید راهنما و مشاور) خواسته شد تا مدل موجود را مورد ارزیابی قرار دهند که تمامی خبرگان مدل را تایید کردند. در این پژوهش، همانند آنچه که در نظریه ی برخاسته از داده مرسوم است، جمع آوری و تحلیل داده‌ها همزمان انجام گردید و داده‌ها، به روش تحلیل مقایسه‌ای مداوم و مطابق با روش استراوس و کوربین (1998) تحلیل شد. کدگذاری داده‌ها طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی صورت گرفت. جمع آوری، کدگذاری و تحلیل همزمان اطلاعات برای هدایت جمع‌آوری بقیه داده‌ها، در جهت توسعه‌ی نظریه‌ی به‌وجود آمده راهنمای عمل محقق بوده است و نظریه به‌وسیله مقایسه مداوم واقعه به واقعه شکل گرفت. در این تحقیق پس از مصاحبه‌های اول، طبقات اولیه شکل گرفت و مصاحبه‌های بعدی در جهت تکمیل و تشریح خصوصیات این طبقات انجام شد. اشباع نظری زمانی رخ می‌دهد که دیگر داده‌ای که به تعریف خصوصیات یک طبقه کمک می‌کند به پژوهش وارد نشود، البته به عقیده اشتراوس و کوربین (1998) این منطق نیز یک فرآیند بی پایان است و تغییر نگرش افراد در هر مرحله‌ای حتی در زمان مرور مقاله برای چاپ نیز ممکن است رخ دهد و رسیدن به اشباع تنها یک وقفه موقت در کار است، بنابراین تشخیص تکرار و عدم نیاز به ادامه مصاحبه در هر مقوله ذهنی و به مهارت محقق باز می‌گردد.

یافته‌های پژوهش

فرآیند تحلیل

در فرآیند تحلیل این تحقیق، ابتدا دید مشروحی از جنبه‌های مختلف مورد مطالعه ارائه گردید، بدین صورت که ابتدا توصیف کوتاهی از وضعیت، رویدادها، بازیگران و بستر مورد مطالعه ارائه شد. سپس با تحلیل دقیق، نام‌گذاری، و طبقه‌بندی کردن داده‌ها، کدگذاری باز انجام گردید. در کدگذاری باز به منظور طبقه‌بندی دقیق مفاهیم در مقوله‌ها، هر مفهوم، بعد از تفکیک برچسب خورد و داده‌های خام به وسیله‌ی بررسی دقیق متن مصاحبه‌ها و یادداشت‌های زمینه‌ای، مفهوم‌سازی شدند. نمونه‌ای از کدهای اولیه و نهایی در مورد شرایط علی حاصل از کدگذاری باز در جدول 2 نمایش داده شده است.

جدول 2. نمونه‌ای از کدهای اولیه و نهایی در مورد شرایط علی حاصل از کدگذاری باز

ردیف	کدهای اولیه	کدهای اولیه	کدهای نهایی
1	پشتیبانی از برنامه‌های بلندمدت آموزش و پرورش	محرک‌های توسعه آموزش غیرحضور	ضرورت شناسایی روش‌های توانمندساز آموزشی در آینده

2	ضرورت همکاری بخش‌های مختلف آموزش و پرورش در توسعه روش‌ها و مدل‌های نوین آموزشی	انگیزه‌های رقابتی آموزش غیرحضوری	نیاز مدارس به داشتن مدل آموزشی مناسب در زمان مناسب
3	نیاز به بررسی تغییرات در دانش آموزان حین فرآیند توسعه روش‌ها و مدل‌های آموزش غیرحضوری	هدف از آموزش غیرحضوری (استفاده درونی یا تجاری سازی)	پیچیدگی فرآیند توسعه فعالیت‌های آموزشی
4	ضرورت شناسایی روش‌های توانمندساز آینده در فرآیندهای آموزش غیرحضوری	ارتباط با سایر موسسات آموزشی	نیاز مدارس به اولویت‌بندی روش‌ها و مدل‌های آموزشی
5	نیاز به وجود رویکرد سیستمی در فعالیت‌های آموزش و پرورش	حساسیت آموزش و پرورش به نوع ارائه آموزش غیرحضوری	نیاز به کاهش هزینه‌های آموزشی مدارس
6	نیاز به تطابق بیشتر با استانداردهای آموزش غیرحضوری	ارتباط رقابت‌پذیری مدارس با روش‌ها و مدل‌های آموزش غیرحضوری	نیروهای پیش‌ران ناشی از شرایط ملی زیرساختی
7	ضرورت پاسخگویی به الزامات و سیاست‌های بالادستی	فشاردهی رقابت در آموزش غیرحضوری	ایجاد رابطه میان نوآوری، مدارس، و فرآیندهای آموزشی
8	ضرورت پاسخگویی به اهداف بالادستی	فشاردهی فضای آموزشی	ضرورت پاسخ به عوامل کلیدی موفقیت آموزش غیرحضوری
9	پشتیبانی از برنامه‌های توسعه‌ای آموزش و پرورش	نیاز آموزش و پرورش در دستیابی به اهداف آموزشی	نبود انگیزه در کادر آموزشی مدارس

سپس، مقوله‌ها و زیرمقوله‌های داده‌ها بر اساس کدگذاری محوری و با توجه به ابعاد آن‌ها به یکدیگر مرتبط شدند تا مقوله‌های اصلی شناسایی گردند. در طی فرآیند کدگذاری محوری، محقق، از ابزارهای تحلیلی پرسیدن سؤال و مقایسه دائمی و نظری بین مفهوم‌ها، مقوله‌ها و مشخصه‌های آن‌ها که در کدگذاری باز ظاهر شده‌اند استفاده نمود تا روابط بین مفهوم‌ها و مقوله‌ها را توسعه دهد و مقوله‌ها را متناسب با مدل پارادایم شکل دهد. همزمان با انجام کدگذاری باز و محوری، الگویی ساخته شد که حاکی از ارتباط بین مفهوم‌ها و مقوله‌ها است. زمانی که این ارتباطات توسعه داده شدند، از رویه کدگذاری انتخابی استفاده گردید تا ادغام مفهوم‌ها و مقوله‌ها که در کدگذاری باز و محوری شناسایی شده‌اند، در قالب یک نظریه نوظهور تسهیل شود. در پایان، مطالعه نقاط قوت و ضعف (SW) آموزش‌های غیرحضوری در وزارت آموزش و پرورش به عنوان مدل نظری مفهومی ارائه شد.

جمع بندی مفاهیم و مقوله بندی

همانطور که اشاره گردید، داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها، اسناد، و مدارک، براساس شیوه کدگذاری باز تبدیل به کدهای باز، مفاهیم و مقوله‌ها شدند. سپس براساس مقوله‌های به دست

آمده، تفسیری درون موردی برای هر یک ارائه شد. مقوله‌ها و مفاهیم به دست آمده از داده‌های کیفی در جدول 3 نمایش داده شده است.

جدول 3. مفاهیم و مقوله‌های اصلی به دست آمده از داده‌های کیفی

مفهوم	مقوله اصلی	
نیاز به کاهش هزینه‌های آموزشی مدارس	نیاز به کاهش هزینه‌های آموزشی و به روش‌های جدید آموزش	شرایط عالی
نیاز مدارس به روش‌های جدید آموزش غیرحضوری		
وجود حجم زیادی از اعتراضات و شکایت‌های اولیا از فعالیت‌های آموزش غیرحضوری	بروز اعتراضات و شکایت‌ها و انتظارات بالای اولیا و دانش‌آموزان از آموزش غیرحضوری	
انتظارات بالای اولیا و دانش‌آموزان از فعالیت‌های آموزش غیرحضوری		
وجود مشکلات و پیچیدگی در فرایندهای آموزش غیرحضوری	وجود مشکلات هزینه‌ای، فرآیندی، و بین واحدی مرتبط با آموزش غیرحضوری	
وجود مشکلات میان‌کادر آموزشی		شرایط زمینی
وضعیت آموزش غیرحضوری در سیاست‌های کلان کشور	مشکلات مربوط به سیاست‌های کلان کشور و زیرساخت‌های آموزش و پرورش	
مسائل مربوط به زیرساخت‌های آموزش و پرورش		
عدم همراستایی فعالیت‌های مرتبط با آموزش غیرحضوری و ساختار مدارس	پیچیدگی فرایندهای آموزش غیرحضوری	
حجم بالای فعالیت‌های موجود در آموزش غیرحضوری		
پیچیدگی‌های ساختاری آموزش غیرحضوری		
روابط اداری پیچیده		
عدم اطلاع کادر آموزشی از قوانین آموزش در فضای آنلاین	بی‌اطلاعی کادر آموزشی از قوانین	
عدم اطلاع کادر آموزشی از قوانین مرکز ملی فضای مجازی		
مشکلات نرم‌افزاری آموزش غیرحضوری		
مشکلات مرتبط با هزینه‌ها	ضعف در نرم‌افزار، فرآیند، ساختار	
ضعف فرآیندی		
مشکلات ساختاری		
ضعف دانشی مدیریت	تخصص و تجربه‌ی کم مدیران و کادر آموزشی	
تجربه کم کادر آموزشی و ضعف ارتباطات سازمانی		بندیه اصلی
دور ماندن از زندگی واقعی	نقاط ضعف آموزش غیرحضوری	
عدم دسترسی دانش‌آموزان مدارس کم‌برخوردار به آموزش درخور		
ضعف ارزشیابی به صورت عینی و کاربردی		
سرعت انتشار و انتقال اطلاعات	نقاط قوت آموزش غیرحضوری	
قرار نگرفتن دانش‌آموزان و کادر آموزشی در معرض بیماری‌ها در سایه آموزش غیرحضوری		
قرار نگرفتن در معرض آلودگی‌های صوتی، آلودگی هوا و ... در سایه آموزش غیرحضوری		

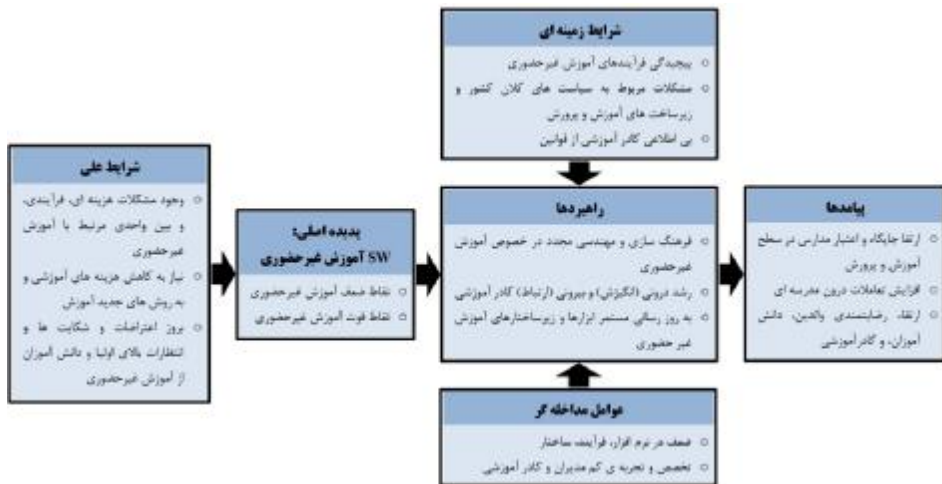
مهندسی مجدد فرآیندهای آموزش غیرحضورى بر مبنای نیازهای آموزشی دانش آموزان	فرهنگ سازی و مهندسی مجدد در خصوص آموزش غیرحضورى	رشد درونی
فرهنگ سازی در رابطه با توجه به نیازهای دانش آموزان در خصوص آموزش غیرحضورى		
ایجاد برنامه های انگیزشی برای کادر آموزشی در خصوص یادگیری آموزش غیرحضورى	رشد درونی (انگیزش) و بیرونی (ارتباط) کادر آموزشی	
حفظ ارتباط دوسویه میان دانش آموزان و کادر آموزشی		
به روزرسانی مستمر ابزارها و زیرساخت‌های آموزشی غیرحضورى	به روز رسانی مستمر ابزارها و زیرساخت‌های آموزش غیر حضورى	
استفاده از ابزارها و فناوری های مناسب آموزش غیر حضورى؛ فناوری VR، فناوری AR، و ...		
افزایش شناسایی مدارس دلیل حضور در شبکه ها	ارتقاء جایگاه و اعتبار مدارس در سطح آموزش و پرورش	ارتقاء
افزایش اعتبار مدارس		
تمرکز تصمیمات مدارس حول برنامه های بلند مدت	افزایش تعاملات درون مدرسه ای	
تسهیل و غنی سازی ارتباطات میان کادر آموزشی		
ارتقاء رضایتمندی والدین و دانش آموزان	ارتقاء رضایتمندی والدین، دانش آموزان، و کادرآموزشی	
ارتقاء رضایتمندی کادرآموزشی		

بر اساس دسته بندی‌های صورت پذیرفته در این تحقیق مطابق با جدول 4، 139 کد مستخرج نهایی در قالب 27 مفهوم و 16 مقوله اصلی دسته بندی شده است.

جدول 4. تعداد مقوله‌های اصلی، مفهوم‌ها و کدهای نهایی استخراج شده از مصاحبه‌ها

ردیف	عنوان	مقوله اصلی	مفهوم	کدهای نهایی
1	شرایط علی	3	7	26
2	شرایط زمینه ای	3	5	17
3	شرایط مداخله گر	2	4	30
4	پدیده اصلی	2	2	41
5	راهبردها	3	4	13
6	پیامدها	3	5	12
7	مجموع	16	27	139

رویه‌ی تحلیل داده‌ها منجر به خلق مدل نظری گردید و شامل شرایط علی، شرایط زمینه ای، شرایط مداخله گر، راهبردها و پیامدها هستند که پدیده‌ی اصلی یعنی "مدل نقاط قوت و نقاط ضعف (SW) اقتصادی-اجتماعی آموزش غیرحضورى در آموزش و پرورش را تشریح می‌کنند. این مدل مطابق با ابعاد مدل پارادایمی در شکل 1 نشان داده شده است.



شکل 1. مدل نظری " مطالعه نقاط قوت و ضعف (SW) آموزش های غیرحضوری در وزارت آموزش و پرورش "

نتیجه گیری و پیشنهادها

نتایج پژوهش انجام شده نشان داد که ابعاد نقاط قوت و نقاط ضعف آموزش های غیرحضوری را می توان در شانزده مقوله اصلی وجود مشکلات هزینه ای، فرآیندی، و بین واحدی مرتبط با آموزش غیرحضوری، نیاز به کاهش هزینه های آموزشی و به روش های جدید آموزش، بروز اعتراضات و شکایت ها و انتظارات بالای اولیا و دانش آموزان از آموزش غیرحضوری، نقاط ضعف آموزش غیرحضوری، نقاط قوت آموزش غیرحضوری، پیچیدگی فرآیندهای آموزش غیرحضوری، مشکلات مربوط به سیاست های کلان کشور و زیرساخت های آموزش و پرورش، بی اطلاعی کادر آموزشی از قوانین، ضعف در نرم افزار، فرآیند، ساختار، تخصص و تجربه ی کم مدیران و کادر آموزشی، فرهنگ سازی و مهندسی مجدد در خصوص آموزش غیرحضوری، رشد درونی (انگیزش) و بیرونی (ارتباط) کادر آموزشی، به روز رسانی مستمر ابزارها و زیرساخت های آموزش غیرحضوری، ارتقاء جایگاه و اعتبار مدارس در سطح آموزش و پرورش، افزایش تعاملات درون مدرسه ای، و ارتقاء رضایتمندی والدین، دانش آموزان، و کادر آموزشی طبقه بندی کرد.

یکی از نوآوری های تحقیق حاضر، ارائه روش هایی نوین جهت آموزش غیرحضوری از جمله به روز رسانی مستمر ابزارها و زیرساخت های آموزش غیرحضوری، رشد درونی (انگیزش) و بیرونی (ارتباط) کادر آموزشی، و فرهنگ سازی و مهندسی مجدد در خصوص آموزش غیرحضوری است. تحقیقات متعددی راهکارهای آموزش غیرحضوری را ارائه کرده اند (کندی، 2020؛ لیانگاناواردانه و

همکاران، 2018؛ شرساد و همکاران، 2020؛ یانگ، 2020) اما تحقیقات بسیار کمی مفاهیم مربوط به حفظ ارتباط دوسویه میان دانش آموزان و کادر آموزشی، و استفاده از ابزارها و فناوری های مناسب آموزش غیرحضوری: فناوری VR، فناوری AR، و... را مورد بحث و بررسی قرار داده اند. تحقیقات پیشین به مباحث نوآوری در آموزش غیرحضوری توجهی نکرده اند؛ در مقابل، پژوهش حاضر متغیرهای متعدد راهبردی را در فرآیند آموزش غیرحضوری معرفی کرده است. با وجودی که تحقیقات فراوانی در زمینه آموزش غیرحضوری تمرکز خود را بر روی توجه بر انگیزه و تجربه در محیط های یادگیری مجازی، ویژگی های کارکردی کلاس مجازی، موانع تأثیرگذار بر فعالیت های آموزشی و... قرار داده اند (هوانگ و همکاران، 2019؛ مسلکو، 2020؛ کاراسا و همکاران، 2021؛ آناگا، 2020) اما هیچ یک از تحقیقات مربوط به آموزش غیرحضوری تاکنون همزمان به نقاط قوت و نقاط ضعف (SW) آموزش غیرحضوری اشاره نکرده اند. سافونو و همکاران (2021) و تالیدونگ و همکاران (2021) به لزوم استفاده از روش های نوین آموزش غیرحضوری اشاره کرده اند که بیشتر به استفاده از تکنیک های آموزشی، ارتقاء مهارت های معلمان، و توجه به نیاز آموزشی دانش آموزان توجه شده و به صورت جامع، شاخص های اقتصادی-اجتماعی آموزش غیرحضوری را بیان کرده اند. تحقیق حاضر ضمن تأیید تلویحی مفاهیم اشاره شده، مجموعه ای نوین و کامل تر از نقاط قوت و نقاط ضعف اقتصادی-اجتماعی آموزش غیرحضوری را در قالب مدل شناسایی و معرفی کرده است. در تحقیقات انصاری و همکاران (1398)، حیدری و رضانی (1394)، و زندوایان و همکاران (1392) نیز به وجود کتابخانه های آنلاین با منابع کم نظیر، ضعیف شدن هویت دینی در فضای آنلاین، تأثیر منفی فضای مجازی بر ابعاد اعتقادی، عبادی و روانی دانش آموزان، و کم رنگ شدن انجام کارگروهی در فضای غیرحضوری اشاره شده که حاکی از وجود نقاط قوت و ضعف موجود در آموزش های غیرحضوری دارد. تحقیق حاضر ضمن در برداشتن این مفاهیم، مقوله های مربوط به پتانسیل روش های جدید آموزش، توسعه و بهره برداری از نوآوری های آموزشی، نیاز مدارس به داشتن مدل آموزشی مناسب در زمان مناسب و تمایل مدارس به توسعه آموزش غیرحضوری را نیز در بر دارد که این موارد تاکنون در هیچ یک از مدل های آموزش غیرحضوری بیان نشده است.

با توجه به مطالب بیان شده و نتایج این پژوهش، پیشنهادها و راهکارهای مبتنی بر الگوهای اقتصادی-اجتماعی برای بهبود آموزش غیرحضوری به معاونان توسعه مدیریت، معلمان، کارشناسان سنجش تحصیلی و اعضای انجمن های اولیاء و مربیان ارائه می شود:

1) مدیران مدرسه ها می بایست که به شرایط زمینه ای حاکم بر آموزش غیرحضوری توجه ویژه ای داشته باشد. پیچیدگی فرآیندهای مرتبط با آموزش غیرحضوری لزوم استفاده از مشاوران

- آموزشی خبره را نمایان می‌سازد، پیچیدگی شرایط محیطی و سیاسی-اجتماعی کشور نیز همواره بر عملکرد موسسه‌های آموزشی و بخصوص مدارس اثر داشته و احتیاج به مراقبت‌ها و برنامه ریزی‌های خاص و مرتبط دارد.
- (2) در فرآیند آموزش غیرحضوری، می‌بایست که تعداد و تنوع بالای دانش آموزان و همچنین چرخه آموزش در مقاطع مختلف تحصیلی همواره مد نظر قرار بگیرد. بنابراین لازم است که تمامی ابعاد آموزش غیرحضوری با توجه به شرایط زمینه‌ای شناسایی و لحاظ گردد.
- (3) ضعف در زیر ساختارهای ارتباطی، داده‌ای و اقتصادی می‌تواند بر فرآیند آموزش غیرحضوری و راهبردهای آن تأثیر گذار باشد. برطرف سازی مشکلات مداخله‌گر مانند شرایط زیرساختاری در مدارس و استفاده از مشاور جهت انجام فعالیت‌های آموزشی می‌تواند در انجام کارآمدتر اقدامات و فرآیندهای آموزشی مؤثر باشد.
- (4) وجود حمایت مدیران مدارس، فرهنگ سازی و آموزش به هنگام از مقاومت‌های کارکنان آموزشی مدارس در جهت انجام فرآیندها و راهبردهای نوین آموزش غیرحضوری می‌کاهد. این امر مستلزم برنامه ریزی و مدیریت تغییر در سطحی مناسب در مدارس است.
- (5) باید در خصوص آموزش غیرحضوری و بر مبنای نیازهای آموزشی دانش آموزان در هر منطقه آموزشی و هر منطقه، فرهنگ سازی و مهندسی مجدد انجام گیرد تا آموزش‌ها دقیقاً بر اساس نیازها و خواسته‌های دانش آموزان سازگار شوند.
- (6) در فرآیند آموزش غیرحضوری، می‌بایست به رشد درونی (انگیزش) و رشد بیرونی (ارتباط) کادر آموزشی توجه لازم اختصاص داده شود. در این راستا ایجاد برنامه‌های انگیزشی برای کادر آموزشی (نظیر افزایش حقوق و دستمزد) در قبال یادگیری هرچه بهتر فرآیندهای آموزش غیرحضوری می‌تواند مفید واقع شود. همچنین حفظ ارتباط دوسویه میان دانش آموزان و کادر آموزشی از الزامات رشد بیرونی است که بایستی در مدارس انجام شود.
- (7) مدارس می‌بایست به صورت مستمر ابزارها و زیرساختارهای آموزش غیر حضوری را به روز کنند تا بتوانند با نیازهای آموزشی دانش آموزان هماهنگ شوند. استفاده از فناوری‌های مختلف آموزشی از جمله واقعیت مجازی و واقعیت افزوده در این راستا می‌تواند کارساز باشد.

در پایان، از جمله محدودیت‌های این تحقیق می‌توان اشاره کرد که اولویت بیشتر این تحقیق بر انجام مصاحبه‌ها و استفاده از نظرات خبرگان بوده است تا بررسی اسناد و مدارک موجود در مدارس یا مطالعه عملکرد مدارس در یک فرآیند زمانی طولانی؛ می‌توان انتظار داشت که انجام این

امر دید کامل تر و عمیقتری را در خصوص موضوع مطالعه ایجاد نماید. پیشنهاد می شود که جهت پژوهش های آتی، بر روی اجزای مدل و روابط بین آنها با استفاده از تحقیقات پیمایشی در مدارس حاضر در مناطق دیگر آموزش و پرورش تحقیق و مطالعات بیشتری صورت پذیرد. همچنین، بررسی فرصت ها و تهدیدهای آموزش های غیرحضوری در آموزش و پرورش می توان به عنوان موضوعی برای مطالعات آتی در نظر گرفته شود. انجام مصاحبه ها در سطحی وسیع تر و عام تر به منظور توسعه مدل یا ارزیابی مدل می تواند به قابلیت تعمیم و دقت مدل بیفزاید. مطالعه اسناد و مدارک موجود در مدرسه ها نیز می تواند نکات و موارد بیشتری را به این مدل اضافه نماید. در این تحقیق به دلیل ماهیت روش شناسی مورد استفاده و محدودیت های زمانی، فرصت بررسی جزئیات مدل وجود نداشت، در نتیجه پیشنهاد می شود مفاهیم و مقوله های مدل به صورت جداگانه و با عمق و جزئیات بیشتر در مدارس مناطق دیگر آموزش و پرورش تهران و همچنین شهرستان های دیگر مورد مطالعه قرار گیرد.

منابع :

- انصاری، مریم؛ رحیمی، علیرضا؛ یارمحمدیان، محمدحسین؛ یعقوبی، مریم (1398). تحلیل استراتژیک (SWOT Analysis) درونی و بیرونی دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، نشریه مدیریت سلامت، 36 (12)، 33-40.
- پوررضا کریم (1392). تأثیرپذیری تغییرات فرهنگی و سبک زندگی از فضاهای مجازی، رسانه‌های نوین و فرهنگ سال اول، شماره 3، 1-24.
- تاری، فرزانه؛ شمس، غلامرضا؛ رضایی زاده، مرتضی (1398). شناسایی موانع زیرساختی و مدیریتی بکارگیری آموزش الکترونیکی در آموزش منابع انسانی، نشریه تدریس پژوهی، شماره 3.
- جزینی، علیرضا (1397). تأثیر دوره‌های آموزش مجازی دانشگاه‌ها و مؤسسات غیرانتفاعی بر توسعه دانش، مجله آموزش و توسعه منابع انسانی، سال 5، شماره 16.
- جانقربان، کامران (1396). آموزش الکترونیکی در مدارس و ضرورت آن چیست، نشر نص.
- حیدری، آرمان؛ رضایی باصری، عباس (1394). بررسی رابطه استفاده از اینترنت، برنامه‌های شبکه‌های ماهواره‌ای و هویت دینی دانش‌آموزان، فصلنامه‌ی کاربردی مسائل تعلیم و تربیت اسلامی شماره 1، سال اول.
- زندوانیان، احمد؛ حیدری، مریم؛ باقری، ریحانه؛ عطار زاده، فاطمه. (1392). آسیب‌های فضای مجازی بین دانش‌آموزان دختر. مطالعات فرهنگ و ارتباطات سال 4، شماره 23.
- سلیمی، سمانه؛ فردین، محمدعلی (1399). نقش ویروس کرونا در آموزش مجازی. مجله پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، سال هشتم پاییز 1399 شماره 2.
- غلامی، بهشته؛ نوروزی، داریوش (1396). آموزش مجازی و رضایتمندی از یادگیری: تجربه‌ای از شرکت ملی نفت ایران، نشریه مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، دوره 9، شماره 33، صص 185-212.
- فلاح، علی؛ عزتی، سمانه؛ نیک رفتار، فاطمه؛ عزتی، رضا (1396). نقش و جایگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش، دومین کنگره بین‌المللی علوم انسانی، مطالعات فرهنگی.
- مولائی قولنجی، یعقوب (1399). بررسی چالش‌ها و مشکلات تدریس فضای مجازی در ایام شیوع ویروس کرونا از دیدگاه معلمان، اولین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت.
- موسوی، سیده مریم؛ جعفری، فائزه (1399). آموزش مجازی در دوران کرونا، فرصت‌ها و چالش‌ها، اولین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت.
- موحد محمدی، حمید (1392). آموزش کشاورزی، تهران: انتشارات موسسه توسعه روستایی ایران. چاپ اول، صفحات 98-102.
- میرزایی، علیرضا؛ شعبانی نیا، فریدون (1396). مروری بر سیستم‌های نوین آموزش الکترونیکی، مجله میان رشته‌ای آموزش مجازی در علوم پزشکی، دوره 4، شماره 2.

- Ananga, P. (۲۰۲۰). Pedagogical Considerations of E-Learning in Education for Development in the Face of COVID-۱۹. *International Journal of Technology in Education and Science*, ۴(۴), ۳۱۰-۳۲۱.
- Bolli, C. (۲۰۲۱). Socio-Economic Effects of Deep Geological Repositories: Opportunities or Threats? The Swiss Case (No. IAEA-CN-۲۹۴).
- Burns, E., & Groove, W. (۲۰۱۴). Research method. *Ergonomics*, ۳۲(۳), ۲۳۷-۲۴۸.
- Ciaranello, A., & Bell, T. (۲۰۲۱). Using data and modeling to understand the risks of in-person education. *JAMA network open*, ۴(۳), e۲۱۴۶۱۹-e۲۱۴۶۱۹.
- Coccosis, H. (۲۰۱۶). Sustainable development and tourism: Opportunities and threats to cultural heritage from tourism. In *Cultural tourism and sustainable local development* (pp. ۶۵-۷۴). Routledge.
- Desteghe, L., Engelhard, L., Vijgen, J., Koopman, P., Dilling-Boer, D., Schurmans, J., & Heidbuchel, H. (۲۰۱۹). Effect of reinforced, targeted in-person education using the Jessa Atrial Fibrillation Knowledge Questionnaire in patients with atrial fibrillation: A randomized controlled trial. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, ۱۸(۳), ۱۹۴-۲۰۳.
- Gillespie, D. L., Meyers, L. A., Lachmann, M., Redd, S. C., & Zenilman, J. M. (۲۰۲۱). The experience of ۲ independent schools with in-person learning during the COVID-۱۹ pandemic. *Journal of School Health*, ۹۱(۵), ۳۴۷-۳۵۵.
- Huang, Y. C., Backman, S. J., Backman, K. F., McGuire, F. A., & Moore, D. (۲۰۱۹). An investigation of motivation and experience in virtual learning environments: a self-determination theory. *Education and Information Technologies*, ۲۴(۱), ۵۹۱-۶۱۱.

- Karaca, Y., & İlkin, M. (۲۰۲۱). Investigation of the attitudes distance education of the faculty of sport science students in the Covid-۱۹ period. *Turkish Online Journal of Distance Education*, ۲۲(۴), ۱۱۴-۱۲۹.
- Kennedy, D. M. (۲۰۲۰). Dimensions of distance: A comparison of classroom education and distance education. *Nurse Education Today*, ۲۲(۵), ۴۰۹-۴۱۶.
- Liyanagunawardena, T. R., & Aboshady, O. A. (۲۰۱۸). Massive open online courses: a resource for health education in developing countries. *Global health promotion*, ۲۵(۳), ۷۴-۷۶.
- Maatuk, A. M., Elberkawi, E. K., Aljawarneh, S., Rashaideh, H., & Alharbi, H. (۲۰۲۱). The COVID-۱۹ pandemic and E-learning: challenges and opportunities from the perspective of students and instructors. *Journal of Computing in Higher Education*, ۱-۱۸.
- Mseleku, Z. (۲۰۲۰). A literature review of E-learning and E-teaching in the era of Covid-۱۹ pandemic. *SAGE*, ۵۷(۵۲), ۶.
- Nyamushamba, G. B., Mapiye, C., Tada, O., Halimani, T. E., & Muchenje, V. (۲۰۱۷). Conservation of indigenous cattle genetic resources in Southern Africa's smallholder areas: turning threats into opportunities-A review.
- O'Reilly, J., Froud, J., Johal, S., Williams, K., Warhurst, C., Morgan, G., ... & Le Gales, P. (۲۰۱۶). Brexit: understanding the socio-economic origins and consequences. *Socio-Economic Review*, ۱۴(۴), ۸۰۷-۸۵۴.
- Palvia, P., Baqir, N., & Nemati, H. (۲۰۱۸). ICT for socio-economic development: A citizens' perspective. *Information & Management*, ۵۵(۲), ۱۶۰-۱۷۶.
- Safonov, M., S. Usov, S., & V. Arkhipov, S. (۲۰۲۱, July). E-Learning Application Effectiveness in Higher Education. *General Research Based on*

- SWOT Analysis. In ۲۰۲۱ ۵th International Conference on Education and Multimedia Technology (pp. ۲۰۷-۲۱۲).
- Shersad, F., & Salam, S. (۲۰۲۰). Managing Risks of E-learning During COVID-۱۹. *International Journal of Innovation and Research in Educational Sciences*, ۷(۴), ۲۳۴۹-۵۲۱۹.
- Strauss, A., & Corbin, J. (۱۹۹۸). *Basics of qualitative research: Procedures and techniques for developing grounded theory*, Sage.
- Talidong, K. J. B., & Toquero, C. M. D. (۲۰۲۱). Facing COVID-۱۹ through emergency online education anchored in Khan's framework: Case of Philippine teachers in Xi'an, China. *European Journal of Interactive Multimedia and Education*, ۲(۱), e۰۲۱۰۴.
- Theoret, C., & Ming, X. (۲۰۲۰). Our education, our concerns: The impact on medical student education of COVID-۱۹. *Medical education*, ۵۴(۷), ۵۹۱-۵۹۲.
- Yang, C. L. (۲۰۲۰). *Exploring the Possibilities of Online Learning Experiences*. Teachers College, Columbia University.