

## **Identifying the Teaching Challenges in Iran's Education**

**Hossein Reyhani\***

*M.Sc. in Educational Management, Imam Baqir (AS) Tarbiat Moalem University, Bojnord, Iran*

(Received: December 27, 2020; Accepted: April 25, 2021)

### **Abstract**

The purpose of this research was to Identifying the teaching challenges in Iran's education. The research method is of exploratory qualitative type, in this regard, first by reviewing the literature, the primary framework of the research was identified, then its localization and confirmation was done using the Delphi method through a semi-open questionnaire. For this purpose, 20 education experts were interviewed, including 10 academic experts who are proficient in the subject and 10 active experts in education, and then the model was revised and localized, so that the dimensions and indicators The challenges of teaching in Iran's education were extracted and the nature of the concept was discovered. The results showed that the dimensions of teaching challenges in Iran's education include five dimensions of resource provision and allocation, curriculum and educational programs, management and organizational structure, unpredictable factors such as the Corona epidemic and teachers and lecturers along with 27 indicators.

**Keywords:** Iranian education, Teaching, Teaching challenges.

---

\* **Corresponding Author, Email:** [hossinreyhani@gmail.com](mailto:hossinreyhani@gmail.com)

## شناسایی چالش‌های تدریس در آموزش و پرورش ایران

حسین ریحانی\*

کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه تربیت معلم امام باقر (ع)، بجنورد، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۰۷؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۰۵)

### چکیده

هدف تحقیق حاضر، شناسایی چالش‌های تدریس در آموزش و پرورش ایران بود. روش تحقیق از نوع کیفی اکتشافی است، در این راستا، نخست با مرور ادبیات موضوع چارچوب اولیه تحقیق شناسایی شد، سپس، بومی‌سازی و تأیید آن با استفاده از به‌کارگیری روش دلفی از طریق پرسشنامه نیمه‌باز انجام پذیرفت. بدین منظور با ۲۰ نفر از خبرگان و کارشناسان آموزش و پرورش شامل ۱۰ خبره دانشگاهی مسلط به موضوع و ۱۰ خبره فعال در آموزش و پرورش مصاحبه شد، که در ادامه به اصلاح و بومی‌سازی مدل پرداخته شد، تا از این طریق ابعاد و شاخص‌های چالش‌های تدریس در آموزش و پرورش ایران استخراج و ماهیت مفهوم کشف شد. نتایج نشان داد، ابعاد تشکیل‌دهنده چالش‌های تدریس در آموزش و پرورش ایران شامل پنج بعد تأمین و تخصیص منابع، برنامه‌های درسی و آموزشی، مدیریت و ساختار تشکیلات عوامل غیر قابل پیش‌بینی مانند بیماری همه‌گیر کرونا و معلمان و مدرسین همراه با ۲۷ شاخص است.

واژگان کلیدی: آموزش و پرورش ایران، تدریس، چالش‌های تدریس.

## مقدمه

در دنیای امروز، برخورداری همه انسان‌ها از آموزش با تأکید بر نقش اساسی معلمان در ارتقای کیفی آموزش بسیار مورد توجه است (پاک‌دل، شهرکی‌پور و فرزانه‌جو، ۱۳۹۶). بی‌تردید نیروی انسانی و توانمندی آن، پس از نیازهای سخت‌افزاری وزارت آموزش و پرورش، نیروی انسانی و توانمندی‌های آن‌ها نقش مهمی بر موفقیت‌های آموزشی کشور دارند. اگر کارکنان این نهاد به ویژه معلمان از نظر کمی و کیفی از استانداردهای مناسب برخوردار باشند، می‌توانیم در چارچوب یک برنامه‌ریزی دقیق فرهنگ ایرانی-اسلامی را به عنوان یک الگو منطقه و جهان عرضه کنیم. ازدحام و حضور تعداد بیش از حد دانش‌آموزان در کلاس‌های درس از مهمترین دلایل در کاهش بازدهی آموزش و بی‌ثمر شدن شیوه‌های آموزشی هستند. تعداد دانش‌آموزان رابطه مستقیمی با آموزش دارد. این امر انرژی معلم را برای برقراری نظم و سپس، آموزش و در نهایت، سنجش یادگیری دانش‌آموزان صرف می‌کند. تعداد زیاد دانش‌آموزان در کلاس و کمبود زمان، آخرین گام در آموزش (سنجش میزان یادگیری) را ناقص باقی می‌گذارد (باقری مجد و مهرعلیزاده، ۱۳۹۲).

پاسخگونی‌بودن نظام‌های آموزشی سنتی به نیازهای واقعی و دائماً در حال تغییر جامعه، موضوع دیگری است که مورد توجه سیاست‌گذاران آموزشی قرار گرفته است. در این میان، مطرح شدن مبحث آموزش الکترونیکی به عنوان رویکردی جدید، کارآمد و مؤثر بر یاددهی-یادگیری در نظام آموزش عالی، توجه صاحب‌نظران آموزشی را به خود جلب کرده است. نتایج تحقیقات دلالت بر این دارد که توسعه آموزش الکترونیکی در هر جامعه با موانع و مشکلات خاصی روبه‌روست که از جمله آن‌ها می‌توان به موانع ناشی از خط‌مشی‌های آموزشی و برنامه‌ریزی، زیرساخت‌ها، زبان، ظرفیت‌سازی و امور مالی، چالش‌های پداگوژیکی، چالش‌های سازمانی و چالش‌های فناورانه اشاره کرد (باقری مجد و مهرعلیزاده، ۱۳۹۲).

مسئله بعدی نوع نگاه به آموزش و پرورش است. برخی این وزارتخانه را هزینه‌بر و غیر مولد می‌دانند و موفقیت در گرو آینده‌ساز دانستن این نهاد است آموزش و پرورش به عنوان اولویت دولت‌ها در ایران مطرح نیست (روزنامه اطلاعات، ۱۴۰۰/۱/۲۶).

بسیاری از مواردی که معلم‌ها مجبور به تدریس آن در کلاس‌های درس هستند، کاربردی نیست و در آینده زندگی و شغلی آن‌ها تأثیر چندانی ندارند. به جای آنکه به صورت نظری و تئوریک مواردی آموزش داده شوند، در تدوین کتاب‌ها باید تلاش کرد تا آموزش را وارد زندگی افراد کرد. نباید مطالب گسترده‌ای را به دانش‌آموزان عرضه کرد بلکه باید به صورت برنامه‌ریزی شده درس‌های مفید و کاربردی ارائه شود. در کشور فنلاند آموزگاران آزادی زیادی را در برنامه‌ریزی آموزشی به‌طور خودساخته و بر اساس برنامه آموزشی ملی و محلی دارا می‌باشند. در برنامه‌های آموزشی به صورت وسیع و کلی، بررسی رویدادهای روزانه، فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و فن‌آوری، تأکید شده است. یکی از اهداف مهم این است که دانش‌آموزان شیوه تفکر خودساخته را آموخته و شخصاً مسئولیت یادگیری را بر عهده بگیرند. آموزگار پیشرفت دانش‌آموزان در مدرسه را ارزیابی می‌کند. در مقطع آموزش ابتدایی تمامی نمرات تحصیلی توسط آموزگار ارائه می‌شوند (رودیگو، ۲۰۱۸).

در انگلستان همه مدارس از نظر قانونی ملزم به داشتن یک وبسایت هستند که در آن آن‌ها باید جزئیات مربوط به اداره خود، امور مالی، اهداف برنامه درسی و سیاست‌های حفاظت از کارکنان و دانش‌آموزان را برای مطابقت با مقررات ۲۰۱۲ و ۲۰۱۶ اطلاعات مدرسه (انگلیس) منتشر کنند (وبسایت دولت انگلستان، ۲۰۲۱).

به طور معمول، در آمریکا برنامه درسی در آموزش ابتدایی عمومی توسط مناطق مدارس فردی یا سیستم مدرسه شهرستان تعیین می‌شود. منطقه مدرسه راهنماهای درسی و کتاب‌های درسی را انتخاب می‌کند که استانداردهای یادگیری و معیارهای یک ایالت را برای یک سطح معین منعکس کند. جدیدترین برنامه درسی که توسط بیشتر ایالت‌ها به تصویب رسیده است، مشترک هستند برخی از ایالت‌ها یا مناطق مدارس بیش از سایر مناطق از بالا به پایین اختیارات را اعمال می‌کنند. در برخی دیگر، معلمان نقش مهمی در طراحی برنامه درسی دارند و تعداد کمی از بالا به پایین وجود دارد. تصمیم‌های درسی در مدارس خصوصی غالباً متفاوت از مدارس دولتی است (کورت، ۲۰۱۵).

مشکل بعدی در ایران غیر تخصصی بودن دبیران از جمله دیگر دغدغه‌ها از طرف معلمان مشکلی

که در بسیاری از مدرسه‌ها وجود دارد، غیر تخصصی بودن است. برای نمونه دبیر ورزش مجبور می‌شود در دبیرستان شیمی تدریس کند یا معلمی را با داشتن مدرک کارشناسی ارشد فیزیک یا کارشناسی زبان عربی، به دلیل کمبود نیرو مجبور می‌کنند در مقطع ابتدایی تدریس کند. ازدحام و حضور تعداد بیش از حد دانش‌آموزان در کلاس‌های درس از مهمترین دلایل در کاهش بازدهی آموزش و بی‌ثمر شدن شیوه‌های آموزشی هستند. تعداد دانش‌آموزان رابطه مستقیمی با آموزش دارد. این امر انرژی معلم را برای برقراری نظم و سپس، آموزش و در نهایت، سنجش یادگیری دانش‌آموزان صرف می‌کند. تعداد زیاد دانش‌آموزان در کلاس و کمبود زمان، آخرین گام در آموزش (سنجش میزان یادگیری) را ناقص باقی می‌گذارد. هر قدر که یک معلم در تدریس خبره باشد و از بهترین روش‌های آموزشی نیز استفاده کند، ازدحام در کلاس موجب اتلاف انرژی و کاهش بهره‌وری آموزشی می‌شود (پاک‌دل، شهرکی‌پور و فرزانه‌جو، ۱۳۹۶).

از دیگر کمبودها در آموزش و پرورش، نداشتن کارشناسان امور آزمایشگاهی و محیط‌های ویژه انجام آزمایش‌ها و کارگاه‌های مربوط به درس کار و فناوری است. نبود این امکانات باعث افت دانش‌آموزان در دروسی می‌شود که با زندگی آن‌ها در آینده ارتباط نزدیک‌تری دارد. همچنین، اکثر قریب به اتفاق مدرسه‌ها مشاوران خبره را برای شناخت استعدادها یا حل و فصل مشکلات تحصیلی و روانی دانش‌آموزان در اختیار ندارند (روزنامه اطلاعات، ۱۴۰۰/۱/۲۶).

دیگر چالش انسانی آموزش و پرورش به شرایط مهمترین مجریان آموزش یعنی معلمان باز می‌گردد. شاید این تکراری باشد که گفته شود مشکلات گوناگون آموزشی، اقتصادی و معیشتی معلمان موجب بی‌انگیزه شدن آن‌ها و تحمیل هزینه‌های سنگین بر آموزش و پرورش شده است، نگاه مصرفی به آموزش و پرورش، سطح پایین پرداختی به معلمان به نسبت دیگر کارکنان، انجام با تأخیر تعهدات و اقدام‌های صرفاً تبلیغی و رسانه‌ای در کنار نداشتن بسیاری از امتیازهای معیشتی و رفاهی از جمله این مسائل هستند. انجام ندادن تعهدات قانونی و حتی پرداخت حقوق تدریس اضافی (حق التدریس) معلمان با بیشتر از ۶ ماه تأخیر قابل توجیه نیست. با توجه به این مشکلات به ویژه تبعیض‌های آشکار، از انگیزه و اشتیاق معلمان کاسته شده است. بسیاری از معلمان به همین دلیل

مجبور می‌شوند به کارهای دوم و سوم غیر مرتبطی که در خور حرفه معلمی نیست روی بیاورند تا هزینه‌های زندگی خود را جبران کنند. در پژوهش حسنی و اسدی (۱۳۹۸) نشان داده شد چالش‌های آموزش و پرورش ایران از نگاه جهانی شامل زیست‌محیطی، کاهش ارزش زمان گذشته، پدیده آموزش‌های ناهمسان، پدیده بی‌سوادی مدرن، عدم همراهی ذهنیات با عینیات، آموزش زبان خارجی، چالش فقر، بی‌خانمانی و بهداشت دانش‌آموزان است. مشکلات دیگری که دو سال است گریبان‌گیر آموزش و پرورش شده، شیوع بیماری ویروس کووید ۱۹ است. به دنبال شیوع ویروس کرونا، تعطیلی مدارس و لزوم تداوم آموزش در سال تحصیلی، معلمان ناگزیر از ارائه آموزش در شبکه‌های اجتماعی شدند که مشکلات فراوان دیگری داشت. از جمله در تحقیق پاندا و میشر<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) دسترسی کم به اینترنت و نبود آموزش یادگیری الکترونیکی که به دلیل خط‌مشی سازمانی و طرح آموزشی برای یادگیری الکترونیکی است، از مهمترین موانع توسعه یادگیری الکترونیکی ذکر شده است. رانا، راجیو و لال<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) مهمترین نگرانی‌ها درباره توسعه پداگوژیکی، فنی و سازمانی در گستره‌ای از عوامل اجتماعی- فرهنگی تعریف می‌کنند. با توجه به مواردی که عنوان شد، مشخص شد آموزش در کشور با مشکلات و چالش‌هایی مواجه است، بنابراین، هدف این پژوهش پاسخگویی به این سؤال است که، مدل چالش‌های تدریس در آموزش و پرورش ایران چیست؟

## آموزش

آموزش در لغت به معنای انتقال معلومات و مهارت‌ها به دیگران است، به طوری که این معلومات و مهارت‌ها به کار آیند و موجب تحول و دگرگونی در رفتار شوند (تقی‌پور ظهیر، ۱۳۸۸). آموزش به طور کلی، دانش و مهارت‌های ادراکی و غیر ادراکی افراد را ارتقا می‌دهد. دانستن واقعیت‌ها و فرایندها، توان درک مفاهیم و به‌کارگیری آن، توانمندی حل مسئله و کسب قدرت تحلیل و استدلال از جمله مهمترین مهارت‌های ادراکی هستند که افراد از طریق آموزش به آن می‌رسند. رسالت آموزش را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد: «یادگیری برای دانستن، برای بودن، برای انجام‌دادن و برای باهم زیستن» که همه اینها شرایط الزام برای یادگیری مادام‌العمر را فراهم می‌آورد (نادری، ۱۳۸۳).

1. Pandra & Mishra

2. Rana, Rajiv & Lal

اصولاً آموزش راهی است که مقصد آن پدیده‌آوردن دگرگونی و تحول است و آموزشی که به هیچ‌گونه تحولی نیانجامد از معنای حقیقی خود دور است. با وجود اختلاف نظری که در تعاریف بالا وجود دارد، به نظر می‌رسد که وجه اشتراکی در این تعاریف‌های حداقل از این نظر وجود داشته باشد که هدف اصلی آموزشی ارتقای دانش، اطلاعات و مهارت‌های افراد است این اعتبار آموزشی در یک زمان فرایندی است مستمر که مقصد نهایی آن بالابردن توانایی‌ها، لیاقت‌ها و اطلاعات افراد برای انجام وظایف محوله و رشد شخصی آن‌ها است (فتیحی و اجارگاه، ۱۳۸۶).

### آموزش و پرورش

آموزش و پرورش برای توانمندکردن رهبران حال و آینده، شهروندان برای خلق راه حل‌ها و کشف روش‌های جدید برای ایجاد آینده‌ای بهتر بسیار مهم و حیاتی قلمداد می‌شود (یونسکو، ۱۳۷۸). همان‌طور که اشاره شد، آموزش در لغت به معنای انتقال معلومات و مهارت‌ها به دیگران است، به طوری که این معلومات و مهارت‌ها به کار آیند و موجب تحول و دگرگونی در رفتار شوند. پرورش به معنای فراهم‌آوردن زمینه برای شکوفایی توانایی‌های درونی و استعدادهاى طبیعی است. آموزش که به عنوان وسیله یا زمینه‌ساز پرورش است، همراه با پرورش به صورت دو مفهوم مترادف معادل با واژه تربیت که آن نیز به معنای پروردن و بارآوردن است به کار برده می‌شود. لذا آموزش و پرورش مختص انسان‌ها است (تقی‌پور ظهیر، ۱۳۸۸).

باید به این موضوع اشاره کرد که آموزش و پرورش تعریف‌های گوناگونی دارد. گاهی فرایند کسب معرفت و علم و در مواردی نتیجه چنین فرایندی آموزش و پرورش نامیده می‌شود. نیازهای گوناگون زندگی انواع نوین آموزش و پرورش را طلب می‌کنند. شیوه‌های زندگی از نسلی به نسلی تجدید شکل پیدا می‌کنند. ولی این تجدید شکل همواره با تجارب بیشتر و انگاره‌های پیچیده‌تری همراه است. نسل‌هایی که در مدارس قدیم فقط به یادگیری خواندن، نوشتن و حساب‌کردن می‌پرداختند، جای خود را به نسل‌هایی سپرده‌اند که محیط‌های سازمان یافته آموزش و یادگیری، طبق برنامه‌های منظم در جریان آموزش و پرورش عمومی، فنی، تخصصی مورد نیاز جامعه قرار می‌گیرند. از این رو، شرایط جامعه متحول، مستلزم ایجاد نهاد خاصی به نام نظام رسمی یا مدرسه

است تا آنچه را که نسل های گذشته در شکل ساده تر در خانواده فرا می گرفتند اکنون در اشکال گوناگون و پیچیده تر در این نهاد بیاموزند (علاقه‌بند، ۱۳۹۲). همچنین، در تعریف این مفهوم، نه تنها میان مردم عادی، بلکه میان صاحب‌نظران تعلیم و تربیت هم اختلاف نظر است. درباره مفهوم «آموزش و پرورش» باید در نظر داشت که «آموزش و پرورش» به افراد، زمان، مکان، یا عمل خاصی منحصر نیست؛ یعنی به طور مشخص «آموزش و پرورش» به مدرسه، کودکان و یا آموزش دروس خاصی منحصر نیست، بلکه «آموزش و پرورش» برای همه و در هر زمانی (ز گهواره تا گور) و هر مکانی است (علاقه‌بند، ۱۳۸۲).

### پیشینه پژوهش

در حوزه موضوعی پژوهش حاضر، مولائی قولنجی (۱۳۹۹) در پژوهشی بیان کرد آموزش از طریق رسانه‌های الکترونیکی نیازی در جهت گسترش افزایش بهره‌وری در یادگیری است با ظهور فناوری‌های جدیدی همچون رایانه، اینترنت، شبکه‌های اجتماعی و...، جوامع بشری با چالش‌های جدید و جدی در همه عرصه‌های آموزشی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی، رو به رو شده‌اند. که با توجه به پیشرفت‌های چشمگیر در عرصه‌های علمی و فناوری و دسترسی میلیون‌ها کاربر در تمام جهان به رسانه‌های الکترونیکی مجازی باعث شده است این رسانه‌ها به دلیل کارکردها و تعاملات گسترده خود مورد توجه افراد زیادی قرار بگیرند و با گسترش مرزهای دانش و فناوری و همچنین افزایش تقاضای آموزشی، شیوه‌های سنتی، پاسخگوی نیازهای روزافزون بشر نمی‌باشد و به طور حتم آموزش‌های مجازی و یادگیری‌های الکترونیکی با تمام مزایا و معایبشان، می‌توانند پاسخگوی این نیازها باشند. فرزاد و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی نشان دادند در طراحی موبایل موک باید به مقوله‌های تعامل سیار، سیستم پشتیبانی آموزشی، پذیرش فناوری و سیستم پشتیبانی فنی توجه کرد. با توجه به یافته‌های پژوهش ترکیب فرمت موک و یادگیری سیار پتانسیل زیادی برای یادگیری غیر رسمی و مادام‌العمر دارد و توصیه می‌شود کارکنان با تعامل با یکدیگر یا حتی مطرح شدن آن‌ها به عنوان پژوهشگر و اطلاع آن‌ها از مسائل و دانش روز در جهت تحقق شایستگی حرفه‌ای‌شان از طریق فناوری موبایل موک گام مؤثری بردارند. شناخت شاخص‌های مهم در طراحی فناوری نوین



موبایل موک در افزایش شایستگی حرفه‌ای و نوآوری سازمانی، از این جهت حائز اهمیت است که می‌توان با هم‌افزایی متخصصین در کنار یکدیگر به نفع ارتقای عملکرد کارکنان و نوآوری سازمانی سود برد.

اعتدادی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی بیان کردند بیماری کووید-۱۹ در عرض کمتر از چند هفته نگاه جهانی به آموزش را تغییر داد و نحوه آموزش به دانش‌آموزان در سراسر جهان را دستخوش تغییرات فراوان کرد. با گسترش این بیماری در سراسر آسیا، اروپا، خاورمیانه، استرالیا و ایالات متحده آمریکا، بسیاری از کشورها اقدامات سریع و قاطعی را برای کاهش توسعه همه‌گیر و همه‌جانبه آن انجام داده‌اند و مسئولان آموزشی از دانش‌آموزان درخواست کردند تا در خانه، آموزش را پیگیری کنند. متولیان در مناطق درگیر به فراخور امکانات موجود، شروع به تدوین بسته‌های آموزشی از راه دور کردند. شعبانی و محمودی (۱۳۹۹) با نگاهی به تاریخچه معاصر آموزش، بیان کردند به یقین، آموزش‌های سنتی نمی‌توانند به طور کامل، پاسخگوی نیازهای آموزشی و همچنین گسترش‌دهنده آموزش و فرایندهای یادگیری در ابعاد مکانی و زمانی باشند که این مهم به وسیله آموزش‌های مجازی و الکترونیکی تا حد شایان توجهی پوشش داده شده است. در این مقاله با توجه به کلیات و جزئیات مزایا و معایب و فرصت‌ها و چالش‌های یادگیری‌های الکترونیکی، سعی شده است نظریات معتبر در زمینه موارد مطرح شده بررسی شود و در نهایت، به این نتیجه خواهیم رسید که آموزش‌های مجازی با توجه به تمام خدمات گسترده‌ای که ارائه داده‌اند و تمام می‌توانند موفقیت بیشتری را متوجه «آموزش‌های حضوری» کاستی‌ها و نواقصی که دارند هنوز هم در کنار یکدیگر خواهند بود. حسنی و اسدی (۱۳۹۸) در پژوهشی نشان دادند چالش‌های نظام آموزش در دوره ابتدایی را میتوان به سه دسته کلی تقسیم‌بندی کرد: چالش‌های آموزش و پرورش ایران از نگاه جهانی (آموزش زیست‌محیطی، کاهش ارزش زمان گذشته، پدیده آموزش‌های ناهمسان، پدیده بی‌سوادی مدرن، عدم همراهی ذهنیات با عینیات، آموزش زبان خارجی، چالش فقر، بی‌خانمانی و بهداشت دانش‌آموزان)؛ چالش‌های عمومی آموزش و پرورش (مدیریت و ساختار تشکیلات، معلمان، برنامه‌های درسی و آموزشی، تأمین و تخصیص منابع)؛ چالش‌های آموزش و پرورش ابتدایی.

نتایج پژوهش نوری، جعفری و نظری (۱۳۹۷) نشان داد آموزش‌های مجازی کارکنان معاونت نیروی انسانی ناجا بر عملکرد آنان تأثیر مثبت و معناداری دارد و با طی دوره‌های آموزش مجازی عملکرد شغلی و حرفه‌ای آنان بهبود یافته است. همچنین، براساس نتایج آزمون‌های میانگین، شاخص‌ها که به ترتیب اولویت متغیر دانش (۳/۴۱)، متغیر نگرش (۳/۲۹۰) متغیر مهارت می‌توان گفت نظر افراد نمونه آماری مورد مطالعه بیشترین تأثیر آموزش‌های مجازی بر دانش کارکنان معاونت نیروی انسانی داشته است. قربان‌خوانی و صالحی (۱۳۹۵) در پژوهشی پنج دسته چالش آموزش مجازی را شناسایی کردند که شامل چالش‌های «مربوط به دانشگاه»، «مربوط به استاد»، «مربوط به دانشجو»، «مربوط به سامانه» و «مربوط به کلاس» است. یافته‌ها نشان داد آموزش‌های مجازی در نظام آموزش عالی با چالش‌های متنوع و متفاوتی مواجه‌اند و تا رسیدن به شرایط بهینه، فاصله دوچندانی داشته و بهبود کیفیت آن، مستلزم نگاه جدی متولیان و دوری از طرز تلقی آموزش درجه دوم به این قبیل آموزش‌ها است.

فرزان‌پور، طیب طاهر و ناطقی (۱۳۹۳) با بررسی چالش‌های آموزش و پرورش، راهکارهایی برای مقابله با این چالش‌ها عنوان کردند، از جمله برنامه‌ریزی برای آمادگی در ابعاد سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مدارس، برگزاری دوره‌های آموزشی مهارت‌های رایانه‌ای برای معلمان، ایجاد و تقویت فرهنگ مشارکت و مدیریت مشارکتی، توسعه و گسترش طرح مدرسه‌محوری، متحول‌شدن ساختار، تشکیلات و آیین‌نامه‌ها و مقررات نظام آموزشی متناسب با توسعه دانش و فناوری‌های جدید و اهداف مدیریت مشارکتی، کاسته‌شدن از میزان بوروکراسی و دیوان‌سالاری در سازمان‌های اداری و آموزشی، خارج‌شدن انتخاب مدیران آموزشی و غیر آموزشی از حالت انتصابی، اهمیت دادن به نوآوری، ابتکار و خلاقیت کارکنان آموزشی و غیر آموزشی، عدم تمرکز سازمان اداری آموزش و پرورش و..

گاسکو، لوپیس و گنزاس<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی نشان دادند شناسایی عوامل زیر در سیاست آموزش می‌تواند به آموزش موفق منجر شود: انعطاف‌پذیری در مدیریت زمان برای آموزش؛ مشارکت فعال توسط مربیان ایجاد سازوکارهای کنترلی که تضمین می‌کنند که آموزش واقعاً

1. Gascó, Llopis & González

اتفاق می‌افتد؛ ایجاد محتوای با کیفیت؛ ارتقای عناصر تعاملی در بین مربیان، در بین دانشجویان و با یکدیگر می‌تواند در این امر مثر ثمر باشد. کاتوه و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش خود محیط‌های یادگیری الکترونیکی را دارای محدودیت‌ها و عوامل مهمی می‌دانند که پذیرش فناوری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مطالعه آنان نشان داد که هر نظام آموزش الکترونیکی موفق باید عوامل فردی، اجتماعی، فرهنگی، تکنولوژیکی، سازمانی و محیطی را در نظر بگیرند. ادريس و عثمان (۲۰۱۷) در پژوهش به این نتیجه رسیدند که دانشگاه‌های الجزیره با به‌کارگیری یادگیری الکترونیکی با تعدادی از چالش‌ها از جمله نبود زیرساخت، آموزش، مهارت‌های فنی و نبود انگیزه برای کارکنان مواجه است. از سوی دیگر، نتایج نشان داد دو عامل برجسته وجود دارد که یکی از آن‌ها میزان آمادگی اعضای هیئت علمی برای پذیرش یادگیری الکترونیکی به عنوان یک رویکرد جدید در دانشگاه الجزیره و عامل برجسته دیگر میزان آشنایی با زبان انگلیسی کارکنان است که از مهمترین موانع اتخاذ یادگیری الکترونیکی در دانشگاه‌های الجزیره است (سافورد<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). در نهایت، از مشکلات آموزش به نبود زمینه خلاقیت و طرح ایده‌های نو؛ ضعف دانش درباره فن‌آوری؛ نبود عوامل انگیزشی و ضعف فرهنگ سازمانی؛ تمرکز آموزش‌ها بر حفظیات و بی‌توجهی به یادگیری سطوح بالاتر؛ عدم پرورش خلاقیت؛ فراهم نبودن زمینه تربیت به دلیل رو در رو نبودن؛ و دموکراتیک‌تر شدن روابط میان استاد دانشجو و دانشجو - دانشجو، اشاره شده است نبود اینترنت پرسرعت ضعف فیبر نوری، وجود کابل مسی در بعضی از روستاها و مشکل زنگ‌زدن کابل‌های مسی و... اینها ضرورت بررسی آسیب‌های ناشی از اجرای آموزش مجازی را به تأیید می‌رساند (کیان، ۲۰۰۹). بررسی شواهد نشان می‌دهد بیشتر دانشجویان نسبت به کاهش عمق و کیفیت یادگیری در خود اعتراض دارند و همچنین، حوزه‌های مورد غفلت در آموزش مجازی به فقدان گفت‌وگوهای عمیق برخط، فقدان بروز ایده‌های بداهه و خلاق، فقدان در دیگران و درک‌شدن از سوی دیگران، فقدان شناخت دیگران و در نهایت، فقدان آموختن و الگوگرفتن برای رفتار و یادگیری اشاره شده است (استودل<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴).

---

1. Safford  
2. Stodel

## روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف و روشی که دنبال می‌شود، دو نوع تحقیق بنیادی و کاربردی از هم متمایز می‌شود. از لحاظ هدف، تحقیق کاربردی در جست‌وجوی دستیابی به یک هدف عملی است و تأکید آن بر مطلوب‌بودن فعالیت است. به عبارت دقیق‌تر، تحقیق کاربردی، تلاشی برای پاسخگویی به یک معضل و مشکل عملی است که در دنیای واقعی وجود دارد. دانشی که از این طریق کسب می‌شود، راهنما و دستورالعملی برای فعالیت‌های عملی خواهد بود. این تحقیق که با هدف طراحی مدل چالش‌های تدریس در آموزش و پرورش ایران، طرح‌ریزی و انجام شده است، نوع تحقیق آن از دو بُعد هدف و روش قابل بحث و بررسی است که در ذیل به آن‌ها پرداخته می‌شود، که از بُعد هدف، تحقیقی توسعه‌ای\_ کاربردی است. از دیدگاه توسعه‌ای؛ طراحی مدل و سنجش وضعیت این عوامل در بین کارشناسان و خبرگان آموزشی کشور است و این مهم منجر به درک بهتر موضوع و افزایش دانش در این زمینه خواهد شد، بنابراین، تحقیقی توسعه‌ای است و با توجه به اینکه، محقق به دنبال توسعه دانش کاربردی در این زمینه است.

به منظور اجرای پژوهش، از ادبیات تحقیق و تکنیک دلفی استفاده شد. دلفی، رویکرد یا روشی سیستماتیک در تحقیق برای استخراج نظرات از یک گروه متخصصان در مورد یک موضوع یا یک سؤال است. مهمترین شرایط مورد نیاز برای کاربرد دلفی، نیاز به قضاوت متخصصان و نظرات گروه وسیع، توافق گروهی در دستیابی به نتایج، وجود مشکل پیچیده، بزرگ و بین‌رشته‌ای و عدم توافق یا ناکامل‌بودن دانش، در دسترس بودن خبرگان باتجربه و متخصص، لزوم گمنامی در جمع‌آوری داده‌ها و مانند آن است (احمدی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۸، ص ۱۷۶). در این روش اولین قدم آن است که مجموعه‌ای از سؤالات یا گویه‌ها (شاخص‌ها) را برای هر یک از مؤلفه‌ها دربارهٔ مسأله مورد نظر تهیه کرده و آن را برای تمام اعضای خبرگان که شامل ۲۰ نفر بوده، قرار گرفته است. مطالعه دلفی مخصوصاً برای مسائلی با ارزش است که نیازی به تکنیک‌های تحلیلی دقیق ندارند. مثلاً زمانی که داده‌ها ناکافی یا فاقد قطعیت‌اند یا وقتی نمونه‌های واقعی موجود نیست، یا جمع‌کردن افراد و بحث‌کردن در مورد مسأله‌ای مشکل است، از این روش استفاده می‌شود. در واقع، در این مرحله فقط میزان موافقت یا

مخالفت‌ها در رابطه با مؤلفه‌ها و شاخص‌ها تعیین می‌شود. پس از گردآوری داده‌ها و جمع‌بندی آن‌ها، در دور دوم پرسشنامه‌ای بر مبنای شاخص‌ها یا سؤالات معنادار و پیشنهادی مرحله اول تنظیم می‌شود و از اعضای شرکت‌کننده در دلفی خواسته می‌شود تا درجه اهمیت هر یک از شاخص‌ها یا سؤالات را مشخص کنند. در نهایت، پرسشنامه‌ای در قالب ۲۷ سؤال طراحی و تنظیم شد.

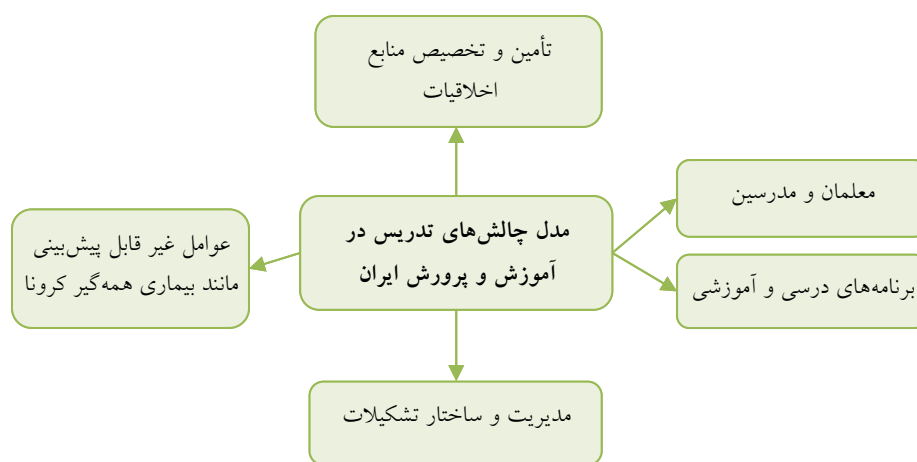
در این پژوهش برای تعیین میزان اتفاق نظر میان اعضای پانل، از ضریب هماهنگی کندال استفاده شد که مقیاسی است برای تعیین درجه هماهنگی و موافقت میان چندین دسته رتبه مربوط به  $N$  شیء یا فرد. در حقیقت؛ با کاربرد این مقیاس میتوان همبستگی رتبه‌ای میان  $K$  مجموعه رتبه را یافت. چنین مقیاسی به ویژه در مطالعات مربوط به «روایی میان داوران» مفید است. ضریب هماهنگی کندال نشان می‌دهد افرادی که چند مقوله را بر اساس اهمیت آن‌ها مرتب کرده‌اند، اساساً معیارهای مشابه را برای قضاوت درباره اهمیت هر یک از مقوله‌ها به کار برده‌اند و از این لحاظ با یکدیگر اتفاق نظر دارند.

روش دلفی با مشارکت افرادی انجام می‌پذیرد که در موضوع پژوهش دارای دانش و تخصص و نظر کارشناسی باشند. این افراد با عنوان پانل دلفی شناخته می‌شوند. بنابراین، اعضای پانل دلفی برای این تحقیق به صورت نمونه‌گیری هدفمند برگزیده شدند. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌های دور اول، امتیازهای هر یک از متغیرهای پرسشنامه تعیین و میانگین، انحراف استاندارد و ضریب توافقی کندال آن‌ها محاسبه شد. در دور دوم نیز میانگین پاسخ‌های اعضای پانل در دور اول و پاسخ هر فرد نیز به صورت جداگانه به آگاهی پاسخگویان رسید. در دور سوم نیز این روند تکرار شد و در نهایت، توافق نظر خبرگان با پنج متغیر حاصل شد.

### یافته‌های پژوهش

مدل‌های مفهومی به صورت نمودار، متغیرهای تحقیق و روابط میان آنان را مشخص می‌کند. پس در این پژوهش با طراحی مدل چالش‌های تدریس در آموزش و پرورش ایران (که با کمک روش دلفی ایجاد شد)، مدل مفهومی پژوهش مطابق با چارچوب مفهومی پژوهش تدوین شد و به کمک آن سعی شد، متغیرهای طراحی مدل چالش‌های تدریس در آموزش و پرورش ایران مشخص شود. بر

اساس یافته‌های این پژوهش در بخش دلفی، مدل چالش‌های تدریس در آموزش و پرورش ایران دارای پنج بعد است که عبارت‌اند از تأمین و تخصیص منابع، برنامه‌های درسی و آموزشی، مدیریت و ساختار تشکیلات، معلمان و مدرسان و عوامل غیر قابل پیش‌بینی مانند بیماری همه‌گیر کرونا با ۲۷ سؤال است. شکل ۱ مدل نهایی تحقیق را نشان می‌دهد.



شکل ۱. مدل مفهومی نهایی پژوهش

نتایج دوره‌های سه‌گانه دلفی نشان می‌دهد به دلایلی که در ادامه بیان می‌شود، اتفاق نظر میان اعضای پانل حاصل شده است و می‌توان به تکرار دورها پایان داد. در این زمینه می‌توان اذعان کرد که باتوجه به موضوع و تحقیقات نظری انجام‌شده ۹۷ شاخص اول شناسایی شد همچنین، پنج شاخص برای پیشنهاد پانل ۲۰ نفری خبرگان خالی و پیش‌بینی شد که در صورت ارائه پیشنهاد در مرحله دوم دلفی جایگذاری شد. این سؤالات در بین خبرگان که متشکل از ۲۰ نفر از صاحب‌نظران فضای تحقیق و خبرگان توزیع شد و همگی به سؤالات پاسخ دادند که جدول ۱ آمار توصیفی شاخص‌های پژوهش در سه راند نشان می‌دهد.

جدول ۱. آمار توصیفی شاخص‌های پژوهش

شاخص‌ها	مؤلفه‌ها	دور اول		دور دوم		دور سوم	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
برنامه‌های درسی و آموزشی	برنامه درسی غیر پویا	۲,۸۰	۰,۸۶۱۸۹	۲,۸۴	۰,۸۳۱۲۵	۲,۸۵	۰,۸۱۲۷۳
	نظام برنامه درسی پاسخ‌مدار، حافظه‌مدار و مقاوم در برابر مشارکت معلمان و نوآوری‌های آموزشی و فن‌آوری اطلاعات و ارتباطاتی	۲,۸۶۶۷	۰,۷۴۳۲۲	۲,۸۶۶۷	۰,۷۴۱	۲,۸۵	۰,۷۴۵۱۶
	پاسخگویی‌بودن برنامه‌ها و روش‌ها به نیازها و اقتضائات جدید آموزشی و انتظارات جامعه و خانواده، آشنایی‌بودن معلمان به روش نوین تدریس	۲,۸۰	۰,۷۷۴۶	۲,۸۰	۰,۷۶۷۸	۲,۸۵	۰,۷۴۵۱۶
	بی‌توجهی به تفاوت‌های اقلیمی - قومی - فرهنگی و تفاوت‌های فردی و روان‌شناختی دانش‌آموزان	۲,۹۳۳۳	۰,۵۹۳۶۲	۲,۹۸۷	۰,۵۹۳۶۲	۳,۰	۰,۵۶۱۹۵
	نامناسب و منتقل‌کننده اطلاعات دست دوم و حافظه‌مدار و نتیجه‌مدار	۳,۶۶۶۷	۰,۷۲۳۷۵	۳,۶۸۴۱	۰,۷۲۳۷۵	۳,۷	۰,۷۳۲۲۷
	توجه حداقلی به نیازهای واقعی دانش‌آموزان در همه سطوح	۳,۷۳۳۳	۰,۷۰۳۷۳	۳,۷۴۲۱	۰,۷۱۰۷	۳,۷۵	۰,۷۱۶۳۵
	نظام برنامه درسی کاملاً متمرکز و همگانی و انعطاف‌ناپذیر	۳,۳۳۳۳	۰,۴۸۱۷۹۵	۳,۳۴	۰,۴۸۸۰۱	۳,۳۵	۰,۴۸۹۳۶
معلمان و مدرسین	انگیزه معلمان	۴,۳۳۳۳	۰,۴۸۱۷۹۵	۴,۳۲۱۲	۰,۴۷۷۰۱	۴,۳۰	۰,۴۷۰۱۶
	تدریس در رشته تخصصی خود	۳,۷۳۳۳	۰,۵۹۳۶۲	۳,۷۸۲۱	۰,۶۰۱۲۴	۳,۸۰	۰,۶۱۵۵۹
	مهارت تدریس	۳,۷۳۳۳	۰,۴۵۷۷۴	۳,۷۳۳۳	۰,۴۵۷۷۴	۳,۸۰	۰,۴۱۰۳۹
	آموزش ضمن خدمت	۲,۹۳۳۳	۰,۷۰۳۷۳	۲,۹۲۴۷	۰,۷۰۸۸۷	۲,۹۰	۰,۷۱۸۱۸
تأمین و تخصیص منابع	ناکارآمدی نظام تأمین و تخصیص و توزیع منابع مالی و انسانی	۳,۲۰	۰,۶۷۶۱۲	۳,۲۰	۰,۶۷۶۱۲	۳,۲۰	۰,۶۹۵۸۵
	پایین بودن نسبت اعتبارات دولت برای آموزش و پرورش نسبت به تولید ناخالص ملی	۳,۲۶۶۷	۰,۷۰۳۷۳	۳,۲۵۸۱	۰,۷۰۰۰۱	۳,۲۰	۰,۶۹۵۸۵
	کاهش توأم با نوسان‌های شدید مهم اعتبارات دولت برای آموزش و پرورش در بودجه عمومی کشور و در بودجه امور اجتماعی	۳,۴۰	۰,۵۰۷۰۹	۳,۴۰	۰,۵۰۷۰۹	۳,۴۰	۰,۵۰۲۶۲

شاخص‌ها	مؤلفه‌ها	دور اول		دور دوم		دور سوم	
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین
	کاهش اهمیت سرمایه‌گذاری در نیرو انسانی و آموزش و پرورش فقدان توازن و تعادل در تخصیص هزینه سرانه آموزشی برای سطوح مختلف	۲,۸۰	۰,۶۷۶۱۲	۲,۷۱۲۸	۰,۶۶۶۶۶	۲,۷۰	۰,۶۵۶۹۵
	کمبود شدید اعتبارات برای هر گونه نوآوری و ابتکار و سرمایه‌گذاری جدید	۲,۴۶۶۷	۰,۶۳۹۹۴	۲,۴۸۷۷	۰,۶۱۹۵۰	۲,۵۰	۰,۶۰۶۹۸
مدیریت و ساختار تشکیلات	ناتوانی سیستم در جذب و نگهداشت نیروهای کیفی	۲,۵۳۳۳	۰,۵۱۶۴	۲,۵۳۰۱	۰,۵۱۵۴۱	۲,۵۰	۰,۵۱۲۹۹
	مدیریت اقتدارگرا و آمرانه و غیر پاسخگو	۲,۸۰	۰,۷۷۴۶	۲,۸۳	۰,۷۷۵۰۱	۲,۸۵۰	۰,۷۴۵۱۶
	عدم طراحی و اجرای نظام مدیریتی پاسخگو	۳,۴۰	۰,۵۰۷۰۹	۳,۴۰	۰,۵۰۷	۳,۴۰	۰,۵۰۲۶۲
	فقدان نظارت و ارزشیابی و کنترل کیفی	۳,۲۶۶۷	۰,۴۵۷۷۴	۳,۲۵۴۴	۰,۴۵۱۲۳	۳,۲۵۰	۰,۴۴۴۲۶
	تمرکزگرایی و دیوان‌سالاری در بخش مدیریت	۳,۱۳۳	۰,۳۵۱۸۷	۳,۱۴۰	۰,۳۵۸۸	۳,۱۵۰	۰,۳۶۶۳۵
دور اول غیر قابل پیش‌بینی بیماری همه‌گیر کرونا مانند	نبود اینترنت در تمام نقاط ایران	۴,۴۶۶۷	۰,۴۰۵۱۶	۴,۵۸۰	۰,۴۸۵۱۴	۴,۵۰	۰,۵۱۳
	عدم آمادگی لازم برای مقابله با بحران	۴,۱۳۳	۰,۷۴۳۲۲	۴,۱۹۰	۰,۷۰۱۲۴	۴,۲۰	۰,۶۹۵۸۵
	نبود زیرساخت‌های قوی	۲,۸۰	۰,۷۷۴۶۰	۲,۷۸۰	۰,۷۷۹۸۷	۲,۷۵۰	۰,۷۸۶۴۰
	چالش فقر هم برای معلم و هم برای دانش‌آموز	۳,۵۳۳۳	۰,۵۱۶۴۰	۳,۵۴۰	۰,۵۱۳۴۰	۳,۵۵۰	۰,۵۱۰۴۲
	تهدید امنیت سایبری	۳,۴۰	۰,۵۰۷۰۹	۳,۴۰	۰,۵۰۷۰۹	۳,۴۰	۰,۵۰۲۶۲
	نبود پهنای باند قوی	۳,۳۳۳	۰,۴۸۷۹۵	۳,۳۴	۰,۴۸۸۰۵	۳,۳۵	۰,۴۸۹۳۶

جدول ۲. آزمون آماری ضریب هم‌هنگی کندال

دور سوم	دور دوم	دور اول	تعداد
۲۰	۲۰	۲۰	تعداد
۰,۷۰۲	۰,۶۲۱	۰,۵۷۴	ضریب توافقی کندال
۲۶	۲۶	۲۶	درجه آزادی
۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	عدد معناداری



جدول ۳. رتبه‌بندی میانگین شاخص‌ها در مرحله سوم دلفی

رتبه میانگین	مؤلفه
۱۱,۱۳	برنامه درسی غیر پویا
۱۰,۸۵	نظام برنامه درسی پاسخ‌مدار، حافظه‌مدار و مقاوم در برابر مشارکت معلمان و نوآوری‌های آموزشی و فن‌آوری اطلاعات و ارتباطاتی
۱۰,۸۸	پاسخگویی‌نبودن برنامه‌ها و روش‌ها به نیازها و اقتضائات جدید آموزشی و انتظارات جامعه و خانواده، آشنان‌بودن معلمان به روش نوین تدریس
۱۲,۵۰	بی‌توجهی به تفاوت‌های اقلیمی - قومی - فرهنگی و تفاوت‌های فردی و روان‌شناختی دانش‌آموزان
۲۰,۵۳	نامناسب و منتقل‌کننده اطلاعات دست دوم و حافظه‌مدار و نتیجه‌مدار
۲۰,۹۰	توجه حداقلی به نیازهای واقعی دانش‌آموزان در همه سطوح
۱۶,۸۰	نظام برنامه درسی کاملاً متمرکز و همگانی و انعطاف‌ناپذیر
۲۷,۲۵	انگیزه معلمان
۲۱,۲۸	تدریس در رشته تخصصی خود
۲۲,۴۸	مهارت تدریس
۱۱,۷۳	آموزش ضمن خدمت
۱۵,۴۰	ناکارآمدی نظام تأمین و تخصیص و توزیع منابع مالی و انسانی
۱۵,۴۰	پایین بودن نسبت اعتبارات دولت برای آموزش و پرورش نسبت به تولید ناخالص ملی
۱۳	کاهش توأم با نوسان‌های شدید مهم اعتبارات دولت برای آموزش و پرورش در بودجه عمومی کشور و در بودجه امور اجتماعی
۱۷,۵۵	کاهش اهمیت سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی و آموزش و پرورش فقدان توازن و تعادل در تخصیص هزینه سرانه آموزشی برای سطوح مختلف
۱۰,۰۸	کمبود شدید اعتبارات برای هر گونه نوآوری و ابتکار و سرمایه‌گذاری جدید
۸,۰۸	ناتوانی سیستم در جذب و نگهداشت نیروهای کیفی
۷,۶۸	مدیریت اقتدارگرا و آمرانه و غیر پاسخگو
۱۱,۳۳	عدم طراحی و اجرای نظام مدیریتی پاسخگو
۱۷,۱۸	فقدان نظارت و ارزشیابی و کنترل کیفی
۱۵,۱۰	تمرکزگرایی و دیوان‌سالاری در بخش مدیریت
۲۵,۶۰	نبود اینترنت در تمام نقاط ایران
۱۳,۹۳	عدم آمادگی لازم برای مقابله با بحران
۲۸,۵۰	نبود زیرساخت‌های قوی
۲۵,۲۰	چالش فقر هم برای معلم و هم برای دانش‌آموز
۱۱,۱۰	تهدید امنیت سایبری
۱۹,۳۵	نبود پهنای باند قوی

نتایج دوره‌های سه‌گانه دلفی نشان می‌دهد بنا به دلایلی که در ادامه بیان می‌شود، اتفاق نظر میان اعضای پانل حاصل شده است و می‌توان به تکرار دوره‌ها پایان داد. تقریباً درباره تمامی عوامل، نسبت اعضایی که ترتیب اهمیت را مانند ترتیب گروه تعیین کرده‌اند، بیش از ۷۰ درصد است. انحراف معیار پاسخ‌های اعضا درباره میزان اهمیت عوامل موفقیت در دور سوم به دوره‌های اول و دوم کاهش داشته است. نتایج در جدول ۳ نشان می‌دهد که بالاترین رتبه متعلق به شاخص «توجه حداقلی به نیازهای واقعی دانش‌آموزان در همه سطوح» و کمترین رتبه متعلق به شاخص «نظام برنامه درسی پاسخ‌مدار، حافظه‌مدار و مقاوم در برابر مشارکت معلمان و نوآوری‌های آموزشی و فن‌آوری اطلاعات و ارتباطاتی» است. همچنین، به منظور بررسی اختلاف میان میانگین‌های مرحله‌های دوم و سوم، آزمون تی اجرا شد که براساس جدول ۴، تفاوت معناداری میان میانگین‌های مرحله‌های دوم و سوم وجود ندارد. مقدار ضریب همابستگی کندال به مقدار تقریباً متناسب ۲٫۷۰ درصد رسیده است.

جدول ۴. مقایسه میانگین شاخص‌ها در مرحله‌های دو و سه دلفی

سطح معناداری	درجه آزادی	میانگین	شاخص
۱٫۰۰۰	۲۶	۲٫۸۵۰	برنامه درسی غیر پویا
۱٫۰۰۰	۲۶	۲٫۸۵۰	نظام برنامه درسی پاسخ‌مدار، حافظه‌مدار و مقاوم در برابر مشارکت معلمان و نوآوری‌های آموزشی و فن‌آوری اطلاعات و ارتباطاتی
۱٫۰۰۰	۲۶	۲٫۸۵۰	پاسخگونی‌بودن برنامه‌ها و روش‌ها به نیازها و اقتضائات جدید آموزشی و انتظارات جامعه و خانواده، آشنابودن معلمان به روش نوین تدریس
۱٫۰۰۰	۲۶	۳٫۰۰۰	بی‌توجهی به تفاوت‌های اقلیمی - قومی - فرهنگی و تفاوت‌های فردی و روان‌شناختی دانش‌آموزان
۱٫۰۰۰	۲۶	۳٫۷۰۰	نامناسب و منتقل‌کننده اطلاعات دست دوم و حافظه‌مدار و نتیجه‌مدار
۱٫۰۰۰	۲۶	۳٫۷۵۰	توجه حداقلی به نیازهای واقعی دانش‌آموزان در همه سطوح
۰٫۹۰۲	۲۶	۳٫۳۵۰	نظام برنامه درسی کاملاً متمرکز و همگانی و انعطاف‌ناپذیر
۰٫۹۰۲	۲۶	۴٫۳۰۰	انگیزه معلمان
۰٫۸۲۸	۲۶	۳٫۸۰۰	تدریس در رشته تخصصی خود
۰٫۸۲۸	۲۶	۳٫۸۰۰	مهارت تدریس
۰٫۱۴۶	۲۶	۲٫۹۰۰	آموزش ضمن خدمت

شاخص	میانگین	درجه آزادی	سطح معناداری
ناکارآمدی نظام تأمین و تخصیص و توزیع منابع مالی و انسانی	۳,۲۰۰	۲۶	۰,۱۴۷
پایین بودن نسبت اعتبارات دولت برای آموزش و پرورش نسبت به تولید ناخالص ملی	۳,۲۰۰	۲۶	۰,۱۲۳
کاهش توأم با نوسان‌های شدید مهم اعتبارات دولت برای آموزش و پرورش در بودجه عمومی کشور و در بودجه امور اجتماعی	۳,۴۰۰	۲۶	۰,۱۱۴
کاهش اهمیت سرمایه‌گذاری در نیرو انسانی و آموزش و پرورش فقدان توازن و تعادل در تخصیص هزینه سرانه آموزشی برای سطوح مختلف	۲,۷۰۰	۲۶	۰,۰۶۸
کمبود شدید اعتبارات برای هر گونه نوآوری و ابتکار و سرمایه‌گذاری جدید	۲,۵۰۰	۲۶	۰,۰۸۷
ناتوانی سیستم در جذب و نگهداشت نیروهای کیفی	۲,۵۰۰	۲۶	۱,۰۰۰
مدیریت اقتدارگرا و آمرانه و غیر پاسخگو	۲,۸۵۰	۲۶	۱,۰۰۰
عدم طراحی و اجرای نظام مدیریتی پاسخگو	۳,۴۰۰	۲۶	۰,۰۵۹
فقدان نظارت و ارزشیابی و کنترل کیفی	۳,۲۵۰	۲۶	۰,۰۶۸
تمرکزگرایی و دیوان‌سالاری در بخش مدیریت	۳,۱۵۰	۲۶	۰,۱۸۸
نبود اینترنت در تمام نقاط ایران	۴,۵۰۰	۲۶	۰,۱۸۸
عدم آمادگی لازم برای مقابله با بحران	۴,۲۰۰	۲۶	۱,۰۰۰
نبود زیرساخت‌های قوی	۲,۷۵۰	۲۶	۱,۰۰۰
چالش فقر هم برای معلم و هم برای دانش‌آموز	۳,۵۵۰	۲۶	۰,۳۵۳
تهدید امنیت سایبری	۳,۴۰۰	۲۶	۰,۳۵۳
نبود پهنای باند قوی	۳,۳۵۰	۲۶	۰,۳۳۶

### بحث و نتیجه‌گیری

آنچه باعث رشد سریع علم و آگاهی در دنیای امروز است حاکی از سرمایه‌گذاری روی نیروهای انسانی و استعدادهاست و این سرمایه‌گذاری را از چند جهت می‌توان ارزیابی کرد. هر جامعه عده‌ای نیروی مستعد و جوان دارد. کودکان و نوجوانان سرمایه‌های عظیم یک کشورند که اگر در زمینه‌های مساعد پرورش یابند، خود زمینه‌های ترقی و رشد کشورها می‌شوند و بنابراین، تعلیم و تربیت در عصر جدید باید جوابگوی نیازهای اقتصادی جامعه باشد و به همین جهت قبل از تعیین هدف‌ها

باید این‌گونه نیازمندی‌ها مشخص شوند و هدف‌های آموزش و پرورش در جهت رفع احتیاجات اقتصادی به نحوی مطلوب، راهنمای طراحان برنامه‌های توسعه باشد. براساس نتایج این پژوهش، تأمین و تخصیص منابع، برنامه‌های درسی و آموزشی، مدیریت و ساختار تشکیلات، معلمین و مدرسین و عوامل غیر قابل پیش بینی مانند بیماری همه‌گیر کرونا، مهمترین عوامل چالش‌های تدریس در آموزش و پرورش ایران در سال‌های اخیر می‌باشند. در مهمترین چالش تدریس در آموزش و پرورش ایران در بعد تأمین و تخصیص منابع، عوامل زیر به عنوان مهمترین مؤلفه‌ها شناسایی شدند:

- ناکارآمدی نظام تأمین و تخصیص و توزیع منابع مالی و انسانی
- پایین بودن نسبت اعتبارات دولت برای آموزش و پرورش نسبت به تولید ناخالص ملی
- کاهش توأم با نوسان‌های شدید مهم اعتبارات دولت برای آموزش و پرورش در بودجه عمومی کشور و در بودجه امور اجتماعی
- کاهش اهمیت سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی و آموزش و پرورش فقدان توازن و تعادل در تخصیص هزینه سرانه آموزشی برای سطوح مختلف
- کمبود شدید اعتبارات برای هر گونه نوآوری و ابتکار و سرمایه‌گذاری جدید
- در مهمترین چالش تدریس در آموزش و پرورش ایران در بعد معلمان و مدرسین عوامل زیر به عنوان مهمترین مؤلفه‌ها شناسایی شدند:
- انگیزه معلمان
- تدریس در رشته تخصصی خود
- مهارت تدریس
- آموزش ضمن خدمت
- در مهمترین چالش تدریس در آموزش و پرورش ایران در بعد برنامه‌های درسی و آموزشی عوامل زیر به عنوان مهمترین مؤلفه‌ها شناسایی شدند:
- برنامه درسی غیر پویا
- نظام برنامه درسی پاسخ مدار، حافظه مدار و مقاوم در برابر مشارکت معلمان و نوآوری‌های آموزشی و فن‌آوری اطلاعات و ارتباطاتی

- پاسخگونی‌بودن برنامه‌ها و روش‌ها به نیازها و اقتضائات جدید آموزشی و انتظارات جامعه و خانواده، آشنایی‌بودن معلمان به روش نوین تدریس
  - بی‌توجهی به تفاوت‌های اقلیمی- قومی- فرهنگی و تفاوت‌های فردی و روان‌شناختی دانش‌آموزان
  - نامناسب و منتقل‌کننده اطلاعات دست دوم و حافظه‌مدار و نتیجه‌مدار
  - توجه حداقلی به نیازهای واقعی دانش‌آموزان در همه سطوح
  - نظام برنامه‌درسی کاملاً متمرکز و همگانی و انعطاف‌ناپذیر
  - در مهمترین چالش تدریس در آموزش و پرورش ایران در بعد مدیریت و ساختار تشکیلات عوامل زیر به عنوان مهمترین مؤلفه‌ها شناسایی شدند:
    - ناتوانی سیستم در جذب و نگهداشت نیروهای کیفی
    - مدیریت اقتدارگرا و آمرانه و غیر پاسخگو
    - عدم طراحی و اجرای نظام مدیریتی پاسخگو
    - فقدان نظارت و ارزشیابی و کنترل کیفی
    - تمرکزگرایی و دیوان‌سالاری در بخش مدیریت
  - در مهمترین چالش تدریس در آموزش و پرورش ایران در بعد عوامل غیر قابل پیش‌بینی مانند بیماری همه‌گیر کرونا عوامل زیر به عنوان مهمترین مؤلفه‌ها شناسایی شدند:
    - نبود اینترنت در تمام نقاط ایران
    - عدم آمادگی لازم برای مقابله با بحران
    - نبود زیرساخت‌های قوی
    - چالش فقرهم برای معلم و هم برای دانش‌آموز
    - تهدید امنیت سایبری
    - نبود پهنای باند قوی
- پیشنهاد‌های پژوهش بر مبنای نتایج به شرح زیر است:

۱. برای بالابردن کیفیت تدریس در بعد معلمان و مدرسین، با افزایش حقوق و مزایای معلمان می‌تواند این چالش را حل کرد. همچنین با اجرای طرح‌های ضمن خدمت مفید و تخصصی کردن تدریس می‌توان بر این چالش غلبه کرد.
۲. برای از بین بردن خلاء آموزش و پرورش با تدوین برنامه‌ای متناسب با تفاوت‌های اقلیمی - قومی - فرهنگی و همچنین توجه به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان و طرح‌ریزی برنامه براساس الگوهای عملی نه تئوری و با داشتن مدیریت انعطاف‌پذیر می‌توان بر این چالش نیز غلبه کرد.
۳. برای از بین بردن چالش عوامل غیر قابل پیش‌بینی مانند بیماری همه‌گیر کرونا می‌توان با قوی کردن پهنای باند و قوی کردن زیرساخت و همچنین بالابردن امنیت فضای سایبری و بالابردن سطح سواد فناوری اطلاعات معلمان می‌توان بر این چالش نیز غلبه کرد.
۴. بنابراین، برای رفع این عوامل و چالش‌ها نیاز به هماهنگی گسترده درون‌سازمانی در آموزش و پرورش و همکاری و همیاری دولت و مجلس و تأمین بودجه لازم برای مهمترین نهاد آموزشی کشور که ارتباط مستقیم با سرنوشت و آینده کشور دارد، می‌باشد. بنابراین، هر گونه کوتاهی در رفع این چالش‌ها به چالش‌های بزرگتری منجر شده و مستقیماً نسل آینده رو هدف گرفته نابود و ناتوان خواهد کرد.

## منابع

- اعتدادی، محمد، سخایی، غلامحسین، کیانی، مهدی، و پوررجب، معصومه (۱۳۹۹). اجرای طرح آموزش و یادگیری آنلاین در مدارس استان اصفهان در دوران شیوع بیماری کووید-۱۹. *پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری*، ۱۴۴، ۲۴-۱۲.
- باقری مجد، روح اله، و مهرعلیزاده، یدالله (۱۳۹۲). چالش‌های توسعه آموزش الکترونیکی در نظام آموزش عالی. *توسعه آموزش در علوم پزشکی*، ۶(۱۲)، ۱-۱۳.
- پاکدل، فاطمه، شهرکی‌پور، حسن، و فرزانه‌جو، محمد (۱۳۹۶). رفع چالش‌های آموزش و پرورش، توانمندسازی و ارتقای بهره‌وری معلمان (مطالعه موردی: مدارس ابتدایی شهرستان زاهدان). *مطالعات روان‌شناسی و علوم تربیتی تابستان*، ۳(۲)، ۱۱-۱۸.
- تقی‌پور ظهیر، علی (۱۳۸۸). *مبانی و اصول آموزش و پرورش*. تهران: نشر آگاه.
- حسنی، حسین، و اسدی، صالح (۱۳۹۸). چالش‌های نظام آموزش دوره ابتدایی در ایران. *رویکردی نو در علوم تربیتی*، ۲(۱)، ۳۸-۳۰.
- شعبانی، ساسان، و محمودی، مهدی (۱۳۹۹). آموزش مجازی؛ مزایا و محدودیت‌ها؛ فرصت‌ها و چالش‌ها. *مطالعات روان‌شناسی و علوم تربیتی*، ۴۵، ۴۸-۲۹.
- علاقه‌بند، علی (۱۳۹۲). *جامعه‌شناسی آموزش و پرورش*. تهران: نشر روان.
- فرزان، نسرین، مرتضی، شمس، رضایی‌زاده، غلامرضا، و قهرمانی، محمد (۱۳۹۹). شناسایی شاخص‌های اثرگذار در طراحی سامانه موبایل موک برای آموزش مجازی کارکنان: یک مطالعه کیفی. *رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۱۱(۴۴)، ۱-۲۸.
- فرزان‌پور، آزاده، طیب طاهر، عبدالامیر، و ناطقی، فائزه (۱۳۹۳). چالش‌های پیش روی نظام آموزش و پرورش ابتدایی در ده سال آینده. *اولین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روان‌شناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی*، تهران.
- قربانخانی، مهدی، و صالحی، کیوان (۱۳۹۵). بازنمایی چالش‌های آموزش مجازی در نظام آموزش عالی ایران: مطالعه‌ای با روش پدیدارشناسی. *فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۷(۲)، ۱۴۸-۱۲۳.

مولائی قولنجی، یعقوب (۱۳۹۹). 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، میناب، ۲۵ شهریورماه.*

نوری، احمد، جعفری، محمد، نظری، حسن (۱۳۹۷). تأثیر دوره‌های آموزش مجازی بر ارتقای عملکرد کارکنان معاونت نیروی انسانی ناجا. *منابع انسانی ناجا، ۱۳(۵۲)،*

- Ahmadi., S., Al-hunaiyan, A, & Gueaieb, W. (2008). Success factors for an efficient blended learning. *In Proceedings of the 10th IASTED International Conference on Internet And Multimedia Systems And Applications*, pp. 77-82.
- Catoe, C. H., & Tasci, D. (2016). Measuring readiness for e-learning: Reflection from an emerging country. *Education Technology & Society*, 18, 244-258.
- Edris, R., & Osman, N. (2017). Blended problem-based learning for teacher education: lessons learnt. *Learning, Media and Technology*, 31(2), 93-116.
- José, L., Gascó, Lopis, J., & Reyes González, M. (2017). *The use of information technology in training human*. Department of Firm Organization, University of Alicante, 03080 San Vicente (Alicante), Spain.
- Kiyan, N. (2009). Interaction and outer action in blended learning environments. *Education Technology & Society*, 12(2), 222-239.
- Korte, G. (2015). The Every Student Succeeds Act vs. No Child Left Behind: What's changed?". *USA Today*. Retrieved December 18, 2015.
- Panda, S., & Mishra, E. (2007). Three Dimensions of the Online Course Evaluation Instrument in Postsecondary Education, *Proceedings of the Ninth LASTED International Conference Computersand Advanced Technology in Education*, OctoberLimaPerusloanconsortium.org/publications/survey/pdf/ class\_differences.pdf.
- Rodrigo, G. (2018). Learning To Learn And Why It Matters. Fun Academy. Retrieved 30 July 2018.
- Saford Ibrahim & others, (2016). The effects of blended learning environment on the critical thinking skills of student. *Social and Behavioral Science*, 1, 1744-1748.
- Stodel, C. R. (2014). *Blended learning models. Encyclopedia of information science and technology*. United state: Information science Reference.