



## A comparative study of various online teaching methods and their impact on learning of students at Imam Ali Military University (AS)

Sajjad farhang <sup>1✉</sup> 

### Article Info

#### Article type:

Research Article

#### Article history:

Received 07 January 2025

Received in revised form 20  
January 2026

Accepted 14 February 2026

Published online 27 February  
2026

#### Keywords:

Professor; online  
teaching; students;  
learning.

### Abstract


**Background and Objective:** The purpose of this study is to conduct a comparative study of various online teaching methods and their impact on the learning of students at Imam Ali (AS) Military University.

**Methodology:** The research method was descriptive and the study design was correlational. The statistical population of the research included 181 professors of Imam Ali (AS) Military University in 1404. The sample size based on Morgan's table was 118 professors of Imam Ali (AS) Military University. In the present study, a multi-stage cluster random sampling method was used, and the research collection tool was a researcher-made questionnaire. The correlation coefficient method was used to analyze the data of the research hypotheses and the results were analyzed using SPSS 20 software.

**Findings:** The results of the research indicate that according to the results, the variable of online teaching without a teacher with beta (BETA=0.75), the variable of online teaching with the presence of a teacher and students (BETA=0.78), the variable of combined face-to-face and non-face-to-face online teaching (BETA=0.42), and the variable of online teaching without students (BETA=0.80) predict the variable of student learning.


**Conclusion:** According to the results, the variable of online teaching with the presence of the professor and students predicts the student learning variable with the highest degree (BETA=0.58), combined online teaching with face-to-face and non-face-to-face teaching with the lowest degree (BETA=0.28), and online teaching without students (BETA=0.45).

**Cite this article:** Farhang, S. (2026). I A comparative study of various online teaching methods and their impact on learning of students at Imam Ali Military University (AS). *Intelligent Management of Human Capital*, 2(7), 189-210.

 DOI: <http://doi.org/10.22034/imhr.2026.575232.1071>

**Publisher:** Human Capital institute, Command and Staff University of I.R.I Army, <https://www.imhr.ir>

© "Authors retain the copyright and full publishing rights."

 DOI: 10.22034/imhr.2026.575232.1071

1. Responsible author, Assistant Professor, Department of Social Sciences, Faculty of Command and Management, Imam Ali (AS) Military University, City Tehran, Country Iran, Email: <mailto:farhangsajjad@yahoo.com>



## A comparative study of various online teaching methods and their impact on learning of students at Imam Ali Military University (AS) Extended Abstract

**Background and Objective:** The purpose of this research was to conduct a comparative study of various online teaching methods and their impact on student learning at Imam Ali (AS) Military University. Its sub-objectives include: 1- Investigating the impact of online teaching without a teacher on student learning; 2- Investigating the impact of online teaching with the presence of a teacher and students on student learning; 3- Investigating the impact of face-to-face and non-face-to-face online teaching on student learning; 4- Investigating the impact of online teaching without students on student learning; 5- Comparing online teaching methods on student learning.

**Methodology:** The research method of the present study is descriptive and the design of the study is correlational. The statistical population of the study is all professors of Imam Ali University (AS) in 1404. The sample size is 118 professors based on Morgan's table. In the present study, a multi-stage cluster random sampling method was used. To collect data in this study, a combination of library study methods was used, including resources related to virtual teaching, scientific journals, Internet sites, and field research using a questionnaire. The research collection tool is a researcher-made questionnaire based on the Ehsani questionnaire (2018), which consists of 20 questions and is mainly intended to obtain the respondents' views on the impact of types of online teaching on student learning. In this study, before determining the components, an attempt was made to determine the relative reliability of the questionnaire for 30 selected samples among three groups, to determine whether the developed questionnaire has the ability to be measured under the same conditions and for different groups, which was done with the Cronbach's alpha test. To examine the data and analyze the results, descriptive statistics methods such as tables, frequency distribution, mean, and standard deviation were used. To analyze the data of the research hypotheses, the correlation coefficient method was used, and the results were analyzed with SPSS 20 software.

**Findings:** The correlation coefficient between online teaching without a teacher on student learning is 0.75 and the coefficient of determination is 0.56. In other words, it can be said that 0.56 of the learning changes are determined by online teaching without a teacher and 0.44 are determined by other variables.

To determine the effect of the variable of online teaching without a teacher as a predictor variable and student learning as a criterion variable, simple regression analysis was used to analyze the results and the hypothesis was confirmed.

The correlation coefficient between online teaching with the presence of a teacher and students on student learning is 0.78 and the coefficient of determination is 0.61. In other words, it can be said that 0.61 of the learning changes are determined by online teaching with the presence of a teacher and students and 0.39 are determined by other variables.

To determine the effect of the variable of online teaching with the presence of a teacher and students as a predictor variable and student learning as a criterion variable, simple regression analysis was used to analyze the results and the hypothesis was confirmed.

The correlation coefficient between online blended face-to-face and non-face-to-face teaching on student learning is 0.42 and the coefficient of determination is 0.17. In other words, it can be said that 0.17 of the learning changes are determined by online blended face-to-face and non-face-to-face teaching, and 0.83 is determined by other variables. To determine the effect of the variable of online blended face-to-face and non-face-to-face teaching as a predictor variable and student learning as a criterion variable, simple regression analysis was performed using the log method and the hypothesis was confirmed.



The correlation coefficient between online teaching without students on student learning is 0.80 and the coefficient of determination is 0.64. In other words, it can be said that 0.64 of the learning changes are determined by online teaching without students, and 0.36 is determined by other variables. To determine the effect of the variable of online teaching without students as a predictor variable and student learning as a criterion variable, they were analyzed by simple regression analysis using the log method and the hypothesis was confirmed.

The correlation coefficient between the effectiveness of online teaching methods on student learning is 0.84 and the coefficient of determination is 0.70. In other words, it can be said that 0.70 of the changes are determined by student learning and 0.30 is determined by other variables.

To determine the effect of the variables of various online teaching methods (online teaching without a teacher, online teaching with the presence of a teacher and students, combined face-to-face and non-face-to-face online teaching, online teaching without students) as predictor variables and student learning as a criterion variable, they were analyzed by multiple regression analysis using the log method and all dimensions except the dimension of online teaching without a teacher were confirmed.


**Conclusion:** The results of the study indicate that according to the results, the variable of online teaching without a teacher with a beta of (BETA=0.75), the variable of online teaching with the presence of a teacher and students (BETA=0.78), the variable of online teaching combined in-person and non-face-to-face (BETA=0.42), and the variable of online teaching without students (BETA=0.80) predict the variable of student learning. Also, the variable of online teaching with the presence of a teacher and students with the highest degree (BETA=0.58), the variable of online teaching combined in-person and non-face-to-face with the lowest degree (BETA=0.28), and the variable of online teaching without students (BETA=0.45) predict the variable of student learning.

**Keywords:** *Professor, online teaching, students, learning*



## بررسی تطبیقی انواع شیوه های تدریس آنلاین و تاثیر آن بر یادگیری دانشجویان دانشگاه

افسری امام علی(ع)

سجاد فرهنگ<sup>۱</sup> 

### اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۴/۱۰/۱۷

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۴/۱۰/۳۰

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۴/۱۱/۲۵

تاریخ انتشار:

۱۴۰۴/۱۲/۰۸

کلیدواژه‌ها:

استاد، تدریس آنلاین،  
دانشجویان، یادگیری  
الکترونیکی، آموزش مجازی  
نظامی.

زمینه و هدف: هدف از این پژوهش بررسی تطبیقی انواع شیوه های تدریس آنلاین و تاثیر آن بر یادگیری دانشجویان دانشگاه افسری امام علی(ع) می باشد.  
روش پژوهش: روش تحقیق توصیفی و طرح مطالعه همبستگی بود جامعه آماری تحقیق شامل اساتید دانشگاه افسری امام علی(ع) به تعداد ۱۸۱ نفر در سال ۱۴۰۴ می باشد. حجم نمونه بر اساس جدول مورگان برابر با ۱۱۸ نفر از اساتید دانشگاه افسری امام علی(ع) بود. در پژوهش حاضر از روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای چند مرحله ای استفاده شد، ابزار گردآوری تحقیق از طریق پرسشنامه محقق ساخته می باشد. برای تحلیل داده های فرضیه های پژوهش از روش ضریب همبستگی استفاده و نتایج با استفاده از نرم افزار SPSS ۲۰ تحلیل شد.  
یافته ها: نتایج تحقیق حاکی از آن است که طبق نتایج متغیر تدریس آنلاین بدون استاد با بتای (BETA=۰/۷۵)، متغیر تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان (BETA=۰/۷۸) متغیر تدریس آنلاین تلفیقی حضوری و غیر حضوری (BETA=۰/۴۲) متغیر تدریس آنلاین بدون دانشجویان (BETA=۰/۸۰)، متغیر یادگیری دانشجویان را پیش بینی می کنند.  
نتیجه گیری: طبق نتایج بدست آمده متغیر تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان با بیشترین میزان (BETA=۰/۵۸)، تدریس آنلاین تلفیقی حضوری و غیر حضوری با کمترین میزان (BETA=۰/۲۸) و تدریس آنلاین بدون دانشجویان (BETA=۰/۴۵) متغیر یادگیری دانشجویان را پیش بینی می کنند.

استاد: فرهنگ، سجاد. (۱۴۰۴). بررسی تطبیقی انواع شیوه های تدریس آنلاین و تاثیر آن بر یادگیری دانشجویان دانشگاه افسری امام علی(ع)، مدیریت هوشمند سرمایه انسانی، ۲(۷)، ۲۱۰-۱۸۹.

DOI: <http://doi.org/10.22034/imhr.2026.575232.1071>

ناشر: پژوهشکده سرمایه انسانی دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، <https://www.imhr.ir>

© «حق نشر (کپی رایت) و کلیه حقوق انتشار برای نویسندگان محفوظ است.»



DOI: 10.22034/imhr.2026.575232.1071

استادیار گروه علوم اجتماعی، دانشکده فرماندهی و مدیریت، دانشگاه افسری امام علی(ع)، تهران، ایران، رایانامه:

[farhangsajjad@yahoo.com](mailto:farhangsajjad@yahoo.com)

**مقدمه**

میزان موفقیت هر جامعه وابسته به توان دانش‌پژوهانی است که درگیر فرایند یادگیری همیشگی هستند. نظام آموزشی در این فرایند به عنوان مهمترین رکن هدایت‌کننده به سمت این جامعه اطلاعاتی و تشکیل سرمایه انسانی مناسب، دارای مهمترین نقش می‌باشد. آموزش‌های مبتنی بر فناوری نوین اینترنت، با تغییرات بنیادینی که در مفاهیم آموزش سنتی ایجاد کرده است، توانسته است بسیاری از ناکارآمدی‌های سیستم‌های سنتی آموزشی را رفع کرده و دگرگونی‌های اساسی را در آموزش به وجود آورد. جایگزین کردن مفهوم آموزش مجازی به جای آموزش سنتی در حال حاضر، یکی از نویددهنده‌ترین و رو به رشدترین دستاوردهای پیشرفت فواید می‌باشد. تا چند سال پیش افراد برای آموزش و یادگیری، نیاز به زمان و مکان مشخصی داشتند ولی امروزه با پیشرفت فناوری‌های رایانه و اینترنت تا حدودی این نیازها از بین رفته است و هر کسی به زودی قادر خواهد بود هر چیزی را در هر زمان و مکان یاد بگیرد (اسمیت، ۲۰۲۴). این امر در سایه نظام جدیدی از آموزش صورت می‌گیرد که آموزش الکترونیکی نامیده می‌شود (هورتون، ۲۰۲۲).

یکی از مشکلات جدی امروز اکثر دانشجویان، افت تحصیلی شدید در درس‌ها و کاهش قدرت یادگیری دانشجویان می‌باشد. این مسئله می‌تواند دلایل متعددی داشته باشد از جمله روش‌های تدریس، عدم ارتباط عاطفی مطلوب بین استاد و دانشجویان، حجم زیاد کتاب‌های درسی، تراکم دانشجویان در کلاس و ... یافتن راه حلی برای این مشکل می‌تواند گام مهمی در جهت استفاده بهینه از ظرفیت‌های انسانی نسل آینده باشد. امروزه روش‌های تدریس آنلاین در فرآیند تدریس از اهمیت خاصی برخوردار هستند.

توسعه و استفاده از فناوری‌های ارتباطی در سیستم‌های آموزشی، حرکتی برای تغییر در آموزش هستند که موجب تسهیل ارائه و دریافت برنامه‌های آموزشی در فواصل مکانی شده‌اند. پیشرفت در فناوری‌ها راه‌های جدیدی را برای ایجاد و افزایش روش‌های نوین تدریس بر روی اساتید گشوده است. این تغییرات تکنولوژی بر آموزش به‌ویژه روش‌های تدریس اثر چشمگیری داشته است. آموزش برخط یکی از انواع آموزش مجازی و بی‌شک برترین نوع آموزش مجازی است که طی آن استاد و دانشجویان در یک زمان مشخص وارد کلاس مجازی شده و در یک محیط مجازی با یکدیگر در تعامل قرار می‌گیرند. در آموزش مجازی برخط، استاد می‌تواند با ارائه فایل‌های پی‌دی‌اف و اسلایدهای پاورپوینت و صدا و تصویر خود، مباحث آموزشی موردنظر را با دانشجویان در میان بگذارد.

در عصر حاضر یادگیری آنلاین به سرعت در حال پیشرفت است. ارتباط میان دانشجویان و

استاد را بالا می‌برد و موجب می‌شود حس اجتماعی در آنها افزایش یابد. یادگیری آنلاین یا همان تدریس مجازی را می‌توان به دسته‌های زیر تقسیم‌بندی کرد: آموزش آنلاین بدون استاد، آموزش آنلاین چهره به چهره، آموزش آنلاین بدون دانشجویان، آموزش آنلاین با حضور استاد و دانشجویان، آموزش آنلاین حضوری و غیر حضوری (راج، ۲۰۲۳).

در شرایط بحرانی، مهمترین راهبردهای مقابله با آثار تعطیلی دانشگاه‌ها بهره‌گیری از ظرفیت فضای مجازی است. باید بهره‌گیری از این فضا به گونه‌ای باشد که مشکل فقدان تعامل را اندکی کاهش دهد. فضای مجازی باید در طراحی آموزشی و تدوین طرح درس‌ها مورد استفاده قرار گیرد که بتواند بیشترین فرصت تعامل را فراهم کند (رحمانی، ۱۳۹۹).

اگر تا دیروز آموزش تنها از اساتید و مربیان سود می‌برد و کتاب به عنوان اصلی‌ترین منبع اطلاعاتی در امر آموزش محسوب می‌شد، امروزه آموزش با ابزارها و محیط‌های جدید ارتباطی روبرو شده است. پیشرفت‌های اخیر در صنعت رایانه و اطلاع‌رسانی، ورود و ظهور شبکه‌های اطلاع‌رسانی محلی، منطقه‌ای و بین‌المللی و به ویژه اینترنت، چندرسانه‌ای‌ها، فناوری‌های ارتباطی، ابزارها و روش‌های جدید را پیش روی طراحان، برنامه‌ریزان و مدیران و مجریان برنامه‌های آموزشی قرار داده است.

نفوذ فناوری‌های نوین اطلاعاتی به زیست‌بوم آموزشی، از دانشگاه‌ها تا منازل، الگوی ساده رابطه استاد و شاگردی را یکسره دگرگون ساخته است. به این ترتیب، الگوهای سنتی یادگیری متحول شده‌اند و کاربران با حجم گسترده‌ای از دانش و اطلاعات مواجه هستند.

به اعتقاد کرامتی (۱۳۹۸)، روش‌های تدریس سنتی در نظام آموزش عالی ایران کارآمدی پیشین را ندارند. در این روش‌ها، استاد عمدتاً نقش ناظم را بر عهده داشته و دانشجویان مشارکت مؤثری در فرایند تدریس و یادگیری نداشته‌اند. اما در روش‌های تدریس نوین، اساتید به عنوان راهنما، ناظر و سازمان‌دهنده باید شناخت کافی از نظریه‌های یادگیری و الگوهای تدریس نوین داشته باشند. مهمترین ضرورت روش تدریس نوین، ایجاد حس اعتماد به نفس و خودباوری در دانشجویان است.

بر اساس تحقیقات انجام شده (طورانی، ۱۳۹۹؛ یوزباشی، ۱۳۹۸)، یکی از علل شکست یادگیری الکترونیکی به خاطر شیوه نامناسب طراحی و تدوین الگوهای آموزش الکترونیکی است که متناسب با ویژگی‌های یادگیرنده و خصوصیات عصر حاضر نیست. تدریس مجازی با کیفیت مستلزم شناخت عناصر تدریس مجازی با کیفیت می‌باشد. از این جهت، شناسایی ویژگی‌های مطلوب الگوی تدریس مجازی جهت ارائه الگوی جایگزین در نظام آموزش عالی بسیار ضروری می‌نماید.

در دانشگاه افسری امام علی(ع)، آموزش مجازی عمدتاً به روش «همزمان» یا «کلاس برخط» اجرا می‌شود. در این روش، استاد و دانشجویان در زمان مشخصی وارد سامانه شده و به صورت زنده و تعاملی، فرایند تدریس و یادگیری انجام می‌شود. ارائه فایل‌های چندرسانه‌ای، پرسش و پاسخ زنده، و امکان ضبط جلسات از ویژگی‌های این نوع آموزش در دانشگاه مذکور است. با توجه به مطالب ذکر شده، هدف از این تحقیق بررسی تطبیقی انواع شیوه‌های تدریس آنلاین و تأثیر آن بر یادگیری دانشجویان دانشگاه افسری امام علی(ع) بوده و به روش کمی (توصیفی-همبستگی) سعی در پاسخگویی به این سؤال است که شیوه‌های تدریس آنلاین چه تأثیری بر یادگیری دانشجویان دارد؟

## پیشینه نظری

### یادگیری الکترونیکی

توسعه سریع فناوری‌ها و رایانه‌ها شیوه‌های آموزش و یادگیری را تغییر داده است و واژه‌هایی مرتبط با این شیوه یادگیری ظهور پیدا کرده‌اند مانند یادگیری برخط، یادگیری مبتنی بر وب، یادگیری مبتنی بر کامپیوتر، یادگیری الکترونیکی و یادگیری از راه دور. از دیدگاه صاحب‌نظران، تعاریف زیادی در رابطه با یادگیری الکترونیکی وجود دارد.

یوردن و ویگان (۱۴۰۰) میان این مفاهیم رابطه برقرار کرده‌اند. نتیجه پژوهش آنان نشان می‌دهد که یادگیری از راه دور جامع‌ترین مفهوم است و یادگیری الکترونیکی به عنوان زیرمجموعه‌ای از آن محسوب می‌شود. همچنین یادگیری برخط زیرمجموعه یادگیری الکترونیکی و یادگیری مبتنی بر کامپیوتر زیرمجموعه آموزش برخط است. در میان این اصطلاحات، اصطلاح یادگیری الکترونیکی بیشتر مورد پذیرش واقع شده است.

موریسون (۱۴۰۱) در پژوهش خود نتیجه گرفت که یادگیری الکترونیکی را می‌توان تحویل محتوای آموزشی از طریق رسانه‌های الکترونیکی مانند شبکه‌های ماهواره‌ای، اینترنت، اینترانت، اکسترانت و نوارهای صوتی و تصویری به شمار آورد.

کائی (۱۳۹۵) بر این عقیده است که یادگیری الکترونیکی چندین مفهوم را دربر می‌گیرد و شامل ویژگی‌های کاوش، تجربه، سهولت استفاده، توانمندسازی و درگیر شدن می‌باشد. نتیجه تحقیق وی نشان داد که این ویژگی‌ها در محیط‌های آموزشی مبتنی بر اینترنت می‌توانند انگیزه و مشارکت فراگیران را افزایش دهند.

رزنبرگ (۱۳۹۷) سه معیار را برای یادگیری الکترونیکی برمی‌شمارد:

- یادگیری الکترونیکی شامل محدوده وسیعی از جنبه‌ها و راه‌های یادگیری می‌باشد که فراتر از پارادایم‌های سنتی آموزش قرار می‌گیرد.

- یادگیری الکترونیکی، یادگیری شبکه‌شده‌ای است که در آن قابلیت به‌روزرسانی، ذخیره، بازیابی، توزیع و تسهیم آموزش یا اطلاعات وجود دارد.
  - یادگیری الکترونیکی برای کاربر نهایی از طریق کامپیوتر عرضه می‌شود که فناوری‌های استاندارد اینترنت را به کار می‌گیرد.
- نتیجه پژوهش رزنبرگ تأکید دارد که رعایت این سه معیار، اثربخشی یادگیری الکترونیکی را به طور معناداری افزایش می‌دهد.

### پیشینه تجربی

خاکباز (۱۴۰۰) در تحقیقی با عنوان روش تدریس فناوریانه بر یادگیری دانش‌جویان بیان می‌دارد که روش تحقیق، از نوع آزمایشی بوده و طرح تحقیق، شامل طرح دو گروهی کنترل و گواه با پیش‌آزمون و پس‌آزمون می‌باشد. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل ۳۹۵ نفر از دانشجویان پایه چهارم ابتدایی شهر ازنا می‌باشد که از بین این افراد ۲۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند و از بین این‌ها نیز ۴۰ نفر به طور تصادفی در ۲ گروه (۲۰ نفر) آزمایش و (۲۰ نفر) گواه جای گرفتند. ابزار بکار گرفته شده، پرسشنامه خلاقیت تورنس (۲۰۰۵) می‌باشد. نتیجه پژوهش نشان داد که بکارگیری الگوی تدریس دریافت مفهوم بر مولفه‌های خلاقیت که شامل سیالی، انعطاف‌پذیری، اصالت و بسط می‌باشد، موثر بوده است؛ بنابراین الگوی تدریس دریافت مفهوم به طور کلی بر خلاقیت موثر بوده و می‌تواند خلاقیت را بهبود بخشد.

پگاه (۱۴۰۰) در تحقیقی با عنوان روش‌های نوین تدریس اساتید بر یادگیری آسان درس ریاضی در دانشجویان بیان می‌دارد که تدریس، یک نوع ارتباط میان استاد و شاگرد است و ارتباط شرط لازم تدریس در فرآیند آموزش است. هیچ‌گونه یادگیری یا تغییر در فرآیند تدریس صورت نخواهد گرفت مگر اینکه استاد با فراگیرانش ارتباط موثر برقرار کند. نتیجه پژوهش حاکی از آن است که آموزش ریاضی یعنی هر چیزی که مربوط به آموزش و یادگیری ریاضیات می‌شود و در جامعه امروزی به هر شاخه‌ای از علوم که بنگریم به طور مستقیم یا غیر مستقیم تاثیر و دخالت ریاضی را می‌بینیم؛ این شاخه از علوم نیز همانند تعلیم احتیاج به یادگیری مفاهیم دبیرستان و پایین دارد.

امیری و عموزاد (۱۴۰۱) در تحقیقی با عنوان جستاری بر روش‌های نوین تدریس و تاثیر آن بر یادگیری دانشجویان بیان می‌دارند که پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر این روش‌های جدید تدریس بر یادگیری و خلاقیت دانشجویان و به روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که روش‌های نوین تدریس تاثیر مثبت و معناداری بر یادگیری و خلاقیت دانشجویان دارد و می‌تواند به عنوان راهکاری برای بهبود نظام آموزشی مورد استفاده قرار گیرد.

حسینی اسکندیان و رجب‌نژادیان (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان بررسی روش‌های تدریس موثر در آموزش مجازی بیان می‌دارند که روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و بهره‌گیری از منابع کتابخانه‌ای بوده است. نتایج پژوهش نشان داد که آموزش مجازی را می‌توان نوعی آموزش مادام‌العمر دانست که

فراگیر را محور فعالیت قرار داده و از جمله روش‌های تدریس موثر و فراگیرمحور در این نوع آموزش می‌توان به حل مسئله، گروه‌های کوچک آنلاین، مباحثه آنلاین و ساخت گزایی اشاره کرد. این نوع آموزش در عین مزایایی که دارد، معایبی نیز دارا می‌باشد که برخی مسائل در مورد فراگیران مغفول واقع شده است.

دامفورد و میلر (۲۰۱۸) در پژوهشی به این نتایج دست یافتند که بین گذراندن دوره‌های کلاس‌های آنلاین و مشارکت فراگیران ارتباط معناداری وجود دارد. دانشجویانی که دوره‌های آنلاین بیشتری را گذرانده بودند از استدلال‌های کمی استفاده می‌کردند و کمتر درگیر مشارکت‌های کلاسی می‌شدند. تعاملات دانشجویان با استاد و افراد مختلف در مقایسه با همتایانی که آموزش حضوری داشته‌اند بسیار کمتر است؛ در نتیجه این افراد از کیفیت پایین تری از تعاملات و روش‌های آموزشی برخوردار می‌شوند. گرچه آموزش مجازی امکان ایجاد نوع خاصی از مشارکت را دارد اما ممکن است برای افرادی بازدارنده باشد، پس مربیان باید از روش‌های تشویق‌کننده برای مشارکت‌کنندگان استفاده کنند.

العوامل، آل‌صحت و آل‌ثویته (۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان تاثیر یادگیری آنلاین بر ارتباط بین مربیان و متربیان در طول بیماری کووید-۱۹ به این نتایج رسیدند که فراگیران به دلیل مشکلات زیادی که در هنگام شرکت در کلاس‌های آنلاین با آن‌رو به‌رو می‌شوند مانند عدم انگیزه، عدم درک مطلب، کاهش ارتباط بین فراگیران و همچنین فراگیر و مربیان، احساس انزوا ناشی از کلاس‌های آنلاین، کلاس‌های درس حضوری را به کلاس‌های آنلاین ترجیح می‌دهند.

اسکیپ و ران (۲۰۱۵) نتایج مطالعه موردی با هدف تعیین نگرش فراگیران موفق شرکت‌کننده در دوره‌های الکترونیکی و بررسی دلایل موفقیت آنها در این دوره‌ها در مقایسه با دوره‌های حضوری نشان داد که نوع آموزش، علاقه فردی فراگیران و میزان زمان اختصاص داده شده مهمترین دلایل موفقیت آنها بوده است.

## محدودیت‌های اصلی تدریس آنلاین و یادگیری الکترونیکی در ایران

### ۱. شکاف دیجیتالی و نابرابری در دسترسی به زیرساخت‌ها

یکی از مهم‌ترین موانع، عدم توزیع عادلانه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در مناطق مختلف کشور است. در حالی که در کلان‌شهرها دسترسی به اینترنت پرسرعت فراهم است، بسیاری از مناطق محروم یا روستایی با مشکلات جدی در اتصال پایدار روبه‌رو هستند که منجر به محرومیت آموزشی بخشی از دانش‌آموزان و دانشجویان می‌شود (زره‌ساز و همکاران، ۱۳۹۹).

### ۲. فقدان مهارت‌های سواد دیجیتالی

یادگیری الکترونیکی تنها به وجود ابزار وابسته نیست، بلکه نیازمند «سواد دیجیتالی» است. بسیاری از اساتید و معلمان بدون آمادگی قبلی وارد فضای آموزش مجازی شدند و با چالش‌های مدیریت کلاس، استفاده از نرم‌افزارهای مدیریت یادگیری (LMS) و طراحی محتوای تعاملی دست‌وپنجه نرم می‌کنند

(مهرعلی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۰). از سوی دیگر، فراگیران نیز اغلب برای یادگیری خودراهر در فضای مجازی آموزش ندیده‌اند.

### ۳. ضعف در طراحی آموزشی و محتوا

بسیاری از دوره‌های آنلاین در ایران صرفاً به انتقال محتوای سنتی (مانند سخنرانی یا فایل‌های PDF) به فضای دیجیتال محدود شده‌اند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که فقدان تعامل دوسویه و ضعف در طراحی آموزشی متناسب با بستر آنلاین، باعث کاهش انگیزه و افت کیفیت یادگیری می‌شود (عابدی و همکاران، ۱۴۰۱).

### ۴. چالش‌های ارزیابی و سنجش

یکی از بزرگ‌ترین محدودیت‌ها در سیستم آموزش آنلاین ایران، عدم وجود سازوکارهای مطمئن و استاندارد برای ارزیابی عملکرد است. نگرانی‌های مربوط به تقلب و دشواری در سنجش دقیق مهارت‌های عملی باعث شده است که نظام ارزشیابی در این بستر همچنان با ابهامات زیادی روبه‌رو باشد (کریمی و همکاران، ۱۴۰۰).

### ۵. مسائل فرهنگی و اجتماعی

پذیرش آموزش مجازی به عنوان یک روش رسمی و معتبر توسط والدین و جامعه، همچنان با چالش مواجه است. بسیاری از خانواده‌ها آموزش حضوری را تنها راه «یادگیری واقعی» می‌دانند که این امر باعث مقاومت در برابر گسترش یادگیری الکترونیکی شده است (نجفی و همکاران، ۱۳۹۹).

#### جدول ۱. ضریب الفای کرونباخ برای تعیین پایایی مولفه‌های تحقیق

گروهها	ضریب الفای کرونباخ	قابلیت رد و قبول
تدریس آنلاین بدون استاد	۰/۸۸۴	قابل قبول
تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان	۰/۸۴۰	قابل قبول
تدریس آنلاین حضوری و غیر حضوری	۰/۷۸۶	قابل قبول
تدریس آنلاین بدون دانشجویان	۰/۸۱	قابل قبول

به منظور بررسی داده‌ها و تجزیه و تحلیل نتایج از روش‌های آمار توصیفی مانند جداول، توزیع فراوانی، میانگین، انحراف استاندارد استفاده شد و برای تحلیل داده‌های فرضیه‌های پژوهش از روش ضریب همبستگی استفاده و نتایج با نرم افزار SPSS۲۰ تحلیل شد.

## یافته‌های پژوهش

### جدول ۲. شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرها و ابعاد آن

آماره	تدریس آنلاین بدون استاد	تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان	تدریس آنلاین تلفیقی حضوری و غیر حضوری	تدریس آنلاین بدون دانشجویان	یادگیری دانشجویان
میانگین	۳/۹۹	۳/۷۴	۳/۴۷	۴/۳۱	۴/۵۵
انحراف معیار	۰/۲۸	۰/۳۱	۰/۲۷	۰/۳۱	۰/۳۷
حداقل نمرات	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰
حداکثر نمرات	۵/۰۰	۵/۰۰	۵/۰۰	۵/۰۰	۵/۰۰

طبق نتایج جدول (۲) میانگین تدریس آنلاین بدون استاد ۳/۹۹، تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان ۳/۷۴، تدریس آنلاین تلفیقی حضوری و غیر حضوری ۳/۴۷، تدریس آنلاین بدون دانشجویان ۴/۳۱ و یادگیری دانشجویان ۴/۵۵ است.

### یافته‌های استنباطی

### جدول ۳. نتایج آزمون کولمگروف- اسمیرنوف جهت تعیین نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق

آماره	تدریس آنلاین بدون استاد	تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان	تدریس آنلاین تلفیقی حضوری و غیر حضوری	تدریس آنلاین بدون دانشجویان	یادگیری دانشجویان
مقدار Z کولمگروف- اسمیرنوف	۰/۷۵۳	۰/۷۲۷	۰/۶۰۸	۰/۶۲۶	۰/۳۷۸
سطح معنی داری	۰/۰۸۰	۰/۰۹۵	۰/۱۸۱	۰/۱۷۵	۰/۲۳۱

طبق نتایج جدول ۵-۷ و با توجه به اینکه سطح معنی داری خطای آزمون برای سطح اطمینان ۰/۹۵ بیش از ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان گفت که توزیع متغیرهای (تدریس آنلاین بدون استاد، تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان، تدریس آنلاین تلفیقی حضوری و غیر حضوری، تدریس آنلاین بدون دانشجویان و یادگیری دانشجویان) نرمال است و جهت تحلیل فرضیات می‌توان از آزمون‌های پارامتریک (رگرسیون ساده و چندگانه) استفاده کرد.

فرضیه اول: عوامل تدریس آنلاین بدون استاد بر یادگیری دانشجویان تاثیر دارد.

جدول ۴. خلاصه مدل رگرسیون بین تدریس آنلاین بدون استاد بر یادگیری دانشجویان

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده
۰/۷۵	۰/۵۶	۰/۵۶

جدول ۵. نتایج تحلیل رگرسیون ساده بین تدریس آنلاین بدون استاد بر یادگیری دانشجویان

Sig.	t	ضریب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه‌ها
			انحراف معیار	B	
۰/۰۵۱	۱/۹۷۲		۰/۳۲۱	۰/۶۳۳	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۱۲/۲۴۶	۰/۷۵	۰/۰۸۰	۰/۹۸۲	عوامل تدریس آنلاین بدون استاد

فرضیه دوم: تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان بر یادگیری دانشجویان تاثیر دارد.

جدول ۶. خلاصه مدل رگرسیون بین تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان بر یادگیری

دانشجویان

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده
۰/۷۸	۰/۶۱	۰/۶۰

جدول ۷. نتایج تحلیل رگرسیون ساده بین تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان بر یادگیری

دانشجویان

Sig.	t	ضریب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه‌ها
			انحراف معیار	B	
۰/۰۰۰	۳/۸۲۱		۰/۲۶۴	۱/۰۰۹	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۱۳/۴۶۸	۰/۷۸	۰/۰۷۰	۰/۹۴۷	تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان

فرضیه سوم: تدریس آنلاین تلفیقی حضوری و غیر حضوری بر یادگیری دانشجویان تاثیر دارد.

جدول ۸. خلاصه مدل رگرسیون بین تدریس آنلاین تلفیقی حضوری و غیر حضوری بر یادگیری

دانشجویان

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده
۰/۴۲	۰/۱۷	۰/۱۷

جدول ۹. نتایج تحلیل رگرسیون ساده بین تدریس آنلاین تلفیقی حضوری و غیر حضوری بر یادگیری دانشجویان

Sig	t	ضریب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه‌ها
			انحراف معیار	B	
۰/۰۰۰	۶/۱۶۹		۰/۴۰۷	۲/۵۱۱	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۵/۰۳۱	۰/۴۲	۰/۱۱۷	۰/۵۸۸	تدریس آنلاین تلفیقی حضوری و غیر حضوری

فرضیه چهارم: تدریس آنلاین بدون دانشجویان بر یادگیری دانشجویان تاثیر دارد.

جدول ۱۰. خلاصه مدل رگرسیون بین تدریس آنلاین بدون دانشجویان بر یادگیری دانشجویان

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده
۰/۸۰	۰/۶۴	۰/۶۴

جدول ۱۱. نتایج تحلیل رگرسیون ساده بین تدریس آنلاین بدون دانشجویان بر یادگیری دانشجویان

Sig	t	ضریب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه‌ها
			انحراف معیار	B	
۰/۲۰۴	۱/۲۷۷		۰/۲۸۹	۰/۳۶۹	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۱۴/۵۳۲	۰/۸۰	۰/۰۶۷	۰/۹۷۰	تدریس آنلاین بدون دانشجویان

فرضیه پنجم: اثرگذاری روش‌های تدریس آنلاین بر یادگیری دانشجویان متفاوت می‌باشد

جدول ۱۲. خلاصه مدل رگرسیون بین انواع شیوه‌های تدریس آنلاین بر یادگیری دانشجویان

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده
۰/۸۴	۰/۷۰	۰/۶۹

جدول ۱۳. نتایج تحلیل رگرسیون انواع شیوه‌های تدریس آنلاین بر یادگیری دانشجویان

Sig	t	ضریب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه‌ها
			انحراف معیار	B	
۰/۰۰۸	۲/۷۰۷		۰/۳۲۰	۰/۸۶۵	مقدار ثابت
۰/۸۸۶	۰/۱۴۳	۰/۰۱	۰/۱۴۷	۰/۰۲۱	تدریس آنلاین بدون استاد

Sig	t	ضرب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه‌ها
			انحراف معیار	B	
۰/۰۰۰	۴/۰۷۸	۰/۵۸	۰/۱۷۳	۰/۷۰۴	تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان
۰/۰۰۰	۳/۶۳۶	۰/۲۸	۰/۱۱۰	۰/۳۹۹	تدریس آنلاین تلفیقی حضور و غیر حضوری
۰/۰۰۰	۳/۷۰۹	۰/۴۵	۰/۱۴۷	۰/۵۴۶	تدریس آنلاین بدون دانشجویان

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

فرضیه اول: عوامل تدریس آنلاین بدون استاد بر یادگیری دانشجویان تاثیر دارد. طبق نتایج متغیر تدریس آنلاین بدون استاد به عنوان متغیر پیش‌بین بر یادگیری دانشجویان به عنوان متغیر ملاک با بتای ( $BETA=۰/۷۵$ ) تاثیر معنی‌داری دارد. این روزها با گسترش دنیای دیجیتال و استفاده از اینترنت تقریباً می‌توان گفت تمامی کارهای انسانی سمت و سوی اینترنتی و غیرحضوری به خود گرفته است. مسائل غیرحضوری ویژگی‌ها و مزایای بسیار زیادی دارند که باعث افزایش سرعت در انجام کارها و بهبود کیفیت و سطح زندگی می‌شوند.

فرضیه دوم: تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان بر یادگیری دانشجویان تاثیر دارد. طبق نتایج متغیر تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان ( $BETA=۰/۷۸$ ) متغیر یادگیری دانشجویان را پیش‌بینی می‌کند. در تبیین نتایج این فرضیه می‌توان گفت که گسترش تحولات در عرصه فناوری اطلاعاتی و ارتباطی تاثیرات چشمگیری بر روی جنبه‌های مختلف زندگی بشر بر جای گذاشته است که در این میان نیز بر روی آموزش بی‌تاثیر نبوده است تا جایی که موجبات پیدایش نوع جدیدی از یادگیری را به نام یادگیری الکترونیکی فراهم آورده است. این در حالی است که آموزش و یادگیری الکترونیکی به عنوان پارادایمی جدید توانسته است پاسخگوی حجم عظیمی از نظام آموزشی و یادگیری کنونی باشد.

فرضیه سوم: تدریس آنلاین تلفیقی حضوری و غیر حضوری بر یادگیری دانشجویان تاثیر دارد. طبق نتایج متغیر تدریس آنلاین تلفیقی حضوری و غیر حضوری ( $BETA=۰/۴۲$ ) متغیر یادگیری دانشجویان را پیش‌بینی می‌کند. در تبیین نتایج این فرضیه می‌توان گفت که از نقاط ضعف یادگیری الکترونیکی را عدم ارتباط چهره به چهره فراگیران با آموزشگر و یا با یکدیگر و عدم دقت و علاقه به پیگیری موضوعات آموزشی را بر می‌شمرد.

فرضیه چهارم: تدریس آنلاین بدون دانشجویان بر یادگیری دانشجویان تاثیر دارد.

طبق نتایج متغیر تدریس آنلاین بدون دانشجویان ( $BETA=0/80$ ) متغیر یادگیری دانشجویان را پیش‌بینی می‌کند. در تبیین نتایج این فرضیه می‌توان گفت که نمونه بارز و پیشرو این نوع آموزش‌ها، سازمان‌های تخصصی سازمان ملل از جمله یونسکو است که برای آموزش کشورهای جهان سوم به خصوص در آفریقا در زمان بیماری‌های واگیردار و... به کار رفته است. هدف آموزش از راه دور در شرایط بحران ارائه اطلاعات و محتوای آموزشی به مخاطبان در مناطق بحران است. الزامات آموزش از راه دور در هنگام بحران متناسب با مخاطبان، منطقه، نوع بحران و... متفاوت است؛ نمی‌توان برای همه در شرایط بحرانی، از شیوه و محتوای یکسان آموزشی استفاده کرد

فرضیه پنجم: اثرگذاری روش‌های تدریس آنلاین بر یادگیری دانشجویان متفاوت می‌باشد

طبق نتایج متغیر تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان با بیشترین میزان ( $BETA=0/58$ )، تدریس آنلاین تلفیقی حضوری و غیر حضوری با کمترین میزان ( $BETA=0/28$ ) و تدریس آنلاین بدون دانشجویان ( $BETA=0/45$ ) متغیر یادگیری دانشجویان را پیش‌بینی می‌کنند در تبیین نتایج این فرضیه می‌توان گفت که آموزش از راه دور یکی از روش‌های مورد تأیید آموزش است که می‌تواند در شرایط بحرانی مورد استفاده قرار گیرد. با اینکه آموزش از راه دور می‌تواند از حیث دسترسی به فرصت‌های برابر آموزشی برای آحاد مردم، مغتنم و ارزشمند باشد اما ما در زمینه آموزش در شبکه مجازی زیرساخت‌ها و تجربه‌های لازم را نداریم و فناوری‌های مورد نیاز این شبکه نه تنها برای خانواده‌ها بلکه برای وزارتخانه و کشور وجود ندارد؛ ضمن آنکه سرعت اینترنت که مهم‌ترین ابزار شبکه مجازی است در کشور ما بسیار پایین است بنابراین نمی‌توان از این گونه آموزش در کشور به طور موثر بهره‌مند شد.

### پیشنهاد‌های کاربردی

بر اساس نتایج فرضیه اول مبنی بر تاثیر تدریس آنلاین بدون استاد بر یادگیری دانشجویان، استفاده از متن، تصاویر، ویدئو، فایل صوتی و... در کنار هم پیام چند رسانه‌ای ایجاد می‌کند که آموزش را تاثیرگذارتر و مفیدتر خواهد کرد. استفاده از صوت و تصاویر در تدریس به دانشجویان به تثبیت مفاهیم آموزشی در ذهن آن‌ها کمک می‌کند و در نتیجه میزان یادگیری دانشجویان را افزایش می‌دهد. بر اساس نتایج فرضیه دوم مبنی بر تاثیر تدریس آنلاین با حضور استاد و دانشجویان بر یادگیری دانشجویان، باید برای تدریس مفاهیم، برگزاری آزمون آنلاین و دریافت تکالیف برنامه آموزشی معینی داشته باشید و دانشجویان را نیز از این برنامه آموزشی مطلع کنید، تا از بی‌نظمی در فرایند تدریس جلوگیری شود. بر اساس نتایج فرضیه سوم مبنی بر تاثیر تدریس آنلاین تلفیقی حضوری و غیر حضوری بر یادگیری دانشجویان، دانشجویان را تشویق کنید تا در بحث‌های گروهی شرکت کنند زیرا تبادل نظر، یادگیری و تعامل میان آن‌ها را افزایش می‌دهد. ضبط و ذخیره جلسات به دانشجویان این فرصت را می‌دهد تا هر زمان، هر قسمت از مفاهیم تدریس شده را متوجه نشده باشد با تعداد دفعات نامحدود تماشا کند تا یادگیری آن مبحث کامل و درست صورت گیرد.

بر اساس نتایج فرضیه چهارم مبنی بر تاثیر تدریس آنلاین بدون دانشجویان بر یادگیری دانشجویان، اتصال راحت و قابل اطمینان برای راهنمایی دانشجویان در کلاس آنلاین اهمیت زیادی دارد. از عوامل ضروری تاثیرگذار در کلاس آنلاین نرم افزار قابل استفاده، سرعت اینترنت دانشجویان، سرعت سرور نرم افزار و... می باشد. انتخاب بستر مناسب برای آموزش، یک عامل مهم در اثربخشی کلاس آنلاین است تا کلاس ها قطع و وصلی نداشته باشد و در منظم ترین حالت برگزار شود. بر اساس نتایج فرضیه پنجم مبنی بر تفاوت تاثیر روش های تدریس آنلاین بر یادگیری دانشجویان، مطالب درسی را با تکرار مستمر و تاکید بر اهمیت آنها آموزش دهید و برای ارزیابی یادگیری دانشجویان مدت زمان از پیش تعیین کنید، همچنین به سوالات دانشجویان با توجه به آنلاین بودن فضای آموزشی و هر زمان آماده ی پاسخگویی باشید.

## قدردانی

از همکاری صمیمانه افرادی که زمان و تجربیات ارزشمند خود را در اختیار این پژوهش قرار دادند، صمیمانه سپاسگزاری می‌گردد.

## Acknowledgments

Sincere gratitude is expressed for the heartfelt cooperation of individuals who generously contributed their valuable time and professional experiences to this research.

## تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافی در رابطه با انتشار این مقاله وجود ندارد و تمامی ملاحظات اخلاقی شامل سرقت ادبی، رضایت آگاهانه، صحت داده‌ها و عدم انتشار مکرر رعایت شده است.

## Conflict of interest

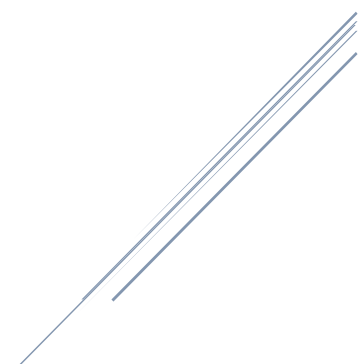
The authors declare no conflict of interest regarding the publication of this article. All ethical considerations including plagiarism, informed consent, data integrity, and avoidance of duplicate publication have been observed.

## حمایت مالی

نویسندگان هیچ‌گونه حمایت مالی برای انجام این پژوهش، نگارش و یا انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

## Funding

The authors received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.



## منابع

- امیری، سمانه و عموزاد مهدرجی، ندا و بابایی شیب آبدانی، سمیه و محمدی کیادهی، مهجبین. (۱۴۰۱). جستاری بر روش‌های نوین تدریس و تاثیر آن بر یادگیری دانشجویان، هفتمین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش، محمودآباد. <https://civilica.com/doc/1619441/>
- باقرزاده همایی، مهرانگیز. (۱۳۹۹). تاثیر عملکرد آموزش در فضای مجازی در تعاملات یادهی و یادگیری. پژوهشنامه اورمزد ۱۲۶-۱۳۵. [SID. https://sid.ir/paper/522508/fa](https://sid.ir/paper/522508/fa)
- بخشعلی پور، معصومه و عظیمی، محمد. (۱۴۰۰). یادگیری مبتنی بر واقعیت مجازی در دانشجویان ابتدایی. <https://civilica.com/doc/1316754>
- پاشا شریفی، حسن. میرهاشمی، مالک. و نامی، پرویز. (۱۳۹۹). شناسایی و بررسی مولفه های دخیل در ارتقای کیفیت یادگیری در دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی نظامی. مدیریت نظامی ۲۰۳۴/۱۰. [iamu.2020.241325/۱۰.۲۰۳۴](http://iamu.2020.241325)
- پرتوی خاقان، بهزاد. (۱۴۰۴). ارزیابی کاربردهای هوش مصنوعی در برنامه‌ریزی توسعه منابع انسانی، فصلنامه مدیریت هوشمند سرمایه انسانی. ۲(۶)، ۱۴۷-۱۷۶. [https://www.imhr.ir/article\\_240116\\_7ae2b2edab2788627d752af3b64e31c3.pdf](https://www.imhr.ir/article_240116_7ae2b2edab2788627d752af3b64e31c3.pdf)
- پگاه، فرامرز. (۱۴۰۰). روش های نوین تدریس اساتید بر یادگیری آسان درس ریاضی در دانشجویان، دومین کنگره تازه یافته ها در حوزه خانواده، بهداشت روان، اختلالات، پیشگیری و آموزش، تهران. <https://civilica.com/doc/1621793>
- حسینی اسکندیان، عبدالله و رجب نژادیان، معصومه. (۱۳۹۹). بررسی روش های تدریس موثر در آموزش مجازی، اولین کنگره ملی دانشگاه و کووید - ۱۹، تهران. <http://uni.covid.cong.sharif.edu/paper?manu=13172>
- حسینی، سید حسن و همکاران. (۱۴۰۴). تأثیر توسعه آموزش‌های ضمن خدمت بر توانمندسازی شغلی کارکنان نزاچا با نقش میانجی انگیزش در راستای کاربست پذیری بیانیه گام دوم انقلاب، فصلنامه مدیریت هوشمند سرمایه انسانی. ۲(۴)، ۱۹۱-۱۶۱. [https://www.imhr.ir/article\\_232900.html](https://www.imhr.ir/article_232900.html)
- حمزه لو، زهره و رحیمی، سعدا. (۱۳۹۹). کیفیت آموزش و یادگیری در فضای مجازی شاد از نظر دانشجویان دوره ابتدایی در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸. <https://ensani.ir/fa/article/442076>
- خاکباز، علیرضا. (۱۴۰۰). روش تدریس فناورانه بر یادگیری دانشجویان، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت، تجارت جهانی، اقتصاد، دارایی و علوم اجتماعی، تهران. <https://www.symposia.ir>

- خضری، مجتبی. وحدانی، محبوبه. محمودپور، عبدالباسط. (۱۳۹۹). مطالعه نقش آموزش مجازی در روابط بین فردی ادراک شده دانشجویان نسبت به اساتید. پژوهش‌های مشاوره تازه ها و پژوهش‌های مشاوره) [jcr.19.76.234/۱۰.۲۹۲۵۲](http://jcr.19.76.234/۱۰.۲۹۲۵۲)
- خواجه‌وند خوشلی، فاطمه و محمدیوسفی، سمانه. (۱۳۹۹). بررسی روش‌های تدریس استفاده شده اساتید در فضای مجازی (مطالعه موردی شهری اساتید ابتدایی شهرستان نوشهر)، پنجمین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش، محمودآباد. <https://civilica.com/doc/1152931>
- رحمانی، فاطمه. (۱۳۹۹). یادگیری مؤثر در آموزش مجازی در دوران کرونا، نخستین کنفرانس تجارب برتر تربیتی اساتید، تاکستان. <https://www.symposia.ir>
- رضایی نیکو، سیدهادی. (۱۳۹۹). بررسی تاثیر آموزش الکترونیکی و تدریس مجازی بر یادگیری دانشجویان، اولین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت، میناب. <https://civilica.com/doc/1116352>
- شکاری سردشت، م. (۱۴۰۰). آموزش مجازی و آسیب‌های آن بر دانشجویان، خانواده‌ها و اساتید، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، علوم انسانی و رفتاری در ایران و جهان اسلام. <https://civilica.com/doc/1238979>
- طورانی، زهرا و رستمی، زهرا. (۱۳۹۹). قابلیت‌های بستر فضای مجازی برای تعلیم و تربیت در آموزش و پرورش، نهمین همایش انجمن فلسفه تعلیم و تربیت ایران، فضای مجازی و فلسفه تربیت. <https://civilica.com/doc/877363>
- عبدی، کبری و وفاپی، فاطمه و ویسی، سارا. (۱۳۹۹). بررسی افکارسنجی و اضطراب بیماری کرونا در شهرستان کرمانشاه، دومین کنگره تازه یافته‌ها در حوزه خانواده، بهداشت روان، اختلالات، پیشگیری و آموزش، تهران. <https://civilica.com/doc/1038143>
- علی پور، نسرین. نوروزی، داریوش. نوریان، محمد. (۱۴۰۰). طراحی الگوی مولفه‌های مؤثر بر کیفیت محیط‌های یادگیری الکترونیکی. فناوری آموزش (فناوری و آموزش). <https://doi.org/10.22061/tej.2021.7167.2505>
- مولائی قولنجی، یعقوب. (۱۳۹۹). بررسی چالش‌ها و مشکلات تدریس فضای مجازی در ایام شیوع ویروس کرونا از دیدگاه اساتید، اولین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت، میناب. <https://civilica.com/doc/1116579>
- ناظوری، مریم و جدیدی محمدآبادی، اکبر. (۱۳۹۹). بررسی تاثیر آموزش مجازی بر یادگیری دانشجویان، همایش ملی مطالعات برنامه درسی در هزاره سوم، کرمان. <https://civilica.com/doc/1317788>

– یوزباشی، علیرضا و پژوهی، سکینه (۱۳۹۸). شناسائی شایستگی های حرفه ای اساتید در محیط های آموزش الکترونیک نشریه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، شماره

<https://elmnet.ir/doc/1985800-16572> .۳۴

- Abdi, K., Vafaei, F., & Veisi, S. (2019). Survey of opinion polls and anxiety about the coronavirus disease in Kermanshah city. Second Congress of New Findings in the Field of Family, Mental Health, Disorders, *Prevention and Education*, Tehran. [In Persian]. <https://civilica.com/doc/1038143/>
- Ahmed, Z., Lau, C. H., Poole, M., Arshinoff, D., El-Andari, R., White, A., ... & Grabs, D. (2021). Canadian Conference for the Advancement of Surgical Education (C-CASE) 2021: Post-Pandemic and Beyond Virtual Conference Abstracts Blended learning using augmented reality glasses during the COVID-19 pandemic. <https://www.ensani.ir/file/download/article/1682917550-10166-17-8.pdf>
- Alipour, N., Norouzi, D., & Nourian, M. (2019). Designing a model of components affecting the quality of electronic learning environments. *Educational Technology (Technology and Education)*. [In Persian]. <https://doi.org/10.22061/tej.2021.7167.2505>
- Amber D. Dumford •Angie L. Miller (2018). Online learning in higher education: exploring advantages and disadvantages for engagement. [https://digitalcommons.usf.edu/ehe\\_facpub/303/](https://digitalcommons.usf.edu/ehe_facpub/303/)
- Amber D. Dumford •Angie L. Miller (2018) Online learning in higher education: exploring advantages and disadvantages for engagement. [https://digitalcommons.usf.edu/ehe\\_facpub/303/](https://digitalcommons.usf.edu/ehe_facpub/303/)
- Amiri, S., Amouzad Mahdirji, N., Babaei Shib Abandani, S., & Mohammadi Kiadehi, M. (1401). A study on new teaching methods and their impact on student learning. *7th National Conference on New Approaches in Education and Research, Mahmoudabad*. [In Persian]. <https://civilica.com/doc/1619441/>
- Bagherzadeh Homaei, M. (2010). The impact of teaching performance in virtual space on learning and memorization interactions. *Ormozd Journal*, 126–135. [In Persian]. SID.
- Bakhshalipour, M., & Azimi, M. (2010). Virtual reality-based learning in elementary school students. [In Persian]. <https://civilica.com/doc/1316754/>
- Chen Y, Liu Q, Guo D. (2020) Emerging coronaviruses :genome structure, replication, and pathogenesis *Journal of medical virology*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31967327/>
- Hamzeh Lo, Z., & Rahimi, S. (2010). The quality of teaching and learning in the happy virtual space from the perspective of elementary school students in the second semester of the 2019–20 academic year. [In Persian]. <https://ensani.ir/fa/article/442076>
- Horton W, Horton K. (2022). E-learning tools and technologies. 1rd ed. Wiley publishing; 232- 230p. <https://lmsspada.kemdiktisaintek.go.id/>

- Hosseini Eskandian, A., & Rajab Nejadian, M. (2019). Study of Effective Teaching Methods in Virtual Education. *First National Congress of Universities and Covid-19*, Tehran. [In Persian]. <http://uni.covid.cong.sharif.edu/paper?manu=13172>
- Hosseini, S. H., et al. (1404). The effect of developing in-service training on the career empowerment of NZAJA employees with the role of motivation as a mediator in the implementation of the Second Step of the Revolution Statement. *Intelligent Management of Human Capital Quarterly*. 2(4), 161-191. [In Persian]. [https://www.imhr.ir/article\\_232900.html](https://www.imhr.ir/article_232900.html)
- Khajovand Khoshli, F., & Mohammad Yousefi, S. (2019). Study of Teaching Methods Used by Teachers in Virtual Space (Urban Case Study of Elementary Teachers in Nowshahr County). Fifth National Conference on New Approaches in Education and Research, Mahmoudabad. [In Persian]. <https://civilica.com/doc/1152931/>
- Khakbaz, A. (2011). Technological teaching methods on student learning. Second International Conference on Management, World Trade, Economics, Finance and Social Sciences, Tehran. [In Persian]. <https://www.symposia.ir>
- Khazri, M., Vahdani, M., & Mahmoudpour, A. (2010). Studying the role of virtual education in students' perceived interpersonal relationships towards teachers. *Counseling Research (News and Counseling Research)*. [In Persian]. <https://doi.org/10.29252/jcr.19.76.234>
- Mohammad A., Lana M.A., and Gharam R.A. (2020). The effect of online learning on communication betweeninstructors and students duringCovid-19 pandemic. <https://www.sciencedirect.com/org/science/article/abs/pii/S2046316220000607>
- Mohammad A., Lana M.A., and Gharam R.A. (2020) The effect of online learning on communication betweeninstructors and students duringCovid-19 pandemic. <https://www.sciencedirect.com/org/science/article/abs/pii/S2046316220000607>
- Molaei Qolanji, Y. (2019). Survey of the challenges and problems of teaching in virtual space during the coronavirus outbreak from the perspective of teachers. *First National Conference on Applied Research in Education Processes*, Minab. [In Persian]. <https://civilica.com/doc/1116579/>
- Nazuri, M., & Jadidi Mohammadabadi, A. (2019). Survey of the impact of virtual education on student learning. *National Conference on Curriculum Studies in the Third Millennium*, Kerman. [In Persian]. <https://civilica.com/doc/1317788/>
- Partovi Khaghan, B. (1404). Applications of Artificial Intelligence in Human Resources Development Planning. *Intelligent Management of Human Capital Quarterly*. 2(6), 147-176. [In Persian].

[https://www.imhr.ir/article\\_240116\\_7ae2b2edab2788627d752af3b64e31c3.pdf](https://www.imhr.ir/article_240116_7ae2b2edab2788627d752af3b64e31c3.pdf)

- Pasha Sharifi, H., Mirhashmi, M., & Nami, P. (2010). Identifying and investigating the components involved in improving the quality of learning in universities and military higher education institutions. *Military Management*. [In Persian]. <https://doi.org/10.22034/iamu.2020.241325>
- Pegah, F. (1400). New methods of teaching professors on easy learning of mathematics in students. Second Congress of Recent Findings in the Field of Family, Mental Health, Disorders, Prevention and Education, Tehran. [In Persian]. <https://civilica.com/doc/1621793/>
- Rahmani, F. (2019). Effective Learning in Virtual Education in the Era of Corona. First Conference on Best Teacher Training Experiences, Takestan. [In Persian]. <https://www.symposia.ir>
- Raj S. Distance Education. 2nd ed. Dehli: Publishing Hense Dehli; 2023. 426P. <https://orientierungslust.de/wp-content>
- Rasheed A.R., Amir r.K., NorAniza A. (2020) Challenges in the online component of blended learning: A systematic review <https://www.researchgate.net/publication/>
- Rezaei Niko, S. H. (2019). Investigating the impact of e-learning and virtual teaching on student learning. *First National Conference on Applied Research in Education Processes*, Minab. [In Persian]. <https://civilica.com/doc/1116352/>
- Shekari Sardasht, M. (2019). Virtual education and its harms on students, families and professors. *Second International Conference on Management, Humanities and Behavioral Sciences in Iran and the Islamic World*. [In Persian]. <https://civilica.com/doc/1238979/>
- Smith A.D, Rupp W.T. (2024). Managerial implications of computer-based online/face to face business education: a case study online. *Information review*, 12(2):100-9. [https://www.researchgate.net/publication/220207313\\_Managerial\\_implications\\_of\\_computer-based\\_onlineface-to-face\\_business\\_education\\_A\\_case\\_study](https://www.researchgate.net/publication/220207313_Managerial_implications_of_computer-based_onlineface-to-face_business_education_A_case_study)
- Toorani, Z., & Rostami, Z. (2019). Capabilities of the virtual space platform for education and training in education. Ninth Conference of the Iranian Society of Philosophy of Education, *Virtual Space and Philosophy of Education*. [In Persian]. <https://civilica.com/doc/877363/>
- Yilmaz Ince, E., Kabul, A., & Diler, İ. (2020). Distance education in higher education in the COVID-19 pandemic process: A case of Isparta Applied. <https://ijtes.net/index.php/ijtes/article/view/1613>
- Yozbashi, A., & Pajouhi, S. (2019). Identifying the Professional Competencies of Teachers in Electronic Learning Environments. *Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*, (34). [In Persian]. <https://elmnet.ir/doc/1985800-16572>