





Virtual Persian Language Teaching to Non-Persian Speakers: An Alternative or an Option?

- RezaMorad Sahraee**  Full Professor of General languages, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.
- Shohre Sadat Sajjadi ***  PhD of General Linguistics, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.
- Shiva Majidi**  PhD. Student in Teaching Persian to Speaker of other languages, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.
- Amirhossein Mojiri**  Master of Teaching Persian to Speaker of other languages, Saadi Foundation, Tehran, Iran.

Abstract

Corona is a phenomenon that the living human being has not experienced before, and it happens so suddenly that it causes the closure of Persian language classes in the world. There are 14 Lebanese students studying at the Center of Teaching Persian to Speakers of Other Languages at Allameh Tabataba'i University, who were getting ready to attend academic study in Iranian universities for the year 1399. They have spent half of their Persian-learning course in face-to-face classes where they have encountered Coronavirus problems. In order to solve their problem, Azfa center has shifted their class to virtual online classes. This article reports the result of the virtual Persian classes that took place in this center. The question of this research is: Whether virtual online classes can be replaced with face-to-face education in emergency conditions? The results showed that the rate of language learners' progress in Coronavirus epidemic conditions (virtual education) was not significantly different from face-to-face teaching. Lebanese learners were also largely satisfied with learning Persian virtually. It can be concluded that in emergency situations, the web platform can be used for language teaching. In order to answer the question of the research, we have used students' progress tests and compared the grades of face-to-face classes with virtual online classes and also used a researcher-made questionnaire to measure students' satisfaction.

Keywords: Virtual teaching, Persian language, Coronavirus, Non-Persian speakers.


- The present article is taken from a research project entitled "Coronavirus Pandemic and Improving the Position of Persian Language Among International Languages" with the support of Allameh Tabataba'i University.


* Corresponding Author: sajjadi921@atu.ac.ir


How to Cite: Sahraee, R. M., Sajjadi, Sh., Majidi, Sh., Mojiri, A. H. (2022). Virtual Persian Language Teaching to Non-Persian Speakers: An Alternative or an Option?. *Language Science*, 9 (15), 123-149. Doi: 10.22054/LS.2021.59245.1435




آموزش مجازی زبان فارسی به غیرفارسی زبانان: یک جایگزین یا یک گزینه؟

رضامراد صحرائی  استاد گروه زبانشناسی همگانی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

شهره سادات سجادی*  دکتری زبانشناسی همگانی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

شیوا مجیدی  دانشجوی دکتری آموزش زبان فارسی به غیرفارسی زبانان، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

امیرحسین مجیری  کارشناس ارشد آموزش زبان فارسی به غیرفارسی زبانان، بنیاد سعدی، تهران، ایران.

چکیده

کرونا پدیده‌ای است که بشر زنده کنونی پیش تر آن را تجربه نکرده و آنقدر این اتفاق به‌طور ناگهانی رخ داد که موجب تعطیلی بسیاری از کلاس‌های آموزش زبان فارسی در جهان گشت. در مرکز آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان دانشگاه علامه طباطبائی، ۱۴ دانشجوی لبنانی در حال تحصیل بودند که می‌بایست برای مهر سال ۱۳۹۹ آماده حضور در کلاس‌های تحصیلی اصلی خود می‌شدند. آنها نیمی از دوره فارسی آموزشی خود را سپری کرده بودند که با مشکل کرونا مواجه شدند. دانشگاه علامه طباطبائی برای حل مشکل این زبان‌آموزان سریعاً به آموزش مجازی روی آورد. پژوهش حاضر نتیجه آموزش مجازی این مرکز را گزارش می‌کند. سؤال پژوهش این بود که آیا آموزش مجازی می‌تواند در شرایط اضطرار، جایگزین آموزش حضوری باشد. فرضیه‌ای که برای آن در نظر گرفتیم این بود که احتمال اینکه آموزش مجازی بتواند جایگزینی برای آموزش حضوری باشد بسیار کم و تاحدی غیرممکن است. به منظور پاسخ به پرسش پژوهش از دو ابزار استفاده نمودیم. آزمون پیشرفت زبان‌آموزان و مقایسه نمرات کلاس‌های حضوری با کلاس‌های مجازی و تدوین پرسشنامه‌ای برای سنجش میزان رضایت‌مندی زبان‌آموزان. نتایج نشان داد میزان پیشرفت زبان‌آموزان در شرایط کرونایی (آموزش مجازی) اختلاف معناداری با شرایط غیرکرونایی (آموزش حضوری) نداشته است. همچنین، زبان‌آموزان لبنانی تا حد زیادی از آموزش زبان فارسی به‌صورت مجازی رضایت داشتند. به‌طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که در شرایط اضطرار می‌شود با اتخاذ رویکرد تکلیف محور در آموزش زبان از بستر وب برای انتقال دانش و یادگیری زبان استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها: آموزش مجازی، زبان فارسی، ویروس کرونا، غیرفارسی زبانان.

– مقاله حاضر برگرفته از طرح پژوهشی با عنوان «پاندمی کرونا ویروس و ارتقای جایگاه زبان فارسی در بین زبان‌های بین‌المللی» با حمایت دانشگاه علامه طباطبائی است.

*نویسنده مسئول: sajjadi921@atu.ac.ir

۱. مقدمه

آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان از سابقه‌ای طولانی برخوردار است و تا پیش از شیوع ویروس کرونا نیز تعداد قابل توجهی دانشجوی خارجی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران به صورت حضوری در حال تحصیل بوده‌اند. البته آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان فقط به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی داخل ایران محدود نمی‌شود و در حال حاضر، در بیش از ۸۰ کشور جهان آموزش زبان فارسی در دانشگاه‌ها، مدارس و مؤسسه‌های آزاد نیز رواج دارد.

آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان چنان اهمیتی دارد که در نقشه جامع علمی کشور ۸ هدف به عنوان اهداف کلان نظام علم و فناوری در نظر گرفته شده که یکی از آنها ارتقای جایگاه زبان فارسی در بین زبان‌های بین‌المللی است (سند نقشه جامع علمی کشور، ص ۷، بند ۶). به علاوه، در همین نقشه، ۱۳ راهبرد کلان برای توسعه علم و فناوری در کشور طراحی شده و برای تحقق هر راهبرد کلان نیز راهبردها و اقدامات ملی لازم تعیین گردیده است (۱۷-۳۶).

متأسفانه، با شیوع همه‌گیری جهانی کووید-۱۹، موسوم به کرونا، در فاصله زمانی بسیار اندکی تمامی کلاس‌ها و مراکز آموزشی تعطیل یا نیمه‌تعطیل شدند و گسترش زبان فارسی با چنان تهدیدی مواجه شد که به یقین بی‌سابقه است.

بیش از ۲۰۰ کلاس آزاد آموزش زبان فارسی - که وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و نهادهای دیگری همچون بنیاد سعدی هستند - در سراسر دنیا به حالت تعلیق درآمده و دانشجویان خارجی مراکز آموزش زبان فارسی در داخل ایران نیز عموماً به کشورهای خود بازگشتند. هیچ دوره دانش‌افزایی زبان فارسی نیز به صورت حضوری برگزار نشد. در این شرایط نوپدید و بی‌سابقه، یک سؤال جدی پیش روی تمامی متولیان آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان قرار گرفت: اینک چه باید کرد؟ پژوهش حاضر تلاشی است برای پاسخ به همین سؤال ساده، اما راهبردی. هدف نهایی این پژوهش کشف ظرفیت‌هایی است که در اثر شیوع بیماری کرونا نمایان شده‌اند و به کمک آنها می‌توان تهدید کرونا را به یک فرصت برای آموزش و گسترش زبان فارسی در جهان تبدیل کرد. مهم‌ترین سؤالی که در این شرایط حساس باید پرسید این است که آیا در چنین شرایطی آموزش مجازی (زبان فارسی) می‌تواند جایگزین مناسبی برای آموزش حضوری باشد.

در مرکز آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان دانشگاه علامه طباطبائی گروهی از فارسی‌آموزان لبنانی در حال تحصیل بودند که قرار بود پس از یادگیری زبان فارسی در این مرکز، به دانشگاه‌های مختلف کشور معرفی شوند و در رشته‌های فنی و مهندسی تحصیل کنند. پرسش فراروی مسئولان مرکز آرفای دانشگاه علامه طباطبائی این بود که آیا:

(۱) مقایسه عملکرد تحصیلی زبان‌آموزان لبنانی در دوره آموزش حضوری و آموزش مجازی تفاوت معناداری را در میزان یادگیری نشان می‌دهد؛

(۲) از منظر زبان‌آموزان، آموزش مجازی تا چه اندازه می‌تواند نیازهای آنان را برآورده کرده و به‌طور کلی، موجب رضایتمندی آنها گردد.

فرضیه‌هایی که می‌توان برای پرسش‌های بالا در نظر گرفت، عبارتند از:

(۱) مقایسه عملکرد تحصیلی زبان‌آموزان لبنانی نشان می‌دهد که تفاوت معناداری در میزان یادگیری آنها وجود ندارد و زبان‌آموزان در دوره‌های حضوری و مجازی عملکرد تقریباً یکسانی داشته‌اند.

(۲) از منظر زبان‌آموزان، آموزش مجازی می‌تواند تمامی نیازهای حال و آینده آنها را برآورده ساخته و موجب رضایتمندی آنها شود.

۲. پیشینه پژوهش و مبانی نظری

آموزش مجازی در ایران قدمت چندانی ندارد و تنها برخی از مراکز آموزشی با هدف آموزش زبان از این بستر استفاده می‌کردند. شیوع بیماری کرونا باعث شد تا میزان استفاده از این نوع آموزش به‌طور ناگهانی رشد قابل توجهی داشته باشد.

در ادامه، ابتدا سابقه آموزش مجازی در ایران و جهان را بررسی می‌کنیم. سپس، تلاش می‌کنیم مبنای نظری پژوهش را معرفی کنیم. پس از آن، به بررسی انواع بسترهای آموزش مجازی زبان دوم می‌پردازیم و نقاط قوت و ضعف هر یک از آنها را بیان می‌کنیم. در انتها، با تحلیل داده‌های به‌دست آمده از مطالعه روند یادگیری فارسی‌آموزان لبنانی به پرسش‌های پژوهش پاسخ می‌دهیم.

شاه‌بیگی و نظری (۱۳۹۰) با مقاله‌ای تحت‌عنوان «آموزش مجازی: مزایا و محدودیت‌ها»، به بررسی فواید و مشکلات آموزش مجازی از چشم‌اندازهای متفاوتی اعم از اقتصادی، آموزشی، فرهنگی و زمانی پرداخته‌اند. از میان مزایایی که بدان اشاره داشته‌اند

می‌توان کاهش هزینه‌های رفت‌وآمد، کاهش هزینه‌های تولید لوازم تحریر و متعاقب آن حفظ محیط زیست را از مزایای اقتصادی آن دانست؛ همچنین توجه به نیاز مخاطبین، سهولت دسترسی به منابع مختلف، امکان ثبت و ضبط فعالیت‌ها، پیگیری مستمر پیشرفت تحصیلی، ارائه و آماده‌سازی مدل‌های مختلف آموزشی، خدمات تحصیلی و مشاوره‌ای برای دانشجویان، افزایش نیروی انسانی مجرب همگام با فناوری اطلاعات و ارتباطات از مزایای آموزشی این بوده است؛ به‌علاوه، جهانی بودن یادگیری الکترونیکی به دلیل استفاده از اینترنت، امکان ساخت اجتماع توسط افراد در محیط وب از مزایای فرهنگی و به‌روزرسانی اطلاعات با سرعت بالا و در دسترس بودن آموزش الکترونیکی به‌صورت ۲۴ ساعته را از مزایای زمانی آن دانست.

از طرف دیگر، طبق یافته‌های این پژوهش، محدودیت‌های آموزش مجازی شامل مواردی از قبیل هزینه بالای راه‌اندازی و استفاده از تجهیزات رایانه‌ای و بالا بودن هزینه به‌کارگیری خطوط تلفن، کافی نبودن دانش رایانه‌ای دانشجویان و عدم دسترسی عموم به رایانه و خدمات جانبی آن و عدم آشنایی مدرسان به قوانین حق نشر و از بین رفتن تنوع فرهنگی می‌شد.

جهانیان و اعتبار (۱۳۹۱) در مقاله خود با نام «ارزیابی وضعیت آموزش مجازی در مراکز آموزش الکترونیکی دانشگاه‌ها تهران از دید دانشجویان» به بررسی و ارزشیابی آموزش مجازی از منظر دانشجویان پرداخته‌اند. این پژوهش به‌صورت توصیفی و پیمایشی اجرا گردید و جامعه آماری آن شامل کلیه دانشجویان شرکت‌کننده (۴۰۰ نفر) در مراکز آموزش الکترونیکی سراسر شهر تهران در سال تحصیلی ۸۹-۹۰ بود. نتیجه تحقیق آنها این بود که دانشجویان از میزان دسترسی به امکانات مراکز آموزش‌های مجازی، یادگیری از طریق این روش و کاربرد روش آموزش مجازی رضایت داشته‌اند، با این حال، به‌طور کلی نگرش مثبتی به دوره‌های آموزش مجازی نداشتند.

و کیلی‌فرد، مهدوی و خدادیان (۱۳۹۱) نیز در قالب یک طرح پژوهشی و متعاقب آن مقاله‌ای با نام «ابزارهای آموزش زبان فارسی در محیط مجازی: از طراحی تا اجرا»، بر آن بودند تا با نیازسنجی و همچنین امکان‌سنجی، میان سامانه‌های موجود سامانه‌ای مناسب برای ارائه دوره‌های مجازی انتخاب نمایند. در مقاله آنها تکنیک‌های طراحی و پیاده‌سازی

ابزارهای مناسب برای ارائه دوره‌های آموزش مجازی زبان فارسی معرفی شده‌است و هدف از آن، طراحی پودمان^۱ موفق برای ارائه دوره آموزش زبان بوده‌است. روشنی، فتاحی و خراسانی (۱۳۹۶) نیز در مقاله‌ای تحت عنوان «چالش کیفیت ارزشیابی برنامه درسی دوره آموزش مجازی» از روش تحقیق توصیفی پیمایشی استفاده کرده‌اند. آنها یک پرسشنامه محقق ساخته را بین ۴۲ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه شهیدبهشتی توزیع نمودند. نتیجه پژوهش این بود که کیفیت ارزشیابی برنامه درسی آموزش الکترونیکی در ابعاد مدیریتی - اجرایی و تعریفی - حرفه‌ای با چالش مواجه بوده است. همان گونه که ملاحظه می‌شود، درباره آموزش مجازی زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان تحقیق چندانی صورت نگرفته یا محققان پژوهش حاضر نتوانسته‌اند به آن دست پیدا کنند. به این لحاظ، مقاله حاضر یک پژوهش نوین محسوب می‌گردد. در ادامه بحث، مبانی نظری پژوهش حاضر که خود شامل چند بخش می‌شود، معرفی خواهد شد.

۲-۱. روش‌ها، الگوها، رویکردها و ابزارهای علمی موجود در یادگیری و آموزش از راه دور (آموزش مجازی)

رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات تمام ابعاد دنیای امروز را دگرگون ساخته است. جامعه امروز به انعطاف، پویایی و خلاقیت نیاز دارد و این نیازها را نظام آموزشی باید از طریق ایجاد فرصت‌های مناسبی به منظور نوآوری، تعامل، اندیشه‌ورزی، مشکل‌گشایی و چالش با مسائل و مشکلات پیچیده دنیای کنونی فراهم کند. ویژگی‌های منحصر به فرد محیط‌های مجازی، از جمله فرصت استفاده از چند رسانه‌ها، فرارسانه‌ها، اتصال و ارتباط با پایگاه دانش جهانی تعامل، انعطاف‌پذیری و انگاره‌های آموزشی جدیدی را طلب می‌کند که از طریق آموزش سنتی ممکن نیست (جعفری و سعیدیان، ۱۳۸۵). روش‌های پایه به کارگیری آموزش مجازی به سه دسته کلی به شرح زیر تقسیم می‌شوند (فارغ زاده و کاشی، ۱۳۹۳):

۱. آموزش مجازی برخط^۲: در این شیوه، مدرس همزمان با ارائه درس، در محیط آموزش مجازی حاضر است. از مهم‌ترین ابزارهای ارائه آموزش مجازی برخط می‌توان به ویدئو

1. module
2. synchronous virtual instruction

کنفرانس زنده، کلاس مجازی، مباحثه اینترنتی زنده بین استاد و دانشجو و شبیه‌سازی کلاس زنده با به‌کارگیری شبیه‌سازها اشاره کرد (رضویه و فیاضی، ۱۳۸۸).

۲. آموزش مجازی غیربرخط^۱: در این روش، محتوای درس از طریق اینترنت در اختیار همگان قرار می‌گیرد و سؤالات دانشجویان از طریق ابزارهای محیط آموزش مجازی در اختیار استاد قرار می‌گیرند. استاد درس نیز پاسخ سؤالات را از راه ابزارهای مشابه برای دانشجویان ارسال می‌کند. به‌عنوان مثال، دانشجویان سؤالات خود را از طریق پست الکترونیکی ارسال می‌کنند و استاد نیز پاسخ خود را به همان طریق برای دانشجویان می‌فرستد. آموزش مجازی غیربرخط با به‌کارگیری ابزارهایی مثل وب‌نوشت، رایانامه، ایجاد گروه‌های مباحثه و کنفرانس‌های مجازی قابل‌ارائه به فراگیران است. این روش پویاییِ روش قبل را ندارد ولی حُسن آن این است که تکرارپذیر است (فتحی، زارع و یمنی‌دوزی‌سرخابی، ۱۳۸۸).

۳. آموزش مجازی ترکیبی^۲: این شیوه از تمام ابزارها و فناوری‌های لازم به‌صورت ترکیبی برای آموزش بهینه استفاده می‌کند و از این طریق کلاس بهتری را بین فراگیران ایجاد می‌کند. این شیوه سعی دارد تا از هر دو روش برخط و غیربرخط به‌صورت ترکیبی استفاده کند. بنابراین، این شیوه آموزش ترکیبی با استفاده از فناوری رایانه‌ای و محیط فیزیکی واقعی به وجود می‌آید (Means&Olson, 2006)

۲-۲. طراحی و اجرای سامانه آموزش مجازی

به‌منظور طراحی و به‌کارگیری یک سامانه مدیریت محتوای آموزش زبان، دو رویکرد قابل‌طرح است. رویکرد اول بر این فرض شکل گرفته که الگوی آموزش زبان کاملاً متفاوت از الگوهای آموزشی موجود است و برای این نوع آموزش می‌بایست یک سامانه منحصربه‌فرد طراحی گردد. رویکرد دوم از میان سامانه‌های آموزش مجازی موجود، به‌دنبال جایگاهی برای معرفی پودمان آموزش زبان می‌گردد. از این رو، لازم است سازمان‌ها به تناسب رسالت آموزشی خود برای انتخاب بهترین روش، دست به امکان‌سنجی بزنند (وکیلی‌فرد، مهدوی و خدادیان، ۱۳۹۱).

1. asynchronous virtual instruction
2. blended virtual instruction

بر اساس گفته کیم^۱ و لی^۲ (2008)، علاوه بر آموزش زبان با مداخله استاد، از دوره‌های خودآموزی بدون مداخله استاد نیز باید بهره جست. این نوع سامانه خودآموز باید بتواند موارد زیر را تحقق بخشد:

- ارائه خدمات آموزشی مجازی و تعاملی
- کاهش نیروی انسانی مورد نیاز برای ارائه خدمات آموزشی
- افزایش کیفیت و دقت در ارائه خدمات آموزشی
- ارتقاء سریع و مؤثر سطح آگاهی دانشجویان متناسب با نوع فعالیت آنان
- صرفه جویی در زمان و پایین آوردن هزینه‌های آموزشی از جمله هزینه سفر
- ایجاد انعطاف پذیری و سهولت در امر آموزش
- استفاده از ابزارهای آموزشی چندرسانه‌ای برای بالابردن کیفیت آموزش الکترونیکی

۲-۳. معرفی مختصر برخی از بسترهای آموزش مجازی در جهان

در ادامه، برخی از بسترهای آموزش مجازی به اختصار معرفی می‌شوند و نقاط مثبت و منفی هر کدام با توجه به این که قرار است در ایران استفاده شوند، ذکر می‌گردد:

۱- ادوبی کانکت^۳: مهم‌ترین نقاط قوت این بستر آموزشی، ظرفیت بالای تعداد کاربران در یک کلاس و همچنین استفاده پایدار و سرعت بالای آن است. اما این بستر آموزشی دو نقطه ضعف عمده دارد. نخست اینکه، این نرم‌افزار رایگان نیست و شرکت‌های ایرانی مدعی هستند که مجوز استفاده از آن را خریده‌اند، اما بسیاری از نسخه‌های مورد استفاده در ایران قفل شکسته هستند. دوم اینکه با توجه به آمریکایی بودن شرکت ادوبی، امکان تحریم و بستن دسترسی به این نرم‌افزار در ایران وجود دارد؛ نکته سوم درباره ادوبی کانکت این است که نیازمند نصب نرم‌افزار است و ادوبی کانکت از فلش پلیر استفاده می‌کند و در هنگام نصب آن ممکن است این مسأله مشکل ساز شود؛ و در آخر می‌بایست به مشکل تایپ فارسی در آن اشاره نمود.

1 . Kim

2 . Lee

3. adobe connect

۲- اسکای روم^۱: اسکای روم یک نرم افزار ایرانی است و در صورت بروز مشکل، پشتیبانی از آن راحت تر است. به علاوه، این نرم افزار منطبق با زبان فارسی طراحی شده است. با وجود چنین نقطه قوت هایی، این برنامه چند نقطه ضعف جدی نیز دارد: زیرساخت های اسکای روم ضعیف هستند و تعداد ویدئوهای همزمان در این بستر اندک است.

۳- اسکایپ^۲: در اسکایپ ارتباطات پایدار و با کیفیت بالا هستند. همچنین، اسکایپ نرم افزاری شناخته شده و پرکاربرد است. به علاوه، نسخه تجاری آن^۳ قابلیت های گسترده تری دارد و در ارتباطات ویدئویی دولت ایران هم از آن استفاده شده است. در نهایت، نسخه تجاری اسکایپ امکان اتصال به مجموعه نرم افزارهای آفیس^۴، شیرپوینت^۵ و اکسچنج^۶ (مدیریت ایمیل) را دارد. با این حال، این نرم افزار نقاط ضعفی هم دارد. برای مثال، نسخه عادی آن تخته سفید ندارد. همچنین، نسخه عادی آن امکان ارائه مستقیم فایل ندارد و برای این کار باید از اشتراک میزکار استفاده کرد. به علاوه، نسخه تجاری آن در قالب مایکروسافت تیمز^۷ به فعالیت ادامه می دهد و این نسخه تجاری از جولای ۲۰۲۱ فعال نخواهد بود. پشتیبانی این نسخه نیز تا اکتبر ۲۰۲۵ خواهد بود.

۴- زوم^۸: بستر زوم انتخاب اول تعداد زیادی از محیط های آموزشی در کشورهای مختلف است که امکان ایجاد ارتباط بین آن و نرم افزارهای دیگر مانند اسکایپ، تقویم گوگل^۹، آتلوک^{۱۰} (نرم افزار مدیریت ایمیل مایکروسافت) و اسلک^{۱۱} (نرم افزار مدیریت پروژه) وجود دارد. با این حال، از جمله نقطه ضعف های آن این است که این نرم افزار ایران را تحریم کرده است و با آی پی ایران قابل بارگیری نیست.

-
1. skyroom
 2. skype
 3. skype for business
 4. office
 5. share point
 6. exchange
 7. Microsoft Teams
 8. zoom
 9. google calendar
 10. outlook
 11. slack

۵- بیگ بلوباتن^۱: بیگ بلوباتن یک نرم افزار آزاد و کدباز^۲ است و برنامه نویسان می توانند با تغییر کد آن را به شکل دلخواه خود در آورند. همچنین، امکان ایجاد ارتباط بین این نرم افزار و نرم افزارهای دیگر، مانند مودل^۳، دروپال^۴، وردپرس^۵ و بسیاری از دیگر نرم افزارهای مدیریت آموزش یا مدیریت محتوا وجود دارد. به علاوه، چند شرکت ایرانی نرم افزار راروی سرورهای خود نصب کرده اند و به رایگان در اختیار کاربران قرار داده اند. از دیگر مزایای آن این است که در این نرم افزار امکان اجرای نظرسنجی و آزمون برخط وجود دارد، اما برای نصب این نرم افزار نیاز به یک سرور قوی است که هزینه آن (طبق آخرین بررسی بر اساس قیمت های شرکت ایرانی ابرآروان) حداقل ماهانه ۵۰۰ هزار تومان است.

۶- میکروسافت تیمز: این نرم افزار از طرف میکروسافت به طور دائم پشتیبانی و به روزرسانی می گردد و امکانات مختلفی را برای جلسات برخط و برنامه ریزی گروهی از راه دور، مانند اتصال به نرم افزارها و سایت های دیگر، تشکیل جلسات چند نفره و چت خصوصی فراهم می آورد. به علاوه، برای آموزش از راه دور نیز امکاناتی نظیر نظرسنجی، آزمون، نمره دهی و دریافت بازخورد در برنامه وجود دارد. با این حال، حجم بالای نرم افزارهای نسخه تلفن همراه آن، مثل اندروید ۵۷ مگابایت و آی.او.اس ۱۸۰ مگابایت، می تواند از جمله نقطه ضعف های آن به شمار آید. به علاوه، این نرم افزار در ایران به گونه ای است که از همه ظرفیت های آن نمی توان استفاده کرد.

با توجه به بررسی های صورت گرفته، از ۶ بستری که پیش تر معرفی شدند، بنا به مزایا و محدودیت کمتر، ۳ بستر ادوبی کانکت، بیگ بلوباتن و اسکای روم در کلاس های آموزش مجازی زبان فارسی به لبنانی ها استفاده شدند. سه گزینه دیگر به دلایلی از قبیل تحریم، یا در دسترس نبودن نسخه کامل آن و یا مسدود بودن حذف شدند.

-
1. BigBlueButton
 2. open source
 - 3 moodle
 - 4 drupal
 - 5 wordpress

۳. روش

جامعه آماری این پژوهش ۱۴ زبان آموز لبنانی ۱۸ تا ۲۲ ساله بودند که برای یادگیری زبان فارسی از مهرماه سال ۱۳۹۸ در مرکز آذفای دانشگاه علامه طباطبائی مشغول به تحصیل شدند. تمامی آنها فارسی را با هدف دانشگاهی (تحصیل در رشته فنی - مهندسی) آموزش می دیدند. ترم اول آنها که تا بهمن ماه سال ۱۳۹۸ به طول انجامید به صورت حضوری و ترم دوم آنها از اردیبهشت سال ۱۳۹۹ تا مهر ۱۳۹۹ به صورت مجازی برگزار شد. در طول دوره آموزش مجازی، زبان آموزان از ۳ بستر آموزشی برای یادگیری زبان فارسی استفاده نمودند که عبارتند از: بیگ بلوباتن، ادوبی کانکت و اسکای روم. در این پژوهش تلاش می کنیم عملکرد این زبان آموزان را در کلاس های حضوری و مجازی ارزیابی کنیم. سپس، میزان رضایتمندی آنها را از کلاس های مجازی و بسترهای استفاده شده بررسی نمائیم.

۴. یافته ها

برای پاسخ به پرسش های پژوهش، تحلیل داده ها به دو شکل مختلف صورت پذیرفت: (۱) ارزیابی عملکرد زبان آموزان و مقایسه عملکرد هر زبان آموز در کلاس های حضوری و مجازی، (۲) میزان رضایتمندی زبان آموزان لبنانی از برگزاری کلاس های مجازی. در ادامه به تحلیل هر یک از این بخش ها خواهیم پرداخت.

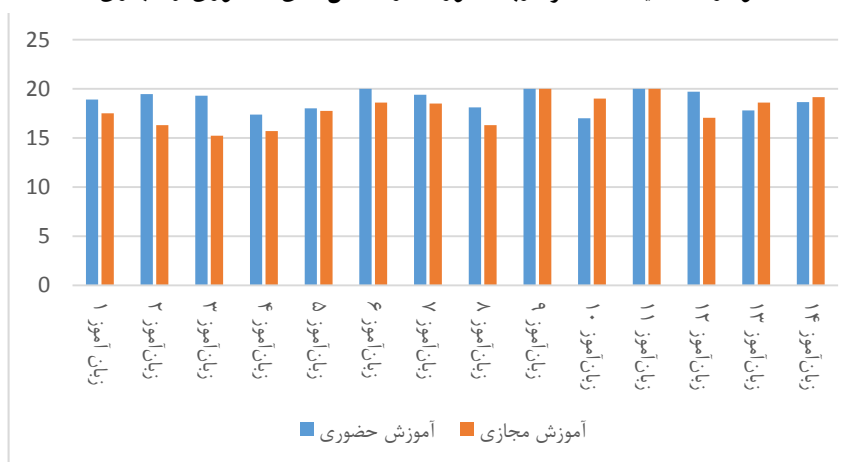
همان طور که در بخش روش پژوهش گفته شد، ۱۴ زبان آموز لبنانی از مهر سال ۱۳۹۸ به قصد یادگیری زبان فارسی (و ادامه تحصیل در رشته فنی - مهندسی) به مرکز آذفای دانشگاه علامه طباطبائی مراجعه کردند. آنها تا بهمن ۱۳۹۸ ترم اول کلاس خود را به صورت حضوری و در کلاس های مرکز آذفا تجربه کردند و سپس، به دلیل شیوع ویروس کرونا، از اردیبهشت تا مهرماه ۱۳۹۹ یادگیری زبان فارسی را به صورت مجازی در سه بستر بیگ بلوباتن، ادوبی کانکت و اسکای روم تجربه نمودند. در ادامه به بررسی عملکرد زبان آموزان بر اساس سنجش پایانی (شامل نمره میان ترم، پایان ترم، ارائه تکلیف، مشارکت کلاسی و حضور در کلاس در هر دو ترم حضوری و مجازی) خواهیم پرداخت. در جدول (۱)، نمرات زبان آموزان در دوره های آموزش حضوری و مجازی آورده شده اند.

جدول ۱. نمرات زبان‌آموزان در دوره‌های آموزش حضوری و مجازی

ردیف	کد زبان آموز	معدل دروس فارسی مقدماتی (دوره حضوری)	معدل دروس فارسی پیشرفته (دوره مجازی)
۱	زبان آموز ۱	۱۸/۹۰	۱۷/۵۰
۲	زبان آموز ۲	۱۹/۴۵	۱۶/۳۰
۳	زبان آموز ۳	۱۹/۳۰	۱۵/۲۲
۴	زبان آموز ۴	۱۷/۳۷	۱۵/۷۰
۵	زبان آموز ۵	۱۸	۱۷/۷۵
۶	زبان آموز ۶	۲۰	۱۸/۶۰
۷	زبان آموز ۷	۱۹/۴۰	۱۸/۵۰
۸	زبان آموز ۸	۱۸/۱۰	۱۶/۳۰
۹	زبان آموز ۹	۲۰	۲۰
۱۰	زبان آموز ۱۰	۱۹	۱۷
۱۱	زبان آموز ۱۱	۲۰	۲۰
۱۲	زبان آموز ۱۲	۱۹/۷۰	۱۷/۰۵
۱۳	زبان آموز ۱۳	۱۸/۶۰	۱۷/۸۰
۱۴	زبان آموز ۱۴	۱۹/۱۵	۱۸/۶۵
	معدل کل زبان آموزان	۱۸٫۸۳	۱۷٫۸۳

نمودار زیر که برگرفته از جدول بالاست، عملکرد زبان‌آموزان را در کلاس‌های حضوری و مجازی به تصویر کشیده‌است.

نمودار ۱. مقایسه عملکرد زبان‌آموزان در کلاس‌های حضوری و مجازی



همانطور که مشاهده می‌شود، تأثیر آموزش مجازی تقریباً همانند آموزش حضوری بوده است و این نشان می‌دهد که در صورت اضطراب می‌توان بر روی آموزش مجازی تکیه کرد. نکته‌شایان ذکر این است که در مرکز آذفای دانشگاه علامه طباطبائی، چه در آموزش حضوری و چه در آموزش مجازی زبان آموزان لبنانی، از برنامه‌دستی تکلیف‌محور استفاده شده بود و الگوی آموزش زبان نیز در این مرکز ارتباطی بوده است. این بدان معناست که در این مرکز بین شیوه آموزش و شیوه آزمون روابط منطقی وجود دارد و زبان آموزان عمدتاً به فعالیت‌های ارتباطی تشویق می‌شوند و در آزمون‌های آنها نیز بعد ارتباطی و تولیدی مورد تأکید است. ذکر این نکته از آن جهت حائز اهمیت است که باعث نزدیک شدن نتایج آموزش‌های حضوری و غیرحضوری می‌شود، زیرا در هر دو مورد فعالیت ارتباطی و تولیدی مورد تأکید است.

برای درک میزان معنادار بودن نمرات فارسی آموزان لبنانی در کلاس‌های حضوری و مقایسه آنها با کلاس‌های مجازی از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. ضریب پیرسون نشان‌دهنده این است که تا چه اندازه بین متغیرهای کمی رابطه خطی وجود دارد در این شیوه آماری، نمرات فارسی آموزان در کلاس‌های حضوری و مجازی با هم مقایسه می‌شوند و ضریب همبستگی آنها محاسبه می‌گردد. هرچه این ضریب به عدد ۱ نزدیک‌تر باشد، همبستگی بیشتر است. برای به دست آوردن این ضریب همبستگی از فرمول زیر استفاده نمودیم:

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n(\sum x^2) - (\sum x)^2][n(\sum y^2) - (\sum y)^2]}}$$

با توجه به محاسبات آماری به دست آمده با استفاده از فرمول پیرسون، عدد به دست آمده برای R ، ۰/۷۱۱۴ است که همبستگی مثبت متوسطی را نشان می‌دهد. با استفاده از این عدد می‌توانیم به دو نکته پی ببریم:

۱) میان نمرات زبان آموزان در ترم حضوری و در ترم مجازی رابطه مستقیم و مثبت وجود دارد. به این معنی که زبان‌آموزانی که در ترم اول نمرات بالایی دریافت کرده‌اند، در ترم دوم نیز نمره‌های بالایی داشته‌اند.

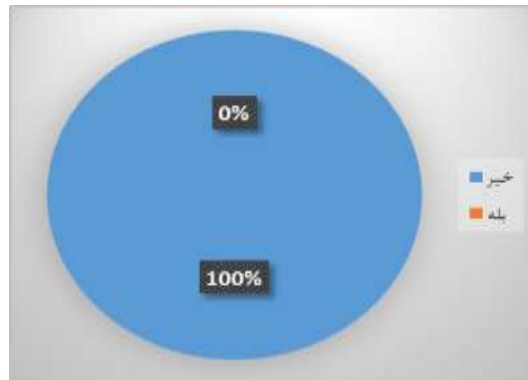
۲) از آنجایی که نمرات زبان آموزان ضریب همبستگی مثبت متوسطی با یکدیگر دارند و تفاوت معنادار منفی میان آنها مشاهده نشد، می‌توان نتیجه گرفت که در مواقع لزوم آموزش مجازی می‌تواند جایگزین آموزش حضوری باشد.

در ادامه، به بررسی میزان رضایتمندی فارسی‌آموزان لبنانی از کلاس‌های مجازی می‌پردازیم. یکی از اجزای اصلی ارزشیابی برنامه درسی، رضایت زبان‌آموزان از ابعاد مختلف برنامه درسی است. از آنجایی که در این پژوهش ما به دنبال پاسخ به این سؤال بوده‌ایم که از نظر زبان‌آموزان، آموزش مجازی تا چه اندازه نیازهای زبان‌آموزان را برآورده کرده‌است و در هنگام یادگیری به‌صورت مجازی با چه مشکلاتی روبه‌رو بوده‌اند، بر این اساس پرسشنامه‌ای در دو بخش تدوین کردیم. در بخش اول، دانش‌زمینه‌ای آنها از آموزش مجازی و همچنین نگرش آنها نسبت به این نوع آموزش را سنجیده‌ایم و در بخش دوم، مشکلاتی که در حین استفاده از هریک از بسترها با آن روبه‌رو بوده‌اند مورد بررسی قرار گرفته است. بخش اول پرسشنامه شامل ۱۰ سؤال و بخش دوم آن شامل ۸ سؤال است. در ادامه به تحلیل هر عبارت و پاسخ زبان‌آموزان در بخش اول خواهیم پرداخت.

۱) قبل از یادگیری زبان فارسی، دوره دیگری را به‌صورت مجازی گذرانده بودم.

با توجه به پاسخ‌های به‌دست‌آمده از زبان‌آموزان، در نمودار ۲ ملاحظه می‌فرمایید که هیچ‌یک از آنها پیش از دوره مجازی آموزش فارسی مرکز آزفا دانشگاه علامه طباطبائی، در دوره دیگری به‌صورت مجازی شرکت نکرده بودند. بنابراین، می‌توان پیش‌بینی نمود که تغییر ناگهانی از آموزش حضوری به آموزش مجازی برای آنها دشوار بوده است. علت آن است که کلاس‌های مجازی علاوه بر سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای مورد نیاز، دانش‌یادگیرنده را در استفاده از بسترهای آموزش مجازی و همچنین یادگیرنده خوبی بودن در محیط آموزشی مجازی می‌طلبد.

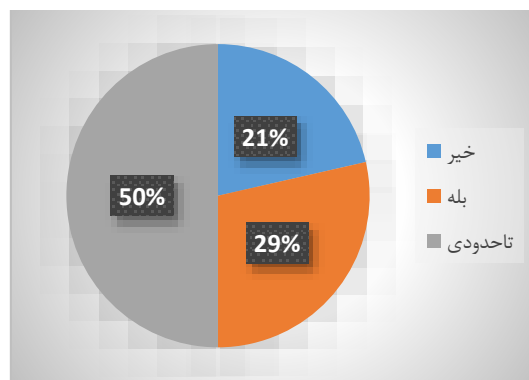
نمودار ۲. تجربه یادگیری به صورت مجازی



۲) به نظر من یادگیری زبان فارسی به صورت مجازی لذت بخش است.

بر اساس نتایج به دست آمده و نمودار ۳، تنها ۲۱٪ از زبان آموزان یادگیری زبان فارسی را به صورت مجازی دوست نداشتند. از آنجایی که یکی از معیارهای آموزش زبان میزان علاقه زبان آموزان است، می توان گفت برنامه درسی استفاده شده و یادگیری به صورت مجازی، به طور کلی، برای زبان آموزان جذاب بوده است. هرچند آنها پیش از این، تجربه مشابهی نداشتند.

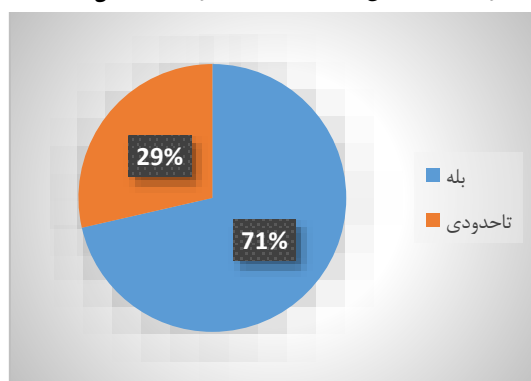
نمودار ۱. لذت بخش تر بودن آموزش مجازی نسبت به آموزش



۳) یادگیری زبان از راه دور به من این امکان را می دهد که در کنار خانواده باشم و مشکلاتی که ممکن است در طول دوری از آنها برایم پیش بیاید را نداشته باشم.

همانطور که از نمودار ۴ نیز قابل مشاهده است، تمامی زبان آموزان نسبت به این قضیه احساس مثبتی داشته‌اند و ۷۱٪ از آنها با قاطعیت، این مورد را یکی از مزایای آموزش مجازی دانسته‌اند.

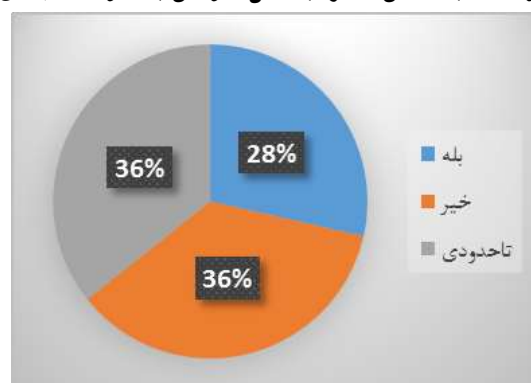
نمودار ۲. کاهش مشکلات زبان آموزان به دلیل دوری راه



۴) یادگیری زبان فارسی به صورت مجازی انگیزه‌ام را بالاتر برده است.

با ایجاد و تقویت انگیزه می‌توان مشکلات یادگیری زبان دوم/خارجی را در زبان آموزان مرتفع کرد (اعطار شرقی و اکبری، ۱۳۹۹: ۶۶). ممکن است به دلیل تغییر ناگهانی کلاس از حضوری به مجازی زبان آموزان انگیزه خود را تا حدی از دست بدهند، با این حال، آموزش مجازی به خودی خود مزایایی دارد که می‌تواند انگیزه زبان آموزان را بالا ببرد، به ویژه با پشتیبانی فنی و آموزشی و محتوای آموزشی جذاب می‌توان آنها را در مسیر درست قرار داد.

نمودار ۳. بالا رفتن انگیزه به دلیل آموزش به صورت مجازی

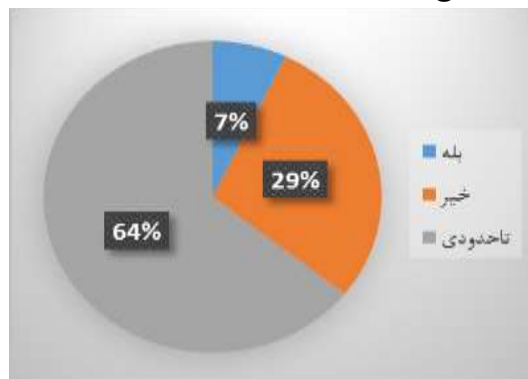


همانطور که در نمودار ۵ نیز مشاهده می‌شود، بیش از ۷۰٪ زبان‌آموزان بر این باورند که انگیزه‌شان در این نوع کلاس‌ها بالاتر رفته است.

۵) با توجه به شیوع بیماری کرونا، ترجیح می‌دهم به صورت مجازی دوره‌های آموزشی را بگذرانم.

بر اساس نمودار ۶، تعداد بسیاری از زبان‌آموزان نیز (۶۴٪) بر این باورند که در این شرایط بهترین گزینه موجود آموزش مجازی است. باقی زبان‌آموزان ممکن است به دلایل شخصی یا سبک‌های یادگیری فردی یا مشکلات سخت‌افزاری و اینترنتی موافق دوره‌های مجازی، حتی در شرایط موجود نباشند.

نمودار ۴. ترجیح آموزش مجازی به جای حضوری در شرایط خاص

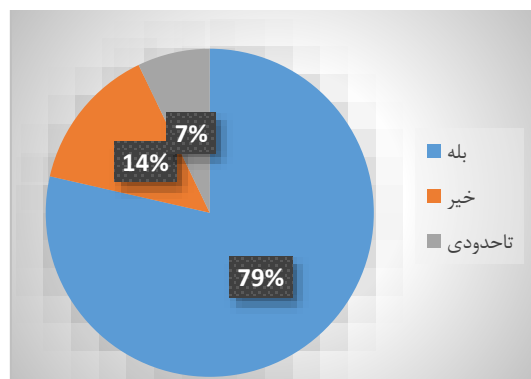


۶) یادگیری زبان فارسی به صورت حضوری آسان‌تر از مجازی است.

بدیهی است برای افرادی که تاکنون به صورت مجازی دوره‌ای را نگذرانده‌اند، یادگیری به شیوه حضوری آسان‌تر باشد. به علاوه، با وجود پیشرفت‌های زیادی که فناوری آموزشی داشته است، هنوز هم آموزش مجازی کمبودهایی دارد که نمی‌تواند جایگزین کلاس‌های حضوری شود. همچنین، به طور کلی در دهه‌های اخیر آموزش زبان به شیوه ارتباطی تدریس می‌شود و ارتباط در کلاس‌های مجازی اگرچه ممکن است، اما تضمین‌کننده اجرای درست آن نیست. برای مثال، در روش تدریس ارتباطی به بحث‌های گروهی (دو نفره و سه نفره) بسیار توجه می‌گردد، اما در کلاس‌های مجازی نمی‌توان آن را در کلاس اجرا نمود و یا

حداقل نمی‌توان انتظار داشت که این کار به‌درستی پیش رود. در کلاس‌های مجازی نهایت مشارکت کلاسی زبان‌آموزان یا به‌صورت انفرادی است یا به‌صورت کلاسی. حتی اگر به‌صورت دو نفره نیز باشد، به موازات گروه‌های دیگر نیست و در کلاس ممکن است تنها دو زبان‌آموز به ایفای نقش بپردازند. بنابراین، فرصت تعامل برای زبان‌آموزان بسیار کمتر از کلاس‌های حضوری می‌شود. این دلیل و دلایلی از این دست نشان می‌دهند که اگرچه تا حد زیادی کلاس‌های مجازی می‌توانند جایگزینی برای کلاس‌های حضوری باشند، اما نمی‌توانند تمامی ابزارها و امکانات آن را پوشش دهند. بنابراین همانطور که قابل‌پیش‌بینی نیز هست و طبق نمودار ۷، ۸۶٪ از زبان‌آموزان یادگیری زبان فارسی به‌صورت حضوری را بر یادگیری آن به‌صورت مجازی ترجیح می‌دهند و تنها ۱۴٪ از این زبان‌آموزان معتقدند که یادگیری زبان فارسی به‌صورت مجازی آسان‌تر از آموزش حضوری آن است.

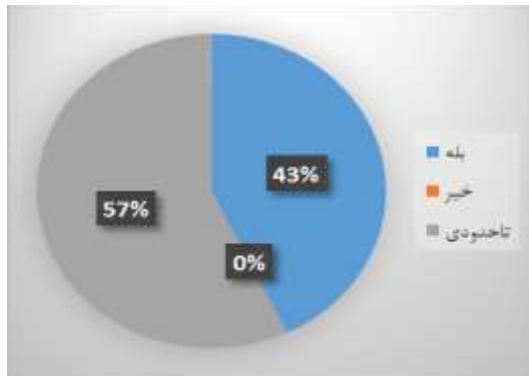
نمودار ۷. آسان‌تر بودن آموزش حضوری نسبت به آموزش مجازی



۷) توانسته‌ام در مدت کوتاهی با استفاده از دوره‌های مجازی آموزش زبان فارسی، فارسی خود را تقویت کنم.

طبق نمودار ۸ و میزان پاسخی که به گزینه «خیر» داده شده‌است، می‌توان نتیجه گرفت که تمامی زبان‌آموزان در مدت کوتاهی توانسته‌اند زبان فارسی خود را از طریق آموزش مجازی تقویت نمایند. چنین دید مثبتی به میزان یادگیری و پیشرفت تحصیلی می‌تواند هم انگیزه زبان‌آموزان را بالا ببرد و هم موجب افزایش احساس رضایت آنها را از برنامه درسی شود.

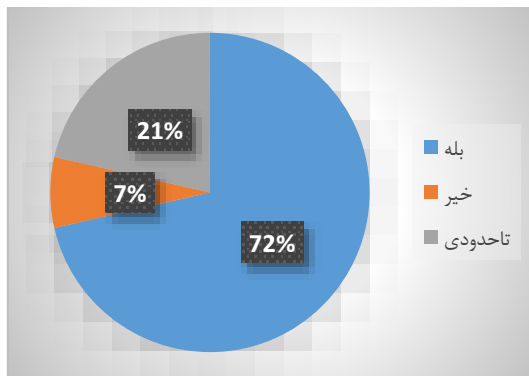
نمودار ۸. تقویت زبان فارسی با استفاده از دوره‌های آموزش مجازی



۸) یادگیری زبان فارسی به صورت مجازی این امکان را به من می‌دهد که تا حدود زیادی در وقت خود صرفه‌جویی کنم.

همانطور که در نمودار ۹ مشاهده می‌نمایید، ۹۳٪ از افراد بر این باورند که یادگیری زبان فارسی به صورت مجازی موجب شده تا به میزان زیادی در وقت خود صرفه‌جویی کنند و حتی نگارندگان مطلع هستند که این صرفه‌جویی در وقت موجب شده که بسیاری از این زبان‌آموزان بتوانند وارد بازار کار شوند. این در حالی است که شرکت در کلاس‌های حضوری امکان اشتغال آنها تا زمان فارغ‌التحصیلی را غیرممکن می‌کرد.

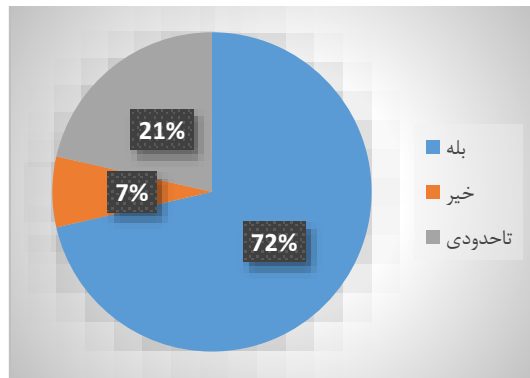
نمودار ۵. صرفه‌جویی در وقت زبان‌آموزان با استفاده از آموزش مجازی



۹) یادگیری زبان فارسی به صورت مجازی، این امکان را به من می دهد که تا حدود زیادی در هزینه های خود صرفه جویی کنم.

به طور کلی، یکی دیگر از مزایای آموزش مجازی جلوگیری از هزینه های گزاف رفت و آمد است. همانطور که در نمودار ۱۰ نیز مشخص است، ۹۳٪ از زبان آموزان بر این باورند که یادگیری زبان فارسی به صورت مجازی تا حدی توانسته است هزینه های فارسی آموزی آنها را کاهش دهد و تنها ۷٪ از آنها با این گویه مخالفت نموده اند.

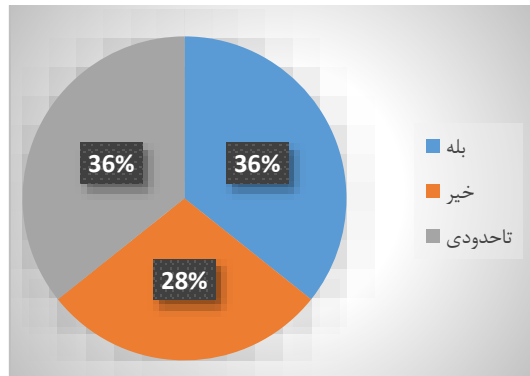
نمودار ۱۰. صرفه جویی در هزینه زبان آموزان با استفاده از آموزش



۱۰) به نظر من در مواقع لزوم آموزش مجازی می تواند جایگزین مناسبی برای آموزش حضوری باشد.

یکی از اساسی ترین سوالات این پژوهش، این است که آیا زبان آموزان می توانند آموزش مجازی را به عنوان جایگزینی برای آموزش حضوری ببینند. آنچه در نمودار ۱۱ مشهود است این است که ۲۸٪ افراد بر این باورند که آموزش مجازی نمی تواند جایگزین آموزش حضوری باشد. با این حال، ۷۲٪ از زبان آموزان معتقدند که این امر امکان پذیر است.

نمودار ۱۱. استفاده از آموزش مجازی به جای آموزش حضوری در شرایط اضطراری

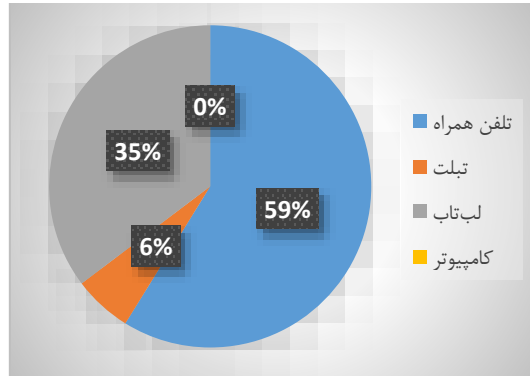


در بخش دوم از پرسشنامه محدودیت‌هایی را که زبان‌آموزان در هنگام استفاده از آموزش مجازی با آن روبه‌رو هستند از نظر می‌گذرانیم. این محدودیت‌ها ممکن است نگرش زبان‌آموزان را به آموزش مجازی تغییر دهند. هدف این بخش از پرسشنامه کمک به برنامه‌های آتی آموزش مجازی زبان فارسی است. این بخش شامل ۸ گویه بود که در ادامه، پاسخ‌های زبان‌آموزان به همه آنها را بررسی می‌کنیم.

۱- برای وارد شدن به نرم‌افزارها/سامانه‌های آموزش مجازی معمولاً از چه وسیله‌ای استفاده می‌کنید؟

همانطور که در نمودار ۱۲ ملاحظه می‌فرمایید، ۵۹٪ از زبان‌آموزان از تلفن همراه استفاده کرده‌اند که متأسفانه در بسترهای موجود کاربری مناسبی را به زبان‌آموزان ارائه نمی‌دهد. دلیل استفاده آنها از تلفن همراه در طول ترم، نداشتن رایانه شخصی بود. ۶٪ از زبان‌آموزان نیز از تبلت استفاده کرده‌اند و تنها ۳۵٪ تجربه‌ای کامل از محیط آموزش مجازی را به‌دست آورده‌اند. پر واضح است که بهترین تجربه آموزشی از آن کسانی است که از رایانه شخصی بهره برده‌اند.

نمودار ۱۲. نحوه ورود به بستر یا نرم افزار آموزش مجازی

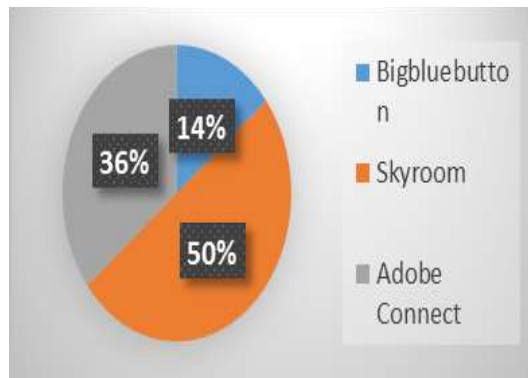


نکته مهم از پاسخ های فارسی آموزان قابل دریافت است و آن بهره گیری از بسترهایی است که برای آموزش زبان مبتنی بر تلفن همراه (MALL) طراحی شده اند. به علاوه، در کلاس های حضوری، زبان آموزان به یک میزان به اطلاعات و داده ها دسترسی دارند، اما یکی از معایب آموزش مجازی این است که ابزار مورد استفاده زبان آموزان برای وارد شدن به کلاس مجازی همانند سرعت اینترنت، داشتن وب بین، میکروفون و غیره، می تواند تعیین کند که چه میزان اطلاعات در دسترس آنها قرار گیرد .

۲- به نظر شما کدامیک از بسترهای آموزش مجازی برای یادگیری زبان فارسی بهتر است؟

یکی دیگر از مسائلی که در حین برنامه ریزی مسئولان آموزشی را دچار چالش می نماید، انتخاب بستر مناسب آموزشی است. در آموزش مجازی این چیدمان به محیط یادگیری منتقل می شود، لذا بهترین بستر آن است که بیشترین امکانات را داشته باشد و بیشترین شبیه سازی از محیط آموزش حضوری در آن وجود داشته باشد. در پژوهش حاضر، از سه بستر اسکای روم، بیگ بلوباتن و ادوبی کانکت استفاده شده است که بیشترین کاربری را در ایران ارائه می دهند. در این پرسش از زبان آموزان خواستیم تا با توجه به تجربه بهره گیری از این سه بستر، نظرشان را درباره آنها بیان کنند .

نمودار ۱۳: بهترین بستر آموزش مجازی برای یادگیری زبان



همانطور که از نمودار ۱۳ مشاهده می‌شود، بستر اسکای‌روم، با اختلاف معناداری (۵۰٪) بیشترین رضایت را جلب کرده‌است. پس از آن ادوبی کانکت و در آخر بیگ‌بلو باتن مورد توجه قرار گرفته‌اند. یکی از مهم‌ترین عوامل انتخاب اسکای‌روم توسط زبان‌آموزان را می‌توان کاربرپسند بودن این بستر دانست. به‌علاوه، ورود بسیار آسان و اینکه زبان‌آموزان از هر وسیله‌ای می‌توانند وارد اسکای‌روم شده و از مزایای آن بهره ببرند نیز مزید بر علت است. در بستری مانند بیگ‌بلو باتن، علیرغم امکانات بسیار و قابلیت بارگذاری تکلیف و انجام آزمون، به‌دلیل اینکه امکان استفاده از آن تنها از طریق رایانه شخصی امکانپذیر است، مورد استقبال فارسی‌آموزان قرار نگرفته‌است.

۳- کدامیک از آموزش‌های مجازی زیر برای شما مناسب‌تر است؟

زبان‌آموزان لبنانی در دوره‌های یادگیری زبان فارسی خود، آموزش مجازی را به دو شکل تجربه کردند. آموزش مجازی همزمان و آموزش مجازی غیرهمزمان. منظور از آموزش مجازی غیرهمزمان این است که محتوای آموزشی در بستر مجازی به زبان‌آموز ارائه می‌شود (در اینجا بیگ‌بلو باتن) و تکلیف‌هایی مرتبط از آنها خواسته می‌شود. همانطور که در نمودار ۱۴ ملاحظه می‌شود، زبان‌آموزان از آموزش مجازی به‌صورت همزمان استقبال بیشتری می‌نمایند و ترجیح می‌دهند آموزش زبان فارسی را به‌طور همزمان با دیگر همکلاسی‌ها و مدرس تجربه نمایند. چنین نگرشی به برنامه‌ریزان آموزشی یادآوری می‌کند که شاید از

منظر زبان آموزان، آموزش مجازی همزمان نیازهای زبان آموزان را به شکل بهتر و ساده تری برآورده می‌سازد .

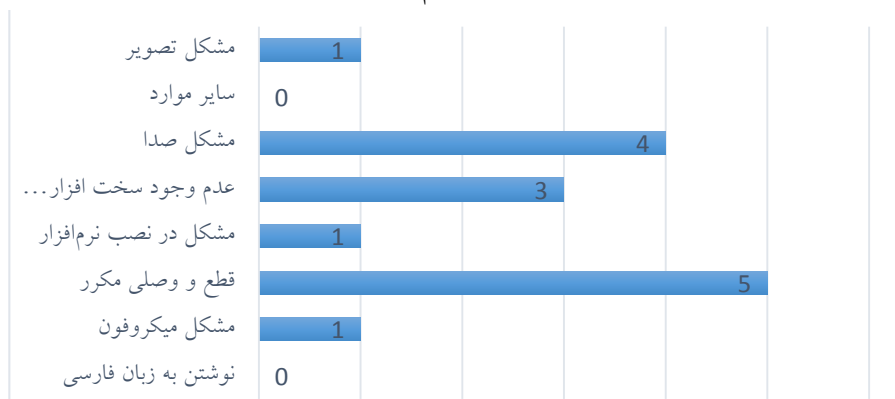
نمودار ۱۴. مناسب‌ترین دوره برای آموزش مجازی از نظر زبان آموزان



۴- در آموزش همزمان هنگام استفاده از Bigbluebutton با کدامیک از مشکلات زیر روبه‌رو شده‌اید؟

تا این قسمت از مقاله، نظرات کلی زبان آموزان را نسبت به بسترهای مورد استفاده پرسیدیم. در ادامه و برای تصمیم‌گیری‌های آتی، باید بدانیم زبان آموزان در هر یک از بسترهای زیر با چه مشکلاتی روبه‌رو هستند و آیا لازم است این مشکلات را با کمک مشاوران فنی برطرف کنیم یا بستری را انتخاب نماییم که کمترین مشکل را برای زبان آموزان ایجاد می‌کنند. همانطور که از نمودار ۱۶ روشن است، زبان آموزان هنگام استفاده از بیگ‌بلو باتن با مشکلات متنوعی روبه‌رو بوده‌اند. قطع و وصلی مکرر در صدر این مشکلات بوده و پس از آن مشکل صدا یادگیری را دچار اختلال می‌کرده‌است. منظور از مشکل صدا این است که زبان آموز در کلاس بوده، اما به‌طور ناگهانی صدای مدرس برای او قطع می‌شود. از مشکلات دیگری که زبان آموزان با آن مواجه بوده‌اند نبود سخت‌افزار لازم است، چرا که استفاده از این بستر بیش از هر بستر دیگری نیازمند یک رایانه شخصی با سیستم عاملی قوی است. مشکل تصویر و مشکل میکروفون (عدم امکان استفاده از میکروفون به دلایل مختلف) از دیگر مشکلاتی بودند که برای زبان آموزان مشکل ساز بودند.

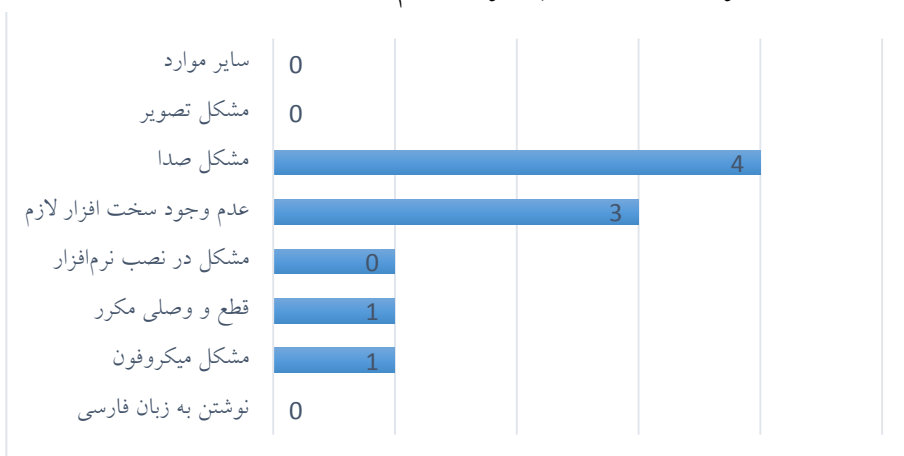
نمودار ۱۵. مشکلات زبان‌آموزان هنگام استفاده از Bigbluebutton



۴- در آموزش همزمان هنگام استفاده از skyroom با کدامیک از مشکلات زیر روبه‌رو شده‌اید؟

اگرچه از نظر بیشتر زبان‌آموزان اسکای روم در آموزش مجازی بیشترین اقبال را کسب کرده‌است، اما آنها در استفاده از این بستر نیز دچار مشکلاتی بوده‌اند. همانطور که در نمودار ۱۶ مشاهده می‌کنید، اصلی‌ترین مشکل آنها هنگام استفاده از اسکای روم مشکل صدا بوده‌است. پس از آن، نداشتن سخت‌افزار لازم، مشکل میکروفون، قطع و وصلی مکرر و مشکل در نصب نرم‌افزار مهم‌ترین چالش‌های فارسی‌آموزان در این بستر آموزشی هستند.

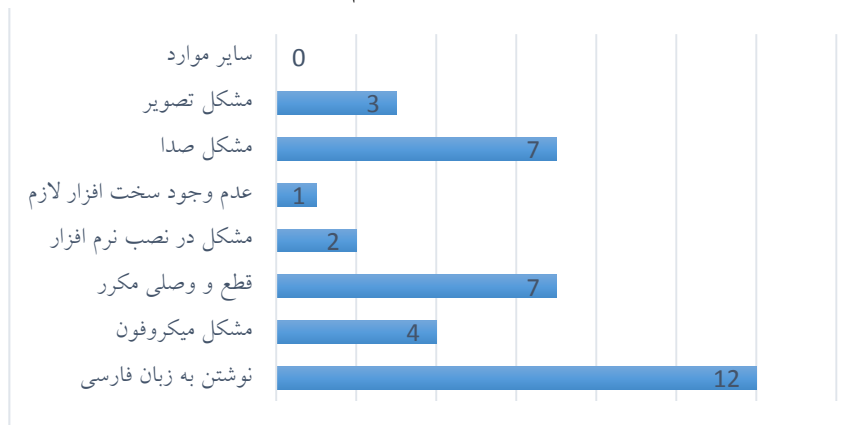
نمودار ۱۶. مشکلات زبان‌آموزان هنگام استفاده از Skyroom



۶- در آموزش همزمان هنگام استفاده از ادوبی کانکت با کدامیک از مشکلات زیر روبه‌رو شده‌اید؟

یکی از نارسایی‌های نرم‌افزار و بستر ادوبی کانکت این است که خط فارسی را پشتیبانی نمی‌کند و نوشتن در فضای گفتگوی کلاسی (چت) که یکی از بخش‌های اصلی تعامل در کلاس است را با اختلال مواجه می‌کند. اگرچه نگارندگان آگاه هستند که صفحه کلیدهای فارسی برای استفاده از این محیط طراحی شده‌اند، با این حال این صفحه کلیدها مختص رایانه شخصی هستند. نمودار ۱۷ گویای این است که یکی از اصلی‌ترین مشکلات زبان‌آموزان، نوشتن به خط فارسی است. زبان‌آموزان در حین استفاده از این نرم‌افزار با مشکلات دیگری نیز مواجه بوده‌اند، از جمله قطع و وصلی مکرر و مشکل صدا و میکروفون، مشکل تصویر و مشکل در نصب نرم‌افزار.

نمودار ۱۷. مشکلات زبان‌آموزان هنگام استفاده از ادوبی کانکت



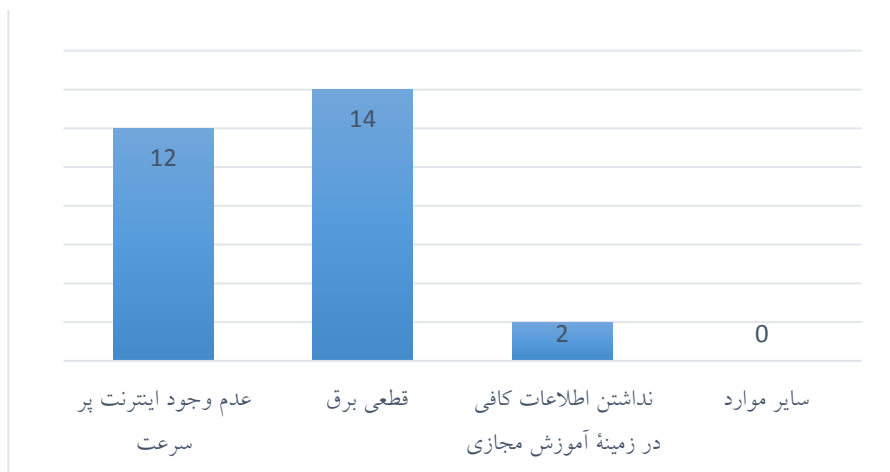
۷- آیا نرم‌افزار یا بستر دیگری را می‌شناسید که بتوان از آن برای یادگیری بهتر زبان فارسی از استفاده کرد؟

تنها ۴ نفر از زبان‌آموزان به این سؤال پاسخ دادند. نرم‌افزارهای پیشنهادی آنها گوگل کلاس‌روم، مایکروسافت تیمز، زوم و اسکایپ هستند که هر کدام از آنها در ایران محدودیت‌های خاص خود را دارد؛ به گونه‌ای که نمی‌توان هیچ‌یک از آنها را به‌عنوان بستر رسمی آموزش برگزید.

۸- کدامیک از مشکلات زیر در طول دوره آموزش زبان فارسی موجب دشواری در یادگیری زبان فارسی شد؟

هدف این سؤال، بررسی مشکلات زبان آموزان متناسب با کشور و حتی شهر محل زندگی آنها است. قطعی برق یکی از مشکلات مردم لبنان است که یادگیری آنها را در سامانه‌های مجازی دشوار می‌کند. همچنین، سرعت اینترنت که در کشورهای منطقه پایین بوده و شیوع بیماری کرونا و به تبع آن مجازی شدن همه کارها این موضوع را تشدید نموده است. از دیگر عوامل موثری که می‌تواند یادگیری به صورت مجازی را با مشکلاتی همراه نماید، نداشتن سواد رسانه‌ای و آموزش مجازی و غیرحضور است. قطعی برق و کندی اینترنت، به ترتیب، اصلی‌ترین مشکلات فارسی آموزان لبنانی بوده‌اند که در نمودار ۱۸ قابل مشاهده است.

نمودار ۱۸. مشکلات مرتبط با زبان آموزان لبنانی



۹- در صورتی که برای بهتر شدن کلاس‌های مجازی آموزش زبان فارسی پیشنهادی دارید، لطفاً بگویید.

از میان ۱۴ زبان آموز، تنها دو نفر به این سؤال پاسخ داده‌اند که هر دو نفر کلاس حضوری را به کلاس مجازی ترجیح داده‌اند.

آنچه از مجموع نظرات زبان آموزان پیداست، این است که این افراد آموزش حضوری را به آموزش مجازی ترجیح می‌دهند. این مسأله می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد: (۱) کمبود امکانات و تجهیزات؛ (۲) کمبود دانش مربوط به آموزش مجازی و (۳) مشکلاتی در بسترهای آموزش مجازی که یادگیری را دشوارتر می‌کنند. با این حال، می‌توان گفت در مجموع زبان آموزان نگرش مثبتی به یادگیری به صورت مجازی داشته‌اند و در شرایطی که آموزش حضوری میسر نباشد، ترجیح می‌دهند از آموزش مجازی بهره ببرند. از نظر آنها آموزش همزمان از طریق بستر اسکای روم فرصت خوبی را فراهم می‌آورد تا با صرفه‌جویی در وقت و هزینه و به دور از دلتنگی برای خانواده بتوانند فارسی آموزی کرده و به اهداف خود نایل شوند. بنابراین، می‌توان در یک نگاه کلی رویکرد زبان آموزان به مسئله آموزش مجازی را مثبت دانست.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش به منظور ارزشیابی برنامه درسی آن دسته از فارسی آموزان لبنانی اجرا شد که به دو صورت حضوری و مجازی در کلاس‌های آموزش زبان فارسی شرکت داشته‌اند. در این پژوهش، از دو پرسشنامه استفاده شد که هدف آنها، به ترتیب ارزیابی عملکرد زبان آموزان لبنانی در کلاس‌های حضوری و مجازی و بررسی میزان رضایتمندی زبان آموزان لبنانی از برگزاری کلاس‌های مجازی بود. هدف پژوهش حاضر، پاسخگویی به پرسش‌های زیر بود:

۱. آیا در مواقع لزوم، آموزش مجازی (زبان فارسی) می‌تواند جایگزین مناسبی برای آموزش حضوری باشد؟
 ۲. آیا مقایسه عملکرد تحصیلی زبان آموزان لبنانی در دوره آموزش حضوری و آموزش مجازی تفاوت معناداری را در میزان یادگیری نشان می‌دهد؟
 ۳. از منظر زبان آموزان، آموزش مجازی تا چه اندازه می‌تواند نیازهای آنان را برآورده کرده و به طور کلی، موجب رضایتمندی آنها گردد؟
- در این بخش، با استفاده از داده‌های به دست آمده به پرسش‌های پژوهش پاسخ می‌دهیم و فرضیه‌های مرتبط با آنها را رد یا تأیید می‌نماییم.
- پرسش اول درباره میزان پیشرفت تحصیلی فارسی آموزان لبنانی است که ترم اول خود را به صورت حضوری خوانده و ترم دوم خود را از طریق بسترهای مختلف به صورت مجازی

خوانده‌اند. برای پاسخ به این پرسش به مقایسه نمرات ترم اول و دوم آنها پرداخته شده و برای سنجش معناداری آن‌ها، از روش پیرسون استفاده شد. در جدول ۲ معدل دروس فارسی مقدماتی با معدل دروس فارسی پیشرفته مقایسه شده است.

جدول ۲. مقایسه معدل کل زبان‌آموزان در دوره مقدماتی و پیشرفته

معدل دروس فارسی مقدماتی	معدل دروس فارسی پیشرفته	معدل زبان‌آموزان
۱۸/۸۳	۱۷/۸۳	

به منظور پاسخ به این سوال، نمره هر زبان‌آموز با ترم قبل خودش مقایسه شده است و علیرغم اینکه در بعضی موارد نمره زبان‌آموزان نسبت به ترم قبل خودش پایین تر شده است، اما این مقدار آنقدر ناچیز است که می‌توان آن را به عوامل دیگر مانند سختی دروس در سطح پیشرفته یا مشکلاتی مانند تغییر ناگهانی دروس از حضوری به مجازی نسبت داد. به هر حال، به منظور نتیجه‌گیری دقیق‌تر از آزمون همبستگی پیرسون نیز استفاده شد تا رابطه خطی میان نمرات زبان‌آموزان مشخص گردد. عدد به‌دست‌آمده برای R ، $0/7141$ است که همبستگی مثبت متوسطی را نشان می‌دهد. به دست آوردن این عدد نمایانگر دو نکته است: (۱) میان نمرات زبان‌آموزان در ترم حضوری و در ترم مجازی رابطه مستقیم و مثبت وجود دارد. به این معنی که زبان‌آموزانی که در ترم اول نمرات بالایی دریافت کرده‌اند، در ترم دوم نیز نمره‌های بالایی داشته‌اند. (۲) از آنجا که نمرات زبان‌آموزان ضریب همبستگی مثبت متوسطی دارند و تفاوت معنادار منفی میان آنها مشاهده نشد، می‌توان نتیجه گرفت که در مواقع لزوم، آموزش مجازی می‌تواند جایگزین آموزش حضوری باشد، زیرا میان نمرات آنها در ترم‌های حضوری و مجازی اختلاف چشمگیری دیده نشد. بر این اساس، می‌توان گفت فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود. این فرضیه عبارت بود از «مقایسه عملکرد تحصیلی زبان‌آموزان لبنانی نشان می‌دهد که تفاوت معناداری در میزان یادگیری آنها وجود ندارد و زبان‌آموزان در دوره‌های حضوری و مجازی عملکرد تقریباً یکسانی داشته‌اند».

دومین پرسش پژوهش در مورد میزان رضایتمندی زبان‌آموزان از برنامه درسی و نحوه برگزاری کلاس‌های آموزش مجازی آنها بود. بر این اساس، پرسشنامه‌ای در دو بخش نگرش و مشکلات تهیه شد. در جدول ۳ خلاصه‌ای از نگرش زبان‌آموزان به آموزش زبان فارسی به صورت مجازی آورده شده است.

جدول ۳. مقایسه معدل کل زبان‌آموزان در دوره مقدماتی و پیشرفته

موضوع مورد سوال	بله/تاحدودی	خیر
۱ لذت‌بخش بودن آموزش مجازی	٪۷۹	٪۲۱
۲ نبود مشکلات ناشی از دوری از خانواده	٪۱۰۰	٪۲۹
۳ بالا رفتن انگیزه	٪۷۱	۰
۴ ترجیح آموزش مجازی به حضوری در مواقع ضروری مثل بیماری کرونا	٪۶۴	٪۳۶
۵ آسان‌تر بودن یادگیری زبان فارسی به صورت حضوری نسبت به مجازی	٪۸۶	٪۱۴
۶ یادگیری زبان فارسی به صورت مجازی	٪۱۰۰	۰
۷ صرفه‌جویی در وقت	٪۹۳	٪۷
۸ صرفه‌جویی در هزینه	٪۹۳	٪۷
۹ آموزش مجازی جایگزین آموزش حضوری	٪۷۲	٪۲۸

همانطور که از جدول ۳ پیداست، زبان‌آموزان جز در یک مورد، به‌طور کلی، نگرش مثبتی به یادگیری به صورت مجازی دارند. آنها این نوع آموزش را لذت‌بخش دانسته و موجب بالاتر رفتن انگیزه‌شان تلقی می‌نمایند. از نظر آنها یادگیری به این شیوه موجب می‌گردد مشکلات ناشی از دوری خانواده، هزینه و زمان رفع شوند یا کاهش پیدا کنند. در کنار مزایای گفته‌شده، یادگیری زبان فارسی نیز صورت گرفته و از نظر آنها آموزش مجازی در موقع لزوم می‌تواند جایگزین آموزش مجازی گردد. با این حال، ترجیح اکثریت آنها یادگیری زبان در کلاس‌های حضوری است، چرا که آنها یادگیری در محیط کلاس و جامعه هدف را راحت‌تر می‌دانند.

بنابراین آنچه که گفته شد فرضیه سوم پژوهش یعنی «از منظر زبان‌آموزان، آموزش مجازی می‌تواند تمامی نیازهای حال و آینده آنها را برآورده ساخته و موجب رضایتمندی شود» تأیید شده و آنها نگرشی مثبت به این مسأله داشته‌اند.

حال که به دو پرسش فرعی پژوهش پاسخ دادیم، نوبت به پرسش اصلی پژوهش می‌رسد که در آن پرسش از این قرار بود: «آیا در مواقع لزوم، آموزش مجازی (زبان فارسی) می‌تواند جایگزین مناسبی برای آموزش حضوری باشد؟». بنا بر نتایج ارزشیابی برنامه درسی - یعنی اختلاف کم بین نمره‌ها در آزمون‌های پیشرفت تحصیلی (به صورت حضوری و مجازی) و نگرش مثبت زبان‌آموزان به این نوع آموزش - می‌توان فرضیه اول و اصلی پژوهش را تأیید کرد. این فرضیه از این قرار است: یادگیری زبان فارسی از طریق آموزش حضوری بهتر از آموزش مجازی است، با این حال در مواقع لزوم می‌تواند جایگزین مناسبی باشد.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که در شرایط کنونی و در هر شرایط دیگری (مانند مسافت طولانی، شاغل بودن زبان‌آموزان یا متعهد بودن آنها، گرانی رفت و آمد و غیره) که امکان آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان به صورت حضوری وجود ندارد، می‌توان از آموزش مجازی به نحو احسن استفاده نمود و از آن به‌عنوان جایگزینی برای آموزش حضوری استفاده کرد. باید خاطر نشان کرد که علیرغم اینکه بیماری کرونا تهدیدی جدی علیه سلامت مردم جهان است، اما فرصتی برای گشودن درهای جدید به آموزش مجازی ایجاد کرد که گستره زبان‌آموزان و یادگیرندگان را به خارج از مرزهای هر کشوری کشاند. این امر برای آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان در ابتدا یک چالش و در حال حاضر یک فرصت طلایی است. استفاده از آموزش مجازی نیز مانند هر نوع آموزش دیگری دچار مشکلات و کاستی‌هایی است که در ابتدا باید آنها را شناسایی نمود و سپس به حل مشکلات آنها پرداخت. بنابراین، در ادامه این بخش به تلویحات ضمنی حاصل از این پژوهش می‌پردازیم و در انتها پیشنهادهایی برای بهبود آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان ارائه خواهیم داد.

با استفاده از پرسشنامه‌ای که در اختیار زبان‌آموزان قرار داده بودیم، فهرستی از مشکلات آنها در حین آموزش و یادگیری زبان فارسی در هر بستر به دست آمده که در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۴. مشکلات فارسی‌آموزان غیرایرانی در حین استفاده از بسترهای مختلف

موضوع مورد سؤال	مشکلات زبان‌آموزان
۱	مشکلات استفاده از بیگ‌بلوئاتن قطع و وصلی مکرر، تصویر، صدا، میکروفون، نبود سخت‌افزار لازم، مشکل در نصب نرم‌افزارهای مورد نیاز
۲	مشکلات استفاده از اسکای روم قطعی صدا، نبود سخت‌افزار لازم، مشکل در نصب نرم‌افزار مورد نیاز، قطع و وصلی مکرر و میکروفون
۳	مشکلات استفاده از ادوبی کانکت نوشتن به زبان فارسی، مشکل صدا، تصویر، میکروفون، قطع و وصلی مکرر، نبود سخت‌افزار لازم، مشکل نصب در نرم‌افزار
۴	مشکلات مرتبط با فرد پاسخ‌دهنده قطعی برق، نبود اینترنت پرسرعت و نداشتن اطلاعات کافی در زمینه آموزش مجازی، نداشتن سخت‌افزار لازم (استفاده از تلفن همراه به جای رایانه شخصی)

آنچه از جدول ۴ برمی آید به این موضوع اشاره دارد که تمامی بسترها تا حدودی مشکلات خاص خود را دارند، با این حال، زبان آموزان در مزیت استفاده از اسکای روم اتفاق نظر داشتند. بنابراین، می توان نتیجه گرفت که بهتر است از بسترهایی استفاده شود که زبان آموزان نگرش مثبتی به آن دارند و درصدد رفع نواقص آن نیز برآمد. به علاوه، با توجه به اینکه بسیاری از زبان آموزان از تلفن همراه استفاده می نمایند، لازم است بسترهایی انتخاب شوند که کاربری بهتری در هنگام استفاده از این ابزار ارائه می کنند.

شناسایی مشکلاتی از این قبیل و یافتن راه حلی برای آنها آموزش زبان فارسی به غیرفارسی زبانان را بیش از پیش ارتقاء داده و به نقطه مطلوب می رساند. همچنین، برای برگزاری کلاس هایی با کیفیت بیشتر موارد زیر توسط نگارندگان پیشنهاد می گردند:

- برگزاری دوره های آموزشی بیشتر با هدف آشنایی با نحوه آموزش مجازی و اصول و راهکارهای موجود در این حوزه برای مدرسان؛

- برگزاری دوره های آموزشی با استفاده از زبان واسط یا زبان اول با هدف آشنایی با نحوه استفاده از امکانات در کلاس های مجازی؛

- برگزاری کارگروه هایی مختص تولید محتوای الکترونیکی برای کلاس های همزمان؛





- برگزاری کارگروه هایی مختص تولید محتوای الکترونیکی برای کلاس های غیرهمزمان؛

- سنجش و طراحی آزمون در قالب کلاس های مجازی.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.

ORCID

RezaMorad Sahraee		http://orcid.org/0000-0001-9953-0789
Shohre Sadat Sajjadi		http://orcid.org/0000-0002-4507-7103
Shiva Majidi		http://orcid.org/0000-0003-0175-3410
Amirhossein Mojiry		http://orcid.org/0000-0002-3041-068X

منابع

اعطار شرقی، نوید. (۱۳۹۸). مقایسه سطح انگیزش و عوامل انگیزشی مبتنی بر نظریه ی خودهای ممکن و نظام خودانگیزشی زبان دوم بین فارسی آموزان چینی و لبنانی. پژوهش نامه آموزش زبان فارسی به غیر فارسی زبانان، ۸(۲)، ۹۳-۱۱۷.

- جعفری، پریش و سعیدیان، نرگس. (۱۳۸۵). ابعاد پداگوژیک دانشگاه مجازی به منظور ارائه یک مدل مناسب، فصلنامه پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۳(۱۲)، ۱-۲۶.
- جهانیان، رمضان و اعتبار، شکوفه. (۱۳۹۱). ارزیابی وضعیت آموزش مجازی در مراکز آموزش الکترونیکی دانشگاه های تهران از دیدگاه دانشجویان. فصلنامه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، (۴ (پیاپی ۸))، ۴۵-۶۵.
- رضویه، اصغر و فیاضی، مهسا. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر اینترنت بر رفتار اطلاع‌یابی آموزشی و پژوهشی دانشجویان دانشگاه شیراز. رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۲(۴)، ۱-۱۶.
- روشنی علی‌بنه‌سی، حسن، فتحی واجارگاه، کورش و خراسانی، اباصلت. (۱۳۹۶). چالش‌های کیفیت ارزشیابی برنامه درسی دوره آموزش مجازی (مورد مطالعه: دانشگاه شهید بهشتی). مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، ۷(۱۸)، ۲۹-۵۲.
- سند نقشه جامع علمی کشور، ۱۳۸۹، شورای علمی انقلاب فرهنگی.
- شاه‌بیگی، فرزانه و نظری، سمانه. (۱۳۹۰). آموزش مجازی: مزایا و محدودیت‌ها. مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد، ۶(۱)، ۴۷-۵۴.
- فارغزاده، نفیسه و کاشی، علی. (۱۳۹۳). بررسی روش‌ها و ابزارهای آموزش مجازی به منظور ارتقاء کیفیت آموزش. فصلنامه علمی-پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، ۵(۲)، ۱۲۱-۱۵۲.
- فتحی‌واجارگاه، کوروش، زارع، عذرا و یمینی‌دوزی‌سرخابی، محمد. (۱۳۸۸). بررسی موانع بین‌المللی برنامه‌های درسی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی از دیدگاه اعضای هیات علمی (مورد دانشگاه شهید بهشتی). پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۱۵(۴)، ۶۳-۸۲.
- وکیلی‌فرد، امیررضا، مهدوی، محمد امین و خدادادیان، مهدی. (۱۳۹۱). ابزارهای آموزش زبان فارسی در محیط مجازی: از طراحی تا اجرا. پژوهش نامه آموزش زبان فارسی به غیر فارسی زبانان، ۲(۲)، ۶۱-۸۲.

References

- Atar Sharghi, N., & Akbari, B. (2019). Examining the links between the L2 Motivational Self System and Second/Foreign Language Learning: The Case of Iranian Learners of French. *Language Related Research*. Vol.10, No.3 (51), pp. - [In Persian].
- Fareghzade, N., & Kashi, A. (2014). An evaluation of virtual education methods and tools to improve teaching quality from the point of view of the faculty members of Islamic Azad University of Khodabandeh. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 5(17), 121-152. [In Persian]

- Fathi V. K., Zare'e, O., & Yamani, M. (2009). A study of international barriers of curricula in Higher education institutions and universities from viewpoints of faculty members (Shahid Beheshti University). *Research and Planning in Higher Education Journal*, 54, 63-82. [In Persian]
- Jafari, P., Saeedian, N. (2007). A Study of Pedagogical Aspects of Virtual University in Order to Present Appropriate Model, Curriculum Planning, 3(12), 1-26. [In Persian]
- Jahanian, R., & Etebar, S. (2012). The evaluation of virtual education in view point of virtual E-learning centers in universities of Tehran from students. *Journal of Information and Communication Technology in Educational Science*, 4(8), 53-65. [In Persian]
- Kim, S. W., & Lee, M. G. (2008). Validation of an evaluation model for learning management systems. *Journal of Computer Assisted Learning*, 24(4), 284-294.
- Means, B., & Olson, K. (2006). Technology's role in education reform findings from a national study of innovating. *Educational Technology & Society*, 12(4), 228-240.
- Razavieh, A., & Fayazi, M. (2009). An analysis of the effects of internet on the educational and research. Acquisition behavior of university students (A case study of Shiraz University). *Journal of New Approach in Educational Administration*, 2(4), 31-44. [In Persian]
- Roshani, A. B. S., Fathi Vajargah, K., & Khorasani, A. (2017). The challenges of the quality evaluation of virtual education curriculum: The case of Shahid Beheshti University. *Journal of Educational Measurement and Evaluation Studies*, 7(18), 29-52. [In Persian]
- Shahbeigi, F., & Nazari, S. (2012). Virtual Education: Benefits and Limitations. *Journal of Medical Education and Development (JMED)*, 6(1), 47-54. [In Persian]
- Vakilifard, A. R., Mahdavi, M. A., & Khodadadian, M. (2012) Tools for teaching Persian in a virtual environment: From design to implementation. *Journal of Teaching Persian to Speakers of Other Languages (JTPSOL)*, (2-2), 61-82. [In Persian]

استناد به این مقاله: صحرائی، رضامراد، سجادی، شهره سادات، مجیدی، شیوا، مجیری، امیرحسین. (۱۴۰۱). آموزش مجازی زبان فارسی به غیرفارسی زبانان: یک جایگزین یا یک گزینه؟. *علم زبان*, ۹ (۱۵)، ۱۲۳-۱۵۶.

Doi: 10.22054/LS.2021.59245.1435



Language Science is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.