

بررسی کیفیت آموزش های مجازی در دوران شیوع کرونا و تاثیر آن بر توانمندسازی روانشناختی

دانش آموزان

اسلام یارمحمدی^۱

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی کیفیت آموزش های مجازی در دوران شیوع کرونا و تاثیر آن بر توانمندسازی روانشناختی دانش آموزان انجام شد. این پژوهش، توصیفی از نوع همبستگی بود. دانش آموزان دوره دوم متوسطه شهرستان شهریار، جامعه آماری پژوهش را تشکیل دادند که با روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای، تعداد ۳۷۸ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند، ابزار جمع آوری اطلاعات، شامل پرسشنامه کیفیت آموزش مجازی اسماعیلی و همکاران (۱۳۹۵) و پرسشنامه توانمندسازی روانشناختی اسپریتز و میشرا (۱۹۹۵) بود که روایی و پایایی آن از طریق تعیین روایی سازه و ضریب آلفای کرونباخ تایید شد. تجزیه و تحلیل داده ها با بکارگیری نرم افزار SPSS26 و بهره گیری از آمار توصیفی و استنباطی مانند آزمون های همبستگی پیرسون و رگرسیون انجام شد. یافته های پژوهش نشان داد که کیفیت آموزش مجازی می تواند ۲۵٫۶٪ از تغییرات توانمندسازی را پیش بینی نماید. سطح کیفیت آموزش های مجازی مطلوب بود. همچنین مولفه های کیفیت آموزش مجازی، اعم از ویژگی های یادگیرنده، محتوای آموزشی، زیرساخت فناوری، پشتیبانی آموزشی و سنجش و ارزشیابی با توانمندسازی روانشناختی دانش آموزان رابطه معناداری داشتند.

واژگان کلیدی: کیفیت، آموزش های مجازی، توانمندسازی روانشناختی

^۱ کارشناس ارشد رشته تحقیقات آموزشی دانشگاه پیام نور

(۱) مقدمه

با شروع اپیدمی کووید-۱۹ در سراسر جهان، پروتکل های بهداشتی بر رعایت فاصله گذاری اجتماعی تأکید کردند (پنتلی^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). در این راستا در بسیاری از کشورها از جمله در کشور ما، برای کاهش شیوع ویروس کرونا آموزش های حضوری در مدارس تعطیل شد (وینر^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). اگر چه شیوع ناگهانی کووید-۱۹، سیستم های بهداشتی درمانی دنیا را با چالش های متعددی روبرو کرد، اما سایر حوزه ها از جمله حوزه تعلیم و تربیت را نیز تحت تأثیر خود قرار داد (مین و خان^۵، ۲۰۲۰).

در هر نظام آموزشی، توجه به کیفیت آموزش به عنوان یکی از رسالت هاست، یکی از مهم ترین مشکلاتی که در آموزش و پرورش با آن مواجه هستیم، مقوله کیفیت است که سیستم آموزش کشور ایران نیز درگیر این مشکل می باشد، در این زمینه تعدادی از صاحب نظران حوزه کیفیت معتقدند که کیفیت آموزش، مهم ترین عامل در رقابت پنهان بین کشورها است، زیرا کیفیت تولیدات و خدمات هر کشور بر اساس نوع تفکر، عمل و تصمیم مدیران جامعه شکل می گیرد (جهرمی، جمال زاده و سورغالی، ۱۳۹۲). فراگیری که از آموزش با کیفیت برخوردار می شوند، از عقاید و مهارت های مناسب برخوردار بوده و با تکیه بر این مهارت ها می توانند موجبات ترقی و توسعه همه جانبه کشور را فراهم نمایند، زیرا پیشرفت هر کشوری در نظام آموزشی آن پنهان است (کاظمی، ۱۳۸۵)، کیفیت آموزشی از جمله مهم ترین دغدغه های نظام های آموزشی دنیاست (طبرسا و همکاران، ۱۳۹۱). کیفیت در آموزش متشکل از معیارها و ویژگی هایی است که برای محصولات و خدمات بیان می شود و همچنین بیانگر میزان انطباق ویژگی های آنها با اهداف از قبل تعیین شده است (شمس مورکانی و میرزاپور، ۱۳۹۱).

مدل های متعددی برای کیفیت آموزش مجازی مطرح شده است. در مدل گریک کرسلی^۶، (۲۰۰۰) ده عنصر اساسی تشکیل دهنده آموزش مجازی اشاره کرده است که عبارتند از: محتوا، فعالیت های یاددهی-یادگیری، طراحی صفحات، سازماندهی، بازخورد، انعطاف پذیری، حجم کار، کمک رسانی، انگیزه و روش های ارزشیابی. الیزابت اسیکا^۷ (۲۰۰۶) در مدل پیشبینی هم محور^۸، ۴۶ معیار را شناسایی، و بر اساس روابطی که بین این معیارها وجود دارد به ۷ دسته اصلی تحت عنوان دانشجویان دانشگاه، تکنولوژی، برنامه ریزی، سیستم مدیریت دوره های آموزشی، محتویات و محتویات و انجمن تقسیم می کند.

از طرفی امروزه کیفیت آموزش در نظام آموزشی به دلایل مختلف دارای مشکلات و ضعف هایی است. برخی از این مشکلات عبارتند از: نبود سیاست های اصولی برای نگهداری و توسعه کیفی و شغلی مدرسان در آموزش و پرورش، جذب و بکارگیری نیروهای تخصصی ضعیف، عدم مهارت مدرسان در روش های نوین تدریس، عدم برخورداری از آموزش مداوم و نبودن زمینه مناسب برای یادگیری مداوم و تبادل علمی با همکاران، مقاومت در مقابل تغییر و بکارگیری روش های نوین آموزشی و عدم توانایی مدرس در برآوردن نیازها و مطالبات لازم (منتظر، سنجابی و قاسمی، ۱۳۹۹).

۲ Panthy

۳ Viner

۴ Coronavirus disease 2019 (COVID-19)

۵ Mian & Khan

۶ Greg Kearsly

۷ Osika

۸ Concentric Support Model

از سوی دیگر یکی از خروجی های آموزش ، توانمندسازی دانش آموزان است و توانمندکردن دانش آموزان از مهم ترین اهداف آموزش و پرورش است به اعتقاد ترابی مهربانی (۱۳۸۵) توانمندسازی به معنای ارتقای توانایی های دانش آموزان به گونه ای است که آنها به بهترین نحو بتوانند به حرفه مورد نظر خود برسند و در آن موفق باشند. برای به دست آوردن درک مناسبتری از توانمندسازی باید تفاوت میان توانمندی شغلی^۹ و اشتغال^{۱۰} را درک نمود. به اعتقاد فروبل^{۱۱}، توسعه به معنای توانمندسازی افراد است و در سایه تعلیم تربیت شکل می گیرد. مهارتی که به واسطه آن زندگی فرد وسیع می شود و وی مشتاقانه وارد فعالیت های اجتماعی می شود تا در میدان تکامل در بالاترین مرحله ای که افراد باید به آن دست یابند، تلاش نماید (دیمان^{۱۲} ، ۲۰۰۷). به اعتقاد کانگر و کانگو^{۱۳} (۱۹۸۸)، توانمندسازی به هر گونه راهبرد یا تکنیک مدیریتی که به افزایش حق تعیین سرنوشت و کفایت نفس افراد منجر شود، گفته می شود.

از جمله مطالعات داخلی در رابطه با آموزش های مجازی و تاثیرات آن بر دانش آموزان می توان به شفیع سرروستانی و صفری سهل آبادی (۱۳۹۹) اشاره نمود که نشان داد مزایای آموزش های مجازی را می توان تداوم یادگیری بدون نیاز به حضور فیزیکی دانش آموزان و کمک به دولت برای جلوگیری از گسترش ویروس ، ورود فناوری های نوین به آموزش و الهام گرفتن از آن ها برای کمک به ارتقا آموزش نسل های آینده و همچنین اعطا فرصت تفکر مجدد به معلمان و بروز رسانی دانش آن ها ذکر کرد. نتایج پژوهش رضایی (۱۳۹۹) نشان داد مهمترین شیوه های ارزشیابی از آموخته های دانشجویان در دوران شیوع ویروس کرونا (آموزش مجازی) عبارتند از امتحان حضوری (در صورت مجوز مبادی ذیربط)، امتحان کتبی مجازی، امتحان شفاهی مجازی، پرسش و پاسخ شفاهی، ارائه های مجازی، کارپوشه الکترونیکی و ارزشیابی چندگانه (تلفیقی). نظری، جعفری و نوری (۱۳۹۷) نشان دادند آموزش های مجازی در افزایش دانش و نگرش کارکنان موثر است.

از میان مطالعات خارجی نیز، نتایج پژوهش ادنان و انور^{۱۴} (۲۰۲۰) نشان داد که یادگیری آنلاین نمی تواند در کشورهای توسعه نیافته مانند پاکستان ، جایی که اکثریت قریب به اتفاق دانشجویان به دلیل مسائل فنی و پولی ، قادر به دسترسی به اینترنت نیستند ، نتایج مطلوبی را ارائه دهد. المرزوش ، لویز و کوچار^{۱۵} (۲۰۲۰) نشان دادند که یادگیری مجازی در دوران شیوع کرونا، یکی از روش های موثر برای یادگیری دانشجویان رشته پزشکی است، ولیکن این روش نمی تواند جایگزین آموزش های حضوری باشد. همچنین طباطبایی (۲۰۲۰) به این نتیجه دست یافتند بحران کنونی در حال احیای ضرورت فرصت های یادگیری آنلاین و آموزش مجازی است

اگر چه پاندمی کرونا، مشکلات زیادی بر تمام شاخص های جامعه از جمله سلامت مردم تحمیل کرد، اما منجر به شکوفایی برخی قابلیتها در کشور شد که از جمله آن می توان به فراگیر شدن و رونق یافتن آموزش مجازی در سراسر کشور اشاره کرد. به نظر میرسد که آموزش مجازی در کشور ما وارد یک فاز جدیدی شده و توجه بیشتری به آموزشهای مجازی معطوف شده است. از طرف دیگر، مسئولین امر نیز بیش از پیش بر اهمیت آموزش از راه دور و

۹ Workability

۱۰ Employment

۱۱ Frobel

۱۲ Dhiman

۱۳ Conger & Kanungo

۱۴ Adnan & Anwar

۱۵ Almarzooq , Lopes, & Kochar

آموزش‌های مبتنی بر یادگیری الکترونیکی واقف شده اند. این موضوع می‌تواند کیفیت آموزش را در ابعاد مختلف محتوای آموزشی، کیفیت تدریس نیز تحت تاثیر قرار دهد. لذا مسئولین باید بیش از پیش به موضوع کیفیت در آموزش‌های مجازی توجه نمایند. یکی از اصلی‌ترین دلایلی که پژوهش حاضر، نشأت گرفته از آن می‌باشد، کمبود اطلاعات لازم در زمینه سطح کیفی آموزش‌ها در ایران و میزان تاثیر این گونه آموزش‌ها بر توانمندسازی دانش‌آموزان می‌باشد. لذا محقق در این تحقیق قصد دارد به این سوال اساسی پاسخ دهد که کیفیت آموزش‌های مجازی در دوران شیوع کرونا در چه سطحی است و چه تاثیری بر توانمندسازی دانش‌آموزان دارد؟

۲) روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع هدف‌کاربردی و از نظر شیوه اجرا توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش را دانش‌آموزان دختر و پسر دوره دوم متوسطه از دبیرستان‌های شهرستان شهریار تشکیل دادند که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ و در پایه‌های دهم، یازدهم و دوازدهم مشغول به تحصیل بودند. بر اساس اطلاعات دریافتی از آموزش و پرورش منطقه تعداد ۲۵ هزار نفر در دوره دوم متوسطه مشغول به تحصیل بودند. روش نمونه‌برداری در پژوهش حاضر به صورت خوشه‌ای متناسب با حجم جامعه بود. مراحل نمونه‌برداری در پژوهش حاضر به شرح ذیل بود که در مرحله اول، از دبیرستان‌های شهریار (دخترانه و پسرانه) تعدادی دبیرستان به صورت تصادفی انتخاب شد. در مرحله بعدی از هر دبیرستان دو کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد. در مرحله سوم تمامی نمونه‌های کلاس‌ها مورد بررسی قرار گرفتند. بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه کوکران، تعداد ۳۷۸ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. روش جمع‌آوری اطلاعات به صورت پیمایشی و ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه‌های استاندارد به شرح ذیل بودند:

پرسشنامه کیفیت آموزش‌های مجازی: به منظور اندازه‌گیری کیفیت آموزش مجازی از پرسشنامه استاندارد کیفیت آموزش زاده اسماعیلی و همکاران (۱۳۹۵)، استفاده شده است. این پرسشنامه دارای ۳۱ سوال و ۵ بعد می‌باشد. ابعاد این پرسشنامه عبارتند از: ویژگی‌های فردی یادگیرنده (۴ سوال)، محتوای آموزشی (۸ سوال)، زیرساخت و فناوری (۸ سوال)، پشتیبانی (۶ سوال)، سنجش و ارزشیابی (۵ سوال). در پژوهش زاده اسماعیلی و همکاران (۱۳۹۵)، روایی محتوایی پرسشنامه بر اساس نظرات صاحب‌نظران و روایی سازه پرسشنامه بر اساس محاسبه بارهای عاملی مطلوب بود. میزان آلفای کرونباخ پرسشنامه در پژوهش زاده اسماعیلی و همکاران (۱۳۹۵)، برابر با ۰/۹۴ بود و در پژوهش حاضر، پایایی کل پرسشنامه بر اساس محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۵ و برای ویژگی‌های فردی یادگیرنده (۰/۷۴)، محتوای آموزشی (۰/۸۰)، زیرساخت و فناوری (۰/۸۸)، پشتیبانی (۰/۸۷) و سنجش و ارزشیابی (۰/۷۲) بود. پرسشنامه توانمندسازی روانشناختی: برای اندازه‌گیری توانمندسازی روانشناختی کارکنان از پرسشنامه توانمندسازی روانشناختی اسپریتز و میشرا (۱۹۹۲) استفاده شده است که ابعاد و اعتبار سنجی آن با استفاده از معادلات ساختاری توسط دکتر بیژن عبداللهی در سال ۱۳۸۵، مورد ارزیابی قرار گرفت. این پرسشنامه دارای ۱۹ سوال و ۵ بعد در طیف ۵ درجه‌ای لیکرت می‌باشد. ابعاد این پرسشنامه عبارتند از: شایستگی (۴ سوال)، خودساماندهی (۴ سوال)، مؤثر بودن (۳ سوال)، معنی‌دار بودن (۴ سوال) و اعتماد (۴ سوال).

روایی محتوایی پرسشنامه بر اساس نظرات صاحب‌نظران و روایی سازه پرسشنامه بر اساس محاسبه بارهای عاملی مطلوب بود. در پژوهش عبداللهی (۱۳۸۵)، ضریب پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در نمونه صنعتی ۰/۷۴ و در نمونه بیمه ۰/۸۳ بوده است. پایایی این پرسشنامه در تحقیق قربان، استادی ایرج و قربانی اجقان (۱۳۹۴) برابر با ۰/۸۳۳ و در پژوهش تیمورنژاد صریحی اسفستانی (۱۳۸۹)، برابر با ۰/۹۶ به دست آمد. در این پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه برابر با ۰/۸۷ و برای مولفه‌های شایستگی، خودمختاری، تاثیرگذاری، معنی‌دار بودن و اعتماد به ترتیب برابر ۰/۷۹، ۰/۸۳، ۰/۹۱، ۰/۹۲ و ۰/۸۸ بوده است.

تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ و بهره گیری از روش های آمار توصیفی و استنباطی انجام شد.

۳) یافته های پژوهش

توصیف جمعیت شناختی نمونه های پژوهش بر اساس جدول شماره ۱ بوده است.

جدول ۱- توصیف جمعیت شناختی نمونه های پژوهش

جنسیت		تحصیلات		گروه سنی	
عنوان	فراوانی	درصد	عنوان	فراوانی	درصد
پسر	۱۹۸	۵۱/۶	دولتی	۲۶۱	۶۹
زن	۱۸۳	۴۸/۴	غیردولتی	۱۱۷	۳۱
جمع	۳۷۸	۱۰۰/۰	جمع	۳۷۸	۱۰۰/۰
			عنوان	فراوانی	درصد
			دهم	۱۰۴	۲۷/۵
			یازدهم	۱۳۵	۳۵/۷
			دوازدهم	۱۳۹	۳۶/۸
			جمع	۳۷۸	۱۰۰/۰

بر اساس اطلاعات جدول ۱، در این پژوهش فراوانی نمونه های پسر بیشتر از دختران بود. جمعیت نمونه هایی که در مدارس دولتی شرکت داشتند از مدارس غیردولتی بیشتر بود. دانش آموزان پایه دوازدهم بیشترین جمعیت و دانش آموزان پایه دهم کمترین جمعیت را در پژوهش حاضر داشتند.

در جدول ۲ شاخص های مرکزی و پراکندگی متغیرها نشان داده شده است.

جدول ۲- شاخص های مرکزی و پراکندگی متغیرها

متغیر	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
کیفیت آموزش مجازی	۳/۶۰	۰/۴۸	۰/۲۴	-۰/۱۱	۱/۱۳
ویژگی های فردی یادگیرنده	۳/۸۸	۰/۵۹	۰/۳۴	-۰/۳۳	-۰/۰۲
محتوای آموزشی	۳/۶۹	۰/۵۶	۰/۳۱	-۰/۳۵	۱/۸۷
زیرساخت و فناوری	۲/۹۷	۰/۸۵	۰/۷۳	۰/۶۷	-۰/۹۶
پشتیبانی	۳/۶۹	۰/۶۰	۰/۶۳	-۰/۲۳	۰/۰۶
سنجش و ارزشیابی	۴/۰۷	۰/۶۴	۰/۴۱	-۰/۳۵	-۰/۱۱
توانمندسازی روانشناختی	۳/۶۹	۰/۴۶	۰/۲۱	-۰/۷۹	۱/۲۳

بر اساس داده های جدول ۲، مقدار میانگین تمامی متغیرها و مولفه های آنها (غیر از مولفه زیرساخت و فناوری) بیشتر از حد متوسط شاخص (۳) بوده است. از میان مولفه های کیفیت آموزش مجازی، بیشترین مقدار میانگین مربوط به متغیر «ویژگی های فردی یادگیرنده» (۳/۸۸) و کمترین مقدار مربوط به «زیرساخت و فناوری» (۲/۹۷) می باشد. همچنین میانگین توانمندسازی روانشناختی (۳/۶۰) بیشتر از میانگین کیفیت آموزش مجازی می باشد. به منظور تعیین روش آماری، نرمال بودن توزیع داده ها از طریق آزمون کولموگروف-اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳- نتایج آزمون نرمال بودن توزیع داده ها

سطح معناداری	درجه آزادی	آماره	
۰/۰۶۹	۳۷۸	۰/۰۴۹	کیفیت آموزش مجازی
۰/۰۵۲	۳۷۸	۰/۰۵۶	توانمندسازی روانشناختی

با توجه به سطح معناداری آزمون در جدول ۳ می توان گفت که توزیع داده ها نرمال می باشد ($P < 0.05$)، همچنین به منظور بررسی استقلال مشاهدات (استقلال مقادیر باقی مانده یا خطاها) از یکدیگر از آزمون دوربین- واتسون استفاده شد که مقدار آن برابر با ۱/۵۵۳ بوده و در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار داشت لذا شرط استقلال خطاها نیز برقرار بود. بنابراین از آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون برای آزمون فرضیه ها استفاده شد.

فرضیه اول: کیفیت آموزش های مجازی بر توانمندسازی روانشناختی دانش آموزان دوره دوم متوسطه شهریار تاثیر دارد.

جهت آزمون این فرضیه از آزمون رگرسیون خطی ساده استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴- نتایج آزمون رگرسیون خطی ساده در تاثیر کیفیت آموزش های مجازی بر توانمندسازی روانشناختی

ضریب رگرسیون	R2	رگرسیون تعدیل شده	ضریب بتا	مقدار B ثابت	مقدار B وابسته	t	سطح معناداری
۰/۵۰۸ ^b	۰/۲۵۸	۰/۲۵۶	۰/۵۰۸	۱/۹۴۱	۰/۴۸۴	۱۱/۴۳۹	۰/۰۰۰

بر اساس نتایج جدول ۴، میزان رگرسیون تعدیل شده برابر با ۰/۲۵۶ می باشد که نشان می دهد که ۲۵/۶ درصد از توانمندسازی دانش آموزان از طریق برنامه کیفیت آموزش های مجازی قابل پیش بینی است. بین دو متغیر به اندازه ۰/۵۰۸ همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین مقدار t از مقدار بحرانی بزرگتر است. لذا می توان گفت کیفیت آموزش های مجازی بر توانمندسازی روانشناختی تاثیر دارد ($P < 0.05$).

معادله رگرسیونی جهت پیش بینی دقیق توانمندسازی روانشناختی به صورت ذیل می باشد:

$$Y = 1/941 + 0/484 X$$

در معادله بالا با قرار دادن مقدار میانگین کیفیت آموزش های مجازی، می توان توانمندسازی روانشناختی را پیش بینی نمود.

فرضیه دوم: مولفه های کیفیت آموزش های مجازی بر توانمندسازی روانشناختی دانش آموزان دوره دوم متوسطه شهریار تاثیر دارد.

جهت آزمون این فرضیه از آزمون رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. در جدول ۵ مدل رگرسیونی نشان داده شده است.

جدول ۵- مدل رگرسیونی در آزمون تاثیر مولفه های کیفیت آموزش های مجازی بر توانمندسازی روانشناختی

مدل	ضریب رگرسیون	R2	رگرسیون تعدیل شده	خطای استاندارد برآورد
۱	۰/۷۵۰	۰/۵۶۳	۰/۵۵۶	۰/۴۱۰۲

بر اساس نتایج جدول ۵، میزان رگرسیون تعدیل شده برابر با ۰/۵۵۶ می باشد که نشان می دهد که ۵۵/۶ درصد از تغییرات توانمندسازی روانشناختی از طریق مولفه های کیفیت آموزش های مجازی قابل پیش بینی است. نتایج تحلیل معناداری تاثیر مولفه های کیفیت آموزش های مجازی بر توانمندسازی روانشناختی در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶- نتایج تحلیل معناداری تاثیر مولفه های کیفیت آموزش های مجازی بر توانمندسازی روانشناختی

مدل	ضرایب استاندارد نشده		ضرایب استاندارد شده		سطح معناداری
	Bمیزان	خطای معیار	ضریب بتا	t	
(مقدار ثابت)	۱/۶۸۰	۰/۱۶۰		۱۰/۵۲۲	۰/۰۰۰
ویژگی های فردی یادگیرنده	۰/۱۶۶	۰/۰۴۳	۰/۲۱۲	۳/۸۹۹	۰/۰۰۰
محتوای آموزشی	۰/۱۰۸	۰/۰۵۵	۰/۱۳۱	۱/۹۸۱	۰/۰۴۸
زیرساخت و فناوری	۰/۰۲۰	۰/۰۲۵	۰/۰۳۷	۰/۷۹۵	۰/۴۲۷
پشتیبانی	۰/۱۵۱	۰/۰۴۸	۰/۱۹۷	۳/۱۳۸	۰/۰۰۲
سنجش و ارزشیابی	۰/۰۸۳	۰/۰۴۵	۰/۱۱۵	۱/۸۳۷	۰/۰۶۷

نتایج جدول ۶ نشان می دهد:

- بین مولفه «ویژگی های فردی یادگیرنده» و توانمندسازی روانشناختی به اندازه ۰/۲۱۲ همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین مقدار t از مقدار بحرانی بزرگتر است. لذا می توان گفت مولفه «ویژگی های فردی یادگیرنده» بر توانمندسازی روانشناختی دانش آموزان تاثیر دارد ($P < 0.05$).

- بین مولفه «محتوای آموزشی» و توانمندسازی روانشناختی به اندازه ۰/۱۳۱ همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین مقدار t از مقدار بحرانی بزرگتر است. لذا می توان گفت مولفه «محتوای آموزشی» بر توانمندسازی روانشناختی دانش آموزان تاثیر دارد ($P < 0.05$).

- بین مولفه «زیرساخت و فناوری» و توانمندسازی روانشناختی به اندازه ۰/۰۳۷ همبستگی وجود دارد. همچنین مقدار t از مقدار بحرانی کوچکتر است. لذا می توان گفت مولفه «زیرساخت و فناوری» بر توانمندسازی روانشناختی دانش آموزان تاثیر ندارد ($P > 0.05$).

- بین مولفه «پشتیبانی» و توانمندسازی روانشناختی به اندازه ۰/۱۹۷ همبستگی وجود دارد. همچنین مقدار t از مقدار بحرانی بزرگتر است. لذا می توان گفت مولفه «پشتیبانی» بر توانمندسازی روانشناختی دانش آموزان تاثیر دارد ($P < 0.05$).

- بین مولفه «سنجش و ارزشیابی» و توانمندسازی روانشناختی به اندازه ۰/۱۱۵ همبستگی وجود دارد. همچنین مقدار t از مقدار بحرانی کوچکتر است. لذا می توان گفت مولفه «سنجش و ارزشیابی» بر توانمندسازی روانشناختی دانش آموزان تاثیر ندارد ($P > 0.05$).

همچنین معادله رگرسیونی جهت پیش بینی دقیق توانمندسازی روانشناختی به صورت ذیل می باشد:

$$Y = 1/680 + 0/166 X_1 + 0/108 X_2 + 0/151 X_3$$

در معادله بالا با قرار دادن مقدار میانگین ویژگی های فردی یادگیرنده، محتوای آموزشی و پشتیبانی، می توان توانمندسازی روانشناختی را پیش بینی نمود.

۴) نتیجه گیری

پژوهش حاضر به دنبال بررسی کیفیت آموزش های مجازی در دوران شیوع کرونا و تاثیر آن بر توانمندسازی دانش آموزان بوده است. نتایج آزمون فرضیه اول نشان داد که کیفیت آموزش های مجازی بر توانمندسازی روانشناختی دانش آموزان تاثیر معناداری دارد و می تواند حدود ۲۵/۶ درصد از تغییرات توانمندسازی روانشناختی را پیش بینی نماید. این یافته ها تا حدودی با یافته نظری و همکاران (۱۳۹۷)، خالق دادی و کیان (۱۳۹۵)، شریعتمداری و عبدوس (۱۳۹۱)، ادنان و انور (۲۰۲۰)، المرزوش و همکاران (۲۰۲۰) و همخوانی دارد.

در تبیین یافته‌های حاصل از آزمون این فرضیه می‌توان گفت هرچه آموزش‌های مجازی از کیفیت بیشتری برخوردار باشد، میزان توانمندسازی دانش‌آموزان بالاتر می‌رود. در این بین، عوامل موثر بر آموزش‌های مجازی یعنی، ویژگی‌های فردی یادگیرنده، محتوای آموزشی، زیرساخت و فناوری، پشتیبانی آموزشی و سنجش و ارزشیابی می‌تواند با افزایش احساس شایستگی، ارتقای حس استقلال، احساس موثر بودن و احساس معنی‌داری و افزایش اعتماد به دیگران، موجب توانمندسازی دانش‌آموزان شود. در کنار این شاخص‌ها، به اعتقاد صاحب‌نظران، عوامل دیگری مانند ویژگی‌های مدرس و کیفیت تدریس نیز می‌تواند بر توانمندسازی دانش‌آموزان موثر باشد. با این حال، آموزش‌های مجازی با محدودیت‌هایی نیز روبرو است که از جمله مهم‌ترین چالش‌های آن می‌توان به عدم تعامل رو در رو با مربی، زمان پاسخگویی و عدم معاشرت سنتی در کلاس نام برد.

نتایج آزمون فرضیه دوم نشان داد که از میان مولفه‌های کیفیت آموزش‌های مجازی، مولفه‌های ویژگی‌های فردی یادگیرنده، محتوای آموزشی و پشتیبانی بر توانمندسازی روانشناختی دانش‌آموزان تاثیر دارد. و مولفه‌های کیفیت آموزش‌های مجازی روی هم رفته می‌توانند ۱۹/۱ از تغییرات توانمندسازی روانشناختی را تبیین نمایند. این یافته‌ها در راستای یافته‌های عبادی و جهان تیغی (۱۳۹۵)، قهرمانی گلوزان و مصطفوی (۱۳۹۴) و طباطبایی (۲۰۲۰) می‌باشد.

آنچه که در این پژوهش به عنوان ویژگی‌های فردی یادگیرنده، یاد شده است شامل نگرش مثبت فراگیران نسبت به یادگیری الکترونیکی، توانمندی آنان در استفاده از ابزار الکترونیکی و سطح انگیزه آنان برای یادگیری به این روش مجازی و سطح تعامل با استاد و فراگیران می‌باشد که در ارتباط با توانمندسازی و مولفه‌های آن، تاثیر مثبتی بر جای گذاشته است. به عبارت دیگر، بالابودن سطح ویژگی‌های فردی، توانمندسازی دانش‌آموزان را در پی داشته است. از طرفی به اعتقاد گریک کرسلی (۲۰۰۰) با وجود همه‌ی زرق و برق و جذابیتی که فناوری دارد تنها و مهم‌ترین جنبه‌ی همه‌ی دوره‌های آموزش برخط، محتوا می‌باشد. محتوا باید متناسب، کامل و دقیق، به روز و برانگیزنده باشد. یعنی اطلاعات ارائه شده مورد علاقه و نیاز فراگیران، معتبر و موثق باشد. محتوای آموزشی به عنوان یکی از عناصر تعیین‌کننده در میزان کیفیت آموزشی است که در تهیه محتوا آن بایستی به نکاتی که موجب افزایش کیفیت آن می‌شود توجه شود. محتوای خوب سؤالات خواننده را پیش‌بینی کرده و به آن‌ها پاسخ می‌دهد و متکی به داده‌های معتبر است.

همچنین بر اساس مدل خان (۲۰۰۴)، بررسی پشتیبانی آنلاین و منابعی که برای رشد محیط‌های یادگیری ضروری است. همچنین ایهلر (۲۰۰۴) در مدل الزامات ذهنی پشتیبانی فراگیران را یکی از جنبه‌های کیفیت در آموزش‌های مجازی معرفی کرده است که شامل در نظر گرفتن ترجیحات فراگیران برای داشتن همکاری و ارتباط با سایر فراگیران در دوره‌های برخط می‌باشد. پشتیبانی در آموزش مجازی باید شامل پشتیبانی فنی کاربران برای حل مشکلات فنی، ارائه راهنما در بخش‌های مختلف سامانه برای استفاده بهتر، سرعت و کیفیت پاسخگویی استاد، زمانبندی مناسب ارائه محتوا و موارد درسی، تکالیف و آزمون‌ها، اطلاع‌رسانی از طریق ابزارهایی چون تابلو اعلانات و ایمیل و همچنین قابلیت دسترسی به منابع مورد نیاز باشد.

- با توجه به نتایج پژوهش و تاثیر کیفیت آموزش‌های مجازی بر توانمندسازی دانش‌آموزان، پیشنهاد می‌شود بیش از پیش به مقوله کیفیت در آموزش‌های مجازی توجه شود که این امر با ارتقای سطح ویژگی‌های فردی فراگیران، بالابردن کیفیت محتوای آموزشی، فراهم نمودن زیرساخت‌های مورد نیاز برای آموزش مجازی، پشتیبانی فنی و غیرفنی از آموزش و همچنین به کارگیری روش‌های مناسب سنجش و ارزشیابی میسر می‌شود. در این زمینه بایستی مسئولین نظام آموزشی بایستی نگرش مثبت در یادگیرندگان نسبت به یادگیری الکترونیکی به وجود آورند، توانمندی

و انگیزه آنان را در استفاده از ابزار الکترونیکی ارتقا دهند، همچنین تعامل استاد و فراگیران ارتقا یابد. در خصوص تاثیر محتوای آموزشی بر توانمندسازی دانش آموزان باید شامل ویژگی هایی چون بروز بودن، جامع بودن، کاربردی بودن، متناسب بودن با نیازهای فراگیران و جلوه های بصری جذاب برای فراگیران باشد. پیشنهاد می شود آموزش های مجازی با پشتیبانی فنی و غیر فنی کاربران اعم از ارائه راهنما در بخش های مختلف، سرعت و کیفیت پاسخگویی استاد، زمانبندی مناسب ارائه محتوا، اطلاع رسانی مناسب و قابلیت دسترسی به منابع همراه باشد.

بر اساس یافته های پژوهش، از آنجایی که معلمان دانشجو در آینده ای نه چندان دور وارد محیطی می شوند که به تعلیم و تربیت فرزندان این مرز و بوم می پردازند، لازم است تا به سطح مطلوبی از شایستگی حرفه ای معلمان در ابعاد دانشی، مهارتی و نگرشی که در سند تحول بنیادین و برنامه ملی درسی به آن توجه شده است، برای تحقق این امر بهتر است که برنامه درسی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان از این نظر مورد بازبینی قرار گیرد و به آنچه که دانشجویان در طول چهار سال تحصیلی در ابعاد دانشی، مهارتی و نگرشی باید بدان برسند، نظارت بیشتری صورت گیرد. به منظور تقویت عوامل موثر بر توسعه توانمندسازی روانشناختی بر اساس مولفه های کیفیت آموزش های مجازی، بایستی دوره های آموزشی یا کارگاه های تخصصی برگزار شود و در همین رابطه از اساتید صاحب نظر دعوت به عمل آید. با توجه به نقش حیاتی «اهداف» در برنامه های درسی مبتنی بر شایستگی، بایستی اهداف برنامه درسی کاملاً واضح و قابل فهم باشد و روش های رسیدن به اهداف کلی به اهداف جزئی مشخص باشد. «محتوای آموزشی» که برای یادگیری ارائه می شود، باید جالب توجه و رضایت بخش باشد. برای روایی داشتن، محتوای آموزشی باید متناسب، درست و تازه باشد، اما فقط موقعی محتوای آموزشی بامعنا خواهد بود که به نیازهای فراگیران توجه شود. همچنین با توجه به نقش پررنگ «فعالیت های یادگیری» در برنامه درسی، این فعالیت ها باید در بردارنده فرصت هایی بیشتر برای انجام فعالیت های یادگیری معنادار در کنار راهبردهای یادگیری موثر باشد. به استادان گرامی پیشنهاد می شود که در جهت سوق برنامه درسی به سوی پرورش شایستگی ها، ویژگی های شناسایی شده برای هر یک از عناصر برنامه ریزی درسی مبتنی بر شایستگی را در فرایند آموزش اعمال کنند. به علاوه از شایستگی های شناسایی شده می توان به ویژه در جهت دهی و تعیین هدف های برنامه و همچنین محتوای مورد نیاز در جهت پوشش شایستگی ها استفاده کرد.

از محدودیت های پژوهش می توان به این مورد اشاره نمود که تکمیل پرسشنامه ها از سوی دانش آموزان و جمع آوری آن، به علت غیرحضور بودن تکمیل آن، با دشواری همراه بود، همچنین پژوهش حاضر بدون توجه به جنسیت و بر روی نمونه های شهرستان شهریار انجام شد، لذا بایستی با احتیاط، نتایج را تعمیم داد. پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی، جهت افزایش قابلیت تعمیم پذیری، این پژوهش با نمونه های بیشتری در سایر شهرستان ها انجام شود. همچنین توصیه می شود در پژوهش های آتی، دانش آموزان دختر و پسر از لحاظ میزان توانمندسازی روانشناختی و عوامل موثر بر آن با یکدیگر مقایسه گردند.

۵) فهرست منابع

ترابی مهربانی، مهدی (۱۳۸۵). راهکاری برای توانمندسازی شغلی دانشجویان گسترش فرهنگ تعاون میان فارغ التحصیلان، دوره جدید، دی ۱۳۸۵، شماره ۱۸۴، صص ۲۷-۲۴.

تیمورنژاد کاوه؛ صریحی اسفستانی، رسول. (۱۳۸۹). تأثیر یادگیری سازمانی بر توانمندسازی روانشناختی کارکنان ستادی وزارت امور اقتصادی و دارایی. مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، ۲۰(۶۲)، ۳۷-۵۹.

جهرمی، شایان؛ جمال زاده، محمد؛ سورغالی، اعظم، (۱۳۹۲). ارزیابی و اولویت بندی کیفیت آموزشی از نظر اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد شیراز با استفاده از ابزار شش سیگما و رویکرد حل مسأله، رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۴ (۱۴): ۷۲-۹۸.

خالق دادی، نسیم؛ کیان، مریم (۱۳۹۵). بررسی رابطه ی نقش کیفیت آموزش های ضمن خدمت و توانمندسازی کارکنان اداره ی کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان، اولین کنفرانس بین المللی کارآفرینی، خلاقیت و نوآوری.

رضایی، علی محمد. (۱۳۹۹). ارزشیابی از آموخته های دانشجویان در دوران کرونا: چالش ها و راهکارها. فصلنامه روان شناسی تربیتی، ۱۶ (۵۵): ۲۱۴-۱۷۹.

شفیعی سروستانی، مریم و صفری سهل آبادی، مریم (۱۳۹۹) بررسی نقش آموزش مجازی معلمان در پی شیوع ویروس کرونا، اولین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت، میناب، شمس مورکانی، غلامرضا؛ میرزاپور، سمیرا (۱۳۹۱). ارزشیابی کیفیت در آموزش عالی (رویکردی تعالی مدار)، نشر باور عدالت.

طبرسا، غلامعلی؛ مفرد، مهدی؛ عارف نژاد، محسن. (۱۳۹۱). تحلیل و رتبه بندی عوامل موثر بر بهبود کیفیت آموزشی، فصلنامه مطالعات میان رشته ای در علوم انسانی، ۴ (۴): ۷۴-۵۱.

عبادی سپیده؛ جهان تیغی، محمد (۱۳۹۵). بررسی تاثیر کیفیت آموزش های فنی و حرفه ای بر توانمندسازی مهارتی زنان (مطالعه موردی: کارآموزان مرکز شماره سه خواهران شهر زاهدان)، همایش مهارت آموزی و اشتغال قربانی محمود؛ استادی، مرضیه؛ استادی، ایرج؛ قربانی اجقان، ندا (۱۳۹۴). بررسی رابطه توانمندسازی روانشناختی بر اساس مدل اسپرینتز و میشرا با مدیریت دانش کارکنان دانشگاه جامع علوم پزشکی شهر بجنورد، دومین کنفرانس بین المللی ابزار و تکنیک های مدیریت.

قهرمانی گلوزان، علی اکبر؛ مصطفوی، اعظم السادات (۱۳۹۲). بررسی تاثیر آموزش های ضمن خدمت بر توانمندسازی کارکنان از دیدگاه فراگیران در استانداری قزوین، مدیریت توسعه و تحول، (۲۳): ۶۳-۷۴.

کازمی، یحیی (۱۳۸۵). مقایسه تاثیر روش های تدریس سخنرانی، بحث گروهی و ایفای نقش بر تغییر نگرش دانش آموزان نسبت به معلم خود و هدف های ارزشی درس دینی سال اول راهنمایی، وزارت آموزش و پرورش، پژوهشکده تعلیم و تربیت.

منتظر، غلامعلی؛ سنجابی، طاهره؛ قاسمی، مهسا (۱۳۹۹). چالش ها و مشکلات توسعه آموزش و یادگیری الکترونیکی در عصر همه گیری ویروس کووید-۱۹، مدیریت دولتی پاییز، - (۷): ۸-۱۵.

نظری، حسن؛ جعفری، محمد؛ نوری، احمد (۱۳۹۷). تأثیر دوره های آموزش مجازی بر ارتقاء عملکرد کارکنان معاونت نیروی انسانی ناجا، فصلنامه علمی منابع انسانی ناجا، ۹ (۵۲): ۸۳-۱۰۶.

Adnan, M., & Anwar, K. (2020). Online Learning amid the COVID-19 Pandemic: Students' Perspectives. *Online Submission*, 2(1), 45-51.

Almarzooq, Z., Lopes, M., & Kochar, A. (2020). Virtual learning during the COVID-19 pandemic: a disruptive technology in graduate medical education.

Conger, J. A., & Kanungo, R. N. (1988). The empowerment process: Integrating theory and practice. *Academy of management review*, 13(3), 471-482.

Dhiman, O.P. (2007). Principles and Techniques of Education. India: Kalpaz Publications.

Mian, A., & Khan, S. (2020). Medical education during pandemics: a UK perspective. *BMC medicine*, 18(1), 1-2.

Panthy, L., Panthi, J., Amgain, K., Thapaliya, P., & Van Laar, J. (2020). COVID-19 in Nepal: Scarcity of Personal Protective Equipment (PPE) and its Alternative. *Europasian Journal of Medical Sciences*, 2(1).

Tabatabai, S. (2020). COVID-19 impact and virtual medical education. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*, 8(3), 140-143. Viner, R. M., Russell, S. J., Croker, H., Packer, J., Ward, J., Stansfield, C., ... & Booy, R. (2020). School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. *The Lancet Child & Adolescent Health*.

**Investigating the Quality of Virtual Education During the Outbreak of Corona and its Effect on
the Psychological Empowerment of Students**
Eslam YarMohammadi

Abstract

The current research was conducted with the aim of investigating the quality of virtual education during the Corona outbreak and its effect on the psychological empowerment of students. This research was descriptive of the correlation type. Second year high school students of Shahryar city constituted the statistical population of the research, 378 people were selected as a sample by random cluster sampling method, the data collection tool included the virtual education quality questionnaire of Esmaili et al. (2015) and questionnaire Psychological empowerment was Spritz and Mishra (1995), whose validity and reliability were confirmed through the determination of construct validity and Cronbach's alpha coefficient. Data analysis was done using SPSS26 software and using descriptive and inferential statistics such as Pearson correlation and regression tests. The research findings showed that the quality of virtual education can predict 25.6% of empowerment changes. The level of quality of virtual training was favorable. Also, the quality components of virtual education, including learner characteristics, educational content, technology infrastructure, educational support, and measurement and evaluation had a significant relationship with students' psychological empowerment.

Keywords: quality, virtual training, psychological empowerment