

## Investigating the dimensions of nursing and midwifery faculty instructors' satisfaction with online education during the COVID-19 epidemic: a web-based cross-sectional study

Mojgan Firouzbakht<sup>1\*</sup>, Narges Rahmani<sup>1</sup>, Seyedh Akram Ashabi<sup>2</sup>

1. Assistant Professor, Department of Nursing- Midwifery, Comprehensive Health Research, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran.

2. Assistant Professor, Department Philosophy, Comprehensive Health Research, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran.

\*Correspondent Author: Mojgan firouzbakht, Email: firouzbakht\_m@yahoo.com, Tel: 09111250352

Received: 28 March 2023

Accepted: 31 May 2023

### Abstract

**Background & Aim:** In the field of online education, satisfaction is one of the most important considerations that affect the continuation of online learning. It is necessary to examine the domains of professors' satisfaction in holding online classes and examine their problems for corrective measures in the future. This study was conducted with the aim of determining the satisfaction of nursing and midwifery faculty instructors with online education.

**Materials & Methods:** This was a cross sectional study that was conducted in 2022. The sampling method was targeted and online using WhatsApp social networks. The online questionnaire included a demographic form and Online Instructor Satisfaction Measure (OISM). 242 nursing and midwifery professors completed this questionnaire. The study data was analyzed using SPSS-22 software with in depended sample T-test and ANOVA test.

**Results:** The mean and standard deviation of the respondents' age was  $45 \pm 6.4$  years and more than half of the professors were assistant professors. The mean of total instructor's satisfaction was  $86.10 \pm 14.81$ . The lowest level of professors' satisfaction with online teaching was in the dimension of teacher-student interaction ( $45.26 \pm 16.95$ ) and the highest level of satisfaction was in the dimension of online class capabilities ( $66.1 \pm 19.93$ ).

**Conclusion:** The satisfaction of nursing and midwifery faculty instructor's with online learning was relatively favorable. The lowest level of satisfaction was in the professor-student area. The need for interaction between people (professor-student and patient) was one of the major challenges of online education.

**Keywords:** Satisfaction, Online Learning, Nursing, Midwifery, COVID-19

**How to cite this article:** Firouzbakht M, Rahmani N, Ashabi SA. Investigating the dimensions of nursing and midwifery faculty instructors' satisfaction with online education during the COVID-19 epidemic: a web-based cross-sectional study. Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty, 2023; Vol 8(4), spring, pp 52 – 63. [https://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-537\\_fa.html](https://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-537_fa.html).

# بررسی ابعاد رضایتمندی اساتید دانشکده های پرستاری و مامایی از آموزش آنلاین در دوره همه گیری کووید ۱۹: یک مطالعه مقطعی بر پایه وب

مژگان فیروزبخت\*<sup>۱</sup>، نورگس رحمانی<sup>۱</sup>، سیده اکرم اصحابی<sup>۲</sup>

۱. استادیار، گروه پرستاری-مامایی، مرکز تحقیقات جامع سلامت، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران

۲. استادیار، گروه فلسفه، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران

\*نویسنده مسئول: مژگان فیروزبخت، ایمیل: firouzbakht\_m@yahoo.com، تلفن: ۰۹۱۱۲۵۰۳۵۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۱۰

## چکیده

**زمینه و هدف:** در زمینه آموزش آنلاین، رضایت یکی از مهم ترین ملاحظات است که بر تداوم یادگیری آنلاین تأثیر می گذارد. بررسی ابعاد رضایتمندی اساتید در برگزاری کلاس های آنلاین و مشکلات آن ها برای اقدامات اصلاحی در آینده ضروری است. مطالعه حاضر با هدف تعیین رضایتمندی اساتید دانشکده های پرستاری و مامایی از آموزش آنلاین در دوره همه گیری کووید ۱۹ انجام شد.

**مواد و روش ها:** این مطالعه به صورت مقطعی در سال ۱۴۰۱ انجام شد. روش نمونه گیری هدفمند و به صورت آنلاین و با استفاده از شبکه اجتماعی واتساپ بود. پرسشنامه آنلاین شامل فرم مشخصات دموگرافیک و مقیاس رضایتمندی اساتید از آموزش آنلاین بود. ۲۴۲ نفر از اساتید پرستاری و مامایی این پرسشنامه را تکمیل کردند. در نهایت داده های مطالعه با استفاده از نرم افزار SPSS-22 و آزمون های آماری تی مستقل و ANOVA تجزیه و تحلیل شد.

**یافته ها:** میانگین و انحراف معیار سن پاسخ دهندگان  $45 \pm 6/4$  سال بود و بیش از نیمی از اساتید استادیار بودند. میانگین نمره رضایتمندی اساتید  $86/10 \pm 14/81$  بود. کمترین میزان رضایتمندی اساتید از تدریس آنلاین در بعد تعامل استاد-دانشجو ( $45/16 \pm 26/95$ ) و بیش ترین میزان رضایتمندی در بعد قابلیت های کلاس آنلاین ( $66/1 \pm 19/93$ ) بود.

**نتیجه گیری:** رضایتمندی اساتید دانشکده های پرستاری و مامایی از تدریس آنلاین نسبتاً مطلوب بود. کمترین میزان رضایتمندی در حیطه استاد-دانشجو بود. نیاز به تعامل بین افراد (استاد-دانشجو و بیمار) از عمده ترین چالش های آموزش آنلاین بود.

**واژه های کلیدی:** رضایتمندی، آموزش آنلاین، پرستاری، مامایی، کووید-۱۹

مقایسه با سایر زمینه‌های آموزشی، آموزش حرفه‌های پزشکی به طور سنتی به صورت چهره به چهره در محیط‌های آموزشی یا بالینی ارائه می‌شود، زیرا توسعه مهارت‌های فردی و بالینی بخش مهمی از آموزش دانشجویان حرفه‌های بهداشتی است (۱۰). آموزش آنلاین در دوره همه‌گیری کووید-۱۹ سبب بروز نگرانی‌هایی در ارتباط با افزایش احتمال ابتلا بیماری در دانشجویان و خانواده آن‌ها، توقف تجربیات بالینی (۵، ۸، ۱۱)، کیفیت یادگیری (۱۲) و رضایتمندی (۱۳) شده بود.

در زمینه آنلاین، رضایت یکی از مهم‌ترین ملاحظات است که بر تداوم یادگیری تأثیر می‌گذارد (۱۱، ۱۴). مطالعات متعددی در ارتباط با رضایتمندی اساتید و دانشجویان از آموزش آنلاین صورت گرفته است (۱۷-۱۵). رضایت یادگیرنده و رضایت معلم، که به نگرش آن‌ها نسبت به تجارب آموزشی و نتایج تحصیلی به‌دست‌آمده مربوط می‌شود (۹، ۱۸)، از جمله "پنج رکن کیفیت" در چارچوب کیفیت کنسرسیوم آموزش آنلاین (۱۰) است و بنابراین دارای ارزش بسیار بالایی در پیش‌بینی کیفیت و نتیجه دوره‌های آموزشی آنلاین است (۱۲). تعیین میزان رضایت از آموزش آنلاین فراگیران و معلمان و عوامل تأثیرگذار می‌تواند راهنما و مرجع مهمی برای بهبود نتایج آموزش آنلاین باشد (۸). رضایت اعضای هیات علمی مسئله پیچیده‌ای است که توصیف و پیش‌بینی آن دشوار است. رضایت اعضای هیات علمی یعنی، تدریس در محیط آنلاین

## مقدمه

گسترش آموزش مجازی یکی از مهم‌ترین بسته‌های طرح تحول نوآوری آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران می‌باشد (۱). به دنبال همه‌گیری بیماری عفونی کووید-۱۹ و اعمال قرنطینه شدید در بسیاری از کشورها، تعطیلی کامل اکثر دانشگاه‌ها (۲) منجر به رونق آموزش مجازی شد (۳). به دنبال این رویداد، ۱۹۵ کشور تصمیم به تعطیلی مدارس و دانشگاه‌ها گرفتند و آموزش در منزل ادامه یافت (۴). به منظور جلوگیری از اتلاف وقت و ادامه برنامه‌های آموزشی بسیاری از دانشگاه‌ها در سراسر جهان و از جمله ایران (۵) به آموزش آنلاین و یا آموزش ترکیبی روی آوردند و در کل سال تحصیلی ۲۰۲۱-۲۰۲۰ به این کار ادامه دادند (۶). به طوری که آموزش آنلاین به یک بخش روتین در آموزش دانشگاهی تبدیل شد (۷). علیرغم مزایای گوناگون آموزش آنلاین از قبیل امکان استفاده از روش‌های آموزشی نوآورانه با کمک فناوری و ابزارهای آنلاین، برنامه‌های کاری انعطاف‌پذیر، و دسترسی به تعداد زیادی از دانش‌آموزان (۸)، آموزش آنلاین معایبی مانند ناتوانی در آموزش مهارت‌ها، عدم بازخورد مناسب به دانش‌آموزان، محدودیت توجه، عدم حضور، عدم نظم و انضباط و حتی سرقت ادبی (۹) پیچیدگی و فرسودگی شغلی (۷) دارد. در

مطالعه حاضر یک پژوهش توصیفی از نوع مقطعی بود که از فروردین تا خرداد ۱۴۰۱ انجام شد. جامعه آماری را اعضای هیئت علمی دانشکده‌های پرستاری و مامایی ایران تشکیل می‌دادند، حجم نمونه در این مطالعه بر اساس ۱۰-۵ نفر به ازای سوالات پرسشنامه (۲۵) محاسبه شد که در این مطالعه ۸ نفر به ازای هر گویه پرسشنامه در نظر گرفته شد. تعداد نمونه ۲۱۵ نفر و با احتساب ۲۰ درصد ریزش تقریباً ۲۵۰ نفر تعیین گردید. روش نمونه‌گیری به صورت نمونه‌گیری آنلاین و با استفاده از پلتفرم پرس لاین از طریق واتساپ به صورت هدفمند در اختیار اساتید هیئت علمی دانشکده‌های پرستاری و مامایی علوم پزشکی و آزاد قرار گرفت. در صفحه نخست پرسشنامه توضیحاتی مبنی بر اهداف مطالعه، تمایل به مشارکت اختیاری در مطالعه و بی‌نام بودن پرسشنامه ذکر شده بود. مشارکت‌کنندگان پس از مطالعه و قبول توضیحات، پرسشنامه را تکمیل نمودند. و در نهایت از مشارکت‌کنندگان درخواست شد که پرسشنامه را برای سایر اساتید هیئت علمی ارسال کنند به این ترتیب، نمونه‌گیری به صورت دسترس انجام شد و از اساتید درخواست شد که پرسشنامه را برای سایر اساتید پرستاری و مامایی ارسال نمایند بدین صورت نمونه‌گیری به صورت گلوله برفی انجام شد. این مطالعه دارای کد اخلاق (IR.IRU.D.REC.1401.001) می‌باشد. فرم رضایت

مشارکت در پژوهش همراه با توضیحاتی مبنی بر اهداف

"موثر و از نظر حرفه‌ای سودمند" است (۱۳، ۱۹). رضایت فاکتور مهمی در موفقیت برنامه و کیفیت آموزش‌های آنلاین می‌باشد (۲۰) و با پیامدهای مثبت در دانشجویان همراه می‌باشد (۱۷، ۲۱). اگرچه مطالعات گوناگون بیانگر ارتباط رضایتمندی دانشجویان از آموزش آنلاین بوده (۲۲، ۲۳) ولی مدرسان نگرانی‌هایی در ارتباط با کاهش تعاملات انسانی (۱۵) و همچنین نیاز به صرف زمان و انرژی بیشتر جهت تهیه و آماده سازی محتوای آموزش آنلاین ذکر نموده‌اند (۱۶). زمانی که ارائه برنامه و دوره‌های آنلاین جزء برنامه‌های استراتژیک و بلند مدت دانشگاه باشد، ارائه آموزش با کیفیت بالا نیازمند رضایتمندی اساتید از برنامه آموزشی است (۲۴). هر چند با فروکش کردن موج بیماری کووید-۱۹ فعالیت حضوری دانشگاه‌ها از سر گرفته شده است ولی آموزش آنلاین می‌تواند به عنوان بخشی دائمی در برنامه آموزش پزشکی و به صورت آموزش ترکیبی ادامه پیدا کند. از این رو شناسایی عوامل تأثیرگذار بر موفقیت برنامه آموزشی ضروری است. از آنجا که مطالعات در زمینه ابعاد رضایتمندی اساتید از تدریس آنلاین محدود است. این مطالعه با هدف تعیین رضایتمندی اساتید دانشکده‌های پرستاری و مامایی دانشگاه‌های علوم پزشکی و آزاد کشور در سال ۱۴۰۱ انجام شد.

## مواد و روش‌ها

از روش آزمون- بازآزمون و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. پرسشنامه با فاصله دو هفته توسط ۱۵ نفر از اساتید پرستاری و مامایی جدا از نمونه های تحقیق، تکمیل گردید. ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۸ و ICC در این مطالعه ۰/۸۷ بیانگر پایایی پرسشنامه بود.

معیارهای ورود به این مطالعه شامل اساتیدی که سابقه تدریس حضوری داشته و حداقل سابقه تدریس آنلاین در یک ترم آموزشی به دانشجویان پرستاری و مامایی را داشتند و با رضایت آگاهانه در مطالعه شرکت کردند. تجزیه تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS-22 صورت گرفت. از آمار توصیفی به منظور بررسی توزیع فراوانی، درصد میانگین و انحراف معیار استفاده شد. همچنین آزمون تی مستقل و آزمون ANOVA جهت مقایسه میانگین نمره رضایتمندی بر اساس خصوصیات دموگرافیک استفاده شد. سطح معنی داری در این مطالعه ۰/۰۵ < P در نظر گرفته شد.

#### یافته ها

این پرسشنامه آنلاین، ۴۹۲ بار در فضای مجازی مورد بازدید قرار گرفت و ۲۴۲ نفر به آن پاسخ دادند، میزان مشارکت در این مطالعه ۷۵٪ بود. میانگین و انحراف معیار سن پاسخ دهندگان ۴۵ ± ۶/۴ سال بود. خصوصیات دموگرافیک مشارکت کنندگان در جدول شماره ۱ آورده شده است.

مطالعه، تمایل به مشارکت اختیاری در مطالعه در صفحه اول پرسشنامه آنلاین قرار داده شده بود.

ابزار مورد استفاده در این مطالعه فرم مشخصات دموگرافیک (سن، جنس، رشته تحصیلی، درجه علمی، سابقه تدریس و سابقه تدریس آنلاین) و پرسشنامه مقیاس رضایتمندی اساتید از آموزش آنلاین (Online Instructor Satisfaction Measure (OISM) بود. این مقیاس دارای ۲۷ گویه بوده که رضایتمندی اساتید را در ۵ بخش تعامل استاد و دانشجو (۶ گویه)، قابلیت ها (۵ گویه)، تعامل دانشجو با دانشجو (۵ گویه)، حمایت سازمانی (۶ گویه) و طراحی، توسعه و تدریس دوره (۵ گویه) مورد بررسی قرار می دهد. این گویه ها در طیف لیکرت ۵ تایی از ۱- کاملاً مخالفم تا ۵- کاملاً موافقم میزان رضایتمندی را می سنجید. گزینه های ۴ و ۲ و ۲۵ نمره دهی معکوس دارند. دامنه نمره رضایتمندی ۲۷-۱۳۵ بود. جهت این ابزار نقطه برش تعیین نشده است. نمرات بالاتر بیانگر رضایتمندی بیشتر بود (۲۴). به منظور امکان مقایسه و درک بهتر، نمره کل و حیطه های مختلف رضایتمندی در مقیاس ۱۰۰ محاسبه گردید. روایی صوری و محتوای پرسشنامه مورد ارزیابی و تایید قرار گرفت. جهت بررسی روایی محتوا (CVI) پرسشنامه در اختیار ۱۲ نفر از اساتید پرستاری و مامایی قرار داده شد. CVI در این مطالعه ۰/۸۲ محاسبه شد، که بیانگر روایی محتوای پرسشنامه بود. همچنین جهت بررسی پایایی پرسشنامه

جدول شماره ۱: مشخصات دموگرافیک اساتید پاسخ دهنده (N=۲۴۲)

متغیر	تعداد (درصد)
سن	>۴۰ ۵۷ (۲۳/۶)
	۴۰-۵۰ ۱۲۶ (۵۶/۲)
	<۵۰ ۴۹ (۲۰/۲)
جنس	زن ۱۲۸ (۵۲/۹)
	مرد ۱۱۴ (۴۷/۱)
سابقه تدریس	>۱۰سال ۵۶ (۲۳/۱)
	۱۰-۲۰سال ۱۱۹ (۴۹/۲)
	<۲۰سال ۶۷ (۲۷/۷)
سابقه تدریس آنلاین	۱سال ۱۲ (۵)
	۲سال ۱۸۹ (۷۸/۵)
	۳سال ۴۰ (۱۶/۵)
رتبه دانشگاهی	استاد ۹ (۳/۷)
	دانشیار ۲۶ (۱۴/۹)
	استادیار ۱۲۹ (۵۹/۹)
	مربی ۶۸ (۲۸/۱)
مقطع تحصیلی تدریس	دکترای تخصصی ۶۷ (۲۷/۷)
	دکترای حرفه ایی ۱۱ (۴/۵)
	کارشناسی ارشد ۲۴ (۱۴)
	کارشناسی ۹۰ (۳۷/۲)
	همه مقاطع ۴۰ (۱۶/۵)
نوع دانشگاه	آزاد اسلامی ۱۶۵ (۶۸/۲)
	علوم پزشکی ۷۷ (۳۱/۸)

بیشترین رضایت در حیطه قابلیت های کلاس آنلاین بود

(جدول شماره ۲).

میانگین نمره رضایتمندی از تدریس در این مطالعه نسبتاً

مطلوب بود. در بررسی ابعاد مختلف رضایتمندی اساتید

کمترین میزان رضایت در حیطه تعامل استاد-دانشجو و

جدول شماره ۲: نمره رضایتمندی کلی و حیطه های آن

ابعاد رضایتمندی	حداقل - حداکثر نمره	میانگین (انحراف معیار)	نمره بر اساس طیف ۰-۱۰۰
رضایتمندی کلی	۴۴-۱۳۱	(۱۴/۸۱) ۸۶/۱۰	(۱۷/۷۶) ۵۵/۶
تعامل استاد - دانشجو	۸-۲۸	(۴/۰۶) ۱۶/۸۶	(۱۶/۹۵) ۴۵/۲۶
تعامل دانشجو با دانشجو	۵-۲۵	(۳/۷۹) ۱۶/۰۴	(۱۸/۹۴) ۵۵/۲۰
قابلیت	۵-۲۵	(۳/۹۸) ۱۸/۲۲	(۱۹/۹۳) ۶۶/۱
طراحی و توسعه دوره	۶-۲۴	(۳/۱) ۱۶/۱۱	(۱۵/۵۱) ۵۵/۵۹
حمایت سازمانی	۶-۳۰	(۴/۳۸) ۱۸/۸۵	(۱۸/۲۸) ۵۳/۵۸

سایر خصوصیات دموگرافیک تفاوت معنی داری مشاهده نشد (جدول شماره ۳).

تفاوت معنی داری در میانگین نمره رضایتمندی بر اساس نوع دانشگاه مشاهده شد. بدین صورت که رضایتمندی اساتید دانشگاه آزاد اسلامی بالاتر بود ( $p=0/038$ ) در ارتباط با

جدول شماره ۳: ارتباط نمره رضایتمندی با مشخصات دموگرافیک اساتید

t/F	سن (سال)	جنس	سابقه تدریس (سال)	سابقه تدریس آنلاین (سال)	رتبه دانشگاهی	نوع دانشگاه
	۱/۰۸۷	-۰/۰۹۲	۰/۸۶۹	۰/۴۲۱	۱/۲۸۷	۲/۰۹۰
P value	۰/۲۶۷	۰/۹۲۷	۰/۶۶۲	۰/۶۵۷	۰/۲۸۹	*۰/۰۳۸

مراحل پیش از کارآموزی در مقایسه با دانش آموزان در مرحله کارآموزی مناسب تر باشد. در حالی که استدلال بالینی و رویکرد به مشکلات بالینی را می توان از طریق رسانه های آنلاین آموزش داد، آموزش مهارت ها و روش های معاینه فیزیکی نیاز به تماس مستقیم با بیمار و اساتید دارد (۲۸-۲۶). در مطالعاتی که در کشورهای عربستان و پاکستان انجام شد نشان داده شد که استفاده از روش ویدیو کنفرانس و آموزش های آنلاین تاثیر مثبتی بر میزان رضایت دانشجویان داشته است (۲۹). در مطالعه عبادی (۲۰۲۰) از مهم ترین دغدغه های اعضای هیئت علمی و دانشجویان در زمینه ایپدمی بیماری ویروس کرونا، عدم

## بحث

این مطالعه با هدف تعیین رضایتمند اساتید گروه پرستاری و مامایی به تدریس آنلاین صورت گرفت. نتیجه این مطالعه بیانگر آن بود که در اساتید گروه علوم پزشکی کمترین میزان رضایتمندی در بعد تعامل استاد - دانشجو و بیشترین میزان رضایتمندی در بعد قابلیت های کلاس آنلاین بود. تعامل یکی از عناصر مهم در آموزش آنلاین است و تعامل با کیفیت یک عامل انگیزشی اساتید محسوب می شود (۱۴). در دوره های پزشکی، آموزش آنلاین ممکن است برای دانشجویان در

راستای مطالعه Harerimana و همکاران (۲۰۲۱) بود که آموزش آنلاین افزایش خودکارآمدی، مدیریت زمان، امکان استفاده از منابع و محتوای آموزشی در هر زمان و مکان را در دانشجویان پرستاری را فراهم می‌کند (۳۳).

میزان رضایتمندی اساتید در سایر ابعاد (تعامل دانشجویان - دانشجوی، طراحی و توسعه دوره و حمایت سازمانی) در حد متوسط بود. تعامل دانشجویان - دانشجوی، به ارتباط بین یادگیران بر یک رابطه متقابل دو طرفه بین فراگیران اطلاق می‌شود که در حضور و یا بدون حضور استاد، اطلاعات، دانش، افکار، و یا ایده‌های مربوط به محتوای دوره را با یکدیگر به اشتراک بگذارند (۳۶) و یا دوره را مبادله می‌کنند (۲۴، ۳۷). در مطالعه‌ای که در دوره پاندمی کرونا بر روی رضایت از تعامل دانشجویان در دانشجویان زبان انگلیسی صورت گرفت دانش جویان از تعاملات یادگیری آنلاین خود لذت می‌بردند و بیان نمودند که مهارت‌ها و دانش زبانی آن‌ها به‌طور قابل توجهی افزایش یافته است (۳۸). در مطالعه Abdullh AlQhtani و همکاران (۲۰۲۱) که در دانشجویان پزشکی در ارتباط با موثر بودن و رضایت از تدریس آنلاین صورت گرفت، یادگیری الکترونیکی در پارامترهایی مانند ارائه تکالیف و رفع نیازهای فردی کم و بیش موثر بود، اما در پارامترهای مانند ایجاد مهارت و دانش و سطح تعامل کمتر موثر بود (۲۷). به نظر می‌رسد که تعامل استاد دانشجویان در آموزش آنلاین در گروه‌های

توانایی در ارائه دوره‌های عملی و کارآموزی، برگزاری امتحانات و احتمال تقلب در فضای مجازی، و کاهش تعاملات اجتماعی بود (۳۰).

در این مطالعه رضایت اساتید از قابلیت‌های کلاس‌های آنلاین بالا بود. رضایت اساتید از مزایای عملکردی و بالقوه محیط یادگیری آنلاین در رابطه با راحتی، انعطاف‌پذیری و ارزش بالقوه ارائه فرصت‌های یادگیری در دسترس ناشی می‌شود (۲۴). انعطاف‌پذیری و راحتی کلاس‌های آنلاین از قابلیت‌های بسیار مطلوب آن محسوب می‌شود (۲۱، ۳۱). اساتید می‌توانند منابع مختلفی از قبیل لینک‌های خارجی، آموزش‌ها، فایل‌های صوتی یا تصویری و غیره ادغام کنند و محیط‌های آموزشی مؤثری (تعاملی، حمایتی، ارتباطی و اجتماعی) را فراهم کنند (۳۲) که به راحتی در دسترس دانشجویان می‌باشد (۱۷، ۳۳) حتی برای فراگیرانی که تعهدات کاری و خانوادگی دارند، یک محیط آموزشی مناسب است (۳۴). یکی از واقعیت‌های مهمی که مریبان آنلاین از آن رضایت دارند این است که دوره‌های آنلاین امکان دسترسی به جمعیت متنوعی از دانشجویان را فراهم می‌کند. این نوع آموزش به اساتید اجازه می‌دهد تا به دانشجویان در سراسر جهان و حتی در مناطق روستایی و دورافتاده نیز دسترسی پیدا کنند (۳۵). همچنین، ارتباط آنلاین می‌تواند راهی برای دانش‌آموزان خجالتی فراهم کند تا در بحث‌های گروهی شرکت کنند (۲۴). نتایج این مطالعه در



و فقدان تعامل یادگیری را تجربه کردند. در نتیجه، درک دشواری باعث کاهش خودکارآمدی تحصیلی آنها شد (۴۲). در مطالعه ما رضایتمندی با هیچ یک از مشخصات دموگرافیک افراد مرتبط نبود، در مطالعه Saini و همکاران (۲۰۲۱) نیز رضایتمندی اساتید با سن و سابقه تدریس در ارتباط نبود (۲۱) که همسو با نتایج مطالعه ما می باشد؛ در تدریس سنتی سن و تجربه مهم است و فرسودگی شغلی در کارکنان با تجربه، کمتر می باشد چرا که آنها استراتژی های مقابله، مهارت های حرفه ای و اجتماعی را توسعه می دهند، از حقوق بیشتر و شرایط کاری بهتری برخوردار هستند البته قابل ذکر است که مشارکت افراد با سابقه و سن بالا در این مطالعه فقط ۲۰ درصد بوده است. میزان رضایتمندی در اساتید دانشگاه آزاد بالاتر از دانشگاه های دولتی بود. به نظر می رسد عدم حضور اساتید دانشگاه های آزاد در دانشگاه در طی همه گیری کرونا یکی از عمده ترین دلایل رضایتمندی اساتید بود. این در حالی بود که اساتید دانشگاه های علوم پزشکی در دوره همه گیری کرونا در محل کار خود حاضر بودند.

### نتیجه گیری

نتیجه این مطالعه بیانگر آن بود که رضایتمندی اساتید دانشکده های پرستاری و مامایی از تدریس آنلاین مطلوب بوده است. کمترین میزان رضایتمندی در بعد تعامل استاد و دانشجو و بیش ترین میزان رضایتمندی در بعد قابلیت های آموزش

غیرپزشکی که نیاز به آموزش مهارت های بالینی ندارند، با رضایت بالاتری همراه است.

حمایت موسسه می تواند به صورت های مختلف از قبیل پشتیبانی از توسعه دوره، زمان و پاداش برای مشارکت در تدریس آنلاین، توسعه حرفه ای برای کسب و افزایش مهارت در تدریس آنلاین، کمک به فرآیندهای آکادمیک (به عنوان مثال، پیشگیری از سرقت ادبی، استفاده منصفانه از امکانات)، راهنمایی سازمانی در مورد سیاست ها در آموزش آنلاین، پشتیبانی عملیاتی، پشتیبانی همتایان، و حتی پشتیبانی دانشجویی وجود داشته باشد (۳۹). در مطالعه Kibuku و همکاران (۲۰۲۰)، حمایت ناکافی سازمانی در زمینه های مختلف مانند زیرساخت های ناکافی فناوری اطلاعات و ارتباطات، فقدان صلاحیت های فنی و آموزشی و آموزش مربیان الکترونیکی، محدودیت های بودجه ای، درک منفی نسبت به آموزش الکترونیکی و مسائل کیفی از جمله چالش های یادگیری الکترونیکی در دانشگاه های کنیا بود (۴۰). در مطالعه ساداتی و همکاران (۱۴۰۰)، اساتید نگرانی هایی در ارتباط با تهیه محتواهای آموزشی مناسب کلاس آنلاین، به کارگیری تکنولوژی، صرف زمان بیشتر برای تدریس آنلاین داشتند (۴۱). در مطالعه Warshaweski و همکاران (۲۰۲۲)، علی رغم تأثیرات مثبت آموزش الکترونیکی دانشجویان پرستاری افزایش بار کاری، مشکل در مدیریت کلاس و مشکل در درک مطالب

علوم پزشکی با چالش‌هایی مواجه بود این روش یادگیری می‌تواند به عنوان یک روش مکمل در آموزش سنتی و یا در یادگیری ترکیبی کاربرد مطلوبی داشته باشد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله از طرح پژوهشی دانشگاه آزاد بابل گرفته شده است. از تمام مسئولین آموزشی و پژوهشی دانشگاه آزاد بابل به عنوان حامی مطالعه و از کلیه اساتید گرانقدری که در این مطالعه شرکت نمودند تشکر و قدردانی می‌نمایند.

### تعارض منافع

نویسندگان این مقاله هیچ‌گونه تضاد منافی را بیان نمی‌دارند.

آنلاین بود. این مطالعه دارای محدودیت‌هایی بود. عدم مشارکت اساتید با سن و سابقه بالا یکی از محدودیت‌های این پژوهش بود. داده‌های این مطالعه به صورت خود گزارش جمع‌آوری شده اند. بنابراین، مقیاس سطوح درک شده از رضایت مربی را اندازه‌گیری می‌کند. از طرف داده‌ها به صورت آنلاین جمع‌آوری شده است این نوع نمونه‌گیری می‌تواند همواره با درجاتی از سوگیری همراه باشد. از طرفی، این مطالعه اولین مطالعه‌ای است که در ایران با هدف تعیین رضایتمندی اساتید گروه پرستاری و مامایی در دانشگاه‌های علوم پزشکی و آزاد اسلامی صورت گرفته است. اگرچه آموزش آنلاین یک روش ساده و منعطف پذیرفته شده است ولی در دانشجویان

## References

1. Karimian Z, Farokhi MR. Eight steps in the development of virtual education in educational innovation plan in medical sciences universities, A review of an experience. *Journal of Medicine and Cultivation*. 2018;27(2):101-12.
2. Shahzad A, Hassan R, Aremu AY, Hussain A, Lodhi RN. Effects of COVID-19 in E-learning on higher education institution students: the group comparison between male and female. *Quality & quantity*. 2021;55(3):805-26.
3. Mian A, Khan S. Medical education during pandemics: a UK perspective. *BMC medicine*. 2020;18(1):1-2.
4. Varaei S, Nasr PA, Bahrani N, Mohamadi K. The Comparison of the Effects of Electronic Education with Workshop Education on Knowledge of Nursing Students About Patient's Rights. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty-ISSN*. 2018;2008:2819.
5. Ghanbri S, Rezhishirsavar H, Ziyaei MS, Mosleh M. Presentation an e-learning assessment model-Islamic Azad Univesity E-Campus. *Educational Administration Research. Educational Management Research Quarterly*. 2019;11(41):75-100. [Persian]
6. K. S. Coronavirus Accelerates Pace of Digital Education in India. [Last accessed on 2020 Dec 01] Available from: <https://edtechreviewin/e-learning/3984-corona-virus-accelerates-pace-of-digital-education-in-india> 2020.
7. Wut T-m, Xu J. Person-to-person interactions in online classroom settings under the impact of COVID-19: a social presence theory perspective. *Asia Pacific Education Review*. 2021;22(3):371-83.

8. Chapman DD. Contingent and tenured/tenure-track faculty: Motivations and incentives to teach distance. *Online Journal of Distance Learning Administration*. 2011;14(3):1-12.
9. Margalina VM, de Pablos Heredero C, Botella JLM, Martinez ARG. The role of relational coordination in final teacher satisfaction in e-learning. *Procedia Technology*. 2014;16(1):365-75.
10. Moore C, Moore JC. The Sloan Consortium quality framework and the five pillars. *The Sloan Consortium*. 2005:1-9.
11. Parahoo S, Santally M, Rajabalee Y, Harvey H. Designing a predictive model of student satisfaction in online learning. *Journal of Marketing for Higher Education*. 2015;26(1):1-19.
12. Thompson J, Ballenger JN, Templeton NR. Examining Quality Elements in a High Education Fully Online Doctoral Program: Doctoral Students' Perceptions. *International Journal of Educational Leadership Preparation*. 2018;13(1):51-63.
13. Hoffman MS. Faculty Participation in Online Higher Education: What Factors Motivate or Inhibit Their Participation?. In *Teacher training and professional development: Concepts, methodologies, tools, and applications 2018* (pp. 2000-2013). IGI Global
14. Moore MG, Kearsley G. *Distance education: A systems view of online learning*. Cengage Learning; 2011 Apr 22.
15. Kurucay M, Inan FA. Examining the effects of learner-learner interactions on satisfaction and learning in an online undergraduate course. *Computers & Education*. 2017;20(1):115-37.
16. Stickney LT, Bento RF, Aggarwal A, Adlakha V. Online higher education: Faculty satisfaction and its antecedents. *Journal of Management Education*. 2019;43(5):509-42.
17. She L, Ma L, Jan A, Sharif Nia H, Rahmatpour P. Online learning satisfaction during COVID-19 pandemic among Chinese university students: The serial mediation model. *Frontiers in Psychology*. 2021;12(1):743936.
18. Topala I, Tomozii S. Learning satisfaction: validity and reliability testing for students' learning satisfaction questionnaire (SLSQ). *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2014;128:380-6.
19. Blundell GE, Castañeda DA, Lee J. A multi-institutional study of factors influencing faculty satisfaction with online teaching and learning. *Online Learning*. 2020;24(4):229-53.
20. Bolliger DU, Wasilik O. Factors influencing faculty satisfaction with online teaching and learning in higher education. *Distance education*. 2009;30(1):103-16.
21. Saini SK, Kaur S, Sharma N, Kalyan G, Das K. Satisfaction among the nursing teachers with web-based teaching during COVID-19: a cross-sectional survey. *International Journal of Community Medicine and Public Health*. 2021;8(4):2000-6.
22. Van WM, Ni A, Rose L, McWeeney T, Worrell R. A literature review and model of online teaching effectiveness integrating concerns for learning achievement, student satisfaction, faculty satisfaction, and institutional results. *Pan-Pacific Journal of Business Research*. 2019;10(1):1-22.
23. Elshami W, Taha MH, Abuzaid M, Saravanan C, Al Kawas S, Abdalla ME. Satisfaction with online learning in the new normal: perspective of students and faculty at medical and health sciences colleges. *Medical Education Online*. 2021;26(1):1920090.
24. Bolliger DU, Inan FA, Wasilik O. Development and validation of the online instructor satisfaction measure (OISM). *Journal of Educational Technology & Society*. 2014;17(2):183-95.
25. Hair J, Black W, Babin B, Anderson RE, & Tatham RL. *Multivariate data analysis*. Prentice Hall international, Upper Saddle River, New Jersey, USA. 2006.
26. Kim K-J, Lee YJ, Lee MJ, Kim YH. e-Learning for enhancement of medical student performance at the Objective Structured Clinical Examination (OSCE). *Plos one*. 2021;16(7):e0253860.
27. AlQhtani A, AlSwedan N, Almulhim A, Aladwan R, Alessa Y, AlQhtani K, et al. Online versus classroom teaching for medical students during COVID-19: measuring effectiveness and satisfaction. *BMC medical education*. 2021;21(1):1-7.

28. Venkatesh S, Rao YK, Nagaraja H, Woolley T, Alele FO, Malau-Aduli BS. Factors influencing medical students' experiences and satisfaction with blended integrated E-learning. *Medical Principles and Practice*. 2020;29(4):396-402.
29. Fatani TH. Student satisfaction with videoconferencing teaching quality during the COVID-19 pandemic. *BMC Medical Education*. 2020;20(1):396.
30. Ebadi A, Heidaranlu E. Virtual Learning: A New Experience in the Shadow of Coronavirus Disease. *Shiraz E-Med J*. 2020;21(12):1-2.
31. Jarab F, Al-Qerem W, Jarab AS, Banyhani M. Faculties' Satisfaction With Distance Education During COVID-19 Outbreak in Jordan. *Frontiers in Education*. 2022;7.
32. Amaro EG. Perceptions of the use of web 2.0 tools in second language collaborative writing. *revista internacional de ciencias sociales y humanidades, sociotam*. 2018;28(1):89-108.
33. Harerimana A, Mtshali NG, Hewing H, Maniriho F, Borauzima-Kyamusoke E, Mukankaka A. E-learning in nursing education in Rwanda: Benefits and challenges. An exploration of participants' perceptives. *IOSR J Nurs & Health Sci*. 2016;5(2):29.
34. Harerimana A, Mtshali N. Conceptualisation of e-learning in nursing education in the context of Rwanda. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2020;10:26.
35. Mosleh SM, Kasasbeha MA, Aljawarneh YM, Alrimawi I, Saifan AR. The impact of online teaching on stress and burnout of academics during the transition to remote teaching from home. *BMC Med Educ*. 2022 Jun 20;22(1):475.
36. Chou C, Peng H, Chang C-Y. The technical framework of interactive functions for course-management systems: Students' perceptions, uses, and evaluations. *Computers & Education*. 2010;55(3):1004-17.
37. Moore GE, Warner WJ, Jones DW. Student-to-Student Interaction in Distance Education Classes: What Do Graduate Students Want? *Journal of Agricultural Education*. 2016;57(2):1-13.
38. Nurtaat L, Fadjri M, Nanzah Z. Student-Student Interaction in Online Learning during the COVID-19 Pandemic: A Case Study. 2022;5(2):180-91.
39. Nur Ullah, M.; Biswas, B.; Mamun Miah, M. Assessing Institutional Support to Online Education at Tertiary Level in Bangladesh Coping with Covid-19 Pandemic: An Empirical Study. *Preprints.org* 2021, 2021040001.
40. Kibuku RN, Ochieng DO, Wausi AN. e-Learning Challenges Faced by Universities in Kenya: A Literature Review. *Electronic Journal of e-Learning*. 2020;18(2):pp150-61-pp-61.
41. Sadati L, Nouri Z, Hajfiroozabadi M, Abjar R. Faculty Members' Experiences About Virtual Education Opportunities and Challenges During The Covid-19: A Qualitative Study. *Journal of Medical Education Development*. 2021;14(42):1-10.
42. Warshawski S. Academic self-efficacy, resilience and social support among first-year Israeli nursing students learning in online environments during COVID-19 pandemic. *Nurse Educ Today*. 2022;110:105267.