

طراحی مدل نتیکت در آموزش مجازی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۱۵ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۱۵

خلاصه

مقدمه: عدم آشنایی با نتیکت یا پروفشنالیسم مجازی، برای هر کدام از دو عنصر کلیدی سیستم آموزشی (استاد و دانشجو)، ایراد محسوب خواهد شد و باعث به وجود آمدن سوءبرداشت و بعضاً رفتارهایی به دور از شأن و منزلت هر کدام از ایشان نیز می‌شود. هدف این پژوهش طراحی مدل نتیکت در آموزش مجازی دانشجویان پزشکی است.

روش کار: در ابتدا با بررسی ادبیات موضوع و مطالعات کتابخانه‌ای، استخراج ابعاد و مؤلفه‌های مرتبط با موضوع صورت گرفت و سپس برای طراحی مدل مفهومی پژوهش با استفاده از روش تحقیق دلفی و پانل خبرگان مهمترین ابعاد و مؤلفه‌های نتیکت تعیین شدند. جامعه آماری شامل ۱۵ نفر خبره بود که با توجه به موضوع پژوهش انتخاب شد. **نتایج:** در نهایت مدل نتیکت در آموزش مجازی با تعداد ۱۰ بعد و ۳۱ مؤلفه نهایی شد. ابعاد در متغیر نتیکت شامل راه اندازی، ارزشیابی و قوانین نتیکت و در متغیر یادگیری الکترونیک شامل فناوری، آموزشی، مدیریتی، طراحی رابط کاربری، اخلاقی، سازمانی و ارزشیابی می‌باشد. معیار پذیرش هر مؤلفه، قرار گرفتن آن در چارک ۳ تا ۴ بود که بعد از سه راند، توافق در مورد ابعاد و مؤلفه‌ها حاصل شد.

نتیجه‌گیری: یکی از راه‌های جلوگیری از بروز اختلالات متعدد در برقراری ارتباطات بین استاد و دانشجو در آموزش‌های مجازی، آشناسازی آنان با نتیکت می‌باشد. عدم آشنایی با نتیکت در فضای مجازی، فعالیت‌هایی مانند طراحی آموزشی و تدوین محتوا را تحت الشعاع قرار خواهد داد.

کلمات کلیدی: مدل نتیکت، آموزش مجازی، دانشجوی پزشکی، یادگیری الکترونیکی

بی‌نوشته: این مطالعه فاقد تضاد منافع می‌باشد.

راهله غریب نواز^۱

الهام فریبرزى*^۱

حسین کریمی مونقی^۲

محمود قربانی^۱

^۱گروه علوم تربیتی و مدیریت آموزشی، واحد مشهد،

دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

^۲گروه داخلی و جراحی دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز

تحقیقات مراقبت پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی،

مشهد، ایران

نویسنده مسئول: دکتر الهام فریبرزى، گروه علوم تربیتی

و مدیریت آموزشی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد

اسلامی، مشهد، ایران

Email: e-fariborzi@mshdiau.ac.ir

مقدمه

زمان اختراع به طور فزاینده‌ای در آموزش پزشکی مورد استفاده قرار گرفتند. فناوری‌های رایانه‌ای، منابع فیزیکی را به فرمت الکترونیکی تبدیل کردند که ابزار ارزشمند و قابل استفاده مجددی را به جعبه ابزار استاد و یادگیرنده اضافه کرد و همچنین مرزهای جغرافیایی را از بین برد و از مناطق زمانی فراتر رفت. در آموزش پزشکی، یادگیری الکترونیک در کنار روش‌های غیرالکترونیک، استفاده شد (۵). از زمان شیوع کووید، ایزوله‌سازی اجباری، ارائه مجازی کامل مواد آموزشی را در بسیاری از موضوعات، دیکته کرد که احتمالاً حداقل برای آینده نزدیک ادامه خواهد داشت. رویکرد آموزش تلفیقی مورد تاکید مجدد وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی قرار گرفته است.

یک گام مهم برای دستیابی به جلسات آنلاین موفق، تنظیم قوانین آداب معاشرت برای رفتار آنلاین است. آداب معاشرت زمانی که به طور گسترده تعریف شود، شامل قوانین یا آداب و رسوم حاکم بر رفتار است که در زندگی رسمی یا اجتماعی، صحیح یا قابل قبول در نظر گرفته می‌شود (۶).

برخی از قوانین طلایی نیتیکت: "انسان بودن" را محور کار خود قرار دهید.

- استانداردهایی را که در زندگی واقعی دنبال می‌کنید، در رفتار آنلاین رعایت کنید.
- به حریم خصوصی دیگران احترام بگذارید.
- به زمان و پهنای باند دیگران احترام بگذارید.
- متن پیام را قالب بندی و سازماندهی کنید (۷).

عدم آگاهی از نیتیکت، می‌تواند چالش‌های بسیاری را ایجاد نماید و موضوع زمانی جدی‌تر و حساس‌تر می‌شود که عدم اطلاع اعضای هیات علمی و نیز دانشجویان از فرایند نیتیکت و رعایت نکردن آن، منجر به ایجاد اختلالات زیادی در سیستم آموزشی و متعاقباً "فرایند یاددهی- یادگیری گردد. مهم‌ترین اختلال احتمالی، متوجه پایین‌ترین سطح سیستم آموزشی یعنی کلاس درس استاد و دانشجو می‌گردد. بررسی متون علمی و مواردی که تاکنون به صورت تجربی بعد از

نیتیکت مجموعه‌ای از قوانین اجتماعی است که تعامل در محیط اینترنت را آسان‌تر می‌کند؛ مانند سایر پدیده‌های اینترنتی، مفهوم نیتیکت و کاربرد آن بیانگر مجموعه‌ای پایدار و دائمی از اصول نیست. نیتیکت ترکیبی از عقل سلیم، ادب مشترک و قواعد مرتبط با فن آوری کامپیوتر و فرهنگ ایجاد شده توسط کاربران اینترنت، است (۱). واژه "نیتیکت" از دو واژه "نت" به معنای شبکه و اینترنت و "تیکت" که به مجموعه‌ای از قوانین رفتار و عادت‌های اجتماعی (راه درست معاشرت کردن با دیگران) گفته می‌شود، تشکیل شده است و نیتیکت اصطلاحاً به مجموعه قوانین و آداب و رسوم رفتار کاربران در یک شبکه اشاره دارد (۲). آداب معاشرت آنلاین ضروری است، فقدان آداب معاشرت می‌تواند جوامع آنلاین را با ایجاد ناراحتی، خجالت، سردرگمی، آزار، ترسو و حتی ترس با خطر، مواجه سازد (۳). فضای مجازی یا دنیای مجازی که توسط فناوری اطلاعات مدرن ایجاد شده است، فرهنگ خاص خود را دارد و هر زمان که در یک محیط فرهنگی متفاوت قرار می‌گیریم، این خطر وجود دارد که ناخواسته مرتکب به انجام خطا شویم. مسائل اخلاقی زمانی به وجود می‌آیند که تضاد منافع بین افراد رخ می‌دهد که مستلزم رعایت سطح بالاتری از اصول اخلاقی است که مناسب همه موضوعات مربوطه باشد (۴). بنابراین، قوانین آداب معاشرت برای حفظ یا اعمال راحتی و همدلی در جامعه و در عین حال حمایت از رفتار معقول مورد نیاز است (۳).

عدم آشنایی با نیتیکت و یا به عبارتی پروفشالیسم مجازی، علاوه بر اینکه ایراد و نقیصی برای هر کدام از دو عنصر کلیدی سیستم آموزشی (استاد و دانشجو)، محسوب خواهد شد، باعث به وجود آمدن سوء برداشت و بعضاً "رفتارهایی به دور از شأن و منزلت هر کدام از آنان نیز می‌شود.

در آموزش علوم پزشکی با همه‌گیری کووید، تغییرات گسترده‌ای در مراکز آموزشی و دانشگاهی ایجاد شد که در نتیجه روش رایج یادگیری به چالش کشیده شد. رایانه‌ها از

پاندمی کورونا ویروس مشاهده شده است، مبین این موضوع می‌باشد. لذا در آموزش مجازی دانشگاه‌های علوم پزشکی یکی از راه‌های جلوگیری از بروز اختلالات متعدد در برقراری ارتباطات بین استاد و دانشجو، شناخت ابعاد و مؤلفه‌های نیتیک است.

نیتیک و آموزش مجازی دانشجویان پزشکی

- آمادگی قبل از کلاس درس مجازی (۸).

- حفظ حریم خصوصی کلاس درس (۹).

- حفظ یکپارچگی فردی و آکادمیکی (۱۰).

- استفاده از سبک حرفه‌ای نوشتن در محیط آنلاین (۱۱).

- احترام به دیگران با نگرش حرفه‌ای (۱۲).

عدم آشنایی با نیتیک در فضای مجازی، فعالیت‌هایی مانند طراحی آموزشی، تدوین محتوا را تحت الشعاع قرار می‌دهد. لذا یکی از مهمترین راه‌های مقابله با تأثیرات منفی آموزش در فضای مجازی در دانشگاه‌ها، طراحی مدلی برای نیتیک است تا بتوان اثربخشی آموزش را بهبود بخشید. سیاستی باید توسط مؤسسات و مراکز آموزش عالی، تدوین و تنظیم شود که شامل، پیروی از قوانین نیتیک در طول دوره‌های آموزشی آنلاین باشد. اخطارها و مجازات‌ها برای کسانی که قوانین را نقض می‌کنند باید در صورت عدم رعایت چندین بار قوانین، اجرا شود (۱۳).

با توجه به ضرورت‌های بیان شده، این مطالعه با هدف شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های نیتیک و طراحی مدل نیتیک در آموزش مجازی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، انجام شده است. بنابراین با توجه به هدف پژوهش، به شناسایی رتبه بندی عوامل مرتبط با نیتیک و یادگیری الکترونیک در قلمروی جامعه مورد مطالعه یعنی دانشگاه علوم پزشکی با روش دلفی و استفاده از نظر ۱۵ نفر خبره پرداخته شد. مطالعه ادبیات مرتبط با موضوع تحقیق و انجام سه دور دلفی، نشان داد که ابعاد و مؤلفه‌های نیتیک ۳ بعد و ۹ مؤلفه و همچنین ابعاد و مؤلفه‌های یادگیری الکترونیک شامل ۷ بعد و ۲۲ مؤلفه است.

برخی مطالعات از جمله دولژیچ و همکاران (۲۰۲۲) مطالعه‌ای با عنوان "چالش‌های اخلاقی در آموزش از راه دور" انجام دادند. که نتایج زیر را بیان می‌کنند: توصیه‌های نیتیک، قوانین اساسی را برای ارتباطات نوشتاری و رفتار فرهنگی در محیط‌های مجازی، تعیین می‌کند که به سه دسته زیر تعلق دارند:

الف) روانشناختی (سبک ارتباطی)؛

ب) فنی (محدودیت اندازه پیام، استفاده از Caps Lock و غیره)؛

ج) اداری (قابلیت شعله‌ور شدن، تبلیغات و...).

نویسندگان توسعه و گنجانیدن یک دوره آموزشی در مورد آداب دیجیتال در دانشگاه‌ها را، مفید می‌دانند تا ارتباط با دانشجویان مؤثرتر شود و شایستگی‌های ارتباطی لازم، توسعه یابد (۱۴).

سولر کاستا و همکاران (۲۰۲۱) مطالعه‌ای با عنوان "اخلاق، آموزش و رفتار در اینترنت (مروری بر ادبیات سیستماتیک)" را با بررسی سیستماتیک ادبیات انجام دادند و به نتایج بیان شده رسیدند که اخلاق، آموزش و رفتار در اینترنت هم در تئوری و هم در عمل، نیاز به به‌روزرسانی دارد. در جامعه‌ای که فناوری اطلاعات و ارتباطات، شیوه اجتماعی شدن و برقراری ارتباطات را، تغییر داده است، دانستن، درک و تحلیل نت یک ضرورت است (۱۵). کوزیک و اسلیووا (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای با عنوان "نیتیک در ارتباطات الکترونیک" این نتیجه را بیان می‌کنند که نیتیک صرفاً "مجموعه‌ای از قوانین نانوشته" است که عدم استفاده از آن را می‌توان نوعی بی‌احترامی دانست. نیتیک باید بخشی از برنامه‌های آموزشی نه تنها در دانشگاه‌ها باشد بلکه در پایین‌ترین سطح از تحصیلات نیز باید مورد مطالعه قرار گیرد (۱۶). همچنین درخشانفرد و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیق با عنوان "شناسایی عوامل مؤثر در عدم استفاده مناسب از آموزش مجازی در ایام کووید ۱۹ از دیدگاه دانشجویان" انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان داد که دانشجویان، وجود

به طور کلی برنامه‌های آموزش و یادگیری به هر میزان که مطلوب تهیه شده باشد اجرای ضعیف برنامه می‌تواند باعث عدم تحقق اهداف آموزشی و شکست برنامه شود. به منظور شناسایی و رتبه بندی ابعاد و مؤلفه‌های نیتیکت در آموزش مجازی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد ادبیات تحقیق مورد بررسی قرار گرفت. بدین ترتیب براساس مطالعات انجام شده، عواملی ارائه گردید که نقاط قوت شاخص‌های قبل را در برداشته و نقاط ضعف آنها را برطرف کرده است. همچنین به دلیل جدید بودن موضوع تحقیق، برای جمع آوری ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر، از نظر ۱۵ نفر از خبرگان استفاده شد. به این اساس ابعاد و مؤلفه‌هایی انتخاب شدند که هم به لحاظ نظری و هم به لحاظ کاربردی قابل استفاده باشند.

روش کار

فرایند انجام تحقیق به دو بخش به شرح زیر تقسیم شده است. در بخش اول مبانی نظری، ابعاد و مؤلفه‌های نیتیکت و یادگیری الکترونیک مورد بررسی قرار گرفت و در بخش دوم فرایند انجام تحقیق، شناسایی و تشکیل پانل دلفی صورت گرفت. خبرگان این تحقیق با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند. پس از تشکیل پانل دلفی و انجام سه دور دلفی، ابعاد و مؤلفه‌های مورد نظر شناسایی شد. ابعاد پیشنهادی مشتمل بر ۱۱ بعد و ۹۰ مؤلفه بود که در هم اندیشی اولیه و نظرخواهی از تیم دلفی به ۱۰ بعد و ۸۷ مؤلفه کاهش یافت. به طور کلی پژوهش حاضر به لحاظ رویکرد استقرایی است چرا که با گردآوری مبانی نظری و جمع بندی آنها و تکمیل اطلاعات حاصل از مبانی نظری با کمک نظرسنجی رویکرد از جزء به کل رسیدن را در پیش گرفته است (۱۹).

زمانی که از روش دلفی برای اخذ نظرات خبرگان و متخصصین استفاده می‌گردد، لازم است ابتدا مدل اولیه تدوین شود. بر این اساس، بر مبنای تجارب موجود در این زمینه و بر پایه مرور مطالعات قبلی منطبق با تکنیک تحلیل محتوا مهمترین ابعاد و مؤلفه‌ها شناسایی و تعیین گردید. در

عوامل مزاحم از قبیل صداهای زیاد در محیط آموزشی و پشتیبانی نامناسب برای پاسخگویی به مشکلات حقوقی دانشجویان و ضعف در مدیریت زمان را به عنوان مشکلات استفاده از آموزش مجازی، عنوان نموده‌اند (۱۷). دهقانی و تاری (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای با عنوان "شناسایی نقاط قوت و ضعف دوره‌های آموزش الکترونیک در آموزش منابع انسانی شرکت ملی گاز ایران" چنین عنوان نمودند که نقاط ضعف آموزش الکترونیک مواردی چون عدم آمادگی دانشجویان و اساتید در خصوص این نوع از آموزش‌ها و عدم تجربه کافی اساتید، ضعف ارتباطات شبکه‌ای، عدم همه جانبه نگری در تدوین اهداف، غلبه روش سخنرانی در تدریس دوره‌های مجازی و عدم اطمینان به صحت آزمون‌های مجازی می‌باشد (۱۸).

از آنجا که در این پژوهش محقق به دنبال طراحی مدل نیتیکت در آموزش مجازی است و یادگیری الکترونیک را به عنوان مفهومی از یادگیری، که یادگیری برخط، یادگیری مبتنی بر وب و یادگیری مبتنی بر کامپیوتر را پوشش می‌دهد، مد نظر دارد لذا به بررسی مدل‌های مختلف در حوزه یادگیری الکترونیک پرداخته تا مدل‌های متعددی که در این حوزه وجود دارد را شناسایی و بهترین و جامع‌ترین مدل را در نظر گیرد. از میان مدل‌های متعدد یادگیری الکترونیک، مدل یادگیری الکترونیک خان در نظر گرفته شد زیرا چارچوب یادگیری الکترونیک خان برای طراحی یک نظام مبتنی بر یادگیری الکترونیک بر هشت گروه از عوامل آموزشی، فناوری، طراحی سازمانی، اخلاقی، مدیریتی، پشتیبانی منابع و ارزشیابی تمرکز دارد. حسن این چارچوب این است که می‌توان اطمینان داشت که هیچ عامل مهمی فراموش یا حذف نمی‌گردد و از مشهورترین مدل‌ها در حوزه یادگیری الکترونیک، می‌باشد و به عنوان یک مدل عمومی برای بررسی کیفیت یادگیری الکترونیک، معروف است.

در خصوص پایایی پرسشنامه، پایایی ابعاد و مؤلفه‌ها از طریق آزمون آلفای کرونباخ سنجیده شد. همانطور که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌گردد، آلفای کرونباخ تمامی مؤلفه‌ها بیشتر از ۰/۷ می‌باشد. در نتیجه ابعاد و مؤلفه‌ها از پایایی خوبی برخوردار هستند.

پژوهش حاضر به منظور دستیابی به اتفاق نظر در انتخاب شاخص‌ها، در سه مرحله بررسی و نظرسنجی از خبرگان به روش دلفی انجام پذیرفته است. در ابتدا ابعاد و مؤلفه‌های متغیرهای یادگیری الکترونیک و نتیکت، از منابع استخراج شد و برای اظهار نظر در اختیار اعضای گروه خبرگان قرار گرفت. سپس ابعاد و مؤلفه‌های استخراج شده با استفاده از روش دلفی و پس از اجماع نظر خبرگان، نهایی شدند.

جدول ۱. آمار توصیفی جمعیت شناختی خبرگان

متغیر	ابعاد	تعداد مؤلفه‌ها	آلفای کرونباخ	نتیجه
نتیکت	راه اندازی سیستم نتیکت	۲	۰/۹۸	تأیید
	قوانین نتیکت	۳	۰/۹۷	تأیید
	ارزشیابی نتیکت	۴	۰/۹۸	تأیید
یادگیری الکترونیک	آموزشی	۵	۰/۹۹	تأیید
	مدیریتی	۲	۰/۹۸	تأیید
	طراحی رابط کاربری	۳	۰/۹۷	تأیید
	اخلاقی	۳	۰/۹۷	تأیید
	سازمانی	۴	۰/۹۸	تأیید
	ارزشیابی	۲	۰/۹۷	تأیید
	فناوری	۳	۰/۹۷	تأیید

مراحل دلفی

روش دلفی مرحله اول

در این مرحله محقق ابعاد، مؤلفه‌های مفاهیم یادگیری الکترونیک و نتیکت را در پرسشنامه‌ای قرار داده و از اعضای گروه خبرگان درخواست نمود تا موافقت و مخالفت خود را در ارتباط با هر یک از ابعاد، مؤلفه‌های مطرح شده در مدل تحقیق ارائه نمایند. ابعاد و مؤلفه جدیدی از طرف خبرگان معرفی نشد و مؤلفه‌ای حذف نگردید. بررسی کلی میزان اجماع خبرگان نشان داد که در بیشتر سؤالات اجماع صورت گرفته است.

جدول ۲. پایایی پرسشنامه

ابعاد	مؤلفه	موافق		مخالف	
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
فناوری	زیرساخت	۸۰/۰	۱۲	۲۰/۰	۳
	کیفیت	۸۶/۶۶	۱۳	۱۳/۳۳	۲
	امنیت	۸۰/۰	۱۲	۲۰/۰	۳

۲۶/۶۷	۴	۷۳/۳۳	۱۱	منابع	
۲۰/۰	۳	۸۰/۰	۱۲	برنامه ریزی آموزشی	
۰	۰	۱۰۰/۰	۱۵	ساختار آموزشی	آموزشی
۰	۰	۱۰۰/۰	۱۵	روش تدریس	
۰	۰	۱۰۰/۰	۱۵	محتوا	
۲۰/۰	۳	۸۰/۰	۱۲	برنامه ریزی	
۲۰/۰	۳	۸۰/۰	۱۲	دیدگاه مدیران	مدیریت
۴۶/۶۶	۷	۵۳/۳۳	۸	ساختار سازمانی	
۰	۰	۱۰۰/۰	۱۵	سازماندهی مجدد	
۶/۶۶	۱	۹۳/۳۳	۱۴	دانش پایه	طراحی رابط کاربری
۲۶/۶۷	۴	۷۳/۳۳	۱۱	شفافیت	
۲۰/۰	۳	۸۰/۰	۱۲	جایگاه آموزش	
۲۶/۶۷	۴	۷۳/۳۳	۱۱	اخلاق حرفه‌ای	اخلاقی
۱۳/۳۳	۲	۸۶/۶۶	۱۳	قانون و مقررات	
۰	۰	۱۰۰/۰	۱۵	تغییر	
۰	۰	۱۰۰/۰	۱۵	سیاستگذاری	
۲۰/۰	۳	۸۰/۰	۱۲	نگرش	سازمانی
۱۳/۳۳	۲	۸۶/۶۶	۱۳	هدف گذاری	
۶/۶۶	۱	۹۳/۳۳	۱۴	اجرای ارزشیابی	ارزشیابی
۰	۰	۱۰۰/۰	۱۵	استاندارد ارزشیابی	
۰	۰	۱۰۰/۰	۱۵	تحت وب	
۲۰/۰	۳	۸۰/۰	۱۲	ترکیبی	راه اندازی سیستم نتیکت
۳۳/۳۳	۵	۶۶/۶۶	۱۰	اپلیکیشن	
۰	۰	۱۰۰/۰	۱۵	تدوین	
۱۳/۳۳	۲	۸۶/۶۶	۱۳	اجرا	قوانین نتیکت
۲۰/۰	۳	۸۰/۰	۱۲	اطلاع رسانی	
۲۶/۶۷	۴	۷۳/۳۳	۱۱	کمیته علمی	
۰	۰	۱۰۰/۰	۱۵	وطایف اعضا	ارزشیابی نتیکت
۲۰/۰	۳	۸۰/۰	۱۲	استخراج مصادیق	
۱۳/۳۳	۲	۸۶/۶۶	۱۳	رویکرد آموزش	

دسته ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر نتیکت و یادگیری الکترونیک اعلام نمایند.

بر اساس نتایج به دست آمده در دور اول، پرسشنامه دور دوم طراحی شد. ابعاد و مؤلفه جدیدی به پرسشنامه اضافه نشد. پرسشنامه به همراه نتایج دور اول در اختیار خبرگان قرار گرفت و ۲ مؤلفه در این مرحله حذف گردید.

روش دلفی مرحله دوم

در پرسشنامه مرحله دوم، از اعضای پانل دلفی خواسته شده بود تا نظر و دیدگاه‌های خود را در رابطه با هر یک از ابعاد و مؤلفه‌های مورد پذیرش در مرحله اول، به صورت طیف لیکرت با پنج گزینه از «کاملاً موافق» تا «کاملاً مخالف» به منظور تحلیل محتوای کیفی متغیرها و تم بندی آنها در دو

جدول ۳. درصد فراوانی نسبی دیدگاه‌های اعضاء گروه خبرگان در رابطه با ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخصهای مدل نتیکت

بعد	مؤلفه	کاملاً موافقم	موافقم	بی نظر	مخالفم	کاملاً مخالفم	میانگین	انحراف معیار	نتیجه
فناوری	زیرساخت	۵	۴	۲	۱	۳	۳/۴۶	۰/۷۱	قبول
	کیفیت	۵	۵	۲	۱	۲	۳/۶۶	۰/۹۲	قبول
	امنیت	۶	۳	۳	۲	۱	۳/۷۳	۰/۸۸	قبول
	منابع	۴	۵	۳	۲	۱	۳/۶۰	۰/۸۲	قبول
آموزشی	برنامه ریزی	۵	۳	۱	۱	۵	۳/۱۳	۱/۰۴	قبول
	آموزشی	۵	۳	۱	۱	۵	۳/۱۳	۱/۰۴	قبول
	ساختار آموزشی	۸	۴	۱	۱	۱	۴/۱۳	۰/۹۶	قبول
	روش تدریس	۷	۳	۲	۱	۲	۳/۸۰	۰/۷۱	قبول
مدیریتی	محتوا	۶	۳	۱	۲	۳	۳/۴۶	۰/۸۲	قبول
	برنامه ریزی	۴	۳	۶	۱	۱	۳/۵۳	۰/۷۵	قبول
	ساختار سازمانی	۶	۵	۴	۲	۰	۳/۱۲	۱/۷۹	رد
	دیدگاه مدیران	۴	۵	۴	۱	۱	۳/۶۶	۰/۹۲	قبول
طراحی رابط کاربری	سازماندهی مجدد	۴	۵	۳	۲	۱	۳/۶۰	۰/۹۸	قبول
	دانش پایه	۴	۴	۵	۱	۱	۳/۶۰	۱/۰۸	قبول
	شفافیت	۶	۵	۲	۱	۱	۳/۹۳	۰/۹۱	قبول
	جایگاه آموزش	۵	۴	۴	۲	۰	۳/۸۰	۰/۹۶	قبول
اخلاقی	اخلاق حرفه‌ای	۵	۵	۴	۱	۰	۳/۹۳	۰/۸۷	قبول
	قانون و مقررات	۷	۳	۴	۱	۰	۴/۰۶	۰/۸۲	قبول
	تغییر	۴	۳	۶	۲	۰	۳/۶۰	۰/۹۹	قبول
	سیاستگذاری	۵	۴	۲	۱	۳	۳/۴۶	۰/۷۱	قبول
سازمانی	نگرش	۵	۵	۲	۱	۲	۳/۶۶	۰/۹۲	قبول
	هدف گذاری	۶	۳	۳	۲	۱	۳/۷۳	۰/۸۸	قبول
	اجرای ارزشیابی	۴	۵	۳	۲	۱	۳/۶۰	۰/۸۲	قبول
	استاندارد ارزشیابی	۵	۳	۱	۱	۵	۳/۱۳	۱/۰۴	قبول

تحت وب	۸	۴	۱	۱	۱	۴/۱۳	۰/۹۶	قبول
راه اندازی	۷	۳	۲	۱	۲	۳/۸۰	۰/۷۱	قبول
سیستم نیتک	۶	۵	۴	۲	۰	۳/۱۲	۱/۷۹	رد
تدوین	۴	۳	۶	۱	۱	۳/۵۳	۰/۷۵	قبول
قوانین نیتک	۸	۴	۱	۱	۱	۴/۱۳	۰/۹۹	قبول
اطلاع رسانی	۴	۵	۴	۱	۱	۳/۶۶	۰/۹۲	قبول
کمیته علمی	۴	۵	۳	۲	۱	۳/۶۰	۰/۹۸	قبول
ارزشیابی	۴	۴	۵	۱	۱	۳/۶۰	۱/۰۸	قبول
نیتک	۶	۵	۲	۱	۱	۳/۹۳	۰/۹۱	قبول
رویکرد آموزش	۵	۴	۴	۲	۰	۳/۸۰	۰/۹۶	قبول

روش دلفی مرحله سوم بر اساس نتایج به دست آمده از دور اول و دوم، پرسشنامه دور سوم طراحی شد. ابعاد و مؤلفه پرسشنامه تغییری نکرد. بررسی کلی میزان اجماع نظرات خبرگان نشان می‌دهد که در مورد تمامی ابعاد و مؤلفه‌ها اجماع صورت گرفته است. با توجه به اجماع حاصل شده و عدم اضافه شدن مؤلفه جدید، شرط توقف فراهم شد.

نتایج حاصل از جمع بندی نظرات متخصصان در دور اول پس از سازماندهی پاسخها، ترکیب نظرات مشابه، حذف موضوعات تکراری و حاشیه‌ای و کوتاه کردن پاسخها بدین صورت بود که در مجموع ۱۰ بعد و ۳۳ مؤلفه مورد تأیید قرار گرفت. برای دور دوم مدل نیتک در آموزش مجازی دانشجویان پزشکی به ۱۰ بعد و ۳۱ مؤلفه شکل گرفت. به دلیل عدم اتفاق نظر و همگنی در بین پاسخهای اعضای پانل دلفی مرحله سوم تکنیک دلفی به اجرا درآمد. پس از دریافت دیدگاه و نظرات اعضای گروه خبرگان در خصوص میزان اهمیت هر یک از ابعاد و مؤلفه‌های مورد نیاز جهت طراحی مدل نیتک در آموزش مجازی دانشجویان پزشکی، محقق جهت رسیدن به اجماع نظر، مرحله سوم تکنیک دلفی را اجرا نمود. تحلیل نتایج نشان داد که توافق و همگرایی در بین خبرگان ایجاد شده و نیازی به ادامه فرایند دلفی نمی‌باشد (جدول شماره ۴).

روش دلفی مرحله سوم بر اساس نتایج به دست آمده از دور اول و دوم، پرسشنامه دور سوم طراحی شد. ابعاد و مؤلفه پرسشنامه تغییری نکرد. بررسی کلی میزان اجماع نظرات خبرگان نشان می‌دهد که در مورد تمامی ابعاد و مؤلفه‌ها اجماع صورت گرفته است. با توجه به اجماع حاصل شده و عدم اضافه شدن مؤلفه جدید، شرط توقف فراهم شد.

نتایج

نتایج حاصل از جمع بندی نظرات متخصصان در دور اول پس از سازماندهی پاسخها، ترکیب نظرات مشابه، حذف موضوعات تکراری و حاشیه‌ای و کوتاه کردن پاسخها بدین

جدول ۴. نتایج مرحله سوم تکنیک دلفی

بعد	مؤلفه	کاملاً موافقم	موافقم	بی نظر	مخالقم	کاملاً مخالفم	میانگین	انحراف معیار	نتیجه
فناوری	زیرساخت	۳۳%	۲۷%	۱۳%	۷%	۲۰%	۳/۴۶	۰/۷۱	قبول
	کیفیت	۳۳%	۳۳%	۱۳%	۷%	۱۳%	۳/۶۶	۰/۹۲	قبول
	امنیت	۴۰%	۲۰%	۲۰%	۱۳%	۷%	۳/۷۳	۰/۸۸	قبول
	منابع	۲۷%	۳۳%	۲۰%	۱۳%	۷%	۳/۶۰	۰/۸۲	قبول
آموزشی	برنامه ریزی								
	آموزشی	۳۳%	۲۰%	۷%	۷%	۳۳%	۳/۱۳	۱/۰۴	قبول
	ساختار آموزشی	۵۳%	۲۷%	۷%	۷%	۷%	۴/۱۳	۰/۹۶	قبول
	روش تدریس	۴۷%	۲۰%	۱۳%	۷%	۱۳%	۳/۸۰	۰/۷۱	قبول
	محتوا	۴۰%	۲۰%	۷%	۱۳%	۲۰%	۳/۴۶	۰/۸۲	قبول
مدیریت	برنامه ریزی	۲۷%	۲۰%	۴۰%	۷%	۷%	۳/۵۳	۰/۷۵	قبول
	ساختار سازمانی								

مؤلفه حذف شده در مرحله دوم دلفی

قبول	۰/۹۲	۳/۶۶	۷%	۷%	۲۷%	۳۳%	۲۷%	دیدگاه مدیران	
قبول	۰/۹۸	۳/۶۰	۷%	۱۳%	۲۰%	۳۳%	۲۷%	سازماندهی مجدد	رابطه طراحی کاربری
قبول	۱/۰۸	۳/۶۰	۷%	۷%	۳۳%	۲۷%	۲۷%	دانش پایه	
قبول	۰/۹۱	۳/۹۳	۷%	۷%	۱۳%	۳۳%	۴۰%	شفافیت	
قبول	۰/۹۶	۳/۸۰	۰%	۱۳%	۲۷%	۲۷%	۳۳%	جایگاه آموزش	
قبول	۰/۸۷	۳/۹۳	۰%	۷%	۲۷%	۳۳%	۳۳%	اخلاق حرفه‌ای	اخلاقی
قبول	۰/۸۲	۴/۰۶	۰%	۷%	۲۷%	۲۰%	۴۷%	قانون و مقررات	
قبول	۰/۹۹	۳/۶۰	۰%	۱۳%	۴۰%	۲۰%	۲۷%	تغییر	
قبول	۰/۷۱	۳/۴۶	۲۰%	۷%	۱۳%	۲۷%	۳۳%	سیاستگذاری	سازمانی
قبول	۰/۹۲	۳/۶۶	۱۳%	۷%	۱۳%	۳۳%	۳۳%	نگرش	
قبول	۰/۸۸	۳/۷۳	۷%	۱۳%	۲۰%	۲۰%	۴۰%	هدف گذاری	
قبول	۰/۸۲	۳/۶۰	۷%	۱۳%	۲۰%	۳۳%	۲۷%	اجرای ارزشیابی	ارزشیابی
قبول	۱/۰۴	۳/۱۳	۳۳%	۷%	۷%	۲۰%	۳۳%	استاندارد ارزشیابی	
قبول	۰/۹۶	۴/۱۳	۷%	۷%	۷%	۲۷%	۵۳%	تحت وب	راه اندازی سیستم نیتک
قبول	۰/۷۱	۳/۸۰	۱۳%	۷%	۱۳%	۲۰%	۴۷%	ترکیبی	
مؤلفه حذف شده در مرحله دوم دلفی									اپلیکیشن
قبول	۰/۷۵	۳/۵۳	۷%	۷%	۴۰%	۲۰%	۲۷%	تدوین	
قبول	۰/۹۹	۴/۱۳	۷%	۷%	۷%	۲۷%	۵۳%	اجرا	قوانین نیتک
قبول	۰/۹۲	۳/۶۶	۷%	۷%	۲۷%	۳۳%	۲۷%	اطلاع رسانی	
قبول	۰/۹۸	۳/۶۰	۷%	۱۳%	۲۰%	۳۳%	۲۷%	کمیته علمی	
قبول	۱/۰۸	۳/۶۰	۷%	۷%	۳۳%	۲۷%	۲۷%	وطایف اعضا	ارزشیابی نیتک
قبول	۰/۹۱	۳/۹۳	۷%	۷%	۱۳%	۳۳%	۴۰%	استخراج مصادیق	
قبول	۰/۹۶	۳/۸۰	۰%	۱۳%	۲۷%	۲۷%	۳۳%	رویکرد آموزش	

شرکت کنندگان:

گزینش اعضای واجد شرایط برای پانل دلفی از مهم‌ترین مراحل این روش به حساب می‌آید، چرا که اعتبار کار بستگی به شایستگی و دانش این افراد دارد. ترکیب کارگروه دلفی تحقیق حاضر متشکل از افرادی است که درباره موضوع پژوهش از دانش و تخصص کافی برخوردار می‌باشند (۲۰). تعداد اعضای کارگروه دلفی این پژوهش ۱۵ نفر می‌باشد که بر اساس نمونه گیری هدفمند برگزیده شده‌اند. ملاک‌های پژوهشگر برای انتخاب ۱۵ نفر به شرح زیر است:

۱. استاد دانشگاه و دارابودن سابقه تدریس به صورت مجازی در دو سال شیوع کورونا

۲. دارای مدرک تحصیلی مرتبط با موضوع مورد پژوهش

۳. دارای سابقه تدریس بیشتر از ۶ سال در دانشگاه

۴. در سامانه سپیاد دانشگاه علوم پزشکی مشهد در قسمت ارزشیابی دانشجو از استاد، در دوران کووید، حداقل نمره بالای ۹۰ را دریافت نموده باشند

۵. استاد راهنما، مشاور، داور یا ناظر پایان نامه‌های دانشگاهی و پروژه‌های تحصیلی در زمینه آموزش مجازی و یادگیری الکترونیک

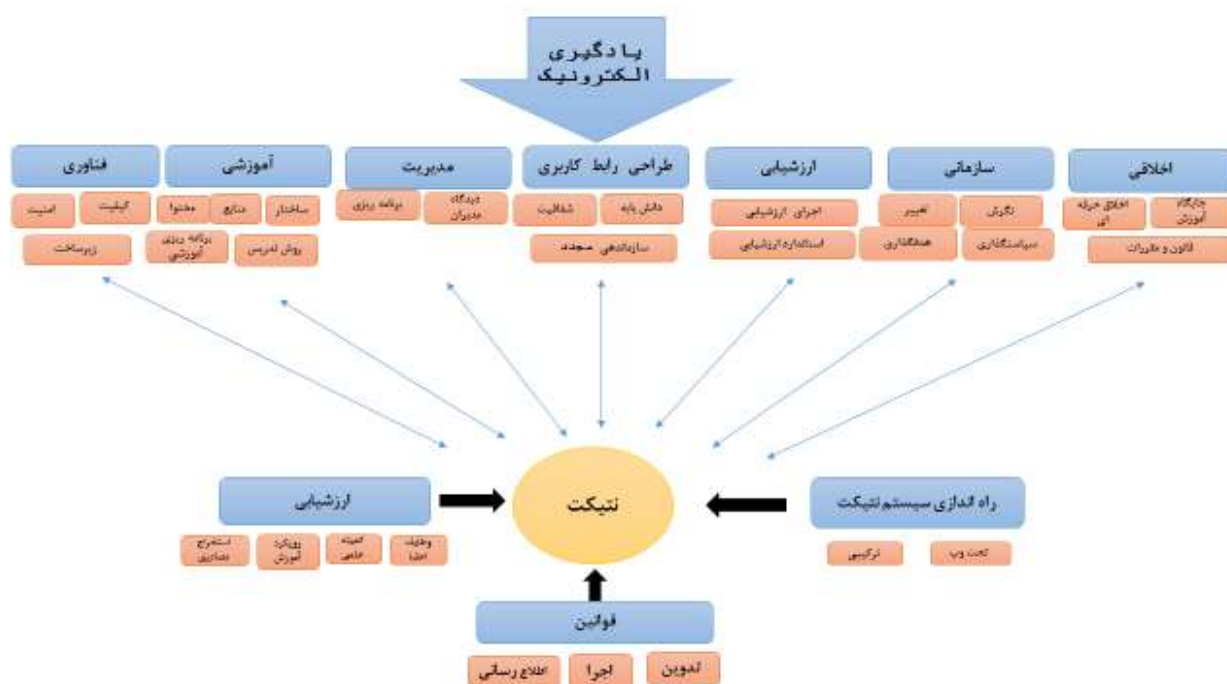
آمار توصیفی

آمار توصیفی اعضای کارگروه دلفی در جدول شماره ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. آمار توصیفی اعضای گروه دلفی

خصوصیت	پاسخ دهندگان	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۹	۶۰/۱۰
	زن	۶	۴۰/۱۰
سن	از ۳۱ تا ۴۰ سال	۱	۶/۶۷
	از ۴۱ تا ۵۰ سال	۹	۶۰/۱۰
	بالای ۵۰ سال	۵	۳۳/۳۳
مدرک تحصیلی	کارشناسی ارشد	۱	۶/۶۷
	دکتری	۱۴	۹۳/۳۳
	استاد	۲	۱۳/۳۳
	دانشیار	۹	۶۰/۱۰
مرتبه علمی	استادیار	۲	۱۳/۳۳
	مربی	۱	۶/۶۷
	سایر	۱	۶/۶۷
	۱ تا ۵ سال	۰	۰
سابقه کار	۶ تا ۱۰ سال	۲	۱۳/۳۳
	۱۱ تا ۱۵ سال	۸	۵۳/۳۳
	۱۶ تا ۲۰ سال	۵	۳۳/۳۳

نهایتاً پس از تأیید مدل مفهومی تحقیق توسط گروه خبرگان در تکنیک دلفی، در شکل ۱ مدل مفهومی نهایی تحقیق مستخرج از مراحل مذکور ارائه گردیده است.



شکل ۱. مدل مفهومی نهایی

بحث

نشانه‌های ارتباطی غیرکلامی نیست و از سوی دیگر، به کاربران کنترل بیشتری بر روی مختصات زمانی و مکانی ارتباط می‌دهد؛ یعنی تعامل همزمان و ناهمزمان با افراد دور و نزدیک را حفظ می‌کند. از یک سو، کاربران آن می‌توانند هویت خود را پنهان کنند و از سوی دیگر، پیام‌های ردوبدل شده در اینترنت، نه خصوصی و نه امن هستند. این ویژگی‌های منحصر به فرد بر فرآیند و پیامدهای ارتباطی که از طریق اینترنت رخ می‌دهند، تأثیر می‌گذارند.

به اشتراک‌گذاری مطالب در پیام‌های خصوصی، به عنوان اتاق گفتگو، بدون ذکر منبع نامناسب است، حریم خصوصی واقعی آنلاین وجود ندارد (۲۱). از سوی دیگر، باید توسط مربیان از دانشجویان بیش از حد حاضر جواب خواسته شود تا منتظر مشارکت سایر شرکت‌کنندگان نیز باشند (۲۲). مربیان آنلاین باید اشتیاق نشان دهند، با دقت گوش دهند، به نیازهای دانشجویان توجه کنند و به سؤالات آن‌ها پاسخ دهند و در عین حال، باید به تشویق دانشجویان جهت شرکت در بحث بپردازند (۲۳). آداب کلاس درس مجازی، می‌تواند با حذف حواس پرتی و ایجاد تمرکز، اتاق‌های

پژوهش حاضر با رویکردی چندوجهی و با در نظر گرفتن ابعاد مؤثر نتیکت در آموزش مجازی دانشجویان پزشکی، به طراحی مدل نتیکت پرداخته است. بر مبنای نظرات خبرگان دانشگاهی این پژوهش، می‌توان نتیجه گرفت که ابعاد مؤثر نتیکت در آموزش مجازی دانشجویان پزشکی در متغیر یادگیری الکترونیک شامل: فناوری- مدیریت- آموزش- ارزشیابی- اخلاقی- برنامه ریزی- سازمانی و در متغیر نتیکت شامل: ارزشیابی نتیکت- راه اندازی سیستم نتیکت- قوانین نتیکت می‌باشد.

اگرچه هدف کلی این پژوهش تدوین مدل نتیکت در آموزش مجازی دانشجویان پزشکی بود با این وجود می‌توان از مطرح نمودن و آشکار سازی اهمیت و ضرورت توجه به نتیکت در آموزش مجازی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی به عنوان هدف نهایی یاد کرد. با بررسی مبانی نظری تحقیق و نتایج دیگر محققان به نظر می‌رسد اینترنت به عنوان یک رسانه ارتباطی، دارای ویژگی‌های منحصر به فرد خاصی است. از یک سو، قادر به انتقال طیف کامل

نتیجه گیری

مدیران دانشگاه علوم پزشکی با توجه به نقش و جایگاه نیتیکت در تحقق اهداف و رسالت آموزش عالی کشور، باید به همه ابعاد و مؤلفه‌های تشکیل دهنده مدل پیشنهادی نیتیکت توجه نمایند و برنامه ریزی‌های لازم را بر مبنای آنها در جهت پیاده سازی هر چه بهتر نیتیکت در آموزش‌های مجازی دانشجویان در نظر گیرند. در واقع مدیران آموزشی باید به ابعادی همچون قوانین، ارزشیابی، راه اندازی در متغیر نیتیکت و ابعاد فناوری، سازمانی، مدیریتی، طراحی رابط کاربری، اخلاقی، ارزشیابی و آموزشی در متغیر یادگیری الکترونیک توجه لازم نمایند.

امید است با تلاش و اهتمام هر چه بیشتر به موضوع نیتیکت در آموزش مجازی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، گام‌هایی برای افزایش اثربخشی فرایند آموزش و تحقق اهداف و رسالت اصلی آموزش عالی، برداشته شود.

تقدیر و تشکر

از اساتید و اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد جهت همکاری در پژوهش مذکور سپاسگزاری می‌گردد.

کد اخلاق پژوهش

این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه رساله دکتری با کد اخلاق IR.MUMS.REC.1401.182 می‌باشد.

گفتگو را به یک منبع مفید برای یادگیری، تبدیل کند. دانشجویان باید از اتاق گفتگو برای تبادل اطلاعات مرتبط با موضوع استفاده کنند و از موضوع خارج نشوند و حواس همسالان خود را پرت نکنند. لازم است سیاستگذاران، مدیران و مسئولان دانشگاه‌های علوم پزشکی با توجه به این عوامل نسبت به توسعه شاخص‌های نیتیکت در آموزش مجازی دانشگاه‌ها اهتمام ورزند. بر اساس یافته‌های تحقیق پیشنهاد می‌شود مدیران و مسئولین براساس ارتباطات و تعاملات دوسویه و مستمر بین اساتید و دانشجویان، برنامه‌ریزی‌های مناسبی با مشاورین متخصص جهت تهیه محتوای آموزشی و ارائه آن به صورت مجازی بر اساس به کارگیری درست و به موقع قوانین نیتیکت و همچنین طراحی اپلیکیشن‌های نیتیکت، اقدام نمایند.

محدودیت‌های پژوهش

شایان ذکر است به دلیل اهمیت انتخاب خبرگان و صاحب نظران در زمینه نیتیکت و آموزش مجازی و مشغله زیاد این افراد، معمولاً پاسخ‌ها با تأخیر و بعد از پیگیری‌های مکرر پژوهشگر ارسال می‌شد که منجر به زمانبر شدن فرایند گردآوری اطلاعات گردید. هرچند ویژگی‌های اعضای پانل دلفی که شامل سوابق علمی و تسلط بر موضوعات حیطه آموزش مجازی و یادگیری الکترونیک می‌باشد، از نقاط قوت در این پژوهش محسوب می‌گردد.

References

1. Miller, S. (2001). *E-Mail Etiquette: E-Mail Etiquette: Do's, Don'ts and Disaster Tales from People Magazine's Internet Manners Expert*: Hachette UK.
2. Kozik, T. Slivova, J. (2014). Netiquette in Electronic Communication. *International Journal of Engineering Pedagogy*. Vol4 No.3, page 67-70.
3. Preece J. Etiquette online: From nice to necessary. *Communications of the ACM*. 2004; 47(4):56-61.
4. Schultz, Robert A. *Contemporary Issues in Ethics and Information Technology*. IGI Global, 2006. <https://doi.org/10.4018/978-1-59140-779-9>
5. Choules A. P. (2007). The use of elearning in medical education: a review of the current situation. *Postgraduate medical journal*, 83(978), 212–216. <https://doi.org/10.1136/pgmj.2006.054189>.
6. Dictionary CE. *Collins English dictionary. Complete and Unabridged*. 2014.
7. Shea, V. (1994). Core Rules of Netiquette. *Educom Review*. 29(5):58-62.
8. Petrilli, CM. Saint, S. Jennings, JJ. Caruso, A. Kuhn, L. Snyder, A. et al. (2018). Understanding patient preference for physician attire: a cross-sectional observational study of 10 academic medical centres in the USA. *BMJ open*. 8(5):e021239
9. Toprak, E. Ozkanal, B. Aydin, S. Kaya, S. (2010). Ethics in e-learning. *Turkish online journal of educational technology-TOJET*. 9(2):78-86.
10. Khadilkar, SS. (2018). *The plague of plagiarism: prevention and cure!!!*: Springer; p. 425-431.
11. Kim, D-H. Yoon, HB. Yoo, D-M. Lee, S-M. Jung, H-Y. Kim, SJ. et al. (2016). Etiquette for medical students' email communication with faculty members: a single-institution study. *BMC Medical Education*. 16(1):1-11.
12. Bolkan S, Holmgren JL. (2012). "You are such a great teacher and I hate to bother you but..." Instructors' perceptions of students and their use of email messages with varying politeness strategies. *Communication Education*. 61(3):253-270.
13. Gurbankhani M, Salehi K. Representing the challenges of virtual education in Iran's higher education system: a phenomenological study. *Quarterly Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*. (2015). 7(2 (consecutive 26)), 123-148.
14. Dolzhich, E., Dmitrichenkova, S., & Pozuelo, Y. S. (2022). ETHICAL CHALLENGES IN DISTANCE EDUCATION. In *INTED2022 Proceedings* (pp. 5655-5658). IATED.
15. Costa, Rebeca & Lafarga-Ostáriz, Pablo & Mauri, Marta & Moreno Guerrero, Antonio. (2021). Netiquette: Ethic, Education, and Behavior on Internet-A Systematic Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18. 1-15. 10.3390/ijerph18031212.
16. Kozik, T. Slivova, J. (2014). Netiquette in Electronic Communication. *International Journal of Engineering Pedagogy*. Vol4 No.3, page 67-70.
17. Derakhshanfard S, Mortazavi Z, Ghanbari E, & Mortazavi S. Identifying the effective factors in the lack of proper use of virtual education in the days of Covid-19 from the students' point of view. *Development Horizon of Medical Sciences Education*. (1400).12(3), 59-72. doi: 10.22038/hmed.2021.53361.1104
18. Dehghani M, Tari. Identifying the strengths and weaknesses of e-learning courses in the training of human resources of National Gas Company of Iran. *Training and development of human resources*. (2019). 26, 100-123.
19. Farhani A, *Qualitative research in the humanities*. 2016. Publisher: Brind Poish. Page 365
20. Karim H, Rababe P, Mehboob B *Delphi research method (expert consensus technique)* 2021, Publisher: Dabizesh; page 22

21. Jahan, F., Siddiqui, M.A., Al Zadjali, N.M., Qasim, R. (2016). Recognition of core elements of medical professionalism among medical students and faculty members. *Oman Medical Journal*. 31(3):196.
22. Berge ZL. (2008). Changing instructor's roles in virtual worlds. *Quarterly Review of Distance Education*.; 9(4):407-414.
23. Abdous Mh. A process-oriented framework for acquiring online teaching competencies. (2011). *Journal of Computing in Higher Education*. 23:60-77.

Original Article

Designing the netiquette model in the virtual education of medical students of Mashhad University of Medical

Received: 06/08/2023 - Accepted: 06/12/2023

Rahela Gharib Nawaz¹
Elham Fariborzi^{*1}
Hossein Karimi Moonaghi²
Mahmoud Ghorbani¹

¹ Department of Educational Sciences and Educational Management, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

² Department of Internal Medicine and Surgery Faculty of Nursing and Midwifery, Nursing and Midwifery Care Research Center, University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Corresponding author: Dr. Elham Faribarzi, Department of Educational Sciences and Educational Management, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

Email: e-fariborzi@mshdiau.ac.ir

Abstract

Introduction

Lack of familiarity with netiquette or virtual professionalism will be considered a problem for each of the two key elements of the educational system (teacher and student) will lead to misunderstandings and sometimes behaviors that are far from their dignity. The aim of this study is to design the netiquette model in the virtual education of medical students.

Material and Method

At first by reviewing the literature on the subject and library studies, the dimensions and components related to the subject were extracted and then to design the conceptual model of the research using the Delphi research method and an expert panel, the most important dimensions and components of Netiquette were determined. The statistical community included 15 experts who were selected in relation to the research topic.

Results

The Netiquette model was finalized with 10 dimensions and 31 components. The dimensions in the Netiquette variable include setup, evaluation and Netiquette rules and in the e-learning variable it includes technology, education, management, user interface design, ethical, organizational and evaluation. The criteria for accepting each component was its placement in the 3rd to 4th quartile. In this regard according to the agreement, there is no need to continue the Delphi process.

Conclusion

In the virtual education of the University of Medical Sciences, one of the ways to prevent the occurrence of many disorders in communication between professors and students is to familiarize them with the Netiquette process. Lack of familiarity with netiquette in cyberspace will overshadow activities such as educational design and content editing.

Key words

Netiquette model, virtual education, medical student, Electronic learning

Acknowledgement: There is no conflict of interest