



## ORIGINAL RESEARCH PAPER

# Technological acceptance and Its Impact on the linkage between communication skills and the professional ethics of faculty members in virtual education

F. Shamsi Ashteani, H. Kalantari Dahaghi, M. Nazarzadeh Zare\*

Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Malayer University, Malayer, Iran

### ABSTRACT

Received: 09 May 2024  
Reviewed: 17 June 2024  
Revised: 25 July 2024  
Accepted: 05 September 2024

#### KEYWORDS:

Acceptance of technology  
Communication skills  
Ethics  
Virtual training  
Faculties

\* Corresponding author

✉ [Nazarzadezare@malyeru.ac.ir](mailto:Nazarzadezare@malyeru.ac.ir)

☎ (+9881)32456518-(410)

**Background and Objectives:** Nowadays, the development and deployment of technologies in educational settings seem not to be enough to take advantage of their benefits; rather, this development and deployment require the possession of a series of other skills, such as communication skills. Faculty members, as one of the determinants of communication in the university environment and as one of the most important pillars for maintaining quality in higher education, need to have the necessary communication skills for teaching, especially in virtual spaces. In addition to having communication skills, the use of ethics in educational settings can also help establish a worthy, constructive, and productive relationship between individuals. Therefore, one of the most fundamental criteria of the higher education system that faculty members are obligated to observe in their profession is professional ethics. In addition to having communication skills and professional ethics in the use of technology, the acceptance of technology by users is also of great importance, as there is always resistance to the acceptance of new technologies. A review of past research regarding the research variables at the domestic and international levels indicates a significant relationship between communication skills and professional ethics in the studies conducted at the domestic and international levels. Accordingly, the main objective of the present study was to investigate the mediating role of technology acceptance in the relationship between communication skills and professional ethics of faculty members in the course of virtual education.

**Methods:** The present research method was a descriptive-correlational study of the structural equation modeling type. The statistical population of the present study included all 288 faculty members of Arak University, of whom 168 were selected using a simple random sampling method based on the Krejcie and Morgan table. In this research, three questionnaires on communication skills, professional ethics, and technology acceptance were used to collect the required data. Descriptive and inferential statistics were used to analyze the data in SPSS and PLS software.

**Findings:** The findings of the present study indicated a significant effect of communication skills on professional ethics (0.323), a significant effect of communication skills on technology acceptance (0.334), and a significant effect of technology acceptance on professional ethics (0.257). Additionally, the other findings of the study indicated an indirect and significant effect of communication skills on professional ethics through technology acceptance (0.086). Furthermore, the measurement and model fit indices also indicated the model's desirability.

**Conclusion:** Overall, the results of this research showed that the communication skills of professors in the virtual education environment would play a central and decisive role in improving their professional ethics. These skills had a positive effect on the professional ethics of professors in several ways: 1. the communication skills of professors in the virtual education environment directly improved their ethical behaviors and interactions with students, 2. professors with strong communication skills would be able to apply the principles of professional ethics more effectively in the virtual education process by creating an environment based on trust, respect, and empathy, 3. the communication skills of professors, indirectly and through increasing the acceptance of educational technologies among them, strengthened professional ethics in the virtual education environment, and 4. having strong communication skills, professors would be able to facilitate the process of accepting and using new educational technologies in their work environment. This, in turn, would lead to the improvement of teaching quality, more effective interaction with students, and, as a result,

the promotion of professional ethics in the virtual education environment. In general, improving communication skills and facilitating the process of technology acceptance among professors are effective strategies for promoting professional ethics in virtual education. Therefore, paying attention to these components in the design and implementation of professional development programs for professors can play an important role in promoting their professional ethics in the virtual education environment.

## COPYRIGHTS



© 2024 The Author(s). This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)



NUMBER OF REFERENCES

33



NUMBER OF FIGURES

2



NUMBER OF TABLES

6

## مقاله پژوهشی

## پذیرش فناوری و تأثیر آن بر پیوند بین مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای اعضای هیأت‌علمی در آموزش مجازی

فاطمه شمسی آشتیانی، هانیه کلانتری دهقی، محسن نظرزاده زارع\*

گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران

## چکیده

**پیشینه و اهداف:** امروزه توسعه و استقرار فناوری‌ها در بسترهای آموزشی برای بهره‌گیری از مزایای آنها تنها کافی نیست؛ بلکه این توسعه و استقرار نیازمند برخورداری از یک‌سری مهارت‌های دیگر از قبیل مهارت‌های ارتباطی نیز است. اعضای هیأت‌علمی به‌عنوان یکی از افراد تعیین‌کننده ارتباطات در بستر دانشگاهی و به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان بقای کیفیت در آموزش عالی، نیازمند برخورداری از مهارت‌های ارتباطی لازم برای تدریس، خصوصاً در فضای مجازی هستند. در کنار برخورداری از مهارت‌های ارتباطی، بهره‌گیری از اخلاق در بسترهای آموزشی نیز می‌تواند به برقراری ارتباط شایسته، سازنده و مولد بین افراد کمک کند. از این رو یکی از مبنایی‌ترین ملاک‌های مهم نظام آموزش عالی که اعضای هیأت‌علمی ملزم به رعایت در حرفه خود هستند، اخلاق حرفه‌ای است. افزون بر برخورداری از مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای در استفاده از فناوری، پذیرش فناوری از سمت کاربران نیز از اهمیت بسیاری برخوردار است؛ چرا که همواره برای پذیرش فناوری‌های جدید از طرف کاربران مقاومت‌هایی صورت می‌گیرد. مرور پژوهش‌های گذشته در سطح داخل و خارج از کشور در خصوص متغیرهای پژوهش، حاکی از وجود ارتباط معنادار بین مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای در پژوهش‌های انجام‌شده در سطح داخل و خارج از کشور است. بر این اساس، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی پذیرش فناوری در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای اعضای هیأت‌علمی در جریان آموزش مجازی بود.

**روش‌ها:** روش پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل همگی اعضای هیأت‌علمی دانشگاه اراک به تعداد ۲۸۸ نفر بودند که تعداد ۱۶۸ نفر از آنها با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و با تکیه بر جدول کرجسی و مورگان انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش از سه پرسش‌نامه مهارت‌های ارتباطی، اخلاق حرفه‌ای و پذیرش فناوری استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز آمار توصیفی و استنباطی در دو نرم‌افزار آماری SPSS و PLS مورد استفاده قرار گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر تأثیر معنادار مهارت‌های ارتباطی بر اخلاق حرفه‌ای (۰/۳۲۳)، تأثیر معنادار مهارت‌های ارتباطی بر پذیرش فناوری (۰/۳۳۴)، تأثیر معنادار پذیرش فناوری بر اخلاق حرفه‌ای (۰/۲۵۷) بود. همچنین یافته‌های دیگر پژوهش بیانگر تأثیر غیرمستقیم و معنادار مهارت‌های ارتباطی بر اخلاق حرفه‌ای از طریق

تاریخ دریافت: ۲۰ اردیبهشت ۱۴۰۳  
تاریخ داوری: ۲۸ خرداد ۱۴۰۳  
تاریخ اصلاح: ۰۴ مرداد ۱۴۰۳  
تاریخ پذیرش: ۱۵ شهریور ۱۴۰۳

## واژگان کلیدی:

پذیرش فناوری  
مهارت‌های ارتباطی  
اخلاق حرفه‌ای  
آموزش مجازی  
اعضای هیأت‌علمی

\* نویسنده مسئول

Nazarzadezare@malayeru.ac.ir

① ۰۸۱-۳۲۴۵۶۵۱۸ داخلی ۴۱۰

پذیرش فناوری (۰/۰۸۶) بود. علاوه بر این، شاخص‌های اندازه‌گیری و برازش مدل نیز حکایت از مطلوب بودن مدل داشتند.

**نتیجه‌گیری:** در مجموع نتایج این پژوهش نشان داد، مهارت‌های ارتباطی اساتید در محیط آموزش مجازی نقش محوری و تعیین‌کننده‌ای در ارتقای اخلاق حرفه‌ای ایشان ایفا می‌کند. این مهارت‌ها از چند طریق بر اخلاق حرفه‌ای اساتید تأثیر مثبت می‌گذارند: ۱. مهارت‌های ارتباطی اساتید در محیط آموزش مجازی، به‌طور مستقیم موجب بهبود رفتارها و تعاملات اخلاق محور ایشان با دانشجویان می‌شود. ۲. اساتید با برخورداری از مهارت‌های ارتباطی قوی، قادر خواهند بود با ایجاد محیطی مبتنی بر اعتماد، احترام و همدلی، اصول اخلاق حرفه‌ای را در فرآیند آموزش مجازی به‌طور مؤثرتری اعمال کنند. ۳. مهارت‌های ارتباطی اساتید، به‌طور غیرمستقیم و از طریق افزایش پذیرش فناوری‌های آموزشی در میان ایشان، موجب تقویت اخلاق حرفه‌ای در محیط آموزش مجازی می‌شود. ۴. اساتید با برخورداری از مهارت‌های ارتباطی قوی، قادر خواهند بود فرآیند پذیرش و استفاده از فناوری‌های جدید آموزشی را در محیط کار خود تسهیل کنند. این امر، به نوبه خود، منجر به بهبود کیفیت تدریس، تعامل مؤثرتر با دانشجویان و در نتیجه، ارتقای اخلاق حرفه‌ای در محیط آموزش مجازی می‌شود. در مجموع، ارتقای مهارت‌های ارتباطی و نیز تسهیل فرآیند پذیرش فناوری در میان اساتید، راهبردهای اثربخشی برای ارتقای اخلاق حرفه‌ای در آموزش مجازی محسوب می‌شود. از این رو توجه به این مؤلفه‌ها در طراحی و اجرای برنامه‌های توسعه حرفه‌ای اساتید، می‌تواند نقش مهمی در ارتقای اخلاق حرفه‌ای آنها در محیط آموزش مجازی ایفا کند.

## مقدمه

و ۳۰ درصد سرپرستان تنها ۲۰ درصد از آنچه بالادستی‌های یک سازمان بیان می‌کنند، به‌درستی درک و استنباط می‌کنند، لذا سوءتفاهم ارتباطی در سطوح مختلف بین ۳۴ تا ۸۰ درصد است که نشانگر عدم توانایی مردم در ارتباطاتشان است [۵]. از سوی دیگر، اعضای هیأت‌علمی به‌عنوان یکی از افراد تعیین‌کننده ارتباطات در بستر دانشگاهی و به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان بقای کیفیت در آموزش عالی، نیازمند برخورداری از مهارت‌های ارتباطی لازم برای تدریس خصوصاً در فضای مجازی هستند. در کنار برخورداری از مهارت‌های ارتباطی، بهره‌گیری از اخلاق در بسترهای آموزشی نیز می‌تواند به برقراری ارتباط شایسته، سازنده و مؤثر بین افراد کمک کند [۳]. از این رو یکی از مبنایی‌ترین ملاک‌های مهم نظام آموزش عالی که اعضای هیأت‌علمی ملزم به رعایت در حرفه خود هستند، اخلاق حرفه‌ای است [۶].

اصطلاح اخلاق حرفه‌ای اولین بار توسط کادوزیر مطرح شد [۷]. پاک‌دمیرلی و کوکا اخلاق را کلمه‌ای یونانی تعریف می‌کنند که هدف از آن، احترام به ارزش وجودی انسان‌هاست [۸]. واژه اخلاق در زبان انگلیسی به نام‌های Moral و Ethics معنا می‌شود؛ اما کاربرد این واژه متفاوت از یکدیگر است. Moral جنبه شخصی دارد و کاربردی است؛ اما Ethics با فلسفه سر و کار دارد و به‌عنوان مجموعه‌ای از قوانین رفتاری در یک جامعه یا گروه مطرح می‌شود [۹]. از منظر آربن‌پور و محرایی (۱۳۹۵) اخلاق حرفه‌ای نوعی وجدان کاری نسبت به انجام هر نوع وظیفه و مسئولیت است [۱۰]. امروزه متأسفانه رعایت اخلاق حرفه‌ای در ایران در مقایسه با کشورهای جوامع صنعتی در سطح پایین‌تری قرار دارد [۱۱] و این روند به‌طور روزمره رو به افزایش است. در دنیایی که رعایت اخلاق در حرفه یک مزیت رقابتی در سازمان محسوب می‌شود [۱۲]، نبود این ویژگی در محیط آموزش عالی می‌تواند باعث سرعت علمی، ترجیح منافع فرد بر جمع، زیر پا گذاشتن حقوق دانشجو، فساد اخلاقی

یکی از دغدغه‌های زمامداران نظام تعلیم و تربیت، به کار گرفتن فناوری‌های اطلاعاتی و چگونه آموزش دادن به فراگیران و تغییر در شیوه‌های تدریس در عصر اطلاعات است. عصری که استفاده از فناوری اطلاعات و بکارگیری آن در جریان آموزش‌های سنتی، مجازی و ترکیبی اجتناب‌ناپذیر است. براساس تعاریف متعددی که از آثار نوشتاری برخی از صاحب‌نظران مثل؛ اندرسون و الومی (Anderson & Elloumi) و جی و همکاران (Jay et al) به‌دست آمده است، آموزش مجازی به‌عنوان یکی از فناوری‌های اطلاعاتی عصر جدید، ترکیبی از فناوری، علم و هنر یادگیری است تا مدرسان در محیط یادگیری جدید یادگیرندگان را به سمت فعالیت‌های پویا هدایت کنند و در این جریان از طریق تعامل با متریبان اطلاعات قدیم را با اطلاعات جدید پیوند دهند و با انتقال دانش معنادار راهبردهای آموزشی را در توسعه فرد و اجتماع پیاده‌سازی کنند [۱]، [۲]. از این رو، به‌کارگیری فناوری‌های مدرن مزایای بسیار دارد؛ اما توسعه و استقرار فناوری‌ها برای بهره‌گیری از مزایای آنها تنها کافی نیست [۳]، بلکه نیازمند برخورداری از یکسری مهارت‌های دیگر از قبیل مهارت‌های ارتباطی نیز است. ارتباطات و برخورداری از مهارت‌های ارتباطی ابزار کلیدی هر فعالیتی است. همه کارهای ما نوعی ارتباط است. سازنده‌گرایان معتقدند که یادگیری و ساختن معنا به ارتباط بین افراد وابسته است. به سخن دیگر، توانایی ارتباط اساس زندگی اجتماعی است و اهمیت برقراری درست آن به حدی است که برخی از صاحب‌نظران، پیشرفت‌های بشری و مبنای رشد انسان‌ها و آسیب‌های وارده به فرد را در گرو فرایند ارتباط می‌دانند [۴]. اغلب انسان‌ها تصور می‌کنند که از مهارت‌های لازم در برقراری ارتباط برخوردارند و کاربرد و تمرین دائمی ارتباطات روزمره را کافی می‌دانند و آموزش در این زمینه را لازم نمی‌دانند. اما پژوهش‌های صورت‌گرفته حاکی از آن است، ۵۶ درصد مدیران عالی، ۶۶ درصد معاونین، ۴۰ درصد مدیران سطوح پایین

همکاران [۲۰]، در پژوهشی رابطه مهارت‌های ارتباطی کتابداران و کیفیت ارائه خدمات با نقش واسطه‌ای اخلاق حرفه‌ای را بررسی کردند و به این نتیجه دست یافتند که مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای به‌عنوان مهارت‌های اساسی کارکنان می‌توانند بر کیفیت ارائه خدمات تأثیرگذار باشند. داورزنی و ناعمی [۲۱]، در پژوهشی به بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های ارتباطی با رویکرد دینی بر اخلاق حرفه‌ای و اهمال‌کاری شغلی کارکنان علوم پزشکی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که آموزش مهارت‌های ارتباطی با رویکرد دینی موجب افزایش اخلاق حرفه‌ای و کاهش اهمال‌کاری کارکنان خواهد شد. اسکندری و آتش‌پیکر [۲۲]، در پژوهشی به بررسی تأثیر اخلاق حرفه‌ای بر تقویت مهارت‌های ارتباطی مدیران پرداختند و به این نتیجه رسیدند که رعایت اخلاق حرفه‌ای باعث توسعه مهارت‌های ارتباطی مدیران و ابعاد آن در سازمان تأمین اجتماعی می‌شود. آهسین و همکاران (Ahsin et al) [۲۳] در پژوهشی به بررسی آموزش مهارت‌های ارتباطی و اخلاق پزشکی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که آموزش مهارت‌های ارتباطی در افزایش دانش اخلاق پزشکی دانشجویان روشی مؤثر است، که بهبود قابل توجهی در رفتار آن‌ها را به دنبال دارد. فوگلبِگ و فارتسورث (Fogelberg & Farnsworth) [۲۴] در پژوهشی به ارزیابی اساتید و دانشجویان از مخاطبان مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای در سه دانشکده دامپزشکی پرداختند و به این نتیجه دست یافتند، که اکثر دانشجویان و اساتید می‌دانند چه اخلاقی دارند و تا حدودی نسبت به رعایت اخلاق محتاط هستند. اما همیشه مایل نیستند به بالاترین استانداردها پایبند باشند. در واقع، می‌توان گفت آنها دوست‌دار اخلاق هستند؛ اما آن را بسیار دشوار می‌دانند. همچنین، نتایج برخی از پژوهش‌های انجام‌شده در سطح خارج از کشور نیز حاکی از نقش متغیر اخلاق در پذیرش فناوری است. به‌عنوان نمونه نتایج پژوهش‌های لین‌های و همکاران (Lin-Hi & et al) [۲۵] در پژوهشی به بررسی به بررسی نقش اخلاق در پذیرش فناوری پرداختند و به این نتیجه دست یافتند اخلاق در پذیرش فناوری‌های جدید تأثیرگذار است. عزیز (Aziz) [۲۶] در پژوهشی به بررسی ادغام اخلاق حرفه‌ای و پذیرش فناوری در جهت تقویت محیط یادگیری برخط در میان مدرسان پرداخت و به این نتیجه رسید که اخلاق حرفه‌ای به‌عنوان یک راهنما برای زندگی حرفه‌ای اهمیت دارد.

با مرور پژوهش‌های پیشین در خصوص ارتباط بین متغیرهای پژوهش، آشکار می‌شود که اولاً پژوهش‌های انجام‌شده پیرامون هر یک از متغیرهای پژوهش حاضر اغلب در محیط‌های غیر آموزشی انجام گرفته است. دوم این‌که در سطح داخل و خارج از کشور پژوهش قابل ذکر پیرامون بررسی نقش پذیرش فناوری به‌عنوان یک متغیر میانجی در بررسی ارتباط بین مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای در بستر فناوری و به‌ویژه آموزش مجازی انجام نشده است؛ از این رو پرسش اصلی پژوهش حاضر، این بود که در دوره همه‌گیری کرونا و پس از آن که آموزش‌های مجازی و ترکیبی در دانشگاه‌ها در جریان

و فرسودگی شغلی در اساتید شود [۱۳]. از سوی دیگر، ضعف اخلاق در نظام‌های آموزشی کاهش ارتباطات و افزایش خسارات را در پی دارد [۱۴]. بر این اساس، رعایت اصول اخلاقی مربوط به هر حرفه از یک طرف و توانایی برقراری ارتباطات مورد نیاز در آن حرفه به شیوه‌ای سازنده از طرف دیگر، همواره در دست‌یابی به اهداف هر نظامی نقشی پر اهمیت داشته است. افزون بر برخورداری از مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای در استفاده از فناوری، پذیرش فناوری از سمت کاربران نیز از اهمیت بسیاری برخوردار است. همواره برای پذیرش فناوری‌های جدید از طرف کاربران، مقاومت‌هایی صورت می‌گیرد. این مقاومت‌ها را می‌توان به دلایلی همچون عدم اعتماد به سیستم جدید، مفید نبودن فناوری از دید کاربر و مشکل یادگیری در سیستم جدید نسبت داد. با نگاهی به جدیدترین فناوری‌ها در حوزه اطلاعات و ارتباطات متوجه می‌شویم میان کشورهای توسعه‌یافته و کشورهای کمتر توسعه‌یافته همچون ایران از لحاظ برخورداری و دسترسی تفاوت چندانی وجود ندارد؛ اما به‌کارگیری و پذیرش و گسترش فناوری‌ها در کشورهای کمتر توسعه‌یافته با سرعت کمتر و تأخیر بیشتری نسبت به کشورهای توسعه‌یافته صورت می‌پذیرد. به‌طوری‌که شاخص آی‌سی‌تی در سال ۲۰۰۵ در دانشگاه‌های ایران در مقایسه با دانشگاه‌های کشورهایمانند عربستان سعودی، عمان، کویت و قطر، وضعیتی ضعیف‌تر از دیگر کشورهای منطقه و حتی برخی از کشورهای جنوب شرق آسیا داشته است [۱۵].

مرور پژوهش‌های گذشته در سطح داخل و خارج از کشور در خصوص متغیرهای پژوهش، حاکی از وجود ارتباط معنادار بین مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای است. دهقان ابنوی و همکاران [۱۶] در پژوهشی به بررسی تأثیر آموزش مجازی اخلاق حرفه‌ای بر مهارت‌های ارتباطی کارکنان اتاق عمل پرداختند و به این نتیجه رسیدند که آموزش اخلاق حرفه‌ای می‌تواند مهارت ارتباطی کارکنان را بهبود بخشد. حجه‌الاسلامی و همکاران [۱۷] در پژوهشی به بررسی همبستگی بین مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای پرستاران پرداختند و به این نتیجه رسیدند بین مهارت ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای و خرده‌مقیاس مهارت بازخورد و اخلاق حرفه‌ای ارتباط آماری معنی‌دار مثبت وجود دارد. مصلی‌نژاد و عبداللّهی‌فر [۱۸]، در پژوهشی به بررسی میزان همدلی با بیماران و همسویی آن با مهارت ارتباطی و رعایت اخلاق حرفه‌ای در دانشجویان پزشکی پرداختند و به این نتیجه دست یافتند که همدلی به‌عنوان یک مهارت انسانی در مراقبت‌های پزشکی با مهارت‌های ارتباطی دانشجویان و سپس، رعایت کدهای اخلاقی ارتباط داشته و لازم است، در امر آموزش کاربردی آن در دانشجویان مد نظر قرار گیرد. ملک‌شاهی و همکاران [۱۹]، در پژوهشی به بررسی ارتباط بین اخلاق حرفه‌ای، مهارت ارتباطی و عملکرد شغلی اساتید بالینی دانشگاه علوم پزشکی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که با توجه به رابطه مستقیم اخلاق حرفه‌ای و مهارت‌های ارتباطی با عملکرد شغلی، ارتقای اخلاق کاری اساتید با افزایش عملکرد شغلی آنها همراه است. شهبازی و

حاضر، شامل سه پرسش‌نامه اخلاق حرفه‌ای، مهارت‌های ارتباطی و پذیرش فناوری بود.

- پرسش‌نامه اخلاق حرفه‌ای: پرسش‌نامه ۱۶ سؤالی اخلاق حرفه‌ای کادویر، اخلاق حرفه‌ای را در هشت بُعد مسئولیت‌پذیری، صادق بودن، عدالت و انصاف، وفاداری، برتری‌جویی و رقابت‌طلبی، احترام به دیگران، همدردی با دیگران و رعایت و احترام نسبت به ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی تعریف کرده است. این پرسش‌نامه براساس طیف لیکرت پنج درجه‌ای (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) نمره‌گذاری شده است. ضریب پایایی این پرسش‌نامه در پژوهش‌های پیشین بیش از ۰/۷۰ گزارش شده است. با این وجود، در پژوهش حاضر نیز میزان پایایی آن بر اساس آزمون ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ محاسبه شد (جدول ۱).

- پرسش‌نامه مهارت ارتباطی: پرسش‌نامه ۱۸ سؤالی مهارت ارتباطی بارتون که مهارت‌های ارتباطی را در سه بُعد ارتباط کلامی، شنودی و بازخوردی تعریف کرده است. این پرسش‌نامه براساس طیف لیکرت چهار درجه‌ای نمره‌گذاری شده است. پایایی این پرسش‌نامه در پژوهش نظری و همکاران (۱۳۸۹) ۰/۸۱ گزارش شده است. در پژوهش حاضر نیز میزان پایایی آن براساس آزمون ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۲ محاسبه شد (جدول ۱).

- پرسش‌نامه پذیرش فناوری: پرسش‌نامه ۵۱ سؤالی پذیرش فناوری ونکاتش و بالا که پذیرش فناوری را در سیزده بُعد سودمندی ادراک‌شده، سهولت کاربرد ادراک‌شده، ادراک کنترل بیرونی، بازیگوشی رایانه‌ای، اضطراب رایانه‌ای، لذت ادراک‌شده، هنجارهای ذهنی، داوطلب بودن، تصور ارتباط شغلی، کیفیت برونداد، قابلیت ثبات نتایج، مقاصد رفتاری و توانایی پذیرش فناوری تعریف کرده است. این پرسش‌نامه براساس طیف لیکرت هفت درجه‌ای از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم نمره‌گذاری شده است. پایایی این پرسش‌نامه در پژوهش‌های پیشین ۰/۷۶ گزارش شده است. در پژوهش حاضر نیز میزان پایایی آن براساس آزمون ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ محاسبه شد (جدول ۱).

جدول ۱: نتایج آزمون پایایی پرسش‌نامه‌ها

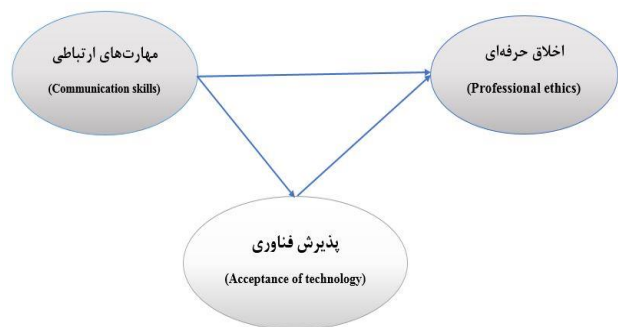
Table 1: Questionnaires reliability test results

متغیر Variable	تعداد گویه‌ها Number of items	ضریب آلفای کرونباخ Cronbach's alpha coefficient
اخلاق حرفه‌ای Professional ethics	۱۶	۰.۷۶
مهارت‌های ارتباطی Communication skills	۱۸	۰.۷۲
پذیرش فناوری Acceptance of technology	۵۱	۰.۸۹

پژوهشگر پس از اطمینان از پایایی پرسش‌نامه، اقدام به توزیع آن به صورت حضوری در بین اعضای هیأت‌علمی دانشگاه اراک کرد و در نهایت، تعداد ۱۵۶ پرسش‌نامه توسط آنها در مدت ۳ ماه تکمیل شد. از منظر ملاحظات اخلاقی، تمامی اعضای هیأت‌علمی مشارکت‌کننده در پژوهش با رضایت کامل در این پژوهش شرکت کردند و فرایند گردآوری

بود، آیا در ارتباط تأییدشده میان مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای اعضای هیأت‌علمی متغیری همچون پذیرش فناوری نقش دارد؟ این پرسش از آنجا به ذهن پژوهشگر خطور کرده است که طبق اظهارات پراکنده اساتید و دانشجویان، بسیاری از اساتید که در آموزش‌های حضوری اخلاق حرفه‌ای و مهارت‌های ارتباطی بالایی از خود نشان می‌دهند، به دلیل سازگاری کُند با فناوری و دستپاچگی در کنترل فضای آموزش نیمه‌حضور یا غیرحضور، در اجرای رفتار حرفه‌ای ضعف نشان می‌دهند و تسلط کافی را در عملی نمودن مهارت‌های ارتباطی خود نشان نمی‌دهند. بر این اساس، هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی نقش میانجی پذیرش فناوری در ارتباط بین مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای اعضای هیأت‌علمی در جریان آموزش مجازی بود. با توجه به هدف اصلی پژوهش و با در نظر گرفتن نتایج برخی از پژوهش‌ها که بیانگر ارتباط بین مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای و همچنین، رابطه بین پذیرش فناوری و اخلاق حرفه‌ای بود، فرضیه‌های پژوهش حاضر به صورت زیر تدوین شد (شکل ۱):

- فرضیه اول: بین مهارت‌های ارتباطی با اخلاق حرفه‌ای در میان اعضای هیأت‌علمی در جریان آموزش مجازی رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه دوم: بین مهارت‌های ارتباطی با پذیرش فناوری در میان اعضای هیأت‌علمی در جریان آموزش مجازی رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه سوم: بین پذیرش فناوری با اخلاق حرفه‌ای در میان اعضای هیأت‌علمی در جریان آموزش مجازی رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه چهارم: مهارت‌های ارتباطی رابطه معناداری با اخلاق حرفه‌ای اعضای هیأت‌علمی از طریق پذیرش فناوری در جریان آموزش مجازی دارد.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

Fig. 1: Conceptual model of research

## روش پژوهش

این پژوهش از جهت هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا توصیفی-همبستگی، از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری در پژوهش حاضر شامل همگی اعضای هیأت‌علمی زن و مرد دانشگاه اراک در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲، به تعداد ۲۸۸ نفر بودند که تعداد ۱۶۵ نفر از آنها به شیوه تصادفی ساده و بر اساس برآورد حجم نمونه طبق جدول کرجسی و مورگان انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده در پژوهش

چولگی و کشیدگی استفاده شد. این نسبت از تقسیم چولگی و کشیدگی بر خطای استاندارد آن قبل محاسبه است. اگر عدد به دست آمده در بازه [۳- و ۳] قرار گیرد، می توان توزیع داده ها را نرمال در نظر گرفت. با توجه به محاسبه صورت گرفته نسبت چولگی و کشیدگی هریک از متغیرهای پژوهش در بازه ۳ و -۳ قرار دارد؛ بنابراین می توان گفت توزیع داده ها در نمونه آماری نرمال است (جدول ۳).

پژوهشگران در این مطالعه، ضرایب همبستگی بین متغیرهای مهارت های ارتباطی، اخلاق حرفه ای و پذیرش فناوری را محاسبه و در قالب ماتریس همبستگی ارائه کرده اند. براساس نتایج ارائه شده در جدول (۴)، بین متغیر مهارت های ارتباطی و پذیرش فناوری، همبستگی مثبت و معناداری (به میزان ۰/۲۴۵) در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. بین متغیر اخلاق حرفه ای و پذیرش فناوری، همبستگی مثبت و معناداری (به میزان ۰/۳۰۱) در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. همچنین، میان متغیرهای مهارت های ارتباطی و اخلاق حرفه ای، همبستگی مثبت و معناداری (به میزان ۰/۲۴۲) در سطح ۰/۰۱ آشکار شد. این نتایج نشان می دهد که افزایش در مهارت های ارتباطی افراد، با افزایش در پذیرش فناوری و اخلاق حرفه ای آنها همراه است. همچنین، افزایش در پذیرش فناوری نیز با افزایش در اخلاق حرفه ای همبستگی دارد. این ضرایب همبستگی مثبت و معنادار نشان می دهند که این متغیرها به طور مثبت و معناداری با یکدیگر در ارتباط هستند و تغییرات در هر یک می تواند بر دیگری نیز اثر بگذارد.

\*\*p<۰.۰۱

داده ها نیز به صورت کاملاً بی نام انجام شد. تجزیه و تحلیل داده های این پژوهش در دو سطح توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و نرم افزار SMART PLS نسخه ۳ انجام شد. به منظور ارزیابی برازش مدل، از روش آزمون مدل های اندازه گیری استفاده شد که نتایج آن به شرح جدول (۲) است:

همان طور که یافته های جدول (۲) نشان می دهد؛ نتایج مدل اندازه گیری متغیرهای پژوهش (مهارت ارتباطی، اخلاق حرفه ای و پذیرش فناوری) حاکی از قابل قبول بودن شاخص های آلفای کرونباخ، ضریب پایایی ترکیبی و روایی همگرا است. بنابراین، می توان گفت مدل اندازه گیری دارای برازش مطلوب و قابل قبولی است.

### یافته های پژوهش

یافته های توصیفی این پژوهش بیانگر آن است که از تعداد ۱۵۶ عضو هیأت علمی شرکت کننده در پژوهش، ۱۲۷ نفر (معادل ۸۱/۴۰ درصد) را مردان و ۲۹ نفر (معادل ۱۸/۶۰ درصد) را زنان تشکیل دادند. یافته های توصیفی دیگر پژوهش نشان داد که از تعداد ۱۵۶ عضو هیأت علمی شرکت کننده در پژوهش، ۹ نفر (معادل ۵/۸ درصد) از رشته های علوم رفتاری، ۴۶ نفر (معادل ۲۹/۵ درصد) از رشته های علوم انسانی، ۳۷ نفر (معادل ۲۳/۷ درصد) از رشته های علوم پایه، ۴۱ نفر (معادل ۲۶/۳ درصد) از رشته های کشاورزی و دام پروری و ۴ نفر (معادل ۲/۶ درصد) از رشته های هنر و معماری بودند. با توجه به تعداد نمونه های پژوهش، برای بررسی نرمال بودن توزیع داده ها از نسبت

جدول ۲: شاخص های برازندگی

Table 2: Fitness indices

شاخص های برازش Fit indices			عنوان متغیر Title in the model
ضریب آلفای کرونباخ (بزرگتر از ۰.۷)	ضریب پایایی ترکیبی (بزرگتر از ۰.۷)	روایی همگرا (بزرگتر از ۰.۵)	
Cronbach's alpha coefficients (greater than 0.7)	Composite reliability coefficient (greater than 0.7)	Convergent validity (greater than 0.5)	
۰.۷۱	۰.۷۷۱	۰.۶۲۸	اخلاق حرفه ای Professional ethics
۰.۷۴	۰.۸۱۶	۰.۵۹۲	مهارت های ارتباطی Communication skills
۰.۸۱۵	۰.۸۵۳	۰.۵۳۱	پذیرش فناوری Acceptance of technology

جدول ۳: چولگی و کشیدگی متغیرها

Table 3: Skewness and Kurtosis of the variables

متغیر Variable	خطای استاندارد standard error	چولگی Skewness	خطای استاندارد standard error	کشیدگی Kurtosis
اخلاق حرفه ای Professional ethics	۰.۱۸۹	۰.۳۷۶	۰.۳۷۶	۰.۳۴۳
مهارت های ارتباطی Communication skills	۰.۱۸۹	۰.۳۷۶	۰.۳۷۶	۱.۰۵۵
پذیرش فناوری Acceptance of technology	۰.۱۹۰	۰.۳۷۷	۰.۳۷۷	۰.۳۲۰



جدول 4: ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش  
Table 4: Correlation matrix of the research variables

اخلاق حرفه‌ای Professional ethics	مهارت‌های ارتباطی Communication skills	پذیرش فناوری Acceptance of technology	متغیر Variable
		۱	پذیرش فناوری Acceptance of technology
	۱	۰.۲۴۵ **	مهارت‌های ارتباطی Communication skills
۱	۰.۲۴۲ **	۰.۳۰۱ **	اخلاق حرفه‌ای Professional ethics

مسیر و بارهای عاملی در مدل آشکار شد. در شکل (۲)، مقادیر  $t$  نشان می‌دهد که ۱. مهارت ارتباطی تأثیر مثبت و معناداری بر پذیرش فناوری دارد؛ ۲. پذیرش فناوری تأثیر مثبت و معناداری بر اخلاق حرفه‌ای دارد؛ و ۳. مهارت ارتباطی تأثیر مثبت و معناداری بر اخلاق حرفه‌ای دارد. بنابراین، یافته‌های مدل مفهومی پژوهش نشان می‌دهد که مهارت ارتباطی نه تنها به‌طور مستقیم بر اخلاق حرفه‌ای تأثیر می‌گذارد؛ بلکه از طریق افزایش پذیرش فناوری نیز بر اخلاق حرفه‌ای تأثیر مثبت و معناداری دارد.

برای بررسی اثر غیرمستقیم مهارت ارتباطی بر اخلاق حرفه‌ای با نقش میانجی پذیرش فناوری، از آزمون سوویل استفاده شده است. آزمون سوویل در جدول (۶) نشان داد که مقدار آماره سوویل برابر با (۲/۱۱۳) است که در سطح معناداری ۰/۰۵ معنادار است. این بدان معنی است که اثر غیرمستقیم مهارت ارتباطی بر اخلاق حرفه‌ای از طریق پذیرش فناوری به‌عنوان متغیر میانجی، معنادار است. بر این اساس، فرضیه چهارم پژوهش نیز تأیید می‌شود. به عبارت دیگر، نتایج نشان می‌دهد که مهارت ارتباطی نه تنها به‌صورت مستقیم بر اخلاق حرفه‌ای تأثیر می‌گذارد؛ از طریق افزایش پذیرش فناوری نیز بر اخلاق حرفه‌ای تأثیر مثبت و معناداری دارد.

یافته‌های جدول (۵) نشان‌دهنده آن است که مهارت ارتباطی بر پذیرش فناوری تأثیر مثبت و معناداری دارد. ضریب مسیر این رابطه برابر با ۰/۳۳۴ است که در سطح ۰/۰۱ معنادار است. یعنی با افزایش یک واحد در مهارت ارتباطی، پذیرش فناوری به میزان ۰/۳۳۴ واحد افزایش می‌یابد. پذیرش فناوری بر اخلاق حرفه‌ای تأثیر مثبت و معناداری دارد. ضریب مسیر این رابطه برابر با ۰/۲۵۷ است که در سطح ۰/۰۱ معنادار است. یعنی با افزایش یک واحد در پذیرش فناوری، اخلاق حرفه‌ای به میزان ۰/۲۵۷ واحد افزایش می‌یابد. مهارت ارتباطی بر اخلاق حرفه‌ای تأثیر مثبت و معناداری دارد. ضریب مسیر این رابطه برابر با ۰/۳۲۳ است که در سطح ۰/۰۱ معنادار است؛ یعنی با افزایش یک واحد در مهارت ارتباطی، اخلاق حرفه‌ای به میزان ۰/۳۲۳ واحد افزایش می‌یابد. به‌طور کلی، یافته‌های جدول (۵) نشان می‌دهد که مهارت ارتباطی هم به‌طور مستقیم و هم از طریق پذیرش فناوری بر اخلاق حرفه‌ای تأثیر مثبت و معناداری دارد. این بدان معنی است که بهبود مهارت‌های ارتباطی می‌تواند منجر به افزایش پذیرش فناوری و در نهایت بهبود اخلاق حرفه‌ای شود.

در ادامه، مدل مفهومی پژوهش به لحاظ آماری مورد بررسی قرار گرفت (شکل ۲). براساس مقدار معناداری  $t$  بالاتر از ۱/۹۶ معناداری ضرایب

جدول ۵: نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش با روش معادلات ساختاری

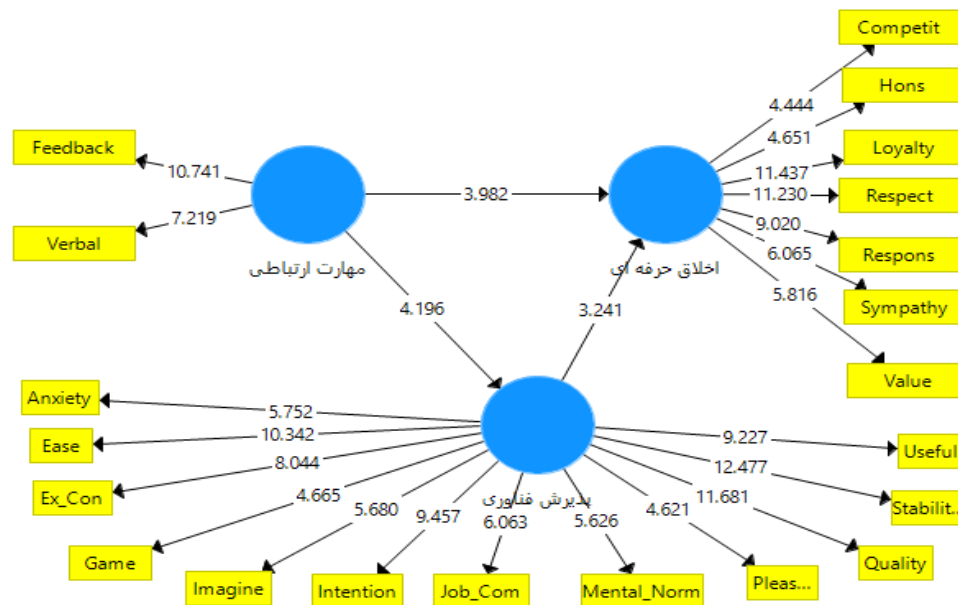
Table 5: The results of testing the research hypotheses with the structural equation method

نتایج Results	مقدار P P-value	مقدار t Value t	اثر کل Total effect	مقدار P P-value	مقدار t Value t	مقدار بتا Beta value	مسیر Path
تأیید Confirmation	۰.۰۰۰	۴.۱۶۹	۰.۳۳۴	۰.۰۰۰	۴.۱۶۹	۰.۳۳۴	تأثیر مهارت ارتباطی بر پذیرش فناوری The effect of communication skills on the accept technology
تأیید Confirmation	۰.۰۰۰	۲.۶۰۴	۰.۴۰۹	۰.۰۰۰	۳.۹۸۲	۰.۳۲۳	تأثیر مهارت ارتباطی بر اخلاق حرفه‌ای The effect of communication skills on the professional ethics
تأیید Confirmation	۰.۰۰۰	۳.۲۴۱	۰.۲۵۷	۰.۰۰۰	۳.۲۴۱	۰.۲۵۷	تأثیر پذیرش فناوری بر اخلاق حرفه‌ای The effect of accept technology on the professional ethics

جدول ۶: نتایج آزمون سوویل برای بررسی اثر متغیر میانجی بر رابطه متغیر پیش‌بین و ملاک

Table 6: Results of the Sobel test to investigate the effect of the mediator variable on the relationship between predictor and criterion variable

سطح معناداری Significance level	آماره سوویل Sobel value	خطای استاندارد standard error	ضریب مسیر Coefficient path	مسیر Path
$p < 0.05$	۲.۱۱۳	۰.۰۹	۰.۳۳۴	تأثیر مهارت ارتباطی بر اخلاق حرفه‌ای با نقش میانجی پذیرش فناوری The effect of communication skills on professional ethics with the mediating role of technology acceptance
		۰.۱۰	۰.۲۵۷	



شکل ۲: مقدار t تأثیر مهارت ارتباطی بر اخلاق حرفه‌ای از طریق پذیرش فناوری

Fig. 2: t value of the effect of communication skills on professional ethics through acceptance of technology

## نتایج و بحث

حقوق افراد می‌تواند در بهبود و تقویت ارتباطات اساتید و دانشجویان نقش داشته باشد. افزون بر این، ارج نهادن به ارزش‌های اصلی همچون اخلاق در برقراری ارتباط مؤثر، دریافت و انتقال اطلاعات، تأثیرگذاری بر دیگران نه تنها باعث کاهش هزینه‌های ناشی از کنترل، تقویت فرهنگ خدمت‌گزاری، بهبود روابط و عملکرد تیمی می‌شود؛ بلکه کاهش تعارضات و افزایش تفاهم و در نهایت پاسخگویی فرد در قبال عملکرد خویش و تعامل مطلوب با دیگران و بهبود روابط را نیز به همراه دارد. بنابراین، با توجه به نقش الگو بودن اعضای هیأت‌علمی برای دانشجویان، اهمیت توجه به این دو مؤلفه دوچندان می‌شود، بدین منظور، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی باید در سیاست‌گذاری کلی خود برای مهارت ارتباط و اخلاق در حرفه، جایگاه ویژه‌ای در نظر بگیرند. در مجموع، نتایج این فرضیه نشان می‌دهد که مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای اعضای هیأت‌علمی در آموزش مجازی به طور متقابل بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و توجه به هر دو مؤلفه می‌تواند در ارتقای کیفیت فرایند آموزش در محیط‌های مجازی نقش داشته باشد.

تجزیه و تحلیل فرضیه دوم پژوهش نشان داد که بین مهارت‌های ارتباطی و پذیرش فناوری در آموزش مجازی رابطه معنادار وجود دارد. نتایج این بخش از پژوهش با نتایج پژوهش کریمان و کانوس (Kariman & Kunos) [۲۸] و حسینی و همکاران [۲۹] همسو است. در تبیین نتایج این فرضیه از پژوهش باید گفت که هرچه مهارت‌های ارتباطی افراد در آموزش مجازی بیشتر باشد، میزان پذیرش فناوری در آموزش مجازی نیز بیشتر خواهد بود. مهارت‌های ارتباطی مانند توانایی برقراری ارتباط مؤثر، مهارت گوش دادن فعال، و توانایی بیان مناسب افکار و عقاید، می‌تولند بر پذیرش فناوری در آموزش مجازی تأثیرگذار

تجزیه و تحلیل فرضیه اول پژوهش نشان داد که بین مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای اعضای هیأت‌علمی در آموزش مجازی رابطه معنادار وجود دارد. نتیجه این فرضیه مؤید یافته‌های پژوهش‌های حجه‌الاسلامی و همکاران [۱۷] و مصلی‌نژاد و عبداللّهی فر [۱۸] و داورزنی و ناعمی [۲۱] و با آنها همسو است. این همسویی نشان می‌دهد که این رابطه می‌تواند پدیده‌ای مهم و رایج در محیط‌های آموزش مجازی باشد. اما با نتایج پژوهش فولگری و فارنسورث (Fogelberg & Farnsworth) [۲۴] ناهمسو است. در تبیین نتایج این فرضیه از پژوهش باید گفت که بر خورداری از مهارت‌های ارتباطی مؤثر می‌تواند نه تنها باعث دستیابی به اهداف بسیار مهم و با ارزش در فرایند آموزش شده، بلکه باعث ارتقاء روابط و تعاملات اساتید و دانشجویان، برقراری ارتباط مناسب و صادقانه، احترام به ارزش‌های شخصی و شغلی و از همه مهمتر ارتقای اخلاق حرفه‌ای شود. به بیان دیگر، مهارت‌های ارتباطی مؤثر می‌تواند به ارتقای تعاملات و ارتباطات صادقانه و نهایتاً اخلاق حرفه‌ای کمک کند. از سوی دیگر، حکمرانی اخلاق حرفه‌ای در سازمان، تأثیر چشمگیری بر فعالیت‌ها و نتایج آن دارد؛ چراکه از طریق سازمان‌دهی زندگی شخصی و شغلی افراد، ارتباطات درون فردی و میان فردی آنها را انسجام می‌بخشد. بنابراین، مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای بر روی یکدیگر تأثیر مستقیم دارند و با تقویت و افزایش یکی، دیگری نیز افزایش می‌یابد. به طوری که هر دو لازم و ملزوم یکدیگرند و به پیوستگی علم و عمل، اثربخشی و سودمندی، و رعایت حقوق مادی و معنوی افراد کمک می‌کنند. از این رو حفظ اخلاق در حرفه ابزاری برای حفظ ارتباطات است [۲۷]. به همین دلیل احترام به ارزش‌های فردی و شغلی و رعایت



شغل خویش می‌انجامد. لذا اخلاق حرفه‌ای جنبه‌ی ظریفی از پذیرش فناوری آموزشی است [۳۱]. بر این اساس، هر چه میزان پذیرش و استفاده از فناوری در آموزش مجازی بیشتر باشد، میزان رعایت اخلاق حرفه‌ای نیز بیشتر خواهد بود، چرا که پذیرش فناوری در آموزش مجازی می‌تواند به افزایش کارآمدی، بهبود ارتباطات و تعاملات، و افزایش دسترسی به منابع آموزشی منجر شود. از سوی دیگر، توسعه و اجرای چارچوب‌های اخلاقی در آموزش مجازی، آموزش اخلاق حرفه‌ای به فراگیران و مربیان، و نظارت بر رعایت اصول اخلاقی می‌تواند به بهبود پذیرش و استفاده از فناوری‌های آموزشی مجازی کمک کند. در مجموع، یافته‌های این فرضیه نشان می‌دهد که توجه به اخلاق حرفه‌ای در محیط‌های آموزش مجازی می‌تواند نقش مهمی در افزایش پذیرش و استفاده مؤثر از فناوری‌های آموزشی ایفا کند.

تجزیه و تحلیل فرضیه چهارم پژوهش نشان داد که در رابطه میان مهارت‌های ارتباطی با اخلاق حرفه‌ای اعضای هیأت‌علمی در جریان آموزش مجازی، پذیرش فناوری نقش میانجی مثبت و معناداری دارد. از آنجا که این فرضیه اولین بار است که مورد آزمون قرار گرفته است، نمی‌توان در مورد همسویی و ناهم‌سویی آن با نتایج دیگر پژوهش‌ها اظهارنظر نمود. در تبیین نتایج این فرضیه از پژوهش باید گفت که فناوری، زندگی همگان را درنوردیده است و خواه‌ناخواه فرایند آموزش را نیز بی‌نصیب نگذاشته و به یکی از موضوعات مورد بحث تبدیل شده است. آموزش امروز را از نظر تفاوت در روش، محتوا و ارزشیابی نمی‌توان با آموزش سنتی مقایسه کرد. حتی تعاملات در فرایند یاددهی-یادگیری و ارزیابی، همه و همه، به طور کل تغییر یافته است. لذا آموزش امروزی، آموزشی است بر پایه اخلاق و مهارت‌های ارتباطی. از سوی دیگر، در هر نهاد یا سازمانی، وقتی فرد عضو یک حرفه می‌شود، او به یک جامعه حرفه‌ای می‌پیوندد؛ از این رو، یک حرفه زمانی متعلق به یک جامعه حرفه‌ای است که اعضای آن از ارزش‌ها و شایستگی‌ها و مهارت‌های محوری حرفه‌ای از قبیل نحوه استفاده از فناوری روز و مهارت در ارتباطات بین فردی برخوردار باشند. اعضای هیأت‌علمی نیز از این قاعده مستثناء نیستند و به‌عنوان افراد حرفه‌ای باید پذیرای فناوری به‌عنوان یکی از ملزومات فرایند یاددهی-یادگیری در عصر جدید باشند. پذیرش فناوری نه‌تنها می‌تواند در ارتقاء و بهبود مهارت‌های ارتباطی در فرایند یاددهی-یادگیری به آنها کمک کند، بلکه می‌تواند اثر مثبتی بر اخلاق حرفه‌ای آنها در راستای تعامل مطلوب با دانشجویان، کاهش شکاف آموزشی و رعایت حقوق طرفین، و پذیرش مسئولیت در قبال اعمال که پایه و اساس یک نظام آموزشی است، نیز شود [۳۲]. در این خصوص استرایک (Strike) معتقد است که مدرسان را از طریق آموزش فناوری، ارتقاء مهارت‌های ارتباطی اثربخش و تجهیز آنها به اخلاق حرفه‌ای به افراد بهتری تبدیل کنید [۳۳]. بر این اساس، اتخاذ روش‌های مبنی بر فناوری اطلاعات که تأثیر عمیقی در فعال کردن محیط، ابزارها و فرایندها دارد، به همراه معنی‌دار کردن روش تدریس با بهره گرفتن از اخلاق در ارتباط با فراگیران می‌تواند به عمق بخشیدن به تعاملات

باشد. افرادی که مهارت‌های ارتباطی بهتری دارند، احتمالاً می‌توانند با فناوری‌های آموزش مجازی بهتر کار کنند، سریع‌تر با آنها سازگار شوند و از مزایای آنها بهره بیشتری ببرند. افزون بر این، پذیرش فناوری به‌عنوان یک دارایی ارزشمند برای اعضای هیأت‌علمی و نهاد دانشگاه، نه‌تنها می‌تواند به کسب پیوسته دانش و مهارت‌های جدید برای همگام شدن با تغییرات، ارتقاء تدریس و انتقال ارزش‌ها و آرمان‌های اجتماعی در اعضای هیأت‌علمی کمک کند، بلکه می‌تواند با تغییر در الگوهای ارتباطی نقش مؤثری در جامعه‌پذیری، سهیم کردن، پیوند دادن، تعامل معنی‌دار در فرایند یاددهی-یادگیری و در مجموع، دستیابی اساتید به اهداف آموزشی داشته باشد. از سوی دیگر، تأثیرات بکارگیری فناوری بر فراگیرانی که آموزش را بصورت منفعل دریافت می‌کنند، می‌تواند نه‌تنها به تعاملی پویا منجر شود، بلکه پیامدهای مثبتی را نیز برای آنها به همراه داشته باشد. از این رو وقتی کاربرد فناوری برای برقراری ارتباط‌های آموزشی، به همراه تنوع رسانه‌ای، با مهارت بالا صورت گیرد، منجر به بهبود عملکرد دانشگاهی و ارتقای مهارت و اعتماد به نفس مدرسان در استفاده از فناوری خواهد شد. به عبارت دیگر، فناوری اطلاعات و ارتباطات پتانسیل تسریع، غنی‌سازی و تعمیق مهارت‌ها را تقویت می‌کند و فرصت‌هایی برای ارتباط کارآمدتر و مولدتر را رقم خواهد زد. در نتیجه، تقویت مهارت ارتباطی به‌واسطه ICT برای تقویت و تسهیل فعالیت‌های حرفه‌ای، ضروری و جدی است. در مجموع، یافته‌های این فرضیه نشان می‌دهد که توجه به توسعه مهارت‌های ارتباطی افراد در محیط‌های آموزش مجازی می‌تواند نقش مهمی در افزایش پذیرش و استفاده مؤثر از فناوری‌های آموزشی ایفا کند.

تجزیه و تحلیل فرضیه سوم پژوهش نشان داد که رابطه معناداری بین پذیرش فناوری و اخلاق حرفه‌ای وجود دارد. نتایج این فرضیه، با نتایج پژوهش‌های لین-های و همکاران (Lin-Hi & et al) [۲۵] و عزیز (Aziz) [۲۶] همسو است. در تبیین نتایج این فرضیه از پژوهش باید گفت که از دیرباز بحث‌های اخلاقی به دلیل پرداختن به منافع انسانی مطرح بوده‌اند؛ بنابراین، رعایت اخلاق حرفه‌ای در بین اعضای هیأت‌علمی باعث می‌شود تا اخلاق و مسئولیت علم جزء لاینفک فرایند آموزش شود. هنگامی که مدرسان دانشگاهی از اخلاق‌مداری حرفه‌ای برخوردار باشند، می‌توانند بهتر بر وظایف حرفه‌ای خود پایبند بوده و با پشتکار و اشتیاق به بهبود عملکرد خویش نائل شوند. از این رو، اخلاق حرفه‌ای به‌عنوان یک اهرم قدرتمند، می‌تواند نه‌تنها به ارتقاء مهارت‌های دیجیتال مرتبط اعضای هیأت‌علمی در راستای منفعت‌رسانی به فراگیران کمک کند، بلکه باعث پذیرش فناوری نیز شود [۳۰]. زمانی که اعضای هیأت‌علمی به این باور برسند که استفاده از فناوری پایدار است و رعایت اخلاق حرفه‌ای از سمت آنان، باعث تسهیل در بکارگیری فناوری می‌شود و کیفیت عملکرد و کارایی آنان را نیز افزایش می‌دهد، آمیختگی فناوری و اخلاق حرفه‌ای روزبه‌روز فزونی می‌یابد و در نهایت به رضایت نهاد دانشگاه از کیفیت عملکرد حرفه‌ای استاد و همچنین، خشنودی فرد از

مهارت‌های گوش دادن، پرسش و پاسخ، بازخورد دادن و تعامل مؤثر با دانشجویان تمرکز داشته باشد.

- با توجه به نقش پذیرش فناوری در ارتقای اخلاق حرفه‌ای اساتید در آموزش مجازی، باید برنامه‌هایی برای افزایش آگاهی، تقویت نگرش مثبت و مهارت‌های استفاده از فناوری‌های آموزشی در میان اساتید طراحی و اجرا شود.

- مدیران و رهبران آموزشی باید محیطی را فراهم کنند که در آن اساتید بتوانند با اطمینان خاطر از فناوری‌های آموزشی استفاده کنند و در صورت بروز مشکل، از حمایت و پشتیبانی کارآمد برخوردار باشند.

- در کنار آموزش و توسعه مهارت‌های اساتید در استفاده از فناوری‌ها، تدوین راهنماها و دستورالعمل‌های استفاده از این فناوری‌ها می‌تواند به بهبود کیفیت استفاده از آنها و در نتیجه، ارتقای اخلاق حرفه‌ای اساتید در محیط آموزش مجازی کمک کند.

- در کنار توسعه مهارت‌های ارتباطی و تسهیل پذیرش فناوری، طراحی برنامه‌های آموزشی و انگیزشی برای تقویت تعهد و التزام اساتید به رعایت اصول اخلاق حرفه‌ای در آموزش مجازی نیز می‌تواند نقش مهمی در ارتقای این مؤلفه داشته باشد.

- افزون بر پیشنهادهای کاربردی، در راستای سمت و سوی دادن به پژوهش‌های آتی در این حوزه، پیشنهادها پژوهشی زیر ارائه شده است:

- بررسی تأثیر عوامل محیطی (مانند حمایت سازمانی) بر ارتباط میان مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای اساتید در آموزش مجازی.

- طراحی و ارزیابی برنامه‌های توسعه حرفه‌ای اساتید با هدف ارتقای مهارت‌های ارتباطی و پذیرش فناوری در راستای بهبود اخلاق حرفه‌ای.

- بررسی تأثیر جنسیت، سن و سابقه تدریس اساتید بر رابطه میان هر یک از متغیرهای پژوهش.

- انجام پژوهش‌های کیفی برای درک عمیق‌تر جنبه‌های مختلف موضوع و استخراج مضامین جدید.

### مشارکت نویسندگان

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد خانم فاطمه شمسی آشتیانی در رشته تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش به راهنمایی خانم دکتر هانیه کلانتری دهقی و مشاوره دکتر محسن نظرزاده زارع است.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان از تمامی اعضای هیأت‌علمی دانشگاه اراک که در این پژوهش مشارکت داشته‌اند، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

### تعارض منافع

«هیچ‌گونه تعارض منافی توسط نویسندگان بیان نشده است.»

آموزشی کمک کند. در مجموع، هر چه مهارت‌های ارتباطی اعضای هیأت علمی (مانند برقراری ارتباط مؤثر با دانشجویان، ارائه توضیحات روشن و قابل فهم، و ایجاد تعامل دوطرفه در آموزش مجازی) در محیط‌های آموزش مجازی بیشتر باشد، میزان رعایت اخلاق حرفه‌ای (مانند رازداری، عدالت آموزشی، و احترام به حقوق دانشجویان) نیز بیشتر خواهد بود. از سوی دیگر، پذیرش و استفاده مؤثر از فناوری‌های آموزشی مجازی می‌تواند به بهبود مهارت‌های ارتباطی اساتید منجر شود و در نتیجه، بر رعایت اصول اخلاق حرفه‌ای تأثیر مثبت داشته باشد. در مجموع، یافته‌های این فرضیه نشان می‌دهد که پذیرش فناوری توسط اعضای هیأت علمی می‌تواند نقش مهمی در تقویت رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و رعایت اخلاق حرفه‌ای در محیط‌های آموزش مجازی ایفا کند.

### نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش پذیرش فناوری در رابطه میان مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای اعضای هیأت‌علمی در جریان آموزش مجازی بود. در مجموع، نتایج این پژوهش نشان داد، مهارت‌های ارتباطی اساتید در محیط آموزش مجازی نقش محوری و تعیین‌کننده‌ای در ارتقای اخلاق حرفه‌ای ایشان ایفا می‌کند. این مهارت‌ها از چند طریق بر اخلاق حرفه‌ای اساتید تأثیر مثبت می‌گذارند:

۱. مهارت‌های ارتباطی اساتید در محیط آموزش مجازی، به طور مستقیم موجب بهبود رفتارها و تعاملات اخلاق محور ایشان با دانشجویان می‌شود؛
۲. اساتید با برخورداری از مهارت‌های ارتباطی قوی، قادر خواهند بود با ایجاد محیطی مبتنی بر اعتماد، احترام و همدلی، اصول اخلاق حرفه‌ای را در فرآیند آموزش مجازی به طور مؤثرتری اعمال کنند؛
۳. مهارت‌های ارتباطی اساتید، به طور غیرمستقیم و از طریق افزایش پذیرش فناوری‌های آموزشی در میان ایشان، موجب تقویت اخلاق حرفه‌ای در محیط آموزش مجازی می‌شود؛ و
۴. اساتید با برخورداری از مهارت‌های ارتباطی قوی، قادر خواهند بود فرآیند پذیرش و استفاده از فناوری‌های جدید آموزشی را در محیط کار خود تسهیل کنند. این امر، به نوبه خود، منجر به بهبود کیفیت تدریس، تعامل مؤثرتر با دانشجویان و در نتیجه، ارتقای اخلاق حرفه‌ای در محیط آموزش مجازی می‌شود. در مجموع، ارتقای مهارت‌های ارتباطی و نیز تسهیل فرآیند پذیرش فناوری در میان اساتید، راهبردهای اثربخشی برای ارتقای اخلاق حرفه‌ای در آموزش مجازی محسوب می‌شود. از این رو، توجه به این مؤلفه‌ها در طراحی و اجرای برنامه‌های توسعه حرفه‌ای اساتید، می‌تواند نقش مهمی در ارتقای اخلاق حرفه‌ای آنها در محیط آموزش مجازی ایفا کند. بر اساس نتایج پژوهش، پیشنهادها کاربردی زیر ارائه شده است:

- با توجه به نقش محوری مهارت‌های ارتباطی در ارتقای اخلاق حرفه‌ای اساتید در محیط آموزش مجازی، برنامه‌های آموزشی و توسعه حرفه‌ای اساتید باید بر تقویت مهارت‌های ارتباطی آنها از جمله

## منابع و مأخذ

- [15] United Nations Conference on Trade and Development (UNCTA). [The Digital Divide Report: ICT Diffusion Index 2005]. New York and Geneva: United Nations. 2006.
- [16] Dehghan Abnavi S, Karami Varnamkhasti A, Roshanzadeh M, Kazemi Najafabadi F. [Investigating the Effect of Virtual Professional Ethics Training on the Communication Skills of Operating Room Staff]. Payavard. 2023; 17 (3):208-218. [In Persian]
- [17] Hojjatoleslami S, Khodaveisi M, Seif A, Payamani F, Maddineshat M, Sadeghian E. [CORRELATION BETWEEN COMMUNICATION SKILLS AND PROFESSIONAL ETHICS OF NURSES IN FARSHCHIAN HEART HOSPITAL, HAMADAN, IRAN]. Nursing and Midwifery Journal 2022; 20 (8):677-687. [In Persian]
- [18] Moslinejad L, Abdulahifar S. [Investigating the level of empathy with patients and its alignment with communication skills and compliance with professional ethics in Jahrom medical students: a pilot study in southern Iran]. Future Journal of Medical Education. 2020; 10(1). [In Persian]
- [19] Malekshahi F, Ahsanzadeh A, Adinehvand A, Darabian S. [Investigating the relationship between professional ethics, communication skills and job performance of clinical professors of Lorestan University of Medical Sciences in 2018-2019]. Journal of Education Development in Medical Sciences, 2021; 14(43): 28-34. [In Persian]
- [20] Shahbazi R, Qasimzadeh A, Ebrahimi A. [The relationship between librarians' communication skills and quality of service delivery: the mediating role of professional ethics]. Library and Information Research Journal, 2021; 11(1): 66-83. [In Persian]
- [21] Davarzani M, Naemi M. [The effect training of communication skills with a religious approach on professional ethics and procrastination in employees of Sabzevar]. University of Medical Sciences. 2017; 25(2): 143. [In Persian]
- [22] Esgandari K, Atashpeykar H. [The effect of professional ethics on strengthening the communication skills of managers]. International accounting and management conference. 2014. [In Persian]
- [23] Ahsin S, Shahid A, Gondal G. M. [Teaching communication skills and medical ethics to undergraduate medical student]. Journal of Advances in Medical Education & Professionalism. 2013; 1(3), 72-76.
- [24] Fogelberg K, Farnsworth C. C. [Faculty and students' self-assessment of client communication skills and professional ethics in three veterinary medical schools]. Journal of veterinary medical education. 2009; 36(4): 423-428. DOI: 10.3138/jvme.36.4.423
- [25] Lin-Hi N, Haensse L, Hollands L, Blumberg I. [The role of ethics in technology acceptance: analysing resistance to new health technologies on the example of a COVID-19 contact-tracing app]. Journal of Decision Systems. 2024; 33(1): 164-194.
- [26] Aziz F. [The Integration of Work Ethics and Technology Acceptance towards Enhancing Online Learning Environment
- [1] Anderson T, Elloumi F. [Theory and Partice of Online Learning]. Translated to Persian by Zamani, Bibi Eshrat and Seid Amini Azimi, Tehran: Madares Houshmand. 2003. [Book in Persian]
- [2] Jay C, Bonk JB, Reynolds TH. [Learner-centered Web instruction for higher-order thinking, teamwork, and apprenticeship]. Web-based instruction. 1997; 167-178.
- [3] Thoker AA. [Professional ethics of secondary school teachers in relation to their gender: A comparative study]. Professional Ethics. 2017; 2(6).
- [4] Chant S, Jenkinson TI, Randle J, Russell G. [Communication skills: some problems in nursing education and practice]. Journal of Clinical Nursing (Wiley-Blackwell). 2002 1; 11(1). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1046/j.1365-2702.2002.00553.x>
- [5] Hashemi, I. (2006). [Interpersonal Communication Skills]. Tehran: Avin Publications. [Book in Persian].
- [6] Malone DM. [Ethics education in teacher preparation: a case for stakeholder responsibility]. Ethics and Education. 2020; 15(1):77-97.
- [7] Canizales VR. [The moral profession: A study of moral development and professional ethics of faculty]. 2002: 4004-4004.
- [8] Pakdemirli Ahu, Bennur Koca. [The importance of vocational ethics in paramedic education, vocational ethics course for paramedics]. SHS Web of Conferences. 2016; Vol. 26; 1-3. EDP Sciences.
- [9] Faramarz Gharamaleki A.R. [An introduction to professional ethics]. Tehran: Sarmad Publications. 2008. [Book in Persian]
- [10] Aryanpour M, D Mehrabi N. [Obligations & strategies of professional ethic in higher education system]. Ethics in science and Technology, 2017, 11.4: 17-23.
- [11] Moeidfard S. [Work ethics among state office employees of the Tehran Provincial administration]. Social Welfare Research Quarterly. 2007, 6(23); 321-344. [In Persian]
- [12] Foroutan M, Reshadatjoo H. [Conceptualizing the professional identity of faculty members and presenting a qualitative model]. Journal of Education and Learning Studies. 2015; 7(1): 100-123. [In Persian]
- [13] Arasteh H.R, Nave Ibrahim A.R, Motalebifar M. [Status of Teaching Ethics among the Faculty Members of Public Universities in Tehran]. Cultural Strategy Quarterly, 2010; 2, 3(8, 9): 204-219. [In Persian]
- [14] Amiri A.N, Hemmati M, Mobini M. [Professional Ethics: a Necessity for Organization]. Moral Knowledge. 2009; 1 (4), 137-159. [In Persian]

وی مدرک کارشناسی خود را در رشته مدیریت دولتی از دانشگاه پیام نور اخذ نموده است.

**Shamsi Ashteani, F. M.A in History and Philosophy of Education, Malayer University, Malayer, Iran**

✉ [fatemeh.ashteani1996@gmail.com](mailto:fatemeh.ashteani1996@gmail.com)



**هانیه کلانتری دهقی** استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه ملایر می‌باشند. ایشان مدرک کارشناسی خود را در رشته تکنولوژی آموزشی در سال ۱۳۸۰ از دانشگاه علامه طباطبایی و مدرک کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی را در سال ۱۳۸۲ از همان

دانشگاه دریافت نمودند، و سپس، در سال ۱۳۹۴ موفق به اخذ مدرک دکترای خود در رشته تکنولوژی آموزشی از دانشگاه علامه طباطبایی شدند. زمینه تحقیقاتی ایشان بکارگیری روش‌ها و محتواهای آموزشی در جهت حل مشکلات یادگیری، تولید محتواهای دیجیتال برای نیازهای ویژه است.

**Kalantari Dehaghi, H. Assistant Professor, Educational Technology, Malayer University, Malayer, Iran**

✉ [h.kalantari@malayeru.ac.ir](mailto:h.kalantari@malayeru.ac.ir)



**محسن نظرزاده زارع** دانشیار مدیریت آموزش عالی در گروه علوم تربیتی دانشگاه ملایر است. وی دکترای خود را در رشته مدیریت آموزش عالی از دانشگاه تهران دریافت کرده است. وی مدیر گروه علوم تربیتی در دانشگاه ملایر می‌باشد.

علاقه‌مندی‌های پژوهشی ایشان شامل؛ دانشگاه تراز جهانی، بین‌المللی شدن، رهبری مرزگستر، و همخوانی آکادمیک است.

**Nazarzadeh Zare, M. Associate Professor, Higher Education Management, Malayer University, Malayer, Iran**

✉ [Nazarzadezare@malayeru.ac.ir](mailto:Nazarzadezare@malayeru.ac.ir)

among Lecturers]. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*. 2021; 12(9): 2979-2982.

[27] Mubarak E. S, Darmawan J. [The influence of training, motivation, and work ethics on the internal communication and their impact on the employee performance]. *European Journal of Business and Management*. 2019; 11(24); 86-93. DOI: <https://www.10.7176/ejbm/11-24-10>

[28] Kariman S, Kunos I. [Improving International Students' Communication Skills and Integration at the University of MISKOLC by the Combination of Leadership and Technology Acceptance Model]. *Oradea Journal of Business and Economics*, 2022, 7: 86-99.

[29] Hoseini Negin, Vazirpour Keshmiri M, Cheshmeh Sohrabi M. [The Acceptance and use of Latin online databases among faculty members of Kermanshah universities based on the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)]. *Journal of Knowledge Studies*, 2015 ; 27(7):43-54. [In Persian]

[30] Mason RO. [Applying ethics to information technology issues]. *Communications of the ACM*. 1995; 38(12):55-7.

[31] Yeaman AR, Eastmond JN, Napper VS. [Professional ethics and educational technology]. In *Educational technology 2013 11* (pp. 283-326). Routledge. (Book)

[32] Al-Rahmi WM, Alzahrani AI, Yahaya N, Alalwan N, Kamin YB. [Digital communication: Information and communication technology (ICT) usage for education sustainability]. *Sustainability*. 2020; 12(12):5052.

[33] Strike KA. [Teaching ethics to teachers: What the curriculum should be about]. *Teaching and Teacher Education*. 1990 1; 6(1):47-53.

## معرفی نویسندگان

## AUTHOR(S) BIOSKETCHES



**فاطمه شمسی آشتیانی** دانش آموخته کارشناسی ارشد رشته تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش از دانشگاه ملایر است.

**Citation (Vancouver):** Shamsi Ashteani F, Kalantari Dahaghi H, Nazarzadeh Zare M [Technological acceptance and Its Impact on the linkage between communication skills and the professional ethics of faculty members in virtual education]. *Tech. Edu. J*. 2024; 18(4): 965-976

<https://doi.org/10.22061/tej.2025.10988.3084>

