

## Virtualization of the Classroom and University Culture

**Fatemeh Lolaei**, PHD Candidate of cultural Sociology, Iranian Institute for Social and Cultural Studies, Tehran, Iran. (Corresponding Author). Email: [fatemeh.lo83@gmail.com](mailto:fatemeh.lo83@gmail.com)

**Susan Bastani**, Professor of Social Sciences, Department of Social Sciences, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University. Email: [Sbastani@alzahra.ac.ir](mailto:Sbastani@alzahra.ac.ir)

**Maghsood Farasatkah**, Professor of higher education Planning, higher education Planning Department. Institute for research and Planning in Higher education, Tehran. Iran. Email: [M\\_farasatkah@irphe.ir](mailto:M_farasatkah@irphe.ir)

**Hossein Ebrahimabadi**, Associate Professor of psychology, Institute for Social and Cultural Studies, Tehran, Iran. Email: [ebrahimabadi@iscs.ac.ir](mailto:ebrahimabadi@iscs.ac.ir)

### Abstract

Using new media is one of the most important cultural issues in everyday life. The expansion and prevalence of instant and continuous communication has rapidly affected various fields of daily life. The permanent presence of virtual technologies in academic environments can hardly be denied. Meanwhile, the university has also lost its previous nature and meaning. This has especially caused a change in the function of universities in relation to the society and other social entities. The purpose of the present study is to investigate the relationship between classroom virtualization and university culture during Covid-19 Situation. The study has a quantitative paradigm and its research method is a survey. The population of the research consists of 385 students of the state universities of Tehran in three categories of face-to face, semi online and online university courses. Cluster Random Sampling and Probabilistic Sampling in proportion to the number of population have been used. The research model was tested using Lisrel software. The results show that the process of virtualization has an influence on the communication as an intermediate variable and it thus has a significant effect on the university culture and its dimensions such as lifestyle, organizational culture, etc. In other words, communication is an intermediary that mediates between virtualization and dimensions of university culture. It can be concluded from the findings that the process of virtualization has created a fundamental change in human interactions and communication and this transformation in human interactions has also spread to other aspects of university life and culture.

### Keywords

Virtualization, Communication, Organizational Culture, lifestyle.



## مجازی شدن کلاس درس و فرهنگ دانشگاهی

فاطمه لولائی<sup>۱</sup>، سوسن باستانی<sup>۲</sup>،  
مقصود فراستخواه<sup>۳</sup>، حسین ابراهیم‌آبادی<sup>۴</sup>

### چکیده

مصرف رسانه‌های نوین یکی از مهم‌ترین عرصه‌های فرهنگی در زندگی روزمره است. گسترش و رواج ارتباطات آنی و پیوسته به سرعت عرصه‌های مختلف زندگی روزمره را تحت تأثیر قرار داده است. امروزه حضور دائم فناوری‌های مجازی در محیط‌های دانشگاهی به‌سختی قابل‌انکار است. در این میان، دانشگاه نیز ماهیت و معنای پیشین خود را از دست داده است و همین امر به‌ویژه سبب تغییر در کارکرد و نسبت دانشگاه شده است. هدف این مقاله، بررسی رابطه بین مجازی شدن کلاس درس و فرهنگ دانشگاهی در دوران کروناست. پارادایم پژوهش کمی و روش تحقیق، پیمایش بوده است. جامعه آماری تحقیق، دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در سه دسته دانشگاه حضوری، نیمه‌حضوری و غیرحضوری است. حجم نمونه تحقیق برابر با ۳۸۵ نفر می‌باشد. در این پژوهش ابتدا از نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای و سپس از نمونه‌گیری احتمالی متناسب با حجم استفاده شده است. مدل پژوهش با استفاده از نرم‌افزار لیزرل آزمون شد. نتایج بیانگر آن است که فرایند مجازی شدن از طریق تأثیر بر متغیر ارتباطات به عنوان متغیر میانی بر فرهنگ دانشگاهی و ابعاد آن همچون سبک زندگی، فرهنگ سازمانی و ... تأثیر معناداری دارد. باید گفت، ارتباطات واسطه‌ای است که بین مجازی شدن و ابعاد مختلف فرهنگ دانشگاهی میانجی‌گری می‌کند. آنچه از یافته‌ها برداشت می‌شود این است که این فرایند، دگرگونی بنیادینی را در تعاملات و ارتباطات انسانی ایجاد کرده است و این دگرگونی در تعاملات به سایر ابعاد زندگی و فرهنگ دانشگاهی نیز سرایت کرده است.

### واژگان کلیدی

مجازی شدن، ارتباطات، فرهنگ سازمانی، سبک زندگی.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۱۴

۱. دانشجوی دکتری مؤسسه مطالعات فرهنگی و اجتماعی، تهران، ایران (نویسنده مسئول). fatemeh.lo83@gmail.com
۲. استاد علوم اجتماعی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. sbastani@alzahra.ac.ir
۳. استاد برنامه‌ریزی آموزش عالی، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، تهران، ایران. M\_farasatkhah@irphe.ir
۴. دانشیار روان‌شناسی تربیتی، مؤسسه مطالعات فرهنگی و اجتماعی، تهران، ایران. ebrahimabadi@iscs.ac.ir

## مقدمه

در عصر جدید اینترنت و شبکه‌های مجازی با نوآوری‌ها و بدعت‌هایی بی‌بدیل، نظام ارتباطات اجتماعی و متعاقب آن جامعه را با تغییر و تحولات بسیاری روبه‌رو ساخته است (Mesch, 2015: 45). توسعه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، افزایش ضریب نفوذ اینترنت، بهره‌گیری از امکانات وب<sup>۱</sup>، ایجاد ارتباطات تعاملی و شبکه‌ای منجر به شکل‌گیری نوع جدیدی از روابط اجتماعی تحت یک ساختار اجتماعی جدید شده است و همین مورد منجر به تحولات جدیدی در حوزه اجتماعی و فرهنگی شده است (Castells, 2004: 34). ظهور رسانه‌های نوین، ارتباطات خاصی را به وجود آورده که به آن ارتباطات شبکه‌ای شده گفته می‌شود (باستانی، خانیکی و ارکان‌زاده یزدی، ۱۳۹۹: ۸). یکی از حوزه‌های اجتماعی که فرایند مجازی‌شدن در تغییر و تحول آن نقش دارد، دانشگاه و فرهنگ دانشگاهی است (Stroinska & Trippner-Hrabi, 2018). امروزه حضور دائم فناوری‌های مجازی در محیط‌های دانشگاهی به سختی قابل انکار است. در میان این تحولات، دانشگاه نیز ماهیت و معنای پیشین خود را از دست داده است. این امر سبب تغییر در کارکرد و نسبت دانشگاه با جامعه و هستی‌های اجتماعی دیگر شده است، زیرا نظام ارزشی، هنجاری، الگوهای کنشی دانشگاهیان را متأثر ساخته است. برخی محققان معتقدند که فناوری‌های مجازی بخش جدایی‌ناپذیر دانشگاه‌ها در آینده محسوب می‌شوند (Henderson, Selwyn & Aston, 2015). این صورت‌بندی نوین کردار و روابط متناسب با خود را شکل می‌دهد؛ بنابراین، تنوع رفتاری، هویتی و فرهنگی در چنین محیطی به علت درهم‌پیچیدگی دانشگاه با فرایند مجازی‌شدن امری قطعی است (Selwyn, 2014).

استرونیسکا و تراپنر (۲۰۱۸) معتقدند، اصطلاح مجازی‌شدن تا حد زیادی منعکس‌کننده تغییرات اجتماعی و فناوری در حال وقوع در یک سازمان است. ون دوسن<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) مجازی‌شدن را به عنوان استعاره‌ای برای محیط‌های الکترونیکی آموزشی، یادگیری و پژوهشی در نظر می‌گیرد؛ که به‌وسیله همگرایی فناوری‌های نسبتاً متفاوت و جدیدی که شامل اینترنت، شبکه جهان‌گستر و ارتباطات کامپیوتری می‌شوند، به کار می‌رود که در عین حال محدود به هیچ‌کدام نیز نیستند (Van Dus-en, 1997: 14). پفر<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) تأکید می‌کند که با ورود فناوری ابعاد مختلفی از

1. Van Dusen

2. Peffer

فرهنگ و ارزش‌های مرتبط با آن در دانشگاه متأثر می‌شوند؛ که زندگی دانشگاهی و کلاس درس را به شدت مورد چالش و تغییر قرار می‌دهد. بریک<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) فرهنگ دانشگاهی را شامل نگرش‌ها، ارزش‌ها و نحوه رفتار افرادی (شامل مدرسان، محققان و دانشجویانی) می‌داند که در دانشگاه کار یا تحصیل می‌کنند.

شن و تیان (۲۰۱۲) معتقدند فرهنگ دانشگاهی در واقع نمود بیرونی ارزش‌ها، روحیات و هنجارهای رفتاری افرادی است که به کسب دانش و انجام پژوهش می‌پردازند (Shen & Tian, 2012: 1). پژوهش‌هایی که در این حوزه انجام شده حاکی از آن است که فرایند مجازی شدن می‌تواند بر ابعاد مختلف زندگی دانشگاه (Jefferson & Arnold, 2009:1) تأثیرگذار باشد. از سویی دانشجویان به خاطر گستره شبکه روابط و تماس وسیع با فناوری‌های مجازی در مرکز این تغییرات قرار دارند و با مسائل و تنش‌های ناشی از مجازی شدن بیشتر درگیر هستند. به نظر می‌رسد، این تنوع در فرهنگ دانشجویان از جمله در نظام ارزشی، هنجاری، الگوهای کنشی و نقشی آنان تغییراتی ایجاد کرده است. بسیاری از محققان معتقدند که دانشجویان به‌طور گسترده در یادگیری نظام ارزشی و هنجاری تحت تأثیر فرایندهای مجازی شدن هستند. بدیهی است که ورود اینترنت به دانشگاه و پردیس با تغییر شکل آموزشی، پژوهشی و فرهنگی آن همراه است، در نتیجه دانشگاه تحت تأثیر ورود فناوری‌های مجازی تحولات چندلایه‌ای را تجربه می‌نماید، به ویژه آنکه دانشگاه‌ها متأثر از شرایط کرونا با توقف‌های جدی مواجه شده‌اند. این پژوهش مجازی شدن را به عنوان یکی از مهم‌ترین عناصر موجود در بطن دانشگاه، فرهنگ و محیط آن مورد توجه قرار داده است؛ بنابراین، سؤال اصلی این تحقیق این است که مجازی شدن چه نقشی در تغییر مناسبات فرهنگی دانشگاه‌ها به دنبال دارد؟

### پیشینه پژوهش

پیشینه تحقیق را می‌توان در دو دسته کلی مطرح کرد: دسته اول، پژوهش‌هایی هستند که نقش فناوری‌های اطلاعاتی را در زمینه دانشگاه و آموزش مورد توجه قرار داده‌اند: همتی و اصلانی (۱۳۹۴) در بررسی «عوامل مؤثر بر شکل‌گیری هویت دانشگاهی با تأکید بر نقش اینترنت» به گونه‌شناسی هویت دانشگاهی بر مبنای نقش منابع هویت‌یابی درونی و بیرونی (اینترنت) می‌پردازند. پژوهش به صورت پیمایش روی

نمونه‌ای از ۳۴۶ دانشجوی دانشگاه اصفهان صورت گرفت. نتایج پژوهش، حاکی از توسعه ناموزون گونه‌های هویت دانشگاهی بود، به صورتی که هویت مشروعیت‌بخش نسبت به هویت برنامه‌دار توسعه بیشتری در میان دانشجویان داشت و منابع سنتی هویت دانشگاهی هنوز هم تا حد زیادی نفوذ و اقتدار خود را نسبت به منابع جدید مانند اینترنت حفظ کرده‌اند و عوامل درون‌دانشگاهی همچون اجتماعات رشته‌ای، ساختار اجتماعی محیط آموزشی و گروه‌های مرجع به‌عنوان مجاری فرهنگ دانشگاهی و منابع درونی هویت‌یابی در برساخت هویت دانشگاهی تأثیر بسزایی دارند. محققان به این نتیجه رسیدند که منابع سنتی اقتدار علمی هنوز هم اهمیت بیشتری نسبت به اینترنت در شکل‌دهی هویت دانشجویان دارد.

عرفان‌منش (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان «روابط قدرت در تعاملات استاد-دانشجو در بافتار کلاس‌های مجازی» به بررسی تجربه زیسته در کلاس‌های دانشگاه می‌پردازد و تلاش کرده است تا با اتخاذ مبانی نظری از منظر کنترل و قدرت در کلاس درس، طرح مسئله‌ای جدید و اکتشافی را با لحاظ کردن اقتضات فضای مجازی دنبال کند. نویسنده از روش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده کرده است. نتایج مصاحبه‌ها در هفت محور صورت‌بندی شده‌اند که برخی از مضامین شامل موارد زیر هستند: قدرت سکوت، شکل‌گیری گروه‌های مخفی، ناهنجاری‌های نوپدید، برجسته‌شدن کنترل درونی، پیدایی اخلاق وضعیتی، آداب مناسکی جدید در کلاس، توانمندی‌های شخصیت مجازی. همچنین دیده‌نشدن یکی از مؤلفه‌های مهمی است که سبب خلق کنشگری علمی ناقص دانشجو می‌شود. البته داشتن شخصیت مجازی به توانمندی‌های دیگر دانشجو می‌افزاید.

عزیزی، محمدی و باقری (۱۴۰۰) در مقاله‌ای با عنوان «جستاری بر تجربه‌های زیسته استادان و دانشجویان در کلاس‌های مجازی در دوره کرونا» به بررسی استادان و دانشجویانی که سابقه شرکت در کلاس‌های مجازی در دوران کرونا داشتند، پرداختند. آنان پس از انجام مصاحبه با ۳۱ دانشجو به این یافته دست پیدا کردند که کلاس‌های مجازی در مقایسه با شکل پیشین کلاس‌ها، سبب زوال و از دست رفتن موقعیت‌ها و نقش‌های پرشماری در دانشگاه شده‌اند. به نظر مصاحبه‌شوندگان با محروم شدن دانشجو از فضای فیزیکی، امکان تعاملات و گفت‌وگوهای رخ داده بین طرفین به گونه‌ای غم‌انگیز از بین خواهد رفت و جای خود را به نوعی فرایند مکانیکی انتقال مطالب آموزشی از یک منبع فرستنده به پیام‌گیرنده خواهد داد. به نظر استادان این شرایط

موجب تغییر نقش استادان در کلاس‌های مجازی می‌شود و در این فرایند آن‌ها از مخزن داری اطلاعاتی به حامیان دانش تبدیل می‌شوند.

جفرسون و آرنولد (۲۰۰۹) در مقاله‌ای با عنوان «تأثیرات آموزش مجازی بر فرهنگ دانشگاهی» به بررسی فرهنگ دانشگاهی دانشجویان کارولینا پرداختند. در این پژوهش، مزیت‌ها و فواید کلاس‌هایی که به صورت آنلاین و سنتی برگزار شده بود، از دیدگاه ۴۹ دانشجو بررسی شد. در این تحقیق از پیمایش اینترنتی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. در مرحله بعدی پاسخ‌ها به طبقات مختلف تقسیم و کدگذاری شدند. این کدها شامل ارتباطات، رضایت از کلاس، بازخورد، انعطاف، انگیزه، روابط با اساتید و دانشجویان است. نتایج نشان داد که از نظر دانشجویان مهم‌ترین مزایای کلاس‌های آنلاین، انعطاف موجود در آن است و مهم‌ترین مضرات آن، عدم تعاملات موجود در آن است. مهم‌ترین فواید کلاس حضوری، گستردگی تعاملات است، با وجود این دانشجویان از کلاس‌های آنلاین بیش از حضوری رضایت داشتند.

امیر، تانتی، ماهارانی، ویماردانی، جولیا، سولجیا، پاسویتاتی<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «دیدگاه دانشجویان درباره کلاس درس و یادگیری از راه دور در طول دوره همه‌گیری کرونا در دانشگاه اندونزی» با استفاده از پیمایش با نمونه ۳۰۱ دانشجو دریافته‌اند که مدت زمان تحصیل بر اولویت دانشجویان تأثیرگذار است. دانشجویان سال اولی یادگیری از راه دور و برای بحث گروهی یادگیری در کلاس درس را ترجیح می‌دهند، زیرا یادگیری از راه دور، سبب دشوارتر شدن برقراری ارتباط می‌شود. از سویی دانشجویان یادگیری آنلاین را روش کارآمدتری می‌دانستند؛ چون زمان بیشتری برای مطالعه فراهم می‌کرد. برخی از چالش‌های یادگیری از راه دور از نظر دانشجویان شامل عوامل خارجی مانند اتصال ناپایدار اینترنت، بار مالی اضافی برای سهمیه اینترنت و عوامل داخلی مانند مدیریت زمان و مسئله تمرکز در هنگام یادگیری هستند. در پایان دانشجویان یادگیری ترکیبی را برای ترم بعدی دانشگاه پیشنهاد کردند.

گونزالز و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «فرهنگ دانشگاه و فناوری‌های دیجیتال» به بررسی دانشگاه‌ها در دوران کرونا پرداختند. محققان با استفاده از پیمایش و مصاحبه با مدیران، اساتید و دانشجویان به بررسی این موضوع پرداختند که آیا اساتید و دانشجویان از فناوری دیجیتال برای ادامه کلاس‌ها برخوردار هستند یا خیر، موانع استفاده از فناوری دیجیتال چیست و آیا از شیوه‌های آموزشی نوآورانه استفاده شده است. از نظر

1. I. Amir, Tanti, Maharani, Wimardhani, Julia, Sulijaya & Puspitawati.

2. Noé Abraham González-Nieto

دانشجویان، دسترسی به فناوری‌های دیجیتال یکسان نیست. از نظر اساتید، پذیرش و ارتباط با فناوری‌ها به دلایل مختلفی بستگی داشت (سن و رویکرد آن‌ها به فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ میزان علاقه به استفاده از آموزش حضوری). در هر صورت روابط نامتقارن در عملکرد تحصیلی دانشجویان و اساتید مشاهده شد که تأثیر آن در آموزش و یادگیری نمود پیدا کرد. در پایان مشخص شد که در دوره‌های مجازی در حوزه منابع (بعد مادی-اقتصادی) و در حوزه روابط (بعد سیاسی-اجتماعی) نوآوری وجود دارد.

دسته دوم تحقیقاتی هستند که فرهنگ دانشگاهی را به‌طور مجزا بررسی کرده‌اند:

اصغری (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با موضوع «واکاوای فرهنگ دانشگاهی در مؤسسه‌های آموزش عالی ایران» بر اساس نظریه داده‌بنیاد و با رویکردی تفسیری تلاش کرده به پرسش اصلی درباره‌ی چرایی و چگونگی اختلال در فرهنگ دانشگاهی با استفاده از نظریه داده‌بنیاد پاسخ دهد. گردآوری داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها صورت گرفته است. بر اساس نتایج به دست آمده «عدم التزام به هنجارهای آکادمیک» به عنوان پدیده محوری انتخاب شد. نتیجه‌گیری حاکی از تقویت و بازتولید پدیده محوری، در صورت عدم اقدام دانشگاه برای بهبود وضعیت از درون این نهاد علمی و عدم توجه به مسئولیت فردی دانشگاهیان است. محقق در پایان به این نتیجه می‌رسد که دانشگاه‌های ایران تا زمانی که در مقابل سوءرفتارهای آکادمیک سکوت نمایند و تا زمانی که در برابر رفتار درست یا نادرست، یکسان عمل کند، به تقویت تخریب هنجارهای دانشگاهی کمک می‌نمایند.

ذاکر صالحی و نظریان (۱۳۹۳) در مقاله‌ای با عنوان «جایگاه فرهنگ دانشگاهی و الزامات نهادی علم در زندگی دانشجویی» به بررسی جایگاه فرهنگ دانشگاهی در زندگی دانشجویی پرداخت. سؤال اصلی محقق این بوده که دانشجویان چه دیدگاهی نسبت به محیط پردیس و تمایزات و الزامات نهادی آن دارند. با استفاده از روش تحلیل محتوا یافته‌ها نشان داد که مضامین ذکر شده توسط دانشجویان معرف نبود کنشگری آنان در عرصه تولید و مصرف علم، نبود تمایز جدی پردیس با سایر محیط‌های جوانان، ضعف سنت‌ها، ارزش‌ها، آئین‌ها و دستاوردهای آکادمیک در زندگی دانشجویی است و همچنین بیانگر ضعف شکل‌گیری اجتماع علمی و هنجارهای آن است و دغدغه‌های دانشجویان عمدتاً فردی، منفعل و غیرایدئولوژیک است.

با توجه به بدیع بودن مسئله، پژوهش‌های انجام شده، به‌طور خاص بر یکی از ابعاد فرهنگ دانشگاهی متمرکز بوده‌اند و عمده پژوهش‌ها در سطح خرد تحلیل‌هایی



کرده‌اند و جنبه کلی‌تر را دنبال نکرده‌اند. در پژوهش‌هایی که مروری بر آن رفت به یکی از ابعاد مجازی‌شدن، همچون اینترنت یا شبکه‌های اجتماعی توجه شد و یا در بحث دانشگاه نیز بر یکی از ابعاد آن همچون کلاس درس تأکید شده است، این پژوهش تلاش می‌کند تا از زاویه تجربه دانشجویان مناسبات فرهنگ دانشگاهی را در دوران مجازی‌شدن و کرونا کاوش و تفسیر کند.

### مبانی نظری پژوهش

فرهنگ دانشگاهی مقوله‌ای است که در سطح جامعه دانشگاهی و در تعامل میان آن‌ها معنا می‌یابد و شیوه‌های برقراری ارتباط و تعامل را میان افراد دانشگاهی بیان می‌کند (صباغیان، ۱۳۸۸). فراستخواه (۱۳۸۹) معتقد است فرهنگ دانشگاهی دربرگیرنده معانی، ارزش‌های مشترک و هنجارهایی است که از تاریخ علم و دانشگاه و تجربیات زیسته دانشگاهی سرچشمه می‌گیرد. مولکی<sup>۱</sup> (۱۹۷۶) نیز معتقد است؛ فرهنگ دانشگاهی به‌طور عمده چشم‌انداز دانشگاهی، شورونشاط دانشگاهی، اخلاق دانشگاهی را شامل می‌شود.

باید گفت، امروزه آموزش عالی در کل جهان دچار تغییراتی شده است که یکی از مهم‌ترین عوامل به وجودآورنده آن گسترش ارتباطات از طریق اینترنت و به‌طور کلی مجازی‌شدن می‌باشد. پفر<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) در پژوهش خود اصطلاح مجازی‌شدن را بیان‌کننده مشاهده عمومی و فرضی کلی می‌داند. مشاهده اینکه دانشگاه‌ها به‌طور روزافزونی از رسانه‌های دیجیتال برای انجام وظایف خود استفاده می‌کنند، تغییری که به شیوه نسبتاً تکاملی و انقلابی در حال اتفاق است. این فرایند پتانسیل دانشگاه‌ها را با درنظرگرفتن توانایی‌هایی که دارند، افزایش می‌دهد (Pfeffer, 2012: 1). مجازی‌شدن همچنین به معنی کامپیوتری‌شدن فعالیت‌هاست؛ به‌ویژه در مورد با فرایندهای آموزشی که به‌سرعت نیز در حال رشد است و انعکاس‌دهنده تغییرات اجتماعی و فناورانه است که در سازمان اتفاق می‌افتد. امروزه حتی اولویت‌های آموزش عالی تحت‌تأثیر مجازی‌شدن در حال تغییر است. به همین دلیل است که فرهنگ سازمانی مؤسسات آموزش عالی ساختار نمادین پیچیده‌ای متشکل از تعدادی خرده‌فرهنگ است (Sułkowski, Seliga and Woźniak, 2017). ون دوسن (۱۹۹۷) در کتاب خود با عنوان «پرديس مجازی: فناوری و اصلاحات در آموزش عالی»<sup>۳</sup> بیان می‌کند که مجازی‌شدن دانشگاه استعاره‌ای

1. Mullkay

2. Pfeffer

3. The Virtual Campus: Technology and Reform in Higher Education.

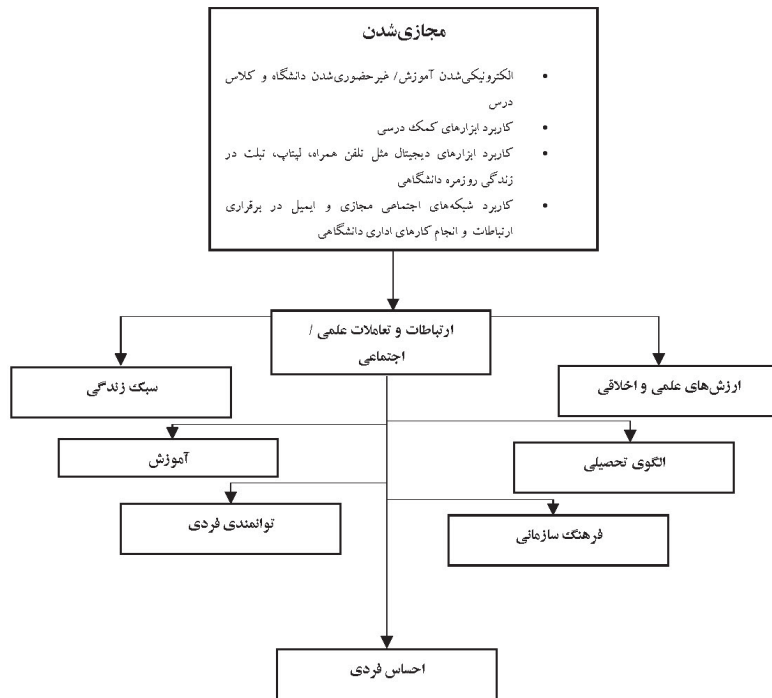
برای محیط‌های آموزش، یادگیری و پژوهشی است که از طریق ترکیب و همگرایی چند نوع فناوری نسبتاً جدید که شامل اینترنت، شبکه جهانی وب، ویدئوکنفرانس، برنامه‌های چندرسانه‌ای<sup>۱</sup>، برنامه‌های مجازی گروهی<sup>۲</sup>، سیستم‌های هوشمند آموزشی<sup>۳</sup> و واقعیت مجازی<sup>۴</sup> است، ایجاد می‌شود؛ ولی در عین حال محدود به هیچ کدام نیست. در مواجهه با شرایط پاندمی کرونا دانشگاه‌های مختلف دست به تغییر سیاست‌های کلی و اعمال دستورالعمل‌ها و قوانین زده‌اند که این سیاست‌ها همگی بر پایه آموزش چگونگی مواجهه با شرایط جدید، استفاده از فناوری برای جبران کاستی‌های عدم وجود ارتباطات مستقیم است. در حال حاضر شرایط کرونایی بر همه ابعاد آموزش عالی همچون فعالیت روزمره آموزش عالی، تقویم تحصیلی، پردیس‌ها، زندگی دانشجویی و کیفیت کاری اعضای هیئت علمی، عادت‌واره‌های ارتباطی، زیرساخت‌ها و تجهیزات، همکاری‌های علمی و بین‌المللی و تعاملات دانشگاه با جامعه، فرهنگ دانشجویی، ارزش‌های علمی و اخلاقی و ... تأثیر گذاشته است (میرزایی، ۱۳۹۹: ۶۳).

دریفسوس<sup>۵</sup> (۱۹۹۹) بر علیه آموزش از راه دور به‌مثابه ابزاری برای انتقال ارزش‌ها بحث طولانی داشته است. او معتقد است که آموزش عالی به‌طور بنیادینی دربرگیرنده انتقال مهارت‌ها و فرایندهایی است که تعهد یادگیرندگان را به دیگر دانشجویان افزایش می‌دهد و آن‌ها را به توسعه هویت‌های خود برمی‌انگیزاند. بر طبق نظر دریفسوس این مهارت‌ها، تعهدات و هویت‌ها به‌این‌علت که نیاز به حضور فیزیکی و تعاملات نزدیک بین اساتید و دانشجویان دارد، نمی‌تواند به‌اندازه کافی در آموزش از راه دور انتقال و تحقق پیدا کند (Brey, 2003: 5). از سوی دیگر برخی نویسندگان علاوه بر فقدان ارتباطات رودررو که خود مانع انتقال کافی ارزش‌های فرهنگی در آموزش از راه دور می‌شود، به مواردی دیگری نیز اشاره کردند. برای مثل تان<sup>۶</sup> (۲۰۰۰) نگران پراکندگی و جدایی اساتید و دانشجویان در آموزش عالی از راه دور است که ممکن است منجر به از بین رفتن حس مشترک دانشجویی شود که وی آن را هسته اصلی فرهنگ دانشگاهی در نظر می‌گیرد. همچنین پروسر و وارد<sup>۷</sup> (۲۰۰۰) نیز بیان می‌کنند که انتقال خرد عملی در آموزش دانشگاهی نیاز به اجتماعاتی با ارتباطات درون شخصی میان اعضای خود دارد. این

1. Multi-media
2. Groupware
3. Intelligent tutoring systems
4. Virtual reality
5. Dreyfus
6. Tan
7. Prosser & Ward

صاحب نظران معتقدند که این اجتماع مجازی که در آموزش عالی از راه دور وجود دارد، به دلیل گمنامی نسبی و سایر مشکلات، نمی تواند به مثابه اجتماعات واقعی در آموزش عالی کارکرد داشته باشد. علاوه بر این دیدگاه های انتقادی، صاحب نظرانی نیز هستند که دیدگاه خوش بینانه ای نه تنها نسبت به امکان انتقال ارزش های آکادمیک در آموزش عالی دارند، بلکه به همان اندازه در مورد امکان توسعه روابط شاگردی و ساخت اجتماعات واقعی در محیط های مجازی نیز امیدوار و خوش بین می باشند. (Brey, 2003: 6).

بنابر آنچه ذکر شد می توان از ادبیات نظری موجود مهم ترین ابعاد فرهنگ دانشگاهی در کلاس های مجازی با تأکید بر دوران کرونا را استخراج کرد (شکل شماره ۱) تا بتوان با شفافیت و دامنه دقیق تری در میدان پژوهش مسئله را به شکلی منطقی واکاوی نمود. فرض اصلی تحقیق این است که مجازی شدن به واسطه متغیر ارتباطات، بر ابعاد فرهنگ دانشگاهی از جمله سبک زندگی، فرهنگ سازمانی، آموزش، الگوی تحصیلی، توانمندی فردی و احساس فردی تأثیرگذار است.



شکل ۱. مدل نظری تحقیق

## روش پژوهش

پاراادایم پژوهش پیش‌رو کمی و روش مورد استفاده پیمایش است. همچنین برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه محقق‌ساخته استفاده شده است. جامعه مورد مطالعه دانشگاه‌های شهر تهران است. با توجه به موضوع تحقیق جامعه آماری به سه دسته<sup>۱</sup> دانشگاه تقسیم شد؛ که در مجموع دارای ۱۰۸۶۴۵ دانشجو می‌باشند. در این پژوهش ابتدا از نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای و سپس از نمونه‌گیری احتمالی متناسب با حجم استفاده شده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۵ نفر محاسبه شده است.

در این تحقیق مجازی‌شدن متغیر مستقل مجازی‌شدن از طریق چهار مؤلفه میزان استفاده از فضای مجازی، میزان مسائل و مشکلات مربوط به فضای مجازی، میزان تولید محتوا در فضای مجازی، میزان علاقه‌مندی به فضای مجازی و در قالب ۵ سؤال سنجش شد.

متغیر میانی و واسط پژوهش ارتباطات و تعاملات است. ارتباطات دانشگاهی نیز عبارت است از هرگونه تعامل دانشجویان با یکدیگر و سایر اساتید و کارکنان دانشگاه گفته می‌شود که در این پژوهش در دو بعد ارتباطات اجتماعی و علمی سنجش و بررسی شد. متغیر وابسته پژوهش، فرهنگ دانشگاهی است. فرهنگ دانشگاهی دربرگیرنده معانی، ارزش‌های مشترک و هنجارهایی است که از تجربیات زیسته دانشگاهیان سرچشمه می‌گیرد و سبکی از زندگی، حس هویت و اخلاق و منش و کنش انسان آکادمیک را دربرمی‌گیرد. در بخش عملیاتی نمودن فرهنگ دانشگاهی باید عنوان کرد، فرهنگ دانشگاهی از طریق هفت بعد (سبک زندگی، فرهنگ سازمانی، آموزش، الگوی تحصیلی، توانمندی فردی و احساس فردی) سنجش و بررسی شد. در جدول شماره ۱ ابعاد فرهنگ دانشگاهی نشان داده می‌شود:

جدول ۱. ابعاد فرهنگ دانشگاهی

متغیر وابسته	ابعاد	مؤلفه‌ها
فرهنگ دانشگاهی	فرهنگ سازمانی	پایداری فرهنگ سلسله‌مراتبی دانشگاه و مقاومت در برابر تغییر، ترس از حذف‌شدگی، نصف و نیمه انجام شدن کارها، مقاومت بیشتر در بخش‌های بااهمیت، کاربرپسند نبودن فناوری‌ها
	ارزش‌های علمی و اخلاقی	غلبه ارزش‌های غیرعلمی (دود چراغ نخوردن، پروبلماتیک‌شدن موضوعات دانشگاهی، افزایش امکان تقلب، عجول و بی‌صبر شدن)، امکان کنترل بی‌اخلاقی، محتاط‌شدن

۱. طبق گزارش آمار آموزش عالی ایران، دانشگاه‌های دولتی در کشور به سه دسته حضوری، نیمه‌حضوری و غیرحضوری تقسیم می‌شوند (آمار آموزش عالی ایران، ۱۳۹۲-۱۳۹۳).

## مجازی شدن کلاس درس و فرهنگ دانشگاهی

مؤلفه‌ها	ابعاد	متغیر وابسته	
حضور در دانشگاه، گسترش یادگیری، به‌روز شدن دانشجویان، دورشدن از درس	عملکرد تحصیلی	فرهنگ دانشگاهی	
حضور فعال در کلاس، کیفیت کلاس درس، کیفیت آموزش اساتید، کنترل اساتید توسط دانشجویان، تک‌گو نبودن اساتید، به‌روز نبودن اساتید	آموزش		
عدم احساس تنهایی و دوری، ایجاد حواس‌پرتی، نفهمیدن گذران زمان، بازتولید فضای گذشته، عدم اعتماد اساتید به دانشجویان، عدم‌شور و اشتیاق دانشجویان	احساس فردی		
تقویت روحیه پرسش‌گری و نقادی، استقلال مالی	توانمندی فردی		
متنوع بودن، فردی شدن تفریح، به‌صرفه بودن، هرزچرخیدن	اوقات فراغت		سبک زندگی
افزایش فعالیت‌های سیاسی و فرهنگی، افزایش اطلاعات سیاسی، حس خنثی نبودن، بیان آزادانه عقاید سیاسی، ترغیب به کنش واقعی، تعویق در فعالیت‌ها، کاربرپسند نبودن	فعالیت‌های فوق برنامه‌ای		
تشدید تعصبات قومی، افزایش دوستی و ازدواج‌های برون‌قومیتی، تصحیح پیش‌داوری‌های قومی	هویت		

در فرآیند تجزیه و تحلیل از بسته نرم‌افزارهای SPSS و Lisrel استفاده شده است. برای سنجش روایی پرسشنامه نظر استادان راهنما لحاظ گردید. به‌منظور سنجش ضریب پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است که بدین‌منظور، ۲۷ پرسشنامه تکمیل شد و اطلاعات در جدول شماره ۲ آمده است:

جدول ۲. جدول میزان روایی شاخص‌ها و ضرایب

شماره	شاخص‌ها	ضریب آلفا
۱	ارتباطات	۰/۶۵
۲	ارزش‌های علمی و اخلاقی	۰/۸۲
۳	سبک زندگی	۰/۵۳
۴	آموزش	۰/۵۶
۵	فرهنگ‌سازمانی	۰/۶۷
۶	توانمندی فردی دانشجویان	۰/۳۰
۷	احساس فردی دانشجویان	۰/۹۱
۸	ارتباطات	۰/۶۵

## یافته‌های پژوهش

در بررسی متغیرهای جمعیت‌شناختی از جنسیت، سن، وضعیت تأهل، درآمد، سطح تحصیلات و رشته تحصیلی افراد پرسیده شد. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها نشان می‌دهد که ۴۷/۱ درصد از نمونه‌های پژوهش مرد و ۵۲/۹ درصد زن بوده‌اند. ۶۹/۴ درصد مجرد و ۳۰/۴۲ درصد متأهل بوده‌اند. میانگین درآمد نمونه‌های پژوهش ۶ و نیم‌میلیون تومان بوده است. ۴۱ درصد پاسخگویان دارای تحصیلات کارشناسی بوده‌اند و ۳۵ درصد کارشناسی ارشد و ۲۳/۳۷ درصد مربوط به دوره دکتری است. بیشترین درصد فراوانی رشته تحصیلی مربوط به علوم انسانی ۳۶/۵ درصد بوده است و کمترین درصد فراوانی مربوط به رشته کشاورزی ۵/۹ درصد است.

یافته‌ها نشان می‌دهد که مدت‌زمان استفاده از شبکه‌های اجتماعی و ایمیل اغلب بین ۳ تا ۵ ساعت در شبانه‌روز است. تنها ۵/۷ درصد از دانشگاهیان کمتر از یک‌ساعت در شبانه‌روز از شبکه‌های مجازی استفاده می‌کنند. همچنین ۴۷ درصد عنوان کرده‌اند که برای کلاس‌های آنلاین از گوشی استفاده می‌کنند و ۶۷ درصد نیز از لپ‌تاب برای آموزش مجازی استفاده کرده‌اند. یافته‌ها برحسب میزان استفاده از ابزارهای مجازی بیانگر آن است که گوشی تلفن همراه ساعات بیشتری در دسترس دانشگاهیان است و لپ‌تاب نیز رایج است. دانشگاهیان در هنگام اتصال به کلاس‌های آنلاین با مشکلاتی همچون «قطع و وصل شدن اینترنت در حین برگزاری کلاس»، «سرعت پایین اینترنت»، «هزینه اینترنت»، «نبود مکان مناسب برای شرکت در کلاس»، «عدم داشتن امکانات در اتصال به کلاس همچون لپ‌تاب شخصی»، «عدم آشنایی با نرم‌افزارهای آموزش مجازی» و درنهایت «عدم دسترسی به اینترنت در منزل» مواجه بوده‌اند.

به‌منظور شناسایی استفاده از نوع فضای مجازی مورد استفاده دانشگاهیان، به ترتیب بیشترین استفاده شامل واتساپ، اینستاگرام و تلگرام بوده است و کمترین آن سروش، شاد، گوگل پلاس بوده است. توزیع فراوانی پاسخگویان، برحسب میزان استفاده از فضای مجازی در بین دانشگاهیان نشان می‌دهد که ۸۴ درصد از آن‌ها کمتر از یک ساعت از این شبکه‌ها استفاده می‌کنند. با توجه به اینکه تلگرام در بین افراد بیشترین کاربرد داشته است ۴۳/۷ درصد کمتر از یک ساعت در این شبکه مشغول هستند. داده‌های متغیر مستقل مجازی‌شدن در جدول شماره ۳ بیان شده است:

### مجازی شدن کلاس درس و فرهنگ دانشگاهی

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی مجازی شدن

ابعاد مجازی شدن	میانگین	مد	میانه	انحراف معیار	واریانس
میزان استفاده از فضای مجازی	۳/۸۸	۴	۳	۰/۷۱۹	۰/۹۰۷
میزان مشکلات مربوط به فضای مجازی	۳/۳۱	۳	۳	۰/۷۲۶	۰/۸۳۵
میزان تولید محتوا در فضای مجازی	۳/۲۰	۴	۳	۰/۶۸۳	۰/۶۹۷
میزان علاقه‌مندی به فضای مجازی	۴/۱۱	۴	۴	۰/۹۰۴	۰/۱۷۸

آماره‌های مربوط به متغیر وابسته فرهنگ دانشگاهی و متغیر واسطه ارتباطات به ترتیب در جداول شماره ۴ و ۵ آورده شده است:

جدول ۴. شاخص‌های توصیفی فرهنگ دانشگاهی

ابعاد مجازی شدن	میانگین	مد	میانه	انحراف معیار	واریانس	
ارزش‌های علمی و اخلاقی	۳۸۵	۳/۳۱	۴	۳	۰/۷۸۹	
آموزش	۳۸۵	۳/۹۱	۴	۴	۰/۵۸۸	
فرهنگ سازمانی	۳۸۵	۳/۵۶	۴	۳	۰/۷۰۳	
توانمندی فردی دانشجویان	۳۸۵	۳/۲۹	۳	۳	۰/۷۴۲	
احساس فردی دانشجویان	۳۸۵	۳/۶۷	۴	۴	۰/۵۳۷	
عملکرد تحصیلی	۳۸۵	۴/۰۳	۴	۴	۰/۸۳۲	
سبک زندگی	هویت	۳۸۵	۴/۲۲	۴	۵	۰/۳۵۷
	فراغت	۳۸۵	۳/۲۷	۳	۴	۰/۹۳۸
	فوق برنامه	۳۸۵	۲/۹۸	۳	۳	۰/۸۲۷

جدول ۵. شاخص‌های توصیفی ارتباطات

ابعاد ارتباطات	میانگین	مد	میانه	انحراف معیار	واریانس
ارتباطات اجتماعی	۳۸۵	۴	۴	۴	۰/۹۳
ارتباطات علمی	۳۸۵	۳/۵	۳	۴	۰/۸۲

### یافته‌های استنباطی

میانگین متغیرهای «تعامل دانشجویان با اساتید»، «تعامل با هم‌کلاسی‌ها»، «ارتباط با هم‌کلاسی‌های غیرهمجنس»، «مشارکت در بحث‌های کلاسی»، «کار گروهی و تیمی»، «تأثیرگذاری شخصیت استاد بر دانشجو»، «یادگیری حین کلاس درس»، «کیفیت تدریس»، «تمرکز دانشجویان»، «کیفیت برگزاری کلاس‌ها»، «میزان رغبت برای حضور»، «تک‌گویی

استاد در کلاس»، «مهارت استادان برای برگزاری کلاس»، «اعتماد به نتایج آزمون‌های دانشگاهی»، «تقلب دانشجویان» و همچنین «مشارکت در فعالیت‌های فوق برنامه‌ای» در بین آموزش حضوری و آموزش مجازی دارای تفاوت معناداری در سطح اطمینان ۰/۹۹ یا ۰/۹۵ بوده‌اند و تنها متغیری که در بین دانشگاهیان فاقد تفاوت معنادار بوده است شامل «تسلط استاد در ارائه درس» بوده است. در جدول زیر اطلاعات هر یک از متغیرها برحسب آموزش حضوری و مجازی بیان شده است.

جدول ۶. مقایسه دانشگاهیان از لحاظ آموزش حضوری و مجازی بر اساس آزمون t

متغیرها	نمونه	میانگین	انحراف از میانگین	درجه آزادی df	Sig سطح معناداری	t
میزان تعامل دانشجویان با اساتید	حضوری	۳/۰۴	۰/۵	۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۹۸
	مجازی	۲/۰۵	۰/۵			
میزان تعامل با همکلاسی‌ها	حضوری	۳/۲	۰/۲۴	۳۸۴	۰/۰۴۱	۰/۵۱
	مجازی	۲/۷	۰/۲۴			
میزان ارتباط با همکلاسی‌های غیرهمجنس	حضوری	۲/۷	۰/۱۲	۳۸۴	۰/۱۳۹	۰/۲۶
	مجازی	۳	۰/۱۲			
میزان مشارکت در بحث‌های کلاسی	حضوری	۳/۰۵	۰/۵۲	۳۸۴	۰/۰۰۰	۱/۰۲
	مجازی	۲	۰/۵۲			
میزان کار گروهی و تیمی	حضوری	۳/۲۵	۰/۲۸	۳۸۴	۰/۰۵۲	۰/۵۶
	مجازی	۲/۶۹	۰/۲۸			
میزان تأثیرگذاری شخصیت استاد بر دانشجو	حضوری	۳/۶۳	۰/۴۰	۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۸۱
	مجازی	۲/۸۲	۰/۴۰			
میزان یادگیری حین کلاس	حضوری	۳/۶	۰/۶۷	۳۸۴	۰/۰۰۰	۱/۳۵
	مجازی	۲/۳	۰/۶۷			
کیفیت تدریس اساتید	حضوری	۳/۴	۰/۳۲	۳۸۴	۰/۰۲۸	۰/۶۴
	مجازی	۲/۸	۰/۳۲			
تمرکز دانشجویان در کلاس	حضوری	۳/۷	۰/۶۳	۳۸۴	۰/۰۰۰	۱/۲۴
	مجازی	۲/۵	۰/۶۳			
کیفیت برگزاری کلاس‌ها	حضوری	۳/۶	۰/۳۶	۳۸۴	۰/۰۰۸	۰/۷۳
	مجازی	۲/۹	۰/۳۶			



مجازی شدن کلاس درس و فرهنگ دانشگاهی

متغیرها	نمونه	میانگین	انحراف از میانگین	درجه آزادی df	Sig سطح معناداری	t
میزان رغبت برای حضور در کلاس	حضور	۳/۸	۰/۷۳	۳۸۴	۰/۰۰۰	۱/۴۶
	مجازی	۲/۴	۰/۷۳			
تک گویی استاد در کلاس	حضور	۳/۹	۰/۹۶	۳۸۴	۰/۰۰۰	۱/۹۳
	مجازی	۲	۰/۹۶			
میزان مهارت استادان برای برگزاری کلاس	حضور	۳/۷	۰/۳۲	۳۸۴	۰/۰۲۸	۰/۶۴
	مجازی	۳/۱	۰/۳۲			
اعتماد به نتایج آزمون‌های دانشگاهی	حضور	۳/۸	۰/۸۸	۳۸۴	۰/۰۰۰	۱/۶۸
	مجازی	۲/۱	۰/۸۸			
میزان تقلب دانشجویان	حضور	۳/۹	۰/۸۶	۳۸۴	۰/۰۰۰	۱/۶۶
	مجازی	۲/۲	۰/۸۶			
میزان مشارکت در فعالیت‌های فوق برنامه‌ای دانشگاه	حضور	۳/۴	۰/۲۸	۳۸۴	۰/۰۴۹	۰/۵۶
	مجازی	۲/۹	۰/۲۸			
آمادگی و تسلط استاد در ارائه درس	حضور	۳/۹	۰/۱۶	۳۸۴	۰/۱۳۹	۰/۳۲
	مجازی	۳/۶	۰/۱۶			

برای بررسی توزیع متغیرهای مشاهده شده، متغیرها با آزمون کولموگروف - اسمیرنف سنجش شده است. طبق نتایج آزمون، سطح معناداری (sig) محاسبه شده برای همه شاخص‌ها بزرگتر از ۰/۰۵ است که از نرمال بودن توزیع همه متغیرهای مشاهده حمایت شده است. برای آزمون مدل در صورتی که نرمال باشد از نرمافزار لیزرل و در صورتی که غیرنرمال باشد از نرمافزار اسمارت پی ال اس<sup>۱</sup> استفاده می‌شود. از پیش نیازهای استفاده از معادلات ساختاری، بررسی کفایت نمونه مورد بررسی است که برای بررسی این مهم، از آزمون کفایت نمونه‌برداری KMO استفاده شده است، در جدول شماره ۷ آزمون کفایت متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. شاخص KMO بیش از ۰/۷ است که بیانگر کفایت حجم نمونه است؛ بنابراین، میزان نمونه برای استفاده از معادلات ساختاری مناسب است.

جدول ۷. آزمون بارتلت و شاخص KMO برای متغیرهای پژوهش

۰/۹۶۹	آزمون کفایت نمونه‌برداری	
۷۸۹۲/۳۴۷	شاخص کرویت بارتلت	آزمون کرویت بارتلت
۵۶۱	درجه آزادی	
۰/۰۰۱	سطح معناداری	

### نتایج روایی سازه (تحلیل عامل تأییدی)

برای بررسی روایی ابزار سنجش از بار عاملی استفاده شده است. آماره محاسبه شده برای ضریب بار عاملی همه گویه‌ها بزرگ‌تر از  $1/96$  است که رابطه هر یک از گویه‌ها با سازه‌ها به صورت مثبت پشتیبانی شده است. مقادیر مدل نهایی در جدول شماره ۸ مشاهده می‌شود:

جدول ۸. نتایج رابطه متغیرهای مستقل، میانی و وابسته

روابط مفاهیم با شاخص‌ها در مدل	مقدار استاندارد شده	سطح معناداری	مقدار واریانس تبیین شده	سطح معناداری	نتیجه: تأیید یا رد فرضیه
فرضیه اصلی: بین مجازی شدن کلاس درس و ارتباطات دانشگاهی (ارتباط استاد و دانشجو، ارتباط دانشجو و دانشجو) رابطه معناداری وجود دارد. فرضیه ویژه	۰/۳۵	۴/۶۴	۰/۳۸	$P > 0/01$	تأیید فرضیه
فرضیه اصلی: بین ارتباطات دانشگاهی (ارتباط استاد و دانشجو، ارتباط دانشجو - دانشجو) و فرهنگ دانشگاهی رابطه معناداری وجود دارد. فرضیه ویژه	۰/۴۳	۶/۲۷	۰/۴۸	$P > 0/01$	تأیید فرضیه

مقادیر برآورد استاندارد بارهای عاملی که از طریق روش بیشینه درست‌نمایی<sup>۱</sup> محاسبه شده است، این مقادیر که اصطلاحاً لاندا<sup>۲</sup> نامیده می‌شوند؛ به‌منظور برآورد استاندارد نمرات متغیرهای مکنون در تحلیل مدل‌یابی معادلات ساختاری<sup>۳</sup> مورد استفاده قرار گرفته و این مقادیر قابل مقایسه هستند. همچنین مقادیر خطای استاندارد برآورد نشان‌دهنده‌ی میزان خطا در برآورد بارهای عاملی است که مقادیر کوچک‌تر

1. Maximum Likelihood Method

2.  $\lambda$ 

3. Structural Equation Modeling

(نزدیک به صفر) نشان دهنده برآوردهای دقیقتر و فاصله اطمینان کوچکتر است. مقادیر سطح معناداری که حاصل تقسیم برآورد بار عاملی بر خطای استاندارد است، نشان دهنده معناداری برآورد بار عاملی (تفاوت معنادار بار عاملی با صفر) است. مقادیر سطح معناداری بین  $1/96$  - و  $1/96$  نشان دهنده عدم وجود اثر معناداری میان متغیرهای مکنون مربوط است. مقادیر سطح معناداری بین  $1/96$  و  $3$  نشان دهنده اثر معناداری با بیش از  $95$  درصد اطمینان میان متغیرهای مکنون مربوط است. مقادیر سطح معناداری مساوی و بزرگتر از  $3$  نشان دهنده اثر معناداری با بیش از  $99$  درصد اطمینان میان متغیرهای مکنون مربوطه است. بنابراین، همان طور که در ستون سطح معناداری مشاهده می شود، اثر متغیرها بر یکدیگر با بیش از  $99$  درصد اطمینان مورد تأیید می باشند. در نهایت ستون واریانس تبیین شده نشان دهنده مقدار واریانس تبیین شده روابط بین متغیرهای مکنون است. مقادیر بیشتر تا سقف یک نشان دهنده مناسب بیشتر روابط بین متغیرهای تحقیق است.

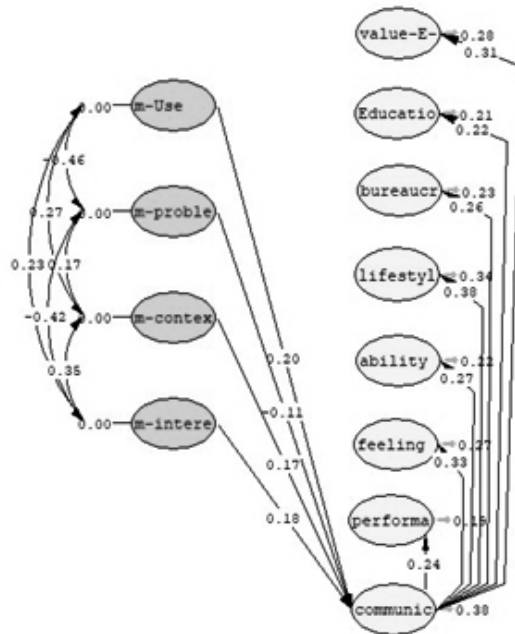
### برازش مدل تحقیق

برازش مدل به این معنی است که ماتریس واریانس-کوواریانس مشاهده شده توسط مدل باید مقادیری نزدیک به هم داشته باشد یا اصطلاحاً برازش داشته باشند. هر چه مقادیر در دو ماتریس به هم نزدیکتر باشند، مدل دارای برازش بیشتری است. در مدلیابی معادلات ساختاری هنگامی می توان به برآوردهای مدل اعتماد کرد که مدل دارای برازش کافی باشد.

جدول ۹. شاخص های برازش مدل نهایی

عنوان شاخص	دامنه مورد قبول	مقدار	نتیجه
NNFI	$0.90 < NNFI$	0.931	تأیید مدل
NFI	$0.90 < NFI$	0.923	تأیید مدل
SRMR	$0.05 > SRMR$	0.012	تأیید مدل
RFI	$0.90 < RFI$	0.951	تأیید مدل
CMIN/df	$3 > CMIN/df$	1.42	تأیید مدل
AGFI	$0.85 < AGFI$	0.901	تأیید مدل
CFI	$0.90 < CFI$	0.907	تأیید مدل
IFI	$0.90 < IFI$	0.90	تأیید مدل

تمامی شاخص‌های برازش به‌کاررفته نشان می‌دهد که این مدل دارای برازش خوبی است؛ بنابراین، نتیجه می‌گیریم که مدل تحقیق دارای توانایی بالایی در اندازه‌گیری متغیرهای اصلی تحقیق دارد. با توجه به استاندارد بودن مدل، یافته‌های لیزرل قابلیت اعتماد را دارد. یافته‌های پژوهش نشان داد که مجازی‌شدن با واسطه متغیر ارتباطات و تعاملات بر فرهنگ دانشگاهی تأثیر معناداری داشته است و فرضیه‌های کلی پژوهش نیز تأیید شد.



Chi-Square=1102.13, df=384, P-value=0.00000, RMSEA=0.034

شکل ۲. مدل‌یابی معادلات مدل تحقیق

نتیجه تحلیل فرضیه‌های تحقیق با استفاده از نتایج مدل‌یابی معادلات ساختاری به شرح زیر است:

فرضیه کلی اول: بین مجازی‌شدن و ارتباطات دانشگاهی رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به برآورد استاندارد مجازی‌شدن کلاس‌های درس و ارتباطات دانشگاهی که  $0/35$  است و مقادیر  $4T/64 = 4$  و  $R^2 = 0/38$ ، می‌توان نتیجه گرفت در سطح معناداری  $0/99$  ( $P > 0/01$ )، بین مجازی‌شدن کلاس درس و ارتباطات دانشگاهی (ارتباط استاد- دانشجو، ارتباط دانشجو- دانشجو) رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه کلی دوم: بین ارتباطات دانشگاهی و فرهنگ دانشگاهی رابطه معناداری وجود دارد.

نتیجه آزمون این فرضیه، با توجه به برآورد استاندارد  $0/43$ ، مقادیر  $6T/27 = 0/48 = 2R$  نشان می‌دهد که بین ارتباطات دانشگاهی و فرهنگ دانشگاهی رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه جزئی اول: بین ارتباطات دانشگاهی و ارزش‌های علمی و اخلاقی رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به برآورد استاندارد ارتباطات دانشگاهی و ارزش‌های علمی و اخلاقی که  $0/31$  است و می‌توان نتیجه گرفت در سطح معناداری  $0/99$ ، بین ارتباطات دانشگاهی و ارزش‌های علمی و اخلاقی رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه جزئی دوم: بین ارتباطات دانشگاهی و آموزش رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به برآورد استاندارد  $0/22$  می‌توان نتیجه گرفت در سطح معناداری  $0/99$ ، بین ارتباطات دانشگاهی و آموزش در بین دانشگاهیان شهر تهران رابطه معنادار و قوی وجود دارد.

فرضیه جزئی سوم: بین ارتباطات دانشگاهی و فرهنگ سازمانی رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به برآورد استاندارد  $0/26$  است و مقادیر  $3T/77 = 0/23 = 2R$ ، می‌توان نتیجه گرفت در سطح معناداری  $0/99$ ، بین ارتباطات دانشگاهی و فرهنگ سازمانی دانشگاهیان رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه جزئی چهارم: بین ارتباطات دانشگاهی و سبک زندگی رابطه معناداری وجود دارد.

نتیجه آزمون این فرضیه، با توجه به برآورد استاندارد  $0/38$ ، نشان می‌دهد، در سطح معناداری  $0/99$ ، بین ارتباطات دانشگاهی و سبک زندگی در بین دانشگاهیان شهر تهران رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه جزئی پنجم: بین ارتباطات دانشگاهی و توانمندی‌های فردی رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به برآورد استاندارد ارتباطات دانشگاهی و توانمندی‌های فردی که  $0/27$  است، می‌توان نتیجه گرفت در سطح معناداری  $0/99$ ، بین ارتباطات دانشگاهی و توانمندی‌های فردی رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه جزئی ششم: بین ارتباطات دانشگاهی و احساس فردی رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به برآورد استاندارد ارتباطات دانشگاهی و احساس دانشگاهیان که  $0/33$  است، می‌توان نتیجه گرفت در سطح معناداری  $0/99$ ، بین ارتباطات دانشگاهی و احساس فردی دانشگاهیان رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه جزئی هفتم: بین ارتباطات دانشگاهی و عملکرد تحصیلی رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به برآورد استاندارد ارتباطات دانشگاهی و عملکرد تحصیلی که  $0/23$  است، می‌توان نتیجه گرفت در سطح معناداری  $0/99$  بین ارتباطات دانشگاهی و عملکرد تحصیلی رابطه معناداری وجود دارد.

## بحث و تحلیل

در این پژوهش رابطه مجازی شدن و فرهنگ دانشگاهی و ابعاد آن با در نظر گرفتن متغیر میانی تعاملات بررسی شد. ظهور فناوری‌های نوین ارتباطی، دگرگونی بنیادینی را در تعاملات انسانی ایجاد کرده است و این دگرگونی در تعاملات نیز به سایر ابعاد زندگی و فرهنگ دانشگاهی سرایت کرده است. مجازی شدن به همراه سه انقلاب ارتباطی که ولمن از آن به عنوان انقلاب سه گانه نام برده است، در زندگی بسیاری از ایرانیان از جمله دانشگاهیان وارد شده است. بنابر نتایج به دست آمده باید گفت، رد پای مفهوم ارتباطات در تمام ابعاد فرهنگ دانشگاهی که در این پژوهش شناسایی شد، به چشم می‌خورد. ارتباطات واسطه‌ای است که بین مجازی شدن و ابعاد فرهنگ دانشگاهی میانجی‌گری می‌کند و در حال رفت و برگشت است. نتایج نشان داد که میزان استفاده، میزان تولید محتوا، میزان علاقه‌مندی به فضای مجازی بر ارتباطات دانشگاهی تأثیر معناداری دارند؛ ولی میزان مشکلات فضای مجازی با ارتباطات دانشگاهی رابطه معناداری نداشته است. از این لحاظ می‌توان گفت یافته‌ها همسو با یافته‌های پژوهش جفرسون و آرنولد (۲۰۰۹) است. در اهمیت تأثیر تعاملات، محققان بر این باورند که تعاملات قلب فعالیت‌های آموزشی است و شاخص‌های مرتبط با این موضوع، بسیاری از فعالیت‌های دانشگاهی را به خود اختصاص می‌دهد (ذوالفقاریان، بیدختی و جعفری، ۱۳۹۷). همچنین این پژوهش با نتایج پژوهش نوروزی میدوز و باکل<sup>۱</sup> (۱۹۹۲) همسو است. آنان نشان دادند که بیشتر پژوهشگران از روش‌های غیررسمی ارتباطات برای یافتن داده‌های مورد نظر

خود استفاده می‌کنند و اظهار داشتند که مشخص‌ترین تغییرات در روش‌های غیررسمی ارتباطات دانشگاهیان به وجود آمده است. این تغییرات به دلیل افزایش سریع شبکه‌های اجتماعی الکترونیکی است که مهم‌ترین ظرفیت این تغییرات فناورانه در دانشگاه سرعت و افزایش کیفیت ارتباط بین دانشگاهیان است. کاستلز در این باره معتقد است، اینترنت و شبکه‌های مجازی می‌تواند موانع درگیری‌های محلی را از بین ببرد و فرصت‌هایی جدیدی را برای تعاملات مکان‌محور فراهم کند.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بین ارتباطات دانشگاهی و آموزش رابطه معناداری وجود دارد؛ یعنی ارتباطات دانشگاهی، باعث می‌شود، اساتید و دانشجویان به آموزش اهمیت بیشتری بدهند و آموزش را در ارتباطات خود مسئله‌مند بدانند. افزایش تعاملات مجازی باعث می‌شود که دانشجویان در کلاس درس حضور و مشارکت بیشتری داشته باشند و اساتید از حالت تک‌گویی نیز خارج شوند. پژوهشگرانی همچون روست و پرزا فقدان یا کاستی تعاملات مطلوب بین استاد و دانشجو را از عوامل کاهش اثربخشی آموزشی به حساب آورده‌اند و عنوان می‌کنند که این فقدان تعامل می‌تواند به کیفیت آموزش صدمه بزند و آن را پایین آورد.

یکی دیگر از ابعاد فرهنگ دانشگاهی، ارزش‌های علمی و اخلاقی است؛ یافته‌ها نشان می‌دهد؛ بین ارتباطات دانشگاهی و ارزش‌های علمی و اخلاقی رابطه معناداری وجود دارد. در واقع، درباره جزئیات مؤلفه‌های ارتباطات دانشگاهی باید اذعان داشت که هر چه ارتباط علمی بیشتر بوده است، ارزشهای اخلاقی پررنگ‌تر شده است. ولی در خصوص ارتباط غیرعلمی این موضوع صادق نیست. ارتباطات علمی، باعث می‌شود فرد با ارزشهای دانشگاهی آشنا شود. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که مجازی شدن ارتباطات، ارزش‌های علمی و اخلاقی را رایج کرده است که از این لحاظ همسو با یافته‌های تتیوات و هاف<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) است. از سویی نتایج این پژوهش با نظر محققانی همچون دریفوس (۱۹۹۹) ناهمسو است. آنان معتقدند که مزایای اجتماعی مهم دانشگاه در دانشگاه مجازی از بین می‌رود که این زیان‌ها از نظر آنان قابل پذیرش نیستند. تان<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) نیز بحث می‌کند که تعاملات مجازی نمی‌تواند جایگزین ارتباطات رودررو که هسته اصلی برنامه‌های آموزشی محسوب می‌شود، باشد. وی تأکید می‌کند که به‌ویژه انتقال ارزش‌های علمی و حرفه‌ای، نمی‌تواند بدون تعاملات

1. Rost & Perez
2. Tetiwat & Huff
3. Bernard Tan

رودرو و با به کارگیری پیشرفته‌ترین فناوری‌ها تحقق پیدا کند (Tan, 1999: 20). همچنین بین ارتباطات دانشگاهی و فرهنگ سازمانی رابطه معناداری وجود دارد؛ یعنی هرچقدر تعاملات مجازی گسترش پیدا کند؛ فرهنگ اداری دانشگاه نیز تقویت می‌شود. به عبارتی سوژه‌های دانشگاهی در کلاس‌های حضوری تحت سیستم سلسله‌مراتبی و بوروکراتیک قرار داشتند؛ ولی با ورود بیماری کرونا، فرایندهای اداری دانشگاه به مجازی تغییر یافت؛ و در نتیجه کاغذبازی و روندهای اداری دانشگاه گاهی تسهیل می‌شود. یافته‌های این بخش نظر دفت (۱۳۷۹) را تأیید می‌کند. وی معتقد است؛ فناوری‌های اطلاعاتی بر ساختار سازمانی آثار زیادی دارد؛ سطوح سازمانی را کاهش می‌دهد و از حجم آن می‌کاهد.

نتایج نشان داد که بین ارتباطات مجازی و سبک زندگی که خود دربرگیرنده شاخص‌هایی همچون هویت، اوقات فراغت و فعالیت‌های فوق برنامه‌ای دانشجویی است؛ رابطه معناداری وجود دارد. به این معنی تعاملات مجازی دانشگاهی باعث می‌شود؛ افراد دوستان زیادی در محیط دانشگاه بیابند، بیشتر وقت خود را در کلاس‌های غیردانشگاهی مثل هنر، زبان و ... یا در فعالیت فوق برنامه‌ای دانشگاه همچون اتحادیه‌ها، نشریات و انجمن اسلامی بگذرانند. فناوری‌های رسانه‌ای، شکل‌های جدیدی از ارتباطات را به وجود آورده‌اند که خود سبک‌های جدید از زندگی را در بین دانشگاهیان به وجود آورده است. ذکائی (۱۳۸۶) معتقد است که ارتباطات مجازی می‌تواند زمینه شکل‌گیری عادت‌واره‌های جدیدی را فراهم سازد. با توجه به نتایج تحقیق، باید گفت مجازی شدن از طریق تأثیر بر ارتباطات و تعاملات بر «هویت دانشگاهیان» تأثیر معناداری داشته است. یافته‌های این بخش از پژوهش با یافته‌های صباغیان (۱۳۹۰) و ابراهیم‌آبادی (۱۳۹۲) نیز همسو است، در این مورد باید گفت، مجازی شدن شیوه تعامل انسان‌ها، دسترسی به اطلاعات و توسعه روابط را تسهیل کرده است و به موازات این تحول از وضعیت آفلاین به وضعیت آنلاین، مفهومی چون هویت نیز دگرگون شده است.

یکی از مهم‌ترین ابعاد سبک زندگی، اوقات فراغت محسوب می‌شود؛ این بعد از سبک زندگی از این تأثیرات نیز مستثنا نیست. دانشجویان بخش زیادی از اوقات فراغت خود را در شبکه‌های اجتماعی مجازی می‌گذرانند و اوقات فراغت خود را با توجه به ارتباطات در این شبکه‌ها برنامه‌ریزی می‌کنند. در این پژوهش مجازی شدن از طریق گسترش تعاملات و ارتباطات باعث شده است اوقات فراغت دانشگاهیان نیز افزایش پیدا کند. یافته‌های پژوهش نظریات ولمن (۲۰۰۱) را تأیید می‌کند. ولمن



معتقد است تعاملات مجازی نسبت تعامل را از تعامل‌های مبتنی بر انتسابی به سمت تعاملات مبتنی بر ویژگی‌های اکتسابی در طول زندگی نظیر سبک‌های زندگی، هنجارهای مشترک و علائق داوطلبانه سوق می‌دهد و این تعاملات می‌تواند تأثیرات زیادی بر سبک زندگی و به‌ویژه اوقات فراغت داشته باشد.

بین ارتباطات دانشگاهی و توانمندی‌های فردی رابطه معناداری وجود داشت؛ یعنی هر چه قدر ارتباطات افراد قوی‌تر شود، توانمندی‌های فردی در آنان از جمله مهارت‌های تعاملی و قدرت انتخاب در آنان افزایش پیدا می‌کند. البته باید عنوان نمود که ارتباط خود نوعی توانمندی است. افرادی که در ارتباطات دانشگاهی قوی هستند دارای مهارت‌های ارتباطی خاصی نیز هستند و هر قدر این ارتباطات بیشتر باشد؛ بر دامنه توانایی و خودکارآمدی آنان نیز افزوده می‌شود. باید گفت، یکی از اصلی‌ترین حلقه‌های تعاملی دانشگاه معطوف به تعاملات اساتید و دانشجویان و در نتیجه ارتقای شایستگی‌ها و توانمندی‌های دانشجویان است. نتایج این پژوهش همسو با یافته‌های پژوهشی پفر (۲۰۱۱) و رمپایا و سوپراک<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) است. پژوهش رمپایا و سوپراک (۲۰۱۱) نشان داد که کیفیت و میزان تعاملات دانشگاهی یکی از عوامل مهم در موفقیت دانشجویان و کسب شایستگی‌های و مهارت‌های لازم در آنان است.

نتایج نشان داد که بین ارتباطات دانشگاهی و احساس فردی رابطه معناداری وجود دارد. این به این معنی است که میزان تعاملات بر احساسات فردی، همچون عدم احساس تنهایی در دانشجویان تأثیرات مثبت دارد. این یافته نظریات کاستلز (۲۰۰۴) و رینی و ولمن (۲۰۱۲) را در مورد تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر دوری از انزوا تأیید می‌کند. آنان معتقدند که به جای اینکه اینترنت و تلفن همراه مردم را از ارتباطات رودر دور کند، استفاده گسترده از اینترنت همراه با رشد شبکه‌های گسترده و متنوع است و این محیط‌های اجتماعی در حال تغییر به مردم این توانایی را داده که از روابط «دور» استفاده بیشتری کنند.

بین ارتباطات دانشگاهی و عملکرد تحصیلی نیز رابطه معناداری وجود دارد. افراد در صورتی که دارای سطح بالاتری از تعاملات علمی در سطح دانشگاه باشند، عملکرد تحصیلی بالاتری نیز خواهند داشت. البته این رابطه تنها در حوزه ارتباطات علمی دانشگاهیان معنادار شده است؛ در مقابل ارتباطات اجتماعی با عملکرد تحصیلی معنادار نشده است؛ بنابراین نوع ارتباط، تعیین کننده عملکرد تحصیلی است. اگر ارتباطات دانشی و علمی باشد، باعث بهبود عملکرد تحصیلی می‌شود؛ ولی اگر ارتباط اجتماعی

و غیر علمی باشد؛ تأثیری بر عملکرد تحصیلی دانشگاهیان ندارد. یافته‌های این پژوهش نظریات کاستلز (۲۰۰۴) را تأیید می‌کند. کاستلز معتقد است فرهنگ کلی یادگیری با استفاده از فناوری‌های مجازی در حال تغییر است که همین امر منجر به تغییر مدل‌های فرهنگ پدرسالاری شده است.

## منابع و مآخذ

- ابراهیم‌آبادی، حسین(۱۳۹۲). تاملی بر نسبت میان فناوری‌های اطلاعاتی با تغییرات در فرهنگ و مناسبات اجتماعی. فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران. ۶ (۴)، ۱۰۶-۸۳. doi: 10.7508/ijcr.2013.24.004
- اصغری، فیروزه(۱۴۰۰). واکاوی فرهنگ دانشگاهی در موسسات آموزش عالی ایران براساس نظریه داده‌بنیاد. فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران. سال سیزدهم، ۱۳ (۴)، ۱۱۷-۸۵. doi: 10.22035/jicr.2021.2494.2926
- باستانی، سوسن؛ خانیکی، هادی؛ ارکان‌زاده یزدی، سعید(۱۳۹۹). نظام رسانه‌ای ایران: جانشینی ناکامل رسانه‌های نوین و از جادر رفتگی شبکه رسانه‌ها. فصلنامه مطالعات فرهنگ - ارتباطات، ۲۱ (۴۹)، ۳۱-۷. doi: 10.22083/jccs.2019.126933.2401
- ذاکر صالحی، غلامرضا؛ نظریان، زهرا(۱۳۹۳). جایگاه فرهنگ دانشگاهی و الزامات نهادی علم در زندگی دانشجویی. دو فصلنامه جامعه‌شناسی نهادهای اجتماعی، ۱ (۳)، ۶۹-۳۳.
- ذوالفقاریان، مهسا؛ امین بیدختی، علی‌اکبر؛ جعفری، سکینه(۱۳۹۷). رابطه ساختاری تعامل استاد و دانشجو و روش تدریس فعال اساتید با توسعه شایستگی‌های دانشجویان با میانجی‌گری کسب دانش. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۲ (۴۰)، ۲۰۴-۱۸۱. doi: 10.22034/jiera.2018.65182
- صباغیان، علی(۱۳۹۰). هویت در فضای مجازی، در کتاب فضای مجازی: ملاحظات اخلاقی، حقوقی و اجتماعی (زیر نظر یونس شکرخواه). تهران: دانشگاه تهران.
- عرفان‌منش، ایمان(۱۴۰۰). روابط قدرت در تعاملات استاد- دانشجو در بافتار کلاس‌های مجازی. بررسی مسائل اجتماعی ایران، ۱۲ (۱)، ۲۶۸-۲۳۹. doi: 10.22059/ijsp.2021.84972
- عزیزی، فرید؛ محمدی بلبان آباد، زبیر؛ باقری، حسین(۱۴۰۰). جستاری بر تجربه‌های زیسته‌ی استادان و دانشجویان در کلاس‌های مجازی در دوره کرونا؛ مطالعه موردی دانشگاه کردستان. فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران، ۱۴ (۳)، ۱۴۹-۱۱۹. doi: 10.22035/jicr.2022.2819.3192
- فاضلی، نعمت‌الله(۱۳۸۲). بررسی تطبیقی فرهنگ دانشگاهی ایران و بریتانیا. انسان‌شناسی، ۲ (۳)، ۱۳۲-۹۳. فاضلی، نعمت‌الله(۱۳۸۷). فرهنگ و دانشگاه. تهران: ثالث.
- فراستخواه، مقصود(۱۳۸۹). دانشگاه و آموزش عالی: منظرهای جهانی و مسئله‌های ایرانی. تهران: نشر نی.
- میرزایی، حسین(۱۳۹۹). جستارهایی در آموزش عالی، علم و بحران کرونا در ایران. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- همتی، رضا؛ اصلانی، شهناز(۱۳۹۴). عوامل مؤثر شکل‌گیری هویت دانشگاهی دانشجویان با تأکید بر نقش اینترنت. پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۲۱ (۳)، ۱۴۹-۱۲۱.

- Al-Rahmi, W, & Othman, M. (2013). The impact of social media use on academic performance among university students: A pilot study. *Journal of information systems research and innovation*. 4 (12), 1-10.
- Amir, L. R., Tanti, I., Maharani, D. A., Wimardhani, Y. S., Julia, V., Sulijaya, B., & Puspitawati, R. (2020). Student perspective of classroom and distance learning during COVID-19 pandemic in the undergraduate dental study program Universitas Indonesia. *BMC medical education*, 20(1), 1-8.
- Brey, P. (2003). Ethical issues for the virtual university. Rep. cEVU Proj.(EuroPACE/European Comm. To Appear online www. cevu. org, pp. 1–25.
- Bragg, A. K. (1976). *The Socialization Process in Higher Education*. ERIC/Higher Education Research Report No. 7.
- Brick, J., Herke, M., & Wong, D. (2020). *Academic culture: A student's guide to studying at university*. South Yarra, Vic: Bloomsbury Publishing.
- Castells, M. (2004). *The network society: A cross-cultural perspective*. University of Southern California, Los Angeles, US: Edward Elgar Publishing.
- Dreyfus, H. L. (2013). *On the internet*. London: Routledge.
- Gamson, Z. F. (1966). Utilitarian and normative orientations toward education. *Sociology of education*, 46-73. doi:10.2307/2111823
- Goode, J. (2010). The digital identity divide: how technology knowledge impacts college students. *New media & society* 497-513 ,(3)12 .. doi:10.1177/1461444809343
- González-Nieto, N. A., García-Hernández, C., & Espinosa-Meneses, M. (2021). School culture and digital technologies: Educational practices at universities within the context of the covid-19 pandemic. *Future Internet* 246 ,(10)13 .. doi.org/10.3390/fi13100246
- Henderson, M., Selwyn, N., & Aston, R. (2017). What works and why? Student perceptions of 'useful' digital technology in university teaching and learning. *Studies in higher education*. 42(8), 1567-1579. Doi:10.1080/03075079.2015.1007946
- Jefferson, R. N., & Arnold, L. W. (2009). Effects of Virtual Education on Academic Culture: Perceived Advantages and Disadvantages. *Online Submission* 61-66 ,(3)6 ..
- Mesch, GS. (2015). New Media and Social Capital. *Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, Pages 782–786.
- Meadows, A.J. nd buckle.(1992). Changing communication activities in the birth scientific community .*Journal of documentation*. 48(3):276-290. Doi:10.1108/eb026898
- Mulkay, M. J. (1976). Norms and ideology in science. *Social science information* 637-656 ,(4-5)15 ..
- Pfeffer, T. (2011). *Virtualization of universities: Digital media and the organization of higher education institutions*. Vienna: Springer Science & Business Media.
- Rampai, N., & Sopeerak, S. (2011). The Development Model of Knowledge Management via Web-Based Learning to Enhance Pre-Service Teacher's Competency. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET* 249-254 ,(3)10 ..

- Selwyn, N. (2014). Digital technology and the contemporary university: Degrees of digitization. London: Routledge.
- Shen, X., & Tian, X. (2012). Academic Culture and Campus Culture of Universities. Higher education studies 61-65, (2)2 .. Doi:10.5539/hes.v2n2p61.
- Sułkowski, Ł., Seliga, R., & Woźniak, A. (2017). Quality culture in Polish higher education institutions: multi-paradigmatic perspective. Frankfurt am Main : Peter Lang.
- Sułkowski, L., Wozniak, A., & Seliga, R. (2019). Organizational identity of university in merger process. Economic and Social Development. 756-762. <https://www.researchgate.net/profile/Elshan>.
- Stroińska, E., & Trippner-Hrabi, J. Virtualization of academic teachers work. In ICOM 2018 8th International conference on management (p. 591). <https://www.researchgate.net/profile/Gabor>
- Travis, J. E., & Price, K. F. (2005). Instructional culture and distance learning. Journal of Faculty Development, 20(2), 99-104.
- Van Dusen, G. C. (1997). The Virtual Campus: Technology and Reform in Higher Education. Washington, DC: The George Washington University.