

An Iterative Mixed-Methods Study to Evaluate the concept of Quality Culture in Engineering Education to develop the Quality of Education and Human Capital

Abstract

Purpose: Quality culture, with its diverse roles, impacts organizational performance and mission achievement. Alignment with missions, conditions, resources, and organizational maturity is crucial. Effective integration drives excellence and intelligent progress. The present study was formed with the aim of analyzing the concept of quality culture in order to develop the quality of education.

Method: This study employed an advanced mixed-methods approach, comprising four sequential phases: qualitative, qualitative, quantitative, and quantitative. The qualitative phase, grounded in interpretive phenomenology, explored the lived experiences of stakeholders across four categories: faculty members, employees, managers, and students from various faculties at the University of Tehran. Participants were selected using criterion sampling, and data saturation was achieved after conducting in-depth interviews with 61 stakeholders, representing the entire University of Tehran. Subsequently, a quantitative survey was administered to 50 stakeholders from the technical and engineering faculty.

Findings: In the stage of people's perception of quality culture, 83 indicators, 19 sub-themes and three themes agreed upon by all were identified and categorized. In analyzing the difference in the perception of teaching assistants; the prevailing perception in the technical and engineering faculty was "quantity-oriented quality culture" and the prevailing current culture was also quantitative-oriented quality culture.

Conclusion: The study findings reveal that quality culture is a complex construct with varying levels, influenced by intricate relationships spanning individual, group, organizational, and extra-organizational dimensions within each organization. Shifting away from the simplistic, static view of quality culture as merely present or absent, and instead focusing on aligning the dominant level with organizational goals, resources, and maturity can pave the way for progress. By fostering integration and striving for advancement towards higher levels, organizations can lay the groundwork for development, excellence, and strategic advancement.

Keywords: Quality Culture, Evaluation Culture, Evaluation, Quality Assurance, Exploratory Sequential Mixed Method Design for Instrument Development

کاربست پژوهش آمیخته تکرارشونده برای ارزشیابی مفهوم فرهنگ کیفیت در آموزش مهندسی به منظور توسعه کیفیت آموزش و سرمایه انسانی

چکیده

هدف: فرهنگ کیفیت، در یک پیوستار و در نقش‌هایی کاملاً متفاوت، می‌تواند بستر تسهیل‌گری یا بازدارندگی را در پیشرفت یا پسرفت عملکرد سازمانی و تحقق مأموریت‌های آن فراهم کند. در بررسی فرهنگ کیفیت، دغدغه اساسی بررسی تناسب آن با مأموریت‌ها، شرایط، امکانات و بلوغ سازمانی است. یکپارچگی بین آن‌ها می‌تواند زمینه تعالی و حرکت هوشمندانه را رقم زند. پژوهش حاضر با هدف واکاوی مفهوم فرهنگ کیفیت در جهت توسعه کیفی آموزش شکل گرفت.

روش: بدین منظور از روش‌های پژوهش آمیخته پیشرفته تکرارشونده، در چهار بخش متوالی کیفی، کمی و کمی استفاده شد. در بخش کیفی مبتنی بر پدیدارشناسی تفسیری، تجارب زیسته یاران آموزشی، شامل چهار طبقه اعضای هیات علمی، کارکنان، مدیران و دانشجویان دانشکده‌های مختلف دانشگاه تهران در سال ۱۴۰۱ که به روش ملاکی انتخاب شدند، مورد واکاوی قرار گرفت. پس از مصاحبه با ۶۱ شرکت‌کننده، در کل دانشگاه تهران اشباع داده‌ها حاصل شد. در بخش کمی، ۵۰ نفر از یاران آموزشی در دانشکده فنی و مهندسی مورد پیمایش قرار گرفتند.

یافته‌ها: تحلیل ادراک شرکت‌کنندگان به شناسایی ۸۳ نشانگر و دسته‌بندی آن در قالب ۱۹ زیرمضمون و سه مضمون مورد توافق منجر گردید. در واکاوی افتراق ادراک یاران آموزشی؛ ادراک غالب و فرهنگ جاری حاکم در دانشکده فنی و مهندسی «فرهنگ کیفیت کمی محور» بود. **نتیجه‌گیری:** نتایج نشان‌داد فرهنگ کیفیت دارای سطوح چندگانه‌ای است که وضعیت آن در هر سازمانی، برآیند و فرایندی از روابط چندگانه و چندلایه مبتنی بر ابعاد فردی، گروهی، سازمانی و فراسازمانی است. فاصله گرفتن از نگاه تک‌بعدی، یک‌سطحی، متداول و ایستا به فرهنگ کیفیت به مثابه وجود یا عدم وجود آن، و پرداختن به مسئله تناسب سطح غالب موجود با مأموریت‌ها، شرایط، امکانات و بلوغ سازمانی و حرکت در راستای برقراری یکپارچگی بین آن‌ها و تلاش برای حرکت تدریجی به سطوح عالی‌تر، می‌تواند زمینه توسعه، تعالی و حرکت هوشمندانه را رقم زند.

کلید واژگان: فرهنگ کیفیت، فرهنگ ارزشیابی، تضمین کیفیت، ارزشیابی، طرح روش‌های

آمیخته مدل توسعه ابزار تکرارشونده

مقدمه

در دو دهه اول قرن بیست و یکم، دانشگاه‌ها در سراسر جهان چند برابر شده‌اند و از آن‌ها به عنوان مهمترین ابزار در توسعه جامعه و شرایط مربوط به آن یاد شده است (Iqbal et al., 2023). از آنجایی که آموزش با کیفیت در دنیای نوین بسیار مهم است، توجه به آن بسیار مورد توجه قرار گرفته است. تضمین کیفیت (QA) مدت‌هاست که به عنوان کلید آموزش مؤثر در مورد مؤسسات آموزش عالی (HEI) که در آن تحرک فزاینده دانشجویان، اساتید و برنامه‌ها وجود دارد، شناخته شده است (Varonism, 2014). تضمین کیفیت و ارتقاء شرایط کیفی یک کشور نه تنها کلید رفاه اجتماعی و اقتصادی آن کشور است، بلکه عامل تعیین کننده‌ای است که بر وضعیت آن در سطح بین‌المللی تأثیر می‌گذارد (Rahnuma et al., 2020) و یکی از مهم‌ترین مباحث در ارتباط با تضمین کیفیت بکارگیری و پیاده‌سازی فرهنگ کیفیت مطلوب در سازمان است. مفهوم کیفیت در آموزش عالی (HE) در اوایل دهه ۱۹۸۰ "از محیط‌های صنعتی و تجاری" ظهور کرد و در نهایت به عنوان چیزی قابل تعریف و اندازه‌گیری تلقی شد. فرهنگ کیفیت یک فرآیند بهبود مستمر است که در آن کل جامعه سازمانی، مسئول حفظ یک محیط کاری مساعد است که به تعالی سازمانی منجر می‌شود (Nygren et al., 2022). در یک زمینه آموزشی، محققان فرهنگ کیفیت را به عنوان "نگرش کلی یک موسسه، که بر مفهوم کیفیت تمرکز می‌کند و آن را در تمام جنبه‌های فعالیت خود اعمال می‌کند" تعریف کرده‌اند. برخی از محققان در درجه اول فرهنگ کیفیت را به عنوان یک متغیر پیش بینی کننده بررسی کرده‌اند و دریافته‌اند که به طور مثبت با عملکرد سازمانی مطلوب مرتبط است (Koskei et al., 2015., Wu., 2015., Iqbal et al., 2023).

فرهنگ کیفیت زیرمجموعه‌ای از فرهنگ سازمانی به شمار می‌آید که هدف آن ارتقاء مستمر کیفیت است. در این زمینه فرهنگ کیفیت به فرهنگ سازمانی اشاره دارد که بر اهمیت بهبود مستمر کیفیت، نگرش مشترک و همگانی بهبود محور و تعهد نسبت به کیفیت تأکید دارد. به‌رغم بحث رو به رشد فرهنگ کیفیت، رویکردهای تجربی صحیحی که این ساختار کلیدی را در بر بگیرد به طور نظام‌مند توسعه نیافته است و در نظام آموزشی نیز خلا عملیاتی آن مشاهده می‌شود (Christine et al., 2019). از فرهنگ کیفیت و عناصر مربوط به آن دسته‌بندی‌های مختلف انجام شده است. در این زمینه بازرگان (Bazargan, 2011) فرهنگ کیفیت را مشتمل بر دو عنصر مهم فرهنگی و

روان‌شناختی - ساختاری و مدیریتی می‌داند، عنصر فرهنگی و روان‌شناختی مربوط به جنبه‌های شناختی و عاطفی اعضای هیات علمی و سایر کارکنان دانشگاه است در حالی که بعد دوم با ساختار سازمانی و فرایند رهبری و مدیریت دانشگاه در ارتباط است (Bazargan, 2011, p. 64). ستلر و سونتگ (Sattler and Sonntag, 2018) بر اهمیت ابعاد مختلف درون و برون سازمانی در شکل‌گیری فرهنگ کیفیت تاکید نمودند. لوکولا و ژانگ (Loukkola and Zhang, 2010) در بررسی فرهنگ و فرایندهای تضمین کیفیت در موسسات آموزش عالی نگاه چند جهته و لایه‌ای را عامل مهم در ادراک فرهنگ کیفیت بر شمردند، سید کلان و همکاران (۲۰۱۸) سه مقوله اساسی فرهنگ کیفیت در دانشگاه را بر پیشایندها (توسعه فرهنگ کیفیت)، فرایندها (توانمندسازها) و برایندها (مسئله بهبود کیفیت) قابل تقسیم دانستند. در زمینه مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده در این حیطه بررسی‌ها گویای یک توافق کلی در مساله فرهنگ کیفیت در زمینه اثربخش بودن آن برای بهبود شرایط آموزش است، اما ابعاد دخیل و ارائه سطوح جامع در این زمینه حلقه مفقوده پژوهش‌های مورد بررسی است. در تحلیل فرهنگ کیفیت این مفهوم ارتباط مستقیم و مشخصی با موفقیت و بهبود شرایط در سازمان و توسعه سرمایه انسانی دارد، مساله مهم این است که هر سازمان و موسسه آموزش عالی قائل به الگوی فرهنگ کیفیت است و خواه یا ناخواه از الگویی مبتنی بر فرهنگ کیفیت بهره می‌برد، ممکن است این الگو صرفاً نگاهی کمی داشته باشد و یا صرفاً نگاهی کیفی، یا ما بین این دو طیف باشد، مساله مهم این است نگاه‌ها نسبت به فرهنگ کیفیت بسته به فرهنگ سازمانی و نوع سازمان و سمت‌های سازمانی و آموزشی دارای تفاوت است و گرچه فرهنگ کیفیت کارآمد مسیری به سوی بهبود کیفیت است اما نگاه مشترکی به این مفهوم وجود ندارد. پژوهش حاضر در همین راستا مساله اصلی خویش را به شناخت مفهوم فرهنگ کیفیت و ملاک‌ها و نشانگرهای اثر گذار در آن معطوف ساخته است و به دنبال این است این مفهوم را از نگاه دانشکده فنی دانشگاه تهران به عنوان دانشکده‌ای مهم در امر تخصص‌افزایی فنی فراگیران آموزشی در دانشگاه تهران به عنوان نماد آموزش عالی که سهمی مهم در کارآمد سازی سرمایه‌ای انسانی و توسعه جامعه دارد، پیگیری نماید. گروه‌های آموزشی بر حسب نوع رشته و شرایط مربوط به آن دارای نگاه‌های متفاوتی به این مساله هستند و پژوهش حاضر در همین راستا سوال اصلی خویش را چنین مطرح می‌کند که اولاً مفهوم فرهنگ کیفیت مبتنی بر توسعه کیفی در

آموزش و توسعه سرمایه انسانی از چه ملاک و نشانگرهایی تشکیل شده است؟ از دیدگاه کنشگران آموزشی (ذی‌نفع، ذی‌علاقه، ذی‌نفوذ و ذی‌ربط) آموزشی در دانشکده فنی فرهنگ کیفیت ایده‌آل در جهت توسعه کیفی آموزش به چه شکلی است؟ و در نهایت دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه تهران از چه وضعیت فرهنگ کیفیتی در دانشکده برخوردار است؟

مبانی نظری

در دهه‌های اخیر، با جهانی شدن دانشگاه‌های عالی، توسعه بیشتر نحوه تعریف و اندازه‌گیری کیفیت و عوامل مربوط به کیفیت مورد نیاز بوده است. دانشگاه‌ها باید هم در سطح ملی و هم در سطح بین‌المللی نشان دهند که فعالیت‌های آنها از کیفیت بالایی برخوردار است (Landgards et al., 2022). انجیرو (Njiro, 2015) چهار معنی مختلف از "کیفیت" را شناسایی کرده است: هدفمند، خاص، متحول‌کننده و پاسخگو. آنها تأکید می‌کنند که تعریف کیفیت بستگی به منظری دارد که از آن بررسی می‌شود (یعنی دیدگاه مربیان، فراگیران یا مدیران). تعاریف نیز کانون‌های مختلفی دارند. آنها می‌توانند بر فرآیندها، سیاست‌ها یا اقدامات، یا بر مسئولیت‌پذیری و یا بهبود مستمر تمرکز کنند (Schindler et al., 2015).

فرهنگ کیفیت در یک دانشگاه در بر دارنده مجموعه باورها، روابط، گرایشها، ارزشها و امور مشترکی است که اعضای هیات علمی، مدیریت و سایر کارکنان دانشگاه برای بهبود و تضمین کیفیت فعالیت‌های دانشگاه به انجام می‌رسانند. فرهنگ کیفیت شامل دو بخش است: (الف) روان‌شناختی / فرهنگی؛ (ب) فرایندهای رسمی بهبود کیفیت. جنبه روان‌شناختی فرهنگ کیفیت را می‌توان در سطح فردی و جمعی مورد نظر قرار داد. همچنین فرایندهای رسمی کیفیت در بر دارنده فرایند تعریف کیفیت، الگو سازی، تدوین ابزار اندازه‌گیری و نیز فرایند گردآوری داده‌ها، اطلاعات، قضاوت درباره کیفیت، تدوین گزارش و بالاخره اقدام برای بهبودی و تضمین کیفیت است (بازرگان، ۱۳۹۰). در یک کلیت فرهنگ کیفیت مفهومی در ارتباط با تعالی و ساختار سازی برای گام برداری و تبیین برای ایجاد و گسترش کیفیت است (Landgards et al., 2022). با توجه به ساختار تحلیل شده از کیفیت، می‌توان فرهنگ کیفیت در دانشگاه را مجموعه مفروضه‌ها، ارزشها، هنجارها و باورداشتهای هیات علمی و سایر کارکنان دانشگاه نسبت به هدفها (یا انتظارات) و چگونگی دستیابی به آنها تلقی کرد. بر این اساس فرهنگ کیفیت مفهومی واحد و یکسان نیست و آنچنان که تشریح شد علی‌رغم مشابهت‌های موجود؛ فرهنگ کیفیت بسته به سازمان؛ گروه آموزشی، اهداف سازمانی و دیگر موارد دارای تفاوت است و

همین مساله نگاه به معنا فرهنگ کیفیت بر حسب افراد و سمت‌ها؛ رشته‌های عمده دانشگاهی و دیگر موارد را حائز اهمیت می‌گرداند (مالمیر و همکاران، ۱۴۰۲).

مؤلفه‌های فرهنگ کیفیت

فرهنگ کیفیت به جای تاکید بر کنترل، اطمینان و انطباق با استانداردها، بر تغییر، توسعه و نوآوری متمرکز است (Ehlers, 2009). نگرش‌های روان‌شناختی مثبت کارکنان (مانند مالکیت و تعهد) مکانیسم‌های کاری فرهنگ کیفیت در نظر گرفته می‌شوند، زیرا مشارکت کارکنان را در فرآیندهای بهبود مستمر تقویت می‌کنند. مفهوم فرهنگ کیفیت اغلب با استراتژی‌هایی که بر همکاری، اهداف و چشم‌اندازهای مشترک، مشارکت ذینفعان و فضای ارتباطی حمایتی تأکید می‌کند، در یک ساختار جمع‌آوری می‌شود (Bendermacher et al., 2017) و به نظر می‌رسد فرهنگ کیفیت در مؤسسات بر ثبات و رویه‌های رسمی تأکید دارند (Blouin et al., 2019). پولولی و همکاران (Pololi et al., 2009) دریافتند که ارزش‌های کارکنان دانشگاهی ممکن است با ارزش‌های سازمانی در آموزش هماهنگ نباشد و این مساله در مشکلات مرتبط با فرهنگ کیفیت نقش دارد. تلاش‌ها برای پیشبرد فرهنگ کیفیت در مؤسسات آموزشی نیز ناشی از تلاش‌ها برای ترویج یکپارچگی داخلی و در عین حال آمادگی بهتر برای درخواست‌های خارجی (اعتباربخشی) است (Blouin and Tekian, 2018).

بر اساس پژوهشی که انجمن دانشگاه‌های اروپا انجام داده است، فرهنگ کیفیت از دو عنصر مشخص تشکیل می‌شود: (۱) عنصر فرهنگی و روان‌شناختی که از طریق ارزشهای مشترک، باورداشتهای، انتظارات و تعهد افراد نسبت به کیفیت شکل می‌گیرد؛ (۲) عنصر ساختاری و مدیریتی که فرایندهای معین را برای انجام ارزیابی و بهبود کیفیت مهیا می‌سازد. همان‌طور که در این تعریف ملاحظه می‌شود، عنصر فرهنگی و روان‌شناختی مربوط به جنبه‌های شناختی و عاطفی اعضای هیات علمی و سایر کارکنان دانشگاه است. در حالی که عنصر دوم با ساختار سازمانی و فرایند رهبری و مدیریت دانشگاه مرتبط است. بر این اساس در سطح دانشگاه در صورتی می‌توان اشتیاق اعضای هیات علمی و سایر کارکنان را به یادگیری مداوم تقویت کرد که سیستم مدیریت منابع انسانی از کیفیت لازم برخوردار باشد. از طریق این سیستم می‌توان فرایند درک افراد از آرمان مشترک را تقویت کرد و انگیزه لازم برای کوشش و تلاش بیشتر برای دستیابی به عملکرد مطلوب گروه‌های آموزشی را فراهم آورد. علاوه بر آن، می‌توان با قدرشناسی از تلاش جمعی در راه بهبود کیفیت گروه‌های آموزشی به تلاشگری جمعی ارج نهاد. البته لازم به ذکر است که اگر سیستم ترفیع و ارتقاء هیات علمی و نیز سایر کارکنان دانشگاه، تمایز میان افراد تلاشگر و غیر تلاشگر را نمایان نکند، فرهنگ کیفیت خدشه دار خواهد بود.

درباره مهارت‌های فردی برای یادگیری باید افراد را به هدفگذاری برای تلاش‌های مورد نظر تشویق نمود. همچنین آنان را برای درک درست از وضعیت موجود یاری داد و سپس آنان را در مسیر تلاش برای حرکت از وضعیت موجود به سوی تحقق هدف‌های گروه آموزشی، در قالب رسالت و آرمان دانشگاه، یاری داد. درباره درک افراد از آرمان مشترک دانشگاه، باید به این نکته اشاره نمود که، هر چند کارکردهای دانشگاه‌ها (آموزش، پژوهش و عرضه خدمات تخصصی) یکسان هستند، اما آرمان هر دانشگاه و میزان تاکید آن بر هر یک از این کارکردها می‌تواند متفاوت باشد. تاکید یاد شده نمایانگر دسته‌ای است که دانشگاه به آن تعلق دارد (چگنی و همکاران، ۱۳۹۳).

پیشینه پژوهش

در زمینه پیشینه پژوهش دینه دو و سی دانگ (Dinh Do and Thi dang, 2021) عوامل موثر بر فرهنگ کیفیت را شامل محیط دانشگاهی؛ محیط اجتماعی، محیط انسانی دانستند و وجود و پیاده‌سازی کارآمد آن را عاملی مهم بر توسعه در سیستم در نظر گرفت، هیلدشم و سانگ (Hildesheim and Sonntag, 2018) در بررسی فرهنگ کیفیت: رویکردی جامع برای سنجش فرهنگ کیفیت در آموزش عالی نشان داد: تعهد، مدیریت و رهبری، ارتباطات، رضایت در ابعاد مختلف در این زمینه نقش دارد؛ رهنوما (Rahnuma, 2020) فرهنگ کیفیت را بر اساس فرهنگ سازمانی، ابعاد کلان فرهنگی و سازمانی و مدیریت مورد بررسی قرار داد؛ کایرزا و لاپینا (Kirisa and Lapina, 2019) در تحلیل عوامل موثر بر فرهنگ کیفیت و تأثیر آنها بر توسعه سازمانی؛ فرهنگ سازمانی، رهبری سازمانی، مدیریت سازمانی و اهداف راهبردی را عوامل مهم در این زمینه بر شمرد؛ المیر و همکاران (۱۴۰۰) فرهنگ کیفیت را مفهومی چند بعدی ارزیابی کرد و بیان نمود این مفهوم بر حسب هدف دارای نگاه‌های متفاوتی است؛ همچنین المیر و همکاران (۱۴۰۲) در یافته‌های خویش نشان داد فرهنگ کیفیت بر حسب سمت دانشگاهی (مدیر، هیات علمی، کارمند و دانشجو) و نیز گروه‌های آموزشی دارای تفاوت است و بین فرهنگ موجود دانشگاهی و ایده آل تفاوت وجود دارد. در پژوهشی دیگر المیر و همکاران (۱۴۰۳) نشان دادند فرهنگ ارزشیابی مفهومی در ارتباط با فرهنگ کیفیت است و با بکارگیری صحیح از این مفهوم می‌توان در کارآمد سازی مفهوم ارزشیابی در نظام دانشگاهی عمل کرد. سید کلان و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی بررسی پیرامون مساله فرهنگ کیفیت را هدف قرار دادند و یافته‌ها بیانگر نقش عوامل ساختاری، مدیریتی، فرهنگی و روان‌شناختی و عوامل سازمانی در این زمینه بود. بازرگان (۱۳۹۰) در بررسی نقش فرهنگ کیفیت آن را عاملی مهم در توسعه بر شمرد و این مفهوم را شامل

عوامل روان‌شناختی / فرهنگی؛ ب) فرایندهای رسمی بهبود کیفیت بر شمرد. مالمیر و همکاران در پژوهشی دیگر نشان دادند فرهنگ کیفیت و ارزشیابی عاملی مهم در توسعه منابع انسانی و سرمایه اجتماعی است و مهدوین و همکاران (۱۴۰۲) نشان دادند بکارگیری از فرهنگ کیفیت در آموزش عالی پیامدهای رضایت ذینفعان، تعالی سازمانی و پاسخگویی به جامعه را در پی دارد.

روش

با توجه به سوال‌های پژوهشی و به منظور بررسی فرهنگ کیفیت در دو بخش کیفی، نشانگرشناسی و تحلیل ادراک افراد (بخش‌های کیفی) و دو بخش کمی، ساخت ابزار و سنجش وضعیت موجود (بخش‌های کمی) طرح کلی پژوهش حاضر، آمیخته پیشرفته از نوع تکرار شونده (کیفی - کیفی - کمی - کمی) است. به باور تدلی و تشکری^۱ (۲۰۰۳)، ترکیب روش‌های کمی و کیفی، زمینه‌ی مناسب برای یکپارچگی فنون جمع‌آوری و تحلیل داده‌های هر دو دسته از روش کمی و کیفی در مراحل همزمان یا زنجیره‌ای را مهیا ساخته و در مقایسه با به‌کارگیری هر یک از این دو روش به‌تنهایی به درک بهتری از مسائل پژوهشی منجر می‌شود (صالحی و گل‌افشانی، ۲۰۱۰).

برای پاسخگویی به سوال‌های بخش کیفی در واکاوی تنوع دیدگاه‌های ذینفعان نسبت به معنا و مفهوم فرهنگ کیفیت، اشتراک و افتراق آن و شناسایی ملاک‌ها و نشانگرهای مرتبط با هر سطح، از روش پدیدارشناسی تفسیری استفاده شد. برای پاسخگویی به سوال‌های بخش کمی به منظور تدوین ابزار گردآوری داده‌ها و پیمایش وضعیت موجود دانشکده فنی و مهندسی از روش‌های همبستگی و پیمایشی استفاده شد. برای جمع‌آوری داده‌ها بخش کیفی از مصاحبه نیمه ساختار یافته استفاده شد. محور سؤالات مصاحبه نگاه افراد به مساله فرهنگ کیفیت در سیستم دانشگاه بود. در این زمینه ابتدا یک سؤال کلی مبنی بر بررسی تجارب و ساختار مبتنی بر آن بود و سپس به منظور دستیابی به اطلاعات بیشتر، سؤالات پیگیرانه پرسیده شد. تحلیل داده‌های کیفی مبتنی بر روش ۷ مرحله‌ای دیکلمن انجام شد. در بخش کمی به منظور گردآوری داده‌ها از ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد.

شرکت کنندگان در پژوهش

بخش کیفی

^۱Teddlie & Tashakori

^۲Salehi & Golafshani

شرکت‌کنندگان تحقیق دربرگیرنده چهار دسته از کُنشگران آموزشی شامل اعضای هیات علمی، کارکنان، مدیران و دانشجویان دانشکده‌های مختلف دانشگاه تهران در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بود و نمونه‌گیری به روش هدفمند از نوع ملاکی تا اشباع نمونه (۶۱ نفر) مورد استفاده قرار گرفت. به این معنا که اطلاعات قبلی از شرکت‌کنندگان تکرار شده و اطلاعات جدیدی به دست نیامد. برای کنترل حداکثری متغیرهای مزاحم، برخی ملاک‌های ورود برای اعضای نمونه در نظر گرفته شد که در اعضای هیات علمی سابقه ۴ سال عضویت در هیات علمی گروه‌های آموزشی، در دانشجویان ضرورت حضور در تحصیلات تکمیلی، در کارکنان و مدیران سابقه فعالیت بیش از ۳ سال در دانشگاه بود، همچنین تمایل به شرکت در پژوهش، داشتن آگاهی به مفهوم و رضایت آگاهانه (در همه گروه‌ها)، از دیگر ملاک‌های مشارکت در تحقیق بود. پس از مصاحبه با شرکت‌کنندگان، مطالب به حالت اشباع رسید؛ یعنی اطلاعات جدیدی از مشارکت‌کنندگان بعدی به دست نیامد. مصاحبه‌ها با رضایت مشارکت‌کنندگان ضبط شدند و به‌صورت یادداشت نوشته شدند. ملاحظات اخلاقی در تمام مراحل پژوهش به‌طور کامل اجرا شد. به مصاحبه‌کنندگان در مورد حفظ اصول رازداری توضیح و اطمینان داده شد و برای پنهان ماندن هویت شرکت‌کنندگان، هیچ اسمی ذکر نگردید و از شماره و عبارت‌هایی مانند مصاحبه‌شونده‌ای گفت برای نقل قول‌هایشان استفاده شد. شرکت‌کنندگان در بخش کیفی در دانشگاه تهران شامل ۶۱ نفر بود که اشتراک مفهومی در خصوص فرهنگ کیفیت از آنان حاصل گردید و در مطالعه در دانشکده فنی ویژگی‌های شرکت‌کنندگان به این شرح بود

جدول شماره ۱: مشخصات مشارکت‌کنندگان در تحقیق در دانشکده فنی

ردیف	دانشکده	سمت	کد	زمان مصاحبه
۱	فنی	هیات علمی	IT-01	۵۰ دقیقه
۲	فنی	هیات علمی	IT-02	۴۵ دقیقه
۳	فنی	هیات علمی	IT-03	۲۵ دقیقه
۴	فنی	دانشجو	IS-04	۳۰ دقیقه
۵	فنی	دانشجو	IS-05	۷۵ دقیقه
۶	فنی	دانشجو	IS-06	۵۵ دقیقه
۷	فنی	مدیر	IM-07	۲۵ دقیقه
۸	فنی	مدیر	IM-08	۳۰ دقیقه
۹	فنی	کارمند	IE-09	۳۰ دقیقه

مشخصات در بخش کمی

نمونه پژوهش در بخش سنجش وضعیت ۴۰۰ نفر از دانشجویان، اعضای هیات

علمی، مدیران و کارمندان دانشگاه تهران بود که از این بین در دانشکده فنی ۵۰ نفر نمونه پژوهش را تشکیل می‌دادند و به شیوه در دسترس در پژوهش مشارکت یافتند و ابزار محقق ساخته پژوهش را تکمیل نمودند.

یافته‌ها

بخش کیفی

در بررسی مفهوم فرهنگ کیفیت، یافته‌ها نشان داد این مفاهیم در ۳ مضمون کلی فردی، سازمانی و کلان در ۱۶ زیر مضمون و ۸۳ نشانگر قابل بررسی است.^۱

جدول این یافته‌ها به شرح زیر بدست آمد:

جدول شماره ۲: ملاک‌ها و نشانگرهای اثر گذار بر فرهنگ کیفیت

ردیف	عوامل	ملاک	نمونه‌ای از روایت مصاحبه شونده‌گان	نشانگر	تکرار پذیری
۱	عوامل سازمانی	انعطاف پذیری	"فرهنگ کیفیت یک سری پیش ساخت‌هایی لازم دارد مثل محیط آموزشی، امکانات پژوهشی، مسائل اقتصادی و مالی اینها همه همیشه مولفه‌های کیفیت و فرهنگ کیفیت یعنی پذیرفتن اینکه مدام باید تغییر ایجاد شود"	انعطاف نظام	۱۵
				انعطاف فردی	۸
				انعطاف سازمانی	۸
				انعطاف نقشی	۵
				انعطاف عملیاتی	۵
				هماهنگی با شرایط واکنشی	۷ ۵
۲	عوامل سازمانی	جو سازمانی	"قدم اول شکل دادن یک جو ارتباطی و کاری در فضا که همه از احساس امنیت کنند و برای کیفیت و ساختارش احساس ارزش کنند"	فضای سازمانی	۱۵
				اعتماد سازمانی	۷
				رضایت سازمانی	۱۰
				ارتباط سازمانی	۱۲
۳	ساختار سازمانی کارآمد	"حتما باید یک نظام مشخص از روابط ساختاری و سیاستهای درست سازمانی تو این زمینه برقرار باشه و حتما باید هماهنگی بر این اساس هم شکل گرفته باشه"	روابط درون سیستمی	۸	
			نظم سیستمی	۱۰	
			هماهنگی سیستمی	۷	
			روابط برون سیستمی	۶	
۴	مستقل سازی دانشگاه	"وزارت علوم خودش رو درگیر قوانین من درآوردی کرده که در هیچ جای دنیا همچین مسائلی پذیرفته نیست و دقیقا در بخشهای کلان دولتی اون روحیه انتقادپذیری که گفتیم وجود ندارد پس"	استقلال برنامه ریزی	۶	
			استقلال اجرایی	۱۰	
			استقلال ساختاری	۷	

^۱ شرح کد گذاری و تکرار کدهای مربوط در فایل پیوست ارسال شده است

		اگر دانشگاهها مستقل عمل میکردند کیفیتش خیلی بهتر بود و مستقل سازی قدمی مهم در این بخشه"			
۱۱	محتوای آموزشی	"من میگم فرهنگی که میخوایم شکل بدیم باید از یک اساس قوی و برای بهبود محوری نه برای مصلحت طراحی شده باشه، پس قاعدتا سیاست گذاریها نقش بی بدیلی در این حوزه دارن"	سیاستها ی آموزشی	۵	
۲۵	اهداف آموزشی				
۷	ابزار آموزشی				
۱۷	عدالت				
۹	شفافیت				
۱۰	حرفه‌ای گرائی				
۱۴	سیاست‌های مدیریتی				
۱۴	باورهای سازمانی	"یک سلسله توی الگوی فرهنگ کیفیت مطرحه که باید ابعاد بزرگترش جستار بشن تا بفهمید چی میخوان بگن، این فرهنگ کیفیت هم باید تو ابعاد بزرگترش در سازمان شناخت بشه و ببینیم اون سازمان بزرگتر حرفش چیه"	فرهنگ سازمانی	۶	
۱۰	ارزش‌های سازمانی				
۸	تفکرات سازمانی				
۷	شایسته محوری				
۷	سازماندهی				
۹	ارتباطات با دیگر دانشگاههای داخلی	"نظام دانشگاهی از ارتباطات پیرامونی که داره و ساختار ارتباطش با دیگر دانشگاهها و فضاهای علمی خیلی تو این حیطه اثر گذاره"	ارتباطات درون- برون دانشگاهی	۷	
۷	ارتباطات با دیگر دانشگاههای خارجی				
۲۲	ارتباط با صنعت				
۱۳	ارتباط با سازمانها				
۱۹	تفکر استراتژیک	"فرایند مدیریتی رو که گفتم مدیریت راهبردی و سیاست های اجرایی متناسب با شرایط هم اساس موفقیت و دستیابی به کیفیته"	مدیریت راهبردی	۸	
۱۴	سیاست‌های استراتژیک				
۱۲	الگوی رهبری				
۱۴	نظارت مدیریتی				
۱۰	نوآوری سیستمی	"خب من کارمند باید آشنا بشم با نوآوری و اصلا باید سیستم دانشگاهی این نوآوری رو تشویق کنه تا من بکار بگیرمش و سیستم هم همراهی کنه، این نوآوری مساله‌ای مهم در این زمینه است"	نوآوری سازمانی	۹	
۸	نوآوری برنامه ریزی				
۷	نوآوری عملیاتی				
۸	نمونه‌های موفق	"منظور تقلید کورانه نیست اما باید بفهمیم و یاد بگیریم موفقیت های نظام‌های پیشرفته رو بومی کنیم و در سیستم اجرایی بکار بگیریم"	الگو بررداری	۱۰	
۵	بومی سازی بر اساس الگو برداری				
۵	شبیه سازی				
۶	فعالیت سازمانی	"بله حتما با وجود یک سیاست پویا و وجود نشاط مربوط به سازمان دسترسی و"	نشاط سازمانی	۱۱	
۱۷	رضایت سازمانی				

۱۲	انگیزه کاری	دستیابی به کیفیت و ساختار مربوط به آن موجب می‌گردد"			
۶	فرهنگ پیشرفت	" در واقع فرهنگ کیفیت یعنی اون نقطه‌های تعالی و رسیدن به اون نقطه ی تعالیه و میتونه چشم انداز باشه میتونه اهداف باشه که در ذهن ماست و میتونیم به اون برسیم به عنوان فرهنگ کیفیت"	فرهنگ متعالی	۱۲	
۲۴	پیاده سازی دستور العمل				
۱۳	دستور العمل‌های به سمت موفقیت و رشد				
۶	ایجاد تسهیلات مرتبط و بر اساس شرایط				
۱۹	تخصص محوری				
۱۷	پاسخگو محوری	" رسیدن به هر هدفی هزینه های خاص خودشم داره و دستیابی به فرهنگ کیفیت و همراهی با اونم مساله بهبود زیر ساخت و توسعه امکاناتی را طلب میکنه"	بستر سازی	۱۳	
۲۸	فراهم سازی امکانات				
۲۳	بهبود شرایط				
۲۰	بهبود زیر ساخت				
۱۱	سرعت عمل				
۷	انسجام	" فقط فرهنگ ارزش گذاشتن و حمایت های مالی درست حسابی ایجاد بشه و ما از همه گروهها برای بهبود حمایت کنیم ریشه این فرایند رو داریم بنا میزاریم"	حمایت مالی	۱۴	عوامل کلان
۹	حمایت از طرحها				
۶	حمایت از افراد ذی ربط با محیط				
۵	حمایت از تولید و خدمات درون دانشگاهی	" عوامل مرتبط با زیرساختهای آموزشی نیز نقش مهمی در تاثیرگذاری و شکل گیری فرهنگ ارزشیابی دارد. مدیریت به عنوان رکن اصلی هر بخش نیز قطعاً تاثیرگذار خواهد بود. مهم تر از همه وجود امکانات برای رسیدن به کیفیت مطلوب می-تواند نقش مهمی داشته باشد"	زیر ساخت و امکانات	۱۵	
۲۹	زیر ساخت سازه‌ای				
۱۱	زیر ساخت فضایی				
۸	زیر ساخت ابزاری				
۵	موقعیت سازی				
۸	نو آوری ابزار محور	" خب اینو من چند بار دیگه هم به اشکال مختلف گفتم؛ همه ما تلولو کهن الگوهامونیم، این کهن الگو روح جامعه رو میده و این روح بر همه بخش‌های رفتاری و مساله کیفیت در جامعه نقشی کلیدی و اثر گذار دارد"	باورهای جامعه	۱۶	
۲۱	فرهنگ کلی				
۱۱	خرده فرهنگها				
۱۵	ارزش‌های مورد قبول				
۶	سبک‌های تربیتی				
۱۴	هنجارهای اجتماعی	"همونطور که میدونید تسهیم دانش آکادمیک ترین لغت پیشرفته همه با هم در	سیستم همیارانه و	۱۷	عوامل فردی
۱۴	مدیریت دانش				
۱۱	تسهیم دانش				

۵	رفتار مکمل	کنار هم و برای همه؛ پس شکل دادن و توسعه فرهنگ تسهیم دانش مساله‌ای مهم در ارتباط با فرهنگ کیفیته"	مبتنی بر تسهیم دانش		
۷	هماهنگی				
۸	جهان بینی	"در حوزه دانشگاهی عوامل متعددی می‌تواند در این فرهنگ دخیل باشد. در ابتدا اولین عامل اساتید فعال در حوزه آموزش می‌باشند. اینکه تا چه اندازه توسط اساتید به این امر اهمیت داده شود خودش به عنوان یک معیار {ملاک} مهم در این بخش در نظر گرفته می‌شود. در واقع اصلی ترین عامل همان طرز تفکر و ایدئولوژی است که خود اساتید مورد نظر دارند"	طرز تفکر افراد		۱۷
۴	چالش گرایی				
۷	تفکر نقادانه				
۱۷	تعهد سازمانی	"وقتی افراد برای مسئولیت و نقشون احساس تعهد کنن و به اون پایبند باشن به شکل مشخصی کیفیت رو ایجاد میکنه و فرهنگ مسئولیت پذیری فرهنگ کیفیت رو شکل میده"	تعهد و مسئولیت پذیری		۱۹
۱۱	مسئولیت اجتماعی				
۸	مخاطب محوری				
۴	شناخت حقوق دیگران				
۹	حقوق مخاطب				

در بین مضامین سازمانی ۱- انعطاف پذیری با نشانگرهای، انعطاف نظام، انعطاف فردی، انعطاف سازمانی، انعطاف نقشی، انعطاف عملیاتی، هماهنگی با شرایط و انعطاف واکنشی؛ ۲- جو سازمانی با نشانگرهای فضای سازمانی، اعتماد سازمانی، رضایت سازمانی و ارتباط سازمانی؛ ۳- ساختار سازمانی کارآمد با نشانگرهای روابط درون سیستمی، نظم سیستمی و هماهنگی سیستمی؛ ۴- مستقل سازی دانشگاه با نشانگرهای استقلال برنامه ریزی، استقلال اجرایی و استقلال ساختاری؛ ۵- فرهنگ سازمانی با نشانگرهای باورهای سازمانی، ارزش‌های سازمانی و تفکرات سازمانی؛ ۶- مدیریت راهبردی با نشانگرهای تفکر راهبردی، سیاست‌های راهبردی، الگوی رهبری و نظارت‌مدیریتی؛ ۷- سیاست‌های آموزشی با نشانگرهای محتوای آموزشی، اهداف آموزشی و ابزار آموزشی؛ ۸- ارتباطات درون- برون دانشگاهی با نشانگرهای، ارتباطات با دیگر دانشگاه‌های داخلی، ارتباطات با دیگر دانشگاه‌های خارجی، ارتباط با صنعت و ارتباط با سازمان‌ها؛ ۹- نو آوری سازمانی با نشانگرهای نوآوری سیستمی، نو آوری برنامه ریزی و نو آوری عملیاتی؛ ۱۰- الگوبرداری با نشانگرهای نمونه‌های موفق، بومی‌سازی بر اساس الگوبرداری، شبیه‌سازی و ۱۱- نشاط سازمانی با نشانگرهای فعالیت سازمانی، رضایت سازمانی و انگیزه کاری زیرمضامین و نشانگرهای مرتبط با آن در اشتراک فرهنگ کیفیت در دانشگاه‌ها است و مبتنی بر یک الگوی درون سازمانی بر اساس برنامه‌های سازمانی هدف گذاری شده و قوانین حاکم بر

سازمان است. فرهنگ کیفیت بر اساس عوامل سازمانی در برگزیده شرایط درون سازمان و روابط بین کارکنان دارد و در آن سیاست‌های درون سازمانی و الگوی رهبری نقشی تعیین کننده را دارا است. در این مضمون به جز اهمیت سیاست‌های مدیریتی و ساختاری مساله روابط بین اعضا، همیاری و نظم سیستم و یک نگاه مشارکتی در جهت بهبود و پیشرفت مضامینی مهم در دستیابی به کیفیت افزایی و ابعاد مربوط به آن است.

مضمون دوم در این زمینه اشاره به عوامل کلان داشت که بر اساس ۵ زیر مضمون شامل: ۱- بسترسازی با نشانگرهای فراهم‌سازی امکانات، بهبود شرایط و بهبود زیرساخت؛ ۲- فرهنگ متعالی با نشانگرهای فرهنگ موفقیت و رشد، پیاده‌سازی بخش‌نامه‌ها، دستورالعمل‌های به‌سمت موفقیت و رشد و پاسخگو محوری؛ ۳- حمایت مالی با نشانگرهای حمایت از طرح‌ها، حمایت از افراد ذی ربط با محیط و حمایت از تولید و خدمات درون دانشگاهی؛ ۴- زیر ساخت و امکانات با نشانگرهای زیر ساخت سازه‌ای، زیر ساخت فضایی، زیر ساخت ابزاری و موقعیت سازی؛ ۵- باورهای جامعه با نشانگرهای فرهنگ کلی، خرده فرهنگ‌ها، ارزش‌های مورد قبول و هنجارهای اجتماعی بر فرهنگ کیفیت در ابعاد کلان بر دانشگاهها نقش داد. عوامل کلان اشاره به یک سیاست کلی و فرهنگ کلی و باورهای برخاسته از فرهنگ در جامعه دارد که در انتخاب‌های و شیوه رفتاری افراد درون و بیرون از سازمان اثر می‌گذارد. همچنین عوامل کلان اشاره به سیاست‌های طراحی شده در راستایی تحقق اهداف مشخص شده بر مبنای اولویت بخشی به مساله کیفیت دارد که با بستر سازی و ساختار سازی مسیر به سوی بهبود سازمان‌های متبوع را به سمت کیفیت افزایی و خود اصلاحی سوق می‌دهد.

در بین مضامین فردی سه زیرمضمون ۱- تعهد و مسئولیت‌پذیری با نشانگرهای تعهد سازمانی، مسئولیت اجتماعی، حقوق مخاطب؛ ۲- طرز تفکر افراد با نشانگرهای جهان‌بینی، چالش‌گرایی و تفکر نقادانه و ۳- رفتار همیارانه با رفتار مبتنی بر تسهیم دانش با نشانگرهای رفتار همکارانه، تسهیم دانش و مدیریت دانش تعاملی در اشتراک مفهوم فرهنگ کیفیت نقش دارد. در بین عوامل فردی یک ساختار مبتنی بر ویژگی‌های فردی و شخصیتی بر اساس نگرش‌ها و الگوی رفتاری در این زمینه نقش دارد و هر فرد بسته به ملاک‌های فردی خویش و در راستایی رسالت سازمان می‌تواند به تحقق اهداف سازمانی و در راستای همین مساله به فرهنگ کیفیت در سازمان کمک نماید.

در این زمینه بررسی‌های بدست‌آمده گواه بر این مساله است که مفهوم فرهنگ کیفیت بر اساس یک نگاه چند بعدی به این مساله در سطح افراد، سازمان و جامعه وجود دارد. در بین مضامین فردی: تعهد و مسئولیت‌پذیری اشاره به یک مساله تعهد فردی و ویژگی‌های شخصیتی همچون مسئولیت‌پذیری و مدیریت بر اساس دسته‌بندی عوامل کلی شخصیتی را

دارد، طرز تفکر افراد در ارتباط مشخصی با الگوی آموزش این افراد و نیز تعاملات خانوادگی اجتماعی شکل می‌گیرد و رفتار مبتنی بر همیاری و تسهیم دانش برگرفته از روحیه شخصیتی همکاری و تعامل و آموزش‌های موجود در این زمینه است. در مضامین سازمانی، انعطاف یک مقوله شخصیتی-سازمانی است که هم در ارتباط با قابلیت پویای سیستم و هم ویژگی شخصیتی، انعطاف‌پذیری فردی است. جو سازمانی، ساختار و فرهنگ سازمانی، نشاط سازمانی زیرمضامینی در ارتباط با شرایط حاکم بر سازمان و کارکنان است و در برگرفته یک الگوی مدیریتی و سیاست‌های اجرایی در سازمان است که روابط افراد با یکدیگر و سازمان را شکل می‌دهد. عوامل ارتباطی درون و برون‌دانشگاهی یک نگاه بسیط‌تر به مساله رفتار همیارانه فردی است که این بار نه در سطح افراد که در سطح گروه‌های آموزشی، دانشکده‌ها و حتی ارتباط دانشگاه‌ها با یکدیگر برای رسیدن به تعالی و پیشرفت مطرح است، سیاست‌های آموزشی، مدیریتی و نوآوری زیرمضامینی در ارتباط با مساله انعطاف سیستمی و ایجاد پویایی سازمانی بر اساس شرایط و موتور تصمیم‌گیری درون دانشگاهی برای حرکت به سوی پیشرفت و کیفیت است. در نهایت در مضامین کلان دو مفهوم اصلی فرهنگ عمومی و امکانات و زیرساخت مطرح است. هر دو بخش نیاز به یک برنامه‌ریزی جامع و مدون طولانی برای اصلاح و تقویت دارد. در زمینه امکانات و زیر ساخت مسیر مشخص‌تر و نیاز به مجهزسازی نظام دانشگاهی به ابزار و تجهیزات روز و نیز تامین و حمایت براساس چشم‌اندازهای هر دانشکده و گروه آموزشی است، اما در مساله فرهنگ باید آموزش، نظام پایه و کودکان و نوجوانان را مورد هدف قرار دهد و روحیه بهبود، کیفیت و پیشرفت بر اساس شناخت نواقص و تلاش برای بر طرف سازی آن را در مدارس، خانواده و بطن جامعه مورد هدف قرار دهد.

افتراق مفهوم فرهنگ کیفیت بر حسب دانشکده

جدول شماره ۳ افتراق مفهوم فرهنگ کیفیت از نظر گروه‌های آموزشی مورد بررسی

	افتراق ملاک	نمونه مصاحبه
فرهنگ کمی محور	تسهيلات برای فراگیران	" تو این ساختار باید نتایج برای
	تحقق برنامه‌های تعیین شده سالانه	گروه باشه؛ یعنی منفعت مالی و اجتماعی و ارتباطی یک مساله مهمه که در الگوی آموزش باید مستقر باشه"
	رتبه بندی	

بر اساس مفاهیم مورد بررسی دانشکده فنی فرهنگ کیفیت ایده‌آل را مبتنی بر

فرهنگ کیفیت کمی محور ارزیابی نمودند.

بخش کمی

ابزار مورد بررسی در بخش کمی پرسشنامه محقق ساخته بود که در ابتدا به بررسی

ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار مربوط پرداخته می‌شود. در این زمینه ابزار محقق ساخته در سنجش وضعیت فرهنگ کیفیت پرسشنامه‌ای ۴۵ سوالی بود که پس از تایید روائی محتوایی و ملاکی توسط ۱۰ خبره و بر اساس نشانگرهای کیفی شناسایی شده به این شرح ویژگی‌های روان‌سنجی آن بدست آمد

تعداد عوامل مربوط به فرهنگ کیفیت

یکی از روش‌های با پایه علمی قوئی در تعیین تعداد عوامل هر پرسشنامه تحلیل موازی هرن (۱۹۶۵) است. در الگوی بکار گرفته شده در این بخش تعداد زیادی ماتریس داده تصادفی که هر یک به اندازه داده‌های واقعی آزمودنی و متغیر دارد ایجاد می‌شود. بر اساس الگوی تحلیل موازی در این پرسشنامه ۷ عامل شناسایی شد که بر اساس محتوای هر عامل نامگذاری آن انجام شد. در تحلیل حاضر ۷ عامل بصورت کلی مورد شناسایی قرار گرفت که (۵۵,۰۷) درصد از واریانس کل فرهنگ کیفیت را برآورد کرده است.

اعتبار (امگا مگ دونالد)

جدول ۲ اعتبار آزمون

مک دونالد	آلفای کرونباخ	تعداد گویه	خرده مقیاس
۰,۸۶۳	۰/۸۵۷	۷	فرهنگ کمی محور
۰,۹۲۰	۰/۹۱۳	۹	فرهنگ به سوی پیشرفت
۰,۸۰۴	۰/۸۰۲	۵	فرهنگ کیفیت مبتنی بر عدالت
۰,۹۰۵	۰/۹۰۴	۸	فرهنگ مبتنی بر ساختار
۰,۷۷۹	۰/۷۶۸	۶	فرهنگ متعالی
۰,۸۸۱	۰/۸۶۹	۵	فرهنگ کیفیت پاسخگو محور
۰,۸۱۴	۰/۸۰۷	۵	فرهنگ کیفیت بهانه جوئی
۰,۸۸۹	۰/۸۷۳	۴۵	فرهنگ کیفیت

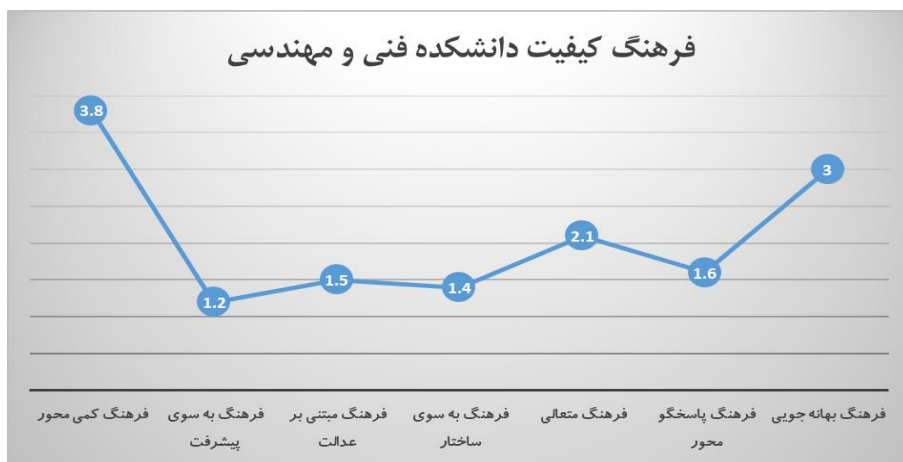
با توجه به میزان بالای ۰/۷ در همه بخش‌های فرهنگ کیفیت، ابزار مورد نظر از اعتبار مناسبی برخوردار است.

سنجش وضعیت فرهنگ کیفیت در دانشکده فنی

^۱ Horn

^۲ McDonald's omega

پس از تایید ویژگی‌های ابراز پژوهش به بررسی وضعیت آن در دانشگاه تهران بصورت کلی (بر اساس ۴۰۰ نفر) و دانشکده فنی (بر اساس ۵۰ نفر) پرداخته شد.



نمودار ۱: فرهنگ کیفیت در دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه تهران (براساس نظرات نمونه مورد مطالعه)

دانشکده فنی مهندسی فرهنگ کیفیت کمی محور را به عنوان الگوی مسلط در دانشکده خویش گزارش کردند نکته مهم در این بخش این مساله است که فرهنگ کیفیت ایده‌آل از نگاه یاران آموزشی در این دانشکده همین سبک فرهنگ کیفیت است اما این نتایج در دانشگاه تهران بصورت کلی برقرار نیست. وضعیت فرهنگ کیفیت در دانشگاه تهران در شکل شماره ۲ ارائه گردیده است.



نمودار ۲: فرهنگ کیفیت در دانشگاه تهران (براساس نظرات نمونه مورد مطالعه)

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مبتنی بر شرایط موجود ارزیابی شده در دانشکده‌های دانشگاه تهران، فرهنگ کیفیت غالب در دانشگاه، فرهنگ کیفیت مبتنی بر بهانه‌جویی و کمی‌محوری است، در حالی که مبتنی بر خواست و ادراک کنشگران آموزشی (ذی‌نفع، ذی‌ربط، ذی‌نفوذ، دی‌علاقه) مورد مطالعه در دانشگاه، فرهنگ کیفیت مناسب و مورد نیاز، مبتنی بر فرهنگ به سوی پیشرفت و فرهنگ پاسخگو محور است

بحث

فرهنگ کیفیت، در یک پیوستار و در نقش‌هایی کاملاً متفاوت، می‌تواند بستر تسهیل‌گری یا بازدارندگی را در پیشرفت یا پسرفت عملکرد سازمانی و تحقق مأموریت‌های آن فراهم کند. در بررسی فرهنگ کیفیت، دغدغه اساسی بررسی تناسب آن با مأموریت‌ها، شرایط، امکانات و بلوغ سازمانی است. یکپارچگی بین آن‌ها می‌تواند زمینه تعالی و حرکت هوشمندانه را رقم زند. فرهنگ کیفیت به تعیین جهت فعالیت‌های آتی ارتباط دارد که نیاز است توسط سازمان در این زمینه انجام شود، تا مسیر توسعه و بهبود بر اساس آن میسر گردد (Durana et al., 2019). فرهنگ کیفیت نه تنها برای فعالیت سازمان‌های تجاری مهم است، بلکه اهمیت عملی آن را در همه سطوح و بخش‌های سازمانی و خدماتی است (Stephens et al., 2021). یکی از سازمان‌های در ارتباط مستقیم با مساله فرهنگ کیفیت دانشگاه است. فرهنگ کیفیت در دانشگاه را می‌توان به مجموعه مفروضه‌ها، ارزش‌ها، هنجارها، باورداشت‌های اعضای هیات علمی و سایر کارکنان دانشگاه در خصوص هدف‌ها و چگونگی دستیابی به آن‌ها تلقی کرد (Bazargan, 2011, P.65). فرهنگ کیفیت مساله‌ای مهم در ارتباط با شرایط آموزشی و نظارتی به سمت بهبود و تضمین کیفیت برای خود سیستم دانشگاهی و تمامی افراد درگیر در آن اعم از اعضای هیات علمی، دانشجویان، مدیران و کارکنان است (Lan et al., 2022). بر همین اساس شناخت در این مقوله بر اساس در نظر گیری تمامی ابعاد مربوط به ذینفعان و ذی‌ربطان مهم است و این تحقیق در همین راستا بررسی در ادراک معنا و مفهوم فرهنگ کیفیت بر اساس اشتراک و افتراق موجود از نظر هیات علمی، مدیران، کارکنان و دانشجویان دانشگاه تهران با تاکید بر دانشکده فنی و مهندسی را مورد بررسی و تحلیل قرار داد تا با شناخت در آن زمینه توسعه کیفیت آموزش در این زمینه فراهم گردد.

در زمینه ادراک یاران آموزشی در خصوص ملاک و نشانگرهای فرهنگ کیفیت نشان داد که انعطاف‌پذیری، فرهنگ متعالی، بستر سازی، تعهد و مسئولیت‌پذیری، جو سازمانی، سیستم همیارانه و مبتنی بر تسهیم دانش، حمایت مالی، طرز تفکر افراد، زیر

ساخت و امکانات، ساختار سازمانی کارآمد، مستقل سازی دانشگاه، سیاست‌های آموزشی، فرهنگ سازمانی، ارتباطات درون- برون دانشگاهی، مدیریت راهبردی، نوآوری سازمانی، الگو برداری، نشاط سازمانی و باورهای جامعه ملاک‌های مورد توافق همه گروه‌ها در بر آورد مفهوم فرهنگ کیفیت در جهت توسعه آموزش کیفی است. این یافته‌ها با تحقیقات ستلر و سونتگ (Sattler and Sonntag, 2018) که بر اهمیت ابعاد مختلف درون و برون سازمانی بر فرهنگ کیفیت تاکید نمودند و روابط درون سازمانی و شرایط مربوط به آن را در فرهنگ کیفیت بسیار مهم ارزیابی نمود و تحقیقاتی چون سید کلان و همکاران (SeydKalan et al., 2018) که سه مقوله اساسی فرهنگ کیفیت در دانشگاه را بر پیشایندها (توسعه فرهنگ کیفیت)، فرایندها (توانمندسازها) و برایندها (مسئله بهبود کیفیت) قابل تقسیم دانستند، همسویی و همراستایی در یافته‌های بدست آمده را داشت و بیانگر این مساله بود که فرهنگ کیفیت در سطح فردی، سازمانی و کلان قابل بررسی است، اولین گام در دستیابی به مساله فرهنگ کیفیت وجود افرادی قائل به این مساله و افرادی است که برای بهبود و اصلاح کیفیت در سازمان گام بردارند. وجود انعطاف‌پذیری، تعهد و مسئولیت‌پذیری و ارتباط بین فردی در سازمان مسائلی است که پذیرایی برای بهبود کیفیت در جهت اهداف سازمان را موجب می‌گردد و زمینه‌ای است که افراد برای بهبود شرایط سازمانی و کیفیت‌افزایی در آن تلاش می‌کنند، از سوی دیگر مسائل درون سازمانی حلقه رابط افراد، سازمان و جامعه است که با باورها و ساختارهای موجود در آن و روابط درون سازمانی امکان پیشرفت و پیشبرد در این زمینه میسر می‌گردد، به عنوان مثال وجود جو سازمانی مطلوب در کنار عدالت سازمانی و رضایت کارکنان همه پیش فرض‌هایی در ارزش‌افزایی سازمانی برای کارکنان و افراد درگیر است و زمینه‌ای مهم در باورسازی و تلاش برای بهبود کیفیت دانشگاه و بهبود آموزش کیفی است. در نهایت فرهنگ کیفیت برگرفته از فرهنگ کلی هر یک از ما و باورهای و ارزش‌های درون جامعه است که مشوق همراهی و همیاری به سوی پیشرفت و یا مانع و مقابله کننده است، ترویج باور همراهی برای پیشرفت در یک جامعه می‌تواند این باور را در سازمان ایجاد نماید و یک فرهنگ به سوی پیشرفت در جوامع، زمینه بکارگیری فرهنگ کیفیت در سازمان و دانشگاه باشد. برای توسعه کیفی در آموزش مهندسی باید ساختار مبتنی بر عملیاتی سازی آموزش و داشتن بازدهی عملیاتی در این حیطه باشد و نیاز است ساختار مبتنی بر ایجاد خروجی‌های کمی در این زمینه فراهم گردد.

نتیجه گیری و پیشنهادها

نتایج نشان داد فرهنگ کیفیت دارای سطوح چندگانه‌ای است که وضعیت آن در هر

سازمانی، برآیند و فرایندی از روابط چندگانه و چندلایه مبتنی بر ابعاد فردی، گروهی، سازمانی و فراسازمانی است. فاصله گرفتن از نگاه تک‌بعدی، یک‌سطحی، متداول و ایستا به فرهنگ کیفیت به مثابه وجود یا عدم وجود آن، و پرداختن به مسئله تناسب سطح غالب موجود با ماموریت‌ها، شرایط، امکانات و بلوغ سازمانی و حرکت در راستای برقراری یکپارچگی بین آن‌ها و تلاش برای حرکت تدریجی به سطوح عالی‌تر، می‌تواند زمینه توسعه، تعالی و حرکت هوشمندانه را رقم زند.

یافته‌ها نشان می‌دهد که از منظر شرکت‌کنندگان مورد مطالعه در دانشکده‌های فنی و مهندسی، عموماً کیفیت در ارتباط با خروجی‌های مشخص تجاری و صنعتی شناخته می‌شود. درآمد مالی بر گرفته از موفقیت طرح‌های پژوهشی، دستیابی به کمیت هدف گذاری شده در بخش تجاری و صنعتی، دستیابی به رشد مشخص شده مهمترین اهداف در این دانشکده برای موفقیت و دستیابی به هدف مشخص شده است و کیفیت نیز حول این اهداف قرار دارد. بر این اساس الگوی نهایی هدف در این دانشکده مبتنی بر فرهنگ کیفیت کمی محور است؛ همچنین وضعیت دانشکده فنی و مهندسی نیز در همین شرایط و مبتنی بر فرهنگ کمی محور است. ریشه تناسب ایجاد شده در این ساختار به ماهیت عملکرد محور و نتیجه‌گرا بودن در این سیستم بر می‌گردد، گرچه در این بخش، توجه به حوزه‌های کیفی در سالیان اخیر اهمیتی بیشتر پیدا کرده است، اما همچنان مهم‌ترین هدف محصول و نتیجه‌گرا بودن است. بر این اساس با توجه به این مساله که در دانشکده‌های فنی و مهندسی الگوی فرهنگ کیفیت کمی محور غالب است، پیشنهاد می‌گردد فرهنگ به سوی پیشرفت با ایجاد کار گروه‌های تخصصی در زمینه حفظ ایده‌های نظری و بالفعل نشده فراهم گردد و می‌توان در این نظام دو بخش ایده پردازی و عملیاتی سازی را بر اساس ارتباط بین این دو بخش و افراد ایجاد کرد (گروهی صرفاً ترسیم کننده نقشه راه و گروهی اجرای طرح). همچنین پیشنهاد می‌گردد با پررنگ‌سازی نقش فرایند در سیستم آموزشی در این دانشکده و گروه‌های آموزشی به مساله کیفیت فرایندمحوری بر اساس نوع ساختار پروژه روند کیفی در این زمینه توجه گردد. همچنین در بعد کلان‌تر با توجه به نقش طرز تفکر افراد در ایجاد یک الگوی فرهنگ کیفیت محور کارآمد ضروری است، فرهنگ‌سازی عمیق و گسترده‌ای در این بخش انجام گردد و نیاز است این فرهنگ‌سازی در آموزش پایه و بر اساس تعلیم تفکر نقادانه؛ خود نقادی؛ پذیرش نظرات و فرهنگ سازی در ایجاد کار تیمی و گروهی ایجاد گردد. با توجه به یافته‌های بدست آمده، پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی شیوه یکپارچه‌سازی فرهنگ کیفیت و اقدامات بهبود به تناسب سطوح کیفیت و تبعات ناشی از تعارض آن مورد واکاوی قرار گیرد. همچنین الزامات و شرایط مورد نیاز برای ارتقای بلوغ سازمانی برای حرکت به

سمت سطوح عالی فرهنگ کیفیت مورد واکاوی قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد در مطالعه‌ای مستقل، راهکارهای مناسب برای کاهش اثرات ناشی از فرهنگ کیفیت بهانه‌جویی و کمی‌محور در نظام آموزش عالی شناسایی و ارائه گردد.

منابع

۱. بازرگان، عباس (۱۳۹۰). فرهنگ کیفیت و نقش آن در دستیابی به عملکرد مطلوب دانشگاهها. *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ۱۳ (۵۰)، ۶۳-۷۲.
۲. چگینی آشتیانی، حسین (۱۳۹۳). نقش فرهنگ کیفیت در استقرار مدیریت دانش در دانشگاه‌های پیام نور استان مرکزی. پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی. واحد نراق.
۳. سیدکلان، سید محمد؛ زاهد بابلان، عادل؛ معینی کیا، مهدی؛ رضایی شریف، علی. (۱۳۹۷). فرهنگ کیفیت در دانشگاه فرهنگیان؛ ارائه مدلی بر پایه نظریه داده‌بنیاد. *فصلنامه علمی پژوهشی راهبرد فرهنگ*، ۱۱ (۴۴)، ۱۷۰-۱۴۴.
۴. مالمیر، مرتضی؛ صالحی، کیوان؛ مقدم زاده، علی؛ دهقانی، مرضیه. (۱۴۰۰). ابعاد و سطوح فرهنگ کیفیت در نظام آموزش عالی: مروری منظم. *مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی*، ۱۱ (۳۶)، ۵۳-۲۹. doi: 10.22034/emes.2021.251556
۵. مالمیر، مرتضی؛ صالحی، کیوان؛ مقدم‌زاده، علی؛ دهقانی، مرضیه. (۱۴۰۲). معنا و مفهوم فرهنگ کیفیت از منظر دین‌فغان در دانشگاه تهران. *مجله علمی مدیریت فرهنگ سازمانی*، doi: 10.22059/jomc.2023.364285.1008585
۶. مالمیر، مرتضی؛ صالحی، کیوان؛ مقدم‌زاده، علی؛ دهقانی، مرضیه. (۱۴۰۳). ساخت پرسشنامه‌ای میزان‌شده برای اندازه‌گیری فرهنگ ارزشیابی در آموزش عالی: یک پژوهش آمیخته مدل توسعه ابزار. *مجله علمی "مدیریت فرهنگ سازمانی"*، doi: 10.22059/jomc.2024.371651.1008636
۷. مالمیر، مرتضی؛ صالحی، کیوان؛ مقدم‌زاده، علی؛ دهقانی، مرضیه. (۱۴۰۲). اشتراک و افتراق مفهوم فرهنگ ارزشیابی در نظام‌های دانشگاهی به منظور توسعه سرمایه انسانی - اجتماعی. *مجله علمی "مدیریت سرمایه اجتماعی"*، doi: 10.22059/jscm.2023.364330.2441
۸. مهدیون، روح اله؛ مسلمی دولت‌آباد، حمیده؛ یاریقلی، بهبود. (۱۴۰۲). واکاوی فرهنگ کیفیت در دانشگاه شهید مدنی آذربایجان براساس نظریه داده بنیاد. *رهبری آموزشی کاربردی*، ۴ (۳)، ۱-۱۸. doi: 10.22098/ael.2023.13218.1302

References

1. Bazargan, A. (2011). Quality culture and its role in achieving desirable universities Performance. *Iranian Journal of Engineering Education*,

- 13(50), 63-72. <https://doi.org/10.22047/ijee.2011.708>.(in Persian).
2. Bendermacher, G.W.G., oude Egbrink, M.G.A., Wolfhagen, I.H.A.P., & Dolmans, D.H.J.M.(2017). Unravelling quality culture in higher education: A realist review. *Higher Education*, 73(1), 39-60.
 3. Blouin, D.(2019) Quality improvement in medical schools: Vision meets culture. *Medical Education*. 53,1100–1110
 4. Blouin, D., Tekian, A., Harris, I.B.(2019) Do organizational cultures of Canadian medical schools promote a quality culture? *Medical Teacher*. 41:662–667.
 5. Chegini Ashtiani, Hossein (2013). The role of quality culture in the establishment of knowledge management in Central Payam Nourastan universities. Thesis for receiving the master's degree in public administration, Islamic Azad University. Naraq unit. (in Persian).
 6. Christine, H., & Karlheinz, S. (2019).The Quality Culture Inventory: a comprehensive approach towards measuring quality culture in higher education, *Studies In Higher Education*, *Studies in Higher Education*, <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1672639>
 7. Dinh Do,T., & Thi dang, H.(2021). Factors Affecting Quality Culture: A Case Study of Public Universities in Ho Chi Minh City. *Academy of Strategic Management Journal*, 20, 1-11.
 8. Durana, P., Kral, P., Stehel, V., Lazaroiu, G., & Sroka, W.(2019). Quality Culture of Manufacturing Enterprises: A possible way to adaptation to Industry 4.0, *Social*
 9. Iqbal, S., Ashfaq, T., Azlan, Bin Taib, C., Rizal Razalli, M. (2023) The effect of quality culture on service quality of public and private Universities: A comparative analysis. *PLoS ONE* 18(4), e0283679. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283679>
 10. Ehlers U. D. (2007). Quality Literacy Competencies for Quality Development in Education and e-Learning, *Journal of Educational Technology & Society*, 10(2), 96-108.
 11. Hildesheim, C., & Sonntag, K.(2020). The Quality Culture Inventory: a comprehensive approach towards measuring quality culture in higher education. *Studies in Higher Education*, 45(4) 892-908. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1672639>
 12. Kirisa, I., Lapina,I.(2019). Analysis Of Factors Influencing Quality Culture And Their Impact On Organizational Development. *Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference*, <https://doi.org/10.17770/sie2019vol6.3810>
 13. Kalinowska, A., Szkop, Z., & Wiśniewski, R (2016). ‘A comparative

- study of environmental awareness among students pursuing Bachelor's studies in selected academic fields at the University of Warsaw Poland' *Environmental & Socioeconomic Studies* 4(2) 17–25.
14. Koskei, R., Katwalo, A.M., Asienga, I.(2015). Influence of Quality Culture on Performance of Research Institutions in Kenya. *African journal of business and economic research*, 10(1),25–54. Available from: <https://hdl.handle.net/10520/EJC171071>
 15. Kromydas, T.(2017) Rethinking higher education and its relationship with social inequalities: past knowledge, present state and future potential. *Palgrave Commun* 3, <https://doi.org/10.1057/s41599-017-0001-8>
 16. Lan, N. T. (2022). Building Quality Culture At The University Of Culture, Sports And Tourism Culture That Is Reliable With Current Practices. *International Journal of Social and Humanities Extension(IJSHE)*, 2(2) 7–9. Retrieved from <https://ijshe.info/index.php/ijshe/article/view/35>
 17. Landgards, C.N., Martensson, L., Pyykko, R., Bjorsnated,J.O., Schoultz, R.(2022). Quality culture at Nordic Universities. *European Journal of Higher Education*, 4, <https://doi.org/10.1080/21568235.2022.2116066>
 18. Loukkola, T., & Zhang, T.(2010). *EUA PUBLICATIONS 2010Examining Quality Culture:Part 1 – Quality Assurance Processes in Higher Education Institutions*. EUA PUBLICATIONS
 19. Malmir, M., Salehi, K., MoghadamZadeh, A., & Dehghani, M. (2023). Meaning and Concept of Quality Culture Based on The View of Stakeholders at Tehran University. *Organizational Culture Management*,4, <https://doi.org/10.22059/jomc.2023.364285.100858> .(in Persian).
 20. Malmir, M., Salehi, K., Moghadamzadeh, A., & Dehghani, M. (2021). Dimensions and Levels Of Quality Culture in the Higher Education System: A Systematic Review. *Educational Measurement and Evaluation Studies*, 11(36), 29-53. <https://doi.org/10.22034/emes.2021.251556>.(in Persian).
 21. Malmir, M., Salehi, K., Moghadam Zadeh, A., & Dehghani, M. (2024). Construction of a Standardized Questionnaire to measure the Culture of evaluation in the Higher Education System: A mixed research of instrument development model. *Organizational Culture Management*, <https://doi.org/10.22059/jomc.2024.371651.1008636>.(in Persian).
 22. Malmir, M., Salehi, K., Moghadam Zadeh, A., & Dehghani, M. (2023). Commonality and differentiation of the concept of evaluation culture in university systems in order to develop human-social capital. *Social*

- Capital Management*, <https://doi.org/10.22059/jscm.2023.364330.244>. (in Persian).
23. Mahdiuon, R., Moslemi Dolatabad, H., & Yarighol, B. I. (2023). exploration of Quality Culture in Azarbaijan Shahid Madani University Based on grounded Theory. *Applied Educational Leadership*, 4(3), 1-18. <https://doi.org/10.22098/ael.2023.13218.130>. (in Persian).
 24. Njiro, E.(2012). Understanding Quality Culture in Assuring Learning at Higher Education Institutions. *Journal of Educational Policy and Entrepreneurial Research (JEPER)*, 3(2), 79-92.
 25. Nygren-Landgårds, C., Mårtensson, L.B., Pyykkö, R., Bjørnestad, J.O., von Schoultz, R.(2022). Quality culture at Nordic Universities. *European Journal of Higher Education*, 4, 1–20.
 26. Pololi, L., Kern, D.E., Carr, P., Conrad, P., Knight, S.(2009). The culture of academic medicine: Faculty perceptions of the lack of alignment between individual and institutional values. *Journal of General Internal Medicine*. 24,1289–1295.
 27. Rahnema, N. (2020). Evolution of quality culture in an HEI: critical insights from university staff in Bangladesh. *Educ Asse Eval Acc* 32, 53–81 <https://doi.org/10.1007/s11092-019-09313-8>
 28. Salehi, K., & Golafshani, N. (2010). Commentary: Using Mixed Methods in Research Studies - an Opportunity with Its Challenges. *International Journal of Multiple Research Approaches*, 4, 186-191. <https://doi.org/10.5172/mra.2010.4.3.186>
 29. Sattler C., & Sonntag K. (2018) Quality Cultures in Higher Education Institutions—Development of the Quality Culture Inventory. In: Meusburger P., Heffernan M., Suarsana L. (eds) *Geographies of the University. Knowledge and Space*, 12, 313-327. https://doi.org/10.1007/978-3-319-75593-9_9
 30. Schindler, L., S. Puls-Elvidge, H. Welzant, and L. Crawford. (2015). “Definitions of Quality in Higher Education: A Synthesis of the Literature.” *Higher Learning Research Communications*, 5 (3): 3–13. <https://scholarworks.waldenu.edu/hlrc/vol5/iss3/2/>
 31. Seyyedkalan, S. M., Zahed-Babelan, A., Moeinikia, M., & Rezaeisharif, A. (2019). Identification of Factors and Indicators of Quality Culture (QC) Evaluation at Farhangian University. *Educational Measurement and Evaluation Studies*, 9(26), 165-206. <https://doi.org/10.22034/emes.2019.36119>.(in Persian).
 32. Stephens, K., & Roszak, M.T.(2021). Quality culture – a contemporary challenge in the approach to management systems in organizations,

- Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering* 105, 78-85. DOI: <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.0519>
33. Varonism, E. M. (2014). Most courses are not born digital: an overview of the Quality Matters peer review process for online course design. *Campus-Wide Information Systems*, 31(4), 217–229. <https://doi.org/10.1108/CWIS-09-2013-0053>.
34. Wu, S.J.(2015). The impact of quality culture on quality management practices and performance in Chinese manufacturing firms. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 32(8),799–814.

مقاله پذیرش شده