

## شناسایی الگوهای ذهنی اساتید الکترونیکی دانشگاه تهران در نقش یاددهنده: (پژوهشی بر مبنای روش کیو)

فنازه تقی یاره<sup>۱</sup>، طبیه نیکرفتار<sup>۲</sup>، زهرا عباسعلی<sup>۳</sup>

**چکیده:** دستیابی به اهداف یادگیری الکترونیکی یکی از چالش‌هایی است که بسیاری از دانشگاه‌ها همانند دانشگاه تهران با آن مواجه است. از آنجا که مدرس در فضای الکترونیکی با ارائه شیوه‌های خلاقانه امور یادگیری را تسهیل و مدیریت می‌کند، تقویت این شیوه‌ها یکی از راههای دستیابی به اهداف آن است. اما یکی از عواملی که بر انتخاب این شیوه‌ها اثر می‌گذارد در کم مدرسان نسبت به نقش خود در این حوزه نوین است و اهمیت در ک نقش، تأثیری است که بر خروجی فرآیند یاددهی- یادگیری دارد. براساس گزارش مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران در سال ۸۹ با توجه به میزان موفقیت فارغ‌التحصیلان، تنها ۲/۵۳ درصد اساتید در ک درستی از نقش خود داشته، منطبق با این نظام، فعالیت کرده‌اند و سایرین با همان نگرش سنتی معلم محور، به تدریس مشغول بوده‌اند. با توجه به این مستله، هدف پژوهش حاضر "شناسایی ذهنیت مدرسین الکترونیکی دانشگاه تهران در نقش یاددهنده" است. در این راستا ابتدا تالار گفتمنان درباره شیوه‌های عملکرد مدرسین الکترونیکی بررسی سپس نمونه‌ی معرفی از این گفتمنان‌ها که نمایان‌گر نحوه تدریس الکترونیکی در دانشگاه تهران است، انتخاب و با استفاده از روش کیو، عبارات تالار گفتمنان تحلیل و چهار الگوی ذهنی آشکار و نامگذاری می‌شود: انتقال‌دهنده دانش، مشارکت‌کننده، وساطت‌کننده و طراح محتوا. الگوی ذهنی انتقال‌دهنده دانش به دلیل آنکه تعداد بیشتری از مشارکت‌کنندگان روی آن دارای بار عاملی بودند و جایگاه مشارکت‌کنندگان نماینده این الگوی ذهنی در مطالعه کیو مهم تلقی می‌شد، نسبت به سایر الگوها غالب است.

### واژه‌های کلیدی: الگوی ذهنی، مدرس الکترونیکی، نقش یاددهنده، دانشگاه تهران، روش کیو

۱. استادیار دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تهران، ایران

۲. دکترای مدیریت دولتی دانشگاه تهران، ایران

۳. کارشناس ارشد کارآفرینی دانشگاه تهران، ایران

## مقدمه

یادگیری الکترونیکی، ابزار نوین آموزشی است که به ارائه فرصت‌های یادگیری به شیوه‌ای جدید از طریق اینترنت و شبکه می‌پردازد [۱۴]. این تکنولوژی با ادعای بهتر برآوردن نیازهای آموزشی مخاطبان، در فضایی به مراتب گسترشده‌تر، با محدودیتی بسیار کمتر و با امکانات بیشتر وارد حوزه‌های آموزشی شده است و سبب ایجاد تحولی در مفاهیمی مانند آموزش، استاد، دانشجو و کلاس از یک طرف و تغییر در ساختار ارتباطات، تعاملات و فرایند یاددهی - یادگیری از طرف دیگر شده است. در این میان دغدغه اصلی متخصصان امر آموزشی و یادگیری تحقق فرایند یاددهی - یادگیری با استفاده از همه روش‌های الکترونیکی و بالحظ ویژگی‌های فنی و عوامل انسانی است [۳].

در ایران از اواخر دهه هفتاد همسو با تحولات جهانی، پدیده‌ی یادگیری الکترونیکی جایگاهی در آموزش عالی پیدا کرده، برخی دانشگاه‌ها مانند دانشگاه تهران، اقدام به برگزاری دوره‌های الکترونیکی کرده‌اند. گزارش وب کاوی دوره‌های الکترونیکی دانشگاه تهران در سال ۸۹، حاکی از آن است که لزوم تغییر نگرش اساتید و بازتعریف مفهوم نقش ایشان در فرآیند یاددهی - یادگیری بهشدت احساس می‌شود. در این بررسی با تحلیل ردپای اساتید در سامانه یادگیری الکترونیکی و براساس معیارهای پنج گانه انتوناندو و آلسسو (۲۰۰۶)، مشخص شد تنها ۲/۵۳ درصد مدرسان الکترونیکی در ک صلحی از نقش و وظایف خود در دوره برگزاری داشته، عملکرد متناسب با محیط داشته‌اند. بهیان دیگر بیشتر مدرسان با همان ذهنیت و نگرش معلم ستی در محیط الکترونیکی، فعالیت می‌کنند [۹].

همچنین ادبیات پژوهش بیان می‌کند، با ورود فناوری اطلاعات، مفهوم "آموزش" در رویکرد ستی به "یادگیری" در رویکرد الکترونیکی تبدیل و به‌تیغ آن، سبب ایجاد تحول در نقش "مدرس" نیز، شده است؛ به طوری که او را از سخنگوی صرف به راهنمای و مریبی و تسهیل‌گر تبدیل کرده است [۲۳، ۲۸]. اما با وجود این تغییرات ساختاری و ماهیتی در مفاهیم و مؤلفه‌های آموزشی به‌ویژه استاد، در عمل مشاهده می‌شود مدرسانی که وارد

عرضه الکترونیکی می‌شوند بیشتر همان ذهنیت سنتی از نقش استاد را در این محیط نیز وارد می‌کنند[۲۴] که این امر بر عملکرد آن‌ها و به تبع آن بر موفقیت دوره‌های الکترونیکی تأثیر می‌گذارد. با لحاظ مطالب مطرح شده و با فرض این که دانش سبب ایجاد نگرش و نگرش منشأ رفقار و عملکرد است [۲۲]، پس چرا استاد الکترونیکی با وجود اطلاع از تغییر محیط و نقش خود، رفتار و عملکرد متناسب با محیط الکترونیکی را ندارند؟ از این رو مطالعه حاضر به دنبال شناسایی و تفسیر حلقه‌ی میان "دانستن" و "عمل کردن" یعنی "نگرش" است و سؤال اصلی آن عبارت است از: "الگوهای ذهنی استاد یادگیری الکترونیکی دانشگاه تهران در نقش یاددهنده، چیست؟"

### چارچوب نظری

مدرس الکترونیکی: منظور از مدرس الکترونیکی، فردی است که نقش و وظایف خود را با به کار گیری ابزار فناوری اطلاعات و ارتباط، ایفا کرده، با ارائه شیوه‌های خلاقانه، امور یادگیری را تسهیل و مدیریت می‌کند[۱۵].

نقش یاددهنده: در تعریف نقش، یوکسل آورده است: "نقش، حقوق و وظایف مرتبط با یک پست است که برای دارنده پست تعیین می‌شود. از دیدگاه عملکردی، نقش شامل رفتارهایی است که مسئولیت‌هایی که در شرح وظایف یک شغل آمده را منعکس می‌کند (Thomas, Biddle, 1979)"[۲۹]. براساس این تعریف، منظور از نقش یاددهنده، رفتار و عملکردی است که بواسطه بروز آن، مدرس به عنوان یک راهنمای، مربی و تسهیل کننده در امر یادگیری [۱۸] مطرح می‌شود.

یادگیری الکترونیکی: اصطلاح eLearning توسط کراس وضع شد. در سال ۲۰۰۱، برای اولین بار جنبه همگانی پیدا کرد و به معنای آموزش مبتنی بر کامپیوتر بود که از طریق اینترنت و اینترنت ارائه می‌شد[۱۴]. "تعاریف کلارک و مایر(۲۰۰۳) و رامیزوفسکی (۲۰۰۴)، جامع‌تر از بقیه تعاریف به نظر می‌رسد: هرگونه یادگیری که از طریق لوح‌های فشرده، شبکه جهانی اینترنت و شبکه محلی با استفاده از مطالب مرتبط با هدف آموزش،

فنون آموزشی و استفاده از عناصر رسانه‌ای، دانش و مهارت‌های جدیدی مرتبط با اهداف یادگیری شخصی یا عملکردهای سازمانی را ایجاد کند، یادگیری الکترونیکی نامند. "افزون بر آن رامیزوفسکی یادگیری الکترونیکی را ترکیبی از مطالعه انفرادی و گروهی و همچنین به صورت پیوسته و گستته تعریف کرده است" [۵]. البته در مطالعه حاضر تعریف دکتر بازرگان و همکاران مدنظر است: "یادگیری الکترونیکی رویکردی منعطف و فراگیر در آموزش است که فرآیند یادگیری را با استفاده از ابزار فناوری اطلاعات، با سرعت و سهولت میسر ساخته، یادگیران امکان انتخاب زمان، مکان و نحوه آموزش را متناسب با نیازها و شرایط خاص خود دارا هستند" [۲].

### پیشنهای پژوهش

طبق کنکاش پژوهشگران که منطبق با نظر لتل است، ادبیات گسترده‌ای در زمینه متون آموزشی و منابع یادگیری الکترونیکی وجود دارد اما متون اندکی درباره‌ی چگونگی تدریس در نظام یادگیری الکترونیکی و دیدگاه و نگرش مدرس درباره‌ی نحوه این تدریس و نقش‌های مرتبط با آن نوشته شده است [۲۱] که خلاصه بررسی این متون در ادامه ارائه می‌شود.

### سابقه مطالعات داخلی

دکتر بازرگان و همکاران در مقاله‌ای که در پنجمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین‌المللی یادگیری و آموزش الکترونیکی ارائه شد، آورده است، یاددهنده دومین عامل کلیدی موقیت یادگیری الکترونیکی پس از یادگیرنده است که نیاز به بررسی تحلیلی از ابعاد مختلف دارد [۲]. امین خندقی و کاظمی معتقدند: تصور این که مدرسان در فضای مجازی دیگر هیچ نقشی ندارند، تصوری ساده‌انگارانه است. در فضای مجازی نقش مدرس، کمک به یادگیرنده‌گان برای دسترسی به اطلاعات و کاربرد آن است [۱]. کارдан و همکاران ضمن ارائه چارچوبی برای آمادگی یادگیر برای شرکت در دوره‌های

الکترونیکی، سه نقش کلیدی طراح دوره آموزشی، مجری فعالیت‌های آنلاین و متخصص در مهارت‌های فناوری اطلاعات را برای استاد مطرح و لزوم توجه و به کار گیری آن را از سوی اساتید گوشزد می‌کنند [۷]. یعقوبی و همکاران در پژوهش خود به ویژگی اساتید دوره‌های الکترونیکی از دیدگاه دانشجویان اشاره می‌کنند که مدیریت و تشویق، تعامل مجازی، پشتیبانی از دانشجویان، تعهد الکترونیکی و نگرش مثبت به یادگیری الکترونیکی، مهم‌ترین ویژگی‌های مطلوب اعضای هیئت علمی به شمار می‌رود [۱۰]. همچنین نتایج مطالعه سیدنقوی بیانگر این است که استادان نگرش مثبتی به یادگیری الکترونیکی به عنوان ابزار کمک آموزشی دارند و عوامل تمایل آنان به استفاده از این ابزار، احساس مفید بودن و خودکامیابی است [۶].

### سابقه مطالعات خارجی

طی کنکاش روی مطالعات خارجی موجود و مرتبط با موضوع پژوهش از سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۱، نتایج حاصله در ادامه آمده است. بونک و دنن بیان می‌کنند، همان‌طور که آموزش عالی به سمت محیط‌های جدید و الکترونیکی پیش می‌رود، چارچوب‌های یادگیری الکترونیکی نقش حیاتی‌تری در کمک به مدرسان، متدیلیان و سیاست‌گذاران ایفا خواهد کرد. آنان با تأکید بر لزوم وجود دیدگاه‌های خاص از سوی مدرسان در نظام یادگیری الکترونیکی، بیان می‌کنند، هرچه تعداد دوره‌ها و برنامه‌های آموزشی الکترونیکی افزایش می‌یابد، چارچوب‌ها، دیدگاه‌ها و مدل‌ها نیز افزایش خواهد یافت که این امر می‌تواند به بهبود آموزش و یادگیری مبتنی بر وب کمک کند [۱۲]. ولمن دو سناریو برای اساتید الکترونیکی مطرح می‌کند، اول این که مدرس طیف وسیعی از نقش‌ها مانند تعلیم‌دهنده، مربی و مشاور و رایزن و ارزیاب را بر عهده دارد، دوم این که مدرس تنها یک سرپرست است که شرایط را برای فرایند یادگیری فراگیران مهیا می‌کند و با به چالش کشیدن دانشجویان، آن‌ها را راهنمایی می‌کند. وی معتقد است هر دو سناریو، بی‌گمان به تغییر

وظایف مدرس منجر می‌شود و بر تخصصی بودن تدریس و ایجاد پست‌های شغلی دستیار استاد در نظام **یادگیری الکترونیکی** تأکید می‌کند [۲۸].

مورفی و همکاران ضمن ارائه مدل نظری و کاربردی "راهنمایی، مریگری، تسهیل گری" برای مدرسان الکترونیکی، معتقدند اساتید به کمک این مدل می‌توانند دوره الکترونیکی موردنظر را به طور خلاقانه‌ای مدیریت کنند. در این مدل منظور از راهنمایی، الگوسازی رفتاری و ادراکی، مشاوره درسی و شغلی، حمایت احساسی و عملی، پند و اندرز، شبکه‌سازی حرفه‌ای و ارزیابی، هدایت است. مریگری مشاهده عملکرد فرآگیر و تشویق، بازشناسی، راهنمایی و ارایه بازخورد به وی می‌باشد. همچنین تسهیل گری ارایه فعالیت‌های فنی، آموزشی، مدیریتی و اجتماعی که ارتباط پایدار و قابل اعتماد را میان اساتید و دانشجویان حفظ می‌کند [۲۳].

انتوناندو و آنسو با استفاده از مدل مورفی به ارائه یک پروپوزال آموزشی در راستای تربیت مدرسین الکترونیکی می‌پردازنند. آنان پنج بعد مختلف فرایند یادگیری شامل محتوای نظری، فعالیت‌ها، مکانیسم‌های تعاملی، ابزارهای ارتباطی و طراحی برنامه درسی را مطرح کرده، نتایج حاصله را در قالب یک طرح آموزشی برای تربیت مدرسان الکترونیکی ارائه می‌کنند [۱۵]. کایل معتقد است، قوی‌ترین عوامل ایجاد انگیزه برای مشارکت اساتید در امر آموزش الکترونیکی عبارتند از: ارتباط سریع و آسان با سایر اساتید و دانشجویان، دسترسی به مواد درسی متنوع، سبک‌های مختلف یادگیری و سهولت پیاده‌سازی آن در محیط الکترونیکی. همچنین قوی‌ترین عوامل بازدارنده مشارکت اساتید عبارتند از: زمان‌گیر بودن فعالیت‌ها در محیط الکترونیکی، عدم اعتبار فعالیت‌ها و کارها برای ارتقای علمی آنان، مشکلات ناشی از ناآشایی با فناوری اطلاعات و ایجاد حجم زیاد کار برای ایشان [۱۳]. پانداک و همکاران بیان می‌کنند، پیشرفت‌های چشمگیر تدریس در آموزش عالی به دو روند "ترویج روش‌های یادگیری فعال" و "تلفیق فناوری وب در آموزش" مرتبط است. این دو روند باعث بهبود موفقیت، مشارکت و مهارت‌های تفکر در دانشجویان می‌شود، با جود این هنوز بیشتر مدرسان از روش‌های سنتی برای آموزش

استفاده می‌کنند. آنان راهکار این موضوع را آشکار ساختن نگرش مدرسان نسبت به ورود خلاقیت و نوآوری‌ها به حوزه یادگیری می‌دانند [۲۴]. یوکسل در مقاله خود بیان می‌کند: "نقش‌های مدرس آنلاین عبارتند از: تسهیل‌گر، مشاور، یادگیرنده، متخصص در تدوین محتوا، پژوهشگر، مدرس، ارزیاب، راهنمای، مدیر، طراح، متخصص فناوری و حامی [۲۹]. هوان هی به بررسی استبانت مدرس درباره تدریس الکترونیکی در کشور تایوان پرداخته، نظرات آنان را در سه دسته کلی آشکار کرده است: دسته اول مدرسانی که به امکان انجام فعالیت‌های تعاملی توجه کرده‌اند، دسته دوم اساتیدی که وجود ابزار ارزیابی مستمر دانشجویان را نقطه قوت این روش دانسته‌اند و دسته سوم که این گونه تدریس را سبب بالا بردن انتظار مدرس از خود و در نتیجه ارتقای علمی و عملی آن‌ها دانسته‌اند. البته نویسنده در پایان مقاله اشاره می‌کند که نیاز به پژوهش‌های کیفی در این زمینه بسیار است تا بتوان داده‌های غیرآماری مدرس آنلاین را تحلیل کرده، الگوهای فلسفی و زیربنایی و وضعیت روان‌شناختی آن‌ها را مشخص ساخت [۱۹]. همان‌گونه که مشاهده می‌شود مقاله هی به طور دقیق به ضرورت انجام پژوهش حاضر، اشاره و خلاصه ادبیاتی موجود در زمینه نیاز به پژوهش‌های گسترده روی وضعیت روان‌شناختی و نگرش اساتید را گوشتزد می‌کند. عبدالطیف در مقاله خود آورده است، زمان آن رسیده دانشگاه‌ها و مدرسان آن گامی جلوتر نهاده، از یادگیری الکترونیکی در سطح وسیع تری استفاده کنند؛ و گرنه طبق نظر وولری (۲۰۰۰) اگر دانشگاه‌ها از فناوری یادگیری الکترونیکی استفاده نکنند در پیگیری فرایند جهانی‌سازی عقب خواهند ماند [۱۶].

### روش پژوهش

روش کیو در دهه‌ی ۱۹۳۰ به وسیله‌ی روانشناس و فیزیکدان بریتانیایی به نام ویلیام استیونسون معرفی شد [۱۱]. ایده‌ی اصلی آن شناخت ذهنیت‌ها، نقطه‌نظرات، عقاید و نگرش‌های افراد و مانند آن است [۲۷] و در برگیرنده مفاهیم متنوعی مانند زیباشناختی، ترجیحات درباره موسیقی، تجربیات فردی و خانوادگی، نگرش نسبت به گروه‌های

سیاسی و مواردی از این دست است [۱۱]. روش کیو هم دارای شیوه‌ی گرددآوری داده (کمی) و هم دارای شیوه‌ی تحلیل داده‌ها (کیفی) است [۴]. مراحل انجام پژوهش جاری عبارت است از:

**گرددآوری** تالار گفتمان: تالار گفتمان که شامل مجموعه‌ای از مطالب متنوع و گوناگون مرتبط با موضوع پژوهش است [۲۷]؛ از طریق مصاحبه با استادیکی دانشگاه تهران، مطالعه‌ی تالار گفتگوی پورتال مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه نامبرده درباره‌ی موضوع پژوهش، بررسی کلیه مطالب نوشتاری و غیرنوشتاری وبسایت‌ها، مجلات آموزش الکترونیکی و کنفرانس‌های برگزاره شده مرتبط با موضوع پژوهش و جستجو در پژوهش‌های علمی و دانشگاهی مرتبط به صورت ۹۳ گزاره تصویر شد.

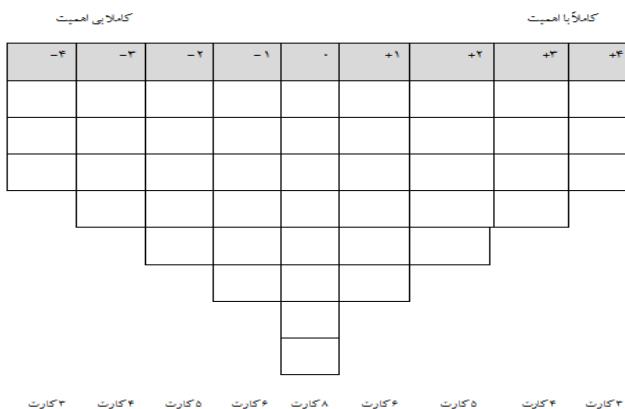
**انتخاب نمونه‌ی معرف** تالار گفتمان: به کمک سه صاحبنظر و متخصص در این زمینه، تعداد گزاره‌ها از ۹۳ به ۴۴ گوییه تقلیل یافت و در پایان عباراتی که معنی و مفهومی متمایز با سایر عبارات داشت، انتخاب شد [۴].

**انتخاب مشارکت‌کنندگان**: این انتخاب به صورت هدفمند انجام شد؛ یعنی افرادی از اهالی گفتمان برای مشارکت انتخاب شدند که به دلایل تحصیلی، شغلی، تجربی و غیره دارای ارتباط خاصی با موضوع هستند [۴]. در پژوهش جاری این افراد از میان استادیکی دانشگاه تهران انتخاب شدند که از میان ۵۳ مشارکت‌کننده، ۳۱ نفر در جلسه مصاحبه شرکت و افزون بر اجرای مراحل مرتب‌سازی کیو که در ادامه خواهد آمد، به پرسش‌های پژوهشگر پاسخ دادند (نمودار شماره ۱).

نمودار و پرسشنامه کیو									
سال: ۲ سال تدریس تخصصات: دکتری مدیریت مالی انسانی شماره مشارکت: ۱۲ مدرس: مرد الکترونیکی پست سازمانی: مدیر ارزیابی دوره‌های الکترونیکی داشتکده: مرکز آموزش های الکترونیکی مشارکت کننده: گرامی، لطفاً کارت‌ها را با توجه به اعتقاد و احساس کنونی خود مرتب نماید.									
کاملاً اعجیب کاملاً اعجیب									
-۴	-۳	-۲	-۱	۰	+۱	+۲	+۳	+۴	
۶	۱۰	۱۳	۳۸	۳۵	۲۶	۳۷	۸	۳۰	
۲۱	۹	۱۲	۷	۱	۴۱	۴	۵	۲۶	
۲	۱۱	۲۰	۲۹	۱۸	۱۷	۳۳	۳	۲۲	
۱۹	۴۲	۲۵	۳۶	۳۶	۲۷	۱۵			
۴۳		۳۱	۲۸	۱۶	۱۶				
		۳۹	۲۳	۳۲					
			۴۰						
			۴۴						
۱- دلیل خود را برای <b>فزارهایی</b> که در سنتون های ۳ و ۴ قراردادید بیان کنید. ۲: گزاره های این سنتون پنگر سینک تدریس و نموده درس دادن می باشد به نظر من در این محیط، معنوا و شکل ارائه درس مهم است. ۳: گزاره های این سنتون اعجیب شناسایی و دسته بندی دانشجویان بر اساس توانمندی و مهارت هایشان را تشخیص می دهد و دلالت بر گزاره هایی دارد که بچکره باید تدریس کرد. ۴- گزاره های این سنتون اعجیب شناسایی و دسته بندی دانشجویان بر اساس توانمندی و مهارت هایشان را تشخیص می دهد و دلالت بر گزاره هایی دارد که بچکره باید تدریس کرد.									

### نمودار ۱. یک نمونه پرسشنامه کیو

مرتب‌سازی کیو: این مرحله در شهر تهران انجام شد و از اواسط آبان ۱۳۹۰ آغاز و تا پایان آذر ماه همان سال ادامه یافت که در آن مشارکت کنندگان بعد از مطالعه کارت‌ها آن‌ها را طبق دستورالعمل نمودار کیو مرتب کردند (نمودار شماره ۲).



نمودار ۲. نمودار کیو

### تحلیل نتایج

نتایج این مرتب‌سازی با نرم‌افزار پی کیومتد تحلیل شد و بر مبنای تحلیل عاملی مرکزی، چهار عامل چرخش‌نیافته به دست آمد. در ادامه عامل‌ها به شیوه‌ی واریماکس چرخش داده شدند و پس از چرخش، چهار الگوی ذهنی انتخاب شد که در (جدول شماره ۱) نشان داده شده است.

جدول ۱. گزاره‌ها و آرایه‌های عاملی

شماره	گزاره‌ها
۱	ایجاد زمینه برای مشارکت فرآگیران در ارائه دروس
۲	تشویق فرآگیران به ارائه کنفرانس
۳	راهنمای هادی دانشجویان
۴	طرح و آغازگر مباحث درسی
۵	پاسخ به پرسش‌ها و ابهام‌ها
۶	محول کردن تدریس به یادگیرنده
۷	ارتباط آنلاین و آفلاین با یادگیرنده
۸	دسته‌بندی دانشجویان براساس میزان نیازشان به راهنمایی
۹	تبادل تجربه با سایر مدرسان الکترونیکی
۱۰	آماده‌سازی زمینه تعامل فرآگیران با یکدیگر
۱۱	تعامل با دانشجویان از طریق پیام‌ها

شماره	گزاردها
۱۲	ایجاد و مدیریت تالار گفتوگوی تخصصی متناسب با هر مبحث
۱۳	استفاده از دستیار استاد برای تسریع پاسخ‌گویی به دانشجویان
۱۴	کلاس الکترونیکی برای پوشش کامل سیلابس درسی
۱۵	بازخور سریع به فرآگیران
۱۶	ایجاد انگیزه خودبادگیری در فرآگیران
۱۷	کمک و هدایت فرآگیران در بهروزرسانی داشت
۱۸	تشویق دانشجوها و توجه کامل به عملکردشان
۱۹	برگزاری مسابقه بین دانشجویان
۲۰	استفاده از چتر روم، فایل صوتی، ویدیو، ایمیل و ویلاغ
۲۱	پشتیبانی فنی دانشجویان
۲۲	سناریونویسی درس براساس استانداردهای محتوای الکترونیکی
۲۳	معرفی تمرین آنلاین
۲۴	معرفی تمرین آفلاین
۲۵	آماده‌سازی بخش‌های درس قبل از فعالسازی دوره
۲۶	لحاظ روانشناصی آموزشی در سناریونویسی درس
۲۷	بهروزرسانی مدادوم محتوای دروس
۲۸	ارائه‌ی مستندات تکمیلی برای درس
۲۹	تنظيم و تعریف میزان دسترسی مخاطبان به محتوای دروس
۳۰	به کارگیری سبک یادگیری متناسب با درس و دانشجو
۳۱	ارائه‌ی محتوای درسی در زمان مناسب با توجه به پیشرفت دانشجو
۳۲	نقد و بررسی تمارین، پژوهش‌ها و منابع فرآگیران
۳۳	ارائه‌ی چارچوب و منابع اصلی مباحث در ابتدای دوره
۳۴	معرفی منابع درسی در هر جلسه
۳۵	برگزاری کلاس آنلاین فقط برای رفع اشکال
۳۶	توجه به ساختار زبان و نگارش و صفحه‌آرایی در تدوین درس
۳۷	طرح موضوع پژوهش متناسب با هر مبحث درسی
۳۸	ارزیابی مستمر در طی ترم - نه میان‌ترم و پایان‌ترم -
۳۹	محدود کردن مشارکت دانشجو در ارائه‌ی مباحث درسی
۴۰	ایجاد دفتر مجازی و اعلام زمان حضور برای دسترسی دانشجو
۴۱	برقراری ارتباط با سایر دوره‌های آنلاین مرتبط با درس
۴۲	ارزیابی مستمر دوره آموزشی و ایجاد تغییرات موردنیاز
۴۳	ایجاد تشکلهای حرفه‌ای برای دانشجویان
۴۴	پشتیبانی کامل درسی فرآگیران

به علت این که در تحلیل عاملی کیو نمی‌توان به طور مستقیم از روی بارهای عاملی به تفسیر الگوهای ذهنی حاصله پرداخت؛ از این‌رو در ادامه از آرایه‌های عاملی استفاده شده است (جدول شماره ۲). به کمک نرم‌افزار پی‌کیومتد هر کدام از نمودارهای کیو که دارای بار عاملی بزرگی تری روی الگوی ذهنی مورد نظر هستند، علامت‌دار شده است. پس از ایجاد آرایه‌های عاملی، عبارات متمایز‌کننده شناسایی و با استفاده از آن‌ها تفاوت‌ها بین الگوهای ذهنی شناخته شد.

جدول ۲. ماتریس عامل‌ها

QSort	1	2	3	4
p.1	0.1885	0.2452	0.4327	-0.3251
p.2	0.0803	0.2109	0.7681X	-0.0059
P.3	0.4610X	0.1738	0.1526	0.3197
P.4	0.0550	0.7525X	0.0100	0.0699
P.5	0.2344	0.7171X	-0.0644	0.2278
P.6	0.3972	-0.0127	0.0794	0.4866X
P.7	0.2597	-0.0096	0.3259	0.2949
P.8	0.5535X	-0.0444	0.1551	0.0591
P.9	-0.0123	0.1112	-0.0914	0.3043X
P.10	-0.2367	0.1336	0.4134	0.3868
P.11	0.2647	0.1573	0.1967	0.6873X
P.12	0.2395	0.0412	0.2060	0.6456X
P.13	0.0621	0.3708	-0.4928X	0.1332
P.14	-0.0830	0.0517	-0.0245	0.7002X
P.15	0.5624X	0.0191	0.0001	0.3895
P.16	0.6050X	0.1452	0.0926	-0.1384
P.17	0.3196X	0.0225	0.0015	-0.1315
P.18	0.1037	0.2571	-0.0121	-0.0041
P.19	0.5061X	-0.0084	-0.0036	0.1908
P.20	0.4342	0.0170	-0.3626	0.3189
P.21	0.2423	0.1585	0.0747	0.5549X
P.22	0.1748	0.0008	0.0983	0.6458X
P.23	0.4618X	0.0732	-0.0692	0.2116
P.24	-0.0577	0.4979X	-0.0130	0.0283
P.25	0.0126	0.5345X	0.2551	-0.0093
P.26	0.0079	0.6152X	0.0645	0.1530
P.27	-0.0466	-0.0586	0.2965X	-0.2503
P.28	0.6416X	0.2537	0.0965	0.2626
P.29	0.1415	-0.0677	0.5170X	0.1201
P.30	0.0109	0.1714	0.3117X	0.1845
P.31	0.0795	0.0183	0.6733X	0.2703

## یافته‌های پژوهش

داده‌های پژوهش پس از تحلیل، چهار الگوی ذهنی را درباره‌ی نقش مدرس الکترونیکی در دانشگاه تهران آشکار کرد و الگوهای حاصله براساس گزاره‌های متمایز‌کننده مهم این گونه نامگذاری و تحلیل شدند: گروه اول انتقال‌دهنده دانش هستند که کلاس مجازی را برای پوشش کامل سیلاس درسی خود تشکیل می‌دهند، پشتیبان کامل فرآگیران هستند و سعی می‌کنند روان‌شناسی آموزشی را به‌طور کامل در سناریونویسی درسی رعایت کنند (گزاره‌های ۱۴، ۲۶، ۳۵ و ۴۴). گروه دوم مشارکت‌کننده‌ها هستند که در کنار فرآگیر نقش همکار را در فضای مجازی بازی می‌کنند. تالارهای گفتگو را برای ارتباط برقرار کردن با دانشجو ایجاد و مدیریت می‌کنند. از کلاس آنلاین برای رفع اشکال استفاده می‌کنند و تمایل ندارند از کلاس الکترونیکی برای پوشش دادن کامل سیلاس درسی استفاده کنند و طراح و آغازگر مباحث درسی و هادی و راهنمای دانشجو نیستند و بیشتر برای آموزش از دستیار استاد استفاده می‌کنند. درواقع خود یک نقش فرعی و مشارکتی در کلاس آنلاین دارند (گزاره‌های ۲۲، ۳۸، ۱۲ و ۳۷). گروه سوم وساطت‌کننده هستند که در دوره مجازی نقش تسهیل‌گری دارند و از ابزارهای الکترونیکی برای تسهیل آموزش استفاده می‌کنند. برخلاف استادی که نقش مشارکت‌کننده دارند طراح و آغازگر مباحث درسی هستند. برای دروس، مستندات تکمیلی ارائه می‌دهند، منابع درسی را معرفی می‌کنند و ارزیابی کاملی از عملکرد دانشجو دارند (گزاره‌های ۴، ۲۸، ۳۷ و ۳۴). گروه چهارم طراح محتوا هستند که براساس استاندارد محتوای الکترونیکی به سناریونویسی درس می‌پردازند؛ سبک یادگیری متناسب با دانشجو را انتخاب می‌کنند و راون‌شناسی آموزشی را در سناریونویسی مدنظر قرار می‌دهند و در تدوین دروس به ساختار زبان و نگارش و صفحه‌آرایی توجه خاصی دارند (گزاره‌های ۲۲، ۲۶، ۳۰، ۳۶ و ۴۲).

### نتیجه‌گیری

این پژوهش نوعی ذهنیت‌شناسی و هدف از انجام آن "شناسایی ذهنیت مدرسان الکترونیکی دانشگاه تهران در نقش یاددهنده" است. همان‌طور که در ادبیات پژوهش به آن اشاره شد، چارچوب‌ها و طبقه‌بندی‌های متعددی درباره‌ی نقش و شیوه‌های تدریس استاد در فضای آنلاین ارائه شده است [۲۶]. این مطالعه طبقه‌بندی جدیدی به ادبیات موجود می‌افزاید و شیوه‌های گوناگون را در تالار گفتمان موجود در دانشگاه تهران بررسی می‌کند. پیش‌فرض این مطالعه این است که تصور اساتید الکترونیکی از نقش‌شان بر شیوه‌ی مدیریت و تدریس آن‌ها اثرگذار خواهد بود؛ از این‌رو از منابع مختلف این فضای گفتمان مطالعه سپس نمونه کیو انتخاب شد و بعد از مرحله مرتب‌سازی نتایج، داده‌ها تحلیل و چهار الگوی ذهنی استخراج شد که این الگوها براساس گزاره‌های متمایز کننده‌ای که بالاترین امتیاز را داشتند تحلیل و نامگذاری شدند: انتقال‌دهنده دانش، مشارکت‌کننده، وساطت‌کننده و طراح محتوا در میان نقش‌های آشکار شده نقش انتقال-دهنده دانش نسبت به سه نقش دیگر غالب است. به این دلیل که بیشتر اساتید یادگیری الکترونیکی از فضای سنتی تدریس به محیط الکترونیکی وارد می‌شوند و چون در شیوه‌ی سنتی تدریس، معلم نقش پشتیبان کامل را در کلاس درس به عهده می‌گیرد و یک‌تنه کلاس را هدایت می‌کند؛ پس این افراد با همین ذهنیت وارد محیط الکترونیکی می‌شوند و همان شیوه سنتی را به کار می‌گیرند. نتایج این پژوهش نمایانگر این است که مدرسان شیوه‌های گوناگونی را برای مدیریت دوره الکترونیکی به کار می‌گیرند و این گوناگونی برگرفته از تفاوت دیدگاه آن‌ها نسبت به نقش‌شان در محیط الکترونیکی است.

### ارائه پیشنهادها

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر مسئولین و متولیان امر یادگیری الکترونیکی در دانشگاه تهران می‌توانند فرآیندهای اجرایی یادگیری الکترونیکی را در سه حوزه آماده‌سازی اساتید قبل از شروع دوره، تولید محتواهای الکترونیکی با استفاده از قابلیت‌ها و ابزارهای موجود در

سامانه یادگیری الکترونیکی توسط خود اساتید و ایجاد تیم‌های یاددهی - یادگیری متشکل از دانشجویان برای پشتیبانی اساتید در مراحل مختلف برگزاری دوره مورد بازنگری و اصلاح قرار دهند. همچنین با توجه به این که محدوده پژوهش جاری، دانشگاه تهران است به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود، پژوهش‌های آتی در سایر دانشگاه‌هایی که در زمینه‌ی آموزش الکترونیکی فعالند نیز انجام شود. در این مطالعه شیوه‌های گوناگون آموزش الکترونیکی از دیدگاه مدرسان بررسی شده است؛ از این‌رو پیشنهاد می‌شود این شیوه‌ها را از دیدگاه فرآگیران یا دانشجویان نیز بررسی شود. در آخر پژوهشگران گرامی می‌توانند با توجه به هشت بعد مدل آموزش الکترونیکی بدرل اچ. خان که در کتاب "مدیریت یادگیری الکترونیکی" وی آمده است، افزون‌بر پرداختن به مبحث پدagogی، به سایر موارد مطرح در این زمینه شامل ابعاد تکنولوژیکی، اخلاقی، دانشگاهی، طراحی، ارزیابی، مدیریت و پشتیبانی نیز پرداخته، در شکوفایی این نظام یادگیری، همکاری نمایند.

#### منابع

۱. امین خندقی مقصود، کاظمی قره‌چه مهوش. روندها و رویکردهای یادگیری مشارکتی در محیط آموزش الکترونیکی. پنجمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین‌المللی یادگیری و آموزش الکترونیکی. تهران: ۱۳۸۹.
۲. بازرگان عباس، منتظر غلامعلی، صمدی وحید. شناسایی عوامل کلیدی موققت نظام یادگیری الکترونیکی در دانشگاه‌های ایران. پنجمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین‌المللی یادگیری و آموزش الکترونیکی. تهران: ۱۳۸۹.
۳. حقانی نادر. آموزش زبان در بستر مجازی. تهران: انتشارات امیرکبیر. چاپ اول؛ ۱۳۸۶.
۴. خوشگویان‌فرد علیرضا. روش‌شناسی کیو. تهران: صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران، مرکز تحقیقات؛ ۱۳۸۶.
۵. رحیمی‌دوست غلامحسین، رضوی سیدعباس. اشاعه نوآوری و پدیده یادگیری الکترونیکی. مجله علوم تربیتی و روانشناسی؛ ۱۳۸۵(۴)؛ ۱۲۷-۱۴۲.

۶. سیدنقوی میرعلی. بررسی نگرش استادان و دانشجویان به یادگیری الکترونیکی: پیمایشی در دانشگاه‌های دارای آموزش الکترونیکی در ایران. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*؛ ۳: ۱۵۷-۱۷۶. ۱۳۸۶.
۷. کاردان احمد، خراط محمود، میرسعید قاضی طاهره. ارائه چارچوبی به منظور آماده‌سازی و پشتیبانی از یادگیر در نظام یادگیری الکترونیکی دانشگاهی. پنجمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین‌المللی یادگیری و آموزش الکترونیکی. تهران: ۱۳۸۹.
۸. قربانی فاطمه، منتظر غلامعلی. موضوع کاوی پژوهش‌های یادگیری الکترونیکی در دهه ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰ میلادی. پنجمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین‌المللی یادگیری و آموزش الکترونیکی. تهران: ۱۳۸۹.
۹. گزارشی از فعالیت‌های مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران. ۹۸؛ ۱۳۸۹.
۱۰. یعقوبی جعفر، ملک‌محمدی ایرج، ایروانی هوشنگ، عطاران محمد. ویژگی‌های مطلوب دانشجویان و اعضای هیأت علمی در یادگیری الکترونیکی در آموزش عالی ایران: دیدگاه دانشجویان دوره‌های مجازی. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*؛ ۴۷: ۱۵۹-۱۷۳. ۱۳۸۷.
11. Amin Z. Q. Methodology: A journey into the subjectivity of human mind. *Singapore Med Journal* 2000; 41(8): 410-414.
12. Bonk C., Dennen V. Frame works for research, Design. Benchmarks, Training, and Pedagogy in Web-Based Distance Education. 2002; San Diego State University.
13. Cahill R. What motivates faculty participation in eLearning: A Case Study of Complex Factors. 2008; Pro Quest LLC.
14. Dublin Lance. The nine myths of eLearning implementation: Insuring the Real Return on Your eLearning Investment Industrial and Commercial Training 2004; 36(7): 291-294.
15. Entonado Blázquez Florentino, Alonso Díaz Laura. A training proposal for e-Learning teachers. *Journal of Open, Distance and E-Learning*. 2006; [www.eurodl.org](http://www.eurodl.org).

16. Fadzil M., Abdol Latif L. Enhancing teaching and learning: development of a new e-Learning model at open university malaysia. In: 6th Pan-Commonwealth Forum on Open Learning. 07 Apr 2011, Kochi, India.
17. Fung Kai-Hung. Taiwan's officials' perceptions of fiscal decentralization: An analysis using Q methodology. Doctoral Dissertation, University of Pittsburgh; 2006.
18. Hoy W. K., Miskel C. G. Educational administration (Theory, Research and Practice), 8th ed. New York: McGraw-Hill; 2008.
19. Hsieh Pei-Hsuan. Globally-perceived experiences of online instructors: A preliminary exploration. Journal of Computers & Education 2010; 54: 27-36.
20. Jeffares Stephen, Skelcher Chris. Democratic subjectivities in network governance: A Q methodology study of English and Dutch Public Managers 2009; Political Science Association Conference.
21. Lentell H. The importance of the tutor. In A Tait, R Mills (eds.), Rethinking learner support in distance education; 2003. Routledge, London. 64-76.
22. Liaw s. Consideration for developing constructivist web-based learning. International Journal of Instructional Media 2004; 31: 309-321.
23. Murphy Karen L. et. Al. A constructivist model of mentoring, coaching, and facilitating online discussions. Distance Education 2005; 26(3): 341-366.
24. Pundak David, Herscovitz Orit, Shacham Miri, Wiser-Biton Rivka. Instructors' attitudes toward active learning. Journal of E-Learning and Learning Objects 2009; 5.
25. Salmon Gilly. E-moderating: The Key to teaching and learning online. London, Kogan Page 2000; 455.
26. Selden Sally Coleman, Brewer Gene A, Brudney Jeffrey L. Reconciling competing values in public administration: Understanding the administrative role concept. Administration & Society 1999; 31(2): 171-204.
27. Van Exel Job, Graaf Gjalt de. Q methodology: A sneak preview 2005; [www.jobvanexel.nl](http://www.jobvanexel.nl).

- 
28. Volman M. A variety of roles for a new type of teacher educational technology and the teaching profession. *Teaching and Teacher Education* 2005; 21(1): 15-31.
  29. Yuksel I. Instructor competencies for online courses. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2009; 1726–1729.