



ارزیابی کیفیت خدمات پشتیبانی دانشجویان در نظام یادگیری الکترونیکی

وحید صمدی

دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران

e.vahidsamadi@yahoo.com

چکیده

امروزه، اجرا و توسعه برنامه‌های کیفی و بادوام یادگیری الکترونیکی، مستلزم ارائه خدمات پشتیبانی مطلوب به دانشجویان، به عنوان دینفعان اصلی نظام‌های یادگیری الکترونیکی است. با توجه به این ضرورت، هدف مقاله حاضر، بررسی کیفیت خدمات پشتیبانی ارائه شده به دانشجویان در مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران است. این مقاله، چارچوب مفهومی جدیدی را برای ارزیابی کیفیت خدمات پشتیبانی دانشجویان در نظام یادگیری الکترونیکی ارائه می‌کند. چارچوب مفهومی پژوهش، کیفیت خدمات آموزشی، کیفیت خدمات اداری، کیفیت خدمات کتابخانه‌ای، کیفیت خدمات رسانه‌ای، کیفیت خدمات فنی و کیفیت خدمات مشاوره‌ای را به عنوان شاخص‌های اصلی خدمات پشتیبانی دانشجویان در نظام‌های یادگیری الکترونیکی مورد ارزیابی قرار می‌دهد. مقاله با بکارگیری این چارچوب مفهومی، تحلیل مناسبی از وضعیت خدمات پشتیبانی ارائه شده به دانشجویان در مرکز آموزش‌های الکترونیکی تهران ارائه می‌کند. شایان ذکر است که مقاله، همچنین حاوی پیشنهاداتی برای بهبود کیفیت خدمات پشتیبانی دانشجویان در مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران است.

واژگان کلیدی: آموزش عالی، یادگیری الکترونیکی، کیفیت خدمات پشتیبانی، دانشجو



۱- مقدمه

توسعه فناوری اطلاعات^۱ و کاربرد آن، اثرات عمیقی بر جنبه‌های مختلف زندگی بشر، از جمله آموزش^۲ داشته است. آموزش عالی^۳ به عنوان یکی از مهم‌ترین نظام‌های اجتماعی و دانشگاه‌ها به دلیل نقش مهمی که در تولید و اشاعه دانش دارند، از حوزه‌هایی هستند که به شدت تحت تأثیر فناوری اطلاعات قرار گرفته‌اند. امروزه دگرگونی‌های شگرف آموزش عالی و حرکت آن به سوی همگانی شدن، دیدگاه جدیدی در توسعه آموزش عالی پدید آورده است و یادگیری الکترونیکی^۴ بعنوان بارزترین کاربرد فناوری اطلاعات، وجهی جدید به منشور آموزش عالی افزوده است. یادگیری الکترونیکی یکی از پدیده‌های جهان نوین است که در عصر اطلاعات و در جامعه مبتنی بر دانش پا به عرصه وجود گذاشته است و در پیشینه کوتاه مدت خود از رشد و گسترش قابل ملاحظه‌ای برخوردار بوده است. یادگیری الکترونیکی از دیدگاه فلسفی مبتنی بر پارادایم سازگرای^۵ است و به اعتقاد برخی از متخصصان، مهمترین فناوری است که می‌تواند رویکردهای جدید آموزش و یادگیری را مورد حمایت قرار دهد [۱].

نتایج بدست آمده از پژوهش‌های مختلف، نشان می‌دهد که در حال حاضر سه عامل مهم بر نظام آموزش عالی کشورهای مختلف تأثیر گذار است: اول «پیشرفت فناوری» که باعث شکل‌گیری شیوه‌های نوین آموزشی شده است، دوم «افزایش تقاضا برای آموزش» و سوم «تغییر الگوهای آموزشی» از شیوه‌های سنتی به شیوه‌های تعاملی و یادگیرنده محور. در حقیقت بایستی اذعان کرد که این عوامل باعث افزایش اشتیاق و نیاز به اجرای نظام یادگیری الکترونیکی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی شده است، به نحوی که امروزه یادگیری الکترونیکی در کشورهای مختلف، از رشد بسیار چشمگیری برخوردار بوده است [۲].

ایران نیز همچون سایر کشورهای جهان در قبال گسترش و نفوذ سریع فناوری اطلاعات و کاربرد آن در آموزش بی‌تفاوت نبوده است و با استقبال از یادگیری الکترونیکی تلاش کرده، تا از مزایای آن در نظام آموزش عالی بهره‌مند شود، بدون اینکه الزامات و ساختارهای زیر بنایی آن تأمین شده باشد. در حقیقت بایستی اذعان کرد که به رغم آن استقبال، گام‌های واقعی برای تحقق یادگیری الکترونیکی چندان رضایت بخش نبوده است، در واقع یادگیری الکترونیکی ابتدا با هدف توسعه نظام آموزش عالی و بالا بردن کیفیت^۶ آن مورد استقبال دانشگاه‌های کشور قرار گرفت تا جایی که برخی از دانشگاه‌های تراز اول نسبت به ایجاد معاونت فناوری اقدام کردند، اما پس از مدتی آنرا منحل نموده‌اند. مواردی اینچنینی حاکی از وجود مشکلات و موانع ناشناخته‌ای در پیاده‌سازی یادگیری الکترونیکی در ایران است که باید به دقت مورد تحلیل و ریشه‌یابی قرار گیرد.

با توجه به اینکه یک دهه از زمان مطرح شدن یادگیری الکترونیکی در نظام آموزش عالی ایران می‌گذرد و در حال حاضر حدود پنج دانشگاه غیرانتفاعی و بیست دانشگاه دولتی در زمینه یادگیری الکترونیکی فعالیت دارند، ضرورت مطالعه و مقایسه آنچه از یادگیری الکترونیکی انتظار می‌رفته و آنچه از اجرای آن بدست آمده است بیش از پیش آشکار شده است [۳]. لذا در این برهه زمانی، ارزیابی کیفیت خدمات پشتیبانی^۷ ارائه شده به دانشجویان، یکی از نکات بسیار مهم در پیشبرد اهداف آموزش عالی کشورمان در عرصه یادگیری الکترونیکی است.

¹ Information Technology (IT)

² Education

³ Higher Education

⁴ E-learning

⁵ Constructivism

⁶ Quality

⁷ Support Services

۲- بیان مسأله

امروزه موفقیت یادگیری الکترونیکی به عنوان مکمل و یا جایگزین شیوه‌های سنتی آموزش، مستلزم تغییرات زیادی در زمینه مفاهیم و اصول پذیرفته شده ذهنی ما در مورد آموزش و یادگیری است. این تغییرات شامل درک و تصور ما از مسؤولیت‌های مختلف در زمینه اطمینان از آمادگی و پشتیبانی یادگیرندگان برای موفقیت در نظام یادگیری الکترونیکی است. تغییرات و نوآوری‌های روی داده در این رویکرد آموزشی نیاز به فعالیت‌ها و خدمات جدیدی دارد که بدون آن امکان ادامه حیات موفقیت‌آمیز برای مؤسسات آموزش الکترونیکی در صنعت رقابتی آموزش امکان پذیر نیست. لذا در طراحی و تدارک آن بایستی به عناصر، الزامات و مؤلفه‌های خاصی توجه نمود، از جمله این عناصر، خدمات پشتیبانی ارائه شده به دانشجویان است. عدم توجه به جایگاه فعلی یادگیرندگان، عدم توجه به شیوه‌ها و سازوکارهای تحقق اهداف آموزشی و همچنین عدم توجه به پشتیبانی مناسب از دانشجویان از جمله مشکلاتی است که موجبات شکست برنامه‌ها و نظام‌های یادگیری الکترونیکی را فراهم آورده است [۴].

در حقیقت موفقیت نظام یادگیری الکترونیکی به مقدار زیادی به ارائه خدمات پشتیبانی یادگیری به دانشجویان وابسته است. خدمات پشتیبانی دانشجویان به روش‌ها و ابزارهایی اشاره دارد که کمک‌های اضافی را به یادگیرندگان نظام یادگیری الکترونیکی ارائه می‌کند، تا یادگیرندگان از طریق آن، بتوانند مواد، موضوعات یادگیری و محتوای آموزشی را بهتر یاد گیرند. در مجموع خدمات پشتیبانی به کلیه خدماتی که برای دانشجویان فراهم می‌آید تا آنها بتوانند اهداف آموزشی را شناخته و محتوا را یاد گیرند، اطلاق می‌شود [۵]. گاریسون^۱ (۱۹۸۹) معتقد است که خدمات پشتیبانی یادگیرندگان ممکن است، امکانات کتابخانه، برنامه‌های گوناگون نرم‌افزاری و چندرسانه‌ای، حمایت مالی و دیگر برنامه‌های متعدد خوداتکایی را شامل شود که دانشجویان را قادر می‌سازد تا با نقش‌ها و مسؤولیت‌های خانوادگی، اجتماعی و تحصیلی خود کنار آیند [۶].

خدمات پشتیبانی دانشجویان، فراتر از آموزش‌های خصوصی بوده و به نظام‌های پشتیبانی اشاره دارد که قصد افزایش و بهبود یادگیری را دارند. خدمات پشتیبانی یادگیرندگان حجم وسیعی از مهارت‌هایی را پوشش می‌دهد که از ثبت نام اولیه و برنامه‌های تدریس شروع شده و همه فعالیت‌های تحصیلی تا زمان اعلام نتایج را پوشش می‌دهند [۷]. همچنین سیمپسون^۲ (۲۰۰۲) معتقد است این مهارت‌ها شامل مواردی نظیر تصمیماتی درباره شروع تحصیل، احساسات فرد در مورد دانشجو شدن، انگیزش برای یادگیری، مدیریت زمان به ویژه برای مطالعه، گرفتن واحدهای درسی، برنامه‌ریزی برای یادگیری، و دریافت راهنمایی‌های مختلف است [۸].

پایر^۳ معتقد است که خدمات پشتیبانی دانشجویان، شامل زنجیره‌ای از تسهیلات، امکانات و فعالیت‌هایی است که به قصد آسان‌سازی فرایند تدریس - یادگیری و جذاب‌تر نمودن آن برای یادگیرندگان تدارک دیده می‌شود. همه این خدمات، سوای تولید، ارائه مواد و محتوای آموزشی است که به ایجاد، پیشرفت و ارتقای یادگیری یادگیرندگان، تعامل و ارتباط مؤثر آنان کمک می‌نماید [۹]. چاودری، گوچار و حافظ^۴ نیز معتقد هستند که خدمات پشتیبانی یادگیرندگان اشاره به خدماتی دارد که دانشجویان نظام یادگیری الکترونیکی، علاوه بر مواد و محتوای آموزشی اصلی دریافت می‌کنند و این خدمات شامل مجموعه‌ای از تسهیلات و فعالیت‌هایی است که به منظور آسانتر و جذاب‌تر نمودن فرایند آموزش و یادگیری برای یادگیرندگان، تدارک دیده می‌شود [۱۰].

¹ Garrison

² Simpson

³ Paier

⁴ Choudhry, Gujjar and Hafeez

۳- چارچوب مفهومی پژوهش

خدمات پشتیبانی دانشجویان، به اعتقاد بسیاری از خبرگان و صاحب‌نظران حوزه یادگیری الکترونیکی، یکی از عوامل کلیدی موفقیت نظام یادگیری الکترونیکی به شمار می‌رود [۱۱]. بسیاری از مدل‌های مطرح در زمینه موفقیت یادگیری الکترونیکی، چون مدل سلا و سیوان^۱ [۱۲]، مدل سلیم^۲ [۱۳]، مدل گاوینداسامی^۳ [۱۴]، مدل سونگ و همکاران^۴ [۱۵]، مدل کاگمن^۵ [۱۶]، مدل مؤسسه سیاست‌های آموزش عالی^۶ [۱۷] و مدل پاپ^۷ [۱۸]، خدمات پشتیبانی دانشجویان را به عنوان یکی از عوامل مهم موفقیت نظام یادگیری الکترونیکی مورد ارزیابی قرار داده‌اند. جدول شماره ۱، مدل‌هایی را که از خدمات پشتیبانی به عنوان عامل کلیدی موفقیت نظام یادگیری الکترونیکی نام برده‌اند، نشان می‌دهد.

جدول ۱- عامل خدمات پشتیبانی در مدل‌های موفقیت یادگیری الکترونیکی

ردیف	نام پژوهش / مدل
۱	سلا و سیوان (۲۰۰۹)
۲	سلیم (۲۰۰۵)
۳	گاوینداسامی (۲۰۰۲)
۴	سونگ و همکاران (۲۰۰۱)
۵	کاگمن (۲۰۰۱)
۶	مؤسسه سیاست‌های آموزش عالی (۲۰۰۰)
۷	پاپ (۲۰۰۰)

در این مقاله، خدمات پشتیبانی دانشجویان به عنوان یکی از عوامل کلیدی موفقیت نظام یادگیری الکترونیکی به شمار می‌رود و عبارت از کلیه خدماتی است که از سوی نظام یادگیری الکترونیکی به یادگیرندگان این نوع آموزش ارائه می‌شود تا فرایند آموزش و یادگیری را برای آنان تسهیل نماید. چارچوب مفهومی پژوهش حاضر، کیفیت خدمات آموزشی، کیفیت خدمات اداری، کیفیت خدمات کتابخانه‌ای، کیفیت خدمات

¹ Sela & Sivan

² Selim

³ Govindasamy

⁴ Soong & et al

⁵ Kugemann

⁶ Institute for higher education policy

⁷ Popp



رسانه‌ای، کیفیت خدمات فنی و کیفیت خدمات مشاوره‌ای را به عنوان عناصر اصلی خدمات پشتیبانی دانشجویان در نظام یادگیری الکترونیکی مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

۳-۱ خدمات آموزشی

در این پژوهش، خدمات آموزشی اشاره به کلیه خدماتی دارد که از سوی نظام یادگیری الکترونیکی به دانشجویان ارائه می‌شود تا فرایندهای یاددهی و یادگیری را برای آنان را تسهیل نماید. از جمله این خدمات می‌توان به وجود دستیار اساتید، دستیارهای هوشمند، سازوکارهای همکاری دانشجویان، پاسخگویی به سؤالات و مشکلات آموزشی دانشجویان اشاره کرد.

۳-۲ خدمات اداری

خدمات اداری، به کلیه فرایندهای اداری مرتبط با دانشجویان نظام یادگیری الکترونیکی از بدو ثبت نام و پذیرش تا انجام امور مربوط به فارغ التحصیلی آنان اشاره دارد.

۳-۳ خدمات کتابخانه‌ای

خدمات کتابخانه‌ای در نظام یادگیری الکترونیکی اشاره به کلیه خدماتی دارد که در راستای تأمین نیازهای اطلاعاتی دانشجویان ارائه می‌شود. در حقیقت خدمات کتابخانه‌ای شامل فرایندهای سفارش و تهیه منابع اطلاعاتی مورد نیاز دانشجویان و همچنین تضمین کیفیت و اعتبار منابع اطلاعاتی است. خدمات کتابخانه دیجیتال^۱ یکی از نمادهای بارز خدمات کتابخانه‌ای است.

۳-۴ خدمات رسانه‌ای

خدمات رسانه‌ای اشاره به کلیه خدماتی دارد که در راستای برقراری ارتباط و تعامل مؤثر در نظام یادگیری الکترونیکی به دانشجویان ارائه می‌شود تا فرایندهای آموزش و یادگیری را برای آنان تسهیل نماید. از جمله این خدمات می‌توان به ارائه امکانات و ابزارهای صوتی و تصویری، تأمین تسهیل‌کننده‌های برخط و امکاناتی نظیر پست الکترونیکی اشاره کرد.

۳-۵ خدمات فنی

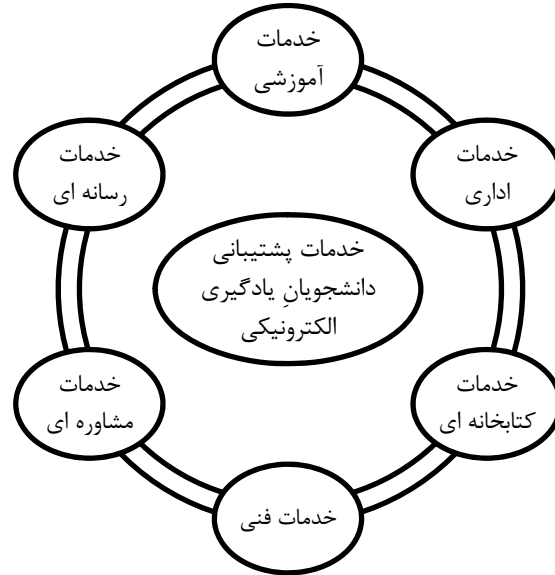
از آنجایی که یادگیری الکترونیکی، یکی از مهمترین کاربردهای فناوری اطلاعات است. خدمات فنی به عنوان یکی از اساسی‌ترین خدمات پشتیبانی ارائه شده به دانشجویان، بستری پایه و تسهیل‌کننده را برای توسعه انواع فضاهای کاربردی الکترونیکی و عرضه طیف وسیعی از خدمات الکترونیکی به ذینفعان یادگیری الکترونیکی فراهم می‌آورد. خدمات فنی دربرگیرنده کلیه خدماتی است که از سوی نظام یادگیری الکترونیکی به دانشجویان ارائه می‌شود تا کیفیت وجوه فناورانه نظام یادگیری الکترونیکی را تأمین نماید. از جمله این خدمات می‌توان به ارائه نرم‌افزارهای مورد نیاز دانشجویان و پاسخگویی به مشکلات فنی رایانه‌ای دانشجویان اشاره کرد.

۳-۶ خدمات مشاوره‌ای

خدمات مشاوره‌ای، به عنوان یکی از عناصر اصلی خدمات پشتیبانی دانشجویان، در برگیرنده کلیه خدمات مشاوره‌ای تحصیلی، روانی و شغلی به دانشجویانی است که در نظام یادگیری الکترونیکی به تحصیل اشتغال دارند. حال با توجه به تعاریف فوق، می‌توان نمایی کلی از چارچوب مفهومی پژوهش را مطابق شکل ۱، در نظر گرفت.

^۱ Digital library

شکل ۱- چارچوب ارزیابی کیفیت خدمات پشتیبانی در نظام یادگیری الکترونیکی



۴- روش پژوهش

این پژوهش از نظر ماهیت، از جمله پژوهش‌های توصیفی^۱ از نوع پیمایشی^۲ به شمار می‌آید. از آنجایی که هدف پژوهش حاضر، توسعه دانش کاربردی در زمینه یادگیری الکترونیکی است و نتایج آن می‌تواند در فرایندهای طراحی، اجرا و ارزیابی نظام‌های یادگیری الکترونیکی مورد استفاده قرار گیرد، در زمره پژوهش‌های کاربردی^۳ محسوب می‌شود.

جامعه آماری این پژوهش، شامل دانشجویان مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران (۱۵۰۰ نفر) است. در این پژوهش به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از جامعه دانشجویان، از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده^۴ استفاده شده است. در روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به هریک از افراد جامعه احتمال مساوی داده می‌شود تا در نمونه معرف انتخاب شوند [۱۹]. لذا به منظور تعیین حجم نمونه‌ای که معرف جامعه دانشجویان باشد، نمونه‌ای در سطح معناداری ۰/۹۵ با استفاده از فرمول کوکران تعیین شده است. حجم نمونه دانشجویان ۲۷۰ نفر است.

ابزار اصلی پژوهش، پرسشنامه‌ای محقق ساخته (شامل ۵۱ سؤال بسته‌پاسخ) است. برای تدوین پاسخ‌های پرسشنامه، از طیف لیکرت^۵ پنج درجه‌ای (دامنه مقیاس ۱ خیلی کم و دامنه مقیاس ۵ خیلی زیاد) که از رایج‌ترین مقیاس‌های اندازه‌گیری سؤالات محدود پاسخ^۶ به شمار می‌رود، استفاده شده است. شایان ذکر است که پرسشنامه به صورت حضوری و الکترونیکی در میان دانشجویان توزیع شده است.

¹ Descriptive research

² Survey research

³ Research liceb App

⁴ R-random sample

⁵ Likert-type scale

⁶ Restricted response



در تعیین روائی پرسشنامه تأکید بر روایی محتوایی بوده است، به همین منظور از نظرات تنی چند از اساتید حوزه یادگیری الکترونیکی استفاده شده است. شایان ذکر است که اعتبار این پرسشنامه توسط افراد فوق‌الذکر تأیید شده است. در برآورد پایایی پرسشنامه حاضر از روش آلفای کرونباخ^۱ استفاده شده است. با استفاده از روش آلفای کرونباخ در مجموع میزان پایایی پرسشنامه در حد مطلوبی (۰/۸۶) به شرح ذیل تعیین شده است :

جدول-۲ میزان پایایی ابزار پژوهش

ردیف	نام مؤلفه	آلفای کرونباخ	روایی	پایایی
۱	خدمات کتابخانه‌ای	۰/۸۹	مطلوب	مطلوب
۲	خدمات رسانه‌ای	۰/۸۸	مطلوب	مطلوب
۳	خدمات اداری	۰/۸۴	مطلوب	مطلوب
۴	خدمات فنی	۰/۸۷	مطلوب	مطلوب
۵	خدمات مشاوره‌ای	۰/۸۲	مطلوب	مطلوب
۶	خدمات آموزشی	۰/۸۶	مطلوب	مطلوب

به منظور تحلیل داده‌های بدست آمده از روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و بسته آماری علوم اجتماعی^۲ استفاده شده است. پس از جمع‌آوری پرسشنامه، طیف پنج گزینه‌ای سؤالات بر اساس استاندارد اندازه‌گیری بازرگان و همکاران [۲۰] به شرح ذیل مورد ارزیابی قرار گرفته است :

جدول-۳ استاندارد بازرگان و همکاران برای ارزیابی از نتایج بدست آمده (۱۳۸۶)

امتیاز	۱ - ۲/۳۳	۳/۳۴ - ۳/۶۷	۴ - ۳/۶۸
میزان مطلوبیت	نامطلوب	نسبتاً مطلوب	مطلوب

۵- یافته‌ها

تحلیل یافته‌های بدست آمده نشان می‌دهد که در مجموع خدمات رسانه‌ای با میانگین ۱/۳۳، خدمات مشاوره‌ای با ۱/۱۴، خدمات آموزشی با میانگین ۱/۱۷، خدمات اداری با میانگین ۱/۳۳ و خدمات کتابخانه‌ای با میانگین ۱/۵۶ به وسیله دانشجویان مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران در سطح نامطلوبی ارزیابی شده است. و تنها مؤلفه خدمات فنی با میانگین ۲/۳۹ در سطح نسبتاً مطلوبی به وسیله دانشجویان ارزیابی شده است. در مجموع کیفیت خدمات پشتیبانی دانشجویان در مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران با میانگین ۱/۴۴ در سطح نامطلوبی ارزیابی شده است. نتایج یافته‌های پژوهش در جدول شماره ۴، منعکس شده است.

^۱ Cronbach's Alpha test (Cronbach's α)

^۲ Statistical Package for Social Sciences (SPSS)

جدول ۴- کیفیت خدمات پشتیبانی دانشجویان

شاخص	مؤلفه	میانگین	انحراف معیار	میزان مطلوبیت
خدمات پشتیبانی	خدمات رسانه‌ای	۱/۳۳	۰/۸۲	نامطلوب
	خدمات مشاوره‌ای	۱/۱۴	۰/۳۸	نامطلوب
	خدمات آموزشی	۱/۱۷	۰/۴۱	نامطلوب
	خدمات اداری	۱/۳۳	۰/۸۲	نامطلوب
	خدمات کتابخانه‌ای	۱/۲۶	۰/۵۶	نامطلوب
	خدمات فنی	۲/۳۹	۱/۱۲	نسبتاً مطلوب

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این مقاله تلاش شد تا چارچوب مفهومی جدیدی، برای ارزیابی کیفیت خدمات پشتیبانی دانشجویان در نظام یادگیری الکترونیکی ارائه شود. این چارچوب مفهومی، کیفیت خدمات آموزشی، کیفیت خدمات اداری، کیفیت خدمات کتابخانه‌ای، کیفیت خدمات رسانه‌ای، کیفیت خدمات فنی و کیفیت خدمات مشاوره‌ای را به عنوان شاخص‌های اصلی خدمات پشتیبانی دانشجویان یادگیری الکترونیکی مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

در مجموع تحلیل یافته‌های بدست آمده نشان داد که خدمات رسانه‌ای با میانگین ۱/۳۳، خدمات مشاوره‌ای با میانگین ۱/۱۴، خدمات آموزشی با میانگین ۱/۱۷، خدمات اداری با میانگین ۱/۳۳ و خدمات کتابخانه‌ای با میانگین ۱/۲۶ در سطح نامطلوبی ارزیابی شده است. و تنها مؤلفه خدمات فنی با میانگین ۲/۳۹ در سطح نسبتاً مطلوبی به وسیله دانشجویان ارزیابی شده است. در مجموع کیفیت خدمات پشتیبانی دانشجویان در مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران با میانگین ۱/۴۴ در سطح نامطلوبی ارزیابی شده است. شایان ذکر است که در راستای نتایج بدست آمده، به منظور بهبود کیفیت خدمات پشتیبانی دانشجویان در مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران، پیشنهادات کاربردی ذیل ارائه می‌شود:

- ارزیابی مستمر کیفیت خدمات پشتیبانی در مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران
- استفاده از رویکردهای مشتری مداری در زمینه ارائه خدمات پشتیبانی
- تسهیل ارتباط بین دانشجویان و مسؤولان نظام یادگیری الکترونیکی
- شناسایی نیازها و انتظارات دانشجویان دوره‌های یادگیری الکترونیکی
- ارائه خدمات مشاوره‌ای شغلی و تحصیلی به دانشجویان با توجه به نیازهای آنان
- تسهیل دسترسی به منابع کتابخانه‌ای
- ارائه خدمات فنی متناسب با رشته تحصیلی دانشجویان
- ارائه مشوق‌های مادی و معنوی از سوی نظام یادگیری الکترونیکی به دانشجویان

۷- سپاسگزاری

نگارنده از اساتید محترم؛ دکتر عباس بازرگان، دکتر غلامعلی منتظر، مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران و تمامی دوستانی که وی را در انجام پژوهش یاری کرده‌اند، سپاسگزاری می‌کند.



- [۱] گریسون، د و اندرسون، ت؛ یادگیری الکترونیکی در قرن بیست و یکم، ترجمه محمد عطاران، تهران: انتشارات مدارس هوشمند، ۱۳۸۷.
- [۳] خرازی، کمال؛ و موسوی امین. "یادگیری الکترونیکی در نظام آموزش عالی ایران: بستری برای کارآفرینی"، کنفرانس تحولات دانشگاه‌های ایران و چشم‌اندازی به سوی کارآفرینی، صص ۲۶-۳۱، ایران، تهران ۱۳۸۷.
- [۱۱] صمدی، و؛ بازرگان، ع و منتظر، غ. "شناسایی عوامل کلیدی موفقیت نظام یادگیری الکترونیکی در دانشگاه‌های ایران"، دومین کنفرانس بین‌المللی یادگیری الکترونیکی، ایران، تهران، ۱۳۸۹.
- [۱۹] سرمد، ز، بازرگان، ع و حجازی، ا. روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، تهران، انتشارات آگاه، ۱۳۸۳.
- [۲۰] بازرگان، عباس؛ حجازی، یوسف و اسحاقی، فاخته. فرایند اجرای ارزیابی درونی در گروه‌های آموزشی دانشگاهی (راهنمای عملی)، تهران: نشر دوران، ۱۳۸۶.
- [2] Hong, K.S. "Relationships between students' and instructional variables with satisfaction and learning from a Web-based course". *Internet and Higher Education*, 5, ; (2002), pp.267-281.
- [4] Ryan Watkins, Doug Leigh, Don Triner, "Assessing Readiness for E-Learning" *Performance Improvement Quarterly*, 17(4) pp 66-79 Number 4/2004.
- [5] M.S. Gupta, V.K. Kakaria, and I.B. Ghugtai, "Two Years B .Ed Programme: An Experiment in Quality Teacher Education," *University News* 39(41), 8-14, 2002.
- [6] D. Garrison, and D. Shale, "Mapping the boundaries of education: Problems in defining the field," *The American Journal of Distance Education*, 1(1), 4-13, 1987.
- [7] H. Dzakiria, "The role of learning support in open and distance learning: learners, 9xperiences and perspectives," *Turkish Journal of Distance Education*, 6(2), 31-44, 2005.
- [8] O. Simpson, "Supporting Student in Open and Distance Learning," Kogan Page, London, 2000.
- [9] M. Paier, "Student support services in distance learning system," Vienna University of Technology Since, 2007.
- [9] A. H. Choudhry, A. A. Gujjar, and M. R. Hafeez, "Comparative study of student support services of AIOU and UKOU." *Turkish online Journal of Distance Education-TOJDE*, 9(1), 96- 121, 2008.
- [12] Sela, E. and Sivan, Y. "Enterprise E-Learning Success Factors: An Analysis of Practitioners' Perspective". *Proceedings of the Chais conference on instructional technologies research 2009: Learning in the technological era* Y. Eshet -Alkalai, A. Caspi, S. Eden, N. Geri, Y. Yair.2007. (Eds.), Raanana: The Open University of Israel.
- [13] Selim, Hassan M. "Critical success factors for elearning Acceptance : Confirmatory factor models". [Http://www. Sciencedirect .com/science?_ob=Article URL &_a](http://www.Sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_a) , 2005
- [14] Govindasamy, T. "Successful Implementation of Elearning Pedagogical Consideration"; *The Internet and Higher Education*, Vol.4, pp. 287-299, 2002
- [15] MH. Soong, H.Chan, B.Chua, and K. Loh, "Critical success factors for online resources", *Computers and Education*, Vol36,2001, pp 101-120.
- [16] Kugemann, W., "On Regional Networked Virtual Universities: The Bavarian Virtual University and more" presentation, EDEN annual conference, 2004), slides 4-5, [http://www.edenonline.org/contents/conferences/annual /Budapest/ppts/Walter_Kugemann.ppt](http://www.edenonline.org/contents/conferences/annual/Budapest/ppts/Walter_Kugemann.ppt).
- [17] Salmon, G, "Pedagogic requirements of VLEs: Pets and Planets", UCISA TLIG-SDG User Support Conference, Leeds, 2002.
- [18] Papp, R. "Critical success factors for distance learning". Paper presented at the Americas Conference on Information Systems, Long Beach, CA, USA, 2000.