مدیریت بر آموزش سازمانها سال یازدهم، شماره ۲، تابستان ۱۴۰۱ شماره صفحه ۱۸۵- ۱۵۷

بررسی پیشایندها و پیامدهای پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان (مورد مطالعه: دانشگاه علوم پزشکی شیراز)

*محمد رزاقی، دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی،گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

حسن قلاوندی، دانشیار مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

محمد حسنی، استاد مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

10. 52547/MEO.11.2.157

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی پیشایندها و پیامدهای پذیرش یادگیری الکترونیکی در دانشجویان انجام شده است. این پژوهش از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری پژوهش را کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه علوم پزشکی شیراز به تعداد ۴۰۶۴ نفر تشکیل دادند که تعداد ۳۵۱ نفر به عنوان نمونه از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبتی انتخاب شدند. برای سنجش متغیرهای پژوهش از پرسشنامه‌های ویژگی‌های دانشجویان، نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری الکترونیکی، کیفیت سیستم، کیفیت محتوا، ویژگی‌های اساتید، مدیریت دانش، پذیرش یادگیری الکترونیکی، قصد رفتاری و استفاده واقعی از سیستم یادگیری الکترونیکی استفاده شد. روایی پرسشنامه‌ها، با روش‌های روایی منطقی (صوری و محتوایی) و سازه (تحلیل عاملی تاییدی) مورد تایید قرار گرفت و پایایی نیز با روش آلفای کرونباخ برآورد شد. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی (مدل معادلات ساختاری) انجام گرفت. بر اساس نتایج پژوهش، ویژگی‌های دانشجویان، نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری الکترونیکی، کیفیت سیستم، کیفیت محتوا، ویژگی‌های اساتید و مدیریت دانش به‌عنوان پیشایند و قصد رفتاری و استفاده واقعی از سیستم یادگیری الکترونیکی به‌عنوان پیامد پذیرش یادگیری الکترونیکی مورد تاکید است. بیشترین میزان ضریب مسیر بین کیفیت سیستم با پذیرش یادگیری الکترونیکی (ß= ۰/۹۱) و کمترین میزان بین کیفیت محتوا و پذیرش یادگیری الکترونیکی (ß= ۰/۴۲) مشاهده شد. همچنین در مورد پیامدهای پذیرش یادگیری الکترونیکی نیز بیشترین میزان ضریب مسیر بین پذیرش یادگیری الکترونیکی و پیامد احتمالی قصد رفتاری (ß= ۰/۷۲) مشاهده شد. با توجه به نتایج به‌دست آمده می‌توان گفت که هر گونه افزایش در متغیرهای ویژگی‌های دانشجویان، نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری الکترونیکی، کیفیت سیستم، کیفیت محتوا، ویژگی‌های اساتید و مدیریت دانش به‌عنوان پیشایندها همراه با افزایش در پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان و هر گونه افزایش در متغیر پذیرش یادگیری الکترونیکی با افزایش در میزان قصد رفتاری و استفاده واقعی از سیستم یادگیری الکترونیکی به‌عنوان پیامدها همراه خواهد بود.

واژگان کلیدی: پیشایندها، پیامدها، پذیرش یادگیری الکترونیکی، دانشجویان علوم پزشکی.

* نویسنده مسئول: m.razzahi4673@gmail.com

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۸/۲۵ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۲/۱۵

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

Managing Education in Organizations Vol.11/No.2/ Summer 2022 Page 157-185

Investigating the Antecedents and Consequences of Accepting E-Learning in Students (Case study: Shiraz University of Medical Sciences)

*Mohammad Razzaghi, Ph. D Student in Educational Administration, Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran.

Hasan Ghalavandi, Associate Professor of Educational Administration, Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran.

Mohammad Hasani, Professor of Educational Administration, Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran.

10. 52547/MEO.11.2.157

Abstract

The aim of this study was to investigate the antecedents and consequences of accepting e-learning in students. This research is a descriptive correlation based on structural equation modeling. The statistical population of the study consisted of all undergraduate students of Shiraz University of Medical Sciences in the number of 4064 people. 351 people were selected as a sample through proportional stratified random sampling method. To measure the research variables, questionnaires of students' characteristics, students' attitudes toward e-learning, system quality, content quality, teachers' characteristics, knowledge management, e-learning acceptance, behavioral intention and actual use of e-learning system were used. The validity of the questionnaires was confirmed by logical (formal and content) and structural (confirmatory factor analysis) validity methods and the reliability by Cronbach's alpha were estimated. The data analysis method was performed at two levels of descriptive and inferential (structural equation model). Based on the research results, students 'characteristics, students' attitudes toward e-learning, system quality, content quality, faculty characteristics and knowledge management as a precursor and behavioral intention and actual use of e-learning system as a consequence of accepting e-learning Is an emphasis. The highest correlation coefficient was observed between system quality and e-learning acceptance (ß= 0.91) and the lowest correlation between content quality and e-learning acceptance (ß = 0.42). Also, the highest correlation coefficient was observed for e-learning acceptance consequences. Behavioral intention (ß= 0.72) was observed between e-learning acceptance and possible outcome. According to the obtained results, it can be said that any increase in the variables of student characteristics, students' attitudes toward e-learning, system quality, content quality, faculty characteristics and knowledge management as antecedents with increasing In students' e-learning acceptance and any increase in the e-learning acceptance variable will be accompanied by an increase in the amount of behavioral intention and actual use of the e-learning system as consequences.

Keywoeds: Antecedents, consequences, acceptance of e-learning, medical students.

*Corresponding author: m.razzahi4673@gmail.com

Receiving Date: 16/11/2021 Acceptance Date: 5/5/2022

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

مقدمه

جهان امروز، جهانی با تحولات عظیم، ظرفیت‌های تازه و چشمگیری در محدوده دانش بشری ایجاد نموده و ابزارهایی به وجود آورده که ماهیت کار و زندگی را دستخوش تغییر ساخته و تحولات گسترده‌ای در تمام عرصه‌های آموزشی، اجتماعی و اقتصادی بشریت به دنبال داشته است (Hassani Jafari & Abbasi, 2020). توسعه فناوری اطلاعات منجر به تغییرات زیادی در زمینه‌های مختلف من‌جمله آموزش شده است. تحت تاثیر همین شرایط، آموزش و فناوری در هم ادغام شده‌اند و یادگیری الکترونیکی به‌عنوان یک وسیله قدرتمند برای امر آموزش و یادگیری ظهور کرده است و با انواع فناوری-های هوشمند امروزی، جهت دستیابی به منابع یادگیری، گسترش یافته و تاثیراتی بر یادگیری و روش-های تدریس داشته است (Al-Fraihat, Joy, & Sinclair, 2020)؛ که به موجب آن، تغییراتی در رویکردهای آموزش و یادگیری و به تبع آن، تغییراتی در روش‌های تدریس و یادگیری به وجود آمده است (Luka, 2018). بر این اساس، سازمان‌های آموزشی نقش مهمی در رشد و گسترش یادگیری الکترونیکی دارند. با توجه به این که در اکثر دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی از یادگیری الکترونیکی استفاده می‌کنند، در این راستا دانشگاه علوم پزشکی هم باید به سمت استفاده و پذیرش یادگیری الکترونیکی گام بردارد (Ajam et al, 2017). لذا توسعه فناوری اطلاعات در نظام‌های آموزشی علی-الخصوص یادگیری الکترونیکی نه فقط یک انتخاب، بلکه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است که به عنوان عامل موثری در اصلاحات نظام‌های آموزشی محسوب می‌گردد (Khorasani, Abdolmaleki, & Zahedi, 2012). اطلاعات و دانش به سرعت در حال تغییر هستند و فرآیند تدریس و یادگیری همانند مدیریت مدارس، در حال تغییر است. استفاده از فناوری آموزشی و محتوای الکترونیکی می‌تواند منجر به توسعه کیفیت آموزش، گسترش شانس‌های یادگیری و در دسترس بودن آموزش شود. تاکید بر استفاده از فناوری آموزشی می‌تواند منجر به دستیابی به دانش و مهارت‌های مورد نیاز برای عملکرد موثر در جهان امروز شود (Adeyemi & Olaleye, 2010). حجم عظیم تقاضا برای کسب علم و دانش، محدودیت‌های نظام‌های سنتی آموزشی و نیاز به تحول در روش‌های یاددهی و یادگیری، جهان را به سوی روش‌هایی سوق داده است که در آن زمان و مکان ارزش ذاتی خود را از دست داده است (Poortavakoli, Alinejad, & Daneshmand, 2020). در مقابل، یادگیری الکترونیکی به‌عنوان بارزترین کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات، وجهی به منشور آموزش در سطح پایه و عالی افزوده است که به عنوان الگویی جدید، حوزه آموزش را دگرگون ساخته‌است (Elahiyan Firouz & Khazaei, 2012)؛ و جهت تسهیل فعالیت‌های یاددهی و یادگیری، استفاده از منابع آنلاین به‌طور موفقیت‌آمیزی با آموزش ترکیب شده است (Chang, 2016). از همین روست که در سال‌های اخیر سازمان‌ها، دانشگاه‌ها و شرکت‌های متعددی به ارائه دوره‌های یادگیری الکترونیکی روی آورده‌اند (Cheng et al, 2014).

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

یادگیری الکترونیکی عبارت است از مجموعه وسیعی از نرم‌افزارهای کاربردی و روش‌های آموزشی شامل آموزش مبتنی بر رایانه، آموزش مبتنی بر وب، کلاس‌های درسی مجازی و ... است (Sener, 2015). دیکشنری کمبریج یادگیری الکترونیکی را به عنوان یادگیری از طریق مطالعه در خانه با استفاده از کامپیوتر و دوره‌های آموزشی ارائه شده در اینترنت تعریف می‌کند (Rasmussen, 2016). یادگیری الکترونیکی از مزایای زیادی برای دانشجویان، اساتید، توسعه‌دهندگان و طراحان مواد آموزشی و هم‌چنین برای مدیران موسسات آموزشی برخوردار است که به برخی از آن‌ها پرداخته می‌شود: دروس دیجیتال که با استفاده از روش‌ها یا مدل‌های آموزشی خوب طراحی شده‌اند، می‌توانند تاثیر مثبتی بر روی آموزش فراگیران داشته باشند. درسی که از چندرسانه‌ای استفاده می‌کند جالب توجه است. همچنین تجربه شبیه-سازی شده و آموزش از طریق بازی نیز می‌تواند برای یادگیرندگان خوشایند باشد (Abbasi Kasani & Shams, 2018). آموزش الکترونیکی تعامل بین دانشجویان و اساتید را سرعت می‌بخشد که این تعامل، خود فهم اطلاعات را برمی‌انگیزاند (Bora & Ahmed, 2013). گسترش آموزش الکترونیکی و دسترسی همه قشرهای جامعه به این امکان، گامی بزرگ برای برقراری عدالت اجتماعی در زمینه آموزش است (Abbasi Kasani & Shams, 2018)؛ و بدون محدودیت زمان و مکان، فرصت‌های یادگیری را فراهم می‌آورد (Alhabeeb & Rowley, 2018)؛ که این امر، راحتی و انعطاف‌پذیری هر چه بیشتر در امر آموزش را به همراه داشته است (Violante & Vezzetti, 2015)؛ و منجر به کاهش هزینه‌های یادگیری نیز شده است (Cidral et al, 2018). با توجه به مطالب فوق در عصر اطلاعات و دانش، موضوع یادگیری الکترونیکی جایگاه خاصی دارد. صاحب‌نظران معتقدند که دوره‌های یادگیری الکترونیکی در رسیدن به اهداف آموزشی و پژوهشی دانشجویان شکست خورده‌اند (Rafiei, Ghaffari, & Khorami, 2017). بنابراین جهت دستیابی به اهداف یادگیری الکترونیکی و جلوگیری از شکست، ابتدا باید عواملی که بر موفقیت یادگیری الکترونیکی اثرگذار هستند یا همان عوامل کلیدی موفقیت را شناخت و با توجه ویژه به این عوامل، یادگیری الکترونیکی را تقویت کرد (Romi, 2017). استفاده موفقیت‌آمیز از سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی اعم از برنامه‌های ساده هم‌چون پردازش کلمه و صفحه گسترده تا برنامه‌های دشوارتر هم‌چون سیستم‌های یادگیری الکترونیکی، نیاز به پذیرش استفاده‌کننده دارد. با مطالعه پذیرش استفاده‌کنندگان و استفاده از این دانش می‌توان پاسخ استفاده‌کننده را پیش‌نگری کرد و سیستم‌ها را برای بهسازی پذیرش اصلاح کرد. با وجود تحقیقات پیشین در این موضوع، پذیرش استفاده‌کنندگان از فناوری اطلاعات هم‌چنان دشوار، مبهم و در عین حال بسیار باارزش است. سازمان‌ها هر ساله هزینه‌های کلانی در فناوری‌های نو سرمایه‌گذاری می‌کنند؛ اگر استفاده‌کنندگان حاضر به پذیرش این فناوری‌ها نباشند ، بازده این سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد (Mohammadian, 2019). برابر گفته-های (Pontiggia & Virili, 2010)، پذیرش فناوری به‌عنوان یکی از بارزترین مسئله‌ها در سازمان‌ها به شمار می‌رود.

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

بنابراین این موضوع که چرا افراد، یک فناوری را می‌پذیرند و از آن استفاده می‌کنند و یا بر عکس برخی آن را نمی‌پذیرند و از آن استفاده نمی‌کنند، از دیگر سو با وجود مزایای فراوانی که فناوری اطلاعات داشته با مسائل و مشکلات مربوط به کاربرد آن از جنبه‌های گوناگون همانند عوامل فردی، فرهنگی، سازمانی، اجتماعی و .. روبرو شده‌اند (Sepasi, 2017).

با توجه به مطالعات انجام‌شده، عواملی زیادی بر پذیرش یادگیری الکترونیکی موثر است که در جریان این پژوهش به بررسی نقش ویژگی‌های دانشجویان، نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری الکترونیکی، کیفیت سیستم، کیفیت محتوا، ویژگی‌های اساتید و مدیریت دانش به‌عنوان پیشایندها پرداخته شده است. از طرفی دیگر با توجه به پیامدهای مثبت پذیرش یادگیری با الهام از تحقیقات انجام‌شده به پیامدهای پذیرش یادگیری الکترونیکی یعنی قصد رفتاری و استفاده واقعی از سیستم یادگیری الکترونیکی پرداخته می‌شود.

ویژگی‌های یادگیرندگان و نگرشی که آنها نسبت به یادگیری الکترونیکی دارند می‌تواند بر موفقیت یادگیری الکترونیکی اثرگذار باشد. دلیل این امر نیز این است که هر چقدر یادگیرندگان با یادگیری الکترونیکی سازگارتر باشند و نسبت به یادگیری الکترونیکی نگرش مثبت‌تری داشته باشند، بیشتر در آن درگیر می‌شوند و موجب موفقیت و پیشرفت خود و آموزش الکترونیکی می‌شوند (Cidral et al, 2018). هم‌چنین، نگرش نسبت به یادگیری الکترونیکی یکی از عوامل اثرگذار در موفقیت و پذیرش یادگیری الکترونیکی است؛ چرا که در صورت نگرش منفی نسبت به یادگیری الکترونیکی، دیگر نمی‌توان انتظار داشت که یادگیری الکترونیکی صورت گیرد (Bindhu & Manohar, 2015). عوامل مربوط به کیفیت سیستم‌های یادگیری الکترونیکی شامل طراحی رابط کاربری، سهولت استفاده، کاربر پسند بودن، سهولت دسترسی، تعاملی بودن، قابل اعتماد بودن و امنیت است (Abbasi Kasani & Shams, 2018). هم‌چنین، سیستم‌های یادگیری الکترونیکی باید قابلیت دسترسی و سهولت استفاده داشته باشند تا موفق عمل کنند (Ommati & Alipour, 2016). محتوای یادگیری الکترونیکی باید در برگیرنده فعالیت‌های متناسب با سبک‌های گوناگون یادگیری باشد، به‌گونه‌ای که یادگیرندگان فعالیت‌های مناسب را بر اساس سبک ترجیحی مورد نظرشان انتخاب کنند. بنابراین باید سعی شود تا محتوای آموزش الکترونیکی همواره به‌روز، جامع، دقیق، مرتبط و ... باشد؛ زیرا مطالعات مختلف نشان می‌دهند که کیفیت محتوا بر تجربه یادگیری و رضایت یادگیرندگان از محیط یادگیری الکترونیکی تاثیر می‌گذارد (Al-Ammari & Hamad, 2008). علاوه بر عامل یادگیرنده (دانشجویان)، عامل یاددهنده (استاد) نیز در پذیرش یادگیری الکترونیکی اثرگذار است. پیشرفت سریع فناوری اطلاعات موجب شده است که یاددهندگان نیز مهارت‌ها و نقش‌هایی را به دست آورند تا آموزش الکترونیکی اثربخش باشد (Huang et al, 2007). پژوهشی نشان می‌دهد که یاددهنده، مهم‌ترین عامل تاثیرگذار بر یادگیری الکترونیکی است و یاددهندگان باید به شیوه‌ای دوستانه و پرانرژی برای ایجاد یک محیط مثبت آموزش الکترونیکی

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

آموزش ببینند؛ بنابراین ویژگی‌های یاددهندگان نیز بر یادگیری الکترونیکی اثرگذار است (Chen et al, 2009). مدیریت دانش از عوامل سازمانی می‌باشد که فعالیت‌ها و اقدامات سازمان را تحت تاثیر قرار می-دهد. استفاده از مدیریت دانش در سازمان، سازمان را قادر می‌سازد تا در عرصه رقابت و رشد شتابان تکنولوژی اطلاعات، به رشد بالندگی و بقای خود کمک رسانیده و موجبات تغییر آینده سازمان را فراهم آورند (Abbasi Kasani & Shams, 2018). بر اساس مدل پذیرش فناوری، قصد استفاده معرف مناسبی برای بررسی و پیش‌بینی رفتار کاربردی یک سیستم یا فناوری خاص است (Mohammadian et al, 2020). می‌توان گفت که دانشجویان، فناوری اطلاعات و ارتباطات را در دوره تحصیلی خود مفید می‌بینند، تکالیف خود را با استفاده از فناوری سریع‌تر انجام می‌دهند، استفاده از فناوری اطلاعات موجب بهبود عملکرد تحصیلی و افزایش بهره‌وری آن‌ها می‌شود و رفتار استفاده برای پذیرش فناوری اطلاعات و ارتباطات تأثیر می‌گذارد (Mohammadian, 2019).

محمدیان، قاسم‌زاده‌علیشاهی و رفیعی (Mohammadian, Ghasemzadeh Alishahi, & Rafiei, 2020) در پژوهشی نشان دادند انتظار عملکرد، نگرش نسبت به فناوری، تاثیر اجتماعی، شرایط تسهیل‌گر و خودکارآمدی با نقش واسطه‌ای قصد رفتاری، اثر علی مثبت و معناداری بر رفتار استفاده از فناوری دانشجویان دارد. پورتوکلی و همکاران (Poortavakoli et al, 2020) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که عواملی چون محتوا، تعامل، فناوری، یاددهنده، کیفیت خدمات، طراحی، سهولت ادراک-شده، شخصی‌سازی، سودمندی ادراک‌شده، یادگیرنده، ارزش ادراک‌شده و خودکارآمدی از مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر رضایتمندی یادگیری الکترونیکی می‌باشد. رشیدی و موحدین (Rashidi & Movahedin, 2020) در پژوهش خود عوامل موثر در پذیرش آموزش الکترونیکی بر اساس مدل پذیرش فناوری را نشان دادند. بدین‌منظور، با بررسی مطالعات صورت گرفته در این زمینه، متغیرهایی از جمله خودکارآمدی کامپیوتر، کیفیت محتوا، پشتیبانی از سیستم، طراحی رابط کاربری، ابزارهای فناوری و اضطراب کامپیوتر به‌عنوان عوامل موثر بر پذیرش سیستم آموزش الکترونیک استخراج شدند و بر اساس آن‌ها، مدل مفهومی شکل گرفت. نتایج تحلیل داده‌ها درستی تمامی فرضیه‌ها، به جز تاثیر ابزارهای فناوری بر پذیرش سیستم آموزش الکترونیک را تایید کرد.

غالیان و زال‌پور (Ghalyan & Zalpour, 2019) در مطالعه خود نشان دادند چهار مولفه کیفیت خدمات و واحدها، کیفیت اطلاعات، تعامل در محیط آنلاین و کیفیت سیستم و زیرساخت‌ها از عوامل موثر بر موفقیت یادگیری الکترونیکی دانشجویان می‌باشند. عباسی‌کسانی و شمس‌مورکانی (Abbasi Kasani & Shams, 2018) در پژوهشی نشان دادند عوامل کلیدی موفقیت یادگیری الکترونیکی در ۳ بعد و ۸ عامل شامل بعد ساختاری (عوامل سازمانی، پشتیبانی، کیفیت سیستم، محتوایی و آموزشی)، بعد رفتاری (یادگیرنده و یاددهنده) و بعد زمینه‌ای یا محیطی (فناوری) طبقه‌بندی شدند و منجر به شناسایی عوامل کلیدی موفقیت یادگیری الکترونیکی به صورت یک الگو گردید.

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

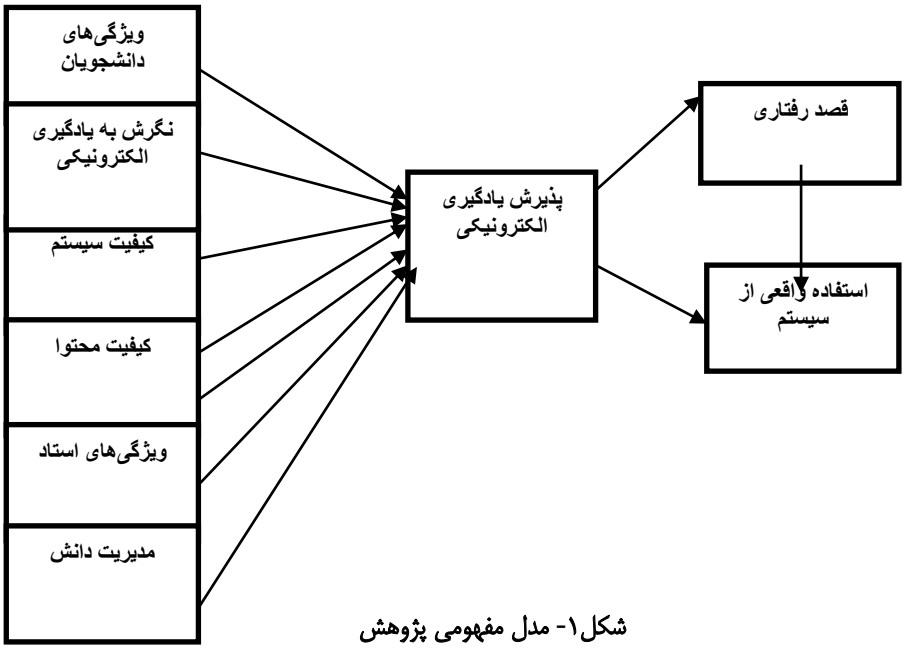
الفریحات و همکاران (Al-Fraihat et al, 2020) در پژوهشی نشان دادند اشتیاق مدرس، ارائه پیشنهاد به یادگیرنده، درگیری با سطوح مختلف فعالیت‌ها، نگرش مثبت نسبت به سیستم یادگیری الکترونیکی در درک رضایت و سودمندی سیستم تاثیر قابل‌توجهی دارد. پرساد، میراجا و نادلیفاتین (Persada, Miraja, & Nadlifatin, 2019) در پژوهشی نشان دادند که همه متغیرهای تحقیق (انتظار عملکرد، انتظار تلاش و تأثیر اجتماعی) همبستگی مثبت و معناداری با قصد رفتاری دارند و متغیر شرایط تسهیل‌گر بیش ترین تأثیر را بر قصد رفتاری دارد. ستاری، عبدخدا و زارعی‌گاوگانی (Sattari, Abdekhoda, & Zarea Gavgani, 2017) در پژوهشی نشان دادند که انتظار عملکرد، انتظار تلاش، تأثیر اجتماعی، نگرش نسبت به فناوری، خودکارآمدی و اضطراب، تأثیر مستقیمی بر استفاده دانشجویان از آموزش تحت وب دارد.

مطالعات اندکی بر چگونگی پذیرش و استفاده از یادگیری الکترونیکی دانشجویان متمرکز شده است. به‌طور خاص مطالعه‌ای با عنوان بررسی پیشایندها و پیامدهای پذیرش یادگیری الکترونیکی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز صورت نگرفته است. در اکثر مطالعات پیشین، برخی از سازه‌های نظریه یکپارچه پذیرش و استفاده از یادگیری الکترونیکی (نگرش نسبت به یادگیری الکترونیکی، ویژگی های دانشجویان، کیفیت فناوری اطلاعات، کیفیت محتوا، رفتار استفاده، مدیریت دانش و ویژگی‌های اساتید) نادیده گرفته‌شده و مورد مطالعه قرار نگرفته است. اگرچه به نظر می‌رسد سیستم‌های آموزشی، ارزش فناوری اطلاعات و ارتباطات را در آموزش و یادگیری تصدیق می‌کنند؛ اما همچنان در طی سطوح گوناگون پذیرش این فناوری‌ها با بازدارنده هایی روبرو می شوند. ازاین‌رو مطالعه موضوع‌ها و مسئله‌های وابسته به پذیرش یادگیری الکترونیکی می‌تواند سیستم‌های آموزشی را در غلبه بر بازدارنده‌های پذیرش یادگیری الکترونیکی یاری رسانده و آن‌ها را به استفاده‌کنندگان موفق فناوری تبدیل نماید. مسئله‌ای که در این تحقیق مطرح است؛ با وجود بایستگی و ضرورت استفاده از یادگیری الکترونیکی، دانشجویان در طی سطوح گوناگون پذیرش این نوع یادگیری با بازدارنده‌هایی روبرو می‌شوند. براین اساس، هدف این تحقیق بررسی پیشایندها و پیامدهای پذیرش یادگیری الکترونیکی در اهداف آموزشی و پژوهشی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز در چارچوب یک الگوی علّی است.

با توجه به مبانی نظری و هدف پژوهش، الگوی مفهومی (شکل ۱) و فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تدوین شدند:

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]



شکل۱- مدل مفهومی پژوهش

فرضیه‌های پژوهش

۱) بین ویژگی‌های دانشجویان و پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز رابطه علّی وجود دارد.

۲) بین نگرش نسبت به یادگیری الکترونیکی و پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز رابطه علّی وجود دارد.

۳) بین کیفیت سیستم و پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز رابطه علّی وجود دارد.

۴) بین کیفیت محتوا و پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز رابطه علّی وجود دارد.

۵) بین ویژگی‌های اساتید و پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز رابطه علّی وجود دارد.

۶) بین مدیریت دانش و پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز رابطه علّی وجود دارد.

۷) بین پذیرش یادگیری الکترونیکی و قصد رفتاری دانشجویان علوم پزشکی شیراز رابطه علی وجود دارد.

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

۸) بین پذیرش یادگیری الکترونیکی و استفاده واقعی از سیستم یادگیری الکترونیکی دانشجویان علوم پزشکی شیراز رابطه علی وجود دارد.

۹) بین قصد رفتاری و استفاده واقعی از سیستم یادگیری الکترونیکی دانشجویان علوم پزشکی شیراز رابطه علی وجود دارد.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف و ماهیت، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری پژوهش را کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه علوم پزشکی شیراز به تعداد ۴۰۶۴ نفر تشکیل دادند که از طریق جدول کرجسی و مورگان، تعداد ۳۵۱ نفر به عنوان نمونه از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبتی انتخاب شدند. به‌منظور انتخاب اعضای نمونه، ابتدا لیست دانشکده‌های علوم پزشکی شیراز از دانشگاه گرفته شد؛ و در ادامه از طریق تماس با هریک از دانشکده‌ها، تعداد دانشجویان مقطع کارشناسی هر یک از دانشکده‌ها مشخص گردید. در ادامه با توجه به نسبت تعداد دانشجویان در هر دانشکده به کل دانشجویان، حجم خاصی برای هر دانشکده در نظر گرفته شد. سپس از طریق مدیران گروه‌های آموزشی از لیست دانشجویان، تعدادی به‌صورت تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند و با توجه به بحران کرونا پرسشنامه الکترونیکی در اختیار آنان قرار گرفت. برای جمع آوری داده ها از ۹ پرسشنامه به شرح زیر استفاده شد:

پرسشنامه ویژگی‌های دانشجویان در پذیرش یادگیری الکترونیکی: برای سنجش این متغیر از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شد. این این پرسشنامه دارای ۵ گویه می‌باشد و ۵ خرده‌مقیاس امکان برقراری تعامل یادگیرندگان، توجه به ویژگی‌های فردی، توجه به زمینه‌های فرهنگی و ارزش‌های اجتماعی، توجه به نیازهای شغلی یادگیرندگان و توجه به نیازها، علایق و توانایی یادگیرندگان را می‌سنجد و بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. برخی از گویه‌های این پرسشنامه عبارتند از: "در یادگیری الکترونیکی به علایق، توانایی‌ها و نیازهای یادگیرندگان توجه شده است" و "در یادگیری الکترونیکی به ارزش‌های فرهنگی و زمینه‌های اجتماعی یادگیرندگان توجه شده است". مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای سؤالات ویژگی‌های دانشجویان ۰/۸۸به دست آمد.

پرسشنامه نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری الکترونیکی: برای سنجش این متغیر از پرسشنامه استاندارد Akbar (2013) استفاده شد. این قسمت از پرسشنامه دارای ۴ گویه می‌باشد و بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. . برخی از گویه‌های این پرسشنامه عبارتند از: "استفاده از یادگیری الکترونیکی کار را برای من جالب می‌کند" و "استفاده از سیستم یادگیره الکترونیکی ایده بسیار خوبی است". مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای سؤالات نگرش دانشجویان ۰/۸۹به دست آمد.

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

پرسشنامه کیفیت سیستم یادگیری الکترونیکی: برای سنجش این متغیر از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شد. این قسمت از پرسشنامه دارای ۴ گویه می‌باشد و ۴ خرده‌مقیاس رابط کاربری مناسب، سهولت دسترسی، تعاملی بودن و امنیت را می‌سنجد و بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. برخی از گویه‌های این پرسشنامه عبارتند از: "در یادگیری الکترونیکی توجه خاصی به چگونگی ارتباط رابط کاربر شده است" و "یادگیری الکترونیکی فرصت کافی برای تعامل با همکلاسی‌ها، اساتید و سایر عوامل آموزشی فراهم می‌آورد". مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای سؤالات کیفیت سیستم ۰/۷۹ به دست آمد

پرسشنامه کیفیت محتوا در یادگیری الکترونیکی: برای سنجش این متغیر از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۱۰ گویه می‌باشد و دو مولفه اصول طراحی محتوا و توجه به رویکردهای مرتبط با یادگیری را می‌سنجد. این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. برخی از گویه‌های این پرسشنامه عبارتند از: "محتوا متنوع است و دسترسی به منابع به‌روز را فراهم می‌آورد" و "در طراحی محتوا به استانداردهای ساخت محتوا توجه شده است". مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای سؤالات کیفیت محتوا ۰/۸۸ به دست آمد.

پرسشنامه ویژگی‌های اساتید در پذیرش یادگیری الکترونیکی: برای سنجش این از پرسشنامه محقق-ساخته استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۶ گویه می‌باشد و بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. برخی از گویه‌های این پرسشنامه عبارتند از: "اساتید در سیستم یادگیری الکترونیکی مشارکت یادگیرندگان در فرآیند یادگیری را تسهیل می‌کند" و "نگرش اساتید به کارآمدی یادگیری الکترونیکی مثبت و مفید است". مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای سؤالات ویژگی‌های اساتید ۰/۸۰به دست آمد.

پرسشنامه مدیریت دانش: برای سنجش این از پرسشنامه استاندارد(2003) Lawson استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۲۴ گویه می‌باشد و مولفه‌های دانش‌آفرینی، جذب، سازمان‌دهی دانش، ذخیره، انتشار دانش و کاربرد دانش را می‌سنجد. این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. برخی از گویه‌های این پرسشنامه عبارتند از: " از تولید دانش جدید استقبال می‌شود" و "ازکتابخانه‌های دیجیتال و سایر مراکز برای ارائه و انتشار دانش استفاده برای ارائه دانش استفاده می‌شود". مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای سؤالات مدیریت دانش ۰/۹۴به دست آمد.

پرسشنامه قصد رفتاری: برای سنجش این متغیر از پرسشنامه استاندارد(2013) Akbar استفاده شد. این قسمت از پرسشنامه دارای ۳ گویه می‌باشد و بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. برخی از گویه‌های این پرسشنامه عبارتند از: "من قصد دارم در چند روز آینده از سیستم یادگیری الکترونیکی استفاده کنم" و "من برنامه‌ریزی می‌کنم در چند روز آینده از سیستم یادگیری الکترونیکی استفاده کنم". مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای سؤالات قصد رفتاری ۰/۷۹به دست آمد.

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

پرسشنامه استفاده واقعی از سیستم یادگیری الکترونیکی: برای سنجش این متغیر از پرسشنامه استاندارد(2013) Akbar استفاده شد. این قسمت از پرسشنامه دارای ۳ گویه می‌باشد و بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. برخی از گویه‌های این پرسشنامه عبارتند از: "من از سیستم یادگیری الکترونیکی در چند روز گذشته استفاده کرده‌ام " و "من از سیستم یادگیری الکترونیکی در چند روز گذشته به‌طور منظم استفاده کرده‌ام". مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای سؤالات استفاده واقعی ۰/۸۶ به دست آمد.

پرسشنامه پذیرش یادگیری الکترونیکی: برای سنجش این متغیر از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۳ گویه می‌باشد و بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. برخی از گویه‌های این پرسشنامه عبارتند از: "من تمایل به استفاده سیستم یادگیری الکترونیکی هنگام معرفی آن را دارم " و " من به‌عنوان کاربر، ارزش زیادی برای سیستم یادگیری الکترونیکی قائل هستم". مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای سؤالات پذیرش یادگیری الکترونیکی ۰/۸۲ به دست آمد.

در این پژوهش به‌منظور اطمینان از روایی پرسشنامه‌ها از روایی محتوایی استفاده شد که جهت اطمینان از نظرات اساتید بهره گرفته شد و روایی سازه ابزار سنجش نیز، با روش تحلیل عاملی تاییدی مورد اندازه‌گیری قرار گرفت. به‌منظور تعیین پایایی سؤالات پرسشنامه‌ها از روش آلفای کرونباخ استفاده شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی (مدل معادلات ساختاری) انجام گرفت که از طریق نرم‌افزارهای SPSS 24 و Lisrel 8.8 اجرا شد.

یافته‌ها

از ۳۵۱ پرسشنامه جمع‌آوری شده، جنسیت ۱۴۴نفر(۴۱ درصد) مرد و ۲۰۷ نفر(۵۹ درصد) زن بوده اند. وضعیت تاهل دانشجویان بیانگر آن است که ۲۲۳ نفر (معادل ۶۳/۵ درصد) مجرد، ۱۲۸ نفر (معادل ۳۶/۵ درصد) متاهل بوده‌اند. سن دانشجویان نمونه مورد پژوهش حاضر نشانگر آن است که ۲۷ نفر (معادل ۲۰/۵ درصد) دارای سن ۱۷–۱۹ سال ، ۷۶ نفر (معادل ۲۱/۷ درصد) دارای سن ۲۲–۲۰، ۹۴ نفر (معادل ۲۶/۸ درصد) دارای سن ۲۵–۲۳ سال، ۸۱ نفر (معادل ۲۳/۱ درصد) دارای سن ۲۸–۲۶ سال، ۸ نفر (معادل ۸ درصد) دارای سن ۲۹– به بالاتر بوده‌اند. ترم دانشجویان نمونه مورد پژوهش حاضر نشانگر آن است که ۹۶ نفر (معادل ۲۷/۴ درصد) در ترم ۱–۲ ، ۸۱ نفر (معادل ۲۳/۱ درصد) در ترم ۳–۴، ۷۲ نفر (معادل ۲۰/۵ درصد) در ترم ۵–۶ ، ۶۸ نفر (معادل ۱۹/۴ درصد) در ترم ۷–۸ ، ۳۴ نفر (معادل ۹/۷ درصد) در ترم ۹– به بالاتر مشغول به تحصیل بوده‌اند.

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرها شامل میانگین، انحراف استاندارد و نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف – اسمیرنوف[1]آورده شده است. شاخص‌های میانگین و انحراف استاندارد متغیرها نشانگر پراکندگی مناسب داده‌ها و شاخص‌های نرمال بودن حاکی از طبیعی بودن توزیع متغیر-های پژوهش می‌باشند. در پژوهش حاضر به‌منظور تجزیه‌وتحلیل فرضیه‌ها و بررسی روابط بین متغیرها از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده‌شده است. قبل از بحث در مورد تجزیه‌وتحلیل فرضیه‌ها با استفاده از مدل ساختاری، ابتدا نرمال بودن توزیع متغیرها از طریق آزمون کولموگروف – اسمیرنوف موردبررسی قرارگرفته است.

جدول ۱– شاخص‌های توصیفی و نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	آماره آزمون	P – value
ویژگی‌های دانشجویان	۴/۳۳	۰/۷۳۰	۱/۵۰	۰/۰۶
نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری الکترونیکی	۴/۴۸	۰/۶۲۲	۱/۴۱	۰/۰۶
کیفیت سیستم	۴/۳۸	۰/۵۵۷	۱/۲	۰/۹۰
کیفیت محتوا	۴/۴۱	۰/۴۹۴	۱/۳۹	۰/۰۵
ویژگی‌های اساتید	۴/۴۳	۰/۴۵۷	۱/۴۵	۰/۰۵
مدیریت دانش	۴/۲۰	۰/۴۳۳	۱/۰۱	۰/۱۳
قصد رفتاری	۴/۳۷	۰/۶۰۱	۱/۲۷	۰/۰۷
استفاده واقعی از سیستم	۴/۲۹	۰/۹۲۱	۱/۲۵	۰/۰۸
پذیرش یادگیری الکترونیکی	۴/۵۲	۰/۵۰۹	۱/۱۵	۰/۹۰

مندرجات جدول فوق نشان می‌دهد با توجه به اینکه مقدار Z کولموگروف اسمیرنوف تمام متغیرها بزرگتر از $p > .01$ می‌باشد پس مقادیر Z ها از نظر آماری در سطح آلفای یک صدم معنی‌دار نمی‌باشد. این بیانگر این است که توزیع تمام متغیرها تقریبا نرمال می‌باشد.

با توجه به این‌که ماتریس همبستگی، پایه تجزیه و تحلیل مدل‌های علی است، همبستگی بین متغیرهای پژوهش ارزیابی شد. جدول ۲ گویای ارتباط مثبت و معناداری بین متغیرهاست.

[1]. Kolmogorov – Smirnov

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

جدول ۲- ماتریس همبستگی پیشامدهای پذیرش یادگیری الکترونیکی

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱. پذیرش یادگیری الکترونیکی	۱						
۲. ویژگی‌های دانشجویان	۰/۲۵**	۱					
۳. نگرش نسبت به یادگیری الکترونیکی	۰/۳۳**	/۶۰** ۰	۱				
۴. کیفیت سیستم	۰/۳۳**	/۶۰** ۰	/۶۳** ۰	۱			
۵. کیفیت محتوا	۰/۳۹**	/۴۷** ۰	/۵۹** ۰	/۷۲** ۰	۱		
۶. ویژگی‌های اساتید	۰/۴۱**	/۴۷** ۰	/۴۸** ۰	/۵۵** ۰	۰/۷۲**	۱	
۷. مدیریت دانش	۰/۵۲**	/۴۴** ۰	/۴۳** ۰	/۵۰** ۰	۰/۶۴**	/۶۵** ۰	۱

**<0/01, *<0/05

جدول ۳- ماتریس همبستگی پیشامدهای پذیرش یادگیری الکترونیکی

متغیرها	۱	۲	۳
۱. پذیرش یادگیری الکترونیکی	۱		
۲. قصد رفتاری	۰/۵۷**	۱	
۳. استفاده واقعی از سیستم	۰/۴۶**	۰/۷۲**	۱

**<0/01, *<0/05

همبستگی بین متغیرهای پژوهش در جداول ۲ و ۳ ارائه شده است. چنان‌چه در جدول ۲ مشاهده می‌شود، ضریب همبستگی بین متغیر پذیرش یادگیری الکترونیکی و متغیرهای ویژگی‌های دانشجویان، نگرش نسبت به یادگیری الکترونیکی، کیفیت سیستم، کیفیت محتوا، ویژگی‌های اساتید و مدیریت دانش به عنوان پیشایندهای پذیرش یادگیری الکترونیکی مثبت و معنی‌دار هستند. شدت این همبستگی دو به دو از ۰/۲۵ تا ۰/۵۲ در نوسان است. بیشترین ضریب همبستگی بین پذیرش یادگیری الکترونیکی با

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

مدیریت دانش (r = ۰/۵۲) می باشد. همچنین از جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود که بین پذیرش یادگیری الکترونیکی و پیامدهای احتمالی آن یعنی قصد رفتاری و استفاده واقعی از سیستم رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد. شدت این رابطه از ۰/۴۶ تا ۰/۵۷ در نوسان است. بیشترین همبستگی بین پذیرش یادگیری الکترونیکی و پیامد احتمالی قصد رفتاری دیده می‌شود (r = ۰/۵۷).

از تحلیل همبستگی میان متغیرهای برون‌زا و درون‌زا می‌توان نتیجه‌گیری کرد که هر گونه افزایش در پذیرش یادگیری الکترونیکی همراه با افزایش در نمرات قصد رفتاری و استفاده واقعی از سیستم می‌باشد. همچنین افزایش نمرات در ویژگی‌های دانشجویان، نگرش نسبت به یادگیری الکترونیکی، کیفیت سیستم، کیفیت محتوا، ویژگی‌های اساتید و مدیریت دانش همراه با افزایش نمرات در پذیرش یادگیری الکترونیکی می‌باشد.

جدول ۴- شاخص‌های برازش الگوی آزمون شده پژوهش

شاخص‌ها	X^2	df	GFI	IFI	RMSEA	NNFI	CFI
مدل‌های اندازه‌گیری	۹۵۶/۸۶	۵۳۶	۰/۸۵	۰/۹۱	۰/۰۴۷	۰/۹۰	۰/۹۰

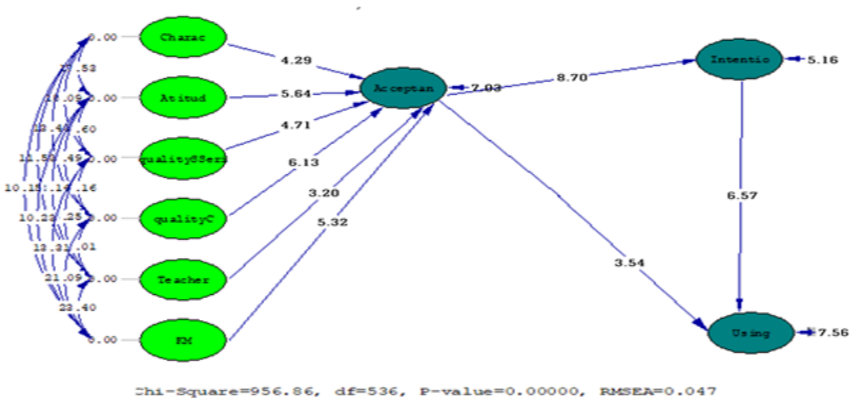
مقدار مجذور خی برای قضاوت در مورد خطی بودن ارتباط سازه های مکنون برابر با ۹۵۶/۸۶ در سطح معنی‌داری $p< 0.01$ بدست آمد. با توجه به بالا بودن نمونه پژوهش از ۲۰۰ نفر، از نسبت خی دو بر درجه آزادی استفاده شده است. مقدار خی دو بر درجه آزادی ۱/۷۸ می‌باشد. بر اساس این شاخص عدد حاصل این نسبت، نبایستی بیشتر از ۳ باشد تا الگو تائید گردد. با توجه به اینکه نسبت مجذور خی به درجه آزادی کمتر از ۳ می‌باشد، می‌توان گفت که داده‌های بدست آمده با مدل فرضی مطابقت دارند. سایر شاخص‌های NNFI، IFI، GFI[۲]، CFI که هر کدام وجهی از برازش مدل ساختاری را نشان می-

شاخص برازش هنجار نشده[۱]
شاخص برازش فزاینده[۲]
شاخص نکویی برازش[۳]

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

دهند در جدول ۳ آمده است. با توجه به شاخص‌های ارزیابی برازندگی کلی مدل بویژه نسبت مقدار مجذور کا به درجه آزادی برابر با ۱/۷۸، شاخص CFI برابر با ۰/۹۰، شاخص GFI برابر با ۰/۸۵، شاخص IFI برابر با ۰/۹۱، شاخص NNFI برابر با ۰/۹۰،[۲] RMSEA برابر با ۰/۰۴۷ و سایر شاخص‌ها، می‌توان گفت مدل نهایی از برازش خوبی برخوردار است.

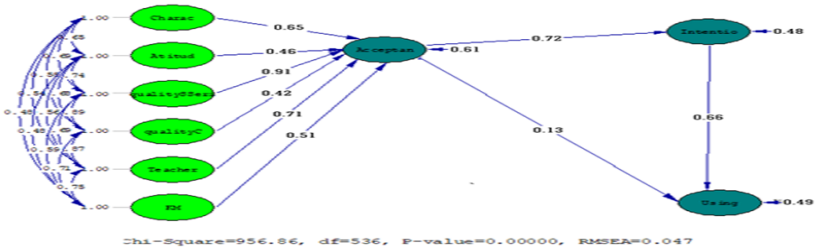


شکل ۲- خروجی نرم‌افزار بر اساس ضرایب استاندارد

. شاخص برازندگی تطبیقی[۱]
. ریشه میانگین مربعات خطای برآورد[۲]

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]



شکل ۳- خروجی خروجی نرم‌افزار بر اساس ضرایب t

در مدل ساختاری معنی‌داری ضریب مسیر با استفاده از t (t – value) مشخص می‌شود. چنانچه مقدار t بین ۱/۹۶ الی ۲/۵۷ باشد، ارتباط دو سازه در سطح $p< .05$ معنی‌دار است. اگر مقدار t بیشتر از ۲/۵۷ باشد معنی‌داری ارتباط در سطح $p < .01$ می‌باشد. طبق اطلاعات بدست آمده بیشترین اثر مربوط به کیفیت سیستم بر پذیرش یادگیری الکترونیکی با ضریب ۰/۹۱ (ß= ۰/۹۱, t= ۴/۷۱) مشاهده می-شود و بعد از آن مربوط به اثر پذیرش سادگیری الکترونیکی بر قصد رفتاری می‌باشد با ضریب ۰/۷۲ (ß=۰/۷۲, t= ۸/۷۰)

جدول ۵- ضرایب تاثیر پیشایندها و پیامدهای پذیرش یادگیری الکترونیکی

مسیر فرضیه ها	ضریب مسیر استاندارد	t	نتیجه
ویژگی‌های دانشجویان ← پذیرش	۰/۶۵	۴/۲۹	اثر مستقیم دارد
نگرش دانشجویان← پذیرش	۰/۴۶	۵/۶۴	اثر مستقیم دارد
کیفیت سیستم← پذیرش	۰/۹۱	۴/۷۱	اثر مستقیم دارد
کیفیت محتوا ← پذیرش	۰/۴۲	۶/۱۳	اثر مستقیم دارد
ویژگی‌های اساتید← پذیرش	۰/۷۱	۳/۲۰	اثر مستقیم دارد
مدیریت دانش← پذیرش	۰/۵۱	۵/۳۲	اثر مستقیم دارد
پذیرش← قصد رفتاری	۰/۷۲	۸/۷۰	اثر مستقیم دارد

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

پذیرش ← استفاده واقعی	۰/۱۳	۳/۵۴	اثر مستقیم دارد
قصد رفتاری ← استفاده واقعی	۰/۶۶	۶/۵۷	اثر مستقیم دارد
X^2 = ۹۵۶٫۸۶ , df = ۵۳۶, X^2/ df = ۱٫۷۸, RMSEA = ۰/۰۴۷, CFI = ۰/۸۵, GFI = ۰/۹۰			

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی پیشایندها و پیامدهای پذیرش یادگیری الکترونیکی در اهداف آموزشی و پژوهشی دانشجویان انجام شده است. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها حاکی از تایید فرضیات پژوهشی بود.

نتایج نشان داد رابطه علی بین ویژگی‌های دانشجویان و پذیرش یادگیری الکترونیکی وجود دارد. این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (Ojaghi et al, 2019)، (Abbasi Kasani & Shams, 2018) و (Cidral et al, 2018) همسو می‌باشد. موفقیت یادگیرنده در محیط یادگیری برخط، مستلزم برخورداری یک‌سری ویژگی‌ها و مهارت‌هایی است که می‌توان آن را از جمله پیش‌نیازهای یادگیری الکترونیکی دانست. برخی از این پیش‌نیازها مستلزم تجربه قبلی است و برخی وابسته به آمادگی‌های ذهنی و شناختی یادگیرنده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد فراگیرانی که آمادگی ورود به عرصه یادگیری الکترونیکی را نداشته و وادار به ورود به آن شده‌اند، تجارب تلخی را کسب کرده‌اند که حتی می‌تواند بر فرصت‌های بعدی که نصیبشان می‌شود، تاثیر منفی بگذارد (Ojaghi et al, 2019). اجرای موفق یادگیری الکترونیکی متکی بر درک، شناخت و مهارت دانشجویان در زمینه کار با ابزار یادگیری الکترونیکی می‌باشد و هم‌زمان با آن علاقه و اشتیاق دانشجویان، مولفه‌های مهمی در زمینه پذیرش و کاربرد یادگیری الکترونیکی در محیط آموزش و یادگیری می‌باشد (Ajam et al, 2017). اشتیاق تحصیلی به‌عنوان یک متغیر حیاتی در یادگیری تلقی می‌شود تا جایی که از آن به‌عنوان یک منادی مهم یاد می‌کنند. اشتیاق تحصیلی همچنین به‌عنوان نقطه محوری اکثر نظریات مربوط به یادگیری به‌حساب می‌آید (Zulalie & Ghorbani, 2014). بنابراین، با توجه به این‌که یکی از ویژگی‌های بسیار مهم یادگیرنده در محیط یادگیری شور و اشتیاق برای یادگیری الکترونیکی می‌باشد و لازم است یادگیرندگان درجه بالایی از انگیزش را برای ورود به محیط‌های آموزشی داشته باشند (Brindley, 2014). به‌منظور استقرار نظام یادگیری الکترونیکی در دانشگاه، توانایی و صلاحیت پذیرش و به‌کارگیری فناوری دیجیتالی از سوی دانشجویان بسیار حایز اهمیت است. یادگیرندگان باید به لحاظ مهارت فنی برای کاربری و پذیرش دوره‌ها و برنامه‌ها، توانایی برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری برای خود، میزان سواد رایانه‌ای و نیز به لحاظ روانی و ذهنی از آمادگی نسبی برخوردار باشند (Farazkish & Montazer, 2020).

نتیجه دیگر پژوهش این است که بین نگرش دانشجویان و پذیرش یادگیری الکترونیکی رابطه علی وجود دارد. این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (Mohammadian et al, 2020)، (Hedayati,

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

(Ghasemzadeh, & Maleki, 2019) و (Zamani, Babri, & Mosavi, 2012) همسو می‌باشد. طرز نگرش کاربر به نحوه به‌کارگیری فناوری اطلاعاتی از عوامل بسیار مهم محسوب می‌شود؛ به عبارت دیگر، درک نگرش کاربران به یادگیری الکترونیکی می‌تواند به ایجاد فضای یادگیری مناسب-تری برای آموزش منجر شود (Zamanpour, Khani, & Moradiani Deizehrud, 2013). درک نگرش کاربران نسبت به فناوری یادگیری، ما را قادر به یادگیری موثرتر، کارآمدتر و جذاب‌تر می-سازد؛ لذا اندازه‌گیری نگرش برای عملی کردن هر گونه تغییر از طریق فن‌آوری بسیار ضروری است. در کل، گسترش موثر آموزش‌های الکترونیکی در کشور بدون توجه به نگرش کاربران نسبت به فناوری موفقیت‌آمیز نخواهد بود. بنابراین، نکته‌ای که قبل از پیاده‌سازی سیستم یادگیری الکترونیکی حائز اهمیت می‌باشد این است که سازمان‌ها قبل از آغاز طرح یادگیری الکترونیکی و سرمایه‌گذاری بر آن، نیازمند گذر از فرآیندی هستند که موفقیت پیاده‌سازی الکترونیکی را تضمین کند. در این زمینه، نگرش افراد از مهم-ترین عواملی است که موفقیت یا شکست یادگیری الکترونیکی را تعیین می‌کنند (Hedayati et al, 2019). بدون تردید داشتن نگرشی مثبت به اینترنت پیش‌نیازی برای انجام امور مربوط به اینترنت می-باشد. پژوهش‌های متعددی نشان می‌دهد نگرش به یک تکنولوژی جدید نقش مهمی در پذیرش و استفاده از آن دارد (Wu & Tsai, 2006). تحقیقات نشان می‌دهد که یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های لازم برای دوره‌های یادگیری الکترونیکی، داشتن نگرش مثبت به این نوع یادگیری است (Khodadad Hoseiny, Noori, & Zabihi, 2013)؛ و برای پیاده‌سازی موفق سیستم یادگیری الکترونیکی در دانشگاه‌ها، نگرش دانشجویان به‌عنوان استفاده‌کنندگان اصلی از این سیستم بسیار مهم است (Farzin Yazdi & Hazeri, 2015).

همچنین نتایج حاکی از این است که بین کیفیت سیستم و پذیرش یادگیری الکترونیکی رابطه علی وجود دارد. این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (Mohammadian et al, 2020)، (Abbasi Kasani & Shams, 2018)، (Ommati & Alipour, 2016) و (Sattari et al, 2017) همسو می‌باشد. عوامل مربوط به کیفیت سیستم‌های یادگیری الکترونیکی شامل طراحی رابط کاربری، سهولت استفاده، کاربرپسند بودن، سهولت دسترسی، تعاملی بودن، قابل اعتماد بودن و امنیت می‌باشد (Abbasi Kasani & Shams, 2018). سیستم‌های یادگیری الکترونیکی برای این‌که موفق باشند، باید رابط کاربری مناسبی داشته باشند. از آن‌جا که تعداد کاربران اینترنت در سال‌های اخیر به سرعت در حال افزایش است، در ساخت یک برنامه تحت وب، توجه خاصی به چگونگی ارتباط رابط کاربر می‌شود. رابط کاربر، تعامل میان افراد و برنامه تحت وب را مشخص می‌کند. رابط کاربر نقش مهمی دارد و نقطه تعیین‌کننده‌ای است که نشان می‌دهد که آیا افراد از پایگاه بازدید می‌کنند یا خیر؟. و این نیز موجب کاربرپسند شدن سیستم-های یادگیری الکترونیکی می‌شود که به نوبه خود یکی از عوامل موفقیت یادگیری الکترونیکی است. همچنین، سیستم‌های یادگیری الکترونیکی باید قابلیت دسترسی و سهولت استفاده داشته باشند تا موفق

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

عمل کنند. به عبارتی دیگر، منظور، ساده‌سازی نحوه استفاده از پایگاه در جهت برطرف کردن نیازهای کاربران است (Ommati & Alipour, 2016). از طرفی دیگر یادگیری الکترونیکی، روشی برای ایجاد سیستم آموزشی انعطاف‌پذیر منطبق بر سطح دانش یادگیرنده در هر زمان و مکان است. بنابراین انعطاف-پذیری سیستم یادگیری الکترونیکی نیز می‌تواند بر موفقیت آن اثر بگذارد. ویژگی اصلی و اساسی آموزش الکترونیکی، علاوه بر دسترسی آسان به اطلاعات، ویژگی ارتباطی و تعاملی آن است که از نقطه نظر فلسفی مبتنی بر دیدگاه سازنده‌گرایی و مشارکتی است. محیط‌های یادگیری سازنده‌گرا، به‌گونه‌ای سازمان‌دهی می‌شوند که فرصت کافی برای یادگیرندگان برای تعامل با هم‌کلاسی‌ها، معلمان و سایر عوامل آموزشی فراهم آید. بدون برقراری تعامل، نه تنها یادگیرندگان انگیزه‌ای برای ادامه دوره در خود نمی‌بینند، بلکه یادگیری نیز به وقوع نمی‌پیوندد. اما بحث تعامل در محیط آموزش الکترونیکی، بسیار پیچیده‌تر از آموزش سنتی است. همین نکته کافی است تا تا متخصصان آموزش را وادارد تا بیشتر از پیش به مساله تعامل در محیط آموزش الکترونیکی بیندیشند (Abbasi Kasani & Shams, 2018). کیفیت سیستم آموزشی از جمله مهم‌ترین متغیرهای تاثیرگذار بر پذیرش سیستم یادگیری الکترونیکی بوده است؛ لذا لازم است فرآیندهای مطلوب سازمانی و اداری در دانشگاه، انعطاف‌پذیری در مدیریت سیستم و سهولت تعامل و ارتباطات در کانون توجه طراحی سیستم قرار گیرد (Jafarpoor, 2011).

نتیجه دیگر مربوط به رابطه علی بین کیفیت محتوا و پذیرش یادگیری الکترونیکی بود که با نتایج پژوهش‌های (Alipour, Noroozi, & Nourian, 2021)، (Poortavakoli et al, 2020)، (Abbasi Kasani & Shams, 2018) و (Tunali, 2014) همسو می‌باشد. محتوای یادگیری الکترونیکی باید در برگیرنده فعالیت‌های متناسب با سبک‌های گوناگون یادگیری باشد، به‌گونه‌ای که یادگیرندگان فعالیت‌های مناسب را بر اساس سبک ترجیحی مورد نظرشان انتخاب کنند. همچنین ویژگی-های محتوا عبارتند از: به‌روز بودن، کافی بودن، قابل فهم بودن، به‌موقع بودن، مرتبط بودن، جامع بودن، دقیق بودن و متناسب نیاز بودن. بنابراین باید سعی شود تا محتوای آموزش الکترونیکی همواره به‌روز، جامع، دقیق، مرتبط و ... باشد؛ زیرا مطالعات مختلف نشان می‌دهند که کیفیت محتوا بر تجربه یادگیری و رضایت یادگیرندگان از محیط یادگیری الکترونیکی تاثیر می‌گذارد (Abbasi Kasani & Shams, 2018). منظور از محتوا، دقیق بودن و کافی بودن اطلاعات ارائه شده است؛ به‌گونه‌ای که سیستم، اطلاعات مورد نیاز یادگیرنده را فراهم کند (Poortavakoli et al, 2020). در مورد عوامل سیستمی به‌عنوان یکی از عوامل تعیین‌شده موثر در پذیرش و استفاده از یادگیری الکترونیکی، می‌توان این‌گونه بیان نمود که یادگیری الکترونیکی بسیار وابسته به محتوای ارائه شده است؛ بنابراین محتوای یادگیری در آموزش‌های سازمان می‌بایست غنی، جذاب، به روز و شخصی‌سازی شده باشد. به‌همین دلیل، اطلاعات و

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

کیفیت محتوا برای کارکنان سازمان به‌عنوان فراگیران سیستم‌های یادگیری الکترونیکی بسیار ضروری هستند (Shami Zanjani et al, 2018). بنابر تئوری مدل موفقیت دیلون و مک‌لین[1] و مدل‌های توسعه‌یافته توسط محققان دیگر، کیفیت اطلاعات در تصمیم‌گیری یک کاربر نسبت به سطح رضایت او از یک سیستم بسیار مهم می‌باشد و در نهایت می‌تواند منجر به پذیرش و استفاده مداوم از سیستم یادگیری الکترونیکی توسط فراگیران شود (Van Rooj, 2011).

نتایج نشان داد بین ویژگی‌های اساتید و پذیرش یادگیری الکترونیکی رابطه علی وجود دارد. این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (Zareisaroukolaei et al, 2020)، (Al-Fraihat et al, 2020) و (Ghanbri et al, 2019) همسو می‌باشد. علاوه بر عامل یادگیرنده، یاددهنده نیز در موفقیت یادگیری الکترونیکی اثرگذار است. پیشرفت سریع فناوری اطلاعات موجب شده است که یاددهندگان نیز مهارت‌ها و نقش‌هایی را به دست آورند تا آموزش الکترونیکی اثربخش باشد (Abbasi Kasani & Shams, 2018). پژوهشی نشان می‌دهد که یاددهنده، مهم‌ترین عامل تاثیرگذار بر یادگیری الکترونیکی است و یاددهندگان باید به شیوه‌ای دوستانه و پرانرژی برای ایجاد یک محیط مثبت آموزش الکترونیکی، آموزش ببینند؛ بنابراین ویژگی‌های یاددهندگان نیز بر یادگیری الکترونیکی اثرگذار است (Chen, Liao & Chen, 2010). محیط یادگیری مجازی به برخی مهارت‌های اساسی نیاز دارد که مدرسان با به‌کارگیری این مهارت‌ها و قابلیت‌ها می‌توانند به اجرای بهتر آموزش در این محیط‌ها کمک کنند (Hew & Kadir, 2016). الفریحات (Al-Fraihat et al, 2020) اشاره داشته‌اند، اشتیاق مدرس در رضایت ادراک شده و سودمندی سیستم یادگیری الکترونیکی تاثیر قابل‌توجهی دارد و اشتیاق آن‌ها نسبت به استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی، علاقه فراگیر برای یادگرفتن را تحریک می‌کند. مدرس باید در فرآیند یادگیری، شور و اشتیاق خود را نشان دهد تا جنبه عاطفی حضور اجتماعی تقویت شود (Watson et al, 2017)؛ و در نتیجه رضایت یادگیرنده را نیز در پی داشته باشد (Hew et al, 2020). شور و شوق مدرس هنگام تدریس با استفاده از ابزارهای یادگیری الکترونیکی از ویژگی‌هایی است که در موفقیت یادگیری الکترونیکی موثر است. در نتیجه، هر چه علاقه و اشتیاق مدرس نسبت به فناوری و استفاده از آن در فرآیند یاددهی بیشتر باشد، عملکرد او در دوره‌های یادگیری الکترونیکی از اثربخشی بیشتری برخوردار خواهد بود؛ زیرا انگیزه مدرسان را در به اشتراک گذاشتن دانش خود بین یادگیرندگان، استفاده از روش‌ها و رویکردهای نوآورانه در فرآیند تدریس مجازی، ترغیب می‌کند و به ایفای هر چه بهتر نقش تسهیل‌گرایانه آن‌ها در فرآیند یادگیری کمک می‌کند و این شور و شوق به یادگیرنده انتقال داده می‌شود و موجب تشویق بیشتر یادگیرنده جهت مشارکت فعال در فرآیند یادگیری و تعامل با مدرس و

[1]. Delone & Mclean

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

دیگر یادگیرندگان می‌شود (Alhabeeb & Rowley, 2018). به‌طور کلی، در هر محیط یادگیری الکترونیکی، ویژگی‌های یاددهندگان می‌تواند عامل مهمی در پذیرش یادگیری الکترونیکی باشد و باید در هنگام اجرا و توسعه یادگیری الکترونیکی مورد توجه قرار گیرد (Abbasi Kasani & Shams, 2018).

نتیجه دیگر مربوط به رابطه علی بین مدیریت دانش و پذیرش یادگیری الکترونیکی بود که با نتایج پژوهش‌های (Tavallaee, 2020) و (Abbasi Kasani & Shams, 2018) همسو می‌باشد. مدیریت دانش از عوامل سازمانی می‌باشد که فعالیت‌ها و اقدامات سازمان را تحت تاثیر قرار می‌دهد. استفاده از مدیریت دانش در سازمان، سازمان را قادر می‌سازد تا در عرصه رقابت و رشد شتابان تکنولوژی اطلاعات، به رشد بالندگی و بقای خود کمک رسانیده و موجبات تغییر آینده سازمان را فراهم آورند (Abbasi Kasani & Shams, 2018). نظام مدیریت دانش در یادگیری الکترونیکی، نظامی است که به منظور حمایت از فرآیندهای مدیریت دانش در حوزه الکترونیک از جمله خلق دانش، ذخیره دانش، تسهیم دانش و به کارگیری دانش توسعه یافته است. در دوره‌های حضوری دانش حاصل از تبادل افکار افراد در کلاس به عنوان یک دانش پنهان در جایی ثبت نمی‌شود، اما در دوره‌های الکترونیکی این دانش در فضاهایی همچون تالارهای گفتگو ثبت شده و تسهیم داده شده و به کارگیری می‌شود و این دانش تسهیم شده در مواقعی ممکن است سبب خلق دانش نیز شود (Narenjithani, pourkarimi, & Hejazi, 2021). به کارگیری مدیریت دانش می‌تواند نقش مهمی در توسعه دانش فرآیند یادگیری الکترونیکی و موفقیت آن دارد و برخی از چالش‌ها و مشکلات یادگیری الکترونیکی را مدیریت می‌کند. اگر فرآیندهای مدیریت دانش و ابزارهای آن در یادگیری الکترونیکی به کار رود، می‌تواند فراگیران را در استفاده موفقیت‌آمیز از این سیستم یاری نماید (Tavallaee, 2020).

همچنین نتایج حاکی از این است که بین پذیرش یادگیری الکترونیکی و قصد رفتاری رابطه علی وجود دارد. این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (Mohammadian et al, 2020)، (Mojaddam, Hasanzade, karimzadegan moghadam, & Nadaf, & Mohammadi, 2019)، (motaghian, 2013) و (Halili & Sulaiman, 2018) همسو می‌باشد. قصد رفتاری، میزانی است که فرد برنامه‌ای را برای انجام دادن یا ندادن اقدامی خاص در زمان آینده ایجاد کرده است. قصد رفتاری در بسیاری از مطالعات به‌عنوان شاخصی که انگیزه را برای رفتار واقعی آینده تحریک می‌کند، استفاده شده است (Udo, Bagchi & Kirs, 2010). قصد لازمه‌ی انجام رفتار است. انسان‌ها زمانی دست به انجام رفتاری می‌زنند که از آن رفتار انتظار سود و ارزش داشته باشند، مبنای این امر، قضاوت خود افراد خواهد بود؛ و نشان‌دهنده آن است که کاربر تصمیم به انجام رفتارها یا اعمالی می‌گیرد که انجام آن‌ها تاثیرات مثبت داشته باشد. برخی عوامل به‌صورت مستقیم و برخی به صورت غیرمستقیم با مقوله قصد

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

رفتاری در پیوند هستند که پذیرش یادگیری الکترونیکی به صورت مستقیم با قصد رفتاری در ارتباط است (Makkizadeh et al, 2012).

نتایج نشان داد بین پذیرش یادگیری الکترونیکی و استفاده واقعی از سیستم یادگیری الکترونیکی رابطه علی وجود دارد. این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (Mohammadian et al, 2020) و (Mtebe & Raisamo, 2014) تا حدودی همسو می‌باشد. پذیرش یادگیری الکترونیکی توسط کاربران، استفاده موثر از آن را به همراه خواهد داشت. استفاده موفقیت‌آمیز از سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی اعم از برنامه‌های ساده هم‌چون پردازش کلمه و صفحه گسترده تا برنامه‌های دشوارتر هم‌چون سیستم‌های یادگیری الکترونیکی، نیاز به پذیرش استفاده کننده دارد. با مطالعه پذیرش استفاده‌کنندگان و استفاده از این دانش می‌توان پاسخ استفاده‌کننده را پیش‌نگری کرد و سیستم‌ها را برای بهسازی پذیرش اصلاح کرد (Mohammadian et al, 2020).

در نهایت نتایج نشان داد بین قصد رفتاری یادگیری الکترونیکی و استفاده واقعی از سیستم یادگیری الکترونیکی رابطه علی وجود دارد. نتیجه این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (Mohammadian et al, 2020) و (Sanayei & Salimian, 2013) همسو می‌باشد. قصد رفتاری همیشه قبل از رفتار و متصل به آن است. به عبارت دیگر همیشه قبل از رفتار واقعی، قصد رفتاری وجود دارد که طی آن، احتمال ذهنی فرد را برای بروز یک رفتار خاص نشان می‌دهد. هنگامی‌که کاربران یک پیش‌زمینه تجربی از فناوری داشته باشند، قصد رفتاری بهتر می‌تواند رفتار استفاده را پیش‌بینی کند (Taylor & Todd, 1995). تمایل به استفاده سیستم‌های یادگیری الکترونیکی بر استفاده واقعی از این سیستم تاثیر قابل توجهی دارد. مفید بودن از دید کاربر، عاملی مهم بر تمایل به ادامه به کارگیری سیستم‌های یادگیری الکترونیکی و استفاده واقعی از این سیستم‌هاست (Hasanzade et al, 2013). از این رو شایسته است تا در مراحل طراحی، پیاده‌سازی و اجرای یک سیستم یادگیری الکترونیکی موفق که لازم است مورد پذیرش کاربران باشد، به عواملی که نقش تعیین‌کننده دارند توجه ویژه‌ای مبذول شود.

پژوهش فوق با محدودیت‌هایی مواجه بود که می‌توان به مواردی اشاره کرد: جامعه‌ی آماری این پژوهش تنها شامل دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز بوده است، لذا در تعمیم نتایج به دیگر سازمان‌ها رعایت جانب احتیاط ضروری است. در این پژوهش، سایر عوامل مانند شاخص های اجتماعی، فرهنگی، امکانات مالی و...کنترل نشده است. همچنین یکی از محدودیت‌های پژوهش تعداد زیاد ابزار جمع‌آوری اطلاعات و کمبود زمان پاسخگویان می‌باشد که می‌تواند نتایج تحقیق را تحت‌تاثیر قرار دهند که باید توجه لازم و کافی در تفسیر و تعمیم نتایج بشود. با وجود محدودیت های فوق، در این تحقیق یک حوزه مطالعاتی جدید و عالی و در حال رشد گشوده شده است. در این راستا، برخی موضوعات در چهارچوب این مقاله برای تحقیقات آتی قابل شناسایی است. پیشنهادات می‌شود با توجه به این که ویژگی‌های دانشجویان، نگرش نسبت دانشجویان نسبت به یادگیری الکترونیکی، کیفیت سیستم، کیفیت محتوا،

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

ویژگی‌های اساتید و مدیریت دانش به عنوان پیشایند و قصد رفتاری و استفاده واقعی از سیستم رابطه علی مثبت با پذیرش یادگیری الکترونیکی دارند، سیستم آموزشی با توجه و تقویت این موارد به پذیرش یادگیری الکترونیکی کمک نمایند.

تعارض منافع/ حمایت مالی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان بررسی پیشایندها و پیامدهای پذیرش یادگیری الکترونیکی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز در دانشگاه ارومیه می‌باشد و نتایج این پژوهش با منافع هیچ سازمانی در تعارض نیست و بدون حمایت مالی انجام شده است.

منابع

- Abbasi Kasani, H., Shams, G. (2018). A research synthesis of critical success factors of e-learning: A model development. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 13(1), 25-39. doi: 10.22061/jte.2018.3061.1777. [In Persian].
- Adeyemi, T. O., & Olaleye, F. O. (2010). Information communication and Technology (ICT) for the effective management of secondary school for sustainable development in Ekiti state, Nigeria American-Eurasian. *Journal of Science Research*, 5(2), 106-113.
- Ajam, A., Badnava, S., Sabery, R., & Zabihi Hesary, N. (2017). Anticipation of e-learning acceptance through nursing Students enthusiasm scale at Gonabad University of Medical Sciences in 2015. *The Journal of Medical Education and Development*, 11(4), 330-339. [In Persian].
- Akbar, F. (2013). What affects students' acceptance and use of technology? Senior Honors Thesis, Information Systems, Dietrich College, Carnegie Mellon University.
- Al-Fraihat, D., Joy, M., & Sinclair, J. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 102, 67-86.
- Al- Ammari, J., & Hamad, S. (2008). Factors influencing the adaption of e-learning at UOB. Proc. of the 2nd International Conference and Exhibition for Zain E-learning Center, University of Bahrain, Bahrain.
- Alhabeeb, A., & Rowley, J. (2018). E-learning critical success factors: Comparing perspectives from academic staff and students. *Computers and Education*, 127, 1-12.
- Alipour, N., Noroozi, D., & Nourian, M. (2021). Designing a model of components affecting the quality of e-learning environments. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 15(3), 503-518. doi: 10.22061/tej.2021.7167.2505. [In Persian].

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

- Bindhu, A., & Manohar, H. M. (2015). Review on E-Learning Effectiveness Models. *International Journal of Engineering, Business and Enterprise Applications*, 15 (1), 83-88.
- Bora, J., & Ahmed, M. (2013). E-Learning using Cloud Computing. *International Journal of Science and Modern Engineering*, 1(2), 9-12.
- Brindley, J. E. (2014). Learner support in online distance education: essential and evolving. In O. Zawacki- Richter & T. Anderson (eds.), online distance education. Towards a research agenda, (287-310). Edmonton: Athabasca University Press.
- Chang, V. (2016). Review and discussion: E-learning for academia and industry. *International Journal of Information Management*, 36(3), 467-485.
- Chen, F. S., Liao, C. W., & Chen, T. H. (2010). Notice of Retraction Adult Distance Education Students' Perspective on Critical Success Factors of e-Learning. Paper presented at the International Conference on Education Technology and Training (ETT 2009) (ETT) Sanya.
- Cheng, B., Wang, M., Mørch, A., Chen, N., & Spector, J. (2014). Research on e-learning in the workplace 2000–2012: A bibliometric analysis of the literature. Educational Research Review, 11, 56-72.
- Cidral, W. A., Oliveira, T., DiFelice, M., & Aparicio, M. (2018). E-learning success determinants: Brazilian empirical study. *Computers and Education*, 122, 273-290.
- Elahiyan Firouz, S., & Khazaei, K. (2012). The Rate of Using Components of standards in Designing Electronic Courses in Educational Contents of State-Virtual Universities in Iran. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 2(2), 141-162. [In Persian].
- Farazkish, M., & Montazer, G. (2020). Assessment of students' perceptual readiness for e-learning in Iranian Universities. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 15(1), 101-117. doi: 10.22061/tej.2020.6051.2324. [In Persian].
- Farzin Yazdi, M., & Hazeri, A. (2015). Study on Knowledge and Information Science Students Attitudes toward E-Learning (Case Study: Yazd University). *Teaching and Learning Research*, 12(1), 235-248. doi: 10.22070/2.6.235. [In Persian].
- Ghanbri, S., Rezghishirsavar, H., Ziyaeei, M., & Mosleh, M. (2019). Presentation an E-Learning assessment Model - Islamic Azad Univesity E-Campus. *Educational Administration Research*, 11(41), 75-100. [In Persian].
- Ghalyan, S., & Zalpour, A. (2019). Identifying Factors of Success in E-Learning Case Study: Physical Education Students at Shahid Chamran University of Ahvaz. *Educational Development of Judishapur*, 10(2), 135-143. doi: 10.22118/edc.2019.90842. [In Persian].

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

- Halili, S. H., & Sulaiman, H. (2018). Factors influencing the rural students' acceptance of using ICT for educational purposes. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 40(3), 1-6.
- Hassani Jafari, F., & Abbasi, A. (2020). Comparing e-learning in self-regulatory learning strategy and educational motivation. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 15(1), 51-60. doi: 10.22061/jte.2019.4268.2064. [In Persian].
- Hasanzade, A., karimzadegan moghadam, D., & motaghian, H. (2013). Assessing the Factors Influencing University Instructors Adoption of Web-Based Learning Systems Using an Integrated Model. *Management Research in Iran*, 17(1), 41-72. [In Persian].
- Hedayati k, A., Ghasemzadeh, A., & Maleki, S. (2019). The Amount of Students' Preparation and Professors' Attitude towards E-learning System Implementation. *Sciences and Techniques of Information Management*, 4(4), 157-181. doi: 10.22091/stim.2019.3790.1275.
  [In Persian].
- Hew, K. F., Hu, X., Qiao, C., & Tang, Y. (2020). What predicts student satisfaction with
  MOOCs: A gradient boosting trees supervised machine learning and sentiment analysis
  approach. *Computers and Education*, 145, 103724.
- Hew, T. S., & Kadir, S. L. S. A. (2016). Predicting instructional effectiveness of cloudbased virtual learning environment. *Industrial Management and Data Systems*, 116(8), 1557-1584.
- Jafarpoor, M. (2011). Study and identification of mobile commerce expansion obstacles in Iran. *IT Management Studies*, 1(1), 91-121. [In Persian].
- Khodadad Hoseiny, S. H., Noori, A., Zabihi, M. R. (2013). E-learning acceptance in higher education: Application of flow theory, technology acceptance model & e-service quality. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 19(1), 111-136. [In Persian].
- Khorasani, A., Abdolmaleki, J., & Zahedi, H. (2012). Factors Affecting E-Learning Acceptance among Students of Tehran University of Medical Sciences Based on Technology Acceptance Model (TAM). *Iranian Journal of Medical Education*, 11(6), 664-673. [In Persian].
- Lawson, S. (2003). Examining the Relationship between Organizational Culture and Knowledg Management. Doctoral Dissertatation, Nava Southeastern University, Proquest.

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

- Luka, I. (2018). Summative evaluation of online language learning course efficiency for
students studying tourism and hospitality management. *Quality Assurance in Education*, 26(4), 446-465.
- Makkizadeh, F., Farajpahlou, A., Osareh, F., & Sheniyailagh, M. (2012). Identification of Factors Affecting Academic Users' Acceptance of Web-Based Databases: A Grounded-Theory Approach. *Journal of Academic librarianship and Information Research*, 46(1), 59-81. doi: 10.22059/jlib.2012.28776. [In Persian].
- Mohammadian, S. (2019). Causal model of acceptance and use of information and communication technology of Tabriz University of Medical Sciences students based on the integrated theory of acceptance and use of technology. Master Thesis, Azerbaijan Shahid Madani University. [In Persian].
- Mohammadian, S., Ghasemzadeh Alishahi, A., & Rafiei, M. (2020). Causal Model of Acceptance and Use of Information and Communication Technology by Students of Tabriz University of Medical Sciences in Educational and Research Purposes Based on the UTAUT Model. *Iranian Journal of Information Processing and management*, 36(2), 391-418. [In Persian].
- Mojaddam, K., Nadaf, M., & Mohammadi, S. (2019). Examining Factors affecting Consumer Use Behavior from Online Shopping Technology based on the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology2 (UTAUT2) Case Study: Digikala Customers in Khuzestan Province. *New Marketing Research Journal*, 9(4), 115-136. doi: 10.22108/nmrj.2020.118038.1800. [In Persian].
- Mtebe, J. S., & Raisamo, R. (2014). Challenges and instructors' intention to adopt and use open educational resources in higher education in Tanzania. *The International Review of Research in Open and Distributed Learnin*g, 15(1), 171-250.
- Narenjithani, F., pourkarimi, J., & Hejazi, S. (2021). Identifying the components of e-learning system at University of Tehran. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 15(2), 321-337. doi: 10.22061/tej.2020.6130.2336. [In Persian].
- Ojaghi, N., Esmaeili, Z., Sarmadi, M., & Saeidipour, B. (2019). Explaining student retention based on psychological characteristics, previous experiences, academic background, management and computer skills in the e-learning environment. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 13(3), 618-625. doi: 10.22061/jte.2018.3294.1840. [In Persian].
- Ommati, E., & Alipour, A. (2016). Important elements in the design of user interface, usability and technical issues of databases during the years 2014 -2016. *Journal of Modern Medical Information Scince*, 2(2), 59-72. [In Persian].

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

- Persada, S. F., Miraja, B. A., & Nadlifatin, R. (2019). Understanding the Generation Z Behavior on D-Learning: A Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) Approach. *International Journal of Emerging Technologies in Learning, (iJET)*, 14(5), 20-33.
- Pontiggia, A., & Virili, F. (2010). Network effects in technology acceptance: Laboratory experimental evidence. *International Journal of Information Management*, 30(1), 68-77.
- Poortavakoli, A., Alinejad, M., & Daneshmand, B. (2020). Designing a pattern for e-content development based on the factors affecting satisfaction in e-learning. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 15(1), 119-138. doi: 10.22061/tej.2020.4490.2074. [In Persian].
- Rafiei, M., Ghaffari, H., & Khorami, M. (2017). Evaluating the Effectiveness of E-Learning Method in Human Resource Education (Case Study of Markazi Province PNU). *Research in School and Virtual Learning*, 4(16), 71-84. [In Persian].
- Rashidi, H., & Movahedin, M. (2020). The Effective Factors Model on Adoption of E-Learning System in Qazvin University of Medical Sciences. *Journal of Scince & Technology Parks and Incubators*, 16(64), 62-70. [In Persian].
- Rasmussen, J. (2016). E-learning for choral conductors: A study of how e- learning can be used to change the way we teach and learn conducting (Bachelor thesis). Stockholm: Royal College of Music.
- Romi, I. (2017). A Model for e-Learning Systems Success: Systems, Determinants, and Performance. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 12(10), 4- 20.
- Sanayei, A., & Salimian, H. (2013). The Analysis of Effecting Factors on Virtual Education Acceptance with Emphasis on Internal Factors. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 7(3), 149-158. doi: 10.22061/tej.2013.151. [In Persian].
- Sattari, A., Abdekhoda, M., & Zarea Gavgani, V. (2017). Determinant factors affecting the web–based training acceptance by health students, applying UTAUT model. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 12(10), 112-126.
- Sepasi, S. (2017). The factors affecting the adoption of information technology from the perspective of internal auditors. Financial Accounting *Knowledge*, 3(4), 189-215. [In Persian].
- Sener, J. (2015). **Definitions of E-Learning Courses and Programs**.
- Shami Zanjani, H., Niknami, M., GHourchian, N., & Nohammad Davoudi, A. H. (2018). Providing a Model for Continuing the Use of E-learning in Work

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

Environments (Case study: Headquarters of the State Tax Administration). *Iranian Society for Traning and Development*, 5(17), 29-53. [In Persian].

- Tavallaee, R. (2020). Editorial: The Importance of Knowledge Management for Effective Electronic Learning in the Coronavirus Pandemic. *Scientific Journal of Strategic Management of Organizational Knowledge*, 3(9), 1-4. [In Persian].
- Taylor, S., & Todd, P. A. (1995). Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models. *Information Systems Research*, 6(2), 144–176.
- Tunali, S. (2014). Schools of the future in globalized society: forecasting via scenario development method in Turkish Schools, (dissertation) Ankara: Middle East Technical University.
- Udo, G. J., Bagchi, K. K., & Kirs, P. J. (2010). An assessment of customers' E-service quality perception, satisfaction and intention. *International Journal of Information Management*, 30(6), 481-492.
- Watson, S. L., Watson, W. R., Janakiraman, S., & Richardson, J. (2017). A team of instructors' use of social presence, teaching presence, and attitudinal dissonance strategies: An animal behaviour and welfare MOOC. *International Review of Research*

in Open and Distance Learning, 18(2), 68-90.
- Wu, Y., & Tsai, C. (2006). University Students' Internet Attitudes and Internet SelfEfficacy: A Study at Three Universities in Taiwan. *Mary Ann Liebert, Inc, cyberpsychology & behavior*, 9(4), 441 -450.
- Van Rooj, S. (2011). Instructional design and project management: complimentary or divergent?. *Educational Technology Research and Development*, 59(1), 139-158.
- Violante, M. G., & Vezzetti, E. (2015). Virtual interactive e-learning application: An evaluation of the student satisfaction. *Computer Applications in Engineering Education*, 23(1), 72-9.
- Zamani, B. E., Babri, H., & Mosavi, S. (2012). The Factors Affecting Student's Attitudes toward Learning via Cellular Phone: A Study on Students of Isfahan University of Medical Sciences Using Technology Acceptance Model. *Strides in Development of Medical Education*, 9(2), 110-117. [In Persian].
- Zamanpour, E., Khani, M., & Moradiani Deizehrud, S. (2013). The effect of Computer Anxiety on Attitude towards E-Learning: The Mediating Role of Attitude and Self-Efficacy of Computer and Internet. *Educational Psychology*, 9(28), 78-98. [In Persian].
- Zareisaroukolaei, M., Shams, G., Rezaeizadeh, M., & ghahremani, M. (2020). Determinants of e-learning effectiveness: A qualitative study on the instructor.

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]

Research in Teaching, 8(2), 79-55. doi: https://doi.org/10.34785/J012.2020.124. [In Persian].

- Zulalie, B., & Ghorbani, F. (2014). Comparison of academic motivation and school engagement in students with and without dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 3(4), 44-58. doi: 93-3-4-3. [In Persian].

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/meo.11.2.157]