فصلنامه رویکردهای پژوهشی نو در علوم مدیریت

شماره ۳۳،
دوره چهاردهم،
سال ششم،
بهار ۱۴۰۳
صص ۱-۱۴

نقش مؤلفه‌های حمایت اجتماعی بر پذیرش تکنولوژی در آموزش

زهرا حاجی اکبری[۱]

چکیده

پژوهش حاضر باهدف بررسی مؤلفه‌های حمایت اجتماعی بر پذیرش تکنولوژی در آموزش صورت گرفته است. این پژوهش ازنظر هدف یک پژوهش کاربردی و از نوع توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان مقطع متوسطه در شهر تهران تشکیل داده‌اند که تعداد آن‌ها غیرقابل‌شمارش در نظر گرفته‌شده است. در این راستا با تکیه‌بر فرمول کوکران، ۳۸۵ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد بهره گرفته شد که روایی و پایایی آن موردبررسی و تائید قرار گرفت. درنهایت جهت تجزیه‌وتحلیل اطلاعات از روش حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار SMARTPLS بهره گرفته شد. نتایج نشان داد مؤلفه‌های حمایت اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر پذیرش تکنولوژی در آموزش دارند.

واژگان کلیدی: حمایت اجتماعی، پذیرش تکنولوژی، آموزش آنلاین

[۱] کارشناسی ارشد علوم تربیتی، گرایش مدیریت برنامه ریزی آموزشی، واحد دماوند، دانشگاه آزاد اسلامی، دماوند، ایران (نویسنده مسئول)

[Downloaded from jnraims.ir on 2026-11-19]

شماره ۳۳،
دوره چهاردهم،
سال ششم،
بهار ۱۴۰۳
صص ۱-۱۴

مقدمه

آموزش، سنگ بنای نوسازی انسانی است و نوسازی آموزشی یکی از ارکان مهم توسعه همه‌جانبه محسوب می‌شود؛ بنابراین، آنچه در سال‌های اولیه زندگی به کودکان آموزش داده می‌شود، دارای اهمیتی فوق‌العاده است. حوزه آموزش‌وپرورش در اغلب کشورهای توسعه‌یافته جهان، مرکز ثقل رشد و شکوفایی شناخته‌شده است. دلیل این امر تأثیر این سیستم بر آینده‌ی حوزه‌های مهم ازجمله کارآفرینی، اقتصاد، سیاست، علوم زیستی، پزشکی، کشاورزی، صنعت و تقریباً همه حیطه‌های دیگر در رشد جوامع است (بهاری و همکاران، ۱۴۰۲). کیفیت آموزشی[1] به‌طور فزاینده‌ای عامل مهمی در موفقیت و بقا در بخش آموزش شده است. حوزه آموزش‌وپرورش در اغلب کشورهای توسعه‌یافته جهان، مرکز ثقل رشد و شکوفایی شناخته‌شده است. دلیل این امر تأثیر این سیستم بر آینده‌ی حوزه‌های مهم ازجمله کارآفرینی، اقتصاد، سیاست، علوم زیستی، پزشکی، کشاورزی، صنعت و تقریباً همه حیطه‌های دیگر در رشد جوامع است. کیفیت آموزشی به‌طور فزاینده‌ای عامل مهمی در موفقیت و بقا در بخش آموزشی شده است. ازاین‌رو، کشف عوامل مؤثر در کیفیت خدمات و میزان اهمیت هر یک از این عوامل از دیدگاه فراگیران، با توجه به افزایش شدت رقابت، از اهمیت بالایی برخوردار است. امروزه کیفیت آموزشی و رضایت فراگیران، از مباحث استراتژیک برای سازمان‌های آموزشی هستند (کریمتز و همکاران[2]، ۲۰۲۲).

از طرفی در عصر حاضر، اینترنت در زندگی روزانه حدود ٤٠ درصد از جمعیت جهان نقش حیاتی ایفا می‌کند، تا جایی که بیش از ۳ میلیارد کاربر اینترنتی در سال ۲۰۱٦ گزارش‌شده است. بر اساس برآورد سال ۲۰۱۸، حدود سه و نیم میلیارد کاربر به اینترنت دسترسی داشته‌اند و بیشتر آن‌ها نیز جوان و نوجوان بوده‌اند. اما بررسی‌های انجام‌شده تا سال ۲۰۲۰ نشان داده است تقریباً چهار و نیم میلیارد کاربر از اینترنت استفاده می‌کنند که ۵۹ درصد از جمعیت جهان را شامل می‌شود (اولاوید و همکاران[3]، ۲۰۲۰). در پی استفاده همه‌گیر از اینترنت و شبکه‌های اجتماعی، این فضاها دانش آموزان و دانشجویان امکان انعطاف‌پذیری برای برقراری ارتباط از طریق ترکیبی از متن، صدا، تصویر و ویدئو را می‌دهند، و آن‌ها را به رسانه ارتباطی ترجیحی برای نسل امروز دانش آموزان بادانش دیجیتال تبدیل می‌کند (لمای و همکاران[4]، ۲۰۲۰). اینترنت می‌تواند دستاوردهای مثبت و منفی برای افراد ازجمله دانش آموزان به همراه داشته باشد. این دستاوردها بستگی به نوع استفاده از آن دارد. اینترنت می‌تواند از دیدگاهی مثبت موجب افزایش دانش و تسهیل فرایند یادگیری شود و از دیدگاهی منفی، مخرب باشد (تالیب و زیا[5]، ۲۰۱۲). همچنین آموزش‌های گسترده‌تری برای دانش‌آموزان و دانشجویان برای دریافت یادگیری و آموزش ایجادشده است، مانند برگزاری دوره‌های آنلاین باز

[1] Educational quality
[2] Krymets et al
[3] Olawade et al
[4] Lemay et al
[5] Talib& Zia

[Downloaded from jnraims.ir on 2026-11-19]

شماره ۳۳،
دوره چهاردهم،
سال ششم،
بهار ۱۴۰۳
صص ۱-۱۴

در مقیاس بزرگ، نشست‌های علمی کوچک به‌صورت حضوری و از راه دور، و آموزش‌های ویدیویی که بسیار محبوب شده‌اند. این فعالیت‌ها علاوه بر مزایایی که برای یادگیری به همراه دارد، مشکلاتی را نیز در راستای ارزیابی آموزش ایجاد می‌کند (جورج و همکاران[1]، ۲۰۲۱).

آمادگی برای یادگیری، آموزش و کاربرد فناوری و آگاهی از نقش آن در تسهیل یادگیری دانش‌آموزان، ازجمله مهارت‌های اصلی معلمان مخصوصاً در دوران کرونا به شمار می‌رود؛ دورانی که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برحسب ضرورت و بالاجبار جای خود را در نظام تعلیم‌وتربیت مستحکم نموده است. لذا ضرورت دارد استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان یک اصل بنیادین، در برنامه‌ریزی‌های آموزشی و درسی مدارس گنجانده شود. از طرف دیگر با توجه به ضعف مدل‌های پذیرش فناوری اطلاعات در پیش‌بینی مناسب تغییرات پذیرش فناوری اطلاعات در سازمان‌های آموزشی، پژوهشگران ضروری دیدند تا میزان پذیرش این فناوری را با استفاده از مدل‌های نظری دیگر مورد آزمون قرار دهند (علیزاده جمال و کیهان، ۱۴۰۰). در این میان حمایت اجتماعی از اهمیت بسیاری برخوردار است زیرا این حمایت می‌تواند ترغیب‌کننده برای افراد و سازمان‌ها باشد تا از تکنولوژی در آموزش استفاده کنند. در مطالعات موجود در این زمینه، حمایت اجتماعی به دو صورت حمایت اجتماعی دریافت شده[2] و ادراک‌شده[3] موردمطالعه قرار می‌گیرد. در حمایت اجتماعی دریافت شده، میزان حمایت‌های کسب‌شده توسط فرد مورد تأکید است و در حمایت اجتماعی ادراک‌شده، ارزیابی‌های فرد از در دسترس بودن حمایت‌ها درمواقع ضروری و موردنیاز بررسی می‌شود (گولاکت[4]، ۲۰۱۰). حمایت اجتماعی یکی از مهم‌ترین شکل‌های روابط اجتماعی است و برخورداری از آن و ادراک و تصور آن، همچنین نیاز به آن با توجه به سن، جنس، شخصیت و حتی فرهنگ می‌تواند متفاوت باشد (فربر[5] و همکاران، ۲۰۲۲). حمایت اجتماعی ادراک‌شده بر وضعیت جسمی، روانی، رضایت از زندگی و جنبه‌های مختلف کیفیت زندگی افراد اثرات زیادی دارد. حمایت اجتماعی به احساس ذهنی تعلق داشتن، پذیرفته شدن و مورد عشق و محبت قرار گرفتن گفته می‌شود، که برای هر فرد یک رابطه امن را به وجود می‌آورد و احساس صمیمیت و نزدیکی از ویژگی‌های آن است (طاهری‌فرد پیله‌رود، ۱۳۹٤). با توجه به تغییرات سریع در فناوری، افراد نیاز دارند که از جامعه و جامعه محلی پشتیبانی شوند تا بتوانند با روزآمدترین تکنولوژی‌ها آشنا شوند و آن‌ها را در آموزش و یادگیری به کار بگیرند. این نوع حمایت‌ها می‌توانند باعث بهبود کیفیت آموزش و یادگیری و همچنین افزایش مهارت‌های فردی و جامعه‌ای شوند. اما مشخص نیست حمایت اجتماعی چگونه می‌تواند بر پذیرش تکنولوژی در آموزش تأثیرگذار باشد. بر همین اساس در این پژوهش به نقش مؤلفه‌های حمایت اجتماعی بر پذیرش تکنولوژی در آموزش پرداخته‌شده است. با تکیه‌بر این امر، فرضیه پژوهش به‌صورت زیر مطرح می‌شود:

[1] George et al
[2] Revised
[3] erceived
[4] Gülaçt
[5] Ferber

[Downloaded from jnraims.ir on 2026-11-19]

شماره ۳۳،
دوره چهاردهم،
سال ششم،
بهار ۱۴۰۳
صص ۱-۱۴

- مؤلفه‌های حمایت اجتماعی بر پذیرش تکنولوژی در آموزش تأثیرگذارند.

مبانی نظری

حمایت اجتماعی

حمایت اجتماعی بر وضعیت جسمی، روانی، رضایت از زندگی و جنبه‌های مختلف کیفیت زندگی افراد اثرات زیادی دارد (کلارا[1] و همکاران، ۲۰۰۳) و به‌عنوان یک عامل تعدیل‌کننده مؤثر در مقابله و سازگاری با شرایط استرس‌زای زندگی شناخته‌شده است (فریدلندر[2] و همکاران، ۲۰۰۷). مفهوم حمایت اجتماعی ادراک‌شده به حمایت از دیدگاه ارزیابی شناختی فرد از روابطش اشاره دارد. نظریه‌پردازان این حوزه بر این باورند که تمام روابطی که فرد با دیگران دارد حمایت اجتماعی محسوب نمی‌شود؛ مگر اینکه فرد آن‌ها را به‌عنوان یک منبع در دسترس و مناسب برای رفع نیازهایش ارزیابی کند (کلارا و همکاران، ۲۰۰۳). مقیاس‌های حمایت اجتماعی ادراک‌شده نیز بر ارزیابی شناختی فرد از محیطش و سطح اطمینان فرد به اینکه در صورت لزوم کمک و حمایت در دسترس خواهد بود متمرکز هستند (بروئر[3] و همکاران، ۲۰۰۸). لذا هر فردی در آغاز زندگی‌اش به‌صورت وابسته‌ترین موجود نمایان می‌شود و تقریباً تمام جنبه‌های زندگی او به حمایت دیگران وابسته است و تا زمانی که زنده است با وجوه مختلف حمایت سروکار دارد. انسان موجودی است که به‌صورت اجتماعی زندگی می‌کند و در طول حیات خویش نیازمند همنوعان خود می باشد. این نیازمندی از جنبه‌های مختلف و به صورت‌های متفاوتی قابل‌تصور است. هستی انسان تا حدود زیادی درگرو ارتباطات و تعاملات اجتماعی است و در غیاب این روابط اجتماعی موجودیت او به‌احتمال‌زیاد محکوم‌به فنا است. صرف‌نظر از این‌که گرایش به زندگی اجتماعی را ذاتی بدانیم یا اکتسابی، آنچه مهم است انکارناپذیر بودن نیرومندی این گرایشات در حیات آدمی است. درباره‌ی تعریف حمایت اجتماعی نقطه نظرات متفاوتی موردتوجه می باشد. این اصطلاح گاهی به وجود روابط اجتماعی یا کمیت روابط اطلاق می‌گردد و زمانی نیز نوع به خصوصی از روابط اجتماعی، همچون رابطه‌ی زناشویی، دوستی و عضویت سازمانی موردنظر بوده است. هم‌چنین ساخت روابط اجتماعی و محتوای کارکردی روابط نیز ازجمله مواردی هستند که در اندازه‌گیری حمایت اجتماعی به کار می‌روند (مک کاینلی و رایت[4]، ۲۰۱٤).

هم‌چنین، برای اولین بار کوب[5](۱۹۷٦)، حمایت اجتماعی را به‌عنوان آگاهی تعریف کرد که به‌واسطه‌ی آن فرد باور می‌کند که مراقبت شده و دوست داشته می‌شود، دارای ارزش، اعتبار و احترام است، و متعلق به شبکه‌ای از ارتباطات

[1] Clara
[2] Friedlander
[3] Bruwer
[4] McKinley & Wright
[5] Kobe

[Downloaded from jnraims.ir on 2026-11-19]

شماره ۳۳،
دوره چهاردهم،
سال ششم،
بهار ۱۴۰۳
صص ۱-۱۴

و تعهدات دوسویه می‌باشد. دیگر محققان حمایت اجتماعی را تبادلات بین فردی می‌دانند که شامل عاطفه، تائید و تصدیق، مساعدت و یاری، تشویق و اعتبار دادن به احساسات است. حمایت اجتماعی به‌عنوان شبکه‌ی حمایتی به سیستمی با دامنه‌ی بزرگ تا کوچک از افراد اشاره دارد که زمان نیاز به کمک، قابل‌دسترس باشند. حمایت اجتماعی به‌صورت حمایت دریافتی و ادراک‌شده مفهوم‌سازی می‌شود. حمایت اجتماعی دریافتی، اعمالی را در برمی‌گیرد که وسیله‌ی اعضای شبکه‌ی اجتماعی انجام می‌شود تا به فردی که نیاز دارد، کمک شود. حمایت اجتماعی ادراک‌شده، مفهومی است که به ارزیابی‌های ذهنی افراد درباره‌ی روابط و رفتارهای حمایتی اشاره دارد. تعاریف متعدد درباره‌ی حمایت اجتماعی نشان می‌دهد که این مفهوم دارای انواع ابزاری، هیجانی، اطلاعاتی و ملموس است(تمنایی‌فر و همکاران، ۱۳۹۲).

پذیرش تکنولوژی

یکی از مواردی که جوامع از دیرباز با آن مواجه بوده‌اند ظهور پدیده‌های جدید و بحث تغییر و تحولاتی که وقوع آن تأثیر بسزایی در عملکرد آن جامعه و سازمان داشته و توجه و عدم توجه و واکنش مناسب نسبت به این تغییرات، تأثیر بسیار مهمی در موفقیت و شکست این پدیده‌ها داشته است (خلعتبری، ۱۳۹۰). امروزه فناوری‌های دیجیتالی جدید هر صنعتی را متحول کرده و روند دیجیتالی سازی باعث ایجاد "تحول دیجیتال" در اکثر صنایع شده است (بوتسچان و همکاران[1]، ۲۰۱۹). در سال‌های اخیر، تقریباً سازمان‌ها در صنایع مختلف، اقدامات متعددی به‌منظور به‌کارگیری و انتفاع از فناوری‌های دیجیتال انجام داده‌اند (مت و همکاران[2]، ۲۰۱۵). بااین‌وجود گزارش‌ها حاکی از آن است که به نسبت سرمایه‌گذاری‌های سازمانی انجام‌شده، منافع مدنظر حاصل نشده است (گرث و پپارد[3]، ۲۰۱۶). انجمن فناوری امریکا، فناوری اطلاعات را مطالعه، طراحی، گسترش و توسعه، اجرا، پشتیبانی و مدیریت دستگاه‌های اطلاعاتی رایانه‌ای (کاربردهای سخت‌افزاری و نرم‌افزاری) تعریف نموده است. مطابق این تعریف فناوری اطلاعات به جنبه‌های مرتبط با فناوری یک سیستم اطلاعاتی اشاره دارد و شامل سخت‌افزار، بانک اطلاعاتی، شبکه‌های نرم‌افزاری و دیگر ابزارها می‌باشد. در این تعریف فناوری اطلاعات می‌تواند به‌عنوان یک زیرسیستم اطلاعاتی در نظر گرفته شود که قابلیت مطالعه، طراحی، گسترش و توسعه را خواهد داشت (سیمپرمن و همکاران[4]، ۲۰۱۶). محور فناوری اطلاعات رایانه و ارتباط از راه دور است. رایانه اساس کار پردازش و انباشت اطلاعات را انجام می‌دهد و ارتباط راه دور امکان پخش و توزیع اطلاعات را در سطح وسیعی فراهم می‌آورد (علی یاری، ۱۳۹٤). همچنین فناوری اطلاعات شامل مطالعه، طراحی و توسعه، اجرا، حمایت یا مدیریت نظام‌های اطلاعاتی مبتنی بر رایانه و به‌طور خاص

[1] Butschan et al
[2] Matt et al
[3] Gerth & Peppard
[4] Cimperman et al

[Downloaded from jnraims.ir on 2026-11-19]

شماره ۳۳،
دوره چهاردهم،
سال ششم،
بهار ۱۴۰۳
صص ۱-۱۴

کاربردهای نرم‌افزاری و سخت‌افزاری رایانه است (کاهویی، ۱۳۹۲). مزایای بالقوه این فناوری زمانی قابل حصول است که در بین تمام بخش‌های جامعه توسعه و گسترش یابد. از زمان ظهور فناوری اطلاعات محققان از دیدگاه‌های متفاوتی به بررسی آثار و تبعات استفاده از این فناوری پرداخته‌اند. با افزایش سرمایه‌گذاری در فناوری‌های جدید مطالعه پذیرش این فناوری‌ها بسیار موردتوجه قرارگرفته است (هیلیگ و همکاران[1]، ۲۰۱۷). مدل پذیرش فناوری بر این اساس استوار است که پذیرش نظام‌های اطلاعاتی به‌وسیله دو متغیر اصلی ادراک از سودمندی و ادراک از سهولت استفاده تعیین می‌گردد (زمانی و همکاران، ۱۳۹۱). مدل پذیرش فناوری بیان می‌دارد که این دو ادراک تعیین‌کننده نگرش کاربران و مشتریان برای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات خواهد بود؛ نهایتاً نیت فرد برای استفاده است که منجر به استفاده واقعی از سیستم‌های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌شود (آکتوران و تزکان[2]، ۲۰۱۲).

روش‌شناسی

این پژوهش ازنظر هدف یک پژوهش کاربردی و از نوع توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش آموزان مقطع متوسطه در شهر تهران تشکیل داده‌اند که تعداد آن‌ها غیرقابل‌شمارش در نظر گرفته‌شده است. در این راستا با تکیه‌بر فرمول کوکران، ۳۸۵ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. بررسی‌های حاصل از توصیف نمونه آماری نشان داد ٤٨ درصد پاسخ‌دهندگان را دختران و ۵۲ درصد را پسران تشکیل داده‌اند. در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد بهره گرفته شد که روایی و پایایی آن موردبررسی و تائید قرار گرفت. اطلاعات مربوط به پرسشنامه‌ها به شرح زیر است:

جدول ۱. اطلاعات مربوط به پرسشنامه

شاخص	مؤلفه	گویه
حمایت اجتماعی	خانواده	۳-۱
	دوستان	۷-٤
	افراد مهم	۱۰-۸
پذیرش تکنولوژی در آموزش	-	۱۳-۱۱

در مورد روایی، علاوه بر روایی سازه به‌وسیله تحلیل عاملی تأییدی، از روایی همگرا و تشخیصی استفاده شد. بررسی های تحلیل عاملی تائید نشان داد بار عاملی برای تمامی گویه‌ها بالای ۰/۳ و معناداری بالای ۱/۹٦ است. درنتیجه روایی سازه مورد تائید قرار گرفت. برای بررسی روایی همگرا از میانگین واریانس استخراج‌شده استفاده شد. برای

[1] Heilig et al
[2] Akturan & Tezcan

[Downloaded from jnraims.ir on 2026-11-19]

شماره ۳۳،
دوره چهاردهم،
سال ششم،
بهار ۱۴۰۳
صص ۱-۱۴

برقراری روایی همگرا باید میزان میانگین واریانس استخراج شدهٔ محاسبه‌شده برای هر شاخص، بزرگ‌تر از مقدار ۰/۵ باشد. میانگین واریانس استخراج شدهٔ شاخص‌های پژوهش در جدول زیر ارائه‌شده است.

جدول ۲. مقادیر میانگین واریانس استخراج شدهٔ شاخص‌های پژوهش

شاخص	مقدار AVE
حمایت اجتماعی	۰,۵۹۸
پذیرش تکنولوژی در آموزش	۰,۵۳۷

ازآنجاکه مقدار AVE برای تمامی شاخص‌ها بالاتر از ۰/۵ محاسبه‌شده، درنتیجه روایی همگرا مورد تائید است. چنانچه میانگین واریانس استخراج‌شده برای یک متغیر، بزرگ‌تر از توان دوم همبستگی متغیر با سایر متغیرها باشد، روایی تشخیصی برای آن متغیر وجود دارد. در جدول ۳، اعداد روی قطر اصلی، میانگین واریانس استخراج‌شده هستند.

جدول ۳. میانگین واریانس استخراج‌شده و همبستگی بین متغیرهای پژوهش

شاخص	آموزش آنلاین	جذب یادگیری
حمایت اجتماعی	۱,۰۰۰	
پذیرش تکنولوژی در آموزش	۰,۵۲	۱,۰۰۰

میانگین واریانس استخراج‌شده برای هر متغیر، بیشتر از همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها است. بنابراین روایی تشخیصی متغیرهای پژوهش مورد تائید است.

در این پژوهش همچنین برای بررسی پایایی از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده‌شده است. مقادیر بالای ۰/۷ برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی نشان‌دهنده پایایی شاخص است. نتایج بررسی پایایی به شرح جدول ٤ است.

جدول ٤. بررسی پایایی ابزار تحقیق

شاخص	ضریب آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
حمایت اجتماعی	۰,۷۸۹	۰,۷۶۳
پذیرش تکنولوژی در آموزش	۰,۸۲۷	۰,۷٤٥

[Downloaded from jnraims.ir on 2026-11-19]

شماره ۳۳،
دوره چهاردهم،
سال ششم،
بهار ۱۴۰۳
صص ۱-۱۴

با توجه به اینکه پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ برای شاخص‌های پژوهش بالای ۰/۷ است، درنتیجه می‌توان به پایایی ابزار تحقیق اعتماد کرد. به‌منظور تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با توجه به سؤال‌های پژوهش از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد.

الف) آمار توصیفی

در بخش توصیفی از شاخص‌های آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار برای توصیف متغیرهای پژوهش و هم‌چنین از جداول، شکل و نمودار برای توصیف اطلاعات جمعیت شناختی که داده‌های آن از پرسشنامه به‌دست‌آمده، استفاده شد.

ب) آمار استنباطی

در بخش استنباطی با توجه به ماهیت سؤال پژوهش و فرضیه‌های پژوهش از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تحلیل مسیر مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت. لازم به ذکر است برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS-V۲٤ و smartPLS2 استفاده شد.

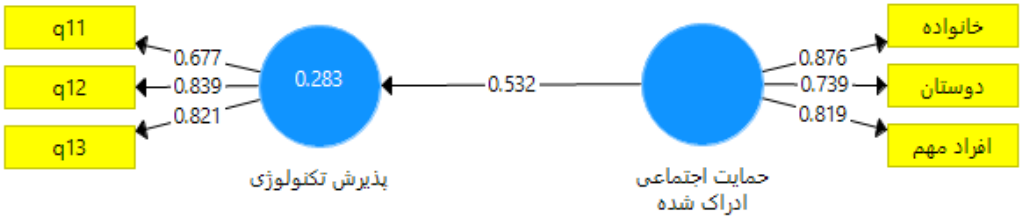
یافته‌ها

در ابتدا به بررسی آمار توصیفی متغیرها پرداخته شد که نتایج به شرح جدول زیر است:

جدول ۵. آمار توصیفی متغیرها

شاخص	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
حمایت اجتماعی	۳,۱٦۷	۰,۸۳۵	۰,۳٤۱	-۰,۳۹۱
پذیرش تکنولوژی در آموزش	۳,۷۱۹	۰,٦۵۱	-۰,۱۸۷	۰,۳۲۱

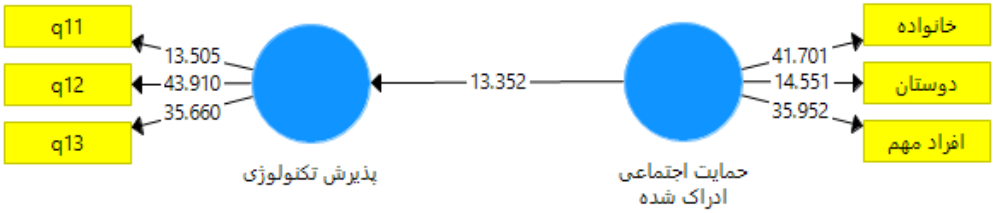
بررسی‌ها نشان داد میزان چولگی و کشیدگی برای تمامی متغیرها در بازه ۲ و ۲- قرار دارد. درنتیجه می‌توان گفت داده‌ها از توزیع نرمالی پیروی می‌کنند. در ادامه به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخته شد. خروجی نرم‌افزار PLS برای بررسی فرضیه‌های پژوهش به شرح شکل‌های ۱ و ۲ است.



شکل ۱: خروجی بارهای عاملی و ضرایب مسیر مدل

[Downloaded from jnraims.ir on 2026-11-19]

شماره ۳۳،
دوره چهاردهم،
سال ششم،
بهار ۱۴۰۳
صص ۱-۱۴



شکل ۲: خروجی معناداری مدل

مدل ساختاری، مدلی که در آن روابط بین متغیرهای مکنون مستقل (برون‌زا) و وابسته (درون‌زا) مدنظر است. مدل ساختاری تنها متغیرهای پنهان را به همراه روابط میان آن‌ها بررسی می‌کند.

اعداد نوشته‌شده بر روی مسیرها ضرایب مسیر و همچنین بارهای عاملی را نمایش می‌دهد. برای آزمون معناداری ضرایب مسیر با استفاده از روش بوت استراپ[1] مقادیر آزمون تی-استیودنت محاسبه‌شده است. مقادیر آزمون تی-استیودنت اگر مقداری بزرگتر از ۲,۵۸ باشد، ضریب مسیر در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

شاخص ضریب تعیین (R^2) متغیرهای وابسته

ضریب R^2 مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زا (وابسته) است و تأثیر یک متغیر مستقل بر یک متغیر وابسته را نشان می‌دهد که سه مقدار ۰/۱۹ ، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می‌شوند. مقدار R^2 برای سازه مدل، ۰,۲۸۳ محاسبه‌شده است.

شاخص ارتباط پیش‌بین Q^2

این معیار، قدرت پیش‌بینی مدل در متغیرهای وابسته را نشان می‌دهد. ملاک تفسیر Q^2، سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵و ۰/۳۵ عنوان قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی می‌باشد. اگر این شاخص مثبت باشد مطلوب است. مقدار Q^2 برای متغیرهای تحقیق ۰,۳۱۲ و ۰,۳۹۵ است که مثبت و در سطح مطلوب است. بر همین اساس می‌توان گفت قدرت پیش‌بینی مدل در مورد متغیرها مطلوب هستند.

شاخص GOF

شاخص که برای برازش توسط تنن هاوس و همکاران[2] (۲۰۰۵) معرفی‌شده است، ملاک کلی برازش(GOF) است که با محاسبه میانگین هندسی میانگین اشتراک و R^2 به‌صورت زیر محاسبه می‌شود.

[1] Bootstrapping
[2] Tennen House et al

[Downloaded from jnraims.ir on 2026-11-19]

شماره ۳۳،
دوره چهاردهم،
سال ششم،
بهار ۱۴۰۳
صص ۱-۱۴

$$GOF = \sqrt{\overline{communality} \times \overline{R^2}}$$

این شاخص نیز همانند شاخص‌های برازش مدل لیزرل عمل می‌کند و بین صفر تا یک قرار دارد و مقادیر نزدیک به یک نشانگر کیفیت مناسب مدل هستند. البته باید توجه داشت این شاخص همانند شاخص‌های مبتنی بر خی دو در مدل‌های لیزرل به بررسی میزان برازش مدل نظری با داده‌های گردآوری‌شده نمی‌پردازد. بلکه توانایی پیش‌بینی کلی مدل را موردبررسی قرار می‌دهد و اینکه آیا مدل آزمون شده در پیش‌بینی متغیرهای مکنون درون‌زا موفق بوده است یا نه.

$$GOF = \sqrt{\overline{communality} \times \overline{R^2}} = \sqrt{0.567 \times 0.283} = .400$$

متخصصان مدل یابی ساختاری به روش PLS شاخص GOF کمتر از ۰/۱ را کوچک، بین ۰/۱ تا ۰/۲۵ را متوسط و بیش از ۰/۳۶ را بزرگ قلمداد می‌کنند. با در نظر گرفتن این معیارها شاخص برازش مدل نمونه موردبررسی ۰/۴۰۰ می‌باشد که جز اندازه‌های بزرگ است. با توجه به این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که مدل آزمون شده در نمونه موردبررسی برازش مناسبی دارد. همچنین با توجه به اینکه بارهای عاملی تمامی متغیرهای آشکار مدل بیشتر از ۰,۵ و معناداری بیشتر از ۲,۵۸ است، می‌توان گفت سازه حاضر از روایی مطلوبی برخوردار است. همچنین این مدل نشان داد ضریب مسیر تأثیر حمایت اجتماعی بر پذیرش تکنولوژی در آموزش بیشتر از ۰,۵ و معناداری این رابطه بیشتر از ۲,۵۸ است. برهمین اساس فرضیه پژوهش موردتایید قرار می‌گیرد.

نتیجه‌گیری

همان‌گونه که ملاحظه شد، در این پژوهش به نقش مؤلفه‌های حمایت اجتماعی بر پذیرش تکنولوژی در آموزش پرداخته‌شده است. نتایج نشان داد که حمایت اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری در پذیرش تکنولوژی در آموزش دارد. بر این اساس می‌توان گفت برای موفقیت در آموزش مجازی، نیازمند حمایت اجتماعی هستیم. پذیرش تکنولوژی از طرف دانش آموزان در موفقیت آموزش آنلاین بسیار اهمیت دارد. زیرا استفاده از تکنولوژی در آموزش آنلاین می تواند فرایند یادگیری را جذاب‌تر و مؤثرتر کند. وقتی دانش آموزان به تکنولوژی علاقه‌مند باشند و آن را به‌دقت به کار ببرند، می‌توانند بهتر و سریع‌تر مفاهیم را درک کنند و مهارت‌های لازم را پیدا کنند. بنابراین تعامل فعال دانش آموزان با تکنولوژی می‌تواند بهبود موفقیت آموزش آنلاین را تضمین کند. پذیرش تکنولوژی از طرف دانش آموزان نیاز به اولین دستاورد برای بهبود فرآیندهای آموزشی دارد. عوامل مهمی مانند ویژگی‌های کاربری، سهولت استفاده، ارزش‌افزوده، آسیب‌پذیری به درک و قابلیت اطمینان توسط دانش‌آموزان نقش مهمی در پذیرش تکنولوژی دارند. به‌عنوان‌مثال، اگر یک نرم‌افزار آموزشی دارای رابط کاربری بدی و دشوار برای استفاده باشد، دانش‌آموزان ممکن است

[Downloaded from jnraims.ir on 2026-11-19]

شماره ۳۳،
دوره چهاردهم،
سال ششم،
بهار ۱۴۰۳
صص ۱-۱۴

انگیزه کمتری برای استفاده از آن داشته باشند. لذا، ارزیابی دقیق نیازمندی‌های دانش‌آموزان و ایجاد راهکارهایی که ازنظر آن‌ها جذاب باشند، می‌تواند به پذیرش تکنولوژی توسط آن‌ها کمک کند.

در این میان نتایج نشان داد که حمایت اجتماعی نقش مهمی در پذیرش تکنولوژی آموزشی دارد. خانواده‌ها نقش بسیار مهمی در پذیرش تکنولوژی آموزش آنلاین توسط دانش‌آموزان دارند. این نقش شامل حمایت و تشویق فرزندان به استفاده از این فرصت‌های آموزشی، ایجاد محیطی مثبت برای یادگیری در خانه، تشویق به تعامل و همکاری با معلمان و دیگر دانش‌آموزان در فضای مجازی و نظارت بر زمان صحیح و مدیریت استفاده از این فناوری برای دانش‌آموزان است. از این روابط و تعاملات مثبت می‌تواند باعث پیشرفت و موفقیت دانش‌آموزان در فرآیند یادگیری آنلاین شود. دوستان می‌توانند نقش بسیار مهمی در پذیرش تکنولوژی آموزش آنلاین توسط دانش آموزان داشته باشند. آن‌ها می‌توانند با معرفی و تشویق به استفاده از این تکنولوژی‌ها، اعتمادبه‌نفس و انگیزه دانش آموزان را تقویت کنند. همچنین، با همکاری و اشتراک‌گذاری تجربیات خود، می‌توانند به دانش آموزان کمک کنند تا از فواید و مزایای آموزش آنلاین بهره‌مند شوند. به‌طورکلی، حمایت و همکاری دوستان می‌تواند به دانش آموزان کمک کند تا بهتر با تکنولوژی آموزش آنلاین آشنا شوند و از آن بهره بگیرند. همچنین معلمان با انعطاف‌پذیری و استفاده مناسب از تکنولوژی آموزشی می‌توانند نشان دهند که آموزش آنلاین یک‌راه مؤثر برای یادگیری است. والدین با حمایت و تشویق فرزندان خود به استفاده از این فن‌آوری نقش مثبتی در تشویق دانش‌آموزان به یادگیری آنلاین دارند. همچنین، مدیران مدارس می‌توانند با تخصیص منابع، زمان و پشتیبانی لازم، تکنولوژی آموزشی را در محیط مدرسه ترویج کنند. سیاستمداران نیز با ایجاد سیاست‌های حمایتی و اعتبارسنجی تکنولوژی‌های آموزشی می‌توانند به پذیرش این فناوری کمک کنند. درنهایت، تکنولوژیست‌های آموزشی با ارائه راهکارهای مبتنی بر تکنولوژی، آموزش و پشتیبانی به معلمان و دانش‌آموزان می‌توانند نقش مثبتی در پذیرش آموزش آنلاین داشته باشند. در راستای نتایج به‌دست‌آمده، پیشنهادها زیر به مدیران و معلمان مدارس ارائه می‌شود:

– آموزش: ارائه آموزش‌های کافی و کاربردی به دانش‌آموزان در استفاده از تکنولوژی می‌تواند باعث افزایش پذیرش آن‌ها شود.

– سادگی و کارایی: تکنولوژی‌هایی که ساده و کارآمد هستند، احتمالاً توسط دانش‌آموزان بیشتر پذیرفته می‌شوند.

– جذابیت: ارائه تکنولوژی به شکلی جذاب و جالب می‌تواند باعث تحرک و تمایل بیشتر دانش‌آموزان به استفاده از آن شود.

– امکانات فراگیر: تکنولوژی‌هایی که وسعت کاربرد گسترده دارند و به دانش‌آموزان امکانات مختلفی را ارائه می‌دهند، ممکن است مورد استقبال بیشتری قرار گیرند.

[Downloaded from jnraims.ir on 2026-11-19]

شماره ۳۳،
دوره چهاردهم،
سال ششم،
بهار ۱۴۰۳
صص ۱-۱۴

- تجربه قبلی: تجربه قبلی دانش‌آموزان از استفاده از تکنولوژی می‌تواند نقش مهمی در پذیرش آن داشته باشد. اگر تجربه قبلی مثبت بوده باشد، احتمالاً پذیرش تکنولوژی بیشتر خواهد بود.

منابع

بهاری، محمدرضا و شریفی، علی و حسین زاده ثمرتوئی، علی (۱٤۰۲). *بررسی اصول آموزش و عوامل مؤثر بر کیفیت عملکرد معلمان در کلاس‌های چندپایه*، اولین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و فلسفه، بابل.

تمنایی‌فر، محمدرضا؛ لیث، حکیمه و منصوری نیک، اعظم. (۱۳۹۲). رابطه حمایت اجتماعی ادراک‌شده با خودکارآمدی در دانش‌آموزان. *مجله روان‌شناسی اجتماعی*، ۸(۲۸)، ۳۹-۳۱.

خلعتبری، احمد (۱۳۹۰). *ارائه یک مدل جدید برای پذیرش سرویس‌های دولت الکترونیک توسط کاربران*، پایان‌نامه دانشگاه خواجه‌نصیرالدین طوسی، دانشکده مهندسی صنایع.

طاهری‌فرد پیله‌رود، مینا، (۱۳۹٤)، نقش حمایت اجتماعی ادراک‌شده و تاب‌آوری خانواده در پیش‌بینی بازگشت به اعتیاد، *دومین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی ایران، تهران*.

علی یاری، شهرام (۱۳۹٤). نقش عوامل فردی و سازمانی و مدیریتی مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات در سازمان‌های دولتی ایران، *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، ۷(۳۰).

علیزاده جمال, محمد, کیهان, جواد. (۱٤۰۰). ارزیابی مدل یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری اطلاعات جهت پیش‌بینی میزان استفاده معلمان از فناوری رایانه‌ای در کلاس درس. *فناوری آموزش*, ۱٦(۱), ۱٤۷-۱٥٦.

کاهویی، مهدی (۱۳۹۲). عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات در محیط بالینی از دیدگاه پرستاران، *پیاورد سلامت*، ۷(٤)، ۲٦۲-۲۷۷.

Akturan, Ulun, Tezcan, Nuray, (2012), Mobile banking adoption of the youth market: Perceptions and intentions, *Marketing Intelligence & Planning*, 30(4), 444 – 459.

Bruwer B, Emsley R, Kidd M, Lochner C, Seedat S (2008). Psychometric properties of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support in youth. *Comprehensive Psychiatry*; 49: 195–201.

Butschan, J., Heidenreich, S., Weber, B., & Kraemer, T. (2019). Tackling hurdles to digital transformation—the role of competencies for successful industrial internet of things (IIoT) implementation. *International Journal of Innovation Management*, 23(04), 1950036.

Cimperman, M., Brenčič, M. M., & Trkman, P. (2016). Analyzing older users' home telehealth services acceptance behavior—applying an Extended UTAUT model. *International journal of medical informatics*, 90, 22-31.

Clara, I. P., Cox, B. J., Enns, M. W., Murray, L. T., & Torgrudc, L. J. (2003). Confirmatory factor analysis of the multidimensional scale of perceived social support in clinically distressed and student samples. *Journal of personality assessment*, *81*(3), 265-270.

[Downloaded from jnraims.ir on 2026-11-19]

شماره ۳۳،
دوره چهاردهم،
سال ششم،
بهار ۱۴۰۳
صص ۱-۱۴

Ferber, S. G., Weller, A., Maor, R., Feldman, Y., Harel-Fisch, Y., & Mikulincer, M. (2022). Perceived social support in the social distancing era: the association between circles of potential support and COVID-19 reactive psychopathology. *Anxiety, Stress, & Coping*, *35*(1), 58-71.

Friedlander Laura J, Reid Graham J, Shupak N, Cribbie R. (2007). Social support, self-esteem, and stress as predictors of Adjustment to university among first-year undergraduates. *Journal of College Student Development*; 48(3):259-74.

George, S.A.; Stephen, S.M.; Jaekel, A. (2021). Blockchain-Based Pseudonym Management Scheme for Vehicular Communication. *Electronics*, 10, 1584.

Gerth, A. B., & Peppard, J. (2016). The dynamics of CIO derailment: How CIOs come undone and how to avoid it. *Business Horizons*, 59(1), 61-70.

Gülaçt F (2010). The effect of perceived social support on subjective well-being. *Procedia Social and Behavioral Sciences;* 2:3844–49.

Heilig, L., Lalla-Ruiz, E., & Voß, S. (2017). Digital transformation in maritime ports: analysis and a game theoretic framework. Netnomics: *Economic research and electronic networking*, 18(2), 227-254.

Krymets, L. V., Saienko, O. H., Bilyakovska, O. O., Zakharov, O. Y., & Ivanova, D. H. (2022). Quality management in higher education: Developing the methodology on the basis of total quality management. *Review of Education*, 10(1), e3322.

Lemay, D. J., Bazelais, P., & Doleck, T. (2020). Patterns of social networking use and academic performance: Examining the link between quality and frequency of social networking use and academic performance among college-level students. *Education and Information Technologies*.

Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 57(5), 339-343.

McKinley, C. J & Wright, P. J.(2014). Information social support and online health information seeking: Examining the association between factors contributing to healthy eating behavior. *Computers in Human Behavior, 37*, pp: 107-116.

Olawade DB, Olorunfemi OJ, Wada OZ, Afolalu TD, Enahoro MA. (2020). Internet Addiction among University Students during Covid-19 Lockdown: Case Study of Institutions in Nigeria. *Journal of Education and Human Development*. 9(4):165-73.

Talib, N., & Zia-ur-Rehman, M. (2012). Academic performance and perceived stress among university students. *Educational Research and Reviews*, 7(5), 127-132.

[Downloaded from jnraims.ir on 2026-11-19]

فصلنامه رویکردهای پژوهشی نو در علوم مدیریت

شماره ۳۳،
دوره چهاردهم،
سال ششم،
بهار ۱۴۰۳
صص ۱-۱۴

The Role of Social Support Components on the Acceptance of Technology in Education

Zahra Haji Akbari[1]

Abstract

The current research was conducted with the aim of investigating the components of social support on the acceptance of technology in education. This research is an applied and descriptive-survey research in terms of its purpose. The statistical population of this research is made up of all high school students in Tehran, whose number is considered uncountable. In this regard, relying on Cochran's formula, 385 people were selected as a sample. In this research, a standard questionnaire was used to collect information, and its validity and reliability were checked and confirmed. Finally, partial least squares method and SMARTPLS software were used to analyze the data. The results showed that the components of social support have a positive and significant effect on the acceptance of technology in education.

Keywords: Social Support, Technology Acceptance, Online Education

[1] Master's degree in educational science, majoring in educational planning management, Damavand branch, Islamic Azad University, Damavand, Iran.

[Downloaded from jnraims.ir on 2026-11-19]