

## تاثیر گذاری خودکارآمدی معلم بر قصد استفاده از میز خدمت الکترونیکی به عنوان نگاهی نو در آموزش و پرورش

لادن دارابی

مدیر اجرایی دوره اول متوسطه استان فارس و راهبر سنجش و ارزشیابی نوین

---

### چکیده

هدف این پژوهش بررسی تاثیر گذاری خودکارآمدی معلم بر قصد استفاده از میز خدمت الکترونیکی می باشد. روش این پژوهش همبستگی و جامعه آماری شامل ، تمامی دبیران دوره متوسطه اول نواحی چهارگانه شهر شیراز می باشد برای تعیین حجم نمونه، از جدول مورگان تعداد ۲۰۵ نفر انتخاب و همچنین از روش نمونه گیری طبقه ای نسبی استفاده شد. به منظور جمع آوری داده ها از مقیاس خودکارآمدی رایانه والترز و داگترتی (۲۰۰۷) و قصد استفاده از میز خدمت الکترونیکی در تحقیق سامی ینتو (۲۰۰۹) استفاده و داده ها با روش همبستگی پیرسون تجزیه و تحلیل شدند. یافته ها نشان داد، میزان همبستگی بین خودکارآمدی معلم بر قصد استفاده از میز خدمت الکترونیکی ۰/۱۲ می باشد که این مقدار در سطح ۰/۰۱ معنی دار است.

**واژه‌های کلیدی:** خودکارآمدی معلم، قصد استفاده از میز خدمت الکترونیکی، آموزش و پرورش

---

## مقدمه

فناوری اطلاعات و ارتباطات به مثابه یکی از جدیدترین فناوری های ساخته بشر، توانایی گردآوری، سازماندهی، ذخیره و بازتاب اطلاعات را در قالب صوت و متن های نوشتاری و عددی دارد و این امر با استفاده از ابزارهای رایانه ای و به کارگیری سیستم های مخابراتی محقق می شود و یکی از پدیده های جدید است که همه جای دنیا را با ارتباطات تار عنکبوتی و تودرتو و درهم بافته، به هم وصل کرده و به سرعت تمام جوانب زندگی امروزی از جمله آموزش را تحت تأثیر خود قرار داده است. این روی، آموزش باید هرچه بیشتر و بهتر از این پدیده جهت نیل به آرمان های خود استفاده نماید (ملکی و گرمایی، ۱۳۸۸). اصطلاح فناوری اطلاعات به همراه دو اصطلاح سیستم اطلاعات مدیریت و سیستم اطلاعات در دهه ۱۹۸۰ ظهور کرد. فناوری اطلاعات ترکیبی از ارتباط، ذخیره، پردازش و قابلیت های چندرسانه ای است. نقش اصلی که توسط شبکه های ارتباطی ایفا می شود به اصطلاح اروپایی ها فناوری اطلاعات و ارتباطات گفته می شود (سعیدی پور و همکاران، ۱۳۸۸). فن آوری اطلاعات از سال ۱۹۸۵ به منظور بیان نقش رایانه در پشتیبانی از تصمیم گیری و پردازش اطلاعات مطرح گردید. از یکسو تأثیر فن آوری اطلاعاتی بر ابعاد زمان، مکان و جامعه، باعث پیدایش مفاهیمی همچون عصر اطلاعات و جامعه اطلاعاتی شده است (مهدوی، ۱۳۷۹) و از سوی دیگر جهان امروز در آستانه انقلاب اجتماعی نوینی به نام انقلاب اطلاعاتی قرار دارد که همانند انقلاب صنعتی دارای اهمیت بوده و جهان را دگرگون ساخته است. انقلاب اطلاعات، تمامی جنبه های اجتماعی را تحت تأثیر قرار داده و بیش از همه بر نظام آموزشی به علت ماهیت آن، تأثیر گذاشته است (شعبانی، ۱۳۸۲) اما به هر حال ورود فناوری اطلاعات به آموزش در طول سال های اخیر به عنوان از کاربردهای مهم فناوری جدید اطلاعات و ارتباطات در جهان مطرح بوده است (ننو، ۲۰۱۳).

فناوری اطلاعات و ارتباطات شامل پردازش داده ها، ذخیره سازی سیستم ها و فناوری های ارتباطی است این تشکیلات طیف کاملی از سیستم های اطلاعاتی سازمان دهی شده، شامل سیستم های پردازش و اجرا، سیستم های مدیریت اطلاعاتی در زمینه ی فناوری اطلاعات و ارتباطات، پایگاه داده ها، انبار داده ها و سیستم های طراحی منابع است و زیربنای فناوری اطلاعات و ارتباطات را می توان با توجه به قابلیت های آن در چهار بُعد مهم دست رسی، عمق، غنی سازی و متراکم سازی در نظر گرفت (سعیدی پور و همکاران، ۱۳۸۸). فناوری های ارتباطی شامل ابزارها و نیز نرم افزارهایی هستند که بخش های گوناگون و نیز قطعات سخت افزارها را به هم پیوند می دهند که این زیرساخت، شبکه ها (اینترنت، اینترانت و اکسترانت)، نرم افزارها (سیستمی، کاربردی، بهره وری و دستورالعمل ها) و سخت افزار (سیستم های آموزشی، سیستم های اداری و وسایل جانبی رایانه) را در بر می گیرد (سعیدی پور و همکاران، ۱۳۸۸) بنابراین از ترکیب راهبردها، نرم افزارهای اطلاعاتی و ارتباطی با مقوله فن آوری شاخه دیگری از علم یا مهارت بشری به نام فن آوری اطلاعات و ارتباطات یا فن آوری ارتباطی اطلاع رسانی پا به عرصه وجود گذاشت (مهدوی، ۱۳۷۹). استفاده از آن و توانایی های فناوری اطلاعات در ارتقا و بهبود کیفی آموزش می تواند بسیار مفید و موثر باشد، آموزش الکترونیکی یک روش آموزش مبتنی بر وب است که یادگیرندگان از طریق آن

---

<sup>۱</sup> Neo

می‌توانند بدون حضور فیزیکی در دوره‌های آموزشی، آموزش ببینند. در گذشته این نوع از یادگیری به نام‌های متعددی نظیر آموزش از راه دور، آموزش مجازی، آموزش مبتنی بر وب و آموزش آنلاین نامیده می‌شد (نیسلی، ۲۰۱۴).

در ایران، پس از ورود نخستین رایانه در سال ۱۳۴۱، طرح موسوم به «چارچوب کلی» به دست آمریکایی‌ها در ارتش و برخی دواير دولتی ایران اجرا شد. هر کدام از این دواير به صورت یک مجموعه بسته عمل می‌کردند و هیچ‌کدام با ارگان‌های دیگر نمی‌توانست ارتباط برقرار کند. با ظهور رایانه‌ها در جهان، شبکه‌های ارتباطی و ارتباط میان آنها آسان گردیده و شرکت مخابرات ایران طرح موسوم به لن<sup>۳</sup> را به مرحله‌ی اجرا درآورد. به این ترتیب سازمان‌های دولتی با استفاده از رایانه‌ها توانستند به راحتی از طریق شبکه محلی در همان سازمان به یکدیگر متصل گردند و امکان ارسال و دریافت اطلاعات مابین خود را پیدا کنند با ظهور اینترنت در ایران از سال ۱۳۷۰، تا پایان سال ۱۳۷۸ امکان دسترسی به این پدیده فقط در اختیار دستگاه‌های دولتی قرار داشت ولیکن به تدریج در فروردین ۱۳۷۹ علاوه بر نهادهای دولتی به بخش خصوصی نیز واگذار گردید (طبرسا، ۱۳۸۰: ۲۶۰). کشور ما نیز در طول سالهای اخیر فعالیت‌های گسترده‌ای در زمینه به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش داشته است. طرح (تکفا) نمونه‌ای از این اقدامات به شمار می‌رود که چارچوب اصلی اقدامات در سطح ملی را تعریف کرده، برای هر بخش نقش و وظیفه خاصی را در نظر گرفته است. با این حال نظام آموزشی ما الگویی مناسب برای به کارگیری فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات ندارد تا بر اساس آن بتواند متناسب با انتظارات، اهداف و نیازهای ذی‌نفعان و با توجه به تحولات عصر جدید حرکت کند و تغییرات لازم را در درون خود ایجاد نماید تا جذب و به کارگیری این فناوری‌ها در آموزش نهادینه شود (نصیری علی‌آبادی و پورظهير، ۱۳۸۸) در آموزش و پرورش، با راه‌اندازی مقدماتی تلویزیون آموزشی در دهه پنجاه و تأسیس دفتر امور کمک آموزشی که بعدها به نام دفتر تکنولوژی آموزشی نامیده شد، اولین قدم‌ها در جهت توسعه فناوری در وزارت آموزش و پرورش برداشته شد، نقطه آغاز توسعه فناوری اطلاعات آموزشی از زمان طراحی و اجرای نظام انفورماتیک در این وزارت خانه در سال ۱۳۷۱ آغاز و به تدریج به بهره‌برداری رسید. این طرح حاصل ۳/۵ ماه کار مطالعاتی و حدود ۹۰۰ ساعت کار با هدف امکان‌سنجی مکانیزاسیون عملیات جاری آموزش و پرورش بود که در اردیبهشت ماه ۱۳۶۹ شروع گردید. سیستم برنامه‌ریزی و کنترل فرایند آموزش (بکفا) به عنوان سیستم محوری اجرایی نظام جامع انفورماتیک وزارت آموزش و پرورش مأموریت برنامه‌ریزی اجرایی در سطح منطقه، تخصیص نیروی انسانی به آموزشگاه‌ها بر اساس سازمان آموزشگاه، کنترل و به کارگیری عوامل آموزشی از طریق تشکیل تراز عوامل در سطح مدارس و مقایسه دایمی فرم‌های ارتقای تحصیلی یا برون‌داد واحد آموزشی از طریق مقایسه با شاخص‌های تحصیلی هر واحد آموزشی را به عهده دارد. این سیستم در کلیه مناطق آموزشی راه‌اندازی شده و برای اولین بار در سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵ ابلاغ کلیه کارکنان وزارت آموزش و پرورش اعم از کادر آموزشی یا اداری توسط این سیستم و بر اساس تراز نیروی انسانی در سطح آموزشگاه‌ها و ساختار سازمانی وزارت آموزش و پرورش صادر گردیده است. در اواخر سال ۱۳۷۶ پس از بازدید مدیران و کارشناسان ارشد وزارت آموزش و پرورش از کشور هلند و بررسی تجارب آن کشور شبکه اطلاع‌رسانی دانش‌آموزی با عنوان مخفف «شاد» توسط دفتر همکاری‌های علمی و بین‌المللی وزارت آموزش و پرورش در دستور کار قرار گرفت و بررسی و تحقیقات اولیه آن از اوایل سال ۱۳۷۷ آغاز شد. اوایل سال ۱۳۷۸ پروژه شبکه رشد در اختیار سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی قرار گرفت و قرار شد از اوایل شهریور ۱۳۷۸ تا دهه فجر همان سال، اتصال ۱۰۰ دبیرستان شهر تهران (از هر منطقه آموزشی ۵ دبیرستان) فراهم

<sup>۳</sup>Nisly

LAN: Local Area Network

آید. شبکه محلی (لن)<sup>۴</sup> دفتر تکنولوژی طراحی و راه اندازی شد ولی سازمان پژوهش های علمی و صنعتی کشور به دلایلی از ادامه کار منصرف شد. در اواخر خرداد ۱۳۷۹ این کار در اختیار گروهی از معلمان و جوانان کشور قرار داده شد که اجرای شبکه در ۳ مرحله پیش بینی شد:

۱ - راه اندازی شبکه رشد : در مرحله نخست پایگاه اطلاعاتی رشد با نشانی قابل دسترسی<sup>۵</sup> بر روی شبکه جهانی اینترنت و شبکه ملی راه اندازی شد که بخش های دانش آموزی، معلمان، اولیا، مدیران و پست الکترونیکی را پوشش می داد.

۲ - راه اندازی واحدهای شبکه رشد در مناطق مختلف آموزش و پرورش شهرتهران.

۳ - توسعه پایگاه های اطلاعاتی موجود و تکمیل شبکه های مناطق و مدارس، اجرای پروژه مشابه در سایر استان ها که تا اواخر سال ۱۳۸۲ به طول انجامید (عبادی، ۱۳۸۴: ۱۳۴-۱۱۸).

شکوفایی برنامه های فناوری ارتباطات در اوایل دهه هشتاد شمسی توسط دولت جمهوری اسلامی، دگرگونی های فزاینده ای را در برنامه های میان مدت و بلندمدت در سطح تصمیم گیری های اجرایی پدیدآورده است. این تغییرات در برنامه های ایران مقتدر در قرن بیست و یکم وبا استناد به تبصره ۱۳ قانون بودجه سال ۱۳۸۱ کل کشور امکان سنجی شده است (شعبانی، ۱۳۸۲: ۱۱). در ارتباط با آینده فناوری اطلاعات در آموزش باید گفت که آموزش یک نظام پیچیده است. پیش بینی و پیش گویی آن کاری دشوار است. از طرفی دیگر، نظام های آموزشی آینده می بایستی دانش آموزان و دانشجویان را برای زندگی و فعالیت در دهکده جهانی آماده سازند. نظام های آموزشی جاری با نیازهای جامعه اطلاعاتی ناسازگارند در واقع این نیازها از توان و قابلیت های لازم بهره مند نیستند. فن آوری اطلاعات وارد زندگی انسان ها شده و در همه جا حضور دارد و مردم سراسر دنیا را به هم مرتبط می سازد. مردم در همه سن و سال، مکان جغرافیایی، موقعیت و وضعیت اجتماعی و سیاسی و با هر گونه نیاز آموزشی قادر خواهند بود از نظام های آموزشی اقصی نقاط دنیا بهره مند گردند. اگرچه تمایل و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به طور گسترده ای در کشورهای توسعه یافته جهان مورد بررسی قرار گرفته است اما این پدیده در کشورهای در حال رشد، نسبتاً کمتر بررسی شده است بنابراین کشورهای در حال رشد با محدودیت های مختلفی در استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در مقایسه با کشورهای توسعه یافته هستند (پی کان، کان هالی، آن شو، ۲۰۱۰: ۲). بایلور و ریچی<sup>۶</sup> (۲۰۰۲) خاطر نشان می کنند که صرف نظر از پیچیدگی فناوری، عدم داشتن مهارت، دانش و نگرش مثبت نسبت به فناوری اطلاعات و ارتباطات، استفاده از آن امری محال و غیرممکن است ضمن اینکه در پژوهش های پارک<sup>۷</sup>؛ ۲۰۰۷؛ میورگا<sup>۸</sup>؛ ۲۰۱۰ بر نگرش به عنوان عاملی موثر بر قصد استفاده از میز خدمت الکترونیکی تاکید کرده اند لازم به ذکر است که بر قصد استفاده از میز خدمت الکترونیکی عوامل مختلفی موثرند چنانکه پژوهش های متعدد (ایگباریا<sup>۹</sup> و همکاران، ۱۹۹۵؛ دلپسه،

<sup>۴</sup>Local Area Network

<sup>۵</sup>www.roshd.ir

<sup>۶</sup>Pee, Kankanhalli, & On Show

<sup>۷</sup>Baylor and Ritchie

<sup>۸</sup>Park

<sup>۹</sup>Mayorga

<sup>۱۰</sup>Igbaria

۲۰۰۹؛ تنو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۷) نشان دادند که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، تنها نتیجه تأثیر یک عامل نیست بلکه عوامل متعددی بر این متغیر تأثیرگذار هستند مثلاً یکی دیگر از عوامل موثر بر قصد استفاده از میز خدمت الکترونیکی، اضطراب رایانه است که در پژوهش های (فاگان<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۴ و دلیسه<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹) به آن اشاره شده است همچنین فاگان و همکاران، ۲۰۰۴ و دلیسه، ۲۰۰۹ در پژوهش های خود نشان دادند که علاوه بر اضطراب رایانه، خودکارآمدی رایانه بر قصد استفاده از میز خدمت الکترونیکی اثر مستقیم و مثبتی دارد. یکی دیگر از عوامل موثر بر قصد استفاده از میز خدمت الکترونیکی، فشار اجتماعی یا باید و نباید درونی و اصطلاحاً هنجارهای ذهنی است که در تحقیقات لی، ۲۰۰۱؛ پارک، ۲۰۰۳ و دلیسه، ۲۰۰۹ نیز از آن به عنوان عاملی تأثیرگذار بر تمایل استفاده از میز خدمت الکترونیکی ذکر کرد اند. با توجه به آنچه ذکر شد، پژوهشگر بر آن شده است تا به بررسی عوامل فردی مؤثر بر تمایل استفاده از میز خدمت الکترونیکی در بین معلمان را مورد بررسی قرار دهد.

#### پژوهش های پیشین

یانگ<sup>۴</sup> در سال ۲۰۰۷ به پژوهشی تحت عنوان "تأثیر پذیرش فناوری بر دانشجویان در حال تحصیل استفاده کننده از وب تی سی" به عنوان یک ابزار کمک کننده "پرداخت نمونه مورد بررسی این پژوهش، دانشجویان دانشکده بازرگانی دانشگاه مرکزی فلوریدا بودند که در دوره "ام تی آر" ثبت نام کرده بودند و در سه گروه جلسات رودر رو، ویدئویی و جلسات رودر رو و ویدئویی) تقسیم شدند. نتایج پژوهش نشان داد که بین سهولت ادراک شده، سودمندی ادراک شده، هنجار ذهنی و خودکارآمدی رایانه به طور مستقیم و معنی دار بر نگرش و استفاده واقعی تأثیر گذار است. همچنین نتایج این تحقیق نشان داد که هنجار ذهنی و خودکارآمدی رایانه بر سهولت ادراک شده اثر مستقیم و معنی دار دارد و در نهایت در این پژوهش، رابطه بین حضور اجتماعی بر سودمندی ادراک شده و سهولت ادراک شده معنی دار گزارش شد.

فاگان<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۰۴) در تحقیقی با عنوان "بررسی تجربی رابطه بین خودکارآمدی رایانه، اضطراب، تجارب رایانه، حمایت و استفاده" دریافتند که بر طبق نظریه شناختی اجتماعی، تجارب رایانه و حمایت سازمانی به طور مثبت و موثر با خودکارآمدی رایانه ارتباط دارد، خودکارآمدی رایانه به صورت منفی با اضطراب و به صورت مثبت با استفاده واقعی رابطه دارد. همچنین نتایج این تحقیق نشان داد که تجارب رایانه به صورت مثبت با استفاده و اضطراب رایانه به صورت منفی با تجارب رایانه رابطه دارد.

نتایج تحقیق پارک<sup>۶</sup> (۲۰۰۳) نشان داد که تجارب رایانه، هنجار ذهنی و خودکارآمدی رایانه جز عوامل تأثیر گذار و پیش بینی کننده استفاده از تجهیزات وب هستند همچنین تجارب رایانه به طور مستقیم و معنی داری بر خودکارآمدی رایانه در میان کاربران تأثیر گذار است.

<sup>۱</sup>Teo

<sup>۲</sup>Fagan

<sup>۳</sup>Delice

<sup>۴</sup>Yang

<sup>۵</sup>Fagan

<sup>۶</sup>Park

لوپز<sup>۷</sup> و همکاران (۱۹۹۷) تحقیقی با عنوان "مطالعه ای بر خودکارآمدی رایانه و درک از سودمندی بر سیستم های اطلاعاتی و تکنولوژیکی" ارائه دادند این تحقیق بر روی ۵۸ نفر که در مرکز مهندسی شبکه در کالیفرنیا فعالیت داشتند، انجام شد در این پژوهش درک از سودمندی به عنوان متغیر پیش بینی کننده استفاده از سیستم تشخیص داده شد علاوه بر این خودکارآمدی رایانه، تاثیر مستقیم و غیر مستقیم از طریق متغیر درک از سودمندی بر استفاده واقعی دارد.

#### روش شناسی

نظر به اینکه پژوهش حاضر به توسعه دانش کاربردی فناوری اطلاعات می پردازد از نوع تحقیقات کاربردی می باشد. از طرفی قابل استفاده برای معلمان است همچنین از منظر گردآوری داده ها، توصیفی (غیر آزمایشی) از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر، تمامی دبیران دوره متوسطه اول نواحی چهارگانه شهر شیراز می باشد و برای تعیین حجم نمونه، از جدول مورگان تعداد ۲۰۵ نفر انتخاب شدند. با توجه به اینکه در این ناحیه تعداد زن (۲۴۷ نفر) و مرد (۱۹۰ نفر) برابر نبودند بنابراین از روش طبقه ای نسبی استفاده شد بنابراین پرسشنامه در بین ۸۹ نفر معلم مرد و ۱۱۶ نفر معلم زن توزیع و جمع آوری شد. در این مطالعه، جهت گردآوری اطلاعات در خصوص ادبیات نظری و موضوعی تحقیق از منابع کتابخانه ای، مجلات، مقاله ها و نشریات علمی، ژورنال های لاتین و منابع اینترنتی استفاده خواهد شد و برای گردآوری داده ها جهت تجزیه و تحلیل، از پرسشنامه های استاندارد زیر استفاده شد:

#### - پرسشنامه خودکارآمدی رایانه

مقیاس خودکارآمدی رایانه دارای هشت گزاره و در تحقیق والترز و داگرتی (۲۰۰۷)<sup>۸</sup> مورد استفاده قرار گرفت، طیف آن لیکرت پنج گزینه ای است که از "کاملا موافقم" تا "کاملا مخالفم" می باشد.

#### - قصد استفاده از میز خدمت الکترونیکی

مقیاس قصد استفاده دارای هفت گزاره و در تحقیق سامی ینتو (۲۰۰۹)، مورد استفاده قرار گرفت، طیف آن لیکرت هفت گزینه ای است که از "کاملا موافقم" تا "کاملا مخالفم" می باشد.

#### یافته ها

برای بررسی رابطه بین خودکارآمدی معلم و قصد استفاده از میز خدمت الکترونیکی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول ۱ گزارش شده است

جدول (۱): ضریب همبستگی پیرسون

متغیرها	مقدار ضریب همبستگی	سطح معنی داری
مهارتهای کوانتومی و تسهیم دانش	۰/۱۲	۰/۰۱

<sup>۷</sup>Lopez

<sup>۸</sup>Wolters and Daugherty

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که ضریب همبستگی بین خودکارآمدی معلم و قصد استفاده از میز خدمت الکترونیکی ۰/۱۲ می‌باشد که این مقدار در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است یعنی با ۹۹ درصد اطمینان می‌توان گفت که بین خودکارآمدی معلم و قصد استفاده از میز خدمت الکترونیکی رابطه معنی‌داری وجود دارد.

#### نتیجه‌گیری

متغیر خودکارآمدی رایانه رابطه معنی‌داری با استفاده از میز خدمت الکترونیکی دارد و فرض پژوهش تأیید می‌شود. این یافته مطابق با پیشینه پژوهشی (پژوهش‌های فاگان و همکاران، ۲۰۰۴؛ لویز و همکاران، ۱۹۹۷؛ پارک، ۲۰۰۳؛ دلیسه، ۲۰۰۹ و یانگ، ۲۰۰۷) می‌باشد. ضمن اینکه در رابطه خودکارآمدی و استفاده از میز خدمت الکترونیکی باید به شرایط تسهیل‌کننده نیز توجه کرد زیرا شرایط تسهیل‌کننده، خود از جمله عواملی است که به سهولت استفاده از فناوری کمک می‌کند ابزارهای فناوری اطلاعات متعدد هستند و باید از بین ابزارهای مختلف، ابزارهایی جهت استفاده معلمان خریداری شود که استفاده از آن نیازمند دفترچه‌های راهنمای مشکل‌ناشد بنابرین معلم در استفاده از آن احساس راحتی می‌نماید یا مثلاً برخی از نرم افزارها قفل شکسته هستند و کاربر در هر مرحله از اجراء با پیام‌های خطا که ناشی از قفل شکسته بودن برنامه است روبرو می‌شود در چنین شرایطی استفاده از نرم افزار مشکل‌ناشد یا در برخی اوقات غیر ممکن است اما در شرایطی که استفاده از میز خدمت الکترونیکی سودمند و مناسب باشد، استفاده از میز خدمت الکترونیکی نه تنها آسان بلکه لذت بخش است. به طور کلی معلمان خودکارآمد به فعالیت‌هایی که لذت بخش هستند، بیشتر می‌پردازند و در انجام آن احساس سهولت و راحتی می‌نمایند نتایج نشان داد خودکارآمدی معلم از جمله عوامل موثر بر تمایل به استفاده از میز خدمت الکترونیکی، بنابراین آموزش و پرورش باید معلمان را تشویق یا ملزم نماید تا انتقادات و پیشنهادات خود از طریق میز خدمت الکترونیکی ارسال نمایند همچنین پیشنهاد می‌شود که از افراد دارای مهارت‌های فناوری اطلاعات به عنوان کارشناسان میز خدمت الکترونیکی استفاده کنند علاوه بر آموزش و پرورش به حمایت مالی و تجهیزاتی جهت توسعه میز خدمت الکترونیکی بپردازند این پژوهش مانند هر پژوهش دیگر، دارای محدودیت‌هایی بود از جمله عدم احساس مسئولیت بعضی از پاسخ‌دهندگان در پاسخگویی یا عدم بازگشت پرسشنامه‌ها بود زیرا یکی از دلایل عدم ارجاع یا تکمیل پرسشنامه ناشی از این نگرش است که پژوهش امری بیهوده و نتایج آن معمولاً مورد استفاده سازمان قرار نمی‌گیرد. با توجه به جدید بودن استفاده از میز خدمت در آموزش و پرورش، به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود به بررسی تطبیقی تمایل استفاده از میز خدمت الکترونیکی در آموزش و پرورش با سایر سازمانها پرداخته شود.

#### منابع و مآخذ

۱. سعیدی پور، بهمن و همکاران (۱۳۸۸)، ارائه الگوی مفهومی برنامه ریزی درسی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و سنجش میزان تناسب آن با نظام برنامه ریزی درسی. فصلنامه مطالعات برنامه ریزی درسی، سال ۳، شماره ۱۰؛
۲. شعبانی، حسن (۱۳۸۲)، چالش‌ها و رویکردهای عصر اطلاعات و ضرورت تحول در ساختار و فرایند یاددهی-یادگیری آموزش عالی، چکیده مقالات همایش برنامه درسی در عصر فن آوری اطلاعات و ارتباطات، نشرانجمن برنامه ریزی درسی ایران، تهران؛
۳. طبرسا، نقی (۱۳۸۵)، گزارش‌های علمی: بررسی پدیده اینترنت در منطقه خلیج فارس، شماره ۱۳.
۴. عبادی، رحیم (۱۳۸۴). فناوری اطلاعات و آموزش و پرورش، تهران، نشر عروج.

۵. ملکی، حسن و گرمایی، حسن علی (۱۳۸۸)، جایگاه و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی دوره ابتدایی از نظر صاحب‌نظران و معلمان شهر تهران، فصلنامه نوآوری های آموزشی، سال ۸، شماره ۳۱؛
۶. مهدوی، محمدنقی (۱۳۷۹)، تکنولوژی اطلاعات و اطلاعات تکنولوژی، نشر چاپار، تهران؛
۷. نصیری علی آبادی، رکسانا و پور ظهیر، علی تقی (۱۳۸۸)، بررسی موانع به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش و ارائه الگو در این زمینه، فصلنامه نوآوری های آموزشی، سال ۸، شماره ۳۱؛
8. Baylor, A. L, Ritchie D. (2002). What factors facilitate teacher skill, teacher morale, and perceived student learning in technology- using classrooms?. *Computers & Education*; 39: 395-414.
9. Delice, M. (2009). Explanation of police officers` information technology acceptance using the technology acceptance model and social cognitive theory. Unpublished doctoral dissertation, University of Louisville.
10. Fagan, M. H & Neill, S (2004), An Empirical Investigation into the Relationship between Computer Self-efficacy, Anxiety, Experience, Support and Usage. *Journal of Computer Information Systems*.
11. Igbaria, M. , & Iivari, J. (1995). The effects of self-efficacy on computer usage. *Omega International Journal of Management Science*, 23(6), 587 605.
12. Lee, Y. K. (2001). Factors Affecting Learner Behavioral Intentions to Adopt Web based Learning Technology in Adult and Higher Education, Doctoral Dissertation Research, The University of South Dakota.
13. Lopez, D& Manson, D. (1997). A Study of Individual Computer Self-efficacy and Perceived Usefulness of the Empowered Desktop Information System. Available at [www.csupomona.edu/~jis/1997/Lopez.pdf](http://www.csupomona.edu/~jis/1997/Lopez.pdf)
14. Mayorga, R (2010). The Professional User: Technology Acceptance in a Technology Driven Profession, Unpublished doctoral Dissertation.
15. Neo, M. Neo, K. T. K. Lim, T.L. Tan, H. Y.J. & Kwok, W.J. (2013). Instructional Relationships within a Web-based Learning Environment: Students' Perceptions in a Malaysian Classroom. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 103, 515-525. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.368
16. Nisly, S. A. Isaacs, A. N. & Merkel, K. G. (2014). Use of web-based learning modules for a general medicine advanced pharmacy practice experience. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 6(4), 502-506. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.cptl.2014.04.005.
17. Park, B (2003), Faculty Adoption and Utilization of Web-Assisted Instruction (WAI) in Higher Education: Structural Equation Modeling (SEM), Unpublished Doctoral Dissertation.
18. Park, N (2007), User Acceptance of Computer-based VOIP Phone Service: An Application of the Technology Acceptance Model, Unpublished Doctoral Dissertation.
19. Pee, L. G., Kankanhalli, A., & On Show, V. C. Y. (2010). Bridging the digital divide: Use of public internet kiosks in mauritius. *Journal of Global Information Management*, 1(18), 1-24.
20. Teo, T. , Lee, C. B. , Chai, C. S. (2007). Understanding per-service teachers' computer attitudes: applying and extending the technology acceptance model, *Journal of computer assisted learning*, 24,128-143. Doi: 10. 1111/j. 1365-2729. 2007. 0024. x.



