مقاله پژوهشی

مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی
مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی
دوره دوم شماره اول. ص۷-۱، ۱۳۹٤

عوامل مؤثر بر قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی از دیدگاه مدیران ارشد و میانی بیمارستان‌های آموزشی شیراز در سال ۱۳۹۳

محترم نعمت اللهی[۱]، علی گراوند[۲]*، حسین منعم[۳]

• دریافت مقاله: ۹۴/۱/۲۳ • پذیرش مقاله: ۹۴/۳/۱۲

مقدمه: افزایش تقاضای پرونده‌های بیماران به عامل مهمی برای ایجاد تغییرات در ارایه خدمات درمانی تبدیل شده است. در جهت پاسخ‌گویی به این نیازها، سیستم‌های زیادی در طی دهه‌های اخیر ایجاد شده است. مدارک پزشکی الکترونیکی یکی از این موارد است که در صورت اجرای موفق می‌تواند پاسخگوی بسیاری از نیازهای کادر درمان باشد. هدف این مطالعه تعیین عوامل مؤثر بر قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی از دیدگاه مدیران ارشد و میانی بیمارستان‌های آموزشی شیراز می‌باشد.

روش: پژوهش حاضر مقطعی و از نوع توصیفی- تحلیلی است. جامعه پژوهش را مدیران ارشد و میانی بیمارستان‌های آموزشی شیراز تشکیل دادند. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته دارای ۶ بُعد، صورت گرفت. برای تأیید پایایی پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید که ۷۴٪ محاسبه گردید و برای تأیید روایی پرسشنامه از نظرات استادان و کارشناسان استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون‌های آماری پیرسون، رگرسیون، t مستقل و ANOVA استفاده شد.

نتایج: نتایج نشان داد، بین اطلاعات جمعیت شناختی و متغیرهای موجود در مطالعه رابطه‌ای وجود نداشت. همچنین بین تلاش مورد انتظار، شرایط تسهیل کننده، آشنایی با فناوری، قابلیت استفاده و نگرش استفاده با قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی رابطه معناداری وجود داشت.

نتیجه‌گیری: با بهبود عوامل تلاش مورد انتظار، تسهیل شرایط، افزایش آشنایی مدیران با فناوری، در نظر گرفتن قابلیت استفاده و نگرش استفاده می‌توان قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی توسط مدیران ارشد و میانی را افزایش داد و با افزایش قصد استفاده، از شکست احتمالی آن هنگام اجرا جلوگیری نمود.

کلید واژه‌ها: مدارک پزشکی الکترونیکی، قصد استفاده ، مدیران ارشد و میانی

•ارجاع: نعمت اللهی محترم، گراوند علی، منعم حسین. عوامل مؤثر بر قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی از دیدگاه مدیران ارشد و میانی بیمارستان‌های آموزشی شیراز در سال ۱۳۹۳. مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی ۱۳۹۴؛ ۲(۱):۷-۱.

۱. دکتری تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، استادیار ،گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

۲. کارشناس ارشد فناوری اطلاعات سلامت، گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

۳. دکتری تخصصی سیستم‌های اطلاعاتی، استادیار، گروه فناوری اطلاعات، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

*** نویسنده مسؤول:** شیراز، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، ساختمان الماس، کوچه قصرالدشت۲۹، بین خیابان فلسطین و ملاصدرا، ایران.

• **شماره تماس:** ۰۹۳۸۲۱۲۲۲۵۰ • **Email:** virya67@yahoo.com

[Downloaded from jhbmi.com on 2026-11-17]

مقدمه

مدارک پزشکی الکترونیکی یکی از فناوری‌های نوین برای بهره‌برداری از اطلاعات سلامت است که به عنوان سیستمی با ارزش جهت دسترسی به اطلاعات بیمار در بیمارستان‌ها شناخته شده است [۱]. از مهم‌ترین مزایای مدارک پزشکی الکترونیکی می‌توان به افزایش کارایی بخش‌های بیمارستانی، بهبود مراقبت‌های ارائه شده، بهینه‌سازی خدمات، افزایش کیفیت و کاهش زمان انتظار بیمار، کاهش خطاهای انسانی، افزایش امنیت بیمار و بیمارستان، کاهش اشتباهات در تجویز دارو و کاهش هزینه‌های بیمارستانی اشاره نمود [۲]. هر چند که برای هزینه پرونده کاغذی در طول سال هزاران دلار پرداخت می‌شود، مدارک پزشکی الکترونیکی به طور بالقوه می‌تواند بازگشت سرمایه را در طی سالیان فراهم نماید [۳]. با وجود اهمیت سیستم‌های انفورماتیک پزشکی، این سیستم‌ها به کندی مورد پذیرش فراهم‌آورندگان مراقبت‌های بهداشتی قرار می‌گیرند [۴]. یکی از عوامل بسیار مهم برای پیاده‌سازی موفق فناوری اطلاعات سلامت، پذیرش و استفاده از آن فناوری توسط کاربران است [۵]. در همین راستا یکی از موارد پر کاربرد در راستای پیاده‌سازی و اجرای هر چه بهتر سیستم‌های اطلاعاتی، مدل‌های پذیرش فناوری اطلاعات می‌باشد که در هنگام اجرا یا قبل از اجرای یک سیستم اطلاعاتی جدید می‌توان میزان پذیرش آن سیستم را در جامعه هدف سنجید. مدل‌ها، فرآیند پیاده‌سازی فناوری‌ها را با فرض قرار دادن شماری از عوامل سیستمی ترسیم می‌کنند، که به طور مشترک یا مستقل موفقیت در پیاده‌سازی را پیش‌بینی می‌نمایند [۶]. تئوری‌های پذیرش فناوری، توانایی سنجش عوامل مؤثر پذیرش فناوری‌های اطلاعات سلامت، به ویژه در بین پزشکان را دارند [۷]. با توجه به اهمیت عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری به ویژه در نظام سلامت، در دهه‌های اخیر محققین به مطالعه این عوامل در فناوری‌های مختلف در نظام سلامت پرداخته‌اند. مدارک پزشکی الکترونیکی نیز یکی از این فناوری‌های نوین می‌باشد، که لازم است قبل از اجرای آن در مطالعات دقیقی با استفاده از تئوری-های فناوری اطلاعات، عوامل مؤثر بر پذیرش و قصد استفاده از آن سنجیده شود. چرا که سنجش میزان پذیرش کمک زیادی در پیاده‌سازی موفق یک سیستم دارد. تئوری‌های پذیرش و استفاده از فناوری اطلاعات برای پیش‌بینی واکنش کاربران نهایی در فناوری اطلاعات سلامت بسیار مهم هستند [۸]. با رشد نیازها برای اطلاعات دیجیتالی در مراقبت‌های سلامت، مدارک پزشکی الکترونیکی به یک عنصر اساسی برای فناوری اطلاعات تبدیل شده است و با رشد درخواست‌ها برای ارزیابی مدارک پزشکی الکترونیکی، نقش فاکتورهای پذیرش مؤثر یک گام حیاتی به سمت تعریف موفقیت یا به شکست انجامیدن یکی از مدارک پزشکی الکترونیکی در همان ابتدای کار می‌انجامد [۹]. امروزه نیاز به اجرای مدارک پزشکی الکترونیکی در مسیر اجرای پیاده‌سازی پرونده الکترونیک سلامت در سطح کشور احساس می‌شود، لذا با سنجش میزان قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی می‌توان از ضررهای احتمالی پیاده‌سازی قریب الوقوع سیستم مدارک پزشکی الکترونیکی در بیمارستان‌ها جلوگیری نمود و به پیاده‌سازی موفق و کارشناسانه آن اهتمام ورزید، تا در حقیقت به بیمارستان در راستای رسیدن به اهداف کلان خود کمک نمود.

با توجه به این که مدیران ارشد و میانی بیمارستان هم به عنوان کاربر در صورت پیاده‌سازی از مدارک پزشکی الکترونیکی استفاده خواهند نمود و همچنین با توجه به این که مدیران در تصمیمات کلان بیمارستان نقش مهمی را بر عهده دارند، لذا این جامعه نمونه مناسبی برای انجام تحقیق توسط محقق به نظر آمد.

همچنین با توجه به اهمیت مدارک پزشکی الکترونیکی هدف از این مطالعه تعیین عوامل مؤثر بر قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی در میان مدیران ارشد و میانی بیمارستان‌های آموزشی شهر شیراز می‌باشد.

روش

این پژوهش مطالعه‌ای توصیفی- تحلیلی بود که به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۳ انجام گرفت. جامعه پژوهش مدیران ارشد و میانی (رئیس، مدیر، مسئول بهبود کیفیت، مسئولین امور مالی و حسابداری، امور اداری، مدارک پزشکی، فن‌آوری اطلاعات، داروخانه، آزمایشگاه و مترون، سوپروایزر آموزشی، کنترل عفونت و سوپروایزرهای بالینی) همه بیمارستان‌های آموزشی شیراز شامل ۱۴ بیمارستان بودند. برای نمونه‌گیری از روش سرشماری استفاده گردید، که کلیه ۲۳۵ مدیر ارشد و میانی بودند. از ۲۳۵ پرسشنامه توزیع شده در نهایت ۱۲۱ پرسشنامه جمع‌آوری گردید. نسبت پرسشنامه‌های بازگردانده شده و ضریب پاسخ‌دهی ۵۲ درصد بود. ابزار گردآوری داده‌ها یک پرسشنامه محقق‌ساخته بود، که روایی- محتوایی پرسشنامه با نظر سه تن از اعضای هیئت علمی گروه مدیریت اطلاعات سلامت و فناوری اطلاعات دانشگاه علوم پزشکی شیراز سنجیده شد. پرسشنامه شامل ۲۲ سؤال بود، که در قالب ۶ بُعد کارایی (۴ سؤال)، آشنایی با

[Downloaded from jhbmi.com on 2026-11-17]

فناوری (۴ سؤال)، قابلیت استفاده (۳ سؤال)، تلاش مورد انتظار (۳ سؤال)، نگرش استفاده (۵ سؤال) و قصد استفاده (۳ سؤال) و همچنین اطلاعات جمعیت‌شناختی تهیه شد. سؤالات از نوع بسته و با مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) تنظیم شدند. ابعاد کارایی، تلاش مورد انتظار و قصد استفاده از تئوری یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری است. پایایی پرسشنامه نیز با ضریب آلفای کرونباخ (α= ۰/۷۴) محاسبه گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ و بر اساس اهداف پژوهش تحلیل گردید. به منظور آزمون فرضیات پژوهش در این مطالعه، با فرض نرمال بودن داده‌ها از آزمون رگرسیون جهت تعیین ضریب همبستگی و معنادار بودن روابط استفاده گردید. همچنین برای بررسی تأثیر اطلاعات جمعیت‌شناختی بر قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی از آزمون‌های آماری ANOVA و Independent sample t-test استفاده گردید.

نتایج

نتایج به دست آمده نشان داد که از بین مدیران ارشد و میانی مورد بررسی، ۴۸ نفر مرد (۳۹/۷٪) و ۷۳ نفر زن (۶۰/۳٪) بودند. بیشترین فراوانی پاسخ‌دهندگان از نظر سنی در دسته بالاتر از ۴۰ سال بود که ۳۱٪ از پاسخ‌دهندگان را در بر می‌گرفت. همچنین به لحاظ تحصیلات ۴/۱٪ کاردان، ۶۵/۳٪ کارشناس، ۱۹٪ کارشناس ارشد، ۹٪ دکتری عمومی و ۱/۷٪ دارای تحصیلات تخصص و بالاتر بودند.

جدول ۱ رابطه اطلاعات دموگرافیک با متغیرهای پنهان حاضر در مطالعه را نشان می‌دهد که بر طبق آن بین سن و قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی (P<۰/۰۵) رابطه معناداری وجود داشت و در اکثر موارد رابطه بین این متغیرها معنادار نبود.

جدول ۱: بررسی ارتباط اطلاعات دموگرافیک با متغیرهای پنهان موجود در مطالعه

دموگرافیک / متغیرها	جنسیت	سن	تحصیلات
مقدار P بر حسب نوع آزمون	Independent sample t- test	ANOVA	ANOVA
کارایی مورد انتظار	۰/۳	۰/۴	۰/۲
تلاش مورد انتظار	۰/۲	۰/۸	۰/۳
آشنایی با فن‌آوری	۰/۴	۰/۳	۰/۰۱
قابلیت استفاده	۰/۲۶	۰/۴	۰/۱
نگرش استفاده	۰/۱	۰/۷	۰/۱
قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی	۰/۲	۰/۰۲	۰/۷

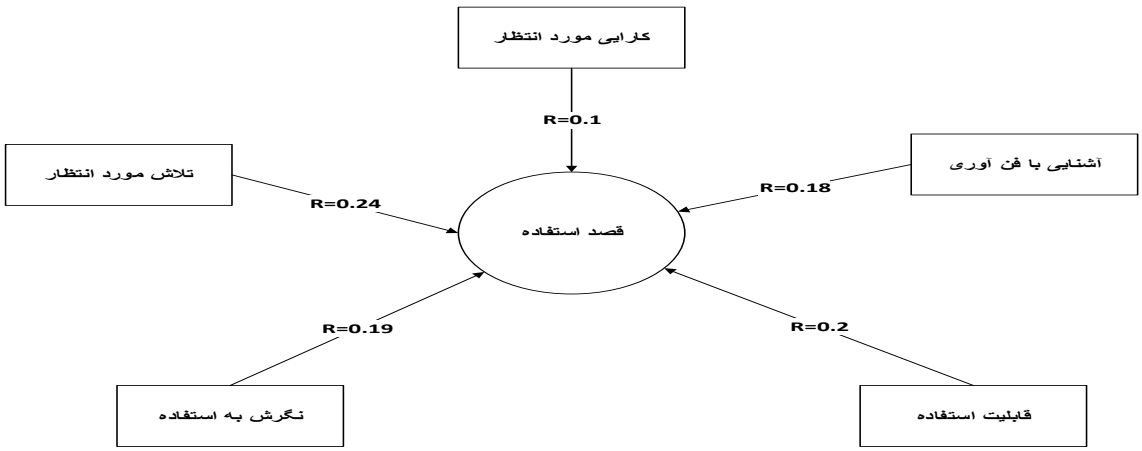
بر اساس جدول ۲ بین کارایی مورد انتظار با قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی رابطه معناداری وجود نداشت (P=۰/۲، r=۰/۱). بین تلاش مورد انتظار و قصد استفاده رابطه معنادار، مثبت و مستقیمی وجود داشت (P=۰/۰۳، r=۰/۲۴). بین آشنایی با فناوری با قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی رابطه معناداری برقرار بود (P=۰/۰۵، r=۰/۱۸). بین قابلیت استفاده و قصد استفاده رابطه معنادار، مثبت و مستقیمی مشاهده شد (P=۰/۰۳، r=۰/۲). بین نگرش استفاده و قصد استفاده رابطه معنادار، مثبت و مستقیمی مشاهده گردید (P=۰/۰۴، r=۰/۱۹).

[Downloaded from jhbmi.com on 2026-11-17]

جدول۲: بررسی همبستگی بین متغیرهای پرسشنامه با قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی

	قصد استفاده	
	P-value	R
کارایی	۰/۲	۰/۱
تلاش مورد انتظار	۰/۰۱	۰/۲۴
آشنایی با فناوری	۰/۰۵	۰/۱۸
قابلیت استفاده	۰/۰۳	۰/۲
نگرش استفاده	۰/۰۴	۰/۱۹

بر اساس جدول ۲، می‌توان مدلی مانند شکل ۱ ارایه نمود، که بر اساس آن متغیر قصد استفاده به عنوان تنها متغیر وابسته موجود مورد استفاده قرار گرفته است و سایر متغیرهای پنهان موجود هم فقط در نقش متغیر مستقل در نظر گرفته شده‌اند.



شکل۱: رابطه بین متغیرهای موجود در مطالعه با قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی بر اساس ضریب همبستگی

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر بین کارایی با قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی رابطه معناداری مشاهده نشد (P<۰/۰۵-). بین بقیه متغیرها شامل تلاش مورد انتظار، آشنایی با فناوری، قابلیت استفاده و نگرش استفاده با قصد استفاده رابطه موجود معنادار بود (P<۰/۰۵).

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان داد، تنها متغیر سن در بیمارستان‌های مورد مطالعه بر قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی مؤثر است، همچنین بین شرایط تسهیل‌کننده و سطح تحصیلات رابطه معناداری وجود داشت. احمدی دهقطب-الدینی [۱۱] در مطالعه خود به نتایج مشابهی رسید. اما بین اطلاعات دموگرافیک (سن، جنسیت و سطح تحصیلات) با اکثر متغیرها، رابطه معناداری مشاهده نشد. ملکی نجفدر و همکاران [۱۲]. در مطالعه خود به نتیجه‌ای مشابه مطالعه حاضر دست یافتند. هر چند که در مطالعه حاضر بین قصد استفاده و سن و شرایط تسهیل‌کننده و سطح تحصیلات رابطه معناداری مشاهده شد، اما به نظر می‌رسد در دنیای رو به پیشرفت امروز عواملی نظیر سن، تأثیر چندانی بر قصد استفاده از فناوری نداشته باشند. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین کارایی مورد انتظار و قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی رابطه معناداری وجود ندارد که با نتایج مطالعه خراسانی و همکاران، مغایر بود [۱۳]. همچنین این بخش از مطالعه حاضر با مطالعه Mecik و Ozlen مغایرت دارد [۱۴]. این مورد ممکن است به دلیل آشنایی کم مدیران ارشد و میانی با مدارک پزشکی الکترونیکی و به طور خاص تأثیر آن بر انجام دادن درست فعالیت‌ها باشد.

[Downloaded from jhbmi.com on 2026-11-17]

نتایج مطالعه نشان داد بین تلاش مورد انتظار و قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی رابطه معناداری وجود داشت. هرچند نجفی و همکاران در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که تلاش مورد انتظار، ضعیف ترین تأثیر را بر استفاده از پرونده الکترونیکی بیمار دارا می‌باشد [۱۵]. همچنین Holtz و Krein در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که تلاش مورد انتظار تأثیر مهمی بر قصد استفاده ندارد [۱۶]. نتایج مطالعات صورت گرفته توسط Mailleta و همکاران [۱۷]. Wills و همکاران [۱۸] و chang و همکاران، رابطه مثبت بین تلاش مورد انتظار و پذیرش فناوری را گزارش نموده‌اند [۱۹]. در نتیجه تلاش فرد در جهت یادگیری کار با آن فناوری بر قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی تأثیر گذار خواهد بود.

همان گونه که از نتایج تحقیق بر می‌آید بین میزان آشنایی با فناوری اطلاعات و قصد استفاده از سیستم مدارک پزشکی الکترونیکی رابطه معناداری وجود داشت.

نتیجه حاصل با نتیجه مطالعات نجفی [۱۵] و عسکریان [۲۰]. همخوانی دارد، اما در جستجوی وسیعی که در مطالعات پیشین خارجی انجام شد، عامل آشنایی با فناوری و تأثیر آن بر قصد استفاده از فناوری سنجیده نشده است و به نظر می‌رسد در کشورهای پیشرو در صنعت سلامت مسئله آشنایی کادر درمان با آشنایی با فناوری و به‌ویژه کامپیوتر امری حل شده است.

سایر نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین قابلیت استفاده سیستم مدارک پزشکی الکترونیکی با قصد استفاده سیستم مدارک پزشکی الکترونیکی رابطه معناداری وجود دارد.

نجفی در مطالعه خود به تأثیر مثبت قابلیت استفاده بر قصد استفاده از پرونده الکترونیک بیمار اشاره نموده است [۱۵]. همچنین عسکریان در مطالعه خود به این نتیجه رسید، که قابلیت استفاده بر قصد استفاده از سیستم اطلاعات بیمارستان توسط پرستاران مؤثر است [۲۰].

با توجه به نتیجه حاصل از مطالعه حاضر و نتیجه مطالعات پیشین می‌توان نتیجه گرفت قابلیت استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی و درک کاربر از قابلیت استفاده از آن، بر قصد استفاده از آن سیستم تأثیر گذار خواهد بود.

چنان که از نتایج حاصل از مطالعه حاضر بر می‌آید بین نگرش به استفاده سیستم مدارک پزشکی الکترونیکی با قصد استفاده از آن رابطه معناداری وجود داشت، که با نتیجه مطالعات Chen و Park در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که نگرش به استفاده از موبایل هوشمند بر پذیرش آن مؤثر است [۲۱] و McGowan و همکاران در مطالعه خود به نتیجه مشابهی دست یافتند [۲۲]. می‌توان گفت که ارزیابی فرد از استفاده نهایی یک سیستم [۸] و به طور خاص مدارک پزشکی الکترونیکی بر قصد استفاده از آن سیستم مؤثر است. گراوند و همکارن، نیز در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که نگرش نسبت به استفاده از سیستم ذخیره و انتقال تصاویر در نهایت منجر به پذیرش این سیستم خواهد شد [۲۳].

با توجه به این که در حال حاضر اکثر بیمارستان‌های مورد مطالعه اوراق اصلی پرونده کاغذی اسکن شده و به صورت الکترونیکی نگهداری می‌شوند، در مرحله قبل از اجرایی شدن مدارک پزشکی الکترونیکی یعنی سیستم مدارک پزشکی کامپیوتری [۲۴] قرار دارند، مطالعه دقیق و بررسی‌های کارشناسانه در رابطه با عوامل مؤثر بر قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی می‌تواند در اجرای موفق این سیستم در بیمارستان‌های آموزشی شیراز بسیار تأثیرگذار باشد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که تلاش مورد انتظار، آشنایی با فناوری، قابلیت استفاده و نگرش استفاده رابطه معناداری با قصد استفاده از مدارک پزشکی الکترونیکی دارد هرچند که کارایی مورد انتظار با قصد استفاده رابطه معناداری ندارند. از آنجایی که قصد استفاده در نهایت منجر به استفاده واقعی از سیستم مورد نظر خواهد شد، در نتیجه لازم است مسئوولین امر به عواملی نظیر تلاش مورد انتظار، آشنایی با فناوری، قابلیت استفاده و نگرش به استفاده قبل از اجرایی شدن مدارک پزشکی الکترونیکی توجه نماید و در جهت تأمین نیروها، دانش تخصصی، برگزاری کارگاه‌های تخصصی جهت مدیران ارشد و میانی، در نظر گرفتن فاکتورهایی نظیر آسانی استفاده، تشویق پرسنل و مدیران به ارتقاء سطح سواد رایانه‌ای خود و... جهت اجرای موفقیت آمیز مدارک پزشکی الکترونیکی اهتمام ورزند.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه دانشجویی مقطع کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت و طرح تحقیقاتی شماره ۹۳۷۱۵۶ می‌باشد، که با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز به انجام رسیده است. همچنین محققین بر خود واجب می‌دانند، از کلیه مدیران ارشد و میانی بیمارستان‌ها که در تکمیل پرسشنامه همکاری نمودند تشکر و قدردانی نمایند.

[Downloaded from jhbmi.com on 2026-11-17]

References

1. Gozali E, Langarizadeh M, Sadoughi F. A survey of the possibility of electronic medicalrecords implementation in teaching hospital affliated to urmia university of medical sciences. J Urmia Nurs Midwifery Fac. 2013;11(5):391-7.

2. Garavand A, Nematollahi M. Monem H. The role of electronic medical records (EMR) in reducing Hospital costs. International Conference on Sustainable Reform in Health Systems; 2015 Feb 24-25. Esfahan: Esfahan University of Medical Sciences; 2015.

3. Follen M, Castaneda R, Mikelson M, Johnson D, Wilson A, Higuchi K. Implementing health information technology to improve the process of health care delivery: a case study. Dis Manag. 2007;10(4):208-15.

4. Kijsanayotin B, Pannarunothai S, Speedie SM. Factors influencing health information technology adoption in Thailand's community health centers: applying the UTAUT model. Int J Med Inform. 2009;78(6):404-16.

5. Tsiknakis M, Kouroubali A. Organizational factors affecting successful adoption of innovative eHealth services: a case study employing the FITT framework. Int J Med Inform. 2009;78(1):39-52.

6. Holden RJ, Karsh BT. The technology acceptance model: its past and its future in health care. J Biomed Inform. 2010;43(1):159-72.

7. Kahouei M, Babamohamadi H. Factors affecting information technology acceptance in clinical settingsfrom Nurses' perspective. Payavard Salamat. 2013;4(4):262-77. Persian.

8. Davis FD. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly. 1989; 13(3):319-40.

9. Chau P, Hu PJ. Information technology acceptance by individual professionals: a model comparison approach. Decision sciences. 2001;32(4):699-719.

10. Venkatesh V, Morris MG, Davis GB, Davis FD. User acceptance of information technology: Toward a unified view. MIS Quarterly. 2003; 27(3):425-78.

11. Ahmadi Deh Ghotbodini M. Structure combination between Davies information acceptances Model. Journal of Modern Thoughts in Education. 2010;5(2):56-8. Persian.

12. Malekinajafdar A, Rasoulishemirani R, Rousta M. The impacts of factors involved in the taxpayers acceptance and application of IT on the provision of e-tax services based upon davis model (Case Study of taxpayers at South of Tehran Province tax. Iranian National Tax Administration. 2012; 20(14):135-68. Persian.

13. Khorasani A, Abdolmaleki J. Zahedi H. Factors affecting e-learning acceptance among students of Tehran University of Medical Sciences Based on Technology Acceptance Model (TAM). Iran J Med Edu. 2012;11(6): 664-73. Persian.

14. Mekic E, Ozlen MK. Acceptance of Smartphones by Users in BiH Through Extended Technology Acceptance Mode. European Researcher. 2014; 67(1-2):136-49.

15. Najafi N. Effective factors for adoption of Electronic patient record between physicion usingn the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT). [dissertation]. Shiraz: Shiraz Payame Noor University; 2010.

16. Holtz B, Krein S. Understanding Nurse perceptions of a newly implemented electronic medical record system. Journal of Technology in Human Services. 2011;29(4):247-62.

17. Maillet É, Mathieu L, Sicotte C. Modeling factors explaining the acceptance, actual use and satisfaction of nurses using an electronic patient record in acute care settings: an extension of the UTAUT. Int J Med Inform. 2015;84(1):36-47.

18. Wills MJ, El-Gayar O, Bennett D. examining healthcare profe ssionals' acceptance of electronic medical records using UTAUT. Issues in Information Systems. 2008;9(2):396-401.

19. Chang IC, Hwang HG, Hung WF, Li YC. Physicians' acceptance of pharmacokinetics-based clinical decision support systems. Expert Systems with Applications.2007;33(2); 296-303.

20. Askarian F. The effective factors in acceptance of HIS among nurses in teaching hospitals of shiraz univrsity of medical scienses: an application of unified theory of acceptance and use of technology UTAUT. [-dissertation]. Shiraz: Shiraz Univrsity of Medical Scienses; 2012.

21. Park Y, Chen JV. Acceptance and adoption of innovation use of Smartphone. Industrial Management & Data Systems Industrial Management & Data Systems. 2007;107(9): 1349-65.

22. McGowan BS, Wasko M, Vartabedian BS, Miller RS, Freiherr DD, Abdolrasulnia M. Understanding the factors that influence the adoption and meaningful use of social media by physicians to share medical information. J Med Internet Res. 2012;14(5): 117.

23. Garavand A, Ghanbari S, Ebrahimi S, Kafashi M, Ahmadzadeh F. The effective factors in adopting picture archiving and communication system in Shiraz educational hospitals based on technology acceptance Model. Journal of Health and Biomedical Informatics 2015; 1(2): 76-82. Persian.

24. Torabi M, Safdari R. Electronic health record. Tehran: Jafari; 2009.

[Downloaded from jhbmi.com on 2026-11-17]

Original Article

Journal of Health and Biomedical Informatics
Medical Informatics Research Center
2015; 2(1):1-7

Factors Affecting the Intention to Use Electronic Medical Records from the Perspective of Top and Middle Managers of Shiraz Teaching Hospitals: 2015

Mohtaram Nematolahi[1], Ali Garavand[2]*, Hossein Monem[3]

• **Received:** 12 Apr, 2015 • **Accepted:** 2 June, 2015

Introduction: The very high demand for the patients' documents cause a great change in service provision methods. Different systems have been established during decades to feed this need. The use of information technology in different parts of health care system, particularly in hospitals, has high potential for improving the quality of provided services. One of these technologies is Electronic Medical Record. The purpose of this study was to determine the factors affecting the intention to use electronic medical records from the perspective of top and middle managers of Shiraz educational hospitals.

Method: It is a descriptive-analytical and cross-sectional survey. Population of the study comprised of top and middle managers of Shiraz educational hospitals. Data collection was done through searcher-made questionnaire with six sections. To confirm the reliability Cronbach's alpha coefficient was used by 74%. Experts and professors' ideas have been asked to confirm the content validity of the questionnaire. Data were analyzed by SPSS version 16 software, Regression and Pearson, independent sample t-test, and ANOVA Tests.

Results: The results showed that there isn't a relationship between demographics and the variables in the study. Also there was a significant relationship between effort expectancy, facilitating conditions, familiarity with technology, perceived ease of use, and attitude toward use of electronic medical records with intention to use.

Conclusion: With the improvement of effort expectancy, facilitating condition, managers' familiarity with technology, perceived ease of use, and attitude toward use can raise the intention to use electronic medical records by top and middle managers. Increasing the intention to use can also avoid probable failure of the system during performance.

Key words: Electronic Medical Records, Intention to use, Top and Middle Managers

• **Citation:** Nematolahi M, Garavand A, Monem H. Factors Affecting the Intention to Use Electronic Medical Records from the Perspective of Top and Middle Managers of Shiraz Teaching Hospitals: 2015. Journal of Health and Biomedical Informatics 2015; 2(1): 1-7.

1. Ph.D. in Health Information Management , Assistant Professor of Health Information Management Dept., School of Medical Information Science & Management, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.
2. M.SC. in Health Information Technology, Health Information Management Dept., School of Medical Information Science & Management, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.
3. Ph.D. in Information Systems , Assistant Professor of Information Technology Dept., School of Para Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

***Correspondence:** School of Management and Medical Information, Building Diamond, Alley 29, Street between Palestine and Mulla, Sadra Ghasroldasht Street, Shiraz, Iran
• **Tel:** 09382122250 • **Email:** Virya67@yahoo.com

[Downloaded from jhbmi.com on 2026-11-17]