

ارزیابی پورتال‌های بیمارستان‌های خصوصی مستقر در شهر تهران

مهدی علیپور حافظی^۱، مهشید کریمی^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: امروزه پورتال‌های بیمارستانی نقش کلیدی در اطلاع‌رسانی و ارائه خدمات ویژه به مخاطبان دارند. از این‌رو، پژوهش حاضر با هدف شناسایی وضعیت ساختار و محتوای پورتال‌های بیمارستان‌های خصوصی مستقر در شهر تهران انجام شد.

روش بررسی: این پژوهش از نوع کاربردی بود و به روش توصیفی انجام گردید. جامعه پژوهش را تمام بیمارستان‌های خصوصی شهر تهران (تعداد ۳۴ پورتال بیمارستان) تشکیل داد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، سیاهه واریسی بود که با استفاده از آن، مشاهده هدفمند و جمع‌آوری اطلاعات صورت گرفت. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از تعداد، درصد، امتیاز مؤلفه و معیار، توصیف و ارایه شد.

یافته‌ها: پورتال‌ها از نظر معیار اطلاعات تماس در وضعیت مطلوب، از نظر معیار طراحی صفحات در وضعیت به نسبت مطلوب، از نظر معیارهای ویژگی فنی صفحات، ویژگی صفحات پورتال، روابط عمومی، اطلاعات مورد نیاز بیماران، اطلاعات عمومی و راه‌های دسترسی و خدمات مالی در وضعیت نامطلوب و از نظر معیارهای خدمات به بیماران، روزآمدسازی صفحات، خدمات عمومی، خدمات دارویی، پژوهش، آموزش و پزشکی از دور در وضعیت ضعیف قرار داشتند.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان داد که پورتال‌های مورد ارزیابی دارای وضعیت مناسبی نبود. بنابراین، ضروری است تا با استفاده از نتایج پژوهش مسئولان مربوط به این حوزه، کیفیت پورتال در زمینه کاربرمداری و خدمات ارتقا یابد. در این راستا، توجه به بهره‌گیری از فن‌آوری‌های روز اطلاعات ضروری می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: مطالعات ارزیابی؛ پورتال‌ها؛ بیمارستان‌های خصوصی؛ خدمات جانبی بیمارستان

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۴/۹

اصلاح نهایی: ۱۳۹۵/۴/۵

دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۱/۲۵

ارجاع: علیپور حافظی مهدی، کریمی مهشید. **ارزیابی پورتال‌های بیمارستان‌های خصوصی مستقر در شهر تهران.** مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۵؛ ۱۳ (۳): ۱۹۰-۱۸۴

وبسایت‌های بیمارستانی یا دانشگاهی انجام گرفته است (۱۶-۱۳، ۳). از این میان، تنها پژوهش دانشگاه علوم پزشکی شیراز در بخشی از پژوهش خود به پورتال‌های بیمارستانی داخلی پرداخته است (۱۳). همچنین، مطالعه پژوهش‌ها در خارج از کشور نشان می‌دهد که پژوهش‌ها در سال ۲۰۰۲ نسبت به سال‌های دیگر بیشتر بود (۱۷، ۹-۶). در این پژوهش‌ها تأکید پژوهشگران بیشتر بر ارزیابی وبسایت‌ها در حوزه‌های مختلف مانند حسابداری و بانکداری (۱۸، ۱۲)، حمل و نقل (۱۹)، هتلداری (۲۰)، آموزشی (۲۱، ۱۷)، دولتی (۲۲، ۱۰)، عمومی (۲۳) و بیمارستان‌ها (۲۴-۲۶، ۱۳، ۱۱، ۸، ۶) بود.

با توجه به اهمیت پورتال‌های بیمارستانی در ارائه اطلاعات و خدمات به مشتریان و نقش کلیدی آن‌ها در ارتقای رضایت مشتریان و افزایش کارآمدی بیمارستان‌ها در ارائه خدمات، پژوهش حاضر با هدف شناسایی وضعیت ساختار و محتوای پورتال‌های بیمارستان‌های خصوصی مستقر در شهر تهران طراحی شد. در این پژوهش سعی گردید تا به دو پرسش زیر پاسخ داده شود: پورتال‌های

مقدمه

بیمارستان‌ها سازمان‌هایی هستند که یکی از وظایف مهم آن‌ها، اطلاع‌رسانی و ارایه خدمات یکپارچه به مراجعان است. بیمارستان‌ها اغلب از پورتال‌ها برای این منظور استفاده می‌کنند. پورتال‌ها باعث می‌شود تا افراد از سردرگمی در فضای اطلاعات پراکنده و نیاز به نام‌های کاربری و گذرواژه‌های متعدد رها شوند و به اطلاعات مورد نیاز از طریق پورتال دست یابند. با ظهور فن‌آوری‌های جدید و وب ۲ و همچنین، با افزایش سطح توقعات و نیازهای کاربران، پورتال‌ها در اواخر دهه ۱۹۹۰ مطرح شد (۱). یکی از انواع طبقه‌بندی‌های صورت گرفته، پورتال‌ها را به سه دسته عمومی، عمومی و سازمانی طبقه‌بندی کرده است (۲). با توجه به ضرورت اشاعه اطلاعات و خدمات بهداشتی و درمانی از طریق پورتال‌های بیمارستانی، تأکید پژوهش حاضر بر این پورتال‌ها بود که در زمره پورتال‌های سازمانی قرار می‌گیرد. پورتال‌های بیمارستانی، سیستم مناسبی برای تبادل اطلاعات بین بیمار، بیمارستان، کادر درمانی و جلب مشتریان بیشتر توسط بیمارستان‌ها محسوب می‌شود.

نگاه گذرایی به پورتال‌های بیمارستانی در کشور، نشان از نابسامانی آن‌ها در اشاعه خدمات و اطلاعات دارد (۴، ۳). برخی از بیمارستان‌های خصوصی پورتال ندارند و برخی دیگر، دارای پورتال‌های نامناسب و فاقد اطلاعات روزآمد و مفید هستند. مطالعه منابع نشان داد که ۲۳ مطالعه مرتبط با این پژوهش انجام شده است که از این تعداد ۱۸ مورد بین‌المللی و ۵ مورد داخلی می‌باشد و بیشتر ارزیابی‌ها به بررسی وضعیت وبسایت‌ها پرداخته‌اند (۱۵-۵). در پژوهش‌های داخلی پنج مورد مرتبط با ارزیابی، تحلیل محتوا یا خدمات الکترونیکی

مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد می‌باشد که با حمایت دانشگاه صنعتی امیرکبیر انجام شده است.

۱- استادیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

۲- کارشناس ارشد، مهندسی پزشکی، دانشکده مهندسی پزشکی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)

Email: mahshidkarimi.k@gmail.com

بهره گرفته شد. امتیازدهی به معیارها و مؤلفه‌ها با استفاده از روش AHP (Analytical hierarchy process) صورت گرفت. در بیان وضعیت پورتال‌های بیمارستان‌ها، از واژه‌های ضعیف در مورد معیارهای زیر ۲۵ درصد، نامطلوب در معیارهای بین ۲۶ تا ۵۰ درصد، نسبتاً مطلوب در معیارهای بین ۵۱ تا ۷۵ درصد و از واژه مطلوب بین ۷۶ تا ۱۰۰ درصد استفاده شد. همچنین، در بخش یافته‌ها با توجه به تکیه پژوهش بر دو پرسش اساسی، سعی شد تا یافته‌ها به ترتیب آن‌ها ارائه گردد.

یافته‌ها

یافته‌ها در ارتباط با پرسش اول پژوهش حاضر از نظر معیارهای اطلاعات تماس، طراحی صفحات، روزآمدسازی صفحات، اطلاعات عمومی، راه‌های دسترسی و خدمات عمومی در جدول ۱ ارائه شده است.

بیمارستان‌های خصوصی مستقر در شهر تهران از نظر کاربرمداری در چه وضعیتی قرار دارند؟ پورتال‌های بیمارستان‌های خصوصی مستقر در شهر تهران از نظر خدمات در چه وضعیتی قرار دارند؟

روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع کاربردی بود و در اجرای آن از روش توصیفی استفاده شد. جامعه پژوهش را پورتال تمامی بیمارستان‌های خصوصی مستقر در شهر تهران تشکیل داد. با بررسی انجام گرفته، ۵۸ بیمارستان خصوصی در شهر تهران شناسایی شد که تنها ۳۴ بیمارستان دارای پورتال بودند. در این راستا، از سیاهه واری ارزیابی پورتال‌های بیمارستانی برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شد (۲۷). سیاهه واری مذکور دارای ۱۴ معیار اصلی و ۷۷ مؤلفه فرعی بود. جهت سنجش روایی ابزار، نظر ۵ نفر از متخصصان طراحی پورتال و مدیریت اطلاعات

جدول ۱: وضعیت پورتال بیمارستان‌های خصوصی شهر تهران از نظر معیارهای اطلاعات تماس، طراحی صفحات، روزآمدسازی صفحات، اطلاعات عمومی، راه‌های دسترسی، خدمات عمومی

معیارها	مؤلفه‌ها	تعداد (درصد)	امتیاز مؤلفه	امتیاز معیار
اطلاعات تماس	نام بیمارستان در بالای صفحه	۳۴ (۱۰۰/۰۰)	۵۶/۷۸	۱۵۹/۱۹
	لوگوی بیمارستان در بالای صفحه	۳۳ (۹۷/۰۶)	۵۵/۱۱	
	اطلاعات تماس: نشانی بیمارستان	۳۱ (۹۱/۱۸)	۱۷/۰۵	
	اطلاعات تماس: تلفن و فاکس	۳۲ (۹۴/۱۲)	۱۷/۶۰	
طراحی صفحات	اطلاعات تماس: نشانی پست الکترونیکی	۲۳ (۶۷/۶۵)	۱۲/۶۵	۹۷/۶۰
	نمایش تصاویری که طراحی صفحه را زیباتر می‌کند.	۲۵ (۷۳/۵۳)	۲۰/۰۰	
	توضیحاتی که هنگام کلیک با ماوس فعال می‌شود.	۴ (۱۱/۷۶)	۳/۲۰	
	نوع فونت یا حروف که خواندن متن را آسان‌تر می‌کند.	۳۱ (۹۱/۱۸)	۲۴/۸۰	
روزآمدسازی صفحات	اندازه فونت یا حروف که خواندن متن را آسان‌تر می‌کند.	۳۲ (۹۴/۱۲)	۲۵/۶۰	۲۶/۶۵
	رنگ فونت، حروف و تناسب آن با رنگ زمینه که خوانایی متن را آسان‌تر می‌کند.	۳۰ (۸۸/۲۴)	۲۴/۰۰	
	تاریخ ایجاد صفحه	۶ (۱۷/۶۵)	۸/۴۶	
	تاریخ آخرین به روزآوری صفحه	۱ (۲/۹۴)	۲/۱۳	
اطلاعات عمومی، راه‌های دسترسی	صفحه وبی که طی دو ماه اخیر به روز شده است.	۱۱ (۳۲/۳۵)	۱۶/۰۶	۵۰/۹۱
	پیغام به بیمارستان خوش آمدید.	۸ (۲۳/۵۳)	۱/۴۴	
	تاریخچه بیمارستان	۱۸ (۵۲/۹۴)	۱۵/۳۰	
	موقعیت بیمارستان	۱ (۵۲/۹۴)	۲۳/۷۶	
خدمات عمومی	منطقه‌ای که بیمارستان آن را پوشش می‌دهد.	۲ (۵/۸۸)	۳/۴۲	۱۳۴/۸۸
	چگونه به بیمارستان برسیم: با ماشین، وسایط نقلیه عمومی و...	۲ (۵/۸۸)	۳/۴۲	
	بازدید مجازی بیمارستان	۹ (۲۶/۴۷)	۶/۵۷	
	عضویت در پورتال	۰ (۰)	۰	
	محتویات به زبان انگلیسی هم تأمین شود.	۱۳ (۳۸/۲۴)	۱۷/۸۱	
	نسخه پورتال بر روی موبایل (نسخه موبایل پورتال)	۰	۰	
	راهنمای محل بخش‌های بیمارستان در طبقات	۲۱ (۶۱/۷۶)	۱۸/۲۷	
	راهنمای خدمات: نام و محل حضور کارکنان	۲۴ (۷۰/۵۹)	۵۶/۸۸	
	راهنمای خدمات: تلفن و فاکس هر بخش	۵ (۱۴/۷۱)	۴/۵۰	
	راهنمای خدمات: نشانی پست الکترونیکی هر بخش	۰ (۰)	۰	
	چارت سازمانی بیمارستان: مدیریت پزشکی، مدیریت پرستار	۶ (۱۷/۶۵)	۱/۷۴	
	فهرست خدماتی که بیمارستان ارائه می‌کند.	۶ (۱۷/۶۵)	۱۸/۴۲	
دستیابی به گزارش سالانه بیمارستان در سال گذشته	۰ (۰)	۰		
خدمات مکمل: مطبوعات، کافه تریا، تلویزیون و...	۲ (۵/۸۸)	۰/۶۶		
خدمات دریافت کمک‌های مردمی	۰ (۰)	۰		
خدمات پذیرش آنلاین	۵ (۱۴/۷۱)	۱۶/۶۰		
حضور در رسانه‌های اجتماعی	۰ (۰)	۰		

جدول ۲: وضعیت پورتال بیمارستان‌های خصوصی شهر تهران از نظر معیارهای خدمات به بیماران، اطلاعات مورد نیاز بیماران، روابط عمومی، ویژگی‌های فنی صفحات

معیارها	مؤلفه‌ها	تعداد (درصد)	امتیاز مؤلفه	امتیاز معیار
خدمات به بیماران	واحد یا خدمات مراقبت از بیماران: موقعیت	۱۴ (۴۱/۱۸)	۱/۸۲	۱۵/۵۳
	واحد یا خدمات مراقبت از بیماران: ساعات فعالیت	۷ (۲۰/۵۹)	۱/۴۷	
	واحد یا خدمات مراقبت از بیماران: تلفن و یا فکس	۵ (۱۴/۷۱)	۰/۸۵	
	فرم پیشنهادها در دسترس از طریق اینترنت یا ایمیل	۹ (۲۶/۴۷)	۱/۸۰	
	فرم نظرسنجی از طریق اینترنت یا ایمیل	۱۴ (۴۱/۱۸)	۲/۶۶	
	فرم درخواست اطلاعات قابل دسترس از طریق اینترنت یا ایمیل	۱ (۲/۹۴)	۰/۲۲	
	اطلاعات مرتبط با حقوق بیماران و تعهدات	۷ (۲۰/۵۹)	۴/۴۸	
	برنامه استراتژیک بیمارستان: استراتژی‌ها و اقدامات جهت دستیابی به اهداف پیشنهادی	۱۰ (۲۹/۴۱)	۱/۵۰	
	اطلاعاتی درباره ارزیابی‌های ایزو و EFQM	۰ (۰)	۰	
	تعهد کیفیت مراقبت از بیمار	۱ (۲/۹۴)	۰/۵۵	
ارایه نتایج بررسی رضایت بیمار	۱ (۲/۹۴)	۰/۱۸		
اطلاعات مورد نیاز بیماران	رهنمودهای بیمارستانی: اطلاعات و مقررات در طول بستری بودن بیمار	۱۵ (۴۴/۱۲)	۱۵/۰۰	۸۳/۰۰
	رهنمودهای بیمارستانی: اطلاعات و مقررات در طول حضور در بیمارستان	۱۱ (۳۲/۳۵)	۱۱/۰۰	
	رهنمودهای بیمارستانی: اطلاعات و مقررات هنگام ترک بیمارستان	۸ (۲۳/۵۳)	۸/۰۰	
	رهنمودهای بیمارستانی: اطلاعات و مقررات مرتبط با ملاقات‌کننده‌ها	۱۳ (۳۸/۲۴)	۱۳/۰۰	
	اطلاعات ضروری برای مراجعه به بخش مشاوره سرپایی: ساعت فعالیت، تلفن و...	۱۲ (۳۵/۲۹)	۱۲/۰۰	
	برنامه مراجعه به بخش مشاوره سرپایی از طریق اینترنت یا پست الکترونیکی	۱۶ (۴۷/۰۶)	۱۶/۰۰	
	اطلاعات ضروری برای مراجعه به اورژانس: تلفن و...	۸ (۲۳/۵۳)	۸/۰۰	
روابط عمومی	اخبار بیمارستان	۲۵ (۷۳/۵۳)	۷۱/۵۰	۹۸/۶۴
	انتشارات بیمارستان	۱ (۲/۹۴)	۱/۱۴	
	فرصت‌های شغلی بیمارستان	۱۳ (۳۸/۲۴)	۲۶/۰۰	
ویژگی‌های فنی صفحات	تمام پیوندهای صفحات	۱۵ (۴۴/۱۲)	۱۹/۰۵	۶۶/۳۴
	پیوندهایی که به فایل‌های خاص هدایت می‌شود.	۱۱ (۳۲/۳۵)	۷/۰۴	
	زمان بارگذاری صفحه کمتر از ۱۰ ثانیه	۲۵ (۷۳/۵۳)	۳۷/۲۵	
	صفحه می‌تواند بدون مشکل پرینت شود.	۵ (۱۴/۷۱)	۳/۰۰	

EFQM: European Foundation for Quality Management

با حدود ۷۱ درصد) و «راهنمای محل بخش‌های بیمارستان در طبقات» (با حدود ۶۲ درصد) وضعیت به نسبت مطلوبی را کسب نمود. یافته‌ها در معیار خدمات به بیماران نشان داد که مؤلفه اطلاعاتی درباره ارزیابی‌های ایزو و EFQM (European Foundation for Quality Management) مورد توجه پورتال‌ها نیست. سایر مؤلفه‌ها نیز از وضعیت نامناسبی برخوردار بود و تنها مؤلفه‌های «واحد یا خدمات مراقبت از بیماران: موقعیت و مؤلفه فرم نظرسنجی از طریق اینترنت یا پست الکترونیکی» (با حدود ۴۲ درصد) نسبت به سایر مؤلفه‌های این معیار از وضعیت به نسبت بهتری برخوردار بود. همچنین، در معیار اطلاعات مورد نیاز بیماران مشخص گردید که مؤلفه‌های این معیار با اقبال مناسبی روبه‌رو نشده است. مؤلفه‌های برنامه مراجعه به بخش مشاوره سرپایی از طریق اینترنت یا پست الکترونیکی (با حدود ۴۷ درصد) و مؤلفه‌های رهنمودهای بیمارستانی اطلاعات و مقررات در طول بستری بودن بیمار (با حدود ۴۴ درصد)

در زمینه اطلاعات تماس، به طور تقریبی اکثر پورتال‌ها به جز مؤلفه «اطلاعات تماس: نشانی پست الکترونیکی» از وضعیت مطلوبی برخوردار بودند. همچنین، نتایج معیار طراحی صفحات نشان داد که پورتال‌ها به جز مؤلفه «توضیحاتی که هنگام کلیک با ماوس فعال می‌شود» (با حدود ۱۲ درصد)، در سایر مؤلفه‌ها وضعیت مطلوبی داشتند. در معیار روزآمدسازی صفحات، مشخص شد که پورتال‌ها دارای وضعیت نامناسبی نیستند. به عنوان مثال، مؤلفه تاریخ آخرین به‌روزرسانی صفحه با حدود ۳ درصد نشان داد که مورد توجه بیمارستان‌ها قرار ندارد. در زمینه معیار اطلاعات عمومی، راه‌های دسترسی حاکی از آن بود که مؤلفه‌های تاریخچه بیمارستان و موقعیت بیمارستان (با حدود ۵۳ درصد) نسبت به سایر مؤلفه‌های این معیار از وضعیت بهتری برخوردار بود. در زمینه معیار خدمات عمومی، از ۱۴ مؤلفه موجود، ۶ مؤلفه به هیچ عنوان مراعات نمی‌شود. همچنین، تنها دو مؤلفه «راهنمای خدمات: نام و محل حضور خدمات»

جدول ۳: وضعیت پورتال بیمارستان‌های خصوصی شهر تهران از نظر خدمات

معیارها	مؤلفه‌ها	تعداد (درصد)	امتیاز مؤلفه	امتیاز معیار
ویژگی صفحات پورتال	نقشه سایت	۱۲ (۳۵/۲۹)	۱۴/۰۴	۷۵/۳۱
	موتور جستجوی وبسایت	۱۷ (۵۰/۰۰)	۵۱/۶۸	
	ویژگی‌های دستیابی به صفحه وب برای معلولان	۱ (۲/۹۴)	۰/۳۹	
پژوهش و آموزش	پیوند به سایر وبسایت‌های مرتبط: بیمارستان‌ها، انجمن‌های علمی، مؤسسات	۲۳ (۶۷/۶۵)	۹/۲۰	
	پژوهش: مطالعات تحت حمایت بیمارستان یا انجام گرفته توسط بیمارستان	۴ (۱۱/۷۶)	۰/۸۰	۱۵/۰۲
	کتابخانه: نشانی	۲ (۵/۸۸)	۰/۲۲	
	کتابخانه: ساعات فعالیت	۰ (۰)	۰	
	کتابخانه: منابع	۱ (۲/۹۴)	۰/۵۰	
	کتابخانه: خدمات	۰ (۰)	۰	
	اطلاع‌رسانی اخبار پزشکی ملی و بین‌المللی	۵ (۱۴/۷۱)	۳/۷۵	
پزشکی از دور	اطلاع‌رسانی بهداشتی و درمانی	۱۳ (۳۸/۲۴)	۹/۷۵	
	مراقبت‌های بالینی	۰ (۰)	۰	۳۷/۵۰
	خدمات مشاوره	۵ (۱۴/۷۱)	۳/۷۵	
	اطلاعات داروخانه	۹ (۲۶/۴۷)	۶/۷۵	۹/۷۵
خدمات دارویی	ارتباط با داروخانه	۴ (۱۱/۷۶)	۳/۰۰	
	اطلاعات دارویی	۰ (۰)	۰	
	هزینه خدمات	۲ (۵/۸۸)	۶/۴۶	۹۲/۹۶
خدمات مالی	خدمات پرداخت	۰ (۰)	۰	
	خدمات بیمه	۲۵ (۷۳/۵۳)	۸۶/۵۰	

تنها مؤلفه «خدمات بیمه» با حدود ۷۴ درصد بیشتر مورد توجه بود.

بحث

یافته‌ها در زمینه کاربرمداری در پورتال‌های بیمارستان‌های خصوصی شهر تهران نشان داد که وضعیت اکثر معیارهای مورد مطالعه در پژوهش حاضر ضعیف و نامطلوب بود. علاوه بر این، مرور اولیه نتایج نشان می‌دهد که برخی از مؤلفه‌های مهم در این زمینه هنوز توسط پورتال‌ها مورد توجه قرار نگرفته‌اند و در خدمات پورتال در اختیار مراجعان قرار نمی‌گیرد. این امر نشان می‌دهد که اهمیت پورتال به عنوان یکی از رسانه‌های مهم نوین در ارائه خدمات به مشتریان، هنوز مورد توجه جدی قرار نگرفته است. حتی واحد یا مسؤلی به صورت تمام وقت برای مدیریت پورتال وجود ندارد. ضعف در این زمینه باعث شده است تا رضایت مشتریان از خدمات بیمارستان نیز بسیار پایین باشد (۱۴، ۱۳). نتایج مطالعه حاضر با نتایج پژوهش‌های McCord و همکاران در زمینه دسترس‌پذیری و سهولت مسیریابی پایگاه‌های اطلاعاتی پزشکی (۸) و Llinas و همکاران در رابطه با ارزیابی وبسایت‌های بیمارستان‌های اسپانیا، آمریکا و بریتانیا (۱۱) همخوانی داشت. مقایسه تطبیقی با پژوهش‌های مشابه بیانگر آن است که پرداختن به موضوع کاربرمداری در وبسایت‌ها اهمیت زیادی دارد و پورتال‌های بیمارستانی ضعف مشهودی در این زمینه هم داخل ایران و هم در سایر کشورها دارند. یافته‌ها در زمینه خدمات نشان داد که پورتال‌های بیمارستانی به معیارها در

بیشترین توجه مدیران پورتال‌ها را در این معیار به خود جلب کرد و مؤلفه‌های رهنمودهای بیمارستانی: اطلاعات و مقررات هنگام ترک بیمارستان و اطلاعات ضروری برای مراجعه به اورژانس: تلفن و... با حدود ۲۴ درصد، کمترین توجه را شاهد بود. در زمینه معیار روابط عمومی داده‌ها، مؤلفه اخبار بیمارستان (با حدود ۷۴ درصد) بیشتر مورد توجه قرار گرفته بود. همچنین، بررسی معیار ویژگی‌های فنی صفحات نشان داد که مؤلفه زمان بارگذاری صفحه کمتر از ۱۰ ثانیه با حدود ۷۴ درصد و مؤلفه صفحه می‌تواند بدون مشکل پرینت شود با حدود ۱۵ درصد از بیشترین و کمترین توجه برخوردار بود (جدول ۲).

یافته‌ها در زمینه پرسش اساسی ۲ از جنبه خدمات به شرح جدول ۳ ارایه شده است.

یافته‌ها حاکی از آن بود که وضعیت پورتال‌ها در معیار ویژگی صفحات پورتال مطلوب نبود. بهترین وضعیت در این معیار به مؤلفه «پیوند به سایر وبسایت‌های مرتبط» با ۶۷/۶۵ درصد و ضعیف‌ترین مؤلفه به «ویژگی دستیابی به صفحه وب برای معلولان» با ۲/۹۴ درصد اختصاص داشت. داده‌ها در معیار پژوهش و آموزش نشان داد که مؤلفه‌های «کتابخانه: ساعات فعالیت» و «کتابخانه: خدمات» مورد توجه قرار نگرفته است. در مقابل، مؤلفه «اطلاع‌رسانی بهداشتی و درمانی» با حدود ۳۹ درصد بیشتر مورد توجه بود. داده‌ها در زمینه معیار پزشکی از دور و خدمات دارویی نشان داد که این معیارها مورد توجه بیمارستان‌های مورد بررسی نبوده است. به مؤلفه «اطلاعات داروخانه» با حدود ۲۷ درصد بیشتر توجه شد. همچنین، یافته‌ها در معیار خدمات مالی نشان داد که

بیمارستان‌های خصوصی شهر تهران پرداخت، اما نتایج آن می‌تواند در سایر بیمارستان‌های خصوصی کشور نیز مورد توجه قرار گیرد. از آنجایی که مکانیسم مدیریتی بیمارستان‌های دولتی با خصوصی متفاوت می‌باشد، شاید لازم است که مطالعه مستقلاً در این زمینه صورت گیرد. با این وجود، به نظر نمی‌رسد که مشکل خاصی در استفاده از نتایج این پژوهش در بیمارستان‌های دولتی وجود داشته باشد.

پیشنهادها

بررسی وضعیت پورتال‌ها از نظر کاربرمداری نشان داد که معیارهای روزآمدسازی صفحات، اطلاعات عمومی راه‌های دسترسی، خدمات عمومی و خدمات به بیماران در وضعیت ضعیفی قرار دارد و معیارهای اطلاعات مورد نیاز بیماران، روابط عمومی و ویژگی‌های فنی صفحات وضعیت نامطلوبی داشت. از این رو، ضروری است که صفحات پورتال‌ها همواره روزآمد شوند و راه‌های دسترسی و نحوه رسیدن به بیمارستان به همراه نقشه و تصاویر گویا و بازدید مجازی از محوطه و بخش‌های بیمارستان ایجاد و از طریق پورتال در اختیار مخاطبان قرار گیرد. همچنین، لازم است که دسترسی به خدمات بیمارستان مانند نسخه موبایل پورتال، راهنمای خدمات به بیماران و خدمات پذیرش آنلاین از طریق پورتال در اختیار مخاطبان گذاشته شود.

بررسی وضعیت پورتال‌ها از نظر خدمات نیز نشان داد که قابلیت‌هایی مانند پزشکی از دور، خدمات دارویی، پژوهش و آموزش در وضعیت ضعیفی قرار دارد. همچنین، خدمات دارویی و ویژگی صفحات پورتال دارای وضعیت نامطلوبی می‌باشد. لازم است که بیمارستان‌ها سرمایه‌گذاری مناسبی در ایجاد زیرساخت‌ها و راهاندازی خدمات پزشکی از دور، خدمات دارویی و مالی داشته باشند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمام کسانی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

زمینه ویژگی صفحات پورتال، خدمات مالی، خدمات دارویی، پژوهش و آموزش و پزشکی از دور نیز توجه ندارد. ارایه خدمات الکترونیکی می‌تواند نقش مؤثری در ارتقای رضایتمندی مشتریان داشته باشد، به ویژه این که این خدمات در ارتباط مستقیم با رضایت مشتریان می‌باشد. ضعف در این زمینه نشان دهنده ضعف در محتوا و خدمات پورتال و نرم‌افزار مورد استفاده برای مدیریت پورتال دارد. از طرف دیگر، خدمات به روز مانند پزشکی از دور نیز جزء معیارهای اصلی این بخش به شمار می‌رود. نتایج نشان داد که وضعیت ضعیفی در پزشکی از دور و سایر مؤلفه‌های خدمات نوین مرتبط با فن‌آوری اطلاعات وجود دارد. تقویت زیرساخت‌های فن‌آوری اطلاعات مرتبط با خدمات نوین ضرورت اجتناب‌ناپذیری است که توسط پورتال‌های بیمارستانی در حال ارتقا می‌باشد. نتایج پژوهش Lee و همکاران در ارزیابی پورتال‌های بیمارستانی آمریکای شمالی و آسیا با استفاده از مکانیسم‌های مدیریت دانش به این نتیجه دست یافت که پورتال‌های مذکور از نظر خدمات در وضعیت مناسبی قرار دارند و قادر به ارایه مکانیسم‌های مدیریت دانش هستند (۲۶، ۲۵)؛ در صورتی که پژوهش حاضر به نتیجه ناهمسوایی با پژوهش‌های مذکور (۲۶، ۲۵) رسیده است. همین امر بیان‌کننده آن است که پورتال‌ها باید برنامه مناسبی در ارتقای خدمات نوین داشته باشند.

نتیجه‌گیری

پورتال، مهم‌ترین رابط الکترونیکی بیمارستان‌ها با مشتریان می‌باشد و امروزه بسیاری از مشتریان به دنبال دریافت خدمات مورد نیاز خود از این طریق هستند. نتایج در این زمینه نشان داد که پورتال‌های بیمارستانی در وضعیت مناسبی قرار ندارند. از این رو، توجه به اهمیت پورتال و استفاده از آن در جذب مخاطبان و ارتقای رضایتمندی آن‌ها در بیمارستان‌ها لازم است. بیمارستان‌ها در زمینه کاربرمداری و خدمات می‌توانند با بهره‌گیری از نتایج پژوهش حاضر، اقدام به ارتقای خدمات پورتال نمایند. در این زمینه توجه به بهره‌گیری از فن‌آوری‌های نوین اطلاعات بسیار حایز اهمیت است و توجه به بهره‌گیری از آن‌ها ارتباط مستقیمی با رضایت مشتریان دارد. با وجود این که پژوهش حاضر به مطالعه

References

- Zhou J. A history of web portals and their development in libraries. *Information Technology and Libraries* 2003; 22(3): 119-28.
- Evolving Technology Committee. What is a portal? [Online]. [cited 2001 Oct 22]; Available from: URL: http://www.humane.eu/fileadmin/wsan_docs/ws2004/ws2004_Fri_Veling_1_Educause.pdf
- Teimourpour B. Research project of ranking Iranian hospital portals. Hospital management research center (HMRC) [Online]. [cited 2011 May 28]. Available from: URL: <http://hmrc.ir/site/2011/05/28/> [In Persian].
- Mohamadesmaeil S, Nassehi Oskouei M. Interactivity, changeability, and non-textual content of websites of Iranian hospital libraries. *Health Inf Manage* 2012; 9(3): 382-96. [In Persian].
- Hasanzadeh M, Navidi F. A comparative study on the application of different methods for evaluating the accessibility of websites (case study: websites of ministries of Iranian government). *Research on Information Scienc & Public Libraries* 2010; 16(61): 5-28. [In Persian].
- Shepherd M, Zitner D, Watters C. Medical portals: web-based access to medical information. *Proceedings of the 33rd Hawaii International Conference on System Sciences*; 2000 Jun 4-7; Honolulu, Hawaii.
- Olsina L, Rossi G. Measuring web application quality with WebQEM. *IEEE MultiMedia* 2002; 9(4): 20-9.
- McCord SK, Frederiksen L, Campbell N. An accessibility assessment of selected Web-based health information resources. *Library Hi Tech* 2002; 20(2): 188-98.
- Yu H. Web accessibility and the law: recommendations for implementation. *Library Hi Tech* 2002; 20(4): 406-19.
- Potter A. Accessibility of Alabama government Web sites. *Journal of Government Information* 2002; 29(5): 303-17.
- Llinas G, Rodriguez-Inesta D, Mira JJ, Lorenzo S, Aibar C. A comparison of websites from Spanish, American and British hospitals. *Methods Inf Med* 2008; 47(2): 124-30.

12. Kaya T, Kahraman C. A fuzzy approach to e-banking website quality assessment based on an integrated AHP-ELECTRE method. *Technological and Economic Development of Economy* 2011; 17(2): 313-34.
13. Moradi G, Ahmadi M, Zohoor A, Ebadifardazar F, Saberi M. Evaluation of structure and content of websites of the educational hospitals in Iran – 2007. *Health Inf Manage* 2007; 4(2): 175-84. [In Persian].
14. Farzandipour M, Meidani Z, Gilasi H. Evaluation of healthcare services of medical universities' websites in line with e-government. *Payavard Salamat* 2014; 8(2): 143-53. [In Persian].
15. Farhadi A, Amiri MR, Karami S, Safipour Afshar A. Evaluation of schools' websites of Hamadan University of Medical Sciences based on webometrics criteria in 2014. *Pajouhan Scientific Journal* 2015; 13(3): 31-9. [In Persian].
16. Bahari M. Survey of security requirements hospital information system: viewpoints of information technology experts of Shiraz Educational Hospitals and University of Medical Sciences [Thesis]. Shiraz, Iran: School of Management and Medical Information Sciences, Shiraz University of Medical Sciences; 2015. In Persian].
17. Sloan D, Gregor P, Booth P, Gibson L. Auditing accessibility of UK Higher Education web sites. *Interacting with Computers* 2002; 14(4): 313-25.
18. Williams R, Rattray R. An assessment of Web accessibility of UK accountancy firms. *Managerial Auditing Journal*, 2003; 18(9): 710-6.
19. Technosite group. Accessibility of travel and transportation websites. Synthetic version [Online]. [cited 2004]; Available from: URL: http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_07/english/html/Accessibility_Travel_Transportation_Websites.htm
20. Williams R, Rattray R. UK and US hotel web content accessibility: Mandates for action. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 2005; 17(1): 78-87.
21. Jayakumar R, Mukhopadhyay B. Website Quality Assessment Model (WQAM) for developing efficient e-learning framework- a novel approach. *International Journal of Engineering & Technology* 2013; 5(5): 3770-80.
22. Goh DHL, Chua A, Luyt B, Lee C. Knowledge access, creation and transfer in e-government portals. *Online Information Review* 2008; 32(3): 348-69.
23. Tran LA. Evaluation of community web sites: A case study of the Community Social Planning Council of Toronto web site. *Online Information Review* 2009; 33(1): 96-116.
24. Grossman JM, Bodenheimer TS, McKenzie K. Hospital-physician portals: the role of competition in driving clinical data exchange. *Health Aff (Millwood)* 2006; 25(6): 1629-36.
25. Lee C, Goh D, Chua AYK. Evaluation of hospital portals using knowledge management mechanisms. In: Goh DHL, Cao TH, Sølberg IT, Rasmussen E, Editors. *Asian digital libraries. Looking back 10 years and forging new frontiers*. New York, NY: Springer Berlin Heidelberg; 2007. p. 15-23.
26. Lee CS, Goh D, Chua AYK. An analysis of knowledge management mechanisms in healthcare portals. *Journal of Librarianship and Information Science* 2010; 42(1): 20-44.
27. Alipour-Hafezi M, Karimi M, Tofighi S. Hospital portal assessment: suggested checklist. *Health Inf Manage* 2015; 12(3): 367-78. [In Persian].

Assessment of Web Portals of Private Hospitals in Tehran, Iran

Mehdi Alipour-Hafezi¹, Mahshid Karimi²

Original Article

Abstract

Introduction: Today, hospital portals play a key role in the dissemination of information and provision of special services. Therefore, the main purpose of this study was to evaluate the status of portals of private hospitals in Tehran, Iran, in terms of their content and structure.

Methods: This was a descriptive practical study. The research population consisted of the portals (n = 34) of all private hospitals in Tehran. Data gathering tool was a checklist. The data were collected through objective observation. The collected data were presented in number, percentage, and factor and criterion scores.

Results: Research findings demonstrated that portals had favorable conditions in terms of contact information. They were relatively favorable in terms of page design. In addition, the portals were unfavorable in terms of page technical specifications, portal page specification, and public relationship, necessary information for patients, general information and access routes, and financial services. Moreover, they were in poor conditions in terms of patient services, page updates, public services, pharmaceutical services, research, education, and telemedicine.

Conclusion: The results demonstrated that the studied portals generally had an unfavorable status. Thus, it is necessary that the results of the present study be used by the relevant authorities to increase the quality of these portals in terms of usability and services. In this respect, the use of the latest information technology is necessary.

Keywords: Evaluation Studies; Portals; Private Hospitals; Ancillary Services, Hospital

Received: 14 Apr, 2015

Accepted: 29 Jun, 2016

Citation: Alipour-Hafezi M, Karimi M. **Assessment of Web Portals of Private Hospitals in Tehran, Iran.** Health Inf Manage 2016; 13(3): 184-90.

Article resulted from MSc thesis funded by Amirkabir University of Technology.

1- Assistant Professor, Knowledge and Information Sciences, School of Psychology and Education Sciences, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

2- MSc, Medical Engineering, School of Medical Engineering, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran (Corresponding Author)
Email: mahshidkarimi.k@gmail.com