

طراحی، پیاده سازی، و ارزیابی سامانه ویزیت و مشاوره از راه دور برای بیماران مولتیپل اسکلروزیس ؛ توسط سرپوریان، سیده فاطمه

نوع :

مقدمه: ویزیت و مشاوره از راه دور از انواع فناوری های پزشکی از راه دور است که برای ارائه خدمات به بیماران استفاده می کنند. حوزه ام اس یکی از حوزه های نورولوژی است که به دلیل سواد تکنولوژی و پتانسیل بالای بیماران در استفاده از خدمات مبتنی بر سامانه های الکترونیک می تواند از ویزیت و مشاوره از راه دور بهره گیرد. در راستای ارائه خدمات ویزیت و مشاوره از راه دور و بهره مندی از فواید آن در حوزه ام اس و همچنین به منظور ذخیره، بازیابی، انتقال، پردازش، و مدیریت اطلاعات این بیماران وجود یک سامانه ویزیت و مشاوره از راه دور ضروری به نظر می رسد. بکارگیری این سامانه در پاسخ به حجم زیاد بیماران و مراجعات مکرر آنها، نقص سیستم های ثبت اطلاعات، محدودیت های منابع کلینیکی، و فرم های کاغذی می تواند نقش موثری داشته باشد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف طراحی، پیاده سازی، و ارزیابی یک سیستم اطلاعاتی برای مدیریت اطلاعات بیماران ام اس با تمرکز بر ویزیت و مشاوره از راه دور انجام شد. روش کار: پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-توسعه ای با رویکرد کاربردی است، که در سال های ۱۴۰۲-۱۴۰۳ انجام شد. این مطالعه در سه گام متوالی (۱) تعیین نیازهای عملکردی و غیر عملکردی سامانه، (۲) طراحی، ایجاد و پیاده سازی سامانه، و (۳) ارزیابی سامانه انجام گردید. گام اول شامل مرور متون، بحث گروهی متمرکز، و اولویت بندی و اعتبار سنجی نیازهای عملکردی و غیر عملکردی با روش دلفی بود. در مرحله مرور متون، پایگاه های داده پابمد، اسکوپوس، پروکونست، ساینس دایرکت، ام بیس، و کاکرین همچنین، ۱۰ صفحه اول گوگل اسکولار، پرونده های بیماران، سامانه ثبت ملی ام اس، فرم انجمن ام اس ایران، و تعدادی از وب سایت های معروف و معتبر ام اس مورد بررسی قرار گرفتند. بحث گروهی متمرکز توسط ۵ نفر شامل متخصص نورولوژی، مهندس کامپیوتر، و سه متخصص مدیریت اطلاعات سلامت شیراز انجام شد. روش دلفی در دو دور و با ۱۶ فلوشیپ ام اس از سراسر کشور انجام شد. گام دوم شامل تهیه و تأیید نمونه اولیه سامانه، ایجاد و تست سامانه، و پیاده سازی سامانه بود. در مرحله تهیه و تأیید نمونه اولیه سامانه، ترسیم مدل مفهومی سامانه ویزیت و مشاوره از راه دور برای بیماران ام اس با استفاده از نمودارهای UML و از طریق نرم افزار Visual Paradigm 17.0 انجام شد. در مرحله ایجاد و تست سامانه، یک سامانه مبتنی بر وب توسعه داده شد که از فریم ورک های لاراو و سیفونی و زبان برنامه نویسی پی اچ پی برای برنامه نویسی بک اند و از زبان های سی اس اس، اچ تی ام ال، و جاوا اسکریپت جهت برنامه نویسی فرانت اند سامانه استفاده گردید. همچنین، برای ذخیره داده ها از پایگاه داده اس کیو ال و سیستم عامل سرور لینوکس استفاده شد. گام سوم شامل ارزیابی سامانه (کاربردپذیری و اثربخشی) بود. ارزیابی کاربردپذیری سامانه توسط ۵ نفر از متخصصان انفورماتیک پزشکی و مدیریت اطلاعات سلامت و با روش ارزیابی هیوریستیک (چک لیست نیلسن) انجام شد. ارزیابی اثربخشی سامانه بر روی ۱۱۰ بیمار ام اس و با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته انجام شد. داده ها در نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و با استفاده از آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج: در این پژوهش مجموعاً ۹۷ عنصر داده و قابلیت های فنی سامانه شناسایی شدند که در هفت دسته مجزا شامل: اطلاعات دموگرافیک بیمار (تعداد=۱۰)، اطلاعات دموگرافیک پزشک (تعداد=۲)، اطلاعات بالینی (تعداد=۵۱)، مشاوره از راه دور (تعداد=۸)، ویزیت از راه دور (تعداد=۹)، تولید آمارها/گزارشات (تعداد=۷)، و سایر قابلیت های سیستم (تعداد=۱۰) طبقه بندی گردیدند. علاوه بر این، ۱۰۴ عنصر داده توسط متخصصان برای گنجاندن در سیستم تأیید شد. در ارزیابی کاربردپذیری، ۹۳ مشکل کاربردپذیری توسط پنج ارزیاب در قسمت های مختلف نرم افزار شناسایی گردید. بیشترین تعداد مشکلات شناسایی شده مربوط به مولفه های کمک به کاربران در شناسایی، تشخیص و اصلاح خطاها (تعداد=۱۶)، راهنما و مستندسازی (تعداد=۱۵)، و رعایت یکنواختی و استانداردها (تعداد=۱۲) بود و کمترین تعداد مشکلات شناسایی شده مربوط به مولفه های همخوانی بین سیستم و دنیای واقعی (تعداد=۴)، انعطاف پذیری و کارایی استفاده (تعداد=۵)، و آزادی عمل کاربر و تسلط بر سیستم (تعداد=۶) بود. همچنین، یافته های ارزیابی اثربخشی نشان داد که تفاوت معنا داری در اختلاف میانگین نمرات پرسشنامه تجربه کاربری هر دو گروه مداخله و کنترل، قبل و بعد از ویزیت و مشاوره (راه دور یا حضوری) وجود ندارد ($P=0.433$). نتیجه گیری: با توجه به نتایج حاصل می توان اظهار نمود که سامانه مبتنی بر وب با تمرکز بر ویزیت و مشاوره از راه دور توسعه یافته با ارزش برابر با ویزیت و مشاوره حضوری و مدیریت هر چه بهتر اطلاعات بیماران ام اس، برای ارائه خدمات موثر به بیماران در مراکز درمانی مورد استفاده قرار گیرد. با این حال، با ارزیابی کاربردپذیری چندین مشکل توسط متخصصان شناسایی گردید که ضروری است به منظور بهینه سازی عملکرد سامانه قبل از پیاده سازی در محیط واقعی برطرف شوند. به طور کلی، یافته های این پژوهش نشان داد که ویزیت و مشاوره از راه دور دارای اثربخشی یکسانی نسبت به ویزیت و مشاوره حضوری می باشد. کلید واژه ها: طراحی سامانه، پیاده سازی، ارزیابی کاربردپذیری، ارزیابی اثربخشی، ام اس، مولتیپل اسکلروزیس، ویزیت از راه دور، مشاوره از راه دور، سامانه

ناشر:	شیراز دانشگاه علوم پزشکی شیراز 1403
جزئیات فیزیکی:	259ص: مصور: جدول، نمودار، حجم فایل 8.65مگابایت
یادداشت ها:	آخر 1403
موضوعات:	Digital Technology
رکورد شماره:	500129438

نوع/ شکل	شماره بازیابی	مکان	تاریخ تحویل	آخرین زمان مشاهده
پایان نامه فارسی	م.الف د 993 ۱۴۰۳ ط ۴۳۹ س	دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی		2025-02-17