

طراحی و ساخت نرم افزار هوشمند سلامت مادران باردار در معرض خطر

سردبیر محترم

سالانه تقریباً ۶ میلیون زن در جهان به دلیل عوارض بارداری و زایمان، جان خود را از دست می‌دهند که بیش از ۹۹ درصد از این مرگ‌ها در کشورهای در حال توسعه اتفاق می‌افتد (۱). همچنین بیش از ۶۰ میلیون زن نیز که از مرگ نجات می‌یابند از عوارض بارداری و زایمان رنج می‌برند (۲). حاملگی و زایمان، علت اصلی مرگ ۳۳-۲۵ درصد زنان ۴۴-۱۵ ساله بوده و حداقل ۱۸ درصد بار بیماری‌های این گروه سنی زنان را به خود اختصاص می‌دهد (۱). این موضوع تا حد زیادی پیامد مراقبت‌های ضعیف دوران بارداری و عدم شناسایی به موقع حاملگی‌های پرخطر می‌باشد (۲ و ۳)، از این رو ارتقاء کیفیت مراقبت‌های دوران بارداری، نقشی اساسی در تأمین سلامت مادر خواهد داشت (۴). در حال حاضر در کشور، مراقبت‌های دوران بارداری توسط پزشکان و ماماها و با ثبت در فرم‌های کاغذی در پرونده افراد صورت می‌گیرد که این امر می‌تواند تحت تأثیر علم، تجربه و وضعیت روحی فرد مراقبت‌کننده قرار گیرد. بنابراین امکان عدم تشخیص به موقع حاملگی‌های پرخطر وجود دارد (۵). استفاده از فناوری‌های نوین در بهبود کیفیت مراقبت‌های سلامت، نقشی اساسی دارد و در واقع فناوری به‌عنوان یک تسهیل‌گر برای دستیابی به اهداف بخش سلامت مطرح شده است. این مطالعه در پی طراحی نرم‌افزاری بود که قابلیت انجام مراقبت‌های دوران بارداری و تشخیص حاملگی‌های پرخطر را برای کاربر آسان‌تر سازد. مراحل اجرای طرح به‌صورت ذیل طراحی و اجرا شد: الف) مطالعه و شناسایی روند کار در حیطه مراقبت‌های مادران باردار و تهیه فرم‌های مربوطه، ب) مشاوره با متخصصان و کارشناسان ذیربط، پ) طراحی نرم‌افزار با توجه به اطلاعات به‌دست‌آمده طی مراحل قبل با کمک برنامه دلفی و بانک اطلاعاتی SQL Server و ت) مشاوره مجدد با کارشناسان مربوط و بررسی نرم‌افزار و دریافت نظرات اصلاحی و نهایی کردن نرم‌افزار. لازم به ذکر است نرم‌افزار مذکور مورد تأیید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بوده و نتیجه‌گیری از تست نرم‌افزار در دو مرکز بهداشتی درمانی استان کرمانشاه از نظر دقت، سرعت و رضایت‌مندی کاربران مطلوب بود. این نرم‌افزار دارای ویژگی‌ها و قابلیت‌های متعددی مانند قابلیت هشدار روزانه در مورد اقدام مورد نیاز برای مادران باردار، پزشک و ماما، هشدار عدم تحویل پسخوراند توسط مادر باردار، عدم نیاز حفظ کردن دستورالعمل‌های پیچیده بوکت چارت، قابلیت هشدار در مورد زمان مراجعه بعدی مادر توسط تلفن گویا و SMS، دارا بودن سطوح دسترسی به‌منظور محرمانه بودن اطلاعات، دارا بودن ساعت هوشمند جهت مراقبت و گزارش دقیق برای پایش‌کنندگان و بازرسی مربوطه، دارا بودن بخش گزارش‌گیری، قابلیت جستجو از بانک اطلاعاتی برای یافتن بیمار طبق اولویت حروف، شماره الکترونیک، کد ملی یا شماره خانوار و دارا بودن بخش دفتر یادداشت هوشمند با دو نوع عملکرد ثبت مراقبات مورد نیاز برای مراجعه بعدی و تنظیم هشدارهای هوشمند بر اساس نیاز بود.

در صورت تغییرات احتمالی در محتویات دستورالعمل‌های کشوری، امکان تغییر و ویرایش برنامه نرم‌افزار توسط مدیر سیستم و بدون نیاز به برنامه‌نویس نرم‌افزار فراهم است. با توجه به اهمیت بالای مراقبت‌های دوران بارداری برای سلامت مادر و همچنین تأثیر آن بر سلامت آتی نوزاد، نرم‌افزار هوشمند سلامت مادران باردار می‌تواند کاربرد مؤثری در جهت افزایش کیفیت خدمات ارائه‌شده داشته باشد.

«دریافت: ۱۳۹۰/۱۱/۱۰ پذیرش: ۱۳۹۰/۱۲/۱۶»

علیرضا سالکی^۱؛ سید رامین قاسمی^۱؛ عاطفه رشیدی^۲؛ شهره ملک خسروی^۳؛ نسرين جلیلیان^{۳*}؛

فیض اله فروغی^۴؛ سیروس نصیری^۲؛ فروزان دولتیار^۱

۱. مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

۲. مرکز بهداشت شهرستان کرمانشاه، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

۳. مرکز تحقیقات حاملگی پرخطر، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

۴. معاونت تحقیقات و فناوری، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

*عهدہ دار مکاتبات: بیمارستان امام رضا، سرخه لیژہ، کرمانشاه، تلفن: ۰۸۳۱-۴۲۷۶۳۰۹

Email: njalilian@yahoo.com

References

1. Azemikhah A, Emami Afshar N, Jalilvand P, Radpouyan L, Valafar SH, Kavianpour Sh. [National program of mothers health promotion (Persian)]. Ministry of Health, Deputy of Health, Bureau of Family Health and Population. Tehran: 2002.
2. Farokhi F, Khadivarzadeh T. [Quality assessment of midwives performance in prenatal cares in urban health centers in Mashhad, Iran (Persian)]. Payesh, Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research. 2008; 7(3): 203-10.
3. Mirmolaei ST, Khakbazan Z, Kazemnejad A, Azari M. [Prenatal care utilization rate and patients satisfaction(Persian)]. Journal of Faculty of Nursing & Midwifery. 2007; 13(2): 31-40.
4. Pak Gowhar M. [The way of controlling quality of prenatal health care (Persian)]. Journal of Faculty of Nursing & Midwifery. 1999; (9): 34-8.
5. Declaration of Bureau of Midwifery Affaires, Kermanshah, 2008.