

کارت هوشمند سلامت و بهبود کیفیت خدمات درمانی

ویراستار

ایرج دهسوی

مریم علیزاده



انتشارات آریان قلم

سرشناسه : مهدوی، ایرج، ۱۳۴۱-
 عنوان و نام پدیدآور : کارت هوشمند سلامت و بهبود کیفیت خدمات درمانی / ایرج مهدوی، مریم علی نژاد
 مشخصات نشر : تهران : آریان قلم، ۱۳۹۳.
 مشخصات ظاهری : ۱۶۷ ص. مصور، جدول، نمودار.
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۷۳۴۶-۵۷-۰
 یادداشت: کتابنامه: ص. ۱۴۹-۱۶۷.
 موضوع: فهرست نویسی : فیفا
 شناسه افزوده: علی نژاد، مریم، ۱۳۶۳-
 موضوع: کارت های هوشمند
 موضوع: پزشکی -- خدمات -- تکنولوژی اطلاعات
 موضوع: مدیریت -- تکنولوژی اطلاعات
 رده بندی: ۶۱۰.۸۵
 شماره کتابشناسی: ۳۵۰۴۰۸
 R ۸۵۸/م ۸۸ ک ۲ ۱۲



کارت هوشمند سلامت و بهبود کیفیت خدمات درمانی

ناشر : آریان قلم

مولفین: ایرج مهدوی، مریم علی نژاد

ناظر کیفی: نخستین پایگاه مشاوره پژوهشی دانشگاهی (نیکان)

ناظر فنی: محمد سعید زینلیان

چاپ متن: چاپ مهارت

صحافی: رؤوف

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار: ۱۳۹۳

تیراژ: ۱۰۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۳۴۶-۵۷-۰

قیمت: ۱۰۰۰۰۰ ریال

فهرست مطالب

۱۷	پیشگفتار
۱۹	مقدمه
۲۳	فصل اول کلیات
۲۵	۱-۱- مقدمه
۲۵	۲-۱- بیان مسأله
۲۶	۳-۱- اهمیت و ضرورت
۲۸	۴-۱- مدل مفهومی
۳۰	۵-۱- اهداف
۳۰	۱-۵-۱- هدف کلی
۳۰	۲-۵-۱- اهداف فرعی
۳۰	۶-۱- سؤالات
۳۱	۷-۱- قلمرو
۳۱	۱-۷-۱- قلمرو مکانی
۳۱	۲-۷-۱- قلمرو زمانی
۳۱	۳-۷-۱- قلمرو موضوعی
۳۱	۸-۱- تعاریف واژه‌ها و اصطلاحات
۳۱	۱-۸-۱- سلامت
۳۲	۲-۸-۱- سلامت الکترونیک
۳۲	۳-۸-۱- پرونده الکترونیک سلامت
۳۲	۴-۸-۱- کارت هوشمند
۳۲	۵-۸-۱- کارت سلامت
۳۳	۶-۸-۱- خدمت
۳۳	۷-۸-۱- کیفیت
۳۳	۸-۸-۱- کیفیت خدمات
۳۴	۹-۸-۱- کارایی سازمان
۳۴	۱۰-۸-۱- رضایت مشتری
۳۵	۹-۱- محدودیت‌های تحقیق

۳۷	فصل دوم: ادبیات
۳۹	۱-۲- بخش اول- مبانی نظری
۳۹	۱-۱-۲- مقدمه
۴۰	۲-۱-۲- فن آوری اطلاعات
۴۰	۳-۱-۲- مفهوم نظام سلامت و سلامت الکترونیک
۴۴	۱-۳-۱-۲- اجزای سلامت الکترونیک
۴۷	۲-۳-۱-۲- ابعاد سلامت الکترونیک
۴۹	۳-۱-۲- مزایای استفاده از فن آوری اطلاعات در سلامت الکترونیک
۵۰	۴-۱-۲- پیرونده الکترونیک سلامت در جهان
۵۰	۵-۱-۲- کارت سلامت
۵۲	۶-۱-۲- مقایسه سیستم های مختلف در زمینه بهره از کارت سلامت الکترونیک
۵۴	۱-۶-۱-۲- نژادی آلمانی در کشور آلمان
۵۵	۲-۶-۱-۲- نژادی اتریش در کشور اتریش
۵۶	۳-۶-۱-۲- الگوی آلمانی در کشور انگلستان
۵۶	۴-۶-۱-۲- الگوی آلمانی در کشور انگلستان
۵۷	۵-۶-۱-۲- پروژه (National Health Insurance and NHI) تایوان
۵۷	۷-۱-۲- کارت های هوشمند
۵۷	۱-۷-۱-۲- کاربردهای کارت هوشمند
۵۹	۲-۷-۱-۲- مزایای کارت هوشمند
۵۹	۳-۷-۱-۲- امنیت اطلاعات در کارت های هوشمند
۶۰	۸-۱-۲- کارت هوشمند سلامت
۶۱	۱-۸-۱-۲- تاریخچه کارت هوشمند سلامت
۶۳	۹-۱-۲- استخراج چارچوب مفهومی پژوهش
۶۴	۱۰-۱-۲- تشریح اجزای مدل مفهومی پژوهش
۶۴	۱-۱۰-۱-۲- تعاریف خدمت
۶۵	۲-۱۰-۱-۲- مفهوم کیفیت
۶۵	۳-۱۰-۱-۲- کیفیت خدمات
۶۷	۴-۱۰-۱-۲- رضایت مشتری
۶۸	۵-۱۰-۱-۲- تفاوت کیفیت خدمات با رضایت مشتری
۶۹	۶-۱۰-۱-۲- تأثیر کیفیت خدمات بر رضایت مشتری
۷۰	۷-۱۰-۱-۲- تأثیر کیفیت خدمات بر منافع و سودآوری سازمان
۷۱	۸-۱۰-۱-۲- کیفیت خدمات مراقبت های بهداشتی و درمانی
۷۳	۹-۱۰-۱-۲- رضایت مشتریان از خدمات درمانی
۷۴	۱۰-۱۰-۱-۲- عدالت در خدمات سلامت

۷۵	۱-۱۰-۱۱-۲ استانداردسازی در حیطه سلامت
۷۶	۱-۱۰-۱۲-۲ کارایی
۷۸	۱-۱۰-۱۳-۲ آموزش منابع انسانی
۷۸	۱-۱۰-۱۴-۲ دانش سلامت
۸۱	۲-۲ بخش دوم- مبانی تجربی
۸۱	۱-۲-۲ مقدمه
۸۱	۲-۲-۲ مروری بر مطالعات مشابه
۸۱	۱-۲-۲ مطالعات و تحقیقات داخلی
۸۴	۲-۲-۲ مطالعات و تحقیقات خارجی
۸۶	۳-۲ جمع بندی سابقه تحقیقات مشابه
۹۲	۳-۲ بخش سوم: مطالعات موردی سازمان بیمه تأمین اجتماعی
۹۲	۱-۳-۲ مروری بر سازمان تأمین اجتماعی
۹۲	۲-۳-۲ سیر تحول تأمین اجتماعی استان مازندران
۹۴	۲-۳-۲ مأموریت سازمان تأمین اجتماعی
۹۵	۴-۳-۲ چشم‌انداز سازمان تأمین اجتماعی
۹۵	۴-۲ جمع‌بندی فصل دوم
۹۷	فصل سوم: روش تحقیق
۹۹	۱-۳ مقدمه
۹۹	۲-۳ روش تحقیق
۱۰۰	۳-۳ انتخاب خبره
۱۰۱	۴-۳ معرفی مدل و مراحل تحقیق
۱۰۶	۵-۳ ابزار جمع‌آوری اطلاعات
۱۰۷	۶-۳ روش جمع‌آوری اطلاعات
۱۰۸	۷-۳ چگونگی سنجش روایی و پایایی تحقیق
۱۰۸	۱-۷-۳ روایی تحقیق
۱۰۸	۲-۷-۳ پایایی تحقیق
۱۰۹	۸-۳ روش تجزیه و تحلیل داده‌ها
۱۰۹	۹-۳ جمع‌بندی فصل سوم
۱۱۱	فصل چهارم: تجزیه و تحلیل یافته‌ها
۱۱۳	۱-۴ مقدمه
۱۱۳	۲-۴ مشخصات خبره‌ها

۱۱۴	۱-۲-۴- مطالعه توصیفی نمونه آماری با توجه به متغیر جنسیت
۱۱۵	۲-۲-۴- مطالعه توصیفی نمونه آماری با توجه به متغیر سن
۱۱۷	۳-۲-۴- مطالعه توصیفی نمونه آماری با توجه به متغیر سطح تحصیلات
۱۱۸	۴-۲-۴- مطالعه توصیفی نمونه آماری با توجه به متغیر تجربه کاری
۱۱۹	۳-۴- تحلیل استنباطی
۱۲۰	۱-۳-۴- رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت خدمات درمانی با کارت هوشمند سلامت
۱۲۰	۳-۴-۱- اولویت‌بندی شاخص‌های شناسایی شده
۱۲۱	۳-۴-۲- اولویت‌بندی زیرمعیارهای شناسایی شده
۱۲۶	۴-۴- جمع‌بندی فصل چهارم
۱۲۹	فصل پنجم نتیجه‌گیری و پیشنهادات
۱۳۱	۱-۵- مقدمه
۱۳۱	۲-۵- مروری مختصر بر مسائلی که اهداف و چگونگی اجرای تحقیق
۱۳۳	۳-۵- نتیجه‌گیری
۱۳۵	۴-۵- بحث و مقایسه
۱۳۶	۵-۵- پیشنهادات کاربردی
۱۳۸	۶-۵- پیشنهاداتی برای تحقیقات آینده
۱۳۸	۷-۵- جمع‌بندی فصل پنجم
۱۳۹	پیوست‌ها
۱۴۱	پیوست شماره یک
۱۴۶	پیوست شماره دو
۱۴۹	فهرست منابع و مآخذ

فهرست جداول

جدول ۱-۲- تحول در حوزه سلامت	۴۳
جدول ۲-۲- برخی چالش‌ها و راهکارهای موجود	۶۳
جدول ۲-۲- تعاریف کیفیت خدمات	۶۶
جدول ۲-۲- تعاریف رضایت مشتری	۶۸
جدول ۵-۱- رده تحقیقات تجربی	۸۶
جدول ۲-۲- تعداد شعب ایجاد شده طی سال‌های بعد از انقلاب	۹۳
جدول ۷-۲- وضعیت بیمه‌شدگان استان مازندران طی ۳۰ سال گذشته	۹۳
جدول ۸-۲- وضعیت نیروی کار استان مازندران طی ۳۰ سال گذشته	۹۴
جدول ۱-۳- منابع معیارهای شاخص‌های اولیه با توجه به مطالعات پیشین	۱۰۳
جدول ۲-۳- منابع زیرمعیارهای شاخص‌های اولیه با توجه به مطالعات پیشین	۱۰۴
جدول ۳-۳- طیف ساعتی برای انجام آزمایش‌های زودری	۱۰۵
جدول ۴-۳- نمونه پرسشنامه مقایسات زودری	۱۰۵
جدول ۱-۴- توزیع فراوانی نمونه آماری بر حسب جنسیت	۱۱۴
جدول ۲-۴- توزیع فراوانی نمونه آماری بر حسب سن	۱۱۵
جدول ۳-۴- توزیع فراوانی نمونه آماری بر حسب تحصیلات	۱۱۷
جدول ۴-۴- توزیع فراوانی نمونه آماری بر حسب تجربه کاری	۱۱۸
جدول ۵-۴- وزن نهایی و اولویت‌بندی شاخص‌های شناسایی شده	۱۲۱
جدول ۶-۴- اولویت‌بندی زیرمعیارهای شاخص کیفیت خدمات بر اساس وزن نهایی	۱۲۲
جدول ۷-۴- اولویت‌بندی زیرمعیارهای شاخص کارایی سازمان بر اساس وزن نهایی	۱۲۳
جدول ۸-۴- اولویت‌بندی زیرمعیارهای شاخص رضایت مشتریان بر اساس وزن نهایی	۱۲۴
جدول ۹-۴- اولویت‌بندی زیرمعیارهای شاخص آموزش بر اساس وزن نهایی	۱۲۵
جدول ۱۰-۴- اولویت‌بندی زیرمعیارهای شاخص دانش سلامت بر اساس وزن نهایی	۱۲۶
جدول ۱۱-۴- وزن نهایی و اولویت‌بندی معیارها و زیرمعیارهای شناسایی شده	۱۲۷
جدول ۱-۵- ارائه پیشنهادات کاربردی برای عوامل مهم موثر بر ارتقای کیفیت خدمات درمانی با کارت هوشمند سلامت	۱۳۷

فهرست نمودارها

نمودار ۱-۱- مدل مفهومی.....	۲۹
نمودار ۱-۲- معماری سلامت الکترونیکی ایران.....	۴۴
نمودار ۱-۳- چارچوب مفهومی پژوهش.....	۱۰۲
نمودار ۱-۳-۱- مراحل انجام پژوهش.....	۱۰۶
نمودار ۱-۱- نمودار دایره‌ای ترکیب جنسی نمونه آماری.....	۱۱۴
نمودار ۱-۴- نمودار میله‌ای ترکیب جنسی نمونه آماری.....	۱۱۵
نمودار ۳-۴- نمودار دایره‌ای ترکیب سنی نمونه آماری.....	۱۱۶
نمودار ۴-۴- نمودار میله‌ای ترکیب سنی نمونه آماری.....	۱۱۶
نمودار ۵-۴- نمودار دایره‌ای ترکیب تحصیلی نمونه آماری.....	۱۱۷
نمودار ۶-۴- نمودار میله‌ای ترکیب تحصیلی نمونه آماری.....	۱۱۸
نمودار ۷-۴- نمودار دایره‌ای تجربه کاری نمونه آماری.....	۱۱۹
نمودار ۸-۴- نمودار میله‌ای تجربه کاری نمونه آماری.....	۱۱۹
نمودار ۹-۴- ساختار درختی سلسله مراتبی در نرم‌افزار.....	۱۲۰

فهرست شکل‌ها

- شکل ۱-۲- مشکلات مطرح بین بیمه شده، سازمان‌های بیمه‌گر درمان و مراکز طرف قرارداد در کشورهای مختلف ۵۲
- شکل ۲-۲- تخلفات مطرح بین بیمه شده، سازمان‌های بیمه‌گر درمان و مراکز طرف قرارداد در کشورهای مختلف ۵۴
- شکل ۱-۳- ارزیابی تأمین کارت سلامت برای سه ذینفع اصلی ۶۲
- شکل ۱-۴- اولویت‌بندی زیرمعیارها در نرم‌افزار Expert Choice ۱۲۱
- شکل ۲-۴- اولویت‌بندی زیرمعیارها از نظر شاخص کیفیت خدمات در نرم‌افزار Expert Choice ۱۲۲
- شکل ۳-۴- اولویت‌بندی زیرمعیارها از نظر شاخص کارایی سازمان در نرم‌افزار Expert Choice ۱۲۳
- شکل ۴-۴- اولویت‌بندی زیرمعیارها از نظر شاخص رضایت مشتریان در نرم‌افزار Expert Choice ۱۲۴
- شکل ۵-۴- اولویت‌بندی زیرمعیارها از نظر شاخص آموزش در نرم‌افزار Expert Choice ۱۲۵
- شکل ۶-۴- اولویت‌بندی زیرمعیارها از نظر شاخص دانش سلامت در نرم‌افزار Expert Choice ۱۲۶
- شکل ۷-۴- نتایج نهایی اهمیت نسبی شاخص‌ها و زیرمعیارها در نرم‌افزار ۱۲۸

پیشگفتار

کارت‌های هوشمند، یکی از جدیدترین پدیده‌های تکنولوژیکی هستند که در آینده‌ای نزدیک، تأثیری محسوس بر زندگی انسان مدرن خواهند نهاد. کارت هوشمند سلامت، در راستای دسترسی آسان‌تر به اطلاعات افراد صادر می‌شود. این تالیف حاصل مطالعات کتابخانه‌ای، مصاحبه با مدیران و متخصصان خبره، تنظیم و استفاده از پرسشنامه‌ها و تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از این روش تحقیق حاضر، از نظر روش، توصیفی پیمایشی است. از نظر نوع، پیمایشی (مردمانی) بوده دنبال بررسی تأثیر کارت هوشمند سلامت در ارتقاء کیفیت خدمات درمانی سازمان‌های تابع این اجتماعی استان مازندران می‌باشد. کتاب حاضر به منظور وزن دهی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر ارتقاء کیفیت خدمات درمانی سازمان بیمه تأمین اجتماعی استان مازندران با استفاده از این تحلیل سلسله مراتبی صورت گرفته است. در این بررسی، پس از مطالعه کتابخانه‌ای مراجع مرتبط با موضوع و نظرات کارشناسان، ۵ معیار اصلی کیفیت خدمات، کارایی سازمان، رضایت مشتریان، آموزش و دانش سلامت و ۲۱ زیرمعیار شناسایی شده و سلسله مراتب درخت تصمیم طراحی شد. پس از شناسایی انواع مؤلفه‌ها و شاخص‌های اساسی مدل و زیرمعیارهای آن، پرسشنامه مقیسات زوجی طراحی می‌گردد. سپس نظرات ۳۰ تن از کارشناسان و خبرگان از طریق پانل مقیسات زوجی به پرسشنامه مقایسات زوجی جمع‌آوری شد. روایی پرسشنامه توسط محققان تأیید و پایایی آن‌ها با توجه به نرخ سازگاری پرسشنامه (۰/۰۷) که کمتر از ۰/۱ می‌باشد، تأیید گردید. نتایج حاصل از پرسشنامه در نرم‌افزار Expert Choice ۱۱ (انتخاب خبره) برای بدست آوردن وزن‌های اولویت‌بندی معیارها و زیرمعیارها به کار برده شد. نتایج بدست آمده بیانگر برتری معیار کیفیت خدمات در شرایط فعلی می‌باشد. پس از آن شاخص‌های رضایت مشتریان، شاخص آموزش، شاخص دانش سلامت و شاخص کارایی سازمان در اولویت دوم تا پنجم قرار گرفت.

رشد روزافزون صنایع ارتباطی، مخابراتی و انفورماتیکی، هر روز دنیا را با انقلابی جدید مواجه می‌کند. انقلاب فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در کلیه بخش‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و امنیتی کشورها تأثیراتی قابل توجه بر جای گذاشته است. با توسعه این فن‌آوری، بخش پزشکی نیز از این قاعده مستثنی نبوده و به دنبال تحول در نظام ارائه خدمات بهداشتی و درمانی می‌باشد. یکی از مهم‌ترین حوزه‌های کاربرد فن‌آوری اطلاعات، حوزه بهداشت و درمان و خدمات مرتبط با این حوزه‌ها می‌باشد (نجفی، ۱۳۸۹). امروزه افزایش روزافزون تولید اطلاعات در حوزه بهداشت و درمان، موجب به کارگیری فن‌آوری‌های نوین برای بهره‌برداری مناسب از اطلاعات در این حوزه شده است (فرزندی‌پور و همکاران، ۱: ۱۳۸۶). تلفیق این فن‌آوری و استفاده از اینترنت در حوزه‌های مختلف سبب ایجاد حوزه‌های کاربردی در دهه اخیر شده است که دولت الکترونیکی، تجارت الکترونیکی، یادگیری الکترونیکی و سلامت الکترونیکی از آن جمله‌اند (صیقلی، ۱۳۸۹).

نظام درمانی کشور، از سالیان ماضی است که هر ساله هزینه‌های زیادی را هم به دولت و هم به دستگاه‌های بیمه وارد می‌کند. بهبود و ارتقای این سیستم به یک سیستم پویا، روزآمد، ایمن و سریع که گردش اطلاعات در آن تسهیل شده نیازهای سیستم است، علاوه بر آن که موجب بهبود کیفیت خدمات درمانی به جامعه می‌شود. هزینه‌ساز صرفه‌جویی هنگفتی در هزینه‌های درمانی کشور خواهد بود (درزی و قاسمی، ۱: ۷۹۷). در راستای پیوند سلامت با فن‌آوری اطلاعات، امروزه در اکثر کشورهای صنعتی جهان بویژه کشورهای اروپایی، کارت‌های هوشمند^۱ جایگاه ویژه‌ای در نظام سلامت دارند. با استفاده از این کارت‌ها مدیریت خدمات و همچنین امکان دسترسی به پرونده سلامت افراد در هر لحظه که نیاز باشد امکان‌پذیر می‌شود (چرای، ۱۳۸۸: ۹۳). با توجه به مزایای استقرار پرونده الکترونیک سلامت، روند رشد فن‌آوری کارت هوشمند سلامت در دنیا و حرکت جهان به سمت استقرار پرونده الکترونیک سلامت، نیاز ناچار به حرکت به سمت استقرار پرونده الکترونیک سلامت در کشور و استفاده از کارت هوشمند سلامت هستیم. در این تحقیق، ابتدا عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت خدمات درمانی با استفاده از منابع موجود و نظرات کارشناسان تعیین شده و سپس درخت تصمیم طراحی می‌گردد. در ادامه، پرسشنامه مقایسات زوجی برای تعیین میزان اهمیت و رتبه‌بندی این عوامل تعیین و

طراحی گردید. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل مدیر، معاونین، کارشناسان ارشد، رؤسای شعب و معاونین شعبات ممتاز اداره کل بیمه تأمین اجتماعی استان مازندران و تعدادی از پزشکان با حداقل ۱۰ سال سابقه کار می‌باشد که از بین آن‌ها، تعداد ۳۰ تن از خبرگان، کارشناسان و صاحب‌نظران آشنا به موضوع نظام سلامت الکترونیکی و مباحث مرتبط با آن به صورت نمونه انتخاب شده و پرسشنامه بین آنان توزیع شده است. تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده از طریق پرسشنامه مقایسات زوجی، با استفاده از روش فرآیند سلسله مراتبی داده‌ها (AHP) و نرم‌افزار Expert Choice ۱۱ انجام می‌پذیرد. سپس نسبت به تعیین و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت خدمات درمانی با کارت هوشمند سلامت اقدام می‌گردد. اساسی ترین عامل حاصل، معیار کیفیت خدمات با وزن نهایی ۰/۲۷۷ بیشترین تأثیر و معیار کارایی با وزن نهایی ۰/۰۷۷ کمترین تأثیر را در ارتقای کیفیت خدمات درمانی در شرایط فعلی داراست.