

مقاله پژوهشی

صفحات ۲۱-۵

طراحی مدل حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت
(مطالعه موردی: وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ایران)

20.1001.1.24767220.1402.13.2.1.5

سمیرا لقمان استرکی^۱

چکیده

هدف اصلی این پژوهش طراحی مدلی برای حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت است. پژوهش حاضر از حیث هدف توسعه‌ای است. از نظر ماهیت و روش، توصیفی از نوع مطالعه موردی به شمار می‌آید و در آن از روش کیفی استفاده شده است. ابزار جمع‌آوری داده‌های تحقیق نیز مصاحبه است. انتخاب مشارکت‌کنندگان پژوهش با استفاده از روش غیرتصادفی هدفمند و در ادامه با روش گلوله‌برفی انجام شده است. به‌منظور تحلیل داده‌ها، از روش تحلیل تم استفاده شده است. براساس نتایج به‌دست‌آمده، زمینه‌های اصلی حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت عبارت‌اند از: مشارکت اجتماعی، آگاهی بخشی، زیرساخت‌های قانونی، سرمایه‌گذاری در حوزه‌های مختلف، اعتماد اجتماعی و طراحی راهبردی فراگیر. همچنین قابلیت‌های اصلی این الگو شامل مدیریت سلامت الکترونیک، بهبود کارایی، دسترسی بهینه به خدمات، اداره الکترونیک و بهبود اثربخشی است. موانع این مدل شامل کمبود بودجه تخصصی، حمایت نکردن، نداشتن مشارکت فراگیر، نبود زیرساخت‌های مناسب فناوری اطلاعات، آماده‌نبودن بستر فرهنگی، آموزش ناکافی و امنیت کم سایبری است. در ادامه، نتایج و پیامدهای این مدل، شامل پیامدهای فردی، سازمانی و اجتماعی شناسایی شدند و درنهایت مدل نهایی ارائه شد. مدل ارائه‌شده در این پژوهش می‌تواند نقشه راه مناسبی برای توسعه حکمرانی الکترونیک در حوزه سلامت کشور باشد.

واژگان کلیدی: حکمرانی الکترونیک، نظام سلامت، مطالعه موردی، تحلیل تم

تاریخ پذیرش: ۳۰ مهر ۱۴۰۱

تاریخ بازنگری: ۲۵ مهر ۱۴۰۱

تاریخ دریافت: ۱۱ مهر ۱۴۰۱

مقدمه

سیستم‌های اطلاعات سلامت و فناوری‌های مرتبط منافع بالقوه‌ای برای کاربران و سازمان دارند (J. la te nosimi, 8002). استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه سلامت به رديابی و نظارت بر اطلاعات، ثبت سوابق و داده‌های سلامت، رديابی پیشرفت، اطمینان از اشتراک‌گذاری اطلاعات هماهنگ، شفافیت بهداشتی و مدیریت منابع کمک می‌کند (dnaK dna alugnA-oez, 0202)؛ بنابراین ادغام سلامت الکترونیک و حکمرانی الکترونیک به بهبود ارائه خدمات بهداشتی می‌انجامد؛ با این فرض که حکمرانی الکترونیکی، سیاست‌ها، مقررات و دستورالعمل‌هایی را ارائه می‌کند که اشتراک‌گذاری خودکار اطلاعات داده‌های سلامت را در میان مراکز بهداشتی افزایش می‌دهد (eerhsaakihdaR, 8102). در نتیجه یکپارچه‌سازی دو سیستم برای اطمینان از تبادل کیفی اطلاعات به‌منظور بهبود کیفیت ارائه خدمات بهداشتی ضروری است (awhdaW, 0202). امروزه مسائل بسیاری در حوزه سلامت وجود دارد که جز به کمک حکمرانی خوب با ابزار الکترونیک حل نمی‌شود؛ از این‌رو دستیابی به حکمرانی الکترونیک در حوزه سلامت ضرورتی انکارناپذیر است و این مهم جز با حرکت به سوی حکمرانی الکترونیک محقق نمی‌شود؛ بدین‌منظور برای تحقق حکمرانی الکترونیک که از جمله شاخص‌های آن عدالت، شفافیت و مشارکت دموکراتیک است (te raviloB-zeugiridoR, 9102, udniB; 8102, la. abignagA matoka; 6102, sayII; 3102) باید مدلی راهبردی طراحی شود تا جریان آزادی از اطلاعات با سرعت بالا صورت بگیرد. همچنین تعامل میان مسئولان حوزه سلامت با مردم بهبود یابد و دموکراسی و تعامل دوطرفه تقویت شود؛ بنابراین در پژوهش حاضر، با مطالعه عمیق و روشمند ادبیات نظری و تحلیل کیفی، مدلی برای حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت ارائه شده است که می‌تواند نقشه راه مناسبی برای توسعه حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت کشور باشد.

۱. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

با شروع هزاره سوم، فناوری اطلاعات عمده‌ترین محور تحول و توسعه در جهان به شمار می‌آید (Hassanzadeh Abbasabadi, 2016). با وجود تفاوت‌های گسترده در سطوح و میزان استفاده از امکانات الکترونیک در میان دولت‌ها در جهان و منطقه، واقعیتی بدیهی که دنیا به سمت عصر حکمرانی الکترونیک پیش می‌رود (Sinha, 2006). این حکمرانی در قلب دو تغییر عمده جهانی شامل انقلاب اطلاعاتی و انقلاب حکمرانی جای دارد (Heeks, 2001). براساس تعریف یونسکو، حکمرانی الکترونیک یعنی استفاده بخش عمومی از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات با هدف تشویق شهروندان به مشارکت در فرایند تصمیم‌گیری که سبب گسترش مردم‌سالاری، تسهیم اطلاعات و ایجاد دولت

در فرایند جهانی شدن، با پیشرفت سریع علم و فناوری و پیچیدگی محیط، سازمان‌ها باید توانایی تغییرات سریع محیطی را داشته باشند و با تغییرات و تقاضاهای متنوع محیطی سازگار شوند (Mombini et al., 2017; Sepahvand et al., 2017). براساس سیر تطور دانش بشری به موازات تغییر در ماهیت و شکل مسائل فراروی بشر، بسته‌های دانشی متناسب با مدیریت چنین مسائلی نیز متحول شده است. یکی از دانش‌های مهم بشر که نقش مؤثری در بقا و سلامت جوامع دارد، حکمرانی و مدیریت امور عمومی است (Danaei-fard, 2013). حکمرانی، کلیت تعاملاتی است که حکومت، سایر تشکیلات عمومی، بخش خصوصی و جامعه مدنی، طی این تعاملات با یکدیگر مشارکت کرده و برای حل مسائل اجتماعی هدف‌گذاری می‌کنند (Javadi and Emami, 2021). هم‌زمان با گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات و توسعه سیستم‌های مبتنی بر آن‌ها در همه حوزه‌ها، فناوری اطلاعات در مدیریت و اداره کشورها نیز توسعه یافته است. به دنبال این امر نیز مفاهیمی مانند دولت الکترونیک، دموکراسی الکترونیک و حکمرانی الکترونیک در زمینه مدیریت کشورها مطرح شده است (Thompson et al., 2020; Lee and Lee, 2019).

حکمرانی الکترونیک یعنی استفاده ساختارهای حکومتی از فناوری اطلاعات و ارتباطات (allepmoK, 7102). این حکمرانی به معنای استفاده بخش عمومی از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات با هدف تشویق شهروندان به مشارکت در فرایند تصمیم‌گیری است تا گسترش مردم‌سالاری، تسهیم اطلاعات و ایجاد دولت پاسخ‌گو، شفاف و اثربخش صورت بگیرد (haR dna ibaneJ imezaN-nam, 0202). حکمرانی الکترونیک خدمات عمومی را به کمک کانال‌های الکترونیکی، مواجهه بازیگران مختلف اجتماعی در فرایند تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری و برقراری ارتباطات در قالب‌های دیجیتال ارائه می‌دهد (ikswonaJ dna zevetsE, 3102). حکمرانی الکترونیک به تعهد استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای افزایش ارتباطات دولتی، ارتقای اظهار عقاید دموکراتیک، استقلال انسانی، حمایت از توسعه اقتصادی و پیشبرد ارائه بی‌طرفانه و کارای خدمات اشاره می‌کند (idabE, 6102). به دنبال رشد و توسعه روزافزون شهرنشینی در دهه‌های اخیر در کشور ما و پیامدهای این روند بر سلامت انسان‌ها، داشتن رویکرد جدید به مسائل و پیامدهای شهرنشینی ضروری است. امروزه دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی از تعهدات و مسئولیت‌های دولت‌ها و از نیازهای ضروری شهروندان است. اجرای موفق فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه سلامت هزینه‌ها را بهبود می‌بخشد و خدمات سلامتی مؤثر و البته با هزینه کمتر را فراهم می‌کند (liM-relda, 7102).

که به کارایی، پاسخ‌گویی و سازگاری بیشتر با نیازهای شهروندان می‌انجامد (McVeigh et al., 2018). بهبود کلی در نظام سلامت موجب تقویت خدمات و پیشرفت در کارکردها و عملکردهای دولت می‌شود. افزایش توانایی و ظرفیت دولت در واکنش فوری و سریع به اطلاعات رسیده از کارگزارهای متعدد و چندبرابر شدن توانایی پاسخ‌گویی به بحران‌ها از دیگر مزایای یکپارچگی حکمرانی الکترونیک در حوزه سلامت است. همچنین رویکرد حکمرانی یکپارچه سازگاری و امنیت اطلاعات را با ساختن معیارهای مشترک افزایش می‌دهد و با تسهیم داده‌ها و اطلاعات، هماهنگی سیاستی کارگزارهای متعدد دولتی و اجرای سریع‌تر و مؤثرتر تصمیم‌های دولتی را بهبود می‌بخشد. براین اساس، طی سال‌های اخیر مطالعاتی در این باره انجام شده است. با توجه به بدیع بودن موضوع پژوهش حاضر پیشینه تحقیقاتی کاملاً مرتبط با آن وجود ندارد؛ باین حال به مهم‌ترین تحقیقات داخلی و خارجی در این زمینه به‌اجمال پرداخته شده است.

دقتی و همکاران (۲۰۲۰) با استفاده از رویکرد فراترکیب، الگوی استقرار حکمرانی الکترونیک را ارائه دادند. همچنین به‌کمک روش تحلیل محتوا، ۴ مقوله، ۱۶ مفهوم و ۱۱۵ کد را به‌منظور استقرار و توسعه حکمرانی الکترونیک شناسایی کردند. از میان کدهای شناسایی شده مهم‌ترین عوامل در استقرار توسعه حکمرانی الکترونیک عبارت‌اند از: فناوری اطلاعات و ارتباطات، اینترنت پرسرعت و امن، شرایط و بستر فناورانه، طراحی زیرساخت، محرمانه‌بودن اطلاعات، بازیگران متنوع، بهبود فرایندهای دولتی و قابلیت اطمینان به خدمات. راعی و برادران (۲۰۲۱) به‌منظور ارزیابی استقرار و پیشرفت حکمرانی الکترونیک در دستگاه‌های اجرایی ایران مدلی شامل شش مؤلفه اصلی را ارائه دادند که دربرگیرنده کیفیت حکمرانی الکترونیک، رهبری و انگیزش حکمرانی الکترونیک، بهره‌وری و تسهیلگری، پشتیبانی و حمایت، مدیریت خدمات الکترونیک و قانون‌گذاری الکترونیک است. جعفری و همکاران (۲۰۱۶) با شناسایی اولویت‌بندی ارزش‌های حکمرانی الکترونیک در شهرداری‌ها نتیجه گرفتند در میان ارزش‌های شناسایی شده، ارتقای سطح خدمات براساس توسعه متوازن شهری، ارتقای امنیت شبکه اطلاعات و گسترش عدالت اجتماعی با ارائه فرصت‌های برابر برای دسترسی به اطلاعات به‌صورت الکترونیکی اولویت بیشتری دارند. رونقی و همکاران (۲۰۱۶) با هدف ارزیابی رابطه مؤلفه‌های حاکمیت فناوری اطلاعات و حاکمیت شرکتی تحقیقی را انجام دادند که از نتایج آن می‌توان به برقراری رابطه حاکمیت فناوری اطلاعات و حاکمیت شرکتی اشاره کرد. در این میان برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی فناوری اطلاعات بیشترین وزن را میان مؤلفه‌های حاکمیت فناوری اطلاعات دارند. نصر اصفهانی و همکاران

پاسخگو، شفاف و مؤثر می‌شود (Vinod Kumar, 2015). در این نوع حکمرانی مردم تمام امکانات دولت را در اختیار دارند و تعاملات آن‌ها با دولت در ۲۴ ساعت شبانه‌روز و ۷ روز هفته بدون حضور فیزیکی در اداره‌های دولتی صورت می‌گیرد (Jah-angir Alam, 2012)؛ به عبارت دیگر این مدل حکمرانی پایه‌ای برای ارائه خدمات الکترونیک به شهروندان است (Mahunda, 2016). می‌توان گفت حکمرانی الکترونیک یعنی دولت به‌منظور تحول خود و تعاملاتش با مشتریان از فناوری استفاده می‌کند تا بر جامعه تأثیرگذار باشد (Estevez and Janowski, 2013). هدف راهبردی حکمرانی الکترونیک تأمین و تسهیل حکمرانی برای همه گروه‌ها یعنی دولت، مردم و بنگاه‌های کسب‌وکار است (Calista and Melitski, 2007).

این مدل حکمرانی فرصتی است که دولت‌ها با هدف خودابتنکاری مجدد ارائه می‌دهند و هدف آن‌ها نزدیک‌تر شدن به شهروندان، پیشبرد اتحاد و همکاری‌های نزدیک با جوامع مختلف در زمینه دستیابی و ارتقای سطح سودآوری، عملکرد، تخصص، اعتقادات راسخ و افزایش وابستگی‌های درونی داخل چارچوب دستور کار توسعه ملی است (Brown and Brundy, 2001). از سوی دیگر نظام سلامت شامل سازمان‌ها، مؤسسات، گروه‌ها و افرادی است که در بخش دولتی و غیردولتی به سیاست‌گذاری، تولید منابع، تأمین مالی و ارائه خدمات سلامت می‌پردازند و هدف آن‌ها بازایی، ارتقا و حفظ سلامتی مردم است (Mosadegherad and Rahimi-Tabar, 2019). حاکمیت نظام سلامت وظیفه دولت است و تدوین قوانین، سیاست‌گذاری، تعیین اولویت‌های خدمات سلامت، هماهنگی خدمات و نظارت و ارزشیابی خدمات را شامل می‌شود. سیاست‌گذاران و مدیران نظام سلامت باید همواره با مدیران سایر بخش‌ها و همچنین نمایندگان مردم و افراد بانفوذ جامعه تعامل داشته باشند؛ در نتیجه موضوعات سلامتی در سیاست‌های بخش‌های مختلف دولت مدنظر قرار می‌گیرد و عوامل اجتماعی تعیین‌کننده سلامت در کل جامعه بهبود می‌یابد (Mosadegherad, 2015).

یکی دیگر از وظایف حاکمیتی نظام سلامت هر کشوری حفاظت از مشتریان است. از آنجاکه سلامتی حق اساسی مردم است، دولت‌ها باید از سازوکاری استفاده کنند تا خدمات و مراقبت‌های سلامت عادلانه، باکیفیت، ایمن و مؤثر بدون دغدغه مالی در اختیار شهروندان قرار بگیرد (Kaufmann et al., 1999). امروزه دولت‌ها سعی می‌کنند در حوزه‌هایی مانند سلامت و بهداشت با مشارکت تمامی ذی‌نفعان راه‌حل‌های ابتکاری مانند حکمرانی الکترونیک را ارائه دهند. دولت به‌کمک حکمرانی یکپارچه با تلاش برای پاسخ‌گویی به نیازها، فرایندهای داخلی و بین‌دولتی را در حوزه سلامت، مهندسی مجدد می‌کند

نیاز است. ضمن اینکه دولت باید شرایط تسهیل برای حکمرانی الکترونیکی در بخش سلامت شامل زیرساخت‌های لازم و قوانین حفظ حریم خصوصی را فراهم کند. یافته‌ها نشان می‌دهد اجرای حکمرانی الکترونیک در بخش سلامت به بهبود کارایی، شفافیت، پاسخ‌گویی سیستم و سرعت ارتباطات می‌انجامد.

آل عمران (۲۰۲۱) از تکنیک‌های داده‌کاوی طبقه‌بندی با استفاده از الگوریتم طبقه‌بندی ساده بیز برای ایجاد سیستم پیش‌بینی بیماری‌های مشترک استفاده کرده است. هدف او استفاده از مفهوم حکمرانی الکترونیک سلامت (حاکمیت الکترونیک سلامت) به منظور داشتن سیستمی خودکار است تا با کمک به بخش سلامت مشخص شود کدام بیماری‌های رایج در حال حاضر شایع هستند. سولاجا و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود نتیجه گرفتند پذیرش فناوری می‌تواند در بهبود عملکرد مراقبت‌های بهداشتی عمومی مؤثر باشد. این مطالعه امکان بهبود مراقبت‌های بهداشتی عمومی را به کمک حکمرانی الکترونیک بررسی کرده و برای این منظور همبستگی و رابطه میان برنامه سلامت از راه دور، نرم‌افزار مدیریت اطلاعات سلامت، آموزش مبتنی بر فناوری اطلاعات و عملکرد مراقبت‌های بهداشتی را در نظر گرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد استفاده از حکمرانی الکترونیک با بهبود عملکرد مراقبت‌های بهداشتی عمومی ارتباط دارد؛ بنابراین توصیه می‌شود دولت برای بهبود عملکرد بخش سلامت در کشور روی فناوری اطلاعات سرمایه‌گذاری کند.

در این پژوهش، خلأ وجود تحقیقی که جهت‌دهی تحقیقات قبلی را نشان دهد و همچنین حوزه مهمی مانند نظام بهداشت را به محققان و استادان متذکر شود بیش از پیش احساس می‌شود؛ حوزه‌ای که از آن غفلت و به آن بی‌توجهی شده است. با توجه به آنچه بیان شد، تاکنون پژوهشی درباره حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت یا طراحی چارچوب یا مدل حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت انجام نشده است. همچنین تحقیقات درباره این موضوع بسیار پراکنده بوده و هیچ چارچوب یا مدل جامعی در این زمینه تاکنون ارائه نشده است که این امر بیانگر خلأ پژوهشی در این موضوع است.

۲. روش پژوهش

با توجه به ماهیت پژوهش حاضر که کسب شناخت پدیده است و محقق فهم چگونگی طراحی الگوی حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت را دنبال می‌کند، فلسفه این پژوهش تفسیرگرایی است. رهیافت پژوهش حاضر استقرایی و از نظر ماهیت و روش، تحقیق اکتشافی از نوع مطالعه موردی است. برای این منظور از روش کیفی و برای انجام آن از ابزارهایی مانند منابع متعدد، اسناد و مدارک، گزارش‌های فنی سازمان، ثبت‌های آرشیوی، مشاهده و مصاحبه‌های عمیق استفاده شده است. تکنیک اصلی استفاده‌شده

(۲۰۱۷) در مقاله خود پس از طرح و بررسی مفاهیم و مؤلفه‌های اصلی مرتبط با دولت الکترونیک نتیجه گرفتند مشکلات اصلی این مفهوم عبارت‌اند از: حکمرانی الکترونیک و دموکراسی الکترونیک، نیاز به تخصص و دانش به‌منظور به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات، زیرساخت‌های قانونی، تأمین امنیت، مشارکت توأمان بخش دولتی و خصوصی و فراهم‌کردن بسترها و مفاهیم فرهنگی.

ایکسیا (۲۰۱۷) در پژوهش خود از سه عنصر داده‌های باز، خدمات آنلاین و مشارکت الکترونیکی برای عملیاتی‌کردن حکمرانی الکترونیک نام برده و بر شفافیت دولت، مشارکت سیاسی و سطح آزادی تأکید کرده است. سانتوس و سانتوس (۲۰۱۷) نیز با بررسی برخی مؤلفه‌ها نتیجه گرفتند مدیریت سبب سرمایه‌گذاری فناوری اطلاعات بیشترین اهمیت را در اثربخشی درک‌شده حکمرانی فناوری اطلاعات دارد. این مؤلفه‌ها عبارت‌اند از: تأثیر عوامل پشتیبانی مدیریت ارشد، عملکرد کمیته راهبری فناوری اطلاعات، استفاده از برنامه‌ریزی راهبردی فناوری اطلاعات و عملکرد مدیریت سبب سرمایه‌گذاری فناوری اطلاعات. از دیدگاه هولدن و وان کلیتون (۲۰۱۶) مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری حکمرانی الکترونیک شامل زیرساخت‌هایی مانند فناوری اطلاعات، ارتباطات و اینترنت، به‌کارگیری تجهیزاتی مانند تلفن همراه، رایانه و ابزارهای الکترونیکی، برقراری دموکراسی از طریق مشاوره الکترونیک و امکان گفت‌وگوی دوطرفه میان دولت و شهروندان است. بیندو و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود با اعمال ابزارهای تجزیه و تحلیل شبکه روی شبکه ارجاع حکمرانی الکترونیک، به‌شکلی نظام‌مند تحولات پویای تکوین حکمرانی الکترونیک را بررسی کردند. به پیش‌بینی آن‌ها فناوری آینده وب ۴/۰ نقشی کلیدی در سرعت‌دهی به مسیر توسعه آینده حکمرانی الکترونیک دارد.

ایاد (۲۰۱۹) در پژوهش خود الگوهای مختلف حکمرانی الکترونیک را ابزاری برای کاهش هزینه‌ها، بهبود خدمات به شهروندان و افزایش اثربخشی و کارایی بخش دولتی دانسته و فرصت‌ها و مشکلات توسعه این مدل‌ها را بررسی کرده است. از دیدگاه ارکوت (۲۰۲۰) مسئله اصلی حکمرانی دیجیتال چگونگی ورود مردم به ساختارهای حکمرانی است؛ بنابراین گذار پایدار از دولت دیجیتال به حکمرانی دیجیتالی تکامل از ساختاری فنی به چندین فرایند در سطوح مختلف است که هریک از این فرایندها محدودیت‌های خاص خود را دارند. اد دین و همکاران (۲۰۱۷) با هدف بررسی نقش حکمرانی الکترونیک در بخش بهداشت پاکستان نتیجه گرفتند استفاده از حکمرانی الکترونیک در بخش سلامت در حوزه مورد مطالعه در مرحله ابتدایی قرار دارد و تعداد کمی از مردم از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای مقاصد پزشکی استفاده می‌کنند؛ به همین دلیل به اطلاع‌رسانی دولت

متخصصان سازمان و سایر خبرگان آگاه به این حوزه در وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی بوده است. روش نمونه‌گیری در این پژوهش هدفمند همراه با روش گلوله‌برفی بوده و نمونه‌گیری تا زمانی ادامه داشته است که اشباع نظری به دست بیاید. در این پژوهش، ده مصاحبه صورت گرفت که متوسط زمان هر یک بین ۴۰ تا ۹۰ دقیقه بوده است. در جدول ۱ توصیف جمعیت‌شناسی نمونه‌های مدنظر در این بخش مشاهده می‌شود.

در این پژوهش مصاحبه است که براساس پروتکل تأییدشده خبرگان و با محوریت سؤالات اصلی پژوهش صورت گرفته است. همچنین از روش تحلیل تم برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش استفاده شده است.

۳. جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل خبرگان، کارشناسان،

جدول ۱: مشخصات خبرگان مصاحبه‌شونده

ردیف	سن	سابقه	تحصیلات	سمت سازمانی
P1	۵۲	۲۰	پزشک عمومی	رئیس کل اداره IT
P2	۴۸	۲۴	پزشک عمومی	معاون اداره IT
P3	۳۸	۱۲	دکتری داروسازی	رئیس گروه تدوین و سیاست‌گذاری بسته‌های بیمه سلامت
P4	۳۹	۱۷	دکتری مدیریت سیاست‌گذاری علم و فناوری	کارشناس نظارت و ارزشیابی
P5	۴۷	۲۰	دکتری ژنتیک	مدیرعامل توسعه و فناوری پزشکی
P6	۳۶	۸	کارشناسی مهندسی IT	کارشناس اداره IT
P7	۳۵	۱۰	کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر	کارشناس اداره IT
P8	۴۱	۱۴	کارشناسی مهندسی کامپیوتر	کارشناس اداره آمار و فناوری اطلاعات
P9	۳۱	۷	کارشناسی ارشد آمار	کارشناس اداره آمار و فناوری اطلاعات
P10	۳۴	۴	کارشناسی ارشد مدیریت	کارشناس اداره IT

۴. روایی و پایایی پژوهش

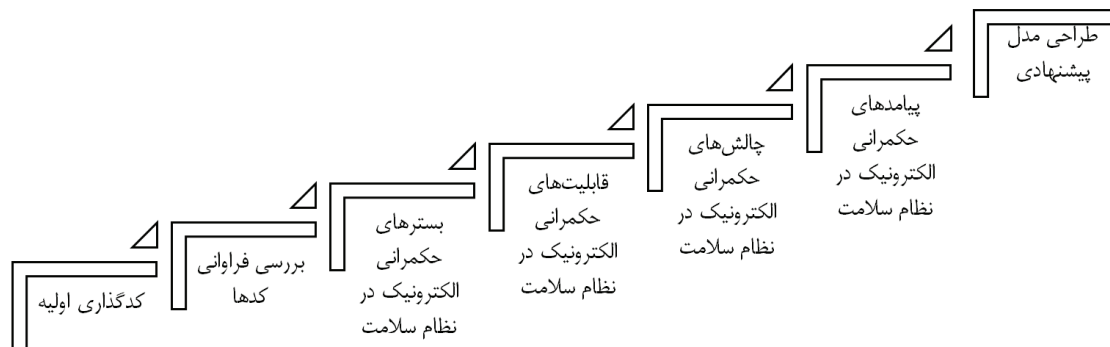
بازتاب‌دهنده دیدگاه‌ها و آرای آن‌ها بوده است که روایی قابل قبول یافته‌های پژوهش حاضر را نشان می‌دهد. همچنین به منظور حول اطمینان‌یافتن از اعتبار تجزیه و تحلیل نتایج، چندین محقق به اجرای اولیه و کدگذاری مصاحبه‌های انجام‌شده پرداختند و درباره کدهای اولیه بحث و تبادل نظر کردند. بدین صورت که پس از کدگذاری اولیه، کدهای استخراج‌شده به همراه فایل اصلی مصاحبه برای سایر خبرگان ارسال و از آنان درخواست شد فرایند کدگذاری و کدهای استخراج‌شده را بازبینی کنند. نتایج این قسمت نیز مؤید اعتبار تجزیه و تحلیل نتایج بود.

به منظور اطمینان‌یافتن از روایی پژوهش، یعنی دقیق بودن یافته‌ها از روش بررسی توسط اعضا (مصاحبه‌شوندگان) استفاده شد. در این روش، محقق بخشی از یافته‌ها را در اختیار گروه مطالعه قرار می‌دهد تا تحلیل او را بررسی کنند و به این سؤالات پاسخ دهند که آیا محقق برداشت درستی از گفته‌هایشان داشته است، آیا این تحلیل برای آنان نیز منطقی به نظر می‌رسد یا او در فهم معنای داده‌ها دچار خطا شده است. در این پژوهش نیز محقق از برخی مصاحبه‌شوندگان درخواست کرد تا گزارش نهایی، فرایند تحلیل یا مفاهیم به دست آمده را بازبینی و نظر خود را درباره آن‌ها ابراز کنند. به‌زعم این افراد، یافته‌های پژوهش تا حد بسیار زیادی

۵. یافته‌ها (تحلیل داده‌های پژوهش)

بهرتر از فرایند صورت‌گرفته در پژوهش، الگوی عملیاتی گام‌به‌گام تجزیه‌وتحلیل ارائه شده است. در این پژوهش ده مصاحبه با خبرگان صورت گرفت. هریک از جملات مصاحبه (نکات کلیدی) بررسی و کدهای اولیه از این

پس از استخراج و طبقه‌بندی اطلاعات و داده‌های لازم با استفاده از تکنیک تحلیل تم، بررسی و کدگذاری مصاحبه‌ها و طبقه‌بندی آن‌ها صورت گرفت. در شکل ۱ به‌منظور فهم



شکل ۱: الگوی عملیاتی گام‌به‌گام تجزیه‌وتحلیل

مصاحبه‌ها استخراج شدند. بر مبنای این روش نشانگرهایی برای این فرایند تعریف شده است؛ برای مثال A23 نشان‌دهنده کد ۲۳ در مصاحبه با فرد اول (A) است. جدول ۲، نمونه‌ای از استخراج کدهای اولیه از مصاحبه‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۲: نمونه‌ای از استخراج کدهای اولیه از مصاحبه‌ها

نشانگر	نکات کلیدی	کدگذاری اولیه
PA23	در حوزه بهداشت و سلامت به دلیل تعدد فعالیت‌ها می‌توان نرم‌افزارهای مختلفی تولید کرد.	تولید نرم‌افزارهای متعدد
PA48	یکی از ضعف‌های اساسی در کشورهای در حال توسعه نبود زیرساخت‌های مناسب فناوری اطلاعات است.	نبود زیرساخت‌های IT

جدید در حوزه ارتباطات میان دولت و شهروندان به شمار می‌آید و شناخت بستریهای چنین رویکردی بسیار مهم است. در موضوع مهمی مانند حکمرانی الکترونیک که الگویی تعامل‌محور میان کنشگران مختلف است، مشارکت اجتماعی حرف اول را می‌زند و همه کنشگران به‌ویژه بیماران خاص و مراجعان به نظام بهداشتی باید مشارکتی فراگیر و فعال داشته باشند. مشارکت سبب اعتمادسازی و اثربخشی بهتر فرایندهای خدمات‌رسانی می‌شود. همچنین در طرح‌هایی مانند حکمرانی الکترونیک باید اطلاعات لازم به ذی‌نفعان داده شود. براین اساس یکی از بستریهایی که می‌تواند مشارکت اجتماعی را تسریع کند آگاهی‌بخشی است که سبب می‌شود کنشگران مسئولیت‌ها و تعهدات خود را بهتر درک کنند؛ بنابراین نهادهای سلامت باید در عملکرد شفاف باشند و اطلاعات دقیق و درست به شهروندان بدهند. زیرساخت‌های قانونی نیز از الزامات اساسی راه‌اندازی الگوی حکمرانی الکترونیک است؛ زیرا همین زیرساخت‌ها می‌تواند اطمینان و امنیت لازم کنشگران برای بهره‌گیری بیشتر از خدمات را فراهم کند. حکمرانی الکترونیک با استفاده از خط‌مشی‌گذاری الکترونیکی،

در ادامه به‌منظور ساخت مفاهیم و دسته‌بندی کدهایی که از نظر مفهوم اشتراک دارند، ابتدا هریک از سؤالات پژوهش مطرح شده‌اند و سپس کدهایی که از نظر مفهومی اشتراک دارند حول یک محور قرار گرفته‌اند. از آنجاکه مقوله‌های اصلی این پژوهش برگرفته از سؤالات اصلی است، ابتدا هریک از سؤالات مطرح و سپس مفاهیم اصلی و فرعی ارائه شده‌اند.

پرسش اول: زمینه (بستر) های حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت کدام‌اند؟

به‌منظور شناسایی بستریهای لازم برای طراحی الگوی حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت، مصاحبه‌های متعددی صورت گرفت. در نهایت نیز پس از سه مرحله کدگذاری زمینه (بستر) های حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت در قالب هفت مفهوم اصلی مشخص شد. در جدول ۳ نظر متخصصان به‌صورت خلاصه آمده است.

نتایج نشان می‌دهد حکمرانی الکترونیک رویکردی تعاملی و

جدول ۳: بسترهای حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت از دیدگاه متخصصان

مفهوم فرعی	مفهوم اصلی	مقوله
ترغیب به مشارکت شهروندان	مشارکت اجتماعی	زمینه (بستر) های حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت
استفاده از ظرفیت های کارشناسان و خبرگان		
استفاده از سرمایه های اجتماعی داخلی و خارجی		
ارزیابی اجتماعی		
اطلاع رسانی به مردم	آگاهی بخشی	
ارائه اطلاعات به شهروندان		
شفافیت		
خط مشی گذاری الکترونیک	زیرساخت های قانونی	
قوانین ملزم کننده و جدید در استفاده از ITC		
نظارت الکترونیک		
سرمایه گذاری مالی	سرمایه گذاری در بخش های مختلف	
سرمایه گذاری منابع انسانی		
سرمایه گذاری زیرساخت های IT		
توسعه ابتکارات الکترونیکی		
اطمینان دادن به مردم درباره کارآمدی حکمرانی الکترونیک	اعتماد اجتماعی	
همراهی سایر نهادها و بخش خصوصی با دولت		
برنامه ریزی فراگیر در حوزه سلامت	طراحی راهبردی فراگیر	
شفافیت چشم انداز و اهداف کلیدی		
مشخص کردن اقدامات عملی		
تخصیص منابع خواسته شده		
آینده پژوهی در حوزه سلامت		

کشورهای در حال توسعه است. در کنار همه این موارد باید راهبردی فراگیر مبتنی بر نیازهای جامعه تدوین شود. برای این منظور پیش از هر چیز لازم است چشم اندازی روشن ترسیم شود. بر این اساس راهبرد طراحی شده باید پیوندی منطقی میان چشم انداز، اهداف دولت و نیازهای جامعه برقرار کرده و پیامدهای آن را نیز پیش بینی کند. از این رو آینده پژوهی اهمیت اساسی می یابد؛ روشی که می توان به کمک آن پیش ران های تغییر در این حوزه را تشخیص داد و سناریوهای مختلف برای جلوگیری از آزمون و خطا و هدررفت هزینه ها را پیش بینی کرد.

پرسش دوم: قابلیت های حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت چیست؟

پاسخ این پرسش نیز از میان مصاحبه ها به دست آمده و در چند مرحله کدگذاری و پالایش برای پژوهشگر روشن شده است. این موارد بر اساس تجزیه و تحلیل مصاحبه های صورت گرفته به شرح جدول ۴ است.

بخش های دولتی را با خط مشی گذاری قوانین بخش سلامت مواجه می کند. همچنین توسعه قوانین این بخش و جدید مدیریت نظام سلامت کشور برای الزام به استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، فضای تبادل داده در حوزه سلامت را تسهیل می کند و توانایی نظارت بر قوانین و کنترل روی بخش های مختلف حوزه سلامت را بهبود می بخشد. به نظر می رسد سرمایه گذاری در این حوزه نیز سنگین و متنوع باشد. سرمایه گذاری های مالی تنها یک جنبه از قضیه است. باید سرمایه گذاری منابع انسانی مانند سرمایه گذاری روی آموزش نیروی انسانی، زیرساخت های فیزیکی و نرم افزاری و سایر موارد مدنظر قرار بگیرد. از آنجاکه دولت به تنهایی از عهده این مسئولیت بر نمی آید، نیازمند همراهی سایر نهادها و کنشگران بخش خصوصی است. دولت باید بخش خصوصی را با رغبت بسیاری وارد میدان کند و سرمایه گذاری در این حوزه را با سودی بلندمدت پایدار ببیند. طبیعی است هرچقدر بتواند نهادهای درگیر را در فضایی دموکراتیک گرد هم آورد اعتماد اجتماعی بیشتر می شود؛ اعتمادی که از منظر صاحب نظران حلقه مفقوده طرح های توسعه در

جدول ۴: قابلیت‌های حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت از نظر متخصصان

مقوله	مفهوم اصلی	مفهوم فرعی
قابلیت‌های حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت	مدیریت سلامت الکترونیک	کنترل و نظارت بر فرایندهای سلامت
		یکپارچه‌شدن فعالیت‌ها
		مدیریت پروژه‌ها و برنامه‌های حوزه سلامت
		مدیریت منابع انسانی
		هماهنگ‌شدن بازیگران
	بهبود کارایی	کاهش هزینه‌های سلامت
		کاهش هزینه مراجعاتی
		کاهش زمان ارائه خدمات
		کاهش زمان ارائه اطلاعات
		افزایش درآمد دولت
	دسترسی به انواع خدمات بهداشتی	دسترسی به انواع خدمات بهداشتی
		راحتی و سهولت شهروندان در استفاده از خدمات
		دسترسی بهینه به اطلاعات حوزه بهداشت
		گسترش دامنه خدمات
		ارائه خدمات جدید
	اداره الکترونیک	بهبود عملکرد بخش سلامت
		بهبود کیفیت ارتباطات درون‌سازمانی بخش بهداشت و درمان
		بهبود فرایندهای عملیات الکترونیک
		برنامه‌های اصلاح مدیریت سلامت
		تصمیم‌های درست سازمانی
بهبود اثربخشی	افزایش مسئولیت‌پذیری	
	پاسخ‌گویی بیشتر مسئولان سلامت به شهروندان	
	کاهش فساد اداری	
	افزایش رضایت شهروندان از خدمات سلامت	
	افزایش اعتبار نظام سلامت	

این حوزه است. به‌ویژه شهروندانی که در مناطق دورافتاده از شهر یا در مناطق فقیرنشین هستند و برون‌افتادگان از خدمات بهداشتی - درمانی محسوب می‌شوند. همچنین با اتصال به سامانه‌های آنلاین می‌توانند از خدمات و اطلاعات پزشکی استفاده کنند. در این میان مجموعه‌ای از خدمات گسترده و جدید (مانند شناسایی ماهیت داروها و چک کردن تخصص پزشکان) را در معرض دید و استفاده شهروندان قرار می‌دهد. از سوی دیگر با فراگیر شدن حکمرانی الکترونیک در تمام حوزه‌های بهداشت و درمان و شکل‌گیری اداره الکترونیک، دسترسی کارکنان به اطلاعات و خدمات آنلاین تسریع و تسهیل می‌شود و در نتیجه آن، عملکرد بخش سلامت ارتقا

نتایج تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد حکمرانی الکترونیک به دلیل قابلیت‌های بسیار می‌تواند مدیریت حوزه سلامت را تغییر دهد. برای این منظور به کنترل و نظارت بر فرایندهای سلامت، یکپارچه‌کردن فرایندهای حوزه سلامت از طریق فناوری اطلاعات، مدیریت پروژه‌ها و برنامه‌ها و موارد دیگر می‌پردازد؛ مدیریتی که در آن هزینه‌های سنتی جای خود را به خدمات متنوع و مورد نیاز جامعه می‌دهد و خدمات با حداقل هزینه‌ها و تراکم کاری همراه است؛ بنابراین به‌کارگیری حکمرانی الکترونیک با کاهش هزینه‌ها و زمان ارائه خدمات و اطلاعات سلامت به کارایی بیشتر در این حوزه می‌انجامد. از دیگر قابلیت‌های این الگو دسترسی بهتر شهروندان به خدمات

می‌شود کارکنان تحت نظارت مردمی قرار بگیرند. این امر در نهایت سبب افزایش رضایت شهروندان، کاهش فساد اداری و افزایش اعتبار این حوزه در میان شهروندان می‌شود.

پرسش سوم: موانع حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت چیست؟

به منظور شناسایی موانع اساسی این حوزه، کدهای استخراج شده از مصاحبه‌ها بررسی شدند. در جدول ۵ مفاهیم اصلی و فرعی مشاهده می‌شوند.

می‌یابد. ضمن اینکه کیفیت ارتباطات درون سازمانی و عملیات الکترونیکی مانند تبادل اسناد و یکپارچه‌سازی اداره‌ها و بخش‌های مختلف بهداشت و درمان بهبود می‌یابد. علاوه بر این، شکل‌گیری اداره الکترونیکی گامی مهم در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری‌های درست سازمانی محسوب می‌شود.

از دیگر قابلیت‌های حکمرانی الکترونیک در بخش سلامت افزایش مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی نهادهای بهداشتی و درمانی در قبال شهروندان است؛ زیرا سامانه‌های آنلاین قابلیت ثبت شکایت و پیگیری را به شهروندان می‌دهند. همین موضوع سبب

جدول ۵: مفاهیم اصلی و فرعی مربوط به موانع حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت از نظر متخصصان

مقوله	مفهوم اصلی	مفهوم فرعی
موانع حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت	کمبود بودجه تخصیصی	نداشتن اعتبارات لازم
		منابع ناکافی برای توسعه طرح‌ها
		منابع ناکافی زیرساخت‌های اساسی
	نبود حمایت و پشتیبانی	حمایت نکردن از گروه‌های آسیب‌پذیر
		پشتیبانی نکردن نهادهای ذی‌ربط
		نبود حمایت‌های مالی و دولتی
	نبود مشارکت فراگیر	تمایل نداشتن گروه‌ها به مشارکت
		تمایل نداشتن به مشارکت در طرح‌ها
		تمایل نداشتن به صرف منابع
		همراهی نکردن ارگان‌های مختلف دولتی با بخش سلامت
		عزم جدی نداشتن برای مشارکت از سوی سازمان‌های خصوصی
	نبود زیرساخت‌های مناسب فناوری اطلاعات	یکپارچه نبودن سامانه‌ها
		معماری نامناسب پایگاه‌های داده
		نبود تجهیزات و ابزارهای الکترونیکی
		تعامل نداشتن IT با بخش‌های دیگر سازمان
		نبود سیستم‌های مدیریت دانش
	آماده نبودن بستر فرهنگی	شناسایی نکردن آرمان‌ها و ارزش‌های شهروندان
		درک نکردن نیازها، مشکلات و اولویت‌های شهروندان
		سازگار نبودن شهروندان
	نداشتن آموزش کافی	توانمند نکردن شهروندان
نبود آموزش‌های کافی در حوزه ICT		
نداشتن سواد اطلاعاتی		
پایین بودن سواد فنی افراد		
امنیت کم سایبری	محرمانه بودن اطلاعات بیماران	
	حفظ حریم خصوصی افراد	
	امنیت رایانه	
	امنیت شبکه	
	امنیت خدمات الکترونیکی	

یافته‌ها نشان می‌دهد حکمرانی الکترونیک با زمینه‌ها و قابلیت‌های موجود به دست می‌آید، اما با موانع و مشکلاتی نیز روبه‌روست. طراحی و راه‌اندازی حکمرانی الکترونیکی در حوزه سلامت بسیار هزینه‌بر است. علاوه بر راه‌اندازی باید اطمینان حاصل شود منابع لازم برای ادامه برنامه‌ها و نگهداری و توسعه آن‌ها وجود دارد. همچنین تأمین منابع لازم برای ایجاد زیرساخت‌های لازم ارتباطی و تأمین متخصصان امری ضروری است؛ بنابراین کمبود بودجه تخصصی یکی از موانع اصلی این حوزه است. از دیگر موانع حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت پشتیبانی نکردن از گروه‌های آسیب‌پذیر و رسیدگی به دغدغه‌های آن‌هاست. در این میان باید دسترسی به خدمات سلامت الکترونیک برای گروه‌های خاص مانند معلولان و غیره تسهیل شود. به‌علاوه ضمن تعریف خدمات مورد نیاز این گروه‌ها، خدمات اتوماسیونی ویژه آن‌ها نیز طراحی شود. همچنین حمایت‌های مالی و دولتی و حمایت‌های نهادهای مرتبط مانند سازمان‌های بیمه در دستور کار قرار بگیرد. از سوی دیگر، برای راه‌اندازی و به‌کارگیری حکمرانی الکترونیک ضروری است گروه‌های مختلف مشارکت کنند. انتخاب این گروه‌ها بسیار حیاتی است و باید با دقت خاص و بدون توجه به روابط و الزامات خاص انجام شود. علاوه بر این، لازم است

بستر فرهنگی و آموزشی آن فراهم و تمهیدات لازم برای ارتقای سطح سواد فنی و اطلاعاتی و توانمندسازی شهروندان در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات فراهم شود. با توجه به اینکه وظیفه اصلی در انجام دادن امور مربوط به حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت بر عهده نهاد بهداشت و درمان است، متولیان این حوزه باید مفاهیم حکمرانی الکترونیک، الزامات، نحوه خدمت‌رسانی و نحوه کار با نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای مرتبط را نیز درک کنند. البته دولت نیز باید زیرساخت‌های مناسب فناوری اطلاعات را فراهم کند و تسهیلات لازم برای دسترسی به وبگاه، پورتال، نرم‌افزار و اینترنت را با سهولت و قیمت اندک به شهروندان ارائه دهد؛ به‌ویژه برای خانواده‌های بیماران خاص امتیازاتی ویژه قائل شود. همچنین امنیت سایبری در استقرار حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت سبب می‌شود اداره‌ها و بخش‌های مختلف بهداشت و درمان، بیمارستان‌ها، پزشکان، بیماران و... در محیط تبادل اطلاعات مشترک با یکدیگر ارتباط برقرار کنند. با توجه به اطمینان از محرمانه بودن اطلاعات و حفظ حریم خصوصی افراد باید تمهیدات لازم درباره افزایش امنیت سایبری فراهم شود.

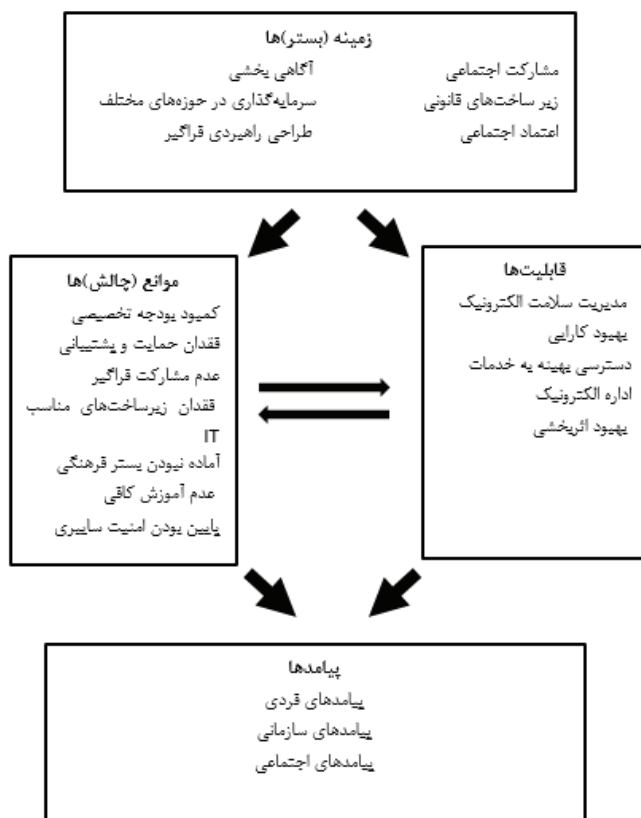
پرسش چهارم: پیامدهای به‌کارگیری حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت چیست؟

جدول ۶: پیامدهای حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت از نظر متخصصان

مقوله	مفهوم اصلی	مفهوم فرعی
	پیامدهای فردی	تقویت شخصیت و روحیه افراد
		افزایش اعتماد به نفس و امید به زندگی
		توانمندسازی شهروندان
		سهولت دسترسی افراد به اطلاعات حوزه سلامت
		راحتی و سهولت افراد در استفاده از خدمات سلامت
		مشاوره الکترونیک
پیامدهای حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت	پیامدهای سازمانی	افزایش بهره‌وری سازمان
		کاهش زمان ارائه خدمات و اطلاعات به شهروندان
		بهبود کیفیت اطلاعات حوزه سلامت
		مدیریت مؤثر اطلاعات
		کاهش بروکراسی سازمان
		بهبود پاسخ‌گویی سازمان در برابر شهروندان
پیامدهای اجتماعی	پیامدهای اجتماعی	بهبود برنامه‌های مدیریت سلامت
		ارتقای سلامت اجتماعی
		توسعه اجتماعی جامعه
		توسعه انسانی جامعه
		بهبود اخلاقیات در جامعه

زمان ارائه خدمات و اطلاعات به شهروندان، بهبود پاسخ‌گویی و برنامه‌های مدیریت سلامت، کاهش بروکراسی و بهره‌وری سازمان می‌شود. همچنین در سطح اجتماعی ارتقای سلامت اجتماعی، توسعه انسانی و اجتماعی جامعه و بهبود اخلاقیات در جامعه را در پی خواهد داشت؛ بنابراین با مشخص شدن بسترها، قابلیت‌ها، موانع و پیامدهای حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت، در نهایت شکل ۲ طراحی شد که برگرفته از مفاهیم اصلی پژوهش است.

با توجه به جاری بودن منطق هزینه - فایده در بحث حکمرانی الکترونیک، طراحی الگویی مناسب برای حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت، نیازمند توجه به آثار و پیامدهای آن است. براساس نتایج تحلیل داده‌ها این پیامدها شامل پیامدهای فردی، سازمانی و اجتماعی هستند. استفاده از حکمرانی الکترونیک در سطح فردی به تقویت شخصیت و روحیه افراد، توانمندسازی شهروندان، سهولت و راحتی افراد در دسترسی به اطلاعات و خدمات سلامت می‌انجامد. در سطح سازمانی نیز سبب کاهش



شکل ۲: مدل حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت

مدل طراحی شده نشان می‌دهد زمینه‌های اصلی حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت عبارت‌اند از: مشارکت اجتماعی، آگاهی بخشی، زیرساخت‌های قانونی، سرمایه‌گذاری در حوزه‌های مختلف، اعتماد اجتماعی و طراحی راهبردی فراگیر. پس از شناسایی بسترهای لازم باید قابلیت‌های حکمرانی الکترونیک را شناسایی کرد. براساس یافته‌ها پنج قابلیت اصلی این مدل شامل مدیریت سلامت الکترونیک، بهبود کارایی، دسترسی به خدمات، اداره الکترونیک و بهبود اثربخشی است. علاوه بر این، موانعی بر سر راه حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت وجود دارد که رفع آن‌ها برای اجرای بهتر این مدل ضروری است؛ موانعی از جمله کمبود بودجه تخصیصی، نبود حمایت‌های لازم، نداشتن

مشارکت فراگیر، فراهم‌نبودن زیرساخت‌های مناسب فناوری اطلاعات، آماده‌نبودن بستر فرهنگی، آموزش ناکافی و امنیت کم سایبری. در نهایت به‌کارگیری این مدل نتایج و پیامدهای فردی، سازمانی و اجتماعی را شامل می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی از تعهدات و مسئولیت‌های دولت‌ها و از نیازهای ضروری شهروندان به شمار می‌آید. توسعه حکمرانی الکترونیک و استفاده از قابلیت‌های آن در نظام سلامت سبب شده است دولت خدمات بهتری در حوزه نظام سلامت به شهروندان ارائه دهد؛ بنابراین دسترسی به خدمات این

اد دین و همکاران (۲۰۱۷) و هولدن و وان کلیتون (۲۰۱۶) همسو هستند. مدل ارائه‌شده در این پژوهش می‌تواند پایه‌ای برای سیاست‌گذاری و برنامه‌های راهبردی در این باره باشد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر لازم است سیاست‌گذاری‌هایی در سطح کلان درباره توسعه حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت صورت بگیرد. سیاست‌هایی مانند تشویق به سرمایه‌گذاری و فعالیت‌های بخش خصوصی و حمایت از آن، رفع موانع قانونی و به‌روزرکردن و اصلاح قوانین فناوری اطلاعات، ارتباطات و جدیت مدیریت نظام سلامت کشور با هدف الزام به استفاده از این قوانین، برگزاری سمینارها و گردهمایی‌هایی درباره ضرورت حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت کشور به‌منظور بهبود اذهان عمومی و آگاهی‌بخشی، تدوین راهبردهای فراگیر در حوزه سلامت بر مبنای قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات و تدوین نقشه جامع علمی سلامت کشور بر مبنای قابلیت‌ها و ابزارهای فناوری اطلاعات.

همچنین به‌منظور رفع موانع حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت کشور ضروری است سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان جذب منابع و اعتبارات کافی، اعمال مدیریت، تخصیص کارآمد منابع و برنامه‌ریزی مناسب درباره هزینه‌ها را مدنظر قرار دهند. همچنین باید سیاست‌هایی درباره بهبود وضعیت سخت‌افزاری و تجهیزات مراکز ارائه‌کننده خدمات سلامت تنظیم و از توسعه و به‌کارگیری فناوری اطلاعات در مراکز بهداشتی و درمانی حمایت شود. به‌علاوه، تدبیرها و برنامه‌هایی برای بسترسازی فرهنگی، ارتقای هنجارها و فرهنگ شهروندان در این زمینه و افزایش سطح سواد فنی و اطلاعاتی آنان تدوین شود. ضمن اینکه لازم است قوانین حقوقی و جزایی برای مقابله با جرائم رایانه‌ای، نقص محرمانگی و امنیت اطلاعات سلامت تنظیم و سیاست‌هایی درباره افزایش امنیت سایبری برای حفظ حریم خصوصی و محرمانه‌بودن اطلاعات بیماران تدوین شود؛ بنابراین با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌شود برنامه‌های راهبردی و عملیاتی در کشور برای بهره‌گیری از خدمات الکترونیکی در خدمات‌رسانی به شهروندان تدوین شود. به‌علاوه قراردادهای الکترونیکی میان بخش بهداشت - سلامت و بخش خصوصی تنظیم شود تا طرح‌های پایلوت و ایده‌های نوآورانه ارائه شوند. برای این منظور می‌توان پیشنهادهای زیر را مدنظر قرار داد:

عقد قرارداد همکاری میان نهادهای بهداشتی و شرکت‌های دانش‌بنیان با هدف توسعه نرم‌افزارهای این حوزه، پیشنهاد طرح‌های ابتکاری به‌منظور بهبود روند خدمات الکترونیکی میان نهادهای بهداشتی و کاربران، استفاده از متخصصان داخلی مجرب حوزه سلامت برای طراحی، راه‌اندازی و تجهیز شبکه‌های خدمات الکترونیکی به شهروندان، برگزاری دوره‌های آنلاین سواد دیجیتال برای کاربران و کارکنان و تصویب قانون صیانت

نظام از تعهدات و مسئولیت‌های دولت‌ها و از نیازهای ضروری شهروندان است. بسیاری از شهروندان به دلیل دسترسی‌نداشتن به خدمات نظام سلامت در کشورهای مختلف با مشکلات بهداشتی - درمانی بسیاری مواجه هستند. یکی از راه‌کارهای پیشنهادی در نظام سلامت داشتن سامانه‌های آنلاین و دسترسی بهتر به انواع خدمات سلامت به‌ویژه برای گروه‌های خاص است، اما راه‌کار عملی‌تر استفاده از رویکردی با عنوان حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت است؛ رویکردی که دولت برای تحقق حکمرانی الکترونیک با محوریت استفاده از فناوری اطلاعات صورت می‌دهد. به عبارت دیگر نوعی حکمرانی که در آن میان طرفین تعاملات وجود دارد و آن‌ها از وظایف و مسئولیت‌های خود آگاه هستند. همچنین شفافیت، مسئولیت‌پذیری و نبود تبعیض در ارائه خدمات بهداشتی - درمانی از اصول اساسی آن است.

در این مدل استخراجی، ابتدا بسترهای تحقق الگوی حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت تشریح شد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر مشارکت اجتماعی، آگاهی‌بخشی، زیرساخت‌های قانونی، سرمایه‌گذاری در حوزه‌های مختلف، اعتماد اجتماعی و طراحی راهبردی فراگیر از مهم‌ترین بسترهای لازم برای حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت به‌شمار می‌آیند که همسو با یافته‌های راعی و برادران (۲۰۲۱)، نصر اصفهانی و همکاران (۲۰۱۷)، سانتوس و سانتوس (۲۰۱۷)، اد دین و همکاران (۲۰۱۷) هستند. قابلیت‌های حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت دومین مضمون اصلی در این الگوست. این قابلیت‌ها عبارت‌اند از مدیریت سلامت الکترونیک، بهبود کارایی، دسترسی بهینه به خدمات، اداره الکترونیک و بهبود اثربخشی که با یافته‌های جعفری و همکاران (۲۰۱۶)، ایاد (۲۰۱۹)، سولاجا و همکاران (۲۰۲۱) و اد دین و همکاران (۲۰۱۷) همسویی دارند. در کنار بسترها و قابلیت‌های حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت، موانعی نیز وجود دارد که یا به معنای نبود شرایط لازم یا شرایطی است که تحقق این امر را مشکل می‌کنند. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر این موانع شامل کمبود بودجه تخصیصی، حمایت‌نکردن، نداشتن مشارکت فراگیر، فراهم‌نکردن زیرساخت‌های مناسب فناوری اطلاعات، آماده‌نبودن بستر فرهنگی، آموزش ناکافی و امنیت کم سایبری است که با یافته‌های دقتی و همکاران (۲۰۲۰)، نصر اصفهانی و همکاران (۲۰۱۷)، هولدن و وان کلیتون (۲۰۱۶)، بیندو (۲۰۱۹) و اد دین و همکاران (۲۰۱۷) همسویی دارد. از سوی دیگر، طرح‌ریزی مدل مناسب برای حکمرانی الکترونیک در نظام سلامت، نیازمند توجه به پیامدهای آن (شامل پیامدهای فردی، پیامدهای سازمانی و پیامدهای اجتماعی) است؛ بنابراین به‌کارگیری این حکمرانی در نظام سلامت پیامدها و مزایای چشمگیری دارد؛ از جمله توانمندسازی شهروندان، افزایش کیفیت خدمات سلامت و ارتقای سلامت جامعه که با یافته‌های

اولویت‌بندی عوامل ایجادکننده اینرسی سازمانی با استفاده از روش دلفی فازی». پژوهش‌های نوین در تصمیم‌گیری، دوره ۱، شماره ۲، ص ۹۵-۱۱۸.

عبادی اردبیلی، نغمه (۱۳۹۶). «بررسی وضعیت بلوغ حکمرانی الکترونیک در پورتال وزارتخانه‌های کشور». فصلنامه مدیریت دولتی، دوره ۳، شماره ۸، ص ۴۸۷-۵۱۰.

مصدق‌راد، علی‌محمد. (۱۳۹۵). کلیات سازمان و مدیریت بهداشت درمان، تهران: دیباگران تهران.

مصدق‌راد، علی‌محمد و رحیمی‌تبار، پریسا (۱۳۹۸). «الگوی حاکمیت نظام سلامت ایران: یک مطالعه تطبیقی». نشریه علوم پزشکی رازی، دوره ۹، شماره ۲۵، ص ۱۰-۲۸.

ممبینی، یعقوب، دوستار، محمد و گودرزی، مهشید (۱۳۹۶). «هوش سیاسی و تغییر سازمانی: بررسی نقش تعدیلگر فرهنگ سازمانی». پژوهش‌های مدیریت در ایران، دوره ۲، شماره ۲۱، ص ۱۱۳-۱۳۵.

ناظمی جنابی، فائقه و رحمانی، حامد (۱۳۹۹). «شناسایی شاخص‌های حکمرانی الکترونیک در آموزش عالی (مطالعه موردی: دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین)». نشریه علمی فناوری آموزش، دوره ۳، شماره ۱۴، ص ۵۴۱-۵۵۶.

نصر اصفهانی، مهدی، شهسواری، قاسم و هادی پیکانی، مهربان (۱۳۹۶). «حکمرانی الکترونیک، چالش‌های دموکراسی». ترویج علم، دوره ۱۲، شماره ۸، ص ۷۹-۹۷.

منابع

Jafari, S.M., Zarei Matin, H., and Jokar, Sh. (2016). "Identifying and Prioritizing the Values of E-governance in Municipalities". *Management in Research in Iran*, 20(3), pp. 73-104. {In Persian}

Javadi, M., and Emami, S.M. (2021). "Governance of Research: Nature, Scope and Tools". *Journal of Public Administration*, 13(2), pp. 233-276. {In Persian}

Hassanzadeh Abbasabadi, A. (2016). From E-government to E-governance: A study of government agencies in Kerman. MA. Thesis, Rafsanjan: Valie-Asr University of Rafsanjan. {In Persian}

Danaei-fard, H. (2013). "Governmental Network Management in Iran: Theoretical, Scientific, and Intelligence". *Journal of Management Studies in Iran*, 17(2), pp. 69-104. {In Persian}

Deghati, A., Yaghoubi, N., Kamalian, A.R., Dehghani, M., and Moradi, E. (2020). "Presenting an Establishment and Development Pattern of Electronic Governance Using Meta-synthesis Approach". *Public Administration Perspective*, 10(4), pp. 89-120. {In Persian}

و حفاظت از داده‌ها با هدف حفظ حریم خصوصی شهروندان. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران علاقه‌مند به مطالعه درباره مسائل مرتبط با حکمرانی الکترونیک، با مطالعات تطبیقی و با توجه به عملکرد موفق سایر کشورها، تجربه‌های موفق آن‌ها را در اجرا و توسعه حکمرانی الکترونیک در سازمان‌های دولتی کشور بومی‌سازی کنند. همچنین مقایسه تطبیقی مدل پیشنهادی با سایر مدل‌های حکمرانی الکترونیک و اعتبارسنجی مدل پیشنهادی با استفاده از ابزارهای کمی، پیشنهادی برای تحقیقات آتی است.

در این پژوهش با توجه به کیفی بودن داده‌های مورد نیاز برای تحلیل از آرای خبرگان استفاده شد؛ البته دسترسی به صاحب‌نظران و افراد خبره در وزارت بهداشت بسیار مشکل بود و به همین دلیل کمبودهایی برای محقق در انتخاب افراد به همراه داشت. موقعیت سازمانی خبرگان و دسترسی دشوار به آنان نیز محدودیت‌هایی را در هماهنگی و زمان مورد نیاز برای انجام مصاحبه‌های مطلوب به وجود آورد.

منابع فارسی که معادل لاتین آن‌ها در فهرست منابع آمده است

جعفری، سید محمدباقر، زارعی متین، حسن و جوکار، شهناز (۱۳۹۵). «شناسایی و اولویت‌بندی ارزش‌های حکمرانی الکترونیکی در شهرداری‌ها». فصلنامه پژوهش‌های مدیریت در ایران، دوره ۳، شماره ۲۰، ص ۷۳-۱۰۴.

جوادی، مجتبی و امامی، سیدمجتبی (۱۴۰۰). «حکمرانی پژوهش: ماهیت، گستره و ابزارها». فصلنامه مدیریت دولتی، دوره ۲، شماره ۱۳، ص ۲۳۳-۲۷۶.

حسن‌زاده عباس‌آبادی، اسما (۱۳۹۵). از دولت الکترونیک تا حکمرانی الکترونیک: مطالعه دستگاه‌های دولتی شهر کرمان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه ولی‌عصر رفسنجان.

دانایی‌فرد، حسن (۱۳۹۲). «مدیریت دولتی شبکه‌ای در ایران: خردمآیه نظری و عملی، استقامات». پژوهش‌های مدیریت در ایران، دوره ۲، شماره ۱۷، ص ۶۹-۱۰۴.

دقتی، عادل، یعقوبی، نورمحمد، کامالیان، امین‌رضا، دهقانی، مسعود و مرادی، ابراهیم (۱۳۹۹). «ارائه الگوی استقرار و توسعه حکمرانی الکترونیک با رویکرد فراترکیب». چشم‌انداز مدیریت دولتی، دوره ۴، شماره ۱۰، ص ۸۹-۱۲۰.

راعی، بهروز و برادران، وحید (۱۴۰۰). «مدلی برای ارزیابی استقرار و پیشرفت حکمرانی الکترونیک در دستگاه‌های اجرایی». دوفصلنامه علمی فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران، دوره ۴۹، شماره ۱۳، ص ۱۳۵-۱۵۰.

رونقی، محمدحسین و محمودی، جعفر (۱۳۹۶). «رابطه حاکمیت فناوری اطلاعات و حاکمیت شرکتی میان سازمان‌های دولتی حوزه فناوری اطلاعات». مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۳، شماره ۷، ص ۶۱۵-۶۳۴.

سپهوند، رضا، عارف‌نژاد، محسن و شریعت‌نژاد، علی (۱۳۹۶). «شناسایی و

- Journal of the American Medical Informatics Association, 24(6), pp. 1142-1148.
- Al-Omran, G. T. (2021). "Improving E-Health Governance Through Syndromic Surveillance Systems and Data Mining In KSA". *International Journal of Knowledge Engineering and Data Mining*, 7(1-2), pp. 39-52.
- Akotam Agangiba, W., and Akotam Agangiba, M. (2013). "E-governance Justified". *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 4(2), pp. 223-225.
- Angula, N., and Kandjeo, F.T. (2020). "National COVID-19 Health Contact Tracing and Monitoring System: A Sustainable Global and Namibian E-business and E-governance Context". *International Journal*, 1(1), pp. 35-38.
- Bindu, N., Prem Sankar, C., and Satheesh Kumar, K. (2019). "From conventional governance to E-democracy: Tracing the evolution of E-governance research trends using network analysis tools". *Government Information Quarterly*, 36(3), pp. 385-399.
- Brown, M. M., and Brudney, J. L. (2001). Achieving Advanced Electronic Government service: An examination of obstacles and implications from an international perspective. In *National Public Management Research Conference*, Bloomington, IN 2001 Oct 18. 2, pp. 143-149.
- Calista, D., and Melitski, J. (2007). "E-government and e-governance: Converging Constructs Of Public Sector Information and Communications Technologies". *Paq Spring*, 31(1-2), pp. 87-120.
- Estevez, E., and Janowski, T. (2013). "Electronic Governance For Sustainable Development -Conceptual Framework and State Of Research". *Journal of Government Information Quarterly*, 30, pp. 94-109.
- Heeks, R. (2001). "Understanding E-governance for Development". *I-Government Paper*, 1(12), http://www.man.ac.uk/idpm/idpm_dp.htm.
- Holden, K., and Van Klyton, A. (2016). "Exploring the Tensions and Incongruities of Internet Governance in Africa". *Journal of Government Information Quarterly*, 33(4), pp. 1-10.
- Ilyas, M. (2016). "E-Governance Practices and
- Raei, B., and Baradaran, V. (2021). "A Model for Evaluating Electronic Governance (e-governance) in Iran's Executive Sectors". *Journal of Information and Communication Technology*, 13(49), pp. 135-150. {In Persian}
- Ronaghi, M.H., and Mahmoodi, J. (2016). "The Relationship Between Corporate Governance and IT Governance In Public Organization". *Journal of Information Technology Management*, 7(3), pp. 615-634. {In Persian}
- Sepahvand, R., Aref-Nejad, M., and Shariat-Nejad, A. (2017). "Identification and Prioritization of Organizational Inertia Developing Factors Using Fuzzy Delphi". *Journal of New research in decision making*, 2(1), pp. 95-117. {In Persian}
- Ebadi, N. (2016). "Evaluating the Maturity of Electronic Governance in the Ministry of the Interior's Portal". *Journal of Government Management*, 8(3), pp. 487-510. {In Persian}
- Mombini, Y., Doustar, M., and Goudarzi, M. (2017). "Political Intelligence and Organizational Change: Examining The Role Of Organizational Culture Moderator". *Journal of Management Research in Iran*, 21(2), Pp. 113-135. {In Persian}
- Mosadeghrad, A.M., and Rahimi-Tabar, P. (2019). "Health System Governance in Iran: A Comparative Study". *Razi J Med Sci*, 25(9), pp. 10-28. {In Persian}
- Mosadeghrad, A.M. (2015). *Essentials of healthcare organization and management*. Tehran: Dibagran Tehran. {In Persian}
- Nazemi Jenabi, F., and Rahmani, H. (2020). "Identifying e-governance criteria in higher education (Case study: Qazvin Islamic Azad university)". *Technology of Education journal*, 14(3), pp. 541-556. {In Persian}
- Nasr Esfahani, M., Shahsavari, Gh. and Peykani, M. (2017). "Electronic Governance, Challenges of Democracy". *Journal of the popularization of science*, 8(12), pp. 79-97. {In Persian}
- Adler-Milstein, J., Holmgren, A.J., Kralovec, P., Worzala, C., Searcy, T., and Patel, V. (2017). "Electronic health record adoption in US hospitals: the emergence of a digital "advanced use" divide".

- Evolution and Impact of E-Participation Research in JCR Journals Using Science Mapping". *International Journal of Information Management*, 03(1), pp. 111-119.
- Santos, L. C., and Santos, C. D. D. (2017). "A Study on the Impact Of Non-Operational Mechanisms on the Effectiveness of Public Information Technology Governance". *Journal of Revista de Administração*, 52(3), pp. 256-267.
- Sinha, R. P. (2006). "E-governance in India". Initiatives and 1st Ed. New Delhi: Ashok Kumar Mittal, <https://books.google.com/books?id=izm7Jc2IRZ0Candsource>.
- Solaja, O.A., Olusola, A.C., Olajugba, O.J., and Daramola, O.A. (2021). "Improving Public Healthcare with E-Governance". *Health Management & Information Science*. 8(4), pp. 217-225.
- Thompson, N., Mullins, A., and Chongsutakawong, T. (2020). "Does high e-government adoption assure stronger security? Results from a cross-country analysis of Australia and Thailand". *Government Information Quarterly*, 32(5), pp. 535038-2323.
- Ud Din, I., Xue, M.C., Abdullah, S.A., Shah, T., and Aasir, I. (2017). "Role of Information and Communication Technology (ICT) and E-Governance in Health Sector of Pakistan: A Case Study of Peshawar". *Cogent Social Sciences*, 3(1), pp. 2-18.
- Vinod Kumar, T. M. (2015). "E-governance for Smart Cities". *Advances in 21st century human settlement*, Singapore: Springer, 1-43.
- Wadhwa, M. (2020). "E-governance in Healthcare Sector In India". *ICT Indian Working Paper*, Delhi: Centre for Sustainable Development, Columbia University, No. 28, 3-24.
- Xia, S. (2017). "E-governance and Political Modernization: An empirical study based on Asia from 2003 to 2014". *Administrative Sciences*, 7(3), p. 25.
- Models; Options for Pakistan, Institute for Strategic Studies". *Journal of Research and Analysis (ISSRA)*, 8(1), pp. 43-64.
- Iyad, D. (2019); *Electronic governance: An overview of opportunities and challenges*. MPRA (hosted by university library LMU Munich), paper No. 92545.
- Jimison, H., Gorman, P., Woods, S., Nygren, P., Walker, M., Norris, S., and Hersh, W. (2008). "Barriers and Drivers of Health Information Technology Use for the Elderly, Chronically Ill, and Underserved". *Evidence Report/Technology Assessment*, (175), 1-1422.
- Jahangir Alam, M. (2012). "E-Governance in Bangladesh: Present Problems and Possible Suggestions for Future Development". *International Journal of Applied Information Systems*, 4(8), pp. 21-25.
- Kompella, L. (2017). "E-Governance Systems As Socio-Technical Transitions Using Multi-Level Perspective with Case Studies". *Journal of Technological Forecasting and Social Change*, 123, pp. 80-94.
- Kaufmann, D., Kraay, A., and Zoido-Lobaton, P. (1999). *Governance matters (World Bank Policy Research Working Paper 2196)*. Washington, DC: The World Bank.
- Lee, G., and Lee, T. D. (2019). "Using Government Websites to Enhance Democratic E-Governance: A Conceptual Model for Evaluation". *Government Information Quarterly*, 36(2), pp. 221-238.
- McVeigh, K.H., Newton – Dame, R., Perlman, S., Chernov, C., Thorpe, L., Singer, J., and Greene, C. (2018). *Developing an Electronic Health Record - Based Population Health Surveillance System*. New York: New York City Department of Health and Mental Hygiene.
- Mahundu, F. (2016). "E-Governance: A Socialogical Case Study of the Central Admission System in Tanzania". *The electronic Journal of information systems in developing countries*, 76(1), pp. 1-11.
- Radhikaashree, D. S. (2018). "E-governance in Health Sector- Challenges". *Eurasian Journal of Analytical Chemistry*, 13(SP), pp. 170-172.
- Rodríguez-Bolívar, M.P., Alcaide-Muñoz L., and Cobo, M.J. (2018). "Analyzing the Scientific



The Design of E-Governance Model in Health System (Case Study: Ministry of Health and Medical Education of Iran)

Samira loghman Estarki¹

Abstract

The main goal of this research is to design a model for electronic governance in the health system. The research method is part of developmental research in terms of results, exploratory research in terms of purpose, and qualitative research of case study in terms of method. The research data collection tool is interview, and the theme analysis method has been used to analyze the data. Based on the obtained results, the main fields of electronic governance in the field of health include social participation, awareness, legal infrastructure, investment in various fields, social trust and comprehensive strategic design. Also, the main capabilities of this model include electronic health management, improving efficiency, optimal access to services, electronic administration and improving effectiveness. The obstacles of this model include the lack of allocated funds, lack of necessary support, lack of inclusive participation, lack of appropriate information technology infrastructure, cultural platform not being ready, lack of sufficient training and low level of cyber security. In the following, the results and consequences of this model were identified, including individual, organizational and social consequences and finally, the final model was presented. It should be noted that the model presented in this research can be a suitable road map for the development of e-governance in the health field of the country.

Keywords: Electronic Governance, Health System, Case Study, Theme Analysis

1. Ph.D. Candidate, Management, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Iran.

نقش نامه و فرم تعارض منافع

الف) نقش نامه

پدیدآورنده	سمیرا لقمان استرکی
نقش	نویسنده
نگارش متن	نگارش متن اصلی، بازنگری کلی بر اساس نظر داوران
ویرایش متن و ...	ویرایش متن، بازنگری جزئی بر اساس نظر داوران، پاسخ به داوران
طراحی / مفهوم پردازی	طراحی و مفهوم پردازی
گردآوری داده	گردآوری داده‌ها
تحلیل / تفسیر داده	تحلیل و تفسیر داده‌ها
سایر نقش‌ها	—

ب) اعلام تعارض منافع

یا غیررسمی، اشتغال، مالکیت سهام، و دریافت حق اختراع، و البته محدود به این موارد نیست. منظور از رابطه و انتفاع غیرمالی عبارت است از روابط شخصی، خانوادگی یا حرفه‌ای، اندیشه‌ای یا باورمندانه، و غیره.

چنانچه هر یک از نویسندگان تعارض منافع داشته باشد (و یا نداشته باشد) در فرم زیر تصریح و اعلام خواهد کرد:

مثال: نویسنده الف هیچ‌گونه تعارض منافع ندارد. نویسنده ب از شرکت فلان که موضوع تحقیق بوده است گزینت دریافت کرده است. نویسندگان ج و د در سازمان فلان که موضوع تحقیق بوده است سخنرانی افتخاری داشته‌اند و در شرکت فلان که موضوع تحقیق بوده است سهامدارند.

در جریان انتشار مقالات علمی تعارض منافع به این معنی است که نویسنده یا نویسندگان، داوران و یا حتی سردبیران مجلات دارای ارتباطات شخصی و یا اقتصادی می‌باشند که ممکن است به طور ناعادلانه‌ای بر تصمیم‌گیری آن‌ها در چاپ یک مقاله تأثیرگذار باشد. تعارض منافع به خودی خود مشکلی ندارد بلکه عدم اظهار آن است که مسئله‌ساز می‌شود.

بدین وسیله نویسندگان اعلام می‌کنند که رابطه مالی یا غیرمالی با سازمان، نهاد یا اشخاصی که موضوع یا مفاد این تحقیق هستند ندارند، اعم از رابطه و انتساب رسمی یا غیررسمی. منظور از رابطه و انتفاع مالی از جمله عبارت است از دریافت پژوهانه، گزینت آموزشی، ایراد سخنرانی، عضویت سازمانی، افتخاری

اظهار (عدم) تعارض منافع: با سلام و احترام؛ به استحضار می‌رساند نویسندگان مقاله هیچ‌گونه تعارض منافع ندارد.

نویسنده مسئول: سمیرا لقمان استرکی

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۶/۱۳